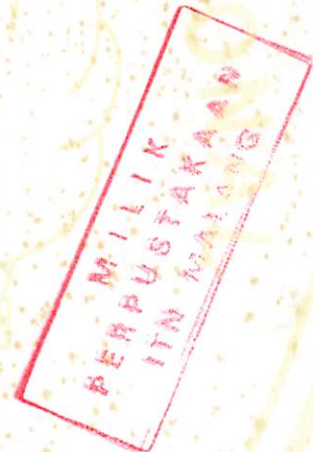


**TUGAS AKHIR
(SKRIPSI)**

**ARAHAN PENATAAN LANSEKAP
PADA KAWASAN PUBLIK
STUDI KASUS :
STADION GAJAYANA LUAR
DI KOTA MALANG**



Disusun Oleh :

ARIF PRASETYO

NIM : 98.24.021

**JURUSAN TEKNIK PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2005**

TUGAS AKHIR
(SKRIPSI)

ANALISA PERENCANAAN MANAJEMEN
SISTEM MANAJEMEN KELOMPOK
: STUDI KASUS
SISTEM MANAJEMEN KELOMPOK
DI LINTAS MANAJEMEN

Ditulis oleh :
ANITA PRATIWI
NIM : 02.24.021

LEMBAGA TEKNIK PERENCANAAN MANAJEMEN DAN KOTA
FACULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
2002

LEMBAR PENGESAHAN


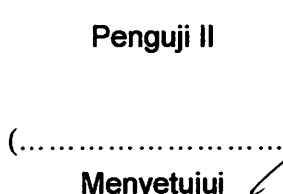
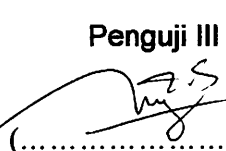
**TUGAS AKHIR
(SKRIPSI)**


**ARAHAN PENATAAN LANSEKAP
PADA KAWASAN PUBLIK
STUDI KASUS : KAWASAN STADION GAJAYANA LUAR
DI KECAMATAN KLOJEN KOTA MALANG**

Disusun Oleh : Arif Prasetyo
Nim : 98.24.021

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.....

Anggota Penguji

Penguji I  (.....)	Penguji II  (.....)	Penguji III  (.....)
Menyetujui		

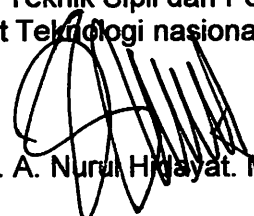
Pembimbing I

(Ida Soewarni, ST)

Pembimbing II

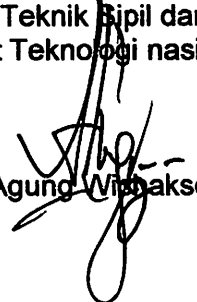
(Ir. Mukhlisa. A)

Mengetahui

Dekan
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Institut Teknologi nasional malang


(Ir. A. Nuru Hidayat. MTP)

Ketua Jurusan Teknik Planologi
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Institut Teknologi nasional malang


(Ir. Agung Wisnaksono. MTP)



JURUSAN TEKNIK PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
 INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
 JLN. BENDUNGAN SIGURA-GURA NO. 2 MALANG

PERBAIKAN TUGAS AKHIR

Dalam Sidang Tugas Akhir Tingkat Sarjana Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota yang diadakan pada :

Hari :

Tanggal :

Perlu adanya perbaikan pada Tugas Akhir untuk :

Saudara : Arif Prasetyo.

Nim : 98.24.021

Perbaikan tersebut meliputi :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Dosen Penguji II

.....

ABSTRACT

The population in such area has always growth in every year cause the land needed for physical development become increasing. In fact, the land is limited and eventually the open space areas which function of green preservation areas decrease and become built area. Moreover, rapid population growth cause the transportation activity increase, this give air pollution contribution more than other pollutant source such as industrial and home activity. It will effects the environment quality decrease so that the environment will be uncomfot and unhealthy.

Publik area is one example of development areas. Publik area is like a city with its own life that band with science rule. It is a very active and important component in giving influence to the city development. Thus, a green areas instruction needed to manifest balancy, harmony, and compatibility of publik area environment. Than, the formula settlement can implement in publik green areas plan.

The green areas plan based on intruction of green areas needs quantitatively was very rare conducted. The plan in cities has only based on aesthetical aspects oftenly and less consider the ecological aspects.

The analyzed was done quantitatively to get the final result in the form of green areas needs intruction in publik area environment that will be a basis on publik area green areas plan later on. The publik area green areas plan based on needs intruction is aimed to manifest the quality environment become comfort and health.

ABSTRAKSI

Suatu kawasan selalu mengalami perkembangan jumlah penduduk dari tahun ke tahun yang mengakibatkan tingginya angka kebutuhan lahan untuk pembangunan fisik. Kenyataannya lahan yang tersedia terbatas dan pada akhirnya lahan-lahan yang berfungsi sebagai ruang terbuka hijau menjadi berkurang karena dialihfungsikan menjadi kawasan terbangun. Dampak lainnya adalah meningkatnya kegiatan transportasi yang memberi kontribusi pencemaran udara terbesar dibandingkan sumber-sumber pencemar lain seperti industri dan rumah tangga. Hal ini akan mengakibatkan menurunnya kualitas lingkungan sehingga menjadi tidak nyaman dan tidak sehat.

Salah satu contoh kawasan yang mengalami perkembangan sebagaimana disebutkan diatas adalah kawasan publik. Kawasan publik merupakan komponen yang sangat penting dan aktif dalam mempengaruhi pertumbuhan kota. Dengan demikian sebagai upaya perwujudan keseimbangan, keselarasan dan keserasian lingkungan kawasan maka diperlukan suatu arahan penataan lansekap yang nantinya dijadikan acuan/patokan didalam penataan RTH dikawasan publik.

Penataan lansekap secara kuantitatif sangat jarang dilakukan. Selama ini penataan lansekap di daerah perkotaan lebih cenderung pada segi estetika saja dan kurang mempertimbangkan aspek ekologis.

Penganalisaan tersebut dilakukan secara kuantitatif untuk mendapatkan hasil akhir berupa arahan penataan lansekap dalam kawasan publik yang nantinya digunakan sebagai dasar penataan lansekap kawasan publik. Penataan lansekap dalam kawasan bertujuan untuk mewujudkan kualitas lingkungan yang nyaman dan sehat

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini, yang merupakan syarat untuk menyelesaikan tahap pendidikan Sarjana di Jurusan Teknik Planologi.

Dalam dunia planologi banyak dipelajari berbagai macam aspek kehidupan suatu wilayah/kota yang diantaranya meliputi aspek fisik, ekonomi, sosial maupun lingkungan. Tiap-tiap aspek ini memiliki keterkaitan erat yang saling mempengaruhi antara satu aspek dengan aspek lainnya. Dalam hal ini penulis mengambil suatu tema yang berkaitan dengan lansekap untuk dijadikan bahan penelitian Tugas Akhir.

Judul yang penulis ambil adalah "Arahan Penataan Lansekap pada Kawasan Publik di Stadion Gajayan luar Malang". Judul ini sengaja diangkat mengingat perencanaan maupun penataan ruang lansekap selama ini lebih mempertimbangkan produk akhir secara kualitatif dan lebih menonjolkan unsur estetika. Dari sisi lain, perencanaan ruang khususnya lansekap dapat dianalisis secara kuantitatif dan menonjolkan fungsi utama/primer dari lansekap yaitu fungsi pelindung dan pendukung kegiatan yang ada di dalamnya.

Kenyataan yang ada dilapangan bahwa disetiap wilayah maupun kawasan umumnya belum memiliki arahan penataan lansekap yang harus ada didaerah tersebut. Untuk itu diperlukan penataan lansekap yang nantinya dapat dijadikan pedoman dalam penataan lansekap khususnya di kawasan stadion gajyana luar Malang

Tujuan yang diharapkan dengan adanya Arahan penataan lansekap ini diharapkan dapat mewujudkan kualitas lingkungan kawasan yang nyaman dan indah.

Malang, Oktober 2004

Penulis

Arif Prasetyo

DAFTAR ISI

	Halaman
Lembar judul	i
Lembar Pengesahan	ii
Abstract	vi
Abstraksi	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi	ix
Daftar Tabel	xiii
Daftar Peta	xiv
Daftar Gambar	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	6
1.3. Tujuan dan Sasaran	6
1.4. Ruang Lingkup	7
1.4.1 Lingkup Lokasi	7
1.4.2. Lingkup Materi.....	10
1.5. Tinjauan Pustaka.....	13
1.5.1. Pengertian Arahkan	13
1.5.2. Pengertian Penataan	13
1.5.3. Lansekap.....	14
1.5.3.1 Pengertian Lansekap.....	14
1.5.3.2 Elemen-elemen Lansekap.....	14
1.5.3.3 Klasifikasi Ruang Terbuka Hijau	16
1.5.3.4 Bentuk Tanaman	18
1.5.3.5 keruangan (spasial)	19
1.5.3.6 Jenis dan syarat vegetasi lansekap	24
1.5.3.7 Penegasan Visual dan Fisik	26

1.5.3.8 Tumbuhan Sebagai Elemen Lansekap.....	29
1.5.4. Kawasan Publik.....	31
1.6. Landasan Teori	33
1.6.1. Keterkaitan antar Komponen.....	34
1.6.1.1 Hubungan Kawasan Publik dengan Lansekap.....	35
1.6.1.2 Hubungan Lingkungan Olahraga dengan lansekap	35
1.6.1.3 Hubungan Lingkungan Jalan dengan lansekap	36
1.6.1.4 Hubungan Lingkungan jasa dengan lansekap.....	39
1.6.1.5 Hubungan Lingkungan parkir dengan lansekap	39
1.6.2. Variabel Penelitian.....	39
1.7. Metodologi Penelitian.....	41
1.7.1. Pendekatan Studi	41
1.7.2. Tahapan Penelitian.....	41
1.8. Sistematika Pembahasan	44
1.9. Kerangka Pemikiran.....	45

BAB II GAMBARAN UMUM

2.1 Karakteristik wilayah studi.....	46
2.1.1 Fungsi Kawasan.....	46
2.1.2 Batas Tapak	46
2.1.3 Karakteristik Kawasan perlingkungan	47
2.2 Karakteristik Vegetasi Kawasan Studi.....	49
2.2.1 Lingkungan pagar luar stadion	53
2.2.2 Lingkungan Gedung kolam renang dan kantor.....	53
2.2.3 Lingkungan Kafe dan kantor.....	55
2.2.4 Lingkungan Lapangan bola luar atas	56
2.2.5 Lingkungan Lapangan bola luar bawah.....	56
2.2.6 Lingkungan luar pintu masuk utama gedung stadion.....	57
2.2.7 Lingkungan Lapangan basket.....	58
2.2.8 Lingkungan Tennis dan kantor	58
2.2.9 Lingkungan Jasa	60
2.3 Kondisi Fisik Dasar (Klimatologi)	63
2.3.1 Faktor Angin	63
2.3.2 Faktor matahari.....	64

2.4 Identifikasi Penggunaan Lahan.....	64
2.5 Identifikasi ruang terbuka.....	67
2.5.1 Lingkungan pagar luar stadion.....	67
2.5.2 Lingkungan Gedung kolam renang dan kantor.....	73
2.5.3 Lingkungan Kafe dan kantor.....	73
2.5.4 Lingkungan Lapangan bola luar atas.....	74
2.5.5 Lingkungan Lapangan bola luar bawah.....	74
2.5.6 Lingkungan luar pintu masuk utama gedung stadion.....	75
2.5.7 Lingkungan Lapangan basket.....	75
2.5.8 Lingkungan Tennis dan kantor.....	76
2.5.9 Lingkungan Jasa.....	76
2.6 Kebijakan Terkait Ruang Terbuka Hijau.....	77
2.6.1 PP RI Nomor 63 Tahun 2002 Tentang Hutan Kota.....	77
2.6.2 Perda Kota Malang No 7 Tahun 2001 tentang Tata Ruang Wilayah Kota Malang Tahun 2001-2011.....	78
2.6.3 Perda Kota Malang No 3 Tahun 2003 Tentang Pengelolaan Pertamanan Kota dan Dekorasi Kota.....	83

BAB III ANALISA

3.1 Analisa Pemilihan Vegetasi.....	94
3.1.1 Lingkungan pagar luar stadion.....	103
3.1.2 Lingkungan Gedung kolam renang dan kantor.....	105
3.1.3 Lingkungan Kafe dan kantor.....	106
3.1.4 Lingkungan Lapangan bola luar atas.....	107
3.1.5 Lingkungan Lapangan bola luar bawah.....	108
3.1.6 Lingkungan luar pintu masuk utama gedung stadion.....	109
3.1.7 Lingkungan Lapangan basket.....	109
3.1.8 Lingkungan Tennis dan kantor.....	110
3.1.9 Lingkungan Jasa.....	111
3.2 Analisa Klimatologi.....	111
3.2.1 Pola-pola Angin.....	111
3.2.2 Radiasi Matahari.....	112
3.2.3 Orientasi tanaman terhadap faktor klimatologi.....	113
3.3 Analisa Kebutuhan ruang terbuka pada lingkungan.....	116

3.4 Penentuan Bentuk RTH pada Kawasan Studi.....	119
--------------------------------------------------	-----

BAB IV ARAHAN PENATAAN LANSEKAP PADA KAWASAN PUBLIK

4.1 Arahan Penataan Lansekap	133
4.1.1 Lingkungan pagar luar stadion	134
4.1.2 Lingkungan Gedung kolam renang dan	136
4.1.3 Lingkungan Kafe	137
4.1.4 Lingkungan Lapangan bola luar atas	138
4.1.5 Lingkungan Lapangan bola luar bawah.....	139
4.1.6 Lingkungan luar pintu masuk utama gedung stadion.....	140
4.1.7 Lingkungan Lapangan basket.....	140
4.1.8 Lingkungan Tennis.....	141
4.1.9 Lingkungan Jasa	142
4.2 Lansekap Pada Kawasan Publik di stadion Gajayana luar.....	143
4.3 Rekomendasi	153

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

1.1 Dasar Pertimbangan Pemilihan Lokasi Studi	10
1.2 Lingkup materi	12
1.3 Lansekap Pada Jalur Tepi	37
2.1 Karakteristik Tanaman	61
2.2 Identifikasi Ruang Terbuka Pada Lingkungan Pagar Luar Stadion	73
2.3 Identifikasi Ruang terbuka Pada Lingkungan Gedung Kolam Renang.....	73
2.4 Identifikasi Ruang Terbuka Pada Lingkungan Kafe	74
2.5 Identifikasi Ruang Terbuka Pada Lingkungan Lapangan Bola Luar Atas	74
2.6 Identifikasi Ruang Terbuka Pada Lingkungan Lapangan Bola Luar Bawah ..	75
2.7 Identifikasi Ruang Terbuka Pada Lingkungan Pintu Masuk Utama Stadion ..	75
2.8 Identifikasi Ruang Terbuka Pada Lingkungan Lapangan Basket	76
2.9 Identifikasi Ruang Terbuka Pada Lingkungan Lapangan Tennis	76
2.10 Identifikasi Ruang Terbuka Pada Lingkungan Jasa	77
3.1 Kebutuhan RTH Berdasarkan Standar Kebijakan Perda Malang	118
3.2 Kebutuhan Fisik Fungsi Tanaman Berdasarkan Fungsi RTH.....	121
3.3 Karakter Fisik Jenis Tanaman Pengisi RTH.....	122
3.4 Kriteria dan Jenis Vegetasi Untuk RTH	123

DAFTAR PETA

1.1 Orientasi Wilayah Studi.....	8
1.2 Lokasi Studi.....	9
2.1 Batasan Lokasi Studi.....	48
2.2 Karakteristik Lansekap.....	69
2.3 Pola Angin.....	70
2.4 Faktor Matahari.....	71
2.5 Landuse.....	72
2.6 Identifikasi Ruang Lansekap Pada Lingkungan Pagar Luar Stadion.....	85
2.7 Identifikasi Ruang Lansekap Pada Lingkungan Gedung Kolam Renang.....	86
2.8 Identifikasi Ruang Lansekap Pada Lingkungan Kafe.....	87
2.9 Identifikasi Ruang Lansekap Pada Lingkungan Lapangan Bola Luar Atas...	88
2.10 Identifikasi Ruang Lansekap Pada Lingkungan Lapangan Bola Luar Bawah.....	89
2.11 Identifikasi Ruang Lansekap Pada Lingkungan Pintu Masuk Utama Stadion.....	90
2.12 Identifikasi Ruang Lansekap Pada Lingkungan Lapangan Basket.....	91
2.13 Identifikasi Ruang Lansekap Pada Lingkungan Lapangan Tennis.....	92
2.14 Identifikasi Ruang Lansekap Pada Lingkungan Jasa.....	93
3.1 Analisa Kebutuhan Lansekap Pada Lingkungan Pagar Luar Stadion.....	124
3.2 Analisa Kebutuhan Lansekap Pada Lingkungan Gedung Kolam Renang....	125
3.3 Analisa Kebutuhan Lansekap Pada Lingkungan Kafe.....	126
3.4 Analisa Kebutuhan Lansekap Pada Lingkungan Lapangan Bola Luar Atas.	127
3.5 Analisa Kebutuhan Lansekap Pada Lingkungan Lapangan Bola Luar Bawah.....	128
3.6 Analisa Kebutuhan Lansekap Pada Lingkungan Pintu Masuk Utama Stadion.....	129
3.7 Analisa Kebutuhan Lansekap Pada Lingkungan Lapangan Basket.....	130
3.8 Analisa Kebutuhan Lansekap Pada Lingkungan Lapangan Tennis.....	131
3.9 Analisa Kebutuhan Lansekap Pada Lingkungan Jasa.....	132

DAFTAR GAMBAR

2.1 Taman Pasif Tugu	50
2.2 Tanaman Peneduh dan Rumput pada tembok luar	50
2.3 Tanaman Peneduh didepan gedung kolam.....	50
2.4 Tanaman Peneduh dan Rumput pada tembok luar	50
2.5 Tanaman Perdu di Lingkungan Kafe	50
2.6 Tanaman Peneduh lingkungan tennis	50
2.7 Taman Pasif di depan gedung stadion	51
2.8 Taman Pasif	51
2.9 Tanaman Peneduh 1.....	51
2.10 Tanaman Peneduh 2.....	51
2.11 Tanaman Peneduh 3.....	51
2.12 Tanaman Peneduh 4.....	51
2.13 Tanaman Peneduh, Perdu, Hias	51
2.14 Tanaman Pemisah berupa Perdu.....	52
2.15 Tanaman Perdu dan Tanaman Hias.....	52
2.16 Ruang Terbuka berupa Rumput	52
2.17 Ruang Terbuka pada Lingkungan Jalan.....	52
2.18 Ruang Terbuka berupa Rumput	52
2.19 Ruang Terbuka di Lingkungan TPS.....	52
2.20 Karakteristik Vegetasi Pada Lingkungan Pagar Luar Stadion	53
2.21 Karakteristik Vegetasi Pada Lingkungan Gedung Kolam Renang	54
2.22 Karakteristik Vegetasi Pada Lingkungan Kafe	55
2.23 Karakteristik Vegetasi Pada Lingkungan Lapangan Bola Luar Atas	56
2.24 Karakteristik Vegetasi Pada Lingkungan Lapangan Bola Luar Bawah.....	57
2.25 Karakteristik Vegetasi Pada Lingkungan Pintu Masuk Utama Stadion	58
2.26 Karakteristik Vegetasi Pada Lingkungan Lapangan Tennis	59
2.27 Karakteristik Vegetasi Pada Lingkungan Jasa	60
3.1 Memilih Bahan Tanaman	95
3.2 Penjelas Ruang	96
3.3 Penjelas Ruang 2.....	97
3.4 Bentuk Daun.....	96
3.5 Pencabangan	98

3.6 Tekstur 1.....	100
3.7 Tekstur 2.....	100
3.8 Tekstur 3.....	101
3.9 Tekstur 4.....	101
3.10 Contoh Taman Aktif	102
3.11 Contoh Taman Pasif	103
3.12 Lingkungan Pagar Luar Stadion	104
3.13 Lingkungan Pagar Luar Stadion di lapangan volly	105
3.14 Lingkungan Gedung Kolam Renang.....	106
3.15 Pada Lingkungan Kafe.....	106
3.16 Peneduh Pada Lingkungan Jalan Lapangan Bola Luar Atas	107
3.17 Peneduh Pada Lingkungan Lapangan Bola Luar Atas	107
3.18 Perdu Pada Lingkungan Lapangan Bola Luar Atas	107
3.19 Peneduh Pada Lingkungan Jalan Lapangan Bola Luar Atas	108
3.20 Pada Lingkungan Lapangan Bola Luar Bawah	108
3.21 Pada Lingkungan Pintu Masuk Utama Stadion.....	109
3.22 Pada Lingkungan Lapangan Basket.....	109
3.23 Pada Lingkungan Lapangan Tennis.....	110
3.24 Pada Lingkungan Jasa.....	111
3.25 Faktor Angin 1	114
3.26 Faktor angin 2	114
3.27 Faktor Matahari 1	115
3.28 Faktor Matahari 2	115
3.29 Faktor Matahari 3	115
4.1 Arahana Penataan Lansekap Pada Lingkungan Pagar Luar Stadion	146
4.2 Arahana Penataan Lansekap Pada Lingkungan Gedung Kolam Renang.....	146
4.3 Arahana Penataan Lansekap Pada Lingkungan Kafe	146
4.4 Arahana Penataan Lansekap Pada Lingkungan Lapangan Bola Luar Atas ...	147
4.5 Arahana Penataan Lansekap Pada Lingkungan Lapangan Bola Luar Bawah	147
4.6 Arahana Penataan Lansekap Pada Lingkungan Pintu Masuk Utama Stadion	147
4.7 Arahana Penataan Lansekap Pada Lingkungan Lapangan Basket	148
4.8 Arahana Penataan Lansekap Pada Lingkungan Lapangan Tennis.....	148
4.9 Arahana Penataan Lansekap Pada Lingkungan Jasa	148

4.10 Lansekap pada lingkungan luar stadion Gajayana	149
4.11 Lansekap pada lingkungan Lapangan sepakbola luar bawah	150
4.12 Lansekap pada lingkungan tennis	151
4.13 Lansekap pada lingkungan jasa	152

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Lansekap¹ adalah wajah dari karakter lahan atau tapak yang terbentuk pada suatu lingkungan, baik yang terbentuk dari elemen lansekap alamiah seperti bentuk topografi lahan yang mempunyai panorama yang indah, maupun yang terbentuk dari elemen lansekap buatan manusia yang disesuaikan dengan kondisi lahannya. serta diusahakan untuk menciptakan lingkungan yang indah, nyaman. Perancangan landscape merupakan perluasan dari site planning yang meliputi atau mencapai proses site planning, yang berhubungan dengan pemilihan elemen-elemen perancangan (design). Bagaimana suatu perancangan landscape memungkinkan ruang dibuat dari kombinasi elemen alam dan struktur buatan manusia.

Lansekap merupakan ruang dalam kota atau wilayah yang lebih luas baik dalam bentuk area / kawasan maupun dalam bentuk areal memanjang / jalur dimana dalam penggunaannya lebih bersifat terbuka yang pada dasarnya tanpa bangunan. Pemanfaatannya lebih bersifat pengisian jalur hijau tanaman atau tumbuh – tumbuhan. Sedangkan pemanfaatannya secara alamiah ataupun budidaya tanaman adalah ruang pada lahan pertanian, pertamanan, perkebunan dan sebagainya.

Taman Lansekap mempunyai peran untuk menghilangkan ketegangan-ketegangan mental (*stress*) yang banyak diderita oleh penduduk kota. Kanopi tanaman yang bentuknya bulat, kerucut, pagoda, atau serupa jantung, bulat telur, bentuk ginjal adalah bentuk-bentuk yang menarik. Berbagai warna bunga merah, kuning, ungu, biru dan warna daun yang hijau akan mempengaruhi kejiwaan. Tanaman dapat menciptakan lingkungan yang nyaman, segar, harum, menyenangkan dan sebagainya. Karena sifat tanaman tadi, maka taman kota pada pagi hari akan dikunjungi oleh penduduk yang berolah raga atau kadang-kadang taman digunakan untuk rekreasi tepat bermain anak-anak.

¹ Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jenderal Bina Marga, Tata Cara Perencanaan Teknik Lansekap Jalan, No : 033/T/BM/1996, Hal 1-4

Tanaman lansekap mempunyai peranan di dalam menyerap gas beracun, tanaman juga menghasilkan gas oksigen pada waktu proses fotosintesis. Gas oksigen dibutuhkan oleh semua makhluk hidup untuk hidupnya. Karena tumbuhan berperan dalam menghasilkan gas oksigen maka tumbuhan dapat dianggap sebagai paru-parunya suatu kota. Meskipun semua sudah mengetahui tanaman sebagai sumber penghasil gas oksigen tetapi belum diketahui berapa volume oksigen yang dikeluarkan oleh setiap jenis tanaman yang ditanam di taman kota atau di pekarangan atau di jalan-jalan.

Suatu wilayah / kawasan selalu mengalami perkembangan dan peningkatan jumlah penduduk dari tahun ke tahun. Penduduk yang terus meningkat ini disatu sisi tentunya membutuhkan lahan untuk pembangunan fisik (kawasan terbangun) berupa fasilitas-fasilitas seperti perumahan, perkantoran, industri dan sebagainya beserta prasarananya sedangkan disisi lain lahan yang tersedia terbatas. Pada akhirnya lahan-lahan yang berfungsi sebagai ruang terbuka hijau menjadi berkurang karena dialihfungsikan menjadi kawasan terbangun dan sering juga disertai dengan menurunnya mutu lingkungan hidup.

"Berbagai upaya telah banyak dilakukan oleh berbagai pihak, untuk dapat mengurangi dan mencegah menurunnya kualitas lingkungan hidup dan kualitas kesehatan penduduk, khususnya di perkotaan. Pengembangan tanaman di wilayah perkotaan, melalui kegiatan penghijauan kota, pertamanan dan pembangunan hutan kota merupakan cara pendekatan dan penerapan dari salah satu diantara beberapa fungsi tanaman yang tujuannya mengimbangi kecenderungan menurunnya kualitas lingkungan hidup, khususnya di wilayah perkotaan."²

"Penghijauan merupakan usaha penataan lingkungan dengan menggunakan tanaman sebagai materi pokoknya. Dari tanaman itu dapat diambil banyak manfaat sehingga penghijauan kota dapat diartikan sebagai suatu upaya untuk menanggulangi berbagai penurunan kualitas lingkungan. Dengan demikian, penghijauan kota menjadi suatu bentuk lingkungan biotik dengan beragam fungsi dalam tata lingkungan perkotaan. Fungsi tersebut dapat berkaitan langsung dengan kehidupan penghuni kota sebagai salah satu kesatuan ekosistem perkotaan."³

Karena lahan di wilayah perkotaan umumnya memiliki luasan yang terbatas, maka terjadi persaingan antara elemen perkotaan untuk mendapatkan lahan akibatnya, perluasan elemen perkotaan terpaksa mengambil lahan elemen

² Tarsoen Waryono, "Peran dan Potensi Hutan Kota Sebagai Pengendali Lingkungan Fisik Kritis Perkotaan", Departemen Kehutanan, 1991, Hal 16.

³ Ir Nazaruddin, "Penghijauan Kota", Penerbit Penebar Swadaya, 1994, hal 6

lainnya. Kemungkinan yang paling buruk, perluasan suatu elemen perkotaan mengeliminasi elemen perkotaan lainnya.

Fakta yang umumnya terjadi adalah elemen perkotaan yang bersifat ekonomis mendominasi elemen perkotaan yang bersifat social, baik dalam luas lahan maupun dalam hal lokasi strategis. Salah satu elemen perkotaan yang sering dianggap minoritas adalah lansekap kota.

Le Corbusier (1934) pernah menyebutkan bahwa materi dasar dari perencanaan kota adalah matahari, langit, pepohonan, besi dan semen (Lang, 1994: 183). Setelah itu juga dapat ditemui berbagai rumusan elemen perencanaan kota sesuai dengan cara pandang masing-masing penulis. Penetapan elemen dasar perancangan kota antara lain pernah dilakukan oleh Spreiregen (1965: 50-59), Shirvani (1985: 8-46), dan Lang (1994: 183-195). Tanpa terlebih dahulu menguraikan elemen dari masing-masing penulis, akan dilakukan sintesa dari ketiga kelompok elemen yang diajukan oleh para penulis tersebut dengan penyesuaian terhadap situasi dan kondisi perancangan kota-kota di Indonesia yang dipengaruhi oleh sistem social-ekonomi, politik, budaya dan kondisi fisik khas Indonesia

Secara sederhana Shirvani (1985: 6) menyebutkan bahwa domain dari perancangan kota adalah dimensi dan kualitas fisik dari suatu lingkungan. Secara lebih komprehensif Punter dan Carmona (1997: 80-81) mengklasifikasikan domain perancangan kota dalam empat kelompok :

1. Bentang kota (townscape): berkaitan dengan kualitas visual dari bangunan-bangunan dalam suatu permukiman, ruang-ruang yang diciptakan oleh bangunan-bangunan tersebut. Hubungannya dengan lingkungan alam, serta bagaimana hal-hal tersebut dapat dimanipulasi
2. Wilayah Publik (publicrealm): berkaitan dengan pemanfaatan social atas ruang-ruang publik dan semi publik serta jalan-jalan dalam suatu permukiman, bagaimana kawasan semacam ini dapat dirancang untuk menciptakan lingkungan yang menarik dan aman dengan sirkulasi yang efisien serta dilengkapi dengan serangkaian pengalaman social yang menyenangkan.
3. Persepsi publik (publicperseption): berkaitan dengan persepsi terhadap permukiman, ruang dan bangunan, citra dari tempat dan kawasan, hubungannya dengan kemudahan untuk berorientasi, aksesibilitas,

evaluasi, keterkaitan publik dan perilaku, serta implikasinya terhadap perancangan bentang kota dan wilayah publik

4. Dimensi ekologi (ecological dimension): berkaitan dengan lingkungan alamiah dari suatu permukiman baik yang tampak maupun yang kasat mata.

Keempat domain perancangan kota tersebut selanjutnya digunakan sebagai kerangka sintesa penempatan elemen perancangan kota yang akan digunakan sebagai alat dalam melakukan survei perancangan kota.

Kota Malang merupakan salah satu kota pendidikan yang berkembang cukup pesat, baik dalam pertumbuhan penduduk ataupun perkembangan dalam bidang lainnya. Apalagi kota Malang merupakan kota terbesar kedua di Jawa timur. Akan tetapi di sisi lain pembangunan kota akan memberikan dampak negatif dalam hal beban lingkungan yang semakin besar akibat aktivitas manusia, seperti semakin berkurangnya lahan ruang terbuka hijau, sehingga dapat mengakibatkan perubahan fungsi konservasi dan semakin berkurangnya fungsi dalam menyaring polusi (udara dan suara).

Perkembangan kota Malang yang disertai pertumbuhan penduduk dengan segala kegiatannya, mengakibatkan pemanfaatan ruang dan sumber daya alam secara berlebihan. Pada akhirnya yang akan ditemui adalah kemunduran kualitas lingkungan hidup.

Untuk itu mempertahankan dan mengembangkan kawasan hijau di kota Malang menjadi sama pentingnya dengan pemenuhan kebutuhan hidup penduduk kota khususnya dan manusia pada umumnya, seperti sandang, pangan, dan papan.

Penghijauan kota sebagai jawaban untuk mengatasi masalah kemunduran kualitas lingkungan hidup, dicanangkan dalam program penataan Ruang Terbuka Hijau di Wilayah perkotaan yang wewenang dan tanggung jawabnya ada pada Pemerintah Daerah, sebagaimana intruksi Menteri Dalam Negeri RI nomor 14 tahun 1988 tanggal 6 Oktober 1988 tentang penataan Ruang Terbuka Hijau di Wilayah perkotaan, kepada semua kepala Daerah untuk merencanakan.

Pengembangan Ruang Terbuka Hijau di wilayah perkotaan ini dititik beratkan pada hijau sebagai unsur kota, baik produktif maupun non produktif, dapat berupa kawasan hijau pertamanan kota, kawasan hijau pertanian,

kawasan transmisi listrik tegangan tinggi, kawasan jalur hijau sungai, dan bentuk ruang terbuka hijau lainnya.

Lansekap pada lokasi studi yang berada di kawasan Stadion Gajayana luar, alasan mengapa pengambilan lokasi studi pada kawasan ini dikarenakan terdapatnya ruang terbuka pada kawasan studi yang perlu penanganan lansekap karena pada ruang terbuka lain pada kawasan alun-alun dan hutan malabar sudah tertata sedangkan pada kawasan studi hanya berupa tanaman peneduh dan ruang terbuka berupa rerumputan dan di dominasi oleh kegiatan perdagangan rekreasi (pasar minggu), Taman pasif dan kegiatan olahraga seperti (lapangan bola, kolam renang, lapangan basket dan lapangan tenis). Lansekap pada ruang terbuka di kawasan studi sudah ada tetapi ada beberapa permasalahan, seperti adanya ruang di kawasan studi yang masih belum mendapat penataan lansekap sehingga menimbulkan kesan gersang, kurangnya pengadaan taman pada kawasan ini dan di sebagian lagi pola penyebaran vegetasi tanaman yang belum ditata teratur dan tidak dirawat dengan baik, serta belum adanya ukuran dan jenis vegetasi yang layak yang nantinya dapat menciptakan lingkungan yang indah dan nyaman serta masih banyaknya pedagang kaki lima yang menggunakan lahan-lahan terbuka pada kawasan ini yang dapat mengurangi keindahan dari kawasan ini.

Oleh karena itu perlu adanya penataan lansekap yang merupakan upaya dalam meningkatkan citra dari kawasan publik tersebut. Karena, apabila tidak cepat dilakukan pembenahan, maka lambat laun seiring dengan pertumbuhan kota maka perkembangan yang akan terjadi akan merubah banyak tempat dan dikawatirkan cepat atau lambat dapat mengurangi lahan ruang terbuka hijau seperti penambahan pedagang kaki lima yang nantinya dapat merubah fungsi kawasan publik tersebut.

Karena itu untuk mendukung aktivitas kegiatan di kawasan studi di perlukan diciptakan suatu konsep desain lansekap yang berorientasi pada kawasan rekreasi dan olahraga. Setelah mengetahui kondisi fungsi ruang terbuka hijau di kawasan studi, maka perlu adanya pembenahan dan suatu tindakan dengan memperhatikan pola penataan serta pemilihan jenis tanamannya yang telah disesuaikan dengan fungsinya.

1.2. Perumusan Masalah

Intensitas kegiatan atau aktifitas di kawasan studi termasuk cukup besar. Hal ini dimengerti karena kawasan ini merupakan kawasan publik utama bagi masyarakat kota Malang yang bertujuan untuk bermain, rekreasi, santai dan olahraga.

Dengan diungkapkan hal-hal diatas, maka berdasarkan kondisi penataan lansekap yang belum optimal seluruhnya, maka dapat dikemukakan beberapa masalah utama yaitu :

Sebagai kawasan publik kawasan Stadion Gajayana memiliki berbagai jenis sarana olahraga dan ruang bermain tetapi masih belum di dukung oleh penataan lansekap ini dapat di lihat dari kondisi atau pola penyebaran vegetasi serta Komposisi, ukuran dan Jenis tanamannya kurangnya taman bermain karena lahan di dominasi oleh fasilitas olahraga yang mengakibatkan berkurangnya nilai-nilai estetika lansekap pada kawasan ini.

Adapun perumusan masalah yang terkait erat dengan diangkatnya judul studi ini adalah :

1. Bagaimana kondisi lansekap di kawasan studi yakni dari bentuk tanaman, ketinggian tanaman, dan jenis tanaman ?
2. Bagaimana menganalisa lansekap di kawasan perencanaan ?
3. Bagaimana memberikan arahan penataan lansekap pada kawasan publik di Stadion Gajayana luar Malang ?

1.3. Tujuan dan Sasaran

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diungkapkan di atas, maka studi ini mempunyai tujuan yang ingin dicapai, yakni :

Arahan Penataan Lansekap pada Kawasan Publik dengan Studi Kasus : Kawasan Stadion Gajayana luar di Kota Malang. Adapun sasaran yang ingin dicapai adalah :

1. Mengidentifikasi kondisi lansekap di kawasan studi
2. Menganalisa lansekap di kawasan perencanaan.
3. Memberikan arahan penataan lansekap pada kawasan publik di Stadion Gajayana luar Malang.

1.4 Ruang Lingkup

Dalam upaya penelitian tentang Arahan Penataan Lansekap di kawasan publik mencakup lingkup pembahasan yang meliputi lingkup materi dan lingkup lokasi :

1.4.1 Lingkup Lokasi

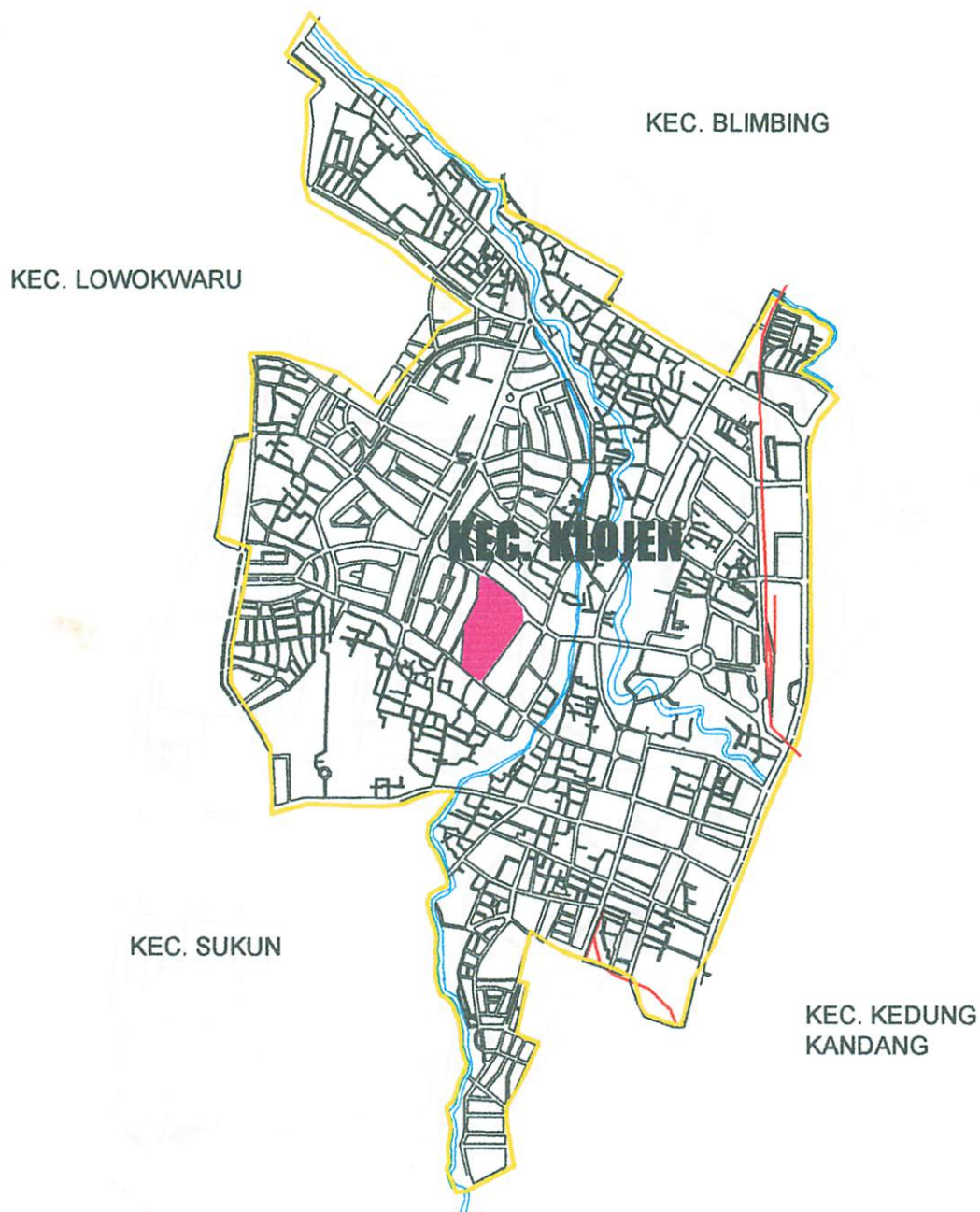
Lokasi yang dijadikan obyek studi adalah kawasan publik yang berlokasi di Stadion Gajayana luar karena kawasan ini pada saat ini hanya digunakan oleh kegiatan bermain, berolahraga, rekreasi dan berdagang, sedangkan ruang terbuka pendukung kegiatan tersebut masih dirasa kurang dibandingkan dengan kawasan publik lainnya di kota malang seperti alun-alun kota dan taman malabar yang sudah memiliki penataan lansekap lebih baik dari kawasan stadion luar gajayana luar tetapi kawasan stadion memiliki kelebihan karena memiliki berbagai macam karakter kegiatan, kawasan stadion luar berada di Kecamatan Klojen Kota Malang, dengan lahan seluas 60.000 m². Adapun batas-batas administrasi sebagai berikut :

- ❖ Sebelah Utara : Keleruhan Oro-Orodowo
- ❖ Sebelah Selatan : Kelurahan Bareng
- ❖ Sebelah Timur : Kelurahan Kauman
- ❖ Sebelah Barat : Kelurahan Gadingkasri

Adapun batas-batas Fisik sebagai berikut :

- ❖ Sebelah Utara : JL Semeru
- ❖ Sebelah Selatan : JL Kawi
- ❖ Sebelah Timur : JL Tangkubang Perahu
- ❖ Sebelah Barat : JL Tennes

Untuk selengkapnya mengenai dasar pertimbangan dalam penentuan pemilihan lokasi studi untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 1.1. dan lokasi Kawasan Stadion Gajayana Malang dalam lingkup kecamatan dapat dilihat pada peta 1.1. dan lokasi studi dapat dilihat pada peta 1.2.



PETA ORIENTASI KAWASAN STUDI

KETERANGAN :

-  Batas Kecamatan
-  Jalan
-  Rel Kereta
-  Sungai
-  Lokasi Studi



TUGAS AKHIR

ARAHAN PENATAAN LANSEKAP
PADA KAWASAN PUBLIK

TEKNIK PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

Sumber : BAPPEDA

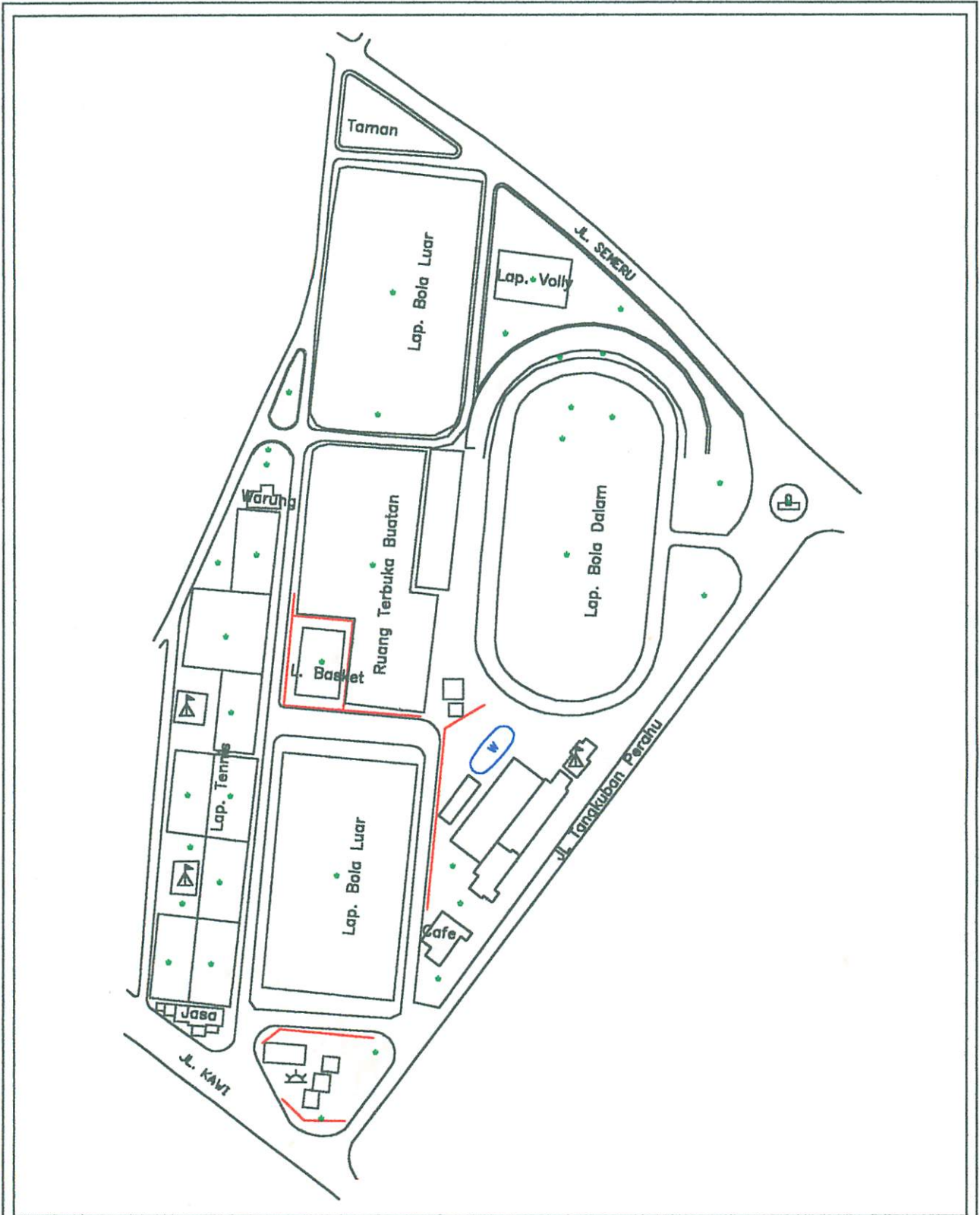
No Peta : 1.1

Skala

1 : 60.000

Utara





<p>LEGENDA :</p> <ul style="list-style-type: none"> Rumah / Gedung Jalan Diperkeras Pompa Bensin Kantor Tugu Pagar Kolam Alang-alang Batas Tanaman 	<p>PETA LOKASI STUDI</p>	<p>PETA SITEPLAN</p>
	<p>ARAHAN PENATAAN LANSEKAP PADA KAWASAN PUBLIK DI STADION GAJAYANA LUAR</p>	
	<p>PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL</p>	
	<p>No Peta : 1.2</p>	
	<p>Sumber Peta : Kimpraswil</p>	
		<p>SKALA 1 : 2.500</p>



<p>SKALA : 1 : 1.200</p>  <p>PETA SITEPLAN</p>	<p>Sumber Peta : Kompaswii</p> <p>No Peta : 1.2</p> <p>INSTITUT TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN PONDOKPILAH WILAYAH DAERAH DI STASIUN GAYAMA LUAR PADA KAWASAN PUBLIK ARAHAN PENATAAN LANSKAP</p>	<p>LEGENDA :</p> <ul style="list-style-type: none">  Lapangan Gedung  Jalan Dikerem  Lapangan Basikal  Kantin  Toilet  Pagar  Kolum <p>  Bangunan  Arah Angin </p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tabel 1.1
Dasar Pertimbangan Pemilihan Lokasi Studi

Lokasi Kawasan Publik	Karakter Lansekap / RTH	kegiatan	Arahan Penataan
Alun-alun Kota Malang	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fungsi sebagai Taman Kota 2. Banyak terdapat bangku taman 3. Terdapat lampu taman 4. Kolam 5. Jalan pejalan kaki 6. Pada ruang terbuka di dominasi oleh tanaman bunga dan perdu 7. Ruang terbuka sudah tertata sesuai dengan fungsi kawasan 8. Terdapat TPS yang menyebar 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bermain 2. Bersantai 3. Jalan-jalan 	Ruang lansekap pada kawasan ini telah ada sesuai dengan fungsi kawasan dan karakteristik kegiatan pendatang yang datang bersifat homogen dengan satu tujuan / kepentingan
Hutan Kota Malabar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fungsi sebagai Hutan Kota 2. Bangku hanya ada di sekitar jalur sirkulasi pejalan kaki 3. Pada ruang terbuka di dominasi oleh pohon peneduh 4. Ruang terbuka sudah tertata sesuai fungsi kawasan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bersantai 2. Rekreasi 	Ruang lansekap pada kawasan ini telah ada sesuai dengan fungsi kawasan dan karakteristik kegiatan pendatang yang datang bersifat homogen dengan satu tujuan / kepentingan
Kawasan Gajayana	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fungsi sebagai Peneduh 2. Tidak terdapat taman aktif 3. Pada ruang terbuka di dominasi oleh tanaman penutup tanah berupa rerumputan 4. Ruang terbuka belum tertata karena di dominasi oleh tanaman rumput 5. Tidak ada penyebaran TPS 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bermain 2. Bersantai 3. Jalan-jalan 4. Beristirahat 5. Berbelanja 6. Berjualan 7. Berolahraga 8. Belajar 9. Bekerja 	Ruang lansekap pada kawasan ini dirasa kurang dengan fungsi kawasan karena karakteristik kegiatan pendatang yang datang bersifat heterogen dengan berbagai macam tujuan / kepentingan

1.4.2 Lingkup Materi

Lingkup materi yang akan dibahas pada Arahan Penataan Lansekap di kawasan Stadion Gajayana luar ini mempunyai batasan studi yaitu mengidentifikasi Mengidentifikasi kondisi lansekap di kawasan studi, Menganalisa lansekap di kawasan studi dan Memberikan arahan penataan lansekap pada kawasan publik di Stadion Gajayana luar Malang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 1.1.

Konsep Rancangan

Bahan tumbuh-tumbuhan dapat dipergunakan untuk menciptakan peralihan-peralihan di antara ruang-ruang dengan memperkuat karakter rancangan dari elemen-elemen struktural. Pilihan akan raut-raut, warna, ukuran, dan tekstur tumbuh-tumbuhan harus dibuat dengan rupa struktur dalam ingatan. Beton abu-abu dapat dibuat kontras dengan tumbuh-tumbuhan berdaun ungu, warna gelap cenderung untuk mengurangi kesilauan dari beton dan disamping kontras lebih besar daripada yang akan terjadi jika suatu tumbuh-tumbuhan hijau dipergunakan. Dengan menutup ruang-ruang dibelakang dan berbatasan dengan suatu struktur, bahan tumbuh-tumbuhan dapat menciptakan suatu latar belakang yang menarik untuk karakter arsitektur yang menonjol. Contohnya profil suatu bangunan rendah dapat diberi suatu kesan ketinggian dengan mempergunakan bentuk tumbuh-tumbuhan vertikal guna mengarahkan mata ke atas. Sebuah bangunan tinggi dapat diberi skala manusia di pintu masuk dengan penggunaan bentuk tumbuh-tumbuhan horizontal.

❖ *Skala*

skala dari satu tumbuh-tumbuhan dalam hubungannya dengan lingkungan sekitarnya adalah apa yang menentukan apakah tumbuh-tumbuhan tersebut akan terlihat sebanding dengan ruang-ruang dan struktur disekitarnya atau di luar perbandingan, baik lebih besar, terlalu berlebih-lebihan atau lebih kecil dan terlampaui

❖ *Tekstur*

Suatu struktur yang terlihat sangat kasar dengan pembukaan-pembukaan yang berjarak tidak rata dan berukuran bervariasi tidak akan diperkaya dengan dikelilingi oleh berbagai ragam tumbuh-tumbuhan yang kasar yang memperlihatkan karakteristik-karakteristik rancangan yang menariknya sendiri. Suatu dinding kosong yang halus di lain pihak dapat memerlukan semua daya tarik alamiah yang dapat diperoleh untuk menarik perhatian terhadap bangunan.

❖ *Orientasi Rancangan terhadap faktor Klimatologi*

Tipe tumbuh-tumbuhan yang di pakai untuk mengendalikan energi matahari dan dapat mengurangi masalah kesilauan dan keteduhan terutama pada zona olahraga. Pada dasarnya tanaman mengendalikan angin melalui penghalangan, pengarahannya, pembiasan dan penyerapan.

Perbedaannya didasarkan tidak hanya pada derajat keefektifan tanaman, tetapi juga teknik perletakkannya. Zona pengurangan angin pada sisi lawan arah datangnya angin dari suatu penyekat sangat tergantung pada ketinggian penyekat tersebut. Semakin tinggi pohon semakin banyak pula jumlah barisan yang dibutuhkan untuk perlindungan. Barisan pepohonan yang terbuka dibagian bawahnya tidak mengurangi angin, malahan meningkatkan kecepatannya karena aliran udara dipaksa melalui bagian bawah tajuk pohon di sekitar batang pohon.

Lebar penahan angin tidak berpengaruh pada sisi lawan arah datang angin, tetapi dapat menghasilkan perbedaan yang cukup berarti pada mikro-iklim di daerah yang diteduhi.

Tabel 1.2
Lingkup Materi

No	Sasaran	Input	Output
1.	Mengidentifikasi kondisi lansekap di kawasan studi	1. <i>Vegetasi</i> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Jenis vegetasi</i> - <i>Fungsi vegetasi</i> - <i>Bentuk massa tanaman</i> - <i>Struktur Tanaman</i> - <i>Bentuk tajuk vegetasi</i> - <i>Kerapatan vegetasi</i> 2. <i>Klimatologi</i> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Posisi Matahari atau faktor pencahayaan pada kawasan studi</i> - <i>Arah atau pola aliran angin di kawasan studi</i> 3. <i>Penggunaan Lahan</i> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Luas Site atau Tapak</i> - <i>Luas lahan terbangun dan ruang terbuka di lokasi studi.</i> - <i>Jenis dan Waktu kegiatan</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Karakteristik atau kondisi existing di kawasan studi</i>

2	Menganalisa lansekap di kawasan studi	<i>Karakteristik atau kondisi lansekap existing di kawasan studi</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Analisa Vegetasi</i> 2. <i>Analisa Klimatologi</i> 3. <i>Analisa Kebutuhan ruang</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Karakteristik vegetasi yang akan digunakan ▪ Tataletak vegetasi terhadap faktor klimatologi ▪ Kebutuhan ruang terbuka ▪ Kebutuhan ruang pemakai
3	Memberikan arahan penataan lansekap pada kawasan publik di Stadion Gajayana luar Malang.	<ol style="list-style-type: none"> a. <i>Karakteristik vegetasi yang akan digunakan</i> b. <i>Tataletak vegetasi terhadap faktor klimatologi</i> c. <i>Kebutuhan ruang terbuka</i> d. <i>Kebutuhan ruang pemakai</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bentuk dan kondisi lansekap di kawasan studi

1.5 Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka yang terkait dengan tema meliputi Arahan penataan lansekap Pada Kawasan Publik di Stadion Gajayana luar Kota Malang. Dan tinjauan lansekap meliputi hal-hal yang berkaitan dengan lansekap seperti elemen-elemen lansekap jenis vegetasi, karakteristik fisik dan penataan detail lansekap pada zona-zona yang dianggap perlu penanganan lansekap secara detail.

1.5.1 Pengertian Arahan

Beberapa defenisi operasional yang dapat dirumuskan dalam skripsi yang berjudul Arahan penataan lansekap Pada Kawasan Publik adalah memberikan atau menuntun tata cara dalam penataan lansekap.

1.5.2. Pengertian Penataan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, Penataan adalah proses, cara, perbuatan menata, pengaturan, penyusunan.⁴

⁴ Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, "Kamus Besar Bahasa Indonesia; edisi kedua", Penerbit Balai Pustaka, Jakarta 1991 hal 1014.

1.5.3. Lansekap

Lansekap yang akan diuraikan meliputi pengertian lansekap, elemen lansekap, tipe lansekap serta jenis dan syarat vegetasi lansekap.

1.5.3.1 Pengertian Lansekap

Lansekap⁵ adalah wajah dari karakter lahan atau tapak yang terbentuk pada suatu lingkungan, baik yang terbentuk dari elemen lansekap alamiah seperti bentuk topografi lahan yang mempunyai panorama yang indah, maupun yang terbentuk dari elemen lansekap buatan manusia yang disesuaikan dengan kondisi lahannya. serta diusahakan untuk menciptakan lingkungan yang indah, nyaman. Perancangan landscape merupakan perluasan dari site planning yang meliputi atau mencapai proses site planning, yang berhubungan dengan pemilihan elemen-elemen perancangan (design). Bagaimana suatu perancangan landscape memungkinkan ruang dibuat dari kombinasi elemen alam dan struktur buatan manusia.

Lansekap merupakan ruang dalam kota atau wilayah yang lebih luas baik dalam bentuk area / kawasan maupun dalam bentuk areal memanjang / jalur dimana dalam penggunaannya lebih bersifat terbuka yang pada dasarnya tanpa bangunan. Pemanfaatannya lebih bersifat pengisian jalur hijau tanaman atau tumbuh – tumbuhan. Sedangkan pemanfaatannya secara alamiah ataupun budidaya tanaman adalah ruang pada lahan pertanian, pertamanan, perkebunan dan sebagainya.

1.5.3.2 Elemen-elemen Lansekap

Elemen lansekap adalah segala sesuatu yang berwujud benda, suara, warna dan suasana yang merupakan pembentuk lansekap, baik yang bersifat alamiah maupun buatan manusia. Elemen lansekap yang berupa benda terdiri dari dua unsur yaitu benda hidup dan benda mati, sedangkan yang dimaksud dengan benda hidup ialah tanaman, dan yang dimaksud dengan benda mati adalah tanah, pasir, batu, dan elemen-elemen lansekap lainnya adalah

1. Bentuk massa ialah suatu bentuk yang merupakan kelompok, baik untuk kelompok tanaman dan/atau kelompok daun yang padat.

⁵ Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jenderal Bina Marga, Tata Cara Perencanaan Teknik Lansekap Jalan, No : 033/T/BM/1996, Hal 1-4

2. Struktur tanaman ialah bentuk tanaman yang terlihat secara keseluruhan.
3. Tajuk merupakan keseluruhan bentuk dan kelebaran maksimal tertentu dari ranting dan daun suatu tanaman.
4. Tanaman peneduh adalah jenis tanaman berbentuk pohon dengan percabangan yang tingginya lebih dari 2 meter dan dapat memberikan keteduhan dan menahan silau cahaya matahari bagi pejalan kaki.
5. Tanaman pengarah, Penahan dan Pemecah angin adalah jenis tanaman yang berfungsi sebagai pengarah, penahan dan pemecah angin, dan dapat berbentuk pohon atau perdu yang diletakan dengan suatu komposisi membentuk kelompok.
6. Tanaman pembatas, Pengarah dan pembentuk pandangan adalah jenis tanaman berbentuk pohon atau perdu yang berfungsi sebagai pembatas pemandangan yang kurang baik, pengarah gerakan bagi pemakai jalan pada jalan yang berbelok atau menuju ke suatu tujuan tertentu, juga karena letak dapat memberikan kesan yang berbeda sehingga dapat menghilangkan kejenuhan bagi pemakai jalan.
7. Tanaman Penyerap polusi udara dan kebisingan adalah jenis tanaman berbentuk pohon atau perdu yang mempunyai massa daun yang padat dan dapat menyerap polusi udara akibat asap kendaraan bermotor dan dapat mengurangi kebisingan.
8. Tanaman konservasi tanah adalah jenis tanaman berbentuk pohon, perdu/semak, atau tanaman penutup tanah yang karena sisitem perakarannya dapat berfungsi untuk mencegah erosi pada tanah berlereng.
9. Tanaman penutup adalah jenis tanaman penutup permukaan tanah yang bersifat selain mencegah erosi tanah juga dapat menyuburkan tanah yang kekurangan unsur hara. Biasanya merupakan tanaman antara bagi tanah yang kurang subur sebelum penanaman tanaman yang tetap (permanen).
10. Site atau tapak yaitu area yang menjadi objek pengamatan di dalam suatu perencanaan lansekap dan merupakan kawasan pekerjaan.

1.5.3.3 Klasifikasi Ruang Terbuka Hijau

Penggolongan ruang terbuka hijau dapat dilakukan dari beberapa aspek, yaitu dari aspek bentuk, aspek desain atau arsitektur, aspek fungsional dan dari segi sasaran.

1. *Aspek Bentuk*

Aspek bentuk masih dapat diklasifikasikan lagi sebagai berikut:

- Park, yang berarti taman, yaitu ruang terbuka yang ditanami berbagai jenis tanaman dan berfungsi sebagai tempat bersantai. Park adalah jenis ruang terbuka yang dikenal sebagai taman kota sekarang.
- Plein, yang berarti lapangan, yaitu ruang terbuka berupa lapangan, lahan datar atau pelataran yang tidak terlalu luas. Biasanya ditumbuhi rumput, terletak disekitar bangunan atau gedung dan tanpa jaringan jalan didalamnya dan berfungsi sebagai tempat bermain dan berolah raga.
- Boulevard, yaitu jalur hijau yang memanjang menyusuri sebuah jalan raya yang lebar. Sederetan pohon lindung sejenis terdapat dikedua sisi jalan dan biasanya di tengah jalan terdapat taman bunga yang memanjang, yang membatasi dua jalur terpisah.
- Stadstuin, yang berarti kebun kota, yaitu ruang terbuka berupa hutan yang berfungsi sebagai areal konservasi yang sebenarnya dan sebagai tempat persemaian berbagai macam tanaman (kebun pembibitan) dan bersifat tertutup untuk umum.
- Plantsoen, ruang terbuka yang digunakan sebagai kebun bibit tempat memelihara dan membudidayakan berbagai jenis pohon tanaman keras dan bersifat terbuka untuk umum. Plantsoen dilengkapi dengan jaringan jalan didalamnya sehingga dapat dimanfaatkan sebagai tempat berjalan-jalan bagi umum.

2. *Aspek Desain/Arsitektur*

“Dari segi desain/arsitektur, ruang terbuka hijau terutama dalam bentuk taman dapat dibagi berdasarkan ciri-ciri penataannya. Penataan yang dilakukan oleh setiap bangsa pada setiap masa memiliki ciri tersendiri yang khas, tergantung dari tujuan dibangunnya taman tersebut, serta ditentukan juga oleh iklim setempat. Perbedaan penataan taman setiap bangsa tersebut terutama terletak pada kepercayaan mereka,

filosofi kehidupannya, adat istiadat dan kebiasaan hidup, serta kondisi alami setempat baik iklim, aspek geografisnya maupun jenis tumbuhannya. Penataan tersebut juga memiliki persamaan antara lain dalam tujuan utama penataannya sebagai tempat beristirahat dan menciptakan keindahan, serta penggunaan elemen air dan tanaman berbunga dalam desainnya.”

“Bangsa-bangsa di dunia yang dikenal memiliki filosofi tersendiri mengenai taman seta memasukkan taman sebagai salah satu elemen penataan ruangnya yaitu bangsa Mesir, Mesopotamia, Persia, Yunani, Romawi, Islam, Italia, Perancis, Inggris, Cina, Jepang dan Amerika. Sementara itu, sejauh ini di Indonesia tidak diketahui apakah pada masa lalu pernah memiliki konsep tersendiri mengenai taman karena taman-taman yang ada umumnya terletak didalam kawasan istana, serta penataannya pun dipengaruhi oleh berbagai gaya seperti gaya Cina di Cirebon, atau pengaruh Inggris di Keraton Yogyakarta. Taman-taman yang kemudian ada, merupakan rekayasa pemerintah kolonial Belanda, yang kemudian disebut dengan taman tropis.”

3. Aspek Fungsional

Adapun klasifikasi dari pengembangan ruang terbuka hijau berdasarkan fungsinya sebagai berikut :

- RTH yang berfungsi dan berperan sebagai tempat rekreasi, yaitu tempat penduduk melaksanakan kegiatan rekreasi aktif seperti lapangan olah raga dan rekreasi pasif seperti taman.
- RTH yang berfungsi dan berperan sebagai tempat berkarya, yaitu tempat penduduk bermata pencaharian dari sektor pemanfaatan tanah secara langsung seperti pertanian pangan, kebun bunga dan usaha tanaman hias.
- RTH yang berfungsi dan berperan sebagai ruang pemeliharaan, yaitu ruang yang memungkinkan pengelolaan kota melakukan pemeliharaan unsur-unsur perkotaan seperti jalur pemeliharaan sepanjang sungai dan selokan sebagai koridor kota.
- RTH yang berfungsi dan berperan sebagai ruang pengaman, yaitu untuk melindungi suatu obyek vital atau untuk mengamankan manusia dari

suatu unsur yang dapat membahayakan seperti jalur hijau sepanjang jaringan listrik tegangan tinggi, jalur sekeliling instansi militer atau pembangkit tenaga, atau wilayah penyangga.

- RTH yang berfungsi dan berperan sebagai ruang untuk menunjang pelestarian dan pengamanan lingkungan alam, yaitu sebagai wilayah konservasi atau preservasi alam untuk mengamankan kemungkinan terjadinya erosi dan longsoran pengamanan tepi sungai, pelestarian wilayah resapan air.
- RTH yang berfungsi dan berperan sebagai cadangan pengembangan wilayah terbangun kota di masa mendatang.

4. Dari Segi Sasaran

Klasifikasi mengenai ruang terbuka hijau dari segi sasaran adalah sebagai berikut :

- RTH non produktif yaitu RTH yang hanya dimaksudkan untuk peningkatan estetika perkotaan/lingkungan, pelindung/pengamanan, untuk meningkatkan kesegaran/kesehatan, sasaran bermain/rekreasi dan konservasi. Termasuk didalamnya yaitu taman kota, pelindung tepi jalan, tanaman sekitar lapangan olah raga, rekreasi, kawasan pinggir aliran sungai, hutan kota dan kawasan konservasi.
- RTH produktif yaitu RTH yang mempunyai sasaran ganda yaitu keindahan dan produktivitas dengan prioritas jenis tanaman produktif. Termasuk didalamnya yaitu kebun/tegalan, kuburan, kebun bibit, sawah, halaman, kawasan industri dan perkantoran. Jenis tanaman yaitu tanaman hias, buah-buahan dan sayuran.

1.5.3.4 Bentuk Tanaman

· Berdasarkan gradasi ketinggian, tanaman dapat dibedakan atas lima bentuk utama yaitu rumput, tanaman penutup tanah, semak, perdu dan pohon.⁶

a) Rumput

Merupakan jenis tanaman pengalas dan tidak berkayu .

b) Penutup tanah

⁶ Ir Nazaruddin, "Penghijauan Kota", PT Penebar Swadaya, Anggota IKAPI, Jakarta 1996.

Tanaman ini sering disebut sebagai *ground cover*, merupakan tanaman yang sedikit lebih tinggi dari rumput. Umumnya jenis tanaman ini terdiri dari tanaman yang berdaun atau berbunga indah. Ciri-ciri nya batang tidak berkayu, berakar dangkal dan tinggi 20 cm – 50 cm.

c) Semak

Merupakan jenis tanaman yang agak kecil dan rendah, agak berkayu atau hanya cabang utamanya yang berkayu, pertumbuhannya cenderung merambat atau melebar, percabangan dekat dengan tanah, berakar dangkal, dan tinggi 50 cm – 1,00 meter.

d) Perdu

Merupakan jenis tanaman yang menyerupai pohon tetapi lebih kecil dan biasanya batangnya berkayu tetapi tumbuhnya kurang tegak atau kokoh, percabangan biasanya banyak dan dekat dengan tanah, berakar dangkal dan tinggi 1,00 – 3,00 meter.

e) Pohon

Merupakan tanaman berkayu keras dan tegak, berukuran besar dengan percabangan yang kokoh dan jauh dari tanah, berakar dalam dan tinggi diatas 3,00 meter.

1.5.3.5 keruangan (spasial)⁷

Untuk struktur keruangan (spasial) dinyatakan sebagai susunan ruang terbuka fisik dari suatu tapak. Struktur keruangan pada umumnya merupakan hasil sifat khas topografi, pemasaan vegetasi dan gabungan sifat khas topografi dan pemasaan vegetasi, karena ketiga unsur ini menentukan ukuran dan terutama kualitas ruang, maka biasanya unsur-unsur tersebut dianggap sebagai penentu keruangan. Tingkat ketertutupan visual ruang merupakan factor spasial penting, terutama untuk menempatkan fungsi yang sangat dipengaruhi oleh kebutuhan hubungan sirkulasi (jalan atau pejalan kaki), pemandangan yang bagus atau vista. Tingkat ketertutupan merupakan pertimbangan rencana yang penting tidak hanya dalam hal pencapaian keruangan tetapi juga dalam bentuk visualnya. Seseorang yang berdiri di dekat masa vegetasi atau topografi misalnya akan cenderung menjauhi penglihatannya. Kecenderungan ini dapat

⁷ Joseph De Chiara dan Lee e. Koppelman "Standar Perencanaan Tapak" ,Erlangga, 1997, Hal no 147

dipergunakan secara menguntungkan oleh para perencana untuk mengarahkan seorang pengamat untuk melihat pemandangan yang lebih baik atau fenomena visual lainnya yang penting.

Ada pertimbangan ketertutupan keruangan penting lainnya berkaitan dengan kualitas labuh dari ruang. Kualitas labuh adalah kemampuan ruang untuk mengundang daya tarik. Banyak ruang demikian memiliki daya tarik yang kuat. Mungkin aspek tunggal yang paling penting dari suatu struktur keruangan adalah menentukan dan mengembangkan lokasi tapak yang dapat mendukung berbagai tataguna tanah. Pengetahuan terhadap ketertutupan spasial pada tapak akan membekali para perancang dengan berbagai kesempatan untuk menempatkan kegiatan-kegiatan yang secara estetik tidak menarik

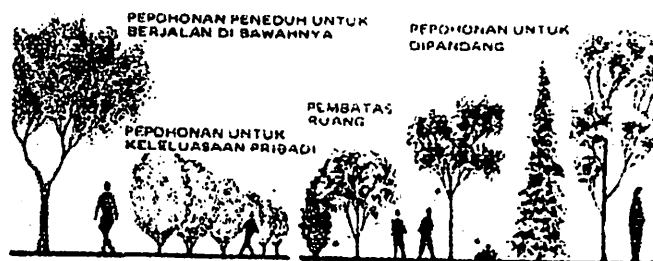
Untuk menentukan sifat khas visual dari ruang maka seseorang harus mengadakan penafsiran suatu ruang secara cermat menurut ctra visual yang melekat padanya. Sebagai contoh suatu ruang memiliki latar belakang tanaman pinus yang rapat dan pemandangan gunung di kejauhan akan tetapi danau yang terletak memusat dapat sedemikian dominan sehingga seluruh pemandangan membangkitkan citra bentang air.

Kualitas visual yang melekat pada tapak sangat mempengaruhi jenis kegiatan yang terjadi. Ruang padat dan disekat rapat akan menghasilkan nuansa yang sangat berbeda dengan ruang yang terbuka, dan landai.

Beberapa bentuk daun memiliki kekuatan struktur yang lebih dari daun lainnya. Pada tanaman yang memiliki daun yang lebih kaku maka gerakan daun menjadi sebih sedikit, dan pohon akan terlihat lebih padat dan rapat.



Orang sampai garis penglihatannya menentukan apakah sebuah pagar akan memberikan keleluasaan pribadi (privacy) atau sekedar pemisahan



ketinggiannya akan mengukur pagar, perdu, pepohonan dan semua anasir⁸ vertical dan di atas kepala.

Dedaunan disusun menurut urutan umum peningkatan kerumitan bentuk dan/atau batas dari kiri ke kanan. Peningkatan kerumitan ini bersama dengan berbagai bentuk percabangan akan menghasilkan berbagai tingkat kerapatan.



Pola percabangan sampai jarak percabangan sampai ketinggian percabangan contohnya pada gambar dibawah ini

Pola formal jarak menutup

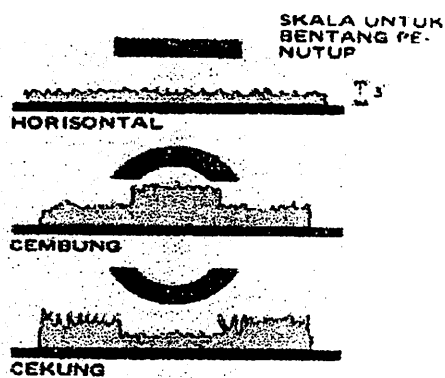
Pola Informal jarak membuka



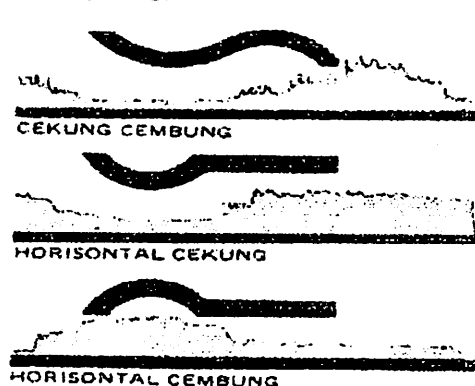
Pola informal jarak membuka

Pola formal jarak menutup

SINGLE FORM

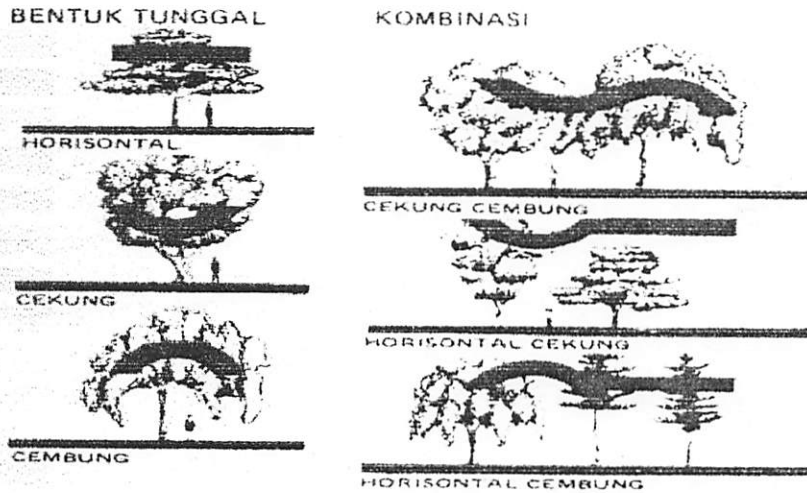


KOMBINASI

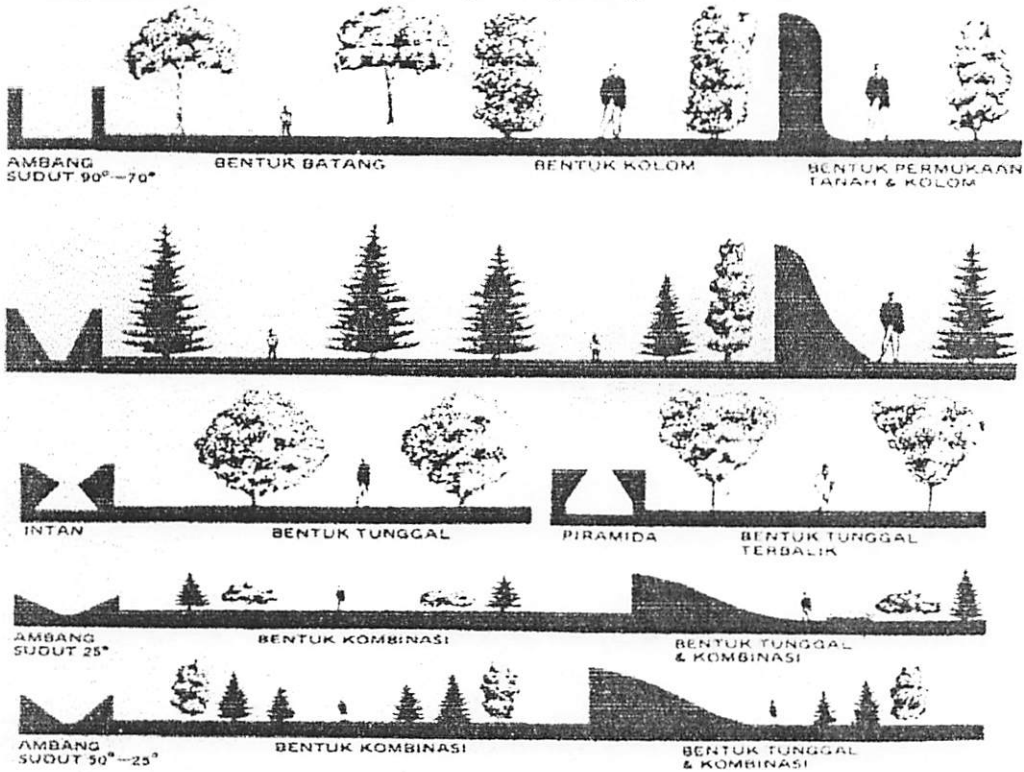


Faktor-faktor yang mempengaruhi bahan tanaman dalam perannya sebagai bentang dasar dan bentang langit-langit dapat dilihat pada gambar di bawah ini.

⁸ Joseph De Chiara dan Lee e. Koppelman "Standar Perencanaan Tapak", Erlangga, 1997, Hal no 144.

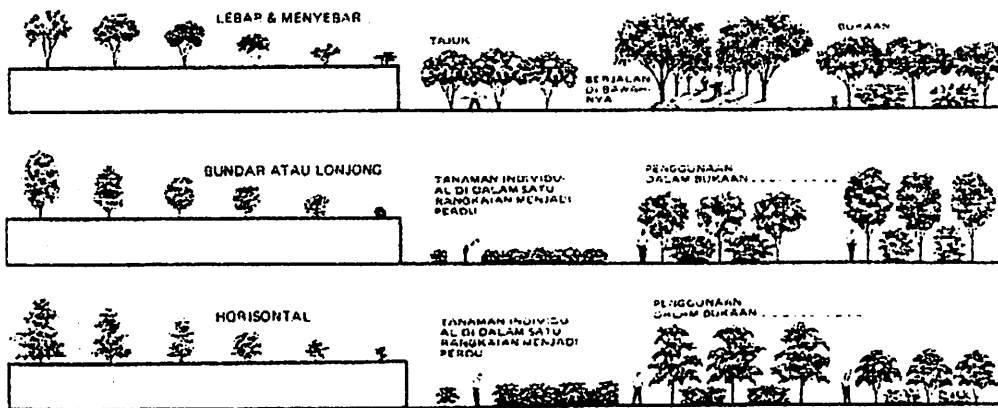


Bentuk penutup dan bentang langit-langit dibentuk melalui pemakaian : bentuk tanaman, skala tanaman, kerapatan tanaman, tekstur tanaman, tanaman dalam kombinasi dengan tanaman lain dan tanaman dalam kombinasi dengan bentuk permukaan tanah. lebih jelasnya liat pada gambar di bawah ini



Penggunaan tanaman sebagai penjelas ruang diperlihatkan pada gambar di bawah ini





Terjadinya ruang pada dasarnya terjadi karena adanya hubungan antara sebuah objek dan manusia yang melihatnya. Hubungan ini mula-mula ditentukan oleh penglihatan tetapi bila ditinjau dari pengertian ruang secara arsitektural maka hubungan tersebut dapat dipengaruhi juga oleh penciuman, pendengaran dan perabaan sering terjadi bahwa ruang yang sama mempunyai kesan atau suasana yang berbeda sama sekali karena dipengaruhi oleh adanya hujan angin ataupun terik matahari dan sebagainya, contoh apabila suatu keluarga yang sedang piknik menggelar sebuah tikar di lapangan terbuka maka segera terjadi sebuah sebuah tempat yang dapat dipakai untuk duduk-duduk sebuah ruang yang terpisah dari alam tetapi bila tikar tersebut digulung kembali maka hilanglah ruang tadi dan tinggalah lapangan terbuka seperti semula. Di negara-negara jauh dari katulistiwa dinding yang diletakan menghadap matahari membentuk ruang di dinding tersebut bersifat intiem dan hangat untuk bercakap-cakap sambil berjemur sedang dibelakang dinding terjadi bayangan yang dingin bila dinding di bongkar lenyap pulalah ruang yang intiem dan hangat tadi untuk selanjutnya bayangkan sebuah naungan (canopy) digantung diatas sebidang tanah maka untuk daerah tropis dibawah naungan tersebut akan tercipta ruang yang dapat dipakai orang untuk berteduh terhadap terik matahari bila naungan diambil maka lenyap pulalah ruang yang teduh tadi.

Ruang luar ialah ruang yang terjadi dengan membatasi alam. Ruang luar dipisahkan dari alam itu sendiri yang dapat meluas tak terhingga atau ruang luar juga dapat berarti sebagai lingkungan luar buatan manusia sebagai ruang yang mempunyai arti sepenuhnya dengan maksud tertentu dan sebagai bagaian dari alam.

1.5.3.6 Jenis dan syarat vegetasi lansekap

Pohon pelindung sangat dibutuhkan untuk kelengkapan lansekap jalan. Sosoknya yang besar dan teduh menjadikan kota sejuk dan indah. Bila ditanam berjajar di pinggir jalan, pohon peneduh akan menciptakan kesan yang asri dan tenang. Dengan demikian, penghuni kota merasakan suasana menyenangkan dari kesibukan kota yang monoton dan bising.

Selain manfaat langsung bagi penghuninya, suatu kota yang dipenuhi pohon pelindung yang rimbun dan hijau akan memberikan kesan tersendiri bagi pengunjung kota tersebut. Apabila pohon pelindung yang terlihat pada suatu lokasi maka secara mudah timbul kesan bahwa penghijauan di daerah kurang mendapat perhatian.

Tidak semua pohon besar dan berpenampilan bagus baik dijadikan pohon pelindung. Ada persyaratan lain yang harus dipenuhi. Ini dimaksudkan agar pohon pelindung benar-benar dapat berfungsi dengan baik dan tidak menambah permasalahan lain yang tidak diinginkan. Adapun persyaratan yang sebaiknya dipenuhi oleh pohon pelindung antara lain sebagai berikut.

1. Berbatang besar dan tinggi, Pohon yang batangnya besar dan tinggi akan memiliki daya tahan terhadap kekeringan atau cuaca ekstrim sehingga mampu hidup puluhan bahkan ratusan tahun.
2. Berpenampilan segar dan menarik. Pohon yang segar dan menarik akan menampilkan keindahan kota. Bahkan pohon yang rapi dan indah dapat memberi nilai tambah bagi suatu kota.
3. Berfungsi sebagai penyerap polusi. Oleh karena ditanam di kota yang penuh dengan asap kendaraan bermotor, asap buangan industri, ataupun polusi aktivitas rumah tangga dan perkantoran maka pohon pelindung sebaiknya mampu mengurangi polusi udara sehingga dapat membantu memberikan manfaat kesehatan bagi warga kota.⁹
4. Berfungsi sebagai peneduh jalan. Jalan atau tempat yang terlalu terbuka menyebabkan teriknya sinar matahari akan semakin terasa pada penggunaannya, apalagi di daerah tropis seperti Indonesia. Pohon pelindung yang baik akan memberikan keteduhan sekaligus memberikan naungan kepada penggunanya.

⁹ Penebar Swadaya 1994. Ir Nazaruddin. Penghijauan Kota Hal 40

...dalam rangka pelaksanaan ...
...yang telah ditetapkan ...
...kegiatan yang bersangkutan ...

...kegiatan tersebut ...
...kegiatan yang bersangkutan ...
...kegiatan yang bersangkutan ...

...kegiatan tersebut ...
...kegiatan yang bersangkutan ...
...kegiatan yang bersangkutan ...

...kegiatan tersebut ...
...kegiatan yang bersangkutan ...
...kegiatan yang bersangkutan ...

...kegiatan tersebut ...
...kegiatan yang bersangkutan ...
...kegiatan yang bersangkutan ...

...kegiatan tersebut ...
...kegiatan yang bersangkutan ...
...kegiatan yang bersangkutan ...

5. Bebas hama dan penyakit. Tanaman yang terserang hama dan penyakit membuat orang yang berlalu lalang didekatnya merasa takut karena banyak dihinggapi ulat atau serangga lainnya. Bahkan pohon yang terserang hama dan penyakit akan mudah mati.
6. Percabangan kuat dan daunnya tidak mungkin gugur. Pohon pelindung yang cabangnya mudah patah dan mengganggu lalu lintas. Sedangkan daun yang mudah gugur akan selalu merepotkan dalam segi perawatannya. Ada beberapa kalangan yang juga kurang menyetujui sifat tanaman yang daunnya mudah gugur. Akan tetapi ada juga yang setuju menanam pohon pelindung yang daunnya mudah gugur. Alasannya, gugur daun pada tanaman merupakan hal yang alami. Bahkan hal semacam ini diidentifikasi dengan musim gugur di negara yang mengenal 4 musim.
7. Tidak menimbulkan alergi.. Bau daun, bunga, atau buah dari tanaman tertentu menimbulkan alergi atau reaksi tubuh yang tidak baik. Biasanya hal semacam ini akan langsung berpengaruh pada pernapasan manusia dan udara di sekitarnya. Orang yang lalu lalang disekitarnya pun akan terganggu.
8. Tidak merusak lingkungan. Pohon pelindung harus tidak terlalu banyak menyerap air, akarnya tidak tumbuh bertonjolan di tengah jalan, dan lain-lain. Sifat ini bertentangan dengan fungsi pohon pelindung yang bertujuan memperbaiki lingkungan hidup kota.
9. Perawatannya mudah. Kota membutuhkan tanaman dalam jumlah besar. Selain itu kondisi lingkungan kota umumnya sudah berubah kearah iklim yang agak ekstrem. Apabila pertumbuhannya agak manja dan rewel maka tanaman tersebut hanya akan menjadi beban kehidupan kota yang dinamis dan keras. Pohon akan sulit bertahan hidup karena mudah sakit.
10. Tidak berpenampilan seperti perdu atau semak. Tanaman seperti pohon kuning, bougenvil, atau kembang sepatu tentu saja tidak layak dijadikan pohon pelindung. Pohon seperti ini hanya pantas dijadikan elemen taman atau ditaman di halaman kantor atau rumah. Yang pantas sebagai pohon pelindung ialah tajuk pohonnya harus rimbun dan berpenampilan tegap.
11. Tidak berbahaya. Sebaliknya pohon pelindung tidak melukai, membuat keracunan, ataupun menimbulkan kulit melepuh. Pohon harus dapat menjadi sahabat penduduk kota bukan menjadi musuh yang harus di jauhi.

Indonesia kaya akan ragam jenis tanaman. Banyak jenis pepohonan yang awalnya tumbuh liar di belantara dapat dimanfaatkan untuk penghijauan kota, bahkan dapat dijadikan sebagai pohon pelindung. Ada beraneka karakteristik pepohonan yang dapat dimanfaatkan. Namun akan lebih bermanfaat bila pohon yang digunakan berdasarkan persyaratan sebagai tanaman pelindung. Bahkan akan semakin baik bila pohon tersebut dapat memberi hasil yang langsung dapat dimanfaatkan oleh manusia seperti buah, kayu, dan sebagainya.

Beberapa jenis tanaman pendatang kini banyak pula ditanam di Indonesia. Pohon-pohon pendatang ini ikut tampil menyemarakkan perwajahan penghijauan kota di Indonesia. Apabila dahulu penghijauan dapat dilakukan dengan pohon yang hijau saja sekarang dengan banyaknya pilihan yang beraneka warna wajah kota bisa lebih semarak. Warna merah terang, pink, kuning, orange, atau putih yang terselip disela kehijauan memberi kesan yang menyegarkan. Memang penghijauan kota tidak harus dengan pohon yang hijau saja.

1.5.3.7 Penegasan Visual dan Fisik

Penegasan ruang baik secara psikologik maupun visual adalah diperkuat oleh bentuk fisik yang dipergunakan ruang. Bagaimanapun ruang-ruang dapat ditegaskan secara visual atau dinyatakan dengan keterlingkungan fisik sesungguhnya yang sangat kecil. Sebuah contoh dari penggunaan suatu perubahan pada tekstur suatu penutup permukaan (ground cover) dari rumput sampai sesuatu yang lebih tinggi dan lebih kasar untuk menjaga orang-orang di luar sebuah daerah dan di atas daerah lainnya. Menempatkan suatu daerah berumput dekat dengan suatu permukaan dari beton yang tidak dipisahkan oleh suatu perubahan pada ketinggian dapat menyatakan bahwa beton tersebut boleh dilalui tetapi rumput tidak.

Sebagaimana penegasan visual dari ruang-ruang menjadi lebih jelas, demikian juga perkuatan yang diberikan oleh kualitas fisik dan penempatan bahan tumbuh-tumbuhan. Bahan tumbuh-tumbuhan menempati ruang pada tiga buah bidang yang sama yang menggambarkan dan menegaskan ruang secara umum : permukaan tanah, knopi dan dinding. Sebagaimana ketinggian dari tumbuh-tumbuhan meningkat, demikian juga dampaknya pada karakter dari

ruang di lingkungan sekitarnya. Hal yang sama adalah benar pada kepadatannya :semakin padat bahan tersebut semakin menjadi dominan bahan tersebut. Karakter suatu ruang ditegaskan oleh tumbuh-tumbuhan yang seragam kepadatannya pada semua tingkatan adalah berbeda dari karakter suatu ruang yang ditegaskan oleh tumbuh-tumbuhan dengan kepadatan yang berbeda-beda.

1. Bidang Permukaan Tanah

Penggunaan suatu massa yang homogen dan padat pada bidang permukaan tanah atau pada suatu ketinggian di bawah empat kaki menciptakan suatu bidang yang mengundang penggunaan (seperti halnya bila bahan tersebut berupa selebar karpet tebal atau rumput hijau) dan merintanginya (seperti halnya bila semak-semak yang berduri dan padat ditanam). Penggunaan suatu bahan yang bertekstur sedikit berbeda di bidang permukaan tanah dapat memperkuat kegiatan ruang diatas. Contohnya apabila suatu penutup permukaan ditanam di bawah knopi sebuah pohon teduh besar, landasan bidang permukaan tanah dari knopi pohon tersebut menciptakan suatu ikatan diantara keduanya.

2. Knopi Atas

Knopi atas dari pohon teduh dan pohon rimbun yang besar sebagaimana tumbuh besar dan pepohonan rendah yang sering berbunga serta lebih kecil menciptakan penegasan ruang dengan memasukan suatu bidang (sisi bawah dari knopi) pada suatu batas yang lebih dapat dipahami daripada ketinggian dari bangunan tinggi dilingkungan sekitarnya atau bahkan ketinggian ketinggian bagian atas dari tumbuhan-tumbuhan itu sendiri. banyak pepohonan dapat dibentuk sedemikian rupa untuk menciptakan perasaan seperti payung dengan rentangan bagian luar cabang-cabangnya agak menurun dan menutupi orang-orang dibawahnya.

Bentuk tumbuh-tumbuhan menentukan apakah knopi atas akan dialami sebagai sesuatu di bawah mana seseorang dapat duduk-duduk atau sebagai penghalang vertikal.

Kepadatan knopi seperti pada bidang atas arsitektural menentukan kualitas ruang di bawahnya dengan mempengaruhi pola-pola bayangan semakin ringan dan jarang dedaunan dan cabang-cabang semakin kurang jelas perhubungan diantara knopi dengan bidang permukaan

yang diutamakan oleh pemerintah adalah yang bersifat
keuntungan, bukan yang bersifat sosial. Hal ini
diperlihatkan oleh kebijakan yang diambil pemerintah
dalam bidang industri, terutama industri yang
berkaitan dengan ekspor dan impor.

1. Bidang Perindustrian

Pemerintah telah lama menyadari bahwa industri
adalah tulang punggung perekonomian nasional. Oleh
karena itu, pemerintah telah berusaha untuk
meningkatkan kemampuan industri nasional agar
dapat bersaing dengan industri asing. Untuk
tujuan ini, pemerintah telah mengeluarkan berbagai
kebijakan yang bertujuan untuk meningkatkan
produktivitas industri, meningkatkan kualitas
produk, dan meningkatkan efisiensi biaya.

2. Bidang Jasa

Salah satu aspek penting dari pembangunan
ekonomi adalah pengembangan sektor jasa. Sektor
jasa memiliki peran yang semakin penting dalam
perekonomian modern. Oleh karena itu, pemerintah
telah berusaha untuk meningkatkan kemampuan
sektor jasa nasional. Hal ini dilakukan dengan
meningkatkan kualitas tenaga kerja, meningkatkan
efisiensi pelayanan, dan meningkatkan daya
saing sektor jasa internasional.

Salah satu tantangan utama dalam pengembangan
sektor jasa adalah kurangnya tenaga kerja yang
mempunyai keterampilan yang memadai. Untuk
mengatasi masalah ini, pemerintah telah
melakukan berbagai upaya, seperti meningkatkan
pendidikan vokasi, meningkatkan pelatihan
kejuruan, dan meningkatkan kerjasama dengan
dunia usaha.

tanah. Suatu knopi yang padat dan gelap menciptakan suatu bayangan yang rapat pada bidang permukaan tanah yang dapat sendirinya berguna untuk menegaskan ruang. Gerakan melalui sebuah ruang dapat dinyatakan oleh penempatan bahan. Tumbuh-tumbuhan untuk menggambarkan oleh bayangannya tepi-tepi dari lintasan daripada menggunakan suatu penghalang (barrier) padat berupa semak-semak.

Knopi menjadi suatu pemberi skala pada ruang yang bukan pribadi yang besar, seperti plaza-plaza pencakar langit di pusat kota : dedaunan dari pohon-pohon menghentikan mata dan membatasi perasaan bahwa bangunan meluas selamanya keatas. Apabila digunakan pada ruang terbuka yang besar, knopi pepohonan menciptakan keterlingkungan dengan menegaskan ruang-ruang di bawah dan diantara knopi-knopi : knopi tersebut juga mengurangi luas ruang yang terlihat.

3. Bidang Vertikal^h

Massa pagar tanam-tanaman dan semak-semak merupakan penegas ruang vertikal yang umum dipakai. Pepohonan tinggi yang besar diberi jarak dalam deretan yang seragam menciptakan suatu penegasan tepi diantara daerah-daerah dikarenakan kevertikalan dari batang-batangnya. Pepohonan tersebut dapat dipergunakan dalam cara ini memperkuat suatu lengkungan yang terlihat dibidang dasar atau untuk menggambarkan dan memperkaya suatu sumbu lurus terhadap suatu karakter pengakhiran.

Pepohonan dari berbagai bentuk dan diberi jarak sembarang dapat disatukan dalam suatu rung tunggal yang ditegaskan oleh batang-batang semakin seragam tekstur dan ukuran dari batang akan semakin terbaca pepohonan tersebut sebagai pengulangan dari suatu elemen tunggal. Suatu pendekatan yang berbeda adalah memilih tumbuh-tumbuhan dengan kulit kayu dan struktur batang yang sangat menarik dalam hal mana garis-garis vertikal dari tumbuh-tumbuhan menjadi lebih menarik dalam hal mana garis-garis vertikal dari tumbuh-tumbuhan menjadi lebih menarik daripada knopi ataupun bidang permukaan tanah.

Tumbuh-tumbuhan dengan bentuk-bentuk vertikal atau dengan suatu ketinggian yang melampaui bentangnya dapat dipergunakan pada pertamanan sebagai titik penunjuk atau diri lingkungan. Sebuah pohon

tunggal atau pengelompokan dapat merupakan suatu titik fokus pada sebuah ruang besar. Sebuah grup dari pohon berdaun rimbun vertikal dan simetrik dapat dipergunakan untuk menjadikan kontras dengan tajam dengan suatu bentuk horizontal dari suatu kawasan lahan terbuka.

Tumbuh-tumbuhan dapat dipergunakan dalam tiga cara umum pada rancangan ruang : sebagai model sendiri-sendiri yang dipergunakan membiarkan ukuran penuhnya dan sifat alamiahnya ; sebagai masa monokulture di mana penggunaan bahan tumbuhan-tumbuhan yang seragam menciptakan suatu bentuk padat yang bertindak sebagai suatu latar belakang atau perbatasan dan sebagai massa campuran dimana tumbuh-tumbuhan dari berbagai bentuk warna, tekstur, serta tingkat perubahan musiman yang berbeda-beda menarik perhatian, mengarahkannya ke tempat lain atau melengkapi elemen-elemen atau ruang-ruang lain.

1.5.3.8 Tumbuhan Sebagai Elemen Lanskap

1. Pagar Tanaman

Pengolahan arsitektural yang paling umum pada tumbuh-tumbuhan terdiri dari memangkasnya menjadi kotak atau segitiga dengan ketinggian dan lebar seragam. Pagar tanam demikian digunakan untuk menegaskan tepi-tepi dari daerah-daerah yang di perkeras atau ditanami, berfungsi dalam cara yang sama dengan pagar atau dinding yang tersusun dari bahan buatan pabrik. Pagar tanaman demikian apabila dipangkas sampai ketinggian di atas batas mata dapat dipergunakan untuk memisahkan dua ruang dari satu sama lain secara total. Apabila dipergunakan pada atau dekat pondasi bangunan, pagar tanaman dapat memperluas garis yang nyata dari bangunan ke arah luar, atau pagar tanaman tersebut dapat mengarahkan perhatian ke pintu masuk.

2. Topiary

Pengolahan arsitektural lain pada bahan tumbuh-tumbuhan adalah suatu tipe pemangkasan dan pemotongan yang dikenal sebagai topiary. Ini adalah suatu pelebih-lebihan pada pagar tanaman yang di potong, dimana tumbuh-tumbuhan di atur menjadi binatang-binatang aneh atau raut-raut geometrik, gajah sebagai contohnya, atau kerucut. Bahan-bahan

berdaun rimbun paling cocok untuk tipe pengolahan ini. Topiary harus digunakan sebagaimana seseorang mempergunakan skulptur tapak karena rencana tersebut akan terlihat bukan karena karakteristik alamiahnya tetapi untuk raut yang terciptanya.

3. Espalier

Dua tipe pemangkasan lain, espalier dan pollarding adalah juga diperunakan untuk menciptakan efek-efek khusus. Espalier menggabungkan pemangkasan berat dengan pengaturan yang kaku pada tangkai muda tumbuh-tumbuhan sehingga cara ini menggunakan suatu karakter dua dimensi yang datar. Suatu tempat lilin klasik atau piramida yang diubah adalah sering dipergunakan sebagai suatu model untuk espalier. Tumbuh-tumbuhan tersebut terus mempunyai bunga dan buah seolah-olah ia berupa tiga dimensi tetapi berlaku demikian pada sebuah bidang datar. Tumbuh-tumbuhan espalier adalah khususnya efektif apabila dilihat pada suatu dinding kosong. Dimana geometri dari pengaturan tersebut dapat dihayati. Seperti topiary espalier melibatkan pemeliharaan yang intensif.

4. Pollarding

Pollarding adalah pemangkasan tanaman yang terus menerus pada titik yang sama pada cabang tahun demi tahun, menghasilkan suatu tangkai-tangkai yang pendek yang besar dan memberi tumbuhan-tumbuhan tersebut rupa yang berkenyal-kenyal dan rasa. apabila pada daun, suatu tumbuh-tumbuhan yang diolah cara ini sering terlihat seakan-akan daun tersebut telah dipotong ujungnya. Sementara suatu contoh atau model tunggal dapat diolah dengan cara ini, teknik ini paling efektif apabila digunakan pada suatu penanaman besar yang seragam untuk menciptakan suatu rupa buatan yang teratur.

5. Pleaching

Pleaching adalah penjalinan dahan-dahan dan ranting-ranting pepohonan baik secara alamiah ataupun buatan untuk membentuk suatu knopi atas yang ketat. Banyak pepohonan tinggi terjalin sendiri secara alamiah (teristimewa apabila berjarak dekat) dan membentuk lengkungan yang indah pada jalan-jalan kota dan trotoar pejalan kaki. Penjalinan buatan adalah lebih umum di Eropa dan di Amerika Serikat keteduhan yang

menyejukkan dari ruang di bawah pohon yang terjalin benar-benar terlihat sebagai suatu ruangan di luar bangunan.

1.5.4 Kawasan Publik

Karakteristik kegiatan manusia pada tiap-tiap kawasan berbeda-beda. Adapun beberapa karakteristik kegiatan manusia pada kawasan permukiman, pendidikan, perdagangan dan perkantoran dijelaskan sebagai berikut¹⁰ :

1. Kawasan Publik

Wilayah Publik (*publicrealm*): berkaitan dengan pemanfaatan social atas ruang-ruang publik dan semi publik serta jalan-jalan dalam suatu permukiman, bagaimana kawasan semacam ini dapat dirancang untuk menciptakan lingkungan yang menarik dan aman dengan sirkulasi yang efisien serta dilengkapi dengan serangkaian pengalaman social yang menyenangkan.

Persepsi publik (*publicperseption*): berkaitan dengan persepsi terhadap permukiman, ruang dan bangunan, citra dari tempat dan kawasan, hubungannya dengan kemudahan untuk berorientasi, aksesibilitas, evaluasi, keterkaitan publik dan perilaku, serta implikasinya terhadap perancangan bentang kota dan wilayah publik

2. Kawasan Permukiman

Untuk mengetahui perilaku manusia pada fungsi kawasan permukiman tersebut perlu mengerti kebutuhan manusia yang berbentuk hirarki dari kebutuhan kuat sampai kebutuhan yang lebih rendah, yang dikaitkan dengan fungsi kawasannya. Adapun kegiatan manusia didalam lingkungan permukiman, adalah :

- ❖ Istirahat dari aktifitas sehari-hari
- ❖ Olahraga
- ❖ Bermain anak-anak
- ❖ Pekerjaan yang mendukung penghidupan lingkungan pemukiman
- ❖ Berkunjung
- ❖ Berjalan menuju tempat kerja, berbelanja atau keperluan rekreasi

¹⁰ Indah Puspitasari, "Konsep Penataan Taman Sebagai RTH Kota", Tugas Akhir, Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota, FTSP-ITN Malang 1997, Hal 190.

3. Kawasan Pendidikan

Lokasi kawasan pendidikan pada umumnya berada pada kawasan yang membutuhkan ketenangan, jauh dari kebisingan dan memiliki kemudahan pencapaian pada lokasi fasilitas yang dapat mendukung kegiatan yang ada. Jenis kegiatan yang ada pada kawasan pendidikan diantaranya, adalah :

- ❖ Belajar Mengajar
- ❖ Penelitian
- ❖ Olahraga
- ❖ Istirahat/Santai
- ❖ Membaca
- ❖ Bercakap-cakap
- ❖ Berjalan (datang/pergi)
- ❖ Parkir
- ❖ Menunggu

4. Kawasan Perdagangan

Pengamatan kegiatan pada kawasan perdagangan adalah terkonsentrasi pada kegiatan pejalan kaki dikawasan pertokoan. Adapun jenis dan bentuk kegiatan (perilaku manusia) yang ada adalah :

- ❖ Datang (pembeli)
- ❖ Berjalan diruang trotoar, parkir
- ❖ Melihat dan mencari informasi
- ❖ Memesan barang
- ❖ Pulang/pergi
- ❖ Menyiapkan dagangan
- ❖ Melayani pembeli
- ❖ Mengerjakan pesanan
- ❖ Berjalan-jalan

5. Kawasan Perkantoran

Kawasan perkantoran cenderung berkelompok disekitar pusat pelayanan umum, yang dapat menunjang kegiatan pada fungsi kawasan tersebut. Jenis kegiatan yang ada pada kawasan perkantoran, diantaranya :

- ❖ Berjalan menuju tempat kerja (Datang/pergi)
- ❖ Parkir kendaraan

- ❖ Istirahat/rileks
- ❖ Rekreasi (pasif) dihalaman kantor
- ❖ Melakukan pekerjaan (membaca, menulis, mengetik)
- ❖ Menunggu
- ❖ Melayani pengunjung (tamu)

Seperti juga konsep yang diajukan Lang 1994 Wilayah Publik realm berkaitan dengan pemanfaatan sosial atas ruang-ruang publik dan semi publik serta jalan-jalan dalam suatu permukiman. Domain ini juga meliputi usaha menjawab pertanyaan bagaimana kawasan semacam ini dapat dirancang untuk menciptakan lingkungan yang menarik dan aman dengan sirkulasi yang efisien yang juga dilengkapi dengan serangkaian pengalaman sosial yang menyenangkan.

Pengalaman sosial yang diharapkan diperoleh dari wilayah public mengisyaratkan pentingnya kegiatan-kegiatan penduduk kota beserta sarana dan prasarana fisik yang mendukungnya dalam domain ini " Aktifitas pendukung " merupakan elemen yang paling dapat mempresentasikan kegiatan-kegiatan penduduk kota.

1.6 Landasan Penelitian

Arahan penataan lansekap yang dibutuhkan Stadion Gajayana luar dan dipakai sebagai patokan ruang yang harus disediakan dalam bentuk kawasan maupun memanjang dimana penggunaannya bersifat terbuka dengan komponen penyusun utamanya adalah vegetasi. Adapun Penataan lansekap adalah suatu proses menata dan mengatur ruang dalam berbentuk kawasan publik maupun bentuk jalur yang komponen penyusun utamanya adalah vegetasi.

Arahan penataan lansekap yang disusun ini mengacu kepada aspek keindahan atau kenyamanan yang menyangkut fisiografinya dan penataannya. Adapun landasan penelitian yang digunakan dalam penyusunan Arahan penataan lansekap.

Tahapan-tahapan penyusunan Arahan penataan lansekap di jelaskan sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi kondisi lansekap di kawasan studi yakni

- a. Vegetasi
 - Jenis vegetasi
 - Fungsi vegetasi
 - Bentuk massa tanaman
 - Struktur Tanaman
 - Bentuk tajuk vegetasi
 - Kerapatan vegetasi
 - b. Klimatologi
 - Posisi Matahari atau faktor pencahayaan pada kawasan studi
 - Arah atau pola aliran angin di kawasan studi
 - c. Penggunaan Lahan
 - Luas Site atau Tapak
 - Luas lahan terbangun dan ruang terbuka di lokasi studi.
2. Menganalisa lansekap di kawasan studi yakni :
 - a. Analisa Vegetasi
 - b. Analisa Klimatologi
 - c. Analisa Kebutuhan ruang terbuka
 3. Memberikan arahan penataan lansekap pada kawasan publik di Stadion Gajayana luar Malang dengan melihat
 - a. Karakteristik vegetasi yang akan digunakan
 - b. Tataletak vegetasi terhadap faktor klimatologi
 - c. Kerapatan / jarak titik tanam

1.6.1 Keterkaitan antar Komponen

Komponen-komponen yang saling terkait dalam arahan penataan lansekap pada lokasi studi antara lain Kawasan terbangun, Ruang Terbuka, dan ruang terbuka pada pada fasilitas.

Untuk kawasan Stadion Gajayana luar Malang nantinya akan dibagi kedalam zone sesuai dengan fungsinya, yaitu :

- ❖ Ruang terbuka pada lingkungan luar pagar stadion yang berada disekitar pagar luar dinding pagar dan ruang terbuka disekitar lapangan volly
- ❖ Ruang terbuka pada lingkungan kolam renang yang berada di dalam lingkungan kolam dan lingkungan parkir kolam

- ❖ Ruang terbuka pada lingkungan sirkulasi atau jalan yang berada di daerah tepi jalan.
- ❖ Ruang terbuka pada lingkungan kafe dan Perdagangan yang berada di di dalam lingkungan kafe
- ❖ Ruang terbuka pada lingkungan lapangan sepakbola luar yang berada di sekitar pinggir lapangan
- ❖ Ruang terbuka pada lingkungan luar gedung pintu masuk utama stadion yang berada pada disekitar gedung
- ❖ Ruang terbuka pada lingkungan lapangan basket yang berada pada sekitar lapangan tetapi masih didalam lingkungan karena batas lingkungan ini dibatasi oleh pagar kawat besi
- ❖ Ruang terbuka pada lingkungan olahraga tennis yang berada pada bagian luar lapangan karena dibatasi oleh pagar kawat besi

1.6.1.1 Hubungan Kawasan Publik dengan Lansekap

Kawasan Stadion Gajayana luar memiliki keterkaitan yang sangat erat dengan lansekap karena kawasan tersebut merupakan kawasan publik yang pada hari biasa atau hari-hari tertentu seperti hari minggu menjadi tempat berkumpulnya masyarakat kota Malang dengan kepentingan yang berbeda-beda mulai dari orang tua hingga anak-anak yang bertujuan untuk berolahraga, bermain, berdagang, jalan-jalan dan hanya untuk sekedar melihat-lihat. Oleh karena itu perlunya adanya penataan lansekap di kawasan tersebut dengan menggunakan lahan tak terbangun sebagai sasaran dalam penataan lansekap karena lahan terbuka yang berada di kawasan studi tidak begitu luas dan penataan lansekap pada lahan tak terbangun mengimbangi lahan terbangun artinya bahwa penataan lansekap yang sesuai atau cocok dengan kondisi atau bentuk lansekap pada lahan terbangunnya. Untuk kawasan terbangun terdiri dari fasilitas olahraga, perdagangan, taman, jalan dan parkir.

1.6.1.2 Hubungan Lingkungan Olahraga dengan lansekap

Berdasarkan rencana tata kota: sebuah stadion atau pusat olahraga hendaknya berfungsi pada kawasan publik yang terpadu dengan lingkungan sekitarnya, dengan prasarana jalan yang mudah untuk lalu lintas dan pengiriman perbekalan (seperti jaringan kereta api, perhentian bis kota, tempat parkir, dll).

Sebaiknya, stadion terletak jauh dari lingkungan industri yang mencemarkan (asap, bau dan kebisingan). Sebaiknya semua jenis sarana olahraga, baik tertutup maupun terbuka ditempatkan dijalur hijau kota. Oleh karena itu perlunya penataan lansekap pada fasilitas olahraga yang nantinya dapat mencerminkan kesegaran dan kesejukan dalam melakukan aktivitas berolahraga. Dengan adanya penataan lansekap maka kegiatan olahraga terutama olahraga yang bersifat outdoor akan terasa lebih nyaman karena dengan penataan lansekap pengaturan angin dan cahaya matahari yang menyilaukan dapat di batasi pengaruhnya.

1.6.1.3 Hubungan Lingkungan Jalan atau sirkulasi dengan lansekap

Jalan lingkungan adalah salah satu jalan khusus dengan ciri-ciri khas dimana lalu lintas didominasi oleh lalu lintas lingkungan berupa: kendaraan penumpang pribadi, kendaraan tidak bermotor, dan pejalan kaki bercampur dengan anak-anak yang sedang bermain. Desain jalan lingkungan menuntut dipenuhinya persyaratan "ramah dan akrab" yang diterjemahkan dalam wujud "keamanan dan keindahan" yang memadai bagi pengguna dan pemanfaat jalan, khususnya pada lingkungan setempat. Streetscape adalah salah satu pola desain yang dapat memenuhi sebagian besar tuntutan jalan lingkungan.

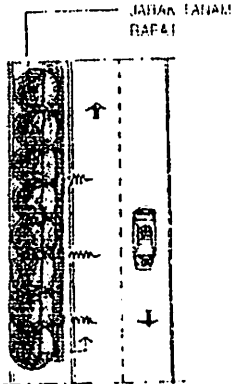


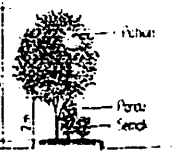
Menurut UU No. 13 Tahun 1980 tentang jalan, jalan dibagi menjadi dua, yaitu jalan umum dan jalan khusus, dengan pengertian bahwa jalan umum merupakan jalan yang pengguna utamanya adalah lalu-lintas umum, sedangkan jalan khusus adalah jalan yang pengguna utamanya adalah lalu-lintas khusus, misalnya jalan inspeksi, jalan perkebunan, jalan kehutanan (HPH), jalan pertambangan, dan jalan lingkungan didalam kompleks perumahan. Jalan khusus ini, dalam perkembangan penggunaannya yang semula khusus untuk lalu-lintas khusus, dapat berubah penggunaannya menjadi oleh lalu-lintas umum. Pada saat itu jalan tersebut biasanya diserahkan pengelolaannya dari pengelola awalnya yaitu Real Estate, Perkebunan, Pertambangan, HPH dan lain-lain kepada Pemerintah (Pusat, Dati I, Dati II atau Desa).

Jalan lingkungan yang merupakan salah satu jenis jalan khusus, mempunyai beberapa ciri khas yang membutuhkan pola desain yang khas pula. Beberapa ciri-ciri khas dari jalan lingkungan tersebut antara lain adalah bahwa lalu-lintas didominasi oleh lalu-lintas lingkungan yang pada umumnya berupa: (1)

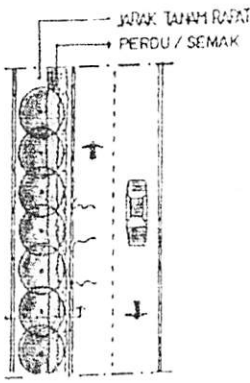
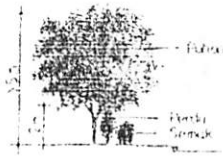
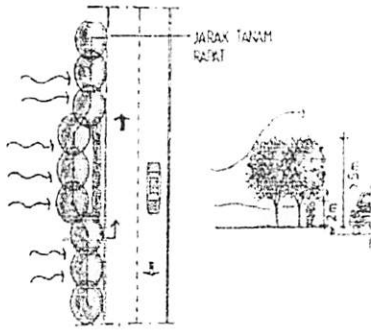
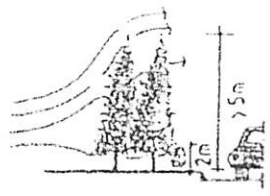
kendaraan penumpang pribadi (sedan & jeep); (2) kendaraan tidak bermotor; (3) pejalan kaki, bahkan bercampur dengan anak-anak yang sedang bermain.

Sebagaimana kita ketahui, desain jalan yang baik paling tidak harus dapat memenuhi 3 persyaratan yaitu persyaratan teknik, ekonomi dan lingkungan. Persyaratan teknik yang dimaksud adalah cepat, aman dan nyaman; sedangkan persyaratan ekonomi adalah Feasible (B/C, IRR, FYB); dan sebagai persyaratan lingkungan adalah ramah dan akrab pada lingkungan, artinya ramah dan akrab bagi pengguna dan pemanfaat jalan khususnya bagi penghuni lingkungan yang bersangkutan. Faktor ramah dan akrab diwujudkan dalam bentuk keamanan dan keindahan (estetika) yang memadai bagi pengguna dan pemanfaat jalan serta penghuni lingkungan tersebut. Pada artikel ini akan dibahas pola desain jalan lingkungan yang dapat memenuhi persyaratan ramah dan akrab yang dikenal dengan sebutan Streetscape. Untuk penataan lansekap pada jalur tepi dapat dilihat pada tabel 1.2.

Tabel 1.3.
Lansekap pada Jalur Tepi

Fungsi	Persyaratan	Contoh Bentuk & Jenis
1. Peneduh	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ditempatkan pada jalur tanaman (minimal 1,5m) ❖ Percabangan 2 m di atas tanah. ❖ Bentuk percabangan batang tidak merunduk. ❖ Bermassa daun padat. ❖ Ditanam secara berbaris 	  <ul style="list-style-type: none"> - Kiara Payung (<i>Filicium decipiens</i>) - Tanjung (<i>Mimusops elengi</i>) - Angsana (<i>Ptherocarpus indicus</i>)
2. Penyerap Polusi Udara	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Terdiri dari pohon, perdu/semak ❖ Memiliki ketahanan tinggi terhadap pengaruh udara. ❖ Jarak tanam rapat ❖ Bermassa daun padat 	

Lanjutan Tabel 1.2.

		<ul style="list-style-type: none"> - <i>Angsana (Pterocarpus indicus)</i> - <i>Akasia daun besar (Accasia mangium)</i> - <i>Oleander (Nerium oleander)</i> - <i>Bogenvil (Bougenvillea Sp)</i> - <i>Teh-tehan pangkas (Acalypha sp)</i>
<p>3. Penyerap Kebisingan</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Terdiri dari pohon, perdu/semak ❖ Membentuk massa. ❖ Bermassa daun rapat ❖ Berbagai bentuk Tajuk. 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Teh-tehan pangkas (Acalypha sp)</i> - <i>Tanjung (Mimusops elengi)</i> - <i>Kiara Payung (Filicium decipiens)</i> - <i>Kembang sepatu (Hibiscus rosa sinensis)</i> - <i>Bogenvil (Bougenvillea sp)</i> - <i>Oleander (Neriumoleander)</i>
<p>4. Pemecah Angin</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Tanaman tinggi perdu/semak ❖ Bermassa daun padat ❖ Ditanam berbaris atau membentuk massa. ❖ Jarak tanam rapat < 3 m. 	 <ul style="list-style-type: none"> - <i>Cemara (Cassuarin equisetifolia)</i> - <i>Angsana (Pterocarpus indicus)</i> - <i>Tanjung (Mimusops elengi)</i> - <i>Kiara Payung (Filicium decipiens)</i> - <i>Kembang sepatu (Hibiscus rosa sinensis)</i> - <i>Bambu (Bambusa sp)</i> - <i>Kembang sepatu (Hibiscus rosa sinensis)</i> - <i>Cemara (Cassuarina-equisetifolia)</i> - <i>Oleander (Neriumoleander)</i>
<p>5. Pembatas Pandang</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Tanaman tinggi perdu/semak ❖ Bermassa daun padat ❖ Ditanam berbaris atau membentuk massa. ❖ Jarak tanam rapat 	

1.6.1.4 Hubungan Lingkungan perdagangan dengan lansekap

Hubungan antara zona perdagangan seperti warung, Kios dan PKL dengan penataan lansekap dengan mempertimbangkan aspek peneduh, memberi kesan rapi dan visual bangunan sehingga memiliki kesan bersih. Penataan lansekap pada zona perdagangan dengan memberikan vegetasi atau tanaman yang cocok untuk menciptakan kesan yang sesuai dengan yang diinginkan dan perlunya penambahan pot dan bangku untuk bersantai dan beristirahat sambil menikmati hidangan makanan maupun minuman yang disajikan

1.6.1.5 Hubungan Lingkungan parkir dengan lansekap

Saling keterkaitan antara zona parkir dengan lansekap adalah dilihat dari kesejukan dan keteduhan yang diciptakan dalam penataan lansekap di sekitar lokasi parkir. Parkir dibedakan menjadi parkir kendaraan beroda dua dan kendaraan beroda empat. Dengan memberikan penataan lansekap di area parkir akan meningkatkan kesejukan di area parkir dan melindungi kendaraan dari sinar matahari dan dengan pagar tanaman sebagai pembatas parkir kendaraan roda dua dan roda empat.

1.6.2 Variabel Penelitian

Dari tinjauan pustaka dan landasan penelitian yang telah diuraikan diatas, selanjutnya dapat dirumuskan variabel-variabel penelitian yang disesuaikan dengan sasaran yang akan dicapai. Variabel pengamatan yang digunakan dalam proses analisa.

1. *Variabel Tanaman*

❖ Jenis Tanaman

Jenis tanaman merupakan komponen terpenting dalam mengisi bentuk-bentuk tanaman, dimana jenis tanaman tergantung dari kemampuan ekologis/pelestarian lingkungan.

❖ Fungsi Vegetasi

Untuk mempermudah dalam penentuan vegetasi dengan melihat nilai-nilai estetika dikaitkan dengan fungsi vegetasinya.

❖ Bentuk massa

Suatu bentuk yang merupakan kelompok, baik untuk kelompok tanaman dan/atau kelompok daun yang padat.

❖ **Struktur tanaman**

Mempermudah dalam melihat bentuk tanaman yang terlihat secara keseluruhan.

❖ **Bentuk Tajuk tanaman**

Mengetahui bentuk dan ukuran vegetasi lansekap dengan melihat keseluruhan bentuk dan kelebaran maksimal tertentu dari ranting dan daun suatu tanaman yang nantinya sesuai dengan lansekap yang diharapkan.

❖ **Kerapatan Tanaman**

Karakter masing-masing bentuk lansekap per zona didasarkan oleh kerapatan jarang, sedang dan rapat.

2. Variabel Klimatologi

❖ **Matahari**

Untuk menentukan tipe tumbuh-tumbuhan yang di pakai untuk mengendalikan energi matahari dan dapat mengurangi masalah kesilauan dan keteduhan terutama pada zona olahraga.

❖ **Arah angin**

Untuk menentukan tipe tumbuh-tumbuhan yang di pakai untuk pemecah angin atau filter udara yang nantinya masuk ke zona agar mendapatkan kesejukan dan keteduhan terutama pada zona olahraga

3. Variabel Site/Tapak

Fakta eksisting luas lahan terbuka

Mengetahui luas permukaan lahan terbuka eksisting yang ada di kawasan perencanaan. Karakteristik kegiatan dilihat dari waktu dan jenis kegiatan yang ada pada kawasan studi.

1.7 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan meliputi pengumpulan data dan Informasi serta metode analisis studi.

1.7.1. Pendekatan Studi

Dalam kaitannya dengan materi studi, pendekatan yang dilakukan atau yang digunakan adalah melalui pengamatan dan beberapa literature yang dijadikan acuan penulisan ini. Literature yang digunakan erat kaitannya dengan konsep perencanaan lansekap jalan, khususnya pada teknik penataannya.

1.7.2. Tahapan Penelitian

A. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dan informasi dilakukan dengan melakukan survey, yang terbagi atas :

- ❖ Survey Primer yaitu melalui observasi/pengamatan langsung terhadap kondisi yang ada di lapangan. Dalam hal ini yang diamati antara lain :
 1. Land use lokasi penelitian
 2. Survey lapangan dengan mengamati vegetasi yang ada di kawasan studi. meliputi Fungsi Vegetasi, Bentuk massa, Struktur tanaman, Bentuk Tajuk tanaman dan Jenis Vegetasi / Tanaman yang ada di lokasi studi.
 3. Survei lapangan untuk mengumpulkan data-data fisik area tersebut. Kondisi lingkungan seperti faktor klimatologi di sekitar area sangat penting untuk diamati agar dapat direncanakan suatu lansekap yang serasi, indah dan sesuai dengan lingkungan disekitarnya. Hal ini dimaksudkan agar suasana yang ditimbulkan setelah direncanakan dan dibangunnya lansekap di area tersebut menjadi segar, sejuk dan dapat memenuhi fungsi estetika, keamanan dan kenyamanan bagi pengunjung dan pendatang. Data lingkungan, mencakup :
 - 1) Faktor Klimatologi
 - 2) Luas lahanUntuk mengetahui seberapa besar ruang lansekap yang ada di kawasan studi, maka digunakan rumus :

$LKLB = \text{Luas lahan} - (\text{Sungai} + \text{Jalan} + \text{Bangunan} + \text{Kuburan})$

Dimana :

$LKLB = \text{Lahan Kosong Layak Bangun}$

- 3) Foto / Gambar lansekap yang ada di kawasan studi
 - 4) Site / tapak lokasi studi.
- ❖ Survey Sekunder yaitu survey yang dilakukan untuk mencari data pendukung yang dapat diperoleh dari lembaga/instansi yang digunakan untuk mendukung tercapainya tujuan dan sasaran yang diharapkan, antara lain :
- 1) Mencari peta penggunaan lahan untuk mengetahui letak lahan terbangun dan lahan tidak terbangun
 - 2) Mencari Site / Tapak untuk mengetahui bentuk kawasan secara keseluruhan.
 - 3) Mencari data iklim (temperatur, curah hujan, dan kelembaban udara)
 - 4) Mencari peta Lokasi studi
 - 5) Mencari data jenis-jenis tanaman untuk panduan dalam penataan lansekap.

B. Metode Analisis Studi

1. Analisa Vegetasi

❖ *Seleksi dan bentuk Tanaman lansekap*

Menentukan jenis tanaman pilihan yang nantinya akan digunakan dalam penanaman pada ruang terbuka kawasan. Seleksi jenis tanaman dapat dilihat dari syarat fisik, deskripsi tanaman, atau karakteristik tanamannya yang akan digunakan dalam penentu ruang.

❖ *Tanaman sebagai elemen Lansekap Arsitektural*

Pengolahan tumbuh-tumbuhan hidup pada suatu cara arsitektural untuk menyesuaikan atau berpadu dengan bahan-bahan buatan pabrik adalah masih merupakan cara lain untuk menciptakan suatu peralihan menyenangkan diantara tapak, ruang dan struktur.

skala

skala dari satu tumbuh-tumbuhan dalam hubungannya dengan lingkungan sekitarnya adalah apa yang menentukan apakah tumbuh-tumbuhan tersebut akan terlihat sebanding dengan ruang-ruang dan

struktur disekitarnya atau di luar perbandingan, baik lebih besar, terlalu berlebih-lebihan atau lebih kecil dan terlampaui.

Tekstur

Suatu struktur yang terlihat sangat kasar dengan pembukaan-pembukaan yang berjarak tidak rata dan berukuran bervariasi tidak akan diperkaya dengan dikelilingi oleh berbagai ragam tumbuh-tumbuhan yang kasar yang memperlihatkan karakteristik-karakteristik rancangan yang menariknya sendiri. Suatu dinding kosong yang halus di lain pihak dapat memerlukan semua daya tarik alamiah yang dapat diperoleh untuk menarik perhatian terhadap bangunan.

2. Analisa Klimatologi

❖ Orientasi Tata letak tanaman terhadap matahari

Menganalisa tataletak tanaman pada lokasi studi untuk menentukan tataletak tanaman, jenis tanaman, ketinggian tanaman dan jarak tanaman agar dapat menghasilkan suasana rindang dan tidak menyilaukan.

❖ Orientasi tataletak tanaman terhadap angin

Menganalisa tataletak tanaman pada lokasi studi untuk menentukan tataletak tanaman yang nantinya dapat berfungsi sebagai filter atau sebagai pemecah angin yang masuk berlebihan ke lokasi studi yang nantinya dapat mengganggu aktifitas terutama berolahraga dan dengan menentukan tataletak tanaman akan menghasilkan udara yang menyejukan dan suasana sejuk.

3. Analisa Kebutuhan ruang terbuka

Perda Kota Malang No 7 Tahun 2001 tentang Tata Ruang Wilayah Kota Malang Tahun 2001-2011 mengenai Kebijakan Keseimbangan Ekologi Kota yaitu Pada kawasan terbangun kota, harus disediakan ruang terbuka hijau yang cukup yaitu :

- ❖ Kawasan yang kepadatan bangunannya (lahan terbangun) tinggi disediakan area 10 % dari luas total kawasan.
- ❖ Kawasan yang kepadatan bangunannya (lahan terbangun) sedang harus disediakan ruang terbuka hijau minimum 15 % dari luas kawasan

- ❖ Kawasan kepadatan bangunannya (lahan terbangun) rendah harus disediakan ruang terbuka hijau minimum 20 % terhadap luas kawasan secara keseluruhan

1.8. Sistematika Pembahasan

Secara keseluruhan pembahasan studi ini terdiri dari 4(empat) bab. Secara ringkas urutan tiap babnya akan diuraikan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan dan sasaran, ruang lingkup pembahasan yang meliputi lingkup lokasi dan lingkup materi, tinjauan pustaka, landasan teori, metodologi dan sistematika pembahasan.

BAB II GAMBARAN UMUM

Pada bab ini akan diuraikan tentang kebijaksanaan dan gambaran lokasi wilayah perencanaan

BAB III ANALISA

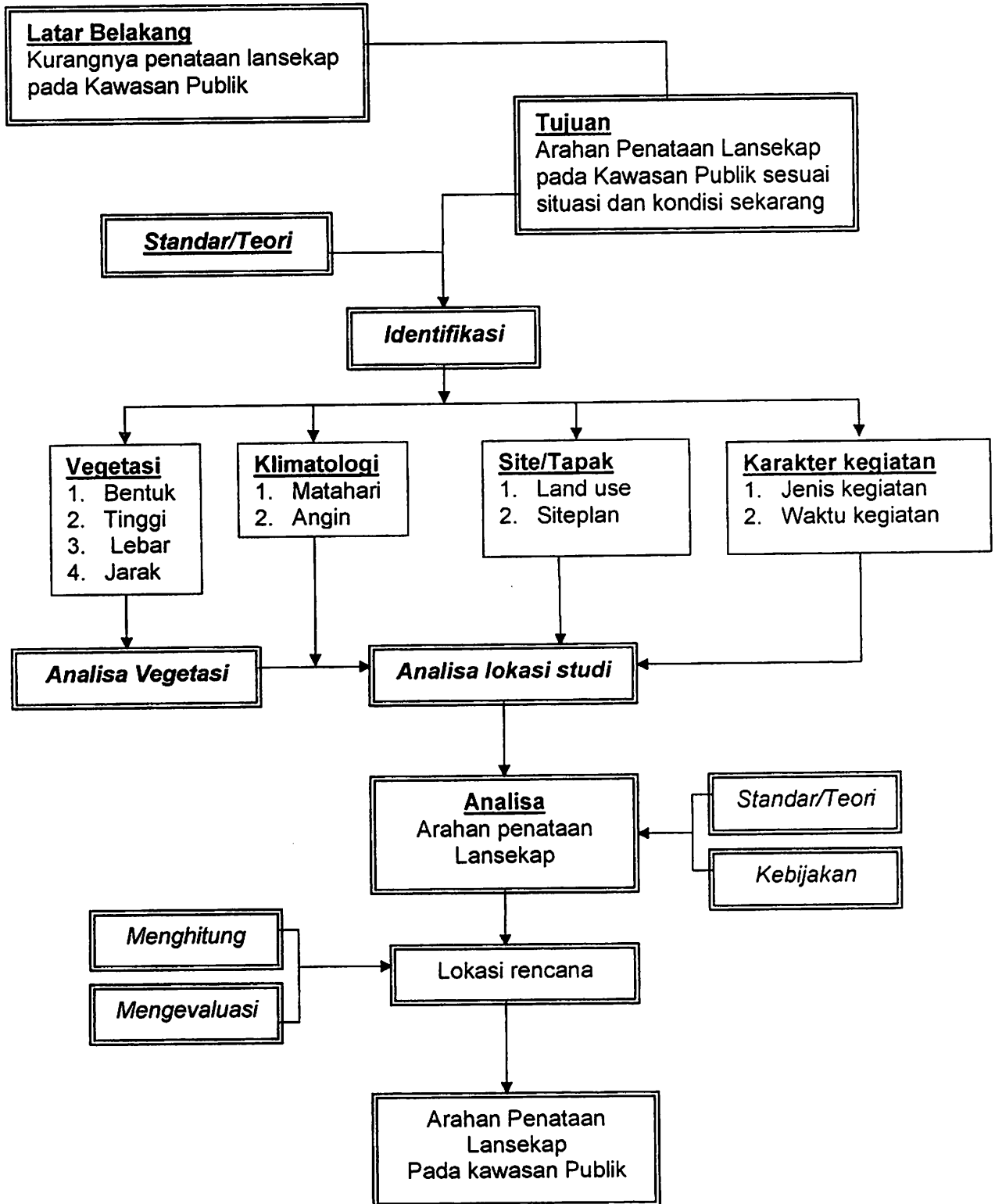
Berisi analisa mengenai analisa lansekap pada Bab ini berisikan variable-variabel yang akan dianalisa dan keterkaitannya dengan kualitas lansekap dan analisa fungsi-fungsi vegetasi di wilayah studi sebagai pendukung analisa lansekap

BAB IV ARAHAN PENATAAN LANSEKAP PADA KAWASAN PUBLIK DI KAWASAN STADION GAJAYANA LUAR MALANG

Berisikan Arahan penataan lansekap di kawasan publik Stadion Gajayana luar dan rekomendasi

1.9 Kerangka Pemikiran

Diagram 1.1.
Kerangka Pemikiran



BAB II GAMBARAN UMUM WILAYAH

2.1 Karakteristik Wilayah Studi

Karakteristik wilayah studi yang akan dibahas meliputi fungsi kawasan studi, batas tapak, kondisi penggunaan lahan, pengelompokan zoning, karakteristik tanaman.

2.1.1 Fungsi Kawasan

Wilayah Publik (*publicrealm*): berkaitan dengan pemanfaatan social atas ruang-ruang publik dan semi publik serta jalan-jalan dalam suatu permukiman, bagaimana kawasan semacam ini dapat dirancang untuk menciptakan lingkungan yang menarik dan aman dengan sirkulasi yang efisien serta dilengkapi dengan serangkaian pengalaman social yang menyenangkan. Stadion Gajahyana Malang merupakan suatu kawasan publik yang banyak dikunjungi oleh masyarakat kota Malang terutama di hari minggu pagi, bertujuan untuk berolahraga maupun yang hanya sekedar jalan-jalan dan bermain. Pada kawasan ini memiliki berbagai macam fasilitas olahraga seperti stadion bola, lapangan bola luar, lapangan basket, lapangan volly, lapangan tennis dan kolam renang indoor.

2.1.2 Batas Tapak

Lokasi Stadion Gajahyana Malang terdapat di Kelurahan Kauman Kecamatan Klojen tepatnya di sebelah timur Musium Brawijaya. Adapun batas-batasnya adalah :

- ❖ Sebelah Utara : Kelurahan Oro-Orodowo
- ❖ Sebelah Selatan : Kelurahan Bareng
- ❖ Sebelah Timur : Kelurahan Kauman
- ❖ Sebelah Barat : Kelurahan Gadingkasri

Adapun batas-batas Fisik sebagai berikut :

- ❖ Sebelah Utara : JL Semeru
- ❖ Sebelah Selatan : JL Kawi
- ❖ Sebelah Timur : JL Tangkubang Perahu
- ❖ Sebelah Barat : JL Tennes

Untuk selengkapnya mengenai batas tapak dapat dilihat pada Peta lokasi studi 2.1.

2.1.3 Karakteristik Kawasan Perlingkungan

Masyarakat yang datang pada kawasan ini bertujuan untuk bermain atau jalan-jalan, berolahraga, dan berjualan baik yang bersifat individu, maupun berkelompok. Biasanya pendatang individu dilakukan oleh pedagang, berolahraga seperti olahraga tennis jogging dan renang sedangkan pengunjung yang datang berkelompok bertujuan untuk bermain seperti berjalan-jalan, berolahraga yang membutuhkan orang banyak seperti sepak bola dan volly, berbelanja dan bersantai. Karakteristik kegiatan di kawasan studi yaitu :

1. **Karakteristik Lingkungan Pagar luar stadion**

Pada lingkungan dibatasi oleh pagar stadion dan jalan sebagai penjelas ruangnya pada lingkungan ini hanya terdapat dua lapangan volly yang bersifat outdoor.

2. **Karakteristik Lingkungan Kolam renang.**

Penjelas ruang pada lingkungan ini berupa pagar tembok dan jalan pada lingkungan ini terdapat ruang parkir dan gedung pendukung fasilitas olahraga renang dan adanya warung.

3. **Karakteristik Lingkungan Café kantor**

Penjelas ruang pada lingkungan ini adalah terdapatnya bangku dan meja makan dengan penutup berbentuk payung dan lingkungan ini biasanya digunakan untuk tempat bersantai.

4. **Karakteristik Lingkungan Lapangan bola luar (atas)**

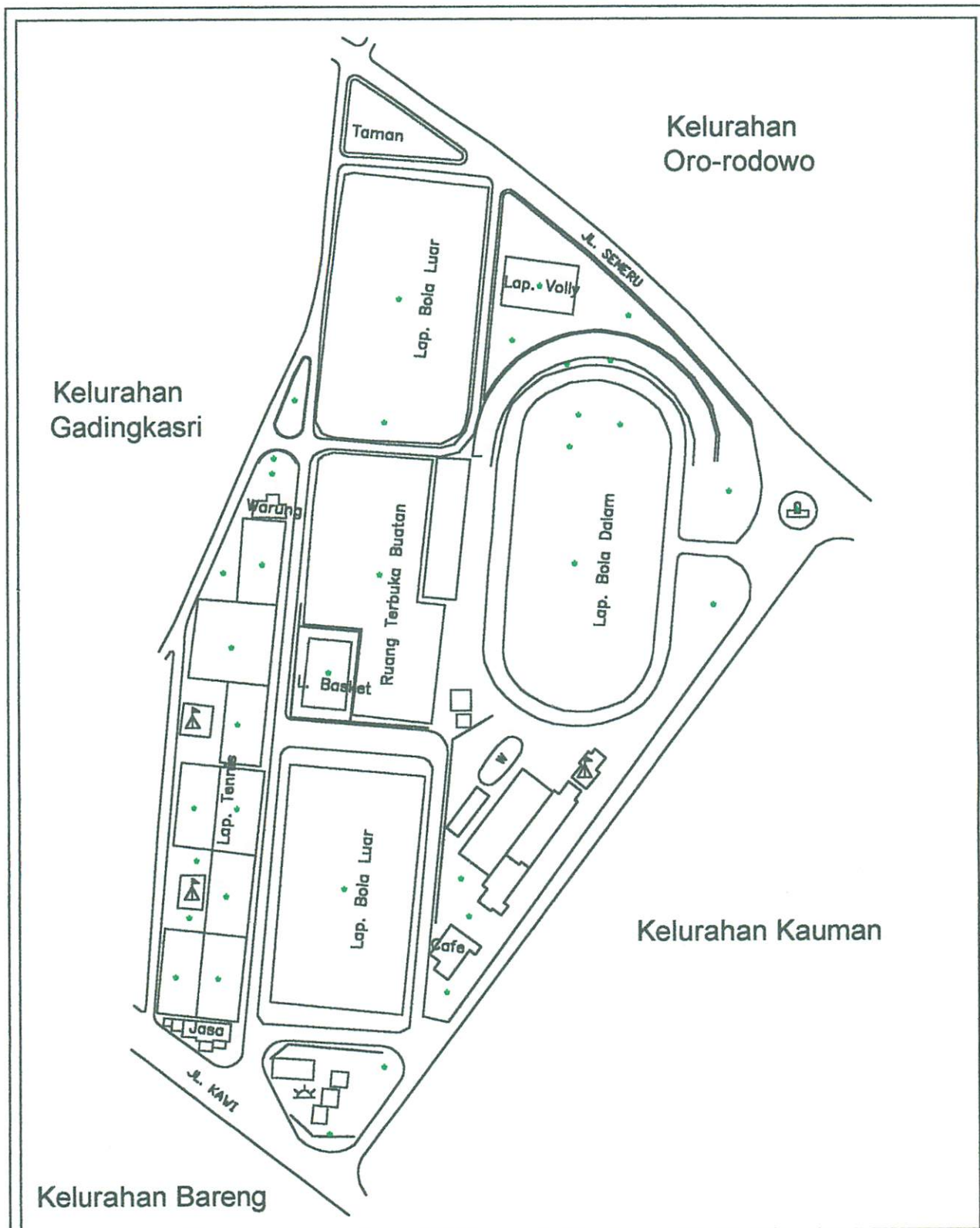
Penjelas ruang lingkungan ini berupa jalan dan tanaman peneduh berupa pojon yang berbaris di sekitarnya

5. **Karakteristik Lingkungan Lapangan bola luar (bawah)**

Penjelas ruang lingkungan ini berupa jalan dan tanaman peneduh berupa pohon yang berbaris di sekitarnya dan pagar jala besi yang menutupi lingkungan ini dan memiliki ketinggian 1 m.

6. **Karakteristik Lingkungan luar pintu masuk utama gedung stadion**

Pada lingkungan ini didepannya terdapat taman berbentuk segitiga dan ruang terbuka buatan dengan perkerasan aspal yang biasanya digunakan



LEGENDA : <ul style="list-style-type: none"> Rumah / Gedung Jalan Diperkeras Pompa Bensin Kantor Tugu Pagar Kolam 	<ul style="list-style-type: none"> Alang-alang Batas Tanaman 	PETA LOKASI STUDI	PETA SITEPLAN
	ARAHAN PENATAAN LANSEKAP PADA KAWASAN PUBLIK DI STADION GAJAYANA LUAR		
	PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL		
	No Peta : 2.1		SKALA 1 : 2.500
Sumber Peta : Kimpraswil			

sebagai tempat parkir dan tempat belajar mengemudi mobil dan adanya pembatas pada pintu masuk gedung stadion.

7. Karakteristik Lingkungan Lapangan basket

Penjelas ruang pada lingkungan ini dibatasi oleh pagar jala besi yang memiliki ketinggian 3 m dan bersifat outdoor

8. Karakteristik Lingkungan Lapangan Tennis dan kantor

Penjelas ruang pada lingkungan ini berupa pagar jala besi setinggi 4 m dan bersifat outdoor dengan jumlah lapangan 8. pada lapangan tennis tidak terdapatnya tempat duduk untuk berteduh dan beristirahat

9. Karakteristik Lingkungan Jasa

Penjelas ruang pada lingkungan ini berupa jalan dan tanaman peneduh dan terdapat warung sebagai tempat untuk beristirahat dan makan

2.2 Karakteristik Vegetasi Kawasan Studi

Karakteristik lansekap dikawasan studi erat kaitannya dengan kegiatan yang ada disekitarnya. Penyediaan lansekap dengan pemilihan dan penanaman vegetasi yang baik dan sesuai dengan kebutuhan dapat menciptakan sirkulasi udara yang lancar sehingga suasana di kawasan Stadion Gajahyana akan terasa nyaman dan segar. Dengan demikian, seluruh pendatang dapat melakukan kegiatannya dengan nyaman.

Bentuk-bentuk lansekap yang ada di kawasan ini antara lain berbentuk taman dan jalur hijau. Taman yang ada terdiri dari taman pasif misalnya taman di bundaran tugu berbentuk lingkaran dan taman yang ada di jalan Semeru berbentuk segitiga. Taman pasif cenderung lebih difungsikan sebagai area pendukung saja. Vegetasi yang ada terdiri dari beberapa jenis pohon, jenis perdu, tanaman hias dan bunga. Jenis tanaman perdu ini berfungsi sebagai pendukung fungsi tanaman pohon, disamping warna bunga atau daunnya yang menarik menimbulkan kesan agar taman tidak monoton. Taman-taman tersebut juga diperindah dengan tanaman semak dan bunga yang sengaja dibentuk sedemikian rupa serta tanaman penutup tanah. Ketinggian tanaman bervariasi antara 3 – 15 m dengan jarak tanam sedang yaitu antara 3 – 8 m. karakteristik tanaman lansekap di kawasan studi dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 2.1
Taman Pasif di Tugu



Gambar 2.2
Tanaman Peneduh dan Rumput pada tembok luar

Pada taman pasif terdapat tanaman hias, bunga dan pagar tanaman untuk menghias bundaran tugu di Stadion Gajahyana dan jalur hijau di lingkungan jalan Stadion Gajahyana yang dibentuk oleh pohon-pohon pelindung yang ditempatkan di area yang sering dilewati kendaraan bermotor.



Gambar 2.3
Tanaman Peneduh di depan gedung kolam



Gambar 2.4
Tanaman Peneduh dan Rumput pada tembok luar

Tanaman pelindung berupa pohon peneduh berada pada lingkungan parkir dan jalan didepan gedung kolam renang indoor dan berada pada ruang terbuka di sekitar dinding luar pagar Stadion bola.



Gambar 2.5
Tanaman Perdu di lingkungan Café



Gambar 2.6
Tanaman Peneduh lingkungan tennis

Tanaman perdu dan peneduh di lingkungan café sebagai pelindung bagi pendatang dan tanaman peneduh pada lingkungan kantor serta dapat



Gambar 2
Tanaman Peneduh dan Rempuk pada tembok luar



Gambar 1
Tanaman Pagar di Tugu

Pada taman pasif terdapat tanaman hias, bunga dan pagar tanaman untuk menghias bundaran tugu di Stadion Gajayana dan jalur hijau di lingkungan jalan Stadion Gajayana yang dibentuk oleh pohon-pohon pelindung yang ditempatkan disela-sela yang sering dilewati kendaraan bermotor.



Gambar 4
Tanaman Peneduh dan Rempuk pada tembok luar



Gambar 3
Tanaman Peneduh di depan gedung kolam

Tanaman pelindung berupa pohon peneduh berada pada lingkungan parkir dan jalan dibagian gedung kolam renang indoor dan berada pada ruang terbuka di sekitar dinding luar pagar Stadion bola.



Gambar 6
Tanaman Peneduh lingkungan tennis



Gambar 5
Tanaman Pagar di lingkungan Café

Tanaman perdu dan peneduh di lingkungan café sebagai pelindung bagi pendatang dan tanaman peneduh pada lingkungan kantor serta dapat

mengurangi cahaya matahari masuk untuk kegiatan bermain tennis terutama di waktu sore hari.



Gambar 2.7
Tanaman Pasif di depan gedung stadion



Gambar 2.8
Taman Pasif

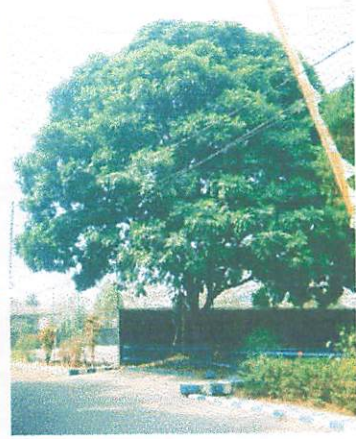
Terdapat taman pasif di lingkungan kawasan ini yaitu berada di depan pintu masuk utama gedung olahraga Stadion bola dan di sepanjang jalan Semeru yang merupakan lansekap pendukung di kawasan ini.



Gambar 2.9
Tanaman Peneduh 1



Gambar 2.10
Tanaman Peneduh 2



Gambar 2.11
Tanaman Peneduh 3

Tanaman peneduh pada lingkungan jalan, tanaman peneduh pada ruang terbuka olahraga dan tanaman peneduh pada lingkungan kantor



Gambar 2.12
Tanaman peneduh 4



Gambar 2.13
Taman Peneduh, Perdu dan tanaman hias

mengurangi cahaya matahari masuk untuk kegiatan bermain tennis terutama di waktu sore hari.



Gambar 2.8
Taman Pasir

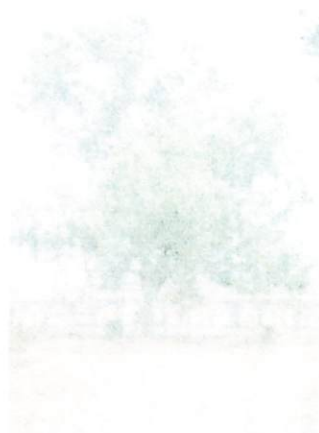


Gambar 2.7
Taman Pasir di depan gedung stadion

Terdapat taman pasir di lingkungan kawasan ini yaitu berada di depan pintu masuk utama gedung olahraga Stadion Bola dan di sepanjang jalan. Gemer yang merupakan lansekap pendukung di kawasan ini.



Gambar 2.11
Taman Peneduh 3



Gambar 2.10
Taman Peneduh 2



Gambar 2.9
Taman Peneduh 1

Taman peneduh pada lingkungan jalan, taman peneduh pada ruang terbuka olahraga dan taman peneduh pada lingkungan kantor.



Gambar 2.13
Taman Peneduh. Peta dan taman hijau



Gambar 2.12
Taman peneduh 4

Pada lingkungan kantor terdapat lansekap mulai dari tanaman perdu, tanaman hias dan tanaman peneduh pada lingkungan kantor.



*Gambar 2.14
Tanaman pemisah berupa perdu*



*Gambar 2.15
Taman Perdu dan tanaman hias*

Pada lingkungan olahraga tennis terdapat tanaman perdu dan pada lingkungan kantor terdapat taman yang bersifat pasif yang terdiri dari tanaman perdu, tanaman hias dan bunga.



*Gambar 2.16
Ruang terbuka berupa rumput*



*Gambar 2.17
Ruang terbuka pada lingkungan jalan*



*Gambar 2.18
Ruang terbuka berupa rumput di lingkungan basket*



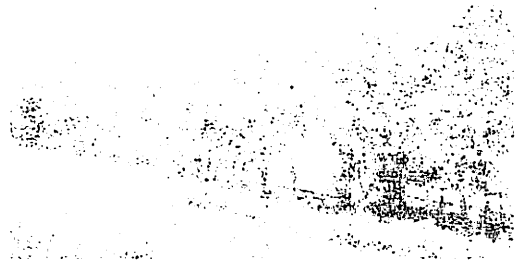
*Gambar 2.19
Ruang terbuka di lingkungan TPS*

Pada gambar 2.16 sampai gambar 2.19 lansekap didominasi oleh tanaman rumput aktifitas yang ada yaitu pada ruang terbuka tidak ada kegiatan tetapi pada waktu tertentu seperti hari minggu kegiatan didominasi oleh PKL, sedangkan ruang terbuka pada lingkungan jalan kegiatan didominasi oleh kegiatan berjalan-jalan, jogging dan kendaraan bermotor, kegiatan pada ruang terbuka basket digunakan untuk bersantai sambil menyaksikan permainan

Pada lingkungan kantor terdapat tanaman mulai dari tanaman perdu, tanaman hias dan tanaman perdu pada lingkungan kantor.



Gambar 2.12
Taman Perdu dan tanaman hias



Gambar 2.14
Tanaman hias dan perdu

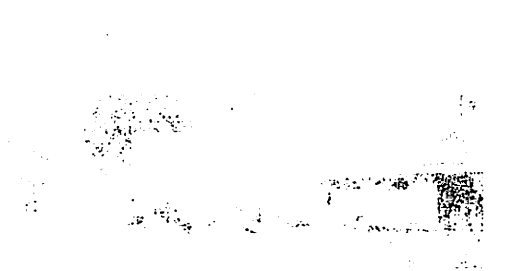
Pada lingkungan olahraga terdapat tanaman perdu dan pada lingkungan kantor terdapat tanaman yang berjenis perdu dan tanaman perdu, tanaman hias dan perdu.



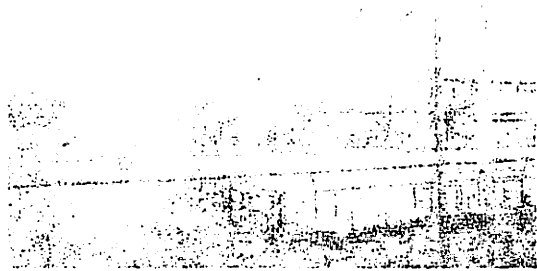
Gambar 2.17
Ruang terbuka pada lingkungan jalan



Gambar 2.18
Ruang terbuka pada lingkungan



Gambar 2.19
Ruang terbuka di lingkungan TPS



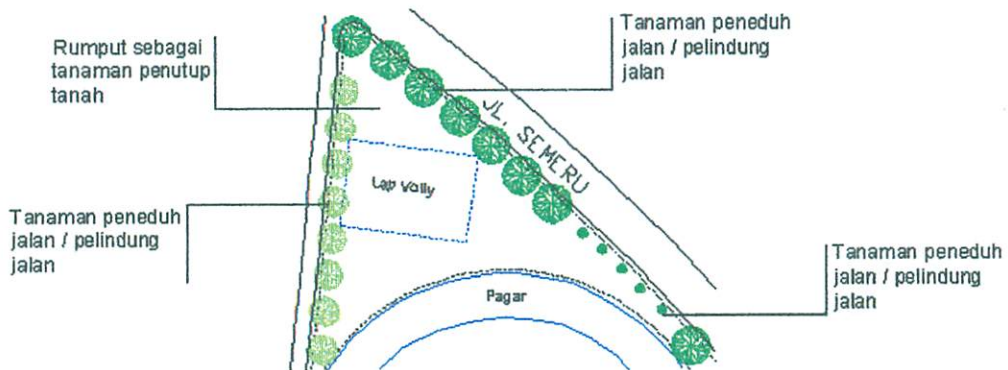
Gambar 2.18
Ruang terbuka pada lingkungan basket

Pada gambar 2.18 sampai gambar 2.19 terdapat dominasi oleh tanaman rumput aktifitas yang ada yaitu pada ruang terbuka tidak ada kegiatan tetapi pada waktu tertentu seperti hari minggu kegiatan didominasi oleh PKL, sedangkan ruang terbuka pada lingkungan jalan kegiatan didominasi oleh kegiatan berjalan-jalan, jogging dan kendaraan pemantau, kegiatan pada ruang terbuka basket digunakan untuk bermain sambil menyebarkan permainan.

basket, kegiatan pada lingkungan TPS disekitarnya didominasi oleh kegiatan jogging, jalan-jalan dan berjualan terutama di hari minggu. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada peta 2.2

2.2.1 Karakteristik Vegetasi pada lingkungan Pagar Luar Stadion

1. Jenis Tanaman pada ruang terbuka berupa tanaman rumput yang dibatasi oleh dinding pagar luar stadion dan jalan sedangkan pada jalan terdapat tanaman pohon.
2. Fungsi tanaman pada lingkungan sebagai penutup tanah dan pohon di sepanjang jalan berfungsi sebagai tanaman peneduh.
3. Bentuk massa tanaman peneduh berbaris disepanjang jalan
4. Struktur tanaman memiliki ketinggian 10 sampai 15 m diatas permukaan tanah dengan diameter pohon sekitar 50 sampai 60 cm dengan jangkauan pohon 4 sampai 5 m
5. Bentuk tajuk tanaman disepanjang jalan bermassa daun rapat menyebar dan memayung, memiliki warna daun hijau tua.
6. Kerapatan tanaman ditanam dengan jarak tanam berbaris kurang dari 3 sampai 4 m. dapat dilihat pada gambar 2.20.



Gambar 2.20

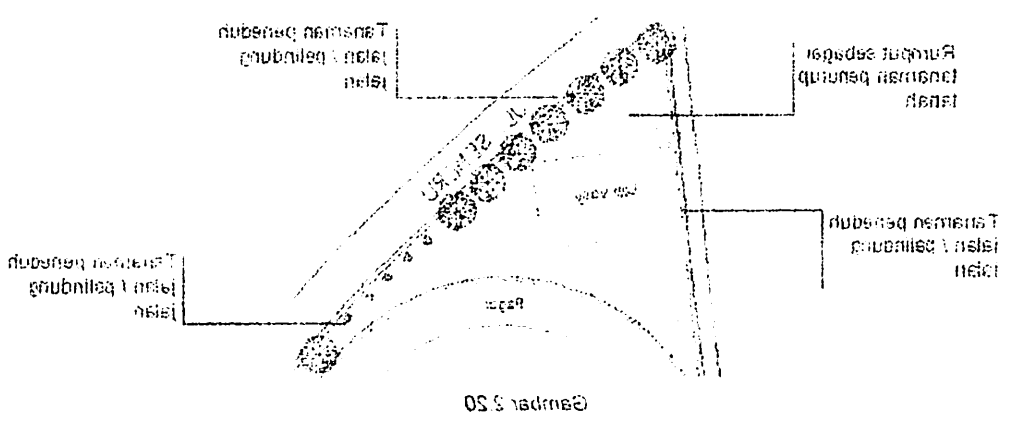
2.2.2 Karakteristik Vegetasi pada lingkungan Gedung kolam renang

1. Jenis Tanaman pada ruang terbuka terdiri dari pohon, perdu dan dibatasi oleh pagar tembok dan jalan.
2. Fungsi Vegetasi pada ruang terbuka yang berada di dalam lingkungan kolam dan jalan berfungsi sebagai tanaman peneduh sedangkan fungsi tanaman perdu berada diantara tanaman peneduh di ruang terbuka jalan.

basket, registen pada lingkungan TFS disekitarnya didominasi oleh kegiatan jogging, jalan-jalan dan bermain terutama di hari minggu. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada peta 2.2

2.2.1 Karakteristik Vegetasi pada lingkungan pagar luar Stadion

1. Jenis Tanaman pada ruang terbuka berupa tanaman rumput yang dibatasi oleh dinding pagar luar stadion dan jalan sedangkan pada jalan terdapat tanaman pohon.
2. Fungsi tanaman pada lingkungan sebagai penutup tanah dan pohon di sepanjang jalan berfungsi sebagai tanaman peneduh.
3. Bentuk mass tanaman peneduh berupa disepanjang jalan
4. Struktur tanaman memiliki ketinggian 10 sampai 15 m diatas permukaan tanah dengan diameter pohon sekitar 20 sampai 60 cm dengan jumlah pohon 4 sampai 5 m
5. Bentuk tajuk tanaman disepanjang jalan bermassa dan rapat menyekat dan menyung, memiliki warna daun hijau tua.
6. Kecepatan tanaman ditanam dengan jarak tanam berupa kutang dan 3 sampai 4 m dapat dilihat pada gambar 2.20.

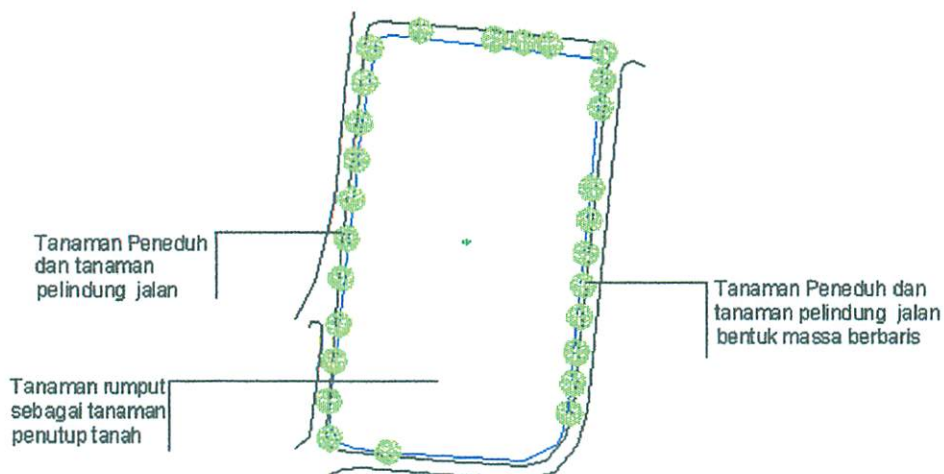


2.2.2 Karakteristik Vegetasi pada lingkungan Gedung Kolam renang

1. Jenis Tanaman pada ruang terbuka terdiri dari pohon dan dibatasi oleh pagar tembok dan jalan.
2. Fungsi Vegetasi pada ruang terbuka yang berada di dalam lingkungan kolam dan jalan berfungsi sebagai tanaman peneduh sedangkan fungsi tanaman perdu berada diantara tanaman peneduh di ruang terbuka jalan.

2.2.4 Karakteristik Vegetasi pada lingkungan lapangan Bola Luar Atas

1. Jenis Tanaman pada ruang terbuka berupa tanaman rumput yang dibatasi oleh jalan dan pada ruang terbuka jalan terdapat tanaman pohon.
2. Fungsi tanaman pada lingkungan sebagai penutup tanah dan pohon di sepanjang jalan berfungsi sebagai tanaman peneduh.
3. Bentuk massa tanaman peneduh berbaris disepanjang jalan
4. Struktur tanaman memiliki ketinggian 5 sampai 10 m diatas permukaan tanah dengan diameter pohon sekitar 30 sampai 50 cm dengan jangkauan pohon 2 sampai 3 m
5. Bentuk tajuk tanaman disepanjang jalan bermassa daun jarang menyebar dan memayung, memiliki warna daun hijau dan hijau muda
6. Kerapatan tanaman ditanam dengan jarak tanam berbaris kurang dari 2 sampai 3 m. *dapat dilihat pada gambar 2.23*

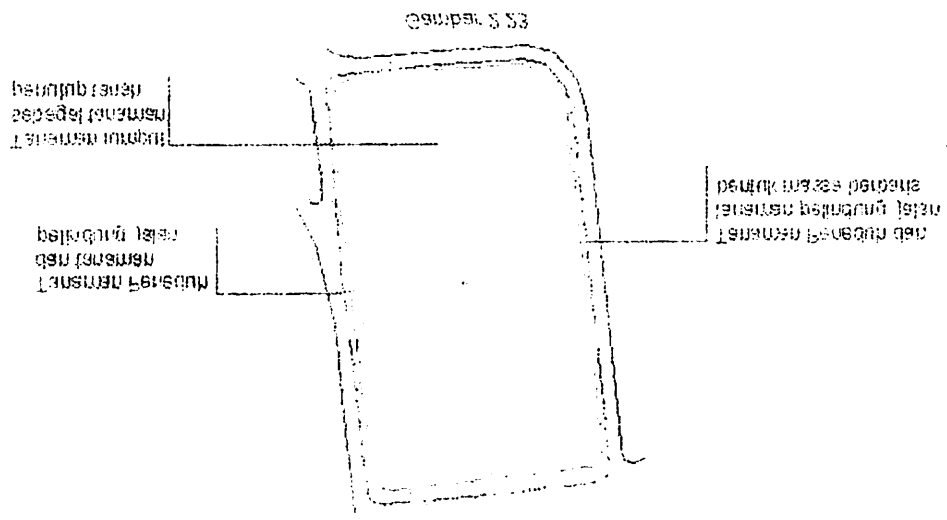


Gambar 2.23

2.2.5 Karakteristik Vegetasi pada lingkungan lapangan Bola Luar Bawah

1. Jenis Tanaman pada ruang terbuka berupa tanaman rumput yang dibatasi oleh jalan dan pada ruang terbuka jalan terdapat tanaman pohon.
2. Fungsi tanaman pada lingkungan sebagai penutup tanah dan pohon di sepanjang jalan berfungsi sebagai tanaman peneduh.
3. Bentuk massa tanaman peneduh berbaris disepanjang jalan
4. Struktur tanaman memiliki ketinggian 5 sampai 10 m diatas permukaan tanah dengan diameter pohon sekitar 30 sampai 50 cm dengan jangkauan pohon 2 sampai 3 m

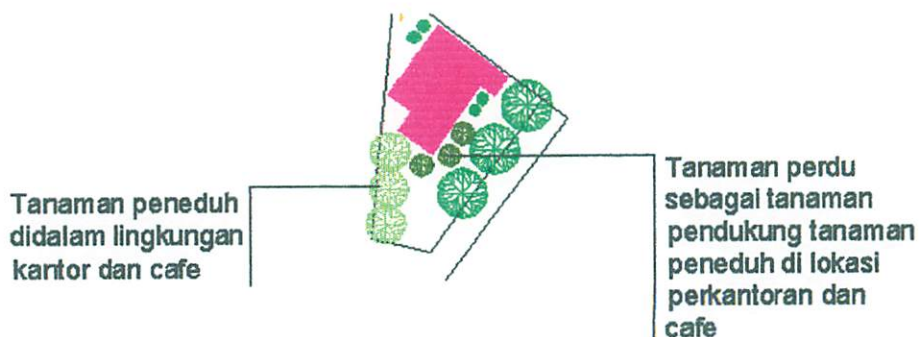
- 1. Դասակարգել Վճարային կազմակերպության շաղկապը
- 2. Բացահայտել Վճարային կազմակերպության շաղկապի հիմնական գծերը
- 3. Բացահայտել Վճարային կազմակերպության շաղկապի հիմնական գծերը
- 4. Բացահայտել Վճարային կազմակերպության շաղկապի հիմնական գծերը
- 5. Բացահայտել Վճարային կազմակերպության շաղկապի հիմնական գծերը



- 1. Դասակարգել Վճարային կազմակերպության շաղկապը
- 2. Բացահայտել Վճարային կազմակերպության շաղկապի հիմնական գծերը
- 3. Բացահայտել Վճարային կազմակերպության շաղկապի հիմնական գծերը
- 4. Բացահայտել Վճարային կազմակերպության շաղկապի հիմնական գծերը
- 5. Բացահայտել Վճարային կազմակերպության շաղկապի հիմնական գծերը

2.2.3 Karakteristik Vegetasi pada lingkungan Kafé dan Kantor

1. Jenis tanaman pada ruang terbuka terdiri dari pohon dan perdu dan dibatasi oleh pager tembok dengan ketinggian sekitar setengah meter.
2. Fungsi pohon sebagai tanaman peneduh lingkungan didalamnya dan fungsi tanaman perdu sebagai tanaman penghias
3. Bentuk massa tanaman peneduh bersifat jamak dan berbaris pada ruang terbuka jalan sedangkan untuk tanaman perdu bersifat tunggal
4. Struktur tanaman peneduh pada lingkungan ini memiliki ketinggian 6 sampai 10 meter dengan diameter batang 30 sampai 40 cm dengan jangkauan 3 sampai 4 m dan tanaman peneduh pada ruang terbuka jalan memiliki ketinggian 10 sampai 15 m diatas permukaan tanah dengan diameter pohon sekitar 50 sampai 60 cm dengan jangkauan pohon 4 sampai 5 m sedangkan untuk tanaman perdu memiliki ketinggian setengah sampai satu m diatas permukaan tanah
5. Bentuk tajuk tanaman peneduh pada lingkungan ini bermassa daun rapat dengan warna daun hijau dan bentuk tajuk tanaman peneduh jalan lingkungan ini bermassa daun rapat dan menyebar dengan warna daun hijau tua sedangkan untuk tanaman perdu bermassa daun rapat dengan warna daun hijau dan hijau muda
6. Kerapatan Tanaman peneduh memiliki jarak titik tanam rapat antara 2 sampai 3 m dan kerapatan tanaman pada ruang terbuka jalan ditanam dengan jarak tanam berbaris kurang dari 3 sampai 4 m. *dapat dilihat pada gambar 2.22.*

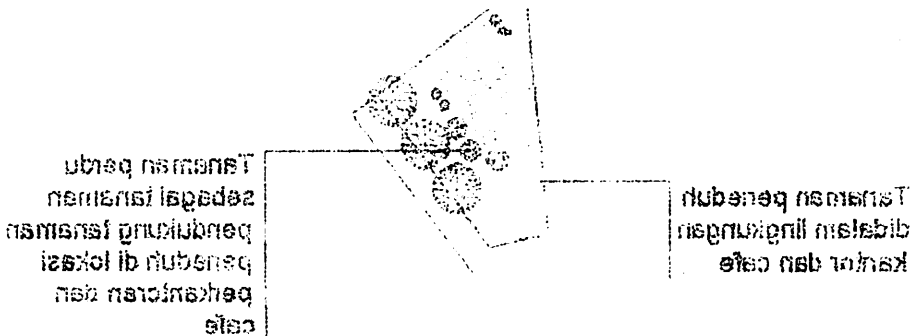


Gambar 2.22

3.2.3 Karakteristik Vegetasi pada lingkungan Kafe dan Kantor

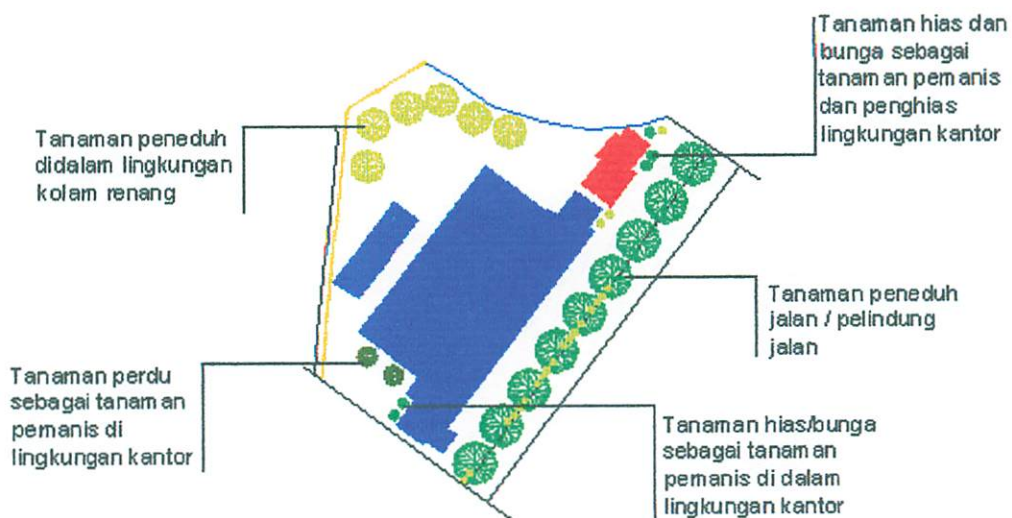
1. Jenis tanaman pada ruang terbuka terdiri dari pohon dan perdu dan dibatasi oleh pagar tembok dengan ketinggian sekitar setengah meter.
2. Fungsi pohon sebagai tanaman perdu lingkungan dibelakangnya dan fungsi tanaman perdu sebagai tanaman penghias
3. Bentuk mass tanaman perdu bertajuk jamak dan berbatang pada ruang terbuka jalan sedangkan untuk tanaman perdu bertajuk tunggal
4. Struktur tanaman perdu lingkungan ini memiliki ketinggian 6 sampai 10 meter dengan diameter batang 30 sampai 40 cm dengan jarak 3 sampai 4 m dan tanaman perdu ruang terbuka jalan memiliki ketinggian 10 sampai 15 m diatas permukaan tanah dengan diameter pohon sekitar 50 sampai 60 cm dengan jarak 4 sampai 5 m sedangkan untuk tanaman perdu memiliki ketinggian setengah sampai satu m diatas permukaan tanah
5. Bentuk tajuk tanaman perdu lingkungan ini bermassa daun rapat dengan warna daun hijau dan bentuk tajuk tanaman perdu jalan lingkungan ini bermassa daun rapat dan menyerupai dengan warna daun hijau tua sedangkan untuk tanaman perdu bermassa daun rapat dengan warna daun hijau dan hijau muda
6. Kerapatan Tanaman perdu memiliki jarak titik tanam rapat antara 2 sampai 3 m dan kerapatan tanaman pada ruang terbuka jalan ditanam dengan jarak tanam berbatang kurang dari 3 sampai 4 m. rapat dilihat pada

Gambar 3.22



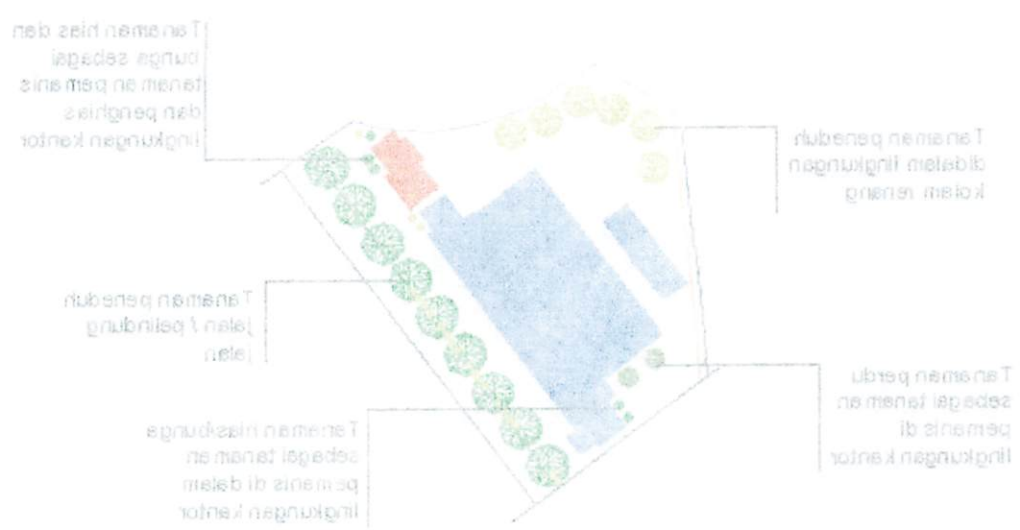
Gambar 3.22

3. Bentuk massa tanaman peneduh di dalam lingkungan bersifat jamak dan berbaris, untuk tanaman yang bersifat jamak berada di dalam lingkungan kolam sedangkan untuk tanaman berbaris berada pada ruang terbuka jalan.
4. Struktur tanaman peneduh untuk tanaman didalam memiliki ketinggian 6 sampai 8 m, diameter tanaman 30 sampai 40 cm dengan jangkauan tanaman 3 sampai 4 m dan struktur tanaman pada ruang terbuka jalan memiliki ketinggian 10 sampai 15 m diatas permukaan tanah dengan diameter pohon sekitar 50 sampai 60 cm dengan jangkauan pohon 4 sampai 5 m sedangkan setruktur tanaman perdu tidak memiliki batang tunggal menyebar dengan ketinggian berkisar 30 sampai 50 cm
5. Bentuk Tajuk tanaman yang berada pada ruang terbuka jalan dan pada lingkungan kolam memiliki tajuk tanaman bermassa daun jarang dan bermassa daun rapat dengan bentuk tajuk memayung dan memiliki warna daun pada ruang terbuka jalan hijau tua dan pada lingkungan kolam berwarna hijau.
6. Kerapatan Tanaman pada lingkungan kolam ditanam dengan jarak tanam rapat kurang dari 2 sampai 3 m dan kerapatan tanaman pada ruang terbuka jalan kolam ditanam dengan jarak tanam berbaris kurang dari 3 sampai 4 m. *dapat dilihat pada gambar 2.1.*



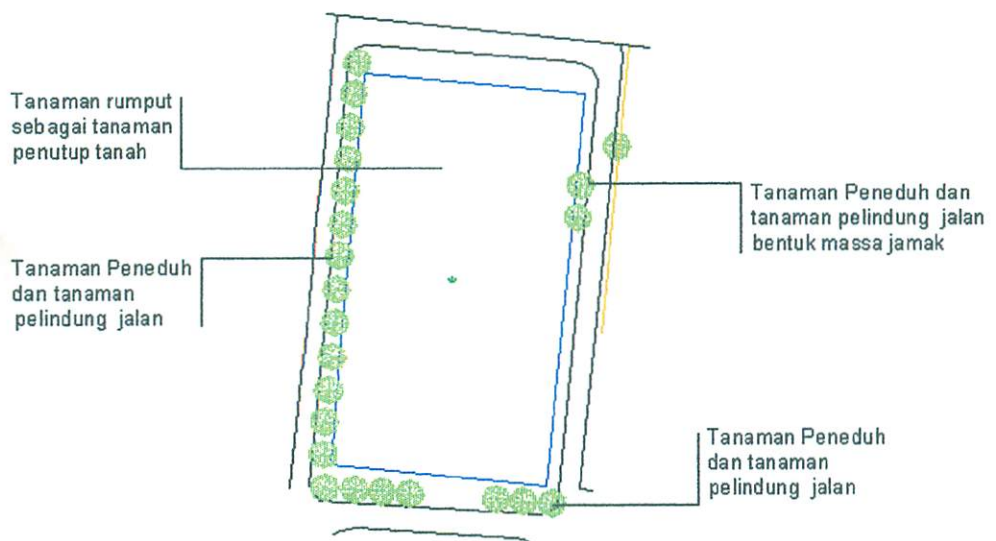
Gambar 2.21

3. Bentuk massa tanaman peneh di dalam lingkungan peristasi jamak dan berbaris, untuk tanaman yang peristasi jamak berada di dalam lingkungan kolom sedangkan untuk tanaman berbaris berada pada ruang terbuka jalan.
4. Struktur tanaman peneh untuk tanaman didalam memiliki ketinggian 6 sampai 8 m, diameter tanaman 30 sampai 40 cm dengan jarak tanam 3 sampai 4 m dan struktur tanaman pada ruang terbuka jalan memiliki ketinggian 10 sampai 15 m diatas permukaan tanah dengan diameter pohon sekitar 50 sampai 60 cm dengan jarak tanam 4 sampai 5 m sedangkan struktur tanaman perdu tidak memiliki batang tunggal menyebar dengan ketinggian berkisar 30 sampai 50 cm.
5. Bentuk Tajuk tanaman yang berada pada ruang terbuka jalan dan pada lingkungan kolom memiliki tajuk tanaman bermassa dan jarang dan bermassa dan rapat dengan bentuk tajuk memayung dan memiliki warna daun pada ruang terbuka jalan hijau tua dan pada lingkungan kolom berwarna hijau.
6. Kerapatan Tanaman pada lingkungan kolom ditanam dengan jarak tanam rapat kurang dari 2 sampai 3 m dan kerapatan tanaman pada ruang terbuka jalan kolom ditanam dengan jarak tanam berbaris kurang dari 3 sampai 4 m. dapat dilihat pada gambar 2.1.



Gambar 2.1

- 5. Bentuk tajuk tanaman disepanjang jalan bermassa daun jarang menyebar dan memayung, memiliki warna daun hijau dan hijau muda
- 6. Kerapatan tanaman ditanam dengan jarak tanam berbaris kurang dari 2 sampai 3 m. *dapat dilihat pada gambar 2.24*

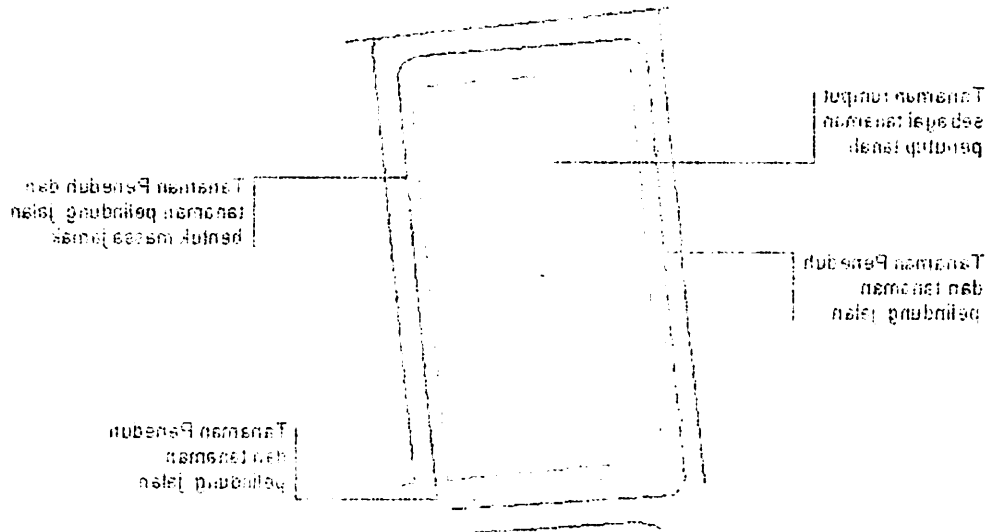


Gambar 2.24

2.2.6 Karakteristik Vegetasi lingkungan Luar Pintu Masuk Utama gedung Stadion

Terdapat tanaman perdu dan sebuah taman berbentuk segitiga yang dibatasi oleh pagar besi dan bersifat sebagai taman pasif fungsi tanaman pada tanaman perdu pada dinding gedung sebagai tanaman hias dengan struktur tanaman bermassa daun padat dan menyebar dan berfungsi sebagai tanaman penghias dengan warna daun hijau muda dan tinggi tanaman 50 cm sedangkan jenis tanaman yang ada pada taman tanaman perdu dan tanaman peneduh tanaman perdu memiliki tinggi antara setengah sampai satu meter dengan warna daun merah, kuning, hijau muda, hijau sedangkan tanaman peneduh memiliki bentuk tajuk kerucut dengan tinggi 2 meter dengan diameter batang 10 sampai 15 cm bentuk massa tanaman tunggal dan berwarna daun hijau. *dapat dilihat pada gambar 2.25.*

- 5. Bentuk tajuk tanaman disepanjang jalan bemassa dan jarang menyepai dan memayung, memiliki warna daun hijau dan hijau muda
- 6. Keapakan tanaman ditanam dengan jarak tanam bemassa kurang dari 3 sampai 3 m. dapat dilihat pada gambar 5.24

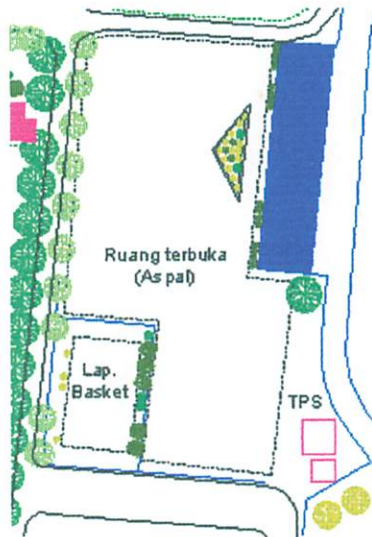


Gambar 5.24

5.2.3 Karakteristik Vegetasi lingkungan Lintasan Jalan Untuk Jalan Gedung

Station

Terdapat tanaman perdu dan semak tanaman perdu dan semak perdu yang dibudidayakan oleh pagar besi dan beton sebagai tanaman pelindung tanaman pada tanaman perdu pada dinding gedung sebagai tanaman hias dengan struktur tanaman bemassa dan padat dan menyepai dan berfungsi sebagai tanaman penghalang dengan warna daun hijau muda dan tinggi tanaman 50 cm sedangkan jenis tanaman yang ada pada tanaman perdu dan tanaman perdu tanaman perdu memiliki tinggi antara satu meter dengan satu meter dengan warna daun merah, kuning, hijau sedangkan tanaman perdu memiliki bentuk tajuk kerucut dengan tinggi 2 meter dengan diameter batang 10 sampai 15 cm bentuk massa tanaman tunggal dan berwana dan hijau dapat dilihat pada gambar 5.25.



Gambar 2.25

2.2.7 Karakteristik Vegetasi lingkungan lapangan basket

1. Jenis Tanaman pada ruang terbuka berupa tanaman rumput dan pohon yang dibatasi oleh dinding pagar kawat besi
2. Fungsi tanaman pada lingkungan sebagai penutup tanah dan pohon pada ruang terbuka berfungsi sebagai tanaman peneduh.
3. Bentuk massa tanaman peneduh berbaris pada ruang terbuka
4. Struktur tanaman memiliki ketinggian 2 sampai 3 m diatas permukaan tanah dengan diameter pohon sekitar 10 sampai 15 cm dengan jangkauan pohon 1 sampai 2 m
5. Bentuk tajuk tanaman disepanjang jalan bermassa daun jarang menyebar memiliki warna daun hijau muda.
6. Kerapatan tanaman ditanam dengan jarak tanam berbaris kurang dari 1 sampai 2 m. *dapat dilihat pada gambar 2.26*

2.2.8 Karakteristik Vegetasi lingkungan tennis

1. Jenis Tanaman pada ruang terbuka berupa tanaman rumput, perdu dan pohon yang dibatasi oleh dinding pagar kawat besi dan jalan.
2. Fungsi tanaman pada lingkungan tanaman rumput sebagai penutup tanah, perdu sebagai tanaman pemanis, pagar dan pemisah sedangkan pohon pada ruang terbuka jalan berfungsi sebagai tanaman peneduh.



Gambar 2.26

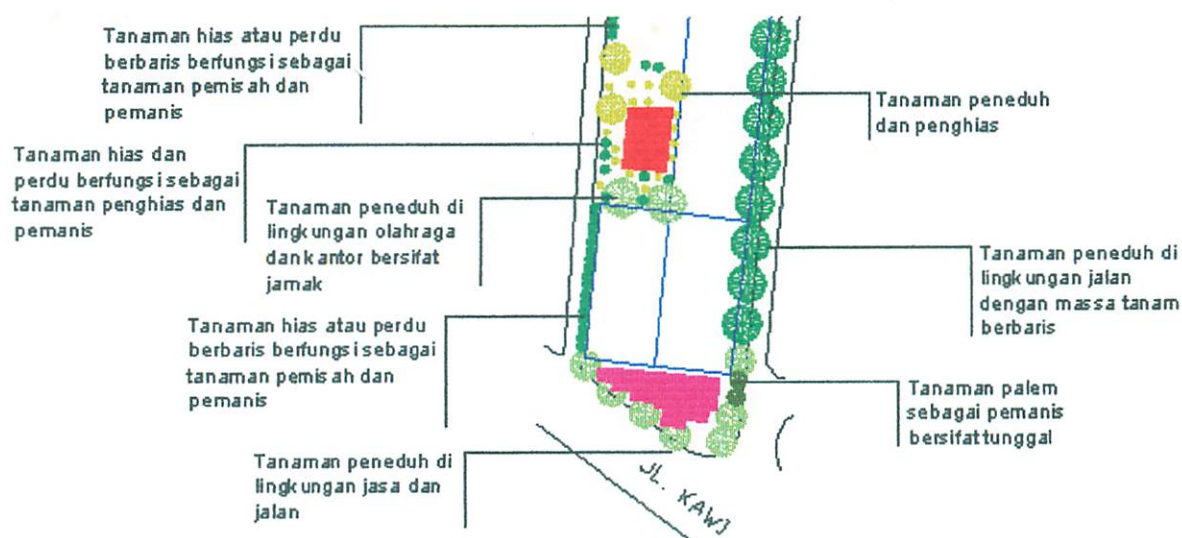
2.2.7 Karakteristik Vegetasi lingkungan lapangan basket

1. Jenis Tanaman pada ruang terbuka berupa tanaman rumput dan pohon yang dibatasi oleh dinding pagar kawat besi
2. Fungsi tanaman pada lingkungan sebagai penutup tanah dan pohon pada ruang terbuka berfungsi sebagai tanaman peneduh.
3. Bentuk massa tanaman peneduh berupa pada ruang terbuka
4. Struktur tanaman memiliki ketinggian 2 sampai 3 m diatas permukaan tanah dengan diameter pohon sekitar 10 sampai 15 cm dengan jangkauan pohon 1 sampai 2 m
5. Bentuk tajuk tanaman disepanjang jalan pemassa dan jarang menyebar memiliki warna daun hijau muda.
6. Kerapatan tanaman ditanam dengan jarak tanam berupa kurang dari 2 m. dapat dilihat pada gambar 2.26

2.2.8 Karakteristik Vegetasi lingkungan tennis

1. Jenis Tanaman pada ruang terbuka berupa tanaman rumput, perdu dan pohon yang dibatasi oleh dinding pagar kawat besi dan jalan
2. Fungsi tanaman pada lingkungan tanaman rumput sebagai penutup tanah, perdu sebagai tanaman pemiris, pagar dan pemisah sedangkan pohon pada ruang terbuka jalan berfungsi sebagai tanaman peneduh.

3. Bentuk massa tanaman perdu berbaris dan menyebar sedangkan pohon peneduh bersifat berbaris
4. Struktur tanaman perdu memiliki batang bercabang-cabang menyebar menyerupai pagar tanaman memiliki ketinggian setengah sampai dua meter sedangkan untuk tanaman peneduh memiliki ketinggian 8 sampai 10 m diatas permukaan tanah dengan diameter 40 sampai 60 cm dan jangkauan 2 sampai 4 m
5. Bentuk tajuk tanaman disepanjang jalan bermassa daun padat menyebar memiliki warna daun hijau muda sedangkan untuk tanaman perdu bermassa daun rapat dengan warna daun hijau muda
6. Kerapatan tanaman ditanam dengan jarak tanam berbaris dengan jarak antara 2 sampai 3 meter. *dapat dilihat pada gambar 2.27*

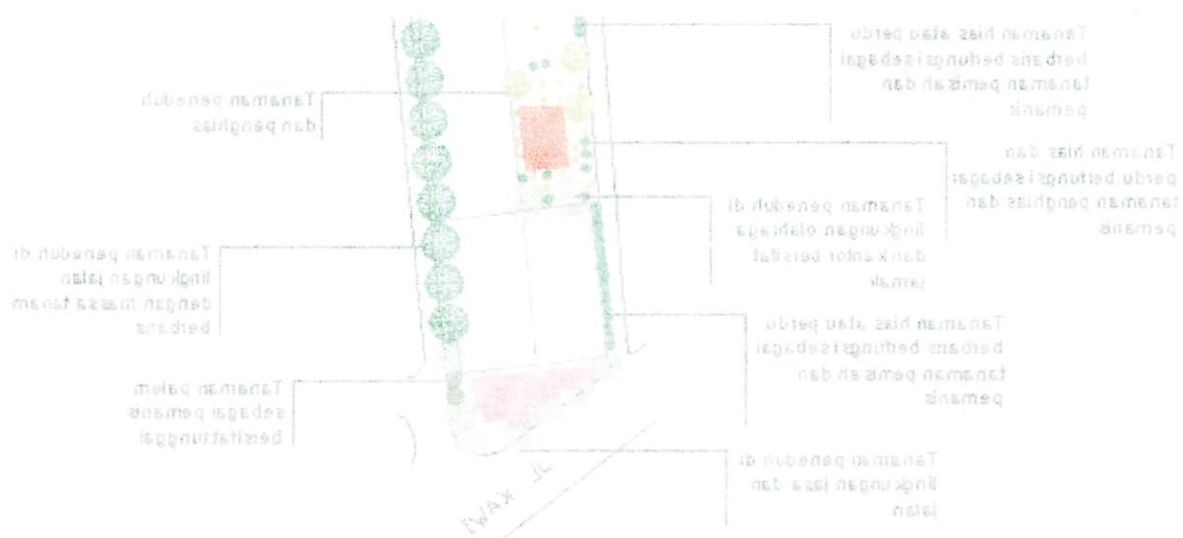


Gambar 2.26

Karakteristik Vegetasi lingkungan kantor

1. Jenis Tanaman pada ruang terbuka berupa tanaman rumput, perdu, bunga dan pohon yang dibatasi oleh dinding pagar kawat besi dan jalan.
2. Fungsi tanaman pada lingkungan tanaman rumput sebagai penutup tanah, perdu sebagai tanaman pemanis dan hias sedangkan pohon pada ruang terbuka berfungsi sebagai tanaman peneduh.
3. Bentuk massa tanaman perdu tunggal dan jamak sedangkan pohon peneduh bersifat tunggal.

3. Bentuk massa tanaman perdu berbatu dan menyebar sedangkan pohon perdu berbatu berbatu.
4. Struktur tanaman perdu memiliki batang bercabang-cabang menyebar menyerupai pagar tanaman memiliki ketinggian setinggi sampai dua meter sedangkan untuk tanaman perdu memiliki ketinggian 8 sampai 10 m diatas permukaan tanah dengan diameter 40 sampai 60 cm dan jangkauan 2 sampai 4 m.
5. Bentuk jalur tanaman disepanjang jalan bermassa dan padat menyebar memiliki warna daun hijau muda sedangkan untuk tanaman perdu bermassa dan rapat dengan warna daun hijau muda.
6. Kerapatan tanaman ditanam dengan jarak tanam berbatu dengan jarak antara 2 sampai 3 meter dapat dilihat pada gambar 2.27.



Gambar 2.28

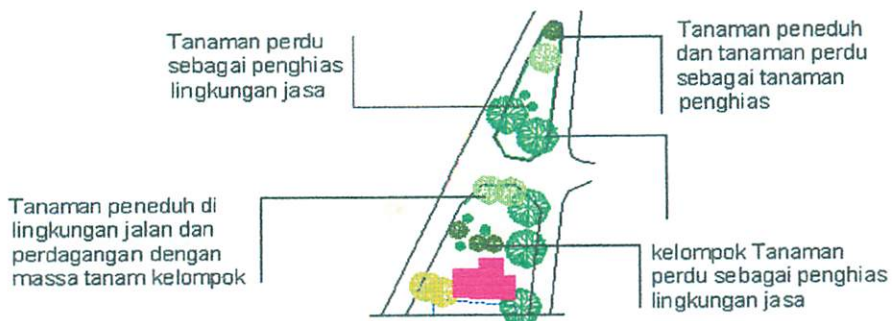
Karakteristik Vegetasi lingkungan kantor

1. Jenis Tanaman pada ruang terbuka berupa tanaman rumput, perdu, perdu dan pohon yang dibatasi oleh dinding pagar kawat besi dan jalan.
2. Fungsi tanaman pada lingkungan tanaman rumput sebagai penutup tanah, perdu sebagai tanaman pemisah dan hias sedangkan pohon pada ruang terbuka berfungsi sebagai tanaman perdu.
3. Bentuk massa tanaman perdu tunggal dan jamak sedangkan pohon perdu berbatu tunggal.

4. Struktur tanaman perdu memiliki batang kecil bercabang menyerupai tanaman hias atau bunga memiliki ketinggian setengah sampai satu meter sedangkan untuk tanaman peneduh memiliki ketinggian 10 sampai 15 m diatas permukaan tanah dengan diameter 30 sampai 50 cm dan jangkauan 2 sampai 3 m
5. Bentuk tajuk tanaman bermassa daun padat menyebar memiliki warna daun hijau tua sedangkan untuk tanaman perdu bermassa daun rapat dengan warna daun hijau muda, kuning, hijau dan hijau tua.
6. Kerapatan tanaman ditanam dengan jarak tanam terpisah atau tunggal sedangkan jarak titik tanaman perdu menyebar di dalam lingkungan ruang terbuka kantor. *dapat dilihat pada gambar 2.28*

2.2.9 Karakteristik Vegetasi lingkungan Jasa

1. Jenis Tanaman pada ruang terbuka berupa tanaman pohon dan dibatasi oleh jalan.
2. Fungsi tanaman pada lingkungan berfungsi sebagai tanaman peneduh.
3. Bentuk massa tanaman berkelompok dan menyebar
4. Struktur tanaman memiliki ketinggian 5 sampai 8 m diatas permukaan tanah dengan diameter pohon sekitar 30 sampai 70 cm dengan jangkauan pohon 3 sampai 4 m
5. Bentuk tajuk tanaman bermassa daun jarang, rapat, menyebar dan memayung, memiliki warna daun hijau, hijau tua dan hijau muda
6. Kerapatan tanaman ditanam dengan jarak tanam menyebar kurang dari 2 sampai 3 m. *dapat dilihat pada gambar 2.29*



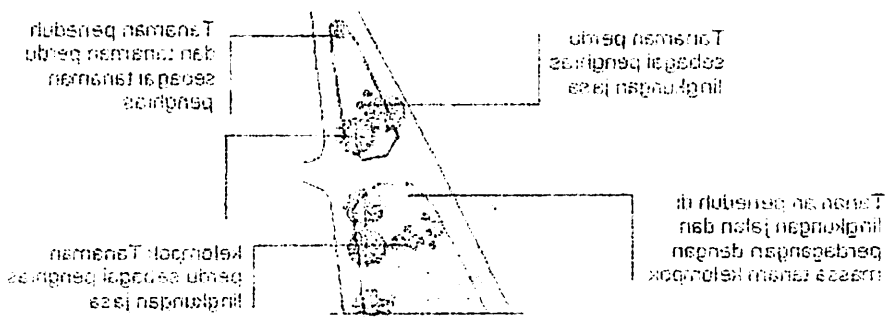
Gambar 2.27

Untuk lebih jelasnya mengenai karakteristik tanaman pada kawasan studi dapat dilihat pada tabel karakteristik tanaman 2.1

4. Struktur tanaman perdu memiliki batang kecil bercabang-cabang menyempal tanaman bias atau bulat memiliki ketiadaan setinggi sampai satu meter sedangkan untuk tanaman perdu memiliki ketiadaan 10 sampai 15 m diatas permukaan tanah dengan diameter 30 sampai 50 cm dan jangkauan 5 sampai 8 m
5. Bentuk tajuk tanaman bermassa daun padat menyempal memiliki warna daun hijau tua sedangkan untuk tanaman perdu bermassa daun rapat dengan warna daun hijau muda, kuning, hijau dan hijau tua.
6. Kerapatan tanaman ditanam dengan jarak tanam terpisah atau tunggal sedangkan jarak titik tanaman perdu menyempal di dalam lingkungan ruang terbuka kantor dapat dilihat pada gambar 3.28

3.2.9 Karakteristik Vegetasi Lingkungan Jarak

1. Jenis Tanaman pada ruang terbuka berupa tanaman pohon dan dibatasi oleh jalan.
2. Fungsi tanaman pada lingkungan berfungsi sebagai tanaman peneduh.
3. Bentuk massa tanaman berkelompok dan menyempal.
4. Struktur tanaman memiliki ketiadaan 6 sampai 8 m diatas permukaan tanah dengan diameter pohon sekitar 30 sampai 70 cm dengan jangkauan pohon 3 sampai 4 m
5. Bentuk tajuk tanaman bermassa daun jarang, rapat, menyempal dan membulat, memiliki warna daun hijau tua dan hijau muda
6. Kerapatan tanaman ditanam dengan jarak tanam menyempal kurang dari 5 sampai 3 m. dapat dilihat pada gambar 3.29



Gambar 3.29

Untuk lebih jelasnya mengenai karakteristik tanaman pada kawasan studi

dapat dilihat pada tabel karakteristik tanaman 3.1

Tabel 2.1
Karakteristik Tanaman di Kawasan Studi

No	Lokasi	Jenis Vegetasi	Warna Daun	Tajuk	Fungsi Tanaman
	Tanaman pada lingkungan kawasan studi	A, Pohon			
		- Kiara payung	Hijau tua	Bulat	-Penyerap polutan
		- Cemara kipas	Hijau	Kerucut	-Peneduh
		- Akasia	Hijau muda	Bulat	-Penahan angin
		- Palembang	Hijau tua	memanjang	
		- Cemara	Hijau	Vertikal	
		- Beringin	Hijau	Kerucut	
		- Tanjung	Hijau	Bulat	
		- Bungur	Hijau	Bulat	
				memanjang	
				Bulat	
		B. Perdu			
		- Hanjuang	Kuning/coklat		- estetika
		- Bunga sepatu	Hijau		- penahan angin
		- Puring	Kuning-hijau		
	C. Semak/Rumput				
	- Soka			- estetika	
	- Penitian			- penutup tanah	

	Taman	<p>A. Pohon</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cemara kipas - Palembang kuning - Kiara Payung - Kersen <p>B. Perdu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nusa indah - Puring - Hanjuang - Bougenville <p>D. Semak</p> <ul style="list-style-type: none"> - Penitian - Paku-pakuan 	<p>Hijau Hijau Hijau Hijau tua</p> <p>Hijau Hijau Hijau Kuning/coklat</p> <p>Coklat Hijau</p>	<p>Kerucut - 1/2 bulatan Bulat</p>	<ul style="list-style-type: none"> - estetika - Peneduh - Penghasil oksigen - estetika - Penyerap debu -estetika
--	-------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Sumber : Hasil Survei

2.3 Kondisi Fisik Dasar

a. Topografi

Berdasarkan kriteria dan aspek fisik dasar berupa topografi yang terdiri dari datar, bergelombang dan terjal maka suatu daerah dapat menjadikan kriteria tersebut sebagai salah satu pedoman dalam kegiatan pengembangan lahan. Hal ini dikarenakan beberapa kegiatan memerlukan persyaratan topografi yang berbeda. Misalnya untuk kemiringan lahan antara 0% sampai 25% merupakan lahan yang sangat baik untuk pengembangan kegiatan-kegiatan pedesaan seperti perumahan, perkantoran, perdagangan, jalan raya dan lain-lain. Sedangkan untuk kemiringan lahan antara 25% sampai 40% masih cukup layak untuk kegiatan-kegiatan pembangunan pada umumnya meskipun masih memerlukan biaya pembangunan yang lebih besar. Kemudian untuk kemiringan lahan diatas 40% memerlukan biaya yang lebih besar untuk pengembangan kegiatan pembangunan dan dengan resiko kerusakan lingkungan yang tinggi. Secara umum kondisi topografi Wilayah studi relatif datar.

b. Klimatologi

Klimatologi adalah menggambarkan keadaan iklim suatu daerah, suhu, kelembaban dan curah hujan secara umum. Untuk suhu udara dan curah hujan kawasan ini mengikuti kondisi kota Malang yaitu dengan suhu udara sedang yaitu 26 °C, sedangkan curah hujan berkisar antara 2000 mm/tahun.

2.3.1 Pola-pola angin

Angin adalah udara yang bergerak. Angin ditandai ada tiga variabel yaitu; kecepatan, arah dan keseragaman atau turbulensi. Angin adalah faktor iklim yang paling dipengaruhi oleh topografi. Kecepatan dan arah digabung untuk menciptakan pola-pola angin yang berpengaruh untuk suhu tapak tertentu. Pola-pola angin dunia timbul sebagai tanggapan terhadap rotasi bumi dan terhadap topografi.

Angin bertiup menurut tiga tipe pola yaitu:

- ❖ Angin linier adalah terlapis-lapis dalam suatu cara yang serupa dengan suatu balok yang dilapisi. Tiap lapisan mengalir pada suatu jarak yang

konstan dari lapisan-lapisan diatas dan dibawahnya, serta kecepatan dan arah dari lapisan-lapisan tersebut tidak berubah-ubah.

- ❖ Angin terpisah tercipta apabila suatu perbedaan pada momentum terjadi diantara lapisan-lapisan dari angin linier. Angin terpisah tidak mudah diramalkan seperti angin linier namun dapat diatasi dengan vegetasi dan tumbuhan.
- ❖ Angin turbulen adalah angin yang bertiup pada arah sembarang dan kecepatan berubah-ubah. Angin turbulen keras hembusannya dan dapat diubah, dan sangat dipengaruhi oleh kondisi topografi dan struktural.

Berdasarkan kondisi topografi yang relatif datar maka jenis angin yang bertiup pada kawasan adalah angin linier dan angin pada kawasan studi bertiup dari arah utara ke selatan untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada peta 2.3

2.3.2 Radiasi matahari

Banyaknya radiasi matahari yang mencapai sebuah tapak tergantung sebuah garis lintang tapak dan titik rotasi bumi pada porosnya bersama hal ini menentukan sudut dari matahari dilangit. Sudut ini digambarkan dalam dua cara yang berlainan, yaitu jarak menyudut matahari dari utara dan selatan sebenarnya, diukur sepanjang horison menurut arah jarum jam pada belahan bumi utara dan pada arah berlawanan dengan jarum jam pada belahan bumi selatan.

Radiasi matahari tahunan total yang mencapai suatu lokasi tertentu tergantung pada derajat dan orientasi dari kelandaian tapak. Sebagaimana halnya dari kasus angin, topografi mempunyai suatu pengaruh penting pada efek-efek matahari. Radiasi ini mempengaruhi kondisi tapak dalam empat cara yang berlainan, dipantulkan, diserap, dikonduksikan atau dipindahkan melalui konveksi. Faktor matahari dapat dilihat pada peta 2.4

2.4 Identifikasi Penggunaan Lahan

Pada kawasan tersebut, terdapat fasilitas olahraga, ruang terbuka hijau, ruang terbuka, perdagangan, TPS, dan kantor pengelola.

Penggunaan lahan pada kawasan ini adalah sebagai berikut :

1. Luas lahan = 60.000 m²

2. Zona Lapangan volly	= 619 m ²
3. Zona Lapangan bola indoor	= 19.387 m ²
4. Zona Kolam renang	= 5.238 m ²
5. Zona Café dan jasa	= 2.442 m ²
6. Zona Lapangan bola luar (atas)	= 7.935 m ²
7. Zona Lapangan bola luar (bawah)	= 7.935 m ²
8. Zona Lapangan basket	= 989 m ²
9. Zona Taman dalam 1	= 79 m ²
10. Zona Taman dalam 2	= 2.170 m ²
11. Zona Taman luar	= 28 m ²
12. Zona Perdagangan	= 1.746 m ²
13. Zona Lapangan Tennis	= 7.424 m ²
14. Zona Kantor pengelola	= 1.588 m ²
15. Zona Ruang terbuka buatan	= 2.424 m ²

Untuk lebih jelasnya mengenai penggunaan lahan pada kawasan studi dapat dilihat pada peta 2.5

Karakteristik kegiatan pada kawasan studi dibagi menjadi beberapa lingkungan yaitu :

1. Karakteristik lingkungan Pagar luar Stadion

Pada lingkungan ini penjas ruang fisik berupa jalan dan trotoar sedangkan penjas ruang alamiah berupa tanaman peneduh yang berada di atas trotoar jalan dan di dalam lingkungan zona jenis kegiatan pendatang pada lingkungan ini untuk berolahraga dan berjualan karena pada lingkungan ini terdapat lapangan volly sedangkan waktu kunjung pada lingkungan ini pada waktu pagi hari sekitar 20% sedangkan pada sore hari sekitar 80%.

2. Karakteristik lingkungan Gedung kolam renang

Lingkungan zona kolam penjas ruang fisik berupa jalan dan dinding berupa tembok sedangkan penjas ruang alamiah berupa tanaman peneduh yang berada di luar jalan dan tembok. Jenis kegiatan pendatang pada lingkungan ini kegiatan renang dan bermain waktu kunjung

pendatang pada lingkungan ini untuk pagi hari sekitar 40%, siang 40%, dan sore hari sekitar 20%.

3. Karakteristik lingkungan Kafe

Penjelas ruang fisik pada lingkungan ini berupa tembok atau pagar dengan dimensi ketinggian pinggang dan adanya tempat duduk dan meja sebagai penjelas fungsi ruang sedangkan penjelas ruang alamiah berupa tanaman perdu. Jenis kegiatan pendatang pada lingkungan ini kegiatan bersantai dan beristirahat waktu kunjung pendatang pada lingkungan ini untuk pagi hari sekitar 10%, siang 40%, dan sore hari sekitar 50%.

4. Karakteristik lingkungan lapangan bola luar atas

Penjelas ruang fisik pada lingkungan ini berupa jalan yang mengelilingi disekitarnya sedangkan penjelas ruang alamiah berupa tanaman peneduh dan ruang terbuka penutup permukaan Jenis kegiatan pendatang pada lingkungan ini kegiatan bersantai bermain dan berolahraga waktu kunjung pendatang pada lingkungan ini untuk pagi hari sekitar 30%, dan sore hari sekitar 70%.

5. Karakteristik lingkungan lapangan bola luar bawah

Penjelas ruang fisik berupa jalan dan pagar besi setinggi pinggang 3 kaki sedangkan penjelas ruang alamiah berupa tanaman peneduh yang berada diantara jalan dan pagar besi Jenis kegiatan pendatang pada lingkungan ini kegiatan bersantai bermain dan berolahraga waktu kunjung pendatang pada lingkungan ini untuk pagi hari sekitar 20%, dan sore hari sekitar 80%

6. Karakteristik lingkungan luar pintu masuk utama gedung Stadion

Penjelas ruang pada lingkungan ini hanya berupa ruang terbuka buatan di depan gedung senayan dengan tembok pagar gedung sedangkan penjelas ruang alamiah hanya berupa taman berbentuk segitiga Jenis kegiatan pendatang pada lingkungan ini kegiatan bersantai, belajar, menonton pertandingan dan olahraga waktu kunjung pendatang pada lingkungan ini untuk pagi hari sekitar 20%, siang 10%, dan sore hari sekitar 70%.

7. Karakteristik lingkungan lapangan basket

Penjelas ruang pada lingkungan ini hanya berupa pagar kawat besi sedangkan penjelas ruang alamiahnya tidak ada. Jenis kegiatan

pendatang pada lingkungan ini kegiatan bermain dan berolahraga waktu kunjung pendatang pada lingkungan ini untuk pagi hari sekitar 30%, dan sore hari sekitar 70%

8. Karakteristik lingkungan tennis

Penjelas ruang fisik pada lingkungan ini berupa pagar besi dan jalan sedangkan penjelas ruang alamiah berupa tanaman peneduh dan perdu sebagai pembatas pada lingkungan yang berada diantara penjelas ruang fisik sedangkan dimensi penjelas ruang fisik diatas 8 kaki menuju langit. Jenis kegiatan pendatang pada lingkungan ini kegiatan bermain dan berolahraga waktu kunjung pendatang pada lingkungan ini untuk pagi hari sekitar 40%, dan sore hari sekitar 60%

9. Karakteristik lingkungan Jasa

Penjelas ruang pada lingkungan ini hanya terdapat batas fisik berupa jalan sedangkan penjelas ruang alamiahnya tidak ada. Jenis kegiatan pendatang pada lingkungan ini kegiatan bersantai dan beristirahat waktu kunjung pendatang pada lingkungan ini untuk pagi hari sekitar 10%, siang 50%, dan sore hari sekitar 40%.

Karakteristik pendatang pada kawasan ini dapat dilihat pada diagram 2.1 mengenai alur pendatang pada kawasan studi

2.5 Identifikasi Ruang Terbuka

Diketahui bahwa luas kawasan studi 60.000 m² dan luas lahan terbangunnya adalah 45.331 m² jadi luas ruang terbuka adalah :

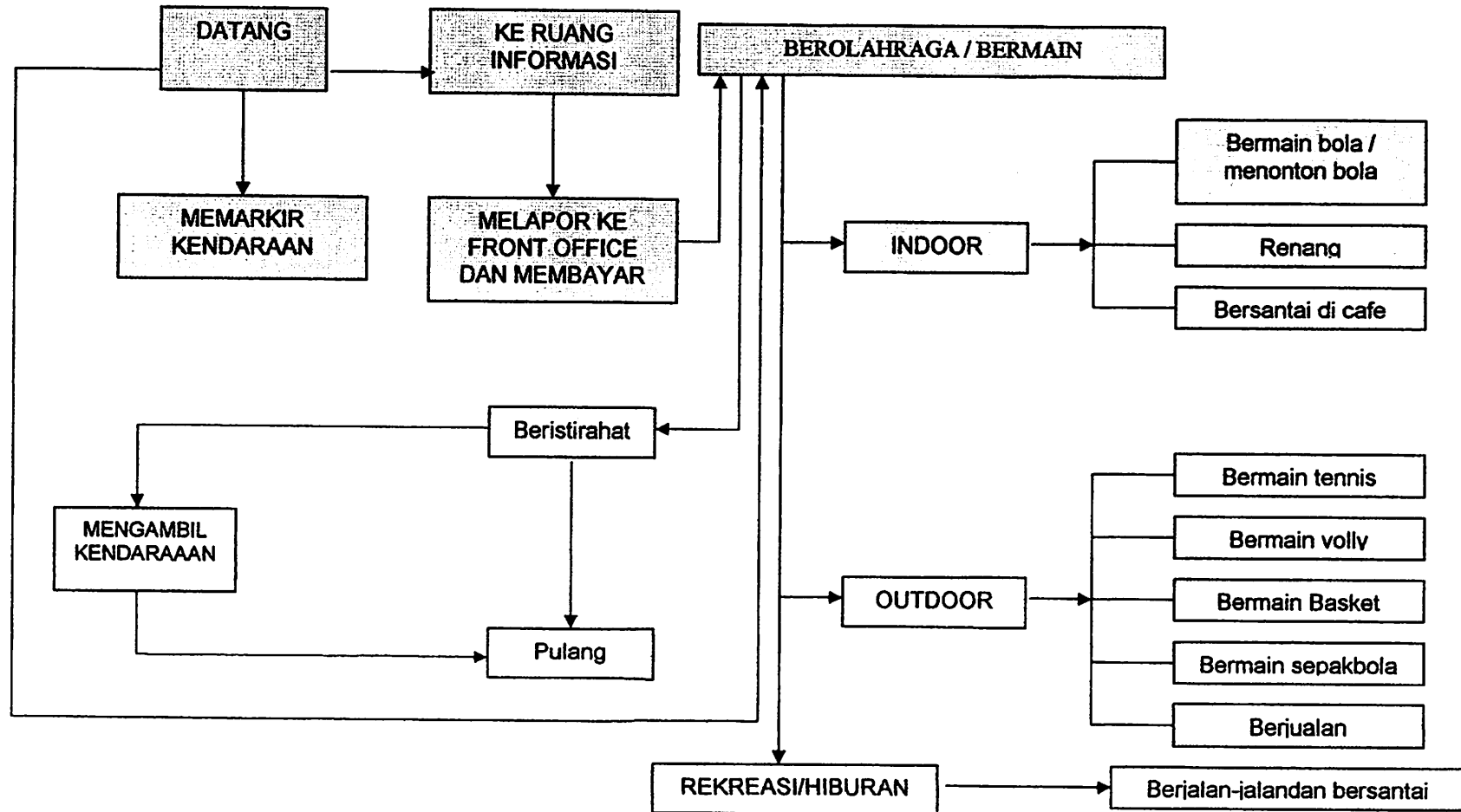
$$\begin{aligned} \text{LKLB} &= 60000 - (45331) \\ &= 14669 \end{aligned}$$

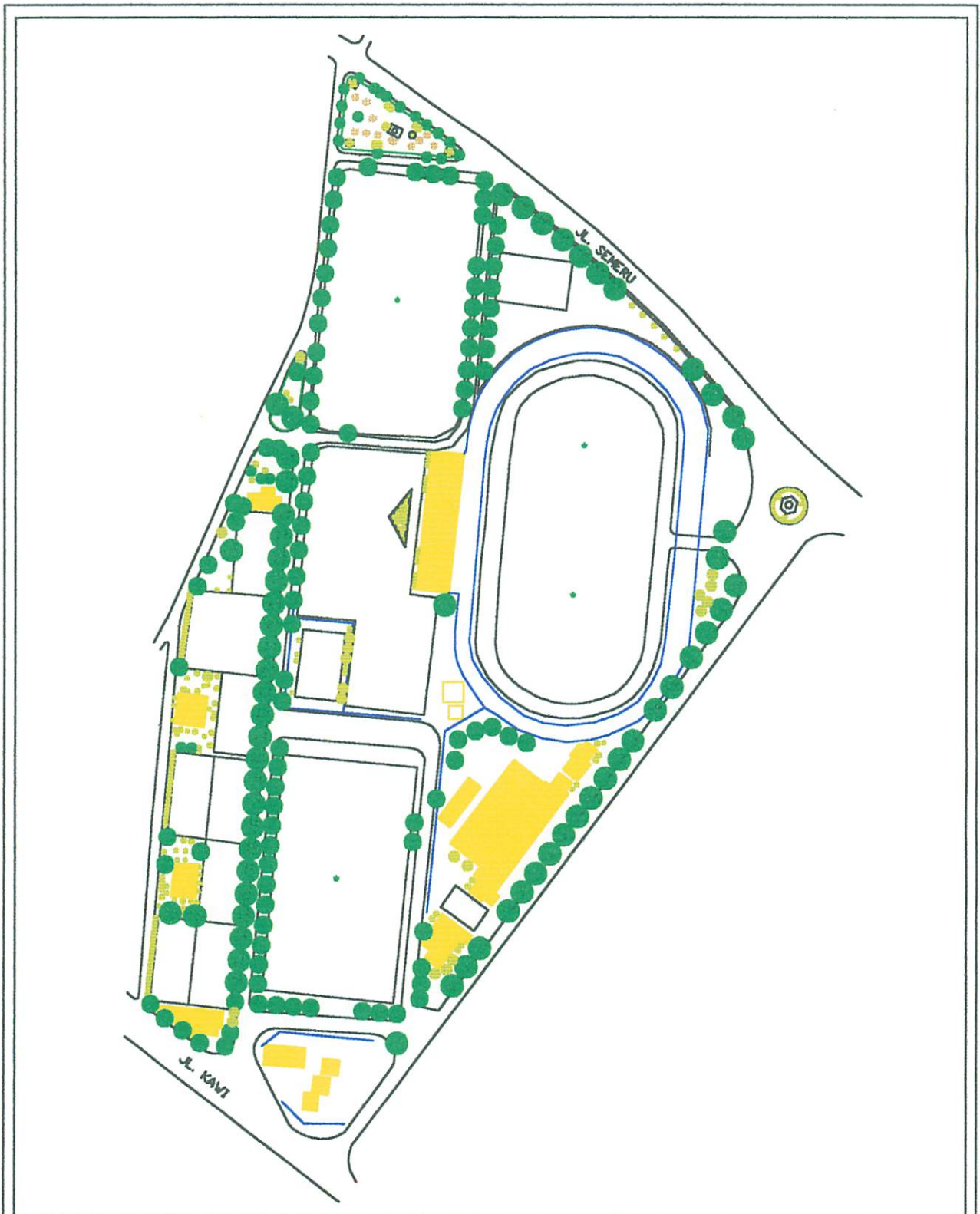
Jadi luas total ruang terbuka pada kawasan studi adalah 14.669 m².

2.5.1 Identifikasi ruang terbuka pada lingkungan Pagar Luar Stadion

Luas ruang terbuka alamiah 4489 m² atau 31 % dari total keseluruhan ruang terbuka dikawasan studi. Luas ruang terbuka alamiah yang terpakai 1852 m² atau 41 % dari luas total ruang terbuka di lingkungan ini. Luas ruang terbuka rencana lansekap 2637 m² atau 59 % dari luas ruang terbuka pada lingkungan luar. *Dapat dilihat pada Siteplan 2.6 dan tabel 2.2*

Diagram 2.1.
Alur kegiatan pendatang




LEGENDA :

-  Rumah / Gedung
-  Jalan Diperkeras
-  Pagar
-  Alang-alang
-  Pohon
-  Perdu

**PETA
KARAKTERISTIK LANSEKAP**

ARAHAN PENATAAN LANSEKAP
PADA KAWASAN PUBLIK
DI STADION GAJAYANA LUAR

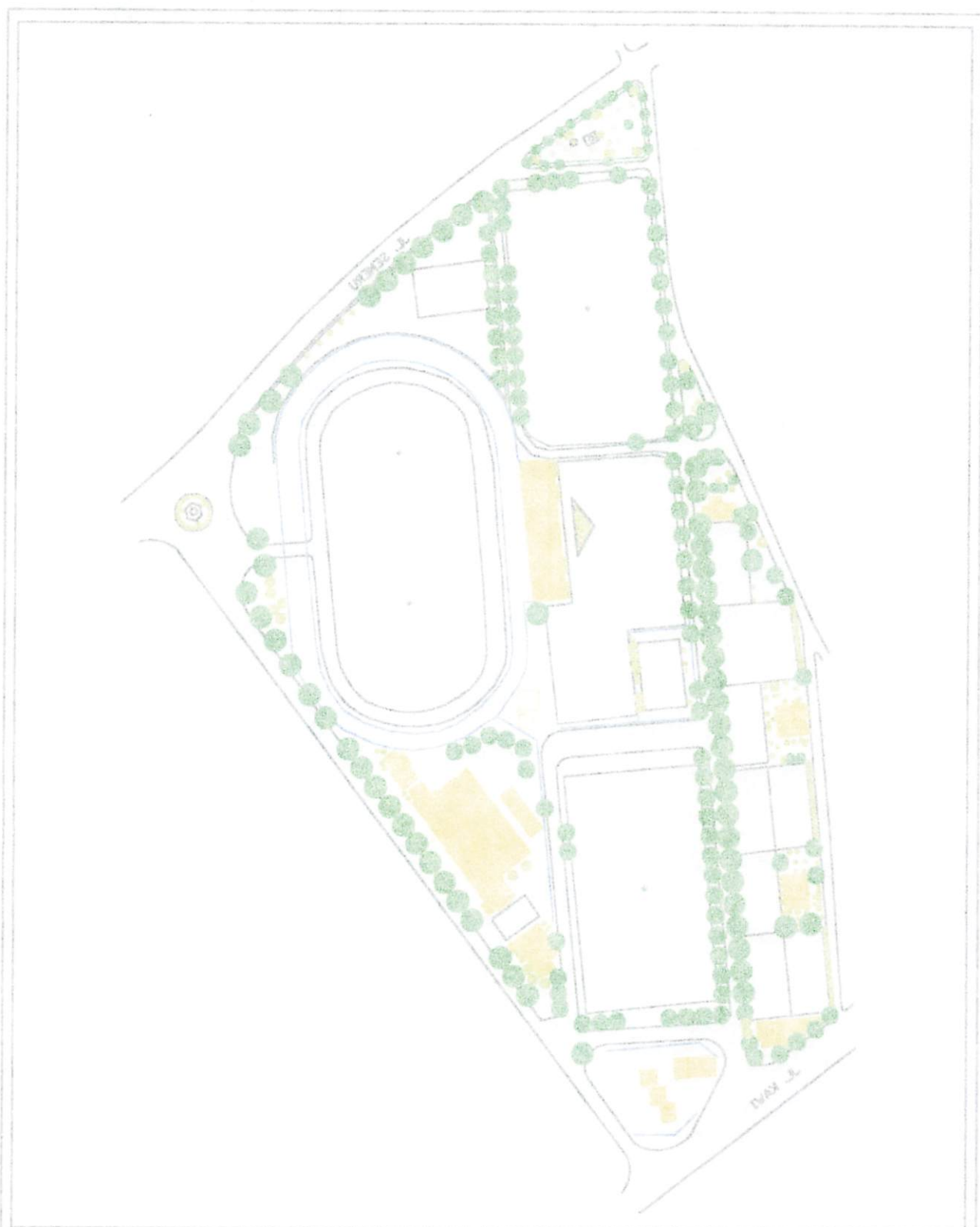
PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL

No Peta : 2.2

Sumber Peta : Hasil Survey

**PETA
SITE PLAN**


SKALA 1 : 2.500



<p>PETA SITE PLAN</p>	<p>PETA KARAKTERISTIK LANSKAP</p>	<p>LEGENDA :</p> <ul style="list-style-type: none">  Rambu Tegak  Jalan Lintas  Jalan  Arah Angin  Teras  Pohon  Perkebunan
<p>SKALA 1 : 2 500</p> 	<p>ARAHAN PENATAAN LANSKAP PADA KAWASAN PUBLIK DI STADIUM GALAYANA LUAR</p> <p>RESEARCH WISATA DAN KOTA KANTOR TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL</p> <p>No Peta : 2.2</p> <p>Sumber Peta : Hasil Survey</p>	


LEGENDA :

-  Rumah / Gedung
-  Jalan Diperkeras
-  Pagar
-  Alang-alang
-  Aliran Angin

**PETA
POLA ANGIN**

ARAHAN PENATAAN LANSEKAP
PADA KAWASAN PUBLIK
DI STADION GAJAYANA LUAR

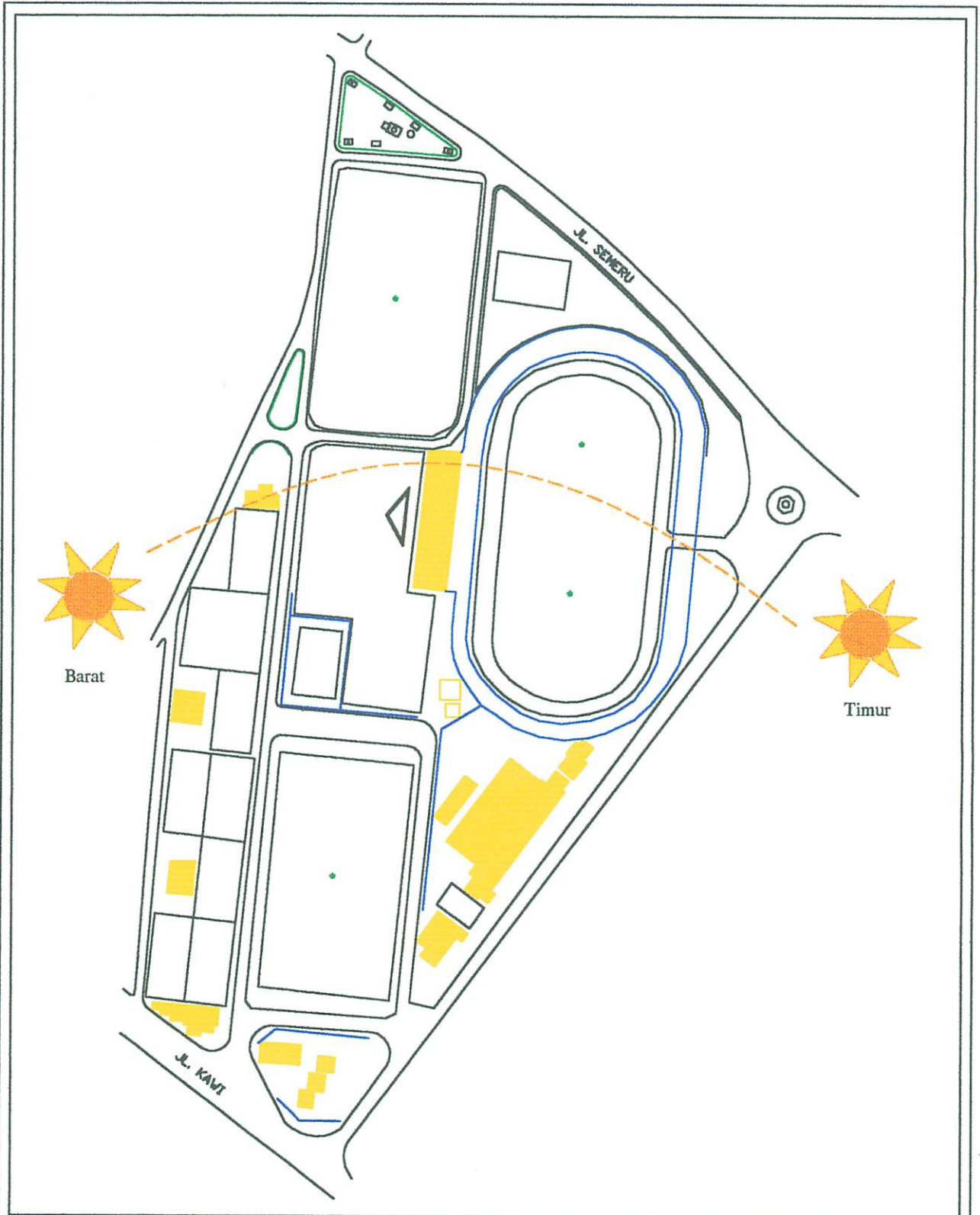
PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL

No Peta : 2.3

Sumber Peta : Hasil Survey

**PETA
SITE PLAN**


SKALA 1 : 2.500



LEGENDA :

-  Rumah / Gedung
-  Jalan Diperkeras
-  Pagar
-  Alang-alang
-  Matahari

PETA
PENCAHAYAAN

ARAHAN PENATAAN LANSEKAP
PADA KAWASAN PUBLIK
DI STADION GAJAYANA LUAR

PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL

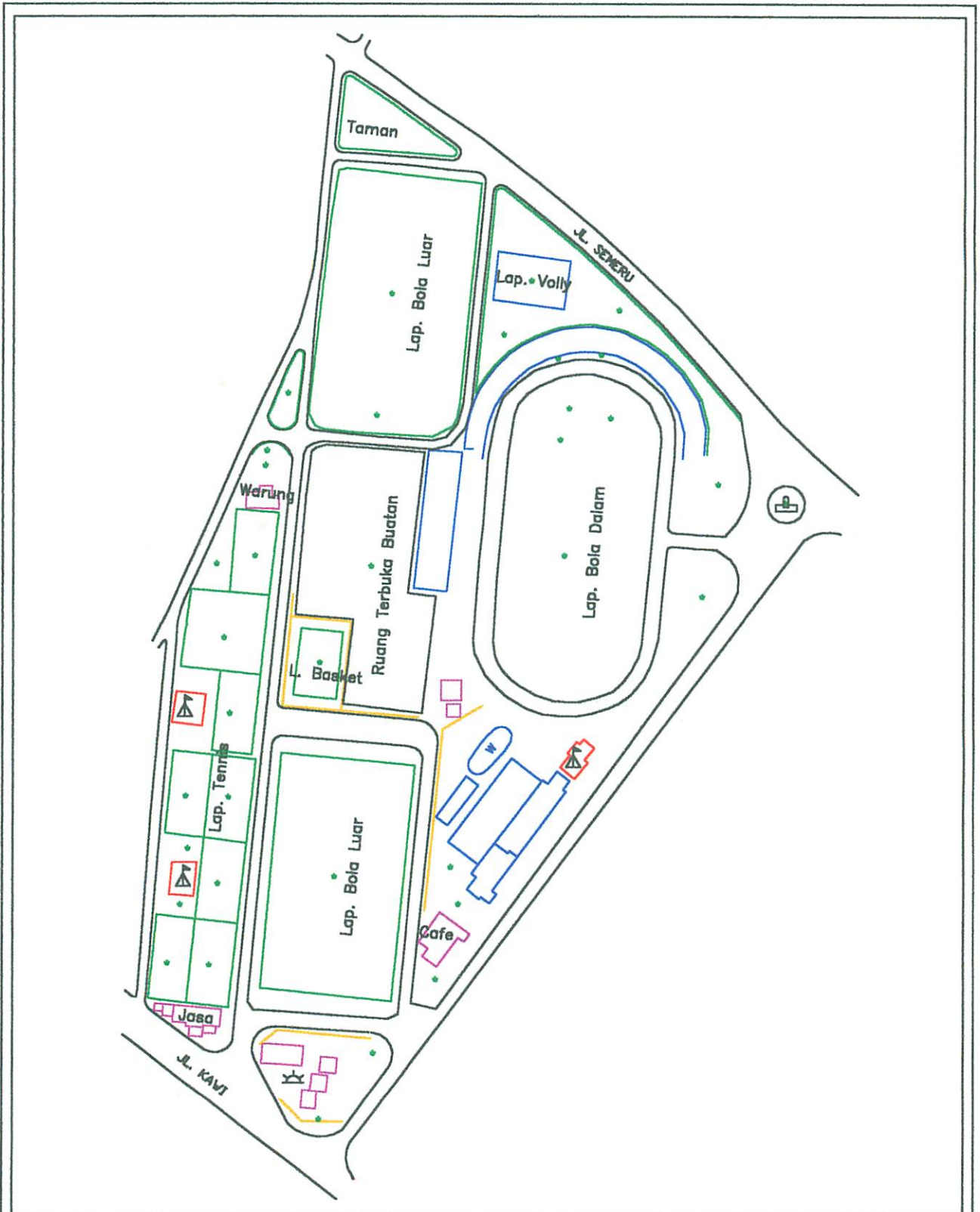
No Peta : 2.4

Sumber Peta : Hasil Survey

PETA
SITE PLAN



SKALA 1 : 2.500


LEGENDA :

	Rumah / Gedung		Alang-alang
	Jalan Diperkeras		Batas Tanaman
	Pompa Bensin		
	Kantor		
	Tugu		
	Pagar		
	Kolam		

**PETA
LANDUSE**

 ARAHAN PENATAAN LANSEKAP
PADA KAWASAN PUBLIK
DI STADION GAJAYANA LUAR

 PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL

No Peta : 2.5

Sumber Peta : Kimpraswil

**PETA
SITE PLAN**


SKALA 1 : 2.500

Tabel 2.2
Identifikasi Ruang Terbuka
pada lingkungan Pagar Luar Stadion

Luas	m ²	%
RTH	4489	31
Ruang terpakai	1852	41
Ruang tak terpakai	2637	59

Sumber : Hasil Survei

2.5.2 Identifikasi ruang terbuka pada lingkungan Gedung Kolam Renang

Luas ruang terbuka 1799 m² atau 12 % dari total keseluruhan ruang terbuka dikawasan studi. Luas ruang terbuka alamiah yang terpakai 1190 m² atau 66 % dari luas total ruang terbuka di lingkungan ini. Luas ruang terbuka rencana lansekap 609 m² atau 34 % dari luas ruang terbuka pada lingkungan kolam renang. *Dapat dilihat pada Siteplan 2.7 dan tabel 2.3*

Tabel 2.3
Identifikasi Ruang Terbuka
pada lingkungan Gedung Kolam Renang

Luas	m ²	%
RTH	1799	12
Ruang terpakai	1190	66
Ruang tak terpakai	609	34

Sumber : Hasil Survei

2.5.3 Identifikasi ruang terbuka pada lingkungan Kafe dan Kantor

Luas ruang terbuka 635 m² atau 4 % dari luas total keseluruhan ruang terbuka di kawasan studi. Luas ruang terbuka alamiah yang terpakai 397 m² atau 63 % dari total luas ruang terbuka pada lingkungan kafe. Luas ruang terbuka rencana lansekap 238 m² atau 37 % dari total luas ruang terbuka di lingkungan kafe. *Dapat dilihat pada Siteplan 2.8 dan tabel 2.4*

Tabel 2.4
Identifikasi Ruang Terbuka
pada lingkungan Kafe dan Kantor

Luas	m ²	%
RTH	635	4
Ruang terpakai	397	63
Ruang tak terpakai	238	37

Sumber : Hasil Survei

2.5.4 Identifikasi ruang terbuka pada lingkungan Lapangan Bola Luar Atas

Luas ruang terbuka 1650 m² atau 11 % dari luas total ruang terbuka di kawasan studi. Luas ruang terbuka alamiah yang terpakai 1122 m² atau 68 % dari luas total ruang terbuka pada lingkungan sepakbola luar. Luas ruang terbuka rencana lansekap 528 m² atau 32 % dari luas total ruang terbuka pada lingkungan ini. *Dapat dilihat pada Siteplan 2.9 dan tabel 2.5*

Tabel 2.5
Identifikasi Ruang Terbuka
pada lingkungan Lapangan Bola Luar Atas

Luas	m ²	%
RTH	1650	11
Ruang terpakai	1122	68
Ruang tak terpakai	528	32

Sumber : Hasil Survei

2.5.5 Identifikasi ruang terbuka pada lingkungan Lapangan Bola Luar Bawah

Luas ruang terbuka 1947 m² atau 13 % dari total luas ruang terbuka di kawasan studi. Luas ruang terbuka alamiah yang terpakai 846 m² atau 43 % dari luas ruang terbuka pada lingkungan ini. Luas ruang terbuka rencana lansekap 1101 m² atau 57 % dari luas ruang terbuka pada lingkungan sepakbola luar. . *Dapat dilihat pada Siteplan 2.10 dan tabel 2.6*

Tabel 2.6
Identifikasi Ruang Terbuka
pada lingkungan Lapangan Bola Luar Bawah

Luas	m ²	%
RTH	1947	13
Ruang terpakai	846	43
Ruang tak terpakai	1101	57

Sumber : Hasil Survei

2.5.6 Identifikasi ruang terbuka pada lingkungan Pintu Masuk Utama Gedung Stadion

Luas ruang terbuka 1142 m² atau 8 % dari luas total ruang terbuka pada kawasan studi. Luas ruang terbuka alamiah yang terpakai 719 m² atau 63 % dari luas ruang terbuka lingkungan ini. Luas ruang terbuka rencana lansekap 423 m² atau 37 % dari luas ruang terbuka pada lingkungan ini. *Dapat dilihat pada Siteplan 2.11 dan tabel 2.7*

Tabel 2.7
Identifikasi Ruang Terbuka
pada lingkungan Pintu Masuk Utama Gedung Stadion

Luas	m ²	%
RTH	1142	8
Ruang terpakai	719	63
Ruang tak terpakai	423	37

Sumber : Hasil Survei

2.5.7 Identifikasi ruang terbuka pada lingkungan Lapangan Basket

Luas ruang terbuka 572 m² atau 4 % dari luas ruang terbuka pada kawasan ini. Luas ruang terbuka alamiah yang terpakai 180 m² atau 32 % dari luas ruang terbuka pada lingkungan basket. Luas ruang terbuka rencana lansekap 392 m² atau 68 % dari luas ruang terbuka pada lingkungan ini. *Dapat dilihat pada Siteplan 2.12 dan tabel 2.8*

Tabel 2.8
Identifikasi Ruang Terbuka
pada lingkungan Lapangan Basket

Luas	m ²	%
RTH	572	4
Ruang terpakai	180	32
Ruang tak terpakai	392	68

Sumber : Hasil Survei

2.5.8 Identifikasi ruang terbuka pada lingkungan Tennis dan Kantor

Luas ruang terbuka 1835 m² atau 13 % dari luas ruang terbuka pada kawasan studi. Luas ruang terbuka alamiah yang terpakai 1300 m² atau 71 % dari luas ruang terbuka pada lingkungan ini. Luas ruang terbuka rencana lansekap 535 m² atau 29 % dari luas keseluruhan ruang terbuka pada lingkungan ini. *Dapat dilihat pada Siteplan 2.13 dan tabel 2.9*

Tabel 2.9
Identifikasi Ruang Terbuka
pada lingkungan Tennis dan Kantor

Luas	m ²	%
RTH	1835	13
Ruang terpakai	1300	71
Ruang tak terpakai	535	29

Sumber : Hasil Survey

2.5.9 Identifikasi ruang terbuka pada lingkungan Jasa

Luas ruang terbuka 600 m² atau 4 % dari luas ruang terbuka pada kawasan studi. Luas ruang terbuka alamiah yang terpakai 400 m² atau 67 % dari luas ruang terbuka pada lingkungan ini. Luas ruang terbuka rencana lansekap 200 m² atau 33 % dari luas ruang terbuka pada lingkungan ini. *Dapat dilihat pada Siteplan 2.14 dan tabel 2.10*

Tabel 2.10
Identifikasi Ruang Terbuka
pada lingkungan Jasa

Luas	m ²	%
RTH	600	4
Ruang terpakai	400	67
Ruang tak terpakai	200	33

Sumber : Hasil Survey

2.6 Kebijakan Terkait Ruang Terbuka Hijau

Kebijakan yang terkait ruang terbuka hijau meliputi Peraturan Pemerintah RI No 63 Tahun 2002 tentang Hutan Kota, Peraturan Daerah Kota Malang No 7 Tahun 2001 tentang Tata Ruang Wilayah Kota Malang Tahun 2001-2011 dan No 3 Tahun 2003 Tentang Pengelolaan Pertamanan Kota dan Dekorasi Kota.

2.6.1 Peraturan Pemerintah RI Nomor 63 Tahun 2002 Tentang Hutan Kota

Hutan kota merupakan bagian dari ruang terbuka hijau kota yang memiliki multifungsi terutama dalam menjaga kelestarian lingkungan kota (fungsi ekologis). Penduduk kota merupakan bagian dari lingkungan hidup kota yang aktifitasnya mempengaruhi ekosistem kota termasuk pengaruhnya terhadap hutan kota. Oleh karena itu, penjelasan terhadap hutan kota dan peranannya dalam kehidupan masyarakat khususnya di Indonesia telah dituangkan dalam peraturan pemerintah.¹

Hutan kota adalah suatu hamparan lahan yang bertumbuhan pohon-pohon yang kompak dan rapat di dalam wilayah perkotaan baik pada tanah negara maupun tanah hak. Tujuan penyelenggaraan hutan kota adalah untuk kelestarian, keserasian dan keseimbangan ekosistem perkotaan yang meliputi unsur lingkungan, sosial dan budaya.

Fungsi hutan kota adalah untuk:

- b. Memperbaiki dan menjaga iklim mikro dan nilai estetika;
- c. Meresapkan air;
- d. Menciptakan keseimbangan dan keserasian lingkungan fisik kota; dan
- e. Mendukung pelestarian keanekaragaman hayati Indonesia.

¹ PP RI No 63 Tahun 2002 tentang Hutan Kota

Lokasi hutan kota merupakan bagian dari Ruang Terbuka Hijau (RTH) Wilayah Perkotaan. Penunjukan lokasi dan luas hutan kota didasarkan pada pertimbangan sebagai berikut :

- a. Luas wilayah;
- b. Jumlah penduduk;
- c. Tingkat pencemaran; dan
- d. Kondisi fisik kota.

Luas hutan kota dalam satu hamparan yang kompak paling sedikit 0,25 (dua puluh lima per seratus) hektar. Persentase luas hutan kota paling sedikit 10% (sepuluh per seratus) dari wilayah perkotaan dan atau disesuaikan dengan kondisi setempat. Rencana pembangunan hutan kota memuat rencana teknis tentang tipe dan bentuk hutan kota.

Tipe hutan kota sebagaimana terdiri dari:

- a. Tipe kawasan permukiman;
- b. Tipe kawasan industri;
- c. Tipe rekreasi;
- d. Tipe pelestarian plasma nutfah;
- e. Tipe perlindungan; dan
- f. Tipe pengamanan.

Adapun bentuk hutan kota terdiri atas bentuk jalur, mengelompok dan bentuk menyebar. Penentuan tipe hutan kota disesuaikan dengan fungsi yang ditetapkan dalam Rencana Tata Ruang Wilayah Perkotaan sedangkan penentuan bentuk hutan kota disesuaikan dengan karakteristik lahan.

Penentuan Arahan penataan lansekap pada kawasan Stadion Gajahyana Malang mengacu kepada beberapa pertimbangan sebagaimana pertimbangan luas hutan kota yaitu pertimbangan luas wilayah, Tipe lansekap yang akan dikembangkan adalah tipe perlindungan dan kenyamanan, pengamanan dengan bentuk jalur, mengelompok dan menyebar.

2.6.2 Perda Kota Malang No 7 Tahun 2001 tentang Tata Ruang Wilayah Kota Malang Tahun 2001-2011

Suatu produk tata ruang mutlak diperlukan oleh suatu wilayah guna mengendalikan dan mengarahkan pembangunan agar sesuai dengan kaidah-kaidah yang telah ditetapkan. Hal yang ingin dicapai oleh produk tata ruang adalah menjaga keseimbangan ekologi / lingkungan hidup kota terutama dalam penyediaan luas RTH yang memadai. Arahan perencanaan dan pengembangan

RTH di Kota Malang telah tertuang dalam peraturan daerah Malang yang memuat pokok-pokok sebagai berikut :²

A. Kebijakan Keseimbangan Ekologi Kota

Untuk kawasan perkotaan, pada dasarnya tanah yang ada dapat dialihfungsikan untuk kegiatan perkotaan yang berorientasi pada sektor non pertanian. Walaupun demikian kawasan perkotaan ini memerlukan ruang terbuka untuk menjaga keseimbangan ekologisnya. Hal ini sangat diperlukan terutama untuk menyediakan udara yang bersih di kawasan kota, kawasan penyangga, keindahan/estetika, taman, lapangan olahraga, kawasan konservasi, dan sebagainya.

Dengan adanya peran dan fungsi Kota Malang sebagai kota orde ke II dalam skala nasional dan regional, dan juga sebagai pusat SWP Malang - Pasuruan, maka perkembangan kotanya sudah tentu termasuk kota yang memiliki tingkat perkembangan yang tinggi. Pada kawasan perkotaan seperti Kota Malang ini maka perubahan guna lahan dari kawasan pertanian ke kawasan terbangun (perumahan, industri fasilitas umum dan sebagainya), mengalami perubahan yang sangat cepat. Bila hal ini berlangsung terus menerus dalam waktu tertentu dikhawatirkan ketersediaan tanah dan ruang terbuka hijau kota akan menjadi sangat langka. Bila hal ini terjadi, maka dalam perkembangannya Kota Malang akan mengalami penurunan kualitas lingkungan hidup. Untuk itu sangat diperlukan penyediaan dan pengendalian ruang terbuka hijau pada kawasan yang telah atau akan dikembangkan.

Disamping penyediaan ruang terbuka hijau ini, diperlukan pula pengendalian perkembangan yang padat bangunan, kawasan dengan intensitas pergerakan kendaraan bermotor tinggi, atau kawasan sekitar pengembangan industri yang mempunyai dampak terhadap lingkungan hidup.

Untuk menyediakan ruang terbuka yang cukup bagi pembangunan perkotaan yang disesuaikan dengan kondisi perkotaan di Kota Malang, maka ditetapkan kebijakan pengembangan ruang terbuka hijau kota sebagai berikut:

1. Kawasan yang seharusnya mempunyai fungsi kawasan lindung, harus dikembangkan sebagai jalur hijau kota, terutama yang berfungsi sebagai kawasan penyangga dan penyedia oksigen (paru-paru kota). Kawasan ini juga dapat berfungsi sebagai pembatas perkembangan pada wilayah konservasi agar tidak dimanfaatkan oleh masyarakat secara liar. Hal ini sebaiknya dilakukan pada wilayah bantaran sungai, sepanjang rel kereta api, juga pada sekitar tegangan tinggi, dan kawasan konservasi lainnya.
2. Pada sisi lain Kota Malang juga memiliki topografi yang bervariasi mulai dari wilayah yang datar, bergelombang, sampai berbukit. Untuk menjaga keseimbangan ekologis lingkungan Kota Malang diperlukan kebijakan perencanaan sebagai berikut :
 - a. Pada kawasan terbangun kota, harus disediakan ruang terbuka hijau yang cukup yaitu :

² Perda Kota Malang No 7 Tahun 2001 tentang Tata Ruang Wilayah Kota Malang Tahun 2001 - 2011

- Kawasan yang padat, minimum disediakan area 10 % dari luas total kawasan.
 - Kawasan yang kepadatan bangunannya sedang harus disediakan ruang terbuka hijau minimum 15 % dari luas kawasan.
 - Kawasan berkepadatan bangunan rendah harus disediakan ruang terbuka hijau minimum 20 % terhadap luas kawasan secara keseluruhan..
- b. Pada kawasan terbangun kota, harus dikendalikan besaran angka Koefisien Dasar Bangunan (KDB) maupun Koefisien Lantai Bangunan (KLB) sesuai dengan sifat dan jenis penggunaan tanahnya. Secara umum pengendalian KDB dan KLB ini adalah mengikuti kaidah semakin besar kapling bangunan, nilai KDB dan KLB makin kecil, sedangkan semakin kecil ukuran kapling, maka nilai KDB dan KLB akan semakin besar.
 - c. Mengendalikan kualitas air dan penyediaan air tanah, maka bagi setiap bangunan baik yang telah ataupun akan membangun disyaratkan untuk membuat sumur resapan air. Hal ini sangat penting artinya untuk menjaga agar kawasan terbangun kota, tinggi muka air tanah agar tidak makin menurun. Pada tingkat yang tinggi, kekurangan air permukaan ini akan mampu mempengaruhi kekuatan konstruksi bangunan.
 - d. Meningkatkan daya resap air ke dalam tanah, maka perlu dikembangkan kawasan resapan air yang menampung buangan air hujan dari saluran darimana. Kawasan resapan air ini terutama direncanakan di wilayah Gunung Buring dimana untuk setiap 20 ha tanah perlu disediakan 1 unit serta di bagian Barat kota yaitu di sekitar Bandulan, Tidar, Karangbesuki dan Merjosari yang membutuhkan 1 unit untuk setiap 30 ha tanah. Pada bagian Utara dan Selatan kota kawasan resapan air ini minimum adalah 200 m². Upaya lain yang perlu dilakukan adalah dengan membuat kolam resapan air pada setiap wilayah tangkapan air.
3. Ruang terbuka hijau di luar kawasan terbangun harus dicadangkan minimum 30 % terhadap luas total Kota Malang dimana angka ini sudah termasuk untuk keperluan konservasi, keberadaan sawah dan sebagainya.
 4. Pada kawasan sekitar pengembangan tanah untuk industri, harus disediakan ruang terbuka hijau yang cukup yakni dengan ketentuan KDB kegiatan industri maksimum adalah 50 % sedangkan sisanya adalah untuk sirkulasi dan ruang terbuka hijau. Pada pengembangan tanah industri ini juga disyaratkan bahwa jenis tanaman yang dikembangkan sebaiknya adalah tanaman yang mempunyai fungsi buffer terhadap polusi baik udara maupun suara.

B. Kebijakan Optimalisasi Pemanfaatan Ruang Kota

Sesuai dengan karakteristik Kota Malang, maka kegiatan perkotaan yang ada cenderung lebih intensif dibandingkan dengan kawasan sekitarnya, sehingga diperlukan pengendalian pemanfaatan ruang kota. Untuk itu maka optimalisasi pemanfaatan ruang pada kawasan perkotaan ditetapkan sebagai berikut :

1. Pada kawasan pusat kota ditetapkan intensitas kegiatannya memiliki intensitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan wilayah sekitarnya.
2. Sesuai dengan fungsinya maka kegiatan pusat kota ini sebaiknya digunakan untuk kegiatan yang mempunyai skala pelayanan yang luas, dengan dominasi kegiatan perdagangan-jasa, perkantoran dan fasilitas umum lainnya.
3. Kawasan pusat kota ini sebaiknya dilengkapi dengan ruang terbuka hijau, misalnya taman kota dan ruang terbuka untuk umum (*publik park*).
4. Pada kawasan pusat kota ini dapat juga berlokasi kawasan pemukiman dengan fasilitas pelengkap, tentunya dengan kepadatan yang lebih tinggi dibandingkan kawasan pemukiman lainnya.
5. Efisiensi pergerakan dan pelayanan kepada masyarakat, maka setiap kawasan perkotaan dibagi dalam beberapa bagian wilayah kota (BWK) dan setiap BWK memiliki pusat pelayanan skala BWK. selanjutnya setiap BWK dibagi dalam beberapa Sub BWK dan Unit Lingkungan (UL), dan setiap Sub BWK maupun Unit Lingkungan memiliki pusat pelayanan. Besaran dan luasan BWK, Sub BWK, dan UL disesuaikan dengan kondisi masing-masing secara proporsional.
6. Pada kawasan yang memiliki tanah yang subur, maka prioritas pengembangannya diupayakan agar diarahkan pada tanah yang kurang subur terlebih dahulu, dengan catatan struktur tata ruang yang ideal juga tetap harus diperhatikan.
7. Menjaga kualitas lingkungan dan estetika pembangunan perkotaan, maka harus dikendalikan besaran koefisien dasar bangunan (KDB) dan koefisien lantai bangunan (KLB) yang proporsional dengan karakteristik kegiatan yang akan berkembang.
8. Sesuai dengan prinsip keseimbangan ekologi kawasan perkotaan, maka setiap kota harus menyediakan ruang terbuka yang cukup sesuai dengan standar kebutuhan ruangnya dimana penyediaan ruang terbuka hijaunya disesuaikan dengan prinsip keseimbangan ekologi perkotaan.

C. Rencana Pengembangan Ruang Terbuka Hijau (Rth)

Sesuai dengan kondisi Kota Malang maka untuk rencana RTH diarahkan sebagai berikut :

1. Jalur hijau yang ada di jalan-jalan utama Kota Malang difungsikan sebagai RTH yang mempunyai fungsi utama sebagai paru-paru kota (mengurangi polusi udara dan suara) dan juga sebagai estetika dengan memberi tanaman bunga yang sesuai dengan ekologis lingkungannya supaya Malang sebagai kota bunga kelihatan keberadaannya.
2. Kawasan konservasi yang ada di bantaran sungai di Kota Malang difungsikan juga sebagai RTH yang berfungsi untuk menjaga lingkungannya terutama erosi, dan juga difungsikan sebagai taman kota dan daerah peresapan air.
3. Kawasan-kawasan yang merupakan daerah aliran air (tangkapan air) terutama pada musim hujan diupayakan sebagai RTH yang berfungsi sebagai daerah peresapan air, misalnya pada daerah Gor Pulosari dan sekitarnya.

4. Makam yang ada di Kota Malang selain difungsikan sebagai fasilitas umum, juga difungsikan sebagai RTH untuk peresapan air dan lainnya. Terkait dengan ini untuk makam Sukun disarankan sebagai hutan kota untuk menambah hutan kota yang ada di Kota Malang. Untuk itu perlu adanya studi lebih lanjut mengenai hal ini terutama dampak positif dan negatif mengenai peralihan fungsinya.
5. Perlu dibuat taman-taman kota baik yang sifatnya aktif maupun pasif.
6. Dibuatnya buffer zone (kawasan penyangga) terutama antara kawasan industri berdekatan dengan kawasan permukiman.
7. Pengembangan hutan kota selain hutan kota yang ada dan dipertahankan keberadaannya.
8. Pengembangan konsep "Malang Kota Bunga" dapat dilakukan dengan cara pembuatan pot bunga sepanjang jalan utama, jalan kampung/perumahan, melakukan kontrak kerjasama dengan investor/swasta misalnya pembuatan taman seperti yang ada di Jalan Bandung-Jalan Veteran, atau dengan membuat taman bunga mulai dari pengelolaan tanahnya, pembibitan sampai perawatannya hingga jadi bunga disekitar bantaran sungai tanpa mengabaikan fungsi utamanya untuk menjaga lingkungannya (erosi).
9. Lokasi-lokasi penting seperti kawasan Unibraw atau kawasan lain yang memiliki lahan cukup luas dikembangkan konsep ruang terbuka hijau yang ramah lingkungan, serta untuk kawasan perkantoran dan perguruan tinggi yang angka KDB-nya dibawah 50%. Khusus untuk kawasan APP keberadaannya selain peruntukan sebagai RTH yang ramah lingkungan juga diarahkan sebagai obyek wisata yang berorientasi pada pelestarian alam yang ada, dan pendidikan lingkungan.
10. Ruang Terbuka Hijau (RTH) ada sekarang keberadaannya tetap dipertahankan dan dihindari peralihan fungsi maupun pemanfaatan selain RTH.

Berdasarkan Perda diatas, Stadion Gajahyana Malang harus menyediakan ruang terbuka yang cukup sesuai dengan kebutuhan ruangnya dimana penyediaan ruang lansekap disesuaikan dengan prinsip keseimbangan ekologi perkotaan. Adapun untuk ruang lansekap yang ada di Stadion Gajahyana keberadaannya tetap dipertahankan dan dihindari peralihan fungsi maupun pemanfaatan selain RTH. Pada RTH yang ada di Stadion Gajahyana Malang perlu dibuat taman-taman baik yang sifatnya aktif maupun pasif. Disamping itu perlu dibuatnya buffer zone (kawasan penyangga) berupa ruang hijau terutama pada kawasan yang banyak melakukan aktifitas terutama pada kawaasn bermain dan berolahraga.

2.6.3 Perda Kota Malang No 3 Tahun 2003 Tentang Pengelolaan Pertamanan Kota dan Dekorasi Kota.

Taman merupakan salah satu bentuk RTH yang memiliki fungsi utama dalam menjaga keseimbangan ekologis lingkungan perkotaan disamping fungsi sebagai estetika perkotaan. Taman di kota Malang menempati lahan yang cukup luas dan tersebar di seluruh bagian wilayah kota baik di jalan raya, permukiman penduduk, kawasan perkantoran/pendidikan dan sebagainya dengan luas yang bervariasi. Perencanaan taman sangat diperlukan agar tiap-tiap taman yang tersebar mampu mencapai fungsi yang diharapkan secara optimal. Adapun arahan perencanaan taman sebagaimana tertuang dalam perda kota Malang dapat dijelaskan sebagai berikut :

“Taman kota adalah sebidang tanah yang merupakan bagian dari Ruang Terbuka Hijau Kota yang mempunyai batas tertentu, ditata dengan serasi, lestari dan indah dengan menggunakan material taman, material buatan dan unsur-unsur alam untuk menjadi fasilitas sosial kota, pengamanan sarana kota dan mampu menjadi areal penyerapan air.”

Pertamanan kota memiliki fungsi :

- a. Memperbaiki dan menjaga iklim mikro dan nilai estetika kota
- b. Menciptakan keseimbangan dan keserasian lingkungan fisik kota
- c. Menekan dan mengurangi pencemaran udara yang dihasilkan oleh kendaraan bermotor serta pengamanan badan jalan
- d. Menekan dan mengurangi peningkatan suhu udara di perkotaan
- e. Menekan dan mengurangi pencemaran udara
- f. Mendukung kelestarian keanekaragaman hayati dan sebagai upaya penyelamatan lahan kritis
- g. Menyemai tanaman hias dan tanaman pelindung
- h. Mencukupi kebutuhan tanaman bagi taman kota, jalur hijau dan hutan kota

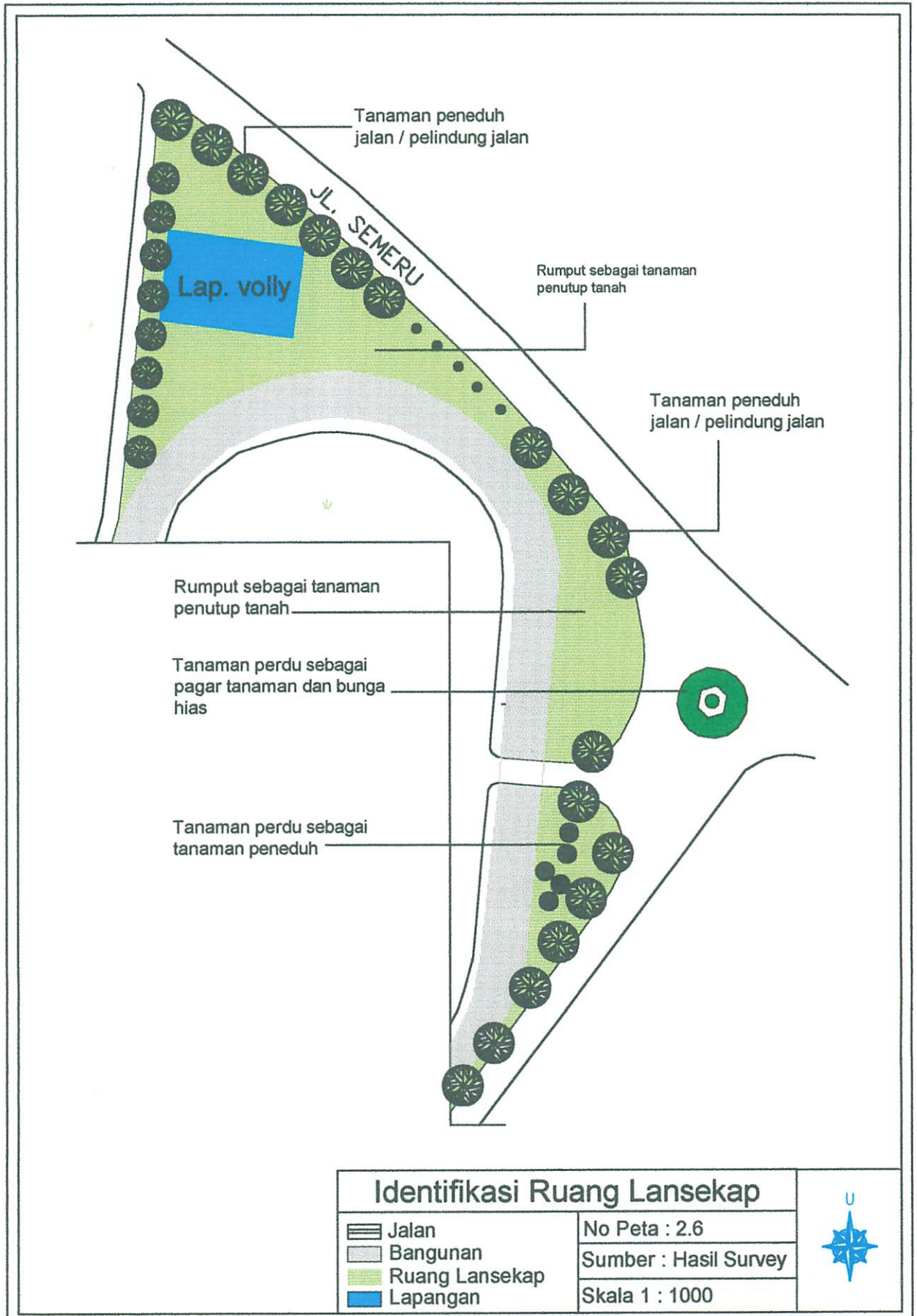
Guna mewujudkan pengelolaan pertamanan kota secara efektif dan memiliki nilai kemanfaatan yang besar, maka setiap orang atau Badan yang membangun diwajibkan menanam pohon atau tanaman didepan bangunan dalam pekarangan.

Jumlah pohon atau tanaman diklasifikasikan berdasarkan keluasan kavling tanah dengan ketentuan sebagai berikut :

- b. Rumah Tinggal :
 2. Jenis kavling dengan ukuran luas kurang dari 120 m² wajib ditanami minimal 1 (satu) pohon pelindung dan/atau tanaman produktif dan penutup tanah/rumput.
 3. Jenis kavling dengan ukuran luas 120 m² – 240 m² wajib ditanami minimal 1 (satu) pohon pelindung dan/atau tanaman produktif, perdu dan semak hias serta penutup tanah/rumput.
 4. Jenis kavling dengan ukuran luas 240 m² – 500 m² wajib ditanami minimal 2 (dua) pohon pelindung dan/atau tanaman produktif, perdu dan semak hias serta penutup tanah/rumput.

5. Jenis kavling dengan ukuran luas lebih dari 500 m² wajib ditanami minimal 3 (tiga) pohon pelindung dan/atau tanaman produktif, perdu dan semak hias serta penutup tanah/rumput.
 6. Terhadap luas kavling yang tidak dimungkinkan untuk ditanami pohon penghijauan wajib ditanami dengan sistem pot dan/atau tanaman gantung lainnya.
- c. Setiap penghuni atau pihak yang bertanggung jawab atas rumah atau bangunan atau persil yang terbangun diwajibkan untuk menghijaukan halaman/pekarangan atau persil dengan rencana tapak/site plan yang telah disahkan oleh Kepala Daerah atau pejabat yang ditunjuk.
 - d. Setiap pengembang perumahan berkewajiban untuk mewujudkan taman dan penghijauan pada lokasi jalur hijau sesuai dengan rencana tapak/site plan yang telah disahkan oleh Kepala Daerah atau pejabat yang ditunjuk.
 - e. Bangunan Kantor, Hotel, Industri/Pabrik, Bangunan Perdagangan dan sejenisnya diwajibkan :
 1. Untuk bangunan yang mempunyai luas tanah antara 120 m² – 240 m² wajib ditanami minimal 1 (satu) pohon pelindung dan/atau tanaman produktif, perdu dan semak hias.
 2. Jenis kavling dengan ukuran luas lebih dari 240 m² wajib ditanami minimal 3 (tiga) pohon pelindung dan/atau tanaman produktif, perdu dan semak hias serta penutup tanah/rumput dengan jumlah yang cukup.
 3. Setiap bangunan wajib diimbangi dengan tanaman pelindung dan/atau tanaman produktif, dengan jenis tanaman disesuaikan dengan kondisi fisik bangunan, yang secara teknis disesuaikan dengan kondisi fisik bangunan, yang secara teknis ditentukan oleh instansi yang membidangi.
 4. Setiap berm jalan diseluruh daerah dapat ditanami tanaman penghijauan

Mengacu kepada Perda diatas maka Kawasan Stadion Gajahyana Malang harus menyediakan taman dan penghijauan pada lokasi jalur hijau dan pada tiap-tiap zona yang ada. Jumlah kebutuhan pohon yang harus ada disesuaikan dengan luas lahan.

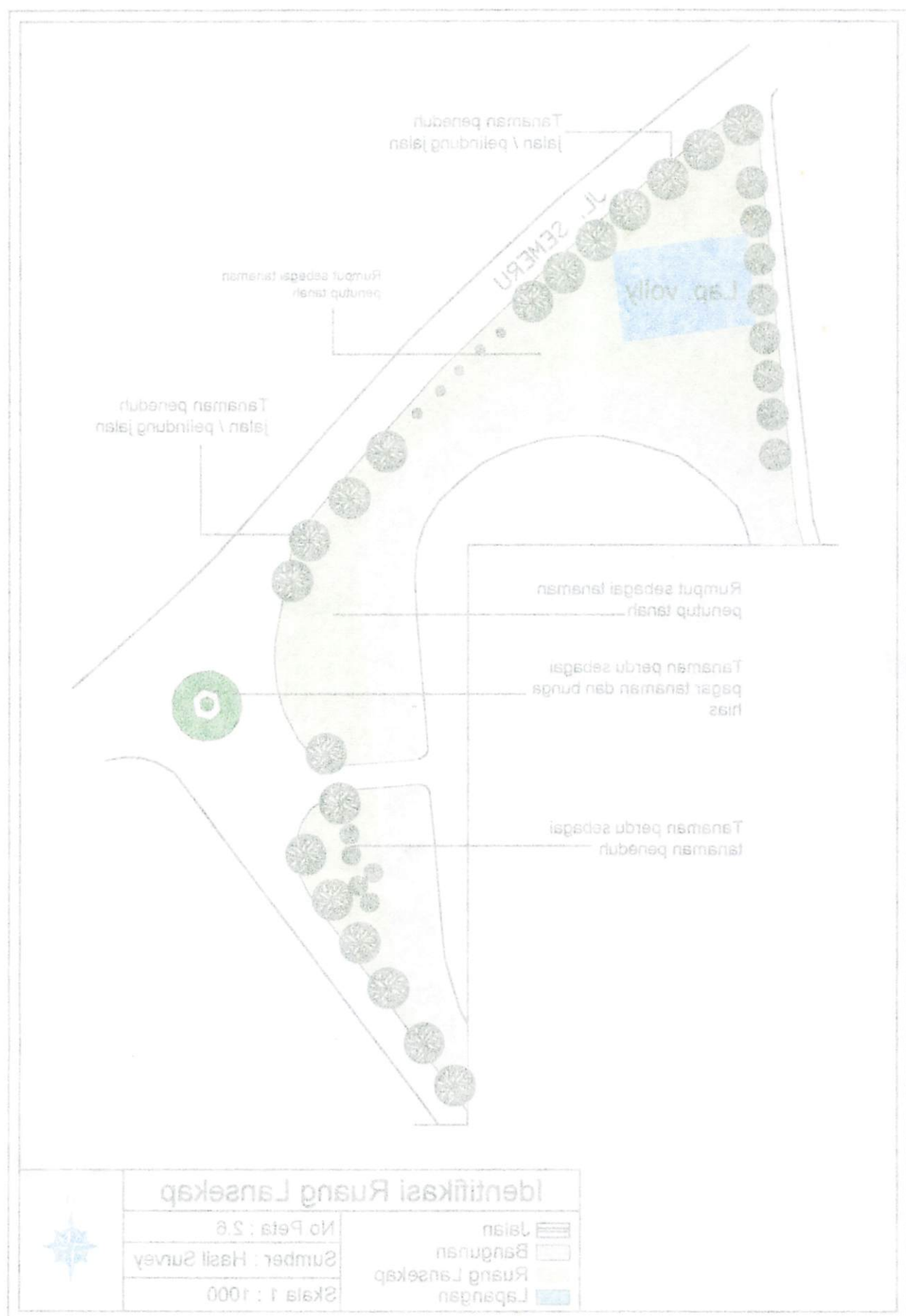


Identifikasi Ruang Lansekap

-  Jalan
-  Bangunan
-  Ruang Lansekap
-  Lapangan

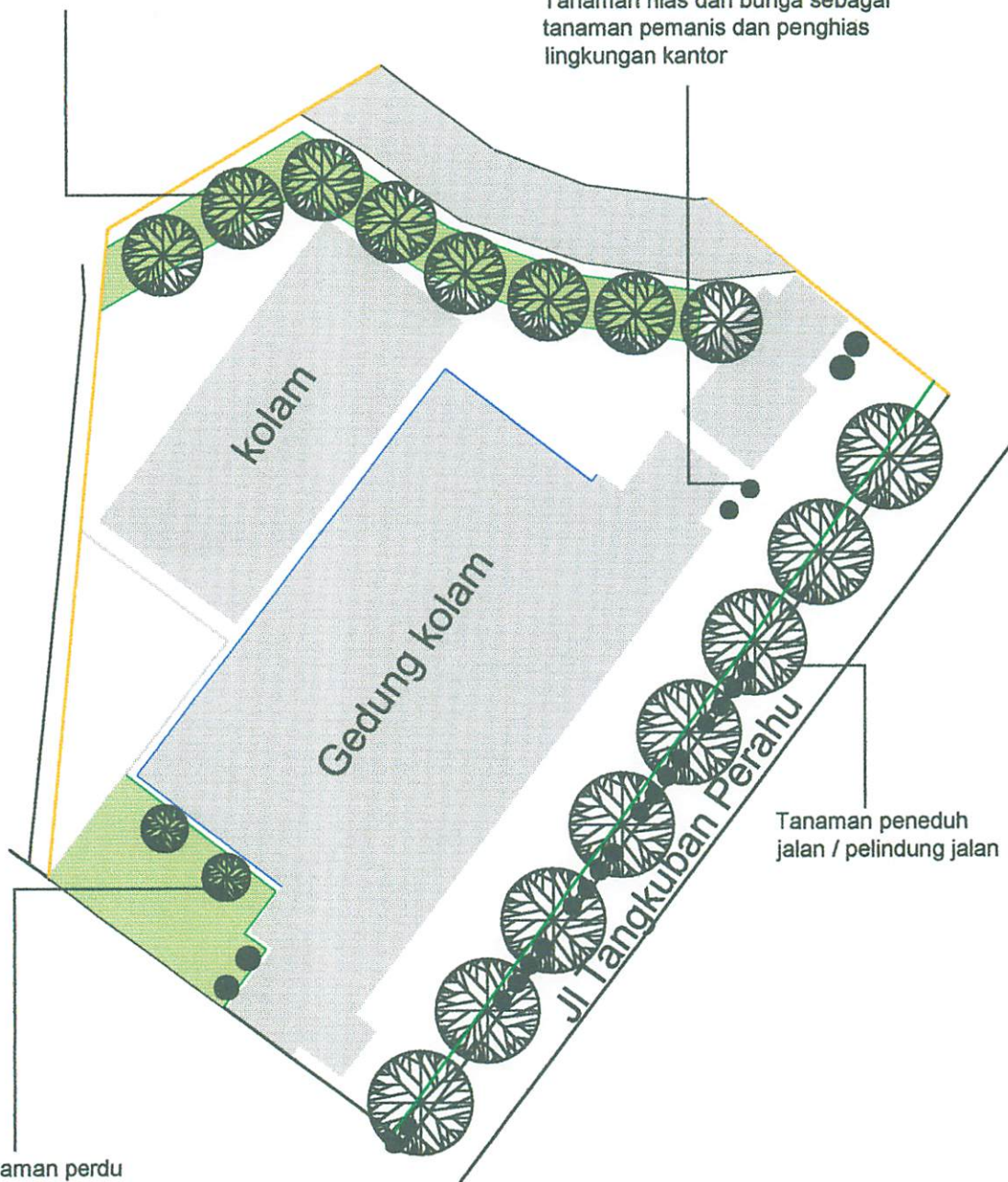
No Peta : 2.6
 Sumber : Hasil Survey
 Skala 1 : 1000





Tanaman peneduh
didalam lingkungan kolam renang

Tanaman hias dan bunga sebagai
tanaman pemanis dan penghias
lingkungan kantor



Tanaman perdu
sebagai tanaman pemanis di lingkungan
kantor

Tanaman peneduh
jalan / pelindung jalan

Identifikasi Ruang Lanskap

-  Jalan
-  Bangunan
-  Ruang Lanskap

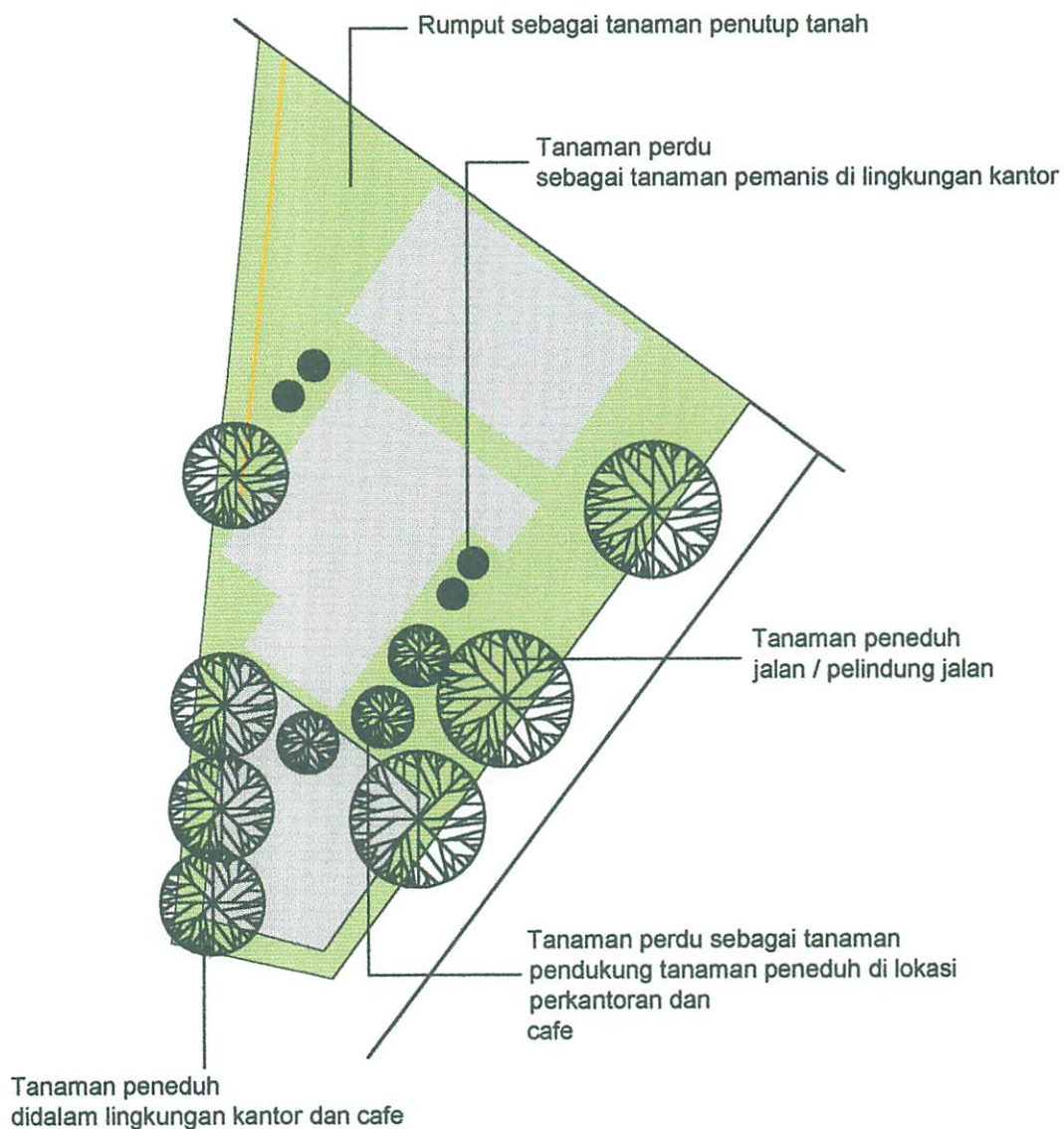
No Peta : 2.7

Sumber : Hasil Survey

Skala 1 : 500







Identifikasi Ruang Lansekap

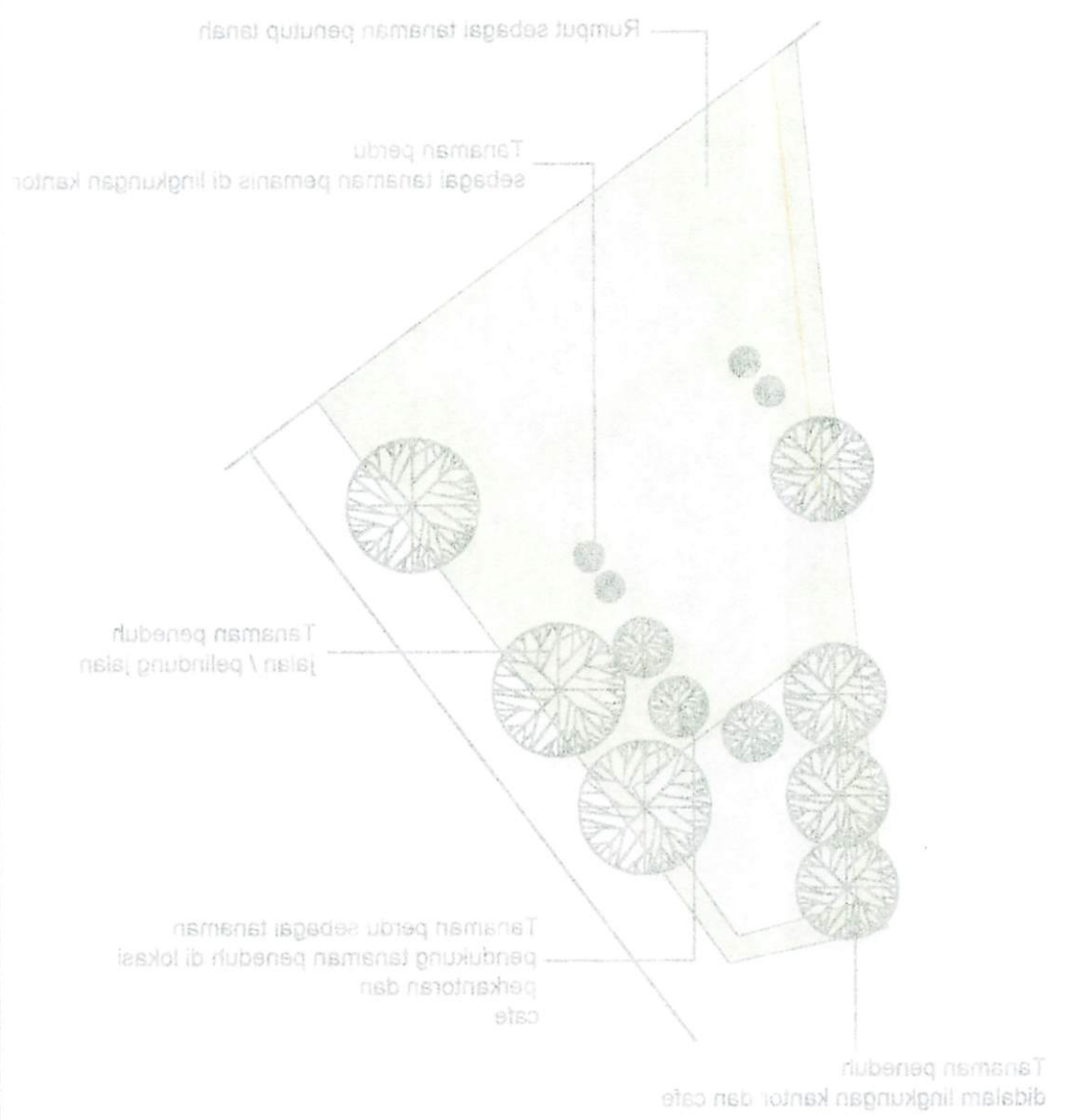
	Jalan
	Bangunan
	Ruang Lansekap

No Peta : 2.8

Sumber : Hasil Survey

Skala 1 : 500



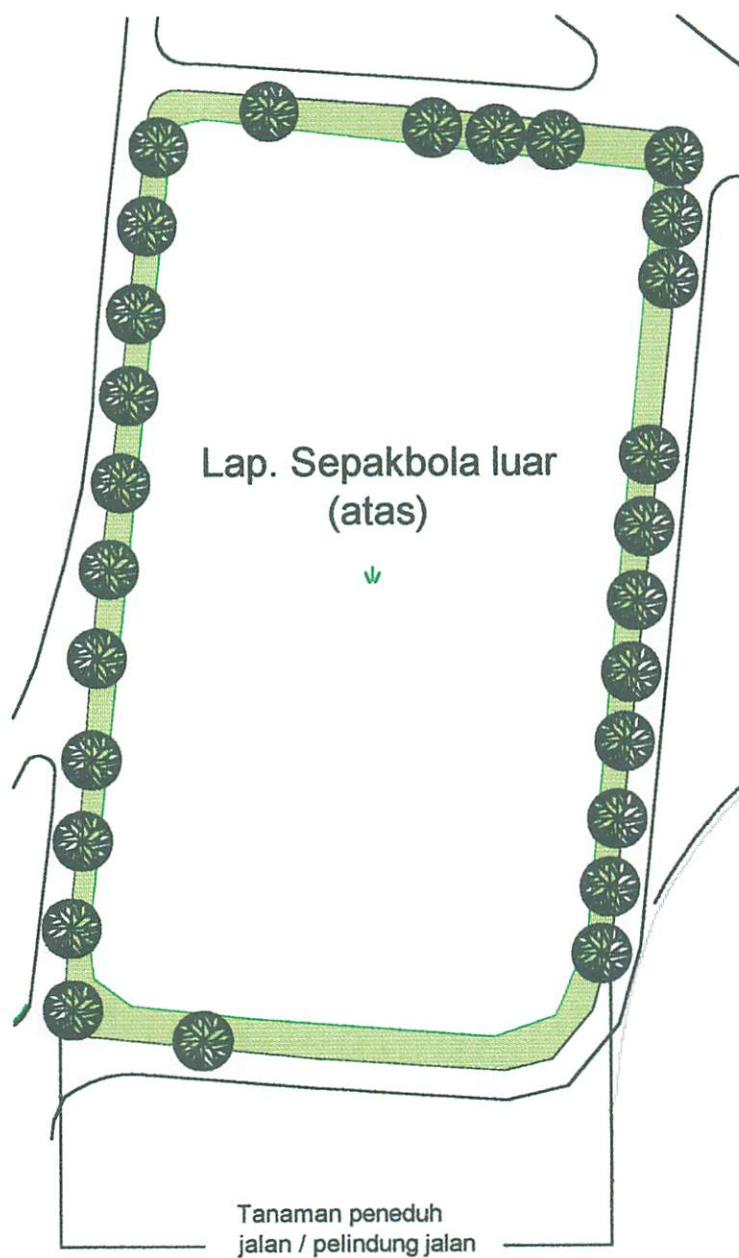


Identifikasi Ruang Lanskap


No Peta : 2.8
 Sumber : Hasil Survey
 Skala : 1 : 500

- Ruang Lanskap
- Bangunan
- Jalan





Identifikasi Ruang Lansekap

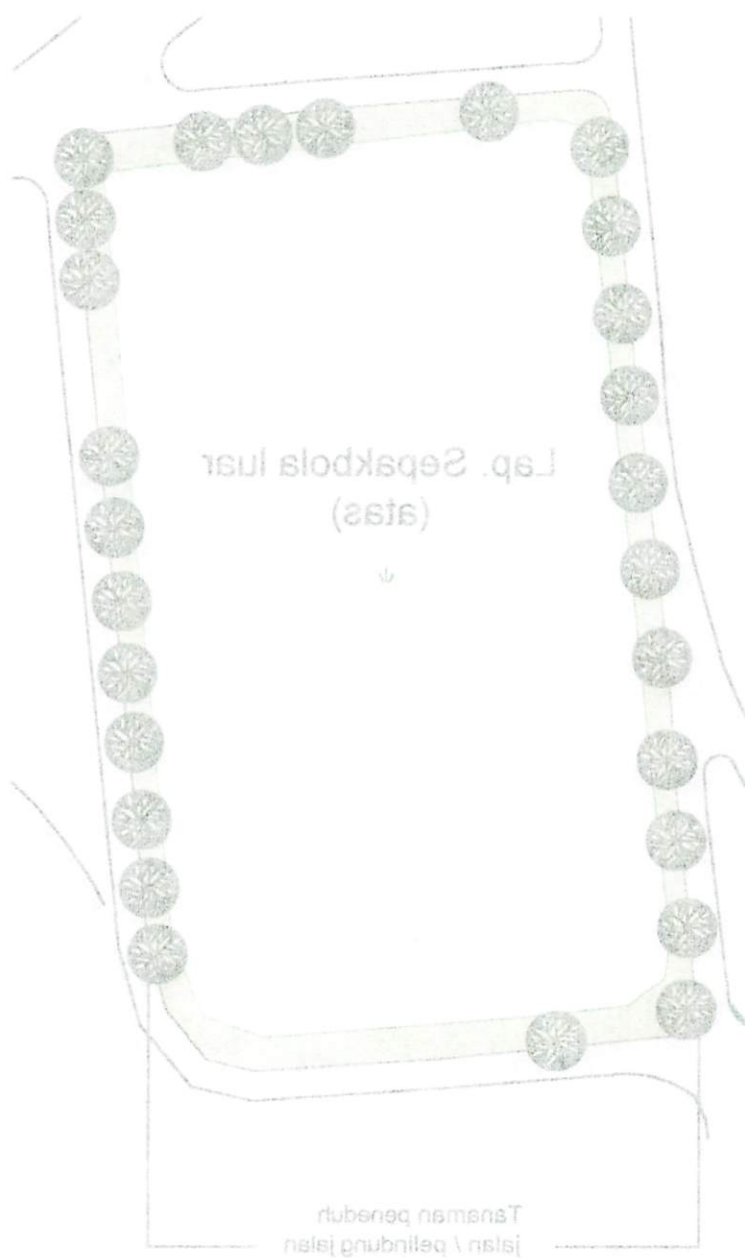
	Jalan
	Bangunan
	Ruang Lansekap
	Lapangan

No Peta : 2.9

Sumber : Hasil Survey

Skala 1 : 1000



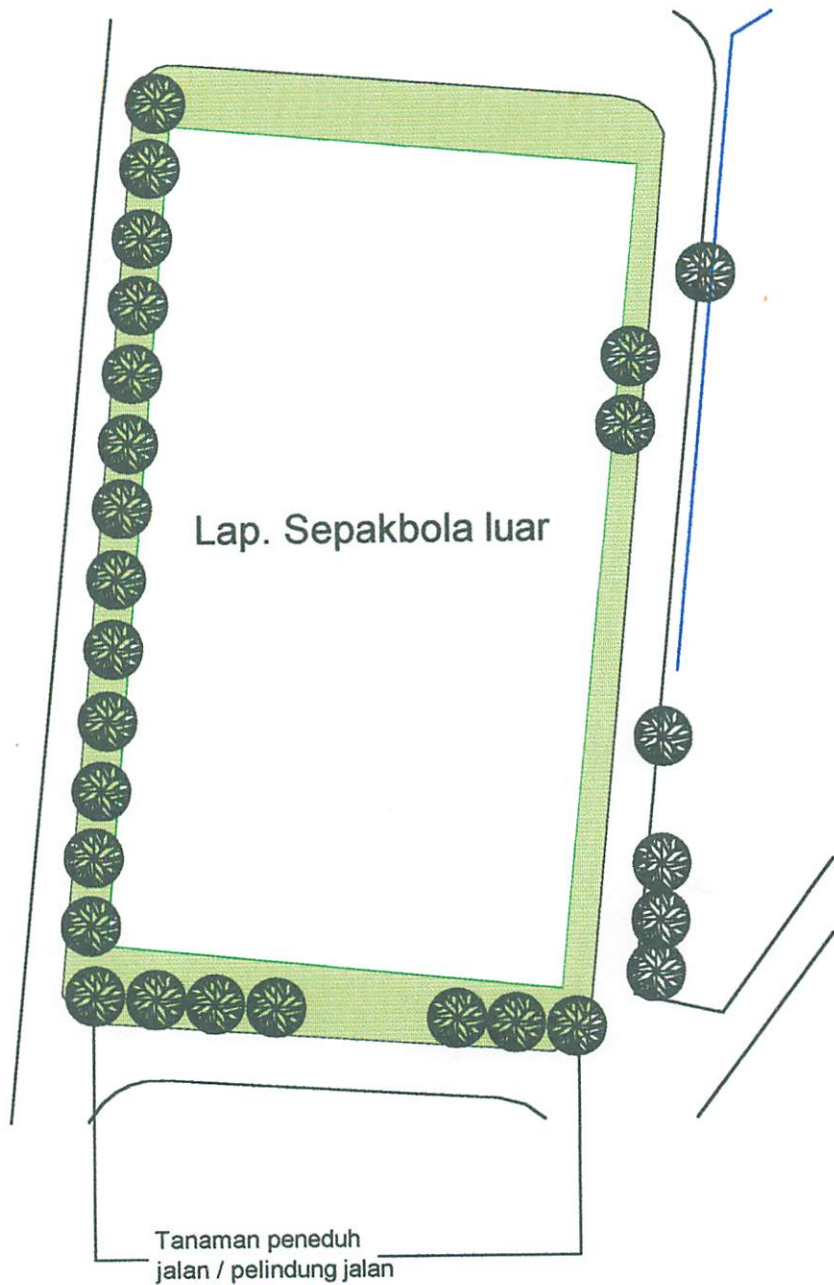


Identifikasi Ruang Lasekap





No. Peta : 2.9
Sumber : Hasil Survey
Skala 1 : 1000

Jalan
 Bangunan
 Ruang Lasekap
 Lapangan





Identifikasi Ruang Lansekap

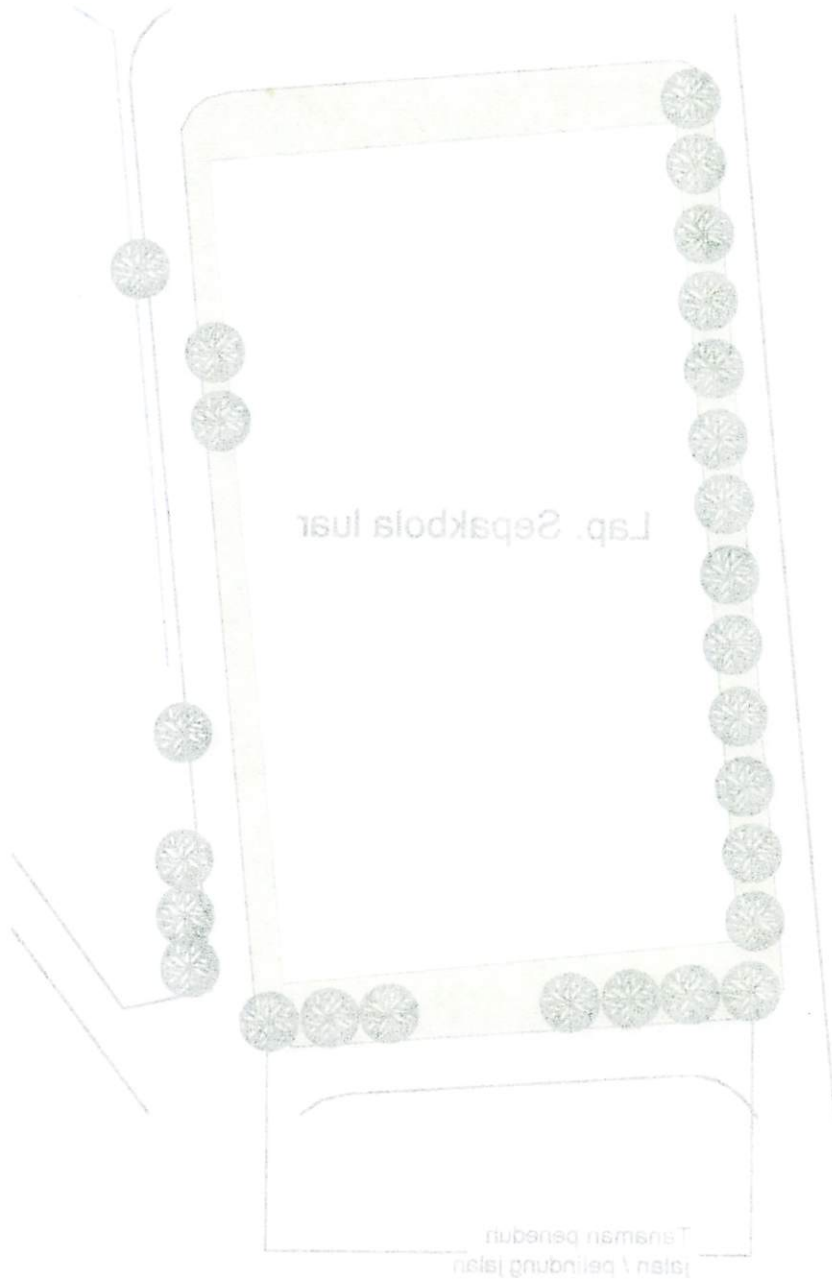
	Jalan
	Bangunan
	Ruang Lansekap
	Lapangan

No Peta : 2.10

Sumber : Hasil Survey

Skala 1 : 1000



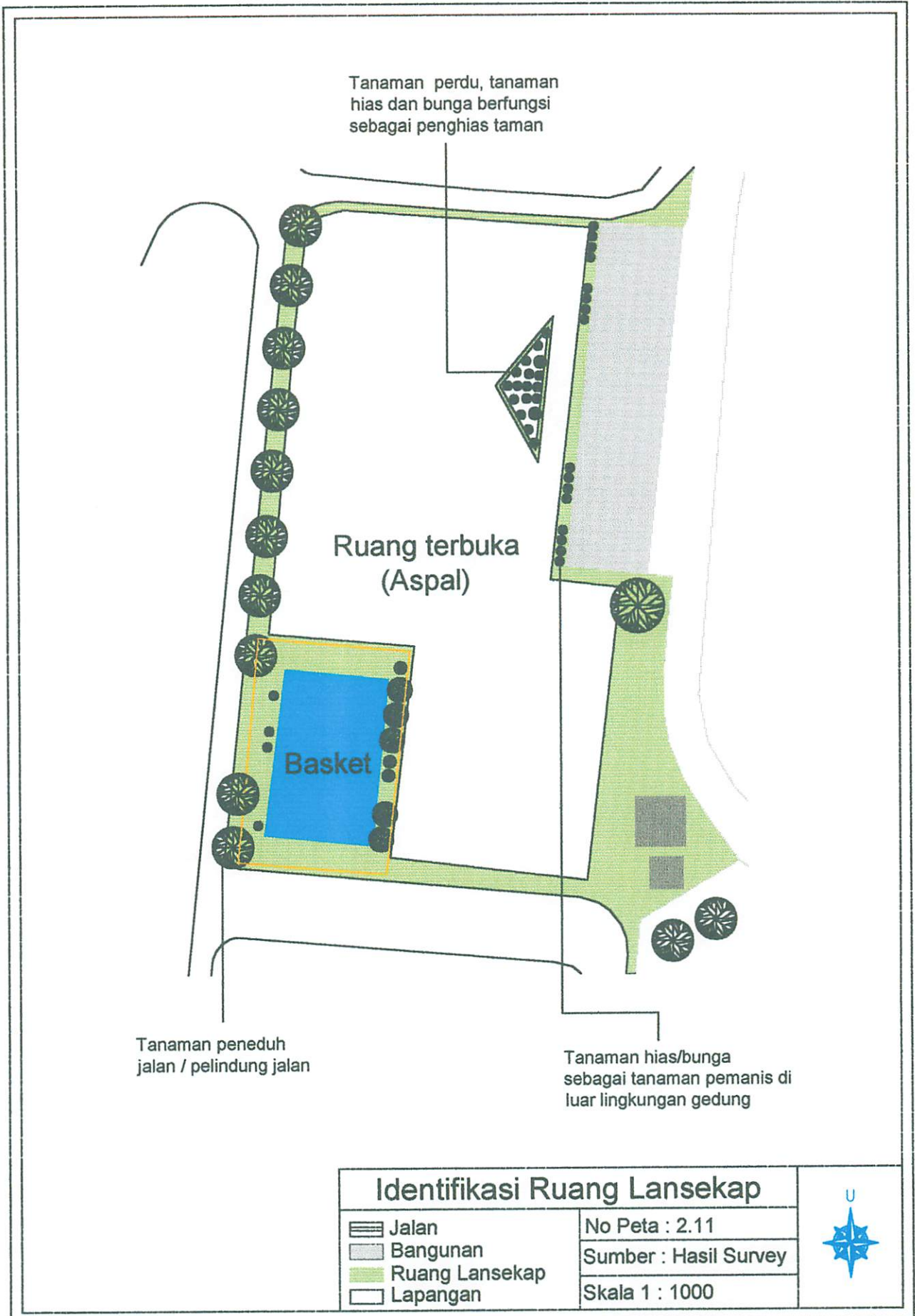


Identifikasi Ruang Lansekap

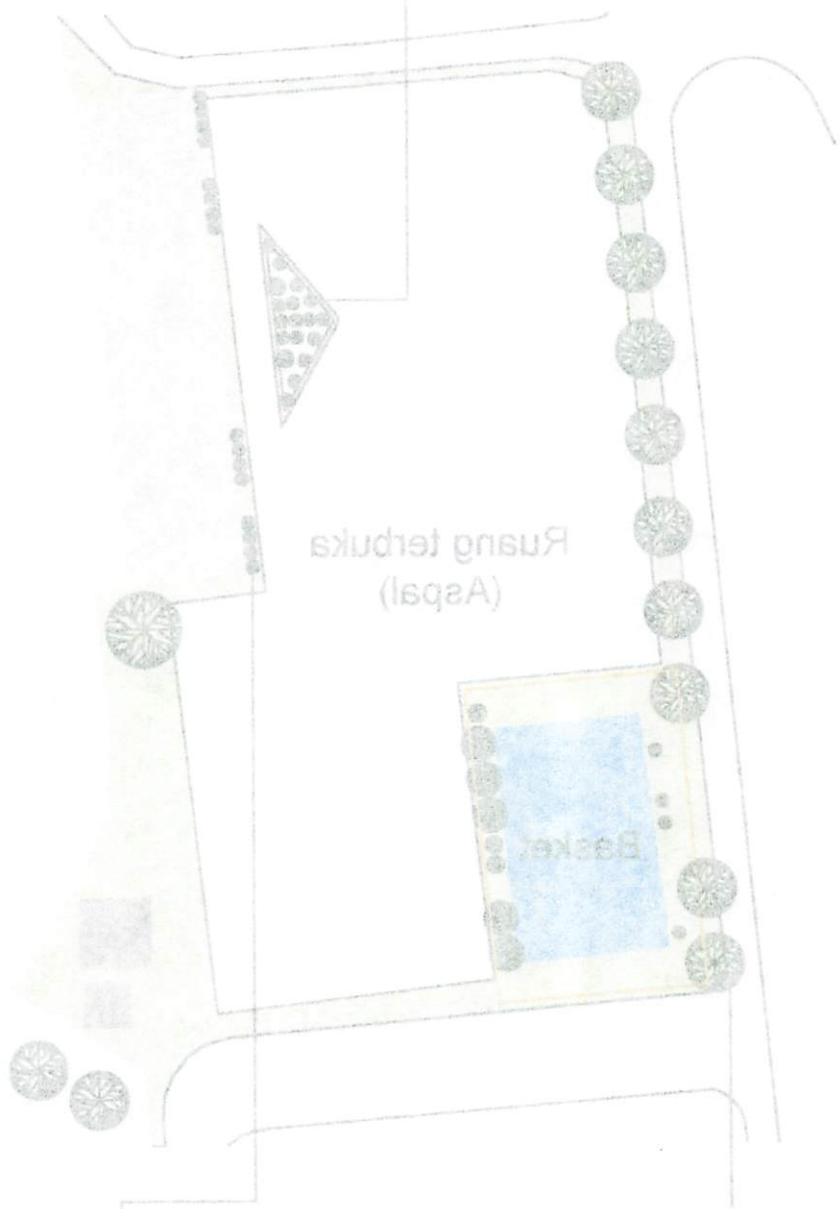
No Peta : 2.10
 Sumber : Hasil Survey
 Skala 1 : 1000

- Lapangan
- Ruang Lansekap
- Bangunan
- Jalan





Taman perdu tanaman
hias dan bunga berfungsi
sebagai penghias taman



Taman perdu
sebagai tanaman pemaris di
luas lingkungan gedung

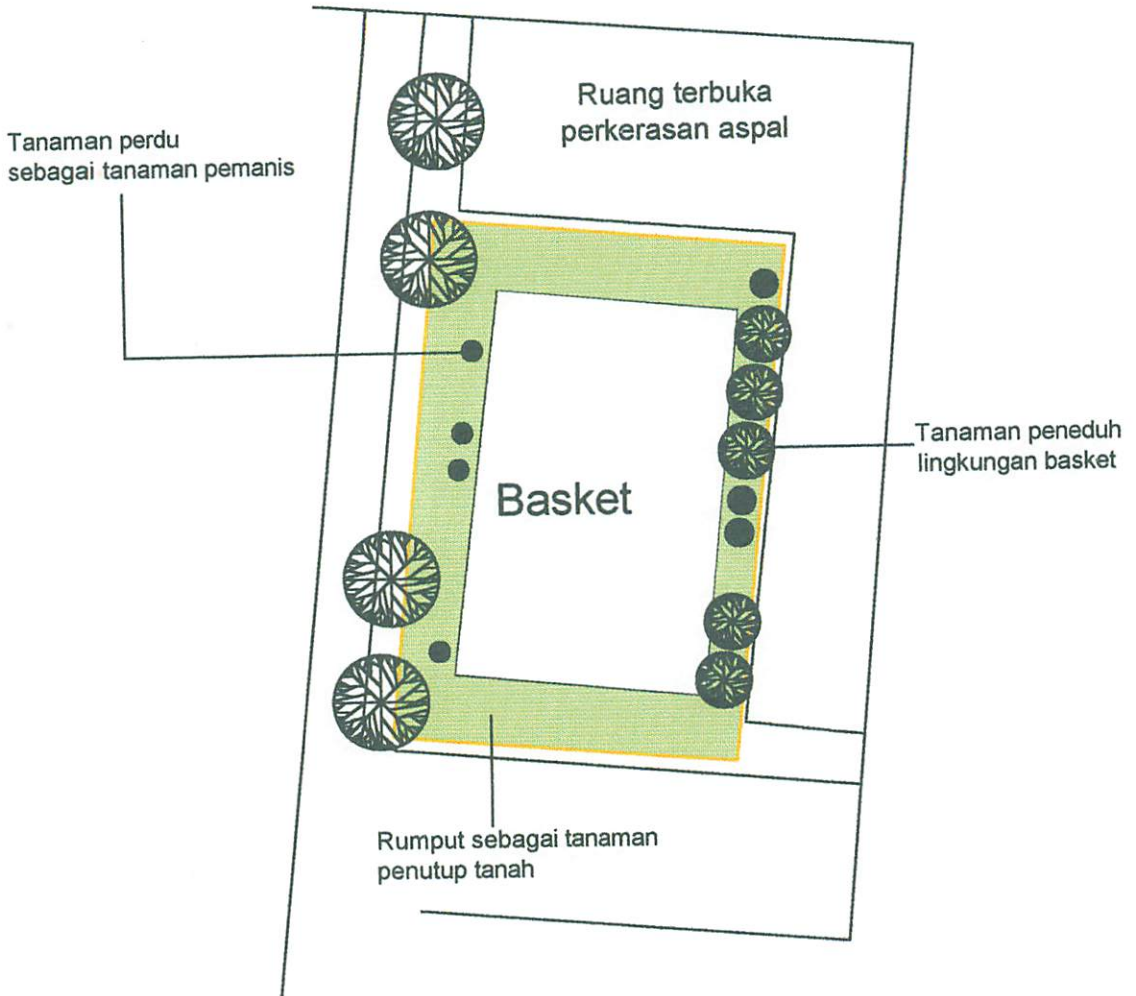
Taman perdu
jalan & berujung jalan


Identifikasi Ruang Lanskap

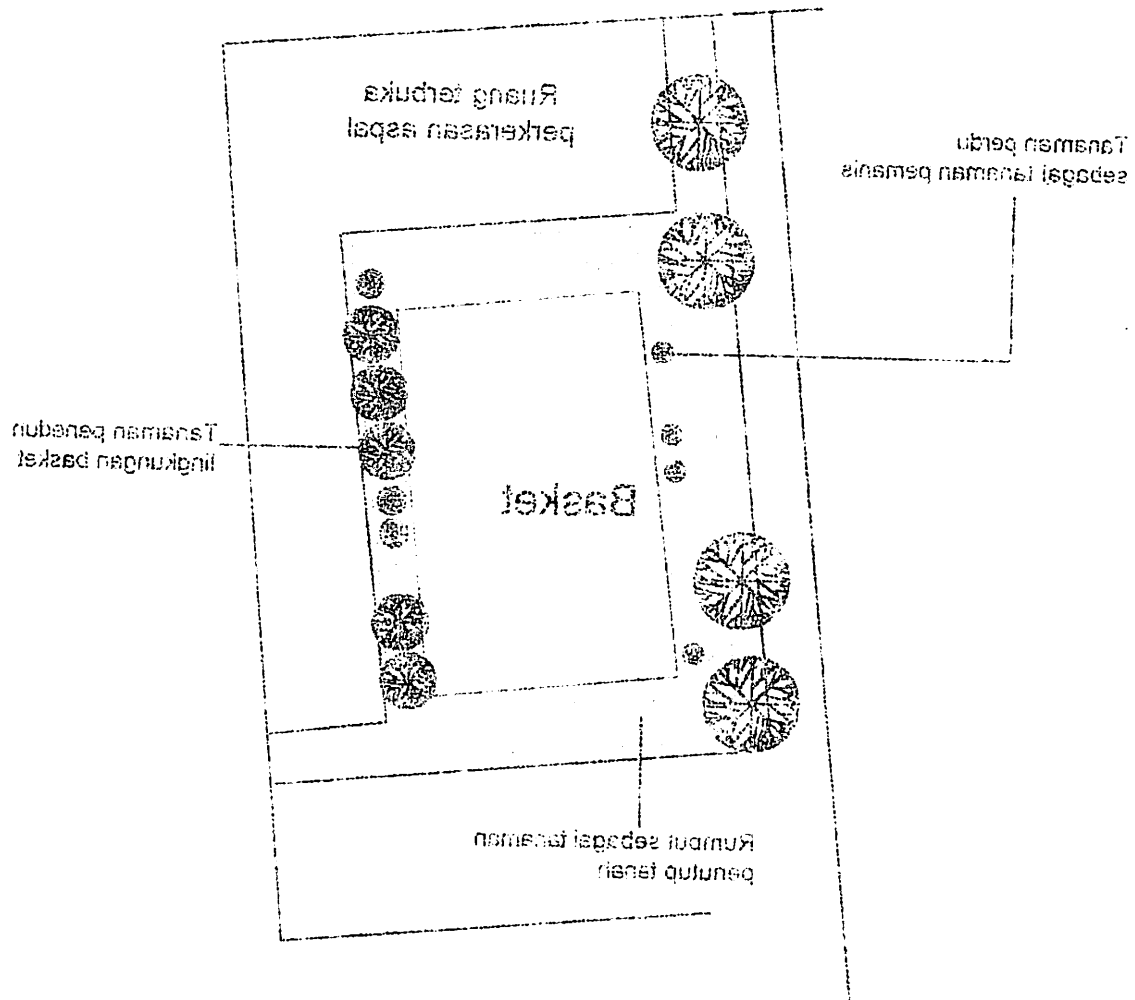
No Peta : 2.11
 Sumber : Hasil Survey
 Skala 1 : 1000

-  Jalan
-  Bangunan
-  Ruang Lanskap
-  Lapangan





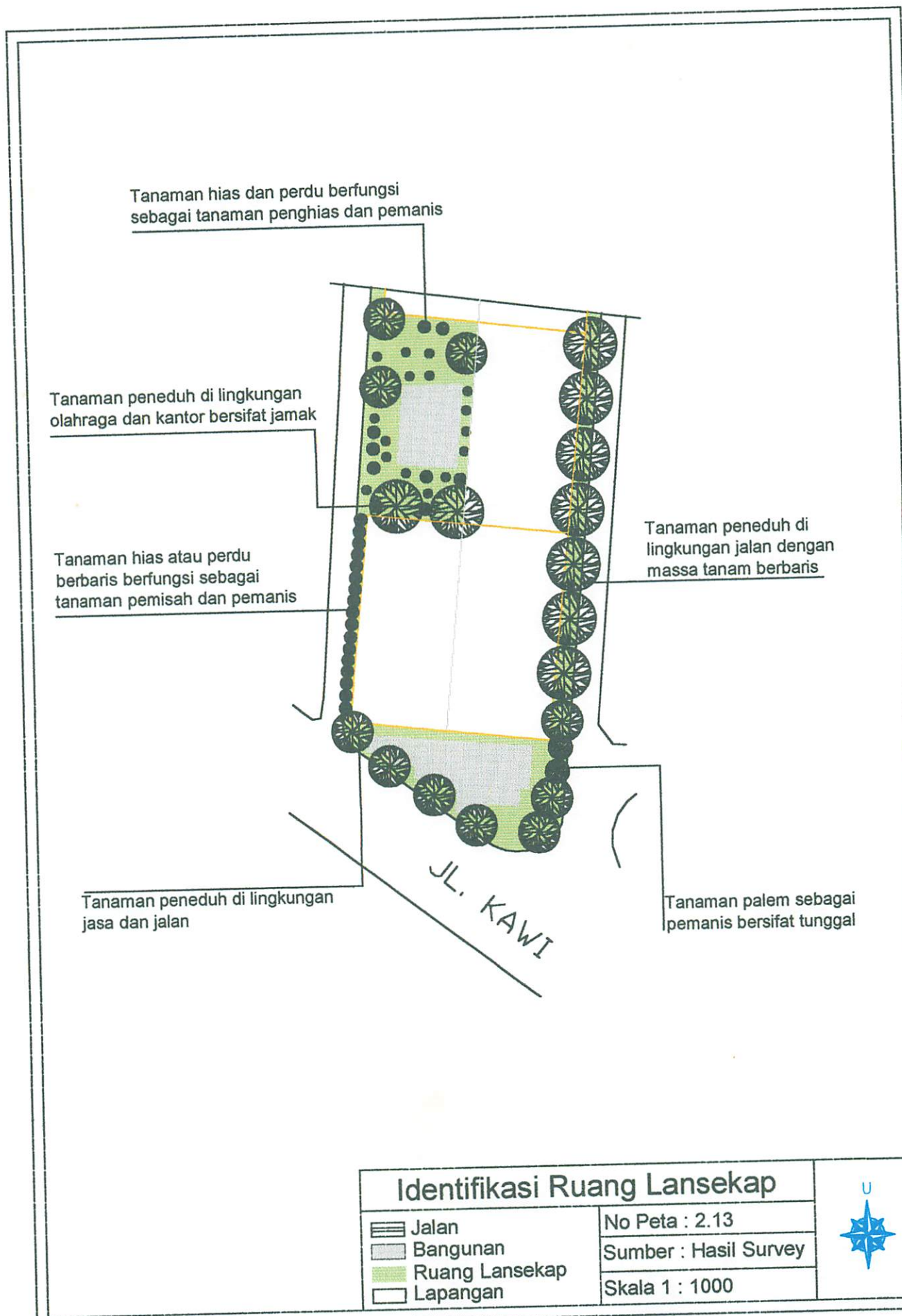
Identifikasi Ruang Lansekap			
	Jalan		No Peta : 2.12
	Bangunan		Sumber : Hasil Survey
	Ruang Lansekap		Skala 1 : 1000
	Lapangan		



Identifikasi Ruang Lanskap

	Jalan
	Bangunan
	Ruang Lanskap
	Lapangan
No Peta : 2.12	
Sumber : Hasil Survey	
Skala : 1 : 1000	





Tanaman hias dan perdu berfungsi sebagai tanaman penghias dan pemanis

Tanaman peneduh di lingkungan olahraga dan kantor bersifat jamak

Tanaman hias atau perdu berbaris berfungsi sebagai tanaman pemisah dan pemanis

Tanaman peneduh di lingkungan jalan dengan massa tanam berbaris

Tanaman peneduh di lingkungan jasa dan jalan

Tanaman palem sebagai pemanis bersifat tunggal

JL. KAWI

Identifikasi Ruang Lansekap

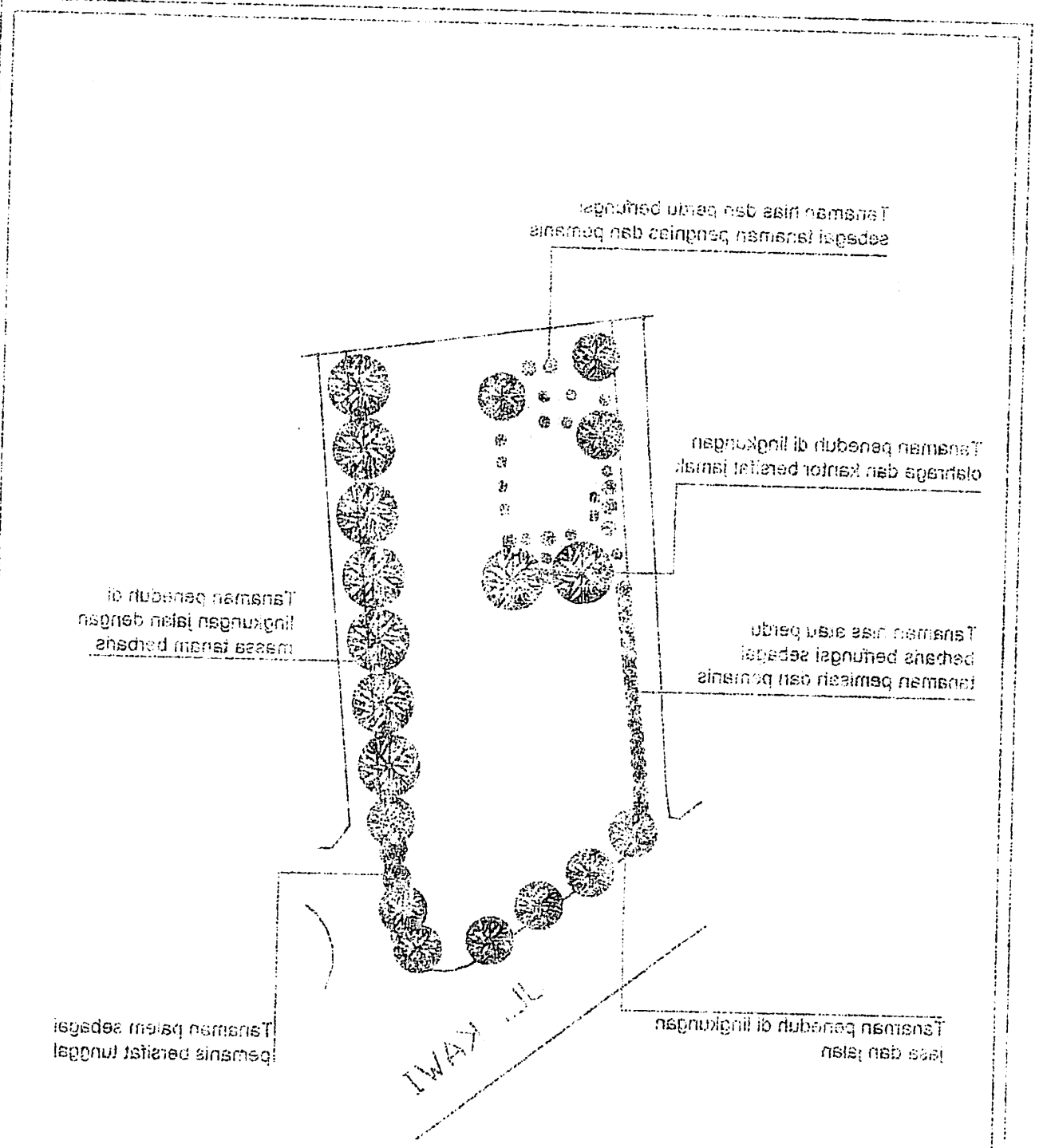
-  Jalan
-  Bangunan
-  Ruang Lansekap
-  Lapangan

No Peta : 2.13

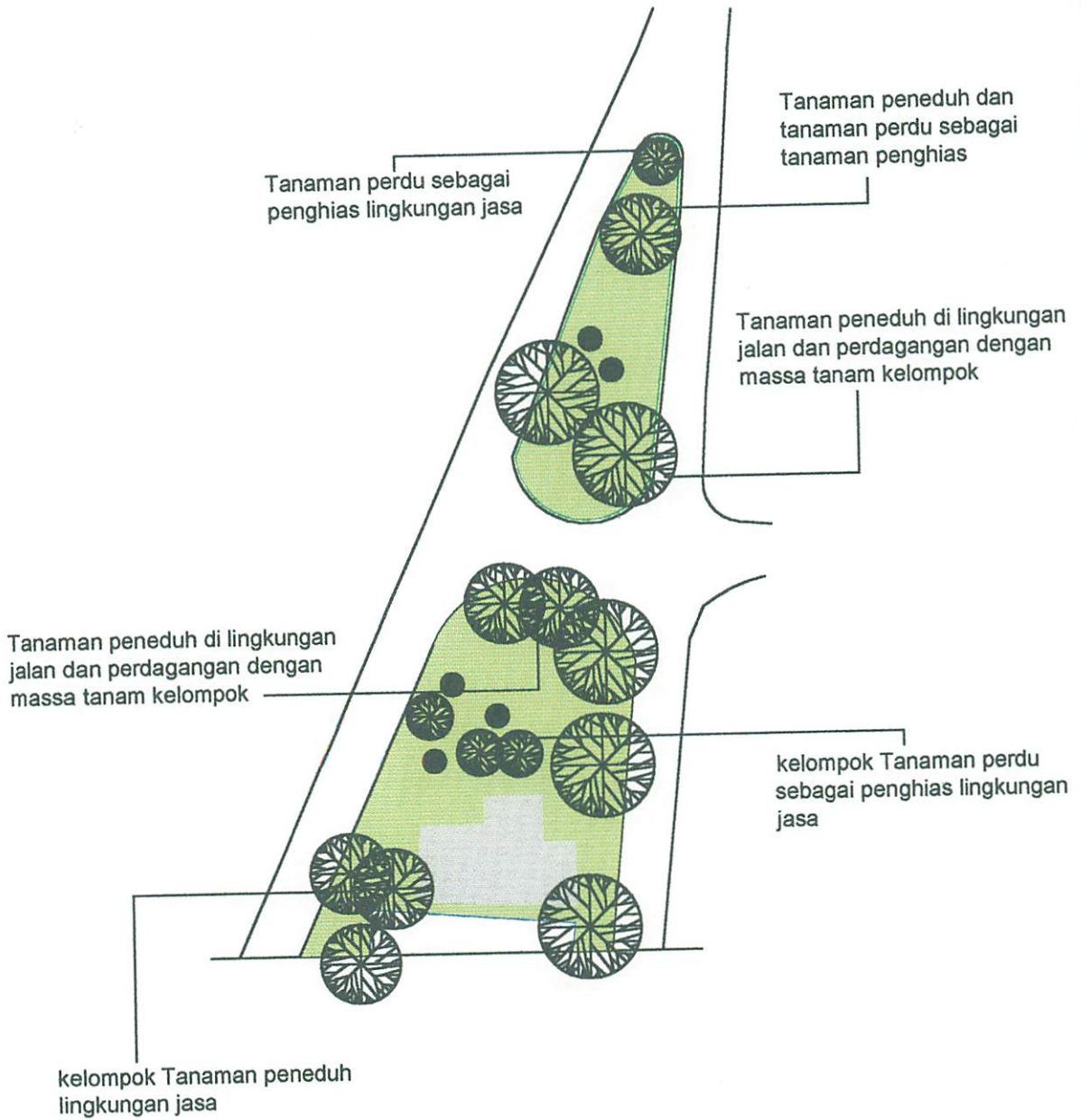
Sumber : Hasil Survey

Skala 1 : 1000





	<p>Identifikasi Ruang Lanskap</p>
	<p>Skala : 1:1000</p>
	<p>Sumber Hasil Survey</p>
	<p>No Foto : 213</p>
<p>Legenda</p>	<p> <input type="checkbox"/> Bangunan <input type="checkbox"/> Ruang Lanskap <input type="checkbox"/> Baudurek <input type="checkbox"/> Jalan </p>



Identifikasi Ruang Lansekap

-  Jalan
-  Bangunan
-  Ruang Lansekap
-  Lapangan

No Peta : 2.14

Sumber : Hasil Survey

Skala 1 : 500



BAB III

ANALISA ARAHAN PENATAAN LANSEKAP

3.1 Analisa Pemilihan Vegetasi

Pengolahan tumbuh-tumbuhan hidup pada suatu cara arsitektural untuk menyesuaikan atau berpadu dengan bahan-bahan buatan pabrik adalah masih merupakan cara lain untuk menciptakan suatu peralihan menyenangkan diantara tapak, ruang dan struktur.

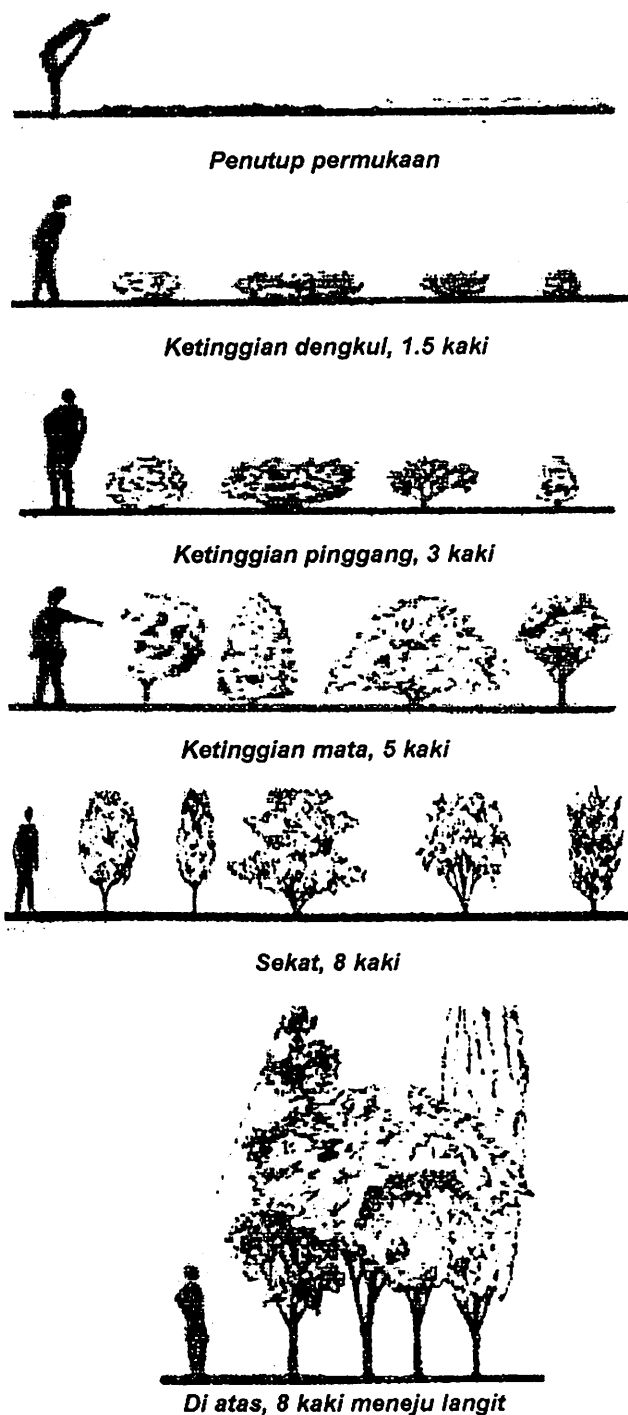
❖ ***Konsep Rancangan***

Mengolah Tumbuh-tumbuhan sebagai elemen Arsitektural. Pengolahan tumbuh-tumbuhan hidup pada suatu cara arsitektural untuk menyesuaikan atau berpadu dengan bahan-bahan buatan pabrik adalah masih merupakan cara lain untuk menciptakan suatu peralihan menyenangkan diantara tapak, ruang dan struktur. Bahan tumbuh-tumbuhan dapat dipergunakan untuk menciptakan peralihan-peralihan di antara ruang-ruang dengan memperkuat karakter rancangan dari elemen-elemen struktural. pilihan akan raut-raut, warna, ukuran, dan tekstur tumbuh-tumbuhan harus dibuat dengan rupa struktur dalam ingatan. Beton abu-abu dapat dibuat kontras dengan tumbuh-tumbuhan berdaun ungu, warna gelap cenderung untuk mengurangi kesilauan dari beton dan disamping kontras lebih besar daripada yang akan terjadi jika suatu tumbuh-tumbuhan hijau dipergunakan. Dengan menutup ruang-ruang dibelakang dan berbatasan dengan suatu struktur, bahan tumbuh-tumbuhan dapat menciptakan suatu latar belakang yang menarik untuk karakter arsitektur yang menonjol. Contohnya profil suatu bangunan rendah dapat diberi suatu kesan ketinggian dengan mempergunakan bentuk tumbuh-tumbuhan vertikal guna mengarahkan mata ke atas. Sebuah bangunan tinggi dapat diberi skala manusia di pintu masuk dengan penggunaan bentuk tumbuh-tumbuhan horizontal.

❖ ***Konsep Rancangan Skala***

skala dari satu tumbuh-tumbuhan dalam hubungannya dengan lingkungan sekitarnya adalah apa yang menentukan apakah tumbuh-tumbuhan

tersebut akan terlihat sebanding dengan ruang-ruang dan struktur disekitarnya atau di luar perbandingan, baik lebih besar, terlalu berlebihan atau lebih kecil dan terlampaui. Untuk lebih jelasnya mengenai pemilihan bahan tanaman dan bentuk penjelas ruang pada gambar 3.1 dan 3.2

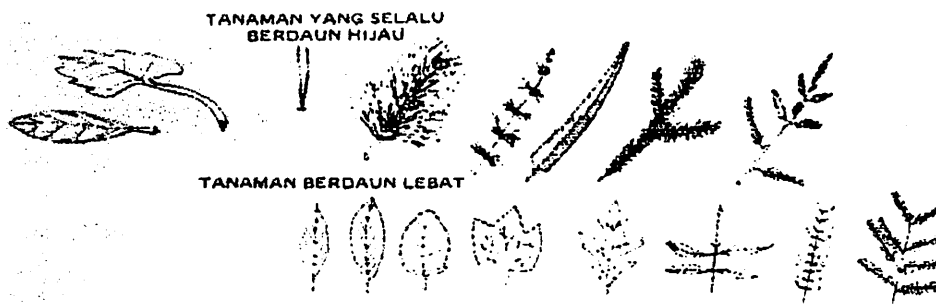


Gambar 3.1. memilih bahan tanaman



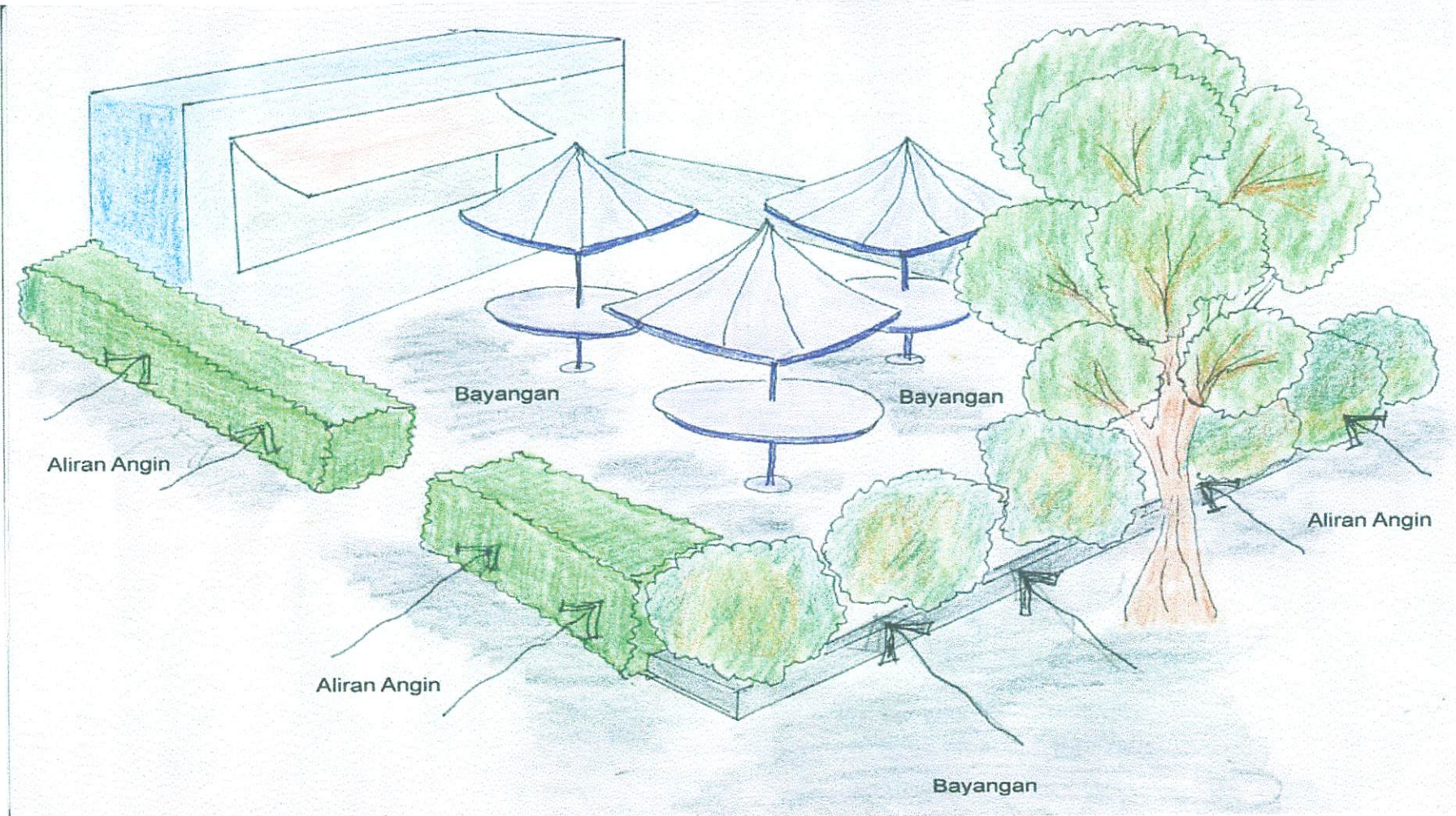
Gambar 3.2. penjelas ruang

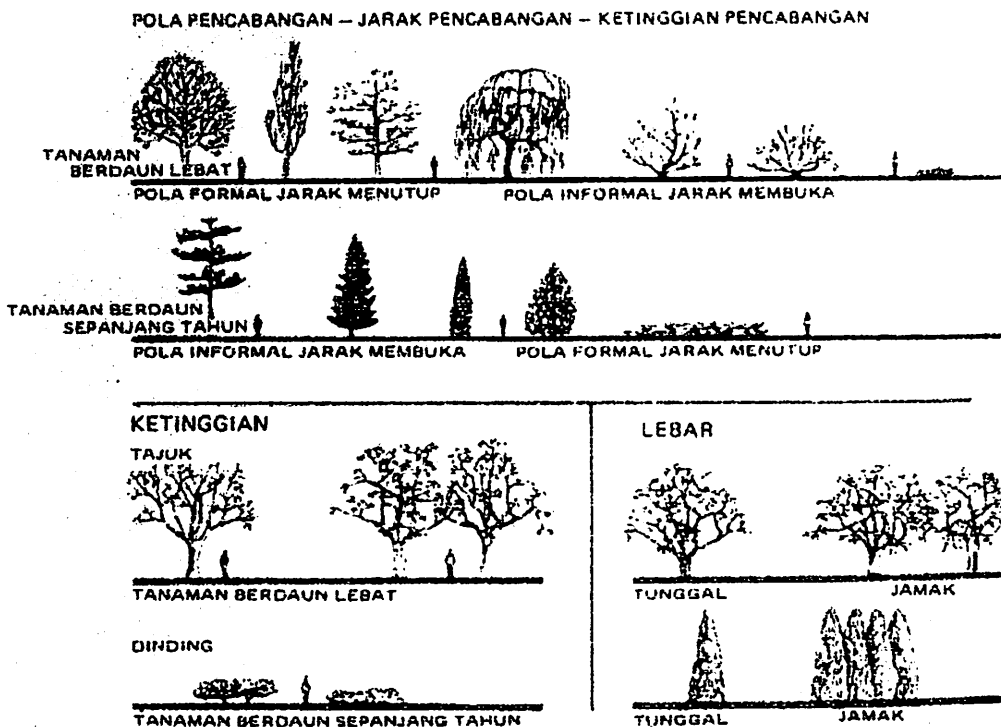
Beberapa bentuk daun memiliki kekuatan struktur yang lebih dari daun lainnya. Pada tanaman yang memiliki daun yang lebih kaku maka gerakan daun menjadi lebih sedikit dan pohon akan terlihat lebih padat dan rapat. Bentuk daun seperti bujursangkar, bundar, lonjong, segitiga dan segidelapan. Dedaunan disusun menurut urutan umum peningkatan kerumitan ini, bersama dengan berbagai bentuk percabangan akan menghasilkan berbagai tingkat kerapatan. Untuk lebih jelasnya konsep rancangan dapat dilihat pada gambar 3.3, 3.4 dan 3.5



Gambar 3.4. bentuk daun

Gambar 3.3 Konsep Rancangan





Penjelasan dasa-dasar penjelasan ruang pada kawasan studi dibagi menjadi beberapa lingkungan yaitu :

1. Ruang pada lingkungan Pagar luar Stadion

Pada lingkungan ini penjelas ruang fisik berupa jalan dan trotoar sedangkan penjelas ruang alamiah berupa tanaman peneduh yang berada di atas trotoar jalan dan di dalam lingkungan zona sedangkan bentuk dimensi penjelas ruang merupakan tanaman 8 kaki menuju kaki.

2. Ruang pada lingkungan Gedung kolam renang

Lingkungan zona kolam penjelas ruang fisik berupa jalan dan dinding berupa tembok sedangkan penjelas ruang alamiah berupa tanaman peneduh yang berada di luar jalan dan tembok.

3. Ruang pada lingkungan Kafe

Penjelas ruang fisik pada lingkungan ini berupa tembok atau pagar dengan dimensi ketinggian pinggang dan adanya tempat duduk dan meja sebagai penjelas fungsi ruang sedangkan penjelas ruang alamiah berupa tanaman perdu.

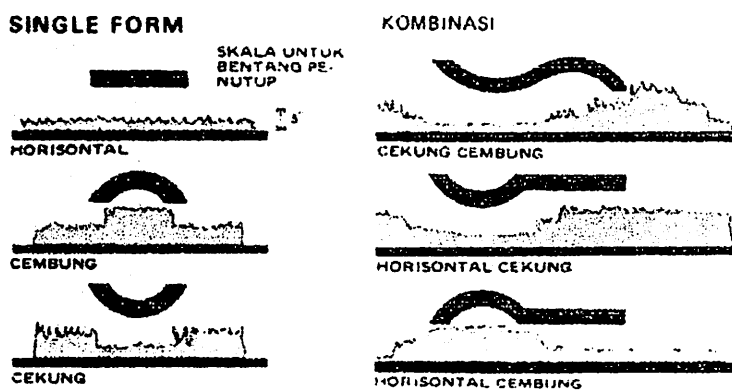
4. Ruang pada lingkungan lapangan bola luar atas
Penjelas ruang fisik pada lingkungan ini berupa jalan yang mengelilingi disekitarnya sedangkan penjelas ruang alamiah berupa tanaman peneduh dan ruang terbuka penutup permukaan
5. Ruang pada lingkungan lapangan bola luar bawah
Penjelas ruang fisik berupa jalan dan pagar besi setinggi pinggang 3 kaki sedangkan penjelas ruang alamiah berupa tanaman peneduh yang berada diantara jalan dan pagar besi
6. Ruang pada lingkungan luar pintu masuk utama gedung Stadion
Penjelas ruang pada lingkungan ini hanya berupa ruang terbuka buatan di depan gedung senayan dengan tembok pagar gedung sedangkan penjelas ruang alamiah hanya berupa taman berbentuk segitiga
7. Ruang pada lingkungan lapangan basket
Penjelas ruang pada lingkungan ini hanya berupa pagar kawat besi sedangkan penjelas ruang alamiahnya tidak ada.
8. Ruang pada lingkungan tennis
Penjelas ruang fisik pada lingkungan ini berupa pagar besi dan jalan sedangkan penjelas ruang alamiah berupa tanaman peneduh dan perdu sebagai pembatas pada lingkungan yang berada diantara penjelas ruang fisik sedangkan dimensi penjelas ruang fisik diatas 8 kaki menuju langit.
9. Ruang pada lingkungan Jasa
Penjelas ruang pada lingkungan ini hanya terdapat batas fisik berupa jalan sedangkan penjelas ruang alamiahnya tidak ada.

❖ ***Konsep Rancangan Tekstur***

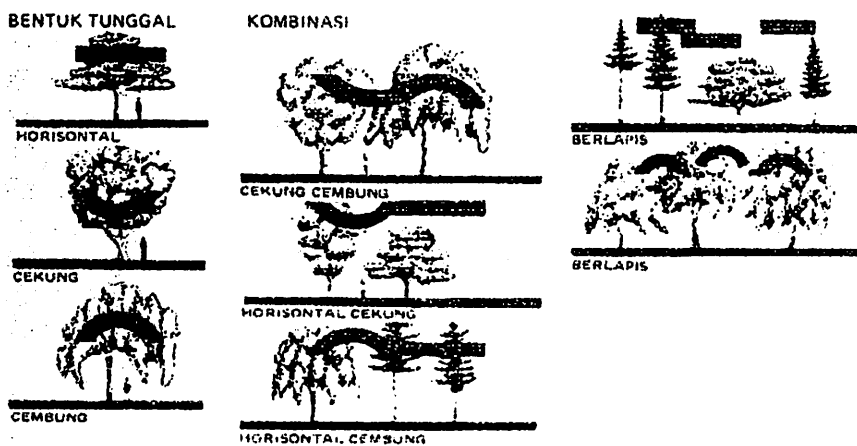
Suatu struktur yang terlihat sangat kasar dengan pembukaan-pembukaan yang berjarak tidak rata dan berukuran bervariasi tidak akan diperkaya dengan dikelilingi oleh berbagai ragam tumbuh-tumbuhan yang kasar yang memperlihatkan karakteristik-karakteristik rancangan yang menariknya sendiri. Suatu dinding kosong yang halus di lain pihak dapat memerlukan semua daya tarik alamiah yang dapat diperoleh untuk menarik perhatian terhadap bangunan. Faktor-faktor yang menentukan bahan tanaman dalam perannya sebagai bentang dasar dan bentang langit-langit terdiri dari :

1. Faktor-faktor yang menentukan tingkat tertutupan yaitu
 - a. lengkap
 - b. takteratur
2. Hubungan antara
 - a. Kerapatan
 - tembus pandang
 - tembus cahaya
 - kemiringan
 - b. tekstur
 - c. Skala
 - Besar
 - Kecil

untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.6 dan 3.7

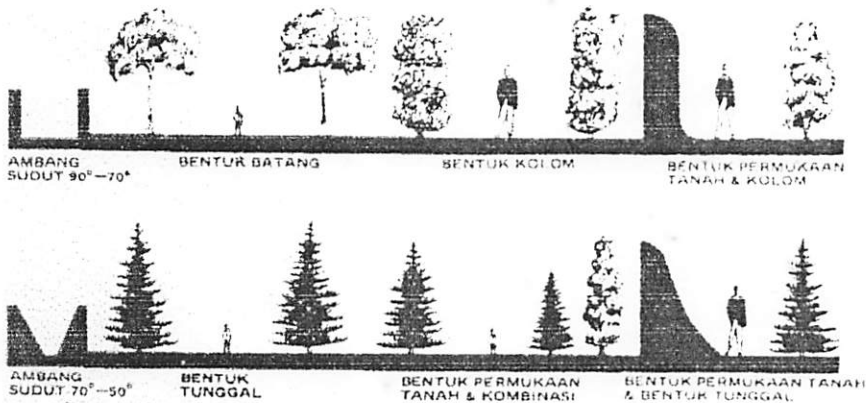


Gambar 3.6

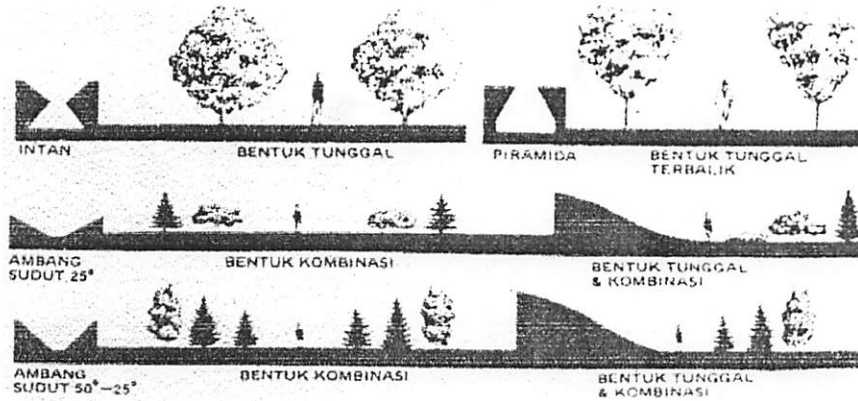


Gambar 3.7

Bentuk penutup dan bentang langit-langit dibentuk melalui pemakaian : bentuk tanaman, skala tanaman, kerapatan tanaman, tekstur tanaman, tanaman dalam kombinasi dengan tanaman lain dan tanaman dalam kombinasi dengan bentuk permukaan tanah untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.8 dan 3.9



Gambar 3.8



Gambar 3.9

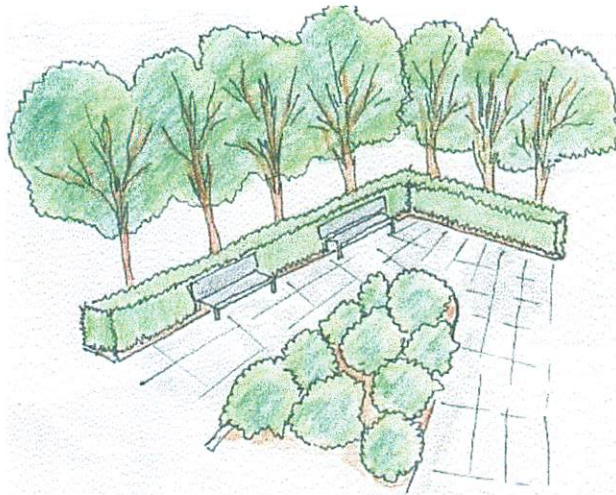
1. Pada lokasi studi hal seperti ini terdapat pada lingkungan dinding pagar luar Stadion dan disekitar lapangan volly tidak terdapat daya tarik alamiah yang mengakibatkan suasana di luar dinding terasa gersang karena di luar terdapat ruang terbuka yang hanya di isi oleh tanaman rumput saja.
2. Pada lingkungan dinding pagar luar timur stadion bola juga tidak terdapat daya tarik alamiah hanya di tanami oleh rerumputan sehingga lahan terlihat gersang dan sering dipergunakan oleh PKL sedangkan pada bundaran tugu terdapat daya tarik alamiah karena tanaman hanya

sebagai penghias bundaran daya tarik utama yang ditonjolkan adalah patung atau tugu tanaman yang ada pada bundaran tersebut berupa tanaman pagar, rumput, palem dan bunga.

3. Pada lingkungan pintu masuk utama gedung stadion hanya terdapat taman kecil dan tidak ada daya tarik alamiah yang berfungsi sebagai filter pada lingkungan tersebut seperti tanaman peneduh sehingga suasana di depan pintu masuk terasa panas, dinding stadion bola bagian barat pada lingkungan TPS juga tidak terdapat daya tarik alamiah sehingga lingkungan disekitarnya terlihat panas dan kotor apalagi lingkungan tersebut tempat parkir kendaraan dan kegiatan para pendatang.

Penentuan bentuk lansekap didasarkan kepada bentuk kegiatan, dan karakter kegiatan dari masing-masing zona yang ada di kawasan Stadion Gajahyana Malang. Bentuk lansekap yang akan dikembangkan meliputi RTH Aktif berupa taman aktif yang digunakan untuk kegiatan para pendatang didalamnya dan RTH pasif berupa taman pasif, taman parkir dan jalur hijau yang dibangun untuk menunjang kegiatan setempat adapun dasar-dasar konsep yang akan digunakan

- ❖ Konsep Taman Aktif ruang terbuka berupa lansekap memiliki kegiatan didalamnya atau lansekap sebagai pendukung kegiatan didalamnya dan dapat dijumpai gazebo/tempat duduk karena taman ini difungsikan untuk menampung para pendatang untuk beristirahat



Taman Aktif Gambar 3.10

sebagai penghasil buahan daya tarik utama yang ditonjolkan adalah
batang atau tunas tanaman yang ada pada buahan tersebut berupa
tanaman pagar, rumput, paem dan bunga.

3. Pada lingkungan pintu masuk gedung stadion hanya terdapat
taman kecil dan tidak ada daya tarik alamiah yang berfungsi sebagai filter
pada lingkungan tersebut seperti tanaman perduh sehingga suasana di
depan pintu masuk terasa panas, dinding stadion pola paving datar pada
lingkungan TPS juga tidak terdapat daya tarik alamiah sehingga
lingkungan disekitarnya terlihat panas dan kotor sebagai lingkungan
tersebut tempat parkir kendaraan dan kegiatan para pendatang.

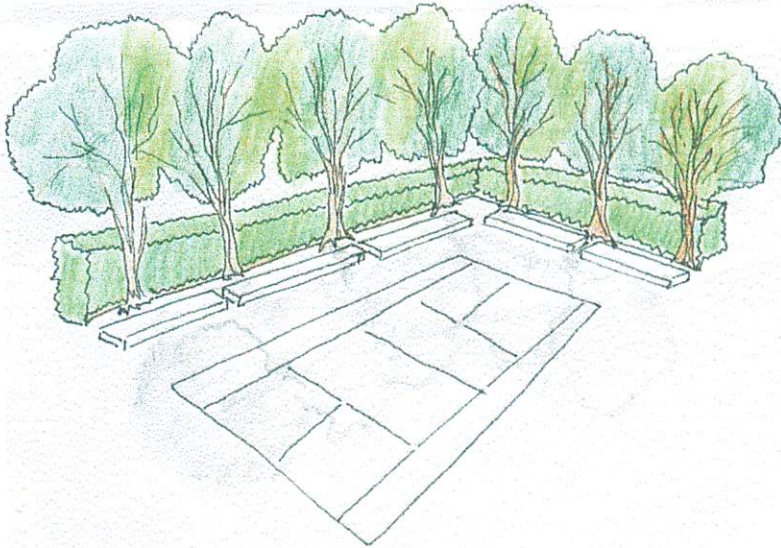
Penerapan bentuk lansekap didasarkan kepada bentuk kegiatan, dan
karakter kegiatan dan masing-masing zona yang ada di kawasan Stadion
Galaxyra Malang. Bentuk lansekap yang akan dikembangkan meliputi RTH
Aktif berupa taman ekuit yang digunakan untuk kegiatan para pendatang
diisiannya dan RTH pasif berupa taman basil, taman parkir dan jalur hijau yang
dibangun untuk menunjang kegiatan setempat dengan dasar-dasar konsep yang
akan digunakan

❖ Konsep Taman Aktif yang berupa lansekap memiliki kegiatan
didalamnya atau lansekap sebagai pendukung kegiatan didalamnya dan
dapat dijumpai gazebo/tempat duduk karena taman ini difungsikan untuk
menampung para pendatang untuk beristirahat



Taman Aktif Gambar 3.10

- ❖ Konsep taman Pasif ruang terbuka berupa lansekap tidak memiliki kegiatan di dalamnya kegiatan hanya berada di luar lingkungan lansekap atau cenderung lebih difungsikan sebagai area pendukung saja



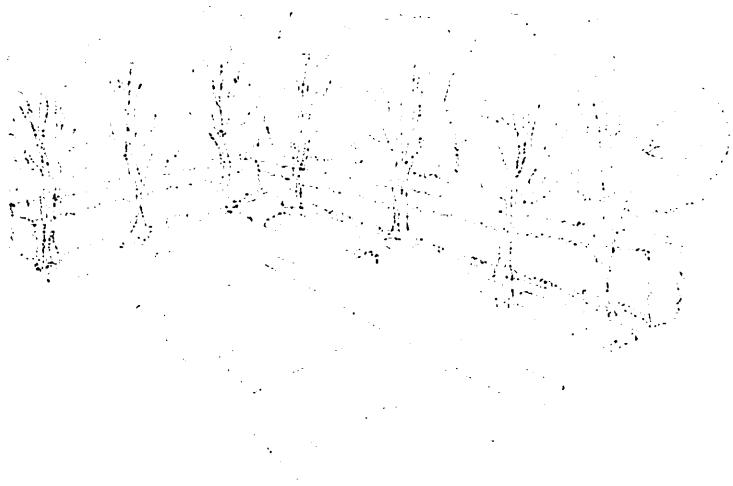
Taman Pasif Gambar 3.11

3.1.1 Lingkungan Pagar Luar Stadion

Kondisi ruang terbuka pada lingkungan ini hanya ditumbuhi oleh pohon peneduh disepanjang jalan sedangkan vegetasi berupa pohon peneduh dan tanaman perdu di dalam lingkungan tidak ada sehingga diperlukan penambahan tanaman disekitar dinding luar pagar stadion berupa tanaman perdu dan pada ruang terbuka perlunya tanaman perdu dan tanaman peneduh selain sebagai penutup tanah juga dapat menciptakan suasana indah di dalam lingkungan ini dan jalan sebagai batas penjelas ruang sehingga lingkungan terlihat lebih indah. Dapat dilihat pada peta 3.1

- a. Tanaman perdu berbatang rendah yang berfungsi sebagai penjelas ruang luar dinding stadion bola agar lebih menarik.
 - ❖ Terdiri dari tanaman perdu
 - ❖ Memiliki ketinggian cabang 1 m dari tanah
 - ❖ Ditanam secara berbaris
 - ❖ Memiliki massa daun jarang
 - ❖ Bentuk tajuk memayung dan menyebar
- b. Tanaman perdu rendah tak berbatang yang berada diantara tanaman perdu berbatang rendah yang berguna untuk penutup tanah.

- ❖ Konsep taman Pasif ruang terbuka berupa lansekap tidak memiliki kegiatan di dalamnya kegiatan hanya berada di luar lingkungan lansekap atau cenderung lebih dituangkan sebagai area pendukung saja



Taman Pasif Gambar 3.11

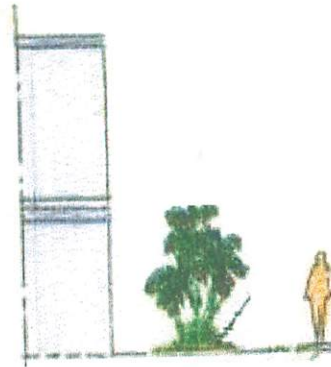
3.4.1 Lingkungan Pasar Lusat Station

Kondisi ruang terbuka pada lingkungan ini hanya ditunjang oleh pohon peneduh disepanjang jalan sedangkan vegetasi berupa pohon peneduh dan tanaman perdu di dalam lingkungan tidak ada sehingga diperhekan penampakan tanaman disekitar dinding luar pasar station berupa tanaman perdu dan pada ruang terbuka perunya tanaman perdu dan tanaman peneduh selain sebagai penutup tanah juga dapat menciptakan suasana indah di dalam lingkungan ini dan jalan sebagai akses ruang sehingga lingkungan terlihat lebih indah.

Dapat dilihat pada peta 3.1

1. a. Taman perdu berpatah rendah yang berfungsi sebagai peneduh ruang luar dinding station bisa agar lebih menarik.
 - ❖ Terdiri dari tanaman perdu
 - ❖ Memiliki ketinggian cabang 1 m dan tanah
 - ❖ Ditanam secara berpas
 - ❖ Memiliki masa dan jarang
 - ❖ Bentuk tajuk memyang dan menyepat
- b. Tanaman perdu rendah tak berpatah yang berada diantara tanaman perdu berpatah rendah yang berguna untuk menutup tanah.

- ❖ Bermassa daun rapat
- ❖ Berada disekitar tanaman perdu bercabang
- ❖ Vegetasi perdu / semak ditanami di sisi luar dan ditengah taman serta dibawah / disekeliling vegetasi pohon



Gambar 3.12

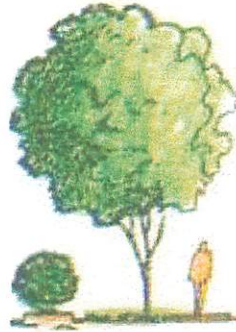
- a. Tanaman perdu berbentuk pagar tanaman disekitar lapangan volly yang berfungsi sebagai pembatas ruang dengan ruang terbuka disekitarnya.
 - ❖ Terdiri dari pohon perdu yang tidak memiliki batang tunggal, memiliki cabang bermassa rapat.
 - ❖ Bersifat merambat
 - ❖ Massa daun sangat rapat
 - ❖ Tinggi tanaman 1 m diatas tanah
 - ❖ Jarak tanam dengan tanaman peneduh 2 meter
- b. Tanaman peneduh disekitar lapangan yang berfungsi memberikan keteduhan disekitar lapangan
 - ❖ Terdiri dari pohon
 - ❖ Percabangan 2 m diatas tanah
 - ❖ Bermassa daun rapat
 - ❖ Bentuk percabangan tidak merunduk
 - ❖ Vegetasi perdu / semak ditanami di sisi luar dan ditengah taman serta dibawah / disekeliling vegetasi pohon

- ❖ Bermassa dan rapat
- ❖ Berbeda disekitar tanaman perdu berpohon
- ❖ Vegetasi perdu \ semak ditamani di sisi luar dan ditengah taman serta dipawan \ disekeliling vegetasi pohon



Gambar 3.13

- c. Taman perdu berbentuk pagar tanaman disekitar lapangan voli yang berfungsi sebagai pembatas ruang dengan ruang terbuka disekitarnya.
 - ❖ Terdiri dari pohon perdu yang tidak memiliki batang tunggal, memiliki cabang bermassa rapat.
 - ❖ Berifat merambat
 - ❖ Massa daun sangat rapat
 - ❖ Tinggi tanaman 1 m diatas tanah
 - ❖ Jarak tanam dengan tanaman perdu 3 meter
- d. Taman perdu disekitar lapangan yang berfungsi memberikan ketahanan disekitar lapangan
 - ❖ Terdiri dari pohon
 - ❖ Percabangan 2 m diatas tanah
 - ❖ Bermassa dan rapat
 - ❖ Bentuk percabangan tidak merunduk
 - ❖ Vegetasi perdu \ semak ditamani di sisi luar dan ditengah taman serta dipawan \ disekeliling vegetasi pohon



Gambar 3.13

3.1.2 Lingkungan Kolam Renang

Pada lingkungan ini penambahan penempatan tanaman diperlukan pada lingkungan parkir yang pada kondisi existingnya tidak terdapat vegetasi yang ada pada lingkungan parkir dan dinding pagar, jalan sebagai penjelas ruang sehingga lingkungan ini terlihat lebih indah. Dapat dilihat pada peta 3.2

- *Bentuk Parkir : Parkir Terbuka*
 - *Vegetasi ditanam secara horizontal pada 2 sisi luar parkir dan secara vertikal sebagai pembatas tengah parkir/penghubung antara 2 sisi horizontal.*
 - *Vegetasi rumput ditanam pada setiap area penanaman pohon*
 - *Kerapatan pohon jarang dengan jarak tanam lebih dari 8 m*
 - *Tajuk pohon berbentuk bulat atau menyebar*
- a. Tanaman peneduh
- ❖ Terdiri dari pohon
 - ❖ Percabangan 3 m di atas tanah.
 - ❖ Bentuk percabangan batang tidak merunduk.
 - ❖ Bermassa daun padat.
 - ❖ Ditanam secara berbaris
- b. Tanaman perdu berbentuk pagar tanaman sebagai batas pantauan keamanan
- ❖ Terdiri dari pohon perdu yang tidak memiliki batang tunggal, memiliki cabang bermassa rapat.
 - ❖ Bersifat merambat
 - ❖ Massa daun sangat rapat
 - ❖ Tinggi tanaman 1 m diatas tanah



Gambar 3.13

3.1.2. Lingkungan Kolam Renang

Pada lingkungan ini penempatan tanaman dipertukan pada lingkungan parkir yang pada kondisi existingsya tidak terdapat vegetasi yang ada pada lingkungan parkir dan dinding pagar, jalan sebagai penjalas ruang sehingga lingkungan ini terlihat lebih indah. Dapat dilihat pada beta 3.2.

- Bentuk Parkir : Parkir Terbuka
- Vegetasi ditanam secara horizontal pada 2 sisi luar parkir dan secara vertikal sebagai pembatas tengah parkir/penyambung antara 2 sisi horizontal.

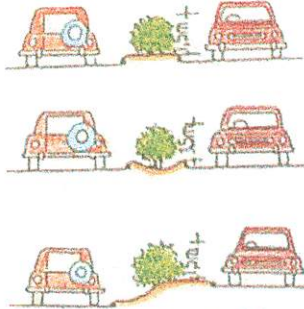
- Vegetasi rumput ditanam pada setiap area penanaman pohon
- Kerapatan pohon jangan dengan jarak tanam lebih dari 8 m
- Tajuk pohon berbentuk bulat atau menyeder

a. Tanaman perdu

- ❖ Terdiri dari pohon
- ❖ Percahangan 3 m di atas tanah.
- ❖ Bentuk percahangan patah tidak merunduk.
- ❖ Bermassa dan padat.
- ❖ Ditanam secara berbaris

b. Tanaman perdu berbentuk pagar tanaman sebagai batas pantauan keamanan

- ❖ Terdiri dari pohon perdu yang tidak memiliki patah tunggal, memiliki cabang bermassa rapat.
- ❖ Berestet merambat
- ❖ Massa dan sangat rapat
- ❖ Tinggi tanaman 1 m diatas tanah



Gambar 3.14

3.1.3 Lingkungan Kafe

Kondisi lingkungan kafe terkesan panas terutama pada siang hari oleh karena itu diperlukan penambahan tanaman peneduh dan tanaman perdu sebagai penghias lingkungan ini. Penjelas ruang adalah pagar, tempat duduk dan meja kafe dengan payungnya sehingga lingkungan ini terlihat bersih dan sejuk. Dapat dilihat pada peta 3.3

a. Tanaman peneduh

- ❖ Bermassa daun padat
- ❖ Tinggi batang 3 m dari permukaan tanah
- ❖ Terdiri dari pohon
- ❖ Bentuk tajuk memayung dan kerucut

b. Tanaman perdu

- ❖ Terdiri dari tanaman perdu
- ❖ Tanaman perdu berbentuk tanaman hias / bunga
- ❖ Memiliki warna tanaman bervariasi
- ❖ Vegetasi perdu / semak ditanami di sisi luar dan ditengah taman serta dibawah / disekeliling vegetasi pohon



Gambar 3.15



Gambar 3.14

3.1.3 Lingkungan Kafe

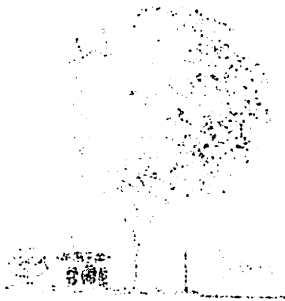
Kondisi lingkungan kafe terkesan panas terutama pada siang hari oleh karena itu diperlukan penanaman tanaman perdu dan tanaman perdu sebagai penghias lingkungan ini. Peta yang ada di bagian atas gambar menunjukkan dan meja kafe dengan bayungnya sehingga lingkungan ini terlihat bersih dan sejuk. Dapat dilihat pada peta 3.3.

a. Tanaman perdu

- ❖ Bermassa dan padat
- ❖ Tinggi batang 3 m dari permukaan tanah
- ❖ Terdiri dari pohon
- ❖ Bentuk tajuk membulat dan kerucut

b. Tanaman perdu

- ❖ Terdiri dari tanaman perdu
- ❖ Tanaman perdu berbentuk tanaman hias \ bunga
- ❖ Memiliki warna tanaman bervariasi
- ❖ Vegetasi perdu \ semak ditaman di sisi luar dan di dalam taman serta dibawah \ disekiling vegetasi pohon



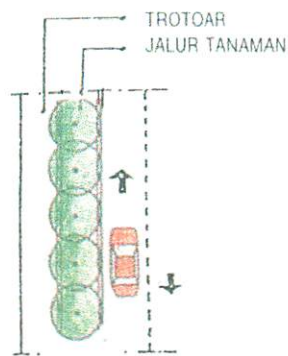
Gambar 3.15

3.1.4 Lingkungan Lapangan Bola Luar Atas

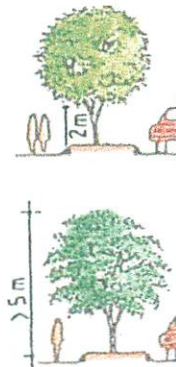
Kondisi pohon peneduh pada lingkungan ini tidak merata oleh karena itu perlu penambahan tanaman peneduh dan perdu sebagai tanaman pagar sebagai penjelas ruang lingkungan ini dan penjelas ruang pada lingkungan ini berupa jalan dan tanaman peneduh. Dapat dilihat pada peta 3.4

a. Fungsi sebagai peneduh

- ❖ Ditempatkan pada jalur tanaman (minimal 1,5m)
- ❖ Percabangan 2 m di atas tanah.
- ❖ Bentuk percabangan batang tidak merunduk.
- ❖ Bermassa daun padat.
- ❖ Ditanam secara berbaris



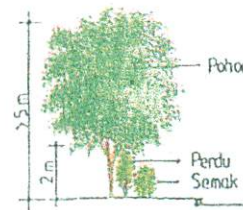
Gambar 3.16



Gambar 3.17

b. Fungsi pemecah kebisingan

- ❖ Terdiri dari pohon, perdu/semak
- ❖ Membentuk massa.
- ❖ Bermassa daun rapat
- ❖ Berbagai bentuk Tajuk.



Gambar 3.18

c. Pohon peneduh di sekitar lingkungan lapangan bola atas

- ❖ Terdiri dari pohon
- ❖ Percabangan 5 m di atas tanah.
- ❖ Bentuk percabangan batang tidak merunduk.
- ❖ Bermassa daun padat
- ❖ Ditanam secara berbaris

3.1.4 Lingkungan Lapangan Bola Luar Atas

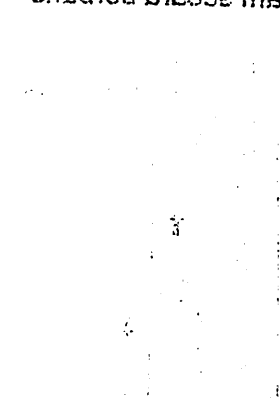
Kondisi pohon beneduh pada lingkungan ini tidak merata oleh karena itu perlu penempatan tanaman beneduh dan perdu sebagai tanaman pagar sebagai penjelas ruang lingkungan ini dan penjejar ruang pada lingkungan ini berupa jalan dan tanaman beneduh. Dapat dilihat pada peta 3.4

a. Fungsi sebagai beneduh

- ❖ Ditempatkan pada jalur tanaman (minimal 1.5m)
- ❖ Percahangan 5 m di atas tanah.
- ❖ Bentuk percahangan batang tidak merunduk.
- ❖ Bemassa daun padat
- ❖ Ditanam secara berbaris



Gambar 3.17



Gambar 3.18

b. Fungsi pemecah kebisingan

- ❖ Terdiri dari pohon, perdu, semak
- ❖ Memadatkan massa.
- ❖ Bemassa daun rapat
- ❖ Berbagai bentuk tajuk

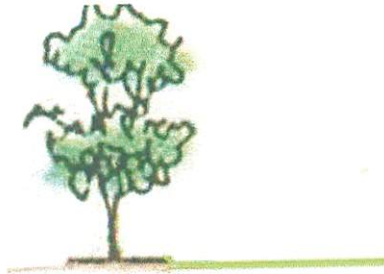


Gambar 3.18

c. Pohon beneduh di sekitar lingkungan lapangan bola atas

- ❖ Terdiri dari pohon
- ❖ Percahangan 5 m di atas tanah.
- ❖ Bentuk percahangan batang tidak merunduk.
- ❖ Bemassa daun padat
- ❖ Ditanam secara berbaris

- d. Tanaman perdu berbentuk pagar tanaman sebagai penjelas ruang pada lapangan bawah
- ❖ Terdiri dari perdu yang tidak memiliki batang tunggal, memiliki cabang bermassa rapat.
 - ❖ Bersifat merambat
 - ❖ Massa daun sangat rapat
 - ❖ Tinggi tanaman 1 m diatas tanah



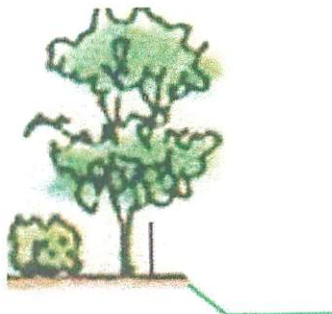
Gambar 3.19

3.1.5 Lingkungan Lapangan Bola Luar Bawah

Kondisi pohon peneduh pada lingkungan ini tidak merata oleh karena itu perlu penambahan tanaman peneduh dan penjelas ruang pada lingkungan ini adalah tanaman peneduh dan pagar kawat besi. Dapat dilihat pada peta 3.5

Pohon peneduh di sekitar lingkungan lapangan bola atas

- ❖ Terdiri dari pohon
- ❖ Percabangan 5 m di atas tanah.
- ❖ Bentuk percabangan batang tidak merunduk.
- ❖ Bermassa daun padat
- ❖ Ditanam secara berbaris



Gambar 3.20

- d. Tanaman perdu berbentuk pagar tanaman sebagai penjalar yang pada lapangan bawah
 - ❖ Terdiri dari perdu yang tidak memiliki batang tunggal, memiliki cabang bermassa rapat.
 - ❖ Bersifat merambat
 - ❖ Massa daun sangat rapat
 - ❖ Tinggi tanaman 1 m diatas tanah



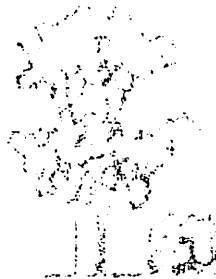
Gambar 3.19

3.1.5. Lingkungan Lapangan Bola Lusa Bawah

Kondisi pohon perdu pada lingkungan ini tidak merata oleh karena itu perlu penanganan tanaman perdu dan penjalar yang pada lingkungan ini adalah tanaman perdu dan pagar kawat besi. Dapat dilihat pada foto 3.5

Pohon perdu di sekitar lingkungan lapangan bola atas

- ❖ Terdiri dari pohon
- ❖ Percahangan 2 m diatas tanah.
- ❖ Bentuk percahangan batang tidak merunduk.
- ❖ Bermassa daun padat
- ❖ Ditanam secara berbaris

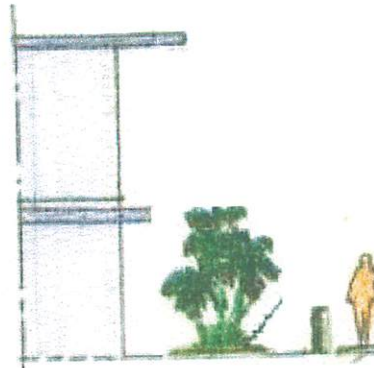


Gambar 3.20

3.1.6 Lingkungan Luar Pintu Masuk Utama Gedung Stadion

Tidak adanya tanaman peneduh pada dinding luar gedung dan hanya terdapat taman kecil sehingga terlihat gersang sehingga diperlukan tanaman peneduh pada lingkungan ini dan penjelasan ruang tidak ada. Tanaman perdu rendah tak berbatang yang berada diantara tanaman perdu berbatang rendah yang berguna untuk penutup tanah. Dapat dilihat pada peta 3.6

- ❖ Bermassa daun rapat
- ❖ Berada disekitar tanaman perdu bercabang
- ❖ Vegetasi perdu / semak ditanami di sisi luar dan ditengah taman serta dibawah / disekeliling vegetasi pohon



Gambar 3.21

3.1.7 Lingkungan Lapangan Basket

Lingkungan ini dibatasi oleh pagar kawat besi dan perlunya penambahan tanaman peneduh pada lingkungan ini dan sebagai penjelas ruang diperlukan tanaman perdu berupa tanaman pagar. Dapat dilihat pada peta 3.7

- a. Tanaman Peneduh
 - ❖ Percabangan 5 m di atas tanah.
 - ❖ Bentuk percabangan batang tidak merunduk.
 - ❖ Bermassa daun padat.
 - ❖ Ditanam secara berbaris
- b. Tanaman perdu berbentuk pagar tanaman sebagai penjelas ruang
 - ❖ Terdiri dari pohon perdu yang tidak memiliki batang tunggal, memiliki cabang bermassa rapat.
 - ❖ Bersifat merambat
 - ❖ Massa daun sangat rapat

3.1.6. Lingkungan Luar Pintu Masuk Gedung Station

Tidak adanya tanaman penerod pada dinding luar gedung dan hanya terdapat taman kecil sehingga gerbang sehingga dibetulkan tanaman penerod pada lingkungan ini dan penjelasan ruang tidak ada. Tanaman penerod terdapat tak terdapat yang berada diantara tanaman penerod terdapat terdapat yang berguna untuk penerod tanah. Dapat dilihat pada peta 3.6

- ❖ Bermassa daun rapat
- ❖ Berda disekitar tanaman penerod terdapat
- ❖ Vegetasi penerod \ semak ditaman di sisi luar dan ditengah taman serta dibawah \ disekiling vegetasi penerod



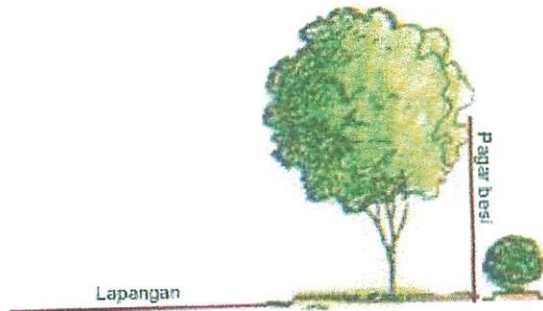
Gambar 3.11

3.1.7. Lingkungan Lapangan Basket

Lingkungan ini dibatasi oleh pagar kawat besi dan berhanya penerodan tanaman penerod pada lingkungan ini dan sebagai penjelasan ruang diperlukan tanaman penerod berupa tanaman pagar. Dapat dilihat pada peta 3.7

- a. Tanaman Penerod
 - ❖ Percahangan 3 m di sisi tanah.
 - ❖ Bentuk percahangan batang tidak merunduk.
 - ❖ Bermassa daun rapat.
 - ❖ Ditaman secara berhanya
- b. Tanaman penerod percahangan pagar tanaman sebagai penjelasan ruang
 - ❖ Terdiri dari pohon penerod yang tidak memiliki batang tunggal, memiliki cabang bermassa rapat.
 - ❖ Bertinggi merambat
 - ❖ Massa daun sangat rapat

- ❖ Tinggi tanaman 1 m diatas tanah
- ❖ Tanaman berada di dalam pagar besi
- ❖ Vegetasi perdu / semak ditanami di sisi luar dan ditengah taman serta dibawah / disekeliling vegetasi pohon



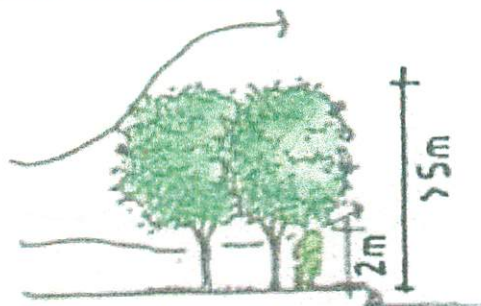
Gambar 3.22

3.1.8 Lingkungan Lapangan Tennis

Pada lingkungan ini terdapat tanaman perdu berbentuk pagar tanaman dan tanaman peneduh di luar lapangan tetapi masih kurang karena kondisi tanaman peneduh pada lingkungan ini kurang rapat dan tidak merata sedangkan untuk tanaman perdu masih kurang merata penanamannya karena pada lingkungan ini diperlukan tanaman yang mendukung kegiatan di dalamnya sehingga lingkungan terasa lebih sejuk dan rindang. Dapat dilihat pada peta 3.8

Tanaman perdu yang berfungsi sebagai tanaman pemecah angin dan sebagai pagar tanaman.

- ❖ Terdiri dari tanaman perdu
- ❖ Memiliki ketinggian cabang 2 m dari tanah
- ❖ Ditanam secara berbaris
- ❖ Memiliki massa daun rapat
- ❖ Bentuk tajuk oval dan menyebar



Gambar 3.23

Gambar 3.53



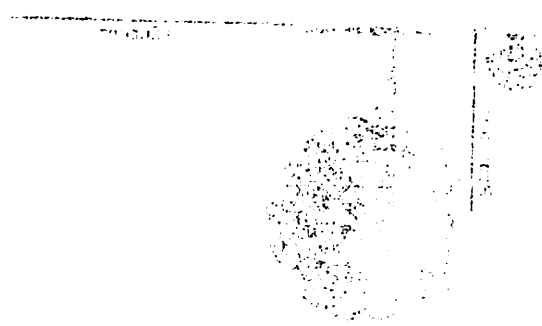
- ❖ Berhikmah dalam mengambil keputusan
- ❖ Memiliki wawasan yang luas
- ❖ Disiplin secara pribadi
- ❖ Memiliki kemampuan komunikasi yang baik
- ❖ Tegas dan tegas dalam bertindak

berprestasi sebagai pemimpin

Tugas pemimpin yang bertanggung jawab sebagai pemimpin bukanlah mudah dan memerlukan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang baik. Oleh karena itu, pemimpin harus memiliki kemampuan yang baik dalam mengambil keputusan, berprestasi, disiplin, komunikasi yang baik, dan tegas dalam bertindak. Pemimpin yang baik akan mampu memimpin organisasi yang sukses.

3.1.8.1. Pemimpin yang baik akan mampu memimpin organisasi yang sukses.

Gambar 3.55

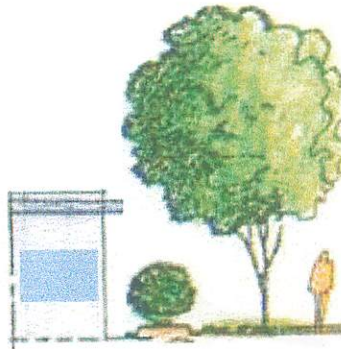


- ❖ Berprestasi dalam memimpin
- ❖ Memiliki wawasan yang luas
- ❖ Disiplin secara pribadi
- ❖ Memiliki kemampuan komunikasi yang baik
- ❖ Tegas dan tegas dalam bertindak

3.1.9 Lingkungan Jasa

Kondisi tanaman pada lingkungan ini sudah cukup rimbun tetapi perlu adanya penambahan tanaman perdu sehingga lingkungan ini dapat terlihat bersih. Dapat dilihat pada peta 3.9

- a. Tanaman peneduh
 - ❖ Bermassa daun padat
 - ❖ Tinggi batang 3 m dari permukaan tanah
 - ❖ Terdiri dari pohon
 - ❖ Bentuk tajuk memayung dan kerucut
- b. Tanaman perdu
 - ❖ Terdiri dari tanaman perdu
 - ❖ Tanaman perdu berbentuk tanaman hias / bunga
 - ❖ Memiliki warna tanaman bervariasi
 - ❖ Vegetasi perdu / semak ditanami di sisi luar dan ditengah taman serta dibawah / disekeliling vegetasi pohon



Gambar 3.24

3.2 Analisa Klimatologi

Iklim pada semua tingkat pada semua zona adalah tercipta oleh interaksi dari empat faktor utama yaitu: *pola angin, radiasi matahari, suhu dan hujan*. Keempat faktor tersebut dipengaruhi oleh kondisi topografi.

3.2.1 Pola-pola Angin

Angin adalah udara yang bergerak. Angin ditandai ada tiga variabel yaitu; kecepatan, arah dan keseragaman atau turbulensi. Angin adalah faktor iklim yang paling dipengaruhi oleh topografi. Kecepatan dan arah digabung untuk

3.1.9. Lingkungan Jasa

Kondisi tanaman pada lingkungan ini sudah cukup tinggi tetapi perlu adanya penanaman tanaman perdu sehingga lingkungan ini dapat terlihat bersih. Dapat dilihat pada peta 3.9

a. Tanaman perdu

- ❖ Bermassa dan padat
- ❖ Tinggi diatas 3 m dan permukaan tanah
- ❖ Terdiri dari pohon
- ❖ Bentuk tajuk membulat dan kerucut

d. Tanaman perdu

- ❖ Terdiri dari tanaman perdu
- ❖ Tanaman perdu berbentuk tanaman hias / bunga
- ❖ Memiliki warna tanaman bervariasi
- ❖ Vegetasi perdu / semak ditaman di sisi luar dan di tengah taman serta dipawah / disekeliling vegetasi pohon



Gambar 3.24

3.2. Analisa Klimatologi

Klimat pada semua tingkat pada semua zona adalah tercipat oleh interaksi dari empat faktor utama yaitu: pola angin, radiasi matahari, suhu dan hujan. Empat faktor tersebut berpengaruh terhadap kondisi topografi.

3.2.1. Pola-pola Angin

Angin adalah udara yang bergerak. Angin ditanda oleh tiga faktor yaitu: kecepatan, arah dan kestabilan atau turbulensi. Angin adalah faktor iklim yang paling berpengaruh oleh topografi. Kecepatan dan arah dipengaruhi untuk

menciptakan pola-pola angin yang berpengaruh untuk suhu tapak tertentu. Pola-pola angin dunia timbul sebagai tanggapan terhadap rotasi bumi dan terhadap topografi.

Angin bertiup menurut tiga tipe pola yaitu:

- ❖ Angin linier adalah berlapis-lapis dalam suatu cara yang serupa dengan suatu balok yang dilapisi. Tiap lapisan mengalir pada suatu jarak yang konstan dari lapisan-lapisan diatas dan dibawahnya, serta kecepatan dan arah dari lapisan-lapisan tersebut tidak berubah-ubah.
- ❖ Angin terpisah tercipta apabila suatu perbedaan pada momentum terjadi diantara lapisan-lapisan dari angin linier. Angin terpisah tidak mudah diramalkan seperti angin linier namun dapat diatasi dengan vegetasi dan tumbuhan.
- ❖ Angin turbulen adalah angin yang bertiup pada arah sembarang dan kecepatan berubah-ubah. Angin turbulen keras hembusannya dan dapat diubah, dan sangat dipengaruhi oleh kondisi topografi dan struktural.

Berdasarkan kondisi topografi yang relatif datar maka jenis angin yang bertiup pada kawasan adalah angin linier.

3.2.2 Radiasi Matahari

Banyaknya radiasi matahari yang mencapai sebuah tapak tergantung sebuah garis lintang tapak dan titik rotasi bumi pada porosnya bersama hal ini menentukan sudut dari matahari dilangit. Sudut ini digambarkan dalam dua cara yang berlainan, yaitu jarak menyudut matahari dari utara dan selatan sebenarnya, diukur sepanjang horison menurut arah jarum jam pada belahan bumi utara dan pada arah berlawanan dengan jarum jam pada belahan bumi selatan.

Radiasi matahari tahunan total yang mencapai suatu lokasi tertentu tergantung pada derajat dan orientasi dari kelandaian tapak. Sebagaimana halnya dari kasus angin, topografi mempunyai suatu pengaruh penting pada efek-efek matahari. Radiasi ini mempengaruhi kondisi tapak dalam empat cara yang berlainan, dipantulkan, diserap, dikonduksikan atau dipindahkan melalui konveksi.

menciptakan pola-pola angin yang berpengaruh untuk aspek tertentu. Pola-pola angin dunia timbul sebagai tanggapan terhadap rotasi bumi dan terhadap topografi.

Angin blowing menurut tiga tipe pola yaitu:

- ❖ Angin linier adalah terdapat dalam suatu cara yang serupa dengan suatu balok yang dilipat. Tiga lapisan mengalir pada suatu jarak yang konstan dari lapisan-lapisan diatas dan dibawahnya, serta kecepatan dari arah dari lapisan-lapisan tersebut tidak berubah-ubah.
- ❖ Angin terdapat terdapat akibat perbedaan pada momentum terdapat diantara lapisan-lapisan dan angin linier. Angin terdapat tidak mudah dikendalikan seperti angin linier namun dapat dikendalikan dengan vegetasi dan tumbuhan.
- ❖ Angin turbulen adalah angin yang blowing pada arah sembarang dan kecepatan berubah-ubah. Angin turbulen keras hempasannya dan dapat diubah, dan sangat dipengaruhi oleh kondisi topografi dan struktural.

Berasarkan kondisi topografi yang relatif datar maka jenis angin yang blowing pada kawasan adalah angin linier.

3.2.2 Radasi Matahari

Banyaknya radasi matahari yang mencapai sebuah lokasi tergantung sebuah garis lintang lokasi dan titik lokasi pada porosnya bersama nilai ini menentukan sudut dari matahari di langit. Sudut ini digambarkan dalam dua cara yang berbeda, yaitu jarak menyudut matahari dari utara dan selatan sebenarnya, dikukur sepanjang horizon menurut arah jam pada belahan bumi utara dan pada arah berlawanan dengan arah jam pada belahan bumi selatan.

Radasi matahari tahunan total yang mencapai suatu lokasi tertentu tergantung pada derajat dan kemiringan dari kelandaian lokasi. Sebagaimana halnya dengan kasus angin, topografi mempunyai suatu pengaruh penting pada efek matahari. Radasi ini mempengaruhi kondisi lokasi dalam empat cara yang berbeda, dipantulkan, diserap, dikonduksikan atau dipindahkan melalui konveksi.

Berdasarkan arah angin dan radiasi matahari maka dapat ditentukan orientasi tanaman, sehingga diperoleh tataletak orientasi tanaman.

3.2.3 Orientasi Tanaman Terhadap Faktor Klimatologi

Dari hasil analisa diperoleh :

1. Arah matahari bergerak dari Timur ke barat.
2. Arah angin bergerak dari utara ke selatan
3. Posisi tanaman yang nyaman adalah sebagai berikut :

Berdasarkan arah penyinaran matahari, maka tata letak tanaman yang cocok adalah berada pada timur-barat lokasi kegiatan dan tanaman yang cocok pada posisi ini adalah tanaman peneduh. Sedangkan Berdasarkan arah angin, maka posisi tanaman yang sesuai, dimana jumlah angin yang masuk sama dengan jumlah angin yang keluar. Angin yang datang dari arah utara, harus dihambat, dikurangi atau dialihkan dengan memberikan tanaman pembatas atau tanaman penghambat berupa perdu.

Konsep Rancangan Tata Letak Tanaman terhadap faktor Klimatologi

Tipe tumbuh-tumbuhan yang di pakai untuk mengendalikan energi matahari dan dapat mengurangi masalah kesilauan dan keteduhan terutama pada zona olahraga. Pada dasarnya tanaman mengendalikan angin melalui penghalangan, pengarahannya, pembiasan dan penyerapan. Perbedaannya didasarkan tidak hanya pada derajat keefektifan tanaman, tetapi juga teknik perletakannya. Zona pengurangan angin pada sisi lawan arah datangnya angin dari suatu penyekat sangat tergantung pada ketinggian penyekat tersebut. Semakin tinggi pohon semakin banyak pula jumlah barisan yang dibutuhkan untuk perlindungan. Barisan pepohonan yang terbuka dibagian bawahnya tidak mengurangi angin, malahan meningkatkan kecepatannya karena aliran udara dipaksa melalui bagian bawah tajuk pohon di sekitar batang pohon.

Lebar penahan angin tidak berpengaruh pada sisi lawan arah datang angin, tetapi dapat menghasilkan perbedaan yang cukup berarti pada mikro-iklim di daerah yang diteduhi.

Berdasarkan arah angin dan tegasi matahari maka dapat ditentukan orientasi tanaman, sehingga diperoleh tataletak orientasi tanaman.

3.2.3 Orientasi Tanaman Terhadap Faktor Klimatologi

Dari hasil analisis diperoleh :

1. Arah matahari bergerak dari Timur ke barat.
2. Arah angin bergerak dari utara ke selatan
3. Posisi tanaman yang nyaman adalah sebagai berikut :

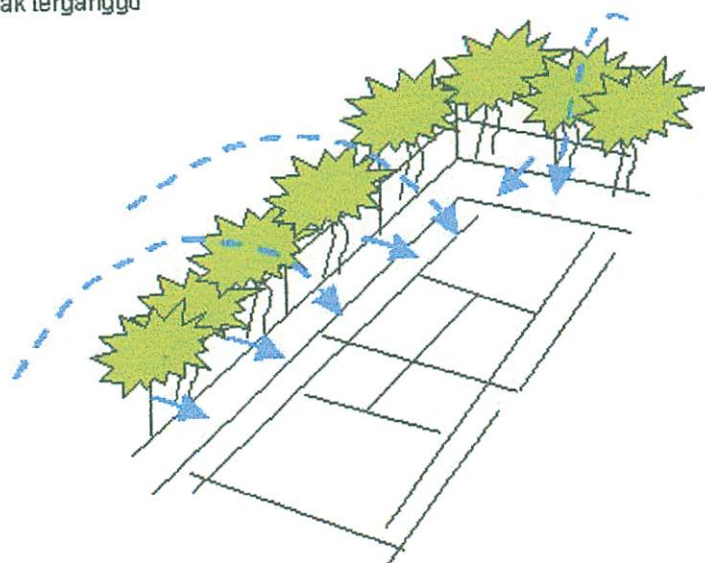
Berdasarkan arah penyinaran matahari, maka tata letak tanaman yang cocok adalah berbeda pada timur-barat lokasi kegiatan dan tanaman yang cocok pada posisi ini adalah tanaman perdu. Sedangkan Berdasarkan arah angin, maka posisi tanaman yang sesuai dimana jumlah angin yang masuk sama dengan jumlah angin keluar. Angin yang datang dari arah utara, harus dibendung, dikurangi atau dialihkan dengan memberikan tanaman pembatas atau tanaman penghambat berupa perdu.

Konsep Rancangan Tata Letak Tanaman terhadap faktor Klimatologi

Tipe tumbuh-tumbuhan yang di pakai untuk mengendalikn energi matahari dan dapat mengurangi masalah kelesuan dan ketiduran terutama pada zona iklim. Pada dasarnya tanaman mengendalikn angin melalui penghalangan, pengaliran, pemisahan dan penyerapan. Perbedaannya didasarkan tidak hanya pada gejala keaktifan tanaman, tetapi juga teknik peretakannya. Zona pengurangan angin pada sisi lawan arah datangnya angin dari suatu penyekat sangat tergantung pada ketidngian penyekat tersebut. Semakin tinggi pohon semakin banyak pula jumlah bagian yang dipulihkan untuk perindungan. Bagian pepohonan yang rendah dibagian bawahnya tidak mengurangi angin, masalah meningkatkan kecepataannya karena aliran udara dibatasi melalui bagian bawah lajak pohon di sekitar batang pohon. Lebar bahan angin tidak berpengaruh pada sisi lawan arah datang angin, tetapi dapat mengisalkan perbedaan yang cukup berarti pada mikro-klim di daerah yang dibudiri.

Faktor klimatologi yang mempengaruhi jenis dan tata letak tanaman, untuk lebih jelasnya faktor angin dilihat pada gambar 3.25 dan 3.26 sedangkan faktor matahari dapat dilihat pada gambar 3.27, 3.28 dan 3.29.

aliran angin teradaptasi aktifitas
tidak terganggu



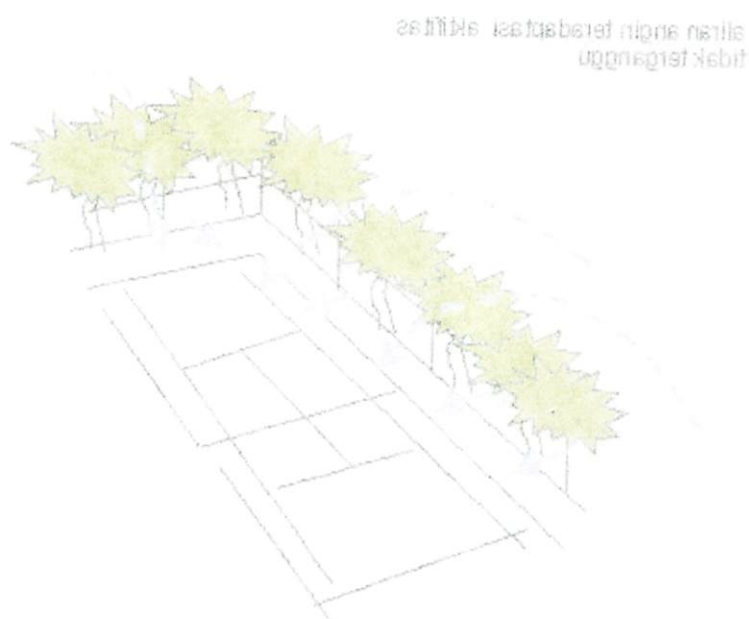
pada arena olahraga fasilitas out door juga memerlukan penahan/pencegah angin agar tidak mengganggu aktifitas

Gambar 3.25



Gambar 3.26

Faktor klimatologi yang mempengaruhi jenis dan tata letak tanaman, untuk lebih jelasnya faktor angin dilihat pada gambar 3.25 dan 3.26 sedangkan faktor matahari dapat dilihat pada gambar 3.27, 3.28 dan 3.29.

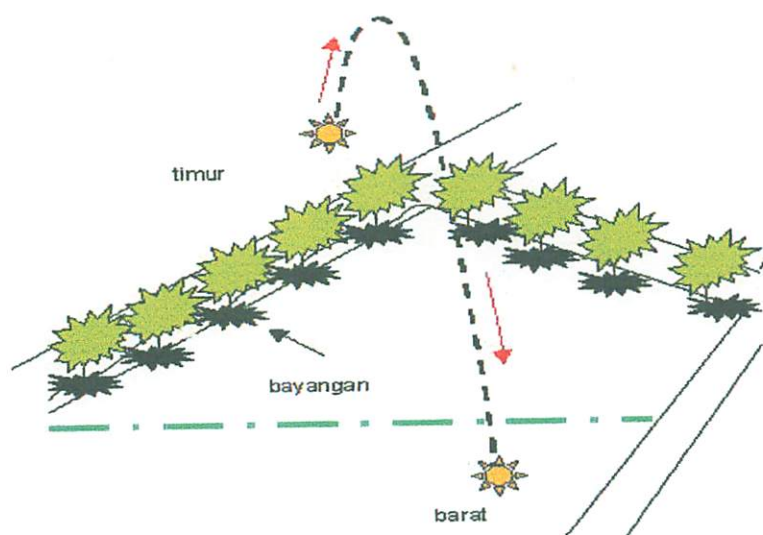


Jika menggunakan sistem pemeliharaan perantara dengan angin agar pada area di dalam fasilitas out door juga tidak menggunakan sistem

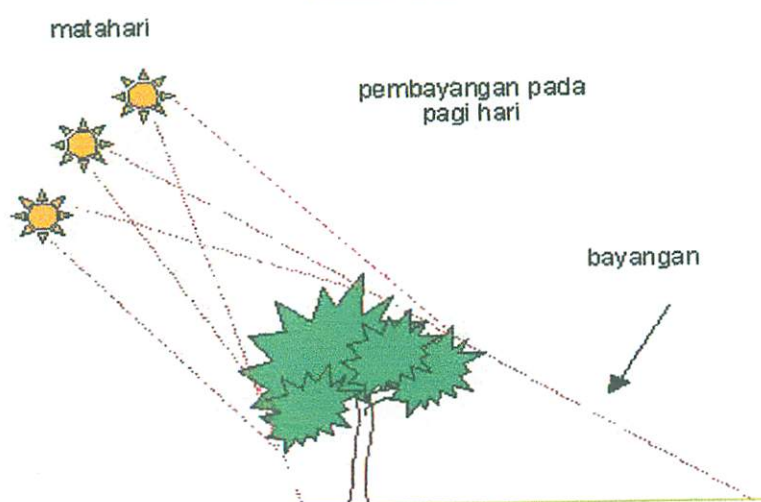
Gambar 3.25



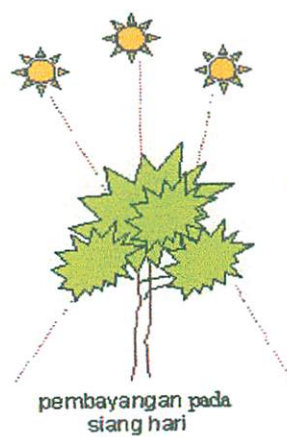
Gambar 3.26



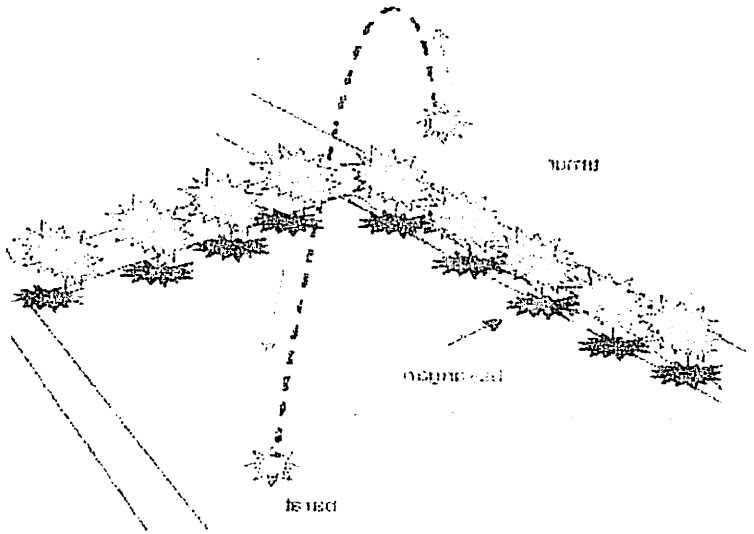
Gambar 3.27



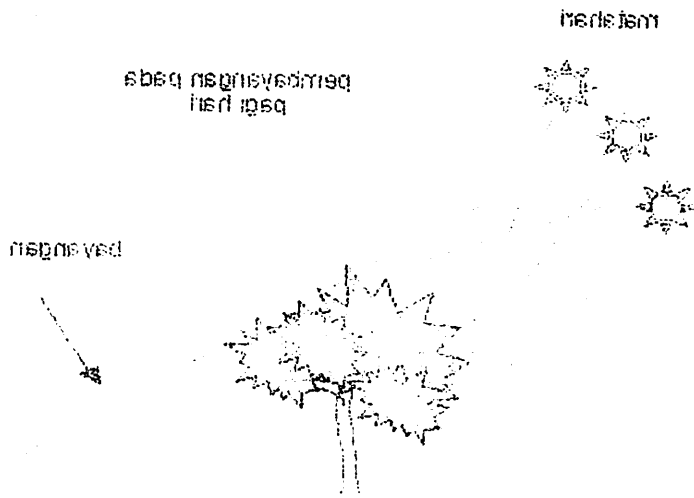
Gambar 3.28



Gambar 3.29



Gambar 3.27



Gambar 3.28



Gambar 3.29

Gambar 3.29

Pemberian vegetasi pada kawasan studi ini lebih diutamakan berada di sebelah barat lingkungan, dikarenakan jumlah pendatang pada lingkungan ini lebih banyak di sore hari ketimbang jumlah pendatang pada pagi hari. Dengan memberikan vegetasi pada site akan memberikan perlindungan bagi pendatang yang akan melakukan aktifitasnya pada lingkungan ini karena vegetasi dapat mendukung kegiatan atau aktifitas manusia di luar.

Pemberian vegetasi ini diutamakan pada lingkungan yang memerlukan keteduhan seperti tempat-tempat bersantai, beristirahat dan berolahraga karena dengan memberikan keteduhan pada kegiatan tersebut akan memberikan kenyamanan pemakai sarana tersebut.

3.3 Analisa Kebutuhan Ruang Terbuka pada Lingkungan

Suatu produk tata ruang mutlak diperlukan oleh suatu wilayah guna mengendalikan dan mengarahkan pembangunan agar sesuai dengan kaidah-kaidah yang telah ditetapkan. Hal yang ingin dicapai oleh produk tata ruang adalah menjaga keseimbangan ekologi / lingkungan hidup kota terutama dalam penyediaan luas RTH yang memadai. Arahan perencanaan dan pengembangan RTH di Kota Malang telah tertuang dalam peraturan daerah Malang. Pada kawasan studi analisa kebutuhan ruang mengacu pada perda kota malang yang salah satu komponennya digunakan sebagai bahan metode analisa yaitu :

Untuk menjaga keseimbangan ekologis lingkungan Kota Malang diperlukan kebijaksanaan perencanaan sebagai berikut Pada kawasan terbangun kota, harus disediakan ruang terbuka hijau yang cukup yaitu :

- a. Kawasan yang padat, minimum disediakan area 10 % dari luas total kawasan.
- b. Kawasan yang kepadatan bangunannya sedang harus disediakan ruang terbuka hijau minimum 15 % dari luas kawasan.
- c. Kawasan berkepadatan bangunan rendah harus disediakan ruang terbuka hijau minimum 20 % terhadap luas kawasan secara keseluruhan.

Pada kawasan studi luas total 60000 m² dengan luas lahan terbangunnya 45331 m² atau 76% dan luas ruang terbukanya 14669 m² atau 24% dari luas total kawasan studi sedangkan menurut kebijakan luas ruang terbuka yang harus

disediakan area 10% atau 6000 m², 15% atau 9000 m² dan 20% atau 12000 m² dari luas total kawasan studi

Sedangkan untuk penyediaan ruang terbuka pada lingkungan yang ada pada kawasan studi yaitu pada lingkungan pagar luar stadion dengan luas 5100 m² dengan luas lahan terbangunnya 619 m² atau 12% dan luas ruang terbukanya 4481 m² atau 88% dari luas total lingkungan sedangkan menurut kebijakan luas ruang terbuka yang harus disediakan area 10% atau 510 m², 15% atau 765 m² dan 20% atau 1020 m² dari luas total lingkungan.

Pada lingkungan gedung kolam renang dengan luas 5238 m² dengan luas lahan terbangunnya 3439 m² atau 66% dan luas ruang terbukanya 1799 m² atau 34% dari luas total lingkungan sedangkan menurut kebijakan luas ruang terbuka yang harus disediakan area 10% atau 524 m², 15% atau 786 m² dan 20% atau 1048 m² dari luas total lingkungan

Pada lingkungan kafe dengan luas 2442 m² dengan luas lahan terbangunnya 1807 m² atau 74% dan luas ruang terbukanya 635 m² atau 26% dari luas total lingkungan sedangkan menurut kebijakan luas ruang terbuka yang harus disediakan area 10% atau 244 m², 15% atau 366 m² dan 20% atau 488 m² dari luas total lingkungan

Pada lingkungan lapangan bola luar atas dengan luas 7935 m² dengan luas lahan terbangunnya 6285 m² atau 79% dan luas ruang terbukanya 1650 m² atau 21% dari luas total lingkungan sedangkan menurut kebijakan luas ruang terbuka yang harus disediakan area 10% atau 794 m², 15% atau 1190 m² dan 20% atau 1587 m² dari luas total lingkungan.

Pada lingkungan lapangan bola luar bawah dengan luas 7935 m² dengan luas lahan terbangunnya 5988 m² atau 75% dan luas ruang terbukanya 1947 m² atau 25% dari luas total lingkungan sedangkan menurut kebijakan luas ruang terbuka yang harus disediakan area 10% atau 794 m², 15% atau 1190 m² dan 20% atau 1587 m² dari luas total lingkungan.

Pada lingkungan luar pintu masuk utama gedung stadion dengan luas 2503 m² dengan luas lahan terbangunnya 2424 m² atau 97% dan luas ruang terbukanya 79 m² atau 3% dari luas total lingkungan sedangkan menurut kebijakan luas ruang terbuka yang harus disediakan area 10% atau 250 m², 15% atau 375 m² dan 20% atau 501 m² dari luas total lingkungan.

Pada lingkungan lapangan basket dengan luas 1561 m² dengan luas lahan terbangunnya 989 m² atau 63% dan luas ruang terbukanya 572 m² atau 37% dari luas total lingkungan sedangkan menurut kebijakan luas ruang terbuka yang harus disediakan area 10% atau 156 m², 15% atau 234 m² dan 20% atau 312 m² dari luas total lingkungan.

Pada lingkungan lapangan tennis dengan luas 7424 m² dengan luas lahan terbangunnya 5589 m² atau 75% dan luas ruang terbukanya 1835 m² atau 25% dari luas total lingkungan sedangkan menurut kebijakan luas ruang terbuka yang harus disediakan area 10% atau 742 m², 15% atau 1114 m² dan 20% atau 1485 m² dari luas total lingkungan.

Pada lingkungan Jasa dengan luas 1746 m² dengan luas lahan terbangunnya 1146 m² atau 66% dan luas ruang terbukanya 600 m² atau 34% dari luas total lingkungan sedangkan menurut kebijakan luas ruang terbuka yang harus disediakan area 10% atau 175 m², 15% atau 262 m² dan 20% atau 349 m² dari luas total lingkungan.

Untuk lebih jelasnya mengenai analisa kebutuhan ruang terbuka pada kawasan studi dapat dilihat pada tabel 3.1

Tabel 3.1
Kebutuhan RTH Berdasarkan Standar Kebijakan Perda Malang

No.	Lokasi	Luas Total (m ²)	Lahan Terbangun	RTH existing (m ²)	RTH (%)	10 % (m ²)	15 % (m ²)	20 % (m ²)	Area
1.	Kawasan Studi	60000	45331	14669	24	6000	9000	12000	20%
2.	Lingkungan 1	5100	619	4481	88	510	765	1020	20%
3	Lingkungan 2	5238	3439	1799	34	524	786	1048	20%
4	Lingkungan 3	2442	1807	635	26	244	366	488	20%
5	Lingkungan 4	7935	6285	1650	21	794	1190	1587	20%
6	Lingkungan 5	7935	5988	1947	25	794	1190	1587	20%
7	Lingkungan 6	2503	2424	79	3	250	375	501	10%
8	Lingkungan 7	1561	989	572	37	156	234	312	20%
9	Lingkungan 8	7424	5589	1835	25	742	1114	1485	20%
10	Lingkungan 9	1746	1146	600	34	175	262	349	20%

Sumber : Hasil Analisa

3.4 Penentuan Bentuk RTH pada Kawasan Studi

Menentukan jenis tanaman pilihan yang nantinya akan digunakan dalam penanaman pada ruang terbuka kawasan. Seleksi jenis tanaman dapat dilihat dari syarat fisik, deskripsi tanaman, atau karakteristik tanamannya yang akan digunakan dalam penentu ruang.

Pemilihan jenis vegetasi yang mengisi RTH sangat tergantung kepada fungsi RTH itu sendiri. Menurut Zoer'aini (1997) Ada 2 syarat utama yang harus diperhatikan dalam pemilihan jenis vegetasi, yaitu :

1. Syarat holtikultura atau ekologi yang meliputi :
 - a. Syarat tumbuh dan toleransi terhadap : suhu, air, hama, penyakit, cahaya, tanah, angin, pemangkasan, pencemaran..
 - b. Sifat penyebaran bunga atau buah
 - c. Sifat adaptasi, perbanyakkan, pemindahan, gugur daun.
2. Syarat fisik, antara lain :
 - a. Tujuan pembangunan RTH, berdasarkan kepada fungsi utama
 - b. Ukuran dewasa
 - c. Kecepatan tumbuh
 - d. Sifat umur, bentuk, tekstur, warna, aroma dan syarat budidaya.

Dalam instruksi Menteri Dalam Negeri No 14 Tahun 1998, dijelaskan bahwa pemilihan jenis vegetasi untuk ruang terbuka hijau memiliki kriteria umum meliputi bentuk morfologi bervariasi, memiliki nilai keindahan, penghasil oksigen yang tinggi, tahan cuaca dan hama penyakit, peredam intensif, daya serapan air tinggi, pemeliharaannya tidak intensif. Oleh karena itu penanaman vegetasi di perkotaan harus mempertimbangkan berbagai aspek meliputi ekologis, estetika, produksi dan budaya.

Beberapa parameter dikembangkan dari kriteria jenis tanaman untuk pengisi RTH disesuaikan dengan beberapa fungsi ekologis dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Tanaman menciptakan suasana sejuk

Tanaman mempunyai potensi menghasilkan oksigen berbeda-beda disesuaikan dengan kondisi morfologi/bentuk kenampakan luar tanaman, misalnya bentuk daun, batang dan akar. Daun tanaman ada yang lebar, kecil, menyirip, daun tunggal, majemuk dan lain-lain. Kondisi morfologi, seperti bentuk daun, tipe permukaan daun akan menentukan jumlah

stomata yang terkandung didalamnya, demikian juga jumlah klorofil yang dapat dihasilkan. Dimana komponen-komponen tersebut berperan dan berpengaruh terhadap proses fotosintesis yang menghasilkan oksigen.

Tanaman sebagai penghasil oksigen harus mempunyai persyaratan/kriteria sebagai berikut :

- Tanaman bermassa daun lebat dan lebar
- Tajuk tebal dan rindang.
- Tanaman berbentuk pohon atau perdu

2. Tanaman Pereduksi Polutan dan debu

Untuk mengurangi polusi udara yang diakibatkan karena asap yang ditimbulkan oleh kendaraan, diperlukan kelompok tanaman yang berfungsi sebagai pereduksi polutan udara baik gas maupun partikel.

Tanaman sebagai pereduksi polutan harus mempunyai persyaratan sebagai berikut :

- Tanaman bermassa daun lebat dan lebar
- Daun yang mempunyai bulu (pubescent) atau permukaan daunnya kasar (berkerut) mempunyai kemampuan yang lebih tinggi dalam mereduksi polutan daripada daun yang permukaannya licin serta berilin.
- Semakin rimbun daun pepohonan akan semakin baik pohon tersebut menghasilkan partikel yang tertangkap pada daun akibat proses tumbukan
- Bentuk tajuk merunduk, bulat dan bentuk payung
- Tanaman berbentuk pohon atau perdu
- Jarak tanaman rapat

3. Tanaman menciptakan suasana teduh

Jenis tanaman yang dipilih harus dapat memenuhi fungsinya untuk memberikan keteduhan dalam arti mengurangi sengatan dan penahan sinar matahari,

Persyaratan/kriteria jenis sebagai tanaman peneduh, antara lain :

- Akar : Kuat tidak merusak bangunan, konstruksi jalan dan tak muncul dipermukaan tanah

- Pohon : tidak berduri, tidak mudah tumbang
- Buah : tidak terlalu besar, tidak berbau
- Daun bermassa padat, tidak mudah rontok/patah, tidak menyebabkan gatal/alergi dengan bentuk percabangan tidak merunduk
- Bunga : Indah, menarik, wangi
- Kombinasi tumbuh ketika ditanam, sesudah dipangkas atau terpotong
- Tanaman berbentuk pohon dengan tinggi percabangan 2 m dari permukaan tanah.
- Teduh, rindang, tidak berkesan gelap
- Berumur panjang dan tahan penyakit
- Ditanam secara berbaris

Dalam menentukan jenis tanaman yang paling sesuai untuk ditanam pada ruang terbuka hijau yang ada disesuaikan dengan fungsi tanaman itu sendiri maka perlu memperhatikan persyaratan fisik fungsi tanaman berdasarkan fungsi dan karakteristik tiap-tiap jenis tanaman sebagaimana terlihat pada tabel 3.2 dan tabel 3.3

Tabel 3.2
Persyaratan Fisik Fungsi Tanaman Berdasarkan Fungsi RTH

No.	Fungsi Tanaman	Jenis Tanaman	Bentuk Tajuk	Tekstur Daun	Permukaan Daun	Karakter Daun	Perakaran Tanaman
1.	Rindang	a,b,d	a,e	a	a,c	a	a
2.	Pereduksi debu	a,b,d	a,b,d,e	b	a,b	b,a	a,b
3.	Peneduh	a	d,e,a	a,b	a,c,d	a,b	a

Sumber : Hasil Analisa

Keterangan :

- | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Jenis tanaman :</p> <p>a. Pohon
b. perdu
c. Penutup tanah
d. Semak
e. Rumput</p> | <p>2. Bentuk Tajuk :</p> <p>a. Membulat
b. Segi empat
c. Kerucut
d. Payung
e. Menyebar
f. Vertikal</p> | <p>3. Tekstur Daun :</p> <p>a. Lebar > 10 cm
b. Sedang 5 – 10 cm
c. Kecil < 5 cm</p> <p>4. Permukaan :</p> <p>a. daun Kasar
b. Berbulu
c. Licin
d. Berililin</p> | <p>5. Karakter pertumbuhan daun :</p> <p>a. Rimbun/lebat
b. Sedang
c. Jarang</p> <p>6. Perakaran :</p> <p>a. Dalam
b. Dangkal
c. Menyebar</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Tabel 3.3
Karakteristik Fisik Jenis Tanaman Pengisi RTH

No	Nama Tanaman	Bentuk Tajuk	Tekstur Daun	Karakter Daun	Permukaan Daun	Perakaran
1	Akasia	Menyebar	Sedang	Sedang	Licin	Menyebar
2	Angsana	Menyebar	Besar	Sedang	Kasar	Dangkal
3	Asam	Payung	Kecil	Rimbun	Kasar	Dalam
4	Beringin	Payung	Besar	Rimbun	Kasar	Menyebar
5	Bungur	Menyebar	Besar	Sedang	Kasar	Dalam
6	Cemara	Kerucut	Kecil	Sedang	Kasar	Dalam
7	Flamboyan	Payung	Kecil	Sedang	Licin	Menyebar
8	Waru	Bulat	Besar	Sedang	Kasar	Dalam
9	Glodokan tiang	Kerucut	Sedang	Rimbun	Kasar	Dalam
10	Ketapang	Pagoda	Besar	Sedang	Lilin	Dalam
11	Sono	Segi empat	Sedang	Rimbun	Kasar	Dangkal
12	Kiara payung	Bulat	Kecil	Sedang	Kasar	Dalam
13	Mahoni	Bulat	Besar	Rimbun	Kasar	Dalam
14	Palem	Roset/vertikal	Kecil	Jarang	Berbulu	Dalam
15	Tanjung	Bulat	Sedang	Rimbun	Kasar	Dalam

Sumber: Hasil Analisa

Dari parameter-parameter yang disebutkan disesuaikan dengan kriteria kemampuan tanaman maka dapat diketahui jenis vegetasi penyusun RTH sesuai dengan fungsi dan kemampuan masing-masing sebagaimana terlihat dalam tabel 3.4

Tabel 3.4
Kriteria dan Jenis Vegetasi Untuk RTH
Berdasarkan Fungsi Ekologis

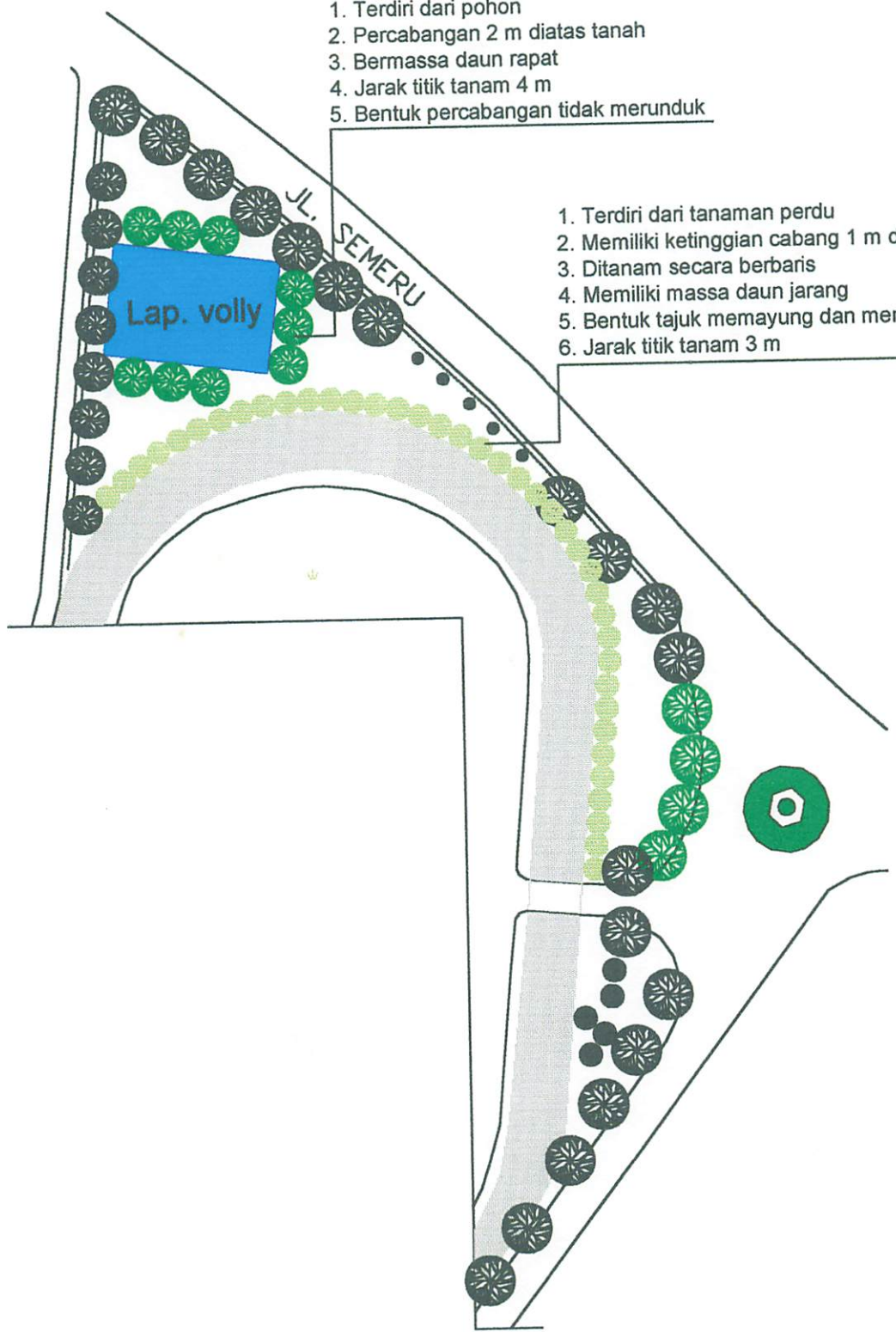
No	Fungsi	Parameter	Kriteria Kemampuan		Jenis Vegetasi yang Memiliki Kemampuan	
			Tinggi	Rendah	Tinggi	Rendah
1	Menciptakan suasana Sejuk	Tekstur daun	Lebar	Kecil	❖ Bungur (<i>Lagerstroemia loudonii</i>)	❖ Asam (<i>Tamarindus indica</i>)
		Perakaran	Dalam	Dangkal	❖ Sono (<i>Pterocarpus indicus</i>)	❖ Cemara (<i>Cassuarina</i>)
		Bentuk tajuk	Bulat/menyebar	Vertikal	❖ Bungur (<i>Lagerstroemia loudonii</i>) ❖ Tanjung (<i>Mimusops elengi</i>)	❖ Palem raja (<i>Roystonea regia</i>)
		Permukaan daun	Kasar/licin	Berbulu	❖ Mahoni (<i>Swietenia spp</i>) ❖ Akasia (<i>accasia mangium</i>),	
		Karakter pertumbuhan daun	Rimbun	Sedang	❖ Beringin(<i>Ficus benjamina</i>)	❖ Cemara (<i>Cupresus papuana</i>)
2	Pereduksi Polutan dan Debu	Tekstur daun	Lebar	Kecil	❖ Mahoni (<i>Swietenia spp</i>)	❖ Asam (<i>Tamarindus indica</i>) ❖ Flamboyan (<i>Delonix regia</i>)
		Permukaan daun	Kasar/ berbulu	Licin	❖ Sono (<i>Pterocarpus indicus</i>)	❖ Akasia (<i>accasia mangium</i>),
		Bentuk Tajuk	Bulat/payung/ menyebar	Kerucut/vertikal	❖ Mahoni (<i>Swietenia spp</i>) ❖ Beringin(<i>Ficus benjamina</i>) ❖ Angsana (<i>Pitherocarpus indicus</i>)	❖ Cemara (<i>Cupresus papuana</i>)

		Karakter pertumbuhan daun	Rimbun	Jarang	❖ Tanjung (<i>Mimusops elengi</i>)	❖ Palem raja (<i>Roystonea regia</i>)
3	Menciptakan suasana Teduh	Tekstur daun	Lebar /Sedang	Kecil	❖ Angsana (<i>Pithecarphus indicus</i>)	❖ Kiara Payung (<i>Filicum decipiens</i>)
		Bentuk daun	Bulat memanjang/ oval	Jarum	❖ Angsana (<i>Pithecarphus indicus</i>)	❖ Cemara (<i>Cassuarina</i>)
		Bentuk tajuk	Payung/Bulat/ menyebar	Roset/ Kerucut	❖ Beringin(<i>Ficus benjamina</i>) ❖ Mahoni (<i>Swietenia spp</i>) ❖ Bungur (<i>Lagerstroemia loudonii</i>)	❖ Palem raja (<i>Roystonea regia</i>)
		Permukaan daun	Lilin/ kasar	Berbulu	❖ Ketapang (<i>Terminlia catappa</i>) ❖ Waru (<i>Hibiscus tiliaceus</i>)	
		Karakter daun	Rimbun /Sedang	Jarang	❖ Tanjung (<i>Mimusops elengi</i>)	




Sumber : Hasil Analisa

1. Terdiri dari pohon
2. Percabangan 2 m diatas tanah
3. Bermassa daun rapat
4. Jarak titik tanam 4 m
5. Bentuk percabangan tidak merunduk

1. Terdiri dari tanaman perdu
2. Memiliki ketinggian cabang 1 m dari tanah
3. Ditanam secara berbaris
4. Memiliki massa daun jarang
5. Bentuk tajuk memayung dan menyebar
6. Jarak titik tanam 3 m



Analisa Kebutuhan Lansekap

-  Jalan
-  Bangunan
-  Lapangan

No Peta : 3.1

Sumber : Hasil Analisa

Skala 1 : 1000





Tanaman peneduh




1. Bermassa daun padat
2. Tinggi batang 3 m dari permukaan tanah
3. Terdiri dari pohon
4. Bentuk tajuk memayung dan kerucut
5. Jarak titik tanam 4 m



Tanaman perdu

1. Terdiri dari tanaman perdu
2. Tanaman perdu berbentuk tanaman hias / bunga
3. Memiliki warna tanaman bervariasi
4. Jarak titik tanam rapat

Analisa Kebutuhan Lansekap

-  Jalan
-  Bangunan
-  Lapangan

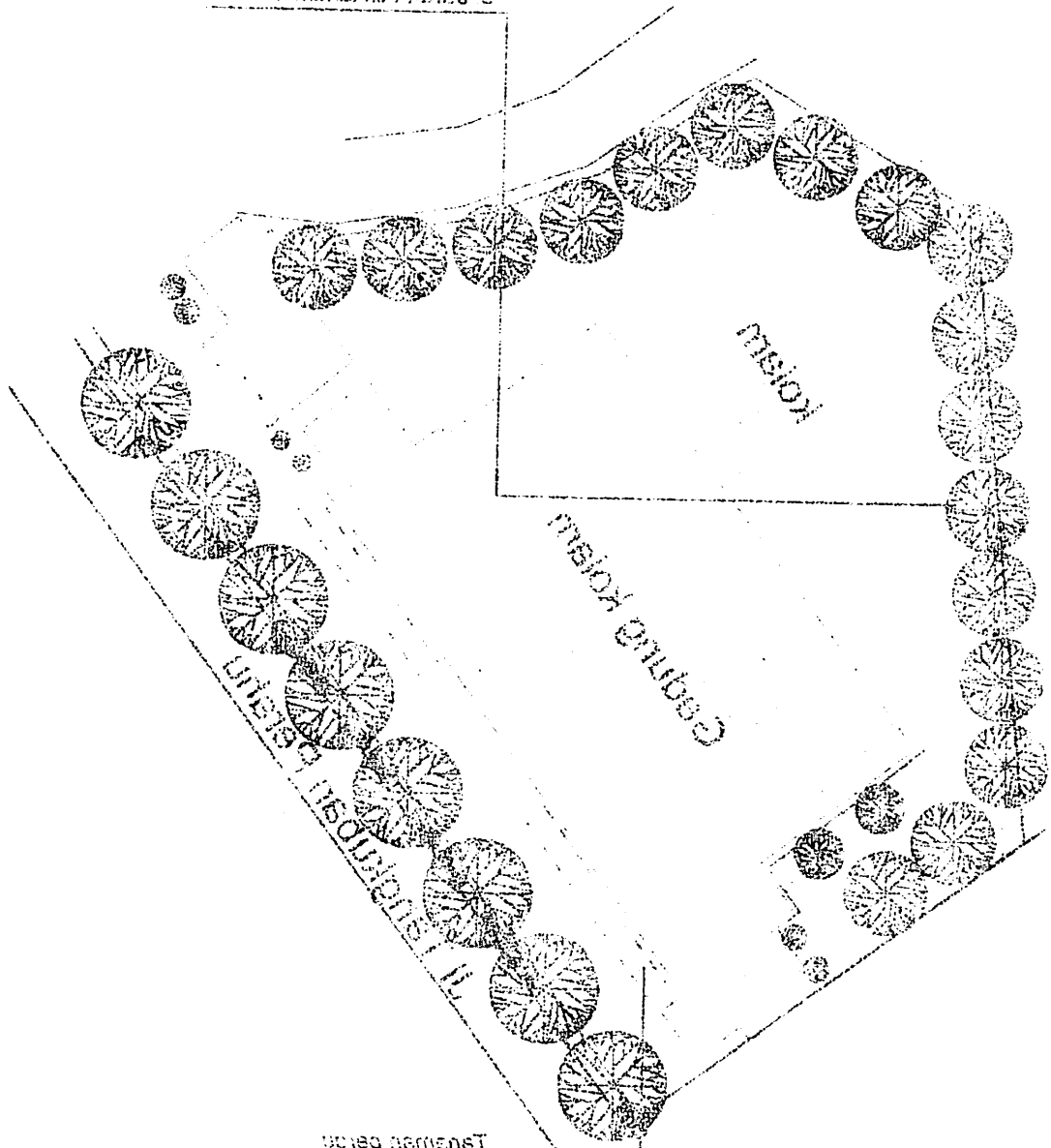
No Peta : 3.2

Sumber : Hasil Analisa

Skala 1 : 500



1. Bermsesa dan bedak
2. Tinggi batang 3 m dan bermsesa tanah
3. Terdiri dari pohon
4. Bentuk tajuk memayung dan kerucut
5. Jarak tiap tanaman 4 m

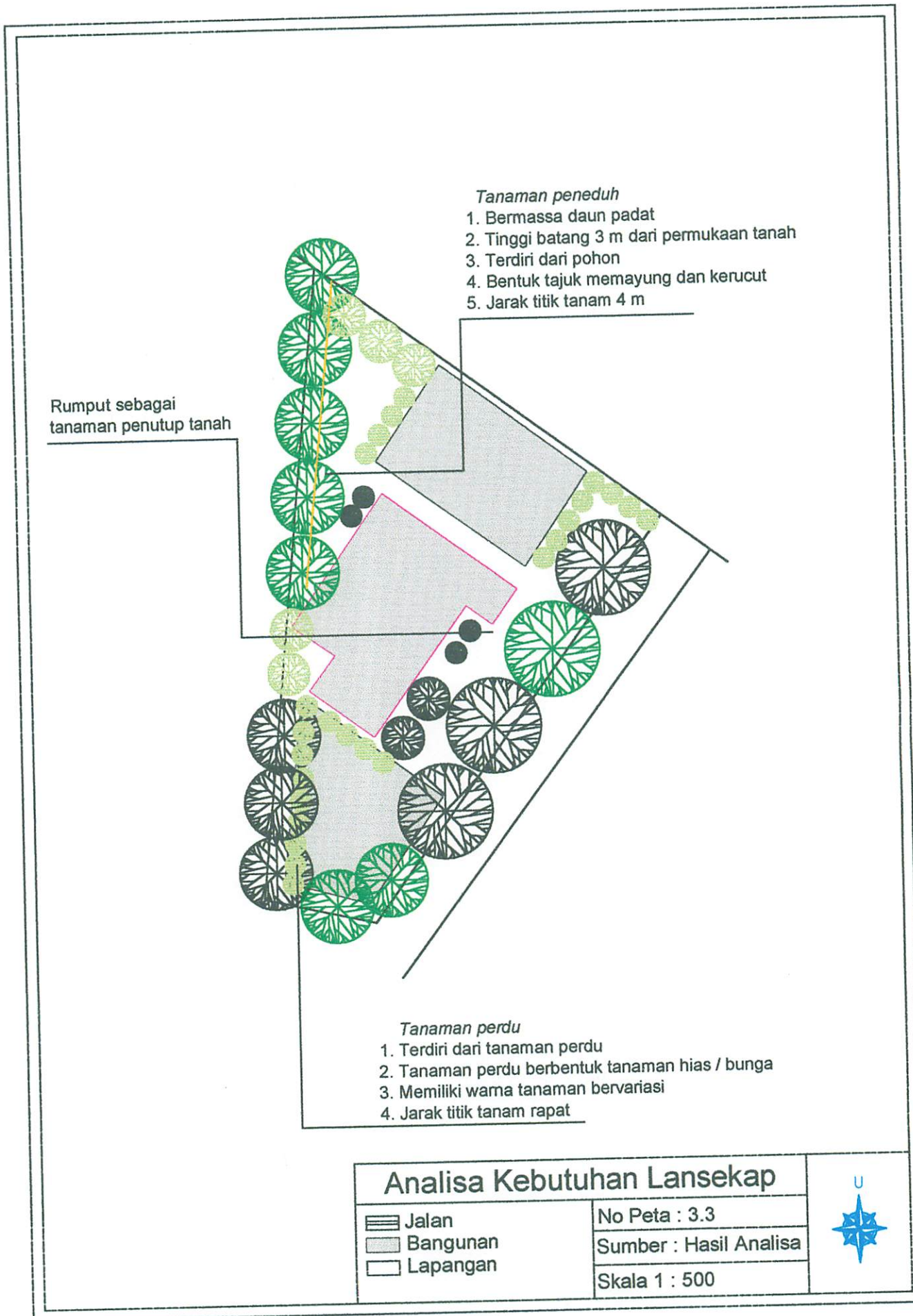


1. Terdiri dari tanaman perdu
2. Tanaman perdu berbentuk tanaman pisang / bunga
3. Memiliki warna tanaman bervariasi
4. Jarak tiap tanaman 2 meter

Analisa Kebutuhan Lanskap

No Peta : 2.2	
Sumber Hasil Analisa	
Skala : 1 : 500	





- Tanaman berdaun lebar
1. Bermassa daun padat
 2. Tinggi batang 3 m dan penangkasan tanah
 3. Terdiri dari pohon
 4. Bentuk tajuk membulat dan kerucut
 5. Jarak titik isyarat 4 m

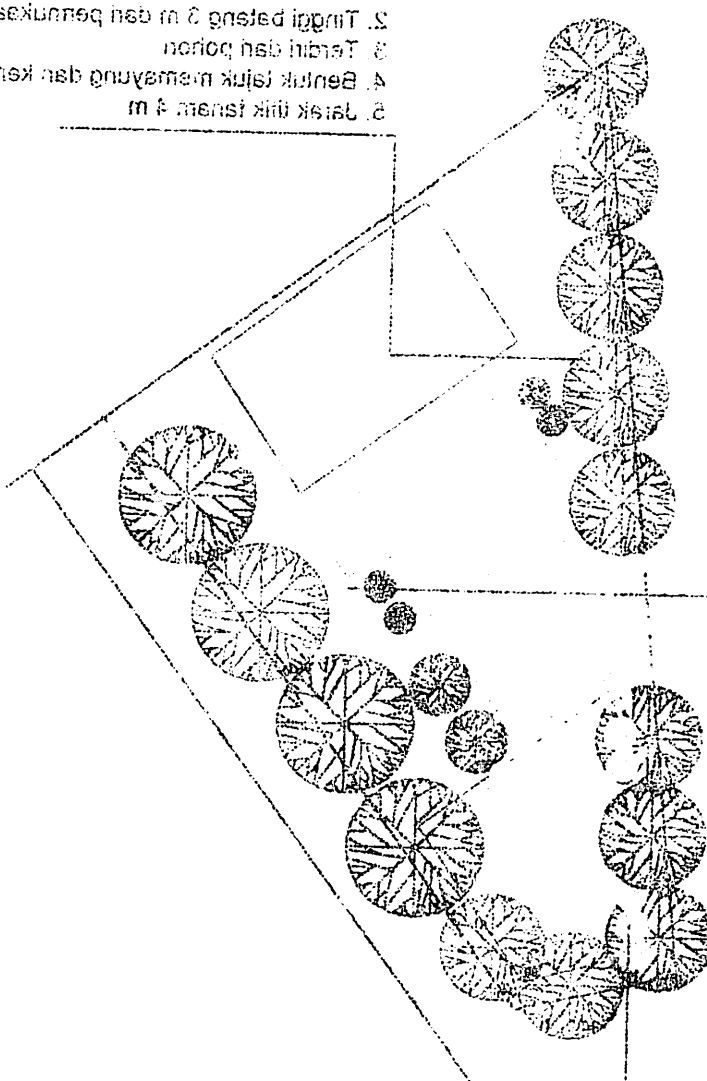
Rumput sepagar
tanaman penutup tanah

- Tanaman perdu
1. Terdiri dari tanaman perdu
 2. Tanaman perdu berdaun tanaman hias / buah
 3. Memiliki warna tanaman bervariasi
 4. Jarak titik isyarat lebar

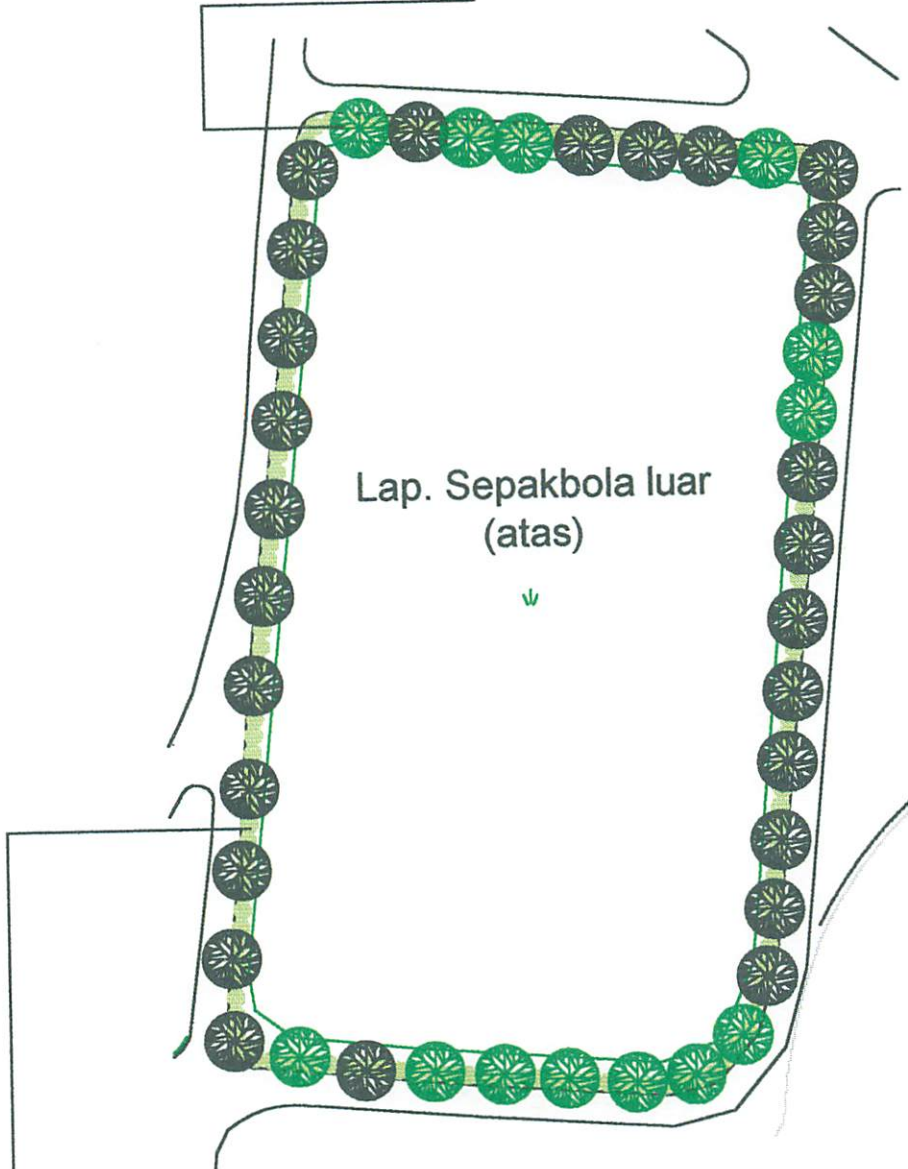
Analisa Keputuhan Lanskap

No Peta : 8.3
Sumber : Hasil Analisa
Skala : 1 : 500

- Jalan
- Bangunan
- Lapangan






1. Terdiri dari pohon
2. Percabangan 5 m di atas tanah.
3. Bentuk percabangan batang tidak merunduk.
4. Bermassa daun padat.
5. Ditanam secara berbaris
6. Jarak titik tanam 4 m



1. Terdiri dari perdu yang tidak memiliki batang tunggal
2. memiliki cabang bermassa rapat.
3. Bersifat merambat
4. Massa daun sangat rapat
5. Tinggi tanaman 1 m diatas tanah

Analisa Kebutuhan Lansekap

-  Jalan
-  Bangunan
-  Lapangan

No Peta : 3.4

Sumber : Hasil Analisa

Skala 1 : 1000



1. Terdiri dari pohon
2. Persebaran 5 m di atas tanah
3. Bentuk persebaran batang tidak menunduk
4. Bermassa daun padat
5. Ditanam secara berbaris
6. Jarak titik tanam 4 m



1. Terdiri dari perdu yang tidak memiliki batang tunggal
2. memiliki cabang bermassa rapat
3. Berbat membat
4. Massa daun sangat rapat
5. Tinggi tanaman 1 m diatas tanah

Analisa Kebutuhan Lanskap

- Lapangan
- Bangunan
- Jalan

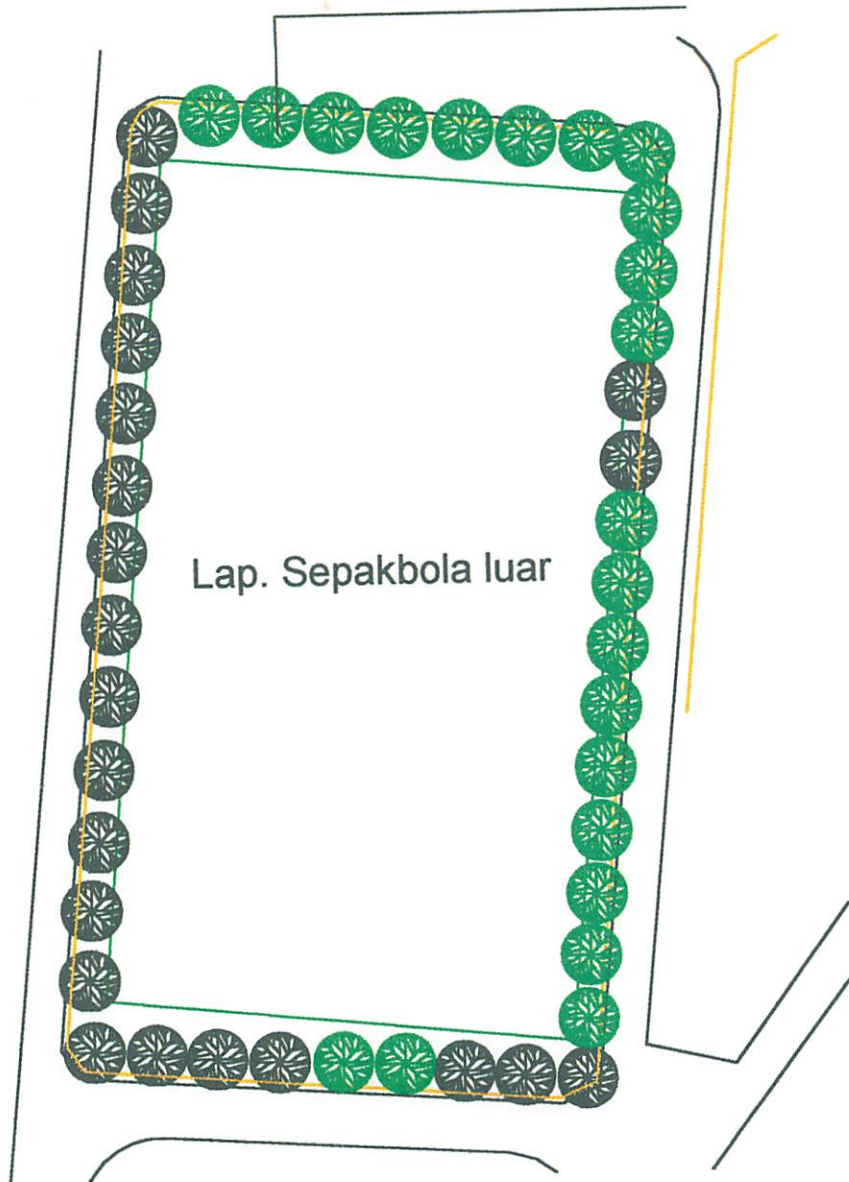
Skala 1 : 1000

Sumber : Hasil Analisa




No Peta : 3.4



1. Terdiri dari pohon
2. Percabangan 5 m di atas tanah.
3. Bentuk percabangan batang tidak merunduk.
4. Bermassa daun padat.
5. Ditanam secara berbaris
6. Jarak titik tanam 4 m



Analisa Kebutuhan Lansekap

-  Jalan
-  Bangunan
-  Lapangan

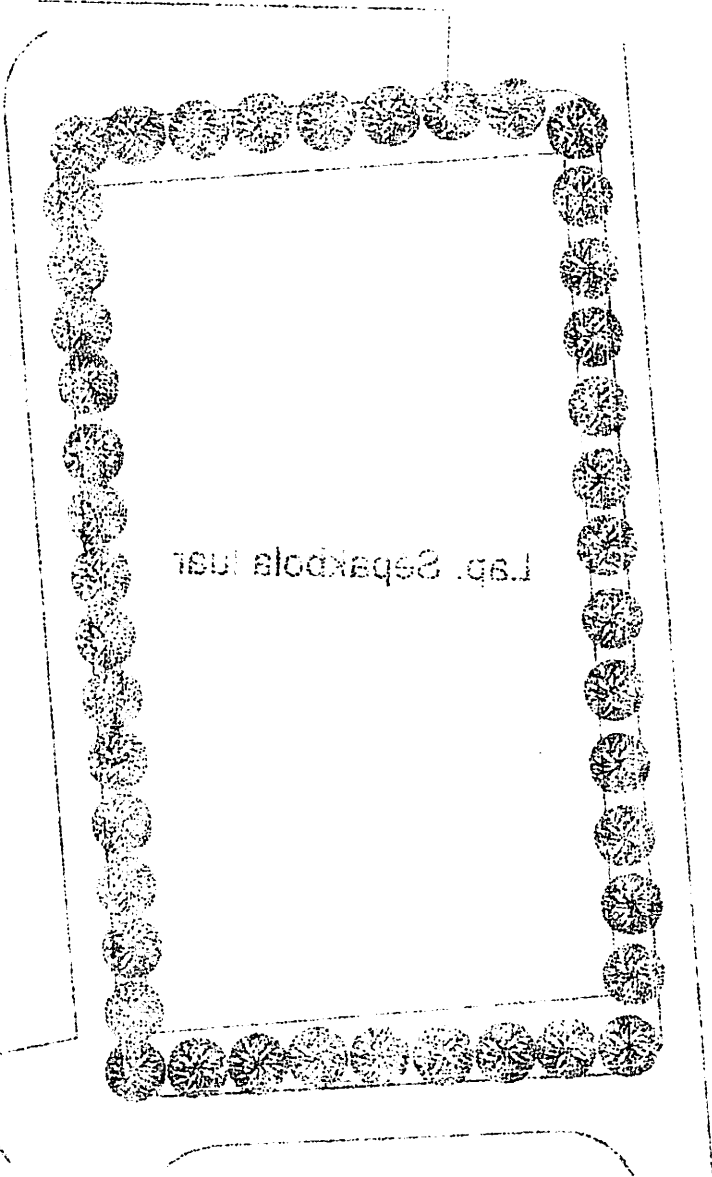
No Peta : 3.5

Sumber : Hasil Analisa

Skala 1 : 1000



1. Terdapat dan bukan
2. Perbandingan 5 m di atas isian
3. Bentuk petak-petak yang tidak menentu
4. Berwarna dan padat
5. Ditemukan secara langsung
6. Tampak di bagian 4 m

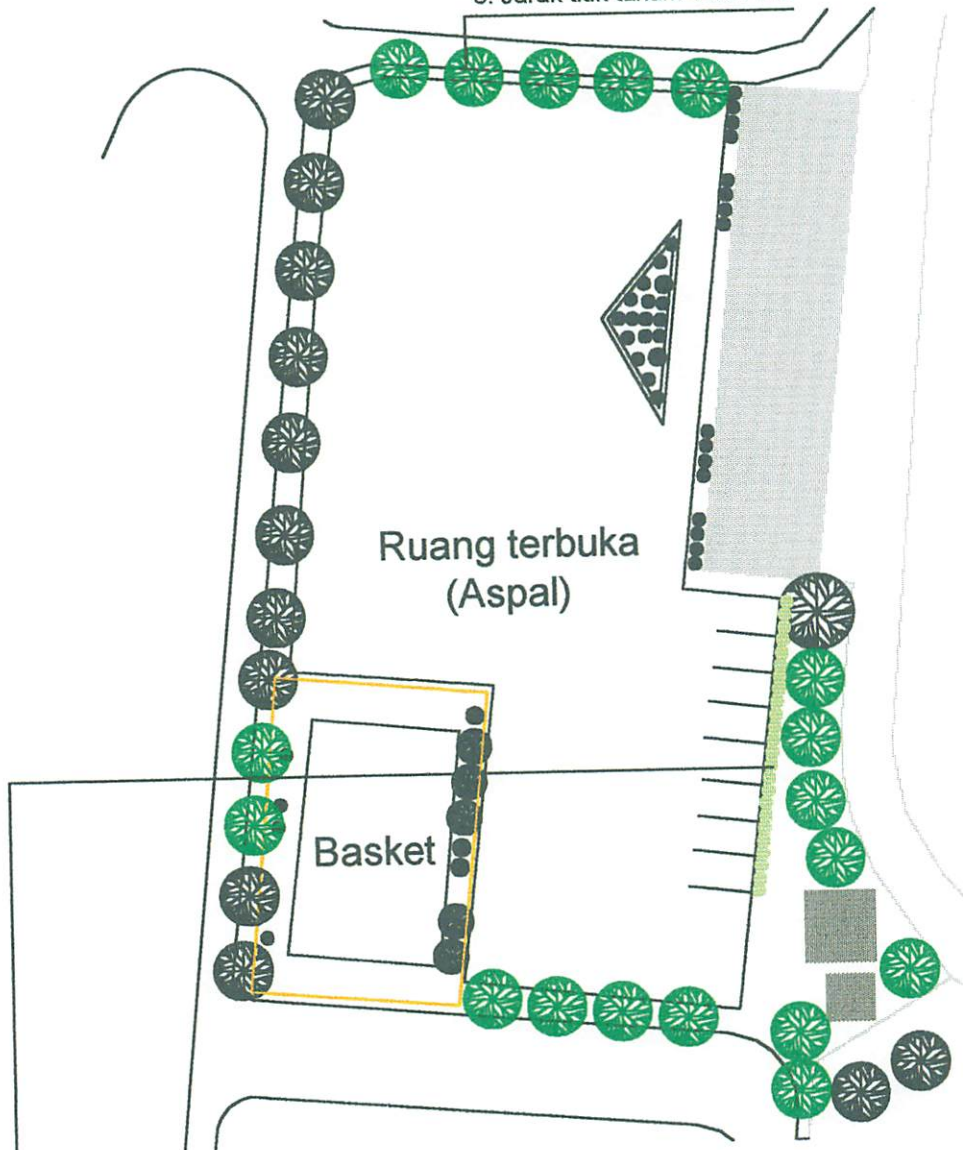


Analisa Keputihan Lensekap

No foto : 0 5	<input type="checkbox"/> Lensekap
Sumber : Hasil Analisa	<input type="checkbox"/> Isingmen
Skala : 1 : 1000	<input type="checkbox"/> Lensekap






1. Terdiri dari pohon
2. Percabangan 3 m di atas tanah.
3. Bentuk percabangan batang tidak merunduk.
4. Bermassa daun padat.
5. Ditanam secara berbaris
6. Jarak titik tanam 4 dan 5 m



1. Terdiri dari perdu yang tidak memiliki batang tunggal
2. memiliki cabang bermassa rapat.
3. Bersifat merambat
4. Massa daun sangat rapat
5. Tinggi tanaman 1 m diatas tanah

Analisa Kebutuhan Lansekap

-  Jalan
-  Bangunan
-  Lapangan

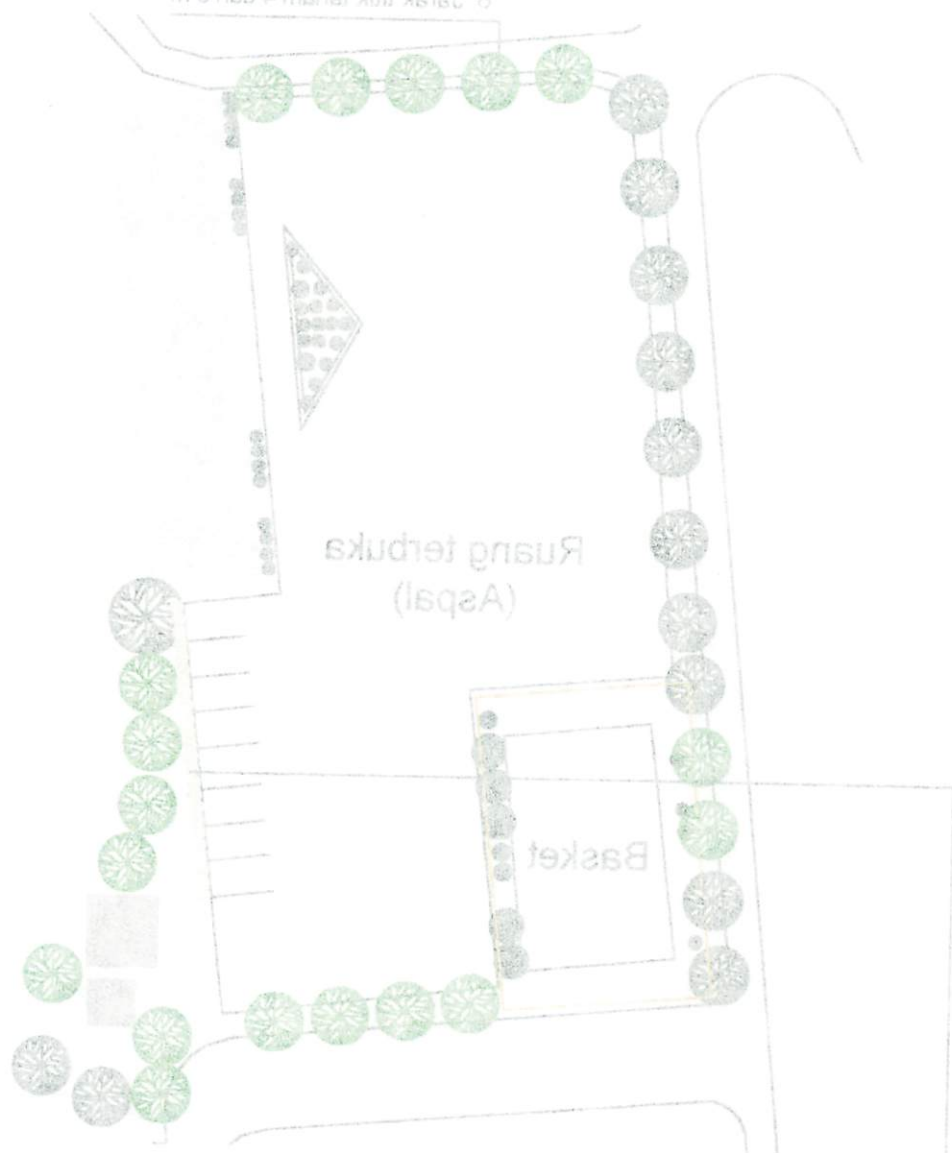
No Peta : 3.6

Sumber : Hasil Analisa

Skala 1 : 1000



1. Terdiri dari pohon
2. Persegi panjang 3 m di atas tanah
3. Bentuk persegi panjang batang tidak merunduk
4. Bermassa dan padat
5. Ditanam secara berbaris
6. Jarak titik tanam 4 dan 5 m



1. Terdiri dari perdu yang tidak memiliki batang tunggal
2. memiliki cabang bermassa rapat
3. Berbatang merambat
4. Massa daun sangat rapat
5. Tinggi tanaman 1 m di atas tanah

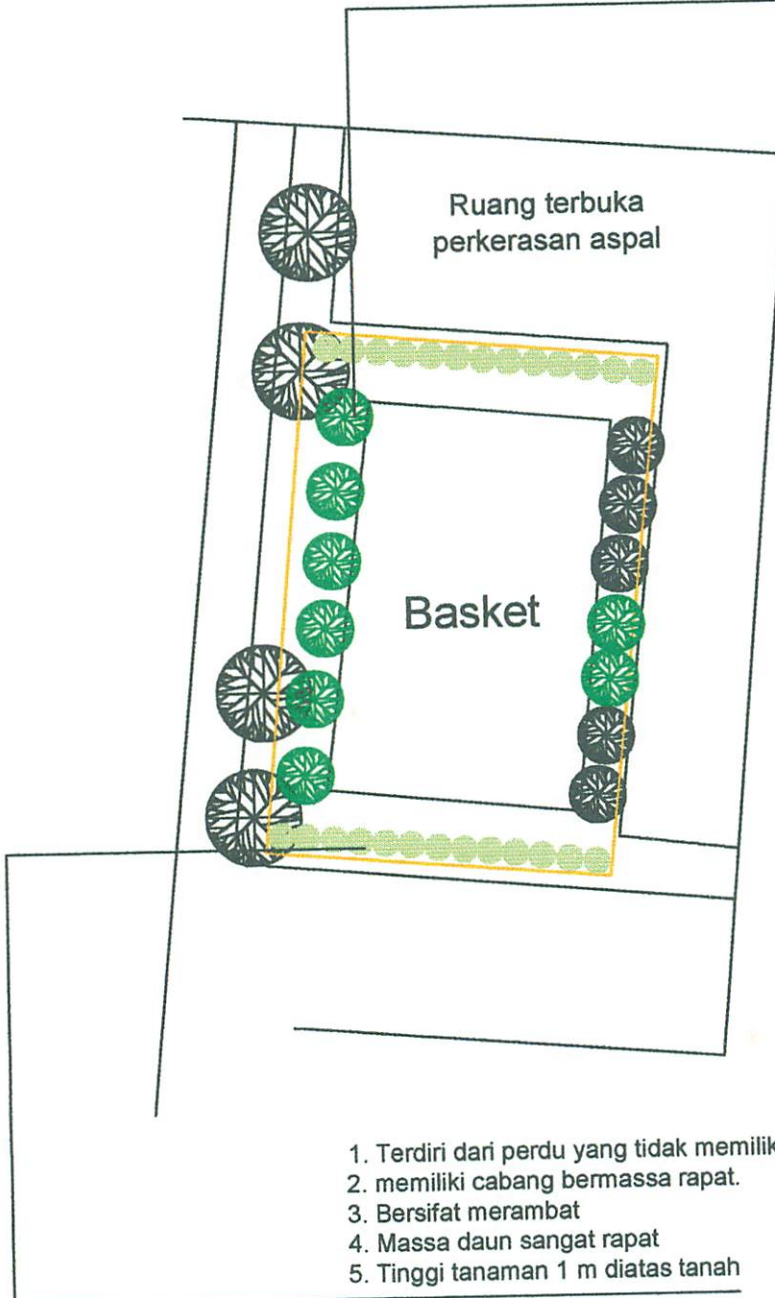
Analisa Kebutuhan Lanskap

No Peta : 3.8
 Sumber : Hasil Analisa
 Skala 1 : 1000

▬ Jalan
 □ Bangunan
 □ Lapangan






1. Terdiri dari pohon
2. Percabangan 3 m di atas tanah.
3. Bentuk percabangan batang tidak merunduk.
4. Bermassa daun padat.
5. Ditanam secara berbaris
6. Jarak titik tanam 4 dan 5 m



1. Terdiri dari perdu yang tidak memiliki batang tunggal
2. memiliki cabang bermassa rapat.
3. Bersifat merambat
4. Massa daun sangat rapat
5. Tinggi tanaman 1 m diatas tanah

Analisa Kebutuhan Lansekap

-  Jalan
-  Bangunan
-  Lapangan

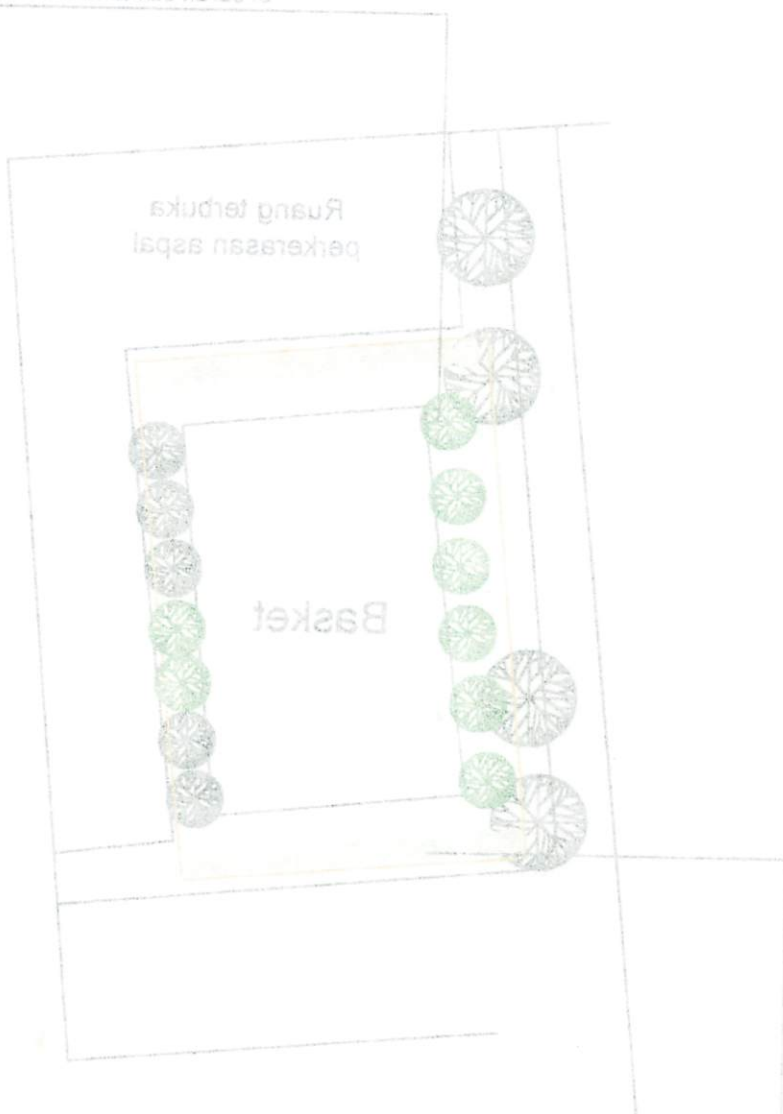
No Peta : 3.7

Sumber : Hasil Analisa

Skala 1 : 500



1. Terdiri dari pohon
2. Persegi panjang 3 m di atas tanah
3. Bentuk perancangan batang tidak menunduk
4. Bermassa daun padat
5. Ditanam secara barisan
6. Jarak antar tanaman 4 dan 5 m



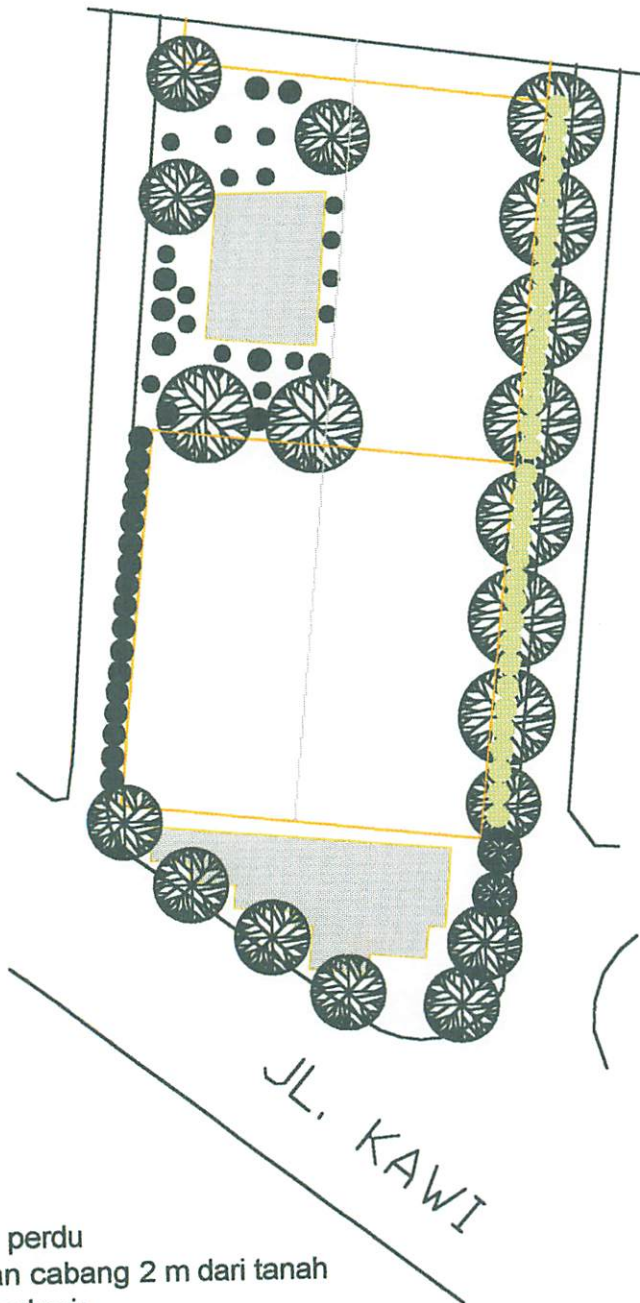
1. Terdiri dari perdu yang tidak memiliki batang tunggal
2. memiliki cabang bermassa rapat
3. Berilet menunduk
4. Massa daun sangat rapat
5. Tinggi tanaman 1 m diatas tanah

Analisa Kebutuhan Lanskap

No Peta : 37
 Sumber : Hasil Analisa
 Skala 1 : 500

Lapangan
 Bangunan
 Jalan








Terdiri dari tanaman perdu

1. Memiliki ketinggian cabang 2 m dari tanah
2. Ditanam secara berbaris
3. Memiliki massa daun rapat
4. Bentuk tajuk oval dan menyebar

Analisa Kebutuhan Lanskap

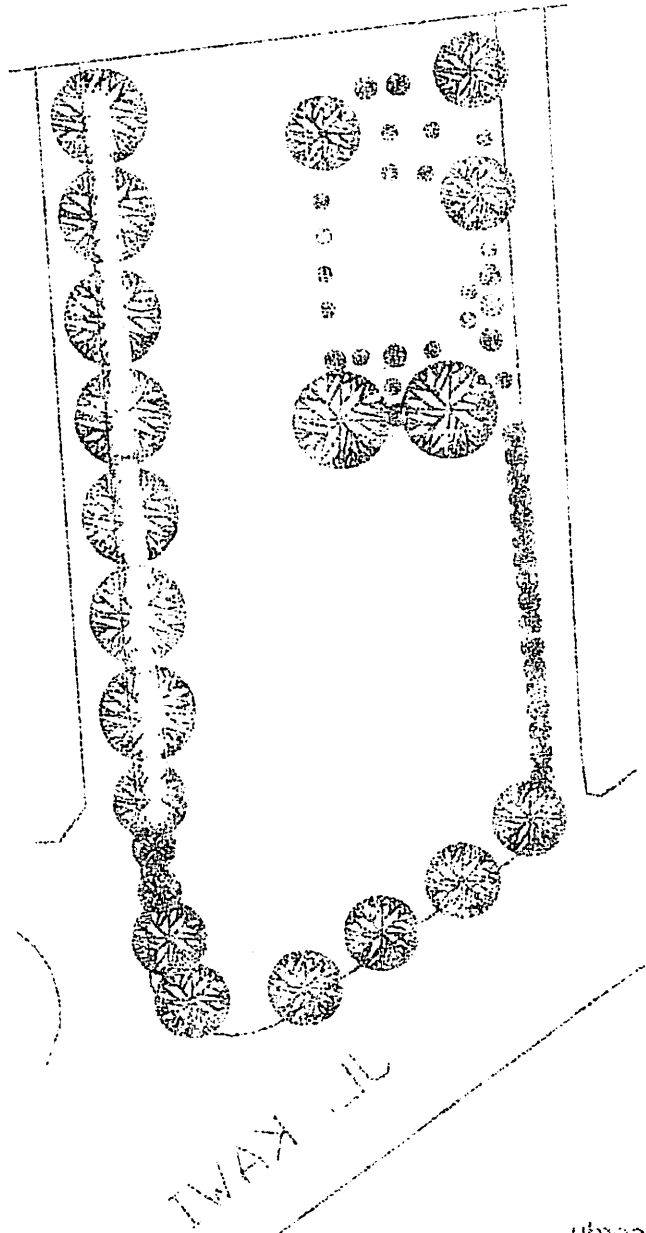
	Jalan
	Bangunan
	Lapangan

No Peta : 3.8

Sumber : Hasil Analisa

Skala 1 : 500





- Terdiri dari tanaman perdu
1. Memiliki ketinggian cabang 2 m dari tanah
 2. Ditanam secara berbaris
 3. Memiliki massa daun rapat
 4. Bentuk tajuk oval dan menyebar

Analisa Kebun-tan Lanskap

<input type="checkbox"/> Lapangan <input type="checkbox"/> Bangunan <input type="checkbox"/> Jalas	No Peta : 2.2 Sumber : Hasil Analisa Skala : 1 : 500
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------



Tanaman perdu

1. Terdiri dari tanaman perdu
2. Tanaman perdu berbentuk tanaman hias / bunga
3. Memiliki warna tanaman bervariasi
4. Jarak titik tanam rapat



Analisa Kebutuhan Lansekap

	Jalan
	Bangunan
	Lapangan

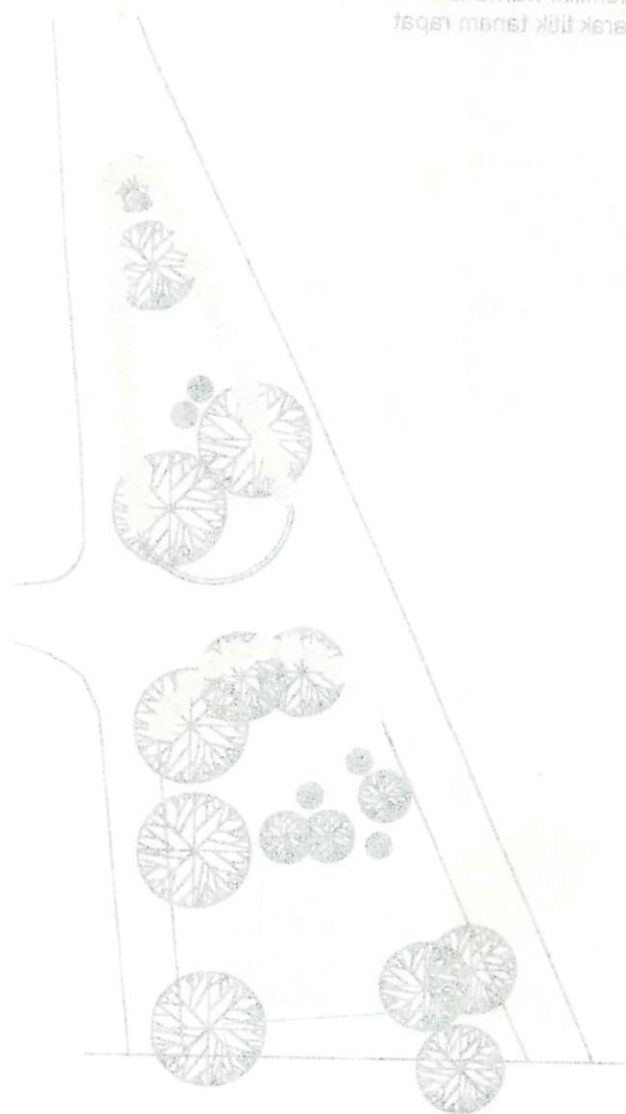
No Peta : 3.9

Sumber : Hasil Analisa

Skala 1 : 500



- Tanaman perdu
1. Terdiri dari tanaman perdu
 2. Tanaman perdu berbentuk tanaman hias / bunga
 3. Memiliki warna tanaman bervariasi
 4. Jarak titik tanam rapat



Analisa Kebutuhan Lanskap

No Peta : 3.9
 Sumber : Hasil Analisa
 Skala : 1 : 500

Jalan
 Bangunan
 Lanskap



BAB IV

ARAHAN PENATAAN LANSEKAP PADA KAWASAN PUBLIK DI STADION GAJAYANA LUAR

4.1 Arahan Penataan Lansekap

Konsep lansekap pada kawasan studi merupakan lansekap sport yang nantinya membentuk suatu ruang Lansekap sebagai penjelas ruang pada sport area. Dengan vegetasi dapat menciptakan suatu ruang yang alami segar dan indah dimana pada kawasan studi memiliki berbagai macam failitas sport atau ruang fisik yang penjelas ruangnya berupa batas fisik seperti jalan dan pagar tembok atau pagar besi, sedangkan arahan pada kawasan studi yaitu menciptakan suatu ruang sport dengan menggunakan tanaman sebagai penjelas ruangnya yang nantinya dapat memberikan kenyamanan dan pelindung bagi para pendatang yang melakukan kegiatan berolahraga pada kawasan studi.

Peranan ruang terbuka hijau pada kawasan studi sangat diutamakan terutama sebagai unsur pendukung utama kegiatan yang ada di kawasan. Hal ini berarti ruang terbuka hijau memiliki aspek-aspek kenyamanan dan perlindungan terhadap lingkungan disekitarnya.

Penentuan arahan penataan lansekap di kawasan studi ditinjau dari beberapa segi, yaitu :

- Luas wilayah dan luas Lingkungan
- Kebutuhan penyediaan vegetasi dalam mendukung kegiatan dan aktifitas di kawasan studi
- Tataletak vegetasi pohon terhadap faktor klimatologi dalam mendukung kegiatan di kawasan studi
- Kebutuhan penyediaan ruang terbuka hijau menurut kebijakan perda Malang di kawasan studi.

Penataan Lansekap kawasan publik merupakan bagian dari penataan tata ruang kota yang berfungsi untuk menciptakan kondisi yang serasi, selaras dan seimbang antara pembangunan fisik/ruang terbangun.

Penetapan lokasi penataan lansekap di tiap-tiap lingkungan kawasan stadion luar Gajayana disesuaikan dengan karakter lingkungan yang nantinya dapat mendukung kegiatan dan aktifitas pendatang dan pengguna lingkungan.

- Lansekap yang berfungsi sebagai Pelindung, ditempatkan pada tempat-tempat beristirahat dan bersantai pendatang yang membutuhkan kesegaran yakni pada lingkungan Kafe, lapangan bola luar, lapangan basket, lapangan tennis dan lingkungan jasa.
- Lansekap yang berfungsi untuk mereduksi polutan ditempatkan disekitar sumber polutan seperti jalan, parkir atau pada lingkungan luar pintu masuk utama gedung stadion karena ruang terbuka pada lingkungan ini memiliki perkerasan aspal yang biasanya digunakan oleh kendaraan bermotor
- Lansekap yang berfungsi sebagai peneduh ditempatkan pada lokasi yang memiliki kegiatan berolahraga seperti lingkungan lapangan basket dan tennis.

Dari kriteria dan hasil analisa yang telah dilakukan maka dapat dirumuskan arahan penataan lansekap pada kawasan Stadion Gajayana luar pada tiap-tiap lingkungan sebagai berikut :

4.1.1 Lingkungan Pagar Luar Stadion

Berdasarkan perhitungan kebutuhan ruang terbuka diketahui bahwa luas RTH yang harus disediakan pada lingkungan ini adalah minimal 10% atau 510 m², sedang 15% atau 765 m² maksimal 20% atau 1020 m² dari luas total lingkungan. Adapun luas RTH yang disediakan pada zona ini adalah 20% atau 1020 m² dari luas standar maksimal.

Fungsi Lansekap yang dibutuhkan diletakkan berbaris disekitar dinding pagar luar Sedangkan Fungsi Lansekap dalam mereduksi polutan/debu diletakkan di sepanjang jalan yang dilalui kendaraan bermotor/sirkulasi kendaraan.

Adapun kriteria dan alternatif tanaman yang dibutuhkan untuk lingkungan ini meliputi:

1. Tanaman perdu berbatang rendah yang berfungsi sebagai penjelas ruang luar dinding stadion bola agar lebih menarik.
 - ❖ Terdiri dari tanaman perdu
 - ❖ Memiliki ketinggian cabang 1 m dari tanah
 - ❖ Ditanam secara berbaris disekitar bangunan tembok

- ❖ Memiliki massa daun jarang agar tekstur bangunan tidak tertutup tanaman
 - ❖ Bentuk tajuk memayung dan menyebar sehingga tanaman berbentuk seperti pagar
2. Tanaman semak yang berada diantara tanaman perdu yang berguna untuk penutup tanah.
 - ❖ Bermassa daun rapat
 - ❖ Berada disekitar tanaman perdu bercabang
 - ❖ Vegetasi semak ditanami di sisi luar dan ditengah taman serta dibawah / disekeliling vegetasi pohon
 - ❖ Menyebar disekitar tanaman perdu
 3. Tanaman perdu berbentuk pagar tanaman disekitar lapangan volly yang berfungsi sebagai pembatas ruang dengan ruang terbuka disekitarnya.
 - ❖ Terdiri dari pohon perdu yang tidak memiliki batang tunggal, memiliki cabang bermassa rapat.
 - ❖ Massa daun sangat rapat
 - ❖ Tinggi tanaman 1 m diatas tanah
 - ❖ Jarak tanam dengan tanaman peneduh 2 meter
 4. Tanaman peneduh disekitar lapangan yang berfungsi memberikan keteduhan disekitar lapangan
 - ❖ Terdiri dari pohon
 - ❖ Percabangan 2 m diatas tanah agar dapat memberikan keteduhan disekitar lokasi
 - ❖ Bermassa daun rapat untuk memberikan perlindungan terhadap pencahayaan matahari.
 - ❖ Bentuk percabangan tidak merunduk agar tidak mengganggu kegiatan dibawahnya.

Vegetasi yang ada sebagian besar diatur dalam taman pasif dengan lokasi disekitar bangunan yang ada. Bentuk taman yang sesuai adalah taman pasif dimana jarak antar pohon ditanam jarang dengan vegetasi perdu dan semak yang mendominasi, sehingga kesan bangunan dapat terlihat.

Alternatif penambahan jenis vegetasi perdu/semak mutlak diperlukan untuk mendapatkan kesan dinamis dan cerah. Alternatif jenis perdu yang ditambahkan memiliki bunga atau daun yang cerah.

Vegetasi pohon yang ditanam pada zona ini sebaiknya telah mencapai umur dewasa atau telah mengalami masa pembungaan (≥ 2 tahun). Sedangkan untuk jenis vegetasi perdu, dan semak dapat ditanam mulai dari masa pertumbuhan awal.

Untuk selengkapnya mengenai bentuk penataan Lansekap di Lingkungan ini dapat dilihat pada gambar 4.1

4.1.2 Lingkungan Gedung Kolam Renang

Berdasarkan perhitungan kebutuhan ruang terbuka diketahui bahwa luas RTH yang harus disediakan pada lingkungan ini minimal 10% atau 524 m², sedang 15% atau 786 m² dan maksimal 20% atau 1048 m² dari luas total lingkungan. Adapun luas RTH yang disediakan pada lingkungan ini adalah 20% atau 1048 m² dari luas standar maksimal.

Fungsi Lansekap yang dibutuhkan diletakkan di depan gedung Sedangkan Fungsi Lansekap dalam mereduksi polutan/debu diletakkan di sepanjang jalan yang dilalui kendaraan bermotor/sirkulasi kendaraan.

Adapun kriteria dan alternatif tanaman yang dibutuhkan untuk lingkungan ini meliputi

1. Tanaman peneduh
 - ❖ Terdiri dari pohon
 - ❖ Percabangan 3 m di atas tanah untuk melindungi dari sinar matahari
 - ❖ Bentuk percabangan batang tidak merunduk.
 - ❖ Bermassa daun padat.
 - ❖ Ditanam secara berbaris disekitar lapangan
2. Tanaman perdu berbentuk pagar tanaman sebagai batas pantauan keamanan
 - ❖ Terdiri dari pohon perdu yang tidak memiliki batang tunggal, memiliki cabang bermassa rapat.
 - ❖ Berbentuk pagar
 - ❖ Massa daun sangat rapat
 - ❖ Tinggi tanaman 1 m diatas tanah:

Penambahan jenis vegetasi perdu/semak mutlak diperlukan untuk mendapatkan kesan dinamis dan cerah. Alternatif jenis perdu yang ditambahkan memiliki bunga atau daun yang cerah

Vegetasi pohon yang ditanam bisa dari masa awal pertumbuhan atau dengan ketinggian pohon yang sedang (40-100 cm). Vegetasi yang ada diatur dalam taman pasif maupun jalur dimana lokasinya menyebar disetiap sisi bangunan maupun sisi jalan. Untuk mendapatkan nilai tambah maka lansekap yang ada pada lingkungan ini ditunjang pula dengan penanaman jenis perdu/semak. Tanaman semak yang memiliki warna daun bunga yang cerah dapat ditambahkan agar tidak terkesan monoton

Untuk selengkapnya mengenai bentuk penataan Lansekap di Lingkungan ini dapat dilihat pada gambar 4.2

4.1.3 Lingkungan Kafe

Berdasarkan perhitungan kebutuhan ruang terbuka diketahui bahwa luas RTH I yang harus disediakan pada lingkungan ini minimal 10% atau 524 m², sedang 15% atau 786 m² dan maksimal 20% atau 1048 m² dari luas total lingkungan. Adapun luas RTH yang disediakan pada lingkungan ini adalah 20% atau 1048 m² dari luas standar maksimal.

Fungsi Lansekap yang dibutuhkan diletakkan di sekitar lokasi tempat bersantai Sedangkan Fungsi Lansekap dalam mereduksi polutan/debu diletakkan di sepanjang jalan yang dilalui kendaraan bermotor/sirkulasi kendaraan.

Adapun kriteria dan alternatif tanaman yang dibutuhkan untuk lingkungan ini meliputi

1. Tanaman peneduh
 - ❖ Bermassa daun padat
 - ❖ Tinggi batang 3 m dari permukaan tanah
 - ❖ Terdiri dari pohon
 - ❖ Bentuk tajuk memayung dan kerucut
2. Tanaman perdu
 - ❖ Terdiri dari tanaman perdu
 - ❖ Tanaman perdu berbentuk tanaman hias / bunga
 - ❖ Memiliki warna tanaman bervariasi

Vegetasi perdu / semak ditanami di sisi luar dan ditengah taman serta dibawah / disekeliling vegetasi pohon

Vegetasi yang ada diatur di dalam lingkungan dimana lokasinya menyebar disetiap sisi bangunan maupun sisi jalan. Untuk mendapatkan nilai tambah

maka lansekap yang ada pada lingkungan ini ditunjang pula dengan penanaman jenis perdu/semak. Tanaman semak yang memiliki warna daun bunga yang cerah dapat ditambahkan agar tidak terkesan monoton

Diantara pohon dapat diberi perdu pembatas untuk mendukung fungsi-fungsi yang ada dan penambahan semak maupun penutup tanah untuk menambah kesan estetis.

Untuk selengkapnya mengenai bentuk penataan Lansekap di Lingkungan ini dapat dilihat pada gambar 4.3

4.1.4 Lingkungan Lapangan Bola Luar Atas

Berdasarkan perhitungan kebutuhan ruang terbuka diketahui bahwa luas RTH yang harus disediakan pada lingkungan ini minimal 10% atau 794 m², sedang 15% atau 1190 m² dan maksimal 20% atau 1587 m² dari luas total lingkungan. Adapun luas RTH yang disediakan pada lingkungan ini adalah 20% atau 1587 m² dari luas standar maksimal.

Fungsi Lansekap yang dibutuhkan diletakkan di sekitar lapangan Sedangkan Fungsi Lansekap dalam mereduksi polutan/debu diletakkan di sepanjang jalan yang dilalui kendaraan bermotor/sirkulasi kendaraan.

Adapun kriteria dan alternatif tanaman yang dibutuhkan untuk lingkungan ini meliputi

1. Fungsi sebagai peneduh
 - ❖ Ditempatkan pada jalur tanaman (minimal 1,5m)
 - ❖ Percabangan 2 m di atas tanah.
 - ❖ Bentuk percabangan batang tidak merunduk.
 - ❖ Bermassa daun padat.
 - ❖ Ditanam secara berbaris
2. Fungsi pemecah kebisingan
 - ❖ Terdiri dari pohon, perdu/semak
 - ❖ Membentuk massa.
 - ❖ Bermassa daun rapat
 - ❖ Berbagai bentuk Tajuk.
3. Pohon peneduh di sekitar lingkungan lapangan bola atas
 - ❖ Terdiri dari pohon
 - ❖ Percabangan 5 m di atas tanah.

- ❖ Bentuk percabangan batang tidak merunduk.
 - ❖ Bermassa daun padat
 - ❖ Ditanam secara berbaris
4. Tanaman perdu berbentuk pagar tanaman sebagai penjelas ruang pada lapangan bawah
- ❖ Terdiri dari perdu yang tidak memiliki batang tunggal, memiliki cabang bermassa rapat.
 - ❖ Bersifat merambat
 - ❖ Massa daun sangat rapat
 - ❖ Tinggi tanaman 1 m diatas tanah

Diantara pohon dapat diberi perdu pembatas untuk mendukung fungsi-fungsi yang ada dan penambahan semak maupun penutup tanah untuk menambah kesan estetis.

Untuk selengkapnya mengenai bentuk penataan Lansekap di Lingkungan ini dapat dilihat pada gambar 4.4

4.1.5 Lingkungan Lapangan Bola Luar Bawah

Berdasarkan perhitungan kebutuhan ruang terbuka diketahui bahwa luas RTH yang harus disediakan pada lingkungan ini minimal 10% atau 794 m², sedang 15% atau 1190 m² dan maksimal 20% atau 1587 m² dari luas total lingkungan. Adapun luas RTH yang disediakan pada lingkungan ini adalah 20% atau 1587 m² dari luas standar maksimal.

Fungsi Lansekap yang dibutuhkan diletakkan di sekitar lapangan Sedangkan Fungsi Lansekap dalam mereduksi polutan/debu diletakkan di sepanjang jalan yang dilalui kendaraan bermotor/sirkulasi kendaraan.

Adapun kriteria dan alternatif tanaman yang dibutuhkan untuk lingkungan ini meliputi

Pohon peneduh di sekitar lingkungan lapangan bola atas

- ❖ Terdiri dari pohon
- ❖ Percabangan 4 m di atas tanah.
- ❖ Bentuk percabangan batang tidak merunduk.
- ❖ Bermassa daun padat
- ❖ Ditanam secara berbaris

Untuk selengkapnya mengenai bentuk penataan Lansekap di Lingkungan ini dapat dilihat pada gambar 4.5

4.1.6 Lingkungan Luar Pintu Masuk Utama Gedung Stadion

Berdasarkan perhitungan kebutuhan ruang terbuka diketahui bahwa luas RTH yang harus disediakan pada lingkungan ini minimal 10% atau 250 m², sedang 15% atau 375 m² dan maksimal 20% atau 501 m² dari luas total lingkungan. Adapun luas RTH yang disediakan pada lingkungan ini adalah 10% atau 250 m² dari luas standar minimal. Fungsi Lansekap yang dibutuhkan diletakkan di sekitar lapangan

Adapun kriteria dan alternatif tanaman yang dibutuhkan untuk lingkungan ini meliputi :

- ❖ Bermassa daun rapat
- ❖ Berada disekitar tanaman perdu bercabang
- ❖ Vegetasi perdu / semak ditanami di sisi luar dan ditengah taman serta dibawah / disekeliling vegetasi pohon

Penambahan jenis vegetasi perdu/semak mutlak diperlukan untuk mendapatkan kesan dinamis dan cerah. Alternatif jenis perdu yang ditambahkan memiliki bunga atau daun yang cerah

Vegetasi pohon yang ditanam bisa dari masa awal pertumbuhan atau dengan ketinggian pohon yang sedang (40-100 cm). Vegetasi yang ada diatur dalam taman pasif maupun jalur dimana lokasinya menyebar disetiap sisi bangunan maupun sisi jalan. Untuk mendapatkan nilai tambah maka lansekap yang ada pada lingkungan ini ditunjang pula dengan penanaman jenis perdu/semak. Tanaman semak yang memiliki warna daun bunga yang cerah dapat ditambahkan agar tidak terkesan monoton

Untuk selengkapnya mengenai bentuk penataan Lansekap di Lingkungan ini dapat dilihat pada gambar 4.6

4.1.7 Lingkungan Lapangan Basket

Berdasarkan perhitungan kebutuhan ruang terbuka diketahui bahwa luas RTH yang harus disediakan pada lingkungan ini minimal 10% atau 156 m², sedang 15% atau 234 m² dan maksimal 20% atau 312 m² dari luas total

lingkungan. Adapun luas RTH yang disediakan pada lingkungan ini adalah 20% atau 312 m² dari luas standar maksimal.

Fungsi Lansekap yang dibutuhkan diletakkan di sekitar lapangan Sedangkan Fungsi Lansekap sebagai peneduh.

Adapun kriteria dan alternatif tanaman yang dibutuhkan untuk lingkungan ini meliputi

1. Tanaman Peneduh

- ❖ Percabangan 5 m di atas tanah.
- ❖ Bentuk percabangan batang tidak merunduk.
- ❖ Bermassa daun padat.
- ❖ Ditanam secara berbaris

2. Tanaman perdu berbentuk pagar tanaman sebagai penjelas ruang

- ❖ Terdiri dari pohon perdu yang tidak memiliki batang tunggal, memiliki cabang bermassa rapat.
- ❖ Massa daun sangat rapat
- ❖ Tinggi tanaman 1 m diatas tanah
- ❖ Tanaman berada di dalam pagar besi
- ❖ Vegetasi perdu / semak ditanami di sisi luar dan ditengah taman serta dibawah / disekeliling vegetasi pohon

Penambahan jenis vegetasi perdu/semak mutlak diperlukan untuk mendapatkan kesan dinamis dan cerah. Alternatif jenis perdu yang ditambahkan memiliki bunga atau daun yang cerah

Untuk selengkapnya mengenai bentuk penataan Lansekap di Lingkungan ini dapat dilihat pada gambar 4.7

4.1.8 Lingkungan Lapangan Tennis

Berdasarkan perhitungan kebutuhan ruang terbuka diketahui bahwa luas RTH yang harus disediakan pada lingkungan ini minimal 10% atau 742 m², sedang 15% atau 1114 m² dan maksimal 20% atau 1485 m² dari luas total lingkungan. Adapun luas RTH yang disediakan pada lingkungan ini adalah 20% atau 1485 m² dari luas standar maksimal.

Fungsi Lansekap yang dibutuhkan diletakkan di sekitar lapangan Sedangkan Fungsi Lansekap sebagai pemisah

Adapun kriteria dan alternatif tanaman yang dibutuhkan untuk lingkungan ini meliputi

- ❖ Terdiri dari tanaman perdu
- ❖ Memiliki ketinggian cabang 2 m dari tanah
- ❖ Ditanam secara berbaris
- ❖ Memiliki massa daun rapat
- ❖ Bentuk tajuk oval dan menyebar

Vegetasi pohon yang ditanam bisa dari masa awal pertumbuhan atau dengan ketinggian pohon yang sedang (40-100 cm). Vegetasi yang ada diatur dalam taman pasif maupun jalur dimana lokasinya menyebar disetiap sisi bangunan maupun sisi jalan. Untuk mendapatkan nilai tambah maka lansekap yang ada pada lingkungan ini ditunjang pula dengan penanaman jenis perdu/semak. Tanaman semak yang memiliki warna daun bunga yang cerah dapat ditambahkan agar tidak terkesan monoton

Untuk selengkapnya mengenai bentuk penataan Lansekap di Lingkungan ini dapat dilihat pada gambar 4.8

4.1.9 Lingkungan Jasa.

Berdasarkan perhitungan kebutuhan ruang terbuka diketahui bahwa luas RTH yang harus disediakan pada lingkungan ini minimal 10% atau 175 m², sedang 15% atau 262 m² dan maksimal 20% atau 349 m² dari luas total lingkungan. Adapun luas RTH yang disediakan pada lingkungan ini adalah 20% atau 349 m² dari luas standar maksimal.

Fungsi Lansekap yang dibutuhkan diletakkan di sekitar lapangan Sedangkan Fungsi Lansekap sebagai pelindung

Adapun kriteria dan alternatif tanaman yang dibutuhkan untuk lingkungan ini meliputi

1. Tanaman peneduh
 - ❖ Bermassa daun padat
 - ❖ Tinggi batang 3 m dari permukaan tanah
 - ❖ Terdiri dari pohon
 - ❖ Bentuk tajuk memayung dan kerucut
2. Tanaman perdu
 - ❖ Terdiri dari tanaman perdu

- ❖ Tanaman perdu berbentuk tanaman hias / bunga
- ❖ Memiliki warna tanaman bervariasi
- ❖ Vegetasi perdu / semak ditanami di sisi luar dan ditengah taman serta dibawah / disekeliling vegetasi pohon

Vegetasi yang ada diatur di dalam lingkungan dimana lokasinya menyebar disetiap sisi bangunan maupun sisi jalan. Untuk mendapatkan nilai tambah maka lansekap yang ada pada lingkungan ini ditunjang pula dengan penanaman jenis perdu/semak. Tanaman semak yang memiliki warna daun bunga yang cerah dapat ditambahkan agar tidak terkesan monoton

Diantara pohon dapat diberi perdu pembatas untuk mendukung fungsi-fungsi yang ada dan penambahan semak maupun penutup tanah untuk menambah kesan estetis

Untuk selengkapnya mengenai bentuk penataan Lansekap di Lingkungan ini dapat dilihat pada gambar 4.9

4.2 Lansekap Pada Kawasan Publik di Stadion Gajayana Luar

Karakter lansekap kawasan studi ditentukan oleh karakter kawasan tersebut karena kawasan studi merupakan kawasan sport dan berbagai macam kegiatan seperti terdapatnya lapangan stadion dan pasar minggu yang pada hari-hari tertentu kawasan ini banyak dikunjungi oleh masyarakat terutama disaat adanya pertandingan bola di kawasan ini sehingga diperlukan lansekap yang sesuai dengan karakter kegiatan yang ada pada kawasan ini.

Adapun bentuk-bentuk lansekap pada kawasan ini dibagi berdasarkan lingkungan kegiatan yaitu :

1. Karakter lansekap pada lingkungan ruang terbuka dinding luar stadion.

Ruang terbuka pada lingkungan ini perlu adanya pemberian pagar berupa tanaman berbentuk pagar karena ruang terbuka pada lingkungan ini sering digunakan oleh PKL atau para pengunjung seperti penonton bola jadi lansekap memberikan perlindungan pada lingkungan ini bentuk lansekap adalah

 - tanaman berbentuk pagar yang berfungsi sebagai pelindung lingkungan didalamnya
 - ketinggian pinggang atau tiga kaki agar pagar tanaman tidak menutup lingkungan didalamnya.

- Lebar tanaman 2 meter agar tidak mudah di lompati.
- Bentuk permukaan pagar tanaman menyerupai benteng agar tanaman tidak terkesan monoton.
- Pada lingkungan bagian dalam pagar diberikan tanaman bunga untuk meningkatkan nilai estetika atau keindahan didalam lingkungan
- Diameter penanaman dua meter persegi dengan jarak antara bunga dua meter, jarak disini dimaksudkan agar terciptanya suatu taman di dalam lingkungan. Karena sebelumnya lingkungan ini sering digunakan oleh PKL dan pedagang liar.
- Diantara pagar tanaman dan jalan diperlukan tanaman peneduh dengan ketinggian cabang 5 meter karena dengan ketinggian tanaman 5 meter selain memberikan ketuduhan untuk pejalan kaki juga memberikan keteduhan untuk kendaraan yang melintasi. Untuk jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.10

2. Karakter lansekap pada lingkungan lapangan sepakbola luar

Ruang lansekap pada lingkungan ini berada di sekitar kegiatan atau lapangan bola, lapangan bola ini dipergunakan khusus untuk sport club dalam melakukan training sehingga diperlukan penataan lansekap agar di dalam melakukan kegiatan tidak terganggu. Bentuk lansekap pada lingkungan ini yaitu :

- pemberian pagar tanaman
- pagar tanaman berada di luar pagar besi sehingga kegiatan yang ada didalamnya tidak merusak lansekap disekitarnya
- tinggi pagar tanaman menyesuaikan tinggi pagar besi agar kegiatan yang ada didalamnya dapat disaksikan oleh pengunjung yang berada diluarnya.
- Bentuk tanaman pagar berupa tanaman perdu dan ditanam berbaris bentuk tanamannya tunggal sehingga pagar besi masih dapat dilihat diantara tanaman perdu.
- Diantara jalan dan pagar tanaman diperlukan tanaman peneduh dengan tinggi cabang dua meter agar memberikan perlindungan kepada pendatang disekitar lingkungan. Karena ketinggian tanaman setinggi manusia atau dua meter memberikan keteduhan lebih sejuk ketimbang

tanaman peneduh yang memiliki ketinggian tanaman diatas tiga meter. Untuk jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.11

3. Karakter lansekap pada lingkungan lapangan tennis

Faktor matahari dan angin dapat mengurangi kenyamanan dalam melakukan kegiatan terutama olahraga outdoor seperti tennis lapangan oleh karena itu diperlukan tanaman yang dapat memberikan kenyamanan pada lingkungan ini. Bentuk lansekap pada lingkungan ini yaitu :

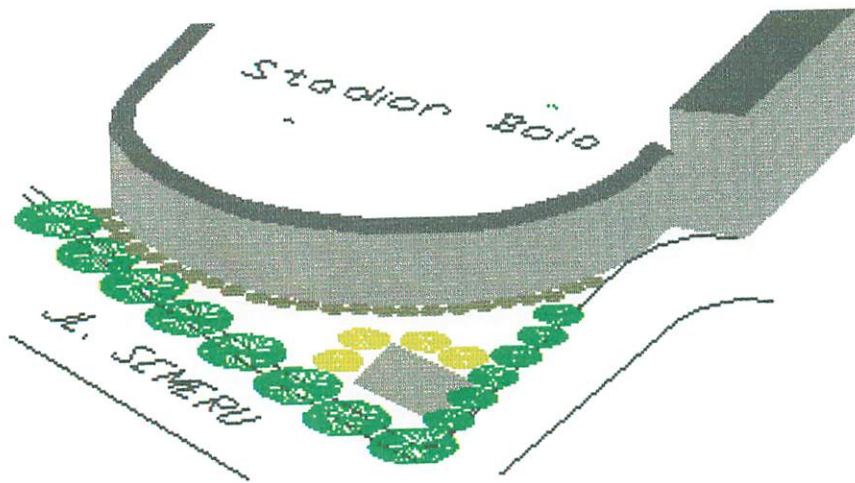
- perlunya pemberian tanaman pagar pada lingkungan ini, tinggi pagar tanaman setinggi pinggang agar atau tiga kaki agar tidak menghilangkan fungsi kegiatan jika dilihat dari luar
- fungsi tanaman pagar dapat memberikan perlindungan terhadap angin
- dan diantara tanaman pagar diberikan tanaman peneduh dengan ketinggian cabang 5 meter sehingga pada sisi lapangan dapat perlindungan dari cahaya matahari terutama pemakaian kegiatan dilakukan pagi dan sore hari demikian juga sisi satunya selain itu tanaman peneduh ini dapat memfilter angin yang masuk dari sisi atasnya karena pada sisi bawahnya sudah terdapat tanaman perdu. Untuk jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.12

4. Karakter lansekap pada lingkungan jasa

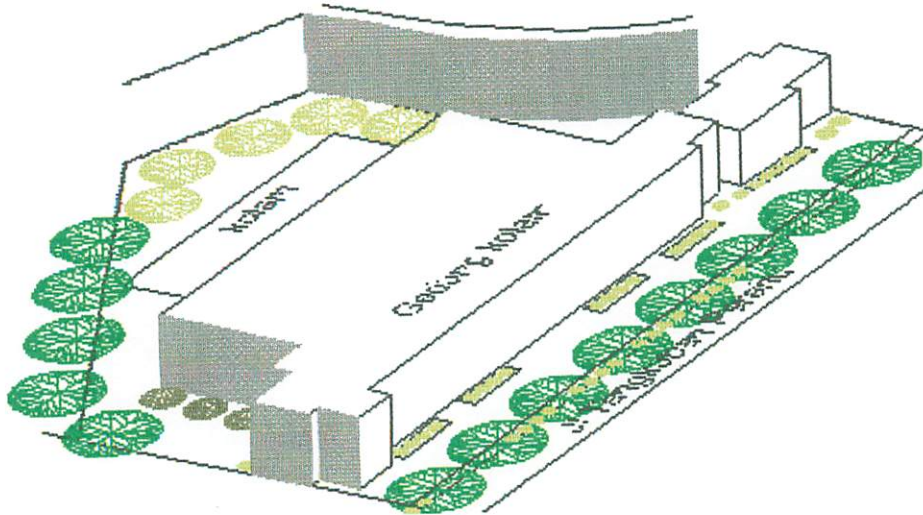
Lingkungan ini adalah tempat bersantai dan beristirahat para pendatang oleh karena itu diperlukan tanaman peneduh yang memberikan kenyamanan serta pemberian tanaman bunga disekitarnya agar lingkungan ini terlihat bersih dan indah

- letak tanaman peneduh berada disekitar atau disekeliling jasa
- ukuran tanaman peneduh bervariasi agar tidak terkesan monoton
- sedangkan tanaman bunga berada disekitar tanaman peneduh agar bagaimanapun bawah tanaman peneduh terlihat lebih indah.
- Dan diperlukan pagar tanaman sebagai penjelas ruang lingkungan ini dan pagar tanaman ini setinggi tiga kaki atau setinggi pinggang selain itu juga tidak menutup fungsi lingkungan yang ada didalamnya.
- Dengan tanaman peneduh akan memberikan perlindungan aktifitas dan kegiatan didalamnya. Untuk jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.13

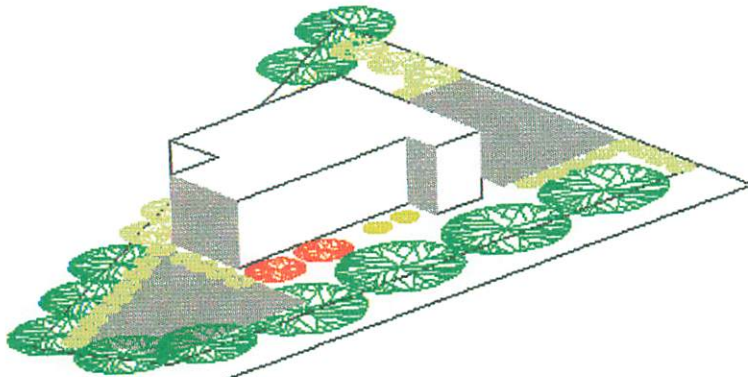
Gambar 4.1 Lingkungan Pagar Luar



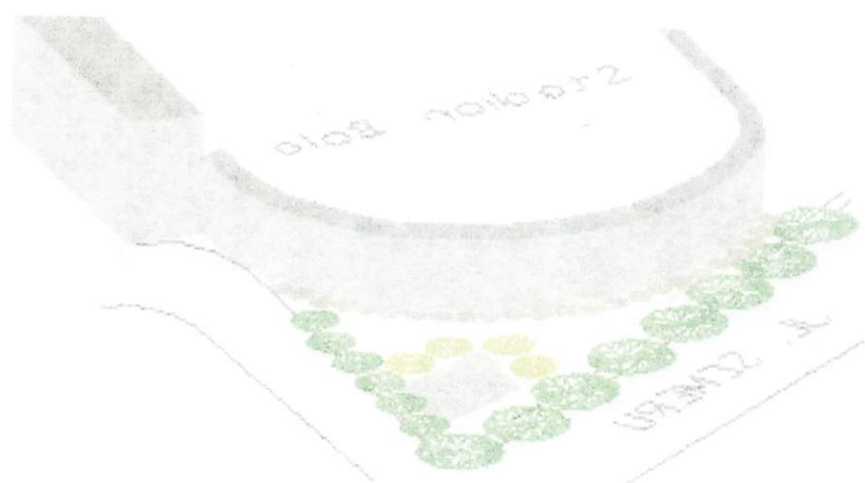
Gambar 4.2 Lingkungan Kolam



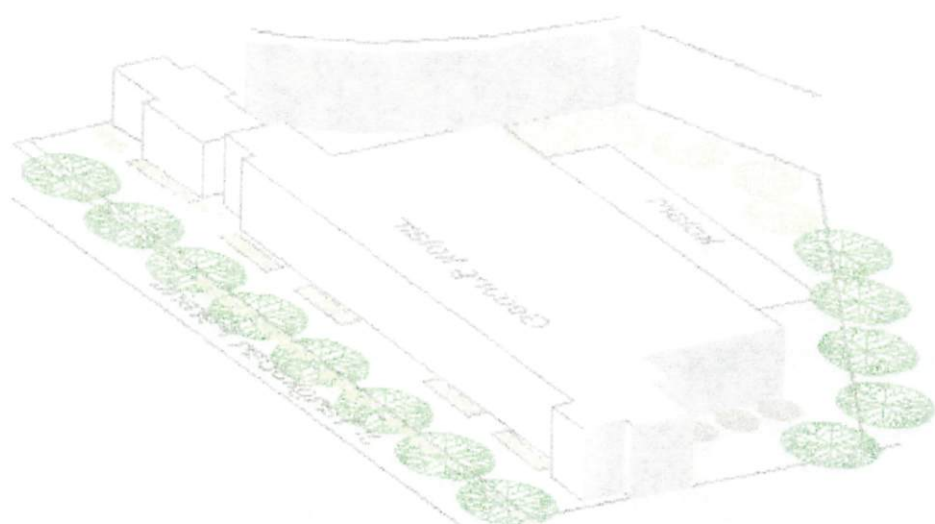
Gambar 4.3 Lingkungan Kafe



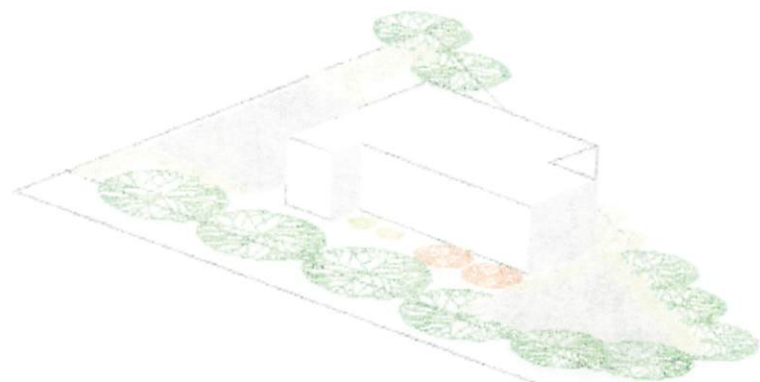
Gambar 4.1 Lingkungan Pagar Luar



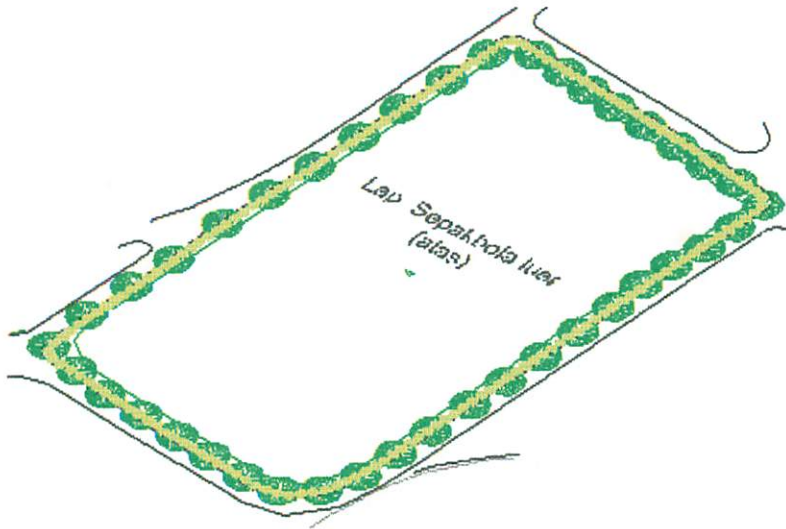
Gambar 4.2 Lingkungan Kolam



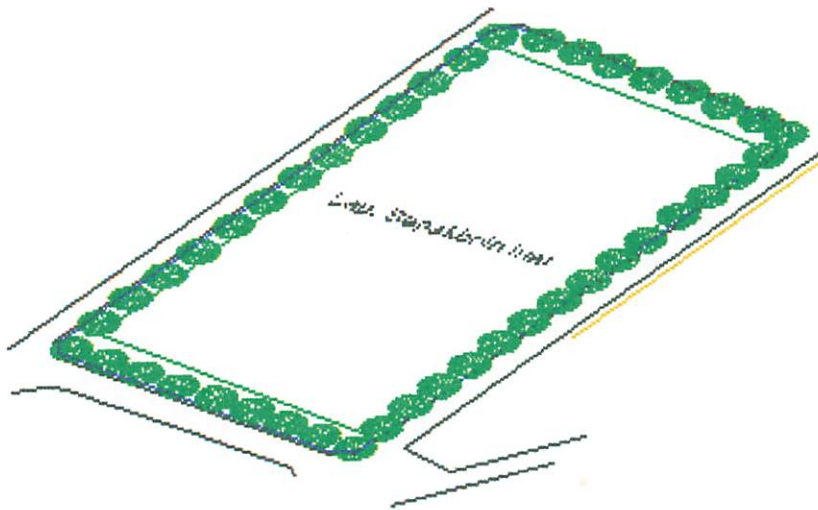
Gambar 4.3 Lingkungan Kafe



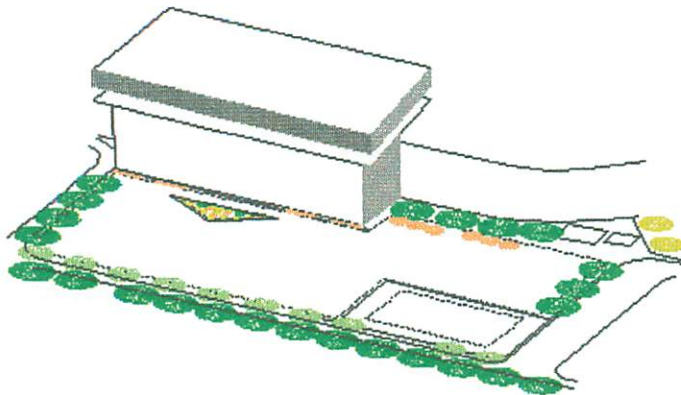
Gambar 4.4 Lapangan Luar Atas



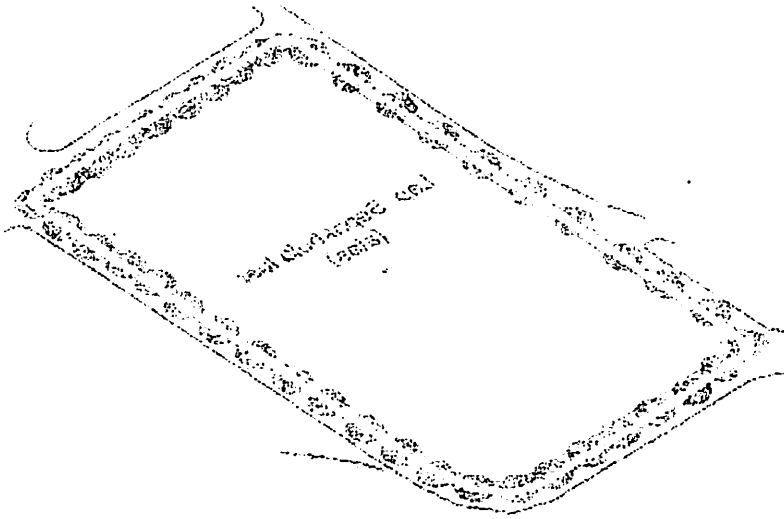
Gambar 4.5 Lapangan Luar Bawah



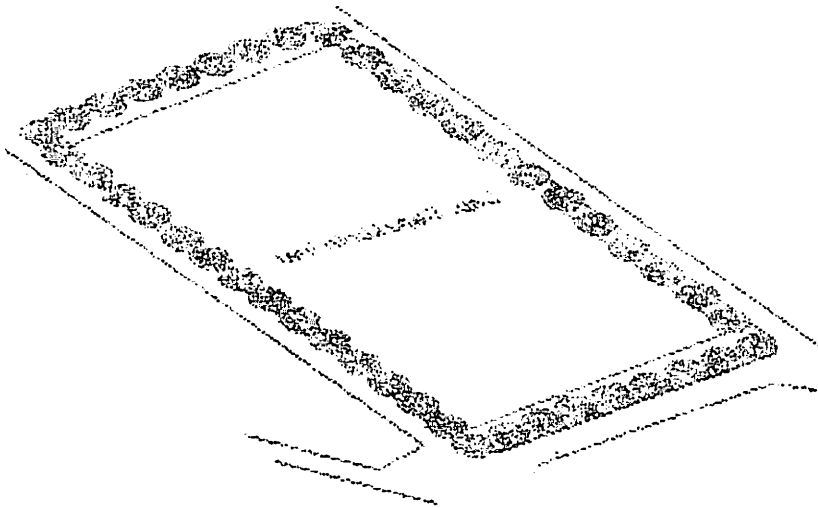
Gambar 4.6 Lingkungan Gedung Stadion



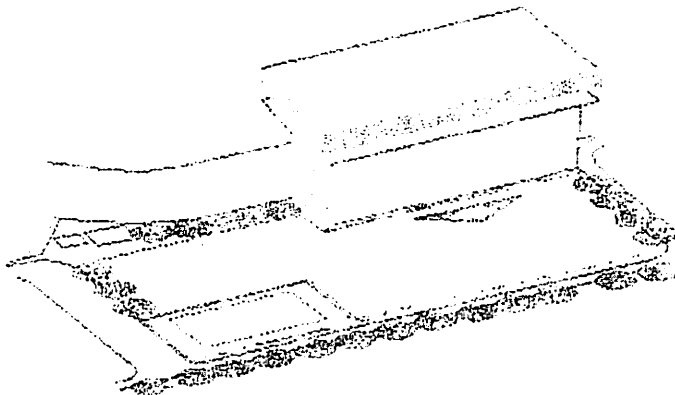
Gambar 4.4. Labung Luar Atas



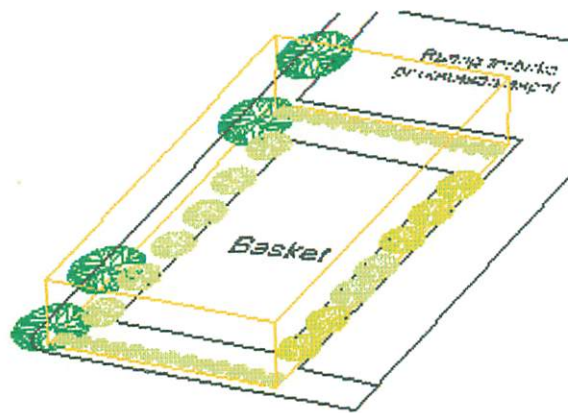
Gambar 4.5. Labung Luar Bawah



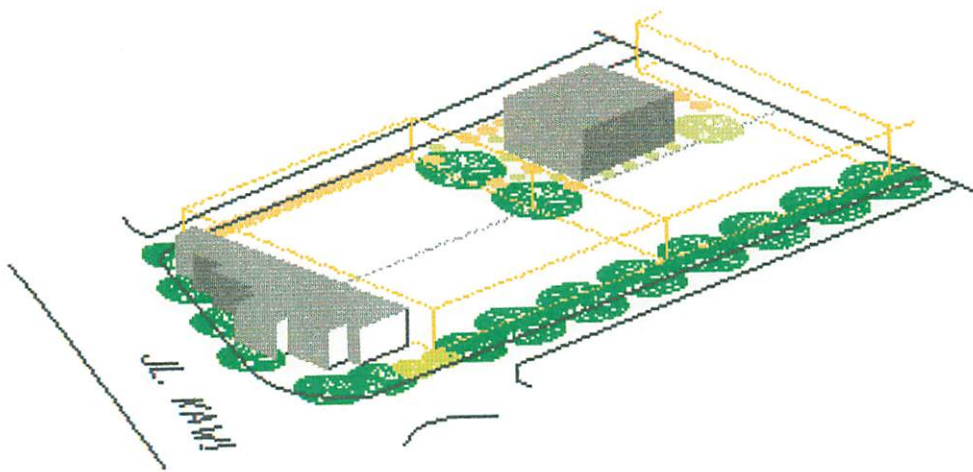
Gambar 4.6. Rangkaian Gedung Stadion



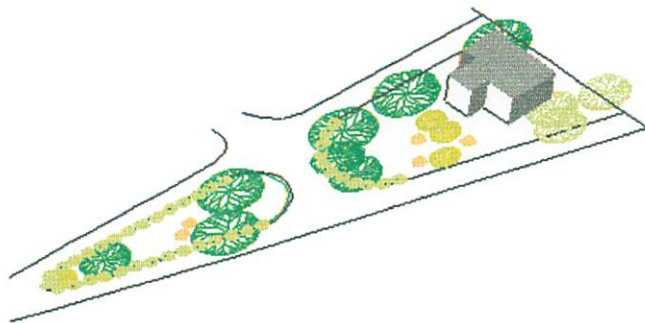
Gambar 4.7 Lingkungan Basket



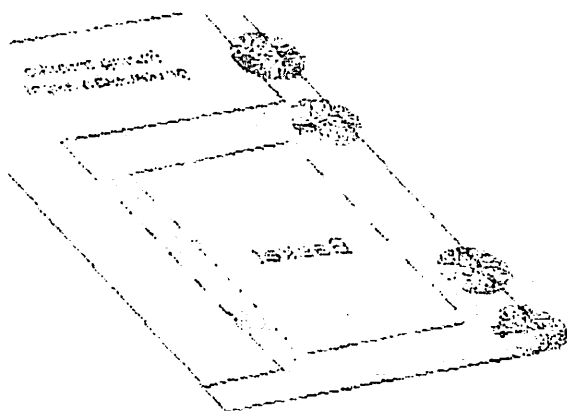
Gambar 4.8 Lingkungan Tennis



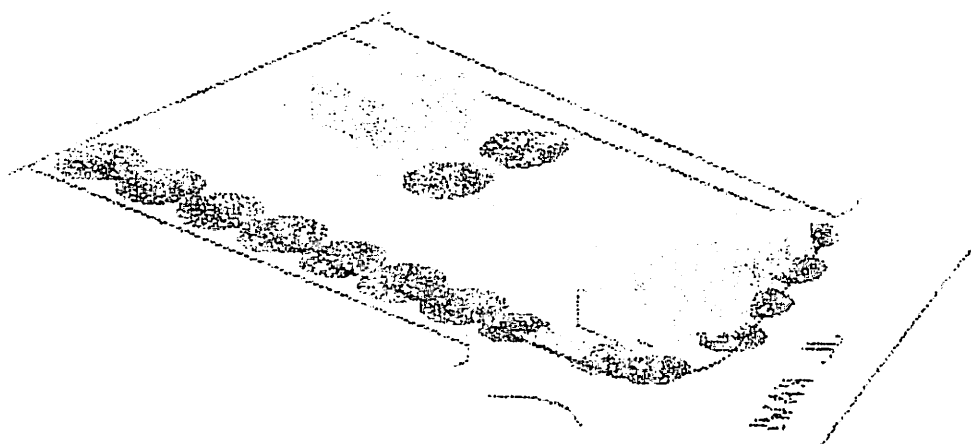
Gambar 4.9 Lingkungan Jasa



Gambar 4.7. Lingkungan Basket



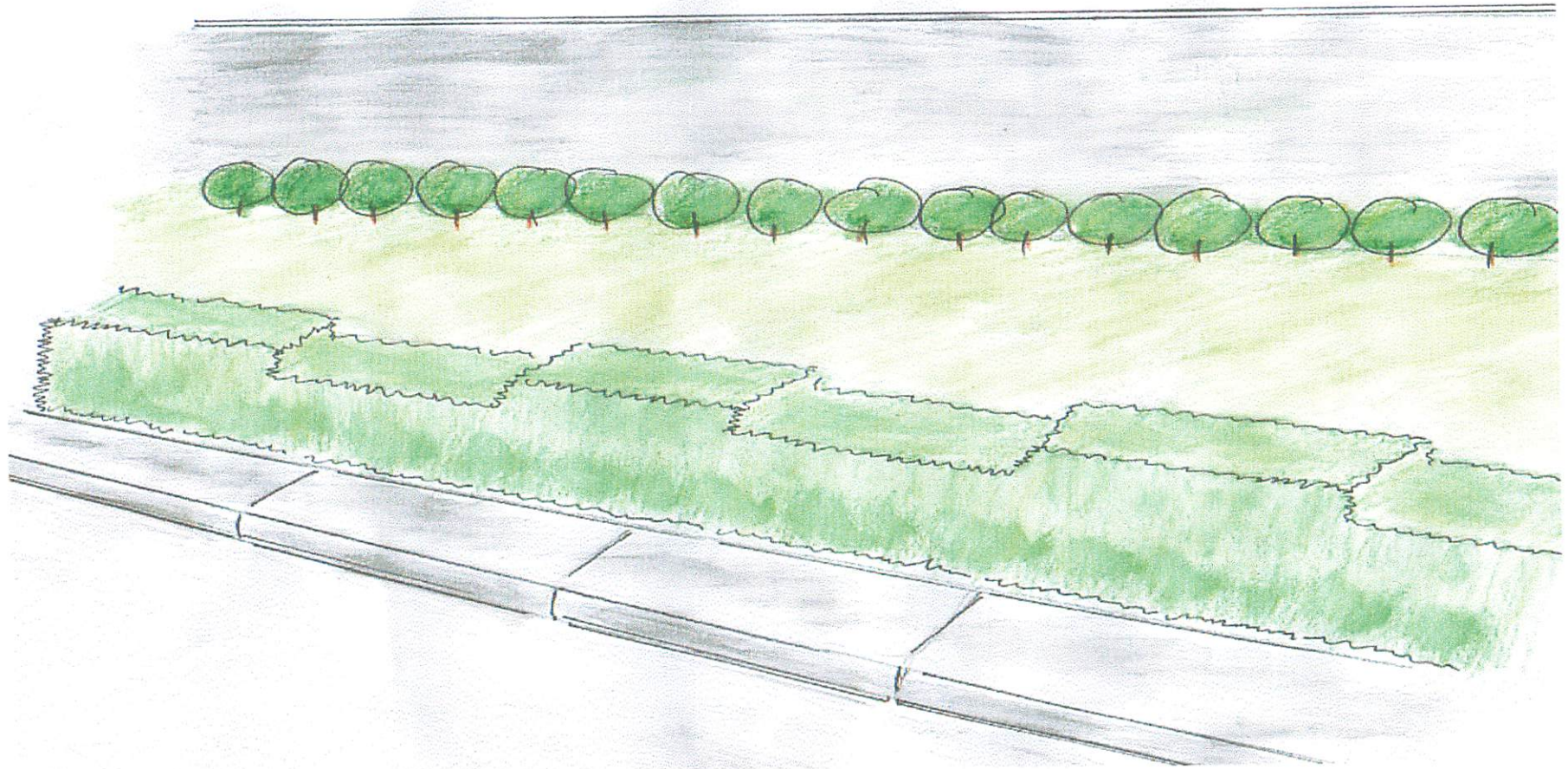
Gambar 4.8. Lingkungan Tennis



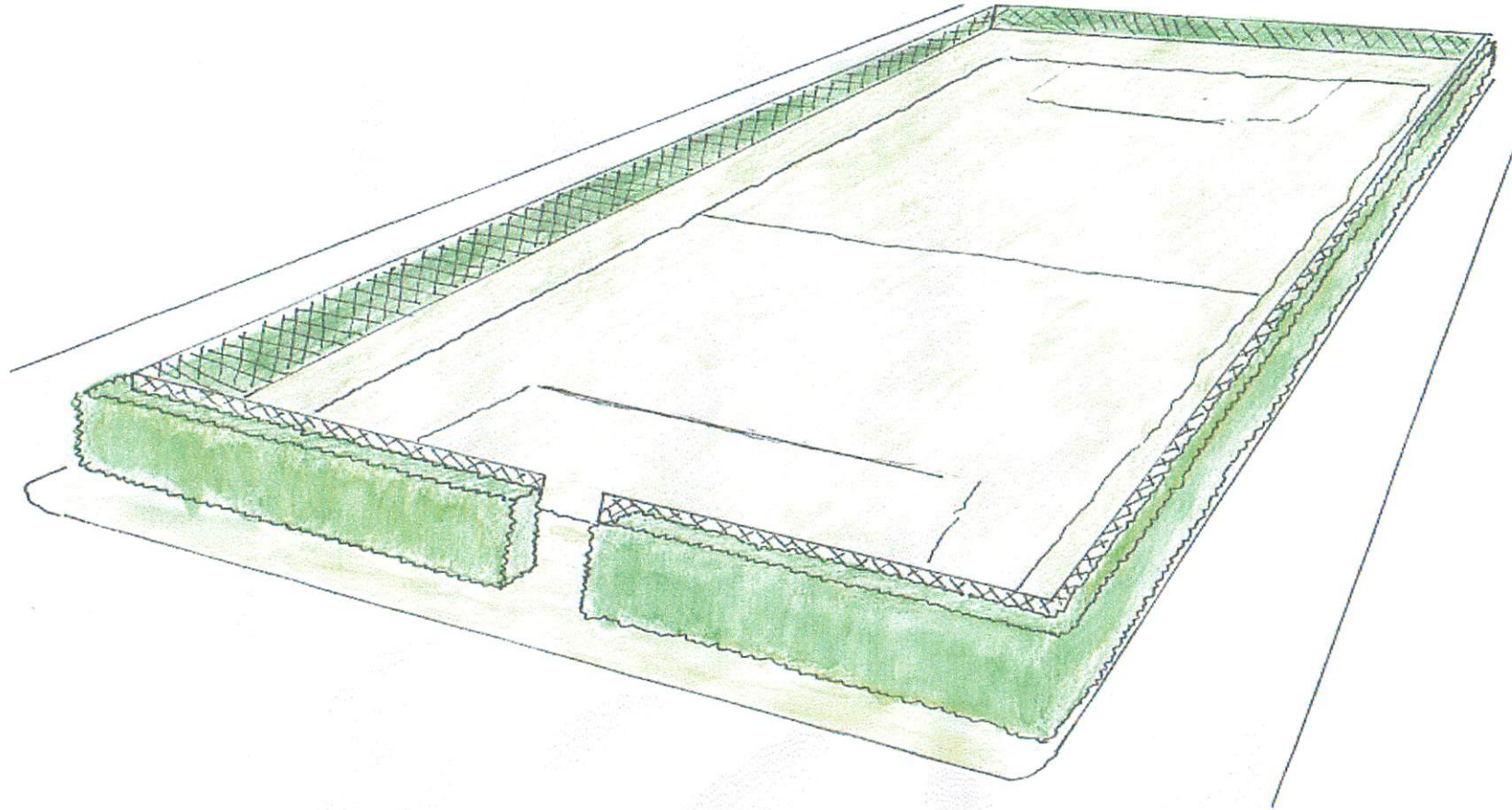
Gambar 4.9. Lingkungan Jasa



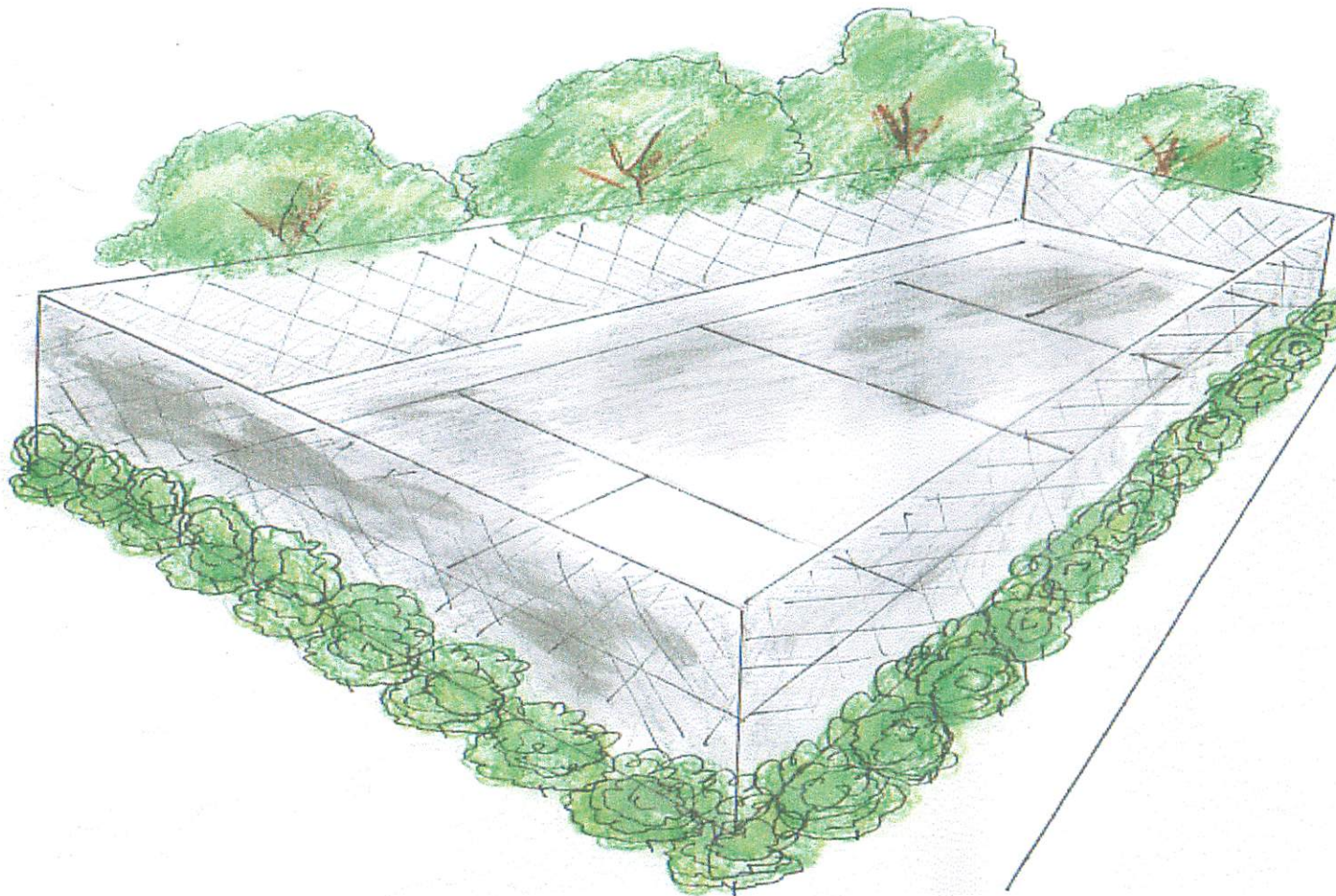
Gambar 4.10
Lingkungan Luar stadion



Gambar 4.11
Lingkungan Lapangan sepakbola luar



Gambar 4.12
Lingkungan Lapangan tennis outdoor



Gambar 4.13
Lingkungan Jasa



4.3 Rekomendasi

Arahan Penataan Lansekap di suatu wilayah atau kawasan sangat diperlukan sebagai faktor pendukung dalam pembangunan dan peruntukkan RTH pada wilayah/kawasan tersebut. Mengingat karakteristik kegiatan pada tiap-tiap kawasan berbeda-beda yang meliputi kawasan permukiman, perdagangan dan jasa, pendidikan, perkantoran serta industri maka diperlukan penataan bagi tiap-tiap kawasan secara khusus. Di Kota Malang terdapat beberapa kebijakan mengenai Ruang Terbuka Hijau kota yaitu berupa rencana pembangunan hutan kota serta peraturan daerah No 3 tahun 2003 tentang pengelolaan pertamanan kota dan dekorasi kota yang baru dikeluarkan akhir tahun 2003 yang lalu. Kedua landasan diatas dijelaskan secara umum RTH tanpa adanya penataan yang jelas mengenai penataan lansekap. Untuk itu direkomendasikan kepada pemerintah Kota Malang agar perlu disusunnya tata cara penataan lansekap pada tiap-tiap kawasan secara lebih detail.

Demikian halnya dengan kawasan publik dalam hal ini kawasan stadion gajayana luar diperlukan adanya arahan penataan lansekap yang nantinya digunakan sebagai patokan/acuan dalam penataan Lansekap. Arahan penataan lansekap di kawasan stadion gajayana luar ini akan tercapai bila melibatkan peran serta dan partisipasi dari seluruh instansi baik pengelola dan pemerintah untuk bersama-sama mewujudkan kawasan publik yang nyaman dan indah. Oleh karena itu, ada beberapa hal yang direkomendasikan kepada pihak pengelola terkait dengan hasil studi yang telah dilakukan antara lain mengenai studi lanjutan dan tindakan lanjutan untuk menyikapi hasil studi tersebut.

A. Studi Lanjutan

Studi lanjutan ini dilakukan untuk menindak lanjuti hasil studi yang telah ada dengan studi lain yang terkait erat dengan perwujudan kualitas lingkungan kawasan yang nyaman dan indah. Dalam hal ini studi yang perlu dilakukan adalah studi mengenai taman bermain, studi penataan sirkulasi, TPS, dan parkir serta studi mengenai penataan lansekap yang ditinjau dari segi estetika.

B. Tindakan Lanjutan

Adapun tindakan yang perlu dilakukan guna mendukung studi ini adalah :

- Pelaksanaan program-program yang mendukung tercapainya kualitas lingkungan kawasan yang nyaman dan indah diantaranya program

menjaga tanaman dari kerusakan para pendatang, menjaga kebersihan lingkungan, dan pencegahan PKL didalam kawasan.

- Pemilihan tanaman yang meningkatkan nilai estetika kawasan

Dengan Arahan Penataan Lanskap di kawasan stadion luar Gayana ini diharapkan dapat mewujudkan kondisi yang nyaman dan indah sehingga mendukung aktifitas dan kegiatan serta pembentukan karakter masyarakat yang sehat

DAFTAR PUSTAKA

A. BUKU

Kim W. Todd, *Site, Space, and Structure*, INTERMATRA, Bandung, 1995

American Society of Landscape Architects. *Landscape Architect's Handbook of Professional Practice*, McLean, Virginia: American Society of Landscape Architecture, 1972

Zion, Robert L. *Trees for Architecture and the Landscape*, New York: Reinhold Book Corp, 1968.

Joseph de Chiara dan Lee E. Koppelman, *Site Planning Standards*, Erlangga Jakarta, 1997.

Plants, People, and Environmental Quality, U.S. Department of the Interior, National Park Service, 1972.

John E. Flynn and Arthur W. Segil, *Architectural Interior Systems*, Van Nostrand Reinhold Company. New York, 1970

R.T. Schnadelbach, *Landscape and Ecological Consultants*, Philadelphia.

Ir Nazaruddin, "Penghijauan Kota", Penerbit Penebar Swadaya, 1994

Landscape Development, U.S. Department of the Interior, Field Technical Office, Littleton, Colo.

Grant W. Reid Asla, *Grafik Lansekap*, Erlangga, Jakarta 2001

B. LAPORAN

Direktorat Jendral Bina Marga Tata Cara Perencanaan Teknik Lansekap Jalan,
No 033/T/BM/1996 maret, 1996

Zulfikar Moh. Yamin Latuconsina, Fakultas Teknik Sipil Dan perencanaan (2003),
standar kebutuhan dan penataan ruang terbuka hijau di kawasan Kampus.

Wahyudi, Agung, "Rencana Tata Hijau Sepanjang Jalan Arteri Di Kota Caruban",
Tugas Akhir, Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota, FTSP-ITN Malang
1998

C. PERATURAN DAN UNDANG-UNDANG

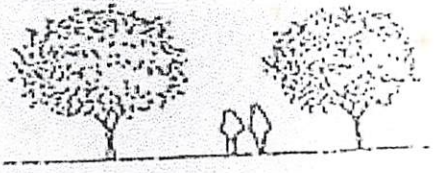
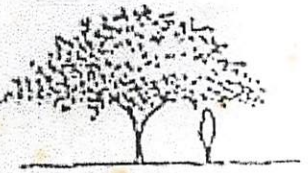

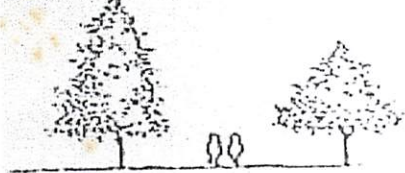


Inmendagri No. 14 Tahun 1988 tentang "Penataan Ruang Terbuka Hijau di
wilayah perkotaan"

PP RI Nomor 63 Tahun 2002 tentang "Hutan Kota"

Perda Kota Malang Nomor 7 Tahun 2001 tentang "Tata Ruang Wilayah Kota
Malang Tahun 2001-2011"

Perda Kota Malang Nomor 3 Tahun 2003 Tentang "Pengelolaan Pertamanan
Kota dan Dekorasi Kota".

LAMPIRAN I : Bentuk Tajuk dan Jenis Tanaman

No	Bentuk Tajuk	Contoh Jenis Tanaman
1	<p>Tajuk Bulat</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Kiara Payung (<i>Filicium decipiens</i>) ❖ Biola Cantik (<i>Ficus pandurata</i>)
2	<p>Tajuk Memayung</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Dadap (<i>Erythrina sp</i>)
3	<p>Tajuk Oval</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Tanjung (<i>Mimusops elengi</i>) ❖ Johar (<i>Cassia siameia</i>)
4	<p>Tajuk Kerucut</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Cemara (<i>Cassuarina equisetifolia</i>) ❖ Glodokan (<i>Polyalthea longifolia</i>) ❖ Kayu Manis (<i>Glycyrrhiza glabra</i>) ❖ Kenari (<i>Cannarium communeae</i>)
5	<p>Tajuk Menyebar/Bebas</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Angsana (<i>Ptherocarpus indicus</i>)
6	<p>Tajuk Vertikal</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Jenis Palem ❖ Palem Raja (<i>Oreodoxa regia</i>)

Lampiran II :

Ciri-ciri Fisik/Morfologi Serta Gambar Beberapa Jenis Vegetasi

Jenis-jenis Tanaman

Ada beberapa macam bentuk tanaman dan jenisnya seperti gambar-gambar dibawah ini

1. Tanaman Tajuk Bulat



Tanaman ini memiliki bentuk tajuk bulat, daun lebat dan berwarna hijau Botanical name: Geijera parviflora



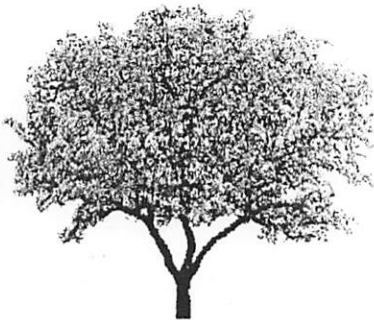
Tanaman ini memiliki tajuk bulat dan tidak terlalu lebat warna hijau kekuningan dan memiliki bunga Botanical name: Photinia fraseri.



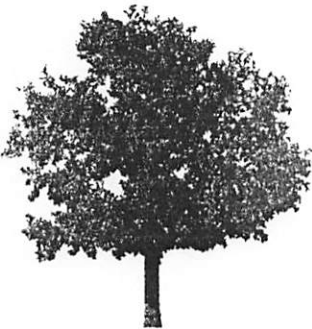
Tanaman ini juga memiliki tajuk bulat tetapi batang pendek daun berwarna hijau kecoklatan Botanical name: Harpephyllum caffrum



Tanaman tajuk bulat, daun hijau muda, tidak rapat serta memiliki cabang banyak Botanical name: *Juglans Nigra*



Tanaman tajuk bulat memiliki bunga yang lebat berfungsi sebagai tanaman peneduh Botanical name: *Ribes Sanguineum*



Tanaman ini bertajuk bulat berwarna merah Botanical name: *Acer rubrum*
Dan dikenal dengan nama Red Maple

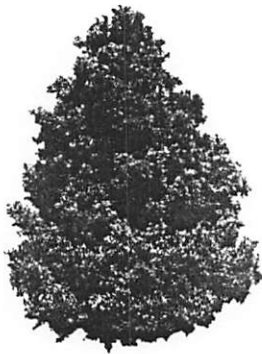


Tanaman tajuk bulat dengan batang pendek, daun lebat kehijauan muda dan hijau tua dan Botanical name: *Pinus densiflora*
'Umbraculifera'

2. Tanaman Tajuk Kerucut



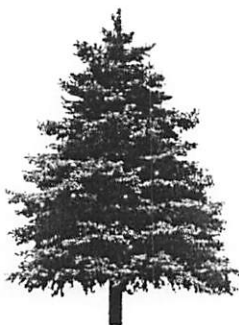
Tanaman ini memiliki tajuk kerucut warna daun berwarna hijau kecil jumlah daun bercabang kecil-kecil banyak ditemui di daerah perbukitan dan bersifat homogen
Botanical name: *Liriodendron tulipifera*



Tanaman ini ber tajuk kerucut lebat dan kerucut menyebar
Botanical name: *Cryptomeria japonica*



Tanaman ini memiliki bentuk yang bagus dan bertajuk kerucut warna daun hijau kehitaman
Botanical name: *Picea pungens 'Koster'*

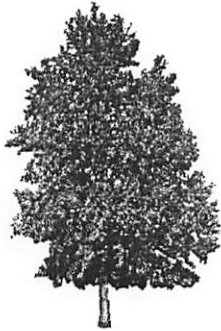


Tanaman ini memiliki tajuk kerucut warna daun berwarna hijau muda jumlah daun bercabang kecil-kecil
Botanical name: *Carpinus betulus 'Fastigiata'*



Tanaman ini memiliki bentuk yang bagus dan bertajuk kerucut warna daun hijau muda ketuaan.

Botanical name: *Picea abies*



Tanjuk berbentuk kerucut warna daun merah kekuningan/orange dan memiliki bunga

Botanical name: *Liquidambar styraciflua*



Tajuk berbentuk kerucut rindang dan tebal warna daun hijau tua dan muda bersifat homogen Botanical name: *Cedrus deodara*



Tanaman bertajuk kerucut daun tak beraturan warna daun coklat dan jarang-jarang Botanical name: *Liquidambar*

sttyraciflus



Tanaman ini memiliki bentuk yang bagus dan bertajuk kerucut warna daun hijau muda ketuaan.

Botanical name: *Picea abies*

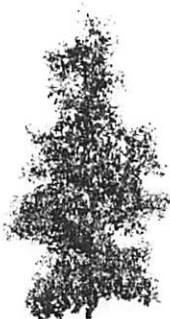


Tanjuk berbentuk kerucut warna daun merah kekuningan/orange dan memiliki bunga

Botanical name: *Liquidambar styraciflua*



Tajuk berbentuk kerucut rindang dan tebal warna daun hijau tua dan muda bersifat homogen Botanical name: *Cedrus deodara*



Tanaman bertajuk kerucut daun tak beraturan warna daun coklat dan jarang-jarang Botanical name: *Liquidambar styraciflua*

3. Tanaman Tajuk Memayung



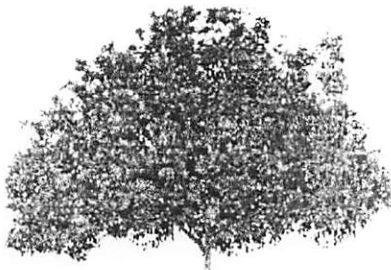
Tanaman Tajuk memayung , warna daun hijau muda menyebar rapar

Botanical name: *Pistacia chinensis*



Tanaman ini bertajuk memayung daun berwarna merah kehitaman sesuai dengan batangnya rapat menyebar

Botanical name: *Quercus rubra*



Tanaman ini sangat rindang dan rapat dengan warna daun hijau muda indah dipandang tanaman ini memiliki tajuk memayung

Botanical name: *Ceratonia siliqua*



Tanaman ini bertajuk memayung dan memiliki bunga yang lebat

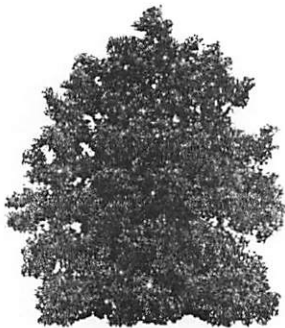
Botanical name: *Lagerstroemia indica*

4. Tanaman Tajuk Menyebar



Tanaman ini bertajuk menyebar dengan warna daun hijau gelap dan bersifat merambat

Botanical name: *Betula pendula*



Tanaman bertajuk menyebar rapat dan rindang warna daun hijau dan coklat

Botanical name: *Podocarpus gracilior*



Tanaman ini bertajuk menyebar daun jarang dan batang berwarna gelap cenderung menyebar keatas

Botanical name: *Liriodendron tulipifera* - spring



Tanaman bertajuk menyebar daun tidak terlalu rapat jumlah bunga sedikit warna daun hijau muda gelap

Botanical name: *Lagerstromeia indica*



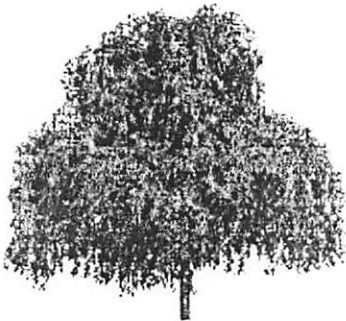
Tajuk menyebar tak beraturan warna daun hijau lumut batang vertikal Botanical name: *Eucalyptus citriodora*



Memiliki bentuk tajuk menyebar rapat memiliki banyak cabang rindang dan teduh Botanical name: *Magnolia stellata*



Tajuk menyebar dan ukuran daun lebih lebar dan memiliki warna hijau muda kekuningan dan berjenjang Botanical name: *Gleditsia triacanthos*



Tanaman bertajuk menyebar sangat rindang dan rapat cabang hampir tak terlihat daun memanjang kecil dan berwarna hijau kekuningan Botanical name: *Salix babylonica*



Tanaman ber tajuk menyebar memiliki daun cenderung menyebar ke arah atas Botanical name: *Malus hybrid 'Radiant'*

5. Tanaman Tajuk Oval



Tanaman ini memiliki tajuk oval dan memiliki batang tinggi dan tidak terlalu rapat karena cabang pohon masih terlihat Botanical name: *Schinus terebinthifolius*



Bentuk tanaman tajuk oval, rapat tidak beraturan warna daun kuning kecoklatan Botanical name: *Acacia Lungifolia*



Tanaman tajuk oval daun jarang dengan terlihatnya cabang secara jelas Botanical name: *Liriodendron tulipifera* - fall

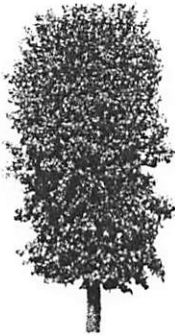


Tanaman tajuk oval daun jarang dengan terlihatnya cabang secara jelas Botanical name: *Acer saccharum* - juvenile

6. Tanaman Tajuk Persegi



Bentuk tanaman tajuk persegi dengan daun rapat dan tebal, daun berwarna kecoklatan
Botanical name: *Acacia melanoxylon*



Tajuk tanaman persegi dan bentuk yang bagus, daun berwarna hijau muda
Botanical name: *Eucalyptus polyanthemos*



Bentuk tajuk persegi daun keemasan dan menggumpal, rapat
Botanical name: *Acacia Species*



Bentuk tanaman tajuk persegi dan berkesan rindang daun hijau muda dan hijau tua
Botanical name: *Hymenosporum flavum*



Tanaman tajuk persegi, warna daun hijau tua

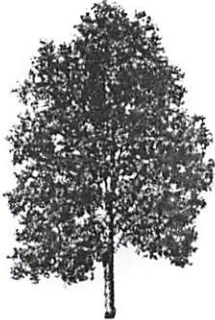
Botanical name: *Acer rubrum* 'October Glory'



Tanaman tajuk persegi, warna daun berwarna

merah kekuningan memiliki bentuk yang indah

Botanical name: *Acer saccharum* - mature



Memiliki bentuk tajuk persegi, warna daun

hijau tua/gelap rindang Botanical name: *Acer*

saccharum - mature



Bentuk tanaman tajuk persegi dan berkesan

rindang daun hijau tua, daun rapat dan tebal

Botanical name: *Tilia Americana*

7. Tanaman Tajuk Vertikal.



Tanaman tajuk vertikal yang berbentuk seperti tabung daun hijau rapat Botanical name: *Chamaecyparis lawsoniana* 'Elwoodii'



Tanaman tajuk vertikal daun hijau gelap/tua, rapat batang tunggal biasanya digunakan sebagai pohon hias Botanical name: *Populus nigra* 'Italica'



Tanaman itu bertajuk vertikal dan daun berbentuk sisir kesegala arah memiliki batang satu jenis Fan Palm
Botanical name: *Washingtonia* spp.

Daftar Pertanyaan Wawancara

Pewawancara :

Tanggal wawancara :

A. Identitas Informan

1. Nama : *SAK PUNYI TO*
2. pekerjaan : *NI*
3. Umur : *35*
4. Alamat : *..... XI/2*

B. Berdasarkan kegiatan dan aktivitas pada Stadion Gajayana luar

1. Apakah anda sering datang ke kawasan ini ? *..Tidak Juga*
2. Apakah anda sudah merasakan fungsi vegetasi / tanaman yang ada di lingkungan ini ?
 - a. Ya
 - Tidak
3. Jika iya, perlukah adanya penambahan atau penataan tanaman agar lebih dapat meningkatkan kualitas lingkungan disini ? *Perlu.....*
4. Jika tidak, perlukah adanya arahan penataan lansekap berupa penataan tanaman dan taman pada ruang terbuka yang ada pada saat ini, agar memberikan keteduhan dan keindahan bagi pengguna kawasan ini ? *..Ya Perlu.....*
5. Apakah masih ada lahan untuk penataan tanaman dan taman di kawasan ini ?
 - Masih
 - b. Tidak
6. Jika masih, dimana biasanya anda merasakan lahan yang masih kurang dalam penataan lansekap di kawasan ini ? *disekitar Stadion*
7. Jika tidak menurut anda alternative apa yang dibutuhkan untuk Arahan penataan lansekap di kawasan ini ? *RTK.....*

C. Instansi Pengelola

1. Menurut anda perlukah adanya peningkatan kualitas lingkungan di sekitar lapangan olahraga outdoor yang di fokuskan pada penataan lansekap ?.....
2. Menurut anda perlukah adanya penyesuaian jenis vegetasi terhadap jenis olahraga terutama olahraga yang bersifat outdoor yang ada di kawasan stadion Gajayana luar
 - a. Iya
 - b. Tidak
3. Jika iya jenis Vegetasi / tanaman apa yang cocok pada kegiatan olahraga yang bersifat outdoor ?..... *Penumbuh*
4. Jika tidak alasannya apa ?.....
5. Menurut anda perlukah adanya peningkatan jumlah vegetasi lansekap di kawasan stadion Gajayana luar ?..... *Perlu*
6. Jika iya jenis Vegetasi / tanaman apa yang cocok di kawasan stadion Gajayana luar ?..... *RTH*

D. Instansi

Dinas Tata Ruang

1. Menurut anda perlukah adanya peningkatan kualitas lingkungan di kawasan stadion Gajayana luar yang di fokuskan pada penataan lansekap ?..... *Iya*
2. Menurut anda perlukah adanya penyesuaian jenis vegetasi terhadap landuse yang ada di kawasan stadion Gajayana luar
 - a. Iya
 - d. Tidak
3. Jika iya jenis Vegetasi / tanaman apa yang cocok di kawasan stadion Gajayana luar ?..... *Tanaman Penumbuh*
4. Jika tidak alasannya apa ?.....
5. Menurut anda perlukah adanya peningkatan jumlah vegetasi lansekap di kawasan stadion Gajayana luar ?..... *RTH*

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

NAMA : ARIF PRAJENJA
NIM : 98.24.021
TGL SEMINAR : RABU, 9 JUNI 2004

MASUKAN DARI PEMBAHAS:

- Ruang Lingkup MATERI
- Ruang lingkup. Lokasi
- Fisiografis.
- Referensi dan : Gianaga H. Sjarah
Merancang Ruang Ular
- menafa sebuah kawasan Jq publik
- Analisa Vegetasi (Batasan)

PEMBIMBING : 1.....

2.....

PEMBAHAS : 1. Ir. Hutomo : M.....

2.....

3.....

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

NAMA : ARIF PRASETJA
NIM : 98.21.021
TGL SEMINAR : RABU, 9 JUNI 2004

MASUKAN DARI PEMBAHAS:

1. Rumusan masalah tidak berhubungan dgn identifikasi masalah
2. Alasan terlalu banyak yg tidak penting
3. Lokasi studi terlalu sempit
4. Metode survey dan analisis perlu di sempurnakan

PEMBIMBING : 1.....

2.....

PEMBAHAS : 1. SUKARNO.24 

2.....

3.....

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

NAMA : ARIF PRASETJA
NIM : 98.24.021
TGL SEMINAR : RABU, 9 JUNI 2004

MASUKAN DARI PEMBAHAS:

- Δ. LINGKUP STUDI DI PERLUAS PADA KAWASAN
- ~~Δ. KAWASAN~~
- Δ. BUKAN FONSET / TEMAK PANCANAN
- Δ. PASTI PUSKINCA ?
- Δ. ~~ALTERNATIF~~ ^{BISA} BERUPA ALTERNATIF PESAN

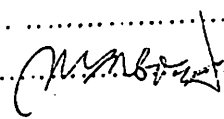
PEMBIMBING : 1.....

2.....

PEMBAHAS : 1.....

2.....

3. Komputer



BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

NAMA : ARIF PRASETJA
NIM : 98.24.021
TGL SEMINAR : RABU, 9 JUNI 2004

MASUKAN DARI PEMBAHAS:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

PEMBIMBING : 1. Uda S. *[Signature]*
2.....
PEMBAHAS : 1.....
2.....
3.....

PERBAIKAN TUGAS AKHIR

Dalam *Seminar Tugas Akhir* tingkat Sarjana Jurusan Planologi/Perencanaan Wilayah & Kota yang diadakan pada :

Hari : **RABU**
Tanggal : **20 OKTOBER 2004**

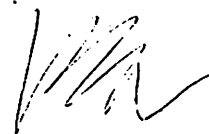
Perlu adanya perbaikan pada Tugas Akhir untuk :

Saudara : **ARIP PRASETYO**
NIM : **99.24.021**

Perbaikan tersebut meliputi :

- **TEMA / VISI PEMERINTAH LINGKAR**
- **KEMAMPUAN RUMAH**
- **DAFTAR RUMAH + KAJIAN PETA**

Dosen Penguji



T. NIMANTA KAMAHATI

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
Jl. Sepuluh Nopember 31
M A L A Y A

PERBAIKAN TUGAS AKHIR

Dalam *Seminar Tugas Akhir* tingkat Sarjana Jurusan Planologi/Perencanaan Wilayah & Kota yang diadakan pada :

Hari : **RABU**

Tanggal : **20 OKTOBER 2004**

Perlu adanya perbaikan pada Tugas Akhir untuk :

Saudara : **ARIP PAASETYO**

NIM : **98.24.021**

Perbaikan tersebut meliputi :

• ~~fokuskan studi ini pd morfografi & proses ts~~
~~seuai sec. penelitian.~~

Dosen Penguji


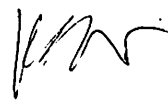

**LEMBAR ASISTENSI
MATA KULIAH KOLUKIUM**

**ARAHAN PENATAAN LANSEKAP
DI DALAM DAERAH MILIK JALAN (DAMIJA)**

STUDI KASUS : JALAN JEND. AKHMAD YANI DI KOTA KEDIRI

NIM : 98.24.021

DOSEN PEMBIMBING : Ir.T.NIRARTA SAMADHI, MSP, Ph.D.

NO	Tanggal	Catatan/Keterangan	Tanda Tangan
	22/05/03	- Lansekap lansekap PEMILIK + URA. PER	
	05/06/03	- NIK dikun rumah	
	06/06/03	KCC GEMUKA program	
	→	P.IIK. IMA S	
	→	P.II IMA S IM. MUSTIKA A	8/9/03

LEMBAR ASISTENSI SEMINAR PROPOSAL

ARAHAN PENATAAN LANSEKAP


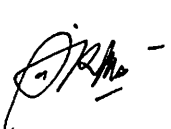

DI DALAM DAERAH MILIK JALAN (DAMIJA)

STUDI KASUS : JALAN JEND. AKHMAD YANI DI KOTA KEDIRI

NAMA : ARIF PRASETYO

NIM : 98.24.021

DOSEN PEMBIMBING : IDA SOEWARNI .ST

NO	Tanggal	Catatan/Keterangan	Tanda Tangan
1.	12 - 4 - 04	<p>Judul, di cek kembali sesuai mt. diskusi.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Buat lebih fokus pd apa yg diteliti ..! 	
2.	14 - 4 - 04.	<p>Judul → sesuaikan dg mt/ kasus & lok. studi → lb → R. mt. utk Pnt. Lansekap.</p> <p>plus : - Rumusan variabel! - Kerangka pemikiran - Design survey.</p> <p>- Betulkan Rms mt & Tujuan sasaran ← lek dg judul.</p> <p>- Cari cth "Lansekap Ideal"</p>	
3.	1 - 5 - 04	<ul style="list-style-type: none"> ~ Masukkan peta lokasi! ~ Dasar Dasar pertimbangan lokasi, yang sesuai materi. ~ Bedakan ant. Diagram kerangka dg kerangka pemikiran. ~ Buat Design Survey! ~ Jelaskan hal? yg dg ~ Oh-Oh studi ini sesuai materi? komponen: ~ Definisi, sebutkan sumber! 	



LEMBAR ASISTENSI SEMINAR PROPOSAL

ARAHAN PENATAAN LANSEKAP
DI DALAM DAERAH MILIK JALAN (DAMIJA)
STUDI KASUS : JALAN JEND. AKHMAD YANI DI KOTA KEDIRI

NAMA : ARIF PRASETYO

NIM : 98.24.021

DOSEN PEMBIMBING : IDA SOEWARNI .ST

NO	Tanggal	Catatan/Keterangan	Tanda Tangan
4.	6 - 5 - 04.	- Benarkan J. dan - H. arifin sbkn um & laporan - kerangka p. & betulkan!	
5.	6 - 5 - 04.	Acc Seminar Proposal.	

LEMBAR ASISTENSI SEMINAR PROPOSAL

ARAHAN PENATAAN LANSEKAP

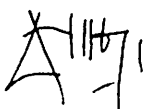
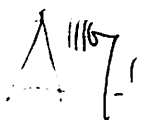
DI DALAM DAERAH MILIK JALAN (DAMIJA)

STUDI KASUS : JALAN JEND. AKHMAD YANI DI KOTA KEDIRI

NAMA : ARIF PRASETYO

NIM : 98.24.021

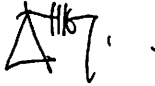

DOSEN PEMBIMBING : Ir. MUKHLISAH ABUBAKAR

NO	Tanggal	Catatan/Keterangan	Tanda Tangan
1	17 April 04	<ul style="list-style-type: none"> - G. tentukan. Variabel kegiatannya. MIF * Damija → kegiatan < TRANSPORT PROTOKOL * Fungsi tata bunia laka (sepanjang koridor) } untuk * Perletak bangunan } Amanan. * Teggi bangun. * Kawaler Fwt. - Perbanyak literatur (Banyak atau Bula.) 	
2	20 April 04	<ul style="list-style-type: none"> - Sempurnakan pola berjalannya Konsewensi di sesuaikan Semua 	

LEMBAR ASISTENSI SEMINAR PROPOSAL

ARAHAN PENATAAN LANSEKAP
DI DALAM DAERAH MILIK JALAN (DAMIJA)
STUDI KASUS : JALAN JEND. AKHMAD YANI DI KOTA KEDIRI

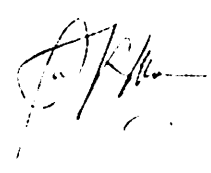



NAMA : ARIF PRASETYO
NIM : 98.24.021
DOSEN PEMBIMBING : Ir. MUCHLISA. A

NO	Tanggal	Catatan/Keterangan	Tanda Tangan
3.	24 April 2004.	Metode penelitiahan & sesuaikan Dg pola fikir, pola fikir & sempurnakan.	
4	08 April 2004	Acc. Seminar proposol	

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

ARAHAN PENATAAN LANSEKAP PADA KAWASAN PUBLIK STUDI KASUS : KAWASAN STADION BOLA GAJAHYANA DI KOTA MALANG

NAMA : ARIF PRASETYO
 NIM : 98.24.021
 DOSEN PEMBIMBING : IDA SOEWARNI .ST

NO	Tanggal	Catatan/Keterangan	Tanda Tangan
1		Bab 1 → Land Teori - var. penelitian Bantuan } - Skripsi } - Materi - ref teori } - Alas paku lokasi Buat Outline, P. survey.	
2	7 - 10 - 04	- Cari referensi, komponen - Skripsi Kwc publik pita : infra wilayah studi lokasi :	
3	8 - 10 - 04	Buat output :- Arahan spy BE visualisasi.	
4	10 - 10 - 04	Ace Seminar Hasil - Konsultasi di PBB II utk. analisa detail	





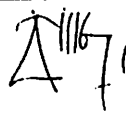
LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

ARAHAN PENATAAN LANSEKAP PADA KAWASAN PUBLIK STUDI KASUS : KAWASAN STADION BOLA GAJAHYANA DI KOTA MALANG

NAMA : ARIF PRASETYO

NIM : 98.24.021

DOSEN PEMBIMBING : Ir. MUKHLISA. A

NO	Tanggal	Catatan/Keterangan	Tanda Tangan
1	26 Juli 04.	<ul style="list-style-type: none"> - Lanjut ke kerangka pemertanian - klimatologi di masukkan dlm variabel penelmin. 	
2	3 Agus 04	<ul style="list-style-type: none"> - Lanjut. burai dan cincin dan pola pikir dijabarkan 	
3	20 Oktober 04	<ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi ruang lanskap - Analisa kebutuhan ruang - Analisa bentuk vegetasi - Gambar - Analisa estetika serta melengkapi dgn sketsa. 	
4	9 Okt 04	<ul style="list-style-type: none"> Lanjut lengkapi sketsa 	
5	11 Okt 04	Acc Seminar Hasil	



PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

SERONGKAWAN MALANG
KAMPUS I

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) 417536 Fax. (0341) 417634 Malang

Nomor : ITN – 540/I. TA/4/2004
Tempat :
Perihal : Pembimbing Tugas Akhir

13 April 2004

Kepada Yth : Bpk. Sdr/i. Ida Soewarni, ST
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 : *Arif Prasetyo*

NIM : *98.24.021*

Semester : XII (dua belas)

Judul TA : *"Arahan Penataan LANSEKAP Di Dalam Daerah Miliik Jalan (DAMIJA). Studi Kasus : Jalan Jenderal Achmud Yani Di Kota Kediri."*

Sejak Tanggal : *13 April 2004 s/d 13 Oktober 2004*

(Maksimum 6 bulan). Dalam masa pembimbingan tersebut. Ibu/Bapak didampingi oleh Pembimbing II dari Jurusan kami, yaitu :

Ir. Mukhlisah Abubakar, untuk memudahkan penyamaan 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. Dekan

Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Ub. Ketua Jurusan Teknik Perencanaan

Wilayah dan Kota

Ir. Agustina Nurul Hidayati, M.T.P.

NIP. 103900214



PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
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 – 541/L. TA/4/2004 13 April 2004
Lampiran : -
Perihal : Pembimbing Tugas Akhir
Ditujukan Kepada Yth : Bpk. Sdr/i. Ir. Mukhlisah Abubakar
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 sudut pandang teknis, tetapi juga dari aspek lain, seperti : perilaku, budaya, sejarah, ekonomi dan sebagainya. Untuk itu kami mohon ke edhuan Bapak untuk membimbing Mahasiswa kami :

Nama : *Arif Prasetyo*
NIM : *98.24.021*
Semester : XII (dua belas)
Judul TA : *"Arahan Penataan LANSEKAP Di Dalam Daerah Matak Jalan (DAMIJA). Studi Kasus : Jalan Jenderal Achmadi Yani Di Kota Kediri."*

Sejak Tanggal : *13 April 2004 s.d. 13 Oktober 2004*

(Maksimum 6 bulan). Dalam masa pembimbingan tersebut, Ibu Ida didampingi oleh Pembimbing I dari Jurusan kami, yaitu :

Ida Soewarni, ST, untuk memudahkan penyediaan persepsi dan penyusunan materi TA tersebut.

Besar harapan, Bapak / Ibu dapat menerima permohonan kami. Atas perhatian serta bantuannya kami ucapkan banyak terima kasih.

a.n. Dekan

Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Ub. Ketua Jurusan Teknik Perencanaan
Wilayah dan Kota

Ir. Agustina Nurul Hidayati, M.P.
NIP. Y. 193 900 214



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

LEMBAR PERSETUJUAN
LAYAK SIDANG KOMPREHENSIF

Tugas Akhir mahasiswa :

N a m a : ARIF PRASETYO

NIM : 98.24.021

Judul Tugas Akhir : ARAHAN PENATAAN LANSKAP
PADA KAWASAN PUBLIK
STUDI KASUS : STADION GAJAYANA LUAR
MALANG

Pembimbing I :

IDA SOEWARNI ST

Pembimbing II :

Ir. Mukhlisa Abubakar

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, dll). Apabila dirasa perlu dapat menggunakan kertas terpisah.

Penguji I :

Ir. T. Niratq Samadhi, MSP, PhD

Penguji II :

Ir. Hutomo M

LEMBAR PERSEMBAHAN

**Kupersembahkan Tugas Akhir ini
untuk :**

**Ayahanda Tercinta Darmin.
Ibunda Tercinta Nanik Rochayani
Serta
Keluarga Ku Tersayang
(Mbah, Pak de, Pak le, dan Eva Ratnawati)
Semoga Berkah dan Ridho - Nya
Selalu Menyertai Kita Semua.
AMIN.**

"Dan carilah pada apa yang telah dianugerahkan Allah kepadamu negeri akhirat, dan janganlah kamu melupakan bahagianmu dari duniawi dan berbuat baiklah sebagaimana Allah telah berbuat baik, kepadamu, dan janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berbuat kerusakan"

(Q.S Al-Qashash 28/77)

SPECIAL THANKS TO

- ❖ Teman dan sahabat-sahabat **planologi'98** yang senasib sepenanggungan thanks atas bantuan dan dukungan semangatnya. Good Luck guys!!!
- ❖ My very best friend "**Anton Sugiarto**" yang memberikan motivasi dan suka duka selama menjalankan pendidikan di kota Malang "Tanks For You" semoga sukses menuju cita-citamu
- ❖ Special Thanks for kekasihku "**Eva Ratnawati**" yang meluangkan waktu dan doanya dalam memotivasi dan membantu menyelesaikan tulisan ini.
- ❖ My Fren "**Adwin ariadi**", yang turut andil dalam memudahkan terselesainya tulisan ini. To "**Ambar dan Mustakim**" teman satu daerah Thanks for your cartridge.
- ❖ **Mamah dan Papahku** serta Mbah yang selalu mengingatkan aku dan memberikan doa dan dukungan.
- ❖ Tak lupa kepada **Mas Budi dan Mbak Puji** terima kasih atas segala bantuan yang diberikan.
- ❖ The loving teman, **Indo, Ucock, Adhi dan Yogi** kakak-kakak planologi dan adik-adik planologi angkatan 1997-2003 semoga Planologi Pancen Oye.
- ❖ Semua pihak yang mungkin belum tersebut disini, yang telah memberikan dukungan semangat kepada penulis.
- ❖ Buat "**Bang Iwan Fals**" Trimakasih atas senandung lagunya yang selalu menemani dalam pengerjaan skripsi.

"Agar buah ciptaan dari pemikiran kita akan merupakan berkah dan bukan kutukan terhadap kemanusiaan. Janganlah kaulupakan hal ini di tengah tumpukan diagram dan persamaan."

(Albert Einstein)