TUGAS AKHIR
(SKRIPSI)

PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS SEBAGAI OBYEK WISATA KELUARGA DI KABUPATEN MOJOKERTO

(Studi Kasus : Koridor Jembatan Lespadangan-Jembatan Gajah Mada)

Disusun Oleh :

LUKY MERINA YANTI

NIM 02.24.058

JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2010

LEMBAR PENGESAHAN
TUGAS AKHIR

Penataan Kawasan Tepi Sungai Brantas
Sebagai Obyek Wisata Keluarga di Kabupaten Mojokerto
Studi Kasus: Koridor Jembatan Lespadangan-Jembatan Gajah Mada

Disusun Oleh:
Luky Merina Yanti : 02.24.058

Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Ujian Skripsi
Jenjang Strata Satu (S1)
Di
Jurusan Teknik Planologi
Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Institut Teknologi Nasional Malang

Dinyatakan Lulus dan Diterima Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Pada Hari :
Tanggal :
Dengan Nilai :

Anggota Penguji:

Penguji I	Penguji II	Penguji III
(Arief Setiyawan, ST, MT)	(Fanita Cahyaning Arie, ST)	(Endratno Budi, ST)

Menyetujui,

Pembimbing I	Pembimbing II
(Dr.Ir. Ibnu Sasongko, MT)	(Ir. Mukhlisa Abubakar)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan Institut Teknologi Nasional Malang	Ketua Jurusan Teknik Planologi FTSP – ITN Malang
(Ir. A. Agus Santosa)	(Dr.Ir. Ibnu Sasongko, MT)

LAMPIRAN PERJANJIAN KERJA SAMA

Pembelajaran Kewirausahaan Tepi Sungai Bengkulu
Kampus Dipak Nusantara Kelurahan Jl. Kalimantan Bengkulu
Mata Kuliah Kewirausahaan Lingkungan-Pengembangan Usaha Hijau

Dimana Dalam
Lang Mencari Nomor : 02.34.056

Diperundangkan Sebagaimana Dan Dengan Ketentuan Berlaku
Lembaran Negara Nomor (XX)
Di
Bersama Publik Pusatnya
Program Studi Pengembangan Wilayah dan Kota
Fakultas Teknik dan Perencanaan
Institut Teknologi Nasional Malang

Dengan Ini Dan Sebagaimana Telah Sebelumnya Telah Dan Dengan
Dengan Mempertimbangkan Dengan Sungai Telah
Pada Hari :
Tanggal :
Dengan Nomor :

Tanggal Tanggal
Tanggal I Tanggal II Tanggal III

(Ariel Sangkawana, ST.MT) (Dimas Cahyadinata Arsa, ST) (Ardiansyah Zuhri, ST)

Mengetahui
Pembimbing I Pembimbing II

(Dr. Ir. Ibnu Syamsiah, MT) (Dr. Sukhdian Yudhiana)

Mengetahui
Dekan
Fakultas Teknik Dan Perencanaan
Institut Teknologi Nasional Malang

Ketua Jurusan
Teknik Planologi
ITN - ITN Malang

(Dr. Ir. Abdul Rahman) (Dr. Ir. Ibnu Syamsiah, MT)

SITE PLAN OF BRANTAS RIVERSIDE AREA
AS FAMILY TOURISM OBJECT AT MOJOKERTO REGENCY
(Case Study : Lespadangan Bridge and Gajah Mada Bridge coridor)

ABSTRACT

This research was based on existing conditions at Mojokerto regency have not been able to function fully as a service center specifically in meeting the needs of residents in the tourism sector, besides that it also felt the attraction to organize the construction of the riverside, so as not to damage the existing environmental conditions. Thus necessary to provide services to meet public demand in the tourism sector through the provision of a riverside tourism which later may become one of the tourist potential in Mojokerto regency.

Discussion about the arrangement of the Brantas river site plan as the family's tourism object is affected by non-physical aspects and physical aspects. This study is generally done by transforming the concept into environmentally friendly forms of spatial planning for the river area as a tourist area with due regard to the adjustment of the concept itself is environmentally friendly with the physical condition of the design region (site), then poured into a conceptual construction.

From the whole process of research on the riverside site plan as the family attractions in the Mojokerto regency, produces a site plan konsep of riverside tourism area which is based on the concept of conformity with the physical condition of the riverside. It is stipulated in some basic concepts such as: the concept of regional spatial structure and the concept of zoning / land use blocks, the concept of circulation in the area of design, and concept design of buildings in the area.

Key Word : Site Plan, Riverside Area, Family's Tourism Object.

SITE PLAN OF BRANTAS RIVERSIDE AREA AS FAMILY TOURISM OBJECT AT MOJOKERTO REGENCY
(Case Study : Lespadangan Bridge and Dejah Mada Bridge corridor)

ABSTRACT

This research was based on existing conditions at Mojokerto regency have not been able to function fully as a service center specifically in meeting the needs of residents in the tourism sector, besides that it also felt the attraction to organize the construction of the riverside, so as not to damage the existing environmental conditions. This necessary to provide services to meet public demand in the tourism sector through the provision of a riverside tourism which later may become one of the tourist potential in Mojokerto regency.

Discussion about the arrangement of the Brantas river site plan as the family's tourism object is affected by non-physical aspects and physical aspects. This study is generally done by transformating the concept into environmentally friendly forms of spatial planning for the river area as a tourist area with due regard to the adjustment of the concept itself is environmentally friendly with the physical condition of the design region (site), then poured into a conceptual construction.

From the whole process of research on the riverside site plan as the family attractions in the Mojokerto regency, produces a site plan konsep of riverside tourism area which is based on the concept of conformity with the physical condition of the riverside. It is stipulated in some basic concepts such as: the concept of regional spatial structure and the concept of zoning / land use blocks, the concept of circulation in the area of design, and concept design of buildings in the area.

Key Word : Site Plan, Riverside Area, Family's Tourism Object.

PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS
SEBAGAI OBYEK WISATA KELUARGA DI KABUPATEN MOJOKERTO
(Studi Kasus : Koridor Jembatan Lespadangan – Jembatan Gajah Mada)

ABSTRAKSI

Penelitian ini didasarkan pada kondisi eksisting Kabupaten Mojokerto yang belum mampu berfungsi seutuhnya sebagai pusat pelayanan khususnya dalam pemenuhan kebutuhan penduduknya di sektor pariwisata, disamping itu juga dirasakan adanya ketertarikan untuk menata pembangunan di tepi sungai agar tidak merusak kondisi lingkungan yang ada. Dengan demikian diperlukan adanya penyediaan pelayanan bagi pemenuhan kebutuhan masyarakat di sector pariwisata melalui pengadaan kawasan pariwisata di tepi sungai yang nantinya dapat menjadi salah satu potensi wisata di Kabupaten Mojokerto.

Pembahasan mengenai penataan tapak kawasan tepi sungai brantas sebagai obyek wisata keluarga ini dipengaruhi oleh aspek fisik dan aspek non fisik. Secara umum penelitian ini dilakukan dengan mentransformasikan konsep ramah lingkungan kedalam bentuk penataan ruang bagi kawasan tepi sungai sebagai kawasan wisata dengan memperhatikan kesesuaian antara konsep ramah lingkungan itu sendiri dengan kondisi fisik kawasan perancangan (tapak), kemudian dituangkan kedalam konstruksi konseptual.

Dari keseluruhan proses penelitian terhadap penataan tapak kawasan tepi sungai sebagai obyek wisata keluarga di Kabupaten Mojokerto, menghasilkan suatu konsep penataan tapak terhadap kawasan wisata di tepi sungai yang dilandasi oleh konsep kesesuaian dengan kondisi fisik tepi sungai. Hal tersebut tertuang dalam beberapa konsep dasar yaitu konsep struktur tata ruang kawasan dan konsep pembagian zona/blok penggunaan lahan, konsep sirkulasi dalam kawasan perancangan, dan konsep bentuk bangunan dalam kawasan perancangan.

Kata kunci : Penataan Tapak, Kawasan Tepi Sungai, Obyek Wisata Keluarga

KATA PENGANTAR

Setelah mengalami proses yang cukup lama, penulis merasa bahwa karya ilmiah ini merupakan suatu yang penting untuk mengukur kemampuan dalam menyerap ilmu yang telah di dapat baik secara langsung melalui kuliah maupun pengalaman lain dalam bersinggungan dan berinteraksi dengan masyarakat atau lingkungan sekitarnya.

Penulis berharap studi ini dapat menjadi masukan bagi para pengambil keputusan agar lebih memperhatikan keseimbangan antara pembangunan dengan kelestarian lingkungan sekitarnya khususnya dalam pembangunan di tepi sungai. Disamping itu juga pengkajian kondisi suatu lokasi baik ditinjau dari aspek fisik maupun sosial merupakan keharusan untuk dijadikan sebagai dasar dalam merencanakan suatu perancangan terhadap lokasi atau kawasan tersebut.

Penulis bersyukur pada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberkahi perjalanan penulis sampai selesainya karya ini walau dengan waktu yang lama, biaya dan juga energy yang tinggi. Ucapan terimakasih yang besar kepada kedua orang tua, atas do'a dan kesabarannya. Terimakasih juga buat suami, Abdullah Alfarabi atas dukungannya selama ini. Serta buat para pembimbing Bapak Dr. Ir. Ibnu Sasongko, MT dan Ir. Mukhlisa Abu Bakar yang dengan diskusinya telah menunjukkan kapasitasnya. Kedua pembimbing ini telah banyak membuka cakrawala berpikir penulis untuk berpandangan obyektif terhadap realita. Sumbangan yang tak kecil juga telah penulis hormati kepada pihak-pihak yang telah membantu dan akan dituangkan dalam lembar persembahan, hingga terselesaikannya karya ilmiah ini.

Dengan keterbatasan sebagai seorang mahasiswa, karya ilmiah ini masih jauh dari sempurna. Penulis menginginkan kritik dari semua pihak agar menjadi tambahan pengalaman dalam menulis karya ilmiah pada waktu yang akan dating. Akhir kata, semoga karya ilmiah ini dapat dibaca oleh banyak orang.

Malang, Juli 2010

Penulis

DAFTAR ISI

DAFTAR PETA

DAFTAR TABEL

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR DIAGRAM

BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sungai merupakan jaringan alur-alur pada permukaan bumi yang terbentuk secara alami, mulai dari bentuk kecil di bagian hulu sampai besar di bagian hilir. Sungai berfungsi menampung curah hujan dan mengalirkannya ke laut. Berdasarkan fungsinya untuk mengalirkan air, sungai disebut pula sebagai drainase alam. Sungai memiliki kawasan tepi sungai yang biasanya merupakan lahan yang tidak dimanfaatkan. Karena keberadaan sungai yang berada pada kawasan perkotaan maka kawasan tepi sungai merupakan lahan yang berpotensi untuk dikembangkan. Hal tersebut karena kawasan tepi sungai akan memberikan suasana lain pada kawasan perkotaan.

Karena pertumbuhan penduduk yang cukup pesat dan adanya keterbatasan lahan pada kawasan perkotaan mendorong pembangunan mengarah pada daerah tepi sungai. Banyak masyarakat memanfaatkan tepi sungai untuk membangun perumahan. Bahkan di kota-kota besar banyak yang memanfaatkan sungai sebagai lokasi buangan limbah pabrik. Sehingga sungai menjadi tercemar dan memberikan pemandangan yang buruk bagi suatu kota. Padahal jika sungai-sungai tersebut ditata dan dipelihara dengan baik dan benar, maka sungai tersebut tidak akan memberikan dampak yang negatif tapi dapat memberikan dampak positif untuk banyak kegiatan seperti transportasi (lalu-lintas sungai), pariwisata, pertamanan, atraksi, olah raga, dan sebagainya. Namun karena kawasan tepi sungai merupakan daerah konservasi, maka dalam pemanfaatannya harus juga memperhatikan kaidah-kaidah konservasi tepi sungai. Sehingga jika dimanfaatkan harus melalui perencanaan yang matang dan sesuai dengan kondisi tepi sungainya.

Di Indonesia Ikatan Ahli Perencanaan (IAP) sudah mulai mengusulkan pembuatan *waterfront city* sebagai salah satu upaya untuk mengatasi banjir yang diakibatkan oleh pembangunan permukiman di tepian sungai[1]. Pembangunan tepi

---

[1] Wardah Fajri (2007), "Daya Tarik Tepi Sungai Kahayan", Kompas.

sungai sebagai pusat rekreasi dan bisnis *(waterfront city)* diharapkan dapat mengurangi terjadinya banjir yang sering terjadi akhir-akhir ini, terutama banjir yang terjadi di Kota Jakarta. Pontianak dengan Sungai kapuas-nya dan Palembang dengan Sungai Musi-nya sudah mulai menerapkan konsep waterfront untuk menata tepian sungai. Yaitu dengan membuat dermaga untuk kapal kecil dan taman-taman sebagai tempat wisata keluarga. Namun karakter sungai di luar Pulau Jawa dan di Pulau Jawa yang sangat berbeda juga harus diperhatikan dalam pembangunan di tepi sungai. Karakter sungai di luar Pulau Jawa yang cenderung lebih panjang dan lebar serta memiliki potensi visual yang masih alami mempermudah pembuatan *waterfront city*. Sedangkan karakter sungai di Pulau Jawa cenderung lebih sempit dan tidak terlalu panjang serta kondisi sungainya yang sudah banyak tercemar akan memerlukan perencanaan yang lebih matang untuk dapat merubah kawasan tepi sungai menjadi lokasi yang memiliki daya tarik wisata.

Tepi air menurut kamus tata ruang adalah tempat di pinggir laut, danau atau sungai. Di Indonesia mempunyai banyak tepian air yang sering mempunyai potensi untuk di buat indah dan menarik sebagai tempat rekreasi dan istirahat. Seperti yang akan dilakukan oleh pemerintah Kabupaten Mojokerto, yaitu memanfaatkan tepi Sungai Brantas. Karena lokasi tepi Sungai Brantas di Kabupaten Mojokerto yang terletak di tengah perkotaan dan dilalui oleh jalan alternatif dari Jombang menuju ke Surabaya. Selain itu lokasi tepi sungai Brantas juga dekat dengan Pabrik Ajinomoto yang memiliki banyak tenaga kerja tidak hanya dari Mojokerto tetapi juga banyak dari luar Mojokerto. Potensi tersebut dimanfaatkan untuk membangun tepi Sungai Brantas menjadi tempat wisata keluarga yang diharapkan dapat menjangkau wisatawan di Kabupaten Mojokerto pada khususnya dan wisatawan di luar Kabupaten Mojokerto pada umumnya. Dengan penataan tepi sungai di kabupaten Mojokerto dapat memberikan pemandangan yang lain disepanjang sungai Brantas yang telah melalui banyak daerah sebelumnya dan memberikan warna yang berbeda-beda pada masing-masing daerah.

Karena pemulihan kondisi Sungai Brantas yang sudah sangat tercemar tidak hanya dipengaruhi oleh satu kota yang dilalui sungai tersebut, tetapi diperlukan kerjasama dari semua kota yang dilalui Sungai Brantas untuk memperbaiki mulai dari sumbernya. Sehingga hal tersebut akan memerlukan waktu yang lama dan memerlukan kerjasama dari banyak pihak. Sungai Brantas merupakan sungai besar yang juga melalui Kota Mojokerto yang melintang dengan panjang 3,5 km. Maka Kabupaten Mojokerto yang menjadi salah satu kota yang dilalui Sungai Brantas juga memiliki permasalahan yang sama dalam penataan tepi sungai. Oleh karena itu diperlukan penataan yang menonjolkan potensi lain dari tepi Sungai Brantas yang ada di Kabupaten Mojokerto. Yaitu berupa lokasinya yang masih berupa lahan kosong berumput dan masih minimnya pembangunan yang ada akan menjadi potensi yang sangat mendukung dalam pengembangan tepi Sungai Brantas sebagai obyek wisata keluarga.

Alasan pemilihan pengembangan sebagai obyek wisata keluarga adalah karena melihat observasi awal dari pengembangan yang sudah ada saat ini. Pengembangan wisata sederhana berupa taman bermain, telah mampu menarik minat banyak pengunjung yang sebagian besar datang bersama keluarga pada saat hari libur. Pengembangan yang dilakukan dengan tinjauan eksternal terhadap obyek wisata yang ada di SWP I Kabupaten Mojokerto. Karena dua obyek wisata yang ada di SWP I Kabupaten Mojokerto sudah tidak berkembang, sehingga mendukung adanya pengembangan wisata baru di tepi sungai. Sedangkan dalam tinjauan terhadap obyek wisata yang ada di Kabupaten Mojokerto, pengembangan obyek wisata tepi sungai adalah sebagai penunjang dua obyek wisata yang sudah berkembang dan mampu menarik pengunjung dari wilayah sekitar seperti Jombang, Lamongan, Pasuruan dan Surabaya. Yaitu obyek wisata berupa pemandian air panas di Pacet dan situs trowulan yang bahkan akan dikembangkan sebagai Mojopahit Park yang bekerjasama dengan pemerintah Kabupaten Jombang. Dalam pembangunan tepi sungai di Kabupaten Mojokerto akan dilakukan penataan yang terencana dan diharapkan dapat memberikan nilai tambah bagi perkembangan pembangunan di Kabupaten Mojokerto di masa yang akan datang.

1.2. Perumusan masalah

Perlindungan terhadap tepian sungai untuk melindungi sungai dari kegiatan manusia yang dapat mengganggu dan merusak kualitas air sungai, kondisi fisik pinggir dan dasar sungai serta mengamankan aliran sungai merupakan salah satu kebijakan Kabupaten Mojokerto dalam menjaga kelestarian lingkungan. Adanya potensi lokasi tepi Sungai Brantas yang masih berupa lahan kosong berumput. Adanya potensi visual berupa pemandangan bebas ke luar kawasan tepi sungai karena tidak ada pohon yang tinggi sehingga menutupi tepi sungai. Merupakan dua hal yang yang menjadikan tepi Sungai Brantas memiliki potensi yang sangat besar untuk dikembangkan sebagai obyek wisata keluarga. Pemilihan pengembangan sebagai obyek wisata tersebut di karenakan lokasinya yang juga berbatasan langsung dengan jalan alternatif dari Jombang menuju Surabaya diharapkan dapat memberikan daya tarik bagi pengguna jalan untuk berkunjung atau sebagai alternatif lokasi beristirahat ditengah perjalanan.

Dalam pengembangan tepi Sungai Brantas sebagai obyek wisata keluarga diperlukan penataan yang baik untuk menyeimbangkan dengan kebijakan yang ada. Oleh karena itu rumusan masalah dari studi ini yaitu :

1. Apa yang dapat dikembangkan dari tepi Sungai Brantas sebagai lokasi obyek wisata keluarga di Kabupaten Mojokerto ?
2. Bagaimana penataan tepi Sungai Brantas sebagai obyek wisata keluarga di Kabupaten Mojokerto ?

1.3. Tujuan dan Sasaran

Dalam pembahasan ini akan dijelaskan tujuan dan sasaran yang akan dicapai pada studi ini.

1.3.1. Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam studi ini adalah untuk menata kawasan tepi Sungai Brantas sebagai obyek wisata keluarga di Kabupaten Mojokerto.

1.3.2. Sasaran

Untuk mencapai tujuan yang ingin di capai dalam studi ini, maka dirumuskan beberapa sasaran. Adapun sasaran untuk mencapai tujuan tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut :

1) Mengidentifikasi kondisi fisik dasar tepi Sungai Brantas.
2) Mengidentifikasi kondisi disekitar Sungai Brantas, meliputi kondisi fisik binaan, kondisi sosial ekonomi masyarakat maupun kondisi lingkungan yang ada di sekitar tepi Sungai Brantas.
3) Mengidentifikasi aktivitas dan jenis ruang yang diperlukan dalam penataan tepi Sungai Brantas sebagai obyek wisata keluarga.
4) Manata tepi Sungai Brantas sebagai obyek wisata keluarga di Kabupaten Mojokerto.

1.4. Ruang Lingkup Studi

Ruang lingkup studi yang akan dibahas meliputi ruang lingkup materi atau batasan materi yang akan dibahas dalam studi ini dan ruang lingkup lokasi yaitu batasan lokasi studi.

1.4.1 Ruang Lingkup Materi

Lingkup materi yang akan dibahas dalam studi ini meliputi :

1) Pembahasan utama di fokuskan pada kondisi fisik dasar tepi Sungai Brantas, meliputi jenis tanah, topografi, klimatologi, jenis vegetasi dan sensori.
2) Kondisi lingkungan disekitar Sungai Brantas, meliputi pemanfaatan lahan, kondisi sosial ekonomi, potensi visual dan tata hijau yang ada di sekitar Sungai Brantas.
3) Jenis-jenis ruang yang diperlukan dalam perencanaan obyek wisata keluarga berdasarkan aktivitas yang akan dilakukan.
4) Penjelasan secara umum tepi Sungai Brantas yang meliputi penggabungan data dan informasi yang menggambarkan potensi dan permasalahan yang ada.
5) Pengarahan pengembangan hasil analisa terdiri dari kelayakan lahan dan penataan bangunan yang akan dibangunan.

6) Penataan yang dilakukan meliputi kebutuhan ruang, pola sirkulasi, zoning fungsi antar bangunan dan unsur-unsur taman seperti vegetasi serta elemen-elemen penunjang.
7) Pembahasan tentang pengelolaan obyek wisata dan faktor ekonomi tidak di dilakukan secara mendalam dalam penelitian ini.

1.4.2 Ruang Lingkup Lokasi

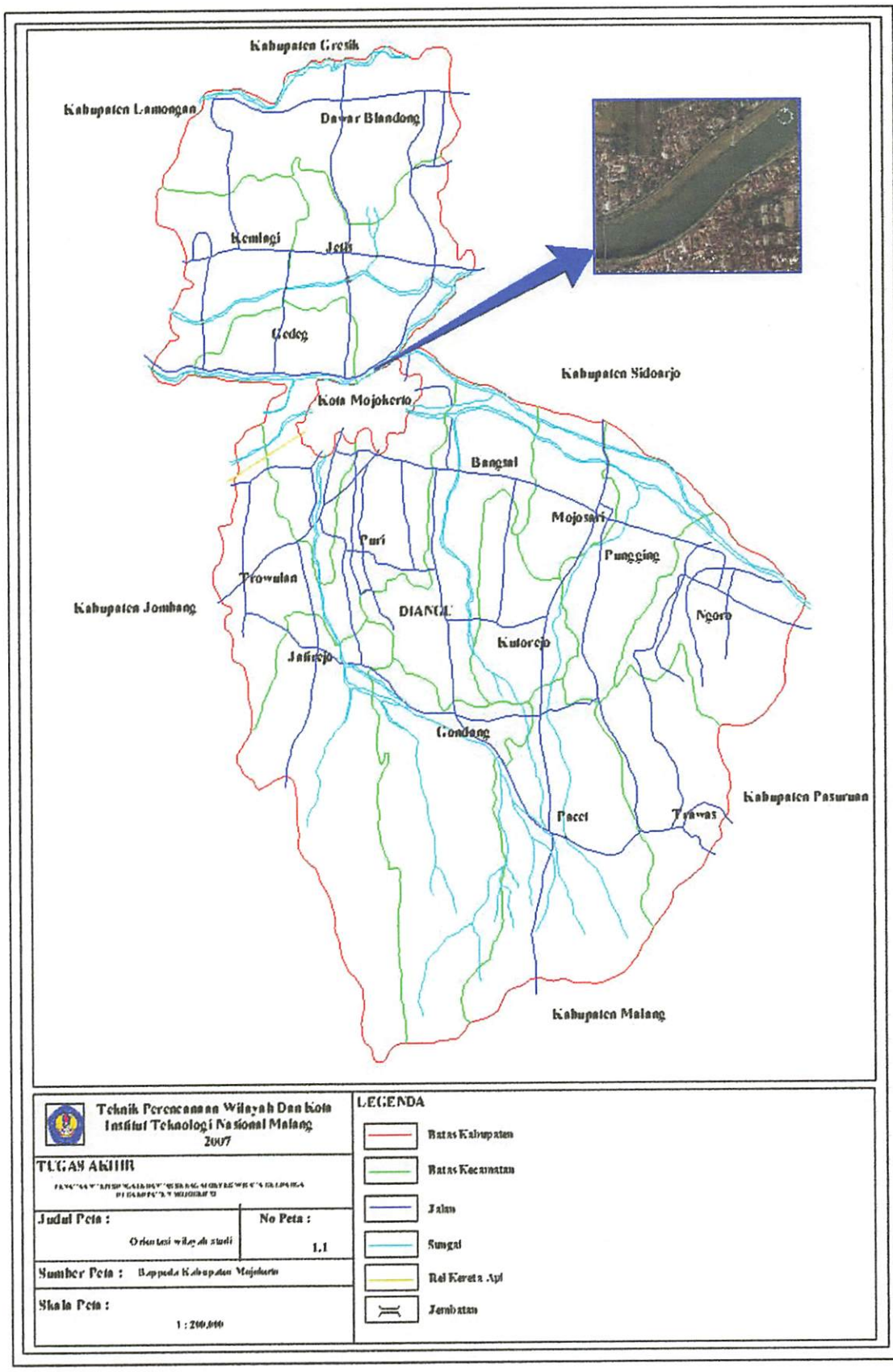
Studi ini dilakukan di kawasan tepi Sungai Brantas, Kecamatan Jetis, Kabupaten Mojokerto. Kabupaten Mojokerto merupakan daerah yang memiliki tingkat kepadatan tinggi khususnya di Kecamatan Jetis. Namun juga terdapat lokasi yang memiliki tingkat kepadatan rendah salah satunya adalah lahan kosong yang berupa tepian Sungai Brantas. Tepi Sungai Brantas tersebut hanya berupa rerumputan dan tegalan sehingga memiliki potensi yang dapat dikembangka sebagai obyek wisata. Berukuran sekitar 5,2 Ha. Tepi Sungai Brantas juga diapit oleh jalan alternatif dari Jombang menuju Surabaya. Selain itu tepi Sungai Brantas juga berdekatan dengan pusat kota Mojokerto. Karena kondisi tersebut maka dipilih tepi Sungai brantas sebagai lokasi studi yang nantinya akan dikembangkan sebagai obyek wisata. Adapun batas-batas wilayah studi tersebut sebagai berikut :

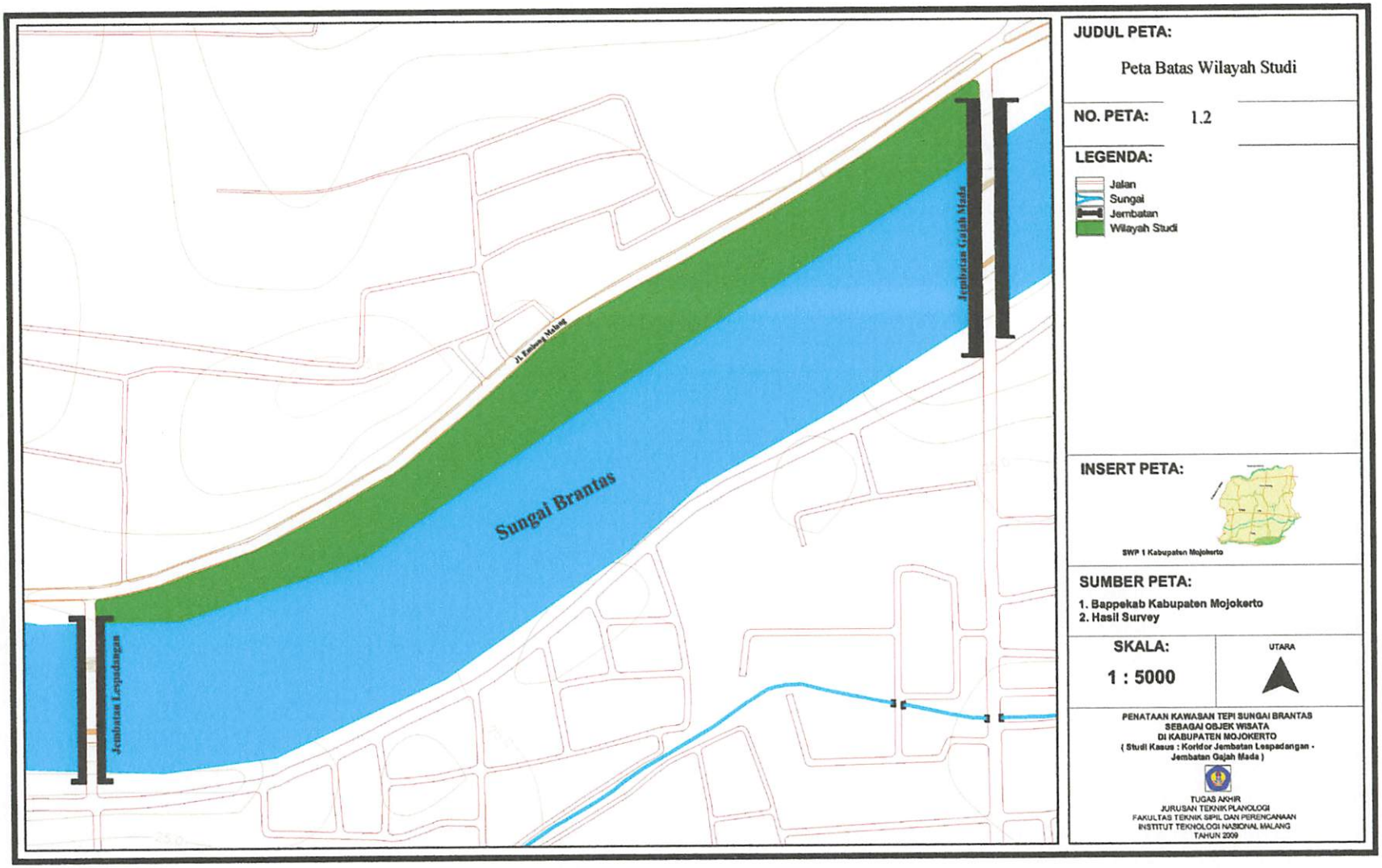
Sebelah Utara : Jalan alternatif Jombang-Surabaya
Sebelah Selatan : Sungai Brantas
Sebelah Timur : Jembatan Gadjah Mada
Sebelah Barat : Jembatan Terusan

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada peta 1.1 dan peta 1.2.

1.5. Tinjauan Pustaka

Pada bagian tinjauan pustaka ini akan diuraikan tentang teori-teori yang menjadi dasar untuk menganalisa permasalahan untuk mencapai tujuan dan sasaran yang sudah dirumuskan sebelumnya. Sedangkan isi dari tinjauan pustaka merupakan teori terpilih yang sudah disaring dari literatur-literatur yang akan menjadi landasan untuk menganalisa permasalahan dan merumuskan variabel-variabel yang akan diamati.


Kabupaten Gresik
Kabupaten Lamongan
Dawar Blandong
Kemlagi
Jetis
Gedeg
Kabupaten Sidoarjo
Kota Mojokerto
Bangsal
Mojosari
Puri
Pungging
Prowulan
Kabupaten Jombang
DIANA
Ngoro
Kutorejo
Jatirejo
Gondang
Kabupaten Pasuruan
Pacet
Trawas
Kabupaten Malang
Teknik Perencanaan Wilayah Dan Kota
Institut Teknologi Nasional Malang
2007
TUGAS AKHIR
Judul Peta :
Orientasi wilayah studi
No Peta :
1.1
Sumber Peta : Bappeda Kabupaten Mojokerto
Skala Peta :
1 : 200.000
LEGENDA
Batas Kabupaten
Batas Kecamatan
Jalan
Sungai
Rel Kereta Api
Jembatan


Jl. Raya Mojokerto Malang
Jembatan Gajah Mada
Sungai Brantas
Jembatan Lespadangan
JUDUL PETA:
Peta Batas Wilayah Studi
NO. PETA: 1.2
LEGENDA:
Jalan
Sungai
Jembatan
Wilayah Studi
INSERT PETA:
SWP 1 Kabupaten Mojokerto
SUMBER PETA:
1. Bappekab Kabupaten Mojokerto
2. Hasil Survey
SKALA:
1 : 5000
UTARA
PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS
SEBAGAI OBJEK WISATA
DI KABUPATEN MOJOKERTO
(Studi Kasus : Koridor Jembatan Lespadangan - Jembatan Gajah Mada)
TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2009

1.5.1. Tapak

Gambar rencana tapak adalah gambar dua dimensional dari semua elemen material yang terdapat di dalam tapak yang direncanakan secara keseluruhan. Gambar rencana tapak juga dapat diartikan sebagai suatu tapak (site) yang dilihat atau diproyeksikan dari arah atas atau dari udara terhadap obyek atau elemen material yang terdapat dalam tapak[2]. Beberapa faktor yang harus dipertimbangkan dalam perencanaan tapak antara lain[3] :

1. Tanah, pemahaman terhadap pembentukan tanah, yang tergantung pada bahan induk, topografi, iklim, gaya biotik, dan waktu, akan memberi gambaran terhadap berbagai fenomena yang berkaitan dengan sumberdaya alam. Pemahaman terhadap tanah sangat penting tidak hanya dari segi kemampuan rekayasa saja tetapi juga dalam kaitannya dengan sistem sumberdaya alam yang lain. Pemahaman yang ekstensif terhadap kondisi tanah pada sebuah tapak akan membantu untuk menentukan kesesuaian tapak dalam menunjang bangunan gedung dan jalan, demikian pula dapat memberikan wawasan terhadap komunitas tanaman yang ada serta habitat satwa liar yang berkaitan dengannya.
2. Vegetasi, jenis dan pola vegetasi merupakan sumberdaya rekreasi, visual dan ekologi yang penting. Jenis vegetasi setempat berkaitan erat dengan tanah, demikian pula terhadap mikroiklim, hidrologi dan topografi. Komponen ini berpengaruh terhadap penentuan lokasi dari sebagian besar fungsi yang bersifat alami. Lokasi untuk rute lintas alam, tempat berkemah atau piknik, dan terutama lokasi habitat satwa liar sangat dipengaruhi oleh jenis dan pola vegetasi.
3. Hidrologi, jenis dan kualitas air pada suatu tapak merupakan sumberdaya visual dan rekreasi yang penting. Akan tetapi yang lebih penting adalah pertimbangan sistem hidrologi atau tata air yang saling brkaitan. Air permukaan dan pola drainase akan sangat mempengaruhi vegetasi, kehidupan satwa liar, dan bahkan sistem iklim. Kemampuan tata air harus lebih

---

[2] Rustam Hakim dan Eka Sediadi (2006), "Komunikasi Grafis Arsitektur dan Lansekap", Jakarta: Bumi Aksara, hal. 80.
[3] Joseph De Chiara dan Lee E. Koppelman (1978), "Standar Perencanaan Tapak", Jakarta : Erlangga, hal. 2-5.

diperhatikan apabila sistem hidrologis tersebut akan dimanfaatkan sebagai sumberdaya yang berarti.

4. Iklim, curah hujan keseluruhan dan perbedaan temperatur akan berpengaruh terhadap tapak, seperti halnya angin, awan dan perubahan musim. Pertimbangan gejala iklim dalam skala besar maupun kecil sangat penting. Sering terjadi bahwa perubahan iklim pada tapak dipengaruhi atau berkaitan dengan perubahan pada topografi, orientasi lereng, vegetasi dan kehadiran air. Kondisi iklim berkaitan erat dengan pola iklim regional yang menyeluruh maupun oleh sifat khas tapak lain yang kurang berarti.
5. Topografi, bentuk dasar permukaan tanah atau struktur topografi suatu tapak merupakan sumberdaya visual dan estetika yang sangat mempengaruhi lokasi dari berbagai tataguna tanah serta fungsi rekreasi, interpretatif, dsb. Pemahaman lengkap terhadap struktur topografi tidak hanya memberi petunjuk terhadap pemilihan lokasi untuk jalan dan rute lintas alam misalnya, tetapi juga menyatakan susunan keruangan dari tapak. Hal ini sangat penting apabila segi visual dari tapak akan dipertimbangkan.
6. Estetika, sumberdaya estetika sangat berperan dalam penentuan tapak untuk rekreasi dan kegiatan cagaralam margasatwa. Sumberdaya ini ditentukan oleh keragaman bentuk permukaan tanah, pola vegetasi dan air permukaan. Demikian pula definisi keruangan, vista pemandangan maupun citra yang timbul dari ciri tersebut.
7. Ciri sejarah, suatu daerah tertentu sedikit banyaknya memiliki ciri sejarah berupa benda acuan (landmark). Pengetahuan terhadap letak dan kegunaan benda acuan ini sangat berharga untuk suatu penafsiran terhadap daerah yang akan dikelola secara menyeluruh, juga dalam hal meletakkan tampilan khusus dan menjadikannya sebagai pusat perhatian.
8. Tataguna tanah, pengetahuan yang mendalam terhadap keadaan tataguna tanah pada tapak atau daerah sekitar yang berdekatan akan memberikan gambaran yang terkendala dan bahkan keuntungan yang dapat diraih seorang perencana. Tataguna tanah sering kali menuntut pembiayaan yang cukup tinggi dan harus dipertimbangkan dengan cermat. Suatu hal yang juga penting

adalah untuk mencatat fungsi-fungsi yang tidak digolongkan sebagai tataguna tanah, tetapi diasosiasikan dengan tataguna tanah tertentu seperti jalan, pagar dan utilitas.

1.5.2. Arsitektur Lansekap

Pada hakikatnya Arsitektur Lansekap adalah ilmu dan seni perencanaan (*planning*) dan perancangan (*design*) serta pengaturan daripada lahan, penyusunan elemen-elemen alam dan buatan melalui aplikasi ilmu pengetahuan dan budaya, dengan memperhatikan keseimbangan kebutuhan pelayanan dan pemeliharaan sumberdaya, hingga pada akhirnya dapat tersajikan suatu lingkungan yang funsional dan estetis.

Di dalam aktivitas profesional kerjanya atau komponen kegiatan arsitektur lansekap terlihat adanya klasifikasi sesuai tuntutan kebutuhan masyarakat, yaitu :

1. Perencanaan lansekap (*landscape planning*), mengkhususkan diri pada studi pengkajian proyek berskala besar untuk bisa mengevaluasi secara sistematik area lahan yang sangat luas untuk ketetapan penggunaan bagi berbagai kebutuhan di masa datang.
2. Perancangan tapak (*site planning*), di dalamnya juga tercakup lansekap design, merupakan usaha penanganan tapak (*site*) secara optimal melalui proses keterpaduan penganalisisan dari suatu tapak dan kebutuhan program penggunaan tapak, menjdi suatu sintesa yang kreatif. Dengan demikian, setiap elemen dan fasilitas akan di letakkan di atas lahan dalam keterpaduan fungsi dan selaras dengan karakteristik tapak dan lingkungan alamnya. Keterpaduan dalam menganalisis ini sangat dituntut seperti dalam penanganan : tapak resort daerah rekreasi, tata ruang luar daerah industri, daerah pendidikan, daerah bagian wilayah kota, daerah permukiman,dsb.

Tabel 1.1
Proses Perancangan Design Arsitektur Lansekap

FAKTA	ANALISIS	KONSEP
PROGRAMMING		SKEMATIK
GAGASAN AWAL PROYEK PENETAPAN o Judul proyek o Maksud	KEBUTUHAN AKTIVITAS FUNGSI ANALISIS TAPAK N SITE – LOKASI	SKEMATIK PLAN (2 DIMENSI) o Lingkungan o Zoning

FAKTA	ANALISIS	KONSEP
PROGRAMMING		SKEMATIK
o Tujuan o Interpretasi o Tema o Definisi o Filosofi DATA PROYEK o Luas Lokasi o Pemilik proyek o Sifat o Kegiatan o Tanah o Hidrologi o Geologi o Klimatologi o Topografi o Vegetasi o Lingkungan o Sensori o Budaya/sosial/ekonomi PENYATAAN MASALAH o Sosial o Ekonomi o Fisik o Teknis	o Analisis ke arah fisik natural/alami, yakni tanah o Hidrologi, klimatologi, o Topografi, o Tata hijau o Sensori, o Potensi visual ANALISIS LINGKUNGAN OFF SITE o Aspek sosial o Aspek budaya o Aspek ekonomi o Aspek lingkungan TINJAUAN MASTER PLAN Analisis ke arah fisik buatan misalnya : o Zonasi kegiatan o Orientasi bangunan o Arsitektur bangunan o Fungsi bangunan o Sistem sirkulai o Sistem utilitas STUDI BANDING	o Kebutuhan ruang o Kebutuhan aktivitas o Spatial (ruang) o Sirkulasi o Tata hijau o Pembentukan muka tanah o Rekyasa SKEMATIK DESAIN (3 DIMENSI) SKETSA IMAJINATIF KONSEP PEMBIAYAAN

Sumber : Rustam Hakim dan Hardi Utomo (2003), " Komponen Perancangan Arsitektur Lansekap Prinsip-Unsur dan aplikasi disain", Jakarta : Bumi Aksara, hal. 2.

3. Perancangan detail lansekap (*detailed landscape design*), adalah usaha seleksi dan ketepatan penggunaan komponen/elemen, material/bahan lansekap, tanaman, kombinasi pemecahan detail berbagai elemen taman seperti :

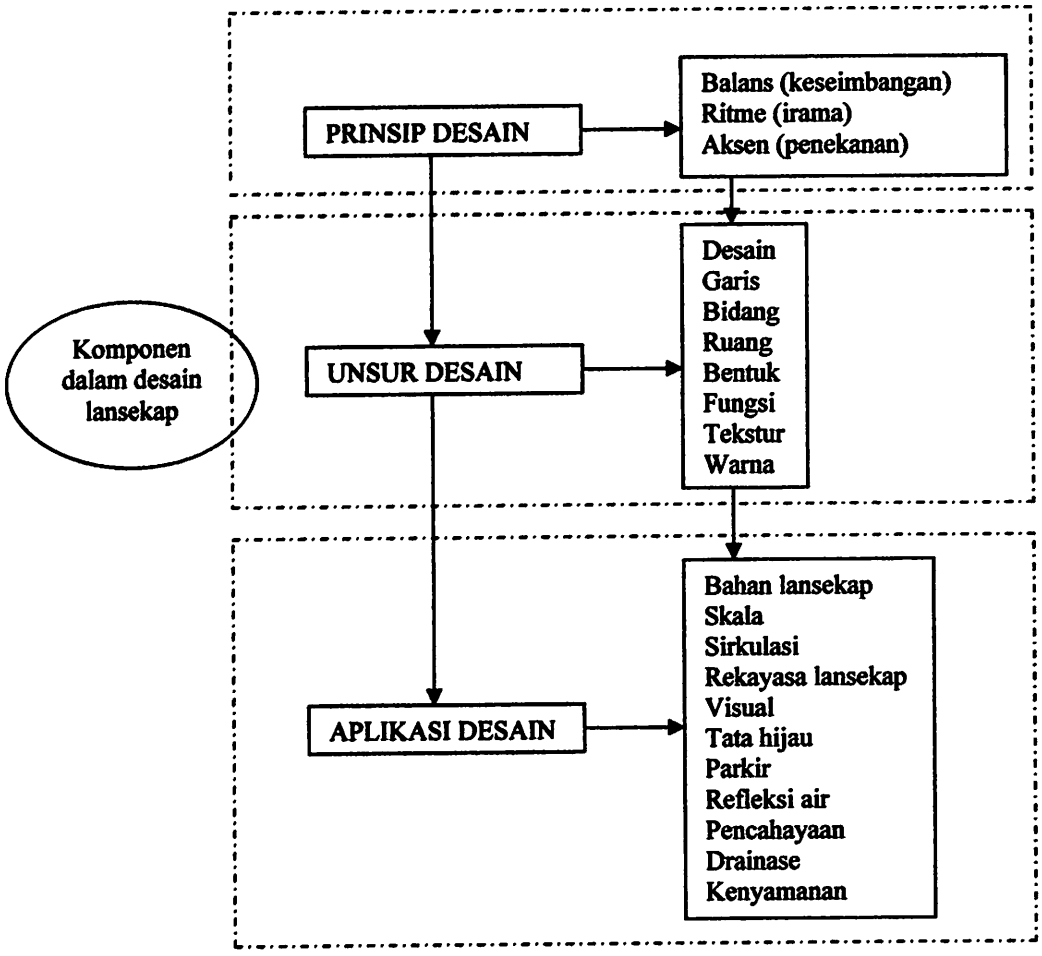
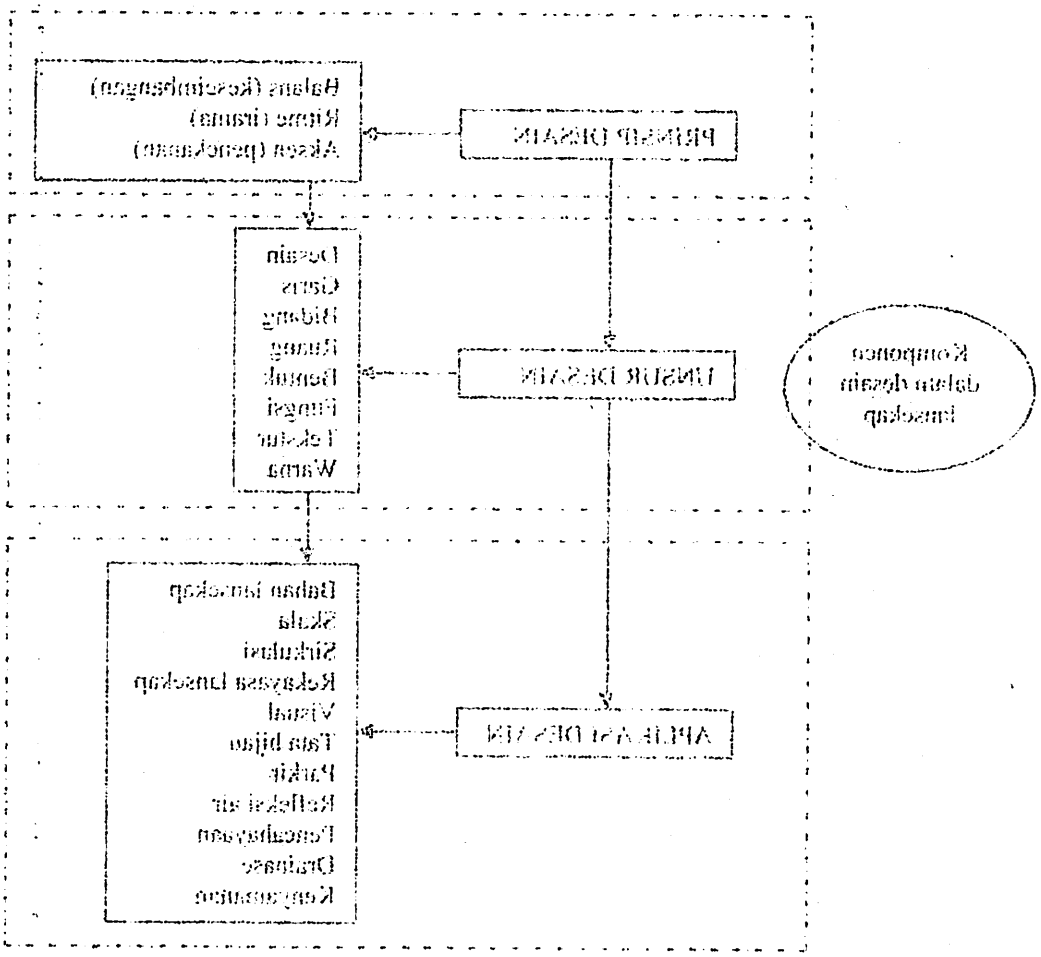


Diagram 1.1 Komponen dalam Desain Lansekap
Sumber : Rustam Hakim dan Hardi Utomo (2003), " Komponen Perancangan Arsitektur Lansekap Prinsip-Unsur dan aplikasi disain", Jakarta : Bumi Aksara, hal. 2.

4. Pedestrian, plaza, air mancur, kolam, bollard, dsb. Kesemuanya merupakan pemecahan yang spesifik dan berkualitas dari diagram/program ruang dan area dari sebuah rencana rinci tapak.

   Dari diagram di atas, terlihat kedudukan komponen desain. Suatu proses perancangan pada dasarnya merupakan suatu sitem pendekatan untuk menghasilkan suatu karya desain lansekap. Di dalamnya terdapat beberapa tahapan atau urutan menuju terciptanya suatu desain. Tiga bagian pokok dalam proses desain adalah sebagai berikut :

   a. Tahapan rencana lansekap (*planning in design*) berisikan pemikiran secara makro dan merupakan pemikiran awal dari tapak yang hendak dirancang.
   b. Tahapan rencana tapak lansekap (*landscape site planning*) berisikan gubahan tata ruang luar secara dua dimensi.


APLIKASI DESAIN
Taman bijian
Parkir
Reflksi air
Pencahayaan
Drainase
Komposisi
Taman lunskap
Skala
Sirkulasi
Rekayasa lunskap
Visual
Pusat
Ruang
Bentuk
Fungsi
Tekstur
Warna
TINJAUAN DESAIN
Halaman (Kesimbangan)
Ritme (irama)
Aksen (penekanan)
PRINSIP DESAIN
Komponen
dalam dasain
lunskap

c. Tahapan rancangan rinci (*detailed landscape design*) berisikan keputusan akhir terhadap penyelesaian masalah di dalam tapak secara tiga dimensi. Pada tahap ini keputusan terhadap pemanfaatan komponen desain menjadi sangat penting[4].

1.5.3. Pariwisata

Pariwisata adalah kegiatan melakukan perjalanan dengan tujuan mendapatkan kenikmatan, mencari kepuasan, mengetahui sesuatu, memperbaiki kesehatan, menikmati olahraga atau istirahat, menunaikan tugas, dan berziarah. Wisatawan adalah orang yang bepergian dari tempat tinggalnya untuk berkunjung ke tempat lain dengan menikmati perjalanan dari kunjungannya itu.

Hingga kini masih banyak definisi lain tentang pariwisata. Kebanyakan mencerminkan sudut pandang atau kepentingan masing-masing. Perbedaan sudut pandangan atau kepentingan itulah yang menyebabkan adanya berbagai jenis pariwisata. Spillane membagi pariwisata atas enam jenis khusus, yaitu pariwisata untuk menikmati perjalanan, pariwisata untuk rekreasi, pariwisata untuk kebudayaan, pariwisata untuk olahraga, pariwisata untuk urusan usaha dagang, dan pariwisata untuk berkonvensi.

Pariwisata untuk menikmati perjalanan dilakukan untuk berlibur, mencari udara segar, memenuhi keingintahuan, mengendorkan ketegangan saraf, melihat sesuatu yang baru, menikmati keindahan alam, dan mendapatkan kedamaian. Pariwisata untuk rekreasi dilakukan sebagai pemanfaatan hari-hari libur untuk beristirahat, memulihkan kesegaran jasmani dan rohani dan menyegarkan keletihan. Pariwisata untuk kebudayaan ditandai serangkaian motivasi seperti keinginan belajar di pusat riset, mempelajari adat-istiadat, mengunjungi monumen bersejarah dan peninggalan purbakala dan ikut festival seni musik. Pariwisata untuk olahraga dibagi menjadi dua kategori, yakni pariwisata olahraga besar seperti Olimpiade, Asian Games, dan SEA Games serta buat mereka yang ingin berlatih atau mempraktikkan sendiri, seperti mendaki gunung, panjat tebing, berkuda, berburu, rafting, dan memancing. Pariwisata untuk urusan usaha dagang

---

[4] Rustam Hakim dan Hardi Utomo (2003), " Komponen Perancangan Arsitektur Lansekap Prinsip-Unsur dan aplikasi disain", Jakarta : Bumi Aksara, hal. 2.

umumnya dilakukan para pengusaha atau industrialis antara lain mencakup kunjungan ke pameran dan instalasi teknis. Pariwisata untuk berkonvensi berhubungan dengan konferensi, simposium, sidang dan seminar internasional[5].

a. Penataan Ruang

Penataan ruang adalah proses perencanaan tata ruang, pemanfaatan ruang, dan pengendalian pemanfaatan ruang; berazaskan pemanfaatan ruang bagi semua kepentingan secara terpadu, berdaya guna dan berhasil guna, serasi, selaras, seimbang dan berkelanjutan serta keterbukaan, persamaan, keadilan dan perlindungan hukum[6].

b. Kawasan

Kawasan adalah wilayah dengan fungsi utama lindung atau budidaya; ruang yang merupakan kesatuan geografis beserta segenap unsur terkait padanya yang batas dan sitemnay ditentukan berdasarkan aspek fungsional serta memiliki ciri tertentu atau spesifik atau khusus, misalnya kawasan industri[7].

c. Tepian Air *(water-front)*

Tepian air adalah tempat di pinggir laut, danau atau sungai. Di Indonesia mempunyai banyak tepian air yang sering mempunyai potensi untuk di buat indah dan menarik sebagai tempat rekreasi dan istirahat[8].

d. Hirarki Ruang Luar

1. Public space adalah jalan utama, taman-taman diantara dan disekeliling jalan dimana semuaa orang bisa memakai, contoh : boulevard, monumen perjuangan,dll.
2. Semi public space adalah jalan masuk ketapak, taman yang ada didepan/di tepi tapak bagian luar dimana penghuni bisa menggunakannya tetapi tidak semua orang lantas bisa memakainya, contoh : jalan lintas, taman-taman bagian tepi luar bangunan.
3. Semi private space adalah berupa taman-taman kecil diantara bangunan (space between building), ruang luar bersama, pedestrian bagian dalam

---

[5] http://www.sinarharapan.co.id/feature/wisata/2004/0212/wis02.html
[6] Ikatan Ahli Perencanaan Indonesia (1998) "Kamus Tata Ruang", Jakarta : Direktorat Jenderal Cipta karya Departemen Pekerjaan Umum, hal. 72
[7] Ibid, hal. 42
[8] Ibid, hal 109

dimana digunakan khusus untuk warga atau penghuni kompleks bangunan.

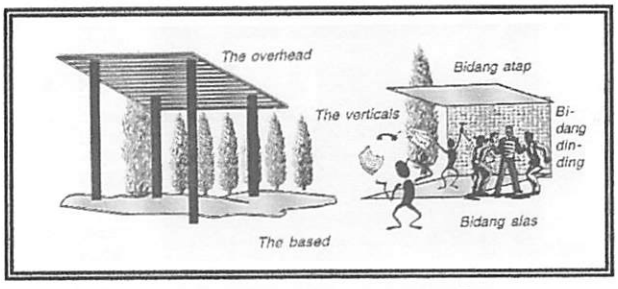
4. Private space adalah taman berupa halaman, inner-court, patio-pation yang memang hanya dinikmati oleh penghuni bangunan saja[9].

1.5.4. Unsur-Unsur Desain

1. Fungsi Bidang dalam Arsitektur Lansekap

   Secara garis besar dapat dikatakan bahwa ruang (space) terbentuk oleh susunan bidang-bidang.

   Ruang (space) terjadi atau dapat diciptakan karena adanya bidang dasar/alas (the based), bidang pembatas/dinding (the verticals), bidang pengatap/penutup (the overhead).



Gambar 1 Bidang-bidang pembentuk ruang

   a. Bidang alas/dasar (the based)

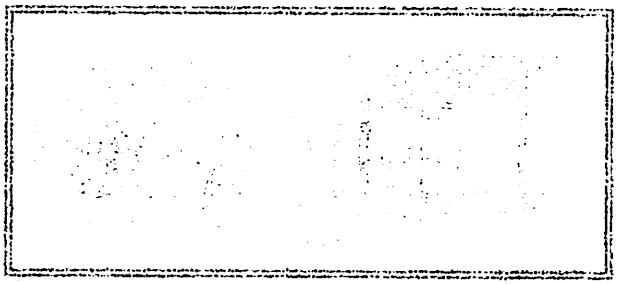
      Bidang alas/dasar (the based) dalam arsitektur lansekap yang dimaksud adalah dasar permukaan tanah. Bentuk bidang permukaan tanah bermacam-macam. Dalam skala makro, bidang dasar dapat berupa muka tanah bukit bergelombang, muka tanah padang rumput rata. Dalam skala mikro dapat berupa muka tanah berpasir, tanah rata.

   b. Bidang pembatas/dinding (the vertical)

      Bidang pembatas/dinding (the vertical), dalam skala makro berupa dinding susunan punggung bukit, dinding batuan terjal, susunan bangunan tinggi. Dalam skala mikro dapat berupa komposisi tanaman berupa susunan pohon atau semak. Dapat pula bidang berbentuk susunan pasangan batu bata, retaining wall.

---

[9] Alfin Salfira (1995), "Feel of the Land",



c. Bidang atap/penutup (the overhead)

Bidang atap/penutup (the overhead), dalam skala makro berupa hamparan awan, cakrawala. Dalam skala mikro berupa susunan tajuk pohon, atap pergola, dan atap.

Bidang vertikal dalam suatu ruang adalah unsur pembagi dan pembatas sesuatu. Bidang pembatas membatasi suatu daerah penggunaan tertentu, mengontrolnya dengan unsur-unsur yang bersifat masif maupun ringan seperti dinding bata, beton atau cabang-cabang pohon yang disejajarkan. Unsur pembatas atau penutup vertikal dapat berupa suatu yang kasar dan alamiah seperti dinding cadas, namun dapat juga merupakan unsur yang berbeda dari alam seperti panel dari kayu, gelas/kaca, maupun bahan-bahan lain yang dipergunakan untuk pemagaran. Dari berbagai bahan tersebut, terutama yang harus diperhatikan adalah bahwa unsur-unsur tersebut harus benar-benar sesuai dengan maksud penggunaannya dalam suatu ruang.

2. Peranan Pembatas

a. Sebagai pemberi arah dan suasana

Deretan pohon yang diatur dan direncanakan dapat memberikan informasi kepada kita tentang kompleks apa yang sedang kita kunjungi. Apakah sebuah kompleks perpustakaan ataupun kompleks ketentaraan dan lainnya.

b. Sebagai penerang

Pagar dapat memperkuat, mengubah, dan membentuk pola lalu lintas dalam ruang. Sebagaimana dapat dirasakan pada sebuah gerbang masuk suatu kompleks perumahan yang mengesankan undangan, sedangkan dinding penghalang mengesankan seakan-akan berkata "ikuti jalan ini", atau teras suatu pintu masuk seakan berkata "datanglah beristirahat dan diam disini".

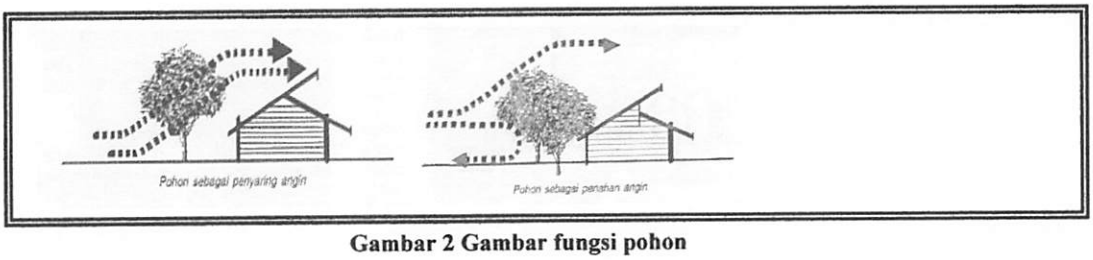
c. Sebagai pengontrol

Elemen vertikal penting sebagai unsur yang mengontrol angin, cahaya, temperatur, dan suara. Unsur ini dapat dipergunakan untuk mengubah

dan membelokkan angin serta mengatur banyaknya cahaya atau mengeleminirnya.

d. Sebagai penutup efektif

Dalam usaha mencapai ruang privacy, atau untuk keamanan dan lain sebagainya. Kurang atau tidak adanya unsur penutup yang efektif dari suatu ruang merupakan kunci kegagalan pembentukan ruang tersebut.



Gambar 2 Gambar fungsi pohon

3. Bentuk Pemagaran dan Penutupan

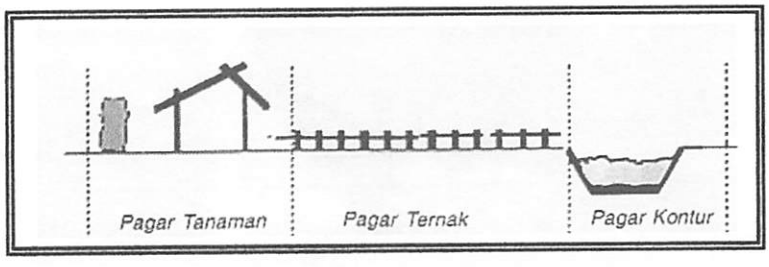
Dinding (walls) : termasuk dinding penyekat (screen walls), dinding penahan, dan lain sejenisnya

Pagar (fences) : termasuk pagar kawat (woven wire fences), pagarkayu, pagar besi, dan sebagainya

Bentukan Tanah : termasuk tebing, celahan di bumi, beda ketinggian tanah (kontur), dan sebagainya

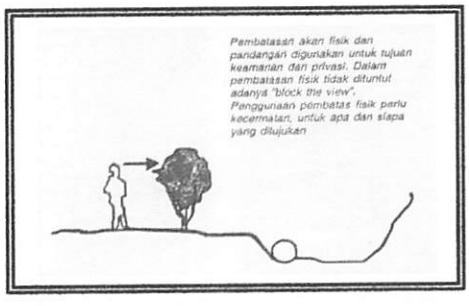
Pemagaran dan pembatasan dapat dibuat menurut fungsi berikut :

a. Sebagai batas fisik



Gambar 3 Bentuk pemagaran sebagai batas fisik

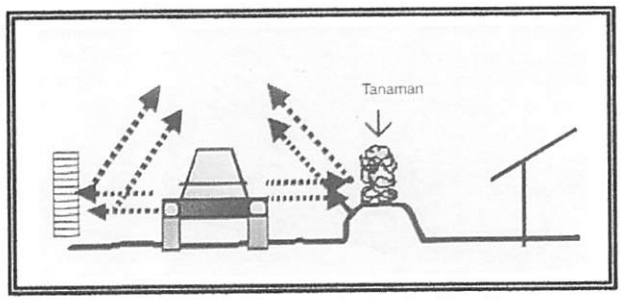
b. Sebagai pembatas pandangan



Gambar 4 Bentuk pemagaran sebagai pembatas pandang

c. Penghalang suara

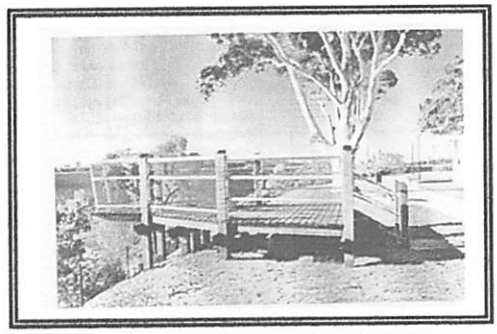
Jalan kendaraan bermotor di perkotaan memiliki dampak yang tidak menyenangkan akibat kebisingan yang melampaui ambang batas manusia untuk hidup kerja dan bermain. Tanaman dapat berfungsi sebagai peredam mengurangi kebisingan.



Gambar 5 Bentuk pemagaran sebagai penghalang suara

d. Pembatas ruang

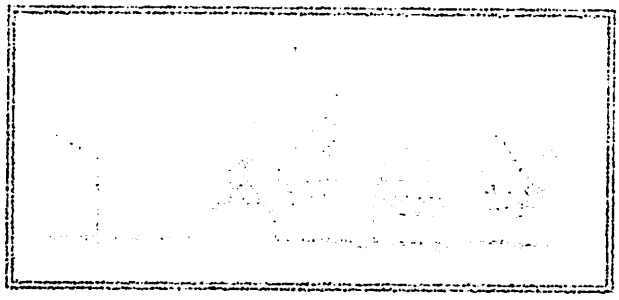
Pembatas ruang, dimaksudkan untuk membedakan atau mengatur ruang. Pemilihan bentuk dan materi pembatas sebaiknya disesuaikan dengan fungsi ruang yang hendak dihasilkan.

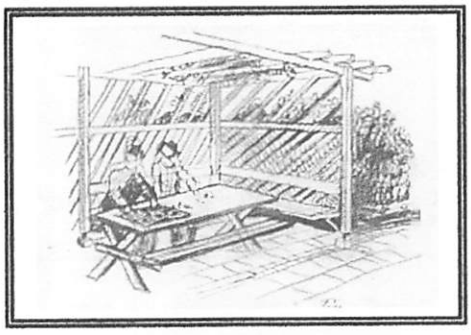


Gambar 6 Bentuk pemagaran sebagai pembatas ruang

4. Dinding Penyekat

Sering timbul kebutuhan akan pemagaran untuk keamanan atau membatasi ruang tanpa menampilkan pembatas visual/pandangan secara lengkap. Dinding penyekat yang diberi lubang pada permukaannya akan menambah daya tarik yang besar dari tekstur.

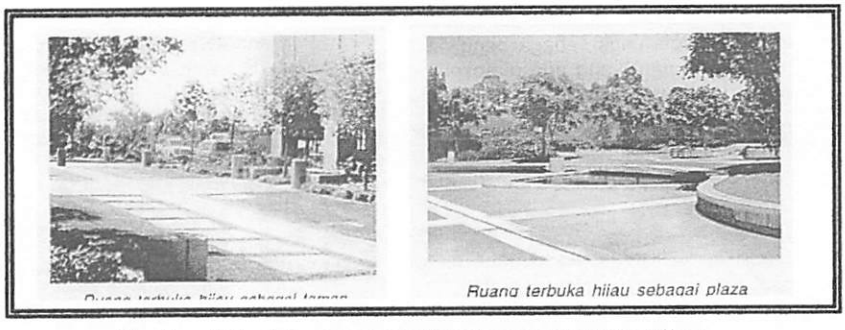




Gambar 7 Contoh dinding penyekat

1.5.5. Ruang Terbuka

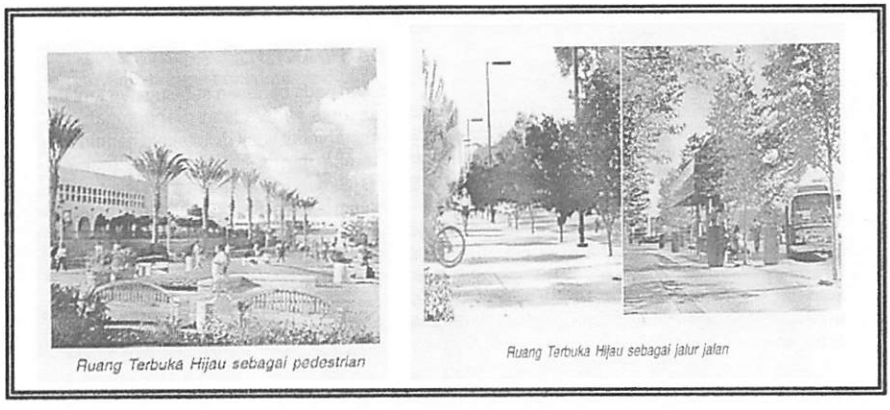
1. Fungsi Ruang Terbuka
   a. Fungsi sosial, fungsi sosial dari ruang terbuka antara lain:
      a) tempat bermain dan olahraga;
      b) tempat bermain dan sarana olah raga;
      c) tempat komunikasi sosial;
      d) tempatperalihan dan menunggu;
      e) tempat untuk mendapatkan udara segar;
      f) sarana penghubung antara satu tempat dengan tempat lainnya;
      g) pembatas di antara massa bangunan;
      h) sarana penelitian dan pendidikan serta penyuluhan bagi masyarakat untuk membentuk kesadaran lingkungan;
      i) sarana untuk menciptakan kebersihan, kesehatan, keserasian, dan keindahan lingkungan.
   b. Fungsi ekologis, fungsi ekologis dari ruang terbuka antara lain:
      a) penyegaran udara, mempengaruhi dan memperbaiki iklim mikro;
      b) menyerap air hujan;
      c) pengendali banjir dan pengatur tata air;
      d) memelihara ekosistem tertentu dan perlindungan plasma nuftah;
      e) pelembut arsitektur bangunan.



Gambar 8 Contoh penerapan fungsi ruang terbuka hijau

Adapun manfaat Ruang Terbuka Hijau di wilayah perkotaan antara lain sebagai berikut :

a) Memberikan kesegaran, kenyamanan, dan keindahan lingkungan sebagai paru-paru kota.
b) Memberikan lingkungan yang bersih dan sehat bagi penduduk kota.
c) Memberikan hasil produksi berupa kayu, daun, bunga, dan buah.
d) Sebagai tempat hidup satwa dan plasma nuftah.
e) Sebagai resapan air guna menjaga keseimbangan tata air dalam tanah, mengurangi aliran air permukaan, menangkap dan menyimpan air, menjaga keseimbangan tanah agar kesuburan tanah tetap terjamin.
f) Sirkulasi udara dalam kota.
g) Sebagai tempat sarana dan prasarana kegiatan rekreasi[10].



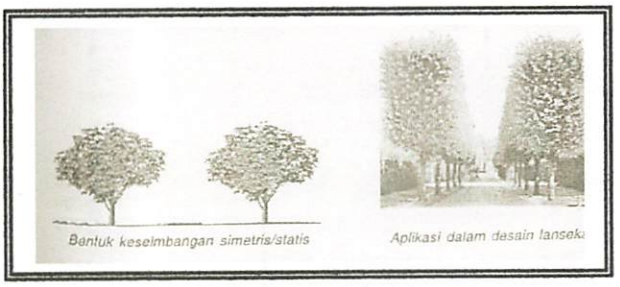
Gambar 9 Contoh penerapan fungsi ruang terbuka hijau

1.5.6. Prinsip Desain

Bentuk-bentuk keseimbangan dapat berupa :

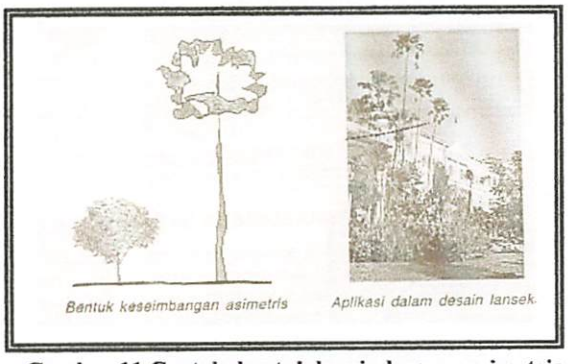
1. Bentuk simetris, keseimbangan statis, formal atau keseimbangan pasif. Keseimbangan ini mempunyai sifat kaku tapi agung, impresif, dan formal.

[10]Rustam Hakim dan , Hardi Utomo.*op.cit.* hal, 22.

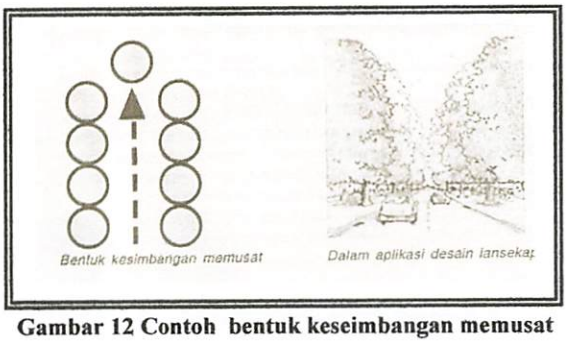


Gambar 10 Contoh bentuk keseimbangan simetris

2. Bentuk asimetris, keseimbangan informal, visual atau keseimbangan aktif. Keseimbangan ini memberikan kesan gerak, penempatan yang spontan (bersifat kebetulan) dan bersifat santai.
3. Bentuk memusat, memberikan kesan gerakan memusat ke satu titik.



Gambar 11 Contoh bentuk keseimbangan asimetris



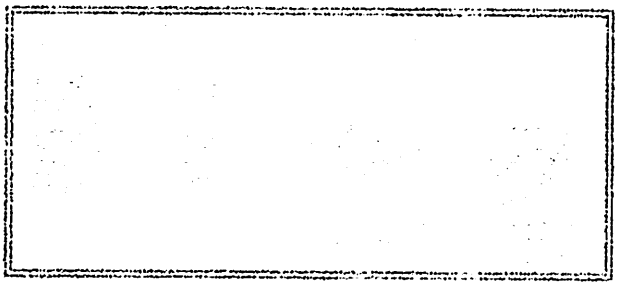
Gambar 12 Contoh bentuk keseimbangan memusat

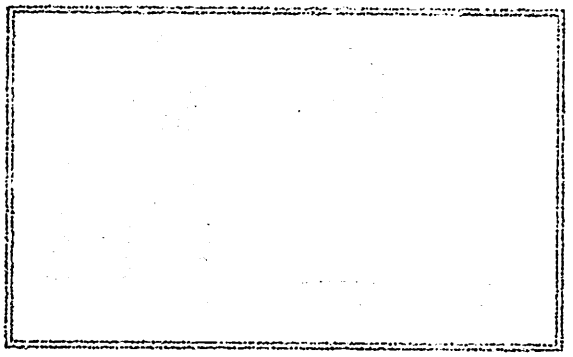
1.5.7. Aplikasi Desain

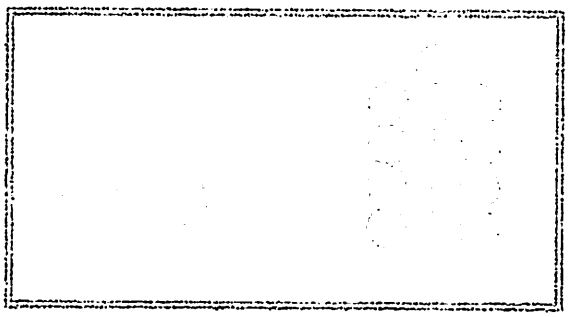
Dalam Arsitektur Lansekap dikenal 2 (dua) bagian besar material lansekap, yakni material lunak (soft materials) dan material keras (hard materials).

1. Material Lunak (Soft Materials)

   Kelebihan dari Arsitektur Lansekap dalam menggubah ruang, adalah dapat "menggubah ruang" dengan komponen material lunak, yaitu tanaman/pepohonan dan air. Tanaman merupakan material lansekap yang hidup dan terus berkembang. Pertumbuhan tanaman akan mempengaruhi







ukuran besar tanaman, bentuk tanaman, tekstur, dan warna selama masa pertumbuhannya. Dengan demikian, kualitas dan kuantitas ruang terbuka akan terus berkembang dan berubah sesuai dengan pertumbuhan tanaman. Jadi dalam perancangan lansekap, tanaman sangat erat hubungannya dengan waktu dan perubahan karakteristiktanaman. Secara dasar khususnya di iklim tropis, dikenal 2 (dua) macam tanaman ditinjau dari massa daunnya, yakni :

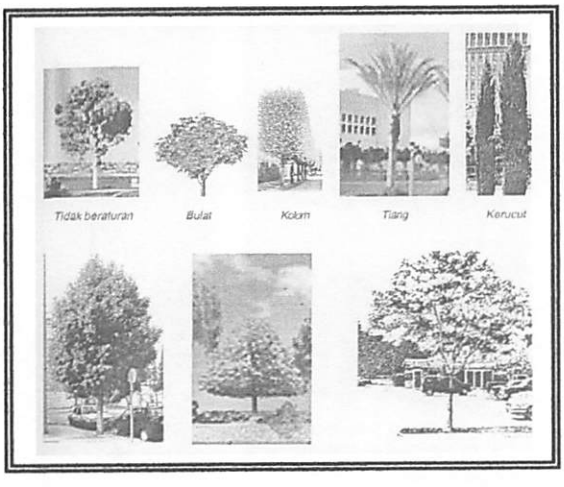
a. Tanaman yang menggugurkan daun (Decidous plants)
b. Tanaman yang hijau sepanjang tahun (Evergreen conifers)

Tanaman yang menggugurkan daun (Decidous plants) yang dimaksud adalah jenis-jenis tanaman yang berubah bentuk ataupun warna daunnya sesuai dengan musimnya. Setelah musim panas daun berguguran, sedangkan menjelang musim hujan daun tumbuh lebat, atau sebaliknya. Contohnya antara lain Flamboyan (Delonixregia), Angsana (Pterocarpus indicus), atau jenis Gymnospermae.

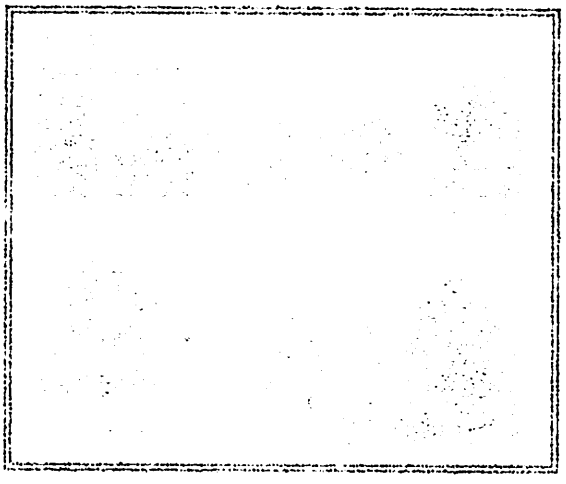
Tanaman yang berdaun sepanjang tahun (Evergreen conifers) dimaksudkan adalah jenis tanaman yang berdaun lebat dan berbunga sepanjang musim, tidak menggugurkan daun. Contohnya antara lain jenis cemara.

Pemahaman dan penguasaan dari material tanaman yang dimaksud terutama terhadap karakteristik dan habitat tanaman. Karakteristik tanaman terdiri dari :

a. Bentuk (tajuk, batang, cabang, ranting, dan daun),
b. Tekstur (batang dan daun),
c. Warna (batang, daun, dan bunga,
d. Fungsi tanaman, dan
e. Tinggi dan lebar tanaman.

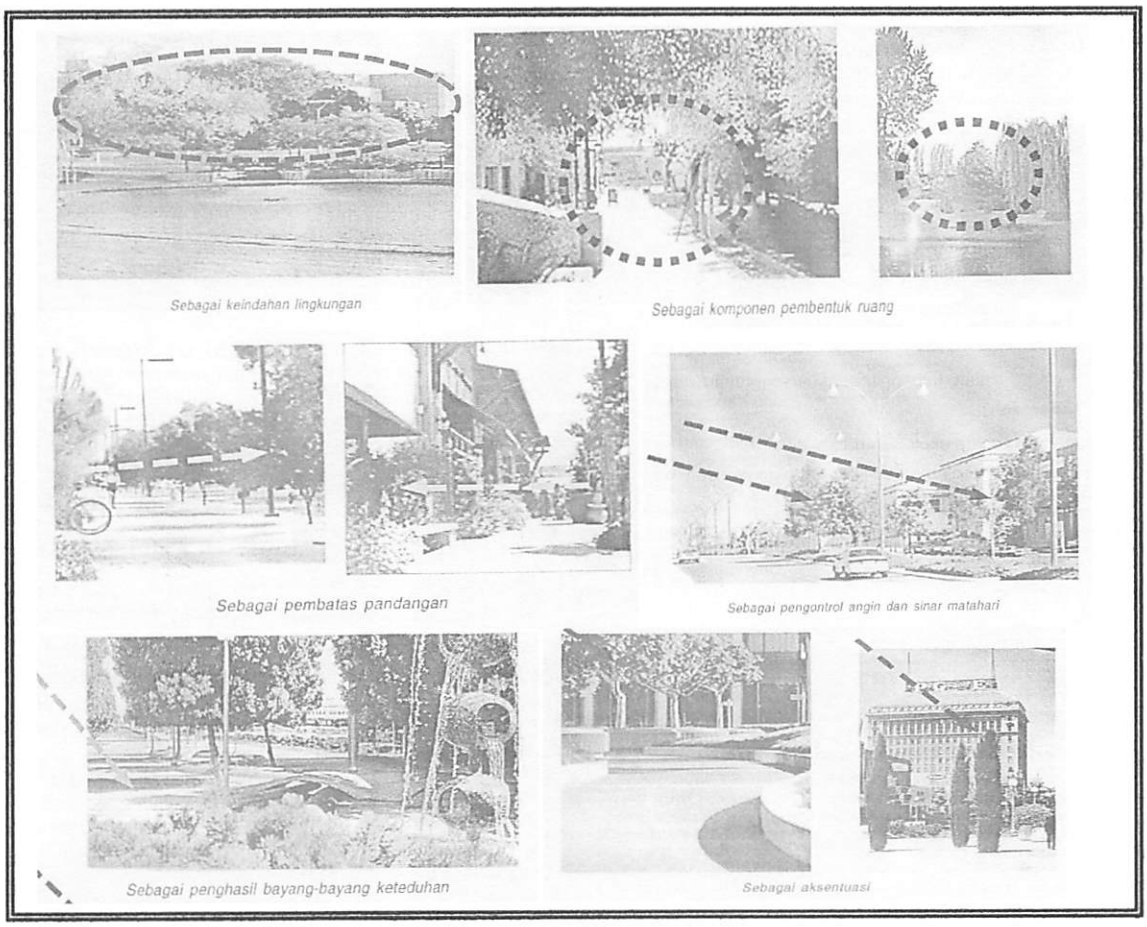


Gambar 13 Gambar bentuk tajuk tanaman



Fungsi Tanaman, Fungsi tanaman secara ekologis adalah :

a. Menyerap CO_2 dan menghasilkan O_2 bagi makhluk hidup di siang hari.
b. Memperbaiki iklim setempat.
c. Mencegah terjadinya erosi/ pengikisan muka tanah (run off).
d. Menyerap air hujan.



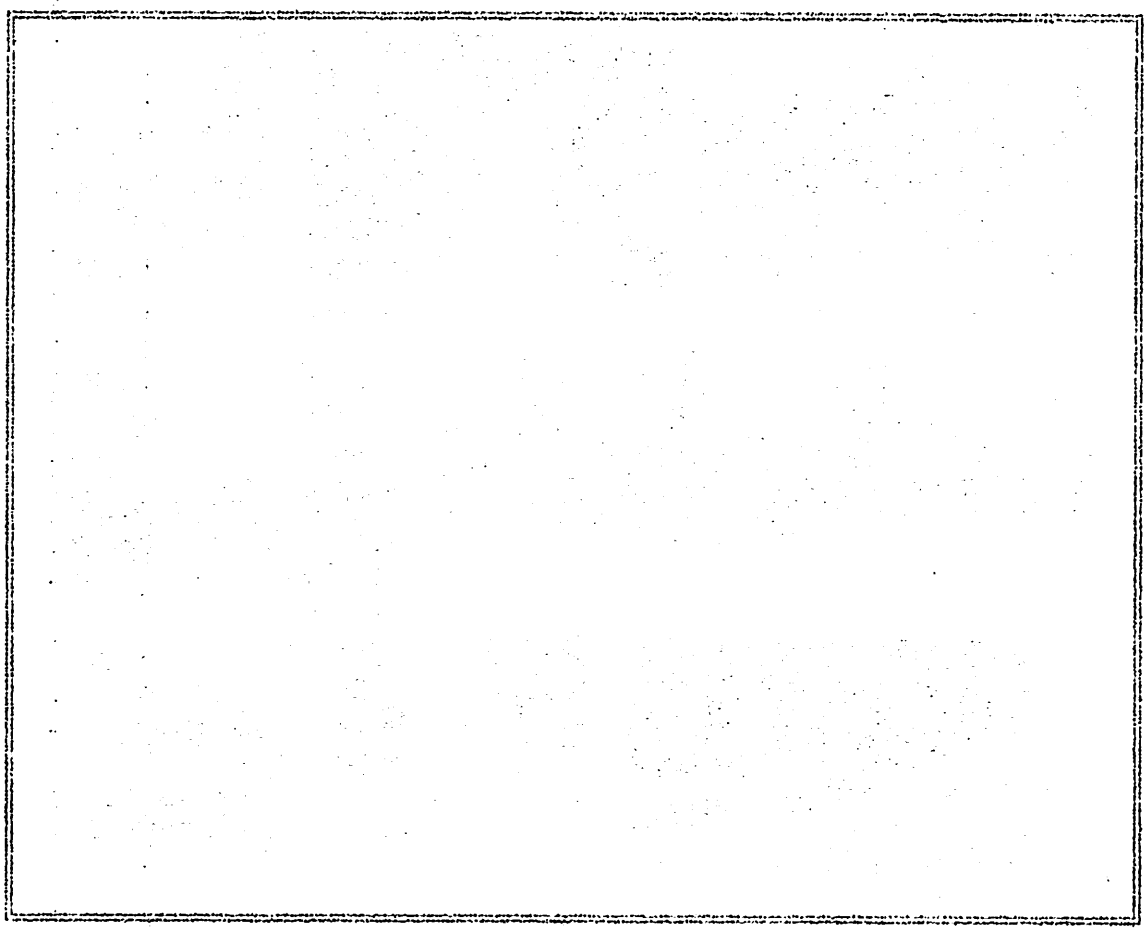
Gambar 14 Fungsi tanaman dalam perancangan lansekap

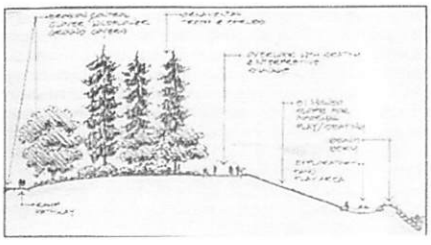
Skala dalam arsitektur menunjukkan perbandingan antara elemen bangunan atau ruang dengan suatu elemen tertentu yang ukurannya sesuai dengan manusia.

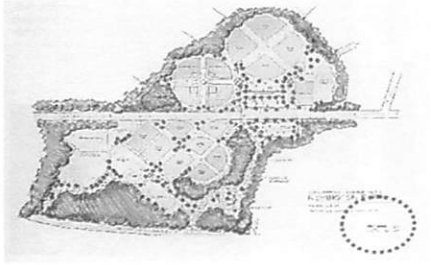
Ada tiga macam skala, yaitu sebagai berikut :

1. Skala Manusia

   Pada skala ini penekanan diarahkan pada penggunaan ukuran dimensi manusia atau gerak ruang manusia terhadap objek atau benda yang dirancang.







2. Skala Generik

   Pada skala ini perbandingan diarahkan pada penggunaan suatu elemen atau ruang terhadap elemen lain yang berhubungan di sekitarnya.

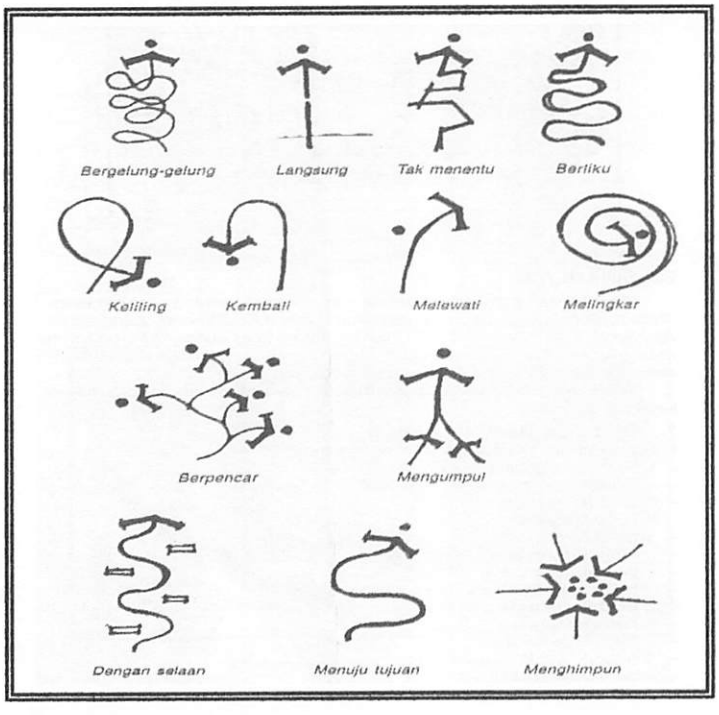
3. Skala Gambar/Skala Peta

   Yaitu perbandingan perbesaran atau perkecilan antaragambaratau peta yang dikerjakan dengan mempergunakan satuan ukuran angka/numerik ataupun grafik.

Skala dalam arsitektur adalah suatu kemampuan manusia secara kualitas untuk membandingkan bangunan atau ruang. Pada ruang-ruang yang masih terjangkau oleh manusia skala ini dapat langsung dikaitkan dengan ukuran manusia. Pada ruang yarug melebihi jangkauan manusia penentuan skala harus didasarkan pada pengamatan visual dengan membandingkannya dengan ketinggian manusia sebagai tolok ukurnya.

Kinetika dari gerakan merupakan suatu studi tentang sifat gerakan. Pada uraian di bawah ini akan disarikan pendapat tentang pergerakan kinetika.

Berbagai Bentuk Lintasan, macam-macam bentuk lintasan, antara lain:



- Bentuk bergelung-gelung
- Bentuk menyimpang
- Bentuk melingkar
- Bentuk berliku
- Bentuk hiperbolis
- Bentuk sentrifugal
- Bentuk sentripetal
- Bentuk berbelok ke kiri ke kanan
- Bentuk melayang keatas
- Bentuk mendaki
- Bentuk descending
- Bentuk busur
- Bentuk langsung

Gambar 15 Beberapa bentuk lintasan dalam grafik

Kecepatan dari pergerakan itu dapat bervariasi mulai dari gerak lambat (merayap, merangkak) hinggagerakcepat (kilat). Sifat gerak yang dapat ditampilkan antara lain :

Sifat menenangkan	(soothing)
Sifat mencengangkan	(startling)
Sifat mengagetkan	(shocking)
Sifat mematahkan	(baffling)
Sifat logis	(logical)
Sifat bertahap-tahap	(sequential)
Sifat maju	(progressive)
Sifat bertingkat-tingkat	(hieratic)
Sifat lurus	(linier)
Sifat bergelombang	(wayelike)
Sifat mengalir	(flowing)
Sifat bercabang	(branching)
Sifat menyebar	(diverging)
Sifat mengumpul	(converging)
Sifat malu-malu, ragu-ragu	(timorous)
Sifat kuat	(forceful)
Sifat meluas	(expanding)
Sifat berkerut	(contracting)

Perpaduan antara kecepatan gerak dan sifat pergerakan terhadap suatu subjek akan menghasilkan suatu rasa emosional tertentu, sehingga dalam mendesain suatu lintasan gerak, harus dikontrol dengan hati-hati.

Dalam kaitannya dengan perancangan lansekap, tata hijau atau Planting design merupakan satu hal pokok yang menjadi dasar dalam pembentukan ruang luar. Penataan dan perancangan tanaman mencakup: habitus tanaman, karakter tanaman, fungsi tanaman, dan peletakan tanaman.

1. Habitus Tanaman

   Habitus tanaman adalah tanaman yang dilihat dari segi botanis/morphologis, sesuai dengan ekologis dan efek visual. Segi botanis/morphologis.tanaman dibagi menjadi :

   a. Pohon : batang berkayu, percabangan jauh dari tanah, berakar dalam, dan tinggi di atas 3,00 meter.

   b. Perdu : batang berkayu, percabangandekatdengantanah.berakar dangkal, dan tinggi 1,00 - 3,00 meter.

c. Semak : batangtidakberkayu, percabangandekatdengantanah, berakar dangkal, dan tinggi 50 cm -1,00 meter.

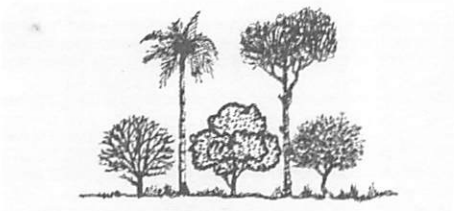
d. Penutup tanah : batang tidak berkayu, berakar dangkal, dan tinggi 20cm - 50cm.

e. Rerumputan

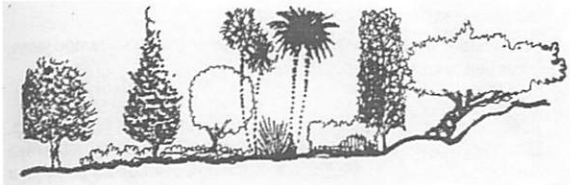
Segi ekologis, tanaman dilihat dari tempat hidupnya :

a. Dataran rendah
b. Dataran tinggi
c. Lereng
d. Gurun
e. Danau
f. Pantai

2. Karakter Tanaman



Bentuk pohon dipengaruhi oleh struktur batang dan cabang-cabangnya



Rendering pohon dibuat sesuai dengan bentuk daunnya

Pemilihan jenis tanaman tergantung pada:

- Fungsi tanaman, sesuai dengan tujuan perancangan;
- Peletakan tanaman, sesuai dengan fungsi tanaman.

3. Fungsi Tanaman

Tanaman tidak hanya mengandung/mempunyai nilai estetis saja, tapi juga berfungsi untuk meningkatkan kualitas lingkungan. Adapun fungsi tanaman dapat dikategorikan sebagai berikut :

a. Kontrol Pandangan (Visual Control)

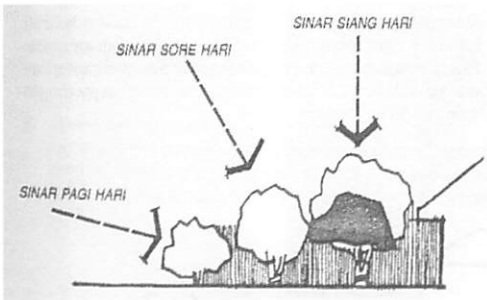
Menahan silau yang ditimbulkan oleh sinar matahari, lampu jalan, dan sinar lampu kendaraan pada :

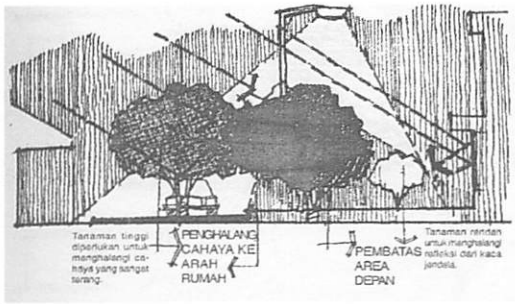
a) Jalan raya

Dengan peletakan tanaman di sisi jalan atau di jalur tengah jalan. Sebaiknya dipilih pohon atau perdu yang padat. Pada jalur jalan raya bebas hambatan, penanaman pohon tidak dibenarkan pada jalur median jalan. Sebaiknya pada jalur median ditanami tanaman semak, agar sinar lampu kendaraan dari arah yang berlawanan dapat dikurangi.

b) Bangunan

Peletakan pohon, perdu, semak, ground cover, dan rumput dapat menahan pantulan sinar dari perkerasan, hempasan air hujan, dan menahan jatuhnya sinar matahari ke daerah yang membutuhkan keteduhan.





c) Kontrol pandangan terhadap ruang luar

Tanaman dapat dipakai untuk komponen pembentuk ruang sebagai dinding, atap, dan lantai. Dinding dapat dibentuk oleh tanaman semak sebagai border. Atap dibentuk oleh tajuk pohon yang membentuk kanopi atau tanaman merambat pada pergola. Sedangkan sebagai lantai dapat dipergunakan tanaman rumput atau penutup tanah (groundcovers). Dengan demikian pandangan dari arah atau ke arah ruang yang diciptakan dapat dikendalikan.

d) Kontrol pandangan untuk mendapatkan ruang pribadi (privacy space)

Tanaman dapat dipergunakan untuk membatasi pandangan dari arah luar dalam usaha untuk menciptakan ruang pribadi /privacyspace. Ruang pribadi ini biasanya ruang yang terlindung dari pandangan orang lain. Memerlukan penempatan tanaman pembatas pandangan setinggi 1,50 - 2,00 meter.

e) Kontrol pandangan terhadap halyang tidak menyenangkan

Tanaman dapat pula dimanfaatkan sebagai penghalang pandangan terhadap hal-hal yang tidak menyenangkan untuk ditampilkan atau dilihat seperti timbunan sampah, tempat pembuangan sampah, dan galian tanah.

b. Pembatas Fisik (physical barriers)

Tanaman dapatdipakai sebagai penghalang pergerakan manusiadan hewan. Selain itu juga dapat berfungsi mengarahkan pergerakan.

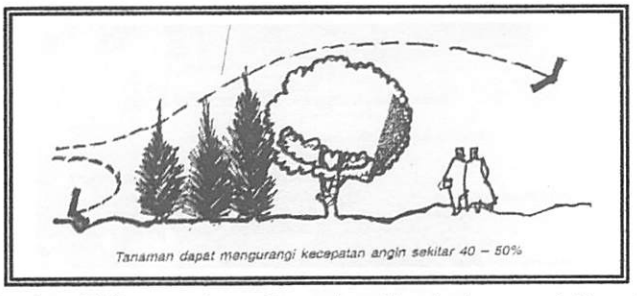
c. Pengendali Iklim (Climate Control)

Tanaman berfungsi sebagai pengendali iklim untuk kenyamanan manusia. Faktor iklim yang mempengaruhi kenyamanan manusia adalah suhu, radiasi sinar matahari, angin, kelembapan, suara, dan aroma.

a) Kontrol radiasi sinar matahari dan suhu. Tanaman menyerap panas dari pancaran sinar matahari dan memantulkannya sehingga menurunkan suhu dan iklim mikro.

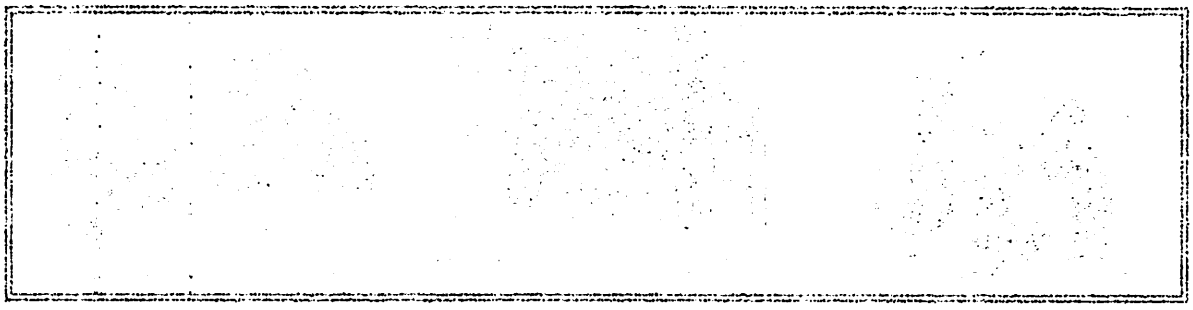
Gambar 16 Penempatan pohon sebagai kontrol radiasi matahari dan suhu

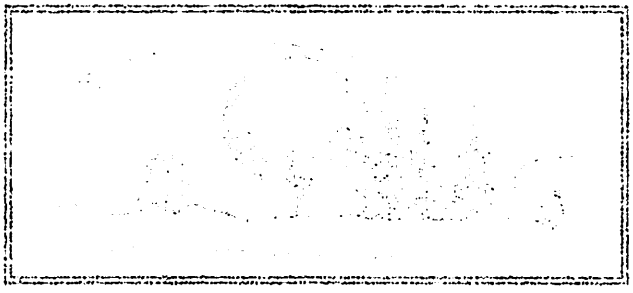
b) Kontrol/pengendali angin. Tanaman berguna sebagai penahan, penyerap, dan mengalirkan tiupan angin sehingga menimbulkan iklim mikro. Jenistanaman yang dipakai harus diperhatikan tinggi pohon, bentuk tajuk, jenis, kepadatan tajuk tanaman, serta lebar tajuk. Tanaman dapat mengurangi kecepatan angin sekitar 40-50%

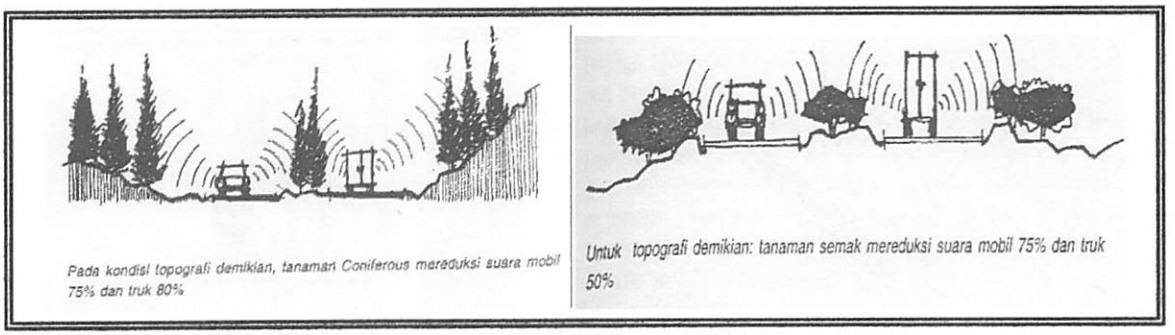


Gambar 17 Penempatan pohon sebagai kontrol pengendali angin

c) Pengendali suara. Tanaman dapat menyerap suara kebisingan bagi daerah yang membutuhkan ketenangan. Pemilihan jenis tanaman tergantung dari tinggi pohon, lebartajuk, dan komposisi tanaman.

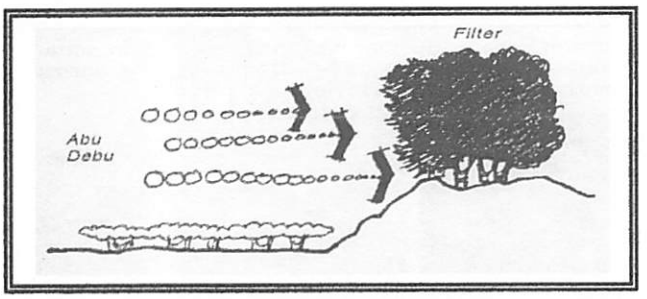






Gambar 18 Penempatan pohon sebagai kontrol pengendali suara

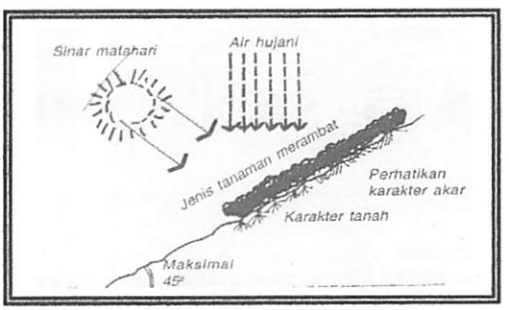
d) Penyaring udara. Tanaman sebagai filter atau penyaring debu, bau, dan memberikan udara segar.



Gambar 19 Penempatan pohon sebagai kontrol penyaring udara

d. Pencegah Erosi (Erosion Control)

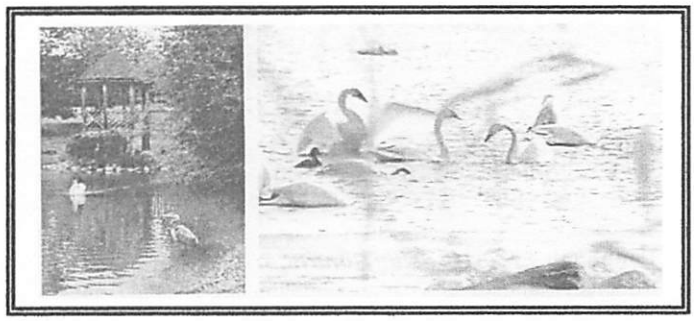
Kegiatan manusia dalam menggunakan lahan, selain menimbulkan efek positif juga menyebabkan efek negatif terhadap kondisi tanah/lahan. Misal dalam pembentukan muka tanah, pemotongan dan penambahan mukatanah (cutandfill), penggalian tanah untukdanau buatan. Kondisi tanah menjadi rapuh dan mudah tererosi oleh karena pengaruh air hujan dan embusan angin yang kencang. Akar tanaman dapat mengikat tanah sehingga tanah menjadi kokoh dan tahan terhadap pukulan air hujan serta tiupan angin. Selain itu dapat pula berfungsi untuk menahan air hujan yang jatuh secara tidak langsung ke permukaan tanah.



Gambar 20 Penempatan pohon sebagai pencegah erosi

e. Habitat Satwa(wildlife habitats)

Tanaman sebagai sumber makanan bagi hewan serta tempat berlindung kehidupannya. Hingga secara tidak langsung tanaman dapat membantu pelestarian kehidupan satwa.



Gambar 21 Penempatan pohon sebagai sumber makanan bagi hewan

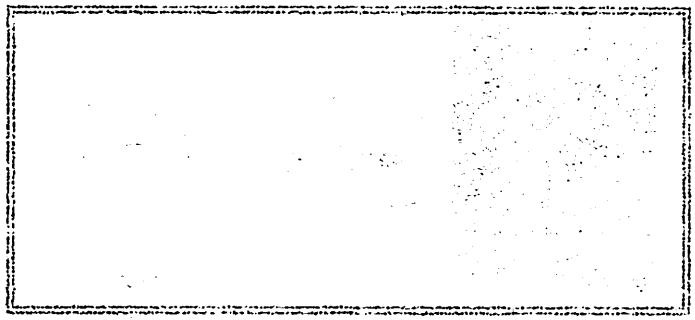
f. Nilai Estetis (AestheticValues)

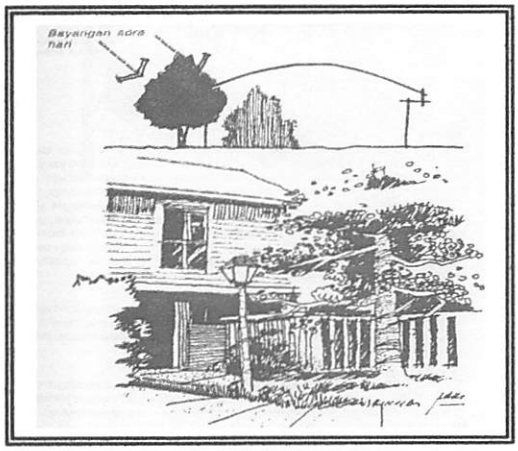
Memberikan nilai estetika dan meningkatkan kualitas lingkungan (baca buku Austin, Richard L, Designing with Plants., 1982).

Nilai estetika dari tanaman diperpleh dari perpaduan antara warna (daun, batang, bunga), bentuk fisik tanaman (batang, percabangan, dan tajuk), tekstur tanaman, skala tanaman, dan komposisi tanaman.

Nilai estetis tanaman dapat diperoleh dari satu tanaman, sekelompok tanaman yang sejenis, kombinasi tanaman berbagai jenis ataupun kombinasi antara tanaman dengan elemen lansekap lainnya.

Sebagai contoh, tanaman dapat menimbulkan nilai estetis yang terjadi dari bayangan tanaman terhadap dinding, lantai, dan menimbulkan bayangan yang berbeda-beda akibat angin dan waktu terjadinya bayangan. Demikian pula bila tanaman diletakkan pada tepi atau sekeliling kolam akan menimbulkan bayang-bayang yang dicerminkan oleh permukaan air(refleksi). Ini menghasilkan suatu pemandangan yang menarik. Dalam konteks lingkungan, kesan estetis itu menyebabkan nilai kualitasnya akan bertambah.





Gambar 22 Penempatan pohon yang memberikan nilai estetis

Dalam penentuan tata letak parkir, mempunyai beberapa kriteria antara lain sebagai berikut :

1. Parkir terletak pada muka tapak yang datar.

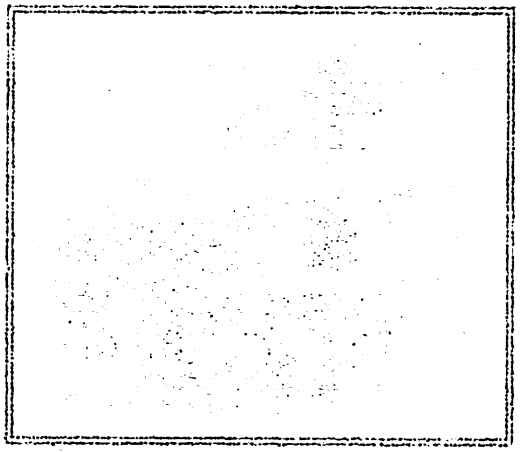
   Tempat parkir diusahakan berada pada permukaan yang datar. Apabila permukaan tanah asal mempunyai kemiringan, maka perlu dipikirkan penggunaan grading dengan sistem cutandfill. Lokasi permukaan yang datar pada area parkir dimaksudkan untuk menjaga keamanan kendaraan agar parkir dengan aman dan tidak menggelinding.

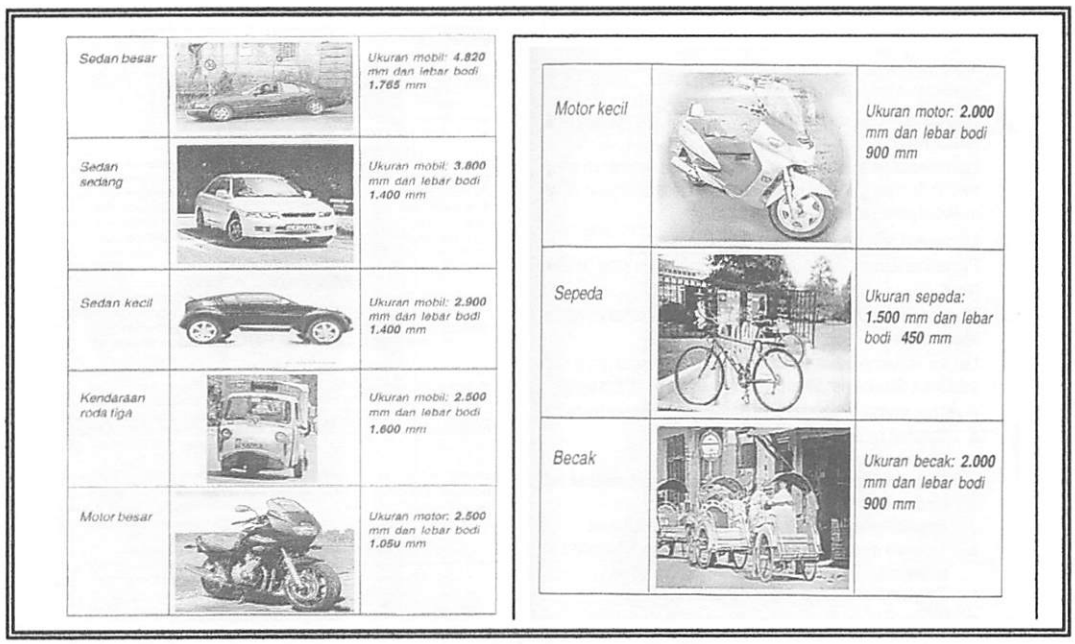
2. Penempatan parkir tidak terlalu jauh dari pusat kegiatan.

   Hubungan pencapaian antaratempatparkirdengan bangunan atau tempat kegiatan diusahakan tidak terlalu jauh. Bila jarak antara tempat parkir dengan pusat kegiatan cukup jauh, maka diperlukan sirkulasi yang jelas dan terarah menuju area parkir.

   Ditinjau dari penggunaannya, tempat parkir terbagi atas berikut ini.

   a. Parkir kendaraan beroda 4 (empat), misalkan sedan dan mini bus.
   b. Parkir kendaraan beroda3(tiga), misalkan bemo dan motorsispan.
   c. Parkir kendaraan beroda 2 (dua), misal sepeda dan sepeda motor.





Gambar 23 Jenis-jenis kendaraan alat transportasi dan ukurannya

Ditinjau dari sudut perancangannya (desain) maka kriteria dan prinsip tempat parkir secara garis besar harus memperhatikan faktor berikut :

a. Waktu penggunaan dan pemanfaatan tempat parkir.

b. Banyaknya kebutuhan jumlah kendaraan untuk menentukan luas tempat parkir.

c. Ukuran dari jenis kendaraan yang akan ditampung.

d. Mempunyai keamanan yang baik dan terlindung dari panas pancaran sinar matahari. Untuk mengurangi panas sinar matahari di siang hari, tempat parkir sebaiknya diberikan tanaman peneduh di antara pembatas parkir.

   Pemilihan jenis tanaman dilakukan dengan pertimbangan berikut :

   a) Tanaman berbentuk pohon atau perdu.

   b) Tanaman cukup kuat, tidak mudah patah.

   c) Tanaman tidak mengeluarkan getah yang dapat merusak cat kendaraan.

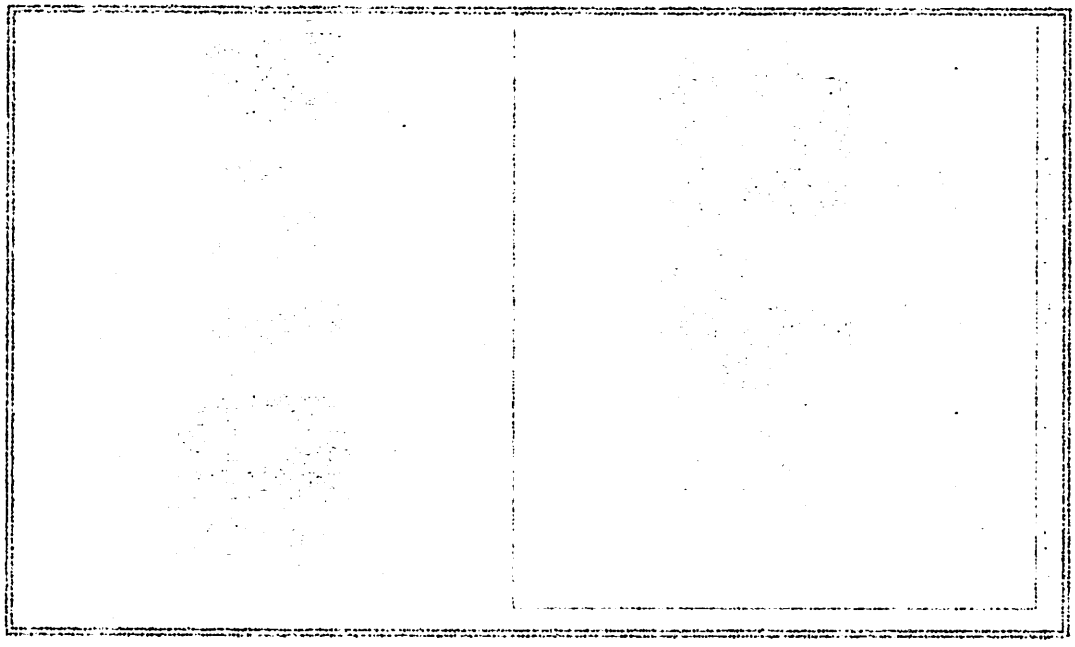
   d) Tanaman mempunyai tajuk yang lebar dan cukup padat.

   e) Tanaman mempunyai sistem perakaran yang tidak merusak perkerasan.

   f.) Tanaman tidak menggugurkan dahan dan ranting.

   Contoh tanaman pohon untuk tempat parkir antara lain :

   - Biola cantik (Ficus benyamina)
   - Kiara payung (Filicium desifiens)



e. Cukup penerangan cahaya di malam hari.

f. Tersedianya sarana penunjang parkir, misal tempat tunggu sopir, tempat sampah.

3. Bentuk Tempat Parkir

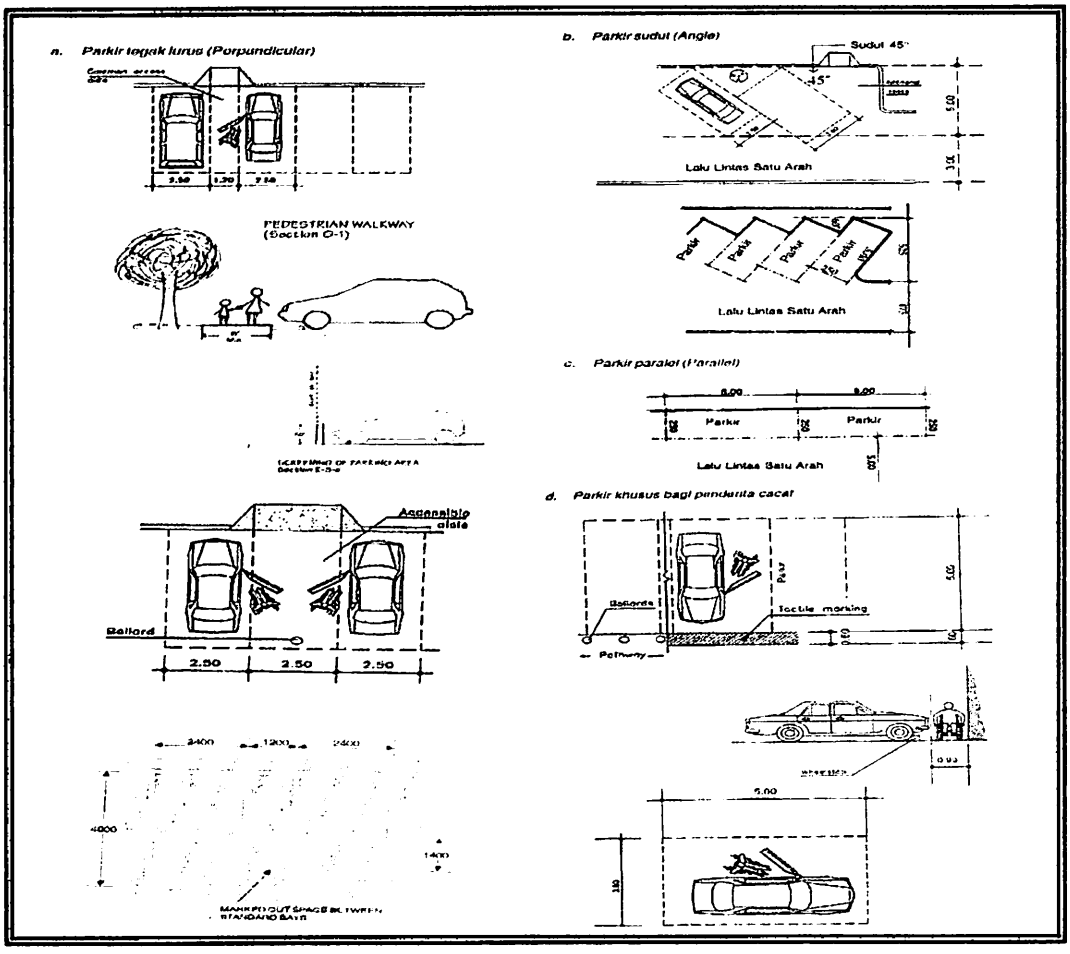
Bentuk tempat parkir kendaraan mempunyai beberapa jenis, yakni :

a. Parkir tegak lurus (Perpandicular)

b. Parkir sudut (Angle)

c. Parkir paralel (Parallel)

d. Parkir khusus bagi penderita cacat



Gambar 24 Jenis bentuk tempat parkir

Faktor-faktor yang mempengaruhi kenyamanan antara lain:

1. Sirkulasi

   Sistem sirkulasi sangat erat hubungannya dengan pola penempatan aktivitas dan penggunaan tapak sehingga merupakan pergerakan dari ruang satu ke ruang yang lain. Kenyamanan dapat berkurang akibat dari sirkulasi yang kurang baik, misalnya kurangnya kejelasan sirkulasi, tidak adanya hierarki sirkulasi, tidak jelasnya pembagian ruang antara sirkulasi pejalan kaki dan sirkulasi kendaraan, penggunaan fungsi ruang sirkulasi yang berbeda (misal trotoar dijadikan tempat berjualan). Untuk hal tersebut, hendaknya diadakan pembagian sirkulasi antara manusia dan kendaraan.

   a. Sirkulasi kendaraan

      Secara hierarki dapat dibagi menjadi 2 (dua) jalur kendaraan, yakni,

      a) Jalur distribusi, jalur untuk gerak perpindahan lokasi (jalur cepat)
      b) Jalur akses, jalur yang melayani hubungan jalan dengan pintu masuk bangunan.

      Kedua jalur tersebut perlu dipisah untuk memperlancar lalu lintas. Fasilitas penunjang berupa rambu-rambu lalu lintas dan ruang parkir harus disesuaikan dengan ruang yang tersedia.

   b Sirkulasi manusia

      Sirkulasi manusia dapat berupa pedestrian atau mall yang membentuk hubungan erat dengan aktivitas kegiatan di dalam tapak Hal yang perlu diperhatikan, antara lain lebar jalan, pola lantai' kejelasan onentasi, lampu jalan, dan fasilitas penyeberang

2. Iklim atau kekuatan alam

   a. Radiasi sinar ma tahari, dapat mengurangi rasa nyaman terutama pada daerah tropik, khususnya di siang hari, maka diperlukan adanya peneduh. Hal ini tidak berlaku bagi daerah rekreasi di pantai karena pada daerah tersebut sinar matahari merupakan potensi atraktif.

   b Angin, arah angin pada suatu daerah perlu diperhatikan dalam pengolahan tata ruang luar. Hal ini dimaksudkan agar tercipta

pergerakan angin mikro yang sejuk dan menyenangkan bagi kegiatan manusia. Pada ruang terbuka yang luas jika diperlukan dapat ditempatkan elemen-elemen penghalang angin (windbreak) agar kecepatan angin kencang dapat diperlambat sehingga tercipta suasana yang nyaman.

c. Curah hujan, faktor ini sering menimbulkan gangguan terhadap aktivitas manusia di ruang luar. Oleh karenanya perlu disediakan tempat berteduh apabilaterjadi hujan (shelter, gazebo).

d. Temperatur, untuk daerah tropik, temperatur di siang hari relatif cukup panas. Apalagi pada ruang terbuka yang sedikit pepohonan. Untuk mendapatkan iklim mikro yang sejuk maka perlu ditempatkan pohon peneduh dengan tajuk melebar.

3. Bising, pada daerah yang padat misal perkantoran dan industri, kebisingan adalah masalah pokok yang dapat mengganggu kenyamanan bagi penduduk di sekitarnya. Oleh karenanya untuk mengurangi kebisingan tersebut dapat kita pakai tanaman dengan pola dan ketebalan yang rapat.
4. Aroma (bau-bauan), terutama pada daerah pembuangan sampah maka bau yang tidak gnak akan tercium oleh orang yang melaluinya. Untuk mengurangi hal tersebut, maka sumber bau tersebut dilokalisasikan dan ditempatkan Pada area yang tertutup dari pandangan visual serta dihalangi oleh tanaman Pepohonan/semak ataupun dengan peninggian mukatanah.
5. Bentuk, bentuk elemen landscape furniture harus disesuaikan dengan ukurai standar manusia agar skala yang dibentuk mempunyai rasa nyama" Sebagai contoh, bentuk bangku taman harus mempunyai fungsi yang jelas dan sesuai ukuran agar bila dimanfaatkan oleh manusia akan terasa nyaman.
6. Keamanan, keamanan merupakan masalah yang penting, karena ini dapat mengganggu dan menghambat aktivitas yang dilakukan. Pengertian dari keamanan bukan saja mencakup segi kejahatan (kriminal), tapi juga termasuk kekuatan konstruksi dari elemen lansekap, tata letak elemen, bentuk elemen, dan kejelasan fungsi.

7. Kebersihan, sesuatu yang bersih selain menambah daya tarik lokasi, juga menambah rasa nyaman karena bebas dari kotoran sampah dan bau-bauan yang tidak menyenangkan. Untuk memenuhi hal tersebut kiranya perlu ditempatkan dan disediakan baksampah sebagai elemen lansekap serta tempat pembuangannya. Selain itu pada daerah tertentu yang menuntut kebersihan tinggi, pemilihan jenis tanaman pohon dan semak agar memperhatikan kekuatan daya rontok daun dan buah.
8. Keindahan, keindahan merupakan hal yang perlu diperhatikan guna memperoleh kenyamanan. Hal tersebut mencakup masalah kepuasan batin dan panca- indra, hingga rasa nyaman dapat diperoleh. Sulit untuk menilai suatu keindahan. Setiap orang mempunyai persepsi yang berbeda terhadap sesuatu yang dikatakan indah. Kapan sesuatu benda dikatakan indah? Namun dalam hal nyaman maka keindahan dapat diperoleh dari segi bentuk, warna dan komposisi susunan tanaman, serta komposisi elemen perkerasan.

Drainase atau saluran pembuangan merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam suatu perancangan tapak. Ruang luar suatu tapak yang telah dirancang dengan baik, apabila terdapat bagian dari tapak yang tergenang air akan menyebabkan rancangan menjadi tidak sempurna. Genangan air yang tidak terencana menyebabkan efek visual yang kurang baik, selain itu dapat merusak konstruksi perkerasan. Bila genangan air terjadi pada tanah permukaan lunak atau bidang alas rerumputan, mengakibatkan rumput menjadi rusak dan mati, demikian pula dengan tanaman hias. Pengadaan saluran air pada tapak yang dirancang sangat mutlak dipikirkan. Penempatan dan pemikiran tentang sistem saluran pembuangan air limbah atau air hujan bukanlah perkara mudah. Diperlukan adanya suatu pemikiran yang komprehensif mengingat saluran pembuangan merupakan suatu jaringan yang berhubungan dengan saluran perkotaan. Oleh karenanya pertimbangan terhadap sistem aliran air dan bentuk-bentuk saluran perlu diperhatikan.

Untuk pengolahan tapak dengan permukaan tanah yang bergelombang atau berkontur, maka pemecahan masalah drainase atau saluran air lebih rumit

dibandingkan dengan permukaan tanah yang relatif rata. Namun kedua bentuk permukaan tanah tersebut mempunyai keuntungan dan kerugian terhadap saluran pembuangan. Pada tanah yang berkontur, aliran air akan bergerak dari kontur tertinggi menuju kontur terendah. Artinya akan selalu terjadi aliran air secara alamiah. Sedangkan pada tapak dengan tanah yang relatif datar, maka kemiringan saluran perlu diperhitungkan agar air buangan dapat mengalir menuju saluran pembuangan kota.

1.5.8. Perbedaan Rekreasi dan Wisata

Perbedaan seperti apakah yang terjadi pada konsep rekreasi dan wisata? Hal tersebut merupakan salah satu hal yang harus dipahami pada saat ini, dengan tujuan agar semua orang dapat mengetahui dan mengatakan yang benar: kita akan rekreasi ke taman nasional gunung gede pangrango atau kita akan wisata ke taman nasional gunung gede pangrango. Apabila ditelaah secara penempatan kata, kedua kalimat tersebut dikatakan benar adanya, akan tetapi padanan kata yang cocok untuk obyek Taman Nasional Gunung Gede Pangrango adalah wisata. Salah satu alasan mendasar kenapa kata wisata menjadi pilihan kata, yaitu bila dilihat dari potensi yang ada di Taman Nasional Gunung Gede Pangrango, semuanya merupakan potensi yang berasal dari alam sehingga kegiatan yang cocok dilaksanakan wisatawan di lokasi tersebut adalah kegiatan wisata alam (nature-related tourism) khususnya wisata petualangan (adventure tourism). Namun, bagaimana jikalau tempatnya berbeda seperti halnya pantai, mall, perdesaan dan sebagainya? Oleh karena itu, mari kita telaah lebih lanjut apa yang dimaksud dengan wisata dan rekreasi, berikut perbedaan utama dari kedua padanan kata tersebut. (Writer Opinion).

A. Perspektif Mengenai Rekreasi

Kegiatan rekreasi dapat terjadi kapan dan dimanapun, dengan tujuan yang bervariasi pula, sehingga perlu adanya definisi yang secara tegas memberikan batasan-batsan yang jelas tentang rekreasi.

1. Pengertian rekreasi serta syarat dan batasannya

Rekreasi ialah kegiatan yang menyenangkan yang dimaksudkan untuk memulihkan kesegaran jasmani dan rohani kita. Kegiatan-kegiatannya dapat

berupa olahraga (tenis, berkuda, mendaki gunung), membaca, mengerjakan hobi, dan sebagainya; juga dapat diisi dengan perjalanan tamasya singkat untuk menikmati keadaan di tempat menginap (*sightseeing*) atau dengan sekadar bersanta-santai menikmati hari libur[11].

Para ahli memandang bahwa rekreasi adalah aktivitas untuk mengisi waktu senggang. Akan tetapi, rekreasi dapat pula memenuhi salah satu definisi "penggunaan berharga dari waktu luang." Dalam pandangan itu, aktivitas diseleksi oleh individu sebagai fungsi memperbaharui ulang kondisi fisik dan jiwa, sehingga tidak berarti hanya membuang-buang waktu atau membunuh waktu. Rekreasi adalah aktivitas yang menyehatkan pada aspek fisik, mental dan sosial.

Dengan demikian, penekanan dari rekreasi adalah dalam nuansa "mencipta kembali" *(re-creation)* orang tersebut, upaya revitalisasi tubuh dan jiwa yang terwujud karena 'menjauh' dari aktivitas rutin dan kondisi yang menekan dalam kehidupan sehari-hari. Landasan kependidikan dari rekreasi karenanya kini diangkat kembali, sehingga sering diistilahkan dengan pendidikan rekreasi, yang tujuan utamanya adalah mendidik orang dalam bagaimana memanfaatkan waktu senggang mereka[12].

Berdasarkan peninjauan secara terminologi keilmuan, rekreasi berasal dari dua kata dasar yaitu Re dan Kreasi, yang secara keseluruhan berarti kembali menggunakan daya pikir untuk mencapai kesenangan atau kepuasan melalui suatu kegiatan. Pengertian rekreasi tersebut memberikan suatu syarat dan batasan, yang terdiri dari :

a. Kegiatan rekreasi terjadi pada waktu luang,
b. Kegiatan rekreasi bersifat sementara,
c. Dalam melakukan kegiatan rekreasi tidak terdapat unsur paksaan (dalam artian bersifat sukarela),
d. Pelaksanaan kegiatan rekreasi tidak terikat waktu dan tempat, bisa kapan saja dan dimana saja (dalam hal ini ilustrasikan bahwa kita sedang

---

[11] Soekadijo R.G, 1996, *Anatomi Pariwisata (Memahami Pariwisata Sebagai "Systemic Linkage"),* PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, Hal 39

[12] Direktorat PLB, 2004, dikutip dari *http://www.ditplb.or.id/new/, 2006*

menonton televisi di rumah, kegiatan menonton televisi tersebut dapat dikatakan sebagai salah satu kegiatan rekreasi),

e. Pelaksanaan kegiatan rekreasi tidak terikat aturan, tapi aturan berlaku jika ada program-program tertentu (misalnya program paket perjalanan rekreasi).

Syarat dan batasan rekreasi tersebut merupakan salah satu pembeda yang nyata dengan terminologi wisata. Sehingga dalam hal ini pun dapat terumuskan bahwa tujuan dari rekreasi adalah: 1) pengisi waktu luang; 2) pelepas lelah, kebosanan dan kepenatan; 3) sebagai imbangan subsisten activity (kegiatan pengganti/pelengkap), contoh pendidikan dan pekerjaan/bekerja; 4) sebagai pemenuh fungsi sosial (fungsi sosial ini dilakukan untuk kegiatan berkelompok serta rekreasi aktif).

2. Ciri-ciri Rekreasi

Berdasarkan rumusan definisi tentang rekreasi tersebut, dapat disebutkan ciri-ciri dari rekreasi sebagai berikiut:[13]

a. Rekreasi adalah suatu aktivitas, kegiatan tersebut bersifat fisik, mental maupun emosional. Rekreasi menghendaki aktivitas dan tidak selalu bersifat non aktif.
b. Aktivitas rekreasi tidak mempunyai bentuk dan macam tertentu, semua kegiatan yang dapat dilakukan oleh manusia dapat dijadikan aktivitas rekreasi asalkan saja dilakukan dalam waktu senggang dan memenuhi tujuan dan maksud-maksud positif dari rekreasi.
c. Rekreasi dilakukan karena terdorong oleh keinginan atau mempunyai motif.
d. Rekreasi hanya dilakukan pada waktu senggang (*leisure time)*, ini berarti semua kegiatan yang tidak dilakukan dalam waktu senggang tersebut tidak dapat digolongkan sebagai kegiatan rekreasi.
e. Rekreasi dilakukan secara bebas dari segala bentuk dan macam pelaksanaan. Hal ini penting bagi sifat kegiatan rekresasi sebagai *outlet for the creative powers* dan sebagai sarana untuk menyatakan diri secara

[13] Karyono, 1997, *Kepariwisataan,* PT Gramedia Widiasarana Indonesia, Jakarta, Hal 32

bebas. Orang secara bebas dapat memilih salah satu kegiatan rekreasi, ia juga secara bebas dapat melakukan aktivitas tersebut, dan secara bebas pula ia dapat memilih temannya untuk bersama-sama melakukan rekreasi.

f. Rekreasi bersifat universal; rekreasi hingga batas-batas tertentu telah merupakan bagian dari kehidupan manusia, dari semua bangsa, dan tidak terbatas oleh umur, jenis kelamin, pangkat dan kedudukan sosial.

g. Rekreasi dilakukan selalu secara sungguh-sungguh dan mempunyai maksud-maksud tertentu. Banyak orang beranggapan rekreasi tidak bersifat sungguh-sungguh karena justru ingin mendapatkan kepuasan dan kesenangan. Anggapan tersebut kurang tepat dan merupakan salah pengertian (*misconception*). Justru karena ingin mendapatkan kesenangan dan kepuasan, kegiatan rekreasi harus dilakukan dengan sungguh-sungguh, atau dengan kata lain, kesungguhan merupakan syarat mutlak untuk mendapatkan kepuasan dan kesenangan.

h. Rekreasi adalah fleksibel. Artinya rekreasi tidak dibatasi oleh tempat (*indoor recreation* dan *outdoor recreation*), dimana saja, sesuai dengan bentuk dan macam kegiatan rekreasi.

B. Perspektif Mengenai Wisata

Selanjutnya kita tinjau terminologi wisata. Menurut Hornby AS yang dikutip Suyitno (2001) mengatakan bahwa wisata adalah sebuah perjalanan dimana seseorang dalam perjalanannya tersebut singgah sementara dibeberapa tempat dan akhirnya kembali ketempat asal dimana dia memulai perjalanan tersebut. Sementara itu, wisata dan terminologi lainnya menurut UU No 9 Tahun 1990 tentang Kepariwisataan adalah kegiatan perjalanan atau sebagian dari kegiatan tersebut yang dilakukan secara sukarela dan bersifat sementara untuk menikmati obyek dan daya tarik wisata. Sedangkan pariwisata adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan wisata termasuk pengusahaan obyek dan daya tarik wisata serta usaha-usaha di bidang tersebut. Sedangkan wisatawan adalah orang yang melakukan kegiatan wisata.

Sementara itu, berbagai macam bentuk wisata, menurut Suwantoro (2002), diantaranya adalah :

1. Dari segi jumlahnya, wisata dibedakan atas:
   a. Individual tour (wisatawan perorangan), yaitu suatu perjalanan wisata yang dilakukan oleh satu orang atau pasangan suami istri.
   b. Family group Tour (wisata keluarga), yaitu suatu perjalanan wisata yang dilakukan oleh serombongan keluarga yang masih mempunyai hubungan kekerabatan satu sama lain.
   c. Group Tour (wisata rombongan), yaitu suatu perjalanan wisata yang dilakukan bersama-sama dengan pimpinan oleh seorang yang bertanggung jawab atas keselamatan dan kebutuhan seluruh anggotanya.
2. Dari segi kepengaturan, wisata dibedakan atas:
   a. Pre-arranged Tour (wisata berencana), yaitu suatu perjalanan wisata yang jauh hari sebelumnya telah diatur segala sesuatunya, baik transportasi, akomodasi maupun obyek-obyek yang akan dikunjungi.
   b. Package Tour (wisata paket), yaitu suatu produk perjalanan wisata yang dijual oleh suatu Perusahaan Biro Perjalanan.
   c. Coach Tour (wisata terpimpin), yaitu suatu paket perjalanan ekskursi yang dijual oleh Biro Perjalanan dengan dipimpin oleh pemandu wisata dan merupakan perjalanan wisata yang diselengarakan secara rutin dalam jangka yang telah ditetapkan dan dengan rute perjalanan tertentu pula.
   d. Special Arranged Tour (wisata khusus), yaitu suatu perjalanan wisata yang disusun secara khusus guna memenuhi permintaan seorang langganan atau lebih sesuai kepentingannya.
   e. Optional Tour (wisata tambahan), yaitu suatu perjalanan wisata tambahan diluar pengaturan yang telah disusun dan diperjanjikan pelaksanaannya yang dilakukan atas permintaan pelanggan.
3. Dari segi maksud dan tujuan, wisata dibedakan atas:
   a. Holiday Tour (wisata liburan), yaitu suatu perjalanan wisata yang diselenggarakan dan diikuti oleh anggotanya guna berlibur, bersenang-senang dan menghibur diri.

b. Familiarization Tour (wisata pengenalan), yaitu suatu perjalanan anjangsana yang dimaksudkan guna mengenal lebih lanjut bidang atau daerah yang mempunyai kaitan dengan pekerjaannya.

Kemudian setelah diketahui terminologi konsep wisata (tourism) dan jenisnya, sekiranya perlu diketahui juga mengenai sifat dan karakter wisata. Fandeli (1999) menyatakan bahwa terdapat beberapa sifat dan karakter wisata yang terdiri dari :

1. In-Situ, Obyek dan daya tarik wisata alam hanya dapat dinikmati secara utuh dan sempurna di ekosistemnya. Pemindahan obyek ke Ex-situ akan menyebabkan terjadinya perubahan dari obyek dan daya tarik atraksinya. Pada umumnya wisatawan kurang puas apabila tidak mendapatkan sesuatu secara utuh dan apa adanya.
2. Perishable, Suatu gejala atau proses alam ini hanya terjadi pada kurun waktu tertentu. Kadang siklusnya beberapa tahun, bahkan ada yang puluhan atau ratusan tahun. Obyek dan daya tarik wisata alam yang demikian membutuhkan pengkajian dan pencermatan secara mendalam untuk dipasarkan.
3. Non Recoverable, Suatu ekosistem alam yang mempunyai sifat dan perilaku pemulihan secara alami sangat tergantung dari faktor alam (Genotype) dan faktor luar (Fenotype). Pada umumnya pemulihan secara alami terjadi dalam waktu yang panjang. Proses untuk mempercepat pemulihan biasanya dibutuhkan dana dan tenaga yang besar, dan apabila upaya ini berhasil hasilnya tidak akan sama dengan kondisi semula.
4. Non Substitutable, Suatu daerah atau kawasan mungkin terdapat banyak obyek wisata alam. Obyek alam ini, jarang sekali yang mempunyai kemiripan yang sama. Obyek dan daya tarik wisata, misalnya kawasan pegunungan antara satu tempat dengan tempat lain akan berbeda.

Jadi, setelah kita menelaah secara terminologi wisata dan rekreasi dan perbedaan keduanya. Maka dapat ditarik suatu kesimpulan dasar mengenai perbedaan konsep wisata dan rekreasi. Pemahaman umum (substansi) dari perbedaan keduanya menghasilkan suatu konsep dimana rekreasi secara

terminologi lebih luas (general) daripada konsep wisata. Berikut perbedaan mendasar antara wisata dan rekreasi.

WISATA

1. Mutlak melakukan perjalanan
2. Ada tujuan / destination area
3. Selalu dilakukan di luar rumah, dan berada dalam jarak yang jauh dari rumah
4. Konteks kegiatannya cenderung pada pemanfaatan suatu tempat tujuan
5. Pelakunya merupakan pengunjung / wisatawan
6. Konteks wisata lebih spesifik dan pasti termasuk rekreasi.

REKREASI

1. Tidak mutlak melakukan perjalanan
2. Cenderung tidak ada tujuan, karena bisa dilakukan dimana saja
3. Dapat dilakukan di rumah dan di luar rumah (cakupan area kegiatan rekreasi lebih luas)
4. Konteks kegiatan lebih cenderung pada pemanfaatan waktu luang (leisure time)
5. Pelaku kegiatan rekreasi adalah siapapun dan tidak mendapat panggilan/sapaan khusus
6. Konteks rekreasi lebih luas (general), maka daripada itu konteks rekreasi belum tentu wisata.

Setelah dibuat suatu substansi dasar mengenai wisata dan rekreasi, sekiranya pertanyaan pertama mengenai perbedaan utama antara rekreasi dan wisata dapat diselesaikan pemecahannya. Persoalan selanjutnya pun mengenai konteks penempatan kata yang tepat untuk kegiatan yang dilaksanakan di lokasi mall, pantai, perdesaan dan kawasan lindung lainnya (Taman Wisata Alam, Cagar Alam), hal tersebut dapat timbul berbagai pendapat dimana hal ini disesuaikan dengan tingkat pemahaman seseorang terhadap konteks rekreasi dan wisata secara efektif dan efisien. Sebagai ilustrasi, kita dapat menempatkan konteks "wisata" apabila kita sedang melakukan perjalanan dan hiburan menuju / di pantai. Tetapi, kita juga sebenarnya sedang melakukan kegiatan "rekreasi" yang bertempat di pantai tersebut. Jadi, substansi utama pemecahan persoalan tersebut adalah

pahami dulu bahwa konteks rekreasi lebih luas (general) daripada konteks wisata. Kasus tersebut menyatakan bahwa konteks rekreasi lebih luas sehingga dalam kegiatan wisata yang dilakukan pun sebenarnya kita sedang melakukan rekreasi pula, meskipun begitu hal tersebut belum tentu jikalau kita melakukan kegiatan rekreasi termasuk ke dalam kegiatan wisata. (eik-Cisaga285)[14].

1.5.9. Konsep Wisata Keluarga

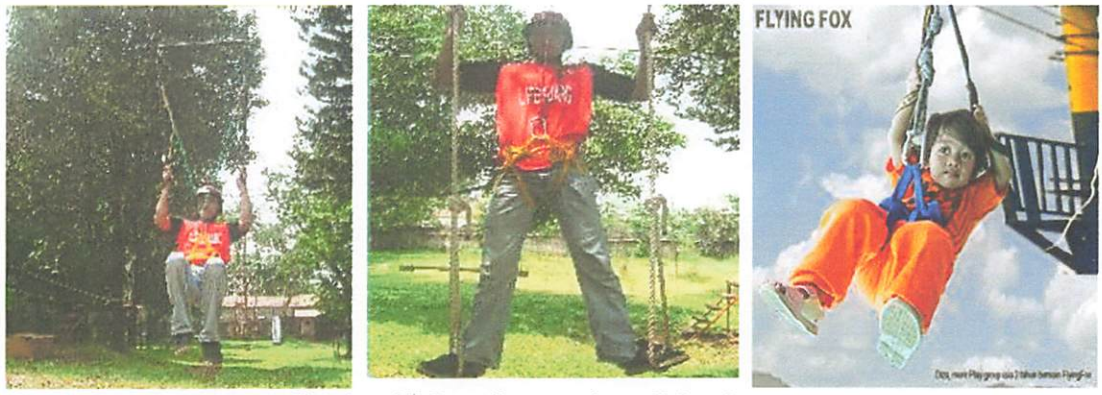
Konsep wisata keluarga adalah meliputi 2 kegiatan yaitu kegiatan untuk anak-anak dan orang tua. Kegiatan untuk anak-anak adalah bermain yaitu sesuatu kegiatan yang dapat meningkatkan gairah hidup anak, karena dunia anak pada dasarnya adalah dunia bermain. Dengan bermain diharapkan anak dapat mengembangkan imajinasinya untuk lebih mengenal lingkungannya sehingga diharapkan anak dapat lebih mudah untuk bersosialisasi dengan lingkungan dan teman – temannya. Dalam bermain anak diharapkan juga dapat mengembangkan rasa ingin tahu dan mencoba – coba sesuatu yang baru untuk perkembangan dan pertumbuhannya.

Fasilitas bermain anak-anak tersebut dapat berupa :

- Labirin (taman sesat), Di atas tanah seluas 100 m2, dapat dibuat permainan yang biasa dikenal dengan sebutan taman sesat dari pohon teh-tehan . Permainan ini bertujuan untuk melatih mental anak untuk dapat memecahkan suatu permasalahan dengan tenang.
- Flying Fog, Turun dan melucur dari ketinggian 6 meter dengan jarak 20 meter menggunakan Harnes (pengaman tubuh) diatas tali tambang baja. Kegiatan ini dipandu oleh petugas yang berpengalaman, untuk menciptakan keamanan dan kenyamanan anak. Diharapkan kegiatan ini dapat memberi kesan baru bagi anak dalam peningkatan mental dan keberaniannya.

---

[14] http://www.banjar-jabar.go.id/redesign/cetak.php?id=313

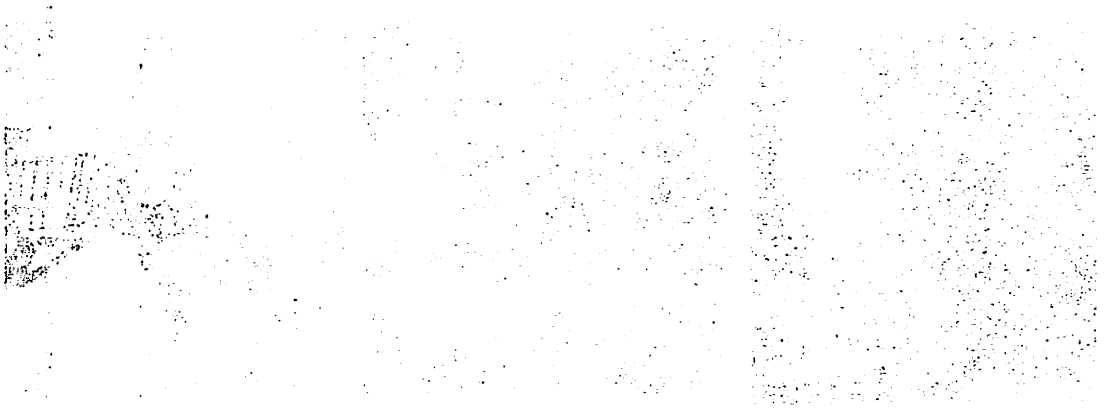


Gambar 25 Contoh permainan flying fog

- Tangga Goyang Monyet dan Tangga Jala, Sebelum bermain Flying Fog, anak harus melewati dan menaiki tangga goyang, jaring laba – laba atau tangga jala setinggi 6 meter. Disini anak dilatih untuk meningkatkan keberanian, kekuatan, keseimbangan, keharmonisan tubuh anak, juga ketepatan dalam melangkah.

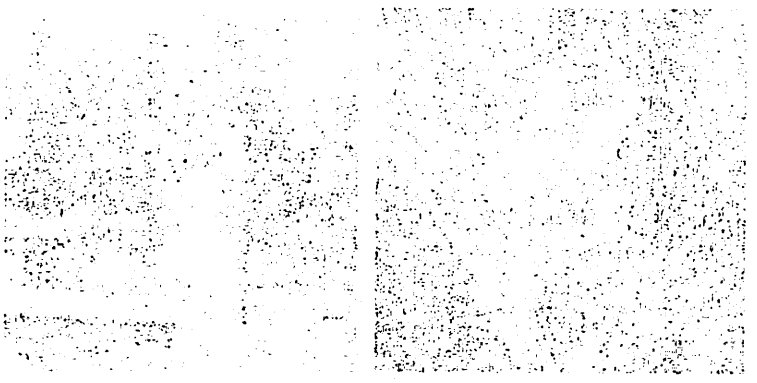
Gambar 26 Contoh permainan tangga goyang monyet

- Titian Tali Keseimbangan, Untuk melatih keseimbangan tubuh dan keberanian anak disediakan titian tali yang terbentang di atas kolam sepanjang 10 m. Keseimbangan tubuh anak akan lebih teruji di permainan ini, jika keseimbangan anak tidak sempurna maka anak akan jatuh ke kolam. Dalam permainan ini anak akan dijaga dan dimotifasi oleh pemandu sehingga keberanian anak diharapkan akan tumbuh dan berkembang.



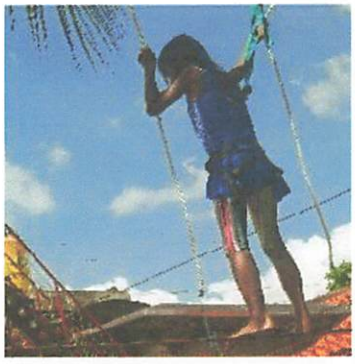
[illegible]

[illegible]



[illegible]

[illegible]




Gambar 27 Contoh permainan titian tali keseimbangan

- Memancing Ikan, Kegiatan memancing ini dilakukan dikolam ikan seluas 150 m^2 dengan jenis ikan Mas, Nila dan Gurame. Anak dapat melakukan kegiatan memancing untuk melatih kesabaran dan ketrampilannya.
- Bermain Bola, Sepak bola adalah permainan rakyat, anak dapat bermain bola di atas rumput yang hijau dan tertata rapi. Dengan permainan ini anak dapat belajar bekerja sama dengan temannya untuk mencapai keberhasilan.
- Bermain layang-layang juga merupakan permainan rakyat yang dapat dilakukan di atas rumput yang hijau. Dengan permainan ini anak dapat belajar mengendalikan sesuatu sesuai keinginannya.

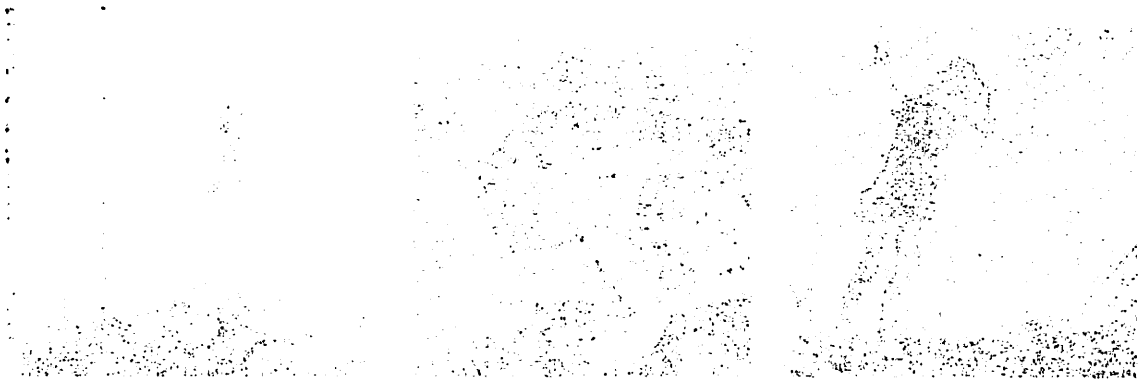
Semua aktivitas yang dilakukan oleh anak-anak pada dasarnya adalah dengan didampingi kedua orang tuanya. Selain bertindak sebagai pengawas, orang tua juga dapat ikut bermain sehingga dapat mempererat hubungan antara orang tua dan anak. Selain itu jaga terdapat beberapa tawaran aktivitas untuk orang tua yaitu berupa pameran. Dari pameran anggrek, pameran bunga, pameran foto, pameran lukisan sampai pameran rekreasi alam[15].

1.5.10. Prasarana Wisata

Parasarana yang diperlukan dalam suatu obyek wisata, antara alin :

1. Air, suatu kawasan pariwisata perlu 11,5 m3sehari/kamar. Air bersih dalam kuantitas besar baru tersedia dengan cara mudah dan terus-menerus. Untuk mengatasi kekurangan bersih, apabila diperoleh dari danau, rawa, sungai dan sumber air atau air tanah, air limbah bisa di daur ulang (recycling). Untuk

[15] http://www.sinarharapan.co.id/feature/wisata/2003/034/wis01.html



mendapat air penyiraman halaman, tanaman, menggelontor kakus (WC). Dengan daur ulang kedua kalinya bisa di dapat air minum untuk keperluan dapur, air mandi, air wastafel, dsb. Air mineral dalam botol-botol plastik sudah banyak di produksi di indonesia. Instalasi penjernihan/pengolahan air dan untuk daur ulang pun dapat di pesan di indonesia, juga untuk desalinasi air laut menjadi air minum.

Listrik dan telkom, listrik dan telekom (telepon, IDD, telex, telefax) harus cukup dan berfungsi terus-menerus. Kebutuhan pada waktu beban puncak (peakload) dapat diidentifikasi dengan proyeksi, dan sistem-sistem direncanakan untuk kebutuhan itu.

2. Limbah, pembuangan limbah air dan limbah padat harus memenuhi syarat-syarat AMDAL. Selain septictank utuk keperluan akomodasi kecil, ada juga instalasi besar untuk mengelola limbah cair, sebelum limbah di buang kesungai atau ke saluran.
3. Drainase, drainase untuk air hujan di lahan matang (devoloped land) perlu sempurna agar tidak terjadi kebanjiran.

   Jalan dan jalan raya, persoalan dasar yang perlu dipecahkan adalah apakah di dalam pengembangan lalu-lintas dan ke fasilitas wisata dan dari/ke atraksi wisata perlu dipisahkan dari lalu-lintas umum?
4. Taman dan rekreasi, di dalam menyediakan ruang rekreasi, kuncinya adalah menemukan suatu imbangan tepat antara pemakaian fasilitas dan penyediaan sumber daya. Taman menyediakan kesempatan pada penduduk dan pengunjung untuk saling bertemu. Perlu disebut gagasan pembentukan taman raya rekreasi jatiluhur dan cirata ditengah-tengah lingkaran kota jakarta/tangerang/bekasi, serpong, bogor/depok/cibinong, bandung, purwakarta, cikampek, krawang.
5. Fasilitas kesehatan, perlunya fasilitas kesehatan tergantung dari jumlah, golongan umur dan jenis aktivitas yang diperkirakan terjadi berhubungan dengan keunikan geografis. Mungkin perlu penanganan korban kecelakaan.

   Pendidikan, fasilitas pendidikan akan diperlukan, tidak untuk wisatawan tetapi untuk karyawan wisata dan masyarakat setempat. Karyawan perlu

penambahan pengetahuan dan penyempurnaan pelayanan pada wisatawan. Sedangkan masyarakat perlu kesadaran wisata dan pengeyahuan sapta pesona.

6. Perumahan karyawan wisata, untuk destinasi terpencil akan diperlukan perumahan karyawan wisata. Perumahan itu di bangun tidak terlalu dekat dengan akomodasi wisatawan. Dapat dipertimbangkan pembentukansuatu desa karyawan dengan dilengkapi kebutuhan keluarga mereka, seperti toko, gedung sekolah, dll.
7. Keamanan, pengunjung harus merasa aman, santai dan senang. Polisi setempat perlu sadar bahwa pariwisata cenderung berdampak peningkatan jenis kejahatan tertentu seperti pencurian dan prostitusi. Maka polisi perlu merencanakan pencegahan.
8. Dampak lingkungan, pada setiap rencana yang mempertimbangkan pengembangan destinasi pariwisata, dampak lingkungan adalah khusus penting. Karena lingkungan sendiri sering merupakan daya tarik wisatawan, harus di jamin bahwa pengembangan tidak merusak daya tarik wisatawan. Ini dapat menyebabkan destinasi ditinggalkan wisatawan, karena kurangnya daya tarik. Faktor pertimbangan dampak lingkungan antara lain adalah :
   - Di tanah yang telah di seleksi untuk keperluan kepariwisataan ditentukan penggunaan keperluan lain dari pariwisata.
   - Pengaruh pada sumber daya destinasi seperti air, tanah pertanian utama, pantai, dsb.
   - Pengaruh dari kedatangan karyawan wisata pada hal-hal seperti perumahan, air bersih, sanitasi, sekolahan, rekreasi, dll.
   - Pengaruh pengembangan pariwisata pada kebudayaan dan pola hidup lokal.
   - Pengaruh pada keamanan umum, kesehatan dan kesejahteraan[16].

1.5.11. Penataan Tepi Sungai

Konsep penataan kota sebagai *waterfront city* bisa mencakup kota-kota yang berlokasi di tepi pantai maupun kota-kota di tepi sungai. Banyak kota di dunia yang telah berhasil dikembangkan dengan konsep *waterfront city.* Minimal,

---

[16] Kusudianto (1996), "Perencanaan Pengembangan Destinasi Pariwisata", Jakarta : UI-press, hal. 127.

ada dua kota internasional yang berlokasi di tepi sungai dan patut dijadikan acuan contoh perbandingan untuk Kota Bandung, yaitu Kota Kuching di negara bagian Sarawak, Malaysia, dan Kota San Antonio di negara bagian Texas, Amerika Serikat.

Kota Kuching di Malaysia yang jaraknya sekira 7 jam berkendaraan mobil dari Kota Pontianak (Kalimantan Barat) pantas dijadikan contoh acuan *waterfront city* karena punya iklim dan kondisi fisik yang mirip dengan Kota Bandung. Kawasan pusat Kota Kuching dilintasi Sungai Sarawak dan kota ini menjadi *waterfront city* yang dapat memadukan keseimbangan penataan kawasan komersial (perdagangan dan jasa) dengan kawasan permukiman penduduk. Jalur pejalan kaki (*pedestrian path*) di kawasan *waterfront city* di Kuching ini juga ditata rapi dan asri dengan dukungan taman-taman bunga.

Selain itu, di sepanjang kawasan *waterfront city* ini juga terdapat hotel, pertokoan, restoran, dan bahkan tempat beribadah. Kesan sebagai kota modern bernuansa tradisional bisa terasa juga di Kota Kuching ini, seperti tercermin dari pertokoan modern (*shopping mall*) yang bisa berdampingan dengan pasar tradisional. Menariknya lagi, walaupun air Sungai Sarawak tidak terlalu jernih, sungai yang melintas di kawasan *waterfront city* Kuching ini bisa bersih dari sampah.

Sementara itu, Kota San Antonio di Texas juga patut dijadikan contoh acuan karena berhasil dikembangkan sebagai *waterfront city* modern yang dapat mempertahankan bangunan bersejarah dan dapat menonjolkan nuansa kesenian dan budaya setempat. Kawasan *waterfront city* di pusat kota ini yang terkenal dengan sebutan Riverwalk (Paseo Del Rio) dilengkapi teater alam terbuka di tepi sungai.

Selain itu, penataan kawasan *waterfront city* San Antonio juga dapat mempertahankan konservasi bangunan bersejarah (La Villita). Penataan kawasan pusat Kota San Antonio sebagai *waterfront city* seperti ini terbukti menjadi daya tarik utama wisatawan untuk berkunjung ke kota tersebut. Bahkan, kawasan Riverwalk ini sudah menjadi penyedot utama daya tarik wisatawan yang berkunjung ke negara bagian Texas. Para wisatawan di Kota San Antonio pada

umumnya sangat menikmati perjalanan wisata dengan perahu (*boat cruise*) selama sekira 1 jam menyusuri sungai di kota yang juga terkenal dengan tim bola basketnya ini.

Wisata perahu ini relatif tidak terlalu mahal, tarifnya rata-rata 3 dolar untuk perjalanan sejauh 6 kilometer. Selain terasa sejuk dan asri, di kawasan Riverwalk sepanjang sungai ini juga terdapat banyak rumah makan yang menyajikan berbagai menu dari mancanegara. Bahkan, sebagian di antaranya juga menyajikan aneka pertunjukan musik yang menjadikan para wisatawan dari segala usia bisa betah menikmati suasana kawasan ini.

Bagaimana dengan Kota Bandung? Kota Bandung yang dilintasi Sungai Cikapundung sebenarnya juga sangat berpotensi untuk ditata sebagai *waterfront city*. Khususnya kawasan di sepanjang Sungai Cikapundung dari arah Babakan Siliwangi hingga kawasan Jalan Asia Afrika di pusat Kota Bandung sangat cocok untuk ditata dengan konsep *waterfront city*.

Banyak manfaat yang bisa diperoleh bila Kota Bandung bisa ditata sebagai *waterfront city*. Manfaat utama adalah untuk mengatasi kekumuhan di kawasan sepanjang Sungai Cikapundung, yaitu melalui penataan bangunan dan peremajaan kawasan sepanjang sungai ini (*urban renewal*). Namun, memang dalam melaksanakan penataan bangunan dan peremajaan kawasan untuk *waterfront city* ini perlu dilakukan secara bertahap dan berhati-hati, mengingat kawasan sepanjang Sungai Cikapundung merupakan salah satu kawasan terpadat penduduknya di Bandung.

Upaya penataan ini juga bisa dilaksanakan melalui prinsip *community based development* yang memberikan kesempatan masyarakat setempat untuk ikut berperan mewujudkan *waterfront city* ini. Dalam hal ini, Pemerintah Kota Bandung bisa memberikan bantuan dana insentif khusus ataupun pinjaman dana lunak (*soft loan*) kepada pemilik bangunan dan pemilik usaha perdagangan dan jasa di sekitar kawasan tersebut agar ikut memperbaiki kualitas lingkungannya.

Manfaat kedua adalah untuk pengendalian kualitas air Sungai Cikapundung dan juga pengendalian banjir. Sebagaimana dimaklumi, Sungai Cikapundung merupakan salah satu andalan Kota Bandung sebagai sumber air

minum sehingga kualitas air sungai ini perlu dijaga agar tidak semakin tercemar oleh limbah dan sampah. Dalam hal ini, Pemerintah Kota Bandung perlu meningkatkan kualitas manajemen persampahan di sepanjang kawasan Sungai Cikapundung. Di antaranya dengan memperbanyak kotak tempat pembuangan sampah (*trash can*) dan membersihkan sungai secara rutin. Model pembersihan sungai di Kota Kuching yang menggunakan jaring pengeruk sampah dengan ditarik perahu pembersih sampah setiap hari bisa dijadikan contoh acuan.

Manfaat ketiga adalah menjadikan kawasan Sungai Cikapundung dan sekitarnya sebagai kawasan objek wisata terpadu. Sebagaimana diketahui, di kawasan sepanjang Sungai Cikapundung ini terdapat berbagai objek yang menjadi daya tarik wisatawan, misalnya kebun binatang Taman Sari, sentra garmen di Cihampelas, kampus perguruan tinggi, sentra pasar bunga, dan bangunan bersejarah seperti Museum Asia Afrika.

Jadi, potensi wisata ini bisa ditonjolkan secara terpadu dalam jalur perjalanan wisata dengan perahu (*boat cruise*) di kawasan sepanjang Sungai Cikapundung. Kawasan objek wisata terpadu ini juga sekaligus bisa dimanfaatkan untuk mempromosikan kesenian dan budaya Jawa Barat, yaitu dengan menyediakan sentra kesenian di tepi sungai yang dapat menyajikan pertunjukan tarian dan musik tradisional. Para pemusik jalanan pun bisa ditampung di kawasan objek wisata terpadu ini.

Pada akhirnya, selain akan memperindah Kota Bandung, penataan kawasan *waterfront city* di tepi Sungai Cikapundung juga bermanfaat untuk menggairahkan perekonomian masyarakat, dunia usaha dan, meningkatkan pendapatan daerah[17].

Pengembangan Daerah Aliran Sungai merupakan usaha yang harus terpadu, bersistem dan mempertimbangkan aspek lingkungan alamnya. Bahwa sungai merupakan media yang mampu membentuk ekosistem yang baru dapat ditunjukkan dengan terbentuknya delta melalui proses kolmatasi. Perubahan kawasan DAS oleh karena proses kolmatasi bertumpu pada kenyataan

---

[17] http://www.google.com/Kota Bandung Sebagai "Waterfront City" — Dieny & Yusuf.htm

bahwa proses kolmatasi mampu untuk mengubah ekosistem lama menjadi ekosistem yang baru.

Proses kolmatasi merupakan proses alam yang sulit untuk dicegah, sehingga dalam pemanfaatannya untuk pembangunan fisik sebaiknya tidak menentang alam. Perwujudan kawasan sebagai hasil proses kolmatasi diwilayah pesisir merupakan bagian tersendiri yang menjadi salah satu unsur untuk dipertimbangkan dalam kerangka Integrated Coastal Zone Management.

Perubahan lingkungan kawasan hilir DAS adalah bagian yang penting dari proses kolmatasi yang merupakan bagian alam yang terpantau untuk kegiatan masyarakat lokal sehingga terjadi intervensi yang dapat mempengaruhi proses suksesi yang terjadi. Proses kolmatasi yang mencapai klimaks berdampak luas terhadap aspek sosial dan ekonomi bagi masyarakat lokal.

1.6. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah variabel yang akan diteliti atau diamati di lapangan sesuai dengan sasaran dan teori yang telah dibuat dan variabel yang akan dibahas dalam studi ini adalah kondisi fisik dasar tepian Sungai Brantas yang akan dirumuskan dalam beberapa faktor sebagai berikut :

Tabel 1.2
Perumusan Variabel Penelitian

No.	Sasaran	Variabel	Sub variabel
1.	Mengidentifikasi kondisi fisik dasar tepi Sungai Brantas.	o Tanah	- Sifat tanah dan lapisan sarang dibawahnya, baik lempung pasir, kristal, kekasaran dari pasir atau kerikil, ketebalan lapisan yang mengandung air, kedalaman muka air tanah, lokasi detail konstruksi dari sumur setempat.
		o Iklim	- Suhu secara regional, suhu di dalam tapak, sudut/arah sinar matahari, curah hujan, kekuatan angin, frekuensi angin dan kelembapan
		o Topografi	- Prosentase kemiringan lahan
		o Sensori	- Pengamatan titik pandang tapak, untuk menentukan titik pandang yang potensial untuk melihat potensi lansekap.
2.	Mengidentifikasi kondisi disekitar	o Tata hijau	- Pepohonan maupun taman/RTH yang ada disekitar tapak

No.	Sasaran	Variabel	Sub variabel
	Sungai Brantas, meliputi kondisi fisik binaan, kondisi sosial ekonomi masyarakat maupun kondisi lingkungan yang ada di sekitar tepi Sungai Brantas.	o Budaya/sosial/ekonomi o Lingkungan o Potensi visual	- Karakter budaya setempat, tingkat pendidikan, tingkat pendapatan dan kondisi sosial penduduk disekitar tapak. - Mengetahui batas tapak, pola sirkulasi, bentuk fisik bangunan, pola drainase dan sarana utilitas yang ada disekitar tapak. - Pemandangan yang menarik dan kurang menarik di sekitar tapak sesuai dengan tujuan dan sasaran perancangan.
3.	Mengidentifikasi aktivitas dan jenis ruang yang diperlukan dalam penataan tepi Sungai Brantas sebagai obyek wisata keluarga	1. Estetika 2. Daya dukung lahan 3. Aspirasi masyarakat	- Pemandangan yang menarik di dalam tapak sesuai dengan tujuan dan sasaran perancangan - Kelayakan tanah dalam tapak - Kondisi lahan dalam tapak - Ruang publik - Ruang semi publik - Ruang privat
4.	Manata tepi Sungai Brantas sebagai obyek wisata keluarga di Kabupaten Mojokerto.	o Mengetahui zoning o Pola dan sistem tata letak bangunan	- Penetapan fungsi dan zona kawasan rancangan berdasarkan kondisi fisik dasar yang ada - Zona fungsional - Zona konservasi alam - Jenis bangunan yang dirancang - Bentuk dan struktur bangunan - Elevasi,skala,orientasi arah bangunan

1.7. Metodologi penelitian

Metodologi merupakan kerangka teoritis yang digunakan untuk menganalisis, mengerjakan dan mengatasi permasalahan yang dihadapi. Dengan demikian, metodologi penelitian adalah cara dan prosedur ilmiah yang diterapkan untuk melaksanakan penelitian[18]. Dalam penelitian ini, metodologi penelitian meliputi bebrapa tahap yaitu tahap persiapan, tahap survey atau pengumpulan data dantahap analisa yang digunakan untuk menganalisa data yang telah diperoleh. untuk lebih jelanya masing-masing tahap tersebut dapat dijelaskan sebagai berikiut :

[18] Wardiyanta (2006), "Metode Penelitian Pariwisata", Yogyakarta : ANDI OFFSET, hal. 1.

1.7.1. Tahap persiapan

Tahap persiapan yang dilakukan adalah meliputi :

1. Persiapan awal yaitu dengan mengkaji data dan informasi dari berbagai literatur yang berhubungan dengan penelitian yang akan dilakukan.
2. Persiapan kelengkapan survey, yang terdiri dari :
   - Pembuatan peta dasar lokasi tepi sungai yang akan ditata sebagai obyek wisata keluarga
   - Menyusun data dan informasi yang dibutuhkan untuk mempermudah proses pengumpulan data.
   - Menyusun daftar pertanyaan baik berupa quisioner dan wawancara untuk mengetahui kondisi di lokasi studi dan lingkungan eksternal yang ada disekitarnya.

1.7.2. Tahap Pengumpulan Data

Tahap pengerjaan ini dilakukan tahap pengumpulan data berupa data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer yaitu peneliti mengamati secara langsung kondisi dilapangan. Sedangkan data sekunder didapat dari berbagai literatur dan data-data dari instansi yang terkait.

1) Data Primer

   Data primer adalah data yang langsung dan segera diperoleh dari sumber data oleh peneliti untuk tujuan khusus. Pengumpulan data primer dilakukan dengan cara observasi, menyebarkan quisioner dan wawancara di lingkungan sekitar dan kawasan tepi Sungai Brantas sendiri. Jenis data yang akan diamati, meliputi :

   - Kondisi fisik lokasi baik fisik dasar maupun fisik binaan di dalam dan disekitar lokasi kawasan tepi Sungai Brantas. Dengan membuat gambaran lokasi melalui foto yang dapat menggambarkan suasana dan kondisi di kawasan tepi Sungai. Kemudian mengkaji potensi dan masalah yang ada di kawasan Tepi Sungai Brantas.
   - Penyebaran quisioner dilakukan pada masyarakat sekitar, pedagang dan pengunjung yang ada di kawasan tepi Sungai Brantas.

Dalam penyebaran quisioner menggunakan teknik quota sampling. Dalam teknik ini jumlah populasi tidak diperhitungkan, tetapi diklasifikasikan dalam beberapa kelompok. Sampel diambil dengan memberikan jatah atau quotum tertentu terhadap setiap kelompok. Pengumpulan data dilakukan langsung pada unit sampling. Setelah jatah terpenuhi, pengumpulan data dihentikan.

Sistem pengambilan sampel berdasarkan teknik quota sampling ini merupakan teknik sampling non-acak berhubungan dengan mana kesatuan yang dipilih menurut jumlah yang telah ditetapkan terlebih dahulu. Jenis kesatuan yang akan didekati berdasarkan ciri-ciri tertentu[19]. Adapun ciri atau kriteria yang akan ditetapkan untuk pengambilan sampel pada tiap unsur pemakai kawasan tepi Sungai Brantas adalah sebagai berikut :

- Masyarakat sekitar yaitu masyarakat yang tempat tinggalnya berdekatan atau menempel dengan lokasi tepi Sungai Brantas.
- Pedagang yaitu orang berprofesi sebagai penjual baik makanan, minuman maupun sovenir yang saat ini ada di tepi Sungai Brantas.
- Pengunjung yaitu orang yang memiliki potensi untuk melakukan aktivitas wisata di tepi Sungai Brantas.

Dari faktor-faktor yang harus dipertimbangkan dalam pengambilan sampel yang telah dibahas sebelumnya, maka akan diambil sampel sebesar 55 buah. Dimana jumlah tersebut dianggap mewakili populasi yang dianggap seragam. Untuk pembagian quisioner pada tiap-tiap unsur pemakai kawasan tepi Sungai Brantas adalah sebagai berikut :

- Masyarakat sekitar sebanyak 25 rumah dengan asumsi bahwa masyarakat yang tempat tinggalnya berdekatan dengan tepi Sungai Brantas terdiri dari 2 RT dan masing-masing RT terdiri dari ± 25 KK sehingga total masyarakat terdiri dari ± 50 KK. Jadi quisioner disebarkan secara acak sebanyak 50% dari total responden yaitu sebanyak 25 rumah.

---

[19] Wuisman (1991), "Metoda Penelitian Ilmu Sosial", Malang : Percetakan Dwi Murni, hal. 66.

- Pedagang sebanyak 10 orang dengan asumsi jumlah tersebut cukup mewakili karena jumlah pedagang yang ada saat ini hanya berjumlah sekitar 10 orang dan pedagang akan lebih banyak berinteraksi atau berhubungan secara langsung dengan kawasan yang akan ditata.
- Pengunjung sebanyak 30 orang dengan pembagian sebanyak 20 untuk pengunjung berkelompok dan 10 untuk pengunjung sendiri dengan asumsi bahwa pengunjung yang datang lebih banyak secara berkelompok dan penataan yang akan dilakukan adalah untuk menarik minat pengunjung agar berwisata pada kawasan yang akan ditata sehingga memiliki jumlah yang lebih besar saat ini jika dibandingkan dengan unsur yang lain.

o Wawancara dilakukan kepada pengelola tepi Sungai Brantas dan perwakilan dari instansi yang terkait dalam pengelolaan tepi Sungai Brantas yang memberikan pengaruh secara langsung dalam pengembangan tepi Sungai Brantas. Wawancara dilakukan untuk mengetahui aktivitas penduduk sekitar yang melibatkan Sungai Brantas dan kebijakan apa saja yang ada di Kabupaten Mojokerto tentang pengelolaan Sungai Brantas. Sehingga dalam pengembangannya dapat terencana dengan baik dan memberikan dampak yang baik bagi masyarakat sekitar dan pengembangan Kabupaten Mojokerto pada umumnya.

2) Data Sekunder

Dalam penelitian ini data sekunder diperoleh dari laporan hasil penelitian terdahulu, kepustakaan dan instansi terkait yaitu kantor Kecamatan Jetis dan Kantor Bappeda Kabupaten Mojokerto.

1.7.3. Tahap Analisa

Pada tahap ini dilakukan penyusunan data dan informasi yang diperoleh agar lebih mudah dibaca dan dimengerti sehingga mempermudah proses analisa data. Dalam proses analisa dilakukan penilaian terhadap berbagai keadaan yang dilakukan berdasarkan prinsip-prinsip pendekatan dan metoda serta teknik analisis

yang dapat dipertanggung-jawabkan secara ilmiah maupun secara praktis. Teknik analisis yang dilakukan adalah dengan cara sebagai berikut :

- Analisa quisioner, dilakukan dengan mengklasifikasikan kategori jawaban dari quisioner yang ditujukan pada masing-masing kelompok sasaran. Dimana secara garis besar dari kategori jawaban-jawaban tersebut mewakili perilaku pengunjung obyek wisata dan sikap pengunjung dalam menanggapi pengembangan yang akan dilakukan. Untuk jawaban dari perilaku pengunjung obyek wisata menghasilkan masukan dalam penyediaan ruang yang menunjang kenyamanan dalam melakukan aktivitas berwisata bersama keluarga di tepi Sungai Brantas. Untuk jawaban dari kategori sikap pengunjung dalam menanggapi pengembangan yang akan dilakukan akan memberikan masukan tentang kelayakan kegiatan tersebut. Baik tanggapan positif maupun negatif yang dapat dijadikan sebagai acuan dalam proses penataan sehingga kawasan tepi Sungai yang akan di tata dapat memberikan dampak yang positif. Analisa hasil quisioner dilakukan dengan membuat tabulasi silang dari tiap-tiap variabel yang ditanyakan kepada responden kemudian diprosentasekan berdasarkan hasil quisioner dengan distribusi frekuensi untuk tiap elemen dalam quisioner. Adapun rumus dari distribusi frekuensi yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$Df = \frac{n}{Tn} \times 100\,\%$$

Dimana :

Df : Distribusi frekuensi

n : Jumlah responden

Tn : Total responden

- Analisa tapak, analisis tapak yang di maksudkan adalah analisis in site. Artinya menganalisis potensi dan kendala yang mungkin timbul dari rancangan yang akan dibuat. Penganalisisan tidak dapat dilakukan sebelum tujuan dan sasaran yang di inginkan telah terumuskan. Sebagai contoh, penetapan tujuan adalah merancang lansekap kawasan obyek wisata dengan pemanfaatan kondisi topografi yang berupa tepi sungai. Maka segala sesuatu

yang di analisis baik tapak, aktivitas, selalu mengarah ke tujuan yang dimaksud. Jadi, yang dianalisis adalah tapak yang akan dirancang. Analisis tapak memerlukan pertimbangan yang sistematis terhadap 3 (tiga) konteks utama, berikut ini :

1. Konteks penganalisisan terhadap aktivitas dan fungsi pemakai.
2. Konteks penganalisisan terhadap spasial/lingkungan tapaknya (alamiah dan buatan).
3. Konteks penganalisisan terhadap behavioral (pola aktivitas sosial ekonomi, budaya, dan lingkungan tapak sekitarnya termasuk kebijakan umum yang mempengaruhi pengembangan tapak).

Analisis tapak dapat dibagi menjadi 2 (dua) bagian, yakni analisis tapak terhadap lingkungan alamiah dan analisis tapak terhadap lingkungan buatan.

1. Analisis terhadap Pengguna Ruang/Pemakai untuk Mendapatkan Program Kebutuhan

   Karakteristik manusia pemakai dan pengguna merupakan aspek penting yang akan dianalisis untuk menentukan kebutuhan dan aktivitas ruang. Banyaknya jumlah pemakai, jenis kelamin pemakai mana yang lebih dominan, umur menurut golongan, kebiasaan setempat, golongan ekonomi, pekerjaan, dan lainnya merupakan beberapa aspek yang perlu dikaji secara mendalam. Artinya pola tingkah laku manusia pemakai dan tingkat sosiologis memberikan pertimbangan terhadap aktivitas kegiatan yang diperlukan. Dan selanjutnya menentukan kebutuhan ruang (space) dan pola hubungan ruang. Aktivitas apa yang diperlukan dalam kaitan dengan rekreasi untuk golongan dewasa, anak, dan orang tua. Dengan demikian pertimbangan terhadap aktivitas menentukan fungsi ruang yang diciptakan.

2. Analisis terhadap Lingkungan Alamiah untuk Memahami Karakteristik Tapak (Analysis of The Site)

   Lingkungan alamiah adalah elemen-elemen alami dan keadaan tempat sekitar tapak (iklim, air, tanah, topografi, vegetasi, dan kehidupan makhluk hidup lainnya) yang penting bagi rancangan tapak.

a. Iklim/Klimatologi

Analisis terhadap faktor klimatologi meliputi aspek-aspek bagaimana suhu secara regional (macro climate), suhu di dalam tapak (micro climate), sudut/arah sinar matahari, curah hujan, kekuatan angin, frekuensi angin, dan kelembapan. Pengaruh iklim ini akan mempengaruhi ruang-ruang yang dikehendaki ataupun keterlindungan terhadap pengaruh panas dan teduhnya suatu ruang.

b. Vegetasi/makhluk hidup lainnya

Perhatikan dalam penganalisisan faktor berikut ini.

a) Sifat ekosistem dan kepekaannya terhadap pembangunannya.

b) Potensi bentuk visual alamiah dari jenis vegetasi yang ada.

Suatu kumpulan vegetasi akan mempengaruhi kondisi iklim, karakter tapak, dan tipe tanah. Di samping itu juga mempengaruhi kondisi hidrologi setempat. Lebih dari itu vegetasi mempunyai kaitan erat dengan ekosistem setempat. Tumbuh-tumbuhan (vegetasi) merupakan potensi tapak yang penting dalam hal pembentukan skala, tekstur, warna dan bentuk tajuk, karakter tapak, serta komposisi.

Tiga hal yang penting diketahui bahwa pepohonan dapat digunakan untuk menciptakan bidang vertikal, menutup pandangan yang kurang baik, menciptakan privasi, dan menciptakan iklim pada ruang-ruang yang akan dirancang. Semak (scrubs) dapat dimanfaatkan untuk memperoleh tekstur, warna, komposisi, pengarah sirkulasi, serta sebagai pembatas suatu areal/ruang. Sedangkan penutup tanah (rerumputan) membentuk bidang alas dan merupakan elemen penting untuk mengurangi erosi tanah permukaan, menentukan kualitas ruang dengan tekstur dan warnanya. Di samping itu, kiranya perlu dikaji lokasi, jalur kehidupan, kebutuhan makanan dari makhluk hidup lainnya seperti kawanan satwa unggas, guna kepentingan berwawasan lingkungan.

c. Topografi

Bentuk muka tanah atau topografi mempengaruhi rancangan dalam 3 (tiga) hal, yakni :

a) Topografi mempengaruhi iklim dan cuaca,
b) Topografi mempengaruhi bidang muka tanah untuk keperluan enjinering (konstruksi), dan
c) Topografi menggambarkan karakter tapak.

Bentuk muka tanah (dataran, bukit) mempengaruhi micro climate karena adanya pergerakan udara dan orientasi sinar matahari. Angin menjadi lebih lemah pada sisi lereng yang terlindung dan menjadi kuat pada sisi lereng atasnya. Pada malam hari daerah yang rendah mempunyai suhu lebih dingin dibandingkan dengan lereng yang lebih tinggi. Hal ini mempengaruhi peletakan tanaman yang sesuai dengan tujuan rancangan.

Karakteristik kemiringan muka tanah akan menentukan daerah-daerah yang sesuai fungsi pemanfaatannya dan segi enjineringnya. Pada daerah berkontur dengan kemiringan tertentu memerlukan penyelesaian enjinering/konstruksi tertentu. Umumnya, kemiringan di bawah 4% diklasifikasikan sebagai daerah datar dan cocok untuk aktivitas/kegiatan yang padat (seperti tempat parkir, plaza, kolam renang, children play ground, olahraga). Kemiringan antara 4-10% untuk kegiatan sedang dan ringan (seperti tempat gazebo, olahraga). Sedangkan kemiringan lebih dari 10% lebih cocok untuk penempatan titik pandang, ruang khusus, dan pembibitan. Bila kondisi muka tanah diperlukan untuk diubah sesuai penggunaannya, maka aspek rekayasa perlu dipikirkan dan membentuk pola kontur baru yang sesuai dengan kondisi ekologisnya. Ini dimaksudkan agar kondisi lansekap setempat tidak menyimpang dari karakternya.

d. Tanah

Kondisi tanah yang dimaksud adalah tanah dalam konteks jenis, sifat, dan unsur tanah itu sendiri. Analisis tanah menjadi penting karena mempengaruhi:

a) Sifat ekologis sebagai medium untuk menunjang kehidupan tumbuhan
b) Sebagai potensi fisik tapak.

Analisis ini diperlukan mengingat sifat tanah yang penting bagi kehidupan tumbuh-tumbuhan adalah drainase, kadar organis, keasaman (pH), dan tersedianya zat gizi seperti nitrogen. Ini akan menentukan perkiraan jenis tanaman yang dapat tumbuh pada lokasi tersebut dan usaha untuk menjadikan struktur jenis tanah sesuai dengan habitat tanaman. Struktur jenis tanah mempengaruhi keputusan bagaimana penyelesaian jalur jalan pedestrian dan bagaimana pemilihan jenis tanamannya. Hal lainnya kadang kala tanah mempunyai karakteristik berbatu-batu dengan lingkungan alamiah. Ini merupakan suatu potensi alami dari lansekap yang dapat dimanfaatkan sehingga menimbulkan keharmonisan dalam rancangannya.

e. Air

Analisis terhadap unsur adanya air dalam tapak dikarenakan 3 hal:

a) Air sangat penting sebagai elemen dasar yang menunjang kehidupan,
b) Air permukaan dan air bawah tanah mempengaruhi potensi pengembangan tapak, dan
c) Air merupakan elemen lansekap.

Sumber air berasal dari hujan ataupun air yang berada di bawah tanah itu sendiri. Air ini akan mempengaruhi kehidupan tanaman. Artinya kita harus menganalisis di mana adanya sumber air. Air hujan merupakan air permukaan. Dengan adanya kemiringan tanah, maka terjadi aliran yang dapat menyebabkan faktor run off dan akan terjadi bentuk drainase alamiah yang mempengaruhi bentuk muka tanah.

Air merupakan sumber persediaan bagi sungai-sungai. Keberadaan air sungai yang mengalir dapat menjadi potensi elemen lansekap untuk menciptakan kesan ketenangan, refleksi, aktivitas rekreasi, dan sebagainya.

Air mengalir dari pancuran, anak sungai dan air terjun dapat menimbulkan suara dan gerak sebagai bagian dari rancangan. Di sisi lain, penampungan air permukaan akan meningkatkan penyerapan ke water table dan merupakan salah satu cara memperkecil drainase lingkungan.

f. Sensori

Analisis yang perlu dilakukan adalah view/titik pandang/titik penglihatan. View/pandangan dari tapak termasuk posisi titik pandang, yang potensial untuk melihat potensi lansekap. Apakah pandangan tersebut positif atau negatif. Sudut pandangan yang bebas. Apakah, pemandangan tersebut dapat berubah-ubah dan kemungkinan sudut pandangan tersebut tidak berubah.

g. Sumber kebisingan

Di mana terdapat sumber kebisingan. Berapa besar kekuatan sumber kebisingan tersebut. Apa yang menyebabkan timbulnya kebisingan. Ke arah mana sumber kebisingan bergerak, dan lain-lain.

h. Pemandangan yang baik dan pemandangan yang buruk

Analisis potensi pemandangan yang menarik dan kurang menarik. Disadari bahwa hal menarik atau kurang menarik mempunyai penilaian yang relatif (subjektif). Namun bila dikaitkan dengan tujuan dan sasaran perancangan, maka penilaian tersebut dapat dibuat dengan cara memperbandingkan satu dengan lainnya. Mana yang lebih berpotensi dibandingkan dengan lainnya. Demikian pula potensi tanaman yang ada di sekitar tapak hingga perkiraan jenis tanaman dapat dimasukkan dalam rancangan.

3. Evaluasi Master Plan (Analisis Lingkungan Buatan untuk Memahami Konsepsi dari Master Plan)

Yang dimaksud dengan lingkungan binaan adalah semua data dari elemen buatan manusia yang ada di dalam tapak, misalkan bangunan, jalan, drainase, dan lain-lain.

Perlu diperhatikan dan diingat bahwa evaluasi masterplan bukan untuk menilai baik/buruknya rencana yang ada, melainkan untuk mengetahui, memahami, dan mengenal konsepsi ruang, konsepsi sirkulasi, dari master plan yang dikerjakan.

Dengan mengetahui konsepsi masterplan tersebut, maka pemikiran kita terhadap program rancangan lansekap yang dibuat akan menyesuaikan dengan rencana tersebut.

Faktor yang perlu dianalisis untuk dipahami dari lingkungan binaan antara lain sebagai berikut :

a. Mengetahui Batas Tapak

   Batas tapak dalam masterplan perlu dikenali. Dikaitkan dengan skala gambar, berapa luasan kuantitatif bangunan dan ruang luarnya dengan satuan meterpersegi. Mengenali pencapaian dari luar tapak. Mengenali lingkungan di sekitar tapak, apa fungsi lingkungan sekitarnya. Bagaimana hubungan tapak dengan kegiatan lingkungan sekitarnya.

b. Mengetahui Konsepsi Ruang/ Zoning/Tata Letak Bangunan

   Dari tata letak dan fungsi bangunan kita dapat menangkap konsepsi zoning. Misalkan suatu master plan sebuah obyek wisata, kita dapat mengetahui zoning yang direncanakan. Di mana zoning untuk public space, private space, dan service space. Fungsi apa saja yang ada di sana.

   Demikian pula dengan pola dan sistem tata letak bangunan. Apakah pola grid (Grid Pattern) atau pola geometris ataupun adanya garis Sumbu Axis menjadi konsepsinya. Bangunan berorientasi ke arah mana. Di mana aktivitas utama ruang luar yang ingin dicapai. Ke arah mana hubungan antara massa bangunan dalam hal membentuk suatu ruang di luar bangunan. Hal ini perlu dipahami, diketahui dan

penalaran guna pertimbangan dalam menentukan aktivitas, konsep ruang luar, dan peletakan/zoning ruang luarnya.

c. Mengetahui Pola Sirkulasi

Pola sirkulasi yang diamati adalah bagaimana konsep dari sirkulasi pejalan kaki. Demikian pula dengan konsep sirkulasi kendaraan bermotor. Sistem apakah yang akan digunakan. Apakah melalui pendekatan pola direct system ataukah dengan irregular system. Mengapa pola sirkulasi ini diterapkan pada tapak tersebut. Apakah ada hierarki/urut-urutan fungsi sirkulasi di sana. Bagaimana hubungan antara sirkulasi dengan bangunan ataupun dengan aktivitas kegiatan di ruang luarnya. Di mana letak parkir, berapa luas dan pola parkir yang diterapkan.

d. Mengetahui Bentuk Fisik Bangunan

Bentuk arsitektural, style/gaya dan ketinggian bangunan diamati dan diperhatikan dengan cermat. Apakah konsep dan bentuk bangunan tersebut mengambil gaya tropis ataukah kolonial ataupun modern. Mengapa bentuk bangunan tersebut dipilih dan apa makna dari bangunan tersebut. Termasuk pula letak pintu masuk dan jendela dari bangunan. Pengkajian ini nantinya berguna dalam pertimbangan menentukan hubungan sirkulasi dalam tapak.

e. Mengetahui Pola Drainase

Pola drainase yang dipelajari adalah sistem saluran pembuangan muka tanah ataupun di dalam tanah yang berhubungan dengan limbah yang berasal dari kegiatan di dalam bangunan. Di mana letak saluran pembuangan utama. Ke arah mana aliran air bergerak. Berapa lebar / saluran tersebut. Kegunaan dari analisis ini adalah agar rancangan drainase akibat rancangan aktivitas ruang luar yang dibuat, nantinya mempunyai hubungan dengan saluran asal.

f. Mengenal Sarana Utilitas

Di mana diletakkan sarana utilitas misalkan letak lampu penerangan ruang luarnya. Di mana letak tempat terminal pembuangan limbah

sampah. Di mana letak sumber air pompa. Di mana letak sarana-sarana lainnya.

4. Analisis terhadap Sosial, Ekonomi, Budaya, dan Lingkungan Tapak Sekitar Termasuk Kebijaksanaan Umum yang Mempengaruhi Perkembangan Tapak

   Faktor sosial, ekonomi, budaya, dan lingkungan sekitar perlu dianalisis. Tingkat kehidupan masyarakat sekitar perlu diketahui agar menjadi pertimbangan dalam menentukan zoning dan aktivitas kegiatan yang dirancang. Faktor budaya bagaimanapun menjadi suatu tolok ukur keberhasilan sebuah rancangan. Misalkan kebiasaan penduduk setempat yang menganggap bahwa pohon beringin suatu jenis tanaman yang mempunyai nilai sakral, maka jangan menempatkan tanaman tersebut menjadi pohon peneduh di daerah parkir atau ditempatkan pada daerah pelayanan (service).

   Demikian pula halnya dengan faktor lingkungan terutama karakteristik lansekap yang ada, perlu dipertimbangkan masak-masak agar rancangan lansekap yang diciptakan menjadi harmonis dengan lingkungannya.

   Faktor lainnya adalah rencana pengembangan kota setempat perlu dikaji, termasuk peraturan pemerintah daerah yang terkait pada perancangan lansekap, misalkan ketentuan GSP (Garis Sepanjang Pantai), public beach, limbah buangan, dan lainnya. Penyajian informasi tentang analisis tapak ini dapat berupa gambar peta yang berisikan faktor yang dianalisis ataupun dalam bentuk matrix diagram ataupun dalam bentuk buble diagram.

   Setelah kita memahami karakter tapak, konsepsi dari masterplan, maka langkah selanjutnya dari penganalisisan tersebut adalah memasukkan program aktivitas yang direncanakan ke dalam tapak dengan pertimbangan kondisi dan karakter tapak tadi. Sebagai contoh, apabila diperlukan kebutuhan parkir kendaraan, maka penempatan area parkir dicari dan diletakkan pada daerah datar; atau di manakah sebaiknya pintu masuk utama yang aman, menarik, dan mudah dicapai, sesuai program

kebutuhan. Artinya, analisis tapak adalah memadukan program kebutuhan dengan karakter tapak yang dimiliki[20].

1.8. Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran merupakan suatu proses pemikiran dalam perancangan kawasan tepi sungai Brantas mulai dari tahap awal pengambilan tema sampai hasil akhir dari proses penataan yang akan dilakukan. Kerangka pikir dalam Penataan Kawasan Tepi Sungai Brantas sebagai Obyek Wisata Keluarga di Kabupaten Mojokerto dapat dilihat pada diagram 1.2

1.9. Sistematika Pembahasan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan sasaran yang hendak di capai, ruang lingkup lokasi dan materi, tinjauan pustaka, variabel amatan, metode penelitian, kerangka pikir dan sistematika pembahasan.

BAB II GAMBARAN UMUM KABUPATEN MOJOKERTO DAN KARAKTERISTIK WILAYAH STUDI

Bab ini menguraikan tentang gambaran umum Kabupaten Mojokerto yang berkaitan dengan kawasan tepi Sungai Brantas serta kebijakan tentang penentuan penataan kawasan tepi Sungai Brantas di Kabupaten Mojokerto. Pada bab ini juga diuraikan gambaran umum lokasi serta data-data yang mendukung proses penataan kawasan tepi Sungai Brantas sebagai obyek wisata keluarga di Kabupaten Mojokerto.

---

[20] Rustam Hakim dan Hardi Utomo.*op.cit.* hal, 227.

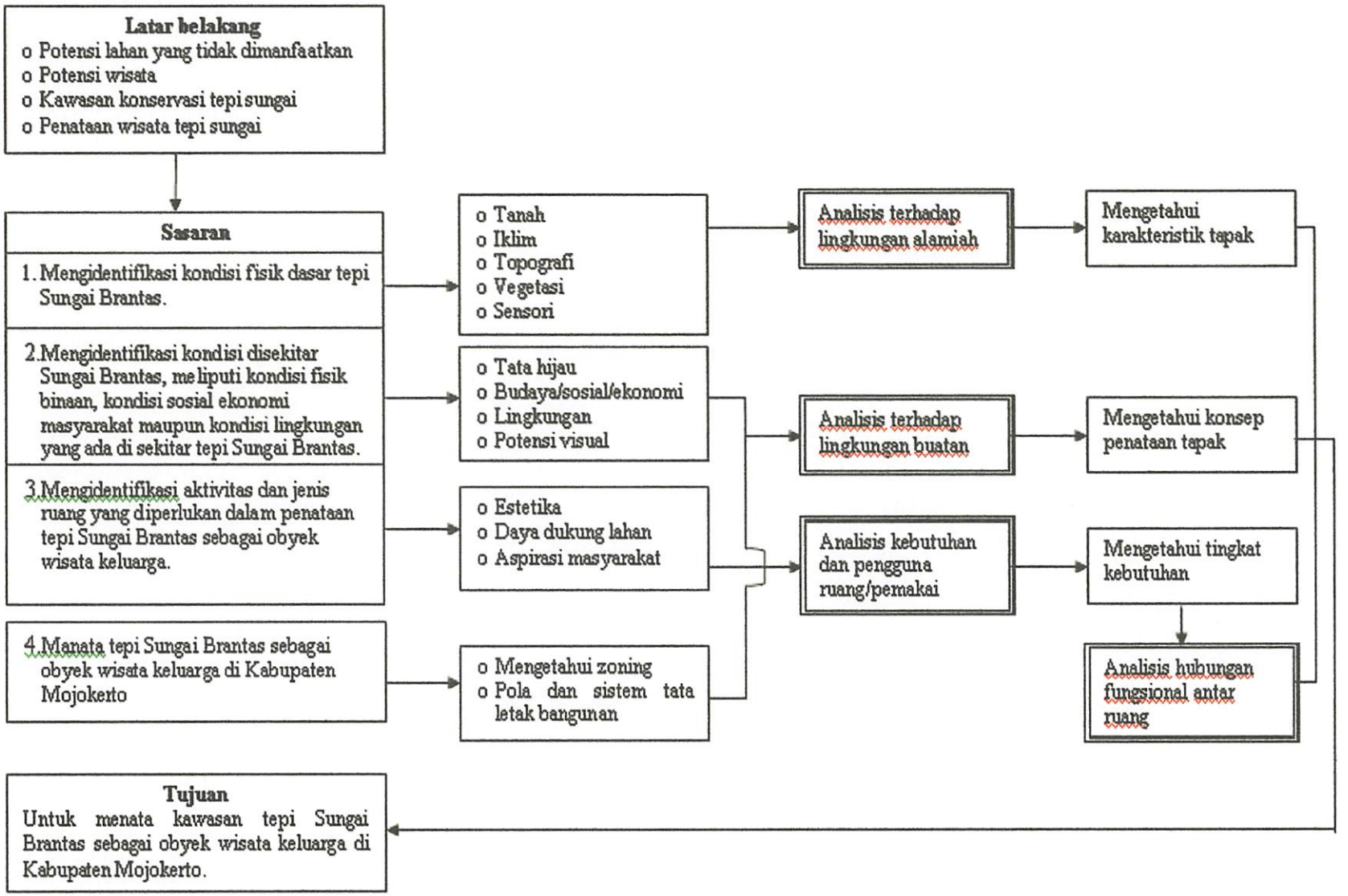


Diagram 1.2 Kerangka Pikir

BAB III ANALISA PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS BERDASARKAN KONDISI FISIK DASAR

Bab ini menguraikan tentang analisa yang telah dilakukan dengan mengolah data-data yang diperoleh untuk menata lokasi dan penempatan bangunan yang tepat dalam konsep penataan kawasan tepi Sungai Brantas sebagai obyek wisata keluarga. Analisa tersebut meliputi analisa terhadap kondisi fisik alamiah, kondisi fisik binaan lingkungan sekitar dan analisa aktivitas dan kebutuhan ruang dalam kawasan.

BAB IV KONSEP DAN ARAHAN PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS BERDASARKAN KONDISI FISIK DASAR

Bab ini menguraikan tentang konsep-konsep penataan tapak kawasan tepi Sungi Brantas sebagai obyek wisata keluarga di Kabupaten Mojokerto yang dibuat berdasarkan hasil analisa yang telah dilakukan pada bab sebelumnya serta rencana mengenai penataan kawasan tepi sungai sebagai obyek wisata keluarga yang ditetapkan berdasarkan konsep yang telah dibuat sebelumnya.

BAB V PENUTUP

Bab ini menguraikan tentang kesimpulan dari perancangan yang telah dilakukan serta rekomendasi terhadap penataan kawasan tepi sungai. Kesimpulan tersebut marupakan jawaban terhadap sasaran studi yang dilakukan.

BAB II
KARAKTERISTIK WILAYAH STUDI

2.1. Karakteristik SWP I Kabupaten Mojokerto

Dalam karakteristik SWP I Kabupaten Mojokerto ini, yang meliputi Kecamatan Gedeg, Kemlagi, Jetis dan Dawar Blandong akan dijelaskan beberapa tinjauan umum dari SWP I Kabupaten Mojokerto. Adapun tinjauan umum yang akan dibahas yaitu meliputi peran dan fungsi SWP I Kabupaten Mojokerto, kebijakan pemerintah, kondisi fisik, kependudukan, utilitas dan fasilitas.

2.1.1. Peran dan Fungsi SWP I Kabupaten Mojokerto

Peran dan fungsi Kabupaten Mojokerto adalah sebagai pusat pemasaran dan perdagangan, jasa, perhubungan dan komunikasi, kegiatan industri, pariwisata dan kegiatan sosial/masyarakat. Menurut skala pelayanannya, kota-kota di Kabupaten Mojokerto dapat dibedakan menjadi :

1. Pusat regional, dengan skala pelayanan Kabupaten dan/Kota Kabupaten di sekitarnya.
2. Pusat sub-regional, dengan skala pelayanan sebagian Kabupaten di sekitarnya.
3. Pusat Lokal, dengan skala pelayanan hanya di wilayah Kecamatannya sendiri.

Berdasarkan peran dan fungsi Kabupaten tersebut, maka peran dan fungsi utama SWP I yang akan dikembangkan adalah sebagai kegiatan peternakan, aneka industri dan kerajinan, perdagangan dan jasa, kehutanan dan lingkungan hidup. SWP I Kabupaten Mojokerto berpusat di Kecamatan Gedeg, Kecamatan Gedeg memiliki peran sebagai salah satu pusat sub-regional dalam pembangunan di Kabupaten Mojokerto. Sehingga SWP I diharapkan dapat memberikan dukungan terhadap Kabupaten Mojokerto sebagai salah satu pusat sub-regional pembangunan Kabupaten, serta mampu melayani wilayah pengaruhnya yaitu Kecamatan-kecamatan yang ada di SWP I (Kecamatan Jetis, Kemlagi dan Dawar Blandong).

2.1.2. Tinjauan Kebijakan Pemerintah Kabupaten Mojokerto

Kebijakan pemerintah yang akan dibahas adalah kebijakan Pemerintah daerah Kabupaten Mojokerto tentang kegiatan perekonomian (pariwisata) dan kebijakan tentang kawasan tepian Sungai serta pengembangannya yang ada di Kabupaten Mojokerto, yaitu :

1. Tata jenjang pusat-pusat pelayanan

   Kegiatan penyusunan rencana pengembangan Satuan Wilayah Pengembangan (SWP) di Kabupaten Mojokerto dilakukan pada masing-masing wilayah SWP. Di kabupaten Mojokerto terdapat 4 hirarki pusat pelayanan SWP, yaitu :

   a. Sub SWP I meliputi Kecamatan Gedeg, Jetis, Kemlagi dan Dawar Blandong dengan pusat pengembangannya di Gedeg.
   b. Sub SWP II meliputi Kecamatan Sooko, Trowulan, Puri, Mojoanyar dan Jatirejo dengan pusat pengembangannya di Sooko.
   c. Sub SWP III meliputi Kecamatan Mojosari, Bangsal, Pungging, Kutorejo, Dlanggu dan Ngoro dengan pusat pengembangannya di Mojosari.
   d. Sub SWP IV meliputi Kecamatan Pacet, Trawas dan Gondang dengan pusat pengembangannya di Pacet.

   Yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah pada SWP I dengan pusat pengembangannya di Kecamatan Gedeg.

2. Pariwisata

   Kawasan pariwisata yang terdapat di SWP I Kabupaten Mojokerto adalah kawasan wisata budaya yang berupa Check dam tanjungan di Kecamatan Jetis dan wana wisata Kupang di Kecamatan Jetis. Dua kawasan wisata ini mempunyai daya tarik untuk kunjungan wisata. Potensi pariwisata di SWP I Kabupaten Mojokerto terdapat di Kecamatan Jetis yaitu untuk wisata alam.

3. Tepian Sungai

   Perlindungan terhadap tepian sungai untuk melindungi sungai dari kegiatan manusia yang dapat mengganggu dan merusak kualitas air sungai, konsisi fisik pinggir dan dasar sungai serta mengamankan aliran sungai.

a. Perlindungan pada sungai besar minimum 100 m dikiri-kanan sungai besar berada diluar kawasan permukiman, yang termasuk sungai besar di SWP I Kabupaten Mojokerto adalah Sungai Brantas.
b. Perlindungan pada anak-anak sungai minimum 50 m dikiri-kanan anak sungai yang berada diluar permukiman, termasuk anak-anak Brantas dan hampir di setiap Kecamatan di SWP I Kabupaten Mojokerto.
c. Sungai di kawasan permukiman berupa tepian sungai minimum 15 m.

2.1.3. Lokasi Geografis dan Batas Wilayah

Wilayah SWP I terletak dibagian utara Kabupaten Mojokerto dengan luas wilayah 224,38 km^2 (22,438 Ha), secara administrasi batas-batas wilayah SWP I adalah sebagai berikut :

Sebelah Utara	: Kabupaten Lamongan
Sebelah Timur	: Kabupaten Sidoarjo dan Kabupaten Gresik
Sebelah Selatan	: SWP II Sooko dan Kota Mojokerto
Sebelah Barat	: Kabupaten Jombang

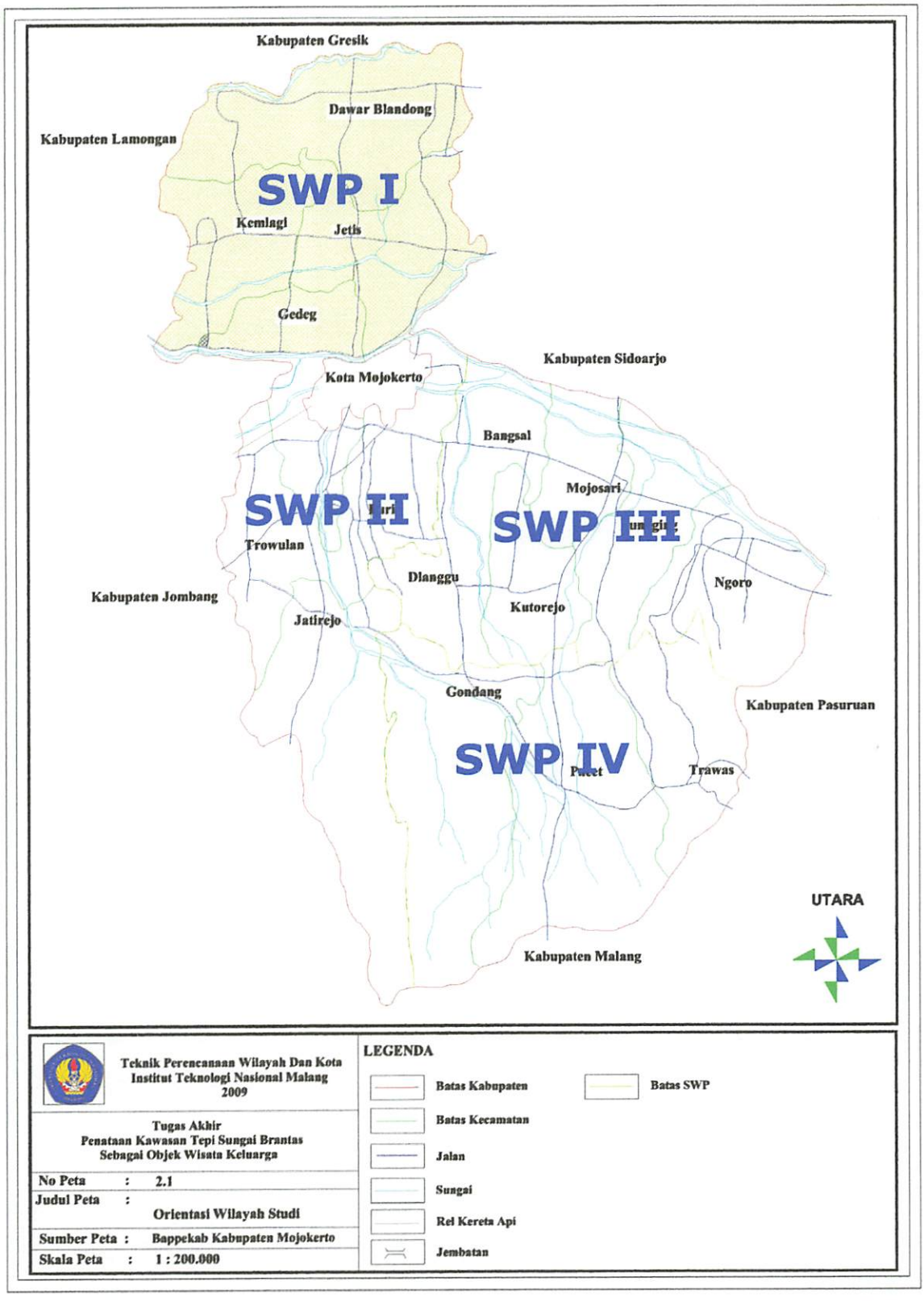
Untuk lebih jelasnya orientasi wilayah SWP I terhadap Wilayah Kabupaten Mojokerto dan wilayah SWP I dapat dilihat pada peta 2.1 dan 2.2

2.1.4. Kondisi Fisik Dasar

Pada sub bab ini akan dijelaskan mengenai kondisi fisik dasar SWP I Kabupaten Mojokerto. Untuk lebih jelasnya akan diuraikan dibawah ini :

1. Topografi

Topografi wilayah SWP I yaitu bagian utara Kabupaten Mojokerto ini sebagian besar merupakan daerah perbukitan yang memiliki tingkat kemiringan lereng yang bervariasi antara 0 – 40 %. Wilayah perbukitan sebagian besar berada di Kecamatan Dawarblandong dan Kemlagi yang memiliki tingkat kemiringan lereng antara 8 – 40 %, merupakan daerah perbukitan kapur yang cenderung kurang subur, terutama di Kacamatan Dawar Blandong. Wilayah dengan kemiringan 0-3 % sebagian besar terdapat di Kecamatan Gedeg. Untuk Kecamatan Jetis, wilayah bagian selatan termasuk daerah dataran, namun pada bagian utara wilayahnya relatif bergelombang dengan tingkat kemiringan lereng 8 – 15 %. Lebih jelasnya kondisi topografi dapat dilihat pada peta 2.3.


Kabupaten Gresik
Dawar Blandong
Kabupaten Lamongan
SWP I
Kemlagi
Jetis
Gedeg
Kabupaten Sidoarjo
Kota Mojokerto
Bangsal
Mojosari
SWP II
SWP III
Trowulan
Dlanggu
Ngoro
Kabupaten Jombang
Kutorejo
Jatirejo
Gondang
Kabupaten Pasuruan
SWP IV
Trawas
UTARA
Kabupaten Malang
Teknik Perencanaan Wilayah Dan Kota
Institut Teknologi Nasional Malang
2009
Tugas Akhir
Penataan Kawasan Tepi Sungai Brantas
Sebagai Objek Wisata Keluarga
No Peta : 2.1
Judul Peta : Orientasi Wilayah Studi
Sumber Peta : Bappekab Kabupaten Mojokerto
Skala Peta : 1 : 200.000
LEGENDA
Batas Kabupaten
Batas SWP
Batas Kecamatan
Jalan
Sungai
Rel Kereta Api
Jembatan

JUDUL PETA:

Wilayah SWP 1

NO. PETA:

2.2

LEGENDA:

- Batas Kabupaten
- Batas Kecamatan
- Jalan
- Sungai
- Wilayah SWP 1

INSERT PETA:

SUMBER PETA:

Bappekab Kabupaten Mojokerto

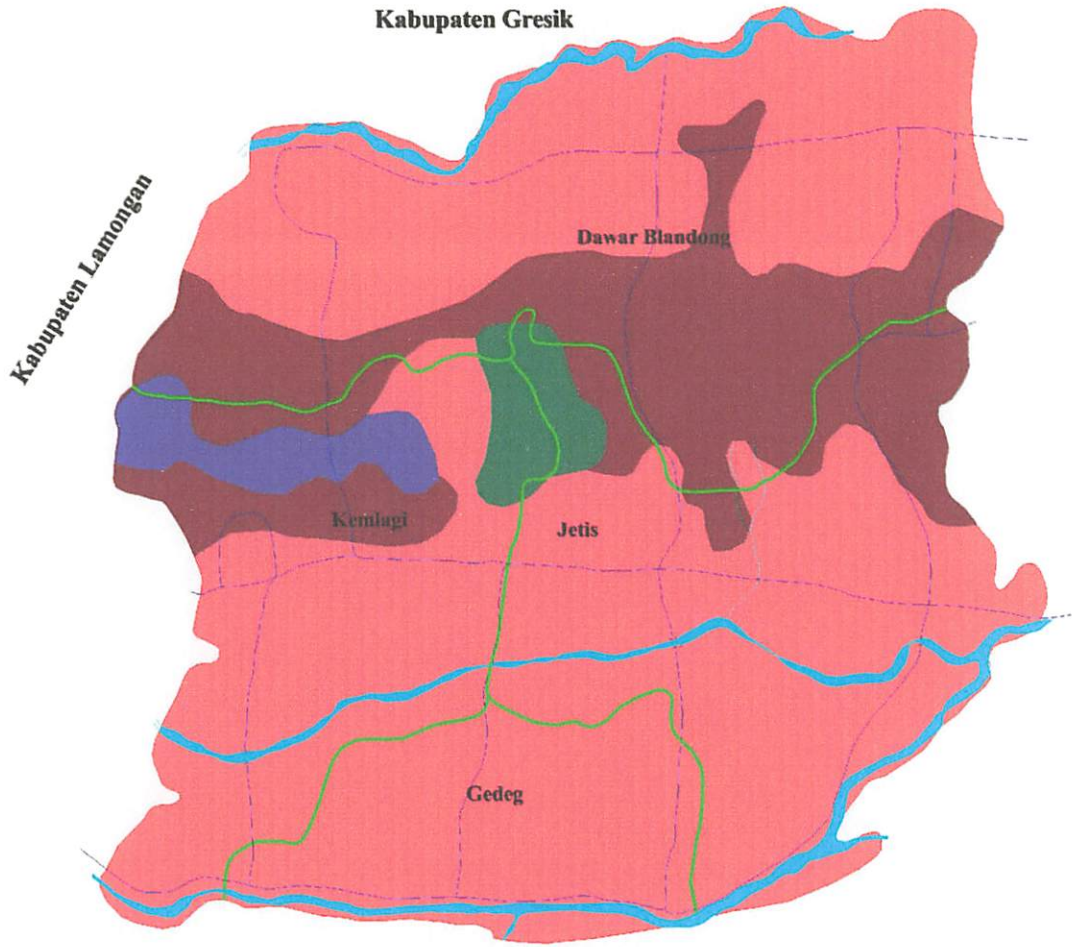
SKALA:

1 : 110000

UTARA

PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS
SEBAGAI OBJEK WISATA KELUARGA
DI KABUPATEN MOJOKERTO

TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2009



JUDUL PETA:

Kelerengan

NO. PETA: 2.3

LEGENDA:

- Batas Kabupaten
- Batas Kecamatan
- Jalan
- Sungai
- 0 - 3 %
- 3 - 15 %
- 15 - 30 %
- 30 - 40 %

INSERT PETA:

SUMBER PETA:

Bappekab Kabupaten Mojokerto

SKALA:

1 : 110000

UTARA

PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS SEBAGAI OBJEK WISATA KELUARGA DI KABUPATEN MOJOKERTO

TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2009

2. Ketinggian Tanah

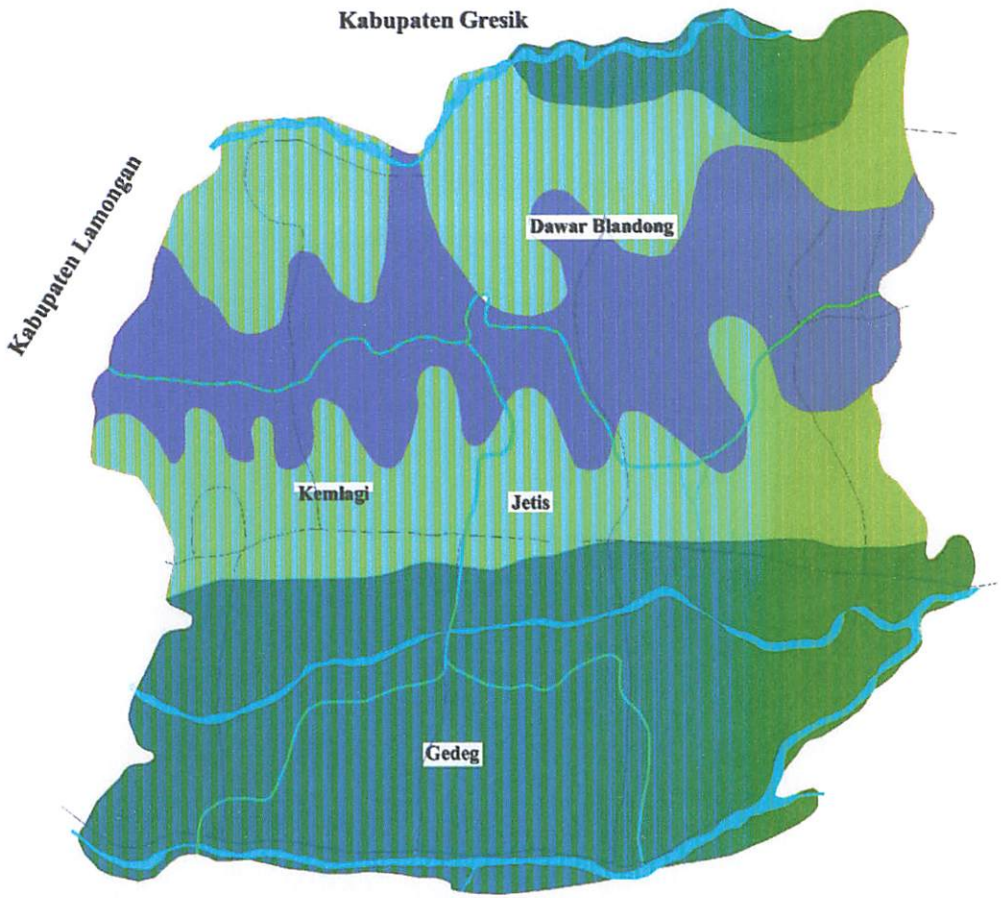
Jika dilihat dari ketinggian tanah, wilayah SWP I ini berada pada ketinggian antara 25 – 100 meter dari permukaan air laut. Wilayah yang berada pada ketinggian 25 – 50 meter dari permukaan air laut berada pada bagian selatan, yaitu terdapat di Kacamatan Kemlagi dan Jetis. Dan wilayah yang berada pada ketinggian 0 – 25 meter dari permukaan air laut terdapat di Kacamatan Gedeg. Sedangkan pada wilayah bagian utara mempunyai ketinggian antara 50 – 100 meter dari permukaan air laut, yaitu terdapat di Kecamatan Dawarblandong. Lebih jelasnya ketinggian tanah di wilayah SWP I dapat dilihat pada peta 2.4.

3. Geologi

Kondisi geologi di bagian utara SWP I, baik daerah landai maupun perbukitan agak terjal yang diapitnya terdiri dari batuan sedimen laut mulai dari lempung sampai pasir yang diselingi oleh sedimen gunung api. Daerah datar terletak di Kecamatan Jetis, Kemlagi dan sekitar Dawarblandong dimana daya dukung tanahnya rendah. Di Jetis dan Kemlagi, daerah landai mengapit daerah perbukitan agak terjal yang kemiringan lerengnya bisa mencapai 30 %.

Wilayah air tanah dengan potensi rendah menempati daerah dataran aluvial sekitar Sungai Brantas ke utara mencakup Kemlagi dan Jetis. Sebagian dataran aluvial di sekitar Dawarblandong juga termasuk dalam wilayah air tanah. Potensi air tanah bebas di wilayah ini kurang dari 1 liter/detik, dan potensi sumur air tanah dalam kurang dari 5 liter/detik. Bahkan sumur PDAM di Dawarblandong hanya berdebit 1,5 liter/detik.

Terdapat kecenderungan antara bahaya gerakan tanah dengan sifat fisik tanah/batuan, kemiringan lereng dan penggunaan lahan. Di daerah sedimen dimana terdapat lempung yang mudah mengembang dan mengerut oleh perubahan cuaca, gerakan tanah bahkan bisa menghanyutkan badan jalan raya yang berada di tepi tebing sungai yang agak terjal seperti pada jalur jalan Kemlagi. Sifat mudah mengembang dan mengerut dan daya dukung yang rendah, juga bisa membuat jalan raya retak-retak dan ambles pada jalan raya Dawarblandong. Lebih jelasnya jenis batuan yang terdapat di wilayah SWP I dapat dilihat pada peta 2.5.



JUDUL PETA:

Ketinggian

NO. PETA: 2.4

LEGENDA:

- Batas Kabupaten
- Batas Kecamatan
- Jalan
- Sungai
- Ketinggian 0 - 25 m dpl
- Ketinggian 25 - 50 m dpl
- Ketinggian 50 - 100 m dpl

INSERT PETA:

SUMBER PETA:

Bappekab Kabupaten Mojokerto

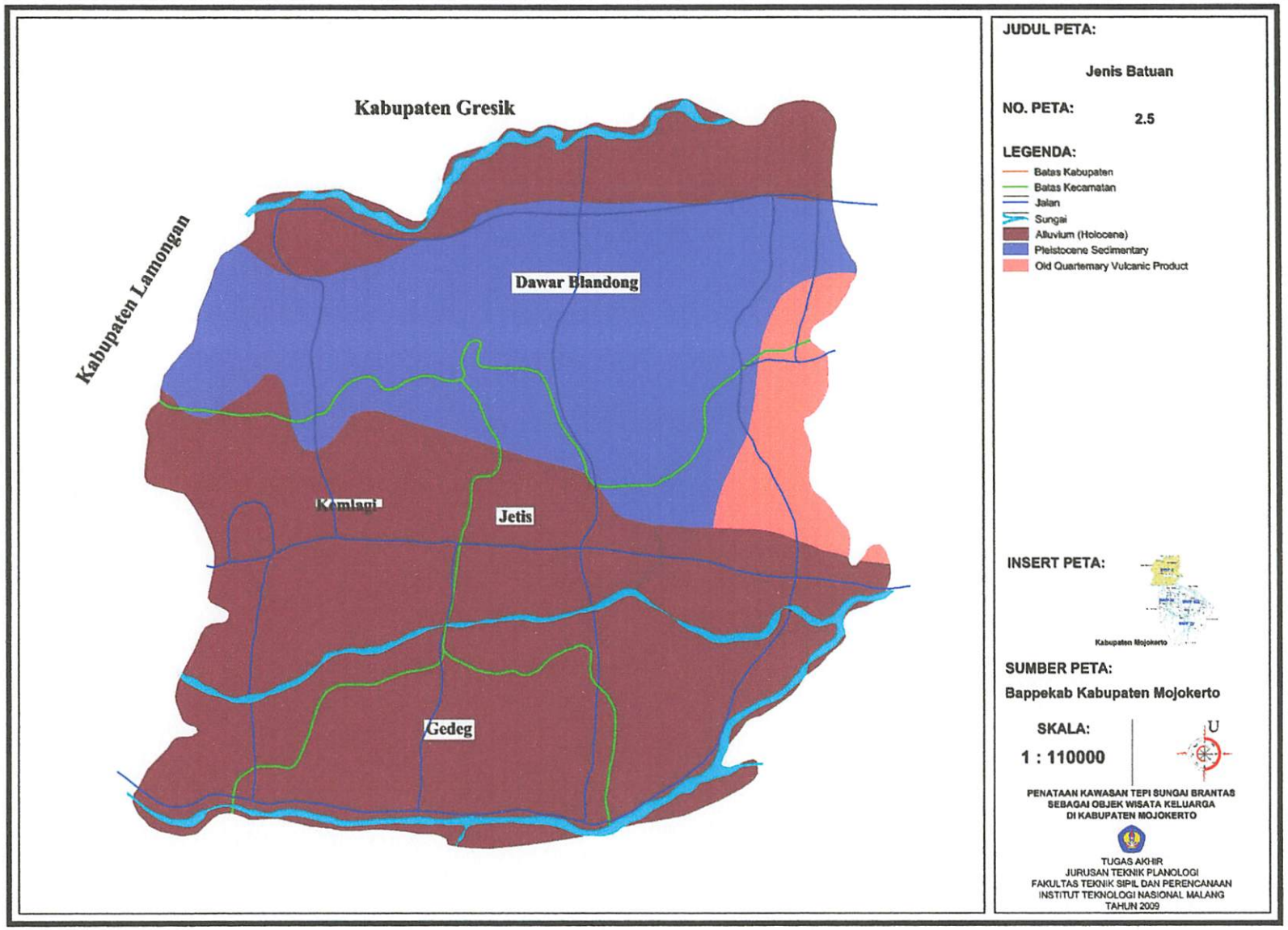
SKALA:

1 : 110000

UTARA

PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS SEBAGAI OBJEK WISATA KELUARGA DI KABUPATEN MOJOKERTO

TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2009


Kabupaten Gresik
Kabupaten Lamongan
Dawar Blandong
Kemlagi
Jetis
Gedeg
JUDUL PETA:
Jenis Batuan
NO. PETA:
2.5
LEGENDA:
Batas Kabupaten
Batas Kecamatan
Jalan
Sungai
Alluvium (Holocene)
Pleistocene Sedimentary
Old Quartemary Vulcanic Product
INSERT PETA:
Kabupaten Mojokerto
SUMBER PETA:
Bappekab Kabupaten Mojokerto
SKALA:
1 : 110000
U
PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS
SEBAGAI OBJEK WISATA KELUARGA
DI KABUPATEN MOJOKERTO
TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2009

4. Jenis Tanah

Wilayah bagian selatan SWP I sebagian besar jenis tanah Asos Alluvial dan Alluvial Coklat Andosol terdapat di Kecamatan Gedeg, sebagian Kecamatan Kemlagi dan Jetis, untuk wilayah bagian tengah dengan jenis tanah Alluvial Kelabu dan Grumosol Kelabu. Wilayah bagian utara jenis tanah Alluvial Kelabu Tua, Grumosol Kelabu Tua dan asoss Andosol Kelabu dan Regosol Kelabu. Lebih jelasnya jenis tanah di wilayah SWP I dapat dilihat pada peta 2.6.

5. Hidrologi

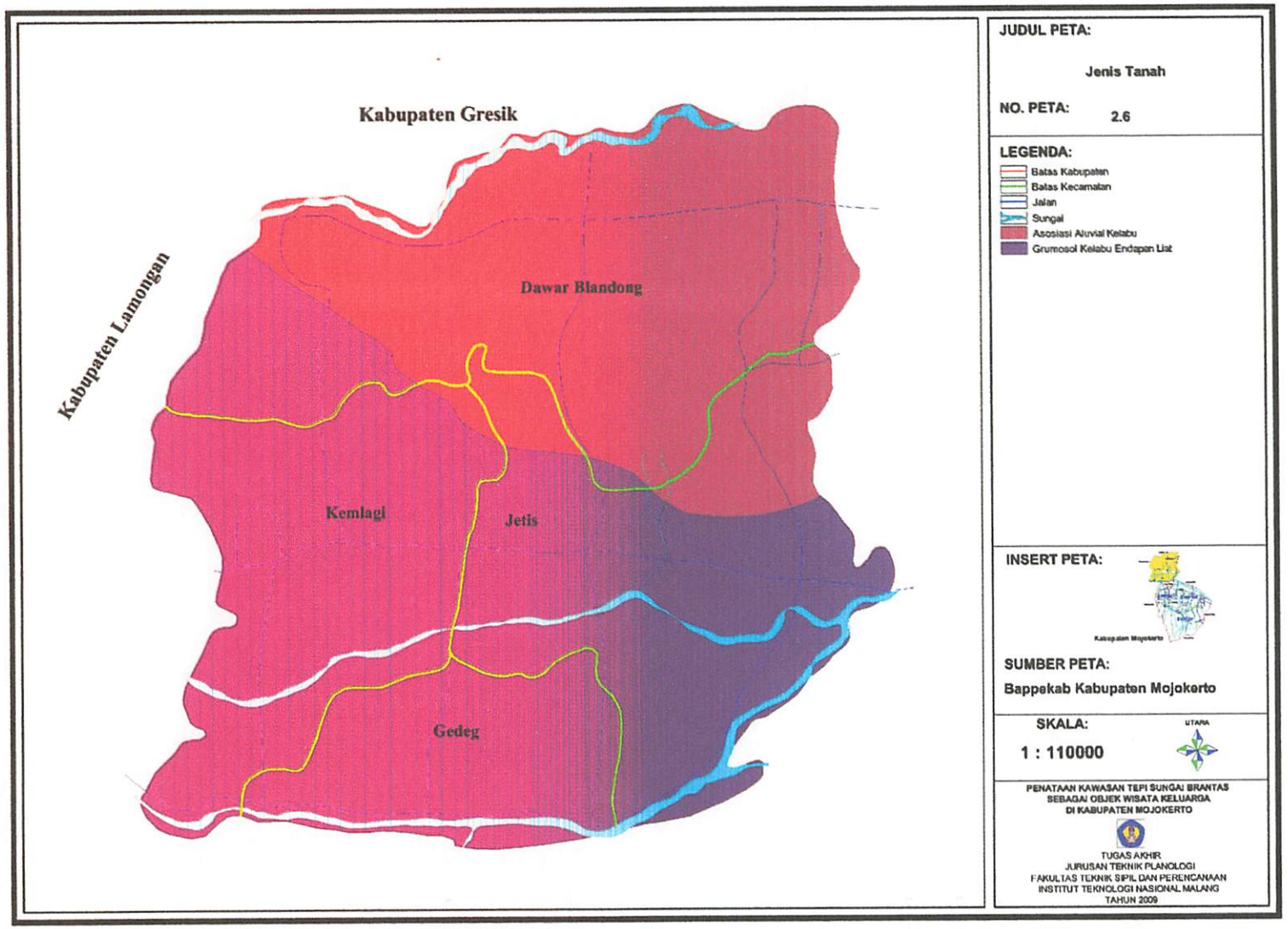
Di wilayah SWP I terdapat lebih kurang 9 buah sungai besar dan kecil dengan panjang 60,76 km. Sungai-sungai yang terdapat di SWP I Kabupaten Mojokerto sebagian besar berada di Kecamatan Gedeg dan Jetis digunakan sebagai irigasi disamping untuk industri, air minum dan mandi cuci. Adapun sungai besar yang melintasi wilayah SWP I Kabupaten Mojokerto dan sekaligus sebagai pembatas fisik antara wilayah utara Kabupaten (SWP I) dengan wilayah tengah dan selatan (SWP II sampai dengan SWP IV) adalah Sungai Brantas.

Selain air hujan dan air permukaan, maka air tanah juga merupakan sumber air yang potensial di SWP I Kabupaten Mojokerto. Air tanah antara lain dijumpai dalam bentuk sumur dangkal wilayah bagian selatan (Kecamatan Gedeg dan Jetis), sedangkan sumur dalam di wilayah bagian utara (Kecamatan Kemlagi dan Dawarblandong).

6. Klimatologi

Wilayah SWP I Kabupaten Mojokerto beriklim Tropis, dengan musim hujan rata-rata mulai Desember – Mei setiap tahun. Pada musim kemarau suhu udara sekitar 24 °C – 34 °C pada siang hari dan dibawah 24 °C pada malam hari dengan kelembapan udara 60% - 95%.

Keadaan curah hujan menunjukkan bahwa untuk wilayah SWP I Kabupaten Mojokerto rata-rata curah hujan 1542 mm/tahun, dengan jumlah hari hujan 85 hari/tahun. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini :


Kabupaten Gresik
Kabupaten Lamongan
Dawar Blandong
Kemlagi
Jetis
Gedeg
JUDUL PETA:
Jenis Tanah
NO. PETA:
2.6
LEGENDA:
Batas Kabupaten
Batas Kecamatan
Jalan
Sungai
Asosiasi Aluvial Kelabu
Grumosol Kelabu Endapan Liat
INSERT PETA:
Kabupaten Mojokerto
SUMBER PETA:
Bappekab Kabupaten Mojokerto
SKALA:
1 : 110000
UTARA
PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS
SEBAGAI OBJEK WISATA KELUARGA
DI KABUPATEN MOJOKERTO
TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2009

Tabel 2.1
Total dan Rata-rata Curah Hujan 10 tahun Terakhir
Di SWP I Kab. Mojokerto
Tahun 2006

No	Stasiun	Tahun										Jumlah	Rata-rata
		1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006		
1.	Ketangi (Kec. Dawar Blandong)	1150	2068	1574	1887	1735	1926	1857	1703	1549	1542	16991	1699
2.	Sambiroto (Kec.Kemlagi)	730	1755	1915	2086	1980	1829	1439	1619	1606	1810	16769	1677
3.	Gedeg (Kec. Gedeg)	1121	2634	1870	1927	2028	1277	1984	1891	1672	1664	18068	1807
4.	Terusan (Kec. Jetis)	914	1854	563	235	149	617	1938	1440	1389	1546	9847	985

Sumber : Dinas Pengairan, Kab. Mojokerto

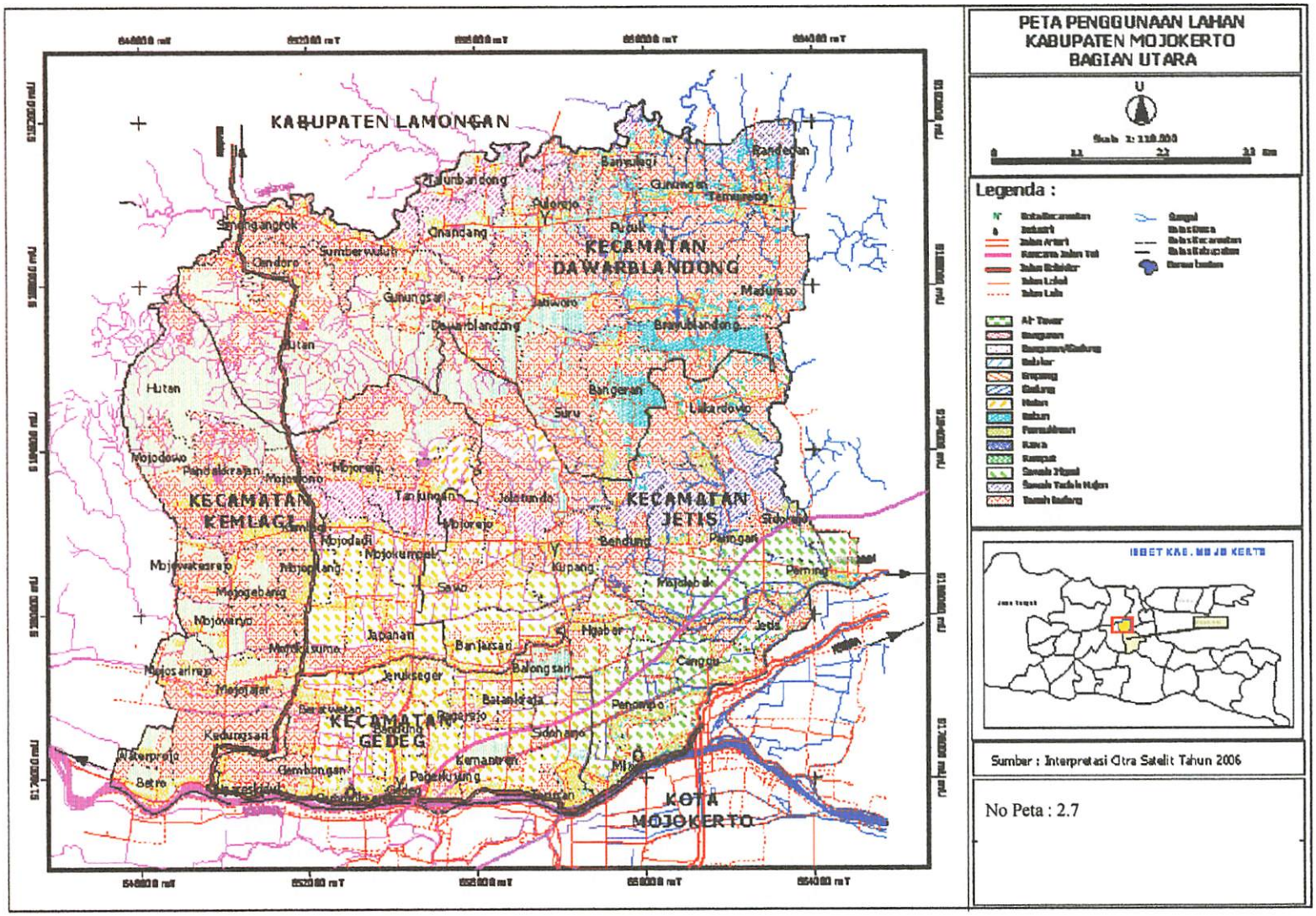
2.1.5. Pola Penggunaan Lahan

Luas wilayah SWP I Kabupaten Mojokerto adalah sebesar 22,438 Ha. Penggunaan lahan terbesar di SWP I Kabupaten Mojokerto adalah sawah, yakni sebesar 41,37 % dari luas wilayah, kemudian hutan negara 20 %, tegal dan kebun 19,58 %. Penggunaan lahan untuk bangunan/pekarangan menduduki peringkat keempat terbesar, yaitu sebesar 12,97 % dari luas wilayah. Sedangkan penggunaan terkecil berupa kolam/tebat/empang sebesar 0,02 % dari luas wilayah. Untuk lebih jelasnya penggunaan lahan di SWP I Kabupaten Mojokerto dapat dilihat pada tabel 2.2 dan peta 2.7 dibawah ini :

Tabel 2.2
Penggunaan Lahan SWP I Kabupaten Mojokerto
Tahun 2008

No	Kecamatan	Sawah				Non Sawah					Jumlah
		Teknis	Semi Teknis	Sederhana non PU	Tadah Hujan	Bangunan/ Pekarangan	Tegal/ Kebun	Kolam/ Empang	Hutan Rakyat	Hutan Negara	
1	Gedeg	1634	4	0	0	638	29	0	0	0	2618
2	Kemlagi	353	526	366	1365	692	358	0	73	1843	4235
3	Jetis	959	45	0	1598	1033	1319	4	0	947	5305
4	Dawarblandong	0	0	411	2023	548	2689	0	0	1700	10280
Jumlah		2946	575	777	4986	2911	4395	4	73	4490	22438

Sumber : Kabupaten Mojokerto dalam Angka


PETA PENGGUNAAN LAHAN
KABUPATEN MOJOKERTO
BAGIAN UTARA
U
Legenda :
KABUPATEN LAMONGAN
KECAMATAN DAWARBLANDONG
KECAMATAN KEMLAGI
KECAMATAN JETIS
KECAMATAN GEDEG
KOTA MOJOKERTO
Sumber : Interpretasi Citra Satelit Tahun 2006
No Peta : 2.7

2.1.6. Karakteristik Kependudukan

Jumlah penduduk di SWP I pada tahun 2008 adalah sebanyak 173.825 jiwa, dimana jumlah penduduk terbanyak terdapat di kecamatan jetis (64.958 jiwa) dan terkecil di Kecamatan Dawarblandong (45.234 jiwa). Berdasarkan data yang diperoleh tersebut diketahui bahwa jumlah penduduk perdesaan di SWP I masih relatif lebih besar (173.825 jiwa) dari pada jumlah penduduk perkotaan (40.140 jiwa). Untuk lebih jelasnya tentang komposisi jumlah penduduk, distribusi dan kepadatan penduduk per Kecamatan SWP I dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 2.3
Jumlah Penduduk Perkotaan dan Perdesaan SWP I
Tahun 2008

No	Kecamatan	Luas (Ha)			Jumlah Penduduk (Jiwa)		
		Kota	Desa	Jumlah	Kota	Desa	Jumlah
1	Gedeg	566	1732	2298	14954	36735	51689
2	Kemlagi	708	4297	5005	11203	40881	52084
3	Jetis	1028	4689	5717	8602	56356	64958
4	Dawarblandong	671	5222	5893	5381	39853	45234
Jumlah		973	15940	18913	40140	173825	213965

Sumber : Kabupaten Mojokerto dalam angka

Tabel 2.4
Kepadatan Penduduk SWP I
Tahun 2008

No	Kecamatan	Luas lahan (Ha)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (Jiwa/Ha)
1	Gedeg	2618	51689	19.74
2	Kemlagi	4235	52084	12.30
3	Jetis	5305	64958	12.24
4	Dawarblandong	10280	45234	4.40
Jumlah		22438	213965	9.54

Sumber : Kabupaten Mojokerto dalam angka

2.2. Karakteristik obyek wisata di SWP I Kabupaten Mojokerto

Pada sub bab ini akan dijelaskan karakteristik obyek wisata yang ada di SWP I Kabupaten Mojokerto. Adapun karakteristik obyek wisata yang akan diuraikan berikut ini adalah jenis obyek wisata, kondisi fisik obyek wisata yang ada, pengaruh keberadaan obyek wisata yang ada terhadap pemenuhan kebutuhan

pariwisata di SWP I Kabupaten Mojokerto dan rencana pengembangan kawasan tepi sungai brantas sebagai salah satu alternatif tujuan wisata.

2.2.1. Jenis Obyek wisata yang ada

Kawasan pariwisata yang terdapat di kabupaten Mojokerto masih sedikit. Sebagian besar obyek wisata yang ada antara lain berupa candi, goa atau peninggalan sejarah Mojopahit lainnya dan obyek wisata alam berupa pemandian air panas dan hutan. jenis obyek wisata yang terdapat di SWP I Mojokerto adalah berupa wisata alam Check dam tanjungan dan wana wisata Kupang yang keduanya terletak di Kecamatan Jetis. Dua kawasan wisata ini mempunyai daya tarik untuk kunjungan wisata. Terutam wisata hutan yang merupakan wisata alam yang banyak diminati oleh wisatawan dari berbagai daerah.

Berdasarkan Rencana Pengembangan Wilayah SWP I Kabupaten Mojokerto potensi pariwisata di SWP I Kabupaten Mojokerto terdapat di Kecamatan Jetis yaitu untuk wisata alam.

Gambar 28 Check Dam Tanjungan

Gambar 29 Wana Wisata Kupang

2.2.2. Kondisi fisik obyek wisata yang ada

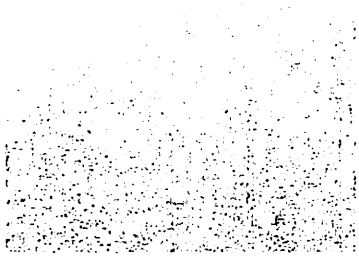
Kondisi fisik obyek wisata Chek Dam Tanjungan dan Wana Wisata Kupang sudah tidak terawat dengan baik. Karena minimnya pengetahuan tentang pengelolaan wisata sesuai dengan kelestarian alamnya. Berikut rekapan hasil quisioner tentang penataan obyek wisata baru kepada pengunjung :

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]



[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

TABEL 2.5
REKAPAN JAWABAN QUISIONER TENTANG PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS
KEPADA PENGUNJUNG DI CHECK DAM TANJUNGAN DAN WANA WISATA KUPANG

No	Nama	Umur (thn)	Pekerjaan	1		2			3			4				5			6		
				dilaksanaanya perancangan ulang kawasan		jika setuju			jika tidak			barang yang ingin disediakan				keadaan dalam kawasan			bentuk bangunan		
				A	B	A	B	C	A	B	C	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C
				setuju	tidak setuju	aktivitas mengalami kemunduran	agar lebih baik dan teratur	lain-lain	ada penggusuran	semrawut dan kotor	krimi nalitas	sovenir	Makanan dan minuman siap saji	Makanan Kecil	Dll	pejalan bebas berjalan dalam kawasan	banyak alternatif obyek	Dll	modern	tradisional	dll
Di Kawasan Check Dam Tanjungan																					
1	Dewi	16	Pelajar	1	-	-	1	-	-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	-	1	-
2	Rika	14	Pelajar	1	-	-	1	-	-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	1	-	-
3	Jefri	17	Pelajar	1	-	-	1	-	-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	-	1	-
4	Andi	16	Pelajar	1	-	-	1	-	-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	1	-	-
5	Silvy	14	Pelajar	1	-	-	1	-	-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	-	1	-
Jumlah				**5**	**0**	**0**	**5**	**0**	**0**	**0**	**0**	**5**	**5**	**5**	**0**	**5**	**0**	**0**	**2**	**3**	**0**
Prosentase (%)				**100**	**0**	**0**	**100**	**0**	**0**	**0**	**0**	**100**	**100**	**100**	**0**	**100**	**0**	**0**	**40**	**60**	**0**
Di Kawasan Wana Wisata Kupang																					
6	Sofyan	17	Pelajar	1	-	-	1	-	-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	-	1	-
7	Rudi	17	Pelajar	1	-	-	1	-	-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	-	1	-
8	Juwita	15	Pelajar	1	-	-	1	-	-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	-	1	-
9	Siska	14	Pelajar	1	-	-	1	-	-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	1	-	-
10	Hesti	16	Pelajar	1	-	-	1	-	-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	-	1	-
Jumlah				**5**	**0**	**0**	**5**	**0**	**0**	**0**	**0**	**5**	**5**	**5**	**0**	**5**	**0**	**0**	**1**	**4**	**0**
Prosentase (%)				**100**	**0**	**0**	**100**	**0**	**0**	**0**	**0**	**100**	**100**	**100**	**0**	**100**	**0**	**0**	**20**	**80**	**0**

Sumber : Hasil Rekapan Quisioner

TABEL 2.5
REKAPAN JAWABAN QUISIONER TENTANG PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS
KEPADA PENGUNJUNG DI CHECK DAM TANJUNGAN DAN WANA WISATA KUPANG

No	Nama	Umur (thn)	Pekerjaan	7				8				9				10				11				12				
				kondisi bangunan yang dinginkan				permainan yang ingin ditambahkan				jenis permainan baru yang dinginkan				jenis permainan yang memiliki nilai pendidikan yang dinginkan				jenis permainan yang tidak memerlukan biaya besar yang dinginkan				apa yang bisa jadi ciri suatu kawasan				
				A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	E
				warna menarik	bentuk unik	ruang luas	lainnya	baru	ada nilai pendidikan	tidak memerlukan biaya besar	dll	flying fox	giant buble	play ground	dll	tanaman	hewan	pengetahuan umum	dll	taman labirin	bak pasir	ayunan	dll	ada pusat belanja	akses mudah	ada fasilitas wisata	ruang terpi sah	Dll
Di Kawasan Check Dam Tanjungan																												
1	Dewi	16	Pelajar	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	berperahu	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
2	Rika	14	Pelajar	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	-	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
3	Jefri	17	Pelajar	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	footsal	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
4	Andi	16	Pelajar	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	footsal	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
5	Silvy	14	Pelajar	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	-	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
Jumlah				1	5	0	0	5	5	5	0	5	5	5		5	0	0	0	5	5	5	0	0	0	5	0	0
Prosentase (%)				20	100	0	0	100	100	100	0	100	100	100	0	100	0	0	0	100	100	100	0	0	0	100	0	0
Di Kawasan Wana Wisata Kupang																												
6	Sofyan	17	Pelajar	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	footsal	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
7	Rudi	17	Pelajar	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	footsal	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
8	Juwita	15	Pelajar	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	-	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
9	Siska	14	Pelajar	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	-	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
10	Hesti	16	Pelajar	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	berperahu	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
Jumlah				1	5	0	0	5	5	5	0	5	5	5		5	0	0	0	5	5	5	0	0	0	5	0	0
Prosentase (%)				20	100	0	0	100	100	100	0	100	100	100	0	100	0	0	0	100	100	100	0	0	0	100	0	0

Sumber : Hasil Rekapan Quisioner

Berdasarkan hasil survey di lapangan bangunan yang terdapat di Check Dam Tanjungan ini hanya berupa loket, toilet dan kursi. Bangunan loket juga merupakan tempat para pengelola wisata tersebut. Tarif masuk yang murah dan kadang tidak ada retribusi masuk jika tidak ada penjaga loket menjadi salah satu penyebab terhambatnya pemeliharaan di lokasi Check Dam Tanjungan. Begitu juga bangunan toilet yang terlihat kotor karena tidak terawat dengan baik. Hal tersebut diperkuat dengan hasil jawaban quisioner tersebut di atas. Untuk kursi sebagai tempat istirahat pengunjung hanya berupa kursi dari kayu seadanya. Pengunjung sebagian besar adalah pasangan pelajar yang sekolahnya tidak jauh dari lokasi Check Dam Tanjungan. Jumlah pengunjung sehari-hari tidak lebih dari 10 orang, dan pada hari libur jumlah pengunjung tidak lebih dari 20 orang .

Berdasarkan hasil survey di lapangan bangunan yang ada di Wana Wisata Kupang ini hanya berupa toilet dan kursi. Obyek wisata yang merupakan hutan kota ini tidak menggunakan retribusi masuk dan petugas pengelola hanya datang sewaktu-waktu. Kondisi bangunan toilet kotor dan tidak terawat. Hal tersebut diperkuat berdasarkan jawaban quisioner tersebut di atas. Untuk kursi terbuat dari kayu seadanya. Pengunjung di lokasi Wana wisata Kupang hampir tidak ada, baik sehari-hari maupun hari libur jumlah pengunjung tidak lebih dari 10 orang. Sehari-hari hanya masyarakat sekitar yang memanfaatkan Wana Wisata Kupang sebagai jalur sirkulasi menuju sawah. Karena dibalik Wana Wisata Kupang Tersebut merupakan lahan pertanian tempat masyarakat sekitar bercocok tanam.

2.2.3. Keberadaan obyek wisata di SWP I terhadapkebutuhan akan hiburan menurut masyarakat

Adanya dua jenis obyek wisata yaitu Check Dam Tanjungan dan Wana Wisata Kupang di SWP I Kabupaten Mojokerto tersebut dirasa belum mampu memenuhi kebutuhan masyarakat akan hiburan. Berdasarkan hasil wawancara dengan Bpk. Suharno selaku wakil dari Kecamatan Jetis menyatakan bahwa banyak masyarakat yang memiliki tingkat ekonomi menengah keatas lebih memilih berlibur ke Kota lain di sekitar Kabupaten Mojokerto, seperti Kota Malang, Kota Surabaya dan Kota Lamongan. Untuk alternatif wisata di dalam Kabupaten Mojokerto sabagian besar responden lebih memilih Wana Wisata

Pemandian Pacet, walaupun harus menempuh perjalanan sekitar 1 jam dari Kecamatan Jetis. Sedangkan responden dengan tingkat ekonomi menengah kebawah, lebih memilih beristirahat dirumah ketika hari libur. Untuk alternatif wisata di Dalam Kabupaten Mojokerto sebagian besar responden lebih memilih obyek wisata yang gratis dan mudah untuk mencapai tujuan. Seperti menuju tepi sungai Brantas yang sudah sedikit terdapat pengembangan, walaupun fasilitas yang disediakan masing sangat terbatas. Karena lokasi tepi sungai Brantas juga berada di Kecamatan Jetis, dan aksesnya mudah dicapai karena dekat dengan jalur utama yang biasa dilalui.

2.2.4. Rencana Pembangunan Kawasan Tepi Sungai Brantas sebagai Obyek Wisata

Ketidak puasan masyarakat di SWP I Kabupaten Mojokerto terhadap minimnya jumlah fasilitas obyek wisata yang ada saat ini menjadikan mereka merasa perlu untuk membangun suatu obyek wisata yang baru dan lengkap sehingga dapat memenuhi kebutuhan masyarakat di SWP I Kabupaten Mojokerto akan hiburan. Dalam perencanaan kawasan tepi sungai Brantas sebagai obyek wisata di SWP I Kabupaten Mojokerto ini masalah kenyamanan dalam berwisata sangat diperhatikan. Dengan cara penyediaan fasilitas umum yang memadai, disamping kelengkapan fasilitas utama berupa berbagai permainan yang menghibur dan mendidik. Hal ini didukung oleh hasil quisioner yang ditujukan pada responden yang terdiri dari pengunjung di Check Dam Tanjungan, Wana Wisata Kupang dan masyarakat di Kecamatan Jetis yang merupakan target pengunjung karena lokasinya yang cukup dekat.untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel hasil jawaban quisioner berikut ini :

TABEL 2.6
TABEL REKAPAN JAWABAN QUISIONER
KEPADA PENGUNJUNG (BAIK DI CHECK DAM TANJUNGAN, WANA WISATA KUPANG DAN TEPI SUNGAI BRANTAS)

No	Nama	Umur (thn)	Pekerjaan	Pertanyaan 1				2						3				4							5				6			7				
				tujuan atau motifasi datang ke lokasi				Sarana yang di gunakan untuk menuju lokasi						waktu berkunjung di sini				alasan berkunjung pada waktu tersebut							Waktu yang dihabiskan untuk berkunjung				Bersama siapa datang ke lokasi ini			berapa kali anda mengunjungi lokasi ini dalam seminggu				
				A	B	C	D	A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	A	B	C	D	E	F	G	A	B	C	D	A	C	D	A	B	C	D	E
				berkunjung	Jalan-jalan	Mengisi waktu senggang	Dll	Sepeda	Sepeda Motor	Angkutan Umum	Mobil Pribadi	Jalan Kaki	Lain-lain	<Pukul 09.00	Pukul 09.00 – 12.00	Pukul 12.00 – 17.00	> Pukul 17.00	pemandangannya bagus	Udara masih segar	Tidak merasa gerah karena panas	Waktu berkunjung lebih panjang	Jumlah pengunjung sedikit	Akses yang menuju lokasi hanya pada waktu itu	Dll	< 1 jam	1 – 2 jam	2 – 4 jam	> 4 jam	Keluarga	Teman	Dll.....	tiap hari	1 kali	2 kali	3 kali	lainnya
Di Kawasan Check Dam Tanjungan																																				
1	Dewi	16	Pelajar	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	dekat	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-
2	Rika	14	Pelajar	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	dekat	-	-	1	-	-	1	-	-	-	1	-	-
3	Jefri	17	Pelajar	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	dekat	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-
4	Andi	18	Pelajar	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	dekat	-	-	1	-	-	1	-	-	-	1	-	-
5	Silvy	14	Pelajar	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	dekat	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-
Jumlah				0	5	5	0	0	4	0	0	1	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	5	0	2	3	0	0	5	0	0	2	3	0	0
Prosentase (%)				0	100	100	0	0	80	0	0	20	0	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	100	0	40	60	0	0	100	0	0	40	60	0	0
Di Kawasan Wana Wisata Kupang																																				
6	Sofyan	17	Pelajar	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	dekat	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-
7	Rudi	17	Pelajar	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	dekat	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-
8	Juwita	15	Pelajar	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	dekat	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-
9	Siska	14	Pelajar	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	dekat	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-
10	Hesti	16	Pelajar	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	dekat	-	-	1	-	-	1	-	-	-	1	-	-
Jumlah				0	5	5	0	0	5	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	5	0	1	4	0	0	5	0	0	4	1	0	0
Prosentase (%)				0	100	100	0	0	100	0	0	0	0	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	100	0	20	80	0	0	100	0	0	80	20	0	0
Di Kawasan Tepi Sungai Brantas																																				
11	Sulastri	45	Guru	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-
12	Suwarno	43	PNS	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-
13	Diah	26	Wiraswasta	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1		-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-
14	Yeni	16	Pelajar	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-
15	Ricki	31	Wiraswasta	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-
16	Handoko	35	Wiraswasta	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-
17	Shanti	18	Pelajar	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-		1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	1	-	-
18	Rustam	17	Pelajar	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-		1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-
19	Toni	18	Pelajar	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-		1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-
20	Halimatus	29	Guru	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-
Jumlah				10	0	0	0	0	6	3	0	1	0	0	4	6	0	10	4	0	0	0	0	0	0	0	10	0	5	5	0	0	9	1	0	0
Prosentase (%)				100	0	0	0	0	60	30	0	10	0	0	40	60	0	100	40	0	0	0	0	0	0	0	100	0	50	50	0	0	90	10	0	0

Sumber : Hasil Rekapan Quisioner

TABEL 2.6
TABEL REKAPAN JAWABAN QUISIONER
KEPADA PENGUNJUNG (BAIK DI CHECK DAM TANJUNGAN, WANA WISATA KUPANG DAN TEPI SUNGAI BRANTAS)

No	Nama	Umur (thn)	Pekerjaan	8					9			10			11			12			13		14				15		16		
				kesulitan ketika berkunjung					perkembangan kawasan			perubahan yang terjadi			kondisi bangunan yang ada			kondisi kebersihan lingkungan			jumlah fasilitas yang tersedia		fasilitas yang lagi ditambah				ditakukannya pemeliharaan ulang kawasan		jika setuju		
				A	B	C	D		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	A	B	C	D	A	B	A	B	C
				sulit mencapai lokasi	kenyaman an kurang	macet	lingkungan kotor	Dll	berkembang	cukup	tidak berkembang	pemusatan pembangunan	kepadatan lingkungan	kondisi lingkungan buruk	baik	sedang	buruk	bersih	cukup	kotor	cukup	kurang	musholla	kios	taman bermain	lain-lain	setuju	tidak setuju	aktivitas mengalami komunduran	agar lebih baik dan teratur	lain-lain
Di Kawasan Check Dam Tanjungan																															
1	Dewi	16	Pelajar	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	1	1	1	Toilet	1	-	-	1	-
2	Rika	14	Pelajar	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	1	1	1	Toilet	1	-	-	1	-
3	Jefri	17	Pelajar	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	1	1	1	Toilet	1	-	-	1	-
4	Andi	16	Pelajar	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-		1	-	1	1	1	1	Toilet	1	-	-	1	-
5	Silvy	14	Pelajar	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	1	1	1	Toilet	1	-	-	1	-
Jumlah				0	5	0	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5	0	4	1	0	5	5	5	5	5	5	0	0	5	0
Prosentase (%)				0	100	0	0	0	0	0	100	100	0	0	0	0	100	0	80	20	0	100	100	100	100	100	100	0	0	100	0
Di Kawasan Wana Wisata Kupang																															
6	Sofyan	17	Pelajar	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	-	1	-	1	1	1	1	Toilet	1	-	-	1	-
7	Rudi	17	Pelajar	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	1	1	1	Toilet	1	-	-	1	-
8	Juwita	15	Pelajar	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	1	1	1	Toilet	1	-	-	1	-
9	Siska	14	Pelajar	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	-	1	-	1	1	1	1	Toilet	1	-	-	1	-
10	Hesti	16	Pelajar	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	1		-	1	1	1	1	Toilet	1	-	-	1	-
Jumlah				0	5	0	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5	0	3	2	0	5	5	5	5	5	5	0	0	5	0
Prosentase (%)				0	100	0	0	0	0	0	100	100	0	0	0	0	100	0	60	40	0	100	100	100	100	100	100	0	0	100	0
Di Kawasan Tepi Sungai Brantas																															
11	Sulastri	45	Guru	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	1	1	1	Toilet	1	-	-	1	-
12	Suwarno	43	PNS	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	1	1	1	Toilet	1	-	-	1	-
13	Diah	28	Wiraswasta	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	1	1	1	Toilet	1	-	-	1	-
14	Yeni	16	Pelajar	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	1	1	1	Toilet	1	-	-	1	-
15	Ricki	31	Wiraswasta	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	1	1	1	Toilet	1	-	-	1	-
16	Handoko	35	Wiraswasta	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	1	1	1	Toilet	1	-	-	1	-
17	Shanti	18	Pelajar	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	1	1	1	Toilet	1	-	-	1	-
18	Rustam	17	Pelajar	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	1	1	1	Toilet	1	-	-	1	-
19	Toni	18	Pelajar	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	1	1	1	Toilet	1	-	-	1	-
20	Halimatus	29	Guru	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	1	1	1	Toilet	1	-	-	1	-
Jumlah				0	10	0	0	0	0	10	0	230	0	0	0	0	10	0	10	0	0	10	10	10	10	10	10	0	0	230	0
Prosentase (%)				0	100	0	0	0	0	100	0	2300	0	0	0	0	100	0	100	0	0	100	100	100	100	100	100	0	0	2300	0

Sumber : Hasil Rekapan Quisioner

TABEL 2.6
TABEL REKAPAN JAWABAN QUISIONER
KEPADA PENGUNJUNG (BAIK DI CHECK DAM TANJUNGAN, WANA WISATA KUPANG DAN TEPI SUNGAI BRANTAS)

No	Nama	Umur (thn)	Pekerjaan	17			18				19			20			21				22				23				24				25				26				
				Jika tidak			barang yang lagi ditingkan				kondisi dalam kawasan			bentuk bangunan			kondisi bangunan yang ditingkan				permainan yang lagi ditambahkan				Jenis permainan baru yang ditingkan				Jenis permainan yang memiliki nilai pendidikan yang ditingkan				Jenis permainan yang tidak memerlukan biaya besar yang ditingkan				apa yang bisa jadi ciri suatu kawasan				
				A	B	C	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	E
				ada pengguran	semrawut dan kotor	krimilitas	souvenir	Makanan dan minuman siap saji	Makanan Kecil	Dll	pejalan bebas berjalan dalam kawasan	banyak alternatif obyek	Dll	modern	tradisional	dll	warna menarik	bentuk unik	ruang luas	lainnya	baru	ada nilai pendidikan	tidak memerlukan biaya besar	dll	flying fox	giant buble	play ground	dll	taman	hewan	pengetahuan umum	dll	taman labirin	bak pasir	syuman	dll	ada pusat belanja	akses mudah	ada fasilitas wisata	ruang terpiseh	Dll
Di Kawasan Check Dam Tanjungan																																								
1	Dewi	16	Pelajar	-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	berperahu	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
2	Rika	14	Pelajar	-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	1	-	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	-	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
3	Jefri	17	Pelajar	-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	footsal	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
4	Andi	16	Pelajar	-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	1	-	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	footsal	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
5	Silvy	14	Pelajar	-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	-	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
	Jumlah			0	0	0	5	5	5	0	5	0	0	2	3	0	1	5	0	0	5	5	5	0	5	5	5	3	5	0	0	0	5	5	5	0	0	0	5	0	0
	Prosentase (%)			0	0	0	100	100	100	0	100	0	0	40	60	0	20	100	0	0	100	100	100	0	100	100	100	60	100	0	0	0	100	100	100	0	0	0	100	0	0
Di Kawasan Wana Wisata Kupang																																								
6	Sofyan	17	Pelajar	-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	footsal	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
7	Rudi	17	Pelajar	-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	footsal	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
8	Juwita	15	Pelajar	-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	-	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
9	Sipka	14	Pelajar	-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	1	-	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	-	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
10	Hesti	16	Pelajar	-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	berperahu	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
	Jumlah			0	0	0	5	5	5	0	5	0	0	1	4	0	1	5	0	0	5	5	5	0	5	5	5	3	5	0	0	0	5	5	5	0	0	0	5	0	0
	Prosentase (%)			0	0	0	100	100	100	0	100	0	0	20	80	0	20	100	0	0	100	100	100	0	100	100	100	60	100	0	0	0	100	100	100	0	0	0	100	0	0
Di Kawasan Tepi Sungai Brantas																																								
11	Sulastri	45	Guru	-	-	-	1	1	1	-	1	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	berperahu	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
12	Suwarno	43	PNS	-	-	-	1	1	1	-	1	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	footsal	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
13	Diah	26	Wiraswasta	-	-	-	1	1	1	-	1	1	-	1	-	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	berperahu	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
14	Yani	16	Pelajar	-	-	-	1	1	1	-	1	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	berperahu	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
15	Ricki	31	Wiraswasta	-	-	-	1	1	1	-	1	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	footsal	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
16	Handoko	35	Wiraswasta	-	-	-	1	1	1	-	1	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	footsal	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
17	Sherli	18	Pelajar	-	-	-	1	1	1	-	1	1	-	1	-	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	berperahu	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
18	Rustam	17	Pelajar	-	-	-	1	1	1	-	1	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	footsal	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
19	Toni	18	Pelajar	-	-	-	1	1	1	-	1	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	footsal	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
20	Halimatus	29	Guru	-	-	-	1	1	1	-	1	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	berperahu	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
	Jumlah			0	0	0	10	10	10	0	10	10	0	2	8	0	0	10	0	0	10	10	10	0	10	10	10	10	10	0	0	0	10	10	10	0	0		10	0	0
	Prosentase (%)			0	0	0	100	100	100	0	100	100	0	20	80	0	0	100	0	0	100	100	100	0	100	100	100	100	100	0	0	0	100	100	100	0	0	0	100	0	0

Sumber : Hasil Rekapan Quisioner

TABEL 2.7
REKAPAN JAWABAN QUISIONER TENTANG PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS
KEPADA MASYARAKAT DI SEKITAR TEPI SUNGAI BRANTAS

No	Nama	Umur (Thn)	Pekerjaan	Pertanyaan																																		
				1					2			3			4			5			6			7			8		9				10		11		
				tahun tinggal					dampak adanya kawasan ini			kesuitangan adanya kawasan ini			kerugian adanya kawasan ini			perkembangan kawasan			kondisi bangunan yang ada			kondisi kebersihan lingkungan			jumlah fasilitas yang tersedia		fasilitas yang ingin ditambah				dilakukannya perancangan ulang kawasan		jika setuju		
				A	B	C	D	E	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	A	B	C	D	A	B	A	B	C
				> thn 90-an	thn 90-an	thn 80-an	thn 70-an	<thn 70-an	Diuntungkan	Dirugikan	Biasa saja	mudah mendapat hiburan	dapat lapangan kerja baru	lainnya	ramai	tidak aman	lainnya	berkembang	cukup	tidak berkembang	baik	sedang	buruk	bersih	cukup	kotor	cukup	kurang	mushola	kios	taman bermain	lain-lain	setuju	tidak setuju	aktivitas mengalami kemundurun	agar lebih baik dan teratur	lain-lain
1	Solikhin	21	Wiraswasta	-	-	-	-	1	-		1	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	1	1	1	1	-	1	-	-	1	-
2	Mokhamad	23	PNS	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1	1	1	1	-	1	-	-	1	-
3	Puji Astutik	25	Wiraswasta	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1	-	-	1	1	1	1	-	1	-	-	1	-
4	Ibrahim	28	PNS	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	1	1	-	1	-	-	1	-
5	Mutmainah	29	Ibu Rumag tangga	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	1	1	1	1	-	1	-	-	1	-
6	Sulikah	30	PNS	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	1	1	-	1	-	-	1	-
7	Hendro	25	Wiraswasta	-	-	-	-	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	1	1	-	1	-	-	1	-
8	Morina	32	Ibu Rumag tangga	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1	-	-	1	1	1	1	-	1	-	-	1	-
9	Kalisom	45	Ibu Rumag tangga	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1	-	-	1	1	1	1	-	1	-	-	1	-
10	Kunyaoi	44	PNS	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	1	-	1	1	1	1	-	1	-	-	1	-
11	Sobedah	48	Ibu Rumag tangga	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1	-	-	1	1	1	1	-	1	-	-	1	-
12	Sayuti	50	Guru	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1	-	-	1	1	1	1	-	1	-	-	1	-
13	Lestari	21	Wiraswasta	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1	1	1	1	-	1	-	-	1	-
14	Kartika	25	PNS	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	1	-	1	1	1	1	-	1	-	-	1	-
15	Soenarto	29	Wiraswasta	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	1	1	1	1	-	1	-	-	1	-
16	Sosiati	34	Wiraswasta	-	-	-	-	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	1	1	-	1	-	-	1	-
17	Sutikno	32	Wiraswasta	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	1	1	1	-	1	-	-	1	-
18	Shinta	34	PNS	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1	-	-	1	1	1	1	-	1	-	-	1	-
19	Risa	25	Guru	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1	-	-	1	1	1	1	-	1	-	-	1	-
20	Wery	26	Wiraswasta	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	1	1	1	-	1	-	-	1	-
21	Morina	32	Ibu Rumag tangga	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1	-	-	1	1	1	1	-	1	-	-	1	-
22	Sa'diyah	25	Ibu Rumag tangga	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1	-	-	1	1	1	1	-	1	-	-	1	-
23	Heru	29	Wiraswasta	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1	-	-	1	1	1	1	-	1	-	-	1	-
24	Dhani	34	Wiraswasta	-	-	-	-	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	1	1	-	1	-	-	1	-
25	Mita	32	Wiraswasta	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	1	1	1	-	1	-	-	1	-
	Jumlah			0	0	0	0	25	18	0	7	8	17	0	0	0	0	9	16	0	0	8	17	0	18	7	0	25	25	25	25	0	25	0	0	25	0
	Prosentase			0	0	0	0	100	72	0	28	32	68	0	0	0	0	36	64	0	0	32	68	0	72	28	0	100	100	100	100	0	100	0	0	100	0

Sumber : Hasil Rekapan Quisioner

TABEL 2.7

REKAPAN JAWABAN QUISIONER TENTANG PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS

KEPADA MASYARAKAT DI SEKITAR TEPI SUNGAI BRANTAS

Pertanyaan																																						
12			13				14		15			16				17				18				19				20				21					
jika tidak			barang yang lagi dicadikan				keadaan dalam kawasan		bentuk bangunan			kondisi bangunan yang dinginkan				permukaan yang lagi dikembangkan				jenis permainan baru yang dinginkan				jenis permainan yang memiliki nilai pendidikan yang dinginkan				jenis permainan yang tidak memerlukan biaya besar yang dinginkan				apa yang bisa jadi ciri untuk kawasan				
A	B	C	A	B	C	D	A	B	A	B	C	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	E
ada penggusuran	banyak pesaing	lainnya	sovenir	Makanan dan minuman siap saji	Makanan Kecil	Dll	pejalan bebas berjalan dalam kawasan	Dll	modern	tradisional	Dll	warna menarik	bentuk unik	ruang luas	lainnya	baru	ada nilai pendidikan	tidak memerlukan biaya besar	dll	flying fox	giant buble	play ground	dll	tanaman	hewan	pengetahuan umum	dll	taman labirin	bak pasir	ayunan	dll (lapangan)	ada pusat belanja	akses mudah	ada fasilitas wisata	ruang terpisah	Dll
-	-	-	1	1	1	-	1	-	1	-	-	-	-	1	-	1	1	1	-	1	1	1	footsal	1	-	-	-	1	1	1	lapangan	-	-	1	-	-
-	-	-	1	1	1	-	1	-	1	-	-	-	-	1	-	1	1	1	-	1	1	1	footsal	-	1	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	1	-	-	-	1	-	1	1	1	-	1	1	1	-	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	-	-	1	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	1	-	-	-	1	-	1	1	1	-	1	1	1	-	-	1	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	-	-	-	1	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	-	-	1	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	-	1	-	-	-	1	1	1	lapangan	-	-	1	-	-
-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	-	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
-	-	-	1	1	1	-	1	-	1	-	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	-	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	-	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	-	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
-	-	-	1	1	1	-	1	-	1	-	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	berpersatu	-	-	1	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
-	-	-	1	1	1	-	1	-	1	-	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	-	1	-	-	-	1	1	1	lapangan	-	-	1	-	-
-	-	-	1	1	1	-	1	-		1	-	-	-	1	-	1	1	1	-	1	1	1	-	-	-	1	-	1	1	1	lapangan	-	-	1	-	-
-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	-	-	-	1	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
-	-	-	1	1	1	-	1	-	1	-	-	-	-	1	-	1	1	1	-	1	1	1	-	-	-	1	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	-	-	-	1	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
-	-	-	1	1	1	-	1	-	1	-	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	-	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	-	1	-	-	-	1	1	1	lapangan	-	-	1	-	-
-	-	-	1	1	1	-	1	-	1	-	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	-	-	-	1	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
-	-	-	1	1	1	-	1	-	1	-	-	-	-	1	-	1	1	1	-	1	1	1	-	1	-	-	-	1	1	1	lapangan	-	-	1	-	-
-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	1	-	-	-	1	-	1	1	1	-	1	1	1	footsal	-	-	1	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	-	-	-	1	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	berpersatu	1	-	-	-	1	1	1	lapangan	-	-	1	-	-
0	0	0	25	25	25	0	25	0	8	18	0	0	17	8	0	25	25	25	0	25	25	25	5	12	4	9	0	25	25	25	7	0	0	25	0	0
0	0	0	100	100	100	0	100	0	36	64	0	0	68	32	0	100	100	100	0	100	100	100	20	48	16	36	0	100	100	100	28	0	0	100	0	0

Sumber : Hasil Rekapan Quisioner

Berdasarkan hasil jawaban quisioner yang ditujukan kepada pengunjung di Check Dam Tanjungan, Wana Wisata Kupang dan kepada masyarakat di sekitar tepi Sungai Brantas yang dapat dilihat pada tabel di atas sebagian besar responden sangat setuju jika kawasan tepi sungai brantas dikembangkan sebagai obyek wisata. Karena lokasinya yang stratesis dan mudah dijangkau dengan kendaraan umum. Sabagian besar responden menginginkan fasilitas baru seperti yang sudah tersedia di kota-kota besar sekitarnya. Fasilitas tersebut antara lain :

1. Lapangan footsal
2. Flying fox
3. Play ground
4. Taman labirin
5. Giant buble
6. Berperahu
7. Bak pasir
8. Ayunan
9. Lapangan
10. Pengetahuan tentang tanaman

Selain itu sebagian besar responden juga menginginkan adanya fasilitas penunjang yang lengkap, seperti :

1. Kios pedagang
2. Pedagang sovenir
3. Pedagang makanan siap saji
4. Pedagang makanan kecil
5. Musholla

2.3. Karakteristik Wilayah Studi

Lokasi wilayah studi ini terletak pada sebelah Selatan SWP I Kabupaten Mojokerto, yaitu di Kecamatan Jetis. Alasan pemilihan lokasi studi adalah didasarkan pada lokasinya yang merupakan perbatasan antara Kota Mojokerto dan Kabupaten Mojokerto. Lokasi studi juga berdekatan dengan pusat Kota Mojokerto. Selain itu lokasi studi juga dilalui oleh jalur alternatif dari Jombang

Berdasarkan hasil jawaban responden yang ditujukan kepada pertanyaan 3 (Jack Dan Tanjungan, Warna Warna Kupang dan kepada masyarakat di sekitar tepi Sungai Bunaiza yang dapat dilihat pada tabel di atas sebagian besar responden sangat setuju jika lawasan tepi sungai bunaiza dikembangkan sebagai obyek wisata. Karena lokasinya yang strategis dan mudah dijangkau dengan kendaraan umum. Sebagian besar responden menginginkan fasilitas berupa yang sudah tersedia di kota-kota besar sekitarnya. Fasilitas tersebut antara lain :

1. Lapangan footsal
2. Flying fox
3. Play ground
4. Taman bermain
5. Gazebo
6. Sepeda
7. Bak pasir
8. Ayunan
9. Lapangan
10. Pengadaan tempat tanaman

Selain itu sebagian besar responden juga menginginkan adanya fasilitas pendukung yang lengkap, seperti :

1. Kios pedagang
2. Pedagang souvenir
3. Pedagang makanan siap saji
4. Pedagang makanan kecil
5. Musholla

2.3. Karakteristik Wilayah Studi

Lokasi wilayah studi ini terletak pada sebelah Selatan SMP I Kabupaten Mojokerto, yaitu di Kecamatan Jetis. Alasan pemilihan lokasi studi adalah didasarkan pada lokasinya yang merupakan perbatasan antara Kota Mojokerto dan Kabupaten Mojokerto. Lokasi studi juga berdekatan dengan pusat Kota Mojokerto. Selain ini lokasi studi juga dilalui oleh jalur alternatif dari Lombang

menuju Surabaya. Jalur alternatif tersebut biasanya dilalui oleh pengguna jalan yang menggunakan kendaraan pribadi. Sehingga lokasi studi diharapkan dapat menarik perhatian pengguna jalur alternatif tersebut.

1.3.1. Kondisi Fisik Dasar

Pada sub bab ini akan dijelaskan kondisi fisik dasar pada lokasi studi, yang meliputi jenis tanah, klimatologi, topografi, vegetasi dan sensori. Lebih jelasnya akan dijelaskan dibawah ini :

1. Tanah, jenis tanah yang ada di lokasi studi adalah Alluvial dan Regosol.

   Alluvial adalah tanah yang memiliki bahan kandungan organik tidak ada atau rendah. Permeabilitas tanah beraneka ragam, kepekaan terhadap erosi besar, tekstur tanah liat berpasir, struktur tanah terjal, konsistensi tanah keras waktu kering dan teguh waktu lembab.

   Regosol adalah tanah yang berwarna kelabu, coklat sampai keputih – putihan, strukturnya lepas atau butir tunggal, sedangkan teksturnya pasir sampai lempung berdebu. Bahan induknya adalah abu vulkan (abu kepundan). Tanah mempunyai permeabilitas, inflitrasi yang cepat sampai sangat cepat, daya menahan air sangat rendah dan sangat peka terhadap daya erosi.

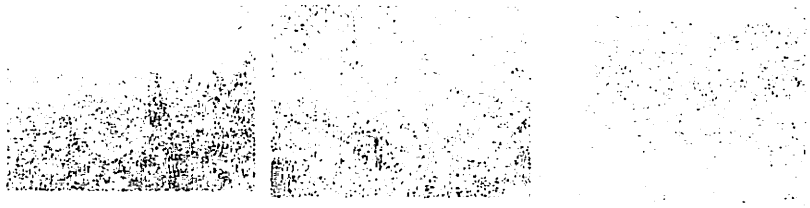
Gambar 30 Jenis tanah

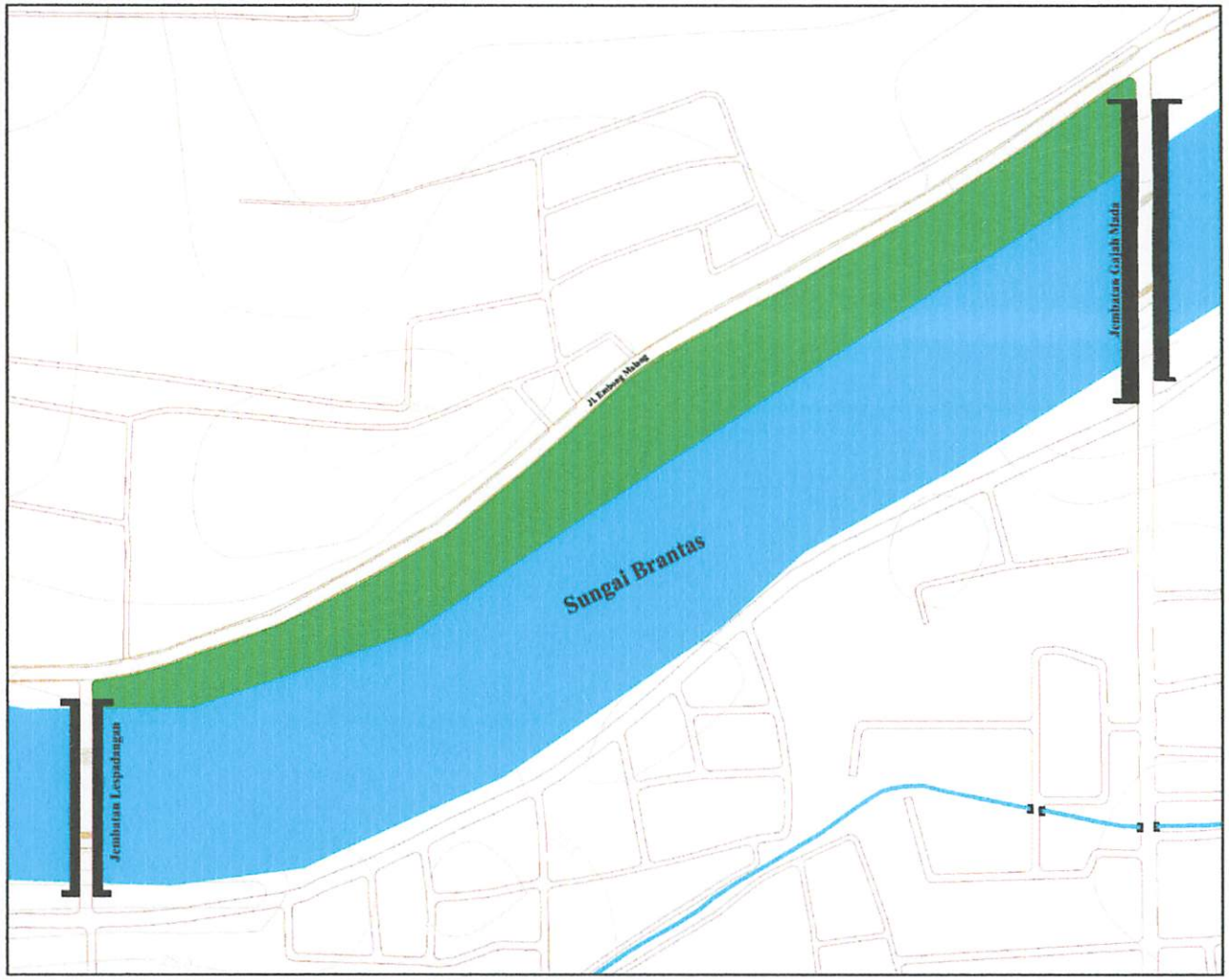
2. Klimatologi

   Pada lokasi studi beriklim tropis, dengan musim hujan rata-rata dari bulan Desember sampai dengan Juni setiap tahun. Pada musim kemarau suhu udara rata-rata antara 24 °C – 34 °C pada siang hari dan dibawah 24 °C pada malam hari dengan kelembapan udara 60% - 95%.

3. Topografi

   Lokasi studi mempunyai ketinggian antara 19 m s/d 21 m diatas permukaan laut dengan kemiringan rata relatif datar yaitu 0,1 % ke arah timur dan selatan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada peta 2.8





JUDUL PETA:

Peta Kontur

NO. PETA: 2.8

LEGENDA:

- Jalan
- Sungai
- Jembatan
- Wilayah Studi
- Garis Kontur

INSERT PETA:

SWP 1 Kabupaten Mojokerto

SUMBER PETA:

1. Bappekab Kabupaten Mojokerto
2. Hasil Survey

SKALA: 1 : 5000

UTARA

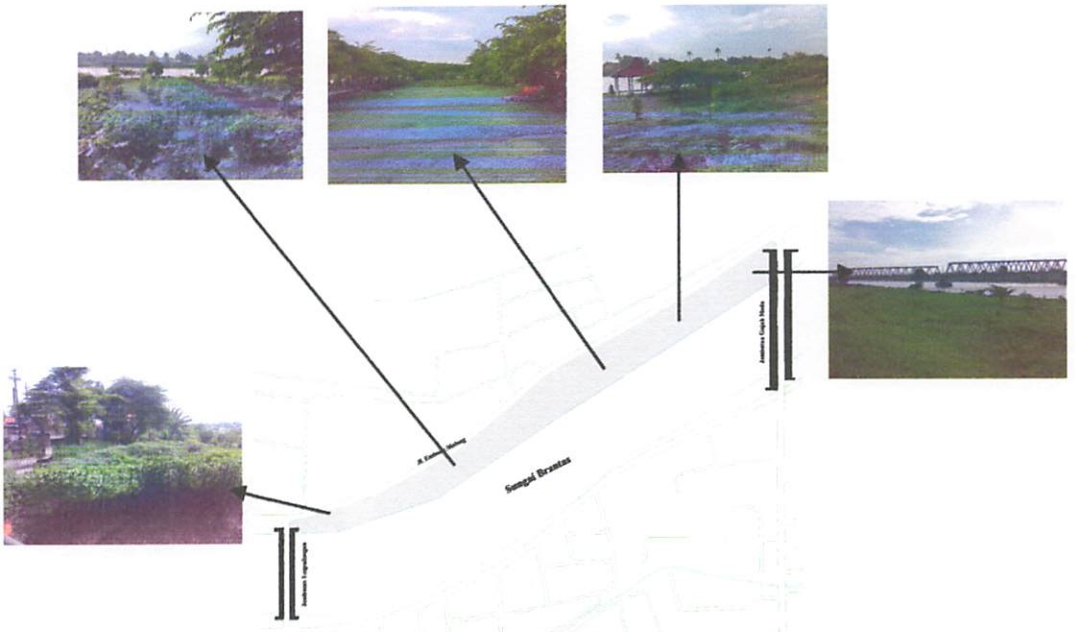
PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS
SEBAGAI OBJEK WISATA
DI KABUPATEN MOJOKERTO
(Studi Kasus : Koridor Jembatan Lespadangan - Jembatan Gajah Mada)

TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2009

Gambar 31 Kondisi topografi

4. Tata hujau di dalam kawasan perencanaan

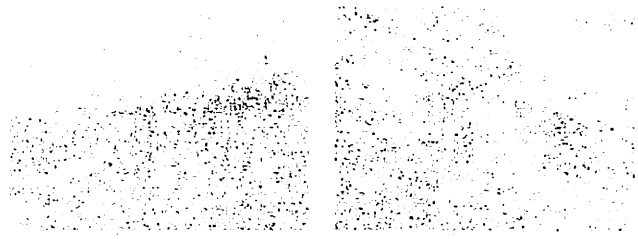
   Tata hijau didalam kawasan perencanaan sebagian besar tertutup rumput hijau. Jenis tanaman yang ada berupa pohon cersen yang hanya ditanam pada sebagian kecil lokasi kawasan perencanaan yang sudah dimanfaatkan untuk wisata. Selain itu juga terdapat tanaman perdu seperti ketela pohon, pepaya dan jagung yang ditanam oleh penduduk sekitar.



Gambar 32 Jenis tanaman yang terdapat di dalam Kawasan perencanaan

5. Sensori (pandangan visual)

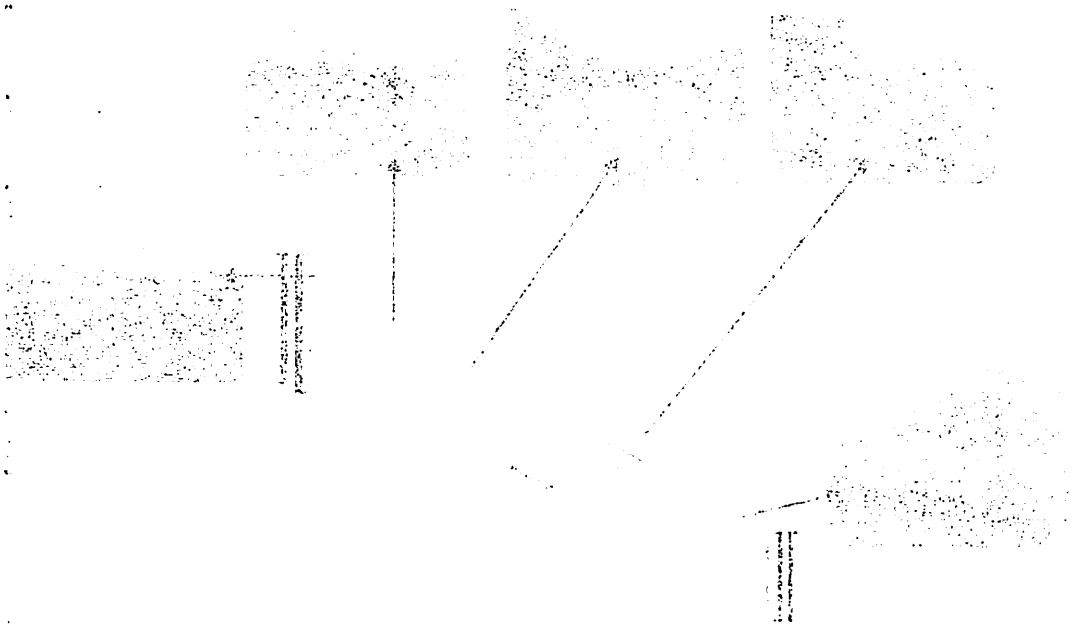
   Aspek lingkungan visual pada perencanaan terdapat 2 macam yaitu pandangan visual dari kawasan perencanaan keluar dan pandangan visual dari luar ke kawasan perencanaan. Pada lokasi studi pandangan visual kedalam kawasan perencanaan ada yang bersifat negatif juga ada yang bersifat positif, demikian juga dengan pandangan visual keluar kawasan perencanaan. Adapun pandangan ke dalam kawasan perencanaan tersebut akan dijelaskan dibawah ini :



Gambar 31 Kondisi topografi

4. Tata lujan di dalam kawasan perencanaan

Tata lujan didalam kawasan perencanaan sebagian besar terbatas rumpun lujan. Jenis tanaman yang ada hampa pohon cerson yang hanya ditanam pada sebagian kecil lokasi kawasan perencanaan yang sudah dimanfaatkan untuk wisata. Selain itu juga terdapat tanaman perdu seperti kerela pohon, pepaya dan jagung yang ditanam oleh penduduk sekitar.



Gambar 32 Jenis tanaman yang terdapat di dalam Kawasan perencanaan

5. Sensori (pandangan visual)

Aspek lingkungan visual pada perencanaan terdapat 2 macam yaitu pandangan visual dari kawasan perencanaan keluar dan pandangan visual dari luar ke kawasan perencanaan. Pada lokasi studi pandangan visual kedalam kawasan perencanaan ada yang bersifat negatif juga ada yang bersifat positif. demikian juga dengan pandangan visual keluar kawasan perencanaan. Adapun pandangan ke dalam kawasan perencanaan tersebut akan dijelaskan dibawah ini :

a. Pandangan kedalam kawasan perencanaan yang bersifat negatif adalah terdapat kios pedagang yang terlihat kumuh, karena terbuat dari bangunan yang tidak permanen dan belum tertata.
b. Untuk pandangan kedalam kawasan perencanaan yang bersifat positif dari arah timur lokasi studi yaitu dari jembatan Gajah Mada dan jembatan Lespadangan karena dapat melihat lokasi kawasan perencanaan secara leluasa yang masih berupa pepohonan yang rindang dan rumput hijau.

Untuk lebih jelasnya tentang pandangan kedalam kawasan perencanaan baik yang bersifat positif maupun negatif dapat dilihat pada peta 2.9

1.3.2. Kondisi Lingkungan disekitar Kawasan perencanaan

Pada sub bab ini akan diuraikan kondisi lingkungan disekitar kawasan perencanaan yang mempunyai pengaruh baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penataan lokasi studi. Uraian tersebut meliputi tata hijau, budaya/kondisi sosial/ekonomi masyarakat setempat, lingkungan dan potensi visual.

1. Tata hijau

Tata hijau di lingkungan sekitar kawasan perencanaan sudah cukup memadai. Banyak terdapat pohon-pohon peneduh disebelah kanan-kiri jalan raya. Disebelah kiri jalan yang berbatasan langsung dengan lokasi studi pohon-pohon besar sebagai peneduh sudah tertata rapi dengan jarak 2 meter. Sedangkan dikanan jalan terdapat pohon peneduh namun masih jarang dengan jarak sekitar 10 meter.

a. Pradapan kedalam kawasan perencanaan yang bersifat negatif adalah terdapat kios pedagang yang terlihat kumuh, kacau terlihat dari bangunan yang tidak permanen dan belum tertata.

b. Untuk pandangan kedalam kawasan perencanaan yang bersifat positif dari arah dimu lokasi studi yaitu dari jembatan Cilajah Atas dan jembatan Cempaka kawasan depat terlihat lokasi kawasan perencanaan secara lelasa yang masih berupa pepohonan yang rindang dan rumput hijau.

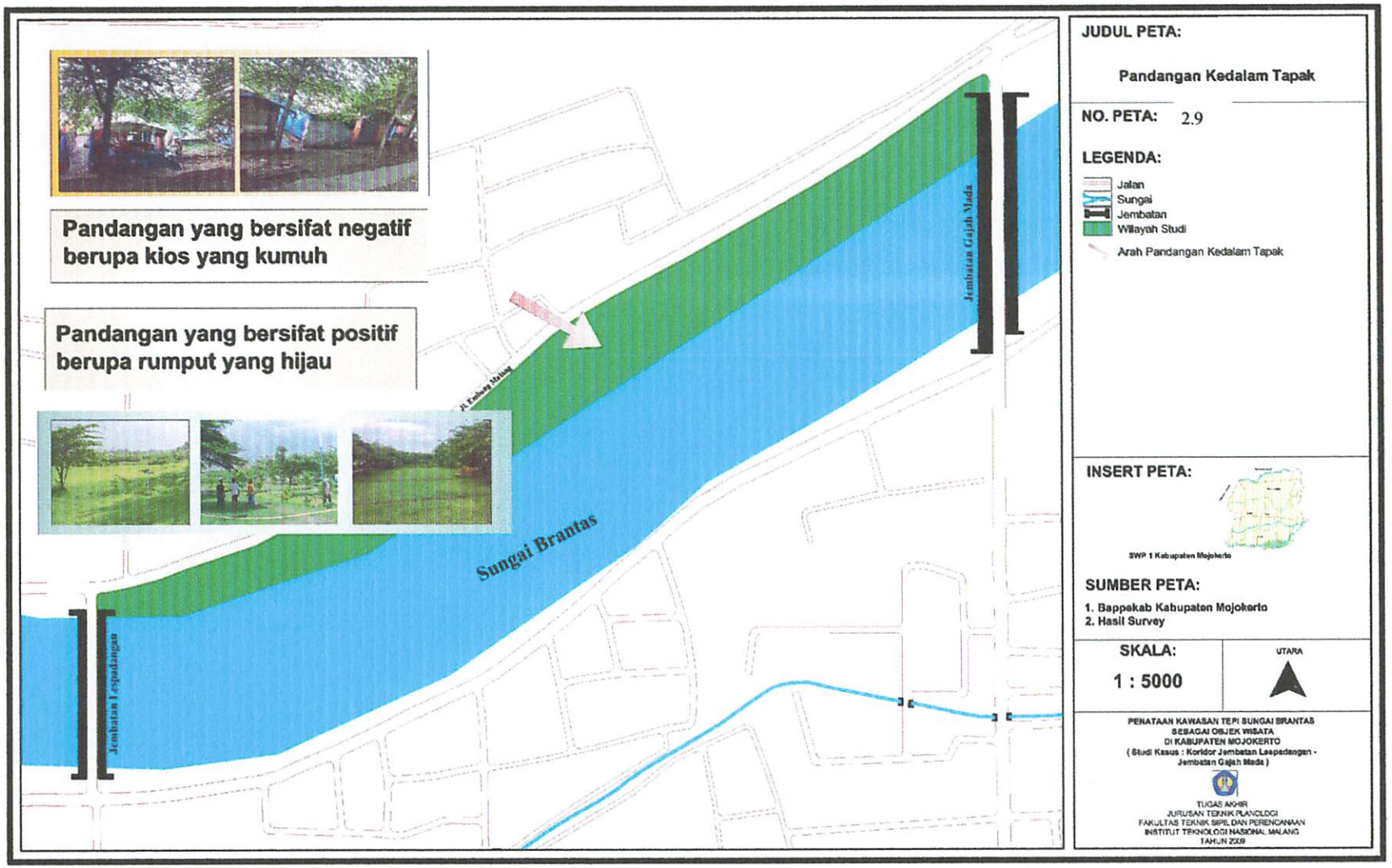
Untuk lebih jelasnya tentang pandangan kedalam kawasan perencanaan baik yang bersifat positif maupun negatif dapat dilihat pada peta 2.9

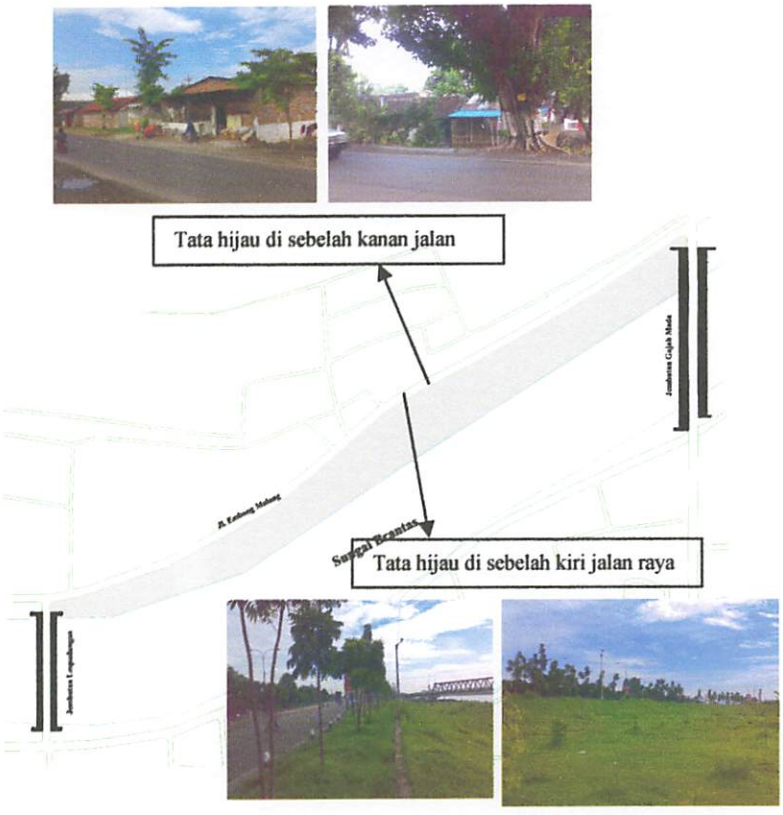
1.3.2. Kemudahan Lingkungan disekitar Kawasan perencanaan

Pada sub bab ini akan dicantum kondisi lingkungan disekitar kawasan perencanaan yang merupakan pengaruh baik secara langsung maupun tidak langsung dalam pencapaian lokasi studi. Hal-hal tersebut meliputi aspek lingkungan sosial/ekonomi masyarakat setempat, lingkungan dan potensi visual.

1. *Tata rujan*

Tata rujan di lingkungan sekitar kawasan perencanaan masih cukup memadai. Jarak rumah pedagang-pedagang dengan jalan-jalan raya. Disekitar lini jalan yang berbatasan langsung dengan lokasi studi pedagang-pedagang masih sebagai pemadu sudah tertata rapi dengan jarak 2 meter. Sedangkan dikarena jalan terdapat pohon peneduh maka jarak dengan jarak sekitar 10 meter.


Pandangan yang bersifat negatif berupa kios yang kumuh
Pandangan yang bersifat positif berupa rumput yang hijau
Jl. Raden Wijaya
Sungai Brantas
Jembatan Gajah Mada
Jembatan Lespadangan
JUDUL PETA:
Pandangan Kedalam Tapak
NO. PETA: 2.9
LEGENDA:
Jalan
Sungai
Jembatan
Wilayah Studi
Arah Pandangan Kedalam Tapak
INSERT PETA:
SWP 1 Kabupaten Mojokerto
SUMBER PETA:
1. Bappekab Kabupaten Mojokerto
2. Hasil Survey
SKALA:
1 : 5000
UTARA
PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS
SEBAGAI OBJEK WISATA
DI KABUPATEN MOJOKERTO
(Studi Kasus : Koridor Jembatan Lespadangan - Jembatan Gajah Mada)
TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2009



Gambar 33 Tata hijau di lingkungan sekitar kawasan perencanaan

2. Budaya/sosial/ekonomi

Kebudayaan masyarakat setempat tidak terlalu menonjol dalam kehidupan sehari-hari dan hampir tidak mempengaruhi tepi sungai. Hampir sama pada masyarakat di Pulau Jawa pada umumnya, kebudayaan yang rutin dilakukan adalah pengajian mingguan, acara nikahan, acara khitanan, upacara kehamilan, dll.hampir semua kegiatan kebudayaan tersebut tidak memanfaatkan Sungai Brantas.

Kondisi sosial mayarakat setempat tergolong menengah jika dilihat dari tingkat pendidikannya. Rata-rata tingkat pendidikan masyarakat setempat adalah setingkat SMU. Seluruh masyarakat di lokasi studi adalah beragama islam, sehingga sering dilakukan kegiatan keagamaan, seperti pengajian rutin mingguan maupun peringatan hari-hari besar agama islam. Sedangkan hubungan kekerabatan antar warga cukup baik. Masih sering dijumpai kegiatan bersama yang melibatkan seluruh warga, seperti kerja bakti dan acara peringatan hari-hari besar seperti 17 Agustus maupun hari-hari besar agama islam seperti Maulid Nabi. Ada pula antar tetangga yang masih memiliki hubungan kekerabatan.

Gambar 33 Tata Ruang di Ruangan Sekolah Bermutu Pencemaran

2. Budaya/sosial-ekonomi

Kebudayaan masyarakat sempur tidak terlalu mengenal dalam kehidupan sehari-hari dan hampir tidak ditempatkanlah tepi sungai. Hampir sama pada masyarakat di Pulau Jawa pada umumnya. Kebudayaan yang rupa dilakukan adalah pengajian mingguan, arus nilainya, arus informasi, upacara kebanyakan, dll.hampir semua kegiatan kebudayaan tersebut tidak memanfaatkan Sungai Bengawan.

Kondisi sosial masyarakat sekempat sepanjang mengalah jika dilihat dari tingkat pendidikannya. Kan-nya tingkat pendidikan masyarakat sekempat adalah setingkat SMU. Sebuah masyarakat di Indra studi adalah bangunan dalam sehingga sering dilakukan kegiatan kemasyarakat, seperti pengajian rutin mingguan maupun peringatan hari-hari besar agama islam. Sedangkan hubungan kekerabatan antar warga cukup baik. Masih sering dijumpai kegiatan bersama yang melibatkan seluruh warga, seperti kerja bakti dan acara peringatan hari-hari besar seperti 17 Agustus maupun hari-hari besar agama islam seperti Maulid Nabi. Ada pula antar tetangga yang masih memiliki hubungan kekerabatan.

Sedangkan kondisi ekonomi juga tergolong menengah. Sebagian besar bekerja sebagai PNS, pegawai swasta dan pedagang. Banyak penduduk setempat yang bekerja sebagai pegawai swasta di Pabrik Ajinomoto, hal tersebut terjadi karena lokasinya yang dekat dengan Pabrik Ajinomoto. Dampak kedekatannya dengan Pabrik Ajinomoto juga dimanfaatkan oleh penduduk setempat dengan membuka warung makan maupun kios-kios kecil yang menjual kebutuhan sehari-sehari di depan rumah masing-masing.

3. Lingkungan

Kondisi lingkungan di lokasi studi sangat dipengaruhi oleh keberadaan jalan utama sebagai jalur alternatif Kota Jombang-Surabaya dan keberadaan Pabrik Ajinomoto. Karena dua hal tersebut, lingkungan di lokasi studi tergolong cukup bising. Karena sering dilalui kendaraan berat seperti truk yang menjadi aktivitas pabrik setiap hari. Pencemaran udara terjadi setiap hari karena aktivitas tersebut, sedangkan untuk limbah pabrik sudah terdapat pengolahan sendiri sehingga tidak memberikan dampak negatif. Walaupun pernah terjadi kebocoran limbah beberapa tahun yang lalu sehingga mencemari sungai, namun hal tersebut tidak berlangsung lama karena dapat segera diatasi.

4. Potensi visual

Potensi visual yang dapat dilihat dari lingkungan sekitar kawasan perencanaan adalah adanya Gunung Arjuno dan Gunung Anjasmoro, namun hanya dapat dilihat pada pagi hari. Selain itu pemandangan keseluruh lokasi studi yang masih hijau karena pepohonan dan rumput sehingga terlihat sangat asri dan rindang. Serta keberadaan dua jembatan yang memberi nuansa lain dalam pandangan disekitar kawasan perencanaan. Dalam penataan selanjutnya diharapkan potensi visual tersebut dapat terus dipertahankan.

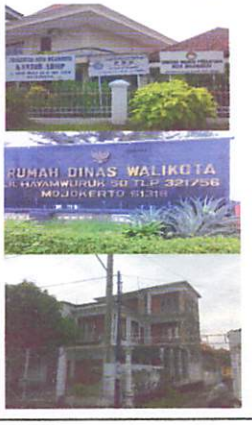
1.3.3. Kondisi fisik buatan

Selain kondisi fisik dasar, kondisi fisik binan juga sangat memegang peranan dalam suatu perencanaan. Peranan fisik binaan adalah untuk menentukan penggunaan lahan yang ada pada wilayah perencanaan.

Penggunaan lahan di kawasan tepi sungai merupakan kawasan terbangun dan tidak terbangun. Untuk kawasan terbngun berupa kios-kios pedagang, toilet umum dan bangunan kantor pengelola dan pengawas di tepi sungai.

Sedangkan Penggunaan lahan di lingkungan sekitar wilayah perencanaan merupakan kawasan terbangun, yang terdiri dari perumahan, perdagangan dan perkantoran. Sebagian besar lingkungan sekitar kawasan perencanaan didominasi oleh kawasan permukiman penduduk. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dan peta 2.10 berikut ini :

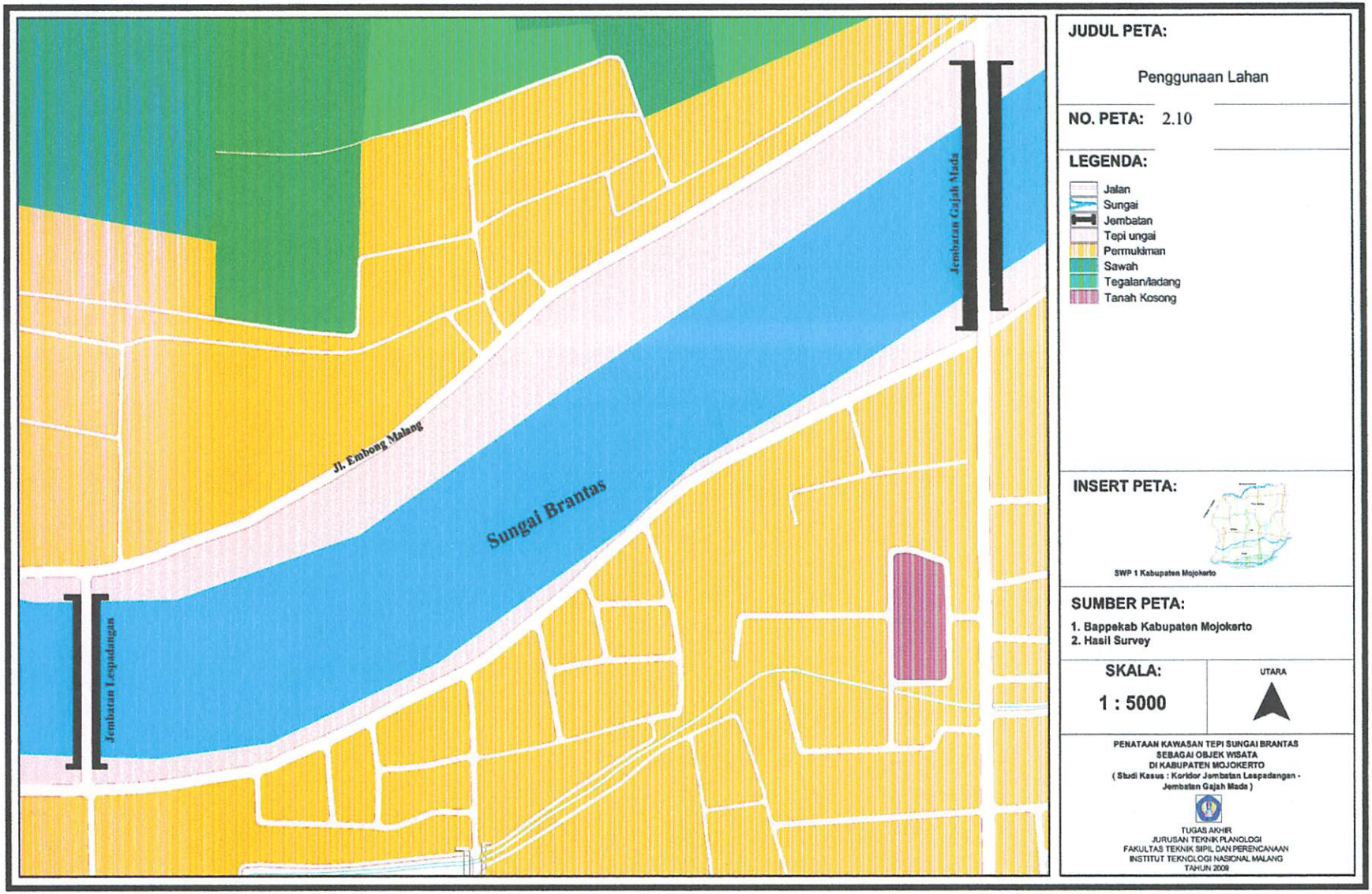
Tabel 2.8
Penggunaan Lahan Lingkungan sekitar Tepi Sungai

Lokasi	Zoning Kawasan	Alasan	Gambar
Jl. Embong Malang	Perdagangan dan permukiman	Adanya : o Fasilitas perdagangan berupa : pasar terusan, pertokoan dan kios-kios kecil di sepanjang jalan o Permukiman penduduk	
Jl. Hayam Wuruk	Perkantoran dan permukiman	Adanya : o Fasilitas perkantoran berupa : kantor arsip dan darma wanita Kota Mojokerto o Permukiman penduduk, termasuk didalamnya terdapat rumah dinas Walikota Mijokerto	

Sumber : Hasil Survey

1.3.4. Sirkulasi

Secara umum lokasi studi dikelilingi oleh beberapa jalur transportasi, yaitu Jl. Embong Malang yang merupakan jalan kolektor primer dan Jl. Hayam Wuruk


Jl. Emboag Malang
Sungai Brantas
Jembatan Gajah Mada
Jembatan Lespadangan
JUDUL PETA:
Penggunaan Lahan
NO. PETA: 2.10
LEGENDA:
Jalan
Sungai
Jembatan
Tepi ungai
Permukiman
Sawah
Tegalan/ladang
Tanah Kosong
INSERT PETA:
SWP 1 Kabupaten Mojokerto
SUMBER PETA:
1. Bappekab Kabupaten Mojokerto
2. Hasil Survey
SKALA:
1 : 5000
UTARA
PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS
SEBAGAI OBJEK WISATA
DI KABUPATEN MOJOKERTO
(Studi Kasus : Koridor Jembatan Lespadangan - Jembatan Gajah Mada)
TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2009

yang merupakan jalan lokal primer. Untuk sirkulasi pada lingkungan sekitar kawasan perencanaan terdiri dari dua sirkulasi, yaitu :

1. Sirkulasi pejalan kaki

   Sirkulasi pejalan kaki pada lingkungan sekitar kawasan perencanaan terjadi pada jalan lokal yang menuju Pasar Terusan. Karena keberadaan pasar tersebut maka terjadi sirkulasi pejalan kaki yang tergolong ringan dan sering terjadi pada pagi hari. Sirkulasi tersebut tergolong ringan karena pasara terusan hanya memiliki skala pelayanan lokal.

2. Sirkulasi kendaraan

   Sirkulasi kendaraan pada lingkungan sekitar kawasan perencanaan tergolong padat, khususnya pada pagi sore hari. Di Jl. Embong Malang yang merupakan jalan kolektor primer tergolong padat khususnya pada jam kerja dan pulang kerja. Karena jalan tersebut merupakan jalan utama menuju pusat pendidikan, perkantoran dan perbelanjaan.

3. Pola jaringan angkutan umum

   Sirkulasi angkutan umum yang melalui ruas jalan di sekitar kawasan perencanaan dibedakan menjadi dua, yaitu angkutan umum bermotor dan angkutan umum tidak bermotor berupa becak.

   Untuk angkutan umum bermotor yang melalui Jl. Embong Malang terdiri dari angkutan perdesaan dengan kode LK 2 (Lespadangan-Jetis-Kemlagi); angkutan umum perbatasan yang menuju ke arah Kab. Sidoarjo, Kab. Gresik, Kab. Lamongan dan Kab. Jombang dengan kode LM (Lespadangan-Menganti), LB (Lespadangan-Simongagrok-Babatan), LT (Lespadangan-Tapen), LK (Lespadangan-Krian) dan LB 2 (Lespadangan-Balongpanggang) dan angkutan umum kota dengan kode F (terminal Kota-Mojoanyar-Jl. Empunala-Jl. Gajah Mada-Lespadangan).

   Pada persimpangan sebelum jembatan padangan terdapat tempat mangkalnya angkutan tidak bermotor yaitu becak. Aktivitas penaikan penumpang sering terlihat di lokasi tersebut.

   Untuk lebih jelasnya tentang sirkulasi dapat dilihat pada peta 2.11

yang merupakan jalur lokal primer. Untuk sirkulasi pada lingkungan sekitar kawasan perencanaan terdiri dari dua sirkulasi, yaitu :

1. Sirkulasi pejalan kaki

Sirkulasi pejalan kaki pada lingkungan sekitar kawasan perencanaan terjadi pada jalur lokal yang menuju Pasar Turasea. Karena keterbatasan pasar tersebut maka terjadi sirkulasi pejalan kaki yang tergolong ringan dan sedang terjadi pada pagi hari. Sirkulasi kendaraan tergolong ringan karena parasa terasa hanya merupakan skala pelayanan lokal.

2. Sirkulasi kendaraan

Sirkulasi kendaraan pada lingkungan sekitar kawasan perencanaan tergolong padat, khususnya pada pagi sore hari. Hal ini terjadi karena yang merupakan jalur kolektor primer tergolong padat khususnya pada jam kerja dan pulang kerja. Karena jalur tersebut merupakan jalur utama menuju pusat pendidikan, perkantoran dan perbelanjaan.

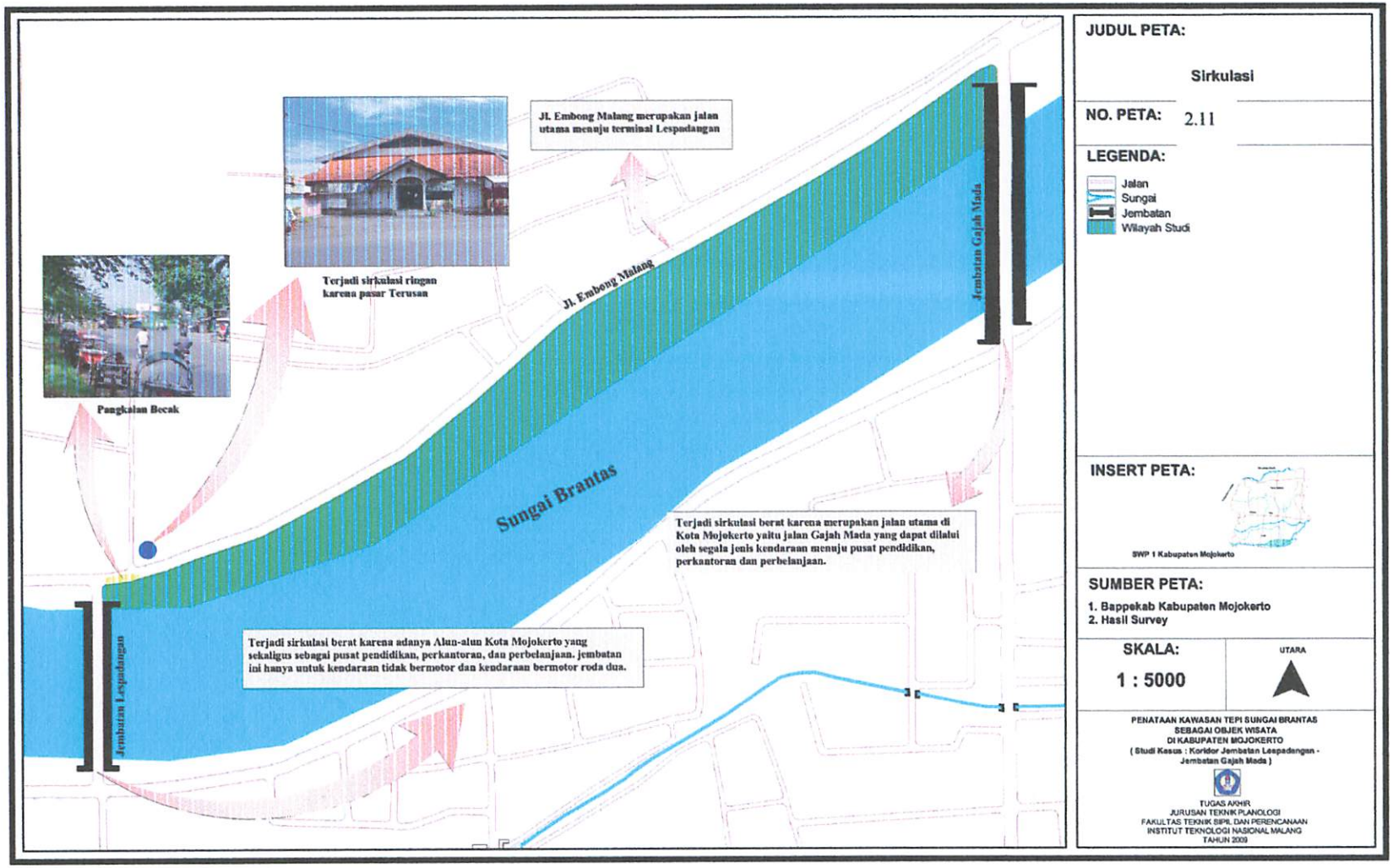
3. Pola jaringan angkutan umum

Sirkulasi angkutan umum yang melalui area lokasi di sekitar kawasan perencanaan dibedakan menjadi dua, yaitu angkutan umum bermotor dan angkutan umum tidak bermotor berupa becak.

Untuk angkutan umum bermotor yang melalui Jl. Imbang Jaya terdiri dari angkutan penumpang dengan kode L.K 2 (Lapadangan-Lok-Kumango) angkutan umum perkantoran yang menuju ke arah Kab. Sidenreng Rab. (Tonak Kab. Lamongan dan Kab. Jeneponto dengan kode L.M (Lapadangan-Malangnang), L.D (Lapadangan-Sinopagyok-Idaman), L.T (Lapadangan-Tajong), L.K (Lapadangan-Kumu dan L.H 2 (Lapadangan-Labuppanggang) dan angkutan umum kota dengan kode F (terminal Kota-Vajoeng-Jl. Imperuda-Jl. Gajah Mada-Lapadangan).

Pada persimpangan sekitar jembatan pembangunan terdapat lempar mengalami angkutan tidak bermotor yaitu becak. Aktivitas penduduk pemukiman sering terdapat di lokasi tersebut.

(Untuk lebih jelasnya tentang sirkulasi dapat dilihat pada para 2.1)


Jl. Embong Malang merupakan jalan utama menuju terminal Lespadangan
Terjadi sirkulasi ringan karena pasar Terusan
Pangkalan Becak
Jl. Embong Malang
Jembatan Gajah Mada
Sungai Brantas
Terjadi sirkulasi berat karena merupakan jalan utama di Kota Mojokerto yaitu jalan Gajah Mada yang dapat dilalui oleh segala jenis kendaraan menuju pusat pendidikan, perkantoran dan perbelanjaan.
Terjadi sirkulasi berat karena adanya Alun-alun Kota Mojokerto yang sekaligus sebagai pusat pendidikan, perkantoran, dan perbelanjaan, jembatan ini hanya untuk kendaraan tidak bermotor dan kendaraan bermotor roda dua.
Jembatan Lespadangan
JUDUL PETA:
Sirkulasi
NO. PETA: 2.11
LEGENDA:
Jalan
Sungai
Jembatan
Wilayah Studi
INSERT PETA:
SWP 1 Kabupaten Mojokerto
SUMBER PETA:
1. Bappekab Kabupaten Mojokerto
2. Hasil Survey
SKALA:
1 : 5000
UTARA
PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS
SEBAGAI OBJEK WISATA
DI KABUPATEN MOJOKERTO
(Studi Kasus : Koridor Jembatan Lespadangan - Jembatan Gajah Mada)
TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2009

1.3.5. Utilitas

Utilitas yang ada di lingkungan sekitar wilayah studi meliputi :

1. Jaringan listrik, berupa jaringan listrik tegangan menengah yang tersebar di sepanjang Jl. Embong Malang berupa tiang besi.
2. Jaringan telepon, merupakan salah satu utilitas yang cukup penting untuk mempermudah perolehan informasi dan komunikasi, yang mana informasi dan komunikasi tersebut sangat berpengaruh bagi kemajuan suatu kawasan. Di lingkungan sekitar lokasi studi jaringan telepon telah dapat terlayani dengan baik, hal tersebut dapat terlihat dengan adanya tiang-tiang telepon di sepanjang Jl. Embong Malang.

Untuk lebih jelasnya jaringan telepon dan listrik dapat dilihat pada peta 2.12

Gambar 34 Jaringan Utilitas

3. Jaringan drainase, disekitar kawasan perencanaan terdapat dua macam drainase, yaitu drainase terbuka dan drainase tertutup. Drainase terbuka terletak pada ruas jalan lokal sebelah selatan. Sedangkan drainase tertutup terletak di ruas jalan Hayam Wuruk sebelah selatan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada peta 2.13

2.3.6. Aspek Pandangan

Aspek pandangan pada perencanaan terdapat 2 macam yaitu pandangan visual dari kawasan perencanaan keluar dan pandangan visual dari luar ke kawasan perencanaan. Pada lokasi kawasan perencanaan pandangan visual keluar kawasan perencanaan ada yang bersifat negatif juga ada yang bersifat positif, demikian juga dengan pandangan visual kedalam kawasan perencanaan. Adapun pandangan ke luar kawasan perencanaan tersebut akan dijelaskan dibawah ini :

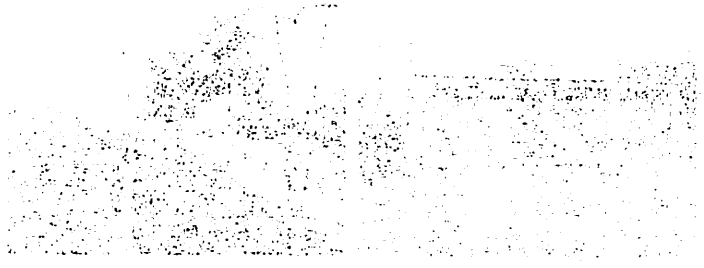
1. Untuk pandangan keluar kawasan perencanaan yang bersifat positif adalah pandangan kearah selatan luar kawasan perencanaan karena terlihat

2.3.5. Utilitas

Utilitas yang ada di lingkungan sekitar wilayah studi meliputi :

1. Jaringan listrik, berupa jaringan listrik tegangan menengah yang terdapat di sepanjang Jl. Embong Malang berupa tiang besi.
2. Jaringan telepon, merupakan salah satu utilitas yang cukup penting untuk mempermudah perolehan informasi dan komunikasi, yang mana informasi dan komunikasi tersebut sangat berpengaruh bagi kemajuan suatu kawasan. Di lingkungan sekitar lokasi studi jaringan telepon telah dapat terlayani dengan baik, hal tersebut dapat terlihat dengan adanya tiang-tiang telepon di sepanjang Jl. Embong Malang.

Untuk lebih jelasnya jaringan telepon dan listrik dapat dilihat pada peta 2.1.2



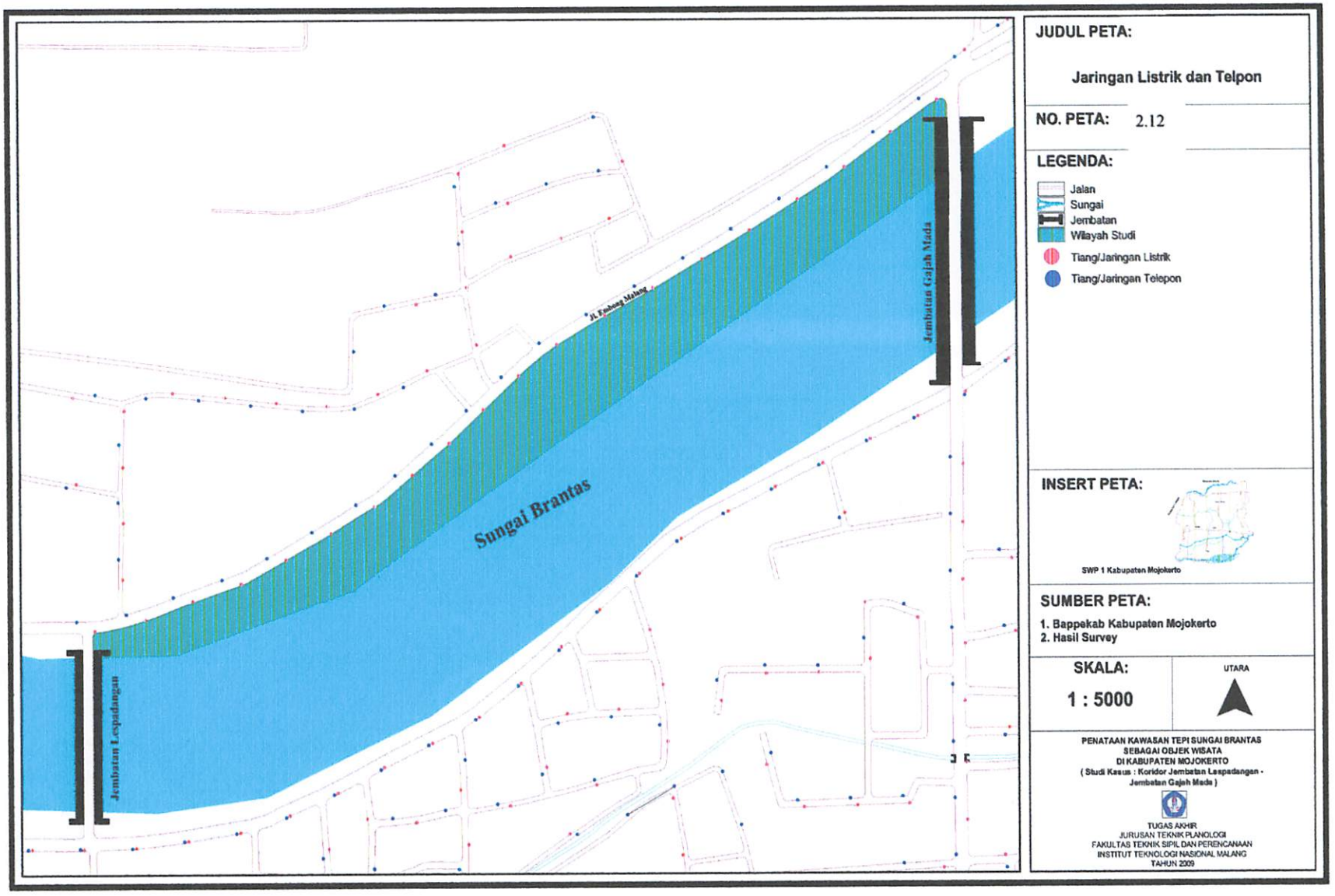
Gambar 3.1 Jaringan Utilitas

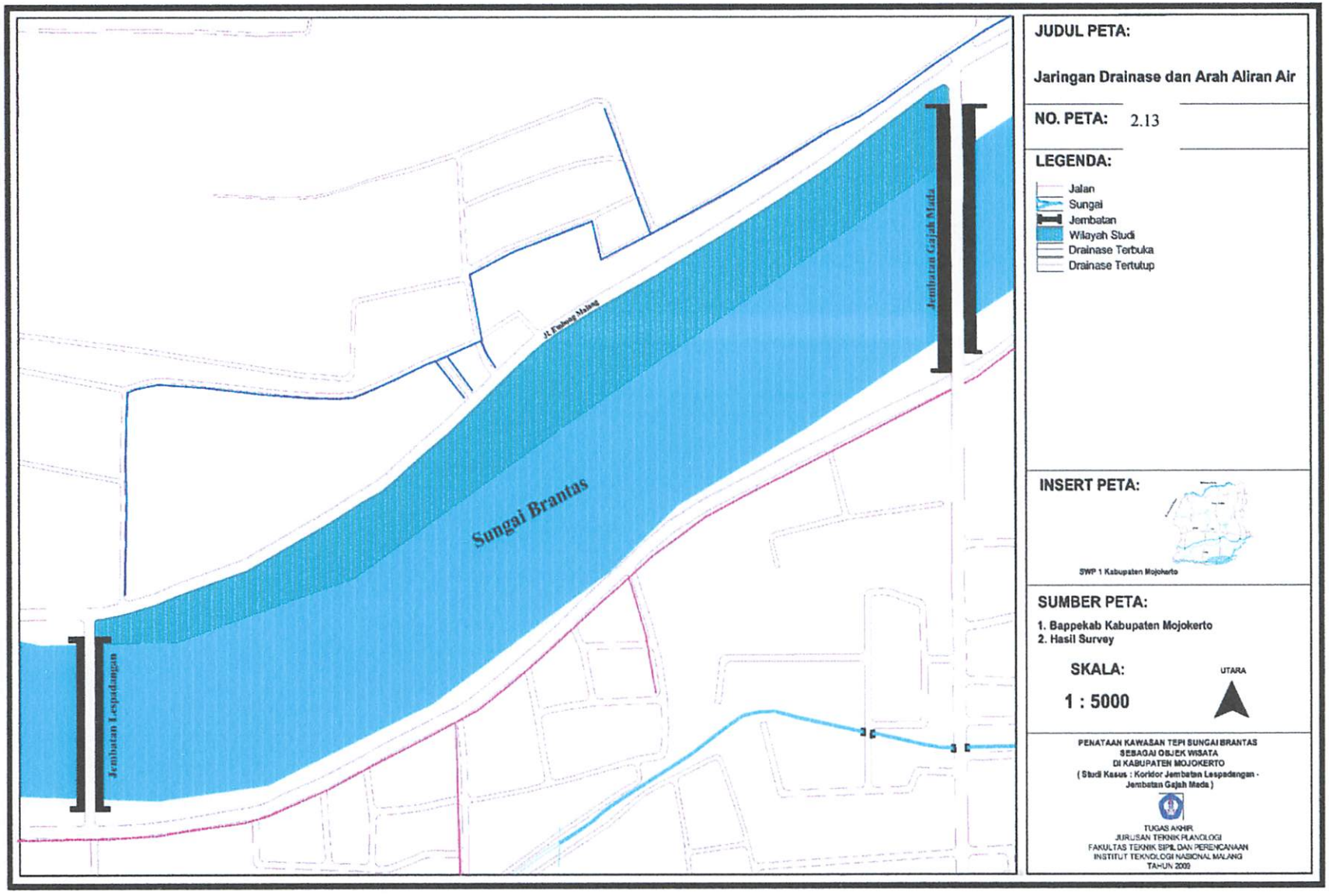
3. Jaringan drainase, disekitar kawasan perencanaan terdapat dua macam drainase, yaitu drainase tertutup dan drainase terbuka. Drainase terbuka terletak pada rusa jalan lokal sebelah selatan. Sedangkan drainase tertutup terletak di rusa jalan Hayam Wuruk sebelah selatan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada peta 2.1.3

2.3.6. Aspek Pandangan

Aspek pandangan pada perencanaan terdapat 2 macam yaitu pandangan visual dari kawasan perencanaan keluar dan pandangan visual dari luar ke kawasan perencanaan. Pada lokasi kawasan perencanaan pandangan visual keluar kawasan perencanaan ada yang bersifat negatif juga ada yang bersifat positif, demikian juga dengan pandangan visual kedalam kawasan perencanaan. Adapun pandangan ke luar kawasan perencanaan tersebut akan dijelaskan dibawah ini :

1. Untuk pandangan keluar kawasan perencanaan yang bersifat positif adalah pandangan kearah selatan luar kawasan perencanaan karena terlihat


Jl. Raya Malang
Jembatan Gajah Mada
Sungai Brantas
Jembatan Lespadangan
JUDUL PETA:
Jaringan Listrik dan Telpon
NO. PETA: 2.12
LEGENDA:
Jalan
Sungai
Jembatan
Wilayah Studi
Tiang/Jaringan Listrik
Tiang/Jaringan Telepon
INSERT PETA:
SWP 1 Kabupaten Mojokerto
SUMBER PETA:
1. Bappekab Kabupaten Mojokerto
2. Hasil Survey
SKALA:
1 : 5000
UTARA
PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS
SEBAGAI OBJEK WISATA
DI KABUPATEN MOJOKERTO
(Studi Kasus : Koridor Jembatan Lespadangan - Jembatan Gajah Mada)
TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2009

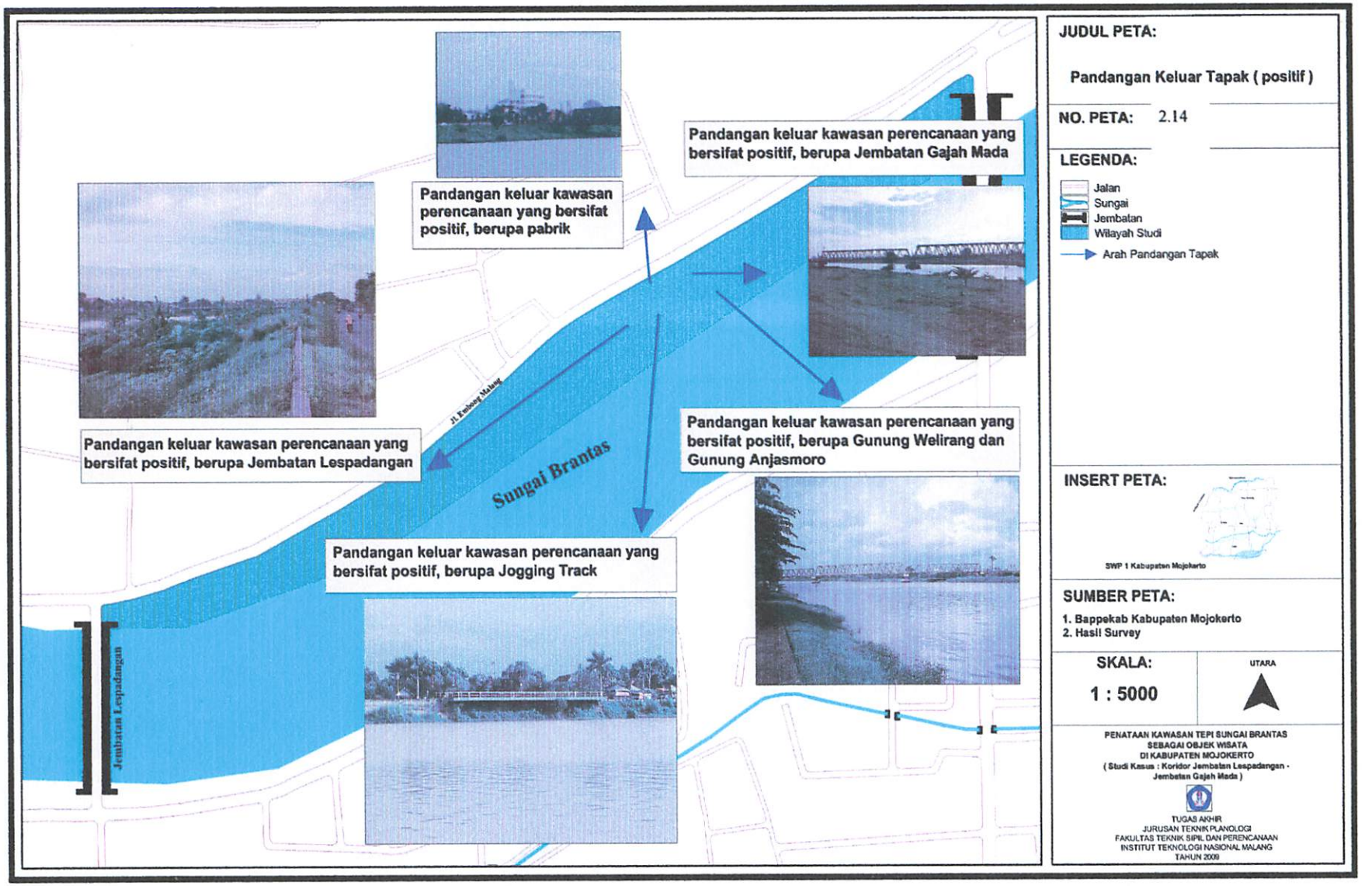

Jembatan Gajah Mada
Jl. Pahang Malang
Sungai Brantas
Jembatan Lespadangan
JUDUL PETA:
Jaringan Drainase dan Arah Aliran Air
NO. PETA: 2.13
LEGENDA:
Jalan
Sungai
Jembatan
Wilayah Studi
Drainase Terbuka
Drainase Tertutup
INSERT PETA:
SWP 1 Kabupaten Mojokerto
SUMBER PETA:
1. Bappekab Kabupaten Mojokerto
2. Hasil Survey
SKALA:
1 : 5000
UTARA
PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS
SEBAGAI OBJEK WISATA
DI KABUPATEN MOJOKERTO
(Studi Kasus : Koridor Jembatan Lespadangan - Jembatan Gajah Mada)
TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2009

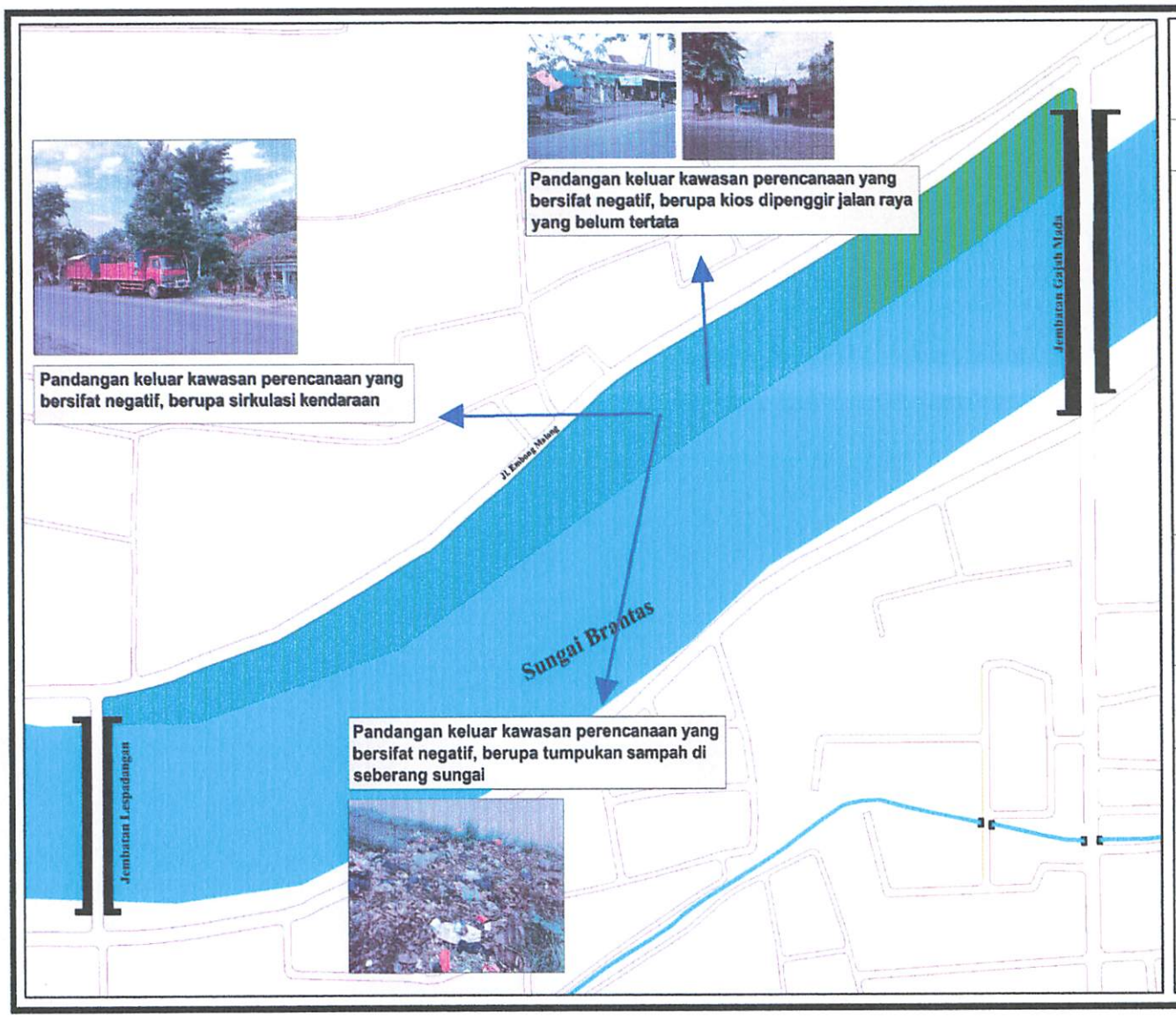
Gunung Welirang dan Gunung Anjasmoro, khususnya pada pagi hari. Kearah selatan yang juga bersifat positif berupa area joging track. Selain itu pandangan kearah jembatan, pandangan kearah utara berupa pabrik Ajinomoto juga bersifat positif, karena memberikan nuansa yang lain dengan adanya jembatan tersebut. Untuk lebih jelasnya tentang pandangan keluar kawasan perencanaan yang bersifat positif dapat dilihat pada peta 2.14

2. Untuk pandangan keluar kawasan perencanaan yang bersifat negatif adalah pandangan kearah utara luar kawasan perencanaan karena terlihat jalan raya yang banyak dilalui arus kendaraan bermotor serta terlihat kios perdagangan dan jasa diseberang jalan yang belum tertata rapi. Selain itu pandangan kearah selatan luar kawasan perencanaan yang bersifat negatif adalah berupa tumpukan sampah. Untuk lebih jelasnya tentang pandangan keluar kawasan perencanaan yang bersifat negatif dapat dilihat pada peta 2.15

Dampak Wirdhung dan Gharang Aqidatunnas khususnya pada pegi baru. Kurnadi sekaina yang juga berdiri positif berupa area jogging masjid. Selain itu pendapatan kesuh jembatan, pendapatan kesuh atau kerupa publik. Ajimanto juga berdiri positif. Karena membentuk massa yang lain dengan adanya jembatan tersebut. Dampak lebih jelasnya terlang pendapatan kalur kawasan perencanaan yang berdiri positif dapat dilihat pada pers 3.14

2. Untuk pendapatan kalur kawasan perencanaan yang berdiri negatif adalah pendapatan kesuh atau lur kawasan perencanaan karena adalah jalan raya yang banyak dilalui arus kendaraan bermotor serta terdiri kios pendagangan dan jika diseberang jalan yang belum terlalu rapi. Selain itu pendapatan kesuh sekitar lur kawasan perencanaan yang berdiri negatif adalah berupa tampakan sampah. Untuk lebih jelasnya terlang pendapatan kalur kawasan perencanaan yang berdiri negatif dapat dilihat pada pers 3.15


Pandangan keluar kawasan perencanaan yang bersifat positif, berupa pabrik
Pandangan keluar kawasan perencanaan yang bersifat positif, berupa Jembatan Gajah Mada
Pandangan keluar kawasan perencanaan yang bersifat positif, berupa Jembatan Lespadangan
Pandangan keluar kawasan perencanaan yang bersifat positif, berupa Gunung Welirang dan Gunung Anjasmoro
Pandangan keluar kawasan perencanaan yang bersifat positif, berupa Jogging Track
Sungai Brantas
Jl. Embong Malang
Jembatan Lespadangan
JUDUL PETA:
Pandangan Keluar Tapak (positif)
NO. PETA: 2.14
LEGENDA:
Jalan
Sungai
Jembatan
Wilayah Studi
Arah Pandangan Tapak
INSERT PETA:
SWP 1 Kabupaten Mojokerto
SUMBER PETA:
1. Bappekab Kabupaten Mojokerto
2. Hasil Survey
SKALA:
1 : 5000
UTARA
PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS
SEBAGAI OBJEK WISATA
DI KABUPATEN MOJOKERTO
(Studi Kasus : Koridor Jembatan Lespadangan - Jembatan Gajah Mada)
TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2009



JUDUL PETA:

Pandangan Keluar Tapak (negatif)

NO. PETA: 2.15

LEGENDA:

- Jalan
- Sungai
- Jembatan
- Wilayah Studi
- Arah Pandangan Tapak

INSERT PETA:

SWP 1 Kabupaten Mojokerto

SUMBER PETA:

1. Bappekab Kabupaten Mojokerto
2. Hasil Survey

SKALA: 1 : 5000

UTARA

PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS
SEBAGAI OBJEK WISATA
DI KABUPATEN MOJOKERTO
(Studi Kasus : Koridor Jembatan Lespadangan - Jembatan Gajah Mada)

TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2009

BAB III

ANALISA PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS SEBAGAI OBYEK WISATA KELUARGA

3.1. Analisa Karakteristik obyek wisata sekitar

Pada bagian ini akan membahas tentang karakteristik obyek wisata di SWP I Kabupaten Mojokerto dengan menguraikan analisa-analisa berdasarkan fakta-fakta yang ada, adapun analisa tersebut antara lain :

3.1.1. Analisa jenis dan kegiatan baik pengunjung maupun pedagang

Jenis obyek wisata yang terdapat di SWP I Kabupaten Mojokerto berupa obyek wisata alam. Yaitu Check Dam Tanjungan dan Wana Wisata Kupang yang keduanya terdapat di Kacamatan Jetis. Untuk lebih jelanya tentang jenis dan kegiatan baik pengunjung maupun pedagang di dalam kedua obyek wisata tersebut akan diuraikan berikut ini :

1. Check Dam Tanjungan

   Obyek wisata Check Dam Tanjungan buka setiap hari sampai pukul 5 sore. Pengunjung yang terdapat di obyek wisata Check Dam Tanjungan ini tergolong cukup sedikit, yaitu tidak lebih dari 10 orang setiap harinya dan tidak lebih dari 20 orang pada hari libur. Pengunjung yang datang sebagian besar adalah pasangan pelajar yang bersekolah di dekat lokasi Check Dam Tanjungan tersebut. Para pengujung biasanya hanya duduk, bercerita bersama pasangannya dan kurang memperhatikan dan menikmati obyek wisata yang ada. Hal tersebut karena kondisi Check dam Tanjungan yang kurang terawat, sehingga membuat pengunjung hanya melihat sekilas, tanpabisa menikmati obyek yang ditawarkan. Sebagian besar pengunjung juga menyayangkan kondisi tersebut, hal tersebut dapat terlihat dari sedikitnya pengunjung yang datang baik sehari-hari maupun pada saat hari libur.

   Pedagang yang terdapat disekitar Check Dam Tanjungan hanya berjumlah 4 pedagang. Mereka berjualan tidak didalam lokasi, tetapi disekitar pintu loket pembelian tiket. Seperti jam buka di obyek wisata tersebut, para pedagang juga berjualan hanya sampai jam 5 sore. Mereka adalah penduduk sekitar

BAB III

ANALISA PENGAMATAN KARAKTERISTIK TEMPERATURE MAKANAN SEBAGAI OBYEK WISATA KULINERA

3.1. Analisa Karakteristik obyek wisata sekitar

Pada bagian ini akan membahas tentang karakteristik obyek wisata di SMP 1 Kabupaten Mojokerto dengan mengunakan analisa-analisa berdasarkan data-data yang ada, adapun analisa tersebut antara lain :

3.1.1. Analisa jenis dan kegiatan hari pengunjung masyarakat pedagang

Jenis obyek wisata yang terdapat di SMP 1 Kabupaten Mojokerto berupa obyek wisata alam, Taman Check Dam Tanjungan dan Wisata Kuliner yang keberadaannya tersebar di Kecamatan Jatirejo. Untuk lebih jelasnya penulis jenis dan kegiatan hari pengunjung masyarakat pedagang di dalam kawasan obyek wisata tersebut akan dituliskan berikut ini :

1. Check Dam Tanjungan

Obyek wisata Check Dam Tanjungan baru selesai dari sampai pada 5 sore. Pengunjung yang terdapat di obyek wisata Check Dam Tanjungan ini tergolong cukup sedikit, yaitu rata lebih dari 10 orang setiap harinya dan tidak lebih dari 20 orang pada hari libur. Pengunjung yang datang sebagian besar adalah pengunjun pelajar yang berkeluarga di dalam lokasi Check Dam Tanjungan tersebut. Para pengunjung biasanya hanya datang, bermain bersama keluarganya dan kurang memperhatikan dan memahami obyek wisata yang ada. Hal tersebut karena kondisi Check dam Tanjungan yang kurang terawat, sehingga membuat pengunjung hanya melihat sekilas, sampai-sampai melihat obyek yang dilewatkan. Sebagian besar pengunjung juga mengunjungi kondisi tersebut, hal tersebut dapat terlihat dari sedikitnya pengunjung yang datang baik sebuah-lah maupun pada saat hari libur.

Pedagang yang terdapat disekitar Check Dam Tanjungan hanya berjumlah 4 pedagang. Mereka berjualan tidak didasari oleh izin dari pihak pengelola pariwisata tidak. Sepanjang jam kerja di obyek wisata tersebut, para pedagang juga berjualan hanya sampai jam 5 sore. Mereka adalah penduduk sekitar

lokasi Check Dam Tanjungan. Jenis dagangan yang dijual adalah makanan dan minuman, baik nasi, makanan ringan maupun minuman ringan yang biasa dibutuhkan oleh pengunjung. Karena sedikitnya jumlah pengunjung, jenis dagangan yang dijual juga terbatas. Mereka hanya menyediakan makanan dan minuman seadanya yang biasa dibutuhkan pengunjung.

2. Wana Wisata Kupang

Obyek wisata Wana Wisata Kupang merupakan obyek wisata terbuka yang cenderung tidak memiliki jam tertentu untuk berkunjung. Karena pihak pengelola hanya datang sewaktu-waktu, maka pengunjung dapat datang setiap saat. Namun hal tersebut tidak membuat banyak pengunjung yang tertarik untuk datang. Pengunjung baik hari libur maupu hari biasa berjumlah hanya sekitar 10 orang saja. Walaupun tidak terdapat patokan jam buka dan tutup, biasanya lokasi ini sepi sekitar pukul 5 sore. Karena dibalik Wana Wisata Kupang ini merupakan kawasan persawahan milik penduduk sekitar, maka lokasi ini cenderung terlihat seperti jalur alternatif bagi para penduduk sekitar untuk menuju lokasi persawahan.

Karena minimnya jumlah pengunjung, pedagang yang terdapat di Wana Wisata Kupang juga tidak banyak yaitu berjumlah 3 pedagang. Mereka adalah penduduk disekitar lokasi Wana Wisata Kupang yang menjual makanan dan minuman yang biasa dibutuhkan oleh pengunjung.

3.1.2. Analisa kondisi fisik obyek wisata sekitar

Jenis fasilitas yang terdapat di Check Dam tanjungan dan Wana Wisata Kupang juga sangat terbatas. Untuk lebih jelasnya akan dibahas berikut ini :

1. Check Dam Tanjungan

Jenis fasilitas yang terdapat di dalam lokasi Check Dam Tanjungan adalah berupa loket, toilet dan kursi di tepi Dam. Obyek wisata berupa Dam tersebut dikelilingi pohon besar dan diantara pohon tersebut terdapat kursi yang terbuat dari kayu seadanya dan kondisinya sudah kurang bagus. Untuk loket tiket juga merupakan tempat para pengelola yang datang pada waktu-waktu tertentu saja. Bangunan loket berukuran 2 m x 3 m dengan kondisi yang kurang terawat dengan baik. Harga tiket yang murah, yaitu Rp. 2.000,- tidak

lokasi Check Dam Tanjungan, jenis dagangan yang dijual adalah makanan dan minuman, baik new, makanan dingin maupun minuman dingin yang biasa dibutuhkan oleh pengunjung. Karena sedikitnya jenis pengunjung, jenis dagangan yang dijual juga terbatas. Mereka hanya menyediakan makanan dan minuman sederhana yang biasa dibutuhkan pengunjung.

2. *Wana Wisata Kupang*

Objek wisata Wana Wisata Kupang merupakan objek wisata terbaik yang cenderung tidak mendilli jam tertentu untuk berkunjung. Karena pilak pengelola buka dengan sewaktu-waktu, maka pengunjung dapat datang setiap saat. Namun hal tersebut tidak membuat banyak pengunjung yang berasik untuk datang. Pengunjung baik hari libur maupun hari biasa berjumlah hanya sekitar 10 orang saja. Walaupun tidak terdapat parkir jam buka dan tutup, biasanya lokasi ini sepi sekitar pukul 5 sore. Karena dikelil Wana Wisata Kupang ini merupakan kawasan perkebunan milik penduduk sekitar, maka lokasi ini cenderung terlihat sepeti jalur alternatif bagi para penduduk sekitar untuk mencuja lokasi perkebunan.

Karena minimnya jumlah pengunjung, pedagang yang berdagang di Wana Wisata Kupang juga tidak banyak, yaitu berjumlah 5 pedagang. Mereka adalah penduduk disekitar lokasi Wana Wisata Kupang yang menjual makanan dan minuman yang biasa dibutuhkan oleh pengunjung.

3.1.2. Analisa kondisi fisik objek wisata sekitar

Jenis fasilitas yang terdapat di Check Dam tanjungan dan Wana Wisata Kupang juga sangat terbatas. Untuk lebih jelasnya akan dijelaskan berikut ini :

1. Check Dam Tanjungan

Jenis fasilitas yang terdapat di dalam lokasi Check Dam Tanjungan adalah hanya loker, toilet dan kursi di tepi Dam. Objek wisata hanya Dam tersebut dikelilingi pohon besar dan dinamis pohon tersebut terdapat kursi yang terbuat dari kayu sederhana dan kondisinya sudah lumayan bagus. Untuk loker dan toilet juga merupakan tempat para pengelola yang datang pada waktu-waktu tertentu saja. Bangunan loker berukuran 2 m x 1 m dengan kondisi yang lumayan terawat dengan baik. Harga tiket yang mereka yaitu Rp. 2.000,- tidak

menyebabkan banyak pengunjung yang tertarik untuk datang. Tiket juga kadang tidak berlaku jika tidak terdapat penjaga di dalam loket tersebut. Selain itu terdapat toilet yang kondisinya tidak jauh berbeda dengan fasilitas lainnya. Bangunan yang terdiri dari 2 ruang dengan ukuran masing-masing 2 m x 2 m ini juga terlihat tidak terawat dengan baik. Hal tersebut yang menyebabkan minimnya jumlah pengunjung yang tertarik untuk datang.

2. Wana Wisata Kupang

   Obyek wisata Wana Wisata Kupang berupa hutan mini atau bisa disebut juga hutan kota. Jenis fasilitas yang terdapat di Wana Wisata Kupang terdiri dari kursi dan toilet. Kursi yang terdapat di Wana Wisata Kupang terbuat dari kayu seadanya dan kondisinya kurang terawat. Kursi diletakkan melingkar di dalam Wana Wisata Kupang berjumlah dua lingkaran kursi. Untuk toilet umum merupakan bangunan yang terdiri dari 2 ruang dengan ukuran masing-masing 2 m x 1,5 m. Kondisi bangunan juga kurang terawat, karena pengelola hanya datang sewaktu-waktu.

3.1.3. Analisa keberadaan obyek wisata di SWP I terhadap kebutuhan akan hiburan menurut masyarakat

Keberadaan dua obyek wisata tersebut yaitu Check Dam Tanjungan dan Wana Wisata Kupang kurang memberikan pengaruh untuk memenuhi kebutuhan akan hiburan bagi masyarakat di SWP I Kabupaten Mojokerto. Hal tersebut dapat terlihat dari minimnya jumlah pengunjung yang datang. Karena kondisi fasilitas yang tersedia kurang lengkap dan kondisinya juga kurang terawat dengan baik menyebabkan keberadaan dua obyek wisata tersebut kurang diminati oleh masyarakat sekitar. Bahkan banyak penduduk sekitar yang memiliki tingkat ekonomi menengah keatas lebih memilih berwisata ke kota-kota sekitar Kabupaten Mojokerto. Untuk masyarakat yang memiliki tingkat ekonomi menengah kebawah lebih memilih beristirahat di rumah pada saat liburan.

Hal tersebut menunjukkan bahwa keberadaan dua obyek wisata tersebut belum dapat memenuhi kebutuhan akan hiburan bagi masyarakat di SWP I Kab. Mojokerto. Berdasarkan hasil quisioner kepada pengunjung 100% responden menginginkan adanya obyek wisata baru yang lebih baik dari pada dua obyek

wisata yang sudah ada saat ini. Dan 100% responden juga setuju adanya pengembangan di kawasan Tepi Sungai Brantas sebagai obyek wisata baru. Pengembangan tersebut diharapkan dapat memenuhi kebutuhan akan hiburan bagi masyarakat di Kecamatan Jetis khususnya dan masayarakat di Kabupaten Mojokerto pada umumnya.

3.2. Analisa lokasi tepi sungai brantas yang akan direncanakan

Analisa lokasi tepi sungai brantas yang akan direncanakan meliputi analisa terhadap lokasi kawasan perencanaan, lingkungan sekitar kawasan perencanaan, ukuran dan pemintakatan, kondisi fisik alamiah kawasan, Fisik Buatan, sirkulasi, utilitas dan aspek pandangan. Untuk lebih jelasnya masing-masing analisa akan diuraikan berikut ini :

3.2.1. Analisa lokasi

Kawasan perencanaan yang dibatasi oleh Jl. Embong Malang, Jembatan Gajah Mada, Jembatan Lespadangan dan Jl. Hayam Wuruk saat ini masih berupa ruang terbuka hijau. Ada sebagian kecil yang sudah berkembang sebagai obyek wisata berupa ayunan dan tempat lesehan sambil menikmati pemandangan sungai. Selebihnya adalah masih berupa hamparan rumput yang hijau, beberapa pohon cersen dan pohon perdu seperti jagung, ketela dan pepaya yang ditanam oleh masyarakat sekitar tepi sungai.

3.2.2. Analisa Kondisi Fisik Alamiah Kawasan

Analisa kondisi fisik alamiah kawasan tipi sungai ini difokuskan pada analisa kontur dan hidrologinya. Untuk lebih jelasnya akan diuraikan berikut ini :

1. Analisa Kontur

   Kemiringan tanah atau topografi merupakan bentuk dari muka bumi yang diperlukan bagi seluruh wilayah perencanaan untuk kelayakan lokasi.

wisata yang sudah ada saat ini. Dan 100% responden juga setuju adanya pengembangan di kawasan Tepi Sungai Brantas sebagai objek wisata baru. Pengembangan tersebut dilaksanakan dapat memenuhi kebutuhan akan hiburan bagi masyarakat di Kecamatan Jatis khususnya dan masyarakat di Kabupaten Mojokerto pada umumnya.

3.2. Analisa lokasi tepi sungai brantas yang akan direncanakan

Analisa lokasi tepi sungai brantas yang akan direncanakan meliputi analisa terhadap lokasi kawasan perencanaan, lingkungan sekitar kawasan perencanaan, aksesan dan penintakatan, kondisi fisik alamiah kawasan, Fisik Bangunan, arkitektur, utilitas dan aspek pendukungan. Untuk lebih jelasnya masing-masing analisa akan dijabarkan berikut ini :

3.2.1. Analisa lokasi

Kawasan perencanaan yang dibatasi oleh Jl. Gubernur Nidang, kembatan Gajah Mada, lembatan Lasparangan dan Jl. Hayam Wurak saat ini masih berupa rawa-rawa hijau. Ada sebagian kecil yang sudah berkembang sebagai objek wisata berupa gazebo dan tempat kesehatan sambil menikmati pemandangan sungai. Selebihnya adalah masih berupa hamparan rumput yang hijau, beberapa pohon cassia dan pohon perdu seperti jagung, kedelai dan pepaya yang ditanam oleh masyarakat sekitar tepi sungai.

3.2.2. Analisa Kondisi Fisik Alamiah Kawasan

Analisa kondisi fisik alamiah kawasan tepi sungai ini ditinjauan pada analisa kontur dan hidrologinya. Untuk lebih jelasnya akan dijabarkan berikut ini :

1. Analisa Kontur

Kemiringan tanah atau topografi merupakan bentuk dari muka bumi yang dipertakan bagi sebuah wilayah perencanaan untuk kelayakan lokasi

Topografi pada setiap wilayah memiliki kontur yang berbeda-beda dan biasanya diubah dari bentuk asalnya sesuai dengan rencana yang diinginkan. Tujuan utama merubah kontur dari keadaan asalnya adalah untuk mengarahkan aliran air hujan menjauhi daerah-daerah kegiatan dan untuk menyesuaikan struktur buatan manusia pada keadaan topografi yang ada.

Berdasarkan analisa kontur pada kawasan perencanaan dapat diketahui bahwa sebagian besar kawasan perencanaan daerahnya datar dengan ketinggian 0 – 25 meter diatas permukaan laut, hanya sebagian kecil saja pada kawasan perencanaan yang memiliki kerapatan kontur yang cukup terjal jika dibandingkan dengan yang lainnya. Kontur dengan kerapatan yang cukup terjal tersebut terletak pada lokasi yang berbatasan langsung dengan Jl. Embong Malang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada peta 3.1

2. Analisa Hidrologi

Analisa hidrologi dipengaruhi oleh keberadaan sungai brantas itu sendiri. Sungai brantas sekaligus merupakan batas yang memisahkan wilayah Kota Mojokerto dengan Wilayah Kabupaten Mojokerto. Selama ini sungai brantas banyak memberikan manfaat bagi masyarakat, seperti sebagai sumber air bersih, saluran irigasi dan saluran drainase. Arus sungai brantas mengalir kearah timur dengan arus yang tidak deras. Arus yang tidak deras juga dikarenakan keberadaan jembatan yang memiliki fungsi sebagai pemecah arus yang akan masuk ke kawasan perencanaan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada peta 3.2

3.2.3. Analisa Lingkungan Sekitar Kawasan perencanaan

Lingkungan sekitar kawasan perencanaan didominasi oleh kawasan permukiman. Karena adanya sedikit pengembangan di kawasan tepi sungai, maka mulai muncul kios-kios penjual makanan, bengkel dan pom bensin untuk menunjang keberadaan wisata tepi sungai yang terus berkembang. Jika dilakukan penataan di kawasan tepi sungai brantas maka diperkirakan perubahan penggunaan lahan di lingkungan sekitar kawasan perencanaan akan semakin besar. Lingkungan sekitar kawasan perencanaan yang saat ini masih didominasi kawasan permukiman, akan berubah menjadi kawasan perdagangan dan jasa.

Topografi pada setiap wilayah memiliki kontur yang berbeda-beda dan bisanya curam dan bentuk masinya sesuai dengan rencana yang dinginkan. Tujuan utama merubah kontur dari kedaan asalnya adalah untuk mengamankan aliran air hujan mengalir dari-dari kegiatan dan untuk mengesemakan struktur bentuk manusia pada keadaan topografi yang ada.

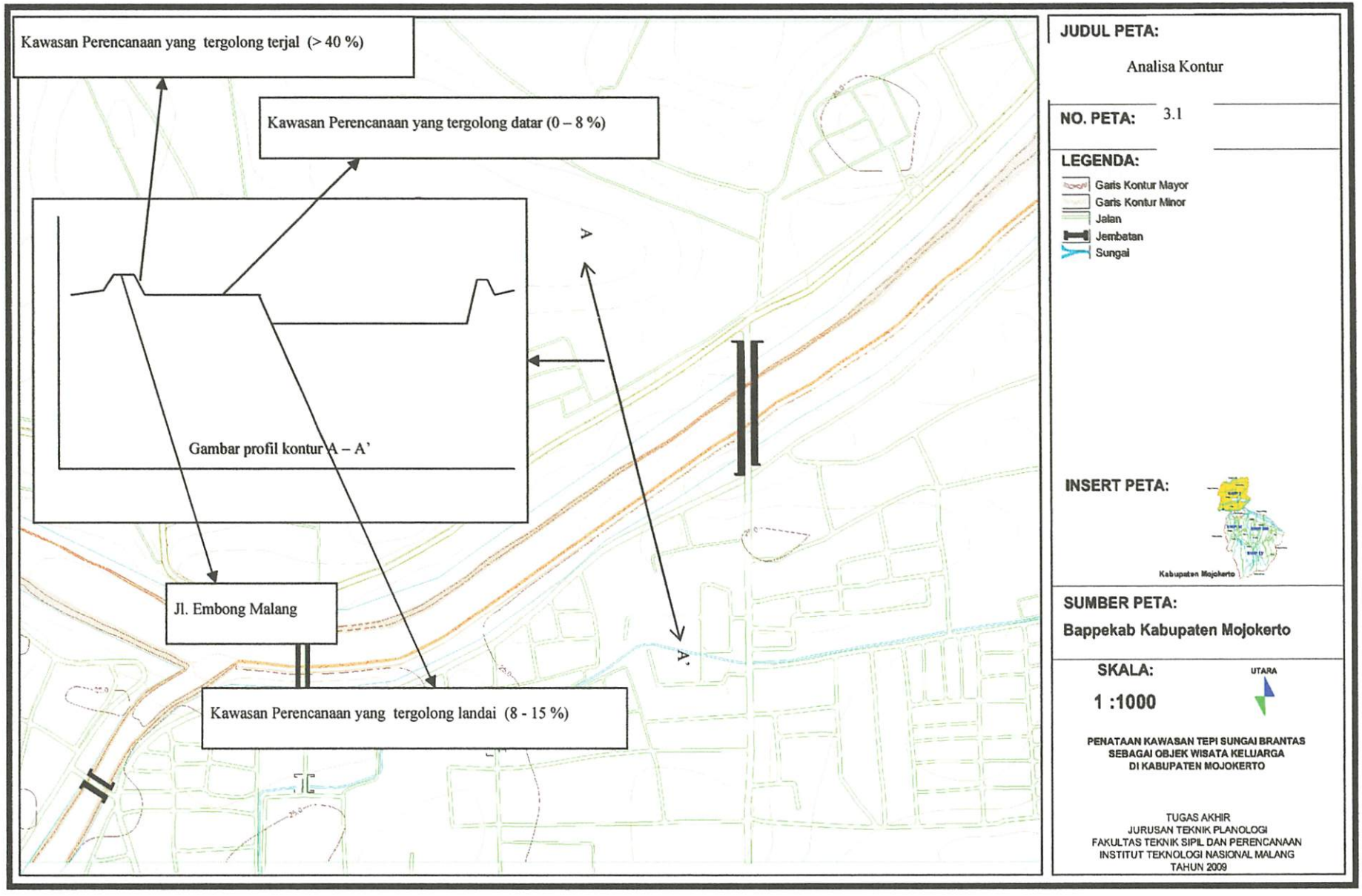
Berdasarkan analisa kontur pada kawasan perencanaan dapat dikatakan bahwa sebagian besar kawasan perencanaan dicerahnya dalam dengan kemiringan 0 – 25 meter dalam permukaan laut, hanya sebagian kecil saja pada kawasan perencanaan yang memiliki kemiringan kontur yang cukup tepat jika dibandingkan dengan yang lainnya. Kontur dengan kemiringan yang cukup tepat tersebut terletak pada lokasi yang berbatasan langsung dengan Jl. Bambang Melang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada peta 3.1

2. Analisa Hidrologi

Analisa hidrologi dipergunakan oleh kebersihan sungai bersama ini sendiri. Sungai bersama sekaligus merupakan batas yang memisahkan wilayah kota Molokero dengan Wilayah Kabupaten Molokero. Sedang ini sungai bersama banyak membenkan manfaat bagi masyarakat, seperti sebagai sumber air bersih, saluran irigasi dan saluran drainase. Area sungai bersama mengalir kearah timur dengan area yang tidak datar. Area yang tidak datar juga dikarenakan kebersihan jembatan yang memiliki fungsi sebagai pemisah area yang akan masuk ke kawasan perencanaan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada peta 3.2

3.2.3. Analisa Lingkungan Sekitar Kawasan perencanaan

Lingkungan sekitar kawasan perencanaan didominasi oleh kawasan permukiman. Karena adanya sedikit pengembangan di kawasan tepi sungai, maka mulai muncul kios-kios perjual makanan, bengkel dan pom bensin untuk memunjang kebersihan wisata tepi sungai yang terus berkembang. Jika dilakukan pemasan di kawasan tepi sungai bersama maka diperkirakan perubahan penggunaan lahan di lingkungan sekitar kawasan perencanaan akan semakin besar. Lingkungan sekitar kawasan perencanaan yang saat ini masih didominasi kawasan permukiman, akan berubah mengalami kawasan perdagangan dan jasa.


Kawasan Perencanaan yang tergolong terjal (> 40 %)
Kawasan Perencanaan yang tergolong datar (0 – 8 %)
Gambar profil kontur A – A'
A
A'
Jl. Embong Malang
Kawasan Perencanaan yang tergolong landai (8 - 15 %)
JUDUL PETA:
Analisa Kontur
NO. PETA: 3.1
LEGENDA:
Garis Kontur Mayor
Garis Kontur Minor
Jalan
Jembatan
Sungai
INSERT PETA:
Kabupaten Mojokerto
SUMBER PETA:
Bappekab Kabupaten Mojokerto
SKALA:
1 :1000
UTARA
PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS
SEBAGAI OBJEK WISATA KELUARGA
DI KABUPATEN MOJOKERTO
TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2009

Jl. Embong Malang

1

Sungai Brantas

Jembatan Gajah Mada

2

Jembatan Lespadangan

JUDUL PETA:

Analisa Hidrologi

NO. PETA: 3.2

LEGENDA:

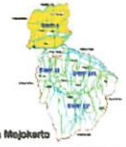
- Lokasi Studi
- Jalan
- Jembatan
- Sungai

Arah Aliran Air Sungai

1 Dibuat restoran terapung untuk memperlambat arus yang masuk ke area kolam pancing karena adanya permainan air.

2 Arus air sungai tidak deras karena keberadaan Jembatan Lespadangan yang juga berfungsi sebagai pemecah arus Sungai yang akan masuk dalam kawasan perancangan

INSERT PETA:



SUMBER PETA:

Bappekab Kabupaten Mojokerto

SKALA:

1 :1000

UTARA

PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS SEBAGAI OBJEK WISATA KELUARGA DI KABUPATEN MOJOKERTO

TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2009

Untuk mengantisipasi perubahan tersebut, maka harus diberi batasan yang jelas terhadap lingkungan sekitar yang boleh dikembangkan untuk perdagangan dan jasa, yaitu sebelah utara Jl. Embong Malang dan tidak boleh memanfaatkan badan jalan atau memberika tempat di dalam kawasan perencanaan untuk perdagangan dan jasa. Hal tersebut dilakukan untuk mencegah menjamurnya PKL dipinggir-pinggir jalan yang dapat merusak pemandangan wisata yang akan dikembangan nantinya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada peta 3.3

3.2.4. Analisa Fisik Buatan

Analisa kondisi fisik buatan terdiri darianalisa vegetasi dan analisa bangunan di lingkungan sekitar kawasan perencanaan yang bernilai penting. Untuk lebih jelasnya akan diuraikan berikut ini :

A. Analisa Vegetasi

Dilihat dari kondisi eksisting pada wilayah perencanaan telah terdapat beberapa vegetasi sebagai peneduh untuk memberikan kenyamanan. Sehingga apabila akan dilakukan perencanaan pada kawasan tepi sungai, maka vegetasi yang ada dapat dimanfaatkan sebagai *buffering* dari polusi yang ada selain itu juga dapat memberikan rasa nyaman kepada pengunjung. Akan tetapi perlu adanya penambahan jumlah vegetasi pada kawasan perencanaan yaitu berupa pohon sebagai pelindung sekaligus berfungsi sebagai peredam kebisingan dari aktivitas transportasi, penunjuk arah dan sebagai penyangga lahan karena kawasan perencanaan merupakan kawasan tepi sungai. Selain itu diperlukan pengaturan peletakan pohon-pohon tersebut sesuai dengan jenis dan karakteristiknya. Adapun jenis-jenis vegetasi yang akan dibutuhkan antara lain:

1. Vegetasi sebagai peneduh/pelindung. Vegetasi ini diletakkan di dekat bangunan, rute sirkulasi pejalan kaki, di dekat kursi tempat istirahat pengunjung dan di tanah yang masih kosong dengan jarak tanam 5 m. Adapun jenis vegetasi tersebut antara lain :
   a. Pohon kersen (*Muntingia Calabura*): pohon ini mempunyai jangkauan teduhan yang cukup lebar karena memiliki dahan yang banyak dan daun yang rimbun sehingga akan akan sangat nyaman jika dijadikan

Untuk mengantisipasi perubahan tersebut, maka harus diberi bantuan yang jelas terhadap hubungan sekitar yang baik dikembangkan untuk perdagangan dan jasa, yaitu sebelah utara Jl. Ronggo Malang dan tidak boleh mencantumkan badan jalan atau membentuk tempat di dalam kawasan perencanaan untuk perdagangan dan jasa. Hal tersebut dilakukan untuk mencegah menjamurnya PKL dipinggir-pinggir jalan yang dapat merusak pemandangan wisata yang akan dikembangkan nantinya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada peta 3.3

3.2.4. Analisa Fisik Buatan

Analisa kondisi fisik buatan terdiri dari analisa vegetasi dan analisa bangunan di lingkungan sekitar kawasan perencanaan yang berupa perumahan. Untuk lebih jelasnya akan dijelaskan berikut ini :

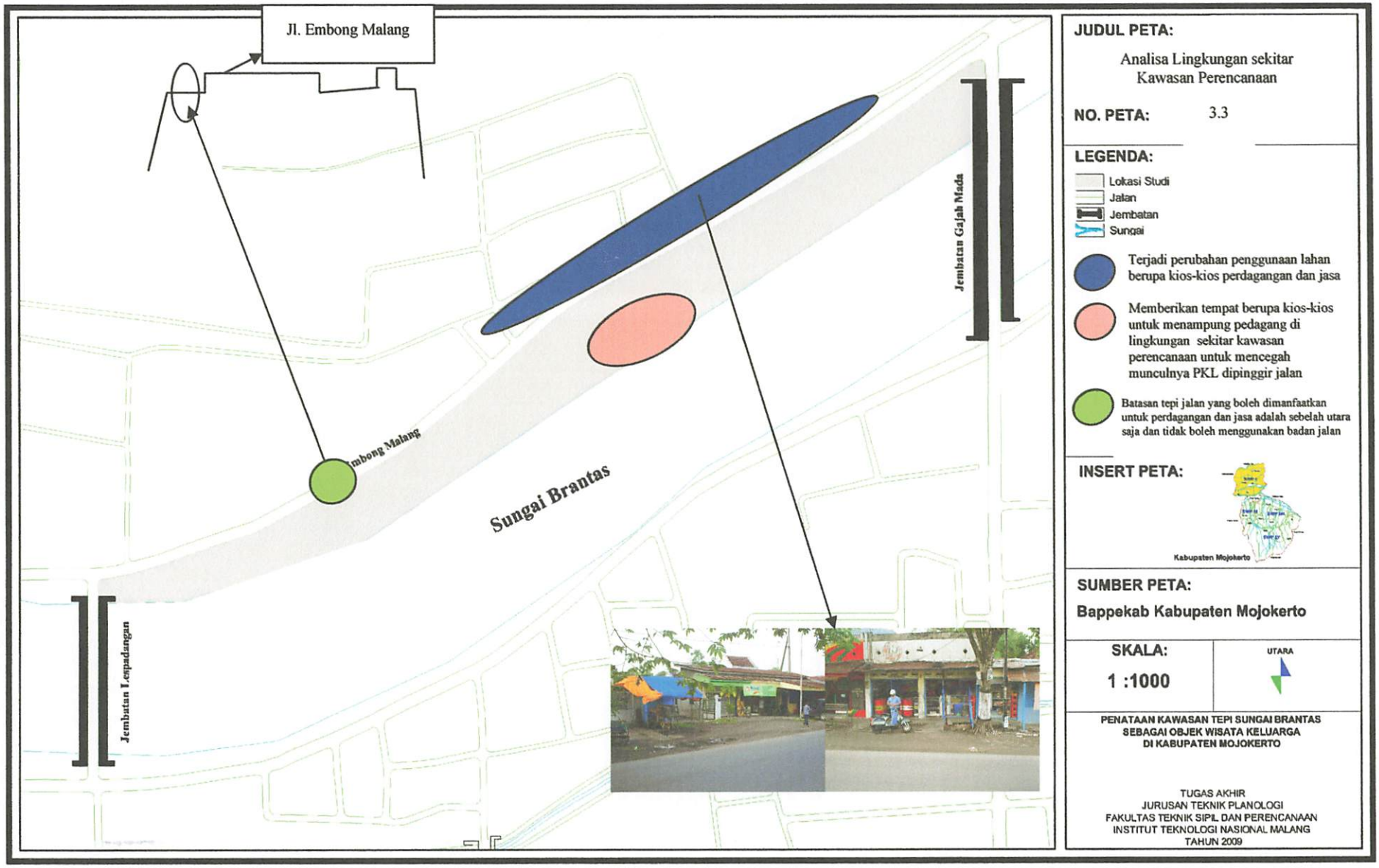
A. Analisa Vegetasi

Dilihat dari kondisi eksisting pada wilayah perencanaan telah terdapat beberapa vegetasi sebagai peneduh untuk memberikan kenyamanan. Sehingga apabila akan dilakukan perencanaan pada kawasan tepi sungai, maka vegetasi yang ada dapat dimanfaatkan sebagai buffering dan potensi yang ada selain itu juga dapat memberikan rasa nyaman kepada pengunjung. Akan tetapi perlu adanya penambahan jenis vegetasi pada kawasan perencanaan yang berupa pohon sebagai pelindung sekaligus berfungsi sebagai peredam kebisingan dari aktivitas transportasi, penunjuk arah dan sebagai pengunggah jalan kawasan perencanaan memperkan kawasan tepi sungai. Selain itu diperlukan pengaturan peletakan pohon-pohon tersebut sesuai dengan jenis dan karakteristiknya. Adapun jenis-jenis vegetasi yang akan dibuatkan antara lain:

1. Vegetasi sebagai peneduh pelindung. Vegetasi ini ditanaman di dekat bangunan, rute sirkulasi pejalan kaki, di dekat kursi tempat istirahat pengunjung dan di tanah yang mesih kosong dengan jarak tanam 3 m.

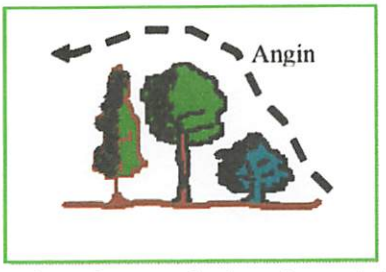
   Adapun jenis vegetasi tersebut antara lain :

   a. Pohon Kersen (Muntingia Calabura) pohon ini mempunyai tingkatan tedunan yang cukup lebar karena mentilki daun yang banyak dan daun yang rimbun sehingga akan akan sangat nyaman jika dijadikan


Jl. Embong Malang
mbong Malang
Sungai Brantas
Jembatan Gajah Mada
Jembatan Lespadangan
JUDUL PETA:
Analisa Lingkungan sekitar Kawasan Perencanaan
NO. PETA: 3.3
LEGENDA:
Lokasi Studi
Jalan
Jembatan
Sungai
Terjadi perubahan penggunaan lahan berupa kios-kios perdagangan dan jasa
Memberikan tempat berupa kios-kios untuk menampung pedagang di lingkungan sekitar kawasan perencanaan untuk mencegah munculnya PKL dipinggir jalan
Batasan tepi jalan yang boleh dimanfaatkan untuk perdagangan dan jasa adalah sebelah utara saja dan tidak boleh menggunakan badan jalan
INSERT PETA:
Kabupaten Mojokerto
SUMBER PETA:
Bappekab Kabupaten Mojokerto
SKALA:
1 :1000
UTARA
PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS SEBAGAI OBJEK WISATA KELUARGA DI KABUPATEN MOJOKERTO
TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2009

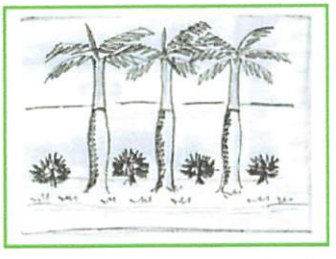
sebagai pelindung di dalam kawasan perancangan. Selain itu akarnya juga mampu mengikat air dan tanah sehingga cocok jika ditanam di tepi sungai untuk mencegah erosi.

b. Pohon Siron/Waru *(Hibiscus tilliaceus)* : pohon ini juga dikenal sebagai waru laut yang telah lama dikenal sebagai pohon peneduh tepi jalan atau tepi sungai dan pematang serta pantai. Walaupun tajuknya tidak terlalu rimbun, waru disukai karena akarnya tidak dalam sehingga tidak merusak jalan dan bangunan di sekitarnya.



Gambar 35 Sketsa fungsi vegetasi sebagai peneduh/pelindung

2. Vegetasi sebagai estetika. Vegetasi ini diletakkan pada RTH yang berupa taman-taman yang terletak pada masing-masing bagian dalam ruang. Adapun jenis vegetasi tersebut antara lain : tanaman bunga-bungaan dan jenis tanaman hias lainnya seperti palem, cemara dan rumput hias.

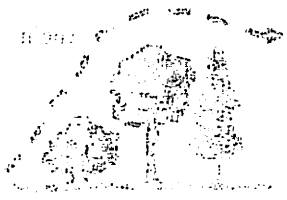


Gambar 36 Sketsa fungsi vegetasi sebagai estetika

3. Vegetasi sebagai penegas jalan. Vegetasi ini diletakkan pada sisi jalan, adapun jenis vegetasi yang biasa digunakan sebagai penegas jalan adalah berupa tanaman hias yaitu jenis puring.

sebagai pelindung di dalam kawasan pemukiman. Selain itu adanya juga mampu mengitari air dan tanah sebagaia cerak jika dibanding di tepi sungai untuk mencegah erosi.

b. Pohon Sirun/Ulin (Vitaiera utilissima) : pohon ini juga dikenal sebagai wara lar yang tahan lama dikenal sebagai pohon penadah tepi jalan atau tepi rawa dan pemukiman serta pantai. Tidaklah sepatutnya tidak mahal rindun, wara dimiki lamna nhanna tidak dalam sehingga tidak mereka jadi dan bangunan di sekitarnya.



Gambar 35 Sirun Ulin tepi sungai sebagai pencegah pelindung

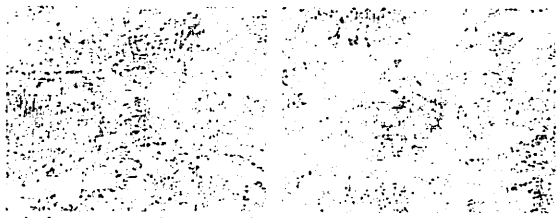
2. Vegetasi sebagai estetika. Vegetasi ini dikembangkan pada RTH yang berupa taman-taman yang terletak pada median-median jalan dalam ruang. Adapun jenis vegetasi tersebut antara lain : tanaman bunga-bungaan dan jenis tanaman hias lainnya seperti pakis, cocoa dan rumput hias.

Gambar 36 Sikata Bunga vegetasi sebagai estetika

3. Vegetasi sebagai peneduh jalan. Vegetasi ini dikembangkan pada tepi jalan, adapun jenis vegetasi yang biasa digunakan sebagai peneduh jalan adalah berupa tanaman hias yang jenis pinus.

Gambar 37 Fungsi vegetasi sebagai penegas jalan

4. Vegetasi sebagai taman biologi. Vegetasi ini ditanam dalam zoning kawasan pendidikan. Jenis vegetasi yang ditanam adalah berbagai jenis tanaman yang cocok jika ditanam di tepi sungai, jenis tanaman tersebut antara lain :
   a. Sengon (*albizia falcataria*) : tinggi tanaman lebih dari 5 m dan tumbuh dengan baik pada dataran rendah sampai pegunungan. Morfologi tanaman tegak, dengan cabang dan daun yang rindang. Berfungsi sebagai pelindung, penahan angin dan pencegah erosi.
   b. Asam : tinggi tanaman lebih dari 5 m dan tumbuh dengan baik pada dataran rendah sampai pegunungan. Morfologi tanaman tegak, dengan cabang dan daun yang rindang. Berfungsi sebagai pelindung, penahan angin dan pencegah erosi.
   c. Bambu : tinggi tanaman antara 2 -5 m dan tumbuh dengan baik pada dataran rendah sampai pegunungan. Morfologi tanaman berdaun rindang, berfungsi sebagai penahan angin, pencegah erosi dan peredam suara.
   d. Pinus : tinggi tanaman lebih dari 5 m dan tumbuh dengan baik pada dataran rendah sampai pegunungan. Morfologi tanaman tegak dan agak ramping. Berfungsi sebagai pelindung, penahan angin dan pencegah erosi.
   e. Lantana rambat (lantana cemara) : semak dengan tinggi kurang dari 0,5 m dan tumbuh baik pada dataran rendah sampai pegunungan. Morfologi tanaman memiliki bunga beraneka warna. Berfungsi sebagai pencegah erosi, dll.



Gambar 37 Bunga vegetasi sebagai pancegah jalan

4. Vegetasi sebagai taman biologi. Vegetasi ini ditanam dalam saling kawasan pendidikan. Jenis vegetasi yang ditanam adalah berbagai jenis tanaman yang cocok pada daerah di tepi sungai. Jenis tanaman tersebut antara lain :

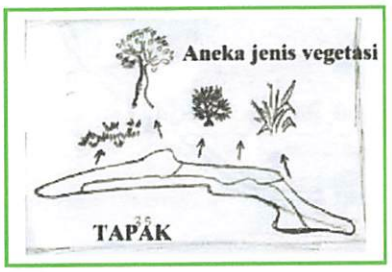
a. Sengon (albizia falcataria) : tinggi tanaman lebih dari 5 m dan tumbuh dengan baik pada daerah rendah sampai pegunungan. Morfologi tanaman tegak, dengan cabang dan daun yang rindang. Berfungsi sebagai pelindung, penahan angin dan pencegah erosi.

b. Asam : tinggi tanaman lebih dari 5 m dan tumbuh dengan baik pada daerah rendah sampai pegunungan. Morfologi tanaman tegak, dengan cabang dan daun yang rindang. Berfungsi sebagai pelindung, penahan angin dan pencegah erosi.

c. Bambu : tinggi tanaman antara 2 - 5 m dan tumbuh dengan baik pada daerah rendah sampai pegunungan. Morfologi tanaman berdaun rindang, berfungsi sebagai penahan angin, pencegah erosi dan peredam suara.

d. Pinus : tinggi tanaman lebih dari 5 m dan tumbuh dengan baik pada daerah rendah sampai pegunungan. Morfologi tanaman tegak dan agak runcing. Berfungsi sebagai pelindung, penahan angin dan pencegah erosi.

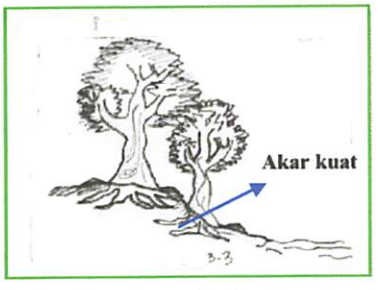
e. Lamtana ranbat (lantana camara) : semak dengan tinggi kurang dari 0.5 m dan tumbuh baik pada daerah rendah sampai pegunungan. Morfologi tanaman merambat bunga berwarna warna. Berfungsi sebagai pencegah erosi dll.



Gambar 38 Setsa fungsi vegetasi sebagai taman biologi

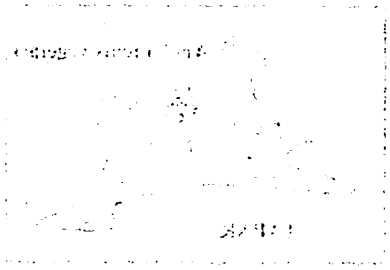
5. Vegetasi sebagai pencegah erosi, vegetasi ini ditanam pada lokasi studi yang konturnya terjal. Erosi yang berupa tanah longsor akibat terkikisnya tanah oleh air pada lokasi studi dibutuhkan tanaman yang memiliki karkater yang sesuai untuk daerah tepi sungai yang biasa terkena erosi. Karakteristik tanaman yang sesuai adalah vegetasi yang memiliki batang yang kokoh dan tegak, massa daun banyak atau menggrombol, akar yang kuat dan tumbuh menyamping untuk penompang pada tanah. Jenis vegetasi yang sesuai pada lokasi studi adalah :
   a. Flamboyan *(Delonix regia)*
   b. Mahoni *(Delonix regia)*
   c. Dadap *(Erythrina cristagalli)*
   d. Akasia *(Acacia auriculiformis)*
   e. Bambu

   Pada umumnya karakteristik vegetasi yang berfungsi sebagai pencegah erosi adalah sebagai berikut :
   a. Massa daun yang bayak menggrombol
   b. Bentuk tajuk oval atau bulat.
   c. Batang pohon kokoh dan perakaran kuat menyamping
   d. Tidak terlalu banyak ranting



Gambar 39 Sketsa fungsi vegetasi sebagai pencegah erosi

Peletakan vegetasi juga harus disesuaikan dengan karakter kelerengan pada lokasi studi. Karena kondisi kelerengan juga berpengaruh terhadap kondisi iklim. Sehingga peletakan vegetasi harus memperhatikan dua hal tersebut agar



Gambar 36 Sama luasnya segitiga sebagai bagian lainnya

5. Vegetasi sebagai penegasan arah, ditempatkan di dinding a pada bagian tengah yang kemungkinan tepat. Dengan yang bentuk sama lengkap dengan tertutup atau tanah oleh air pada tubuh. Dari dikembalikan tanaman yang mendukung tanaman yang sesuai untuk dikenal dan sangat yang baik untuk arah. Bangunan tanaman yang sama pada dalam vegetasi yang mendukung yang lebih dan tepat, dan di dua bagian dua mengganggunya, dan yang kecil dan tanaman sangatnya untuk mengganggu pada tanah. Dua vegetasi yang sama pada tanah tepat di dalam:

a. Bangunan dalam vegetasi
b. Dalam dinding vegetasi
c. Dalam dinding vegetasi
d. Atau dalam dan lingkungan
e. Pada

Pada mengunjungi kembali, vegetasi yang berlang-a sebagai pengunjung, dan dalam sebagai berikut:

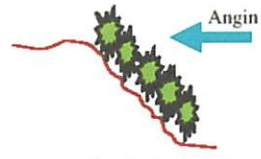
a. Dalam dan yang kepada mengganggunya
b. Bentuk tepat dan di dan lain
c. Dalam pohon lain di dan pendek di dan mengganggu
d. Tidak dalam lengkap mengganggu

Gambar 37 Dua luasnya tepat vegetasi sebagai penegasan arah

Pertahan vegetasi yang harus dikembalikan dengan bentuk sebagaimana pada tanah sama. Dengan bentuk lengkap dengan yang bergunggung sebagai lengkap lengkap lain. Sebagaimana pada dalam vegetasi harus mengembalikan dua tanah dan dalam

fungsi vegetasi dapat benar-benar memberikan kenyamanan bagi pengunjung, bukan hanya sebagai hiasan semata. Untuk keterkaitan kelerengan dan iklim terhadap peletakan vegetasi dapat di jelaskan pada tabel berikut ini :

Tabel 3.1
Keterkaitan Kelerengan dan Iklim
Terhadap Peletakan Vegetasi

No	Kelerengan	Kondisi Iklim	Konstruksi dan Kegiatan Rekreasi	Karakter Tapak	Sketsa Peruntukan Tapak
1	0 – 8 %	Pergerakan angin dan penyegaran udara lambat	Aktivitas wisata yang padat, seperti taman bermain, parkir, lapangan, dll	Datar	 o bangunan o taman
2	8 – 15 %	Pergerakan angin dan penyegaran udara kencang karena berbatasan langsung dengan Sungai	Digunakan hanya untuk penanaman tumbuhan dan tempat duduk bersantai	Landai	 o tempat duduk o tanaman
3	> 40 %	Pergerakan angin dan penyegaran angin cukup sedang	Tumbuhnya pepohonan dan tanaman semak belukar	Terjal	 o Tumbuh-tumbuhan berakar kuat

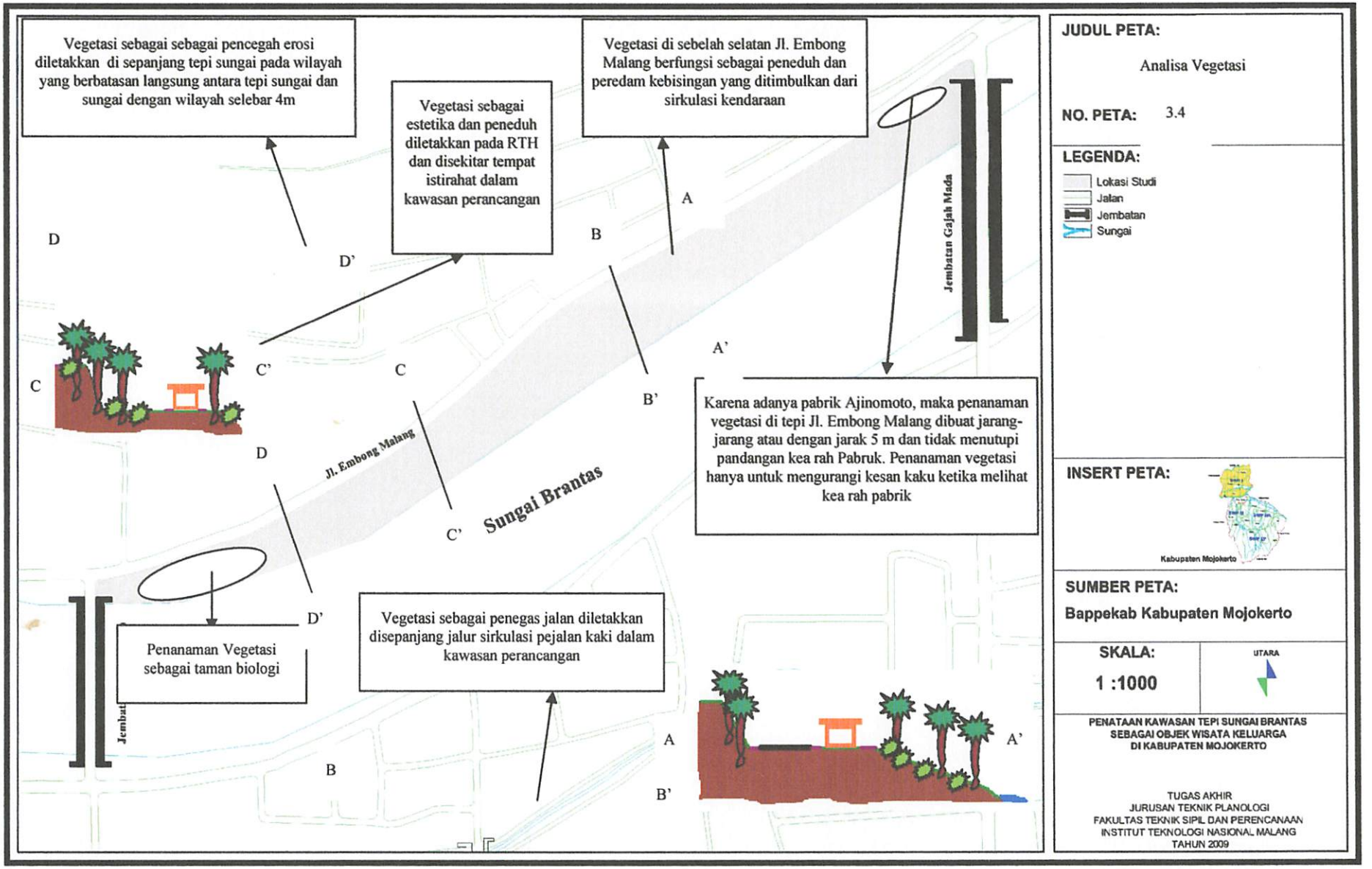
Sumber: Hasil Analisa

Untuk lebih jelasnya tentang peletakan vegetasi dapat dilihat pada peta 3.4

B. Analisa Utilitas, analisa utilitas meliputi analisa jaringan drainase dan persampahan. Untuk lebih jelasnya akan diuraikan berikut ini :

1. Analisa Jaringan Drainase

   Dari kodisi eksisting terdapat saluran drainase primer berupa sungai brantas dan saluran drainase skunder yang terdapat di sebelah selatan jalan lokal. Saluran drainase yang sudah ada dirasa masih kurang mencukupi, karena pada Jl. Embong Malang tidak terdapat saluran drainase. Sehingga sering terjadi genangan di sebelah selatan yang berbatasan dengan tepi sungai brantas. Oleh karena itu perlu dibuat penambahan saluran drainase


Vegetasi sebagai sebagai pencegah erosi diletakkan di sepanjang tepi sungai pada wilayah yang berbatasan langsung antara tepi sungai dan sungai dengan wilayah selebar 4m
Vegetasi sebagai estetika dan peneduh diletakkan pada RTH dan disekitar tempat istirahat dalam kawasan perancangan
Vegetasi di sebelah selatan Jl. Embong Malang berfungsi sebagai peneduh dan peredam kebisingan yang ditimbulkan dari sirkulasi kendaraan
Jembatan Gajah Mada
Karena adanya pabrik Ajinomoto, maka penanaman vegetasi di tepi Jl. Embong Malang dibuat jarang-jarang atau dengan jarak 5 m dan tidak menutupi pandangan kea rah Pabruk. Penanaman vegetasi hanya untuk mengurangi kesan kaku ketika melihat kea rah pabrik
Jl. Embong Malang
Sungai Brantas
Penanaman Vegetasi sebagai taman biologi
Vegetasi sebagai penegas jalan diletakkan disepanjang jalur sirkulasi pejalan kaki dalam kawasan perancangan
A
A'
B
B'
C
C'
D
D'
JUDUL PETA:
Analisa Vegetasi
NO. PETA: 3.4
LEGENDA:
Lokasi Studi
Jalan
Jembatan
Sungai
INSERT PETA:
Kabupaten Mojokerto
SUMBER PETA:
Bappekab Kabupaten Mojokerto
SKALA:
1 :1000
UTARA
PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS SEBAGAI OBJEK WISATA KELUARGA DI KABUPATEN MOJOKERTO
TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2009

terbuka di sebelah selatan Jl. Embong Malang untuk menunjang pengembangan kawasan tepi Sungai Brantas. Sedangkan di dalam kawasan perencanaan dibuat saluran drainase tertutup disepanjang jalur sirkulasi pejalan kaki, di dekat food center dan toilet untuk mengalirkan limbah yang dihasilkan sehari-hari. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada peta 3.5

2. Analisa Jaringan Sampah

   Karena secara eksisting belum terdapat jaringan sampah, maka diperlukan tong-tong sampah untuk menciptakan kawasan wisata yang bebas dari bau sampah. Tong sampah akan diletakkan pada jarak 10 m di setiap sisi jalur pejalan kaki dan pada masing-masing atraksi wisata. Pemilihan jarak peletakan tong sampah setiap 50 m, karena pengunjung cenderung malas membuang sampah jika letaknya jauh. Dengan jarak tersebut diharapkan pengunjung tidak merasa capek untuk menuju tong sampah selanjutnya, jika sudah melewati tong sampah sebelumnya.

3.2.5. Analisa Sirkulasi

Analisa sirkulasi sangat dipengaruhi dengan adanya jambatan lespadangan dan jembatan gajah mada juga penggunaan lahan di lingkungan sekitar kawasanperencanaan. Disekitar jembatan lespadangan merupakan sirkulasi ringan karena jembatan tersebut hanya dapat dilalui kendaraan tidak bermotor dan kendaraan bermotor yang roda dua saja. Sedangkan disekitar jembatan gajah mada merupakan sirkulasi berat karena jembatan tersebut boleh dilalui semua jenis kendaraan, termasuk truk besar yang merupakan sirkulasi berat akibat adanya pabrik Ajinomoto. Karena jembatan gajah mada merupakan jalan utama sekaligus jalan yang dapat dilalui berbagai jenis kendaraan maka pintu masuk sebaiknya diletakkan tidak jauh dari jembatan Gajah Mada. Hal tersebut untuk mempermudah keluar-masuknya kendaraan dalam kawasan perencanaan. Selain itu sirkulasi angkutan umum juga melalui jembatan Gajah Mada sebelum melewati Jl. Embong Malang yang merupakan jalan utama yang berbatasan langsung dengan kawasan perencanaan. Sehingga mempermudah pengunjung yang tidak memiliki kendaraan pribadi untuk menuju kawasan perencanaan.

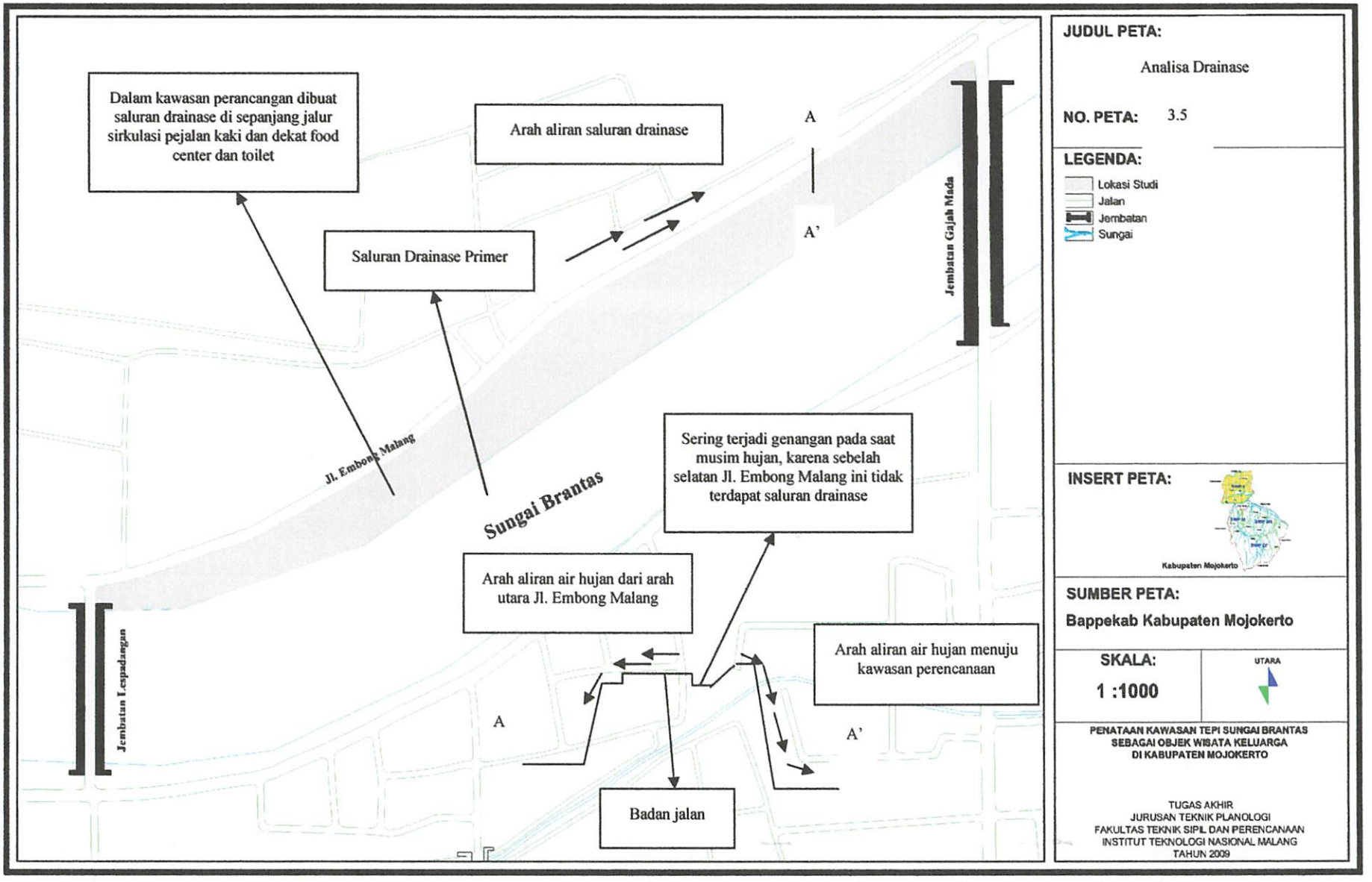
terbaik di sebelah selatan Jl. Embong Malang untuk mengurangi pengembangan kawasan tepi Sungai Brantas. Sedangkan di dalam kawasan perencanaan dihari sekurang drainase tertutup dikepanjang jalur sirkulasi pejalan kaki. di dekat food center dan toilet untuk mengalirkan limbah yang dihasilkan sehari-hari. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada peta 3.5

2. Analisa Jaringan Sampah

Karena secara eksisting belum terdapat jaringan sampah, maka diperlukan long-long sampah untuk mencipatakan kawasan wisata yang bebas dari bau sampah. Tong sampah akan dilletakkan pada jarak 10 m di setiap sisi jalur pejalan kaki dan pada masing-masing atraksi wisata. Permilihan jarak peletakan long sampah sekitar 50 m, karena pengunjung cenderung malas membuang sampah jika terlalu jauh. Dengan jarak tersebut diharapkan pengunjung tidak merasa capek untuk mencari tong sampah sehingga jika sudah melewati tong sampah sebelumnya.

3.2.3. Analisa Sirkulasi

Analisa sirkulasi sangat diperpentingkan dengan adanya pembatasan kendaraan dan pembatasan gerak maka juga perggunaan lahan di lingkungan sekitar kawasanperencanaan. Diskitar pembatasan kendaraan merupakan sirkulasi ringan karena pembatasan tersebut hanya dapat dilalui kendaraan tidak bermotor dan kendaraan bermotor yang roda dua saja. Sedangkan diskitar pembatasan gerak maka merupakan sirkulasi berat karena pembatasan tersebut boleh dilalui semua jenis kendaraan, termasuk truk besar yang merupakan sirkulasi berat akibat adanya pasar Ajinomoto. Karena pembatasan gerak maka merupakan jalan untuk sekalipun jalan yang dapat dilalui berbagai jenis kendaraan maka pintu masuk sebaiknya dilerakkan tidak jauh dari pembatasan Cajah Mada. Hal tersebut untuk mempermudah kelaur-masuknya kendaraan dalam kawasan perencanaan. Selain ini sirkulasi angkutan umum juga melalui pembatasan Cajah Mada sebelum melewati Jl. Embong Malang yang merupakan jalan utama yang berhadapan langsung dengan kawasan perencanaan. Sehingga mempermudah pengunjung yang tidak mempilki kendaraan pribadi untuk mencapai kawasan perencanaan.


Dalam kawasan perancangan dibuat saluran drainase di sepanjang jalur sirkulasi pejalan kaki dan dekat food center dan toilet
Arah aliran saluran drainase
A
A'
Saluran Drainase Primer
Jembatan Gajah Mada
Jl. Embong Malang
Sungai Brantas
Sering terjadi genangan pada saat musim hujan, karena sebelah selatan Jl. Embong Malang ini tidak terdapat saluran drainase
Arah aliran air hujan dari arah utara Jl. Embong Malang
Arah aliran air hujan menuju kawasan perencanaan
Jembatan Lespadangan
A
A'
Badan jalan
JUDUL PETA:
Analisa Drainase
NO. PETA: 3.5
LEGENDA:
Lokasi Studi
Jalan
Jembatan
Sungai
INSERT PETA:
Kabupaten Mojokerto
SUMBER PETA:
Bappekab Kabupaten Mojokerto
SKALA:
1 :1000
UTARA
PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS SEBAGAI OBJEK WISATA KELUARGA DI KABUPATEN MOJOKERTO
TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2009

Untuk sirkulasi pejalan kaki di dalam kawasan perencanaan berupa jalan paving yang menghubungkan antar elemen ruang dalam kawasan perencanaan. Pembuatan jalan paving untuk memberikan kenyamanan bagi pengunjung, khususnya pada saat musim hujan. Karena kondisi jenis tanah yang keras pada saat musim kemarau dan lembab pada saat musim hujan. Serta permukaan tanah yang tertutup rumput akan sangat mengganggu pada saat musim hujan jika tidak dibuat jalur sirkulasi pejalan kaki dengan penutupan berupa paving. Paving dipilih karena jenis perkerasan jalan dengan paving tidak mengganggu peresapan air kedalam tanah. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 3.2 dan peta 3.6.

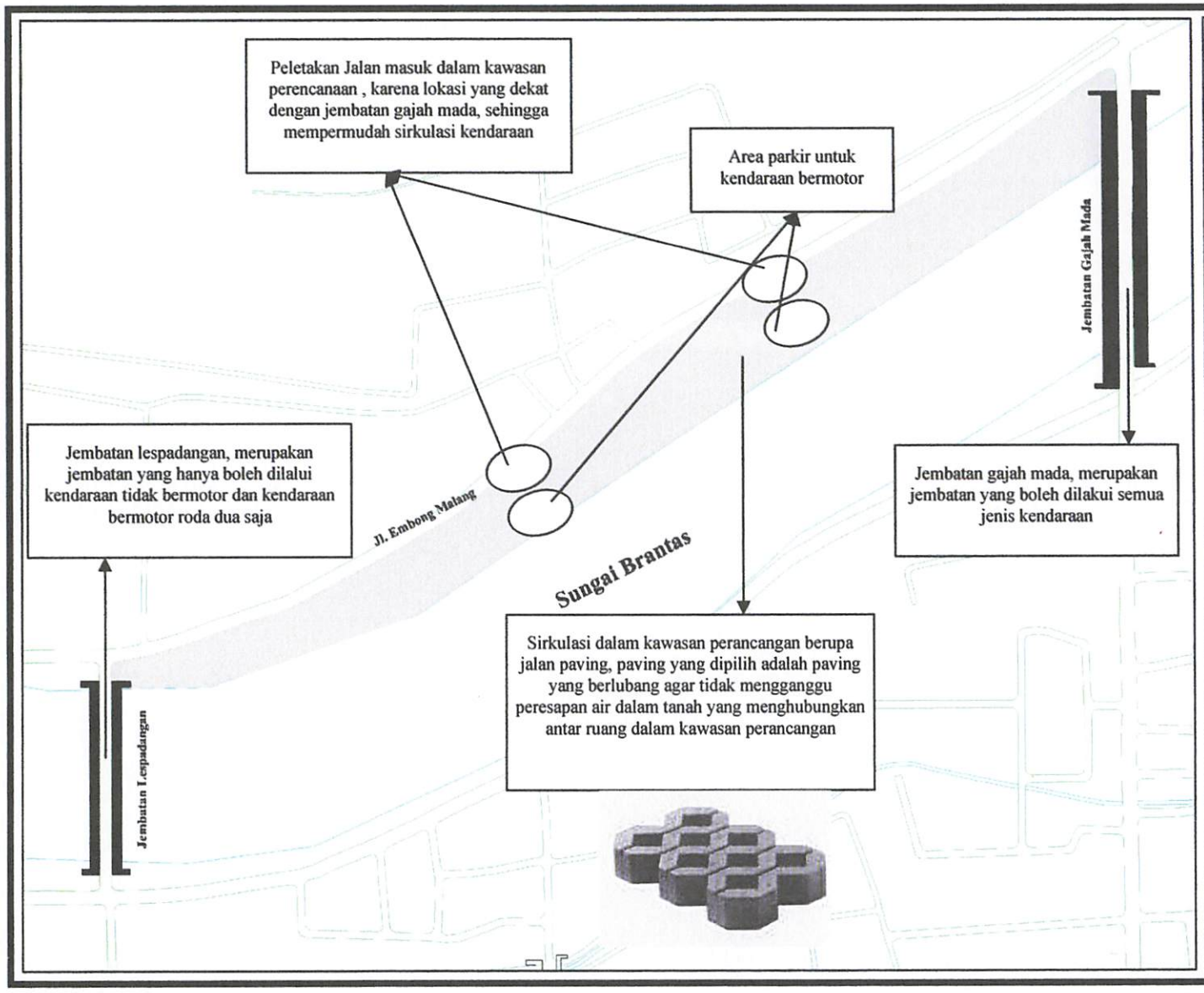
Tabel 3.2
Pola Sirkulasi pada Kawasan Perencanaan

No	Sirkulasi	Jenis Pembagian	Fasilitas Penunjang	Keterangan
1	Pejalan kaki (pengunjung)		Dengan pola lantai berupa paving berbentuk segi enam menyambung, orientasinya menyebar keseluruh kawasan perencanaan sebagai penghubung antar ruang, dapat diakses dengan mudah	Pada kawasan perencanaan seluruh wilayah dapat diakses dengan mudah oleh para pengunjung dengan menggunakan jalan paving yang memiliki orientasi menyebar sebagai penghubung antar ruang
2	Kendaraan bermotor	Jalur Distribusi	Area parkir untuk kendaraan bermotor	Pada kawasan perencanaan jalur distribusi bersifat terbatas, hanya sampai pada area parkir. Kawasan perencanaan tidak menyediakan jalur distribusi untuk mengelilingai kawasan wisata.
		Jalur akses	Area parkir untuk kendaraan bermotor, gerbang utama, loket parkir serta rambu-rambu menuju kawasan perencanaan	Jalur akses pada kawasan perencanaan sangat baik, hal itu karena petunjuk yang jelas dan jalan atau aksesibilitas ke kawasan perencanaan merupakan jalan utama.

Sumber: Hasil Analisa

3.2.6. Analisa Aspek Pandangan

Aspek lingkungan visual pada perencanaan terdapat 2 macam yaitu pandangan visual dari kawasan perencanaan keluar dan pandangan visual dari luar ke kawasan perencanaan. Pada lokasi studi pandangan visual kedalam kawasan perencanaan ada yang bersifat negatif juga ada yang bersifat positif, demikian



JUDUL PETA:

Analisa Sirkulasi

NO. PETA: 3.6

LEGENDA:

- Lokasi Studi
- Jalan
- Jembatan
- Sungai

INSERT PETA:

SUMBER PETA:

Bappekab Kabupaten Mojokerto

SKALA:

1 :1000

UTARA

PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS SEBAGAI OBJEK WISATA KELUARGA DI KABUPATEN MOJOKERTO

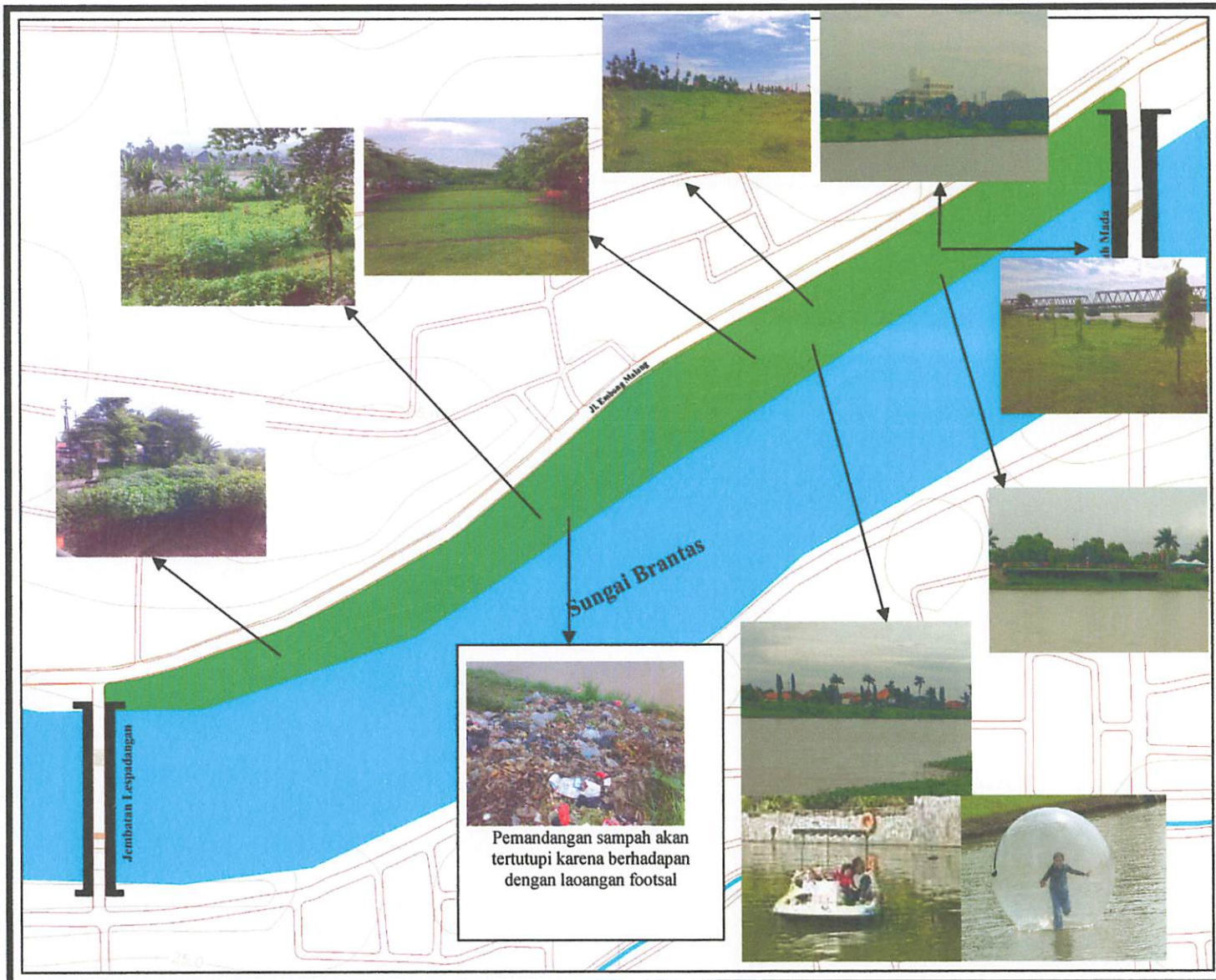
TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2009

juga dengan pandangan visual keluar kawasan perencanaan. Adapun pandangan ke dalam dan keluar kawasan perencanaan tersebut akan dijelaskan pada tabel 3.3 dan peta 3.7 dibawah ini :

Tabel 3.3
Analisa Aspek Pandangan

No	Aspek Pandangan	Arahan Rencana
1.	Pandangan kedalam kawasan perencanaan :	
	a. Pandangan kedalam kawasan perencanaan yang bersifat negatif adalah terdapat kios pedagang yang terlihat kumuh, karena terbuat dari bangunan yang tidak permanen dan belum tertata. Hal tersebut akan	Akan dilakukan relokasi terhadap kios-kios yang terlihat kumuh tersebut kedalam kawasan perancanaan yang baru, yaitu dipindahkan pada zoning kawasan pelayanan berupa food center. Sehingga penjual tidak akan merasa dirugikan karena mereka tetap dapat berjualan tetapi ditempat lain yang lebih layak.
	b. Untuk pandangan kedalam kawasan perencanaan yang bersifat positif dari arah timur lokasi studi yaitu dari jembatan Gajah Mada dan jembatan Lespadangan karena dapat melihat lokasi kawasan perencanaan secara leluasa yang masih berupa pepohonan yang rindang dan rumput hijau.	Pemandangan tersebut akan tetap dipertahankan dengan memanfaatkan kawasan tepi sungai sesuai dengan potensi yang ada. Seperti memanfaatkan hamparan rumput hijau sebagai lapangan serbaguna dan memperbanyak perbandingan kawasan tidak terbangun dibandingkan dengan kawasan terbangunnya.
2.	Pandangan ke luar kawasan perencanaan	
	a. Untuk pandangan keluar kawasan perencanaan yang bersifat positif adalah pandangan kearah selatan luar kawasan perencanaan karena terlihat Gunung Welirang dan Gunung Anjasmoro, khususnya pada pagi hari. Kearah selatan yang juga bersifat positif berupa area joging track. Selain itu pandangan kearah jembatan, pandangan kearah utara berupa pabrik Ajinomoto juga bersifat positif, karena memberikan nuansa yang lain dengan adanya jembatan tersebut.	Pada lokasi yang memiliki akses untuk melihat pemandangan keluar yang positif tersebut akan dilakukan perencanaan yang tidak melindungi pemandangan tersebut. Seperti meletakkan fasilitas yang mewadahi aktivitas yang bersifat terbuka. Sehingga selain bermain, pengunjung juga dapat menikmati pemandangan lainnya. Permainan yang bersifat terbuka adalah lapangan serbaguna, play ground, flying fox dan tempat istirahat. Permainan tersebut dapat diletakkan di lokasi yang memilki pandangan positif tersebut.
	b. Untuk pandangan keluar kawasan perencanaan yang bersifat negatif adalah pandangan kearah utara luar kawasan perencanaan karena terlihat jalan raya yang banyak dilalui arus kendaraan bermotor serta terlihat kios perdagangan dan jasa diseberang jalan yang belum tertata rapi. Selain itu pandangan kearah selatan luar kawasan perencanaan yang bersifat negatif adalah berupa tumpukan sampah.	Pandangan kearah jalan raya dapat ditutup dengan vegetasi. Vegetasi tersebut selain dapat menutupi kios-kios yang tidak rapi juga dapat berfungsi sebagai peredam kebisingan yang ditimbulkan aktivitas transportasi yang padat. Selain itu pandangan berupa tumpukan sampah juga dapat ditutup dengan vegetasi, karena vegetasi selain dapat menyejukkan mata juga dapat berfungsi sebagai peneduh sekaligus memberikan kenyamanan bagi pengunjung.

Sumber : Hasil Analisa



JUDUL PETA:

Analisa Aspek Pandangan

NO. PETA: 3.7

LEGENDA:

- Jalan
- Sungai
- Jembatan
- Wilayah Studi
- Garis Kontur

INSERT PETA:

SWP 1 Kabupaten Mojokerto

SUMBER PETA:

1. Bappekab Kabupaten Mojokerto
2. Hasil Survey

SKALA: 1 : 5000

UTARA

PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS
SEBAGAI OBJEK WISATA
DI KABUPATEN MOJOKERTO
(Studi Kasus : Koridor Jembatan Lespadangan - Jembatan Gajah Mada)

TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2009

3.3. Analisa potensi wisata tepi sungai

Analisa potensi wisata tepi sungai ini dilakukan dengan menentukan kegiatan apa saja yang dapat dilakukan dari potensi tepi sungai maupun potensi sungainya. Hal tersebut dapat dilihat dari kondisi fisik dasar tepi sungai yang meliputi topografi, jenis tanah, klimatologi dan sensori. Serta juga dapat dilihat dari karakter sungai Brantas yang meliputi arus sungai, luas sungai dan pasang – surut air sungai. Hal-hal tersebut yang nantinya dapat digunakan sebagai dasar dari penentuan potensi wisata tepi sungai. Untuk menentukan pola penyebaran fasilitas dan pola sirkulasi dalam kawasan tepi sungai. Lebih jelasnya dapat diuraikan berikut ini :

3.3.1. Potensi Wisata di Tepi Sungai

Tepi sungai brantas yang merupakan kawasan perencanaan adalah sepanjang koridor jembatan Lespadangan sampai jembatan Gajah Mada. Luas kawasan perencanaan adalah sekitar 5,2 Ha dan kelilingnya adalah sekitar 1985 m. Dengan rincian panjang yang berbatasan dengan Jl. Embong Malang adalah sekitar 963 m, panjang yang berbatasan dengan Sungai Brantas adalah sekitar 919 m, lebar yang berbatasan dengan Jembatan Lespadangan adalah sekitar 23 m dan lebar yang berbatasan dengan Jembatan Gajah Mada adalah sekitar 69 m. Kawasan perencanaan berupa lahan kosong yang sebagian besar tertutup rumput dan didominasi oleh tanaman perdu. Sebelah timur tertutup rumput, bagian tengah sudah terdapat sedikit pengembangan berupa taman bermain sederhana yang juga masih didominasi rumput dan pohon cersen dan sebelah barat didominasi oleh tanaman perdu berupa singkong, jagung, pepaya, dll yang ditanam oleh penduduk di lingkungan sekitar kawasan tepi sungai. Lebih jelasnya dapat dilihat pada peta 3.8

Berdasarkan karakter tepi sungai tersebut berpotensi untuk dikembangkan sebagai obyek wisata. Lahan kosong berupa hamparan rumput yang masih hijau dapat dimanfaatkan sebagai lapangan serba guna, seperti untuk camping area, permainan layang-layang dan bermain bola; juga dapat dimanfaatkan sebagai play ground, pameran tanaman, dll yang semuanya dapat dilakukan tanpa merusak kondisi lingkungan yang ada. Untuk lebih jelasnya tentang pemanfaatan tepi

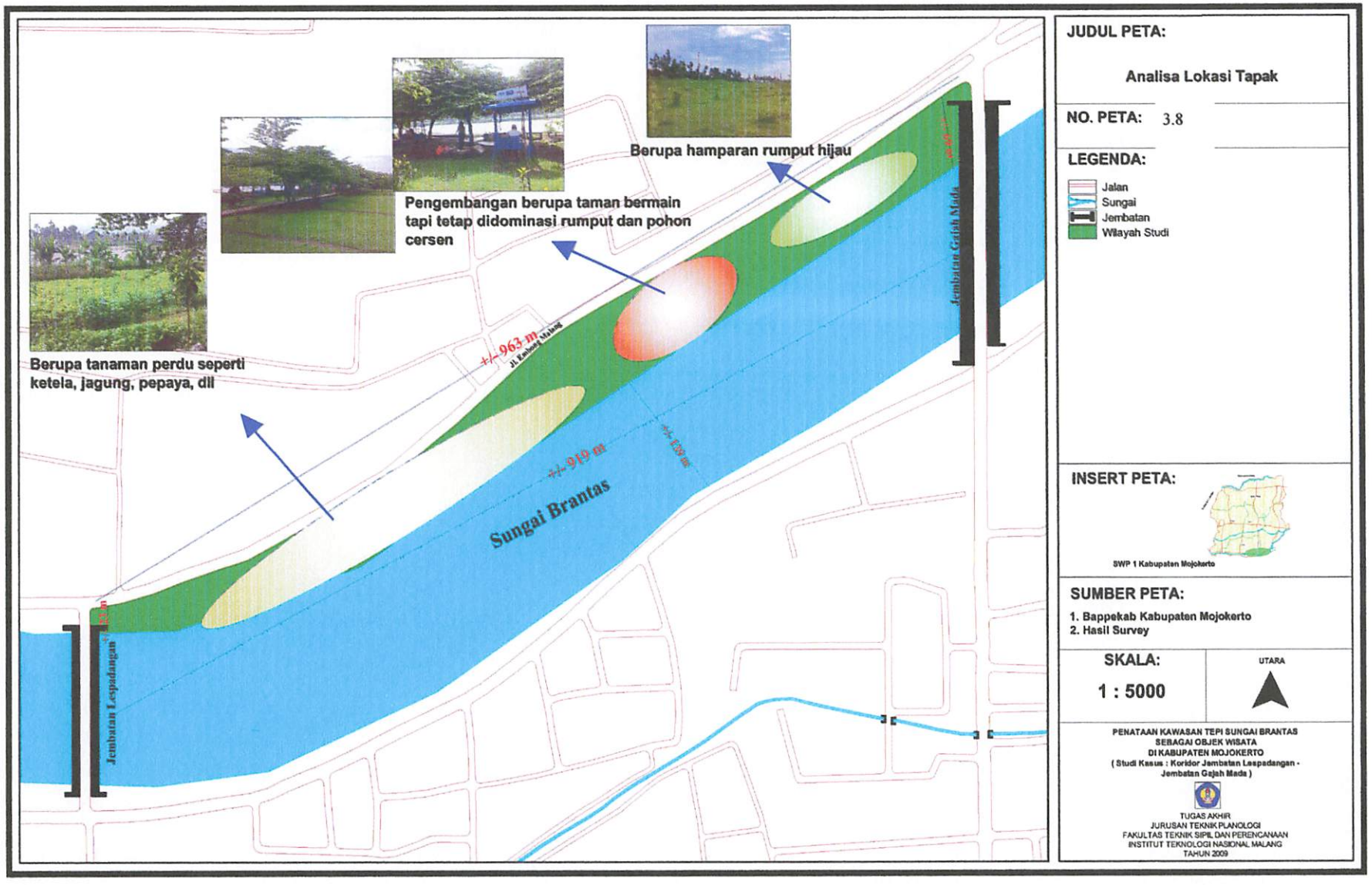
3.3. Analisa potensi wisata tepi sungai

Analisa potensi wisata tepi sungai ini dilakukan dengan mencantumkan kegiatan apa saja yang dapat dilakukan dari potensi tepi sungai maupun potensi sungainya. Hal tersebut dapat dilihat dari kondisi fisik dasar tepi sungai yang meliputi topografi, jenis tanah, klimatologi dan sanitasi. Serta juga dapat dilihat dari karakter sungai Branas yang meliputi arus sungai, luas sungai dan passing - suun air sungai. Hal-hal tersebut yang nantinya dapat digunakan sebagai dasar dari pencantum potensi wisata tepi sungai. Untuk mencantumkan pola pengembangan fasilitas dan pola sirkulasi dalam kawasan tepi sungai. Lebih jelasnya dapat dituntukan berikut ini :

3.3.1. Potensi Wisata di Tepi Sungai

Tepi sungai branas yang merupakan kawasan perencanaan adalah sepanjang koridor jembatan Lesepadangan sampai jembatan Gajah Mada. Luas kawasan perencanaan adalah sekitar 3,2 Ha dan kedalamnya adalah sekitar 1983 m. Dengan rincian panjang yang berbatasan dengan Jl. Embong Malang adalah sekitar 963 m, panjang yang berbatasan dengan Sungai branas adalah sekitar 919 m, lebar yang berbatasan dengan jembatan Lesepadangan adalah sekitar 23 m dan lebar yang berbatasan dengan jembatan Gajah Mada adalah sekitar 69 m. Kawasan perencanaan berupa lahan kosong yang sebagian besar tertutup rumput dan dikomposisi oleh tanaman perdu. Sebelah timur tertutup rumput, bagian tengah sudah terdapat sedikit pengerasan berupa tanah bermasih sederhana yang juga masih didominasi rumput dan pohon cerem dan sebelah barat didominasi oleh tanaman perdu berupa singkong, jagung, pepaya, dll yang ditanam oleh penduduk di lingkungan sekitar kawasan tepi sungai. Lebih jelasnya dapat dilihat pada peta 3.8

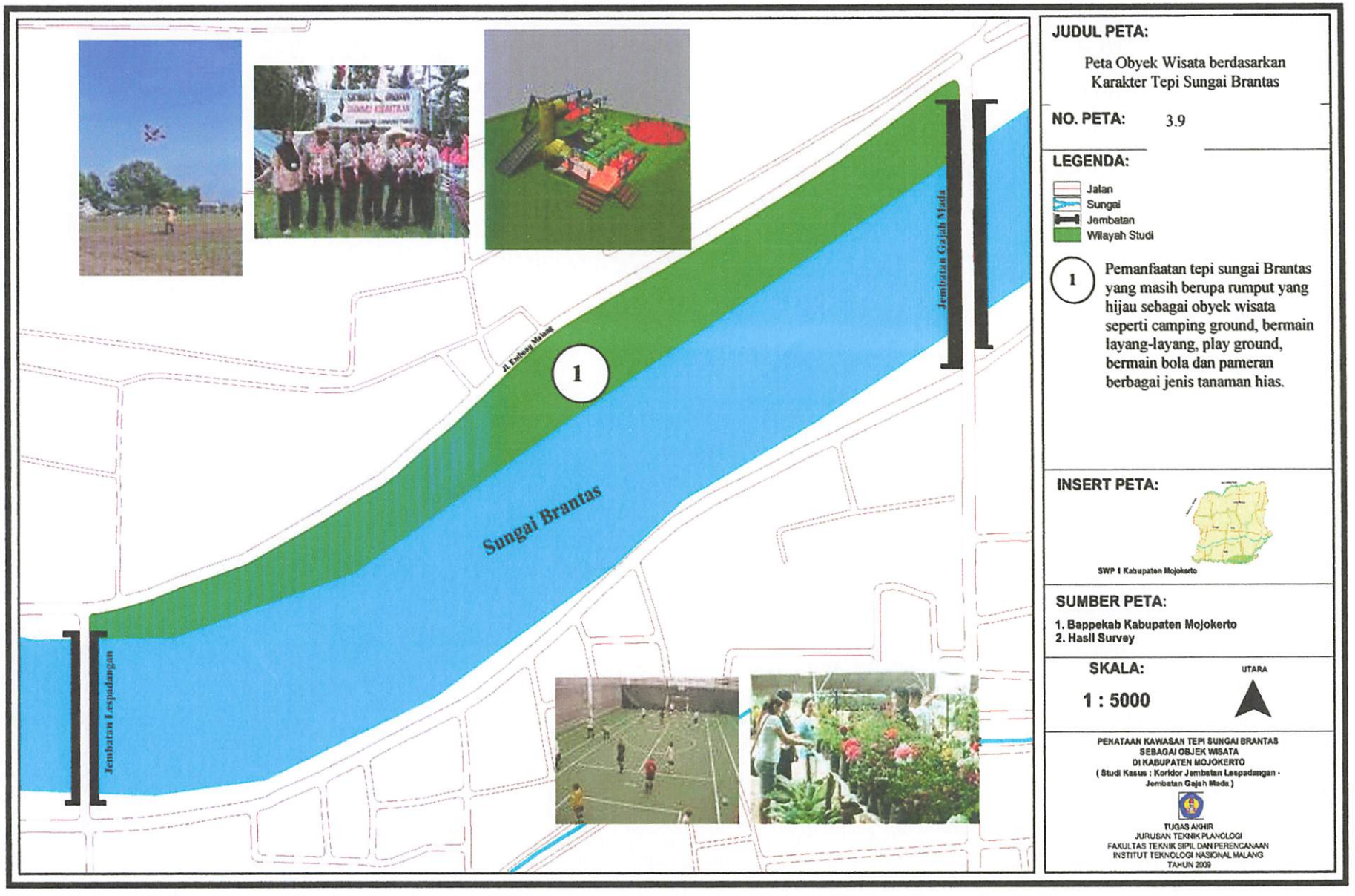
Berdasarkan karakter tepi sungai tersebut berpotensi untuk dikembangkan sebagai obyek wisata. Lahan kosong berupa hamparan rumput yang masih bisa dapat dimanfaatkan sebagai lapangan sepak bola, sepaktakraw, sepak takraw, permainan layang-layang dan bermain bola juga dapat dimanfaatkan sebagai play ground, pancing tanaman, dll yang sesuaikan dapat dilakukan tanpa mencemari kondisi lingkungan yang ada. Untuk lebih jelasnya tentang pemanfaatan tepi


Berupa tanaman perdu seperti ketela, jagung, pepaya, dll
Pengembangan berupa taman bermain tapi tetap didominasi rumput dan pohon cersen
Berupa hamparan rumput hijau
+/- 963 m
Jl. Raden Wijaya
+/- 919 m
+/- 139 m
Sungai Brantas
Jembatan Gajah Mada
Jembatan Lespadangan
JUDUL PETA:
Analisa Lokasi Tapak
NO. PETA: 3.8
LEGENDA:
Jalan
Sungai
Jembatan
Wilayah Studi
INSERT PETA:
SWP 1 Kabupaten Mojokerto
SUMBER PETA:
1. Bappekab Kabupaten Mojokerto
2. Hasil Survey
SKALA:
1 : 5000
UTARA
PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS
SEBAGAI OBJEK WISATA
DI KABUPATEN MOJOKERTO
(Studi Kasus : Koridor Jembatan Lespadangan - Jembatan Gajah Mada)
TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2009

sungai sebagai obyek wisata dapat dilihat pada peta 3.9. Karena untuk memanfaatkan tepi sungai sebagai potensi wisata harus memperhatikan juga kondisi fisik dasarnya. Lebih jelasnya kondisi fisik dasar dapat diuraikan pada tabel berikut ini :

Tabel 3.4
Analisa Kondisi Fisik Dasar Tepi Sungai Brantas

No	Kondisi Fisik Dasar	Arahan Karakter Wisata Tepi Sungai
1.	**Jenis tanah** Jenis tanah di lokasi studi adalah Alluvial dan Regosol. adalah tanah yang memiliki bahan kandungan organik tidak ada atau rendah. Permeabilitas tanah beraneka ragam, kepekaan terhadap erosi besar, tekstur tanah liat berpasir, struktur tanah terjal, konsistensi tanah keras waktu kering dan teguh waktu lembab. Tanah mempunyai permeabilitas, inflitrasi yang cepat sampai sangat cepat, daya menahan air sangat rendah.	- Tidak mengganggu peresapan air kedalam tanah. - Jenis vegetasi yang dipilih adalah tanaman yang dapat mengikat air dan tanah. Untuk mengurangi kepekaan terhadap erosi yang besar dan menjaga ketersediaan air dalam tanah. - Menutup permukaan tanah dengan rumput atau tanaman perdu lainnya agar tanah yang kering pada saat musim panas tidak mengganggu. - Karena kondisi tanah yang lembab pada saat musim hujan, maka dibuat jalur pejalan kaki dengan paving berlubang agar tidak mengganggu peresapan air dan pejalan kaki juga merasa nyaman. - Bangunan di buat seperti gazebo dari bambu dan sebisa mungkin tidak membuat bangunan permanen, kecuali untuk toilet. - Menutup tanah yang berbatasan langsung dengan sungai dan yang berbatasan langsung dengan Jl. Embong Malang dengan tanaman perdu untuk mencegah erosi.
2.	**Iklim** Pada musim kemarau suhu udara rata-rata antara 24 °C – 34 °C pada siang hari dan dibawah 24 °C pada malam hari dengan kelembapan udara 60% - 95%. Curah hujan rata-rata mencapai 985 mm/tahun dengan jumlah hari hujan 77 hari/tahun. Curah hujan tertinggi pada lokasi studi umumnya terjadi pada bulan Januari sebesar 17 hari/bulan. Curah hujan terendah terjadi pada bulan Juni yaitu 2 hari/bulan.	- Mencegah air hujan masuk ke dalam bangunan. - Atap bangunan dibuat tinggi untuk menahan air hujan dan mempermudah aliran air hujan ke tanah. - Pada kanan dan kiri bangunan ditanam pohon untuk memperlambat hembusan angin dan sebagai peneduh.
3.	**Topografi** Lokasi studi mempunyai ketinggian antara 19 m s/d 21 m diatas permukaan laut dengan kemiringan rata relatif datar yaitu 0,1 % ke arah timur dan selatan.	- Bangunan sesuai dengan kondisi topografi, tanpa melakukan cut and fil.
4.	**Vegetasi** Tata hijau didalam kawasan perencanaan sebagian besar tertutup rumput hijau. Jenis tanaman yang ada berupa pohon cersen yang hanya ditanam pada sebagian kecil lokasi kawasan perencanaan yang	- Memilih tanaman yang dapat mengikat air dan tanah. - Menanam tanaman perdu pada lokasi yang rawan erosi. - Pohon peneduh ditanam disekitar bangunan,


Jl. Ensiwy Malang
1
Sungai Brantas
Jembatan Gajah Mada
Jembatan Lespadangan
JUDUL PETA:
Peta Obyek Wisata berdasarkan Karakter Tepi Sungai Brantas
NO. PETA: 3.9
LEGENDA:
Jalan
Sungai
Jembatan
Wilayah Studi
1
Pemanfaatan tepi sungai Brantas yang masih berupa rumput yang hijau sebagai obyek wisata seperti camping ground, bermain layang-layang, play ground, bermain bola dan pameran berbagai jenis tanaman hias.
INSERT PETA:
SWP I Kabupaten Mojokerto
SUMBER PETA:
1. Bappekab Kabupaten Mojokerto
2. Hasil Survey
SKALA:
1 : 5000
UTARA
PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS SEBAGAI OBJEK WISATA DI KABUPATEN MOJOKERTO
(Studi Kasus : Koridor Jembatan Lespadangan - Jembatan Gajah Mada)
TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2009

No	Kondisi Fisik Dasar	Arahan Karakter Wisata Tepi Sungai
	sudah dimanfaatkan untuk wisata. Selain itu juga terdapat tanaman perdu seperti ketela pohon, pepaya dan jagung yang ditanam oleh penduduk sekitr.	tempat parkir dan tempat-tempat istirahat. - Menanam pohon di sepanjang jalan Embong Malang sebagai peneduh dan untuk mengurangi kebisingan.
5.	**Sensori** Pandangan kedalam kawasan perencanaan : Pandangan kedalam kawasan perencanaan yang bersifat negatif adalah terdapat kios pedagang yang terlihat kumuh, karena terbuat dari bangunan yang tidak permanen dan belum tertata. Untuk pandangan kedalam kawasan perencanaan yang bersifat positif dari arah timur lokasi studi yaitu dari jembatan Gajah Mada dan jembatan Lespadangan karena dapat melihat lokasi kawasan perencanaan secara leluasa yang masih berupa pepohonan yang rindang dan rumput hijau. Pandangan keluar kawasan perencanaan : Untuk pandangan keluar kawasan perencanaan yang bersifat positif adalah pandangan kearah selatan luar kawasan perencanaan karena terlihat Gunung Anjasmoro dan G. Arjuno, khususnya pada pagi hari. Selain itu pandangan kearah jembatan juga bersifat positif, karena memberikan nuansa yang lain dengan adanya jembatan tersebut. Untuk pandangan keluar kawasan perencanaan yang bersifat negatif adalah pandangan kearah utara luar kawasan perencanaan karena terlihat jalan raya yang banyak dilalui arus kendaraan bermotor serta terlihat kios perdagangan dan jasa diseberang jalan yang belum tertata rapi. Selain itu pandangan kearah selatan luar kawasan perencanaan yang bersifat negatif adalah berupa tumpukan sampah.	- Fokus utama adalah Sungai Brantas. - Semua bangunan yang sifatnya terbuka dan aktivitas didalamnya memungkinkan melihat keluar akan dihadapkan ke Sungai. - Menata lingkungan sekitar kawasan perencanaan, khususnya kios-kios yang belum rapi. - Menata kios-kios dalam kawasan perencanaan kedalam satu tempat agar tidak terlihat semrawut - Memindahkan sampah di tepi sungai ke TPS terdekat. - Menyediakan fasilitas tong sampah di dalam kawasan perencanaan agar tidak mengotori kawasan perencanaan dan mengganggu keindahan lokasi kawasan perencanaan.

Sumber : Hasil Analisa

3.3.2. Potensi Wisata di Sungai

Sungai Brantas yang melalui Kabupaten Mojokerto, memiliki karakter yang hampir sama dengan Sungai Brantas yang melalui Kota-kota lainnya di Jawa Timur. Yaitu airnya yang agak keruh, tetapi banyak memberikan manfaat bagi daerah yang dilalui. Seperti sebagai sumber air bersih, sebagai obyek wisata arung jeram, sebagai saluran irigasi, dll. Sungai Brantas yang merupakan kawasan perencanaan di Kabupaten Mojokerto adalah di sepanjang koridor jembatan Lespadangan dan jembatan Gajah Mada. Lebar sungai tersebut adalah sekitar 139 m, dengan kedalaman sekitar 15 m. Arah aliran menuju ke timur dan arusnya tergolong kecil. Arus yang tergolong kecil dikarenakan keberadaan jembatan Lespadangan, karena jembatan juga berfungsi sebagai pemecah arus sungai.

No	Kondisi Hasil Dasar	Arahan Kawasan Wisata Tepi Sungai
	sudah dimanfaatkan untuk wisata. Selain itu juga terdapat tanaman perdu seperti kelor, pohon papaya dan jagung yang dimana oleh penduduk sekitar.	tempat parkir dan tempat-tempat istirahat. - Ketersediaan pohon di sepanjang jalan Embung Mataing sebagai peneduh dan untuk menyerap kebisingan.
5.	**Sarasan** Pendapatan kedalam kawasan perencanaan : Pendapatan kedalam kawasan perencanaan yang berasal dari sektor tertentu kita pedagang yang berada kawasan, karena terkait dengan yang tidak permanen dan belum tertata. Untuk pendapatan kedalam kawasan perencanaan yang berasal dari jembatan Gejah Mada dan jembatan Lesgadangan karena dapat melihat kawasan perencanaan secara lebih yang mana, berupa pepohonan yang rindang dan rerumput hijau. Pendapatan keluar kawasan perencanaan : Untuk pendapatan keluar kawasan perencanaan yang berasal dari sektor pendapatan kearah selatan dari kawasan perencanaan karena terkait dengan Apartemen dan di Atjoen. Kemungkinan pada saat hari. Selain ini pendapatan kearah jembatan juga berasal dari kearah mendekati mesjid yang lain dengan adanya jembatan tersebut. Untuk pendapatan keluar kawasan perencanaan yang berasal dari arah pendapatan kearah utara dari kawasan perencanaan karena terkait jalan raya yang berada didalam area kawasan bermotor serta terkait kios pendapatan dan jasa disekitar jalan yang belum tertata rapi. Selain ini pendapatan kearah selatan dari kawasan perencanaan yang berasal dari arah lempuyangan sungai.	- Lebar mata jalan sungai bervariasi. - Semua bangunan yang sifatnya terbuka dan aktivitas didalamnya mengganggu aktivitas kolam air dibangunan ke sungai. - Adanya bangunan sekitar kawasan perencanaan, khususnya kios-kios yang belum rapi. - Semua kios-kios dalam kawasan perencanaan kedalam sari tempat dan tidak tertata sempurna. - Aktivitas-aktivitas sampah di tepi sungai ke TPS tersebut. - Aktivitas-aktivitas fasilitas yang sangat di dalam kawasan perencanaan dan tidak mengganggu kawasan perencanaan dan mengganggu kelestarian lokasi kawasan perencanaan.

Sumber : Hasil Analisa

3.3.2. Potensi Wisata di Sungai

Sungai Bramas yang melalui Kabupaten Wajokerto, mempunyai karakter yang hampir sama dengan Sungai Bramas yang melalui Kota-kota lainnya di Jawa Timur. Yaitu airnya yang agak keruh, tetapi banyak memberikan manfaat bagi daerah yang dilalui. Seperti sebagai sumber air bersih, sebagai obyek wisata arung jeram, sebagai saluran irigasi, dll. Sungai Bramas yang merupakan kawasan perencanaan di Kabupaten Wajokerto adalah di sepanjang koridor jembatan Lesgadangan dan jembatan Gejah Mada. Lebar sungai tersebut adalah sekitar 139 m, dengan kedalaman sekitar 15 m. Arah aliran mengalir ke timur dan arusnya tergolong lancar. Arus yang tergolong kecil dikarenakan kebersadaan jembatan Lesgadangan, karena jembatan juga berfungsi sebagai pemecah arus sungai.

Karena arusnya yang kecil merupakan potensi untuk dikembangkan sebagai wisata air, seperti berperahu dan permainan giant buble yang banyak diminati saat ini. Namun karena kondisi sungai yang cukup lebar dan dalam akan cukup berbahaya jika permainan air dilakukan oleh pengunjung yang tidak bisa berenang. Oleh karena itu dibuat batas selebar 20 m dengan kedalam 5 m disepanjang sungai Brantas tersebut. Batas tersebut dapat berupa jaring untuk melindungi dan menimbulkan kenyamanan bagi pengunjung yang tidak bisa berenang dan ingin bermain air. Jaring tersebut juga dapat mempermudah budidaya ikan air tawar yang dapat dijadikan sebagai kolam pemancingan. Untuk lebih jelasnya pemanfaatan sungai dapat dilihat pada peta 3.10

3.3.3. Potensi Wisata Gabungan, memanfaatkan Tepi Sungai dan Sungai

Potensi wisata yang memanfaatkan tepi sungai dan sungai itu sendiri dapat dilakukan dengan membuat aktivitas di tepi sungai tetapi dapat menikmati pemandangan sungai. Seperti permainan flying fox akan dapat memberikan nuansa lain jika menghadap ke sungai. Karena permainan meluncur dari ketinggian 6 m dengan jarak 20 m akan meningkatkan adrenalin pengunjung yang bermain karena seolah-olah akan terjun ke sungai. Aktivitas memancing juga dapat dilakukan di tepi sungai dengan adanya budidaya ikan air tawar di sungai. Selain itu juga dapat dibuat tempat istirahat berupa food center dan tempat duduk yang menghadap ke sungai, sehingga dapat beristirahat sambil menikmati pemandangan sungai. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada peta 3.11.

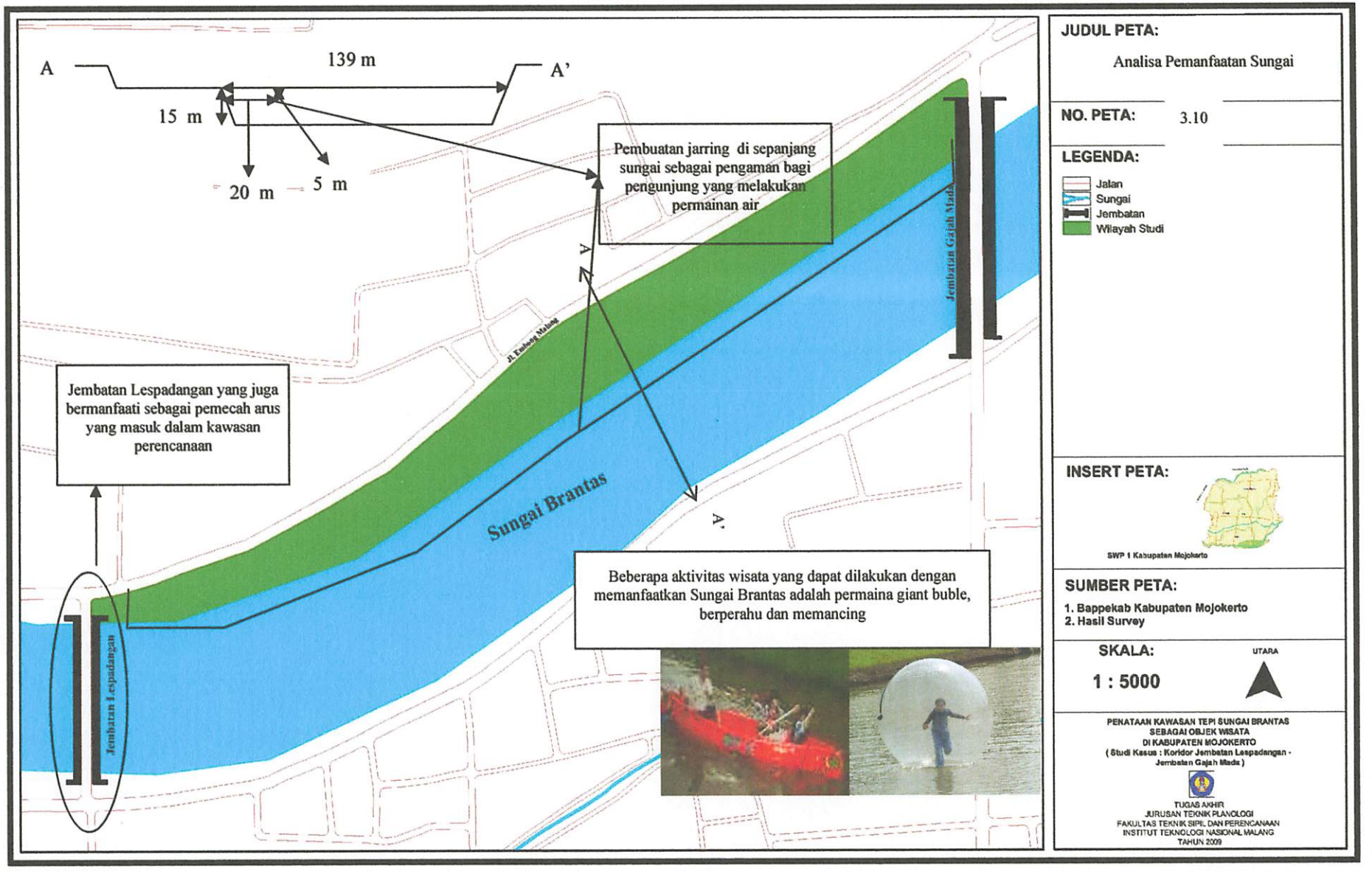
Pemanfaatan tepi sungai dan sungai juga harus memperhatikan kondisi pasang – surut air. Perlunya analisa lingkungan dalam hal ini kondisi pasang-surut air adalah terkait dengan keberadaan lokasi studi yang merupakan taman rekreasi yang mempunyai batas langsung dengan sungai. Oleh sebab itu Sungai yang terkadang mengalami kondisi pasang surut air akan mempengaruhi luasan suatu lokasi dan mempengaruhi jenis vegetasi yang sesuai untuk kondisi tersebut. Namun karena bentuk profil sungai yang cenderung curam maka kondisi pasang surut sungai brantas akan mempengaruhi luasan kawasan perencanaan. Kawasan Tepi sungai memiliki titik maksimum batas air pasang sebesar 14 m dan batas maksimum air surut sebesar 12 m, sehingga sejauh 4 m pada saat surut dan 2 m

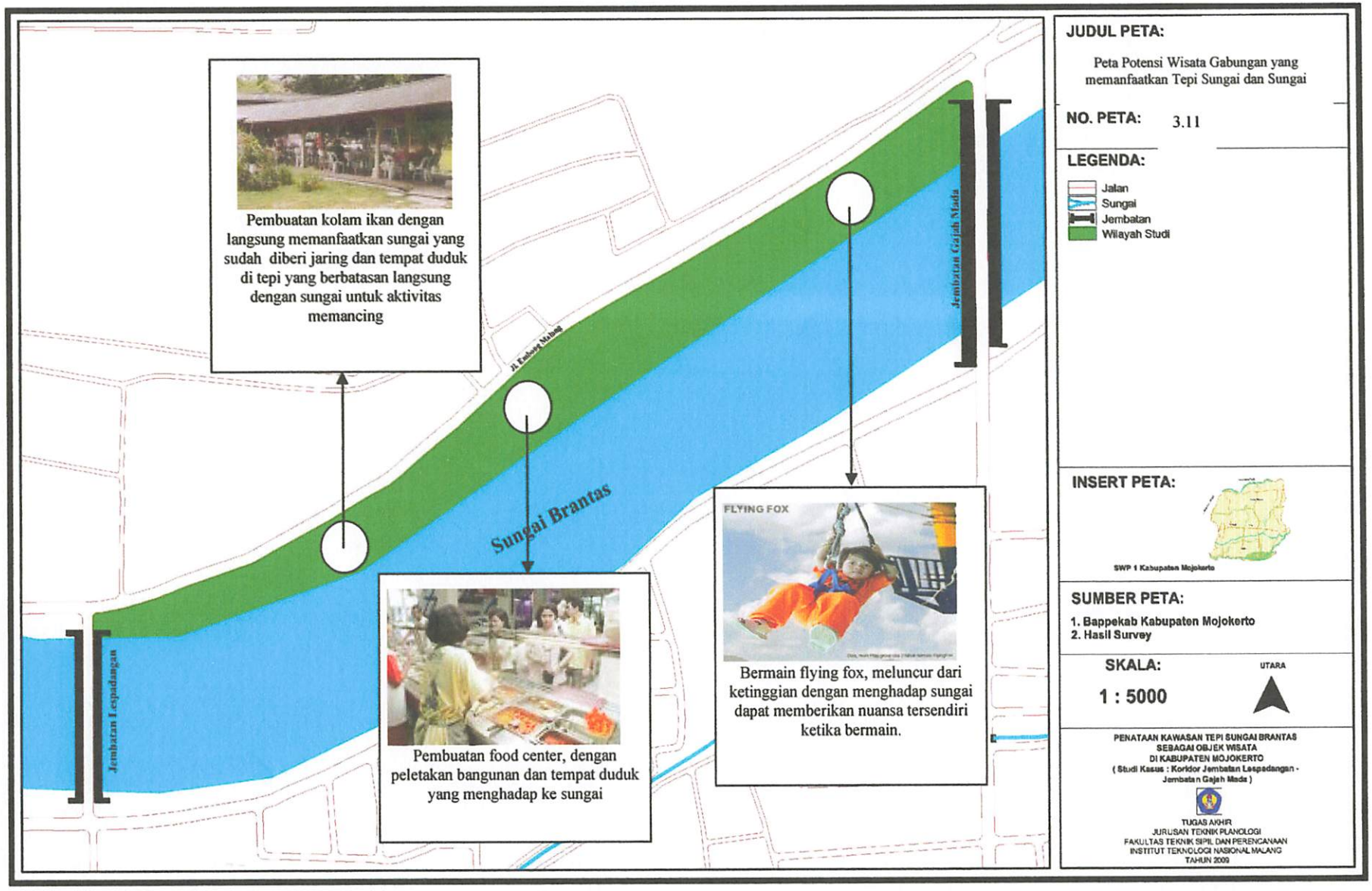
Karena arusnya yang kecil merupakan potensi untuk dikembangkan sebagai wisata air, seperti berperahu dan permainan gizar bahle yang banyak dimiliki saat ini. Namun karena kondisi sungai yang cukup lebar dan dalam akan cukup berbahaya jika permainan air dilakukan oleh pengunjung yang tidak bisa berenang. Oleh karena itu dibuat batas sekitar 20 m dengan kedalam 5 m disepanjang sungai Brantas tersebut. Batas tersebut dapat berupa jaring untuk melindungi dan meminimalkan kecelakaan bagi pengunjung yang tidak bisa berenang dan ingin bermain air. Jaring tersebut juga dapat memperindah bentuknya ikan air tawar yang dapat dijadikan sebagai kolam penangkaran. Untuk lebih jelasnya permanfaatan sungai dapat dilihat pada peta 3.10

3.3.3. Potensi Wisata Cabangan, memanfaatkan Tepi Sungai dan Sungai

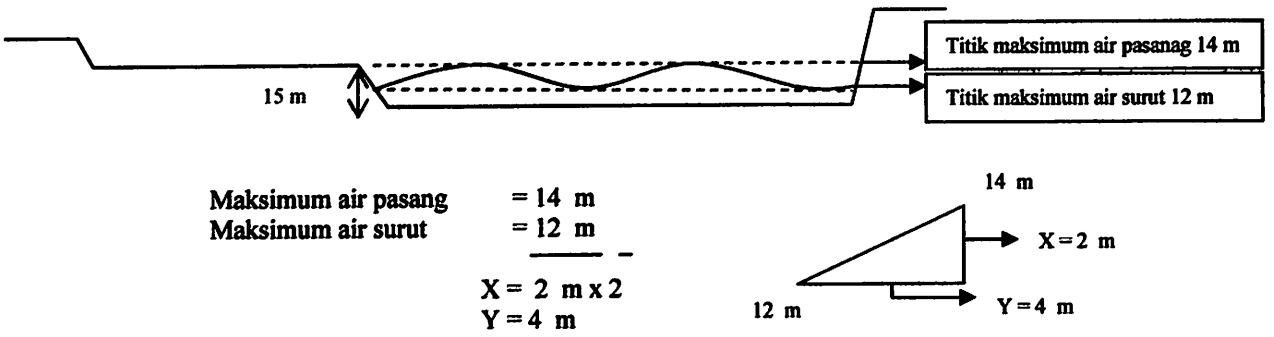
Potensi wisata yang memanfaatkan tepi sungai dan sungai ini sendiri dapat dilakukan dengan membuat aktivitas di tepi sungai tetapi dapat menikmati pemandangan sungai. Seperti permainan flying fox akan dapat menghentikan mereka lain jika mengindap ke sungai. Karena permainan melancar dari ketinggian 6 m dengan jarak 20 m akan menghindarkan adrenalin pengunjung yang bermain karena secara-olah akan tepian ke sungai. Aktivitas memancing juga dapat dilakukan di tepi sungai dengan adanya budidaya ikan air tawar di sungai. Selain itu juga dapat dibuat tempat istirahat berupa food center dan tempat duduk yang menghadap ke sungai, sehingga dapat bersantai sambil menikmati pemandangan sungai. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada peta 3.11.

Pemanfaatan tepi sungai dan sungai juga harus memperhatikan kondisi passing – surut air. Perlunya analisa lingkungan dalam hal ini kondisi passing-surut air adalah untuk dengan kebersadan lokasi studi yang merupakan taman rekreasi yang mempunyai batas langsung dengan sungai. Oleh sebab itu Sungai yang terkadang mengalami kondisi passing surut air akan mempengaruhi bagian sisi lokasi dan mempengaruhi jenis vegetasi yang sesuai untuk kondisi tersebut. Namun karena bentuk profil sungai yang cenderung curam maka kondisi passing surut sungai bisanya akan mempengaruhi bagian kawasan perencanaan. Kawasan Tepi sungai memiliki tidak maksimum batas air passing sekitar 1-1 m dan batas maksimum air surut sekitar 12 m, sehingga sejauh 4 m pada saat surut dan 2 m


A
139 m
A'
15 m
20 m
5 m
Pembuatan jarring di sepanjang sungai sebagai pengaman bagi pengunjung yang melakukan permainan air
Jembatan Gajah Mada
Jl. Embong Malang
Jembatan Lespadangan yang juga bermanfaati sebagai pemecah arus yang masuk dalam kawasan perencanaan
Sungai Brantas
Beberapa aktivitas wisata yang dapat dilakukan dengan memanfaatkan Sungai Brantas adalah permaina giant buble, berperahu dan memancing
Jembatan Lespadangan
JUDUL PETA:
Analisa Pemanfaatan Sungai
NO. PETA: 3.10
LEGENDA:
Jalan
Sungai
Jembatan
Wilayah Studi
INSERT PETA:
SWP 1 Kabupaten Mojokerto
SUMBER PETA:
1. Bappekab Kabupaten Mojokerto
2. Hasil Survey
SKALA:
1 : 5000
UTARA
PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS
SEBAGAI OBJEK WISATA
DI KABUPATEN MOJOKERTO
(Studi Kasus : Koridor Jembatan Lespadangan - Jembatan Gajah Mada)
TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2009


Pembuatan kolam ikan dengan langsung memanfaatkan sungai yang sudah diberi jaring dan tempat duduk di tepi yang berbatasan langsung dengan sungai untuk aktivitas memancing
Jl. Embong Mabung
Sungai Brantas
Jembatan Gajah Mada
Jembatan Lespadangan
FLYING FOX
Bermain flying fox, meluncur dari ketinggian dengan menghadap sungai dapat memberikan nuansa tersendiri ketika bermain.
Pembuatan food center, dengan peletakan bangunan dan tempat duduk yang menghadap ke sungai
JUDUL PETA:
Peta Potensi Wisata Gabungan yang memanfaatkan Tepi Sungai dan Sungai
NO. PETA: 3.11
LEGENDA:
Jalan
Sungai
Jembatan
Wilayah Studi
INSERT PETA:
SWP 1 Kabupaten Mojokerto
SUMBER PETA:
1. Bappekab Kabupaten Mojokerto
2. Hasil Survey
SKALA:
1 : 5000
UTARA
PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS SEBAGAI OBJEK WISATA DI KABUPATEN MOJOKERTO
(Studi Kasus : Koridor Jembatan Lespadangan - Jembatan Gajah Mada)
TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2009

pada saat pasang masih bisa dimanfaatkan untuk kegiatan rekreasi dan pengendalian terhadap erosi. Dengan kata lain kondisi pasang surut air di kawasan perencanaan akan mempengaruhi aktivitas wisata seperti tempat istirahat dan tempat memancing, serta mempengaruhi jenis vegetasi yang akan ditanam karena lokasinya yang rawan terhadap erosi. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut ini :

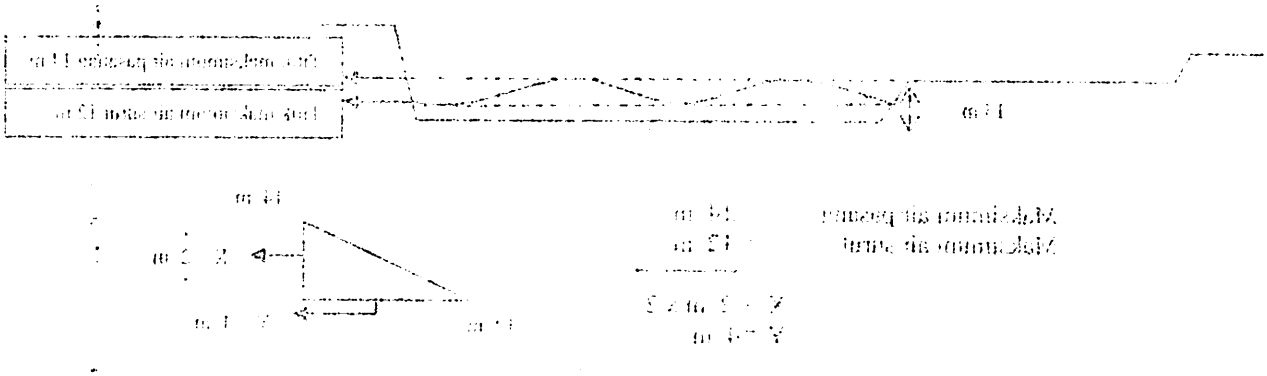


Gambar 40 Kondisi Pasang – Surut Air Sungai

3.3.4. Wisata berdasarkan Aspirasi Pengunjung

Wisata berdasarkan aspirasi pengunjung ditentukan berdasarkan hasil quisioner kepada pengunjung di Obyek Wisata Check Dam Tanjungan, Wana Wisata Kupang, Tepi sungai Brantas dan masyarakat di lingkungan sekitar tepi sungai. Hasil quisioner yang berhubungan dengan aspirasi pengunjung tentang obyek wisata yang diminati dapat dilihat dalam diagram berikut ini :

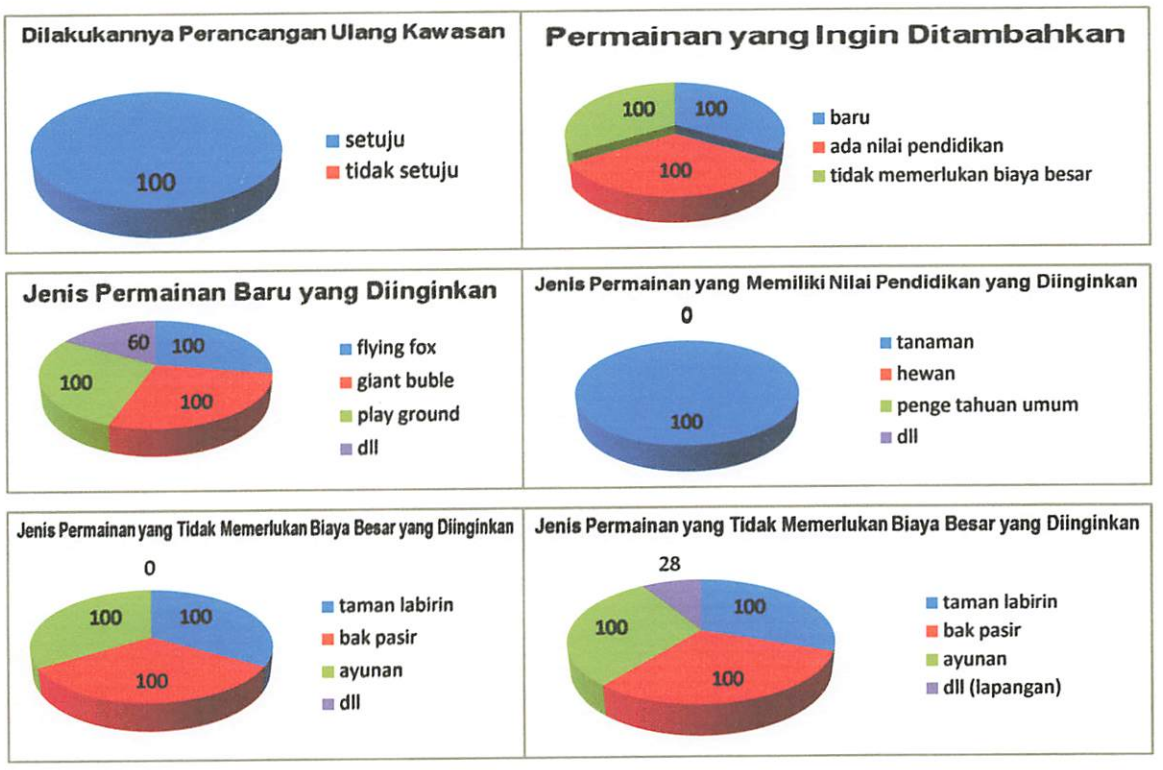
pada saat passing masih bisa dimanfaatkan untuk kegiatan rekreasi dan pengendalian terhadap erosi. Dengan kan lain kondisi passing saat air di kawasan percancaan alun monopengarah aktivitas wisata seperti rempat istirahat dan tempat mencancing, serta mempengaruhi jenis vegetasi yang akan ditanam karena lokasinya yang rawan terhadap erosi. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 10 Kondisi Passing – Saat Air Surut

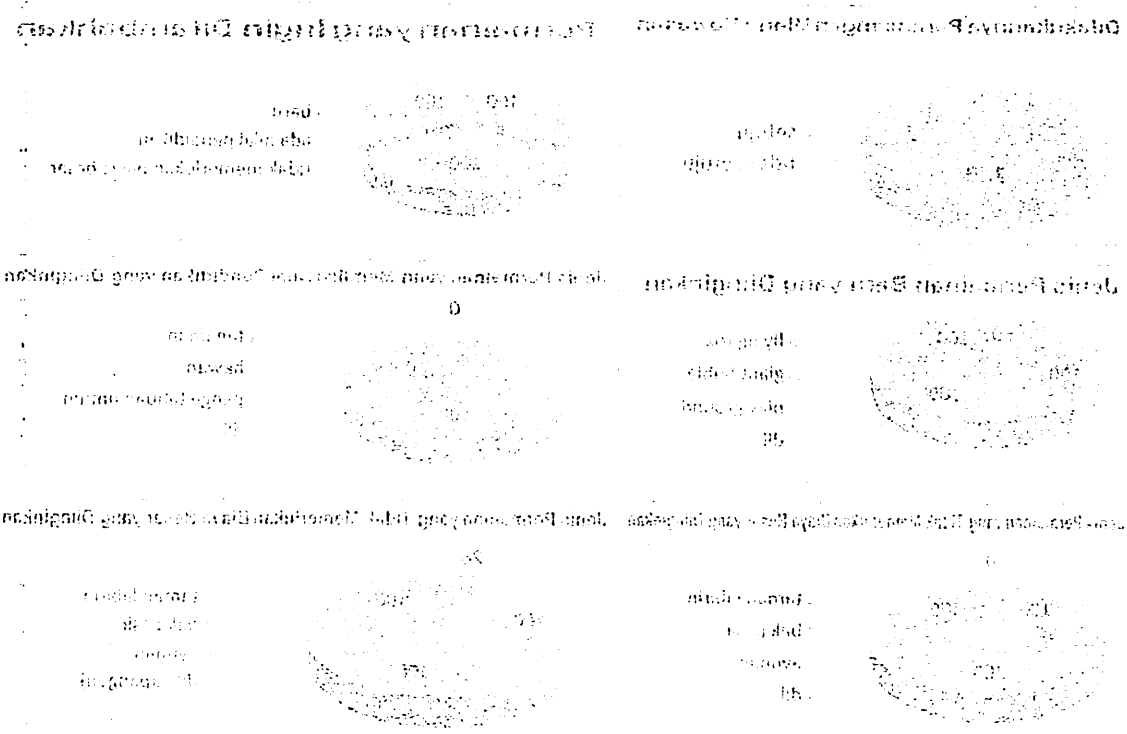
3.3.4. Wisata berbasiskan Aspirasi Pengunjung

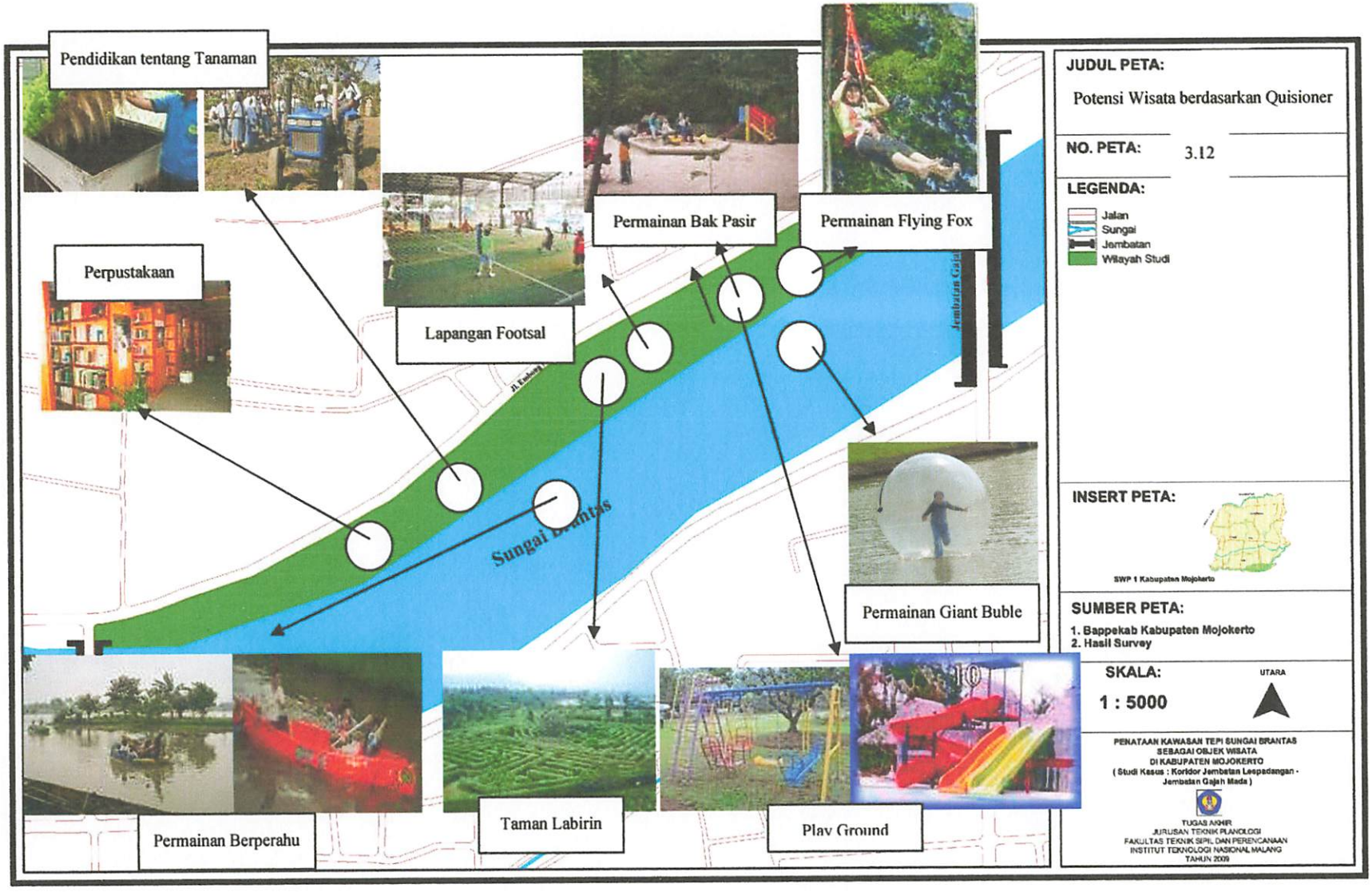
Wisata berbasiskan aspirasi pengunjung dikondisi berbasiskan hasil quisioner kepada pengunjung di Obyek Wisata Obock Dan Tanjungan. Wana Wisata Kopeng. Tapi sungai Bancas dan mayarakat di lingkungan sekitar tepi sungai. Hasil quisioner yang berhubungan dengan aspirasi pengunjung terhadap obyek wisata yang dimiliki dapat dilihat dalam diagram berikut ini :



Berdasarkan aspirasi pengunjung di Obyek Wisata Check Dam Tanjungan, Wana Wisata Kupang, Tepi sungai Brantas dan masyarakat di lingkungan sekitar tepi sungai tersebut 100% responden setuju dilakukan penataan terhadap kawasan tepi sungai brantas sebagai obyek wisata. Hal tersebut karena kondisi obyek wisata yang ada sudah tidak dapat memenuhi kebutuhan masyarakat akan hiburan. 100 % responden juga menginginkan adanya permainan baru, permainan yang memiliki nilai pendidikan dan permainan yang tidak memerlukan biaya yang besar.

Jenis permainan baru berdasarkan hasil quisioner adalah flying fox, giant buble dan play ground, selain itu sekitar 60% responden mengusulkan adanya lapangan footsal dan permainan berperahu di sungai. Untuk permainan yang memiliki nilai pendidikan sebesar 100% responden dari pengunjung memilih pendidikan tentang tanaman begitu juga 48 % responden dari masyarakat sekitar juga menginginkan pendidikan tentang tanaman. Selain itu permainan yang tidak memerlukan biaya besar 100% responden setuju dengan permainan taman labirin, bak pasir dan ayunan. Serta 28% responden dari masyarakat sekitar mengusulkan adanya lapangan serba guna. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada peta 3.12.




Pendidikan tentang Tanaman
Perpustakaan
Lapangan Footsal
Permainan Bak Pasir
Permainan Flying Fox
Permainan Giant Buble
Permainan Berperahu
Taman Labirin
Play Ground
Sungai Brantas
JUDUL PETA:
Potensi Wisata berdasarkan Quisioner
NO. PETA:
3.12
LEGENDA:
Jalan
Sungai
Jembatan
Wilayah Studi
INSERT PETA:
SWP 1 Kabupaten Mojokerto
SUMBER PETA:
1. Bappekab Kabupaten Mojokerto
2. Hasil Survey
SKALA:
1 : 5000
UTARA
PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS
SEBAGAI OBJEK WISATA
DI KABUPATEN MOJOKERTO
(Studi Kasus : Koridor Jembatan Lespadangan - Jembatan Gajah Mada)
TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2009

3.3.5. Potensi Atraksi Wisata lain-lain

Potensi wisata lain-lain adalah potensi yang dapat dilihat dari semua potensi yang sudah disebutkan di atas. Seperti pembangunan restoran terapung, sebagai tempat pengunjung untuk beristirahat. Restoran terapung akan memberikan nuansa lain bagi pengunjung yang sedang beristirahat. Untuk menarik pengunjung setiap harinya dapat dibuat wisata yang memiliki nilai pendidikan. Karena sebagian besar responden menginginkan pendidikan tentang tanaman, maka dapat dibuat wisata yang membahas tentang tanaman. Seperti dibuat taman biologi yaitu taman yang ditanami berbagai macam tanaman yang sesuai dengan karakter tepi sungai dengan dilengkapi nama biologi dari tanaman tersebut. Perpustakaan biologi yaitu sebuah ruang yang berisi berbagai macam buku tentang tanaman dengan dilengkapi pameran foto-foto tentang tanaman dan seorang pendamping yang mengetahui banyak hal tentang tanaman sebagai narasumber. Juga dapat dibuat kebun biologi yaitu sebuah ruang yang merupakan tempat eksperiman budidaya berbagai jenis tanaman yang ingin diketahui oleh pengunjung dengan seorang pendamping yang kompeten dibidangnya. Beberapa alternatif wisata yang memiliki nilai pendidikan tentang tanaman tersebut dapat dimanfaatkan bagi sekolah-sekolah disekitarnya sebagai tempat praktek budidaya berbagai jenis tanaman dan menambah pengetahuan tentang tanaman sehingga dapat menarik minat pengunjung sehari-hari. Dan permainan yang tidak memerlukan biaya besar juga dapat menarik minat pengunjung setiap harinya. Untuk atraksi permainan baru yang memerlukan biaya dapat menarik pengunjung setiap minggunya atau pada saat hari libur. Salain itu juga dapat dibuat permainan yang sifatnya insidental, seperti :

1. Lomba masak khusus bapak-bapak yang dilakukan pada saat hari ibu yaitu 22 Desember. Hal tersebut untuk memberikan kehormatan bagi ibu-ibu agar beristirahat dan terhibur.
2. Lomba layang-layang dan permainan rakyat lainnya yang dilakukan pada saat 17 Agustus untuk memperingati hari kemerdekaan.

3.3.5. Potensi Atraksi Wisata lain-lain

Potensi wisata lain-lain adalah potensi yang dapat dilihat dari semua potensi yang sudah disebutkan di atas. Seperti pembangunan restoran terapung, sebagai tempat pengunjung untuk beristirahat. Kesterna terapung akan membentuk massa lain bagi pengunjung yang sedang beristirahat. Untuk menarik pengunjung setiap harinya dapat dibuat wisata yang menghibur atau pendidikan. Karena sebagian besar responden menginginkan pendidikan tentang taman, maka dapat dibuat wisata yang membahas tentang taman. Seperti dibuat taman biologi yaitu taman yang dilengkapi berbagai macam tanaman yang sesuai dengan kawasan tepi sungai dengan dilengkapi nama biologi dari tanaman tersebut. Perpustakaan biologi yaitu sebuah ruang yang berisi berbagai macam buku tentang tanaman dengan dilengkapi pameran foto-foto tentang tanaman dan secara pendampingan yang mengerahui banyak hal tentang tanaman sebagai narasumber. Juga dapat dibuat kebun biologi yaitu sebuah ruang yang merupakan tempat eksperimen budidaya berbagai jenis tanaman yang tinggi dikotabui oleh pengunjung dengan secara pendampingan yang kompeten dibidangnya. Sebagian alternatif wisata yang menarik dan pendidikan tentang tanaman tersebut dapat dimanfaatkan bagi sekolah-sekolah dicabangnya sebagai tempat praktek budidaya berbagai jenis tanaman dan merembah pengetahuan tentang tanaman sehingga dapat menarik minat pengunjung sehari-hari. Dan pemintaan yang tidak memerlukan biaya besar juga dapat menarik minat pengunjung setiap harinya. Untuk atraksi permainan kera yang memerlukan biaya dapat menarik pengunjung setiap minggunya atau pada saat hari libur. Selain itu juga dapat dibuat pertaksian yang sifatnya insidental, seperti :

1. Lomba masak khusus bapak-bapak yang dilakukan pada saat hari ibu yaitu 22 Desember. Hal tersebut untuk membentuk kekomatan bagi ibu-ibu agar beristirahat dan terhibur.
2. Lomba layang-layang dan pertaksian raksasa lainnya yang dilakukan pada saat 17 Agustus untuk memperingati hari kemerdekaan.

3. Lomba berperahu untuk para remaja yang dapat dilakukan pada saat hari sumpah pemuda yaitu 28 Oktober untuk menumbuhkan semangat persatuan dan kesatuan bagi para pemuda yang sudah mulai luntur saat ini.
4. Lomba berkemah bagi para pelajar yang dilakukan pada saat hari pramuka yaitu 14 Agustus untuk menilai kekompakan antar regu, dll

Selain beberapa momen diatas juga dapat dibuat permainan lain pada momen tertentu lainnya. Hal tersebut dilakukan untuk menarik minat pengunjung agar selalu datang dan tidak bosan dengan atraksi wisata yang disediakan sehari-hari. Karena menyediakan permainan yang berbeda pada setiap momen dapat meningkatkan minat pengunjung untuk selalu datang dengan menikmati permainan yang berbeda di setiap momen tertentu. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada peta 3.13.

3.3.6. Kesimpulan Potensi Wisata

Berdasarkan 5 potensi yang sudah disebutkan diatas maka ada banyak permainan yang bisa dilakukan baik di tepi sungai, di sungai maupun gabungan keduanya. Permainan yang akan direncanakan di kawasan tepi sungai Brantas ditentukan berdasarkan permainan yang paling dominan dari potensi-potensi yang sudah disebutkan di atas. Untuk lebih jelasnya dapat diuraikan pada tabel berikut ini :

Tabel 3.5
Kesimpulan Potensi Wisata

No	Kondisi	Atraksi Wisata	Kesimpulan Wisata yang sesuai
1.	Potensi Wisata di Tepi Sungai	- lapangan serba guna - play ground - pameran tanaman, dll	- lapangan serbaguna (lomba memasak, bermain layang-layang dan berkemah) - play ground - taman biologi - perpustakaan biologi - kebun biologi - berperahu - giant buble - flying fox - memancing
2.	Potensi Wisata di Sungai	- berperahu - giant buble	
3.	Potensi Wisata Gabungan Yang Memanfaatkan Tepi Sungai dan Sungainya	- flying fox - memancing - food center - kursi sebagai tempat istirahat	
4.	Potensi Wisata berdasarkan Aspirasi	- flying fox - giant buble - play ground - lapangan footsal - berperahu	

3. Lamba berpendin untuk pun sungia yang dapat dibandun pada saat bar
   sungah pemada yaitu 28 Oktober untuk mamarisahkan sungai persatuan
   dan kesatuan bagi para pemuda yang sudah mulai luntur saat ini.
4. Lamba berkemah bagi para pelajar yang dilakukan pada saat hari pramuka
   yaitu 14 Agustus untuk menilai kemampuan mereka sendiri.[4]

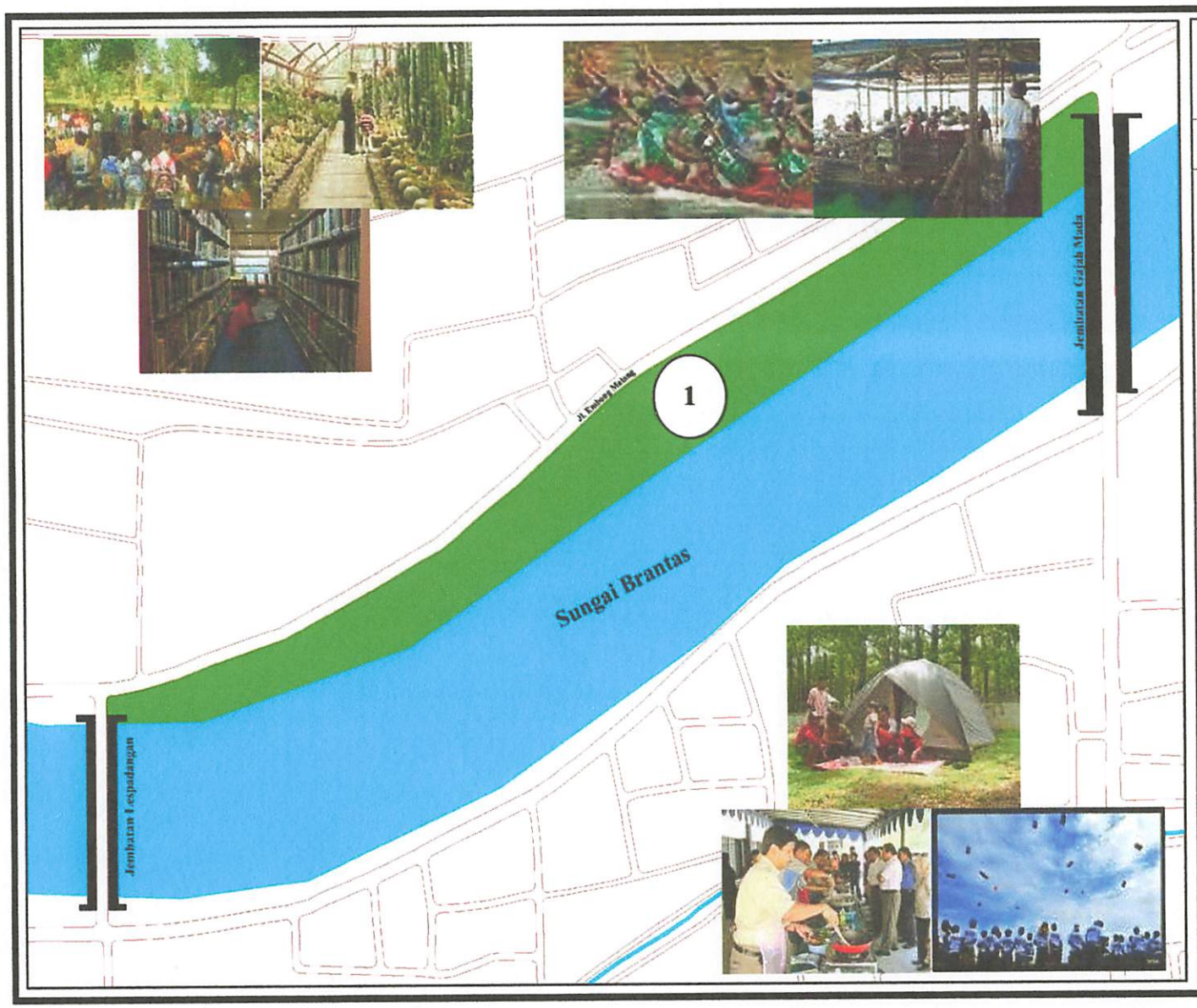
Materi bahasa mereka dipisah juga dapat dibuat permainan lain pada
waktu lainnya. Ini cerita dilakukan untuk mereka mulai pengajaran
dan sekali datang dan tidak bisa datang untuk sesuai yang dicatatkan sebari
ini. Karena mempersiapkan permainan yang berbeda pada setiap waktu dapat
mengganggu mereka pengajaran untuk satu datang dengan mempunyai
permainan yang berbeda di setiap waktu waktu lainnya. Untuk lebih jelasnya dapat
dilihat pada pada 3.12.

3.3.6. Kesimpulan Potensi Wisata

Berdasarkan 5 potensi yang sudah dikelompokan dirasa masih ada beberapa
permainan yang bisa dilakukan baik di tepi sungai, di sungai maupun pekarangan
kedunya. Permainan yang akan dikemasakan di kawasan tepi sungai Brantas
dikerukan berdasarkan permainan yang paling dominan dari potensi-potensi yang
sudah dikelompokan di atas. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut
ini.

Tabel 3.5
Kesimpulan Potensi Wisata

No.	Kesimpulan	Wisata Sungai	Kesimpulan Potensi yang sesuai
1	Potensi Wisata di tepi sungai	[illegible]	[illegible]
2	Potensi Wisata sungai	[illegible]	[illegible]
3	Potensi Wisata Cokelegan Alun-alun Kota Batu Sungai dan Sungai	[illegible]	[illegible]
4	Potensi Wisata Bumiaman Sungai	[illegible]	[illegible]



JUDUL PETA:

Peta Potensi Wisata Lain-lain

NO. PETA: 3.13

LEGENDA:

- Jalan
- Sungai
- Jembatan
- Wilayah Studi

1 Potensi wisata lain yang dapat diterapkan di tepi sungai Brantas maupun di Sungai Brantas antara lain : restoran terapung, lomba berperahu, camping ground, lomba layang-layang, lomba memasak, kebun biologi, taman biologi dan perpustakaan biologi

INSERT PETA:

SWP 1 Kabupaten Mojokerto

SUMBER PETA:

1. Bappekab Kabupaten Mojokerto
2. Hasil Survey

SKALA: 1 : 5000

UTARA

PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS
SEBAGAI OBJEK WISATA
DI KABUPATEN MOJOKERTO
(Studi Kasus : Koridor Jembatan Lespadangan - Jembatan Gajah Mada)

TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2009

No	Kondisi	Atraksi Wisata	Kesimpulan Wisata yang sesuai
		- permainan yang memiliki nilai pendidikan tentang tanaman - taman labirin - bak pasir - ayunan - lapangan serba guna.	- food center - kursi sebagai tempat istirahat - lapangan footsal - taman labirin - bak pasir - ayunan - restoran terapung
5.	Potensi Wisata Lainnya	- restoran terapung - taman biologi - perpustakaan biologi - kebun biologi - lapangan serbaguna (lomba memasak, bermain layang-layang dan berkemah) - lomba perahu	

Sumber : Hasil Analisa

3.3.7. Penetapan Segmen Pasar

Wisata tepi sungai menurut jenisnya, merupakan wisata alam. Karena memanfaatkan berbagai potensi alam yang ada di tepi sungai, untuk dapat dikembangkan sebagai daya tarik wisata. Sedangkan menurut bentuknya, jika dilihat dari jumlah pengunjung yang diinginkan, maka wisata tepi sungai dapat dikembangkan sebagai bentuk wisata individual tour (wisatawan perorangan), family group Tour (wisata keluarga) dan group tour (wisata rombongan).

Masing-masing bentuk wisata tersebut, memiliki kekurangan dan kelebihan masing-masing dalam menarik jumlah pengunjung. Berikut akan diuraikan perbandingan masing-masing bentuk wisata tersebut :

Tabel 3.6
Perbandingan Bentuk Wisata

No	Bentuk Wisata	Segmentasi Pengunjung	Jumlah Pengunjung	Waktu Wisata	Persiapan Wisata	Kesimpulan
1	Wisata perorangan	Anak-anak/ remaja/dewasa/ orang tua/	Sedikit dan lebih stabil, karena kemungkinan pengulangannya lebih sering	Kapan saja, tergantung waktu luang yang dimiliki	Lebih cepat, karena melibatkan sedikit orang	Wisata keluarga lebih tepat diterapkan untuk pengembangan wisata tepi sungai, karena aktivitas yang disediakan akan lebih fariatif, dengan jumlah pengunjung yang banyak dengan
2	Wisata keluarga	Anak-anak, remaja,dewasa, orang tua	Banyak dan stabil karena pengulangannya cukup sering	Pada hari libur pendek/ panjang	Cepat, karena melibatkan tidak terlalu banyak orang	

No	Bentuk Wisata	Segmentasi Pengunjung	Jumlah Pengunjung	Waktu Wisata	Persiapan Wisata	Kesimpulan
3	Wisata rombongan	Rombongan teman sekolah/ ibu-ibu arisan/ kelompok organisasi,dll	Banyak, namun kurang stabil, karena pengulangannya cukup lama	Cenderung dilakukan pada saat libur panjang	Lama, karena melibatkan kepentingan banyak orang	pengulangan yang cukup sering dan tidak menunggu libur panjang

Sumber : Hasil Analisa

3.4. Analisa Aktivitas Dan Kebutuhan Ruang

Dalam sub bab ini akan membahas tentang jenis aktivitas yang ada di dalam kawasan tepi sungai yang akan direncanakan serta besaran ruang yang menampung aktivitas-aktivitas tersebut. Untuk lebih jelasnya akan diuraikan dibawah ini :

3.4.1. Analisa Aktivitas dalam Ruang

Kegiatan yang difokuskan dalam kawasan tepi sungai yang akan direncanakan adalah kegiatan utama yaitu kegiatan berwisata untuk menghilangkan kejenuhan dari rutinitas aktivitas sehari-hari. Kegiatan penunjangnya adalah kegiatan makan-makan, kegiatan pelayanan dan kegiatan pengelolaan. Untuk kegiatan pengelolaan dilakukan oleh satu manajemen yang bertanggung jawab untuk mengelola obyek wisata secara keseluruhan. Dengan satu manajemen pengelolaan akan dapat mempermudah perawatan obyek wisata, karena masing-masing atraksi akan memberikan hasil pada satu manajemen tersebut. Yang nantinya digunakan untuk perawatan secara keseluruhan. Untuk menunjang kegiatan tersebut maka disediakan elemen-elemen ruang dalam kawasan sebagai berikut :

Tabel 3.7
Elemen-elemen Ruang dalam Kawasan yang akan Direncanakan

No	Jenis Aktivitas	Jenis Ruang	Pengertian	Fungsi	Gambar
FASILITAS UTAMA					
1.	Wisata Hiburan	Lapangan footsal	Lahan kosong terbuka berupa rumput hijau yang tertata rapi dengan ukuran 30 m x 20 m. Kemudian diberi pelindung disekelilingnya dari jaring untuk mencegah bola keluar jauh dari lapangan.	Untuk anak-anak, remaja maupun orang tua. Dengan permainan ini dapat mengajarkan bekerja sama dengan timnya untuk mencapai keberhasilan.	

No	Bentuk Visual	Segmentasi Pengunjung	Jumlah Pengunjung	Waktu Visual	Perilaku Visual	Kesimpulan
2	Visual rumbungan	Kombongan remen sekolah ibu-ibu arisan kelompok organisasi	Banyak remen karena sebagi besar pengunjungnya dalam lama	Cenderung dilakukan pada saat ibu penting	Lama berada dilokasi kepentingan banyak orang	pengunjung yang cukup serius dan lebih memanfaat ilmu pertanian

Sumber : Hasil Analisa

3.4. Analisa Aktivitas dan Kebutuhan Ruang

Dalam sub bab ini akan membahas tentang jenis aktivitas yang ada di dalam kawasan tepi sungai yang akan direncanakan serta besaran ruang yang menampung aktivitas-aktivitas tersebut. Untuk lebih jelasnya akan diuraikan dibawah ini :

3.4.1. Analisa Aktivitas dalam Ruang

Kegiatan yang dilakukan dalam kawasan tepi sungai yang akan direncanakan adalah kegiatan utama yaitu kegiatan bersifat untuk mengghilangkan kejenuhan dari rutinitas aktivitas sehari-hari. Kegiatan pemanfaatnya adalah kegiatan makan-makan, kegiatan pelayanan dan kegiatan pengelolaan. Untuk kegiatan pengelolaan dilakukan oleh satu manajemen yang bertanggung jawab untuk mengelola obyek wisata secara keseluruhan. Dengan satu manajemen pengelolaan akan dapat mempermudah pewisatan obyek wisata. Karena masing-masing wahai akan membentuk basil pada satu manajemen tersebut. Yang maksnya digunakan untuk pewisatan secara keseluruhan. Untuk memenuhi kegiatan tersebut maka dikadakan elemen-elemen ruang dalam kawasan sebagai berikut :

Tabel 3.7
Elemen-elemen Ruang dalam Kawasan yang akan Direncanakan

No	Jenis Aktivitas	Jenis Ruang	Fungsi	Fungsi	Gambar
PASIFITAS LUAMA					
1.	Wisata Hiburan	Lapangan Futsal	Lahan bermain tentang bentuk bentuk tangan dan jari yang terdiri dari 20 m x 20 m, mempunyai dibari perbedaan dan kebutuhannya dan jarang untuk mengajak bola kaki dan lapangan.	Untuk anak-anak, remaja dan orang tua. Dengan permainan ini dapat mengajakan bekerja sama dengan orang lain untuk mencapai kebahagiaan.	

No	Jenis Aktivitas	Jenis Ruang	Pengertian	Fungsi	Gambar
2.	Wisata Hiburan	Taman labirin	Di atas tanah seluas 100 m2, dibuat permainan yang biasa dikenal dengan sebutan taman sesat dari tanaman teh-tehan. Taman dengan rute tertentu untuk membuat anak yang bermain menjadi tersesat jika tidak menemukan jalan yang tepat.	Untuk anak-anak, remaja maupun orang tua. Permainan ini bertujuan untuk melatih mental agar dapat memecahkan suatu permasalahan dengan tenang.	
3.	Wisata Hiburan	Play ground	Dengan tanah seluas 250 m2 dapat digunakan arena bermain dengan membuat rute permainan ketangkasan. Mulai dari tangga jala, tangga goyang, lorong rumput, ayunan, perosotan, lompat tali dan bak pasir.	Untuk anak-anak dan remaja. Berbagai macam permainan ini bertujuan untuk melatih keseimbangan tubuh dan keberanian.	
4.	Wisata Hiburan	Flying fox	Turun dan melucur dari ketinggian 6 meter dengan jarak 20 meter menggunakan Harnes (pengaman tubuh) diatas tali tambang baja dengan dipandu oleh petugas yang berpengalaman, untuk menciptakan keamanan dan kenyamanan anak.	Untuk anak-anak, remaja maupun orang tua. Permainan ini bertujuan untuk memberi kesan baru bagi dalam peningkatan mental dan keberanian.	
5.	Wisata Hiburan	Kolam Pancing	Tempat yang digunakan untuk memancing berbagai macam ikan seperti nila, gurame, patin, dll yang dibudidayakan di sungai	Untuk anak-anak, remaja maupun orang tua. Kegiatan memancing ini untuk melatih kesabaran dan ketrampilan pengunjung.	
6.	Wisata Hiburan	Wisata air	Permainan yang memanfaatkan adanya air secara langsung. Permainan ini berupa perahu bebek dan giant buble. Giant buble adalah permainan berupa balon besar yang pengunjung dapat masuk di dalamnya. Setelah masuk kedalam balon, balon tersebut diletakkan diatas air. Dan pengunjung dapat berlari kesegala arah untuk mengarahkan balonnya.	Untuk anak-anak, remaja maupun orang tua. Permainan ini bertujuan meningkatkan keberanian pengunjung dengan nuansa yang baru.	 

No	Jenis Aktivitas	Jenis Ruang	Pengertian	Fungsi	Gambar
7.	Wisata Hiburan	Lapangan Serbaguna	Lahan kosong yang berupa hamparan rumput hijau	Untuk anak-anak, remaja maupun orang tua. Lapangan ini bisa dimanfaatkan untuk berbagai macam permainan dan kegiatan perlombaan.	
8.	Wisata Pendidikan	Taman biologi	Taman yang ditanami aneka macam tanaman yang dapat ditanam di tepi sungai dengan dilengkapi keterangan nama tanaman dan jenis kelas tanaman	Untuk anak-anak dan remaja yang berfungsi menambah pengetahuan pengunjung tentang berbagai tanaman yang dapat digunakan untuk menjaga kelestarian sungai	
9.	Wisata Pendidikan	Perpustakaan biologi	Merupakan sebuah ruangan dengan dilengkapi berbagai buku tentang tanaman dan pameran foto-foto berbagai jenis tanaman langka dengan didampingi ahli biologi yang dapat menjelaskan dan menjawab pertanyaan pengunjung.	Untuk anak-anak, remaja maupun orang tua. Berfungsi menambah pengetahuan pengunjung tentang berbagai macam tanaman dan tanaman apa saja yang harus dilestarikan.	
10.	Wisata Pendidikan	Kebun biologi	Sebuah ruangan semi terbuka yang didalamnya terdapat berbagai tanaman yang sedang digemari saat ini dan ruang uji coba. Dengan didampingi seorang ahli budidaya tanaman pengunjung dapat bertanya cara membudidayakan tanaman tertentu dan skaligus mempraktekkanya ditempat tersebut.	Untuk anak-anak, remaja maupun orang tua. Berfungsi memberikan pengetahuan kepada pengunjung tentang cara bercocok tanam yang baik dan benar. Dan menambah minat pengunjung untuk menghijaukan lingkungan sekitarnya, setelah mendapat pengetahuan bercocok tanam yang mudah dan sesuai dengan tanaman yang disukai.	
FASILITAS PELAYANAN					
1.	Makan-makan	Food center	Merupakan bangunan yang terdiri dari kios-kios yang menyediakan berbagai macam makanan yang biasa dibutuhkan oleh pengunjung	Untuk anak-anak, remaja maupun orang tua. Bangunan ini bertujuan sebagai tempat istirahat pengunjung setelah lelah berjalan-jalan.	

No	Jenis Aktivitas	Jenis Ruang	Pengertian	Fungsi	Gambar
2.	Berbelanja	Pusar sovenir	Merupakan bangunan yang bergabung dengan food center, berupa kios yang menjual berbagai kerajinan dan makanan khas Kab. Mojokerto yang dapat dijadikan sebagai oleh-oleh	Untuk anak-anak, remaja maupun orang tua. Bangunan ini berfungsi sebagai tempat bagi pengunjung untuk membeli sovenir khas sebagai oleh-oleh.	
3.	Beribadah	Musholla	Merupakan tempat ibadah bagi pengunjung yang beragama islam.	Untuk anak-anak, remaja maupun orang tua. Berfungsi sebagai tempat ibadah bagi pengunjung yang beragama islam dan juga sebagai tempat istirahat.	
4.	Buang air	Toilet	Merupakan bangunan yang biasa digunakan pengunjung untuk membuang air dan membersihkan badan.	Untuk anak-anak, remaja maupun orang tua. Berfungsi sebagai tempat buang air dan membersihkan badan.	
5.	Istirahat	Gazebo	Bangunan yang terbuat dari anyaman bambu, bersifat semi permanen dan bentuknya semi terbuka dengan ukuran 2 m x 2 m. Bisa diletakkan di tepi sungai maupun dibuat terapung di atas sungai.	Untuk anak-anak, remaja maupun orang tua. Berfungsi sebagai tempat istirahat bagi pengunjung.	
6.	Parkir	Parkir Kendaraan	Sebuah lahan kosong yang disediakan sebagai tempat pengunjung menghentikan kendaraannya.	Untuk anak-anak, remaja maupun orang tua. Berfungsi sebagai tempat untuk menghentikan kendaraannya untuk sementara waktu	
FASILITAS PENGELOLAAN					
1.	Sumber Informasi	Kantor Pengelola	Sebuah ruang yang berisi pengelola kawasan tepi sungai dan beberapa orang yang mengetahui banyak hal tentang kawasan tepi sungai Bantas	Untuk anak-anak, remaja maupun orang tua. Berfungsi sebagai tempat untuk mencari informasi tentang kawasan Tepi Sungai dan menginformasikan keberadaan pengunjung yang hilang.	
2.	Menjaga Keamanan	Pos Satpam	Sebuah ruang yang berisi seorang satpam	Untuk anak-anak, remaja maupun orang tua. Berfungsi sebagai tempat untuk mencari perlindungan jika terdapat gangguan keamanan.	

No	Jenis Aktivitas	Jenis Ruang	Pengertian	Fungsi	Gambar
3.	Menjaga tiket fasilitas permainan	Loket	Sebuah ruang yang berisi seorang penjual tiket pada masing-masing permainan yang membutuhkan tiket.	Berfungsi sebagai tempat untuk membeli tiket bagi pengunjung yang ingin bermain. Loket diletakkan pada permainan yang memerlukan tiket pembayaran	

Sumber : Hasil Analisa

Untuk menentukan peletakan dari masing-masing elemen kegiatan tersebut maka diperlukan adanya analisis yang menguraikan keterkaitan dari masing-masing elemen.

3.4.2. Analisa Pembagian Zona Makro

Penzoningan ini berguna untuk penempatan tiap elemen ruang dalam kawasan perencanaan. Penetuan zona ini berdasarkan sifat ruang dari masing-masing elemen ruang yang akan dirancang dalam kawasan perencanaan. Sifat ruang pada masing-masing elemen ruang dalam penataan Kawasan Tepi Sungai Brantas dikelompokkan menjadi 2 (dua) yaitu sifat ruang *publik* dan sifat ruang *semi publik*. Karakter dari masing-masing sifat ruang dapat dijelaskan dalam uraian berikut :

1. Ruang *publik*, suatu zona yang dapat dimanfaatkan oleh setiap orang dalam kawasan Tepi Sungai. Elemen ruang yang termasuk dalam sifat ruang ini yaitu fasilitas utama dalam aktivitas wisata.
2. Ruang *semi publik*, Ruang dinama setiap pengguna kawasan dapat memanfaatkan kawasan namun dengan karakter aktivitas yang terbatas. Elemen ruang yang termasuk dalam sifat ruang ini yaitu fasilitas yang bersifat pelayanan terhadap aktivitas utama.

Sifat ruang tiap elemen dalam kawasan Tepi Sungai Brantas dapat di lihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3.8
Sifat Ruang dalam Kawasan Tepi Sungai Brantas

No	Jenis Ruang	Sifat Ruang	
		Publik	Semi Publik
1	Lapangan footsal		
2	Taman labirin		

No	Jenis Ruang	Sifat Ruang	
		Publik	Semi Publik
3	Play ground		
4	Flying fox		
5	Kolam Pancing		
6	Wisata air		
7	Lapangan Serbaguna		
8	Taman biologi		
9	Perpustakaan biologi		
10	Kebun biologi		
11	Food center		
12	Pusar sovenir		
13	Musholla		
14	Toilet		
15	Gazebo		
16	Parkir Kendaraan		
17	Kantor Pengelola		
18	Pos Satpam		
19	Loket		

Sumber : Hasil analisa

Berdasarkan sifat ruang di atas maka dalam penataan kawasan tepi sungai brantas secara umum lokasi studi dibagi dalam dua zona yaitu *Zona Wisata Utama* dan *zona pelayanan. Zona Wisata Utama* yaitu suatu zona yang memiliki fungsi utama bermain dan menjadi pusat akrivitas dalam kawasan. Zona ini juga merupakan ciri dari kawasan Tepi Sungai Brantas. Karakter obyek wisata lebih dipahami sebagai sebuah tempat berkumpul, saling berinteraksi dan memperoleh hiburan. Pemaknaan dan nilai-nilai inilah dianggap sebagai sentralnya atau ciri dari Kawasan Tepi Sungai Brantas. Dalam zona wisata utama ini dibagi dalam dua kelompok wisata berdasarkan jenis permainan yang disediakan yaitu area wisata bermaian dan area wisata pendidikan. Area wisata bermain yaitu suatu zona atau ruang yang dimanfaatkan untuk aktivitas berbagai macam permainan yang menghibur seperti footsal, taman labirin, flying fox, play ground, memancing dan permainan air. Zona wisata pendidikan yaitu suatu zona atau ruang yang dimanfaatkan untuk aktivitas permainan yang memiliki nilai pendidikan khususnya pendidikan tentang tanaman seperti taman biologi, perpustakaan biologi dan kebun biologi.

No	Jenis Ruang	Nilai Ruang	
		Publik	Semi Publik
3	Flying museum		
4	Flying fox		
5	Kolam Pancing		
6	Wisata air		
7	Lapangan Sepakbola		
8	Taman biologi		
9	Perpustakaan biologi		
10	Kolam renang		
11	Food court		
12	Pusat souvenir		
13	Minimarkt		
14	Toilet		
15	Gazebo		
16	Parkir kendaraan		
17	Kantor Pengelola		
18	Pos Satpam		
19	Loket		

Sumber : Hasil analisa

Berdasarkan nilai ruang di atas maka dalam penataan kawasan tepi sungai bratas secara umum lokasi studi dibagi dalam dua zona yaitu Zona Wisata Utama dan zona pelayanan. Zona Wisata Utama yaitu suatu zona yang memiliki fungsi utama bermain dan mendapat pusat aktivitas dalam kawasan. Zona ini juga merupakan ciri dari kawasan Tepi Sungai Bratas. Karakter obyek wisata lebih dipadatkan sebagai sebuah tempat berkumpul, saling berinteraksi dan merupakan hiburan. Pemakaian dan nilai-nilai lokal dianggap sebagai kemunculan atau ciri dari Kawasan Tepi Sungai Bratas. Dalam zona wisata utama ini dibagi dalam dua kelompok wisata berdasarkan jenis permainan yang disediakan yaitu area wisata bermain dan area wisata pendidikan. Area wisata bermain yaitu suatu zona atau ruang yang dimanfaatkan untuk aktivitas berbagai macam permainan yang mengajak seperti football, mini labirin, flying fox, play ground, mountaincing dan permainan air. Zona wisata pendidikan yaitu suatu zona atau ruang yang dimanfaatkan untuk aktivitas permainan yang memiliki nilai pendidikan khususnya pendidikan tentang tanaman seperti taman biologi, perpustakaan biologi dan kebun biologi.

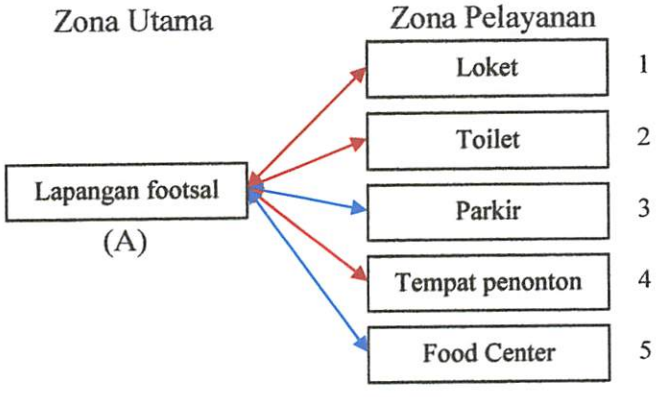
Zona pelayanan wisata merupakan suatu zona yang mengarah pada fasilitas pelayanan dari fasilitas wisata utama yang meliputi, area parkir, musholah, toilet, tempat makan dan belanja serta tempat untuk beristirahat.

Keterkaitan keterkaitan elemen ruang dalam zona wisata utama dengan zona pelayanan dalam kawasan perancangan dapat dibagi menjadi 3, yaitu :

1. Keterkaitan kuat, dimana keberadaan elemen yang satu akan mepengaruhi dan sangat menunjang keberadaan elemen lainnya dan jika diletakkan berjauhan akan sangat menggangu karakter aktivitas dalam kawasan perencanaan.
2. Keterkaitan sedang, dimana keberadaan elemen yang satu menunjang keberadaan elemen yang lain namun jika diletakkan berjauhan tidak akan menggangu aktivitas dalam kawasan.
3. Keterkaitan lemah, dimana antar elemen yang satu dengan elemen yang lain tidak berketerkaitan dan jika diletakkan berjauhan maka tidak akan menggangu aktivitas dalam kawasan.

Keterkaitan kuat dan sedang terjadi antara elemen ruang dalam zona utama dan elemen ruang dalam zona pelayanan. Untuk keterkaitan lemah terjadi antara zona utama dan zona pelayanan terhadap zona pengelolaan yaitu ruang pengelola dan ruang pos satpam. Untuk lebih jelanya dilihat pada diagram berikut ini :

Diagram 3.1
Keterkaitan antar Elemen Ruang dalam Masing-masing Zona



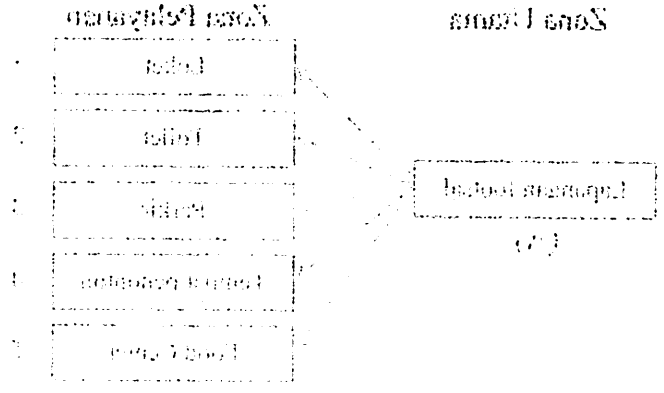
Zona pelayanan adalah merupakan suatu zona yang mengacu pada fasilitas pelayanan dan fasilitas elemen-elemen yang mendukung, serta parkir, manbolak, toilet, tempat makan dan belanja serta tempat untuk bermain.

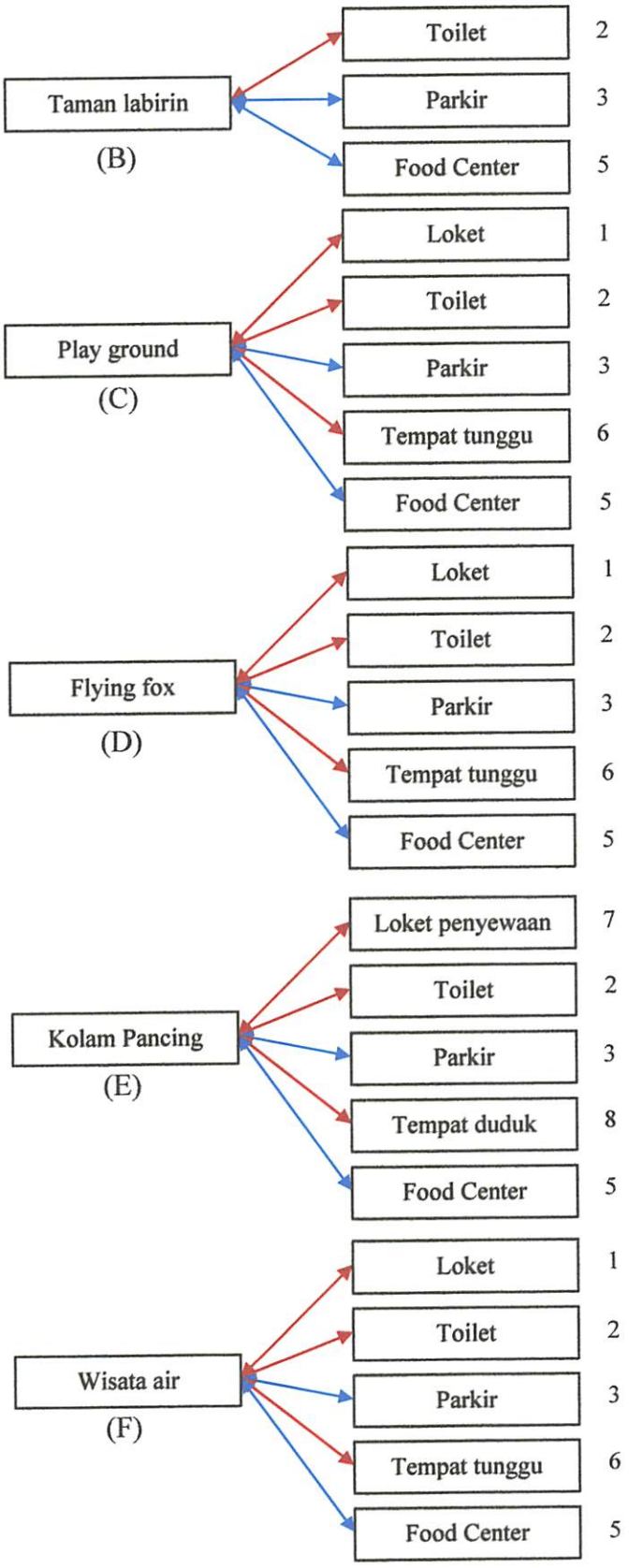
Keterkaitan hubungan elemen ruang dalam zona wisata alam dengan zona pelayanan dalam kawasan pemancingan dapat dilihat pada gambar 3. yaitu :

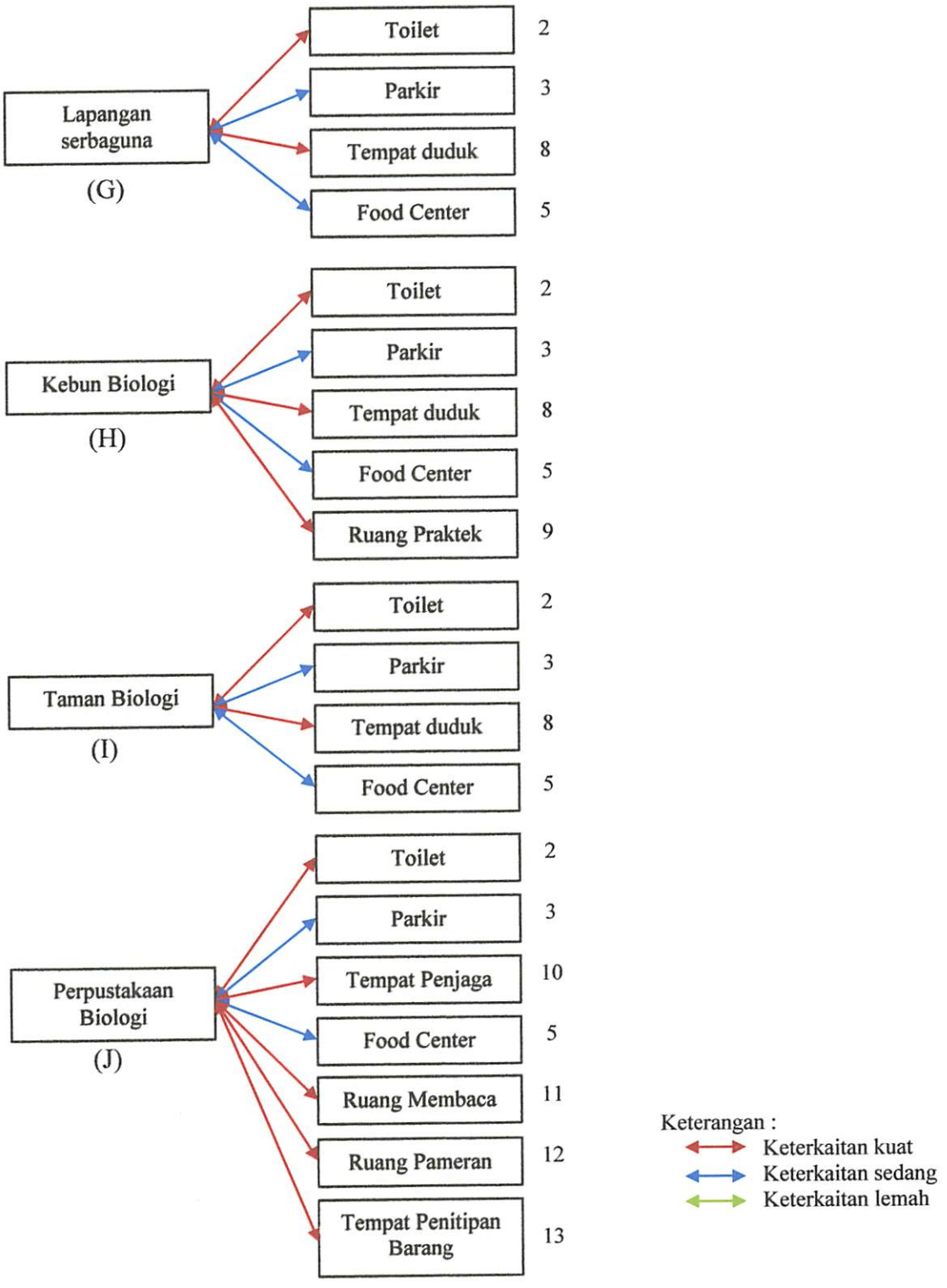
1. Keterkaitan kuat dimana kelompokan elemen yang saling saling mempengaruhi dan sangat mendukung kelancaran aktivitas dan jika dikurangkan berpengaruh akan sangat mengganggu kondisi aktivitas dalam kawasan pemancingan.
2. Keterkaitan sedang dimana kelompokan elemen yang saling mendukung kelancaran elemen yang lain namun jika dikurangkan berpengaruh tidak akan mengganggu aktivitas dalam kawasan.
3. Keterkaitan lemah dimana antar elemen yang saling dengan elemen yang lain tidak berketerkaitan dan jika dikurangkan berpengaruh tidak akan mengganggu aktivitas dalam kawasan.

Keterkaitan kuat dan sedang terjadi antar elemen ruang dalam zona utama dan elemen ruang dalam zona pelayanan. Untuk keterkaitan lemah terjadi antara zona utama dan zona pelayanan terhadap zona pengelolaan yaitu ruang pengelola dan ruang pos satpam. Untuk lebih jelasnya dilihat pada diagram berikut ini :

Diagram 3.1
Keterkaitan antar Elemen Ruang dalam Waterpark-Fishing Zone

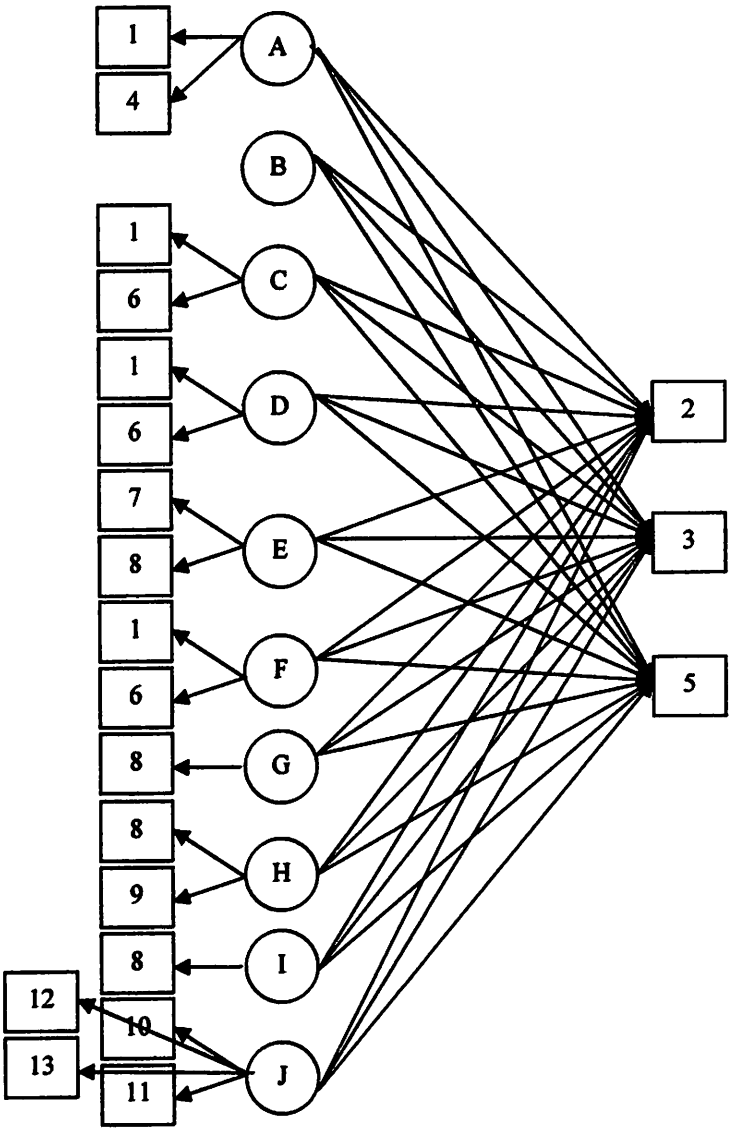



Taman labirin
(B)
Toilet
2
Parkir
3
Food Center
5
Play ground
(C)
Loket
1
Toilet
2
Parkir
3
Tempat tunggu
6
Food Center
5
Flying fox
(D)
Loket
1
Toilet
2
Parkir
3
Tempat tunggu
6
Food Center
5
Kolam Pancing
(E)
Loket penyewaan
7
Toilet
2
Parkir
3
Tempat duduk
8
Food Center
5
Wisata air
(F)
Loket
1
Toilet
2
Parkir
3
Tempat tunggu
6
Food Center
5



Karena semua elemen ruang dalam zona utama membutuhkan elemen ruang dalam zona pelayanan berupa toilet, parkir dan food center. Maka diagram diatas dapat disederhanakan dalam diagram dan peta 3.14 berikut ini :

Diagram 3.2
Kesimpulan Keterkaitan antar Elemen Ruang dalam Masing-masing Zona



Keterangan :

○ : Elemen Utama

▭ : Elemen Pelayanan

A : Lapangan Footsal
B : Taman Labirin
C : Play Ground
D : Flying Fox
E : Kolam Pancing
F : Wisata Air
G : Lapangan Serbaguna
H : Kebun Biologi
I : Taman Biologi
J : Perpustakaan Biologi

1 : Loket
2 : Toilet
3 : Parkir
4 : Tempat Penonton
5 : Food Center
6 : Tempat Tunggu
7 : Loket Penyewaan
8 : Tempat Duduk
9 : Ruang Praktek
10 : Tempat Penjaga
11 : Ruang Membaca
12 : Ruang Pameran
13 : Tempat Penitipan Barang

JUDUL PETA:

Kesimpulan Keterkaitan antar Elemen Ruang dalam Masing-masing Zona

NO. PETA: 3.14

LEGENDA:

- Lokasi Studi
- Jalan
- Jembatan
- Sungai

A : Lapangan Footsal
B : Taman Labirin
C : Play Ground
D : Flying Fox
E : Kolam Pancing
F : Wisata Air
G : Lapangan Serbaguna
H : Kebun Biologi
I : Taman Biologi
J : Perpustakaan Biologi

1 : Loket
2 : Toilet
3 : Parkir
4 : Tempat Penonton
5 : Food Center
6 : Tempat Tunggu
7 : Loket Penyewaan
8 : Tempat Duduk
9 : Ruang Praktek
10 : Tempat Penjaga
11 : Ruang Membaca
12 : Ruang Pameran
13 : Tempat Penitipan Barang

INSERT PETA:

SUMBER PETA:

Bappekab Kabupaten Mojokerto

SKALA:

1 :1000

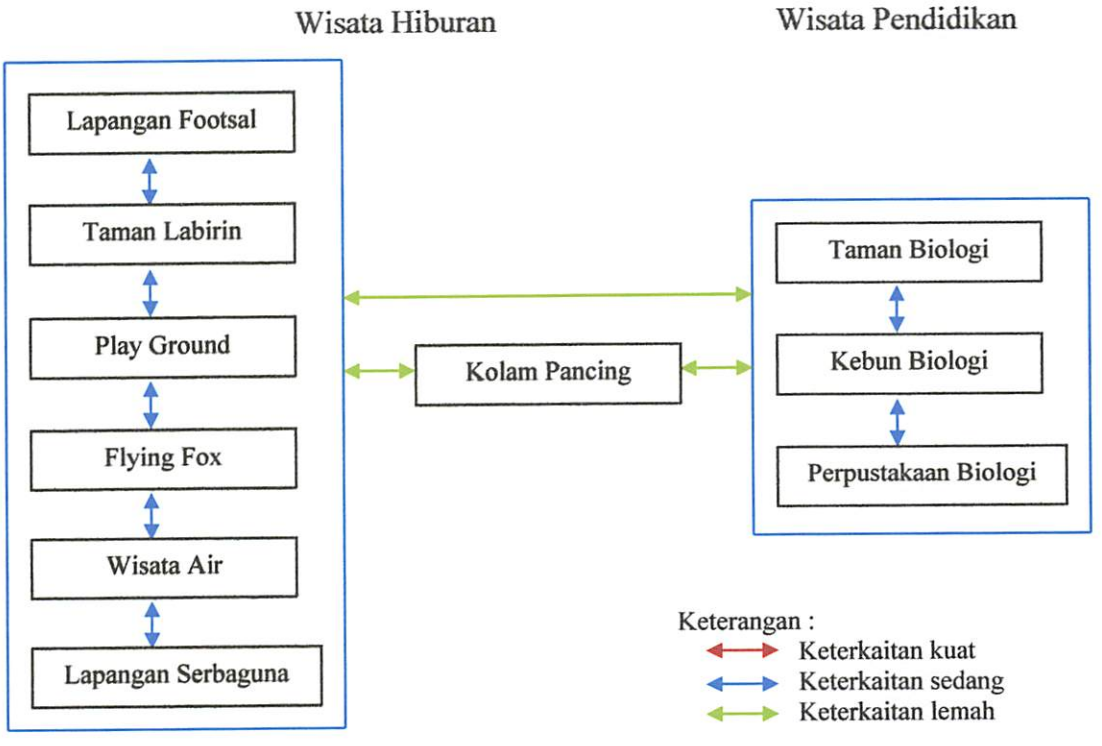
UTARA

PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS SEBAGAI OBJEK WISATA KELUARGA DI KABUPATEN MOJOKERTO

TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2009

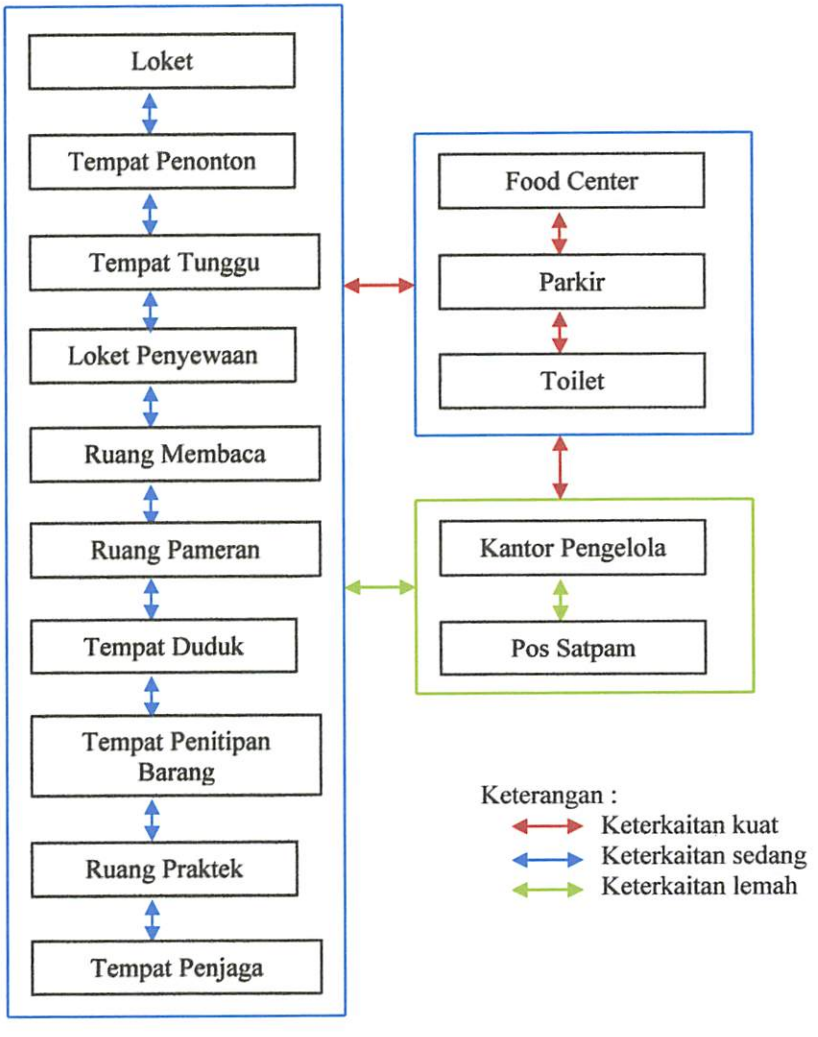
Keterkaitan antar elemen ruang dalam satu zona utama terbagi dalam dua keterkaitan, yaitu keterkaitan sedang dan lemah. Dalam zona utama yang terbagi dalam wisata pendidikan dan wisata hiburan masing-masing antar elemen ruang memiliki keterkaitan sedang karena satu sama lain saling berketerkaitan hanya untuk mewadahi aktivitas yang sejenis. Antara wisata hiburan dan wisata pendidikan memiliki keterkaitan yang lemah karena wisata pendidikan memerlukan suasana yang lebih tenang sedangkan wisata hiburan menimbulkan suasana yang meriah. Tetapi terdapat satu ruang dalam wisata hiburan yaitu kolam pancing juga memiliki keterkaitan lemah terhadap ruang lain dalam zona utama. Karena kolam pancing untuk mewadahi aktivitas memancing lebih membutuhkan suasana yang tenang dan jauh dari keramaian. Untuk keterkaitan kuat tidak terdapat antara ruang dalam zona utama, tetapi terdapat dalam keterkaitan antara zona utama dan zona pelayanan saja. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram berikut ini :

Diagram 3.3
Keterkaitan antar Elemen Ruang dalam Zona Utama



Keterkaitan antar elemen ruang dalam zona pelayanan memiliki tiga keterkaitan yaitu kuat, sedang dan lemah. Keterkaitan kuat terjadi antara ruang food center, parkir dan toilet, keterkaitan kuat tersebut terjadi baik antar ruang tersebut maupun terhadap ruang pelayanan yang lainnya. Karena food center, parkir dan toilet merupakan fasilitas pelayanan yang utama dan dibutuhkan oleh semua ruang baik pada zona utama maupun pada zona pelayanan. Keterkaitan sedang terjadi antar elemen ruang dalam zona pelayanan lainnya, yaitu antar ruang loket, tempat penonton, tempat tunggu, tempat penyewaan, membaca, pameran, tempat duduk dan tempat penitipan barang. Ruang pengelola dan pos satpam memiliki keterkaitan lemah dengan ruang dalam zona pelayanan lainnya karena hanya berketerkaitan pada saat-saat tertentu ketika dibutuhkan oleh pengunjung saja. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram berikut ini :

Diagram 3.4
Keterkaitan antar Elemen Ruang dalam Zona Pelayanan



3.4.3. Matrik Interaksi Antar Ruang

Untuk mendapatkan posisi yang baik dalam peletakan setiap elemen ruang dalam kawasan perancangan maka perlu diketahui keterkaitan antara elemen ruang dalam kawasan perancangan. Untuk menunjukan pola keterkaitan antar elemen tersebut dilakukan dengan menggunakan *matriks interaksi*. Analisa mengunakan *matrik interaksi* dilakukan dengan menentukan keterkaitan antara elemen yang satu dengan elemen yang lain. Untuk menentukan keterketerkaitan antar elemen ruang dalam kawasan perancangan yang perlu diperhatikan adalah kesamaan sifat dan karakter ruang sehingga dapat menentukan pengelompokan ruang sehingga mempermudah pengunjung dalam mencapai fasilitas yang dituju.

Adapun karakter interaksi dapat dibedakan menjadi 3 yaitu :

1. Keterkaitan kuat, dimana keberadaan elemen yang satu akan mepengaruhi dan sangat menunjang keberadaan elemen lainnya dan jika diletakkan berjauhan akan sangat menggangu karakter aktivitas dalam kawasan perencanaan.
2. Keterkaitan sedang, dimana keberadaan elemen yang satu menunjang keberadaan elemen yang lain namun jika diletakkan berjauhan tidak akan menggangu aktivitas dalam kawasan.
3. Keterkaitan lemah, dimana antar elemen yang satu dengan elemen yang lain tidak berketerkaitan dan jika diletakkan berjauhan maka tidak akan menggangu aktivitas dalam kawasan.

Untuk lebih jelasnya mengenai keterkaitan fungsional antar elemen ruang dalam kawasan perancangan dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3.9
Keterkaitan Fungsional antar Elemen Ruang
Dalam Kawasan Tepi Sungai Brantas

Keterkaitan Fungsional	Keterkaitan fungsional		Elemen Ruang Dalam Kawasan Tepi Sungai Brantas																		
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
	Lapangan footsal	A		o	o	o	o	o	o	o	o	o	+	+	+	+	+	+	x	x	+
	Taman labirin	B	o		o	o	o	o	o	o	o	o	+	+	+	+	+	+	x	x	x
	Play ground	C	o	o		o	o	o	o	o	o	o	+	+	+	+	+	+	x	x	+
	Flying fox	D	o	o	o		o	o	o	o	o	o	+	+	+	+	+	+	x	x	+
	Kolam Pancing	E	o	o	o	o		x	o	o	o	o	+	+	+	+	+	+	x	x	+
	Wisata air	F	o	o	o	o	x		o	o	o	o	+	+	+	+	+	+	x	x	+
	Lapangan Serbaguna	G	o	o	o	o	o	o		o	o	o	+	+	+	+	+	+	x	x	x
	Taman biologi	H	o	o	o	o	o	o	o		o	o	+	+	+	+	+	+	x	x	x
	Perpustakaan biologi	I	o	o	o	o	o	o	o	o		o	+	+	+	+	+	+	x	x	x
	Kebun biologi	J	o	o	o	o	o	o	o	o	o		+	+	+	+	+	+	x	x	x
	Food center	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	x	+	x	x	+
	Pusar sovenir	L	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	x	+	x	x	x
	Musholla	M	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	x	+	x	x	+
	Toilet	N	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		x	+	x	x	+
	Gazebo	O	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	x	x	x
	Parkir Kendaraan	P	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	x	x
	Kantor Pengelola	Q	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	+	x	+	+	x	+		x	x
	Pos Satpam	R	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	+	x	+	+	x	+	x		x
	Loket	S	+	x	+	+	+	+	x	x	x	x	+	x	+	+	x	+	x	x	

Sumber: Hasil analisa

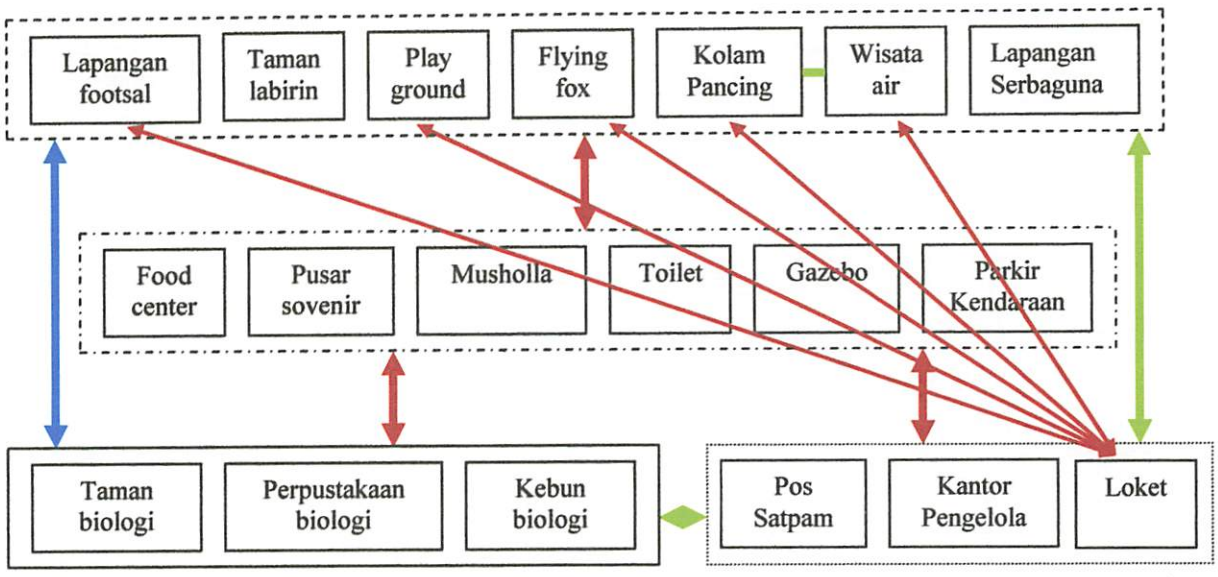
Keterangan : Keterkaitan Kuat : +
Keterkaitan Sedang : o
Keterkaitan Lemah : x

3.4.4. Jaring Interaksi Antar Elemen Ruang dalam Kawasan Tepi Sungai

Analisa dengan menggunakan jaringan interaksi digunakan untuk mendapatkan suatu ruang yang efisien dengan keterkaitan fungsi antar elemen dan aktivitas yang saling berketerkaitan dalam kawasan. Hasil dari analisa ini dapat digunakan sebagai konsep penempatan fasilitas dalam kawasan. Dalam jaringan interaksi ini elemen-elemen dalam kawasan perancangan yang memiliki keterkaitan yang kuat dihubungkan dan ditata sehingga diperoleh suatu keterketerkaitan yang memiliki seminimal mungkin perpotongan garis keterketerkaitan. Untuk mendapatkan perpotongan garis yang seminimal mungkin maka pada fasilitas yang memiliki karakter dan sifat yang sama dan memiliki keterkaitan fungsional yang sama satu sama lainnya disatukan dalam satu elemen.

Untuk lebih jelasnya jaringan interaksi antar elemen ruang dalam kawasan perancangan dapat dilihat pada diagram dan berikut ini :

Diagram 3.5
Jaringan Interaksi Antara Elemen Ruang
Dalam Kawasan Tepi Sungai Brantas



Sumber : Hasil Analisa

3.4.5. Analisa Kebutuhan Ruang dalam Kawasan

Analisa kebutuhan ruang didasarkan pada aktivitas masing-masing pengguna dalam kawasan perencanaan. Karena setiap aktivitas yang dilakukan oleh pengguna kawasan perencanaan harus dapat diwadahi dalam ruang. Lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

Tabel 3.10
Analisa Kebutuhan Ruang

No	Jenis Fasilitas	Ruang	Jumlah	Literatur	Luas ruang	Luas total ruang
1.	Lapangan footsal	R. bermain	3 unit	(SC) 30 m x 20 m = 600 m^2	600 x 3 = 1800 m^2	2046 m^2
		R. loket	1 ruang	(Ass) 2 x 3 = 6 m^2	6 x 1 = 6 m^2	
		Sirkulasi 20% dari luas R. bermain = 20% x 1200 = 240 m^2				
2.	Taman labirin	R. bermain	1 unit	(SC) 20 m x 20 m = 400 m^2	400 x 1 = 400 m^2	400 m^2
3.	Play ground	R. bermain	1 unit	(SC) 50 m x 5 m = 250 m^2	250 x 1 = 250 m^2	356 m^2

No	Jenis Fasilitas	Ruang	Jumlah	Literatur	Luas ruang	Luas total ruang
		R. loket	1 ruang	(Ass) 2 x 3 = 6 m^2	6 x 1 = 6 m^2	
		Sirkulasi 40% dari luas R. bermain = 40% x 250 = 100 m^2				
4.	Flying fox	R. bermain	1 unit	(SC) 10 m x 30 m = 300 m^2	300 x 1 = 300 m^2	366 m^2
		R. loket	1 ruang	(Ass) 2 x 3 = 6 m^2	6 x 1 = 6 m^2	
		Sirkulasi 20% dari luas R. bermain = 20% x 300 = 60 m^2				
5.	Kolam Pancing	R. memancing	1 unit	(SC) 5 x 50 = 250 m^2	250 x 1 = 250 m^2	300 m^2
		R. penyewaan	1 unit	(Ass) 5 x 5 = 25 m^2		
		Sirkulasi 10% dari luas R. memancing = 10% x 250 = 25 m^2				
6.	Wisata air	R. tunggu	5 unit	(Ass) 3 x 3 = 9 m^2	9 x 5 = 45 m^2	69 m^2
		R. loket	1 ruang	(Ass) 2 x 3 = 6 m^2	6 x 1 = 6 m^2	
		Sirkulasi 40% dari luas R tunggu = 40% x 45 = 18 m^2				
7.	Lapangan Serbaguna	Lapangan	2 unit	(Ass) 60 x 60 = 3600 m^2	3600 x 2 = 7200 m^2	7200m^2
8.	Taman biologi	Taman	1 unit	(SC) 200 m x 40 m = 8000 m^2	8000 x 1 = 8000 m^2	9600 m^2
		Sirkulasi 20% dari luas taman = 20% x 8000 = 1600 m^2				
9.	Perpustakaan biologi	R. membaca	1 ruang	(Ass) 10 x 10 = 100 m^2	100 x 1 = 100 m^2	294 m^2
		R. rak buku	1 ruang	(Ass) 10 x 5 = 50 m^2	50 x 1 = 50 m^2	
		R. penjaga	1 ruang	(Ass) 2 x 2 = 4 m^2	4 x 1 = 4 m^2	
		R. penitipan barang	1 ruang	(Ass) 2 x 3 = 6 m^2	6 x 1 = 6 m^2	
		R. pameran	1 ruang	(Ass) 10 x 5 = 50 m^2	50 x 1 = 50 m^2	
		Sub total = 210 m^2				
		Sirkulasi 40% dari luas total ruang = 40% x 210 = 84 m^2				
10.	Kebun biologi	R. tanaman	1 ruang	(Ass) 10 x 5 = 50 m^2	100 x 1 = 100 m^2	224 m^2
		R. praktek	1 ruang	(Ass) 10 x 5 = 50 m^2	50 x 1 = 50 m^2	
		R. penjaga	1 ruang	(Ass) 2 x 2 = 4 m^2	4 x 1 = 4 m^2	
		R. penitipan barang	1 ruang	(Ass) 2 x 3 = 6 m^2	6 x 1 = 6 m^2	
		Sub total = 160 m^2				
		Sirkulasi 40% dari luas total ruang = 40% x 160 = 64 m^2				
11.	Makan-makan dan belanja	1 los makanan dan minuman siap saji	10 kios	(SC) 2 x 3 = 6 m2	6 x 10 = 60 m^2	210 m^2
		R. makan	1 ruang	(Ass) 10 x 5 = 50 m^2	50 x 1 = 50 m^2	
		1 los makanan & minuman ringan	5 kios	(SC) 2 x 2 = 4 m2	4 x 5 = 20 m^2	
		1 los sovenir dan oleh-oleh	5 kios	(SC) 2 x 2 = 4 m2	4 x 5 = 20 m^2	
		Sub total = 150 m^2				
		Sirkulasi 40% dari luas total ruang = 40% x 150 = 60 m^2				
12.	Musholla	Tempat Sholat	50 orang	(NAD) 1,2 m x 0,8 m = 0,96 m^2	0,96 x 50 = 48 m^2	64,32 m^2
		Tempat penyimpanan perlengkapan	1 lemari	(Ass) 0,6 x 1,2 = 0,72 m^2	0,72 x 1 = 0,72 m^2	

No	Jenis Fasilitas	Ruang	Jumlah	Literatur	Luas ruang	Luas total ruang
		Sub total 48,72 m^2				
		Sirkulasi 10%= 10 % x 48,72 = 4,8 m^2				
		Tempat Wudhu	10 Org (5 Pria dan 5 wanita)	(NAD) 0,9 m^2	0,9 x 10 = 9 m^2	
		Sirkulasi 20% = 20% x 9 =1,8 m^2				
13.	Toilet (2 unit)	Kloset	12 unit	(NAD) 0,364 m^2	0,364 x 12 = 4,368 m^2	30,528 m^2 (@6 unit = 15,264 $m^{2)}$
		bak mandi	12 unit	(NAD) 1 m^2	1 x 12 = 12 m^2	
		Orang	12 org	(NAD) 0,9 m^2	0,9 m^2 x 12 = 10,8 m^2	
		Sub Total 13,584 m^2				
		Sirkulasi 10% = 10% x 13,584 = 1,36 m^2				
		R. penjaga	1 unit	(Ass) 2 x 1 = 2 m^2	2 x 1 = 2 m^2	
14.	Gazebo	Tempat istirahat	5 unit	(Ass) 2 x 2 = 4 m^2	4 x 5 = 20 m^2	20 m^2
15.	Parkir (2 unit)	R. parkir mobil	Asumsi 30 mobil	(NAD) Lebar @ mobil = 2,5 m	28,75 m2 x 30 = 862,5 m^2 x 2 = 1725 m^2	2137 m^2 (@ = 1068,5 m^2)
				Panjang @ mobil = 5,5 m		
				Lebar curb = 6 meter		
				2,5m x (5,5m + 6m) = 28,75 m^2		
				Parkir sudut 90		
		R. Parkir motor	Asumsi 100 motor	(NAD) lebar @ motor =1 m,	2 x 100 = 200 m^2 x 2 = 400 m^2	
				Panjang @ motor = 2 m		
				1 x 2 = 2 m^2		
				Parkir sudut 90		
		Loket	2 ruang	(Ass) 2 x 3 = 6 m^2	6 x 2 = 12 m^2	
16.	Kantor Pengelola	R. kerja	1 unit	(Ass) 6 x5 = 30 m^2	30 m2 x 1 = 30 m^2	30 m^2
17.	Pos Satpam	R. kerja	1 unit	(Ass) 2 x 3 = 6 m^2	6 x 1 = 6 m^2	6 m^2
Total Luasan						23351,86 m^2

Sumber: Hasil Analisa

Keterangan: NAD = Neufert Arsitek Data
SC = Studi Comparatif
Ass = Asumsi

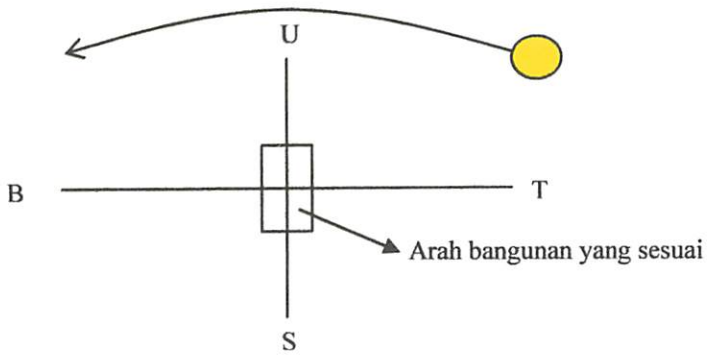
3.5. Analisa Peletakan Ruang dalam Kawasan Perencanaan

Peletakan ruang dalam kawasan perencanaan sangat dipengaruhi oleh kondisi fisik alamiah dan bentuk linier dalam kawasan perencanaan. Karena peletakan ruang yang direncanakan tidak boleh mengganggu keseimbangan

dengan lingkungan. Untuk lebih jelasnya peletakan ruang berdasarkan kondisi fisik alamiah dapat diuraikan berikut ini :

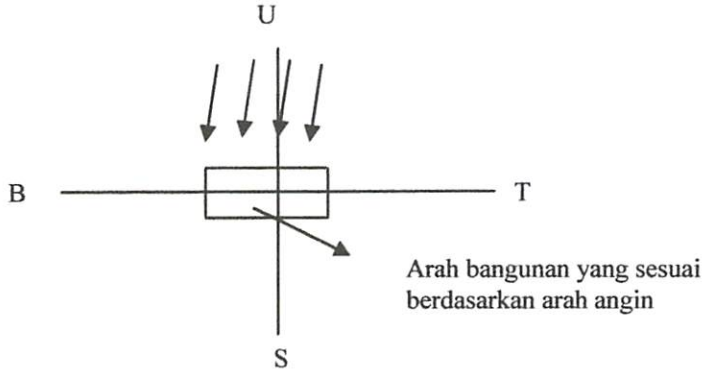
1. Topografi, berdasarkan kondisi topografi yang relatif datar maka peletakan ruang tidak terlalu bermasalah. Tetapi diberi jarak minimal 5 m dengan lokasi yang terjal yaitu yang berbatasan langsung dengan Jl. Embong Malang. Agar tidak menimbulkan masalah jika terjadi longsor. Dan penempatan ruang di lokasi yang berbatasan langsung dengan sungai Brantas diberi jarak minimal 5 m untuk mencegah terjadinya erosi.
2. Jenis tanah, berdasarkan kondisi jenis tanah terdapat beberapa kendala seperti sifat tanahnya yang mudah jenuh. Hal tersebut dapat diatasi dengan penanaman vegetasi yang dapat mengikat air dan tanah. Pada lokasi yang terjal dapat diberi vegetasi berupa tanaman perdu untuk mencegah erosi. Karena jenis tanah dan kawasan tepi sungai yang merupakan lahan konservasi, maka jenis bangunan yang baik adalah bersifat semi permanen. Hal tersebut untuk mencegah terjadinya kerusakan lingkungan. Untuk lokasi yang berbatasan langsung dengan sungai dapat dilakukan penanganan teknis berupa tumpukan batu untuk mencegah terjadinya erosi.
3. Klimatologi, berdasarkan kondisi klimatologi dalam penentuan peletakan ruang dapat dilihat dari tiga aspek yaitu curah hujan, arah sinar matahari dan arah angin. Masing-masing aspek akan diuraikan berikut ini :
   a. curah hujan, kondisi curah hujan masih tergolong rendah yaitu rata-rata mencapai 985 mm/tahun dengan jumlah hari hujan 77 hari/tahun. Dan curah hujan tertinggi pada kawasan perencanaan umumnya terjadi pada bulan Januari sebesar 17 hari/bulan. Hal tersebut sangat berpengaruh terhadap kawasan perencanaan yang merupakan kawasan terbuka. Untuk mengatasi kendala tersebut maka dibuat banyak tempat istirahat tertutup seperti gazebo dan kursi melingkar dengan payung peneduh ditengahnya yang diletakkan menyebar didalam RTH maupun dekat ruang wisata. Selain itu juga dapat memperbanyak vegetasi yang berfungsi sebagai peneduh. Hal tersebut agar kawasan perencanaan ini tetap dapat dimanfaatkan walaupun pada saat musim hujan.

b. Arah sinar matahari, berdasarkan arah sinar matahari yaitu dari timur ke barat maka arah bangunan yang sesuai adalah menghadap ke utara-selatan. Dalam kawasan perencanaan arah bangunan sudah sesuai dengan arah terbaik berdasarkan arah sinar matahari. Karena fokus utama adalah sungai yang terletak disebelah selatan dari kawasan perencanaan.



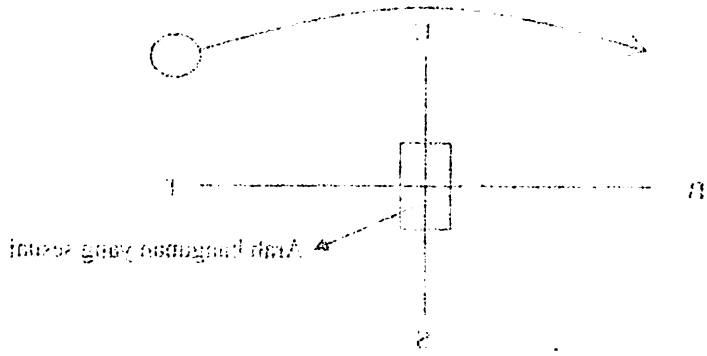
Arah bangunan berdasarkan arah sinar matahari

c. Arah angin, berdasarkan arah angin yaitu dari utara ke selatan maka arah bangunan yang baik adalah timur - barat. Karena arah tersebut tidak sesuia dengan arah fokus utama sebagai daya tarik yaitu menghadap sungai ke arah selatan maka dapat diatasi dengan peletakan vegetasi dari arah utara bangunan. Hal tersebut untuk memecah hembusan angin yang akan masuk kedalam ruang agar tidak terlalu kencang. Selain itu karena kekuatan angin di tepi sungai yang besar maka peletakan vegetasi sebagai pemecah angin di sekitar bangunan juga sangat diperlukan.



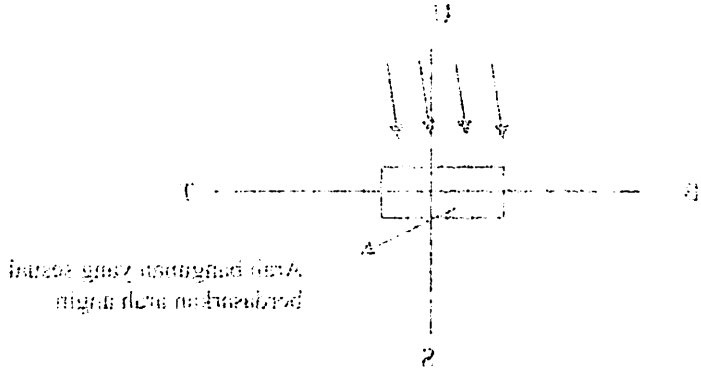
Arah bangunan berdasarkan arah angin

b. Arah sinar matahari, berdasarkan arah sinar matahari yaitu dari timur ke barat maka arah bangunan yang sesuai adalah mengindap ke utara-selatan. Dalam kawasan perencanaan arah bangunan sudah sesuai dengan arah terbit berdasarkan arah sinar matahari. Karena fokus utama adalah sungai yang terletak disebelah selatan dari kawasan perencanaan.

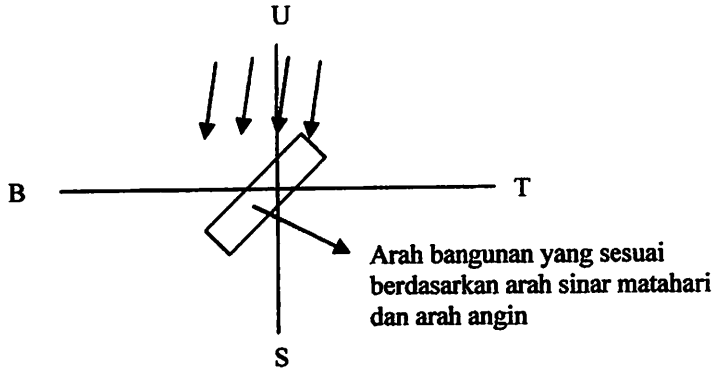


Arah bangunan berdasarkan arah sinar matahari

c. Arah angin, berdasarkan arah angin yaitu dari utara ke selatan maka arah bangunan yang baik adalah timur - barat. Karena arah tersebut tidak sesuai dengan arah fokus utama sebagai dua arah yaitu mengindap sungai ke arah selatan maka dapat diatasi dengan peletakan vegetasi dari arah utara bangunan. Hal tersebut untuk mencegah hembusan angin yang akan masuk kedalam ruang agar tidak terlalu kencang. Selain itu karena kebutuhan angin di tepi sungai yang besar maka peletakan vegetasi sebagai pemecah angin di sekitar bangunan juga sangat dipertukan.



Arah bangunan berdasarkan arah angin



Arah bangunan berdasarkan arah sinar matahari dan arah angin

Berdasarkan hasil beberapa analisa diatas maka dapat ditentukan peletakan ruang yang sesuai dengan potensi tepi sungai maupun sungai brantas. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dan peta berikut ini :

Tabel 3.11
Analisa Peletakan Ruang dalam Kawasan Perancangan

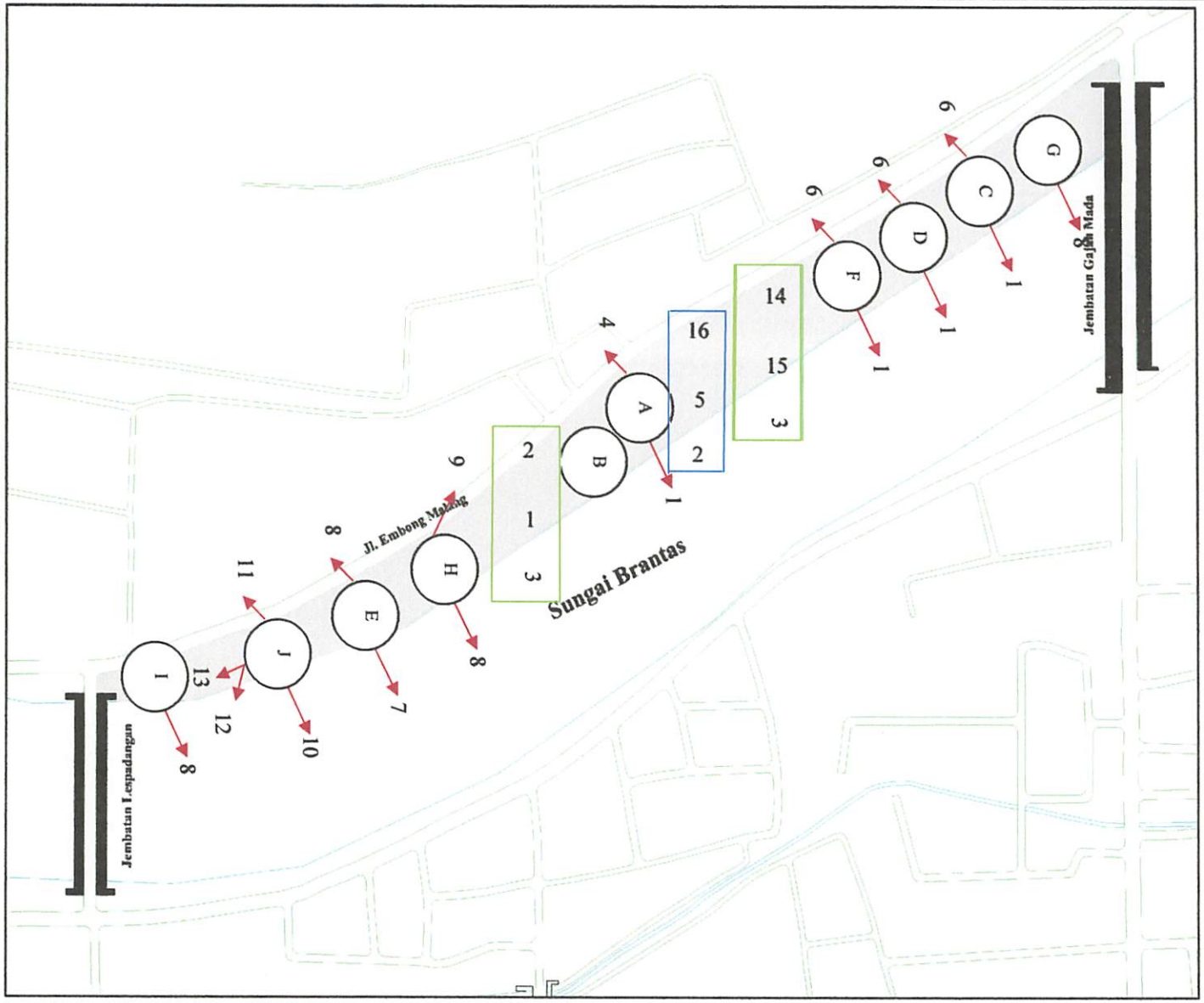
No	Jenis Ruang	Lokasi	Alasan
1.	Play ground	Diletakkan di sebelah timur	Karena play ground mewadahi aktivitas yang bersifat terbuka, dan memerlukan pandangan kebanyak arah. Pada bagian timur banyak terdapat pandangan positif berupa pabrik ajinomoto, jembatan gajah mada, sungai dan joging track.
2.	Flying fox	Diletakkan di sebelah timur	Karena flying fox mewadahi aktivitas yang bersifat semi terbuka namun hanya memerlukan pandangan kesatu arah. Pada bagian timur terdapat pandangan positif berupa sungai dan joging track. Flying fox akan lebih menantang jika dihadapkan ke sungai, karena akan menimbulkan kesan seperti terjun ke sungai.
3.	Wisata air	Diletakkan di sebelah timur	Karena wisata air juga memanfaatkan sungai, maka letakkan harus berjauhan dengan kolam pancing. Agar tidak mengganggu ketenangan ikan pengunjung yang memancing dengan adanya perahu dan giant buble.
4.	Lapangan Serbaguna	Diletakkan di sebelah timur	Karena lapangan serbaguna mewadahi aktivitas yang bersifat terbuka, dan memerlukan pandangan kebanyak arah. Pada bagian timur banyak terdapat pandangan positif berupa pabrik ajinomoto, jembatan gajah mada, sungai dan joging track.
5.	Kantor Pengelola	Diletakkan di sebelah timur	Diletakkan di sebelah timur dekat dengan pintu masuk. Hal tersebut untuk memudahkan pengunjung yang membutuhkan informasi.
6.	Pos Satpam	Diletakkan di sebelah timur	Diletakkan di sebelah timur dekat dengan pintu masuk. Hal tersebut untuk memeriksa pengunjung sebelum masuk ke dalam agar pengunjung merasa aman dari gangguan tindak kriminal
7.	Lapangan footsal	Diletakkan pada bagian tengah	Karena lapangan footsal mewadahi aktivitas yang tidak memerlukan pandangan keluar. Dan pada bagian tengah ini terdapat pandangan negatif berupa tumpukan sampah di seberang sungai. Selain itu agar berdekatan dengan toilet dan footd

No	Jenis Ruang	Lokasi	Alasan
			center, karena fasilitas pelayanan ini dibutuhkan setelah aktivitas olah raga.
8.	Taman labirin	Diletakkan pada bagian tengah	Karena taman labirin mewadahi aktivitas yang tidak memerlukan pandangan keluar. Dan pada bagian barat ini terdapat pandangan negatif berupa tumpukan sampah di seberang sungai.
9.	Food center	Diletakkan di bagian tengah	Karena hampir semua ruang membutuhkan food center maka diletaakan ditengah dan menghadap ke sungai. Hal tersebut agar pengunjung yang beristirahat juga dapat sambil menikmati pemandangan dan mudah di jangkau dari semua ruang. Dengan jarak maksimal dari atraksi wisata adalah 200 m, karena kemampuan pejalan kaki untuk berjalan maksimal adalah 200 m
10.	Pusar sovenir	Diletakkan di bagian tengah	Diletakkan di dekat food center, agar pengunjung yang beristirahat dapat sekaligus melihat sovenir yang bisa dijadikan sebagai oleh-oleh. Dengan jarak maksimal dari atraksi wisata adalah 200 m, karena kemampuan pejalan kaki untuk berjalan maksimal adalah 200 m
11.	Musholla	Diletakkan di bagian tengah	Karena hampir semua ruang membutuhkan musholla maka diletaakan ditengah. Hal tersebut agar mudah di jangkau dari semua ruang. Dengan jarak maksimal dari atraksi wisata adalah 200 m, karena kemampuan pejalan kaki untuk berjalan maksimal adalah 200 m
12.	Toilet	Diletakkan di bagian tengah	Karena hampir semua ruang membutuhkan toilet maka diletaakan ditengah. Hal tersebut agar mudah di jangkau dari semua ruang. Dengan jarak maksimal dari atraksi wisata adalah 200 m, karena kemampuan pejalan kaki untuk berjalan maksimal adalah 200 m
13.	Parkir Kendaraan	Diletakkan di sebelah timur dan barat	Karena hampir semua ruang membutuhkan parkir maka dibuat dua tempat parkirpada masing-masing pintu masuk. Hal tersebut untuk mempermudah pengunjung menuju atraksi wisata.
14.	Kolam Pancing	Diletakkan di sebelah barat	Karena pada kolam pancing mewadahi aktivitas yang memerlukan ketenangan maka harus diletakkan berdekatan dengan ruang yang tidak menimbulkan kebisingan yaitu perpustakaan biologi.
15.	Taman biologi	Diletakkan di sebelah barat	Karena sebelah barat lokasi semakin kecil, sehingga jarak dengan sungai juga semakin dekat. Maka diujung sebelah timur dibuat taman biologi yang sekaligus berfungsi sebagai pencegah erosi.
16.	Perpustakaan biologi	Diletakkan di sebelah barat	Karena perpustakaan biologi merupakan rangkaian wisata pendidikan maka diletakkan di dekat taman biologi dan kebun biologi untuk manimbulakan suasana belajar yang baik
17.	Kebun biologi	Diletakkan di sebelah barat	Karena perpustakaan biologi merupakan rangkaian wisata pendidikan maka diletakkan di dekat taman biologi dan perpustakaan biologi untuk menimbulkan suasana belajar yang baik.

No	Jenis Ruang	Lokasi	Alasan
18.	Gazebo	Diletakkan menyebar	Gazebo diletakkan menyebar sebagai tempat istirahat pengunjung. Juga ada yang dibuat terapung selain untuk beristirahat dengan menikmati pemandangan sungai juga untuk memisahkan akivitas memancing dengan aktivitas permainan air. Agar aliran air yang bergelombang karena permainan air tidak mengganggu pengunjung lain yang sedang memancing
19.	Loket	Diletakkan menyebar	Diletakkan menyebar pada masing-masing ruang yang membutuhkan loket parkir di pintu masuk, loket sewa lapangan footsal, loket permainan flying fox, loket permainan air, loket penyewaan alat memancing, dan loket permainan play ground.
20.	RTH	Diletakkan menyebar	RTH diletakkan menyebar sebagai penegasan fungsi ruang yang satu dengan lainnya. Selain itu juga diletakkan di dekat tempat istirahat pengunjung, untuk memberikan kenyamanan. Dapat berupa deretan pohon cersen maupun taman bunga.
21.	Tempat duduk	Diletakkan menyebar	Diletakkan tempat duduk menyebar didekat RTH berupa kursi melingkar dan kursi bolak-balik di sepanjang sungai. Kursi bolak-balik menghadap ke sungai dan ruang bermain sebagai tempat pengunjung istirahat menunggu anak atau teman yang bermain. Kursi yang menghadap kesungai nantinya juga dapat bermanfaat saat ada perlombaan perahu sebagai kursi penonton.

Sumber : Hasil Analisa

Untuk lebih jelasnya lokasi peletakan ruang dalam kawasan perancangan dapat dilihat pada peta 3.15



JUDUL PETA:

Analisa Peletakan Ruang
Dalam Kawasan Perancangan

NO. PETA: 3.15

LEGENDA:

- Lokasi Studi
- Jalan
- Jembatan
- Sungai

A : Lapangan Footsal
B : Taman Labirin
C : Play Ground
D : Flying Fox
E : Kolam Pancing
F : Wisata Air
G : Lapangan Serbaguna
H : Kebun Biologi
I : Taman Biologi
J : Perpustakaan Biologi

1 : Loket
2 : Toilet
3 : Parkir
4 : Tempat Penonton
5 : Food Center
6 : Tempat Tunggu
7 : Loket Penyewaan
8 : Tempat Duduk
9 : Ruang Praktek
10 : Tempat Penjaga
11 : Ruang Membaca
12 : Ruang Pameran
13 : Tempat Penitipan Barang
14 : Kantor Pengelola
15 : Pos Satpam
16 : Musholla

INSERT PETA:

SUMBER PETA:

Bappekab Kabupaten Mojokerto

SKALA:

1 :1000

UTARA

PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS SEBAGAI OBJEK WISATA KELUARGA DI KABUPATEN MOJOKERTO

TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2009

BAB IV
ARAHAN PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS SEBAGAI OBYEK WISATA

4.1. Arahan Konsep Penataan Kawasan Tepi Sungai Brantas Sebagai Obyek Wisata

Dalam perencanaan kawasan tepi sungai brantas sebagai obyek wisata keluarga diuraikan beberapa konsep-konsep perencanaan baik berupa konsep umum maupun konsep yang lebih detail lainnya. Adapun konsep-konsep tersebut antara lain :

4.1.1. Konsep Umum Penataan Kawasan Tepi Sungai Brantas Sebagai Obyek Wisata

Konsep umum yang diraikan dalam penataan kawasan tepi sungai brantas lebih membahas tentang alasan penataan kawasan tepi sungai brantas secara umum. Adapun pembahasan konsep umum tersebut adalah sebagai berikut :

1. Membangun kawasan tepi sungai brantas sebagai obyek wisata yang mampu melayani kebutuhan akan hiburan bagi penduduk di Kabupaten Mojokerto dan sekitarnya.
2. Memperkenalkan kepada masyarakat di Kabupaten Mojokerto khususnya akan pentingnya menjaga keserasian dengan lingkungan sekitarnya. Adanya pembagunan maupun pengembangan di suatu kawasan harus tetap memperhatikan kelestarian lingkungan disekitarnya.
3. Membangun kawasan tepi sungai brantas sebagai obyek wisata yang mempunyai keunikan tersendiri jika dibandingkan dengan obyek wisata lain disekitarnya. Yaitu dengan menyediakan fasilitas yang memadukan kebutuhan masyarakat akan hiburan, tapi juga memiliki nilai pendidikan bagi masyarakat yang sudah berkunjung.

BAB IV

ANALISA PENGATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS SEBAGAI OBYEK WISATA

4.1. Analisa Konsep Pengataan Kawasan Tepi Sungai Brantas Sebagai Obyek Wisata

Dalam pengembangan kawasan tepi sungai brantas sebagai obyek wisata kotanya diwujudkan beberapa konsep-konsep pengembangan baik berupa konsep umum maupun konsep yang lebih detail lainnya. Adapun konsep-konsep tersebut antara lain :

4.1.1. Konsep Umum Pengataan Kawasan Tepi Sungai Brantas Sebagai Obyek Wisata

Konsep umum yang dirancang dalam pengataan kawasan tepi sungai brantas lebih ditekankan terutama dalam pengataan kawasan tepi sungai brantas secara umum. Adapun pembahasan konsep umum tersebut adalah sebagai berikut :

1. Memberikan kawasan tepi sungai brantas sebagai obyek wisata yang mempunyai kebumbuhan alam bikinan bagi penduduk di kabupaten Mojokerto dan sekitarnya.
2. Memperkenalkan kepada masyarakat di Kabupaten Mojokerto khususnya akan pentingnya menjaga kesserasian dengan lingkungan sekitarnya. Adanya pembagunan maupun pengembangan di suatu kawasan harus tetap mempertahankan keserasian lingkungan disekitarnya.
3. Memberikan kawasan tepi sungai brantas sebagai obyek wisata yang mempunyai keunikan tersendiri jika dibandingkan dengan obyek wisata lain disekitarnya. Yaitu dengan mengadakan fasilitas yang menambahkan kebutuhan masyarakat dan bikinan, tapi juga memiliki nilai pendidikan bagi masyarakat yang sudah berkunjung.

4.1.2. Konsep Pemanfaatan Lahan

Untuk konsep pemanfaatan lahan dalam kawasan tepi sungai secara umum adalah untuk memberikan kenyamanan bagi para pengunjung dalam melakukan kegiatan di dalam kawasan melalui :

1. Pemanfaatan lahan yang sesuai dengan kondisi fisik dasar kawasan tepi sungai brantas.
2. Pemanfaatan lahan yang akan direncanakan sebisa mungkin tidak mengganggu peresapan air kedalam tanah.
3. Keseimbangan penataan antara lahan terbangun dan lahan tidak terbangun.
4. Kemudahan pelayanan dan pengadaan fasilitas yang lengkap.

4.1.3. Konsep Kondisi Fisik Buatan dalam kawasam perencanaan

Konsep kondisi fisik buatan yang akan direncanakan dalam kawasan tepi sungai brantas juga untuk memberikan kenyamanan dan memenuhi kebutuhan pengunjung akan fasilitas penunjang selain hiburan bagi pengunjung di dalam kawasan dengan cara :

1. Konsep bentuk bangunan dan massa bangunan

   Konsep bentuk bangunan yang akan didirikan dalam kawasan tepi sungai yang direncanakan tersebut adalah bangunan semi permanen yang terbuat dari tiang bambu dan anyaman bambu sebagai dindingnya. Selain dapat memberikan keunikan tersendiri, ramah lingkungan karena tidak mengganggu peresapan air ke dalam tanah juga untuk menjaga keserasian dengan lingkungan sekitarnya.
2. Konsep vegetasi

   Konsep pengadaan vegetasi dalam kawasan tepi sungai adalah untuk memberikan kenyamanan dalam melakukan kegiatan di dalam kawasan, serta memberikan visualisasi yang menarik bagi kawasan. Yang berfungsi sebagai peneduh, penegas jalan dan peredam kebisingan. Jenis vegetasi yang dipilih adalah vegetasi yang sesuai dengan fungsi dan jenis tanah di tepi sungai.
3. Konsep penataan signage

   Konsep penataan signage dalam kawasan tepi sungai adalah untuk memberikan petunjuk tentang lokasi ruang wisata dan memberikan visualisasi yang menarik bagi kawasan

4.1.2. Konsep Pemanfaatan Lahan

Untuk konsep pemanfaatan lahan dalam kawasan tepi sungai secara umum adalah untuk memberikan kenyamanan bagi para pengunjung dalam melakukan kegiatan di dalam kawasan meliputi :

1. Pemanfaatan lahan yang sesuai dengan kondisi fisik dasar kawasan tepi sungai bantaran.
2. Pemanfaatan lahan yang akan direncanakan sebisa mungkin tidak mengganggu pemasupan air kedalam tanah.
3. Kesinambungan penataan antara lahan terbangun dan lahan tidak terbangun.
4. Kemudahan pelayanan dan pengadaan fasilitas yang lengkap.

4.1.3. Konsep Kondisi Fisik Bantaran dalam kawasan perencanaan

Konsep kondisi fisik bantaran yang akan direncanakan dalam kawasan tepi sungai bantaran juga untuk memberikan kenyamanan dan mencoba kebutuhan pengunjung akan fasilitas penunjang sebisa bisanya bagi pengunjung di dalam kawasan dengan cara :

1. Konsep bentuk bangunan dan massa bangunan

Konsep bentuk bangunan yang akan didirikan dalam kawasan tepi sungai yang direncanakan tersebut adalah bangunan atau permukaan yang terbuat dari tiang bambu dan anyaman bambu sebagai dindingnya. Selain dapat memberikan kesukaan tersendiri, rasah lingkungan karena tidak mengganggu pemasupan air ke dalam tanah juga untuk mencegah kemasukan dengan lingkungan sekitarnya.

2. Konsep vegetasi

Konsep pengadaan vegetasi dalam kawasan tepi sungai adalah untuk memberikan kenyamanan dalam melakukan kegiatan di dalam kawasan, serta memberikan visualisasi yang menarik bagi kawasan. Yang berfungsi sebagai peneduh, penyaring jalan dan peredam kebisingan. Jenis vegetasi yang dipilih adalah vegetasi yang sesuai dengan fungsi dan jenis tanah di tepi sungai.

3. Konsep penataan signage

Konsep penataan signage dalam kawasan tepi sungai adalah untuk memberikan petunjuk tentang lokasi ruang wisata dan memberikan visualisasi yang menarik bagi kawasan

4.1.4. Konsep Sirkulasi

Sistem sirkulasi sangat erat hubungannya dengan penempatan aktivitas dan penggunaan tapak sehingga merupakan sarana pergerakan dari ruang yang satu ke ruang yang lain. Untuk itu konsep sirkulasi yang ingin diterapkan dalam kawasan perencanaan adalah :

1. Menyajikan pemandangan yang tidak membosankan bagi para pengunjung yang melakukan pergerakan di dalam kawasan.
2. Memberikan efektivitas dalam melakukan pergerakan bagi pengunjung.
3. Memberikan kenyamanan bagi para pengunjung dalam melakukan pergerakan di dalam kawasan.

4.1.5. Konsep Utilitas

Konsep utilitas secara umum adalah sebagai penunjang kebutuhan bagi pengunjung yang melakukan aktivitas di dalam kawasan tepi sungai. Konsep utilitas terdiri dari konsep jaringan drainase dan sampah yang akan diuraikan berikut ini :

1. Konsep jaringan drainase

   Konsep jaringan drainase dalam perencanaan kawasan adalah membuat kawasan perencanaan yang bebas dari genangan air yang akan mengganggu kenyamanan pengunjung dan menjadikan kawasan perencanaan tidak sempurna. Selain itu juga untuk menjaga kawasan perencanaan bebas dari aroma yang tidak sedap sebagai akibat dari hasil pembuangan masing-masing aktivitas di setiap ruang.
2. Konsep jaringan sampah

   Konsep jaringan sampah dalam kawasan perencanaan adalah untuk memberikan rasa nyaman serta menciptakan kawasan perencanaan yang bebas dari kotoran sampah dan bau-bauan yang tidak sedap.

4.1.6. Konsep Pemanfaatan Kawasan Gabungan Tepi Sungai dan Sungai

Karena kawasan perencanaan adalah merupakan tepi sungai maka diperlukan konsep yang sesuai khususnya pemanfaatan lahan gabungan antara tepi sungai dan sungai itu sendiri. Yaitu dengan memberikan keamanan bagi

4.1.4. Konsep Sirkulasi

Sistem sirkulasi sangat erat hubungannya dengan pencapaian aktivitas dan pengunaan tapak sehingga mendukan secara perpenikan dari ruang yang satu ke ruang yang lain. Untuk ini konsep sirkulasi yang akan diterapkan dalam kawasan perencanaan adalah :

1. Menyediakan pendadangan yang cukup nyamanakan bagi para pengunjung yang melakukan pergerakan di dalam kawasan.
2. Memberikan aktivitas dalam mencari akan pergerakan bagi pengunjung.
3. Memberikan kenyamanan bagi para pengunjung dalam melakukan pergerakan di dalam kawasan.

4.1.5. Konsep Utilitas

Konsep utilitas secara umum adalah sebagai pendukung kebutuhan bagi pengunjung yang melakukan aktivitas di dalam kawasan tapi sangat. Konsep utilitas meliputi dari konsep jaringan drainase dan air yang akan dimiliki berikut ini :

1. Konsep jaringan drainase

Konsep jaringan drainase dalam perencanaan kawasan untuk perubahan kawasan pencucian yang telah dari pengapan air yang akan mengganggu kenyamanan pengunjung dan mengidalam kawasan perencanaan tidak sempurna. Selain itu juga untuk antisipasi kawasan perencanaan telah dari genangan yang tidak sehingga sehingga akibat dari hasil pembuangan air limbah-limbah aktivitas di sekitar rumah.

2. Konsep jaringan air bersih

Konsep jaringan air bersih dalam kawasan perencanaan adalah untuk memenuhi kebutuhan air kawasan serta mencukupkan kawasan pencucian dari kawasan dan kawasan sangat dan ban-kawan yang tidak sehat.

4.1.6. Konsep Permukiman Kawasan Kelurahan Tapi Sangga dan Sangga

Kawasan kawasan pencucian adalah mengapakan tapi sangga pada dipentukan konsep yang sesuai kawasan perencanakan lahan pelangan antara tapi sangga dan sangga ini sehingga. Yang dengan mempertahankan kawasan bagi

pengunjung di lokasi yang berbatasan langsung dengan sungai dan pada sungai itu sendiri tanpa mengurangi estetika dan pembatasan aktivitas bagi para pengunjung.

4.2. Arahan Penataan Kawasan Tepi Sungai Brantas Sebagai Obyek Wisata

Dalam perencanaan kawasan tepi sungai brantas sebagai obyek wisata keluarga diuraikan beberapa arahan-arahan perencanaan yang dapat digunakan sebagai acuan dalam melakukan penataan terhadap kawasan perencanaan. Adapun arahan-arahan tersebut antara lain :

4.2.1. Rencana Relokasi Bangunan di dalam Kawasan

Kawasan tepi sungai saat ini sudah terdapat sedikit pengembangan yang mengarah terbentuknya suatu obyek wisata. Saat ini sudah terdapat beberapa bangunan berupa kios-kios pedagang, kantor pengelola dan toilet umum. Semua fasilitas akan direlokasi ke tempat yang sesuai dengan konsep perencanaan yang sudah dibuat. Hal tersebut dilakukan dengan cara memindahkan fasilitas-fasilitas yang sudah ada saat ini dalam kawasan perencanaan sesuai dengan konsep perencanaan yang sudah ditentukan sebelumnya. Untuk lebih jelanya dapat dilihat pada peta 4.1.

4.2.2. Rencana Pemanfaatan Lahan

Tujuan dari perencanaan kawasan ini adalah untuk memberikan hiburan bagi pengunjung. Dalam penyediaan kebutuhan tersebut dilakukan pembagian pemanfaatan lahan dalam kawasan perencanaan untuk memudahkan penerapan konsep dalam perencanaan. Dalam melakukan perencanaan, pemanfaatan lahan dalam kawasan dibagi menjadi tiga kawasan yaitu :

1. Kawasan bermain

   Merupakan zoning kawasan utama yang digunakan untuk menyediakan berbagai macam ruang bermainan bagi pengunjung, baik untuk anak-anak, dewasa maupun orang tua.

2. Kawasan pelayanan

   Merupakan zoning kawasan pelayanan yang berisi berbagai macam kebutuhan akan fasilitas penunjang aktivitas bagi pengunjung.

pengajaran di lokasi yang berhasilnya lanyang dengan sangat dan pada saat ini sudah tanpa mengunggi cakrika dan pembelajaran aktivitas bagi para pengajaran.

4.2. Analisis Pemahaman Konsepsi Tepi Sungai Berasas Sebagai Objek Wisata

Dalam pemahaman konsepsi tepi sungai berasas sebagai objek wisata lebanya dimaksud beberapa analisis-analisis pemahaman yang dapat digunakan sebagai acuan dalam melakukan pemahaman terhadap konsepsi pemahaman. Adapun analisis-analisis tersebut antara lain :

4.2.1. Konsepsi Kelokasi Hanyanya di dalam Konsepsi

Konsepsi tepi sungai saat ini masih berlaku sebagai pengembangan yang mengunci tokoh-tokoh antar objek wisata. Saat ini masih terdapat beberapa bangunan berupa kios-kios perdagang, bantor pengelola dan toko-toko. Semua fasilitas dan direksasi ke tempat yang sesuai dengan konsep pemahaman yang masih dibuat. Hal tersebut dilakukan dengan cara memindahkan fasilitas-fasilitas yang masih ada saat ini dalam konsepsi pemahaman sesuai dengan konsep pemahaman yang masih dikembangkan sekarang. Lihat lebih jelasnya dapat dilihat pada para 4.1.

4.2.2. Konsepsi Pemahaman Lahan

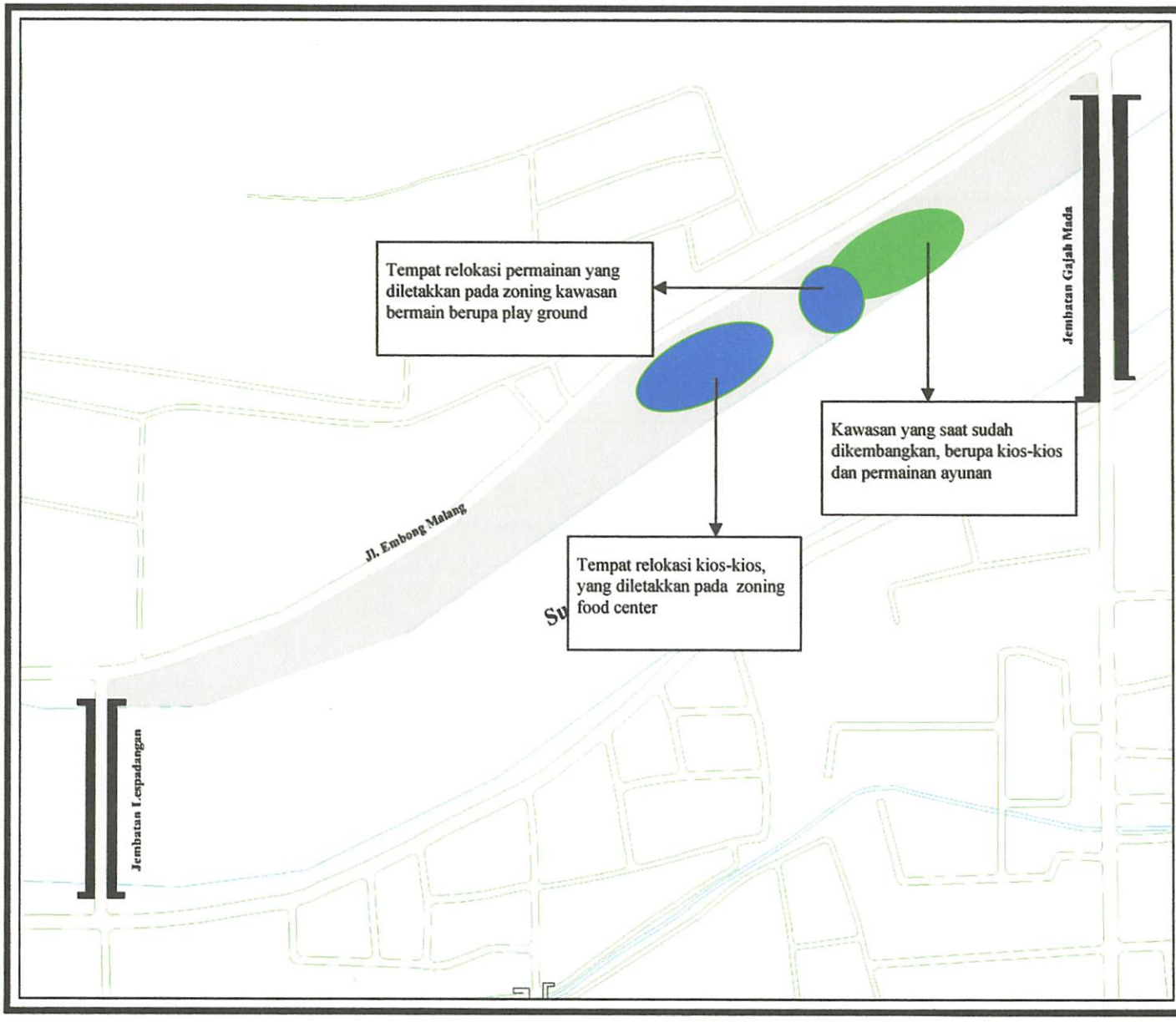
Cakupan dari pemahaman konsepsi ini adalah untuk mendorongkan hiburan bagi pengajaran. Dalam pengadaan kebutuhan tersebut dibutuhkan pembagian pemahaman lahan dalam konsepsi pemahaman untuk memudahkan pemahaman konsep dalam pemahaman. Dalam mekanisme pemahaman, pemahaman lahan dalam konsepsi dibagi menjadi tiga konsepsi yaitu :

1. Konsepsi hutan

   Merupakan zoning konsepsi utama yang digunakan untuk mendukung berbagai macam mang konsepsi bagi pengajaran, baik untuk anak-anak, dewasa maupun orang tua.

2. Konsepsi pelayanan

   Merupakan zoning konsepsi pelayanan yang terdiri berbagai macam kebutuhan dan fasilitas pendukung aktivitas bagi pengajaran.



JUDUL PETA:

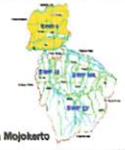
Peta Relokasi Bangunan

NO. PETA: 4.1

LEGENDA:

- Lokasi Studi
- Jalan
- Jembatan
- Sungai

INSERT PETA:



SUMBER PETA:

Bappekab Kabupaten Mojokerto

SKALA:

1 :1000

UTARA

PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS SEBAGAI OBJEK WISATA KELUARGA DI KABUPATEN MOJOKERTO

TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2009

3. Kawasan pengelolaan

   Merupakan tempat bagi pengelola dan pengawas keamanan dalam kawasan perencanaan.

4. Kawasan pendidikan

   Merupakan zoning kawasan utama yang berisi ruang yang memberikan informasi dan pengetahuan tentang tanaman dan bagaimana menjaga kelestarian lingkungan dengan tanaman.

Untuk lebih jelasnya tentang rencana pemanfaatan lahan dapat dilihat pada peta 4.2.

4.2.3. Rencana Pembagian Kegiatan dalam Ruang

Untuk memberikan kenyamanan bagi para pengunjung melalui kelengkapan fasilitas yang ditawarkan, maka di dalam kawasan perencanaan dilakukan pembagian kegiatan dalam bentuk penyediaan fasilitas-fasilitas yang dapat memenuhi kebutuhan para pengunjung. Adapun fasilitas-fasilitas yang akan direncankan tersebut antara lain :

A. Kawasan bermain, dalam kawasan bermain ini diberikan beberapa alternatif permainan yang dapat digunakan untuk semua pengunjung, baik anak-anak, dewasa maupun orang tua. Berbagai macam permainan yang direncanakan juga memiliki tujuan yang baik. Permainan tersebut antara lain :

   1. Lapangan footsal, merupakan permainan yang dapat mengajarkan pengunjung bekerja sama dengan temannya untuk mencapai keberhasilan. Permainan ini dapat digunakan oleh semua pengunjung baik anak-anak, dewasa maupun orang tua. Dibuat dua lapangan footsal di dalam kawasan perencanaan karena permainan ini banyak diminati masyarakat saat ini. Lapangan tersebut tidak terbuat dari rumput sintetis maupun playwood seperti yang biasa digunakan di lokasi lain, tetapi dalam perencanaan ini lebih memanfaatkan rumput asli yang sudah tertata rapi. Dengan bangunan yang terbuka dan luasan yang sama seperti lapangan footsal pada umumnya yaitu berukuran 30 m x 20 m dan dikelilingi oleh jaring untuk mencegah bola keluar jauh dari lapangan.

3. Kawasan pengelolaan

Kelompokan ruang lagi berdasarkan dari pengawas kawasan dalam bangunan perkantoran.

4. Kawasan produksi

Kelompokan ruang kawasan mana yang boleh orang yang mendapatkan informasi dan pemberitahuan untuk kawasan dan segelintiran orangnya adalah dengan lingkungan dengan tertentu.

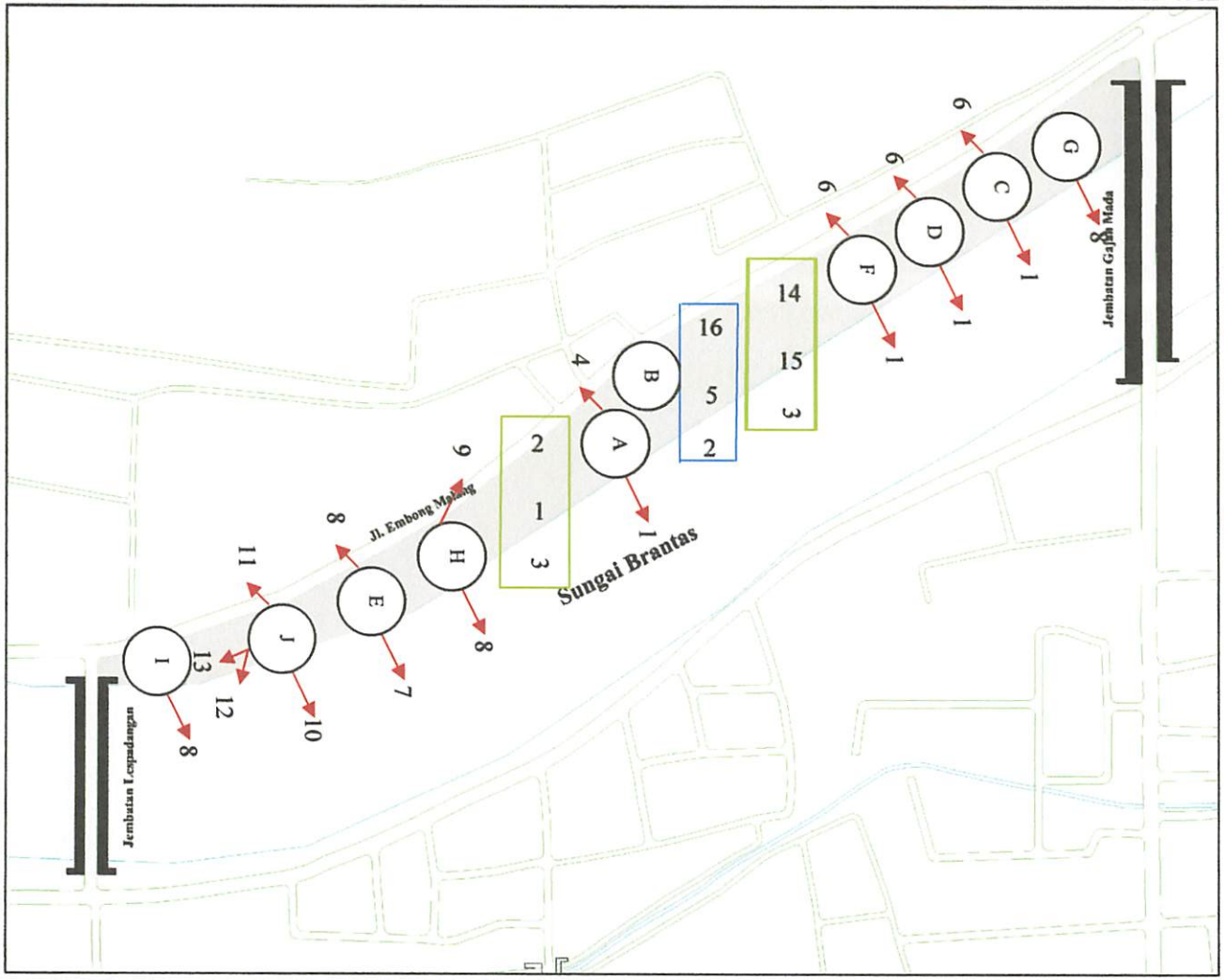
Dengan hal jelas, a ruang kawasan pemberitahuan cara dan dalam dalam pada gambar 3.

4.2.2. Struktur Ruangan Kegiatan dalam Hunian

Untuk mempertahankan kontinuitas dari pengajaran budaya tradisional dengan dimensi yang dimasukkan, maka di dalam kawasan perumahan dibuat ruang perhatian kegiatan dalam bentuk mengadakan fasilitas-fasilitas yang dapat mendukung kebutuhan para penghuniny. Adapun fasilitas-fasilitas yang akan direncanakan sebagai berikut :

A. Kawasan umum, dalam kawasan hunian ini dibuatkan beberapa alternatif pemakaian yang dapat digunakan untuk acara pengajaran bagi anak-anak, dengan mengacu ruang dan bentuk-bentuk arsitektur yang dimunculkan juga mendukung tujuan yang pada "Kawasan sebelum dalam dan luar :

1. Lapangan Hunian, mempergunakan pemakaian yang cukup mengganggu pengajaran bagi para dengan warnanya untuk mengapa pengajaran. Pemakaian ini dapat digunakan oleh warga pengajaran bagi anak-anak, dengan mengacu ruang dan fungsi dari bangunan hunian di dalam kawasan perumahan karena pemakaian, di bagian dimana masyarakat saat ini lapangan mendes fungsi warga dan yang kedua kedua mengapa digunakan warga yang dapat digunakan di tempat dan cara dalam pemakaian ini lebih mempertahankan mereka ini yang masih punya rasa. Dengan bangunan yang sudah dan hanya yang ada yang sudah punya rasa. Dengan bangunan mempunyai luas bangunan 10 x 20 m dan dilengkapi oleh jalan untuk mengajak anak dalam jalan dan lapangan.



JUDUL PETA:

Peta Rencana Pemanfaatan Lahan

NO. PETA: 4.2

LEGENDA:

- Lokasi Studi
- Jalan
- Jembatan
- Sungai

A : Lapangan Footsal
B : Taman Labirin
C : Play Ground
D : Flying Fox
E : Kolam Pancing
F : Wisata Air
G : Lapangan Serbaguna
H : Kebun Biologi
I : Taman Biologi
J : Perpustakaan Biologi

1 : Loket
2 : Toilet
3 : Parkir
4 : Tempat Penonton
5 : Food Center
6 : Tempat Tunggu
7 : Loket Penyewaan
8 : Tempat Duduk
9 : Ruang Praktek
10 : Tempat Penjaga
11 : Ruang Membaca
12 : Ruang Pameran
13 : Tempat Penitipan Barang
14 : Kantor Pengelola
15 : Pos Satpam
16 : Musholla

INSERT PETA:

SUMBER PETA:

Hasil Analisa

SKALA: 1 :1000

UTARA

PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS SEBAGAI OBJEK WISATA KELUARGA DI KABUPATEN MOJOKERTO

TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2009

Gambar 41 Bangunan Lapangan Footsal

2. Taman Labirin, merupakan permainan yang bertujuan untuk melatih mental anak agar dapat memecahkan suatu permasalahan dengan tenang. Taman labirin dibuat di atas tanah seluas 100 m2, permainan ini biasa dikenal juga dengan sebutan taman sesat dari pohon peniti setinggi 2 m. Taman ini dibuat dengan rute tertentu untuk membuat anak yang bermain menjadi tersesat jika tidak dapat menemukan jalan yang tepat.

Gambar 42 Taman Labirin

3. Play Ground, berisi berbagai macam permainan yang bertujuan untuk melatih keseimbangan tubuh dan keberanian anak. Dengan tanah seluas 250 m2 dibuat arena bermain dengan membuat rute permainan ketangkasan. Mulai dari tangga jala, tangga goyang, lorong rumput, ayunan, perosotan, lompat tali dan bak pasir.

Gambar 43 Permainan dalam Arena Play Ground

4. Flying Fox, Permainan ini bertujuan untuk memberi kesan baru bagi anak dalam peningkatan mental dan keberaniannya. Dengan cara turun dan melucur dari ketinggian 6 meter dengan jarak 20 meter menggunakan Harnes (pengaman tubuh) diatas tali tambang baja dengan dipandu oleh

Gambar 41 Bangunan Lapangan Futsal

2. Taman Labirin, merupakan permainan yang bertujuan untuk melatih mental anak agar dapat menyesuaikan suatu permasalahan dengan tenang. Taman labirin dibuat di atas tanah seluas 100 m2, permainan ini biasa dikenal juga dengan sebutan taman sesat dari pohon pentil setinggi 2 m. Taman ini dibuat dengan rute tertentu untuk membuat anak yang bermain menjadi tersesat jika tidak dapat menemukan jalan yang tepat.

Gambar 42 Taman Labirin

3. Play Ground, berisi berbagai macam permainan yang bertujuan untuk melatih keseimbangan tubuh dan kebersamaan anak. Dengan tanah seluas 250 m2 dibuat area bermain dengan membuat rute permainan kelanglasan. Mulai dari tangga jala, tangga goyang, bonny rumput, ayunan, perosotan, lompat tali dan bak pasir.

Gambar 43 Permainan dalam Area Play Ground

4. Flying Fox, Permainan ini bertujuan untuk membuat kesan baru bagi anak dalam pembelajaran mental dan kebermainan/a. Dengan cara turun dan meluncur dari ketinggian 6 meter dengan jarak 20 meter menggunakan Harnes (pengaman tubuh) diasa tali tambang baja dengan dipanda oleh

petugas yang berpengalaman, untuk menciptakan keamanan dan kenyamanan anak.

Gambar 44 Permainan Flying Fox

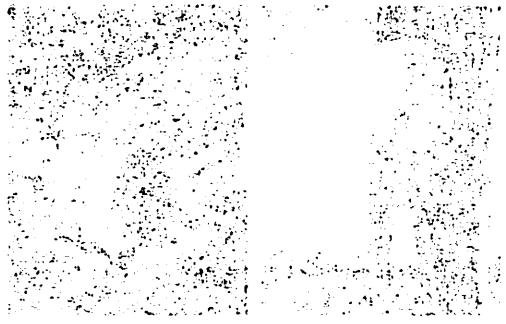
5. Kolam Pancing, Kegiatan memancing ini untuk melatih kesabaran dan ketrampilannya pengunjung. Kegiatan ini dapat dilakukan oleh anak-anak, dewasa maupun orang tua. Tempat yang digunakan untuk memancing ini berupa kursi ditepi sungai, karena tempat budidaya ikan dilakukan di sungai tersebut. Jenis ikan yang dibudidayakan adalah ikan air tawar seperti nila, gurame, patin, dll.
6. Permainan Air, permainan ini bertujuan untuk meningkatkan keberanian dengan memberi kesan yang baru. Kegiatan yang dilakukan disungai ini berupa permainan kapal bebek, berperahu dan masuk kedalam giant buble. Dengan diberi batasan tertentu pengunjung dapat bermain di atas sungai dengan beberapa permainan tersebut.

Gambar 45 Permainan air

B. Kawasan pelayanan

1. Food center, merupakan bangunan yang terdiri dari kios-kios. Kios-kios tersebut menjual berbagai macam makanan, minuman dan sovenir khas daerah. Kios dan tempat makan dibuat terpisah, bangunan terbuat dari anyaman bambu dan menghadap ke sungai.

pelagas yang bertengadamun, untuk mencipatakan kesemanan dan kenyamanan anak.



Gambar 44 Permainan Flying Fox

5. Kolam Fancing. Kegiatan memancing ini untuk melatih kesabaran dan keterampilannya pengunjung. Kegiatan ini dapat dilakukan oleh anak-anak dewasa maupun orang tua. Tempat yang digunakan untuk memancing ini berupa kursi ditepi sungai, karena tempat budidaya ikan dilakukan di sungai tersebut. Jenis ikan yang dibudidayakan adalah ikan air tawar seperti nila, gurame, patin, dll.

6. Permainan Air, permainan ini bertujuan untuk meningkatkan kebersamaan dengan membari kesan yang baru. Kegiatan yang dilakukan disungai ini berupa permainan kapal bebek, perperahu dan masuk kedalam pipa bulat. Dengan dibari batasan tertentu pengunjung dapat bermain di area sungai dengan beberapa permainan tersebut.

Gambar 45 Permainan air

b. Kawasan pelayanan

1. Food center, merupakan bangunan yang terdiri dari kios-kios. Kios-kios tersebut menjual berbagai macam makanan, minuman dan souvenir khas daerah. Kios dan tempat makan dibuat terpisah bangunan terbuat dari anyaman bambu dan menghadap ke sungai.

2. Musholla, dibuat satu buah musholla di dekat food center. Musholla sebagai tempat ibadah dan sebagai tempat beristirahatbagi pengunjung.
3. Toilet, merupakan fasilitas penunjang kebutuhan bagi pengunjung. Direncanakan empat buah toilet untuk meningkatkan kenyamanan bagi pengunjung.
4. Loket, merupakan tempat pembelian tiket yang diletakkan di depan fasilitas yang memerlukan perawatan khusus. Seperti parkir, lapangan footsal, flying fox, taman pancing, kebun biologi dan permainan air.
5. Tempat istirahat, adalah bangunan yang berupa lingkaran kursi dengan payung besar sebagai peneduh. Yang dapat dimanfaatkan oleh pengunjung untuk beristirahat setelah lelah beraktivitas.

C. Kawasan Pengelolaan

1. Kantor pengelola, adalah tempat bagi para pengelola di dalam kawasan perencanaan. Juga sebagai tempat bagi pengunjung untuk mencari informasi tentang berbagai macam yang dibutuhkan di dalam kawasan perencanaan.
2. Pos satpam, adalah tempat bagi penjaga keamanan di dalam kawasan perencanaan.

D. Kawasan pendidikan

1. Taman Biologi, merupakan taman yang direncanakan bertujuan untuk menambah pengetahuan pengunjung tentang berbagai tanaman yang dapat digunakan untuk menjaga kelestarian sungai. Berupa taman yang ditanami aneka macam tanaman yang dapat ditanam di tepi sungai dengan dilengkapi keterangan nama tanaman dan jenis kelas tanaman.
2. Perpustakaan Biologi, sebuah bangunan yang bertujuan untuk menambah pengetahuan pengunjung tentang berbagai macam tanaman dan tanaman apa saja yang harus dilestarikan. Merupakan sebuah ruangan dengan dilengkapi berbagai buku tentang tanaman dan pameran foto-foto berbagai jenis tanaman langka dengan didampingi ahli biologi yang dapat menjelaskan dan menjawab pertanyaan pengunjung.

2. Mandala, dibuat atau bahan material di atas kain atau kertas. Mandala sebagai media untuk sarana terapi bersinergi pengunjung.
3. Tulisan, merupakan tulisan pemujaan kebaruan bagi pengunjung. Fitoremediasi cara baik untuk menghilangkan kontaminan bagi pengunjung.
4. Lukisan, merupakan media pembelajaran dari yang dilakukan di dapat fasilitas yang memberikan pemahaman kepada seperti pelajar, lapangan bekerja, tinggal lama, tanpa pandang, bentuk biologi dan pemahaman air.
5. Tempat istirahat, adalah bangunan yang lengkap lingkungan hidup dengan payung besar sebagai pendukung. Yang dapat dimanfaatkan oleh pengunjung untuk berinteraksi sesama lain bersantai.

C. Kawasan Pengolahan :

1. Kantor pengelola, adalah tempat bagi para pengelola di dalam kawasan pemasaran. Juga sebagai tempat bagi pengunjung untuk mencari informasi lengkap berbagai macam yang dilakukan di dalam kawasan pemasaran.
2. Pos satpam, adalah tempat bagi petugas keamanan di dalam kawasan pemasaran.

D. Kawasan perdagangan

1. Taman Biologi, merupakan tempat yang dimanfaatkan bertujuan untuk memahami perkembangan pengunjung bersang berbagai macam yang dapat dilaksanakan untuk mengolah kebutuhan sesuai bentuk tanaman yang dibutuhkan untuk mengolah kebutuhan sesuai dengan tempat di sini sangat tempat dilengkapi kemampuan mata tumbuh dan jenis kolam tanaman.
2. Perpustakaan Biologi, adalah tempatnya yang berfungsi untuk memahami pengetahuan pengunjung bersang berbagai macam tanaman dan tumbuh apa saja yang harus dilakukan. Mengapa untuk mengan dengan dilengkapi berbagai hal untuk cantang tumbuh dan pemerian kolam-kolam jenis tanaman tunjuk dengan dibutuhkan sesuai kebutuhan yang dapat memperkenalkan dan mengolah pengunjung.

3. Kebun Biologi, merupakan bangunan yang bertujuan untuk memberikan pengetahuan kepada pengunjung tentang cara bercocok tanam yang baik dan benar. Dan menambah minat pengunjung untuk menghijaukan lingkungan sekitarnya, setelah mendapat pengetahuan bercocok tanam yang mudah dan sesuai dengan tanaman yang disukai. Bangunan tersebut direncanakan berupa ruangan semi terbuka yang didalamnya terdapat berbagai tanaman yang sedang digemari saat ini dan ruang uji coba. Dengan didampingi seorang ahli budidaya tanaman pengunjung dapat bertanya cara membudidayakan tanaman tertentu dan skaligus mempraktekkanya ditempat tersebut. Hal tersebut diharapkan dapat menambah minat pengunjung untuk menghijaukan lingkungan dengan diawali di rumahnya sendiri.

Untuk lebih jelasnya tentang Rencana Pembagian Kegiatan dalam Ruang dapat dilihat pada peta 4.3.

4.2.4. Rencana Kondisi Fisik Buatan dalam Kawasan Perencanaan

Rencana kondisi fisik buatan dalam kawasan perencanaan berisi uraian tentang rencana bentuk dan massa bangunan, rencana vegetasi dan rencana penataan signage. Lebih jelasnya diuraikan sebagai berikut :

A. Rencana Bentuk Bangunan dan Massa Bangunan

Konsep bentuk bangunan yang akan didirikan dalam kawasan tepi sungai yang direncanakan tersebut adalah bangunan semi permanen yang terbuat dari anyaman bambu. Selain dapat memberikan keunikan tersendiri, ramah lingkungan karena tidak mengganggu peresapan air kedalam tanah juga untuk menjaga keserasian dengan lingkungan sekitarnya.

Rencana bentuk bangunan berdasarkan konsep tersebut adalah bangunan dengan dinding yang terbuat dari anyaman bambu. Atap dibuat agak tinggi untuk mempermudah aliran air kebawah ketika musim hujan. Dan lantai bangunan dibuat bervariasi, tapi sebisa mungkin tidak diberi lantai. Hanya pada bangunan tertentu seperti musholla, toilet, perpustakaan biologi dan kantor pengelola yang diberi penutup lantai.

3. Kalau Biologi, merupakan bangunan yang berfungsi untuk menghentikan pengembangan kepada pengunjung namun cara berpacak tanam yang baik dan benar. Dan menambah minat pengunjung untuk mengikuti kegiatan selanjutnya, setelah mendapat pengetahuan bercocok tanam yang mudah dan asasi dengan tanaman yang diatas. Bangunan tersebut direncanakan berupa mangan sari terbuka yang dilebarnya terdapat berbagai tanaman yang sudang digoreng sau ini dan nang uji coba. Dengan dikemplogi sorang ahli bedidaya tanaman pengunjung dapat bertanya cara membudidayakan tanaman tertentu dan sketigus mengatasikannya diterpa tersebut. Hal tersebut dikarenakan dapat ketemukan minat pengunjung untuk mengikutinya kegiatan dengan diawali di pendapa sendiri.

Untuk lebih jelasnya namang Rencana Pembagian Ruangan dalam Kawang dapat dilihat pada para 4.4.

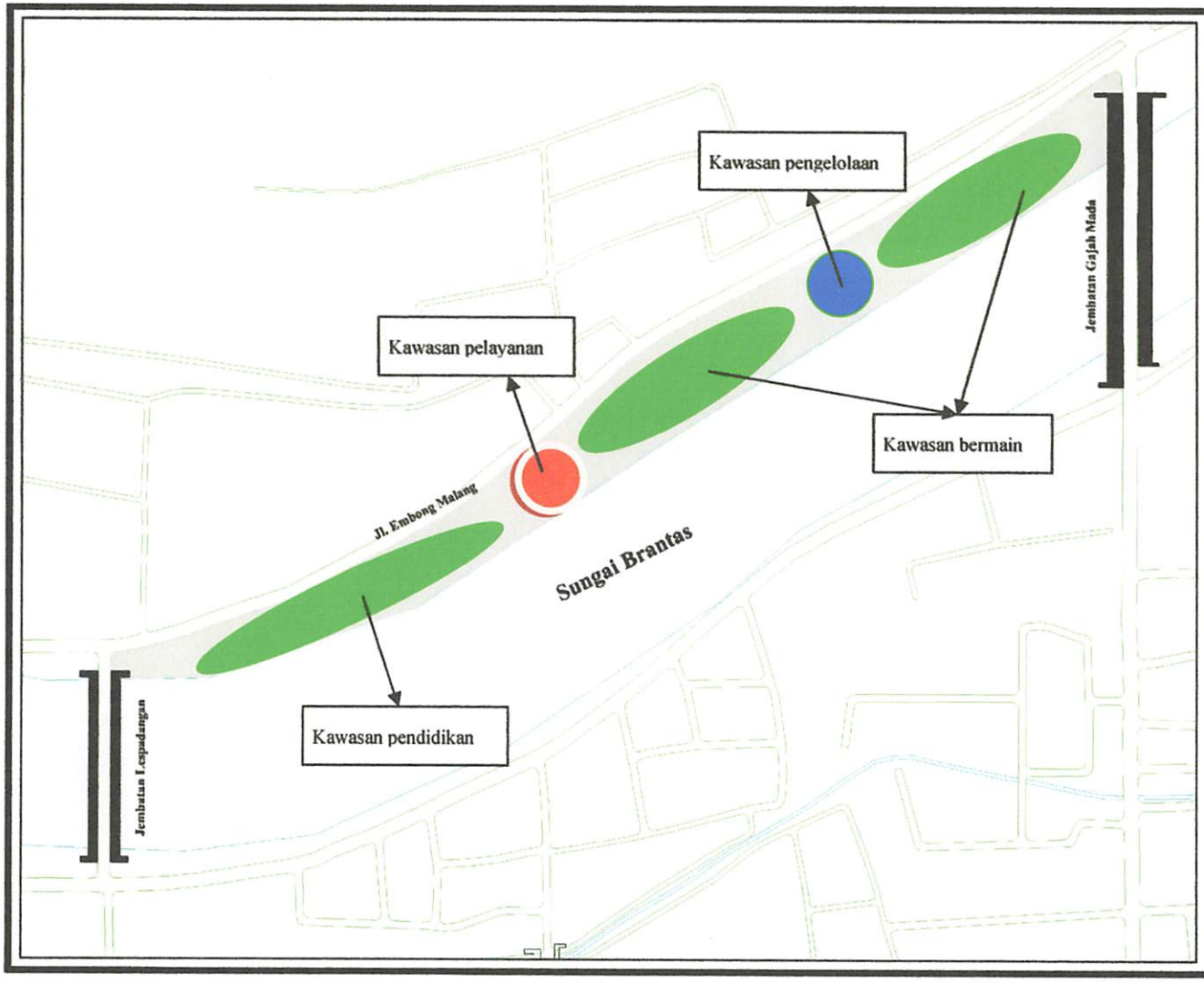
4.2.4. Kemungkinan Kondisi Fisik Bangunan dalam Kawasan Perencanaan

Rencana kondisi fisik bangunan dalam kawasan perencanaan berisi uraian tentang rencana bentuk dan massa bangunan, rencana vegetasi dan rencana pencahayaan signage. Lebih jelasnya diterangkan sebagai berikut :

A. Rencana Bentuk Bangunan dan Massa Bangunan

Konsep bentuk bangunan yang akan didirikan dalam kawasan tepi sungai yang direncanakan tersebut adalah bangunan rumah panggung yang terbuat dari material kombo. Selain dapat menyesuaikan keadaan tersedian, rumah kegiatan kawasan dengan mengunggu pengunjung air kedalam rumah juga untuk menjaga kawasan dengan kegiatan sekitarnya.

Rencana bentuk bangunan berdasarkan konsep tersebut adalah bangunan dengan dinding yang terbuat dari anyaman bambu. Atap dibuat agak tinggi untuk mempermudah dalam air kebawah kerika musim dujan. Dan lantai bangunan dibuat bertingkat, tapi sebisa mungkin tidak dibuat lantai. Hanya pada bangunan rencana sepanjang pendapa, toilet, perpustakaan biologi dan kantor pengelola yang dibuat pentung lantai.



JUDUL PETA:

Peta Rencana Pembagian Kegiatan dalam Ruang

NO. PETA: 4.3

LEGENDA:

- Lokasi Studi
- Jalan
- Jembatan
- Sungai

INSERT PETA:

SUMBER PETA:

Hasil Analisa

SKALA: 1 :1000

UTARA

PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS SEBAGAI OBJEK WISATA KELUARGA DI KABUPATEN MOJOKERTO

TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2009

Ukuran bangunan di dalam kawasan perencanaan dibuat bervariasi berdasarkan perhitungan kebutuhan ruang yang diperlukan dalam kawasan. Untuk ketinggian bangunan hampir sama, karena atap bangunan dibuat tinggi untuk mempermudah aliran kebawah ketika musim hujan. Karena sebagian besar bangunan tidak diberi lantai, maka dengan atap yang tinggi juga dimaksudkan untuk mencegah air hujan masuk kedalam celah-celah bangunan yang bentuknya semi terbuka.

B. Rencana Vegetasi

Dilihat dari kondisi eksisting di dalam wilayah perencanaan telah terdapat beberapa vegetasi sebagai peneduh atau memberikan kenyamanan akan tetapi keberadaan vegetasi tersebut belum memadai untuk menciptakan kenyamanan di kawasan tepi sungai yang akan direncanakan sebagai obyek wisata sehingga diperlukan adanya penambahan jumlah vegetasi di dalam lokasi perencanaan sebagai berikut :

1. Vegetasi sebagai peneduh/pelindung. Vegetasi ini diletakkan di dekat bangunan, rute sirkulasi pejalan kaki, di dekat kursi tempat istirahat pengunjung dan di tanah yang masih kosong dengan jarak tanam 5 m. Adapun jenis vegetasi tersebut antara lain :
   a. Pohon kersen (*Muntingia Calabura*): pohon ini mempunyai jangkauan teduhan yang cukup lebar karena memiliki dahan yang banyak dan daun yang rimbun sehingga akan akan sangat nyaman jika dijadikan sebagai pelindung di dalam kawasan perencanaan. Selain itu akarnya juga mampu mengikat air dan tanah sehingga cocok jika ditanam di tepi sungai untuk mencegah erosi.
   b. Pohon Siron/Waru *(Hibiscus tilliaceus*) : pohon ini juga dikenal sebagai waru laut yang telah lama dikenal sebagai pohon peneduh tepi jalan atau tepi sungai dan pematang serta pantai. Walaupun tajuknya tidak terlalu rimbun, waru disukai karena akarnya tidak dalam sehingga tidak merusak jalan dan bangunan di sekitarnya.
2. Vegetasi sebagai estetika. Vegetasi ini diletakkan pada RTH yang berupa taman-taman yang terletak pada masing-masing bagian dalam ruang.

Dikenal bangunan di dalam kawasan pemukiman dibuat berwarnai berkasarkan perbitungan kebutuhan ruang yang dipertukan dalam kawasan. Untuk keinggian bangunan hampir sama. Bentuk atap bangunan dibuat tinggi untuk mempermudah aliran kebawah kalau musim hujan. Karena sebagian besar bangunan tidak dibori lantai, maka dengan atap yang tinggi juga dimaksudkan untuk memberi ruang udara bagian atas untuk kedatangan-kedatangan yang berubah-ubah suhu.

B. Kemana Vegetasi

Dilihat dari konsisi eksisting di dalam wilayah pemukiman telah terdapat beberapa vegetasi sebagai peneduh atau memberikan kesejuhan akan tetapi kebanyakan vegetasi tersebut belum mencukupi untuk mencipitakan kesejuhan di kawasan tepi sungai yang akan direncanakan sebagai objek wisata sehingga diperlukan adanya penambahan jenisnya vegetasi di dalam lokasi pemukiman sebagai berikut :

1. Vegetasi sebagai peneduh-pelindung. Vegetasi ini ditanaman di dekat bangunan, rute sirkulasi pejalan kaki, di dekat lurai tempat istirahat pengunjung dan di lurah yang masih kosong dengan jarak lebih 5 m. Adapun jenis vegetasi tersebut antara lain :
   a. Pohon kenari (Aleurites Moluccana) pohon ini mempunyai jangkauan tajuhan yang cukup lebar karena mempilki daun yang lebar dan daun yang rimbun sehingga akan akan sangat nyaman jika dijadikan sebagai peliindung di dalam kawasan pemukiman. Selain itu akarnya juga mampu mengikat air dan tanah sehingga cocok jika dijadikan di tepi sungai untuk mencegah erosi.
   b. Pohon Sirsen Ficus Benjamina : pohon ini juga dikenal sebagai waringin laut yang tidak lama dikenal sebagai pohon peneduh tepi jalan atau tepi sungai dan pemukiman serta pantai. Walaupun rimbunnya tidak terlalu rimbun, warna dicukai karena daunya tidak dalam sehingga tidak mencoba jalan dan bangunan di sekitarnya.
2. Vegetasi sebagai estetika. Vegetasi ini ditanaman pada RTH yang berupa taman-taman yang terletak pada masing-masing bagian dalam ruang.

Adapun jenis vegetasi tersebut antara lain : tanaman bunga-bungaan dan jenis tanaman hias lainnya seperti palem, cemara dan rumput hias.

3. Vegetasi sebagai penegas jalan. Vegetasi ini diletakkan pada sisi jalan, adapun jenis vegetasi yang biasa digunakan sebagai penegas jalan adalah berupa tanaman hias yaitu jenis puring.
4. Vegetasi sebagai taman biologi. Vegetasi ini ditanam dalam zoning kawasan pendidikan. Jenis vegetasi yang ditanam adalah berbagai jenis tanaman yang cocok jika ditanam di tepi sungai, jenis tanaman tersebut antara lain :
   a. Sengon (*albizia falcataria*) : tinggi tanaman lebih dari 5 m dan tumbuh dengan baik pada dataran rendah sampai pegunungan. Morfologi tanaman tegak, dengan cabang dan daun yang rindang. Berfungsi sebagai pelindung, penahan angin dan pencegah erosi.
   b. Asam : tinggi tanaman lebih dari 5 m dan tumbuh dengan baik pada dataran rendah sampai pegunungan. Morfologi tanaman tegak, dengan cabang dan daun yang rindang. Berfungsi sebagai pelindung, penahan angin dan pencegah erosi.
   c. Bambu : tinggi tanaman antara 2 -5 m dan tumbuh dengan baik pada dataran rendah sampai pegunungan. Morfologi tanaman berdaun rindang, berfungsi sebagai penahan angin, pencegah erosi dan peredam suara.
   d. Pinus : tinggi tanaman lebih dari 5 m dan tumbuh dengan baik pada dataran rendah sampai pegunungan. Morfologi tanaman tegak dan agak ramping. Berfungsi sebagai pelindung, penahan angin dan pencegah erosi.
   e. Lantana rambat (lantana cemara) : semak dengan tinggi kurang dari 0,5 m dan tumbuh baik pada dataran rendah sampai pegunungan. Morfologi tanaman memiliki bunga beraneka warna. Berfungsi sebagai pencegah erosi, dll. Untuk lebih jelasnya tentang rencana vegetasi dapat dilihat pada peta 4.4.

Adapun jenis segitiga tersebut antara lain : segitiga lancip-lancipan dan jenis segitiga lain lancip siku-siku pada, segitiga dan tumpul lain.

3. Segitiga sebagai perangai jalan. Segitiga ini dibiasakan pada sisi jalan, adapun jenis segitiga yang lebar cigunakan sebagai perangai jalan adalah segitiga tumpul lain yang jalan jenis jurang.

4. Segitiga sebagai tanda tidak. Segitiga ini dibiasa dalam antara semua perbedaan, tanda segitiga yang dibiasa dalam adalah segitiga tumpul yang cerak jika dibiasa di tepi jurang. Jenis segitiga tersebut antara lain :

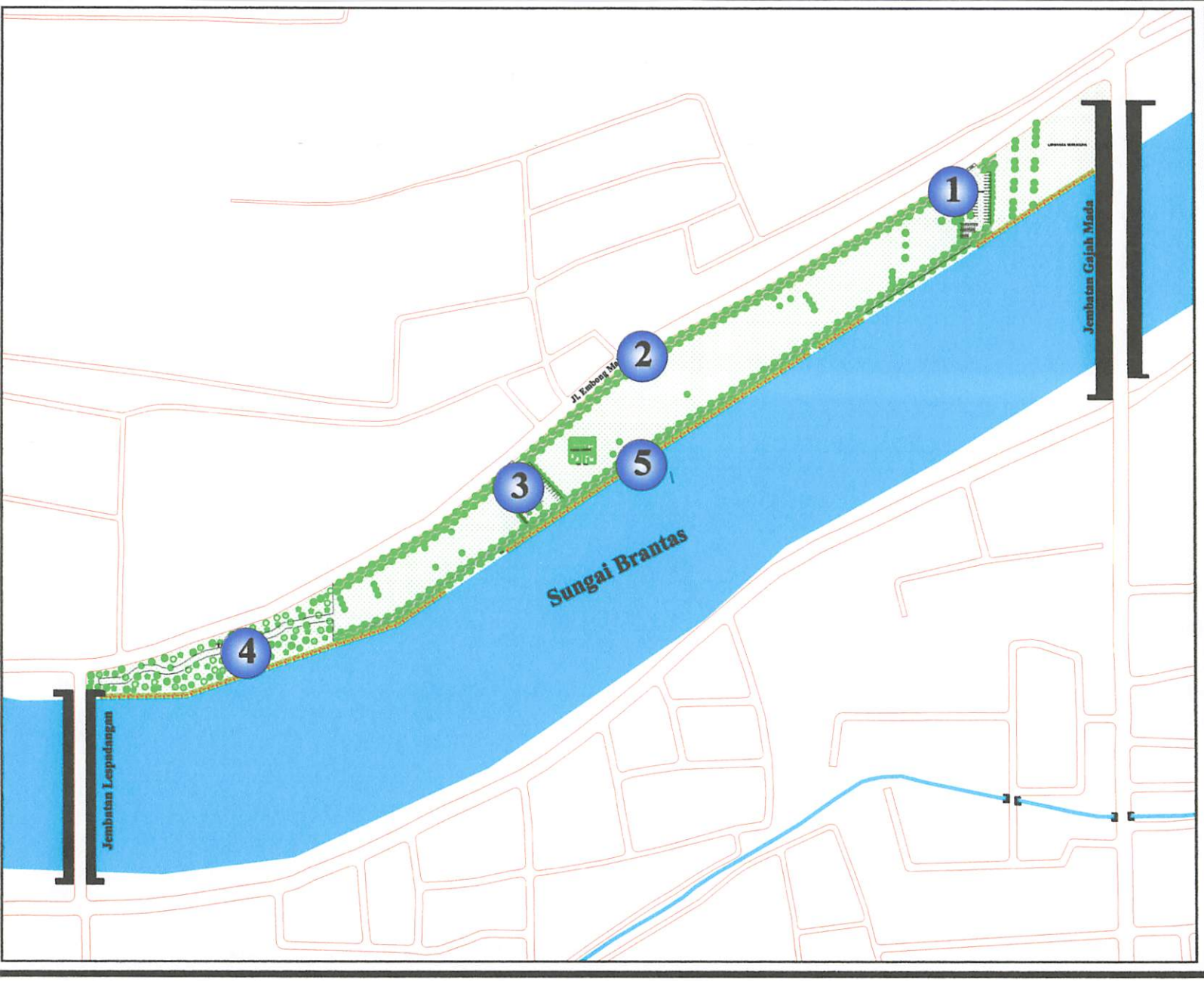
a. Segitiga dengan dua sisi sama panjang. Segitiga tersebut lebih dari 3 m dan sudah dengan pada pada dasar sudah sampai perpendicular. Adapun segitiga tersebut segitiga sama cakap dan dua yang dibiasa. Segitiga sebagai perbedaan dengan segitiga yang perangai.

b. Segitiga dengan tiga sisi dua 3 m dan sudah dengan pada dasar sudah sampai perpendicular. Adapun segitiga tersebut segitiga dua dan dua yang dibiasa. Segitiga sebagai perbedaan jenis dan segitiga perangai.

c. Segitiga dengan empat sisi 3 m dan sudah dengan pada dasar sudah sampai perpendicular. Adapun segitiga tersebut segitiga dua dua sama. Segitiga sebagai perbedaan segitiga dua dua perangai.

d. Segitiga dengan empat sisi dua 3 m dan sudah dengan pada dasar sudah sampai perpendicular. Adapun segitiga tersebut segitiga dua dua yang dibiasa. Segitiga sebagai perbedaan segitiga dua dua perangai.

e. Segitiga dengan empat sisi 3 m dan sudah dengan pada dasar sudah sampai perpendicular. Adapun segitiga tersebut segitiga dua dua yang dibiasa. Segitiga sebagai perbedaan segitiga dua dua perangai.



JUDUL PETA:

Rencana Vegetasi

NO. PETA: 4.4

LEGENDA:

- Jalan
- Sungai
- Jembatan
- 1 Vegetasi sebagai Peneduh
- 2 Vegetasi sebagai Penegas Jalan
- 3 Vegetasi sebagai Estetika
- 4 Vegetasi sebagai Kebun Biologi
- 5 Vegetasi sebagai Pencegah Erosi

INSERT PETA:

SWP 1 Kabupaten Mojokerto

SUMBER PETA:

1. Bappekab Kabupaten Mojokerto
2. Hasil Survey

SKALA: 1 : 5000

UTARA

PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS
SEBAGAI OBJEK WISATA
DI KABUPATEN MOJOKERTO
(Studi Kasus : Koridor Jembatan Lespadangan - Jembatan Gajah Mada)

TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2010

JUDUL PETA:

Rencana Vegetasi

NO. PETA:

4.4

LEGENDA:

Nomor	Jenis
1	Vegetasi sebagai Peneduh
2	Vegetasi sebagai Pengga Jalan
3	Vegetasi sebagai Estetika
4	Vegetasi sebagai Kebun Bibog
5	Vegetasi sebagai Pengolah Erosi

INSERT PETA:

SUMBER PETA:

1. Bappeda Kabupaten Magelang
2. Hasil Survey

SKALA:

1 : 5000

C. Rencana Penataan Signage

Di dalam kawasan yang direncanakan signage berfungsi sebagai salah satu pemberi identitas, disamping itu tampilan signage yang beragam juga dapat dijadikan sebagai salah satu unsur pembentuk estetika sehingga penting artinya untuk memfokuskan peletakan signage pada bagian dalam kawasan yang ramai dikunjungi dan memiliki akses umum. Untuk itu rencana signage tersebut antara lain :

1. Signage sebagai identitas kawasan : signage tersebut merupakan signage utama, yang menjelaskan tentang identitas kawasan tepi sungai. Signage ini berisi lokasi dan jenis fasilitas-fasilitas apa saja yang disediakan di dalam kawasan perencanaan ini. Signage ini dibuat paling besar dibandingkan dengan signage lainnya dan di tempatkan pada jalur pintu masuk kawasan perencanaan.
2. Signage sebagai street furniture : dengan menyediakan tempat pada sisi jalan yang merupakan sirkulasi pejalan kaki sebagai tempat untuk signage. Signage ini berisi keterangan arah lokasi fasilitas wisata yang disediakan. Dengan kata lain signage tersebut juga berfungsi sebagai salah satu bentuk street furniture.
3. Signage sabagai identitas masing-masing kegiatan dalam ruang : signage tersebut merupakan signage dari masing-masing jenis kegiatan yang ada di dalam kawasan perencanaan. Signage ini ditempatkan pada bagian bangunan dimana kegiatan yang diwakili dalam signage tersebut dilakukan. Lebih jelasnya penataan signage dapat dilihat pada peta 4.5.

4.2.5. Rencana Sirkulasi

Berdasarkan konsep sirkulasi yang sudah dijelaskan di atas, maka dibuat rencana sirkulasi yang sesuai. Direncanakan dibuat dua pintu masuk karena bentuk kawasan perencanaan yang berbentuk memanjang. Selain itu alasan dibuat dua pintu masuk adalah untuk mempermudah mawadahi tujuan pengunjung sesuai dengan kegiatan yang ditawarkan, yaitu hanya untuk mencari hiburan atau hanya untuk memperoleh pendidikan tentang tanaman. Bagi pengunjung yang memiliki

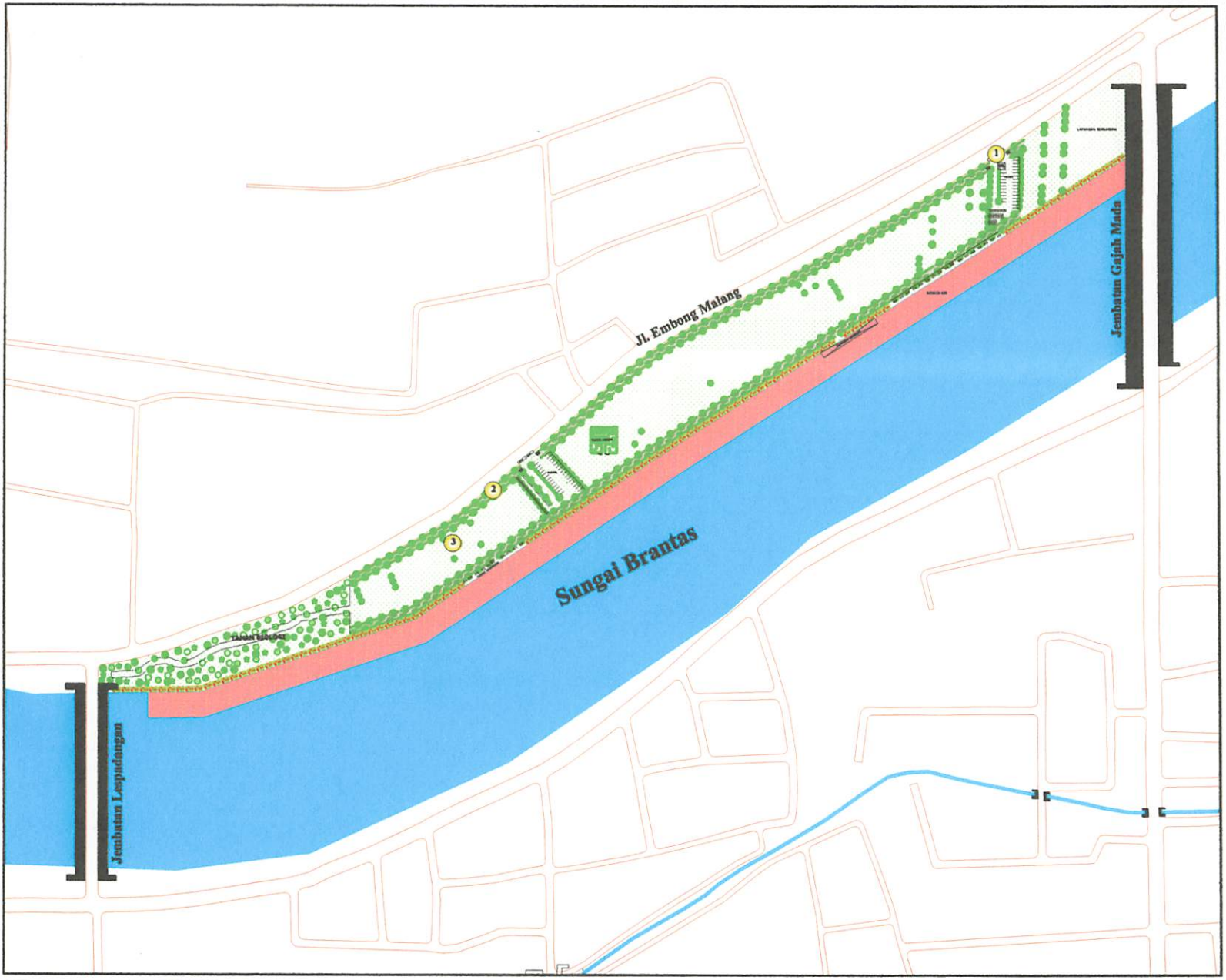
C. Konsep Pendidikan Sigunge

Di dalam kawasan yang dimaksudkan sigunge berlangsung sebagai salah satu pendekatan kebudaya, disamping ini terdapat sigunge yang bersegera juga dapat dijadikan sebagai salah satu model pembelajaran sekolah sebagai penting mulya untuk memfasilitasi pendidikan sigunge pada tingkat dalam kawasan yang mudah dikenalkan dan sesuaikan dalam. Dalam ini rencana sigunge bersebut antara lain :

1. Sigunge sebagai identitas kawasan : sigunge terdapat merupakan sigunge utama yang mengidentifikasi identitas kawasan ini sangat. Sigunge ini berisi tentang dan jenis kesenian-tradisi dan nilai yang dikembangkan di dalam kawasan pemerintahan ini. Sigunge ini dibuat paling besar dibandingkan dengan sigunge lainnya dan di letakkan pada jalur pintu masuk kawasan pemerintahan.
2. Sigunge sebagai atau fungsi : dengan mengidentifikasi tempat pada sisi jalan yang menampakan orisinal pada kali sebagai tempat untuk sigunge. Sigunge ini berisi keterangan arah lokasi fungsi atau yang dimaksud. Dengan hal ini sigunge tersebut juga berdampak sebagai salah satu bentuk atau fungsi.
3. Sigunge sebagai identitas tersampaikan bagian di dalam ruang : sigunge tersebut mengapa sigunge dari masing-masing jenis bagian yang ada di dalam kawasan pemerintahan. Sigunge ini dimampatkan pada bagian bangunan dinas bagian yang dikenali dalam sigunge tersebut dikalkulasi. Lebih jelasnya pemaran sigunge dapat dilihat pada para 4.3.

4.2.3. Kesenian Tradisional

Kendaraan bunga sikidal yang mudah dipahami di atas masa dalam rencana sikidal yang sesuai. Dimasukkan dalam dan pintu masuk kawasan bentuk kawasan pemerintahan yang berbentuk monumen. Selain ini dalam dalam dan pintu masuk adalah untuk mengga untuk mewakili dalam perpunjung sesuai dengan kegiatan yang dilaksakan yaitu lagi a untuk mengenal hiburan dan bunga untuk mempersiapkan pendidikan antara kesenian lagi perpunjung yang mewakili



JUDUL PETA:

Rencana Penataan signage

NO. PETA: 4.5

LEGENDA:

- Jalan
- Sungai
- Jembatan
- Jalan Paving
- Pemanfaatan Sungai
- 1 Signage sebagai Identitas Kawasan
- 2 Signage sebagai street furniture (di sepanjang jalan paving)
- 3 Signage sebagai Identitas dalam Ruang

INSERT PETA:

SWP 1 Kabupaten Mojokerto

SUMBER PETA:

1. Bappekab Kabupaten Mojokerto
2. Hasil Survey
3. Hasil Rencana

SKALA: 1 : 5000

UTARA

PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS
SEBAGAI OBJEK WISATA
DI KABUPATEN MOJOKERTO
(Studi Kasus : Koridor Jembatan Lespadangan - Jembatan Gajah Mada)

TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2010

JUDUL PETA:

Rancangan Penataan signage

NO. PETA:

LEGENDA:

Jalan
Sungai
Jembatan
Jalan Paving
Pemisah Sungai
1 Signage sebagai identitas Kawasan
2 Signage sebagai sarana informasi (di sepanjang jalan paving)
3 Signage sebagai identitas dalam Kawasan

INSERT PETA:

SUMBER PETA:

1. Bappeda dan Kabupaten Magelang
2. Hasil Survey
3. Hasil Rancang

SKALA:

1 : 5000

UTARA

PEMERINTAH KABUPATEN DAERAH TINGKAT II MAGELANG
BIDANG TATA RUANG
DINAS PERKOTAAN DAN PERUMAHAN
Jl. Sudirman - Kotaku Jambon Kabupaten Magelang
Jambon Kode Pos 56172

Sungai Bramas

Jl. Pahlawan Tengah Selatan

Jl. Pahlawan Tengah Utara

kedua tujuan tersebut dapat memilih pintu masuk sesuai dengan arah terdekat dari kedatangan pengunjung.

Seperti pintu masuk, fasilitas parkir juga disediakan dua tempat parkir. Untuk rencana masing-masing fasilitas parkir di dalam kawasan perencanaan akan dibedakan menjadi dua jenis areal parkir, yaitu parkir kendaraan roda empat dan parkir kendaraan roda dua. Rencana bentuk kedua jenis areal parkir tersebut menggunakan jenis parkir sudut (angle), dengan sudut kemiringan 90^0. Hal tersebut dipilih dengan mempertimbangkan keleluasaan pergerakan pengunjung. Karena dengan jenis parkir sudut, pengendara hanya memerlukan satu kali manuver untuk keluar dari lokasi parkir.

Untuk sirkulasi di dalam kawasan perencanaan dibuat satu jalur, namun terdiri dari dua ruas yang dipisahkan dengan tanaman. Kedua ruas tersebut untuk membedakan sirkulasi pengunjung yang akan masuk dan yang akan keluar. Sirkulasi tersebut berupa rute yang menghubungkan masing-masing ruang aktivitas yang telah direncanakan.

Sedangkan untuk pola perkerasan yang digunakan untuk menunjang sirkulasi secara keseluruhan terbuat dari paving yang berlubang ditengahnya. Karena jenis tanah di dalam kawasan perencanaan yang agak liat dan licin pada saat musim hujan, maka pada lokasi parkir dan jalur sirkulasi pejalan kaki di dalam kawasan perencanaan harus ditutup. Paving dengan lubang ditengahnya dipilih karena selain untuk memberikan kenyamanan bagi pengunjung khususnya pada saat musim hujan, juga untuk menjaga peresapan air ke dalam tanah. Selain itu dengan paving yang berlubang ditengahnya rumput juga dapat tetap tumbuh untuk membantu mempercepat peresapan air ke dalam tanah. Sehingga diharapkan tidak menimbulkan genangan-genangan yang dapat mengganggu kenyamanan pengunjung. Untuk lebih jelasnya tentang rencana sirkulasi dapat dilihat pada peta 4.6.

4.2.6. Rencana Utilitas

Rencana utilitas adalah bagaimana menciptakan kawasan perencanaan yang nyaman dengan menyediakan kelengkapan utilitas yang dibutuhkan.

kedua tujuan tersebut dapat memilih pintu masuk sesuai dengan arah terdekat dari kedatangan pengunjung.

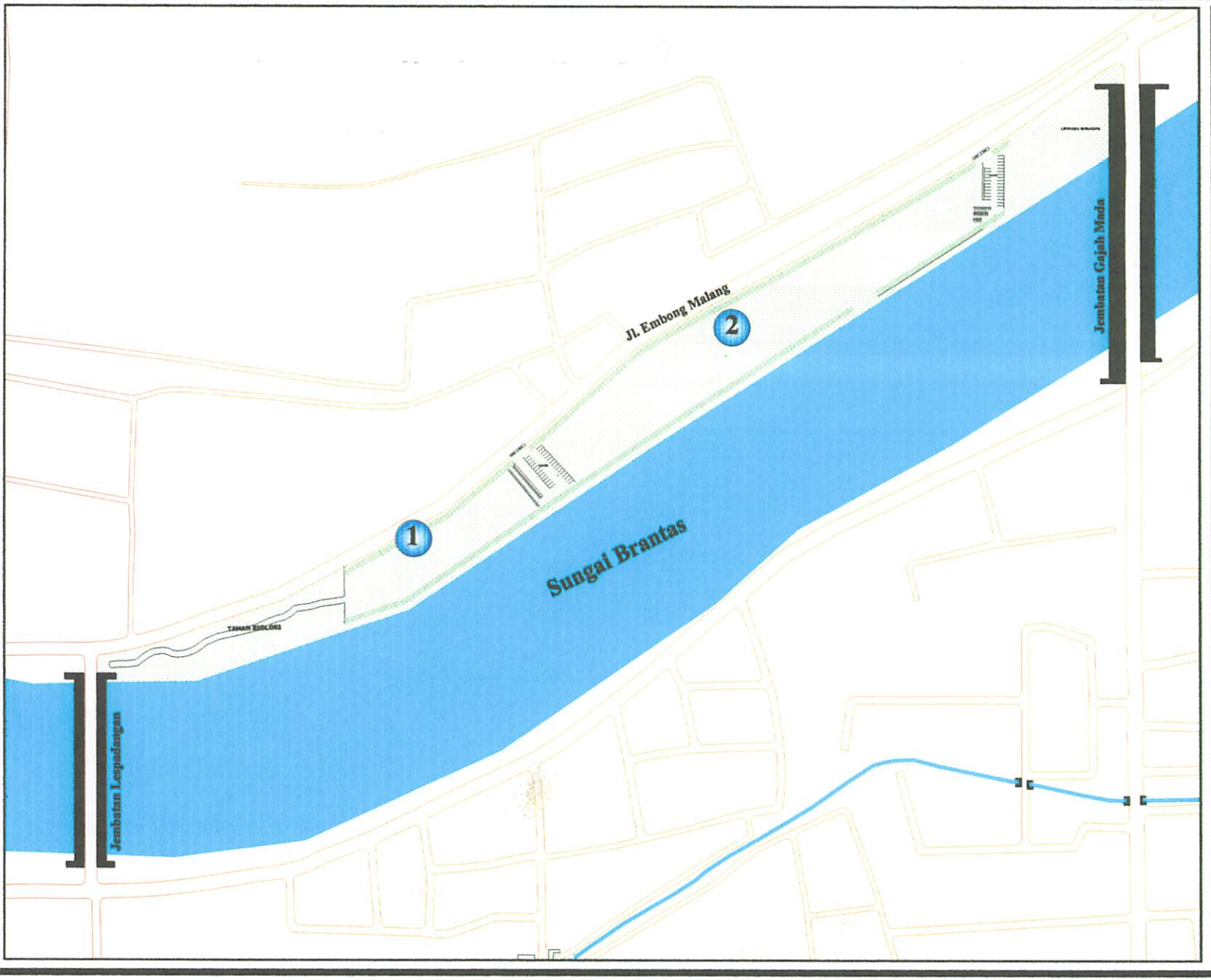
Seperti pintu masuk, fasilitas parkir juga disediakan dua tempat parkir. Untuk rencana masing-masing fasilitas parkir di dalam kawasan perencanaan akan dibedakan menjadi dua jenis area parkir, yaitu parkir kendaraan roda empat dan parkir kendaraan roda dua. Kencana bentuk kedua jenis area parkir tersebut menggunakan jenis parkir sudut (angle), dengan sudut kemiringan 90°. Hal tersebut dipilih dengan mempertimbangkan kelebihanan pergerakan pengunjung. Karena dengan jenis parkir sudut, pengendara hanya memerlukan satu kali manuver untuk keluar dari lokasi parkir.

Untuk sirkulasi di dalam kawasan perencanaan dibuat satu jalur masuk-keluar dan dua rusa yang dipisahkan dengan tanaman. Kedua rusa tersebut untuk membedakan sirkulasi pengunjung yang akan masuk dan yang akan keluar. Sirkulasi tersebut berupa rute yang menghubungkan masing-masing ruang aktivitas yang telah direncanakan.

Sedangkan untuk pola perkerasan yang digunakan untuk mengunjung sirkulasi secara keseluruhan terbuat dari paving yang berlubang dengannya. Karena jenis tanah di dalam kawasan perencanaan yang agak liat dan licin pada saat musim hujan, maka pada lokasi parkir dan jalur sirkulasi pejalan kaki di dalam kawasan perencanaan harus diutup. Paving dengan lubang dengannya dipilih karena selain untuk memberikan keyamanan bagi pengunjung khususnya pada saat musim hujan, juga untuk menjaga peresapan air ke dalam tanah. Selain itu dengan paving yang berlubang dengannya rumput juga dapat tetap tumbuh untuk membantu mempercepat peresapan air ke dalam tanah. Sehingga dibarapkan tidak membutuhkan genangan-genangan yang dapat mengganggu kenyamanan pengunjung. Untuk lebih jelasnya tentang rencana sirkulasi dapat dilihat pada peta 4.6.

4.2.6. Rencana Utilitas

Rencana utilitas adalah bagaimana merencanakan kawasan perencanaan yang nyaman dengan mempertimbangkan kelengkapan utilitas yang dibutuhkan.



JUDUL PETA:

Rencana Sirkulasi

NO. PETA: 4.6

LEGENDA:

- Jalan
- Sungai
- Jembatan
- Jalan Paving
- 1 Jalan Paving sebagai Sirkulasi Utama
- 2 Jalan Setapak yang Menghubungkan Antar Ruang dan dapat diakses dari berbagai arah

INSERT PETA:

SWP 1 Kabupaten Mojokerto

SUMBER PETA:

1. Bappekab Kabupaten Mojokerto
2. Hasil Survey
3. Hasil Rencana

SKALA:

1 : 5000

UTARA

PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS
SEBAGAI OBJEK WISATA
DI KABUPATEN MOJOKERTO
(Studi Kasus : Koridor Jembatan Lengandangan - Jembatan Gajah Mada)

TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2010

Rencana utilitas tersebut meliputi rencana jaringan drainase dan sampah. Untuk lebih jelasnya rencana utilitas akan diuraikan sebagai berikut :

A. Rencana Jaringan Drainase

Drainase atau saluran pembuangan merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam perencanaan tapak. Ruang luar suatu tapak yang telah dirancang dengan baik, apabila terdapat bagian dari tapak yang tergenang air akan mengakibatkan rancangan menjadi tidak sempurna. Untuk itu dalam rencana jaringan drainase pada tapak ini dibuat dengan sistem saluran tertutup diatas tanah, dengan rencana dasar sebagai berikut :

1. Saluran primer, merupakan saluran induk atau saluran utama dalam tapak yang berhubungan dengan saluran buangan air diluar tapak. Saluran ini menampung debit air yang berasal dari seluruh tapak untuk dialirkan keluar tapak. Yang merupakan saluran primer adalah sungai brantas itu sendiri.
2. Saluran sekunder, merupakan saluran yang berhubungan saluran induk/primer di dalam tapak. Saluran ini merupakan saluran penampung dari saluran tersier. Saluran ini terletak disekeliling lokasi tapak perencanaan untuk mengalirkan air buangan ke saluran primer.
3. Saluran tersier, merupakan saluran penampung air buangan terdekat dengan genangan air atau sumber air buangan. Saluran ini terletak disekitar bangunan yang terletak di dalam tapak perencanaan, saluran ini berfungsi untuk membuang air dari bangunan-bangunan yang ada.

Untuk mendapatkan kesan visual yang lebih baik, maka saluran tersebut dapat ditutup dengan grill besi di sepanjang saluran.

B. Rencana Jaringan Sampah, karena pada lokasi rencana tapak belum terdapat sarana pembuangan sampah, maka akan disediakan sarana-sarana tersebut dengan menempatkan lokasi-lokasi pembuangan sampah yang akan disesuaikan dengan bentukan dan pola rancangan tapak. Sistem pembuangan sampah didalam tapak tersebut adalah dengan memasanga tong-tong sampah setiap 50 m di sisi jalan dan pada masing-masing atraksi wisata.

4.2.7. Rencana Pemanfaatan Kawasan Gabungan Tepi Sungai dan Sungai

Rencana yang dilakukan pada kawasan gabungan tepi sungai dan sungai ini akan diuraikan berikut ini :

1. Kawasan Tepi Sungai Brantas

   Kawasan perencanaan yang berupa tepi sungai memang sangat memerlukan perencanaan yang matang agar tidak mengganggu keserasian dan kelestarian lingkungannya. Dalam perencanaan kawasan perbatasan tepi sungai dan sungai dilakukan pada jarak 1 m dari bibir sungai. Karena dipinggir sungai diberi tempat duduk untuk aktivitas memancing, maka juga harus diberi pengaman untuk memberi kenyamanan bagi pengunjung. Hal tersebut dilakukan dengan memberi batu kali hias selebar setengah meter dari bibir sungai dan menanam pohon peneduh dengan jarak tanam 5 m disepanjang sungai. Sehingga dapat mengurangi tanah yang licin pada saat musim hujan.

2. Kawasan Sungai Brantas.

   Untuk sungai brantas yang merupakan sungai besar dengan lebar sekitar 139 m memerlukan perencanaan yang baik jika ingin memanfaatkan sungai sebagai atraksi wisata. Perencanaan tersebut antara lain dengan cara :

   a. Memasang jaring sedalam 2 m, untuk memberikan kenyamanan bagi pngunjung ketika melakukan permainan air yang telah disediakan.
   b. Membuat bangunan pemecah arus sungai untuk memperkecil arus yang masuk di dalam kawasan perencanaan. Sehingga tidak membahayakan pengunjung yang sedang bermain.

4.2.7. Rencana Pemanfaatan Kawasan Gabungan Tepi Sungai dan Sungai

Rencana yang dilakukan pada kawasan gabungan tepi sungai dan sungai ini akan diwujudkan berikut ini :

1. Kawasan Tepi Sungai Brantas

Kawasan perencanaan yang berupa tepi sungai memang sangat menguntungkan perencanaan yang matang agar tidak menggunggu kesesasian dan kelestarian lingkungannya. Dalam perencanaan kawasan perbatasan tepi sungai dan sungai ditentukan pada jarak 1 m dari bibir sungai. Karena dipinggir sungai diberi tempat duduk untuk aktivitas memancing, maka juga harus diberi pengaman untuk memberi kenyamanan bagi pengunjung. Hal tersebut ditentukan dengan memberi beton kali lurus setinggi setengah meter dari bibir sungai dan menanam pohon peneduh dengan jarak tanam 3 m disepanjang sungai. Sehingga dapat mengurangi rasa yang licin pada saat musim hujan.

2. Kawasan Sungai Brantas.

Untuk sungai brantas yang merupakan sungai besar dengan lebar sekitar 150 m memerlukan perencanaan yang baik jika ingin memanfaatkan sungai sebagai arsitektur wisata. Perencanaan tersebut antara lain dengan cara :

a. Memasang jaring setinggi 2 m, untuk membentuk kenyamanan bagi pengunjung ketika melakukan permainan air yang telah disediakan.
b. Membuat bangunan pemecah arus sungai untuk mempercepat arus yang masuk di dalam kawasan perencanaan. Sehingga tidak membahayakan pengunjung yang sedang bermain.

BAB V
PENUTUP

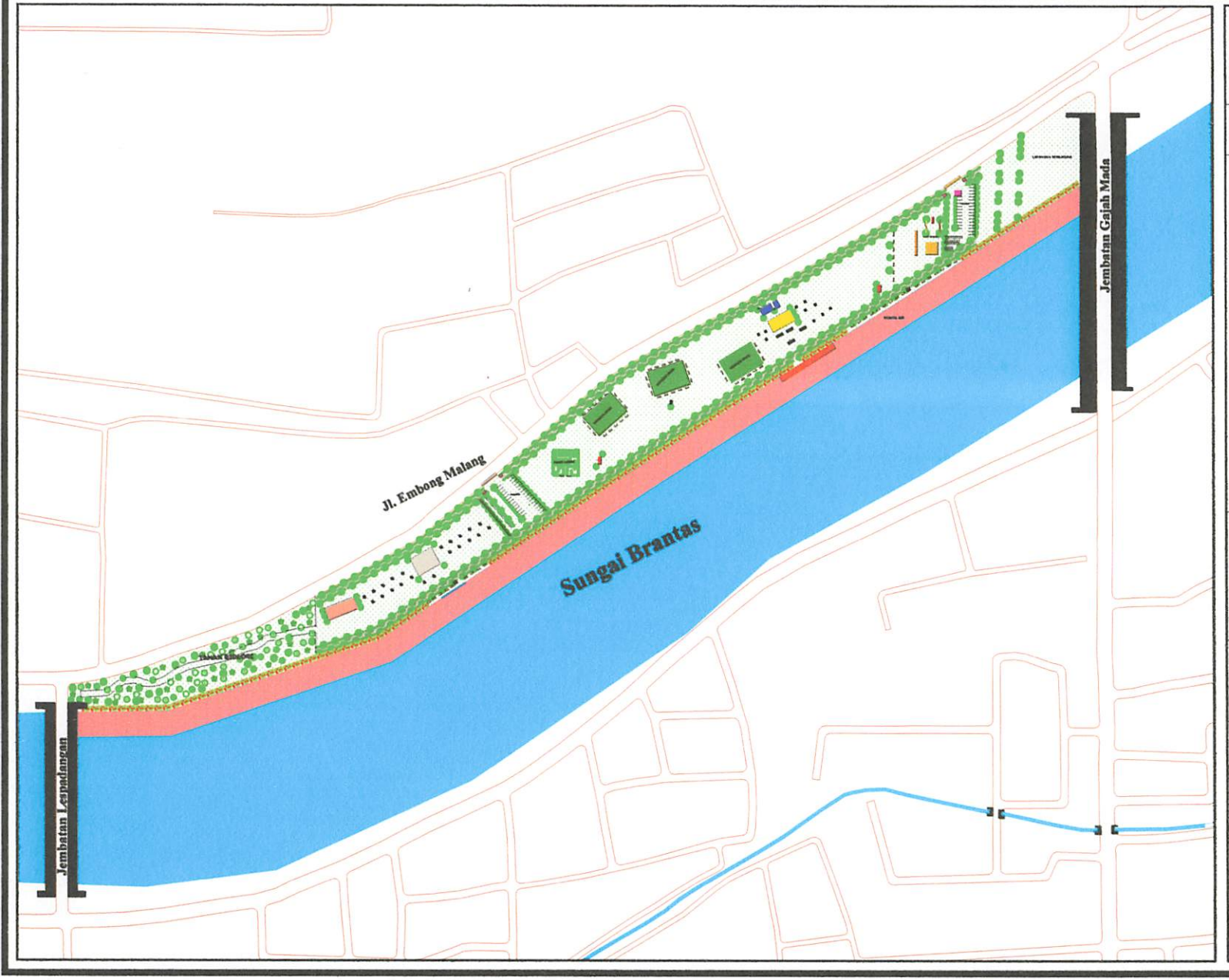
Kajian utama dalam penelitian ini adalah menggali berbagai potensi baik di tepi sungai Brantas maupun potensi di Sungai Btantas sendiri yang dapat dikembangkan sebagai obyek wisata. Untuk memperoleh hal tersebut, diupayakan mengkorelasikan setiap bidang kajian yang ditinjau untuk memperoleh pentahapan-pentahapan yang logis dan berhubungan satu sama lain.

5.1. Kesimpulan

Dari pembahasan di atas, beberapa hal yang dapat ditarik sebagai kesimpulan adalah sebagai berikut :

1. Keberadaan Tepi Sungai Brantas yang luas seperti di Kabupaten Mojokerto ternyata dapat dimanfaatkan sebagai lokasi obyek wisata.
2. Arus Sungai yang kecil dan tenang yang melewati tepi sungai yang masih kosong dan luas, dapat dimanfaatkan sebagai atraksi wisata air.
3. Tingkat keseringan seseorang dalam melihat sesuatu yang sama sehari-hari, membuat wisata tepi sungai mampu menarik banyak pengunjung.
4. Ternyata obyek wisata baru yang akan dikembangkan, juga dapat dipengaruhi oleh keberadaan obyek wisata sekitarnya yang tidak berkembang.
5. Menyediakan atraksi wisata yang sedang banyak diminati saat ini ternyata menjadi usulan yang baik dari masyarakat setempat dalam mengembangkan obyek wisata baru.
6. Konsep tata letak dan pemanfaatan lahan kawasan perancangan merupakan suatu hasil perpaduan dari kajian dan analisis terhadap kawasan tepi sungai dan sungai Brantas. Konsep yang merupakan output dari hasil komparasi dua hal tersebut dijelaskan dalam bentuk :
   a. Konsep pembagian zona/blok penggunaan lahan berdasarkan konsep potensi kawasan tepi sungai dan sungai Brantas.
   b. Konsep struktur jaringan jalan dalam kawasan perencanaan.
   c. Konsep penataan vegetasi dalam kawasan perencanaan.

   Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada peta 5.1



JUDUL PETA:

Rencana Site Plan

NO. PETA: 5.1

LEGENDA:

- Jalan
- Sungai
- Jembatan

Bangunan
- Jalan paving
- Pintu Keluar - Masuk
- Kantor Pengelola
- Loket
- Musholla
- Food Center
- Perpustakaan
- Kebun Biologi
- Gazebo
- Tempat Duduk/Bangku
- Restaurant Terapung

Atraksi Wisata
- Pemanfaatan sungai (Wisata Air)
- Lapangan Futsal
- Bak Pasir
- Tangga Jala
- Tali Keseimbangan
- Tangga Goyang
- Flyng Fox
- Kebun Biologi
- Tempat Memancing

INSERT PETA:

SWP 1 Kabupaten Mojokerto

SUMBER PETA:

1. Bappekab Kabupaten Mojokerto
2. Hasil Survey

SKALA: 1 : 5000

UTARA

PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS
SEBAGAI OBJEK WISATA
DI KABUPATEN MOJOKERTO
(Studi Kasus : Koridor Jembatan Lespadangan - Jembatan Gajah Mada)

TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2010

5.2. Rekomendasi

Berdasarkan hasil kesimpulan yang telah diuraikan di atas, maka dapat dikemukakan beberapa rekomendasi terhadap perencanaan yang telah dibuat. Adapun rekomendasi tersebut terdiri dari studi lanjut dan tindak lanjut, yaitu :

1. Studi lanjut
   a. Studi kelayakan ekonomi berdasarkan bentuk pengelolaannya.
   b. Bagaimana kemampuan fisik dasar terhadap daya dukung air sungai.
   c. Pengaruh keberadaan obyek wisata terhadap kondisi transportasi wilayah sekitarnya.
   d. Pengaruh obyek wisata dengan bentuk linier terhadap aktivitas pengunjung (mengelompok atau bias menyebar)
2. Tindak lanjut
   a. Perlunya pengawasan pemerintah dalam upaya memantau pengembangan lingkungan sekitar kawasan perencanaan agar pengembangan yang terjadi kemudian mengarah ke hal yang positif dan dapat mendukung keberadaan kawasan tepi sungai Brantas sebagai obyek wisata.
   b. Perlunya kerjasama antara pemerintah lokal dengan developer dalam upaya pengelolaan dan pengembangan kawasan perencanaan untuk masa yang akan datang sehingga dapat memicu pertumbuhan di semua bagian wilayah sekitarnya secara merata.
   c. Pihak pengelola kawasan perencanaan sebisa mungkin harus melakukan pengelolaan yang intensif terhadap kawasan perencanaan sehingga tidak mengganggu lingkungan sekitarnya.

DAFTAR PUSTAKA

Buku :

Chay Asdak (2004), "Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai", Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.

Ikatan Ahli Perencanaan Indonesia (1998) "Kamus Tata Ruang", Jakarta : Direktorat Jenderal Cipta karya Departemen Pekerjaan Umum.

Joseph De Chiara dan Lee E. Koppelman (1978), "Standar Perencanaan Tapak", Jakarta : Erlangga.

Kusudianto (1996), "Perencanaan Pengembangan Destinasi Pariwisata", Jakarta : UI-press.

Rustam Hakim dan Eka Sediadi (2006), "Komunikasi Grafis Arsitektur dan Lansekap", Jakarta: Bumi Aksara.

Rustam Hakim dan Hardi Utomo (2003), " Komponen Perancangan Arsitektur Lansekap Prinsip-Unsur dan aplikasi disain", Jakarta : Bumi Aksara.

Suripin (2000), "Pelestarian Sumber Daya Tanah dan Air", Yogyakarta : Andi.

Unus Suriawiria (2005), "Air dalam Kehidupan dan Lingkungan yang Sehat ", Bandung : PT. ALUMNI.

Wardiyanta (2006), "Metode Penelitian Pariwisata", Yogyakarta : ANDI OFFSET.

Wuisman (1991), "Metoda Penelitian Ilmu Sosial", Malang : Percetakan Dwi Murni.

Internet :

Wardah Fajri (2007), "Daya Tarik Tepi Sungai Kahayan", Kompas.

Djulianto Susantio (2003), "Memaksimalkan Potensi Pariwisata di Indonesia", Sinar Harapan.

Nur Hidayah, (2006), "Pariwisata Tepi Sungai", Banjar-Jabar.

Bayu Dwi Mardana (2003), "Akhir Pekan yang Manis bagi Keluarga", Sinar Harapan.

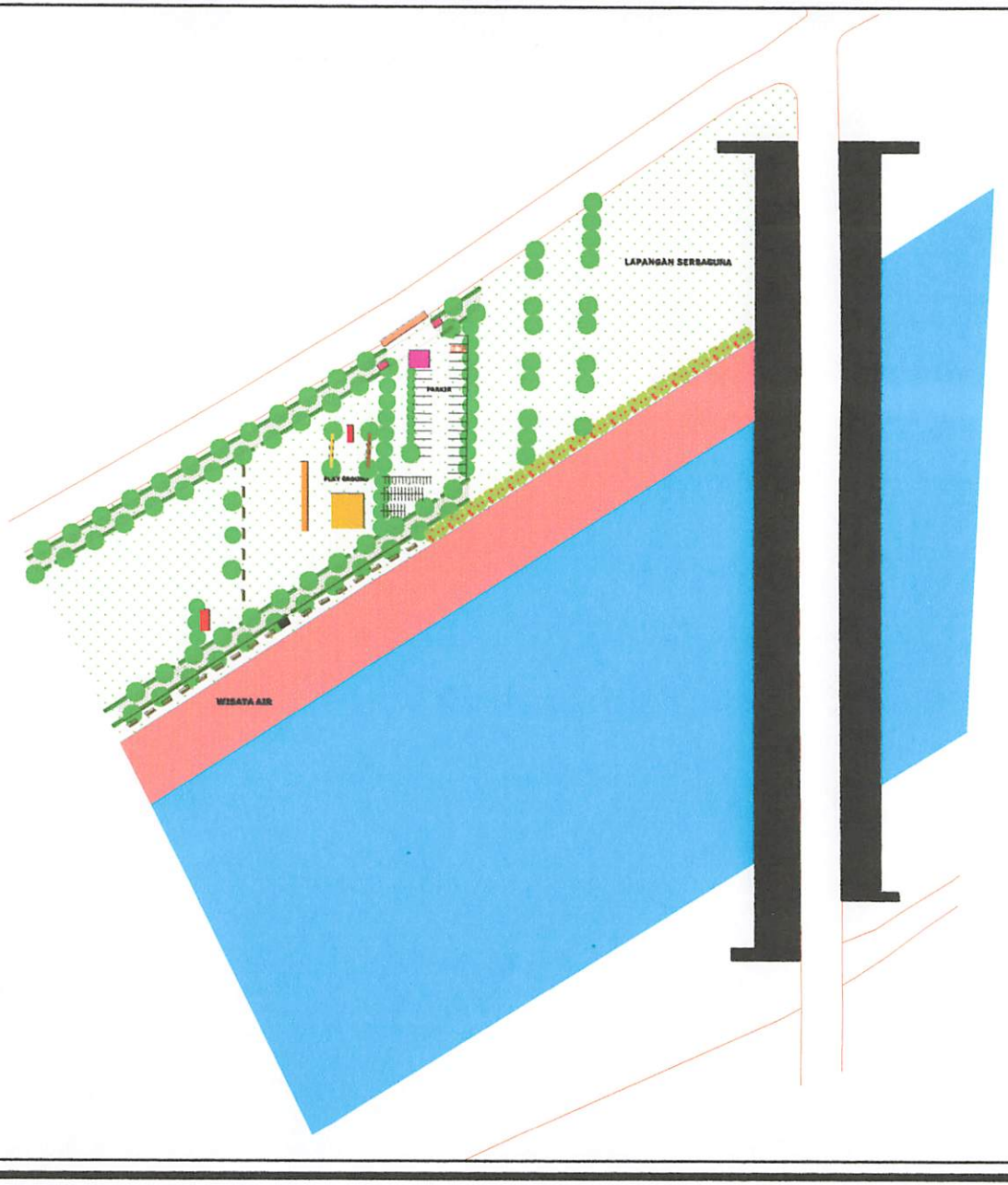
Dieny dan Yusuf (2005), "Kota Bandung Sebagai Water Front City", Google.

Sumber Gambar :

Gambar teori pada Bab I secara keseluruhan berasal dari buku karya Rustam Hakim dan Hardi Utomo (2003), " Komponen Perancangan Arsitektur Lansekap Prinsip-Unsur dan aplikasi disain", Jakarta : Bumi Aksara.

Gambar lokasi studi pada Bab II secara keseluruhan adalah koleksi pribadi penulis, yang berasal dari hasil observasi secara langsung di lokasi studi.

Gambar atraksi wisata dalam proses analisa pada Bab III dan gambar konsep pada Bab IV berasal dari internet sebagai studi perbandingan.



JUDUL PETA:

Rencana Site Plan

NO. PETA: Potongan 1

LEGENDA:

- Jalan
- Sungai
- Jembatan

Bangunan

- Jalan paving
- Pintu Keluar - Masuk
- Kantor Pengelola
- Loket
- Gazebo
- Tempat Duduk/Bangku

Atraksi Wisata

- Pemanfaatan sungai (Wisata Air)
- Bak Pasir
- Tangga Jala
- Tali Keseimbangan
- Tangga Goyang
- Flyng Fox

INSERT PETA:

SWP 1 Kabupaten Mojokerto

SUMBER PETA:

1. Bappekab Kabupaten Mojokerto
2. Hasil Survey
3. Hasil Rencana

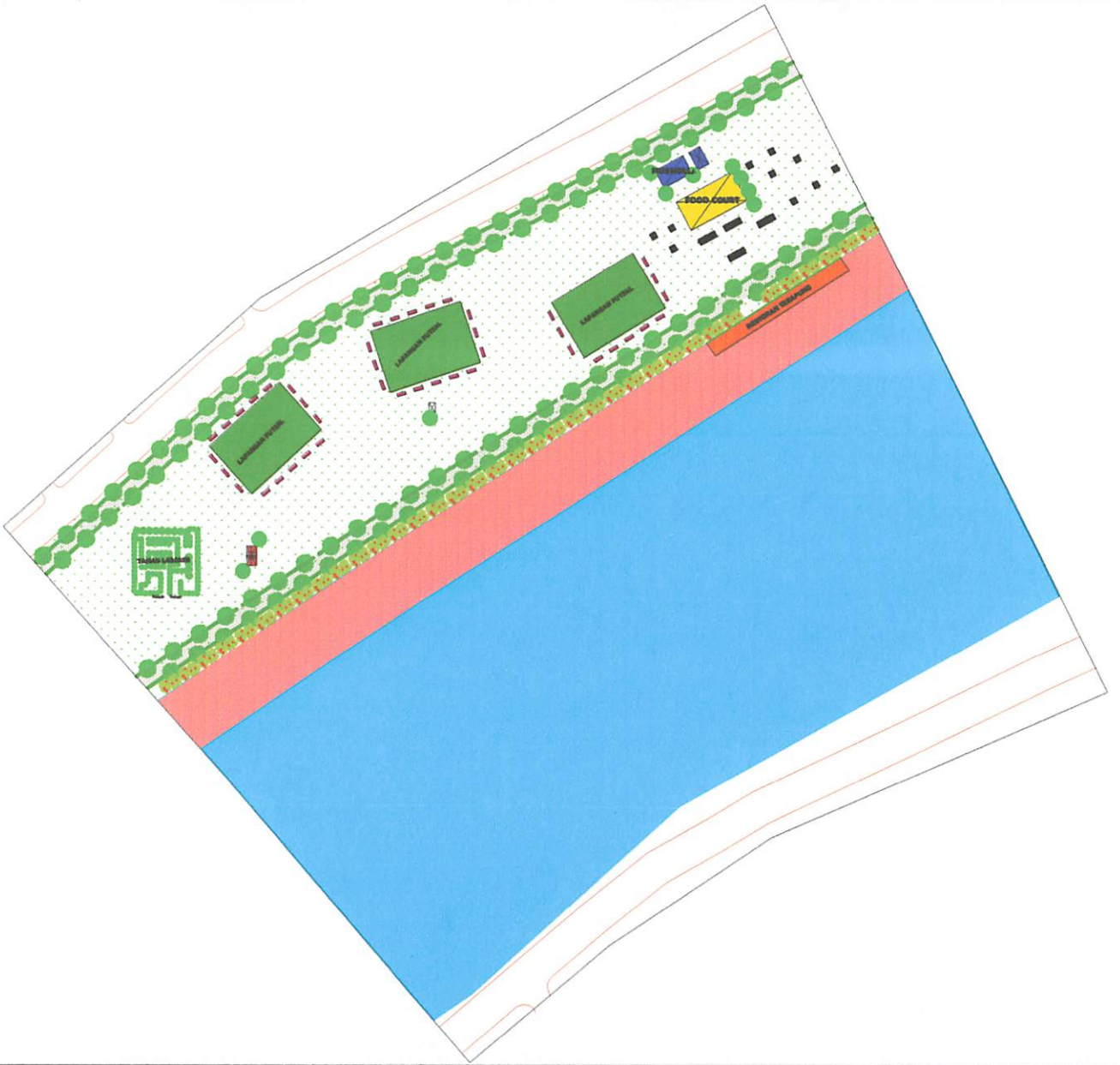
SKALA:

1 : 3000

UTARA

PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS
SEBAGAI OBJEK WISATA
DI KABUPATEN MOJOKERTO
(Studi Kasus : Koridor Jembatan Lespadangan - Jembatan Gajah Mada)

TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2010



JUDUL PETA:

Rencana Site Plan

NO. PETA: **Potongan 2**

LEGENDA:

- Jalan
- Sungai
- Jembatan

Bangunan

- Jalan paving
- Musholla
- Food Court
- Restaurant Terapung
- Gazebo
- Tempat Duduk/Bangku

Atraksi Wisata

- Pemanfaatan sungai (Wisata Air)
- Taman Labirynth

INSERT PETA:

SWP 1 Kabupaten Mojokerto

SUMBER PETA:

1. **Bappekab Kabupaten Mojokerto**
2. **Hasil Survey**

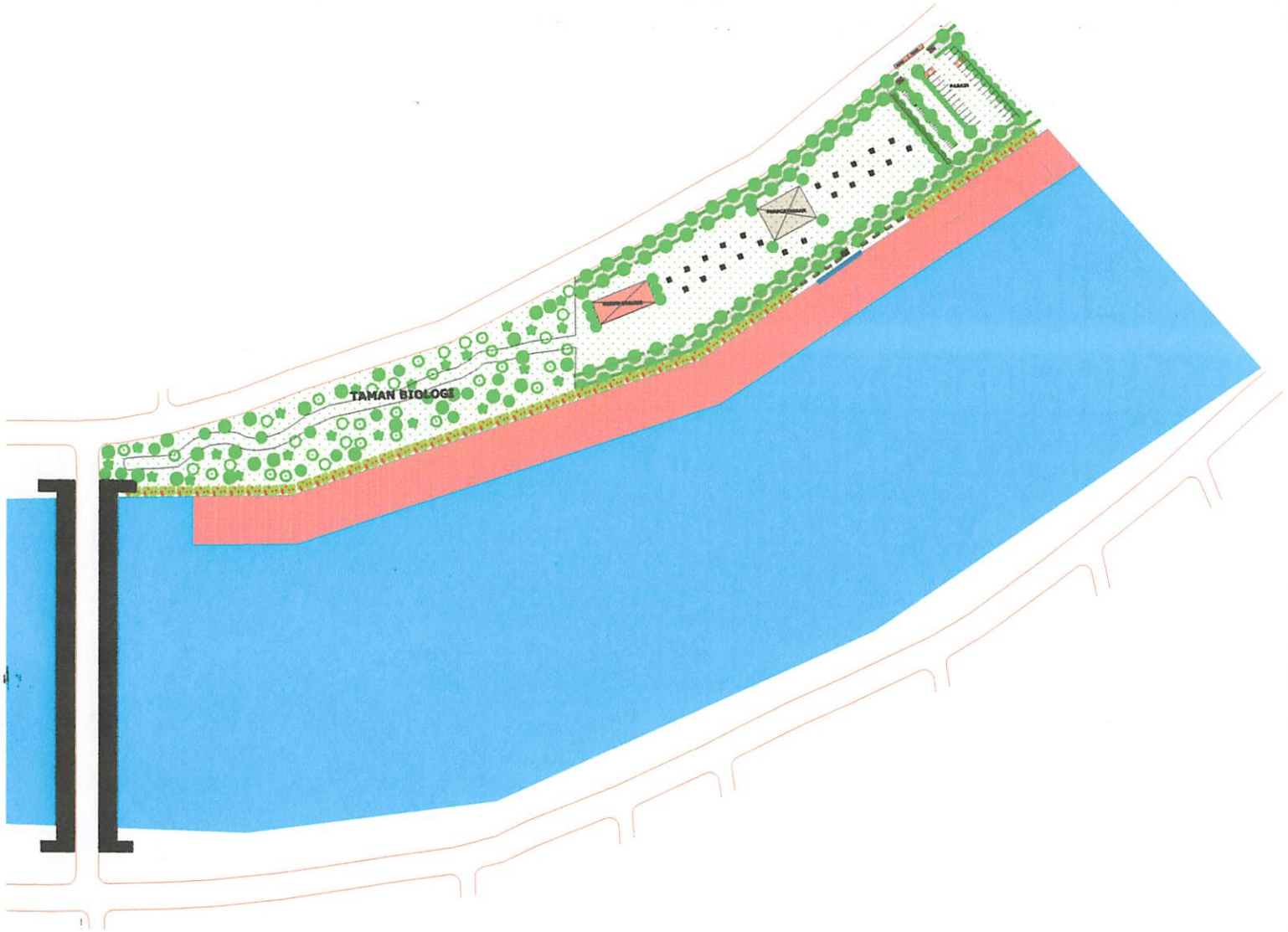
SKALA:

1 : 3000

UTARA

PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS
SEBAGAI OBJEK WISATA
DI KABUPATEN MOJOKERTO
(Studi Kasus : Koridor Jembatan Lespadangan - Jembatan Gajah Mada)

TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2010



JUDUL PETA:

Rencana Site Plan

NO. PETA: **Potongan 3**

LEGENDA:

- Jalan
- Sungai
- Jembatan

Bangunan
- Jalan paving
- Perpustakaan
- Gazebo
- Tempat Duduk/Bangku

Atraksi Wisata
- Pemanfaatan sungai (Wisata Air)
- Tempat Memancing
- Kebun Biologi

INSERT PETA:

SWP 1 Kabupaten Mojokerto

SUMBER PETA:

1. **Bappekab Kabupaten Mojokerto**
2. **Hasil Survey**

SKALA:

1 : 3000

UTARA

PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS
SEBAGAI OBJEK WISATA
DI KABUPATEN MOJOKERTO
(Studi Kasus : Koridor Jembatan Lespadangan - Jembatan Gajah Mada)

TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2010

Quisioner Tugas Akhir
"Penataan Kawasan Tepi Sungai Brantas sebagai Obyek Wisata Keluarga di Kabupaten Mojokerto"
Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah Dan Kota
Institut Teknologi Nasional Malang
(Pengunjung)

Quisioner ini disusun dan diedarkan untuk keperluan perolehan data dan informasi yang dianggap dapat membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam upaya perencanaan bagi "Penataan Kawasan Tepi Sungai Brantas sebagai Obyek Wisata Keluarga di Kabupaten Mojokerto". Data dan informasi yang terkumpul benar-benar hanya akan digunakan untuk kepentingan tersebut diatas dan tidak akan dipublikasikan dalam bentuk apapun, kecuali dalam bentuk analisa yang hanya akan dimuat dalam produk laporan penelitian tersebut. Sumber data dan informasi tidak akan dipublikasikan.

Nama :
Pekerjaan :
Umur :
Alamat :

Karakter aktivitas Pengunjung

1. Apa tujuan atau motifasi anda datang ke lokasi ini?
   a. Berkunjung
   b. Jalan-jalan
   c. Mengisi waktu senggang
   d. Dll .....
2. Sarana apa yang anda gunakan untuk menuju lokasi ini ?
   a. Sepeda
   b. Sepeda Motor
   c. Angkutan Umum
   d. Mobil Pribadi
   e. Jalan Kaki
   f. Lain-lain
3. Kapan waktu anda berkunjung disini ?
   a. Pukul <09.00
   b. Pukul 09.00 – 12.00
   c. Pukul 12.00 – 17.00
   d. > Pukul 17.00
4. Apa alasan anda berkunjung pada waktu tersebut ? (*Boleh memilih lebih dari satu jawaban)*
   a. Pemandangannya bagus
   b. Udara masih segar
   c. Tidak merasa gerah karena panas
   d. Waktu untuk berkunjung lebih panjang
   e. Jumlah pengunjung sedikit jadi tidak berdesakan

f. Akses yang menuju lokasi berkunjung hanya ada pada waktu tersebut
g. Dll .....

5. Berapa lama Waktu yang anda habiskan untuk berkunjung di tempat ini ?
   a. < 1 jam
   b. 1 – 2 jam
   c. 2 – 4 jam
   d. > 4 jam
6. Bersama siapa biasanya anda datang ke lokasi ini ?
   a. Keluarga
   b. Teman
   c. Dll.....
7. Berapa kali dalam seminggu anda mengunjungi lokasi ini ?
   a. Tiap hari
   b. 1 kali
   c. 2 kali
   d. 3 kali
   e. Lainnya.....
8. Kesulitan apa yang sering anda alami berkenaan dengan kegiatan berkunjung di lokasi ini ?
   a. Sulitnya mencapai lokasi
   b. Kenyamanan di dalam berkunjung masih kurang karena kurangnya fasilitas yang tersedia
   c. Kemacetan lalu lintas di sekitar lokasi
   d. Kondisi lingkungan tepi sungai yang kotor
   e. Dll .....

Kondisi fisik kawasan ?

9. Bagaimana menurut anda mengenai perkembangan kawasan ini?
   a. Berkembang dengan pesat
   b. Cukup berkembang
   c. Tidak berkembang sama sekali
10. Perubahan seperti apa yang terjadi seiring dengan perkembangan jaman pada kawasan ini?
   a. Pemusatan pembangunan di sekitar lokasi kawasan
   b. Kepadatan lingkungan di lokasi tepi sungai
   c. Kondisi lingkungan yang semakin buruk
   d. Dll.....
11. Bagaiman menurut anda kondisi bangunan pada lokasi sekarang ini?
   a. Baik (masih baru dan sangat layak untuk dipergunakan)
   b. Sedang (masih layak untuk dipergunakan)
   c. Buruk (tidak layak untuk dipergunakan lagi)
12. Bagaimana kondisi kebersihan lingkungan di sekitar lokasi ini ?
   a. bersih (tidak ada sampah berserakan dan tidak semrawut)
   b. cukup bersih (tidak terlalu banyak sampah dan tidak terlalu semrawut)
   c. kotor (banyak sampah yang berserakan dan semrawut)

f. Adverse gang [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
g. [illegible]

5. Hoogte [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
a. 1 jaar
b. 2 jaar
c. 3 jaar
d. 4 jaar

6. Hoeveel [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
a. Kortdoeg
b. Jaren
c. Veel...

7. Hoeveel [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
a. Elke [illegible]
b. 1 keer
c. 2 keer
d. 3 keer
e. Meerder...

8. Beschikken [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible]?
a. Indoeg [illegible] [illegible]
b. Regelmatig [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible]
c. Afhankelijk van [illegible] [illegible]
d. Beperkt [illegible] [illegible] [illegible]
e. Niet [illegible]

Sociaal [illegible]?

9. [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
a. Niet [illegible] [illegible]
b. Alleen [illegible] [illegible]
c. Alleen [illegible] [illegible]
d. Niet [illegible]

10. Zijn [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible]?
a. Zeer [illegible] [illegible]
b. Regelmatig [illegible] [illegible] [illegible]
c. Afhankelijk [illegible] [illegible] [illegible]
d. Niet [illegible]
e. Niet [illegible]

11. [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
a. Zeer [illegible] [illegible]
b. Regelmatig [illegible] [illegible] [illegible]
c. Afhankelijk [illegible] [illegible] [illegible]
d. Niet [illegible]
e. Niet [illegible]

12. [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
a. Zeer [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
b. Regelmatig [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
c. Afhankelijk [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
d. Niet [illegible]
e. Niet [illegible]

13. bagaiman menurut anda jumlah fasilitas yang tersedia pada lokasi ini?
    a. Sudah cukup
    b. Masih sangat kurang
14. Jika masih kurang, menurut anda fasilitas apa yang ingin ditambah pada lokasi ini? (boleh lebih dari satu)
    a. Musholah
    b. Toilet
    c. Kios
    d. Taman bermain
    e. Dll.....

Sikap Masyarakat terhadap perancangan Kawasan Tepi Sungai Brantas

15. Bagaimana menurut anda tentang dilakukannya perancangan ulang kawasan tepi sungai brantas ini?
    a. Setuju
    b. Tidak Setuju
16. Jika Setuju, mengapa?
    a. Aktivitas di lokasi tersebut mengalami kemunduran
    b. Untuk menghasilkan kawasan tepi sungai yang lebih baik dan teratur
    c. Sebagai alternatif tujuan wisata baru
    d. Dll.....
17. Jika tidak Setuju, mengapa?
    a. Adanya penggusuran
    b. Kesemrawutan dan kotor
    c. Kriminalitas

Aspirasi Perancangan Kawasan Tepi Sungai Brantas

18. Menurut anda barang kebutuhan apa saja yang ingin disediakan di kawasan ini? *(boleh memilih lebih dari satu jawaban)*
    a. Sovenir
    b. Makanan dan minuman siap saji
    c. Makanan Kecil
    d. Dll .....
19. Bagaiman keadaan dalam kawasan yang anda inginkan?
    a. Pejalan bebas berjalan dalam kawasan
    b. Banyak alternatif obyek yang dapat dinikmati
    c. Dll.....
20. Bentuk bangunan seperti apa yang anda inginkan untuk di bagungun di kawasan ini ?
    a. Bergaya Modern
    b. Bergaya Tradisional
    c. Dll .....
21. Kondisi bangunan seperti apa yang dapat membuat anda merasa nyaman dan tertarik untuk datang berkunjung ? *(boleh memilih lebih dari satu jawaban)*
    a. Memiliki warna yang menarik
    b. Memiliki bentuk yang unik

c. Memiliki ruang yang luas
d. Dll .....

22. Fasilitas permainan seperti apa yang ingin ditambahkan di tepi sungai brantas ? *(boleh memilih lebih dari satu jawaban)*
a. Permainan yang baru
b. Permainan yang memiliki nilai pendidikan
c. Permainan yang tidak memerlukan biaya besar
d. Dll .....

23. Jenis permainan baru seperti apa yang ingin ditambahkan di tepi sungai brantas ? *(boleh memilih lebih dari satu jawaban)*
a. flying fox
b. giant buble
c. play ground
d. Dll .....

24. Jenis permainan yang memiliki nilai pendidikan seperti apa yang ingin ditambahkan di tepi sungai brantas ? *(boleh memilih lebih dari satu jawaban)*
a. tentang tanaman
b. tentang hewan
c. pengetahuan umum
d. Dll .....

25. Jenis permainan yang tidak memerlukan biaya besar seperti apa yang ingin ditambahkan di tepi sungai brantas ? *(boleh memilih lebih dari satu jawaban)*
a. taman labirin
b. bak pasir
c. ayunan
d. Dll .....

26. Menurut anda hal apa yang bisa dijadikan sebagi ciri atau mencirikan suatu kawasan sebagai kawasan ? (boleh melingkari lebih dari satu pilihan)
a. Terdapat pusat perbelanjaan (Swalayan, toko, kios, dll)
b. Akses yang mudah untuk mencapai lokasi
c. Terdapat fasilitas/sarana yang memadai untuk berwisata
d. Ruang yang terpisah untuk setiap fungsi ruang
f. Dll .....

***** Terima kasih *****

Quessioner Tugas Akhir
"Penataan Kawasan Tepi Sungai Brantas sebagai Obyek Wisata Keluarga di Kabupaten Mojokerto"
Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah Dan Kota
Institut Teknologi Nasional Malang
(Masyarakat Sekitar)

Quisioner ini disusun dan diedarkan untuk keperluan perolehan data dan informasi yang dianggap dapat membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam upaya perencanaan bagi "Penataan Kawasan Tepi Sungai Brantas sebagai Obyek Wisata Keluarga di Kabupaten Mojokerto". Data dan informasi yang terkumpul benar-benar hanya akan digunakan untuk kepentingan tersebut diatas dan tidak akan dipublikasikan dalam bentuk apapun, kecuali dalam bentuk analisa yang hanya akan dimuat dalam produk laporan penelitian tersebut. Sumber data dan informasi tidak akan dipublikasikan.

Nama :
Umur :
Jenis Kelamin :
Alamat :

1. Tahun Berapa anda mulai tinggal di daerah ini?
   a. Diatas tahun 90-an
   b. Tahun 90-an
   c. Tahun 80-an
   d. Tahun 70-an
   e. Sebelum tahun 70-an (Tahun.....)
2. Apakah yang anda rasakan sebagai akibat keberadaan Kawasan tepi sungai ini?
   a. Diuntungkan
   b. Dirugikan
   c. Biasa saja
3. Jika Merasa di Untungkan, maka keuntungan apa yang anda peroleh ?
   a. Kemudahan memperoleh hiburan
   b. Menimbulkan lapangan pekerjaan baru
   c. dll .....
4. Jika Merasa di rugikan, maka kerugian seperti apa yang anda rasakan ?
   a. Terganggu dengan keramaian dari aktivitas di kawasan
   b. Keamanan tidak terjamin sebagai akibat dari aktivitas di kawasan ?
   c. dll .....

Kondisi fisik kawasan ?

5. Bagaimana menurut anda mengenai perkembangan kawasan tepi Sungai ini?
   a. Berkembang dengan pesat
   b. Cukup berkembang
   c. Tidak berkembang sama sekali

6. Bagaiman menurut anda kondisi bangunan pada lokasi tepi sungai sekarang ini?
   a. Baik (masih baru dan sangat layak untuk dipergunakan)
   b. Sedang (masih layak untuk dipergunakan)
   c. Buruk (tidak layak untuk dipergunakan lagi)
7. Bagaimana kondisi kebersihan lingkungan di sekitar tepi sungai ini ?
   a. bersih (tidak ada sampah berserakan dan tidak semrawut)
   b. cukup bersih (tidak terlalu banyak sampah dan tidak terlalu semrawut)
   c. kotor (banyak sampah yang berserakan dan semrawut
8. Bagaiman menurut anda jumlah fasilitas yang tersedia pada lokasi tepi sungai sekarang ini?
   a. Sudah cukup
   b. Masih sangat kurang
9. Jika masih kurang, menurut anda fasilitas apa yang ingin ditambah pada lokasi tepi sungai ini?
   a. musholah
   b. Toilet
   c. Kios
   d. Taman Bermain
   e. Dll.....

Sikap Masyarakat terhadap perancangan Kawasan Tepi Sungai Brantas

10. Bagaimana menurut anda tentang dilakukannya penataan pada kawasan ini?
    a. Setuju
    b. Tidak Setuju
11. Jika Setuju, mengapa?
    a. Aktivitas di lokasi tersebut mengalami kemunduran
    b. Untuk menghasilkan kawasan tepi sungai yang lebih baik dan teratur
    c. Dll.....
12. Jika tidak Setuju, mengapa?
    a. Adanya penggusuran
    b. Banyak pesaiang
    c. Dll.....

Aspirasi Perancangan Kawasan Tepi Sungai Brantas

13. Menurut anda barang kebutuhan apa saja yang ingin disediakan di kawasan ini?
    a. Sovenir
    b. Makanan dan minuman siap saji
    c. Makanan Kecil
    d. Dll .....
14. bagaiman keadaan dalam kawasan yang anda inginkan?
    a. pejalan bebas berjalan dalam kawasan
    b. Dll.....

6. [illegible]
   a. [illegible]
   b. [illegible]
   c. [illegible]
   d. [illegible]
7. [illegible]
   a. [illegible]
   b. [illegible]
   c. [illegible]
8. [illegible]
   a. [illegible]
   b. [illegible]
9. [illegible]
   a. [illegible]
   b. [illegible]
   c. [illegible]
   d. [illegible]
   e. [illegible]
   f. [illegible]
   g. [illegible]

[illegible]

10. [illegible]
    a. [illegible]
    b. [illegible]
11. [illegible]
    a. [illegible]
    b. [illegible]
    c. [illegible]
12. [illegible]
    a. [illegible]
    b. [illegible]
    c. [illegible]

[illegible]

13. [illegible]
    a. [illegible]
    b. [illegible]
    c. [illegible]
    d. [illegible]
14. [illegible]
    a. [illegible]
    b. [illegible]

15. Bentuk bangunan seperti apa yang anda inginkan untuk di bagungun di kawasan ini ?
    a. Bergaya Modern
    b. Bergaya Tradisional
    c. Dll .....
16. Kondisi bangunan seperti apa yang dapat membuat anda merasa nyaman dan tertarik untuk datang berkunjung ? *(boleh memilih lebih dari satu jawaban)*
    a. Memiliki warna yang menarik
    b. Memiliki bentuk yang unik
    c. Memiliki ruang yang luas
    d. Dll .....
17. Fasilitas permainan seperti apa yang ingin ditambahkan di tepi sungai brantas ? *(boleh memilih lebih dari satu jawaban)*
    a. Permainan yang baru
    b. Permainan yang memiliki nilai pendidikan
    c. Permainan yang tidak memerlukan biaya besar
    d. Dll .....
18. Jenis permainan baru seperti apa yang ingin ditambahkan di tepi sungai brantas ? *(boleh memilih lebih dari satu jawaban)*
    a. flying fox
    b. giant buble
    c. play ground
    d. Dll .....
19. Jenis permainan yang memiliki nilai pendidikan seperti apa yang ingin ditambahkan di tepi sungai brantas ? *(boleh memilih lebih dari satu jawaban)*
    a. tentang tanaman
    b. tentang hewan
    c. pengetahuan umum
    d. Dll .....
20. Jenis permainan yang tidak memerlukan biaya besar seperti apa yang ingin ditambahkan di tepi sungai brantas ? *(boleh memilih lebih dari satu jawaban)*
    a. taman labirin
    b. bak pasir
    c. ayunan
    d. Dll .....
21. Menurut anda hal apa yang bisa dijadikan sebagi ciri atau mencirikan suatu kawasan sebagai kawasan ? (boleh melingkari lebih dari satu pilihan)
    a. Terdapat pusat perbelanjaan (Swalayan, toko, kios, dll)
    b. Akses yang mudah untuk mencapai lokasi
    c. Terdapat fasilitas/sarana yang memadai untuk berjualan.
    d. Ruang yang terpisah untuk setiap fungsi ruang
    f. Dll .....

***** Terima kasih *****

Quisioner Tugas Akhir
"Penataan Kawasan Tepi Sungai Brantas sebagai Obyek Wisata Keluarga di Kabupaten Mojokerto"
Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah Dan Kota
Institut Teknologi Nasional Malang
(Pengunjung)

Quisioner ini disusun dan diedarkan untuk keperluan perolehan data dan informasi yang dianggap dapat membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam upaya perencanaan bagi "Penataan Kawasan Tepi Sungai Brantas sebagai Obyek Wisata Keluarga di Kabupaten Mojokerto". Data dan informasi yang terkumpul benar-benar hanya akan digunakan untuk kepentingan tersebut diatas dan tidak akan dipublikasikan dalam bentuk apapun, kecuali dalam bentuk analisa yang hanya akan dimuat dalam produk laporan penelitian tersebut. Sumber data dan informasi tidak akan dipublikasikan.

Nama : Hallinwaks
Pekerjaan : Guru
Umur : 29 thn
Alamat : Dsn. Kedung Gocok

Karakter aktivitas Pengunjung

1. Apa tujuan atau motifasi anda datang ke lokasi ini?
   a. Berkunjung
   b. Jalan-jalan
   c. Mengisi waktu senggang
   d. Dll .....
2. Sarana apa yang anda gunakan untuk menuju lokasi ini ?
   a. Sepeda
   b. Sepeda Motor
   c. Angkutan Umum
   d. Mobil Pribadi
   e. Jalan Kaki
   f. Lain-lain
3. Kapan waktu anda berkunjung disini ?
   a. Pukul <09.00
   b. Pukul 09.00 – 12.00
   c. Pukul 12.00 – 17.00
   d. > Pukul 17.00
4. Apa alasan anda berkunjung pada waktu tersebut ? (*Boleh memilih lebih dari satu jawaban)*
   a. Pemandangannya bagus
   b. Udara masih segar
   c. Tidak merasa gerah karena panas
   d. Waktu untuk berkunjung lebih panjang
   e. Jumlah pengunjung sedikit jadi tidak berdesakan

f. Akses yang menuju lokasi berkunjung hanya ada pada waktu tersebut
g. Dll .....

5. Berapa lama Waktu yang anda habiskan untuk berkunjung di tempat ini ?
   a. < 1 jam
   b. 1 – 2 jam
   c. 2 – 4 jam
   d. > 4 jam
6. Bersama siapa biasanya anda datang ke lokasi ini ?
   a. Keluarga
   b. Teman
   c. Dll.....
7. Berapa kali dalam seminggu anda mengunjungi lokasi ini ?
   a. Tiap hari
   b. 1 kali
   c. 2 kali
   d. 3 kali
   e. Lainnya.....
8. Kesulitan apa yang sering anda alami berkenaan dengan kegiatan berkunjung di lokasi ini ?
   a. Sulitnya mencapai lokasi
   b. Kenyamanan di dalam berkunjung masih kurang karena kurangnya fasilitas yang tersedia
   c. Kemacetan lalu lintas di sekitar lokasi
   d. Kondisi lingkungan tepi sungai yang kotor
   e. Dll .....

Kondisi fisik kawasan ?

9. Bagaimana menurut anda mengenai perkembangan kawasan ini?
   a. Berkembang dengan pesat
   b. Cukup berkembang
   c. Tidak berkembang sama sekali
10. Perubahan seperti apa yang terjadi seiring dengan perkembangan jaman pada kawasan ini?
    a. Pemusatan pembangunan di sekitar lokasi kawasan
    b. Kepadatan lingkungan di lokasi tepi sungai
    c. Kondisi lingkungan yang semakin buruk
    d. Dll.....
11. Bagaiman menurut anda kondisi bangunan pada lokasi sekarang ini?
    a. Baik (masih baru dan sangat layak untuk dipergunakan)
    b. Sedang (masih layak untuk dipergunakan)
    c. Buruk (tidak layak untuk dipergunakan lagi)
12. Bagaimana kondisi kebersihan lingkungan di sekitar lokasi ini ?
    a. bersih (tidak ada sampah berserakan dan tidak semrawut)
    b. cukup bersih (tidak terlalu banyak sampah dan tidak terlalu semrawut)
    c. kotor (banyak sampah yang berserakan dan semrawut)

13. bagaiman menurut anda jumlah fasilitas yang tersedia pada lokasi ini?
    a. Sudah cukup
    b. Masih sangat kurang
14. Jika masih kurang, menurut anda fasilitas apa yang ingin ditambah pada lokasi ini? (boleh lebih dari satu)
    a. Musholah
    b. Toilet
    c. Kios
    d. Taman bermain
    e. Dll.....

Sikap Masyarakat terhadap perancangan Kawasan Tepi Sungai Brantas

15. Bagaimana menurut anda tentang dilakukannya perancangan ulang kawasan tepi sungai brantas ini?
    a. Setuju
    b. Tidak Setuju
16. Jika Setuju, mengapa?
    a. Aktivitas di lokasi tersebut mengalami kemunduran
    b. Untuk menghasilkan kawasan tepi sungai yang lebih baik dan teratur
    c. Sebagai alternatif tujuan wisata baru
    d. Dll.....
17. Jika tidak Setuju, mengapa?
    a. Adanya penggusuran
    b. Kesemrawutan dan kotor
    c. Kriminalitas

Aspirasi Perancangan Kawasan Tepi Sungai Brantas

18. Menurut anda barang kebutuhan apa saja yang ingin disediakan di kawasan ini? *(boleh memilih lebih dari satu jawaban)*
    a. Sovenir
    b. Makanan dan minuman siap saji
    c. Makanan Kecil
    d. Dll .....
19. Bagaiman keadaan dalam kawasan yang anda inginkan?
    a. Pejalan bebas berjalan dalam kawasan
    b. Banyak alternatif obyek yang dapat dinikmati
    c. Dll.....
20. Bentuk bangunan seperti apa yang anda inginkan untuk di bagungun di kawasan ini ?
    a. Bergaya Modern
    b. Bergaya Tradisional
    c. Dll .....
21. Kondisi bangunan seperti apa yang dapat membuat anda merasa nyaman dan tertarik untuk datang berkunjung ? *(boleh memilih lebih dari satu jawaban)*
    a. Memiliki warna yang menarik
    b. Memiliki bentuk yang unik

c. Memiliki ruang yang luas
d. Dll .....

22. Fasilitas permainan seperti apa yang ingin ditambahkan di tepi sungai brantas ? *(boleh memilih lebih dari satu jawaban)*
a. Permainan yang baru
b. Permainan yang memiliki nilai pendidikan
c. Permainan yang tidak memerlukan biaya besar
d. Dll .....

23. Jenis permainan baru seperti apa yang ingin ditambahkan di tepi sungai brantas ? *(boleh memilih lebih dari satu jawaban)*
a. flying fox
b. giant buble
c. play ground
d. Dll .....

24. Jenis permainan yang memiliki nilai pendidikan seperti apa yang ingin ditambahkan di tepi sungai brantas ? *(boleh memilih lebih dari satu jawaban)*
a. tentang tanaman
b. tentang hewan
c. pengetahuan umum
d. Dll .....

25. Jenis permainan yang tidak memerlukan biaya besar seperti apa yang ingin ditambahkan di tepi sungai brantas ? *(boleh memilih lebih dari satu jawaban)*
a. taman labirin
b. bak pasir
c. ayunan
d. Dll .....

26. Menurut anda hal apa yang bisa dijadikan sebagi ciri atau mencirikan suatu kawasan sebagai kawasan ? (boleh melingkari lebih dari satu pilihan)
a. Terdapat pusat perbelanjaan (Swalayan, toko, kios, dll)
b. Akses yang mudah untuk mencapai lokasi
c. Terdapat fasilitas/sarana yang memadai untuk berwisata
d. Ruang yang terpisah untuk setiap fungsi ruang
f. Dll .....

***** Terima kasih *****

Quessioner Tugas Akhir
"Penataan Kawasan Tepi Sungai Brantas sebagai Obyek Wisata Keluarga di Kabupaten Mojokerto"
Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah Dan Kota
Institut Teknologi Nasional Malang
(Masyarakat Sekitar)

Quisioner ini disusun dan diedarkan untuk keperluan perolehan data dan informasi yang dianggap dapat membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam upaya perencanaan bagi "Penataan Kawasan Tepi Sungai Brantas sebagai Obyek Wisata Keluarga di Kabupaten Mojokerto". Data dan informasi yang terkumpul benar-benar hanya akan digunakan untuk kepentingan tersebut diatas dan tidak akan dipublikasikan dalam bentuk apapun, kecuali dalam bentuk analisa yang hanya akan dimuat dalam produk laporan penelitian tersebut. Sumber data dan informasi tidak akan dipublikasikan.

Nama : Sulikah
Umur : 30 tahun
Jenis Kelamin : PNS
Alamat : Ds. Mlirip

1. Tahun Berapa anda mulai tinggal di daerah ini?
   a. Diatas tahun 90-an
   b. Tahun 90-an
   c. Tahun 80-an
   d. Tahun 70-an
   e. Sebelum tahun 70-an (Tahun.....)
2. Apakah yang anda rasakan sebagai akibat keberadaan Kawasan tepi sungai ini?
   a. Diuntungkan
   b. Dirugikan
   c. Biasa saja
3. Jika Merasa di Untungkan, maka keuntungan apa yang anda peroleh ?
   a. Kemudahan memperoleh hiburan
   b. Menimbulkan lapangan pekerjaan baru
   c. dll .....
4. Jika Merasa di rugikan, maka kerugian seperti apa yang anda rasakan ?
   a. Terganggu dengan keramaian dari aktivitas di kawasan
   b. Keamanan tidak terjamin sebagai akibat dari aktivitas di kawasan ?
   c. dll .....

Kondisi fisik kawasan ?

5. Bagaimana menurut anda mengenai perkembangan kawasan tepi Sungai ini?
   a. Berkembang dengan pesat
   b. Cukup berkembang
   c. Tidak berkembang sama sekali

6. Bagaiman menurut anda kondisi bangunan pada lokasi tepi sungai sekarang ini?
   a. Baik (masih baru dan sangat layak untuk dipergunakan)
   b. Sedang (masih layak untuk dipergunakan)
   c. Buruk (tidak layak untuk dipergunakan lagi)
7. Bagaimana kondisi kebersihan lingkungan di sekitar tepi sungai ini ?
   a. bersih (tidak ada sampah berserakan dan tidak semrawut)
   b. cukup bersih (tidak terlalu banyak sampah dan tidak terlalu semrawut)
   c. kotor (banyak sampah yang berserakan dan semrawut
8. Bagaiman menurut anda jumlah fasilitas yang tersedia pada lokasi tepi sungai sekarang ini?
   a. Sudah cukup
   b. Masih sangat kurang
9. Jika masih kurang, menurut anda fasilitas apa yang ingin ditambah pada lokasi tepi sungai ini?
   a. musholah
   b. Toilet
   c. Kios
   d. Taman Bermain
   e. Dll.....

Sikap Masyarakat terhadap perancangan Kawasan Tepi Sungai Brantas

10. Bagaimana menurut anda tentang dilakukannya penataan pada kawasan ini?
    a. Setuju
    b. Tidak Setuju
11. Jika Setuju, mengapa?
    a. Aktivitas di lokasi tersebut mengalami kemunduran
    b. Untuk menghasilkan kawasan tepi sungai yang lebih baik dan teratur
    c. Dll.....
12. Jika tidak Setuju, mengapa?
    a. Adanya penggusuran
    b. Banyak pesaiang
    c. Dll.....

Aspirasi Perancangan Kawasan Tepi Sungai Brantas

13. Menurut anda barang kebutuhan apa saja yang ingin disediakan di kawasan ini?
    a. Sovenir
    b. Makanan dan minuman siap saji
    c. Makanan Kecil
    d. Dll .....
14. bagaiman keadaan dalam kawasan yang anda inginkan?
    a. pejalan bebas berjalan dalam kawasan
    b. Dll.....

15. Bentuk bangunan seperti apa yang anda inginkan untuk di bagungun di kawasan ini ?
    a. Bergaya Modern
    b. Bergaya Tradisional
    c. Dll .....
16. Kondisi bangunan seperti apa yang dapat membuat anda merasa nyaman dan tertarik untuk datang berkunjung ? *(boleh memilih lebih dari satu jawaban)*
    a. Memiliki warna yang menarik
    b. Memiliki bentuk yang unik
    c. Memiliki ruang yang luas
    d. Dll .....
17. Fasilitas permainan seperti apa yang ingin ditambahkan di tepi sungai brantas ? *(boleh memilih lebih dari satu jawaban)*
    a. Permainan yang baru
    b. Permainan yang memiliki nilai pendidikan
    c. Permainan yang tidak memerlukan biaya besar
    d. Dll .....
18. Jenis permainan baru seperti apa yang ingin ditambahkan di tepi sungai brantas ? *(boleh memilih lebih dari satu jawaban)*
    a. flying fox
    b. giant buble
    c. play ground
    d. Dll .....
19. Jenis permainan yang memiliki nilai pendidikan seperti apa yang ingin ditambahkan di tepi sungai brantas ? *(boleh memilih lebih dari satu jawaban)*
    a. tentang tanaman
    b. tentang hewan
    c. pengetahuan umum
    d. Dll .....
20. Jenis permainan yang tidak memerlukan biaya besar seperti apa yang ingin ditambahkan di tepi sungai brantas ? *(boleh memilih lebih dari satu jawaban)*
    a. taman labirin
    b. bak pasir
    c. ayunan
    d. Dll .....
21. Menurut anda hal apa yang bisa dijadikan sebagi ciri atau mencirikan suatu kawasan sebagai kawasan ? (boleh melingkari lebih dari satu pilihan)
    a. Terdapat pusat perbelanjaan (Swalayan, toko, kios, dll)
    b. Akses yang mudah untuk mencapai lokasi
    c. Terdapat fasilitas/sarana yang memadai untuk berjualan.
    d. Ruang yang terpisah untuk setiap fungsi ruang
    f. Dll .....

***** Terima kasih *****

PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

PT. BNI (PERSERO) MALANG
BANK NIAGA MALANG

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

Nomor : ITN – 212/I. TA/4/2009 16 Juni 2009
Lampiran : -
Perihal : **Pembimbing Tugas Akhir**

Kepada Yth : Bpk. Sdr/i. **Dr. Ir. Ibnu Sasongko, MT**
Dosen Institut Teknologi Nasional

Di –
M A L A N G.

Dengan Hormat,

Kami dari Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan Institut Teknologi Nasional Malang sedang mengembangkan perencanaan dari semua aspek, tidak hanya dari sisi pandang teknis, tetapi juga dari aspek lain, seperti : perilaku, budaya, sejarah, ekonomi dan sebagainya. Untuk itu kami mohon kesediaan Ibu / Bapak untuk membimbing Mahasiswa kami :

Nama : ***Luky Meriana Yanti***
NIM : ***02.24.058***
Semester : XIV (empat belas)
Judul TA : ***"Penataan Kawasan Tepi Sungai Brantas Sebagai Obyek Wisata Keluarga Di Kabupaten Mojokerto".***

Sejak Tanggal : 2 Juni s/d 2 Desember 2009

(Maksimum 6 bulan). Dalam masa pembimbingan tersebut, Ibu / Bapak didampingi oleh Pembimbing II dari Jurusan kami, yaitu :

Ir. Mukhlisah Abu Bakar, untuk memudahkan penyamanan persepsi dalam penyusunan materi TA tersebut.

Besar harapan, Bapak / Ibu dapat menerima permohonan kami. Atas perhatian serta bantuannya kami ucapkan banyak terima kasih.

a.n. D e k a n
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Ub. Ketua Jurusan Teknik Perencanaan
Wilayah dan Kota

Agung Wijaksono., ST. MTP
NIP.Y. 1039 600 292

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

PT. BNI (PERSERO) MALANG
BANK NIAGA MALANG

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

Nomor : ITN – 213/I. TA/4/2009 16 Juni 2009
Lampiran : -
Perihal : **Pembimbing Tugas Akhir**

Kepada Yth : Bpk. Sdr/i. **Ir. Mukhlisah Abu Bakar**
Dosen Institut Teknologi Nasional

Di –
M A L A N G.

Dengan Hormat,

Kami dari Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan Institut Teknologi Nasional Malang sedang mengembangkan perencanaan dari semua aspek, tidak hanya dari sisi pandang teknis, tetapi juga dari aspek lain, seperti : perilaku, budaya, sejarah, ekonomi dan sebagainya. Untuk itu kami mohon kesediaan Ibu / Bapak untuk membimbing Mahasiswa kami :

Nama : ***Luky Meriana Yanti***
NIM : ***02.24.058***
Semester : XIV (empat belas)
Judul TA : ***"Penataan Kawasan Tepi Sungai Brantas Sebagai Obyek Wisata Keluarga Di Kabupaten Mojokerto".***

Sejak Tanggal : 2 Juni s/d 2 Desember 2009

(Maksimum 6 bulan). Dalam masa pembimbingan tersebut, Ibu / Bapak didampingi oleh Pembimbing I dari Jurusan kami, yaitu :

Dr. Ir. Ibnu Sasongko, MT, untuk memudahkan penyamanan persepsi dalam penyusunan materi TA tersebut.

Besar harapan, Bapak / Ibu dapat menerima permohonan kami. Atas perhatian serta bantuannya kami ucapkan banyak terima kasih.

a.n. D e k a n
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Ub. Ketua Jurusan Teknik Perencanaan
Wilayah dan Kota

Agung Wiraksono., ST. MTP
NIP.Y. 1039 600 292

22/11/05 - [illegible]
- [illegible]
P.I [illegible]
P.II [illegible]

TUGAS

SKRIPSI I

STUDI KELAYAKAN PENGEMBANGAN PARIWISATA
BERDASARKAN KONDISI FISIK DASAR DAN ASPIRASI MASYARAKAT
DI TEPIAN SUNGAI BRANTAS, DESA MLIRIP, KEC. JETIS
KAB. MOJOKERTO

Oleh :

LUKY MERINA YANTI

02.24.058

JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

2005

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI

Judul : PENATAAN TEPI SUNGAI BRANTAS BERDASARKAN KONDISI FISIK DASAR DI KABUPATEN MOJOKERTO

Nama : Luky Merina Yanti

NIM : 02.24.058

Dosen Pembimbing I : DR. Ir. H. Ibnu Sasongko, MT.

Pembimbing II : Ir. Erlina Laksmiani W, MT

No.	Hari/Tanggal	KETERANGAN	Paraf
1.	Kamis / 26 Juli 2007	- Perbaiki Latar belakang - Permasalahan kurang jelas - Kurangi tinjauan pustaka yang tidak perlu	
2.	Senin/30 Juli 07	- Konsep wisata keluarga dijaga ruang	
3.	Rabu/15 ~~Juli~~ Ags '07	- Cari Potensi Alam & Karakteristiknya - Cari Kegiatan 3 yg bisa memanfaatkan potensi 3 tsb. di atas.	
	2 Juni 2009	ace seminar	

Lembar Asistensi
TUGAS AKHIR

Nama : Luky Merina Yanti
Nim : 02.24.058
Judul TA : **Penataan Kawasan Tepi Sungai Brantas sebagai Obyek Wisata Keluarga di Kabupaten Mojokerto**

Pembimbing I : Dr. Ir. Ibnu Sasongko, MTP
Pembimbing II : Ir. Mukhlisa Abu Bakar

No	Tanggal	Keterangan	Tanda Tangan
1.	3 Juni 2009.	Acc Seminari proposal.	
2.	10 Agustus 2009	- Perbaiki urutan proses analisa - Setiap konsep dilengkapi dengan gambar - Diagram fasilitas utama dan penunjang lebih diperinci	
4.	12 Agustus 2009	- Pertimbangan lapangan footsal - Perencanaan sebaiknya out dor - Arah klimatologi sangat berpengaruh dalam perenc. tepi sungai - Kendala dalam perec. dijelaskan dan cara mengatasi sebaiknya dengan desain bukan teknik	
5.	13 Agustus 2009	- Lengkapi gambar dan diagram - Analisa vegetasi - konsep rancangan [illegible]	

Lembar Asistensi
TUGAS AKHIR

Nama : Luky Merina Yanti
Nim : 02.24.058
Judul TA : **Penataan Kawasan Tepi Sungai Brantas sebagai Obyek Wisata Keluarga di Kabupaten Mojokerto**

Pembimbing I : Dr. Ir. Ibnu Sasongko, MTP
Pembimbing II : Ir. Mukhlisa Abu Bakar

No	Tanggal	Keterangan	Tanda Tangan
1.	16 Des 2009	- Buat kesimpulan - Buat bahan presentasi - Buat gambar perspektif	
2.	23 DES 2009	Oke! Tlg buat bahan presentasi. Ambil poin² aja! Simpulan² jelas.	
3.	31 Juli 2010	acc. seminar	
4	2 Agst 2010	Acc Seminar !	
5.	20 Agustus 2010	Cek kelengkapan acc sidang komprehensif	
6.	20 Agustus 2010	Acc Sidang Komprehensif.	

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

PT. BNI (PERSERO) MALANG
BANK NIAGA MALANG

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

LEMBAR PERSETUJUAN
LAYAK JILID BUKU HITAM

Tugas Akhir Mahasiswa :

Nama : LUKY MERINA YANTI

NIM : 02.24.058

Judul Tugas Akhir :

PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS SEBAGAI OBYEK WISATA KELUARGA (STUDI KASUS : KORIDOR JEMBATAN LESPADANGAN – JEMBATAN GAJAH MADA)

Hari/ Tgl Seminar : SENIN, 23 AGUSTUS 2010

Dinyatakan : **Layak / Tidak Layak**

Untuk Tugas Akhirnya dijadikan 'Buku Hitam' (Syarat Mengikuti Sidang Komprehensif) dengan catatan sebagai berikut :

Contoh :

- **Materi kurang layak**
- **Metodologi kurang sesuai**
- **Apabila dirasa perlu, dapat menggunakan kertas terpisah.**

Cek kelengkapan.

Pembimbing I	Pembimbing II
(DR. IR. IBNU SASONGKO, MT)	(IR. MUKLISA ABUBAKAR)

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK
PT. BNI (PERSERO) MALANG
BANK NIAGA MALANG
Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

LEMBAR PERSETUJUAN
LAYAK SIDANG KOMPREHENSIF

Tugas Akhir Mahasiswa :

Nama : LUKY MERINA YANTI

NIM : 02.24.058

Judul Tugas Akhir :

PENATAAN KAWASAN TEPI SUNGAI BRANTAS SEBAGAI OBYEK WISATA KELUARGA (STUDI KASUS : KORIDOR JEMBATAN LESPADANGAN – JEMBATAN GAJAH MADA)

Hari/ Tgl Seminar : SABTU, 14 AGUSTUS 2010

Dinyatakan : **Layak / Tidak Layak**

Untuk Tugas Akhirnya dijadikan 'Buku Hitam' (Syarat Mengikuti Sidang Komprehensif) dengan catatan sebagai berikut :

Contoh :

- Materi kurang layak
- Metodologi kurang sesuai
- Apabila dirasa perlu, dapat menggunakan kertas terpisah.

Cek kelayakan

Pembimbing I	Pembimbing II
(DR. IR. IBNU SASONGKO, MT)	(IR. MUKLISA ABUBAKAR)

Berita Acara Seminar Proposal
Jurusan Teknik Planologi
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Institut Teknologi Nasional
Malang
2009

Hari/Tanggal : Jumat, 19 Juni 2009
Nama : Luky Merina Yanti
Nim : 02.24.058
Judul : Penataan Kewasan Tepi Sungai Brantas sebagai Obyek Wisata Keluarga di Kabupaten Mojokerto

No	Nama Penguji	Pertanyaan	Tanggapan	Paraf Penguji
1.	Bapak Hutomo Mustadjab	• Diperjelas pengertian ruang publik dan ruang privat • Perbedaan rekreasi dan wisata lebih dipahami • Sasaran pangsa pasar diperjelas • Ditentukan lokasi tersebut untuk hiburan atau untuk mencari keuntungan • Orientasi visual dan potensi pendukung diperjelas • Banyaknya kendala dalam penataan sebaiknya dieksplor, agar menjadi tulisan yang baik • Quisioner kepada pedagang di cek lagi	• Akan dijadikan masukan dalam penulisan tugas akhir. • Akan dijadikan masukan dalam penulisan tugas akhir • Akan dijadikan masukan dalam penulisan tugas akhir • Akan dijadikan masukan dalam penulisan tugas akhir. • Akan dijadikan masukan dalam penulisan tugas akhir • Akan dijadikan masukan dalam penulisan tugas akhir • Akan dijadikan masukan dalam penulisan tugas akhir	

No	Nama Penguji	Pertanyaan	Tanggapan	Paraf Penguji
2.	Bapak Arif Setyawan	• Cek judul, seharusnya menggunakan studi kasus • Bisa dipilih mencari karakter lokasi kemudian menentukan rencana yang sesuai atau rencana yang ada bagaimana bisa diterapkan di lokai • Dicari siklus banjir yang pernah terjadi • Tinjauan pustaka yang hanya menjadi acuan dalam analisa dan kondisi yang sesuai dengan lokasi saja. • Dicari momen atraksi yang pernah dilakukan • Dicek quisioner untuk pengunjung, karena penataan untuk kemudian bukan berdasarkan yang ada saat ini	• Akan dijadikan masukan dalam penulisan Tugas Akhir • Akan dijadikan bahan pertimbangan penulisan Tugas Akhir • Akan dijadikan masukan dalam penulisan Tugas Akhir • Akan dijadikan masukan dalam penulisan Tugas Akhir • Akan dijadikan masukan dalam penulisan Tugas Akhir • Akan dijadikan masukan dalam penulisan Tugas Akhir	
3.	Bapak Tri Juwono	• Lokasi ditepi air apa sudah sesuai dengan kebijakan • Jika terdapat kendala, akan dipilih mengarah potensi tepi sungai atau sesuai standat penataan • Di cek pertanyaan quisiner	• Akan dijadikan masukan dalam penulisan Tugas Akhir • Akan dilihat pada waktu analisa • Akan dijadikan dijadikan masukan dalam penulisan Tugas Akhir	

Malang, Juni 2009

Mengetahui ,

Dosen Pembimbing I

Dr. Ir. Ibnu Sasongko, MT

Dosen Pembimbing II

Ir. Mukhlisah Abu Bakar

Berita Acara Seminar Hasil
Jurusan Teknik Planologi
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Institut Teknologi Nasional
Malang
2010

Hari/Tanggal : Sabtu, 14 Agustus 2010
Nama : Luky Merina Yanti
Nim : 02.24.058
Judul : Penataan Kewasan Tepi Sungai Brantas sebagai Obyek Wisata Keluarga di Kabupaten Mojokerto, Studi kasus : Koridor Jembatan Lespadangan-Jembatan Gajah Mada

No	Nama Penguji	Pertanyaan	Tanggapan	Paraf Penguji
1.	Bapak Hutomo Mustadjab	• Perbedaan rekreasi dan wisata lebih dipahami • Pengelola obyek wisata harus jelas • Dipisahkan antara atraksi yang bayar dan gratis • Penentuan atraksi wisata berdasarkan quisioner sebaiknya dipertimbangkan • Kondisi pasang surut air akan mempengaruhi luas lahan untuk atraksi wisata	• Akan dijadikan masukan dalam penulisan tugas akhir. • Akan dijadikan masukan dalam penulisan tugas akhir • Akan dijadikan masukan dalam penulisan tugas akhir • Akan dijadikan masukan dalam penulisan tugas akhir. • Akan dijadikan masukan dalam penulisan tugas akhir	

No	Nama Penguji	Pertanyaan	Tanggapan	Paraf Penguji
2.	Bapak Endratno Budi S	• Permasalahan penataan apa saja, dan apakah sinkron dengan pengertian penataan? • Konsep penataan • Alasan memilih wisata keluarga apa? Karena akan mempengaruhi ruang yang dibutuhkan dan atraksi wisata • Mengidentifikasi karakter kebutuhan wisatawan • Pemilihan atraksi wisata sangat banyak, apa tidak sebaiknya dipilih prioritas saja? • Apa perlu ada kriteri ruang publik dan semi publik • Kenapa harus dinamakan perpustakaan/taman/kebun biologi?	• Akan dijadikan masukan dalam penulisan Tugas Akhir • Akan dijadikan bahan pertimbangan penulisan Tugas Akhir • Akan dijadikan masukan dalam penulisan Tugas Akhir • Akan dijadikan masukan dalam penulisan Tugas Akhir • Akan dijadikan masukan dalam penulisan Tugas Akhir • Akan dijadikan masukan dalam penulisan Tugas Akhir • Akan dijadikan masukan dalam penulisan Tugas Akhir	

Malang, Agustus 2010

Mengetahui ,

Dosen Pembimbing I

Dr. Ir. Ibnu Sasongko, MT

Dosen Pembimbing II

Ir. Mukhlisah Abu Bakar

IINSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
JL Bendungan Sigura – gura 2
MALANG

PERBAIKAN TUGAS AKHIR

Dalam **Seminar Hasil** tingkat Sarjana Jurusan Teknik Planologi / Perencanaan Wilayah & Kota yang diadakan pada :

Hari : **SABTU**

Tanggal : **14 AGUSTUS 2010**

Perlu adanya perbaikan pada Tugas Akhir untuk :

Saudara : **LUKY MERINA YANTI**

NIM : **02.24.058**

Perbaikan tersebut meliputi :

- Perbedaan rekreasi dan wisata lebih dipahami
- Pengelola objek wisata harus jelas
- Dipisahkan antara atraksi yang bayar dan gratis
- Penentuan atraksi wisata berdasarkan quisioner sebaiknya dipertimbangkan
- Kondisi pasang surut air akan mempengaruhi luas lahan untuk atraksi wisata

Dosen Pembimbing/ Penguji

Hutomo. M

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
Jl. Bendungan Sigura – gura 2
MALANG

PERBAIKAN TUGAS AKHIR

Dalam **Seminar Hasil** tingkat Sarjana Jurusan Teknik Planologi / Perencanaan Wilayah & Kota yang diadakan pada :

Hari : **SABTU**

Tanggal : **14 AGUSTUS 2010**

Perlu adanya perbaikan pada Tugas Akhir untuk :

Saudara : **LUKY MERINA YANTI**

NIM : **02.24.058**

Perbaikan tersebut meliputi :

✓ Permasalahan penataan? ⟷ sinkron poin penataan?

✓ Konsep penataan?

✓ Terminologi wisata kelayakan?

" kualifikasi ⟵ dari kegiatan, & atraksi?
may YE
abbuhkan?

Aman

✓ Mengidentifikasi, & menghitung demand?
& kesesuaian keb. demand

✓ Kemampuan wisata → banyak sekali? apa tolok di prioritaskan?
→ Terlalu banyak lokasi saling bertabrakan!

✓ Kriteria & pubda & ruang publik

✓ Kerangka konsepsi? kerangka tata fisika or lingkungan? or budaya?

✓ Pemahaman kelayakan! → dari ex. eksisting!

penapa interdal atau bar eksisting?

Apakah tolok ukurnya pilihan atraksi wisata tersebut dalam hal mempertimbangkan apaka [illegible]?

Dosen Pembimbing/ Penguji

BERITA ACARA
SEMINAR KOMPREHENSIF
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
MALANG 2010

Hari/Tanggal : **Senin, 23 Agustus 2010**
Nama : **Luky Merina Yanti**
Nim : **02.24.058**
Judul : **Penataan Kawasan Tepi Sungai Brantas sebagai Obyek Wisata Keluarga di Kabupaten Mojokerto**
(Studi Kasus : Koridor Jembatan Lespadangan-Jembatan Gajah Mada)

Dosen Penguji	Pertanyaan dan Masukan	Tanggapan	Tanda Tangan
Arief Setiyawan, ST, MT	▷ Latar belakang tentang wisata keluarga ▷ Perbaiki struktur penulisan ▷ Tinjauan eksternal di cek ▷ Curah hujan apa berpengaruh dengan analisa pasang surut air? ▷ Lingkup lokasi kecil, jd penyebutan jarak mlulah angka dalam meter ▷ Kelengkapan di cek (daftar pustaka, quisioner diisi, kata pengantar)	▸ Akan diperbaiki dan di cek lebih lanjut untuk digunakan sebagai bahan masukan demi pertimbangan lebih lanjut.	
Fanita Cahyaning Arie, ST	▷ Alas an pemilihan wisata keluarga apa? ▷ Peta kontur kurang jelas ▷ Lay out peta dimaksimalkan ▷ Foto-foto dalam peta jangan menutupi wilayah studi ▷ Peta-peta utilitas mana?	▸ Akan diperbaiki dan di cek lebih lanjut untuk digunakan sebagai bahan masukan demi pertimbangan lebih lanjut.	
Endratno Budi, ST.	▷ Utilitas di cek,apa saja yang diperlukan? ▷ Kebutuhan fasilitas penunjang dibuat analisa khusus ▷ Perlakuan terhadap kawasan bersyarat di cek lagi ▷ Analisa pengaruh obyek wisata sekitar, dicek kata-katanya, karena pengaruh harus ada indikatornya.	▸ Akan diperbaiki dan di cek lebih lanjut untuk digunakan sebagai bahan masukan demi pertimbangan lebih lanjut.	

Mengetahui, 2010

Dosen Pembimbing I:

Dosen Pembimbing II:

Dr.Ir. Ibnu Sasongko, MTP

Ir. Mukhlisa Abubakar

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
Jl. Bendungan Sigura – gura 2
MALANG

PERBAIKAN TUGAS AKHIR

Dalam **Seminar Komprehensif** tingkat Sarjana Jurusan Teknik Planologi / Perencanaan Wilayah & Kota yang diadakan pada :

Hari : **SENIN**

Tanggal : **23 AGUSTUS 2010**

Perlu adanya perbaikan pada Tugas Akhir untuk :

Saudara : **LUKY MERINA YANTI**

NIM : **02.24.058**

Perbaikan tersebut meliputi :

→ Latar belakang, Abstraksi
→ 2.3 karakter obyek wisata di SWP I ? kajian Eksterna ?
→ Model diagram → "LL" + Gambar → "M"
→ kesimpulan 1, 2, 3
→ lampiran Quisioner → yg sdh diisi
→ Cuaca, Hujan apa perlu dianalisis ?

Dosen Penguji

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
Jl. Bendungan Sigura – gura 2
MALANG

PERBAIKAN TUGAS AKHIR

Dalam **Seminar Komprehensif** tingkat Sarjana Jurusan Teknik Planologi / Perencanaan Wilayah & Kota yang diadakan pada :

Hari : **SENIN**

Tanggal : **23 AGUSTUS 2010**

Perlu adanya perbaikan pada Tugas Akhir untuk :

Saudara : **LUKY MERINA YANTI**

NIM : **02.24.058**

Perbaikan tersebut meliputi :

1. Terminologi wisata keluarga.
2. Konsep yang ditawarkan / diarahkan → temanya apa ? → Ruh. Jiwa dlm arahannya.
3. Gambar design secara keseluruhan ! → keterhubungan dan integrasi antar elemennya.
4. Konsistensi
5. Analisis ~~Kontur~~ Vegetasi → ~~[illegible]~~ lebih dijelaskan lagi dlm peta.
6. Skala peta. & informasi peta (legenda)

Diskusi lebih lanjut..!!

Dosen Penguji

FANITA C.A.

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
Jl. Bendungan Sigura – gura 2
MALANG

PERBAIKAN TUGAS AKHIR

Dalam **Seminar Komprehensif** tingkat Sarjana Jurusan Teknik Planologi / Perencanaan Wilayah & Kota yang diadakan pada :

Hari : **SENIN**

Tanggal : **23 AGUSTUS 2010**

Perlu adanya perbaikan pada Tugas Akhir untuk :

Saudara : **LUKY MERINA YANTI**

NIM : **02.24.058**

Perbaikan tersebut meliputi :

- p.95 → sirkulasi berat?
- 3.2.3. "Am. Penyangga"! → p.120 → 6mm indikatorny
- 3.4. Am. Cokan / mako → kok di belakang? → ada tidak : sirkulasi internal?
- 4.2.6. Am. Utilitas: perlukah? → p.188 → tgk lebih baik tahun?
- ex: → bangkutomon
  → pagar pembatas
  → tmpt. pampah.
  →
- Bukankah semua wil. studinya adalah wilayah/kawasan. penegth bersyarat? →

Dosen Penguji

TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

LEMBAR KEGIATAN TA
SEMINAR PROPOSAL

Nama : Luky Merina Yanti
Nim : 02.24.058

No	Hari / Tanggal	JUDUL	PENGUJI	PENGUJI	PENGUJI
1.	Jum'at 05 Mei 2006	Studi Pengembangan Sumber Air secara Sustainable dan Optimalisasi distribusi utilitas Air bersih di kota kupang (kec. Oebobo) Marthin O.N (02.24.030)	Ibnu Sasongko	Endratno Budi	Agus Dwi
2.	Sabtu 03 Juni 2006	Identifikasi Ruang sebagai bentuk Akulturasi antara suku Bugis dan dan suku Asli Sumbawa Rini Afridayanti (02.24.019)	Ibnu Sasongko	Mukhlisa	Windya Sari
3.	Sabtu 03 Juni 2006	Kajian pergeseran sasarah pusat kota - Pinggiran dalam perkem bangan wilayah kab. Sukoharjo Dwi Suryani (01.24.014)	IKG Santyasa	Windya Sari	Agung W

PUJI SYUKUR AKU HATURKAN KEPADA ALLAH, SWT ATAS SEGALA NIKMAT-NYA SELAMA INI SAMPAI AKHIRNYA AKU BISA MENYELESAIKAN SKRIPSI...
DENGAN WAKTU DAN TENAGA YANG TERSISA, KUCOBA MENULIS PERSEMBAHAN DAN UCAPAN TERIMA KASIH SEDERHANA BUAT SEMUA YANG SUDAH MENDUKUNG SAMPAI SELESAINYA SKRIPSI INI... SKRIPSI INI KUDEDIKASIKAN KEPADA...

KELUARGA BESARKU

- AYAH DAN IBUKU, TRIMAKASIH ATAS KEPERCAYAANNYA DAN TIDAK PERNAH LELAH MEMBERIKAN DUKUNGAN...
- SAUDARAKU MBAK DHANI DAN KELUARGA KECILNYA, (MAS FIRMAN DAN DUA PONAKANKU CIKA&NOVAL) TRIMAKASIH KARENA TELAH MEMBERI SUASANA KECERIAAN BARU DI RUMAH...
- SAUDARAKU MAS JAN DAN KELUARGA KECILNYA (MBAK RIKA, KAPAN NIH PONAKANKU NAMBAH??) TRIMAKASIH ATAS SUPPORT MATERI&SPIRITUALNYA,,JANGAN KAPOK-KAPOK YA,HEHEHE..

KELUARGA KECILKU

BUAT SUAMIKU TERCINTA "CILUD" DAN CALON BABY KITA, TRIMAKASIH BUANYAK ATAS KESABARANNYA, DUKUNGANNYA, SEMANGATNYA DAN SEMUANYA YANG GAK PERNAH BOSAN KAMU LAKUKAN BUAT AKU...AKHIRNYA AKU SUDAH LULUS LUD..

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

BUAT BAPAK IBU DOSEN

BUAT PEMBIMBINGKU, PAK KOKO DAN IBU LISA, TRIMAKASIH ATAS KESABARAN, DISKUSI DAN ILMU YANG TELAH DIBERIKAN,,

BUAT SELURUH BAPAK DAN IBU DOSEN PENGAJAR, MOHON MAAF TIDAK DAPAT MENYEBUTKAN NAMANYA SATU-PERSATU... TRIMAKASIH BANYAK ATAS TRANSFER ILMUNYA, SEMOGA DAPAT BERMANFAAT DAN DITERAPKAN DENGAN BAIK...

BUAT MBAK PUJI,,TRIMAKASIH BANYAK YA ATAS KESABARANNYA...SEMOGA TAR LAHIRANNYA LANCER SEMUA..

ALL MY BEST FRIEND

- KONCO-KONCO PLANOLOGI 2002...KENANGAN DEMI KENANGAN TELAH KITA LALUI BERSAMA BAIK SUKA MAUPUN DUKA MUDAH – MUDAHAN PERSAHABATAN KITA TIDAK AKAN PERNAH BERHENTI SAMPE KAKEK – NENEK...THE CREDIT'S ARE INDRI ASTUTIK-RINI AFRIDAYANTI-ARIANI ALIAS GPENK-ERYTA W.P. ALIAS ITUNK-ARI WIBOWO-NATAR YUDHA PERMONO-BENY Y.F. NAHAMPUN-ASRIE AFRIANSYAH RIZAL-SITI SUNDARI -NURHAYATI ALIAS ARA-HENRY "RYB'T" RAHMANANTO- SYAFRULLAH ALIAS IVAN-IKHWAN SUSANTO-LALU RUDI HERMAWAN-HENDRAYANI-- DAN TEMEN-TEMEN LAIN YANG TIDAK KESEBUT JANGAN MARAH YA...TANPA KALIAN TUGAS AKHIR INI TAKKAN PERNAH SELESAI

- TEMEN-TEMEN WLINGI 11,,GAK ADA KALIAN GAK SERU...MIDOL-MITA-JOMBANG-OCA-ANI-AJENG-MBAK HENI-MBAK HANIF-BUAT SEMUA DUEH,,YANG G DISEBUT JANGAN MARAH YA...JANGAN BOSEN KALO AKU NUMPANG YA..