LAPORAN SKRIPSI ARSITEKTUR

PERPUSTAKAAN UMUM DAERAH PALANGKARAYA DENGAN TEMA TRANSFORMASI ARSITEKTUR KALIMANTAN TENGAH

PERIODE SEMESTER GANJIL 2009-2010
Sebagai persyaratan untuk memperoleh
Gelar Sarjana Teknik Arsitektur

MILIK
PERPUSTAKAAN
ITN MALANG

Disusun Oleh :

RIKO CHRISTIANTO
03.22.003

Dosen Pembimbing
1. Ir. Breeze Maringka, MSA
2. Ir. Gaguk Sukowiyono, MT

JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2010

PERPUSTAKAAN
UIN MALANG

PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN

JUDUL

PERPUSTAKAAN UMUM DAERAH PALANGKARAYA DENGAN TEMA TRANSFORMASI ARSITEKTUR KALIMANTAN TENGAH

Laporan ini telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Skripsi untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana Teknik di Jurusan Arsitektur – FTSP ITN Malang

Disusun oleh :
Nama : Riko Christianto
Nim : 03.22.003

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

Ir. Breeze Maringka, MSA
NIP.Y. 101.860.0129

Dosen Pembimbing II,

Ir. Gaguk Sukowiyono, MT
NIP.Y. 102.850.0114

Dosen Penguji I,

Ir. Ertin Lestari, MT
NIP. 131.639.753

Dosen Penguji II,

Ir. Djoko Suwarto
NIP.Y. 101.880.0184

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN

1. Judul Skripsi : **PERPUSTAKAAN UMUM DAERAH PALANGKARAYA DENGAN TEMA TRANSFORMASI ARSTEKTUR KALIMANTAN TENGAH**

   Obyek : Perpustakaan Umum Daerah
   Tema : Transformasi Arsitektur Kalimantan Tengah
   Lokasi : Palangkaraya, Kalimantan Tengah
   Mahasiswa : **Riko Christianto**
   NIM : **03.22.003**

2. Waktu Pelaksanaan : 07 Oktober 2009 sampai 01 Februari 2010

3. Waktu Pengujian : 01 Februari 2010
   Hasil Ujian : **LULUS NILAI " C+ "**

No	TAHAPAN PELAKSANAAN	MINGGU KE															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
01	Analisa dan Pembahasan																
02	Usulan Karya Desain																

Malang , Februari 2010

Koordinator Skripsi

Ir. Gatot Adi Susilo, MT
NIP.Y. 101.880.0185

Mahasiswa

Riko Christianto
NIM. 03.22.003

Mengetahui :

Dekan
FTSP – ITN Malang

Ir. A. Agus Santoso, MT
NIP.Y. 101.870.0155

Ketua Jurusan
Teknik Arsitektur

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
ARSITEKTUR

Ir. Didiek Suharjanto, MT
NIP.Y. 103.900.0215

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan Rahmat dan anugrah yang luar biasa selama proses penyusunan skripsi ini, sehingga dengan segala petunjuk-Nya proses skripsi ini dapat berjalan dengan lancar. Atas izin dan berkah-Nya penyusunan laporan skripsi dengan judul "***Perpustakan Umum Daerah Palangkaraya Dengan Tema Transformasi Arsitektur Kalimantan Tengah***" ini dapat terselesaikan dengan baik.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Didiek Suharjanto, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Arsitektur Institut Teknologi Nasional Malang.
2. Bapak Ir. Gatot Adi Susilo, MT selaku Koordinator Studio Skripsi.
3. Bapak Ir.Breeze Maringka, MSA selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan baik dalam proses analisa maupun konsep usulan desain
4. Bapak Ir. Gaguk Sukowiyono, MT selaku dosen pembimbing II
5. Ibu Ir. Ertin Lestari, MT selaku dosen penguji I
6. Bapak Ir. Djoko Suwarto selaku dosen penguji II
7. Bapak/Ibu dosen Institut Teknologi Nasional Malang khususnya Jurusan Arsitektur atas bimbingan dan pengajaran yang telah diberikan.
8. Dan semua pihak yang telah membantu dalam proses skripsi ini

Juga tidak lupa penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sedalam-dalamnya khususnya kepada :

1. Keluarga Tercinta, Ayah, Ibu, Adik yang telah banyak membantu aku dan saudara-saudaraKU yang telah memberikan perhatian, kasih sayang, doa restu, motivasi serta dorongan baik berupa materiil maupun non materiil.
2. Rekan-rekan Mahasiswa dan Sahabat-Sahabat yang telah banyak menyumbangkan tenaga, pikiran serta motivasi sehingga penyusunan skripsi ini dapat berjalan dengan baik.

Semoga Tuhan Yang Maha Kuasa senantiasa memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada semua pihak yang telah memberikan segala bantuan dan dukungan moril dalam rangka penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi sebuah hasil yang lebih baik di masa yang akan datang. Dan semoga hasil yang sederhana ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya bidang arsitektur, dan bagi semua pihak yang berkepentingan.

Malang, Februari 2010

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN

KATA PENGANTAR ..... **i**

DAFTAR ISI ..... **iii**

ABSTRAKSI ..... **vi**

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang 1

1.2. Permasalahan 4

1.2.1.Identifikasi Masalah 4

1.2.2.Rumusan Masalah 5

1.3. Tujuan 5

1.4. Lingkup Pembahasan 5

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Judul 6

2.1.1. Gedung Perpustakaan Daerah 6

2.1.2. Tujuan Didirikan Perpustakaan 7

2.1.3. Program Aktifitas Perpustakaan Umum 9

2.1.4. Lingkup Pelayanan 12

2.1.5. Alur Aktifitas 17

2.1.6. Standar Ruang Perpustakaan 20

2.2. Pengertian Tema 23

2.2.1. Arsitektur 23

2.2.2. Transformasi Arsitektur Kalimantan Tengah 24

2.2.2.1. Pengertian Transformasi 24

2.2.2.2. Metodologi Transformasi 25

2.2.2.3. Hal-hal Yang Harus Diperhatikan Dalam Melakukan Transformasi 26

2.2.2.4. Langkah-langkah Utama Transformasi 27
2.2.3. Teori Bentuk Dan Tampilan Dalam Arsitektur 30
2.2.3.1. Bentuk Arsitektur 30
2.2.3.2. Tampilan Bangunan 31
2.2.4. Arsitektur Tradisional 33
2.2.4.1. Diagram Konsepsi 37
2.2.5. Studi banding Tema 38
2.2.5.1. Rumah Betang 38
2.2.5.2. Bentuk Rumah Panjang 40
2.2.5.3. Orientasi Rumah Panjang 46
2.2.5.4. Ornamen 47
BAB III. TINJAUAN OBYEK
3.1. Studi Banding Obyek 51
3.1.1. Perpustakaan Umum Kota Malang 51
3.1.2. Ruang Pada Perpustaakaan Umum Kota Malang 52
BAB IV. METODOLOGI
4.1. Metode Perancangan 64
4.2. Proses Pegumpulan Data 64
4.3. Identifikasi Data 65
4.4. Proses Analisa 66
4.5. Program 66
4.6. Diagram Proses Analisa 67
4.7. Diagram Proses Perancangan 68
BAB V. ANALISA DAN PEMBAHASAN
5.1. Analisa Ruang 69
5.1.1. Analisa Kegiatan Utama 69
5.1.2. Analisa Ruang dan Kegiatan Penunjang 82
5.1.3. Sirkulasi Mikro Pengunjung 86
5.1.4. Sirkulasi Makro Pengunjung 90
5.1.5. Analisa Ruang Baca dan Koleksi 91
5.1.6. Analisa Besaran Ruang 94

5.2. Analisa Tapak 105
5.2.1. Analisa Sekitar Site 106
5.2.2. Analisa Lingkungan Fisik 107
5.2.3. Analisa Kebisingan Dan Sirkulasi 108
5.2.4. Main entrance Dan Side entrance 109
5.2.5. Orientasi Bangunan 110
5.2.6. Analisa Vegetasi 111
5.2.7. Sinar Matahari 115
5.2.8. Analisa Angin 117
5.2.9. Analisa Drainase 119
BAB VI. KONSEP DAN USULAN DESAIN
6.1. Konsep Ruang 120
6.1.1. Konsep Ruang Penunjang 124
6.1.2. Sirkulasi Ruang 125
6.2. Zoning Ruang 126
6.3. Konsep Ruang Luar 129
6.4. Konep Struktur 130
6.5. Konsep Utilitas 132
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

PERPUSTAKAAN UMUM DAERAH PALANGKARAYA DENGAN TEMA TRANSFORMASI ARSITEKTUR KALIMANTAN TENGAH

RIKO CHRISTIANTO
(Jurusan Teknik Arsitektur, FTSP – ITN Malang)

ABSTRAKSI

Perpustakaan berasal dari kata Sansekerta, dari kata pustaka yang berarti buku.
Sedangkan pengertian Transformasi arsitektur tradisional dapat didefinisikan sebagai perubahan fungsi, struktur dan elemen-elemen dari arsitektur tradisional untuk menciptakan bentukan baru yang sesuai dengan keadaan.
Pengertian arsitektur tradisional adalah karya arsitektur yang dibuat dengan cara yang sama secara turun-temurun dengan sedikit atau tanpa perubahan. Arsitektur tradisional juga sering disebut dengan istilah arsitektur kedaerahan. Menurut Josef Prijotomo, arsitektur tradisional ada karena diwariskan terus dengan terbuka dan dinamik; mewariskan dalam arti meniru, memperkenankan pencampuran.
Dalam transformasi arsitektur tradisional, aturan-aturan tetap dari adat atau tradisi dalam wujud fisik bangunan arsitektur, yang memiliki makna-makna tersendiri ditransformasikan dengan metoda-metoda tertentu. Dari proses transformasi tersebut dihasilkan bentuk dan makna baru namun tetap harus dikenali ciri dari arsitektur tradisionalnya. Sedangkan pengertian transformasi dalam perancangan ini lebih banyak berkaitan dengan perubahan bentuk, penyesuaian perletakan ornamentasi dan penyesuaian tata massa bangunan yang didasari pada nilai Arsitektur Tradisional Kalimantan Tengah.
Mengingat fungsi perpustakaan umum merupakan fungsi terpenting dalam keperluan dan kepentingan masyarakat Palangkaraya sebagai faktor sosial yang penting guna meningkatkan kecerdasan masyarakat yang ada di daerah Palangkaraya.
Disamping sebagai perpustakaan untuk mencerdaskan dan menambah minat baca kehidupan masyarakat diharapkan perpustakaan juga dapat menghadirkan suatu bentuk yang mampu mengekpresikan tema yang digunakan yaitu : Transformasi Arsitektur Kalimantan Tengah yang merupakan hasil pemikiran baru dalam memunculkan arsitektur tradisional Kalimantan tengah melalui bentuk yang diterapkan pada bangunan perpustakaan tersebut.
Dalam Mentransformasikan Arsitektur Kalimantan Tengah, yang mengambil unsur-unsur budaya tradisional dimana bangunan itu hadir untuk menerapkan unsur simbolis methapor pada bangunannya, dimana penerapannya dengan cara melakukan kemiripan/konvesi terhadap bentuk obyek yang diambil serta unsur simbolisnya.

Kata Kunci : *Perpustakaan Umum,Transformasi Arsitektur Kalimantan tengah*

BAB I
PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Salah satu modal yang diperlukan dalam usaha membangun sebuah bangsa adalah masyarakat yang cerdas. Untuk mewujudkan masyarakat cerdas dapat didapat melalui proses pendidikan, baik pendidikan formal dan informal. Pendidikan formal dapat ditempuh melalui lembaga-lembaga sekolah dan pendidikan informal ditempuh melalui lembaga-lembaga di luar sekolah seperti kursus/pelatihan.

Untuk pemenuhan kebutuhan pendidikan yang dapat meningkatkan kecerdasan masyarakat maka harus terdapat wadah atau tempat yang dapat dapat menunjang tujuan tersebut. Dan dari beberapa fasilitas umum yang mampu menunjang dan meningkatkan terwujudnya pendidikan formal ataupun informal dan sesuai dengan tujuan nasional yang terdapat dalam UUD 1945 yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa, adalah dengan perpustakaan. Karena dengan perpustakaan akan dapat meningkatkan minat baca masyarakat yang dengan banyak membaca akan dapat menambah informasi dan ilmu pengetahuan.

[1]Perpustakaan sebagaimana yang ada dan berkembang sekarang dipergunakan sebagai salah satu pusat informasi, sumber ilmu pengetahuan, penelitian, rekreasi, pelestarian khasanah budaya budaya bangsa, serta berbagai layanan jasa lainnya. Perpustakaan juga berperan dalam mengembangkan minat baca, kegemaran membaca dan budaya baca, melalui penyediaan bahan bacaan yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan masyarakat. Perpustakaan dapan berperan aktif dalam mencari /menelusuri, membina dan mengembangkan serta menyalurkan hobi, minat dan bakat yang dimiliki oleh masyarakat melalui berbagai kegiatan yang di adakan oleh perpustakaan, seperti mengadakan berbagai lomba baca puisi, pidato, mengarang dan lain-lain.

[1] NS, Sutarno. Perpustakaan dan masyarakat

Dan oleh karena itu diperlukan suatu perencanaan dan perancangan perpustakaan yang mampu menampung semua kegiatan/aktifitas yang ada didalamnya. Di dalam perancangan perpustakaan harus memperhatikan faktor kenyamanan orang yang ada dalamnya, dengan cara memperhatikan faktor lingkungan sekitarnya. Oleh karena itu perancangan perpustkaan tersebut menerapkan konsep arsitektur tradisional kalimantan tengah, sehingga tercipta suatu bangunan yang mampu beradaptasi dengan lingkungannya.

Daerah propinsi Kalimantan tengah dimana pusat pembangunannya berada di Kota Palangkaraya dengan luas 2.400 km^2 (240.000 Ha), sekaligus juga sebagai ibukota Provinsi Kalimantan Tengah adalah salah satu bagian wilayah Indonesia, yang sebagian besar didiami oleh Suku Dayak. Jadi kebudayaan suku dayak termasuk arsitektur tradisionalnya merupakan bagian kebudayaan bangsa Indonesia, dalam satu kebudayaan nasional yang utuh.

Salah satu arsitektur tradisional yang menarik untuk dikaji adalah arsitektur tradisional dayak yang merupakan warisan nenek moyang yang mempunyai nilai kebesaran bangsa dimasa silam. Atas dasar nilai tersebut perlu kiranya dilakukan usaha-usaha penggalian kembali apa yang telah terjadi dimasa silam, baik yang menyangkut pandangan-pandangan, maupun konsepsi tradisional ataupun produk-produk budidaya lainnya yang masih dapat dipertahankan kelangsungan hidupnya sampai sekarang ini. Rumah panjang, yang merupakan rumah tradisional dayak yang berasal dari Kalimantan tengah merupakan symbol kekeluargaan, kebersamaan, kesatuan, kedamaian dan kebanggan suku dayak. Rumah panjang berbentuk panggung yang bisa dimanfaatkan multi fungsi, untuk hunian (atas) dan memelihara ternak (bawah/kolong). Ruangan tengah yang luas dan digunakan untuk acara bersama menunjukkan adanya aspek kebersamaan dalam kultur dayak.

Hubungan antara bangunan tradisional dengan masyarakat yang hidup didalamnya bukan hanya tercipta dalam jangka waktu yang singkat, tetapi telah terbentuk dalam rentang waktu yang lama dan terjadi secara turun temurun dari beberapa generasi. Bangunan tradisional dari masyarakat pada masing-masing daerah memiliki karakteristik yang berbeda-beda, namun pada prinsipnya sama- sama

merupakan hasil pemikiran yang berulang-ulang melalui proses trial and error, sehingga mencapai suatu harmonisasi yang tinggi.

Kesadaran kembali (revitalisasi) tentang pengetahuan tradisional dapat membantu sedemikian rupa sehingga arsitektur Indonesia yang tradisional ini akan menjadi arsitektur kehidupan yang bukan hanya tergantung pada teknik. Dilihat dari konstruksi tradisional, bahwa arsitektur masa kini seharusnya juga diupayakan untuk mempertimbangkan kembali unsur lokal bagi desain arsitektur. Salah satu langkah pengembangan kualitas ini dilakukan dengan cara memberikan alternative desain rancangan, dengan tema perancangan " Arsitektur Tradisional "

Berbicara tentang arsitektur tradisional Djauhari Sumintardja menyatakan bahwa sering pusat perhatian tertuju terutama pada arsitektur rumahnya. Hal ini berkaitan kepada kenyataan, bahwa didalam falsafah dan dasar-dasar perencanaan bangunan didalam pola masyarakat masih kerekatan tradisi, rumah adalah wadah yang utuh, yang diperlukan dalam kehidupan manusia secara jasmaniah dan rohaniah. Bahwa rumah tradisional tidak sekedar suatu bangunan untuk tempat berlindung. Rumah sebagai hunian satu unit keluarga memiliki makna lahir dan batin dalam arti yang sangat luas, mempunyai ruang lingkup yang hampir tak terbatas. Arsitektur tradisional adalah unsur kebudayaan yang bertumbuh dan berkembang dengan pertumbuhan suatu suku bangsa. Karena itu, arsitektur tradisional merupakan suatu unsur identitas dari sesuatu pendukung kebudayaan dimana sebuah bangunan tradisional berdiri, tidak akan lepas dari nilai budaya dan arsitektur yang ada pada daerah tempat bangunan itu didirikan.

Pada dasarnya, konsep arsitektur tradisional dayak dapat diterapkan pada objek bangunan apa saja. Dapat diterapkan pada bangunan fasilitas pendidikan, perkantoran, tempat rekreasi, villa dan lain-lain. Karena gedung perpustakaan sebagai barometer bagi tingkat kemajuan, kecerdasan, peradaban suatu bangsa, demikian pula bahwa perpustakaan merupakan jantung dari pada pendidikan. Dan fungsi perpustakaan umum adalah sebagai pusat kegiatan belajar bagi seluruh lapisan masyarakat yang ada dalam satu area pelayanan. Maka gedung perpustakaan adalah salah satu upaya untuk mengangkat unsur tradisional daerah setempat sebagai identitas kawasan dan untuk mampu menjadi daya tarik masyarakat sekitarnya,

apalagi dijaman modern sekarang. Oleh sebab itu bagaimana cara untuk memadukan tampilan gedung perpustakaan dengan rumah adat betang agar dapat menonjolkan identitas daerah kalimantan tengah dan agar budaya kalimantan tengah dapat terus dipertahankan, tidak punah dijaman modern.

Dari definisi diatas, untuk itu dalam perancangan ini perancang ingin mengambil judul " **PERPUSTAKAAN UMUM DAERAH PALANGKARAYA DENGAN TEMA TRANSFORMASI ARSITEKTUR TRADISIONAL KALIMANTAN TENGAH** ". karena perancang ingin menampilkan arsitektur tradisional pada gedung perpustakaan umum palangkaraya yang nantinya dapat mencerminkan identitas daerah setempat.

I.2. PERMASALAHAN

I.2.1. IDENTIFIKASI MASALAH

a. Kenyamanan terhadap aktifitas pengunjung didalamnya, yatiu dengan memperhitungkan kemudahan pencapaian antar ruang dan besaran ruang yang dapat memenuhi sirkulasi pengunjung dengan baik.
b. Kebutuhan terhadap kenyamanan ruang, yaitu berupa pencahayaan dan penghawaan ruang guna membantu aktifitas di dalamnya.
c. Sistem struktur dan konstruksi yang dapat mendukung bentuk dan tampilan bangunan.
d. Bentuk dan tampilan yang bernuansa Tradisional Kalimantan Tengah pada bangunan perpustakaan umum.

I.2.2. RUMUSAN MASALAH

a. Bagaimana menghadirkan Arsitektur yang bernuansa Tradisional kedalam sebuah bangunan Perpustakaan.Umum
b. Faktor-faktor apa saja yang terkait dengan arsitektur Tradisional yang dapat diterapkan pada bangunan Perpustakaan Umum.
c. Bagaimana merencanakan ruang-ruang yang sesuai fungsinya dan saling mendukung antar fungsi tersebut.

I.3. TUJUAN

Tujuan yang akan dicapai yaitu membuat sebuah desain perpustakaan umum yang menerapkan konsep arsitektur Tradisional dengan memperhatikan keadaan lingkungan sekitar, sehingga memberikan keamanan dan kenyamanan dalam melakukan segala aktifitas yang sesuai dengan fungsi perpustakaan itu sendiri.

I.4. LINGKUP PEMBAHASAN

Perpustakaan umum yang menerapkan konsep arsitektur Tradisional yang memperhatikan faktor keamanan, kenyamanan sesuai dengan lingkungan sekitar dan fungsi dari perpustakaan itu sendiri.

Perpustakaan umum merupakan sebuah wadah guna memfasilitasi masyarakat secara umum baik yang sedang dalam menempuh pendidikannya maupun masyarakat umum yang ingin menambah pengetahuan baru serta menciptakan keamanan dan kenyamanan terhadap pengunjung yang akan menyalurkan minat baca.

BAB II
TINAJUAN PUSTAKA

Sesuai dengan topik pembahasan yang diambil dalam perancangan ini, maka diperlukan Objek terkait dengan topik pembahasan mengenai Transformasi Arsitektur Tradisional Kalimantan Tengah pada gedung perpustakaan umum daerah Palangkaraya" terkait dengan bentuk, tampilan, dan fungsi

II.1. PENGERTIAN JUDUL

II.1.1. GEDUNG PERPUSTAKAAN UMUM DAERAH

Perpustakaan berasal dari kata Sansekerta, dari kata pustaka yang berarti buku.

Sejarah Perpustakaan.[4]

Dari hasil penyelidikan yang dapat diketahui bahwa sejak berabad-abad lamanya perpustakan sudah dipandang sebagai faktor sosial yang penting. Kita kenal bahwa setiap peradaban manusia di dunia ini mempunyai suatu tradisi untuk mengumpulkan buku-buku atau bacaan lainnya, baik berupa papyrus, tanah liat, daun lontar, tulang dan kulit binatang dan sebagainya, yang terdapat di candi-candi atau tempat-tempat suci dan merupakan koleksi yang terorganisir diklasifikasikan serta digunakan dalam cara tertentu.

Perpustakaan yang paling awal didirikan sekitar abad ke 7 (669-636 SM), dan perpustakaan yang yang memiliki sekitar 10.000 bahan pustaka, yang didirikan oleh kerajaan Babylonia dan Assyria. Perpustakaan ini mempunyai peninggalan sejarah yang penting pada masa tersebut. Bahan bacaan yang digunkan saat itu ialah tablet-tablet, yang berisi atau memuat cap, pokok persoalaan dan terdapat pula penunjukkan –penujukkan kepada sumber-sumber dan tempat di mana pustaka itu bisa diketemukan dalam perpustkaan tersebut. Hal tersebut menunjukkan bahwa perpustakaan disana telah mempunyai sistem katalogisasi yang baik.

[4] NS, Sutarno. *Perpustakaan dan masyarakat* 2003. Jakarta .Yayasan Obor Indonesia.

Selanjutnya perpustakaan yang terkenal di kuil Horus, Mesir tahun 337, dimana terdapat koleksi berupa gulungan papyrus berisi tentang astronomi, agama, dan perburuan. Dan pada tahun 367-283 SM di Aleksandria, Mesir terdapat perpustakaan yang sangat besar yang dibangun oleh Ptolemeus I, dengan koleksinya sekitar 400.000 naskah. Sedangkan di Asia Kecil terdapat perpustakaan Pergamum yang dibangun oleh Raja Rumenes II, yang berfungsi sebagai pusat ilmu pengetahuan masa kerajaan tersebut dan terdapat sekitar 200.000 koleksi pustaka.

II.1.2. Tujuan didirikan Perpustakaan

Pada umumnya perpustakaan didirikan dengan tujuan untuk[5] :

1. Tempat mengumpulkan dalam arti aktif, yaitu melakukan kegiatan yang terus menerus untuk menghimpun sebanyak banyaknya sumber informasi untuk dikoleksi.
2. Tempat mengolah atau memproses semua bahan pustaka, dengan metode atau sistem tertentu seperti registrasi, klasifikasi, katalogisasi, baik manual maupun dengan teknologi, pembuatan perlengkapan lain agar semua koleksi mudah digunakan.
3. Tempat menyimpan dan memelihara, yaitu mengatur, menyusun, dan memelihara, agar koleksi rapi, bersih, awet, utuh, lengkap, dan mudah diakses.
4. Menjadi pusat informasi, sumber belajar, penelitian, preservasi, rekreasi, dan kegiatan ilmiah lainnya.
5. Menjadi agen perubahan dan agen kebudayaan dari masa lalu, masa sekarang, dan masa yang akan datang.
6. Membangun tempat informasi yang lengkap *dan "up to date"* bagi pengembangan pengetahuan, ketrampilan dan perilaku.

[5] NS, Sutarno. *Perpustakaan dan masyarakat* 2003. Jakarta .Yayasan Obor Indonesia.

Perpustakaan daerah mempunyai lembaga yang menghimpun koleksi buku, bahan cetakan, rekaman dan bahan-bahan lainnya yang diurus oleh masyarakat dan untuk mmasyarakat/untuk kepentingan umum (Depdikbud, 1950).

Perpustakaan daerah adalah perpustakaan yang diselenggarakan untuk masyarakat luas meliputi seluruh masyarakat dalam radius wilayah tertentu (Mulyani, A.N, 1983).

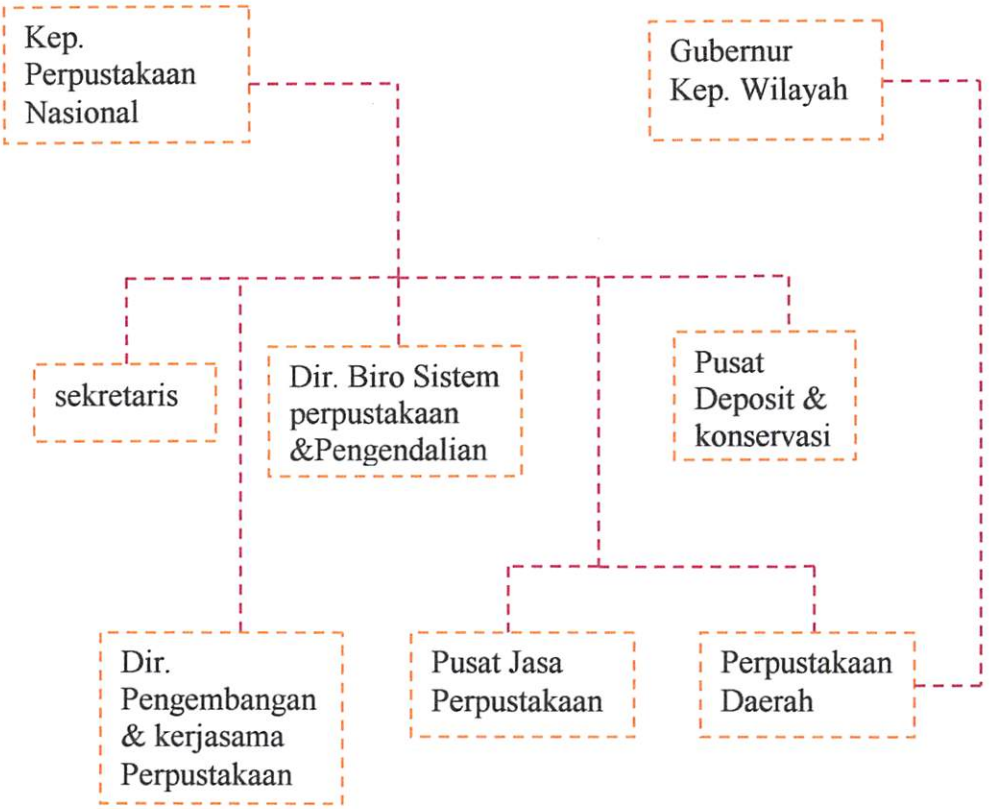
Perpustakaan Umum Daerah di Indonesia mengemban tiga peran pokok, yaitu :

- Pelestarian budaya bangsa.
- Pengemban budaya bangsa.
- Penunjang kemajuan IPTEK.

Fungsi Perpustakaan Umum Daerah adalah:

- Mempersiapkan bahan perumusan kebijaksanaan pembinaan layanan dan pengembangan perpustakaan di daerah.
- Melaksanakan pembinaan dan pengembangan semua jenis perpustakaan di daerah.
- Melaksanakan pengumpulan, penyimpanan dan pengolahan bahan pustaka.
- Melaksanakan jasa perpustakaan, perawatan dan pelestarian bahan pustaka.
- Melaksanakan penyusunan dan penerbitan bibliografi daerah dan catalog daerah.
- Melaksanakan penyusunan bahan rujukan berupa indeks bibliografi, abstrak dan directory.
- Melaksanakan kerjasama antar perpustakaan didaerah.
- Melaksanakan jasa informasi dan rujukan.

STRUKTUR ORGANISASI PERPUSTAKAAN NASIONAL



Perpustakaan daerah berkedudukan sebagai suatu organisasi perpustakaan Nasional RI yang berada dibawah dan sertanggung jawab langsung kepada kepala perpustakaan Nasional RI.

Di dalam melaksanakan tugas dan fungsinya, perpustakaan daerah ini memperhatikan Gubernur Kepala Daerah sebagai Kepala Wilayah.

II.1.3. Program Aktifitas Perpustakaan Umum

Susunan Organisasi Perpustakaan Umum terdiri dari :

- Unsur pimpinan
- Unsur staf pelayanan, yaitu :
  - Bagian pelayanan teknis
  - Bagian pelayanan pembaca
- Unsur staf administrasi

- Bagian secretariat
- Tugas, Wewenang dan Tanggung Jawab

- Pimpinan

Pimpinan perpustakaan bertugas :

- Menentukan kebijaksanaan perpustakaan.
- Menentukan program perpustakaan.
- Menentukan anggaran perpustakaan.
- Mengadakan kebijaksanaan khusus lainnya guna memperbaiki dan mengembangkan kerja perpustakaan.

- Kepala Bagian Pelayanan Teknis

Kepela bagian pelayanan teknis bertugas memimpin dan mengkoordinasikan :

Seksi pengadaan, dengan tugas :

- Memilih, memesan dan membeli bahan pustaka.
- Berlangganan surat kabar dan terbitan berkala.
- Menyelenggarakan tukar-menukar bahan pustaka.
- Menerima hadiah bahan pustaka.
- Mendaftar dan menginvestasikan bahan pustaka.

Seksi Pengelolaan, dengan tugas :

- Mengkatalog dan mengklasifikasi.
- Mempersiapkan fisik.
- Menyusun bahan pustaka dalam rak.
- Menjajar kartu catalog.

Seksi perawatan dan Reprografi, dengan tugas :

- Merwat dan memperbaiki bahan pustaka.
- Mereprografi.
- Menjilid bahan pustaka.

- Kepala Bagian Pelayanan Pembaca

Kepala bagian pelayanan pembaca bertugas memimpin dan mengkoordinasikan :

Seksi Sirkulasi, dengan tugas :

- Mengurus keanggotaan perpustakaan.
- Melayani peminjaman dan pengembalian.

- Menagih peminjaman.
- Mengatur dan mengawasi bahan pustaka.
- Membuat statistik peminjaman.

Seksi anak-anak dan remaja, dengan tugas :

- Memberi bimbingan dan penyuluhan penggunaan bahan pustaka.
- Menyelenggarakan jam cerita anak-anak dan remaja.
- Membina dan mengembangkan minat baca.

Seksi Referensi, dengan tugas :

- Memberikan layanan referensi.
- Menyusun bibliografi tertentu.

Seksi Audio Visual, dengan tugas :

- Melayani pengguna audio visual.
- Menyelenggarakan pemutaran film/slide.

Seksi Ekstensi, dengan tugas :

- Menyelenggarakan pelayanan perpustakaan keliling.
- Menyelenggarakan pelayanan khusus pada lembaga/perorangan.

• Kepala Bagian Sekretariat

Kepala bagian sekretariat bertugas memimpin dan mengkoordinasikan :

Seksi Tata Usaha, dengan tugas :

- Mencatat keluar masuknya surat.
- Menyiapkan surat dinas.
- Menata, menyimpan dan merawat arsip.

Seksi Kepegawaian, dengan tugas :

- Menyelenggarakan administrasi kepegawaian.
- Mengurus kesejahteraan pegawai.
- Mengurus bahan dan alat perlengkapan kantor.
- Memelihara kebersihan dan ketertiban kantor.

Seksi Keuangan, dengan tugas :

- Menyelenggarakan administrasi keuangan.
- Menyimpan dan menyusun rencana anggaran uang dan belanja.

II.1.4. LINGKUP PELAYANAN

- Layanan Referensi

- Salah satu kegiatan pokok yang dilakukan khusus menyajikan koleksi referensi kepad para pengunjung.
- Suatu kegiatan pelayanan untuk membantu para pengunjung perpustakaan mencari informasi dengan cara :
  - Menerima pertanyaan-pertanyaan dari para pengunjung dan kemudian menjawab dengan menggunakan koleksi referensi.
  - Memberikan bimbingan untuk menemukan koleksi referensi yang diperlukan pengunjung.
  - Memberikan bimbingan kepada pengunjung tentang menggunakan setiap bahan pustaka koleksi referensi.

- Sifat dan Sistem Layanan

- Bersifat terbuka apabila yang dipakai adalah system terbuka (open accses system).

  Pengunjung perpustakaan bebas memilih bahan bacaan langsung ke rak buku. System ini hanya berlaku bagi koleksi bacaan umum dan referensi.
- Bersifat tertutup apabila yang dipakai adalah system tertutup (close accses system).

  Pengunjung perpustakaan tidak boleh masuk ke ruang koleksi. Berlaku bagi koleksi deposit dan pandang dengar.

- Maksud dan Tujuan Layanan

  Masyarakat luas adalah sasarannya, karena itu kosentrasi layanan pada :

- Bagaimana sumber yang tersedia dapat didayagunakan secara efektif dan efesien, bebas oleh seluruh anggota masyarakat baik secara perorangan maupun kelompok.
- Bagaimana supaya pendayagunaan itu dapat memberi manfaat untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, sikap dan budi pekerti setiap anggota masyarakat, sehinnga pada akhirnya mampu mengubah kondisi-kondisi yang lemah dari aspek-aspek kehidupan ke tingkat yang lebih baik dan proses pendidikan masyarakat dapat berlangsung secara terus-menerus.

Layanan perpustakaan dimaksudkan untuk :

Memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada setiap anggota masyarakat tanpa batasan untuk memperoleh ilmu pendidikan dengan cara gratis dan murah.

- Fungsi Layanan

- Perangkat perpustakaan yang dapat memberikan kemudahan, kebebasan dan kecepatan bagi pemakai jasa perpustakaan umum daerah.
- Wajah dan citra karakteristik pepustakaan umum daerah yang mampu mengundang dan memberikan layanan kepada setiap orang untuk datang dan merasa nyaman berada di perpustakaan.

- Jenis Layanan

Jenis layanan yang ada adalah :

- Jasa layanan membaca di ruang baca.

  Pengunjung bebas memanfaatkan sumber-sumber yang ada, namun tidak diperkanankan dibawa keluar perpustakaan.
- Layanan Anak-anak.

  Selain meminjamkan bahan pustaka juga memberikan bermacam layanan kepada anak-anak.
- Layanan Remaja

  Sasarannya adalah usia 13-16 tahun. Ditekankan untuk mendorong minat baca, mengembangkan kemampuan mengevaluasi dan memperkaya apresiasi terhadap media komunikasi yang baik serta mengembangkan kebiasaan membaca dan menggunakan perpustakaan seumur hidup.
- Layanan Dewasa.

  Lebih ditekankan pada kebutuhan pendidikan dan informasi.
- Instansi dan Institut.

  Dalam hal penyediaan informasi melalui daftar buku terpilih, layanan informasi melalui telepon, pemutaran film dan kelompok diskusi yang diarahkan kepada penggunaan sumber yang ada diperpustakaan.
- Layanan Sekolah.

  Lebih bersifat kerja sama dengan sekolah-sekolah.
- Layanan Khusus.

Khusus bagi : - penyendang cacat

- rumah sakit, rumah jompo, penjara dll.

- Waktu Pelayanan

Waktu pelayanan diluar acara khusus (misal : pameran, seminar, pemutaran film dll) adalah :

Hari senin s/d Jum'at	: 08.00-20.00 WIB
Hari sabtu	: 09.00-16.00 WIB
Hari minggu & hari libur nasional	: 09.00-15.30 WIB

- Koleksi Referensi

- Almanak

Buku acuan yang berisi informasi mengenai daftar hari, minggu, bulan, peristiwa dan hari penting dalam setahun. Baik itu berupa catatan tentang peristiwa penting, peristiwa astronomis, data meteorology menurut hari, minggu dan bulan.

Contoh : World Almanac and Book fact 1868.

- Buku Pegangan (Hand Book)

Buku acuan yang berisi ikthisar pokok bahasan/subyek tertentu mengenai suatu ilmu pengetahuan yang digunakan untuk petunjuk dalam penerapan prakteknya.

Contoh : Hand Book of Optics ; Sponsored by Optical Society of Amerika.

- Buku Tahunan (Year Book/Annual Book)

Buku yang terbit setiap tahun. Berisi informasi, statistic (data yang berupa angka-angka) / ikhtisar tentang kejadian / peristiwa yang telah terjadi dalam tahun sebelumnya baik yang bersifat umum maupun khusus.

Contoh : Year Book of The United Nations 1976.

- Direktori (Directory Book)

buku acuan yang berisi daftar nama (pejabat) / lembaga/ badan/ orgnisasi dilengkapi dengan alamat, kode dan data-data lain yang disusun secara sistematis.

Contoh : World Directory of Human Rights ; Teaching and Riset Institutions.

- Ensiklopedi

Buku acuan yang berisi karya universal yang menghimpun uraian tentang berbagai cabang ilmu pengetahuan/ bidang ilmu pengetahuan tertentu dalam artikel-artikel yang terpisah dan tersusun secara alphabets.

Contoh : The Encyclopedia Britanica.

- Kamus

  Buku acuan yang berisi daftar kata-kata/ istilah-istilah dengan artinya masing-masing yang disusun secara sistematis (alphabets).

  Contoh : Kamus Standart Bahasa Jepang-Indonesia.

- Sumber Geografi

  Buku acuan yang berupa : - Kamus Ilmu Bumi (gazetteer)
  - Buku Petunjuk (guide books) Panduan Wisata
  - Atlas, peta/ map, globe (bola dunia)

  Contoh : World Atlas

- Sumber Biografi

  Buku acuan yang berisi informasi mengenai nama, tanggal lahir (sampai kematian), kualifikasi, kedudukan, hobi, alamat dan riwayat hidup lainnya dari orang-orang terkenal, yang disusun secara sistematis.

  Contoh : Webster's American Biographies.

- Fiksi

  Buku-buku yang memuat cerita-cerita bagi anak-anak yang bersifat pendidikan, maupun orang dewasa yang bersifat hiburan.

- Non Fiksi

  Meliputi ilmu-ilmu pengetahuan, teknologi, politik, social, budaya, agama, seni dll.

- Non Buku

  Berupa koleksi periodical

  Contoh : Majalah, Surat kabar, Tabloid

- Audio Visual

  Terbatas pada hal-hal yang umum/ penerangan untuk kepentingen latihan yang dapat dipergunakan bersama dalam kelompok.

  Contoh : kaset rekaman, CD, film, slide

- Koleksi khusus, meliputi : - Buku-buku langka/ peta-peta kuno
  : - Dokument
  : - Manuscript dan arsip
  : - Buku seni dan sejarah kuno

- Klasifikasi Bahan Pustaka

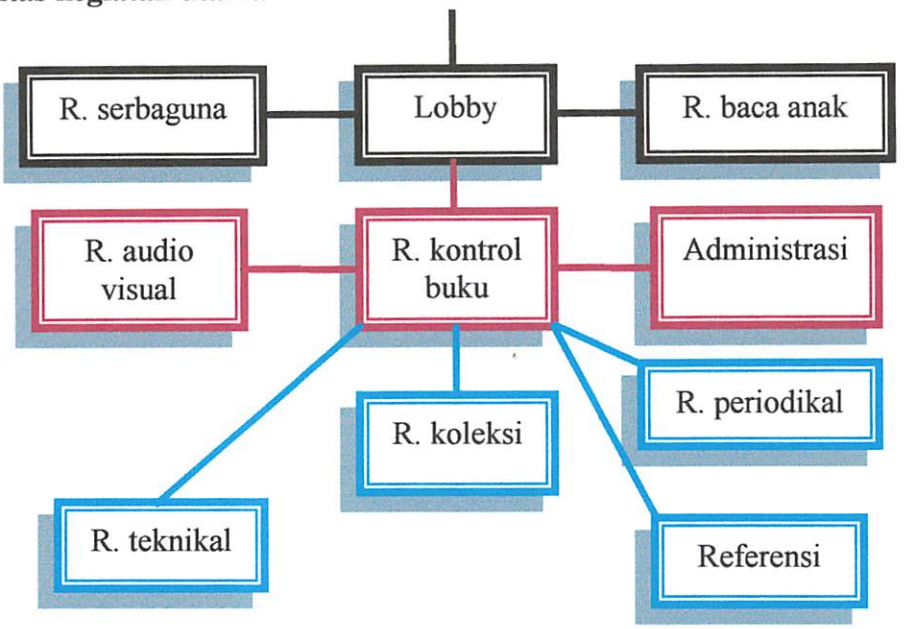
  Maksud dari pengklasifikasian ini adalah untuk mempermudah pengunjung mencari bahan pustaka yang mereka butuhkan. Di lain pihak, petugas juga akan lebih mudah melayani pengunjung.

Pengelompokan kegiatan kerja ada tiga kelompok, yaitu :

1. Kelompok pembinaan koleksi, semua kegiatan kerja yang berhubungan dengan bahan pustaka meliputi pengadaan, pengolahan dan perawatan.
2. Kelompok pelayanan, semua kegiatan kerja yang berhubungan dengan jasa layanan, meliputi layanan peminjaman pustaka, layanan referensi, layanan informasi/penelusuran.
3. Kelompok administrasi, semua kegiatan yang berhubungan dengan administrasi kantor di luar bidang kepustakawanan.

II.1.5. ALUR AKTIFITAS

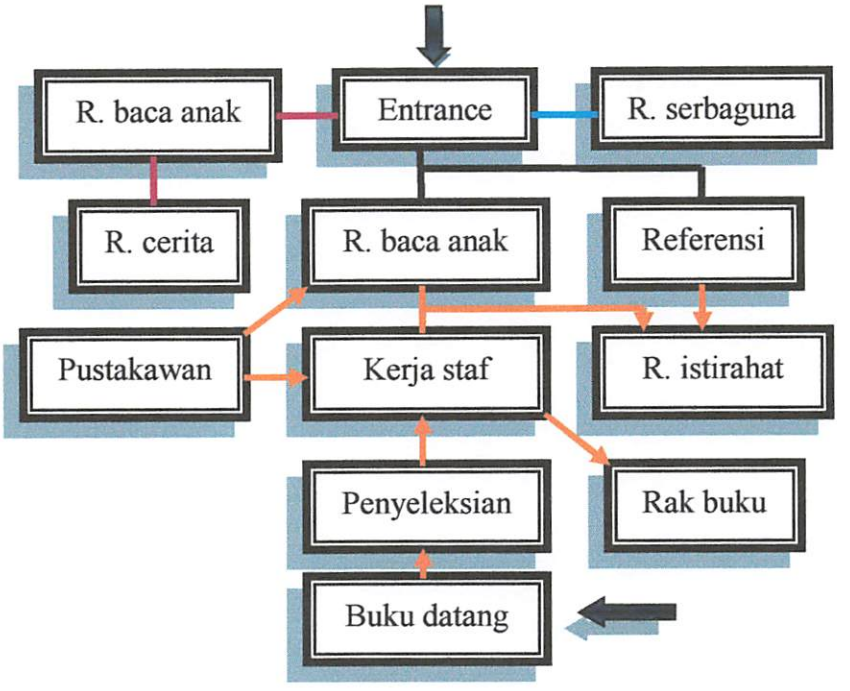
Aktifitas kegiatan utama



Keterangan : Area kebisingan tinggi

Area kebisingan sedang

Area kebisingan rendah



Keterangan :

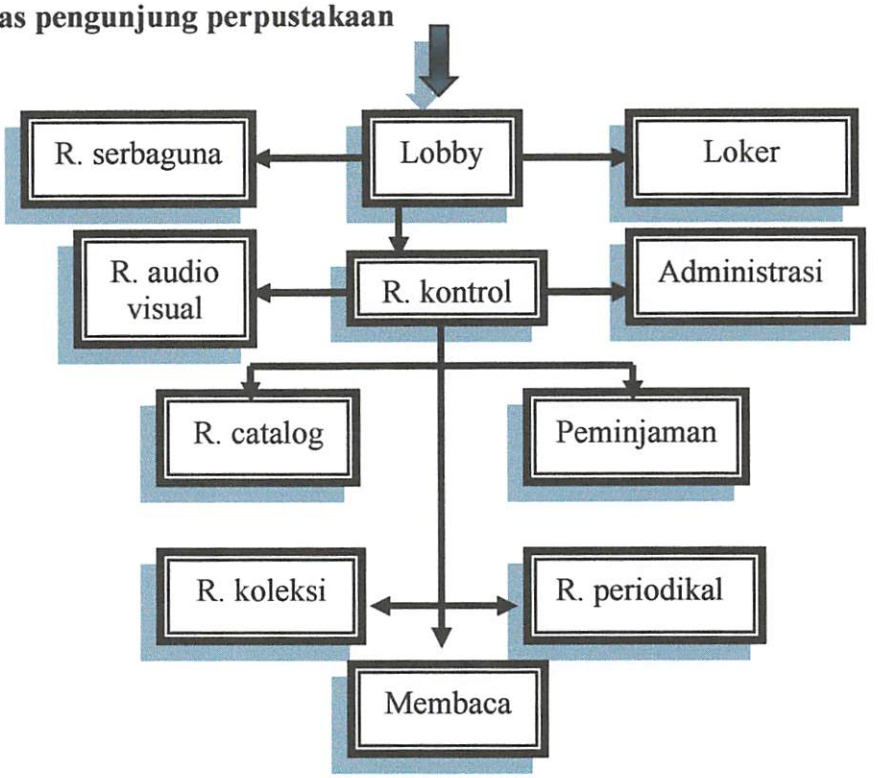
Aktifitas di luar jam sekolah dan selama liburan sekolah.

Untuk moment-moment tertentu.

Aktifitas normal bagi pengunjung.

Alur aktifitas staf perpustakaan.

Aktifitas pengunjung perpustakaan



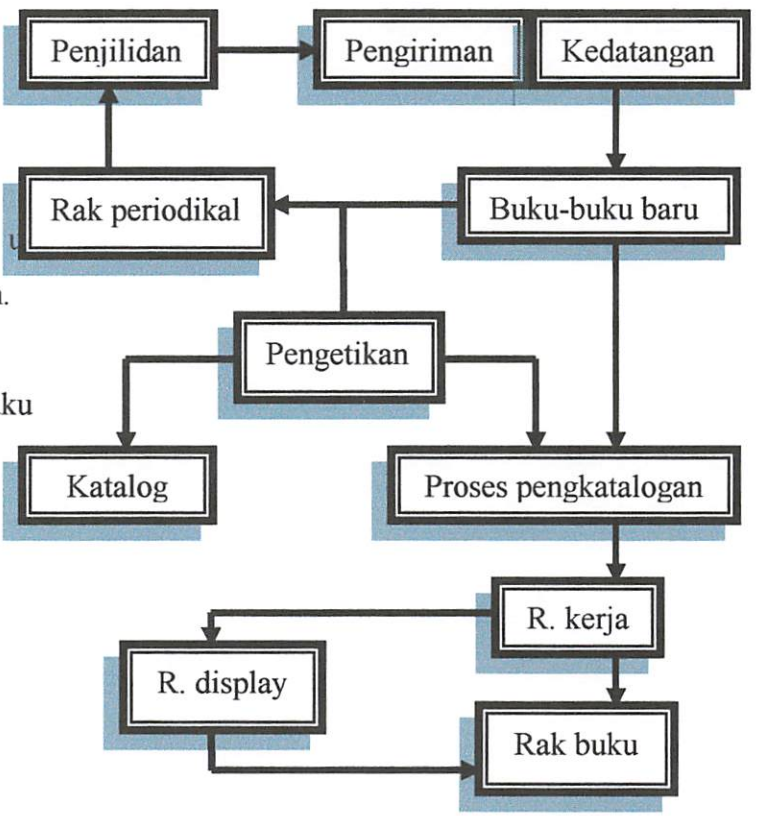
Aktifitas penyeleksian bahan-bahan perpustakaan

Persiapan penyortiran buku-buku yang datang.

Buku-buku dicek dengan lembar permintaan, dok - men-dokumen penerimaan.

Pengklasifikasian buku-buku dan memasukannya kedalam rak.

Buku-buku diberi nomor dan dijilid rapi.



II.1.6. STANDAR RUANG PERPUSTAKAAN *(Time Saver and Bulding Standart)*

1. Ruang penyusunan buku

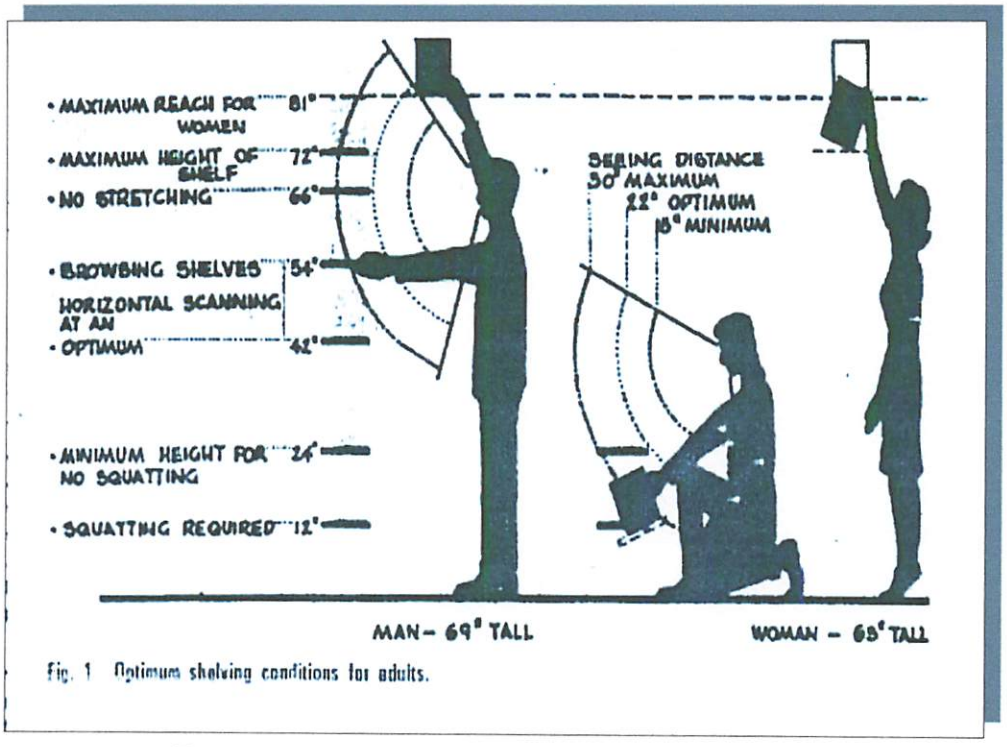


Fig. 1 Optimum shelving conditions for adults.

Penyusunan rak buku untuk orang dewasa

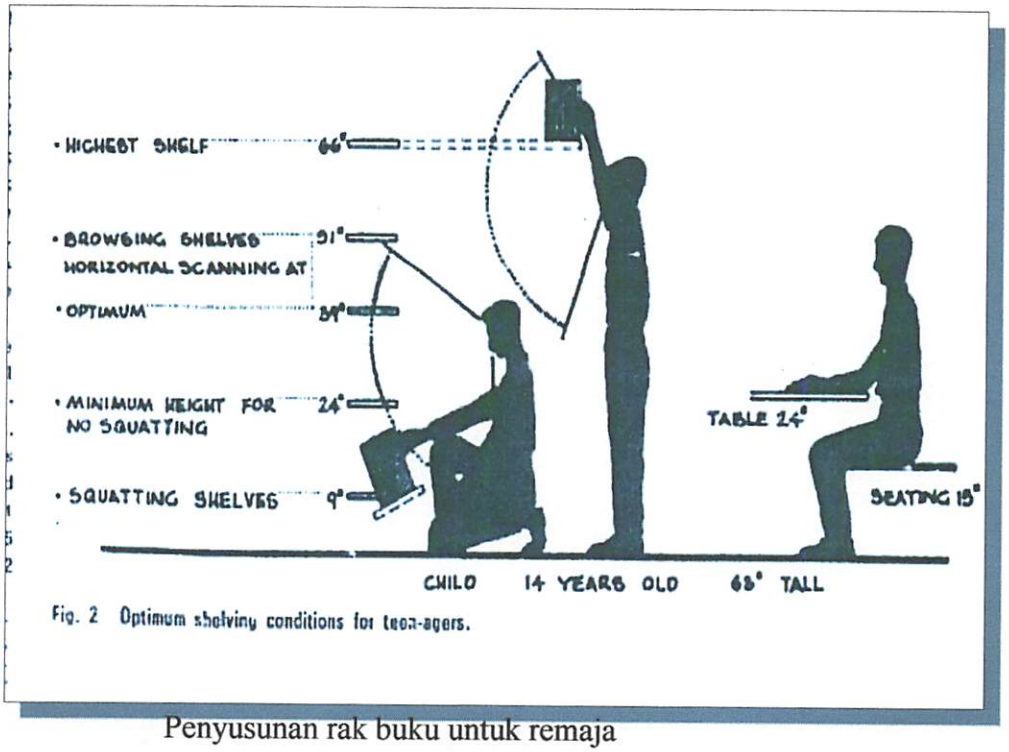
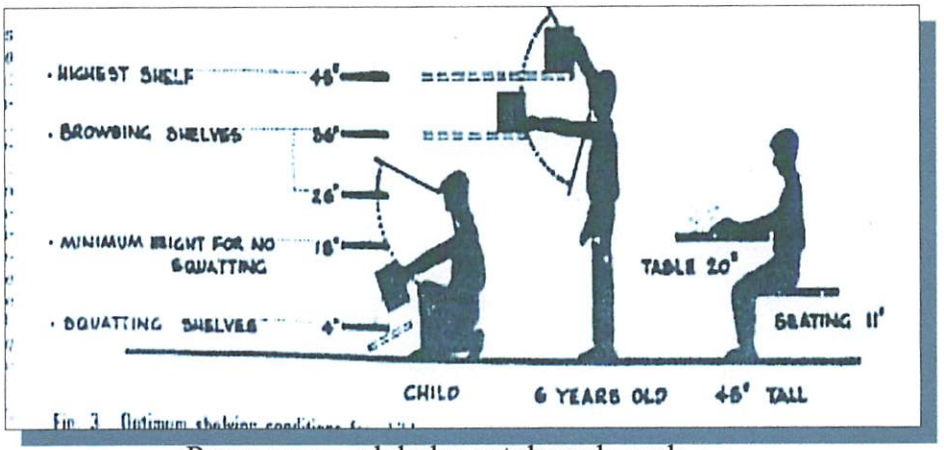
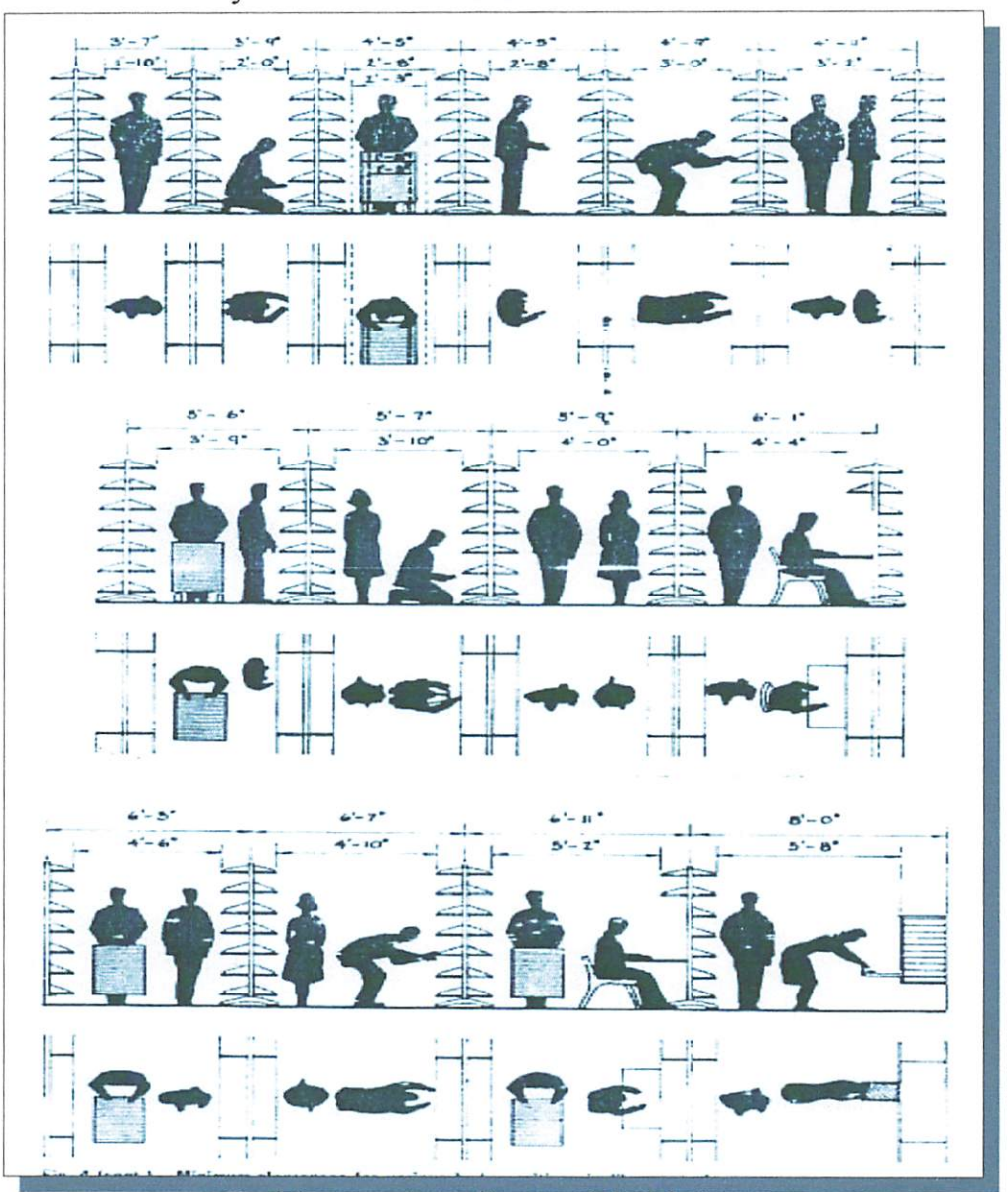


Fig. 2 Optimum shelving conditions for teen-agers.

Penyusunan rak buku untuk remaja



Penyusunan rak buku untuk anak-anak



Posisi penguniung di area rak koleksi

2. Ruang baca

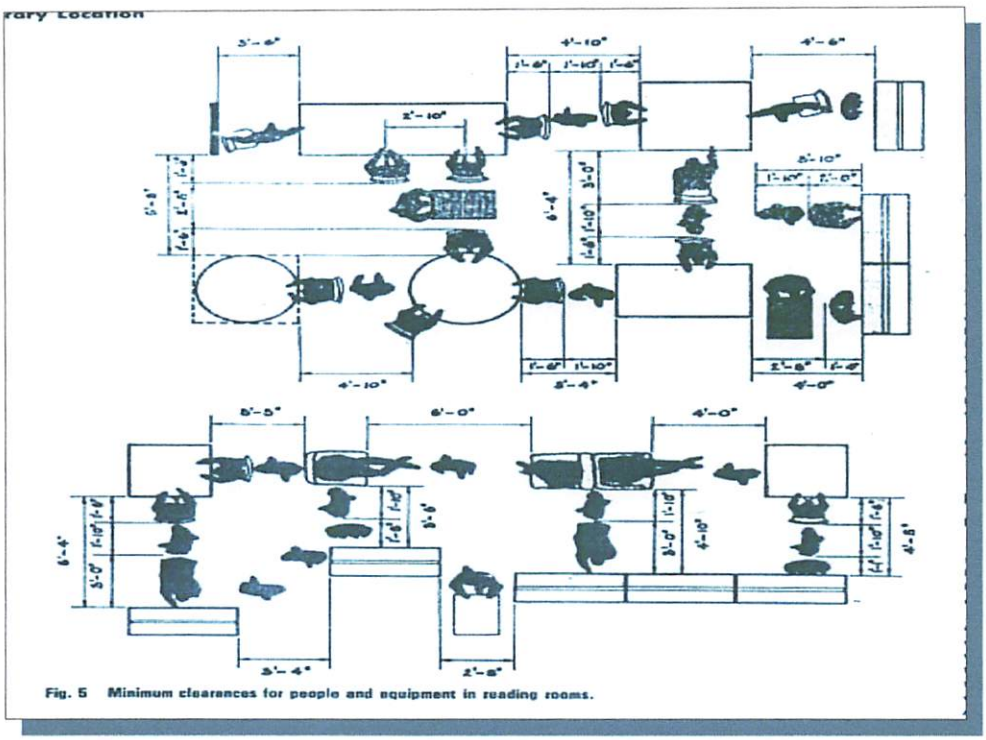


Fig. 5 Minimum clearances for people and equipment in reading rooms.

Jarak ruang baca dengan sirkulasi

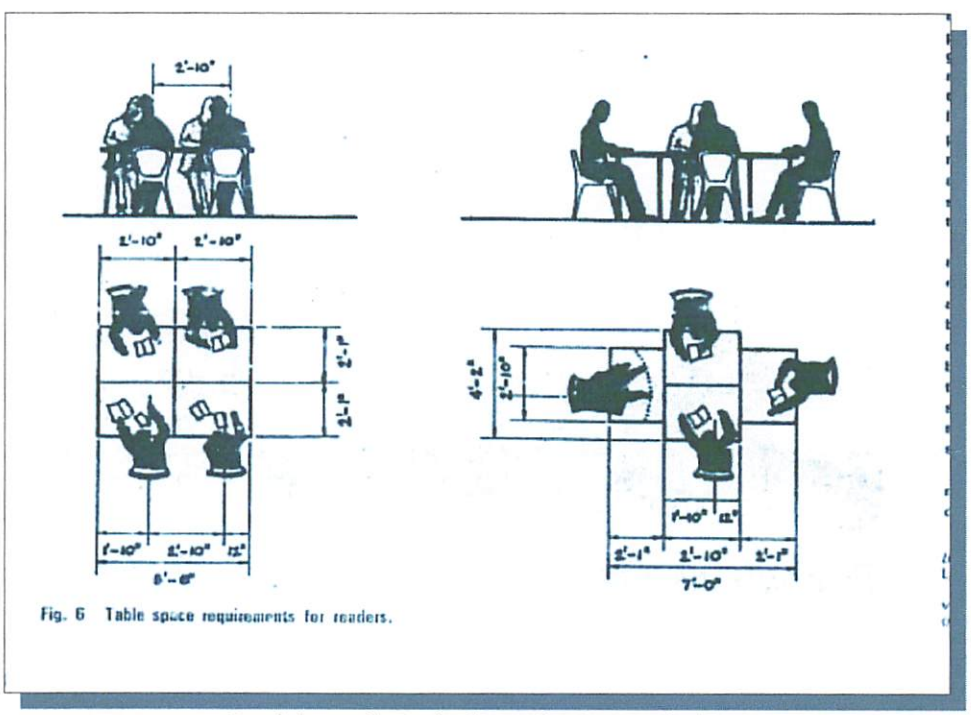


Fig. 6 Table space requirements for readers.

Posisi pembaca buku terhadap meja baca

II.2. PENGERTIAN TEMA

II.2. Deskripsi Tema

II.2.1. Arsitektur

Menurut *Banhart C. L. Dan Jess stein* arsitektur itu sendiri adalah adalah :

- Seni dalam mendirikan bagunan termasuk didalam segi perencanaan, konstruksi dan penyelesaian dekorasinya.
- Sifat atau bentuk bangunan
- Proses membangun banguna
- Kumpulan bangunan

Arsitektur erat kaitanya dengan suatu kebudayaan di mana kebudayaan menurut *Parsudi suparlan* adalah " keseluruhan pengetahuan manusia oleh tata kelakuan yang harus didapatnya dengan belajar dan semuanya tersusun dalam kehidupan masyarakatnya Arsitektur pada umumnya berpijak pada unsur-unsur konsep, cara membangun wujud nyata dari bangunan sebagai lingkungan buatan dan lingkungan sekelilingnya. Telaah kebudayaan selalu berpijak pada unsur-unsur sebuah pikiran, pernuatan, dan hasil karya. Dalam mendesain sebuah karya arsitektur, unsur budaya pemakai akan menjadi identitas bagi desain arsitektur yang tercipta. Menurut Van Ramondt, arsitektur adalah ruang tempat hidup manusia dengan bahagia (definisi konsepsinal yang mencakuppengertian secara luas).Dengan begitu banguna arsitektur dapat digambarkan sebuah bangunan yang memiliki keindahan baik dari segi bentuk dan tampilanya maupun ornament yang digunakan pada bangunan tersebut .

Untuk mengetahui jalinan hubungan antara kebudayaan dan arsitektur, perlu lebih dahulu mengetahui masing-masing unsurnya. Telaah arsitektur pada umumnya berpijak pada unsur-unsur konsep, cara membangun dan wujud nyata dari bangunan sebagai lingkungan buatan dan lingkungan disekitarnya. Arsitektur dapat dimasukkan sebagai salah satu dari wujud kebudayaan yaitu dalam bentuk bahasa, dalam hal ini adalah bahasa non verbal.

Arsitektur adalah bagian dari budaya. Hubungan antara arsitektur tercermin pada karya arsitektur yang ada. Dalam mendesain sebuah karya arsitektur, unsure

budaya pemakai akan menjadi identitas tersendiri bagi desain arsitektur yang tercipta. Menurut Bouwkundige Encyclopedia Arsitektur adalah mendirikan bangunan di lihat dari segi keindahan.

Dari definisi di atas dapat digambarkan bahwa bangunan arsitektur adalah bangunan yang memiliki keindahan baik dari segi bentuk dan tampilan maupun ornament yang digunakan pada bangunan tersebut. Sedangkan menurut Van Romondt, arsitektur adalah ruang tempat hidup manusia dengan bahagia (definisi konsepsional yang mencakup pengertian secara luas). Jadi arsitektur wadah dalam melakukan aktifitas dari unsure-unsur, keindahan dan kebahagiaan. Ruang sebagai wadah dalam melakukan aktivitas dan sebagai tempat berlindung, sedangkan keindahan dan kebahagiaan adalah sebagai unsur kenyamanan (panca indera dan perasaan).

II.2.2. TRANSFORMASI ARSITEKTUR TRADISIONAL KALIMANTAN TENGAH

II.2.2.1. Pengertian Transformasi

Transformasi (transformation), yaitu :

- Sebuah aksi, proses dan perubah atau dalam keadaan berubah.
- Perubahan suatu ekspresi, formula atau pernyataan logis tanpa mengubah subtansi isi esensialnya.

Trasnsform yaitu :

- Berubah bentuk seluruh atau sebagian dalam komposisi
- Berubah bentuk atau peampilan luarnya.
- Berubah dalam hal karakter atau sifat keadaan.

Menurut Anthony C Antoniades, transformasi merupakan proses perubahan bentuk yang merespon berbagai factor baik eksternal maupun internal.

Ditinjau dari segi bahasa, transformasi dapat diartikan sebagai perubahan bentuk. Apabila di Indonesiakan kata transformasi dapat disepadankan dengan kata ' pemalihan ' (Josep Prijotomo 1992) yaitu perubahan dari benda asal menjadi benda jadiannya. Baik perubahan yang sudah tidak memiliki atau memperlihatkan

kesamaan dengan benda asalnya, maupun perubahan yang benda jadinya masih menunjukkan petunjuk-petunjuk benda aslinya.

Transformasi adalah proses perubahan yang dapat berlangsung secara continue (dynamic) dan disesuaikan dengan keadaan (fleksibel), baik secara keseluruhan (as a whole), maupun secara sebagian (partial) dalam usaha merespon faktor-faktor internal atau eksternal, yang dilakukan dengan tidak mengubah subtansi atau esensinya.

Transformasi arsitektur tradisional dapat didefinisikan sebagai perubahan fungsi, struktur dan elemen-elemen dari arsitektur tradisional untuk menciptakan bentukan baru yang sesuai dengan keadaan.

Transformasi ini dilakukan dengan mengambil unsur-unsur yang terdapat pada arsitektur tradisional untuk diterapkan pada bangunan dan fungsi yang baru, dengan penyesuaian terhadap kebutuhan, keadaan dan juga batasan serta kemajuan yang ada saat ini.

Dalam transformasi arsitektur tradisional, aturan-aturan tetap dari adat atau tradisi dalam wujud fisik bangunan arsitektur, yang memiliki makna-makna tersendiri ditransformasikan dengan metoda-metoda tertentu. Dari proses transformasi tersebut dihasilkan bentuk dan makna baru namun tetap harus dikenali ciri dari arsitektur tradisionalnya. Sedangkan pengertian transformasi dalam perancangan ini lebih banyak berkaitan dengan perubahan bentuk, penyesuaian perletakan ornamentasi dan penyesuaian tata massa bangunan yang didasari pada nilai Arsitektur Tradisional Kalimantan Tengah.

II.2.2.2. Metodologi Transformasi

Metodologi merupakan rangkaian metoda-metoda untuk mengungkapkan, menjelaskan, menganalisis dan menguraikan suatu proses sehingga dapat diketahui tahapan pekerjaan dan ruang lingkup pembahasan yang harus dilakukan.

Transformasi juga suatu proses yang memiliki rangkaian metodologi untuk melaksanakan, agar berhasil mencapai tujuan yang diharapkan. Menurut Anthony C. Antoniades ada tiga cara dalam melakukan transformasi, yaitu :

1) Transformasi dengan strategi (cara) Tradisional : yaitu perubahan bentuk melalui tahapan-tahapan yang terjadi karena penyesuaian batas-batas yang ada, seperti :
    - Batasan eksternal (site, view, orientasi, angin dll)
    - Batasan internal (fungsi program ruang)
    - Artistic (kemampuan, kemauan dan sikap arsitek)
2) Transformasi dengan strategi (cara) Borrowing : yaitu mengambil bentuk suatu objek, seperti lukisan patung dll, mempelajari sifat-sifat dua dan tiga dimensi dan menginterpretasikannya kedalam bentuk arsitektur.
3) Transformasi dengan strategi (cara) Dekonstruksi atau dekomposisi : yaitu memecah unsur-unsur yang dimiliki suatu objek untuk menemukan kombinasi baru sehingga memungkinkan dihasilkannya objek baru dengan struktur dan komposisi yang berbeda.

II.2.2.3. Hal-hal yang harus diperhatikan dalam melakukan transformasi

1) Skala

   Pembesaran/pengurangan ukuran suatu bentuk pada tingkat tertentu bisa tampak tidak sesuai skala bila hanya ditransformasikan secara proporsional. Diperlukan juga perubahan formal dan perubahan proporsional pada bagian-bagian tertentu agar sesuai dengan ukuran yang baru, baik secara statis maupun visual.
2) Bagian dan Keseluruhan Bangunan

   Pengambialan satu atau bagian-bagian tertentu dari keseluruhan tidak dapat diterapkan begitu saja pada bentuk lain karena mungkin tidak sesuai dengan bentuk yang baru. Selayaknya unsur-unsur utama yang ada disusun sedemikian rupa secara harmonis.
3) Faktor-faktor Eksternal

   Peruahan-perubahan diberbagai bidang yang mempengaruhi transformasi menyebabkan diperlukannya strategi-strategi desain untuk menyelesaikan masalah-masalah yang terjadi.

4) Semantik

Kata transformasi dikonotasikan dalam makna visual. Hal ini diasosiasikan dalam dua kelompok kata, yaitu :

- Bentuk, rupa, jenis
- Formasi, deformasi, distorsi

Dalam memahami kata-kata, langkah-langkah yang tidak dikehendaki harus dihindari, seperti dekonstruksi dan dekomposisi. Hal ini disebabkan keduanya merupakan transformasi yang memerlukan tingkat keputusan paling tinggi, sehingga kemungkinan miss-interprestasi dan miss konsepsi yang terjadi lebih besar.

II.2.2.4. Langkah-langkah Utama Transformasi

Langkah-langkah yang dilakukan dalam melakukan transformasi arsitektur tradisional sebenarnya sama dengan transformasi pada umumnya, namun untuk lebih rinci dan secara khusus dapat dirumuskan sebagai berikut :

A. Membuat Pemrograman

Membuat pemrograman dengan mengumpulkan ide-ide dan berbagai konsep sebagai solusi dari permasalahan-permasalahan yang ada, dapat dilakukan dengan cara :

➢ Identifikasi karakteristik dan falsafah dalam arsitektur tradisional

Arsitektur tradisional sebagai wujud dari kebudayaan fisik sangat dipengaruhi oleh system budaya dan system social. Perubahan yang terjadi dalam system social dan system budaya akan mempengaruhi kebudayaan fisik.

Oleh sebab itu, untuk melakukan transformasi terhadap rsitektur tradisional pelu diketahui apa yang terjadi dalam system budaya dan system social. Falsafah dan tradisi yang dianut oleh masyarakat tradisional, perlu dipelajari sehingga jelas bagi kita bagaimana symbol dan makna itu terbentuk dalam berbagai fungsi, bentuk elemen, serta struktur dan materialnya, agar nanti tidak begitu saja ditransformasikan tanpa makna.

Hal-hal yang harus kita pelajari dari arsitektur tradisional tersebut adalah:

1. Symbol dan makna

   Arsitektur nusantara dikenal banyak menggunakan simbol-simbol yang merupakan perwujudan budaya tradisional. Simbol-simbol itu biasa berupa ornament-ornamen atau juga berupa konsep-konsep arsitektural yang memiliki makna tertentu, seperti :

   - Konsep sirkulasi
   - Konsep ruang luar dan peletakan masa bangunan
   - Konsep peletakan fungsi ruang
   - Konsep ruang dalam
   - Konsep cahaya
   - Konsep hierarki

2. Bentuk dan elemen
   - Atap bangunan
   - Badan bangunan
   - Irama
   - Detail-detail sebagai ornament
   - Ukiran-ukiran
3. Konsep fungsi
4. Konsep struktur dan konstruksi
5. Teknologi dan bahan bangunan

➢ Perumusan kondisi tujuan hasil tranformasi

Merumuskan perubahan-perubahan yang diinginkan, dan wujud atau konsep pada bangunan yang baru. Yang perlu diperhatikan adalah apakah bangunan baru nantinya akan meninggalkan simbol-simbol yang sudah ada, mentransformasikannya atau membuat symbol baru.

➢ Menetapkan arah dan titik berat transformasinya (fungsi / bentuk, elemen / struktur dan materialnya / makna).

- Transformasi fungsi
- Transformasi bentuk dan eleman

- Transformasi struktur dan material
- Transformasi makna dan symbol

Transformasi dapat dilakukan terhadap sebagian atau menitik beratkan pada salah satu yang paling sesuai dengan konsep baru yang diinginkan.

➢ Penentuan pendekatan yang akan dilakukan, dengan memilih diantara beberapa metode pendekatan yang dapat dipakai.

- Distorsing, yaitu mendistorsikan atau menyimpangkan bentukan atau konsep lama dalam komposisi,ukuran dll.
- Regrouping / reassembling, yaitu menyusun atau mengumpulkan jembali elemen-elemen arsitektur tradisional yang dijadikan acuan dalam suatu konsep pengelompokkan baru atau menyusunnya menjadi kesatuan baru.
- General altering, yaitu mengganti secara umum konsep-konsep lama menjadi konsep baru.
- Analogi, yaitu membuat suatu bentuk baru berdasarkan bentuk arsitektur yang dijadikan contoh.
- Metafora, yaitu memakai bentuk lama bukan dalam makna yang sebenarnya, berarti melakukan perubahan makna.
- Simbiosis, yaitu pembentukkan karya baru akibat penerapan dua konsep dari budaya berbeda, misalnya : budaya modern dan tradisional.
- Metamorphosis, yaitu perubahan yang terjadi secara bertahap dari bentuk dasar sehingga ditemukan bentuk terbaik yang dipilih.

Semua ide yang ada dituangkan dalam bentuk dokumen dua dimensi maupun tiga dimensi untuk bisa dievaluasi dan dikembangkandalam proses selanjutnya.

B. Evaluasi dan seleksi

Mengevaluasi dan meyeleksi ide-ide dan berbagai pendekatan transformasi yang paling sesuai dan bisa diterapka, sesuai dengan tuntutan perancangan dan keterkaitan dengan acuan yang diambil.

C. Pengembangan

Mengembangakn ide-ide dan konsep transformasi yang tekah dipilih dengan berbagai pertimbangan kreatif untuk memperkaya hasil desain, tetapi tentu saja tetap harus mempertimbangakan falsafah dan konsep-konsep tradisional yang harus dipertahankan.

Ide-ide tersebut diterapkan pada berbagai aspek perancangan fisik :

- Eksternal tapak : view, orientasi, batas dan lingkungan.
- Internal : fungsional, programatik dan structural.
- Artistic : kemampuan, keinginan dan sikap arsitek.

D. Presentasi

Mengkomunikasikan hasil akhir sehingga dapat dibaca, dimengerti dan diterima orang lain. Pada tahap akhir ini kita memilih bentuk presentasi yang paling sesuai dan bisa menjelaskan konsep-konsep tersebut dengan baik.

II.2.3. TEORI BENTUK DAN TAMPILAN DALAM ARSITEKTUR

II.2.3.1. Bentuk Arsitektur

Istilah bentuk dalam Arsitektur sering dirangkaikan dengan kata bangunan, dan menjadi istilah bentuk bangunan. Bentuk (form) kemungkinan berasal dari latin " Forma ", yang memiliki pengertian Form (bentuk), beauty (keindahan), outward appearance (penampilan luar), tetapi kemungkinan juga ada hubungannya dengan " morphe " (yunani ", sedangkan kata latin " Forma " berarti bentuk, rupa, kontur garis, bentuk luar, penampilan dan keindahan.

Sedangkan bentuk arsitektur menurut DK. Ching adalah titik temu antara masa dan ruang. Jika bentuk lebih sering dimaksudkan sebagai pengertian massa atau isi tiga dimensi, maka wujud secara khusus lebih mengarah kepada aspek penting bentuk yang mewujudkan penampilannya atau perletakan garis atau kontur yang membatasi suatu gambar atau bentuk.

Bentuk memiliki ciri-ciri visual tersendiri yang mampu menghasilkan suatu makna tersendiri. Ciri-ciri visual tersebut adalah :

a. Wujud

Wujud adalah ciri-ciri pokok yang menunjukkan bentuk. Wujud adalah hasil konfigurasi tertentu dari permukaan-permukan sisi-sisi suatu budang. Wujud secara khusus lebih mengarah pada aspek penting bentuk yang mewujudkan penampilannya konfigurasi atau peletakan garis atau kontur yang membatasi suatu gambar atau bentuk. Wujud juga merupakan aspek utama dimana bentuk-brntuk dapat diidentifikasikan dan dikategorikan.

b. Dimensi

Dimensi suatu bentuk adalah panjang, lebar dan tinggi. Dimensi ini menentukan proporsi dari bentuk, sedangkan skalanya ditentukan oleh perbandingan ukuran relatifnya terhadap bentuk-brntuk lain dalam konteksnya.

c. Warna

Warna merupakan unsure penting dalam arsitektur dan desain karena warna merupakan media bagi menusia untuk mengungkapkan rasa, selain itu warna juga dapat mempengaruhi emosi dan psikologi manusia. Warna itu sendiri hadir akibat fenomena cahaya yang mempengaruhi bobot visual dengan kata lain warna dapat hadir akibat ada cahaya.

d. Inersia Visual

Inersial Visual merupakan tingkat kosentrasi dan stabilitas suatu bentuk. Inersial Visual suatu bentuk tergantung pada geometri dan orientasinya relative terhadap bidang dasar, gaya tarik bumi dan garis pandangan manusia.

II.2.3.2. Tampilan Bangunan

Tampialn bangunan sering juga disebut fasad (façade). Fasad (façade) itu sendiri berasal dari kata latin facies yang merupakan sinonim dari kata face (wajah) dan appearance (penampilan). Tampialn bangunan merupakan elemen penting dalam arsitektur, dimana antara fungsi dan makna sebuah bangunan dapat disesuaikan.

Tampilan atau fasade merupakan bagian dari elemen arsitektur yang mampumemberikan gambaran makna dari sebuah bangunan. Tampak luar bangunan, merupakan kesan tampilan atau fasade dari bangunan itu yang merupakan ungkapan

bangunan yang terlihat dari luar secara fisik. Tampilan dapat memberikan gambaran mengenai keadaan budaya saat bangunan tersebut dibangun.

Menurut Rob Krier, kesempurnaan tubuh bangunan adalah prioritas utama yang melampaui penciptaan bagian khusus ' untuk dipamerkan ' menghadap jalan. Sebagai suatu keseluruhan, facase tersusun dari elemen-elemen tunggal, suatu kesatuan tersendiri dengan kemampuan untuk mengekspresikan diri sendiri. Tampilan bangunan merupakan sisi dari bangunan yang menjadi prioritas untuk ditampilkan.

Elemen-elemen tunggal tersebut antara lain :

1. Pintu

   Umumnya betuk pintu persegi panjang yang tegak dengan ukuran yang memiliki proporsi 1:2 atau 1:3. Skala tubuh manusia tidak selalu menentukan ukuran sebuah pintu. Khususunya pada bangunan-bangunan monumental, dimensi bukaan diambil dari proporsi daerah tetangganya. Selain itu fungsi juga menentukan posisi sebuah pintu. Posisi jalan masuk dan makna arsitektur yang dimilikinya menunjukkan peran dan fungsi bangunan tersebut.

2. Jendela

   Hubungan antara jendela dan interior sangatlah penting yaitu sebagai sumber cahaya dan pemersatu dengan eksterior. Oleh karena itu, letak bentuk dan dimensi jendela tersebut menjadi salah satu factor yang perlu direncanakan.

3. Kolom

   Abad-abad budaya arsitektur telah menciptakan variasi bentuk kolom dan penyangga yang luar biasa banyaknya. Bentuk sebuah kolom atau penyanga berfungsi sebagai indikasi dan karakteristik gaya arsitektur tertentu.sebuah kolom memiliki keterkaitan dengan alasnya dan harus mampu memikul beban.

4. Atap

   Umumnya ada dua jenis atap yang dijumpai yaitu atap datar dan miring (pelana dan limasan). Atap merupakan titik akhir dari suatu bangunan

yang menjadi sebuah mahkota bangunan, bukti dari fungsinya sebagai perwujudan.

II.2.4. ARSITEKTUR TRADISIONAL

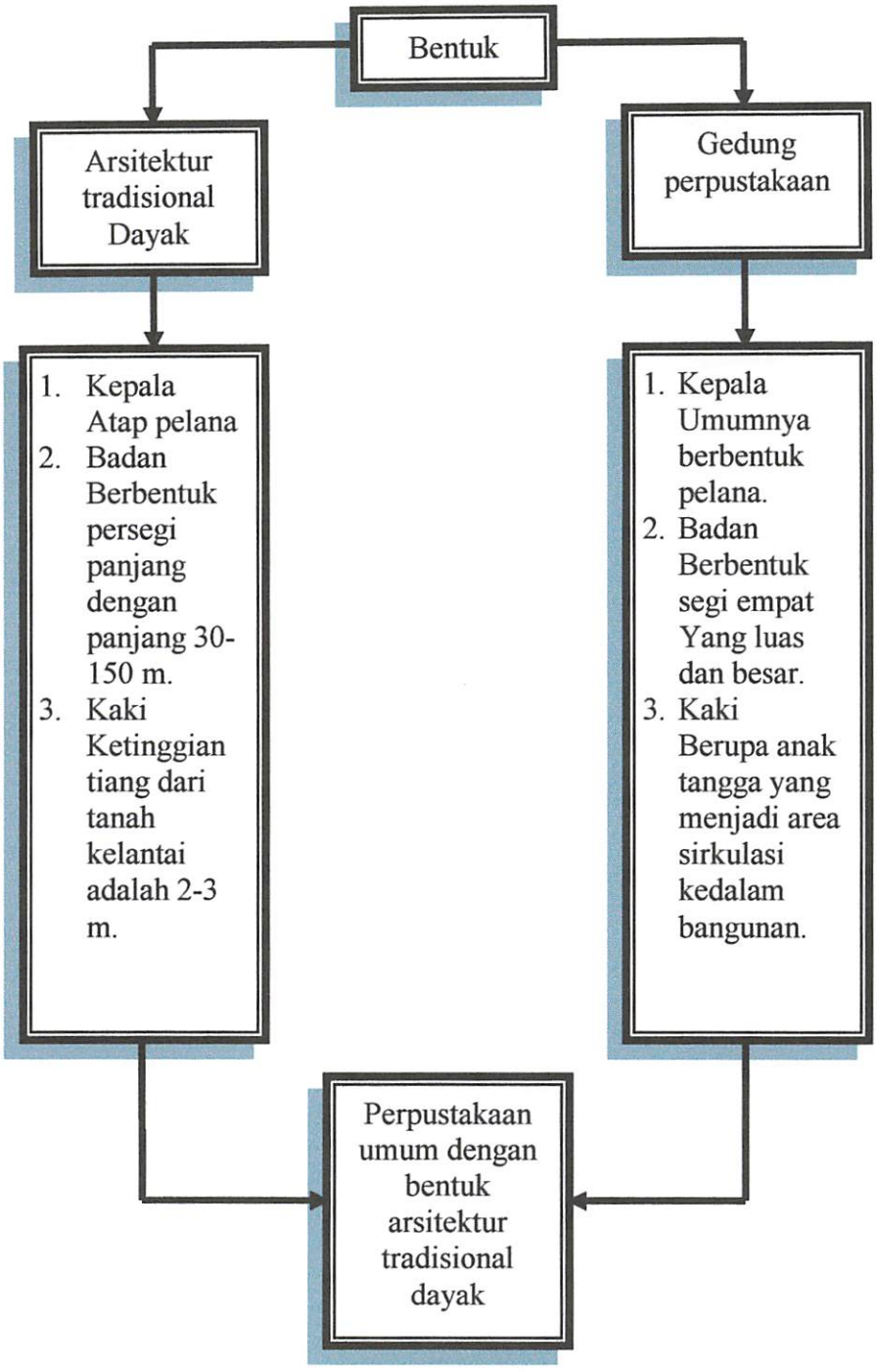
Kata " tradisi " mengandung arti suatu kebiasaan yang dilakukan dengan cara yang sama oleh beberapa generasi tanpa atau sedikit sekali perubahan-perubahan. Dengan kata lain kebiasaan yang sudah menjadi adat dan membudaya.

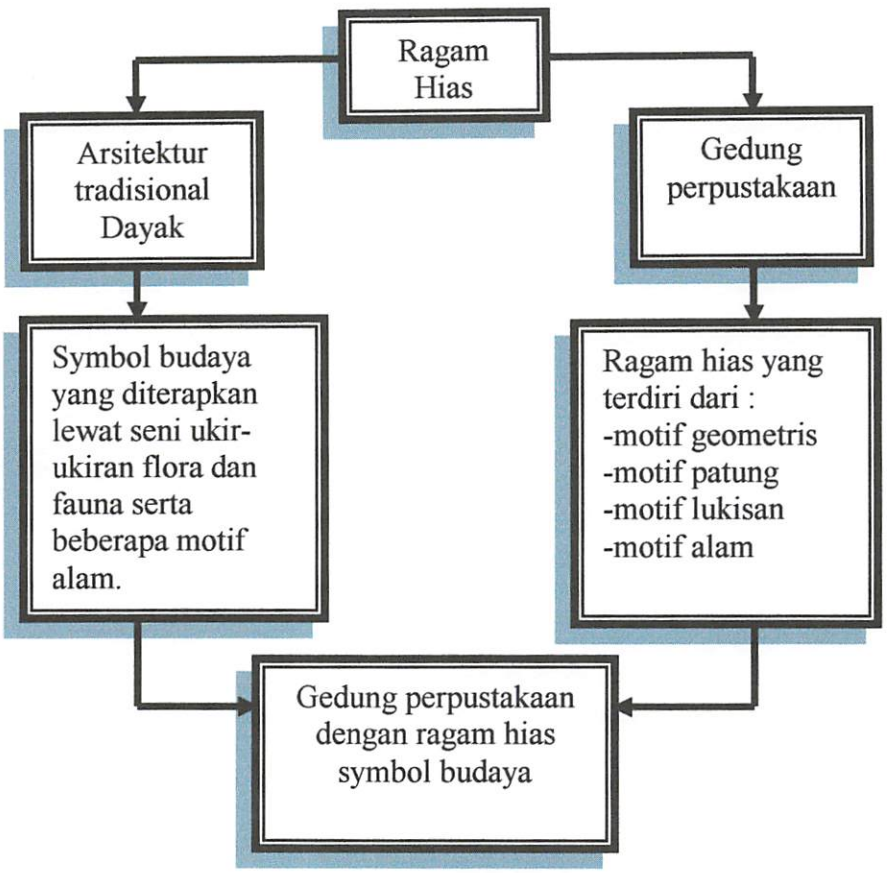
Pengertian arsitektur tradisional adalah karya arsitektur yang dibuat dengan cara yang sama secara turun-temurun dengan sedikit atau tanpa perubahan. Arsitektur tradisional juga sering disebut dengan istilah arsitektur kedaerahan. Menurut Josef Prijotomo, arsitektur tradisional ada karena diwariskan terus dengan terbuka dan dinamik; mewariskan dalam arti meniru, memperkenankan pencampuran.

Arsitektur tradisional Indonesia sebenarnya adalah sebutan yang diberikan oleh ilmuwan dan penulis colonial belanda, sebutan tersebut diberikan kepada karya-karya arsitektur asli daerah Indonesia dengan berbagai alasan, antara lain untuk membedakan jenis arsitektur yang timbul, berkembang dan merupakan karakteristik suku-suku Bangsa di Indonesia dari jenis arsitektur yang tumbuh dan berkembang atas dasar pemikiran arsitektur di Eropa khususnya Belanda.

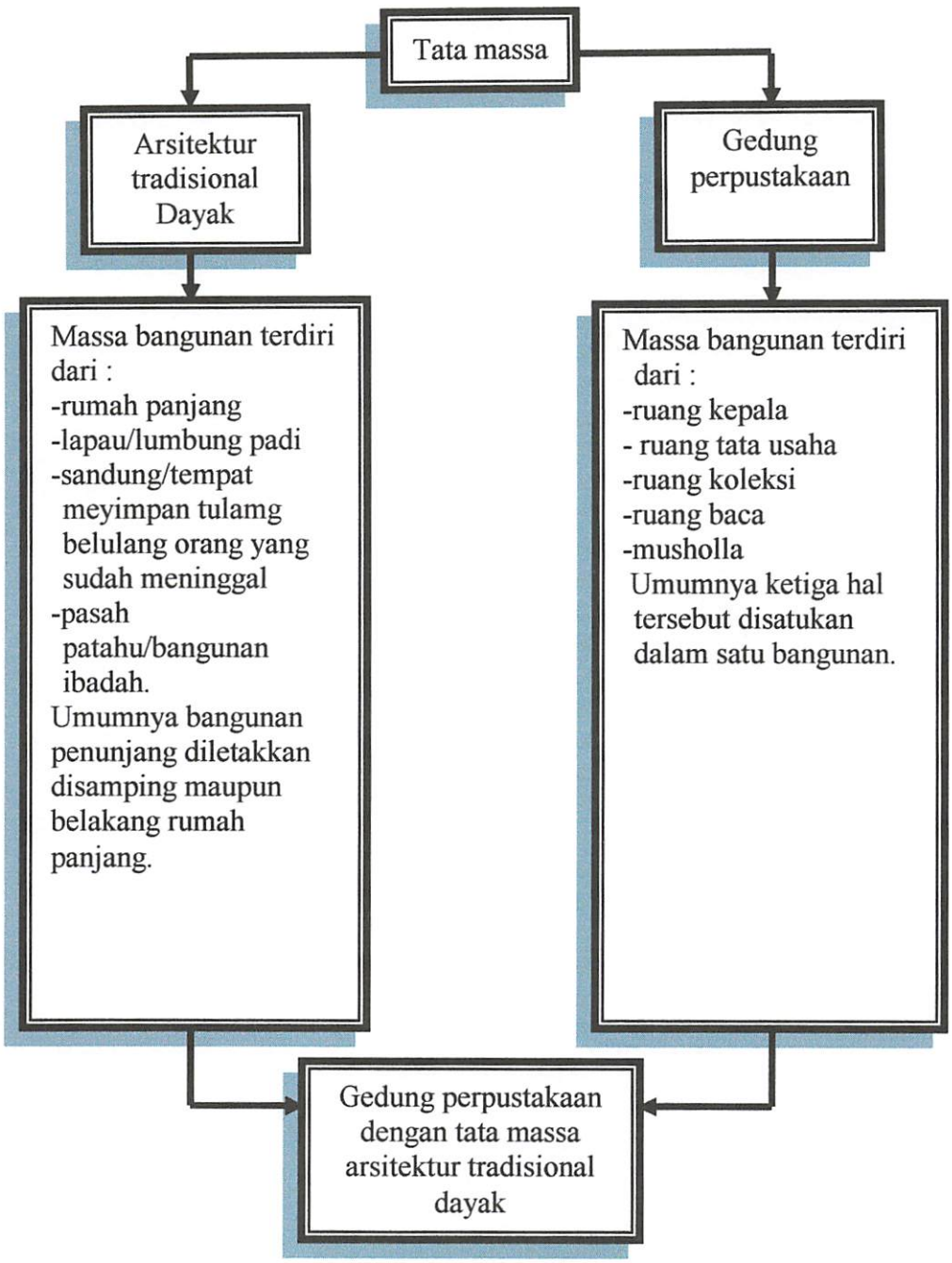
Dengan kata lain arsitektur tradisional lahir akibat tradisi dan budaya masyarakat ataupun dari kebiasaan masyarakat yang secara turun-temurun dari generasi ke generasi. Akibat perbedaan budaya, kepercayaan serta penyesuaian dengan lingkungan dimana bangunan itu berdiri, terbentuk suatu arsitektur tradisional yang berbeda-beda pada setiap daerah. Salah satunya yaitu arsitektur tradisional Kalimantan Tengah.

Cara penggabungan dua kebudayaan arsitektur melalui proses transformasi diterapkan dalam komposisi yang mengambil bentuk, tampilan, pola tata massa, system panggung dan filosofi. Adapun prosesnya adalah sebagai berikut :

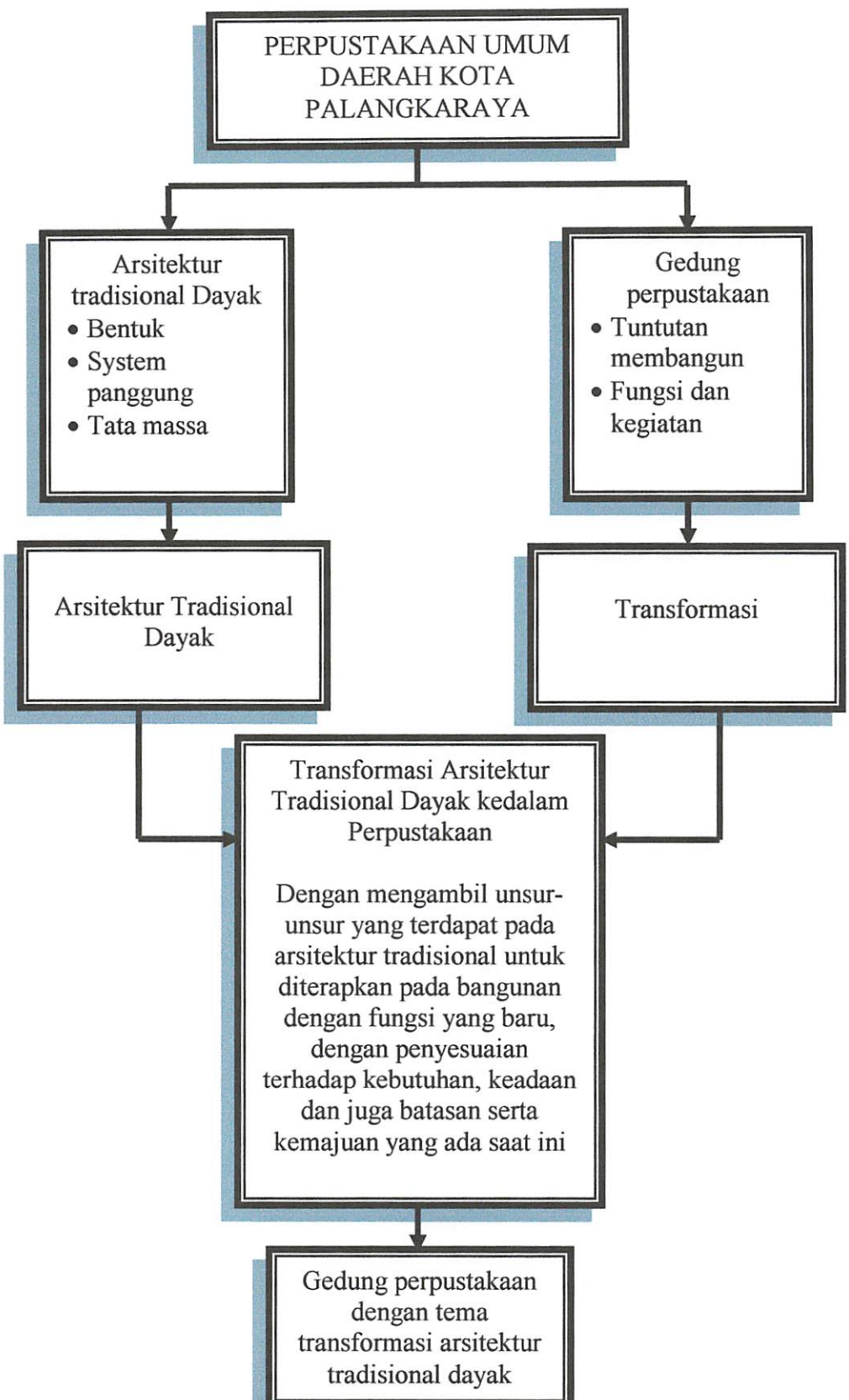

Bentuk
Arsitektur tradisional Dayak
Gedung perpustakaan
1. Kepala Atap pelana
2. Badan Berbentuk persegi panjang dengan panjang 30-150 m.
3. Kaki Ketinggian tiang dari tanah kelantai adalah 2-3 m.
1. Kepala Umumnya berbentuk pelana.
2. Badan Berbentuk segi empat Yang luas dan besar.
3. Kaki Berupa anak tangga yang menjadi area sirkulasi kedalam bangunan.
Perpustakaan umum dengan bentuk arsitektur tradisional dayak


Ragam Hias
Arsitektur tradisional Dayak
Gedung perpustakaan
Symbol budaya yang diterapkan lewat seni ukir-ukiran flora dan fauna serta beberapa motif alam.
Ragam hias yang terdiri dari :
-motif geometris
-motif patung
-motif lukisan
-motif alam
Gedung perpustakaan dengan ragam hias symbol budaya

System panggung
Arsitektur tradisional Dayak
Gedung perpustakaan
Tiang / kolom dari tanah kelantai memiliki ketinggian 2-3 m
Tidak menerapkan system panggung
Gedung perpustakaan yang ditinggikan untuk memperlihatkan tampialan kolom


Tata massa
Arsitektur tradisional Dayak
Gedung perpustakaan
Massa bangunan terdiri dari :
-rumah panjang
-lapau/lumbung padi
-sandung/tempat meyimpan tulamg belulang orang yang sudah meninggal
-pasah patahu/bangunan ibadah.
Umumnya bangunan penunjang diletakkan disamping maupun belakang rumah panjang.
Massa bangunan terdiri dari :
-ruang kepala
- ruang tata usaha
-ruang koleksi
-ruang baca
-musholla
Umumnya ketiga hal tersebut disatukan dalam satu bangunan.
Gedung perpustakaan dengan tata massa arsitektur tradisional dayak

II.2.4.1. DIAGRAM KONSEPSI



II.2.5. STUDI BANDING TEMA

II.2.5.1. Rumah Betang

Ikon-ikon yang cenderung negative dan memarginalkan suku Dayak tersebut terlanjur terbangun (disengaja atau tidak) dengan berbagai kepentingan,terutama politis. Diantara sekian ikon tersebut, rumah panjang merupakan rumah dayak suku dayak yang disebut dengan Betang (kalteng),/Lamin (kaltim).

Rumah adat betang antang Kalang/betang tumbang gagu

(sumber :studi kelayakan arkeologi betang tumbang gagu)

Sekalipun rumah panjang saat ini sudah hampir punah dan bahkan jenis bangunan tempat tinggal semacam betang. Lamin dan balai ini sudah hampir tidak ada lagi, namun suku dayak Kalimantan mengetahui bahwa yang dinamakan Rumah panjang ini adalah rumah asal atau bentuk bangunan asal suku dayak di Kalimantan. Sebelum orang mengenal bentuk bangunan dalam bentuknya yang sekarang ini, suku dayak hanya mengenal bangunan tempat tinggal yang dinamakan betang.

Rumah panjang yang berukuran besar dan tinggi,dihuni oleh puluhan keluarga dengan 100 – 200 jiwa. Ukuran panjang antara 30-150 meter dengan lebar berkisar antara 10-30 meter. Rumah panjang tersebut berupa rumah panggung yang berdiri di atas tiang setinggi 2-3 meter.

Untuk naik ke dalam rumah terdapat sebuah tangga dari kayu besi bulat (tangga disebut hejan atau hecot). Biasanya tangga ini jumlahnya hanya satu, sama dengan jumlah pintunya. Tangga tersebut ada yang bisa diangkat dan dimasukan ke dalam rumah.

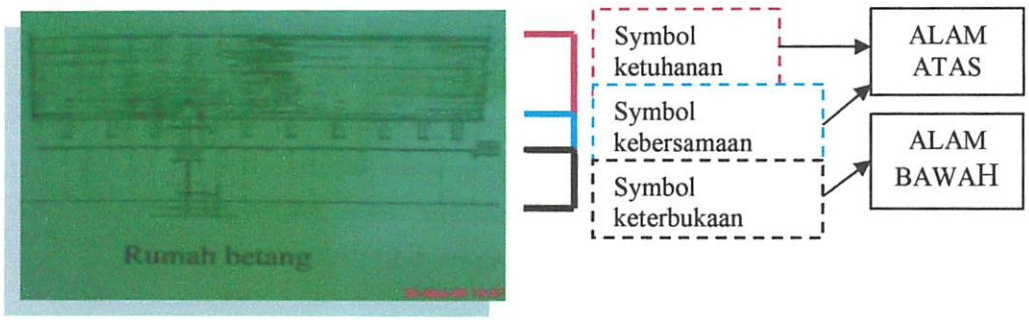
Maksud dibuatnya rumah panjang ialah agar seluruh sanak keluarga dan bahkan famili –famili dapat berkumpul dalam satu tempat yang disebut betang. Sehingga kalau ada serangan musuh mereka dapat menghadapi secara bersama-sama.

Tinggi rumah betang berkisar antara 2 sampai 3 meter, ini dimaksudkan agar kalau ada serangan musuh, mereka dapat dengan gampang membasminya dari atas (dalam rumah). Sebab pada jaman dulu musuh hanya mempergunakan tombak dan sumpit sebagai senjata. Disamping sebagai pertahanan menghalau musuh, betang dengan ukuran tinggi juga dimaksudkan mereka bekerja dengan sangat leluasa dibawah betang tersebut, misalnya menumbuk padi, mengelola hasil hutan, dan juga menyimpan hasil pekerjaan mereka. Menurut sejarah berkaitan dengan ***tujuan dan fungsi*** :

- Mencegah serangan musuh terutama pada masa ketika bidaya mengayau masih berlaku.
- Memudahkan untuk menyerang musuh atau binatang buas yang datang dari bawah rumah.
- Menghindari banjir.
- Aturan/ikatan adat dan social untuk terus melangsungkan kebersamaan dan bergotong-royong.

Isi perabot sangat seadanya, hanya berisi tikar, bantal, selimut dari kulit kayu atau tenunan yang disebut manantang. Barang-barang yang berharga berupa tajau, belanga, tempayan, emas hasil mendulang sendiri (mandulang bulau). Patung berukir, patung burung tingang/rangkong, ukiran naga, tanduk rusa, tanduk kijang digantung sebagai hiasan rumah. Kolong dibawah rumah biasanya digunakan untuk beternak ayam dan babi.

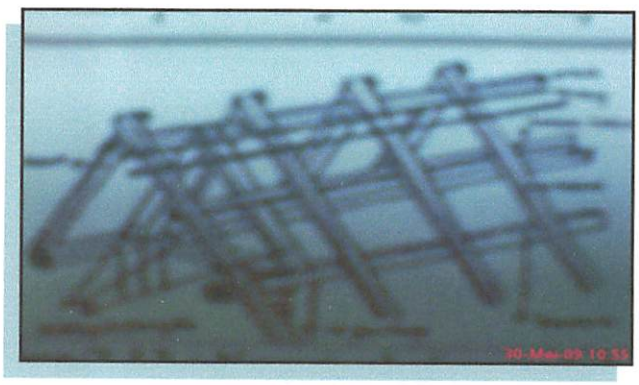
Menurut KMA Usop bahwa bangunan yang berciri tradisional dayak adalah upaya penegasan filosofi alam atas dan alam bawah dengan tiang-tiang yang yang tegas dan adanya ornament tradisional.



II.2.5.2. Bentuk Rumah Panjang

a) Kepala (bagian atas)

Atap rumah betang berbentuk pelana yang ditutup dengan sirap terbuat dari kayu ulin serta disusun secara tumpang sirih (susun sirih), sedangkan penutup bubungan dibuat dari kayu ulin, unsur-unsur dari bagian atas :



Gambar 2.4

Konstruksi bagian atas rumah betang

Sumber : Arsitektur Tradisional Kalteng

- Handaran

  Handaran berfungsi sebagai tumpuan ujung kasau bagian bawah, sebagai penahan atau kekuatan bangunan bagian atas.

- Bapahan

  Pemasangan bapahan adalah melintang bangunan tempat-tempat pemasangan adalah melintang ditengah bangunan, jumlah bapahan untuk satu bangunan (rumah) tergantung banyaknya jihi dinding. Kalau jumlah jihi dan jihi dinding 10 buah, maka bapahan 5 jihi.

- Tulang Babungan

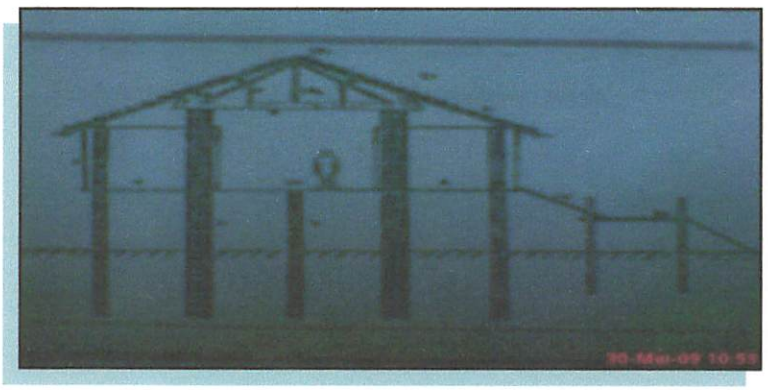
  Tulang babungan adalah satu bahan bagian atas yang cukup penting. Oleh karena itu biasanya menggunakan kayu tabalien (kayu besi). Jumlah tulang babungan sama dengan banyaknya bapahan, sebab menempatkan tulang babungan persis diatas bapahan dan jihi dinding (gantung).

- Tulang Ulet

  Fungsinya untuk memperkuat atau menahan kasau supaya tidak lentuk.

- Tulang Rawung

  Tulang rawung terbuat dari kayu kuat dan ukurannya sangat besar, sama besarnya dengan handaran dan tetesan balawau.



Betang tumbang gagu

Sumber : naskah studi kelayakan betang/lamin tumbang gagu

b) Badan (bagian tengah)

Dinding rumah digunakan kayu yang sangat keras yaitu kayu tabalien atau kahui. Dinding tersebut dijepit sengan kayu pembingkai yang terpasang pada masing-masing tiang dinding, baik pada bagian bawah, tengah maupun pada bagian atasnya. Pemasangan dinding dengan system jepit adalah cara yang mudah untuk memasang dinding pada jaman dahulu.

- Guntung

  Dalam bahasa Indonesia guntung sama dengan tiang dinding yaitu, dipasang berdiri disetiap sisi rumah. Guntung menghubungkan antara bahat (sloop) di setiap sisi dengan handaran bahat (mor plat). Berfungsi sebagai menempelnya dinding.

- Habantang Dinding

  Habantang dinding sipasang disekeliling rumah sejajar dan berhimpitan dengan dinding. Banyaknya baris habantang dinding tergantung dengan tingginya rumah bagian tengah. Biasanya paling banyak tiga baris habantang untuk satu rumah.

c) Kaki (bagian bawah)

Yang dimaksud dengan bagian bawah adalah bagian yang menjadi dasar atau semacam pondasi dalam suatu bangunan. Rumah asli suku dayak betang, unsur-unsur dari bagian bawah :

- Jihi

  Jihi ialah semacam tongkat yang tinggi, yaitu dipasang pada setiap sudut serta pada bagian panjang rumah/bangunan. Jihi inilah yang menentukan kekuatan pondasi bangunan. Oleh karena itu bahannya harus kayu besi (tabalien) yang sudah tua. Begitu pula ukuran besarnya harus disesuaikan dengan besar/ luasnya bangunan. Pada rumah-rumah besar seperti betang, huma atau huma gantung, jika harus besar, kira-kira sebesar pohon pinang atau bahkan sebesar pohon kelapa. Tapi pada rumah-rumah kecil ukurannya lebih kecil. Pemasangannya pada bangunan ialah ujung jihi ditanam sekitar sama dengan ukuran orang berdiri, jadi ± 1,7 meter sampai 2 meter. Sedang sisa yang keatas panjangnya harus mencakup sampai bagian tengah (morplat). Dengan demikian harus mencakup sampai tinggi rumah. Jadi fungsi jihi betul-betul sangat urgen.

  Bentuk jihi adalah sebagai berikut:

  a. Takuluk jihi (kepala jihi) tempat handaran (morplat) melekat.
  b. Lobang tempat bahat (sloop) melekat.
  c. Batas jihi masuk ke dalam tanah.

- Tungket

  Untuk membantu jihi sebagai pondasi atau penguat bagian bawah terutama menguat bagian lantai, ialah disebut tungket (tongkat). Tongkat dipasang dibagian-bagian tengah dibawah lantai yaitu dibagian yang tidak dipasang jihi. Satu bangunan memerlukan banyak tongket. Tungket juga tidak kalah

pentingnya kalau dibandingkan dengan jihi. Tungket juga terbuat dari kayu pilihan yaitu kayu tabalien (kayu besi).

a. Kepala tungket
b. Batas masuk tanah

- Bahat (Sloop)

  Kalau dalam bangunan beton, bahat sama dengan sloop. Fungsinya juga tentu sama, yaitu untuk menerima beban seperti beban dinding dan beban lantai. Tetapi di bawah lantai masih diperkuat lagi oleh gahagan (gelagar).Karena begitu berat beban yang ditanggung, maka bahat juga harus menggunakan kayu yang kuat, biasanya kayu tabalien juga.

- Gahagan (Gelagar)

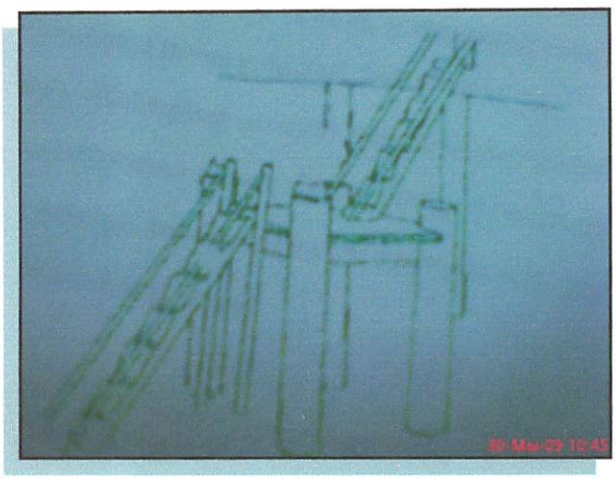
  Gahagan dipasang diatas bahat. Fungsinya adalah sebagai penahan langsung dari lantai. Oleh karena itu pemasangannya lebih rapat dari pemasangan bahat.Bahannya lebih baik kalau kayu besi tetapi sekalipun bukan kayu tabalien, asal kayu lain yang sejenis.

- Laseh (Lantai)

  Lantai juga terbuat dari bahan kayu keras seperti tabalien, kayu kahui, kayu lanan, kayu karuing dan lain-lain. Lantai dibuat dengan begitu rapat.

- Tangga

  Untuk naik kedalam rumah terdapat sebuah tangga dari kayu besi bulat (tangga disebut hejan atau hecot). Jumlahnya hanya ada satu, sama dengan jumlah pintu yang dimiliki bangunan. Tangga tersebut ada yang bisa diangkat dan dimasukan kedalam rumah.hanya ada satu jalan masuk (tangga) menuju bangunan dan satu menuju dapur melewati karayan.



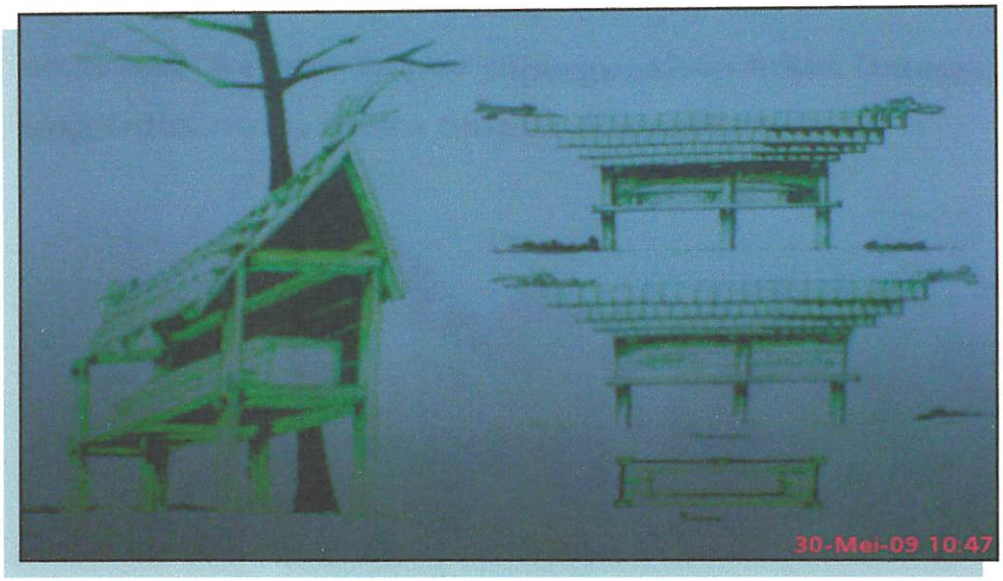
Gambar 2.7

Hejan atau hecot (tangga)

Sumber : Arsitektur Tradisional KalTeng

Bangunan penunjang lain yang terdapat pada rumah betang, yang dipakai oleh orang dayak, terdapat beberapa bangunan antara lain :

a) Sandung adalah tempat menyimpan kerangka tulang belulang setelah melalui upacara kematian yang merupakan acara keagamaan bagi masyarakat yang beragama kaharingan dan kebanyakan terbuat dari kayu besi (kayu ulin).
    - Letak sandung pada umumnya berada didepan atau disamping rumah mengarah kearah sungai, karena sungai adalah sumber kehidupan, mempengaruhi pola-pola kehidupan masyarakat.
    - Bagian atas sandung berupa atap pelana dan berornamen.
    - Pendirian sandung diawali dengan mengadakan upacara tiwah (Ijambe), upacara tiwah ini merupakan upacara mengantar para liau Haring Kaharingan (arwah) ke lewu tatau Habaras Bulau Habusung Hintan, Karangan Lamiang, Hamapah Pungkal Raja, Bahasep Timpung. Merupakan negeri yang telah disediakan Ranying Hatalla Langit Raja, Tuntung Matandau Tuhan Tabing Kabanteran Bulan.



Gambar 2.9

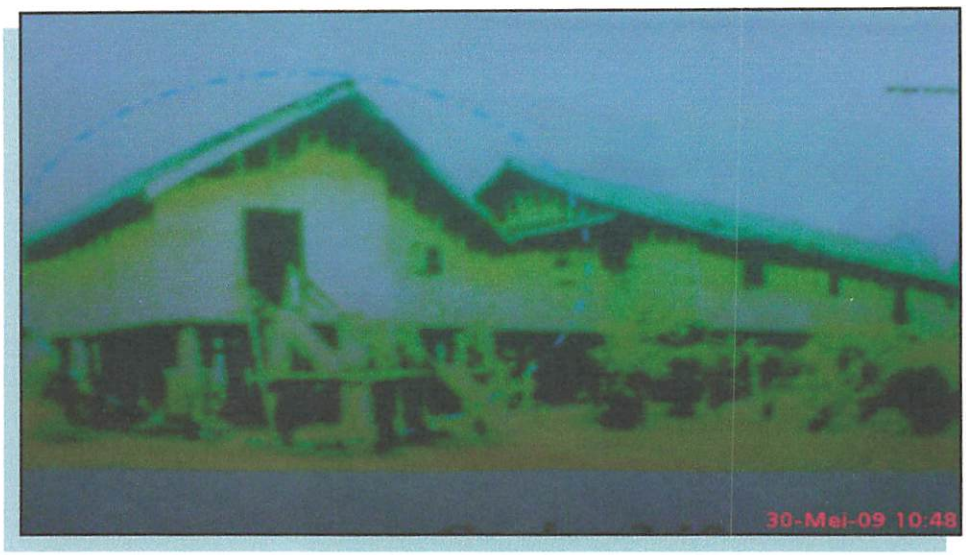
Sandung

Sumber : Arsitektur Tradisional KalTeng

b) Karangking, jorong. Tokau (tempat menyimpan padi)

Lepau ialah nama bentuk rumah-rumahan tempat khusus menyimpan padi yang sudah bersih (gabah). Umumnya orang dayak jaman dulu tidak mau menyimpan padi jadi satu dengan rumah tinggal. Oleh karena itu dibuat tempat menyimpan padi secara khusus yang tidak jauh dari rumah.

- Biasanya letaknya disamping rumah. Alasan mengapa padi tidak disimpan dirumah, sebab miang padi itu dapat menyebabkan gatal dan kotor, disamping itu karena jumlah padi yang sangat banyak maka tidak mungkin disimpan dirumah.
- Bangunan lepau ini memang tidak begitu besar, ukurannya kurang lebih 3x3 m atau sesuai kebutuhan atau kemampuan pemiliknya. Hanya tiang agak tinggi, ukurannya kira-kira dibawah bisa tempat untuk menumbuk padi, jadi sekitar 3 meter. Tetapi dindingnya tidak terlalu tinggi, sekitar 2 meter.
- Bagian atap berbentuk atap pelana.
- Untuk naik keatas kepau dipergunakan hejan (tangga) yang tinggi. Kalau orang tidak naik, maka tangga tidak dipasang/dilepaskan.



Gambar 2.10

Karangking, jorong (tempat menyimpan padi)

Sumber : Arsitektur Tradisional KalTeng

II.2.5.3. Orientasi Rumah Panjang

Berikut ini orientasi rumah betang dan bangunan penunjang lainnya serta orientasi pengembangannya menjadi suatu kampong.

- Bangunan rumah panjang biasanya diletakkan tak jauh dari batang danum (sungai), karena air merupakan sumber kehidupan.
- Posisinya menghadap sungai dan rata-rata dipilih menghadap "pembelum" (timur) atau matahari terbit.
- Rumah panjang juga dibangun memanjang sejajar sungai dan serambi utama menghadap sungai karena sungai merupakan sumber kehidupan dalam filosofi Hindu Kaharingan.
- Rumah-rumah baru yang berukuran kecil dari rumah panjang, dibangun kearah hilir atau hulu dari posisi induk rumah betang.
- Selalu menjaga keseimbangan dan keserasian dengan alam sehingga sebelum mengambil sesuatu dari alam (hutan, bumi, sungai dan seluruh lingkungan), mereka selalu memberi terlebih dahulu (Mitos Batang Garing) dan tertuang dalam system adatnya

II.2.5.4. Ornamen

Pengertian "ornament" dapat mengandung arti "segala bentuk keindahan manusia dan alasannya yang diungkap dalam bentuk ragam hias". Benda-benda alam yang diterjamahkan dalam bentuk ornament, tumbuhan, binatang, unsure alam, nilai agama dan kepercayaan disajikan kedalam perwujudan keindahan yang harmonis.
Pengertian ornament secara luas adalah :

Pertama, sebagai "pola hias" yang merupakan milik asli ornament Indonesia yang oleh masing-masing daerah telah dikembangkan serta memiliki identitas hakiki dari pada daerah tempat berkembangnya ornament tersebut.

Kedua, ornament adalh sebagai pola hias berulang-ulang atau bebas dan dapat merupakan seni balik atau gubahan.
Ketiga, ornament mengandung pengertian ornamentik yang dapat menyajikan nilai tambah keindahan serta bisa juga menyajikan nilai fungsi benda yang dihias seperti yang terdapat pada ornament bangunan, ornament kain tenun, pakaian (busana), ornament benda-benda peralatan maupun pada barang-barang kerajinan.

Pemahaman ornament bangunan pada dasarnya sejalan dengan pendapat I Nyoman Glebet mengemikakan bahwa Arsitektur Tradisional merupakan perwujudan keindahan manusia dengan alam yang mengeras pada bentuk-bentuk bangunan dengan ragam hias, tumbuh-tumbuhan, binatang, unsure alam, nilai-nilai agama dan kepercayaan disarikan pada suatu perwujudan keindahan yang harmonis.

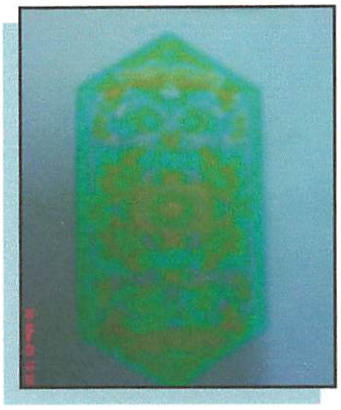
Dalam hubungan kajian diatas apabila dikaitkan dengan pengertian ornament bangunan dayak, maka pemahaman masing-masing unsure seperti unsure identitas, estetika, etika, logika dan unsure lainnya juga akan dijumpai pada ornament bangunan Lombok, walaupun wujud dan polanya ditampilkan kedalam bentuk-bentuk khas dayak, tentu berbeda dengan ornament daerah lain.

Arsitektur dayak memiliki banyak ukiran-ukiran dan ornament-ornamen pendukung. Semuanya ini ada hubungannya dengan kepercayaan mereka antara lain :

a. MOTIF PERISAI

Sebagai symbol kekuatan, keamanan dan pertahanan orang dayak di masa lalu. Bentuk dan dekor simbolis yang dapat dimanfaatkan sebagai salah satu

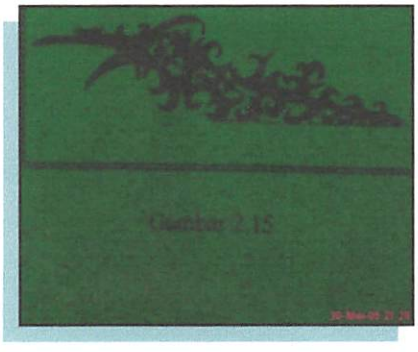
bahan kreasi dalam khasanah dan filosofi arsitektur tradisional Kalimantan Tengah filosofi, kekuatan dan pertahanan. Perisai ini dalam masyarakat pada jaman dulu sigunakan sebagai bagian/unsure tameng pertahanan dalam peperangan (dipasang pada gapura pintu masuk dan keluar).



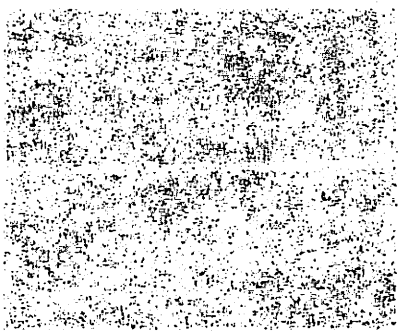
Gambar 2.14

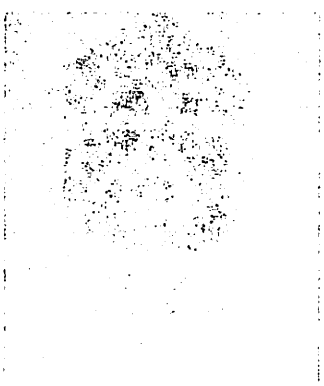
b. MOTIF BURUNG TINGANG

Merupakan dekor simbolis yang terdapat pada bangunan tradisional dayak dan umumnya digunakan pada bubungan atap rumah dalam berbagai variasi. Merupakan salah satu symbol ilahi untuk mendukung bentuk arsitektur mitologis yang meliputi aspek alam atas dan bawah, sebagai perwujudan dari tyolitas ilahi, (digunakan pada bubungan atap).



Gambar 2. 15

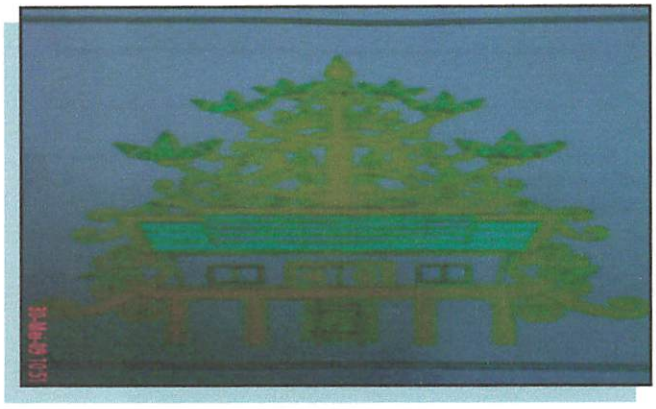




c. MOTIF BATANG GARING

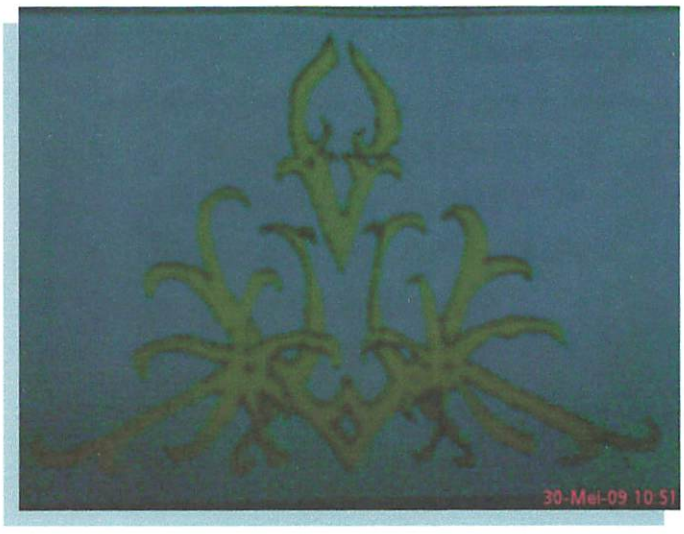
Merupakan symbol atau mascot daerah

- Pohon kehidupan yang melambangkan satu kepercayaan yang kuat bagi agama Hindu Kaharingan dan terkadang digunakan pada upacara balian dengan makna " mohon umur panjang dan rezeki besar ".
- Berasal dari istilah " batang garing " garing berarti sesuatu yang sudah meninggal dan hidup kembali.



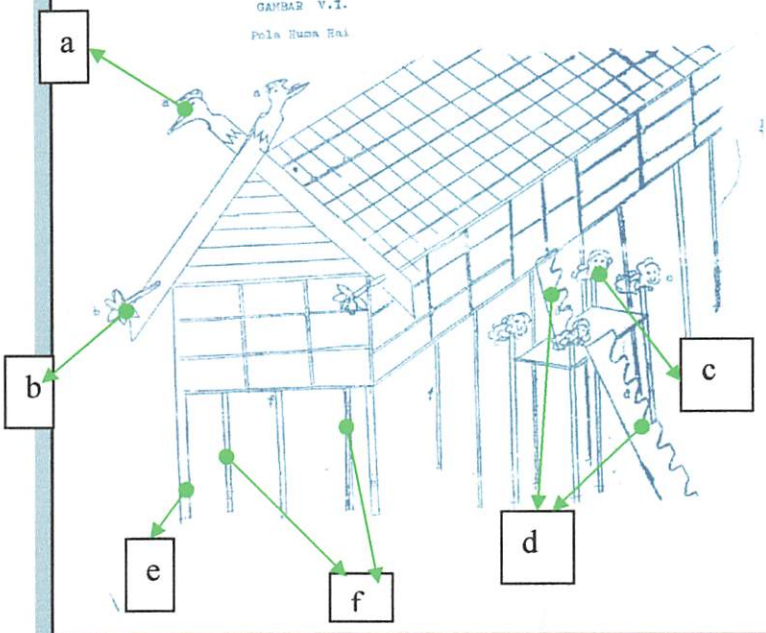
Gambar 2.16

d. MOTIF BAJAKAH LANTIK



Gambar 2.17

Motif Bajakah Lantik yang melambangkan keluwesan gerak, keterpaduan irama pendapat dan gagasan untuk mencapai suatu yang baik, bermanfaat untuk kesajahteraan bangsa.



Keterangan :

a. ukir pating antang atau ukir burung tingang
b. ukir daun pengitar
c. ukir hampatung haramaung
d. hejan
e. jihi
f. tungket

BAB III
TINJAUAN OBYEK

III. 1. STUDI BANDING OBJEK

III.1.1. PERPUSTAKAAN UMUM KOTA MALANG

Gedung Perpustakaan ini berfungsi sebagai tempat media penunjang pendidikan nonformal dan juga sebagai pusat informasi bagi masyarakat Malang, yang berkaitan dengan kota Malang sebagai kota pendidikan. Gedung perpustakaan umum kabupaten Malang yang berlokasi di Jl. Raya ijen No.30 Malang, berdiri diatas tanah seluas : 2.592 m^2 dengan luas bangunan : 3.000 m^2. Gedung perpustakaan ini terdiri dari 3 lantai.

Perpustakaan umum malang ini sempat muncul disurat kabar malang pos sekitar bualan desember 2002, yang menyebutkan bahwa perpustakaan umum malang merupakan salah satu perpustakaan yang " terjelek " di Indonesia, setelah itu dalam waktu tiga tahun perpustakaan ini mampu merubah penampilan, sekaligus meningkatkan citra sebuah perpustakaan dengan biaya sekitar 5 milyar rupiah. Puncaknya adalah pada saat perpusnas menyelenggarakan pemilihan perpustakaan umum terbaik pada tahun 2005 lalu, perpustakaan ini menjadi salah satu model yang layak dicontoh atau ditiru.

Tampak depan perpustakaan umum kota Malang

III.1.2. RUANG PADA PERPUSTAKAAN UMUM KOTA MALANG

a. Bangunan perpustakaan malang terdiri dari 3 lantai yaitu :

Lantai I terdiri dari :

- Ruang Kepala
- Ruang Lobby
- Ruang Tata Usaha
- Ruang Perpustakaan Anak
- Ruang Pertemuan / Serbaguna
- Ruang pameran (Anjungan Ken Arok)
- Ruang Seksi Pengembangan
- Ruang Kantin
- Ruang Musholla
- Ruang Dapur
- Toilet & Closet

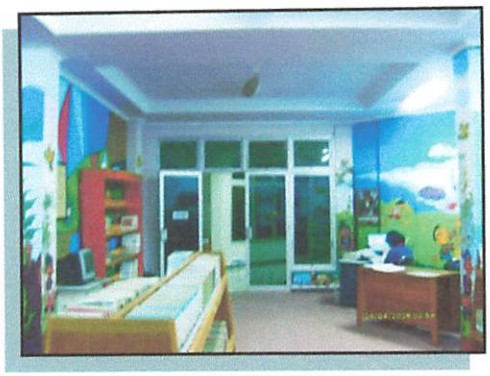
Lantai II terdiri dari :

- Ruang Kepala Seksi Pengolahan Akuisisi
- Ruang Kepala Seksi Perpustakaan Umum
- Ruang Koleksi Umum / Ruang Baca Umum
- Ruang Referensi
- Ruang Novel dan Komik
- Ruang Audio Visual
- Ruang Pengolahan Buku
- Ruang Dapur
- Ruang Closet

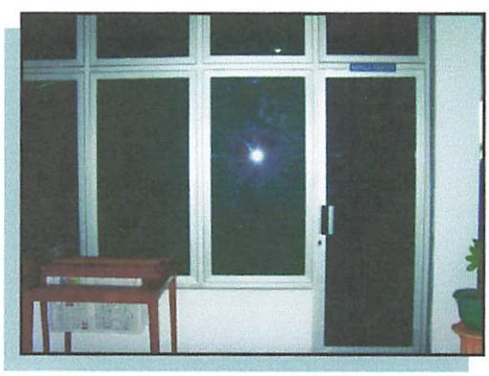
Lantai III masih dalam tahap renovasi.

- Lantai I

Pada pintu masuk terdapat ruang resepsionis/informasi dan pendaftaran anggota perpustakaan, tempat penitipan barang serta hall yang berfungsi sebagai ruang untuk bacaan harian (Koran, majalah dan berbagai penerbit).



Ruang baca anak didesain senyaman mungkin dengan pemanfaatan karpet sebagai alas duduk disesuaikan dengan karakter anak-anak yang menginginkan kebebasan pada saat membaca. Sebagai sekat antara ruang sirkulasi dengan ruang baca dipakai rak buku karena dapat berfungsi ganda yaitu sebagai rak buku dan juga sebagai sekat. Rak buku didesain dengan warna-warna cerah agar dapat menarik minat anak-anak untuk mengunjungi perpustakaan ini selain dengan koleksi-koleksi buku yang disesuaikan dengan umur anak-anak.



Ruang pimpinan/kepala perpustakaan tepat dibelakang tempat informasi/resepsionis.

Ruang tata usaha perpustakaan ditempatkan disudut antara ruang baca anak dan ruang pimpinan perpustakaan.

Kantin dan tempat fotocoppy dijadikan satu tempat, terletak dekat dengan hall karena hall dapat sebagai tempat santai dan ruang tunggu.

Ruang pameran (anjungan ken arok) terletak dibelakang hall sebagai tempat memajang foto-foto kota malang pada saat jaman colonial, dimana disini ditunjukkan bangunan-bangunan colonial yang menjadi ikon kota malang.

- Lantai II

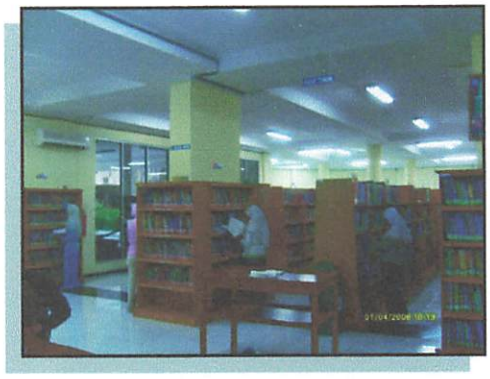
Tempat peminjaman buku/pengembalian buku terletak dekat pintu keluar/masuk keruang baca lantai II. Memudahkan bagi peminjam buku karena letaknya tidak jauh dengan pintu kelur/masuk.

Ruang pengolahan koleksi, tempat karyawan melakukan pengelolaan koleksi perpustakaan terletak disudut ruangan.

Ruang fasilitas internet terletak antara ruang baca dan rak buku, dibatasi atau disekat dengan rak buku.

Ruang refresensi terletak dekat dengan ruang baca.

system komputerisasi, memudahkan dalam mencari buku bagi pengguna perpustakaan.



Pada ruang koleksi mempunyai luasan yang lebih besar di bandingkan dengan ruang-ruang yang lainnya yaitu 275.85 m2. Ruang baca pada ruang koleksi umum merupakan ruang utama pada desain perpustakaan umum karena sebagai tempat untuk mencari buku-buku bacaan dan dengan adanya ruang baca yang menjadi satu dimaksudkan untuk memudahkan sirkulasi dalam mencari buku. Ruang koleksi umum mempunyai standart luasan : 45m2/10.000 koleksi sedang jumlah koleksi umum : 60% jumlah dari koleksi keseluruhan.

Rak tempat buku disusun secara rapi, setiap rak diisi dengan buku yang telah dikelompokan dengan jenis dan diberi kode-kode yang telah disesuaikan dengan judul buku agar lebih memudahkan dalam memilih buku bacaan.

Ruang baca dekat dengan rak buku agar mudah dalam mengambil buku, rak buku disini juga berfungsi sebagai penyekat.

system keamanan menggunakan alat sensor (Detector Gate) dan kamera CCTV.

- Lantai III

Lantai tiga pada bangunan ini sebagai aula dan tempat pertemuan serta acara-acara yang menggunakan gedung perpustakaan tersebut.

b. Perabot dan Perlengkapan

1	Almari locker berkunci	2 unit
2	Rak Display Majalah	3 buah
3	Rak Surat Kabar	3 buah
4	Meja Baca (kapasitas 8 orang)	15 buah
5	Meja Baca Sedang / Kecil	4 buah
6	Meja Belajar Perorangan / Study Carrel	12 buah
7	Meja Kerja Petugas	23 buah
8	Meja Komputer	29 buah
9	Meja Sirkulasi	4 buah

10	Kursi Lipat	195 buah
11	Kursi Rapat	126 buah
12	Kursi Putar	4 buah
13	Kursi Pelayanan putar	4 buah
14	Rak Buku (uk. Standar)	18 buah
15	Rak Buku Referensi	12 buah
16	Rak Buku Besi	1 buah
17	Papan Display Buku Baru	1 buah
18	Rak Koran	3 buah
19	Papan Pengumuman	2 buah
20	Rak Penitipan Barang / tas	1 unit
21	Filling cabinet	4 buah
22	White board	4 buah
23	AC Split	22 buah
24	AC Portable	4 buah
25	Kipas Angin	4 buah
26	Televisi	10 buah
27	Mesin ketik manual Longewagon	1 buah
28	Telepon	2 buah
29	Intercom	9 buah
30	Mesin Scanner	2 buah
31	Mesin Fax	1 buah
32	Mesin Fotocopy	2 buah
33	Mesin Laminating	1 buah
34	Pemotong kertas	1 buah
35	Alat Pemotong kartu	1 buah

c. Sarana Komputer

- 2 unit komputer server
- 6 unit komputer pengguna (OPAC)
- 8 unit komputer untuk pengolahan.

- 8 unit komputer untuk Internet
- 6 unit komputer untuk pembelajaran
- 5 unit komputer untuk pelayanan
- 1 unit komputer untuk absensi pengunjung
- 5 unit komputer untuk operasional administrasi
- 13 unit UPS
- 6 unit HUB
- 13 unit printer
- 6 camera cctv

d. Sarana Perpustakaan

- 4 unit Kamera CCTV + televisi monitor
- 1 unit Gate Detector

e. Sarana Audio Visual

- 1 unit Televisi Layar Datar 38"
- 2 set sound system
- 1 unit Televisi 27" untuk Lobby
- 2 unit layar
- 1 unit LCD projector
- 6 unit VCD player + Televisi 14"
- 1 Almari VCD Cassete beserta isinya
- 2 unit DVD player

f. Sarana Transportasi

1	Mobil Dinas	1 unit
2	Sepeda Motor Dinas	3 unit
3	Bis Perpustakaan Keliling (Daihatsu)	1 unit
4	Mobil Perpustakaan Keliling (kijang)	1 unit
5	Mobil Pintar (L 300)	1 unit

g. Tenaga Pengelola Perpustakaan

1. Jumlah pegawai keseluruhan 42 orang
2. Jumlah pegawai menurut status :
   a. Pejabat structural : 5 orang
   b. Staf PNS : 26 orang
   c. Pustakawan : 4 orang
   d. Honorer : 2 orang
   e. Tenaga kontrak : 5 orang
3. Jumlah pegawai menurut jenjang pendidikan :
   a. SD : 3 orang

b. SLTP : 4 orang
c. SMU/SMK : 20 orang
d. D3 : 6 orang
e. S1 : 8 orang
f. S2 : 1 orang

PELAYANAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA MALANG

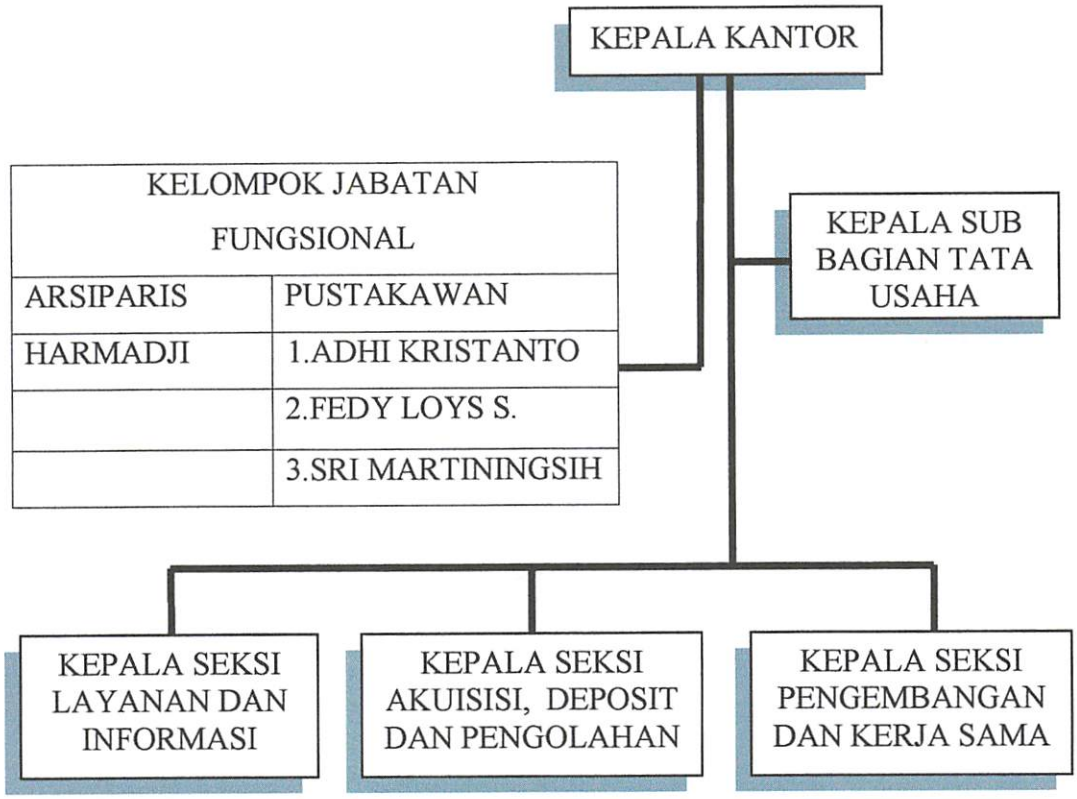
a. Jam Layanan :
   Senin – Jumat 08.00 – 20.00 WIB
   Sabtu 09.00 – 16.00 WIB
   Minggu dan Hari Libur Nasional 09.00 – 15.30 WIB
b. Fasilitas Layanan
   Layanan :
   1. Layanan Keanggotaan
   2. Layanan Peminjaman Buku
   3. Layanan Pengembalian buku
   4. Layanan Baca di Tempat
   5. Layanan Kunjungan Berkelompok/Rombongan
   6. Layanan Mendongeng untuk Anak
   7. Layanan Audio Visual
   8. Layanan Internet
   9. Layanan Penitipan Barang
   10. Layanan Pemutaran Film
   11. Layanan Perpustakaan Keliling

Jumlah koleksi hingga 1 Januari 2009 total = 102.290 eksemplar dengan 69.675 judul tersebar di :

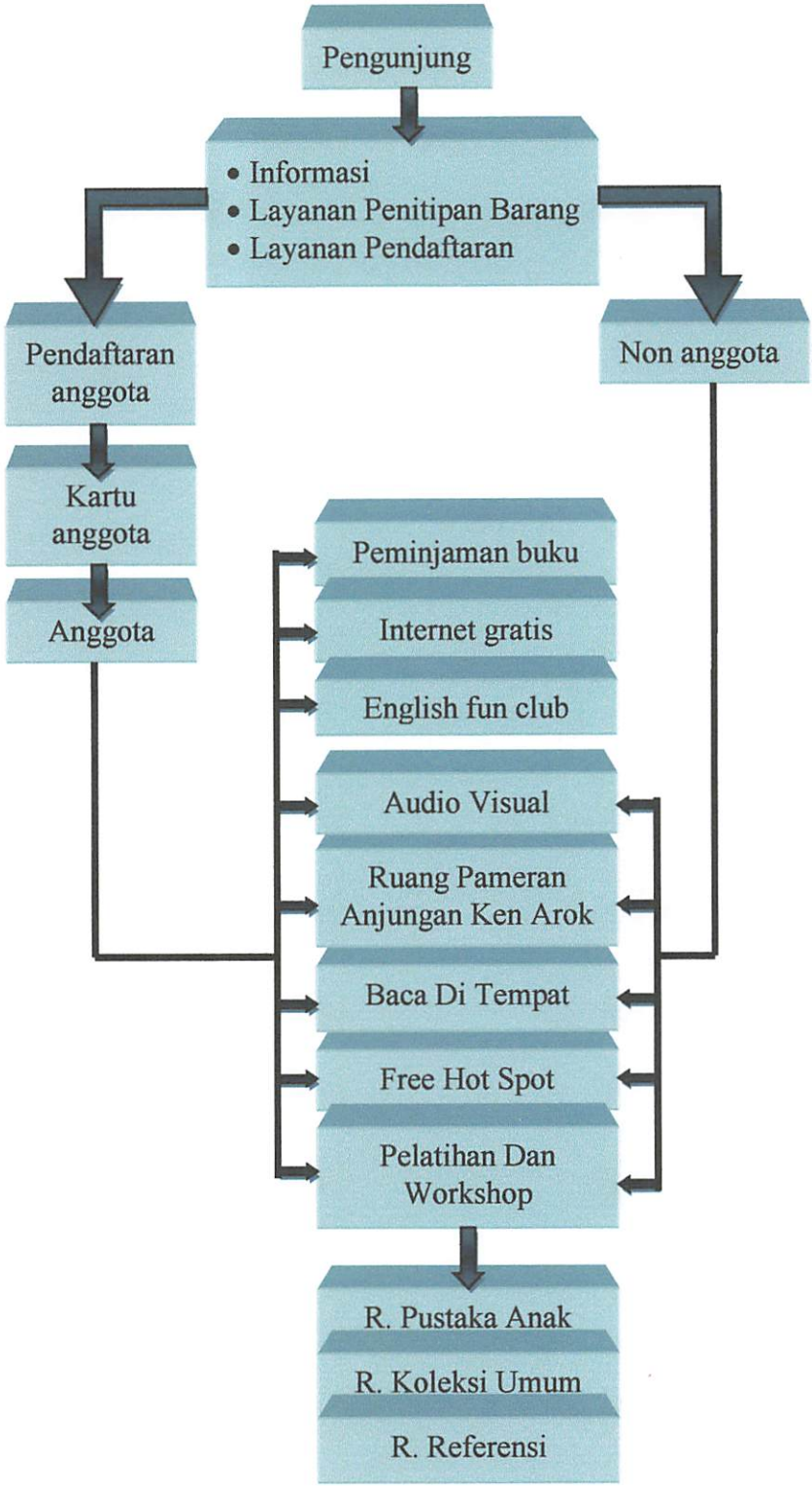
- Sirkulasi : 78.609 eksemplar
- Referensi : 7.289 eksemplar
- Anak-anak : 12.648 eksemplar
- Bis Keliling : 3.744 eksemplar

Jumlah Buku yang dipinjam rata-rata per hari : 1.100 eksemplar

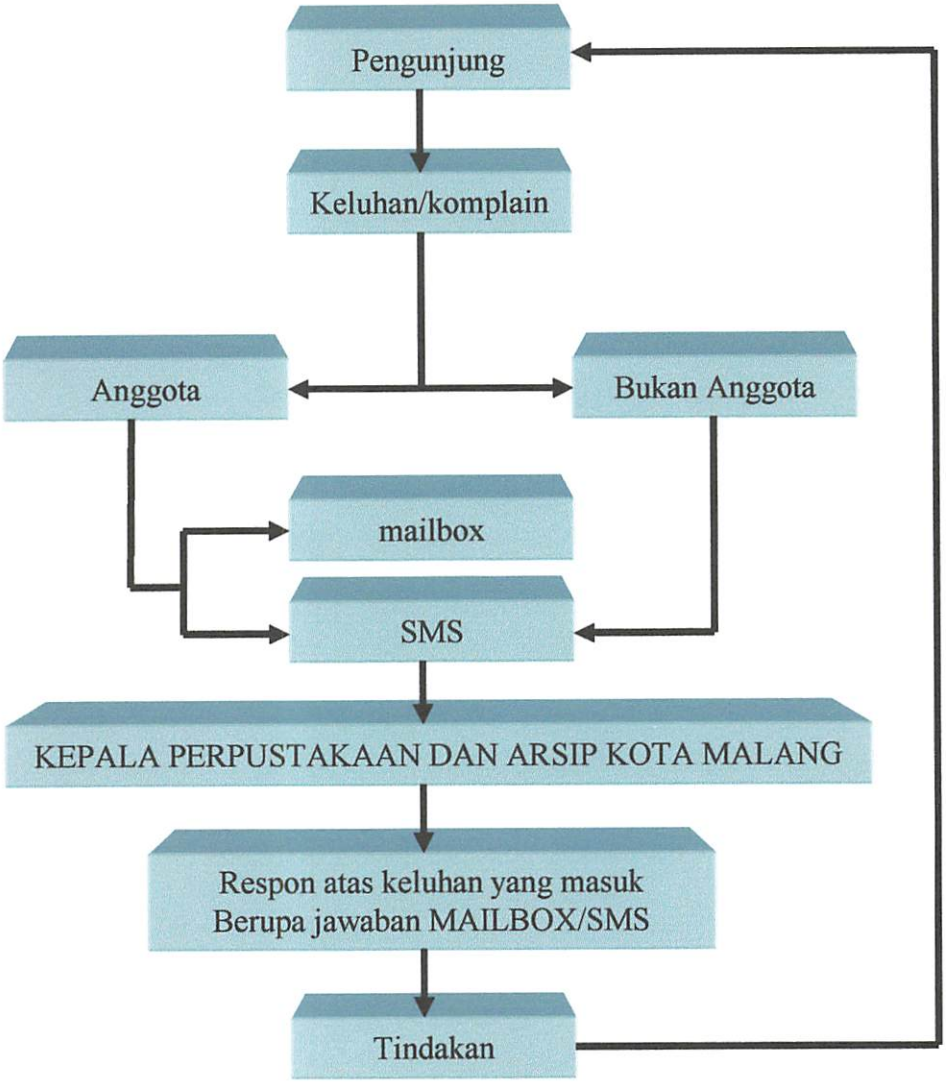
h. **STRUKTUR ORGANISASI PERPUSTAKAAN UMUM MALANG**



i. **DIAGRAM ALUR PELAYANAN PERPUSTAKAAN MALANG**



j. **PENANGANAN KOMPLAIN**



BAB IV
METODOLOGI

IV.1. Metode Perancangan

Metode perancangan ini bertujuan untuk membuat sebuah desain arsitektural yang dapat menampung kegiatan didalam maupun diluar bangunan serta penataan bagian luar bangunan yang berada dalam satu site sesuai dengan objek kajian yang telah di bahas pada bab-bab sebelumnya, pada perancangan yang diterapkan pada objek akan dikaitkan dengan sebuah tema transformasi arsitektur tradisional. Oleh karena itu perancangan perpustakaan tersebut menerapkan konsep arsitektur yang bernuansa tradisional yang berdasarkan pada pengaruh iklim setempat, sehingga tercipta suatu bangunan yang mampu beradaptasi dengan lingkungannya.

Pada proses analisa yang dilakukan adalah penerapan sebuah arsitektur yang bernuansa tradisional terhadap tapak, ruang, bentuk, struktur, dan utilitas bangunan. yang di desain agar membentuk satu kesatuan sehingga dapat mendukung fungsi yang ada didalamnya, terutama pada perancangan perpustakaan umum.

IV.2. Proses Pengumpulan Data

a. Observasi

Pengamatan langsung ke lapangan melalui studi banding yang mempunyai objek kajian yang sama. Dalam lokasi yang berbeda guna membandingkan terhadap objek kajian yang akan di rancang.

b. Wawancara

Melalui instansi terkait dalam objek kajian yang telah di buat studi banding dan melalui instansi yang berada didalam objek lokasi yang dijadikan sebagai lokasi perancangan.

c. Dokumentasi

Data diperoleh malalui foto-foto maupun data-data lain yang mendukung.

IV.3. Identifikasi Data

Pada tahap pengolahan data dilakukan identifikasi data dengan tujuan untuk memetakan data pada bagian masing-masing. Bagian-bagian dari data tersebut dapat berupa data primer maupun data sekunder dimana keduanya sangat berpengaruh terhadap proses perancangan.

a. Data Primer

Sebuah data yang didapat dan digunakan dari tahapan awal proses pengumpulan data yang sesuai dengan objek. Data primer ini dapat berupa observasi lapangan, dimana dengan observasi lapangan tersebut dapat dilakukan sebuah pengamatan dan pengambilan data.

Observasi yang dilakukan meliputi :

- Pengamatan terhadap objek studi banding sehingga dapat diterapkan kedalam lokasi.
- Pengambilan gambar maupun foto pada tiap sudut yang merupakan bagian objek yang akan dikaji sebagai pembanding.
- Melakukan wawancara untuk memperoleh data sesuai dengan tujuan yang akan dicapai.

b. Data Skunder

Data sekunder merupakan data yang di dapat tidak melalui observasi langsung pada lapangan, melainkan melalui sebuah studi literatur. Studi literatur ini di dapat dengan tujuan untuk memperkaya informasi mengenai objek, selain itu juga dapat mengetahui tentang teori-teori yang berkaitan dengan tema objek, sehingga nantinya dapat menjadi sebuah landasan dalam mendesain suatu bangunan,

- Pengumpulan data melalui media elektronik (internet) dan media cetak (majalah).
- Pengumpulan data melalui Literatur yang berhubungan dengan objek perpustakaan dan buku tentang arsitektur tradisional.

IV.4. Proses Analisa

Metoda analisa yang digunakan pada perancangan ini adalah :

a. **Metode analisa kualitatif**

   Yaitu metode yang digunakan berdasarkan prinsip-prinsip arsitektur terhadap pola sistem dan karakter yang akan mempengaruhi proses perancangan wadah secara fisik.

b. **Metode analisia sintetis**

   Metode ini digunakan untuk merumuskan faktor-faktor sebagai suatu solusi akan penyelesaian permasalahan.

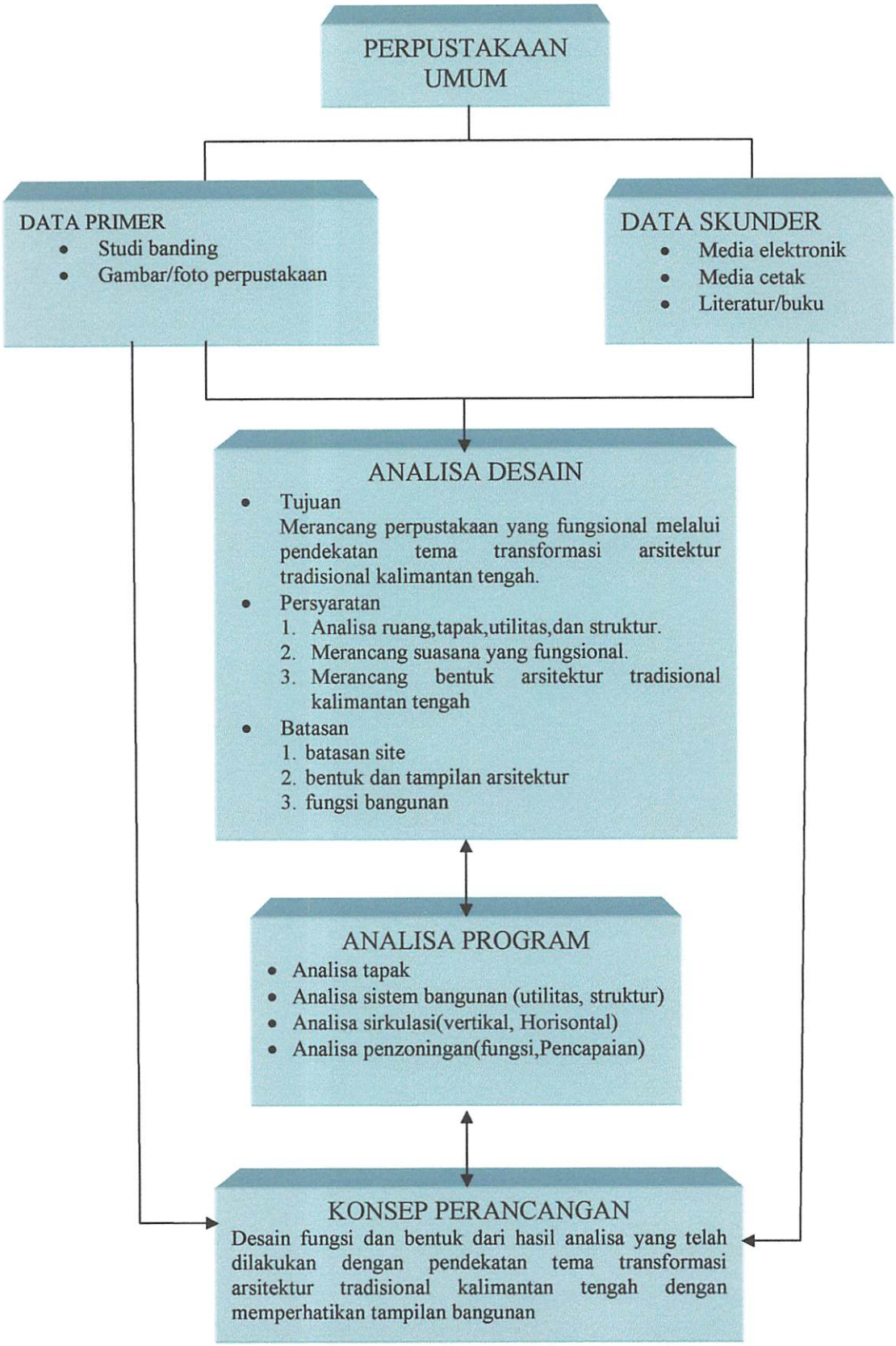
Tahapan berikutnya yaitu analisa yang bertujuan untuk merancang sebuah bangunan yang dapat difungsikan terhadap objek perpustakaan dengan pendekatan tema arsitektur tradisional kalimantan tengah, yang diperlukan analisa, di antaranya yaitu:

- Analisa mengenai ruang, tapak, bentuk, utilitas, maupun struktur yang akan dipakai.
- Menciptakan suasana yang fungsional kedalam objek perpustakaan.
- Memunculkan bentuk dan tampilan arsitektur tradisional.
- Nilai fungsional yaitu sebagai objek perpustakaan umum.

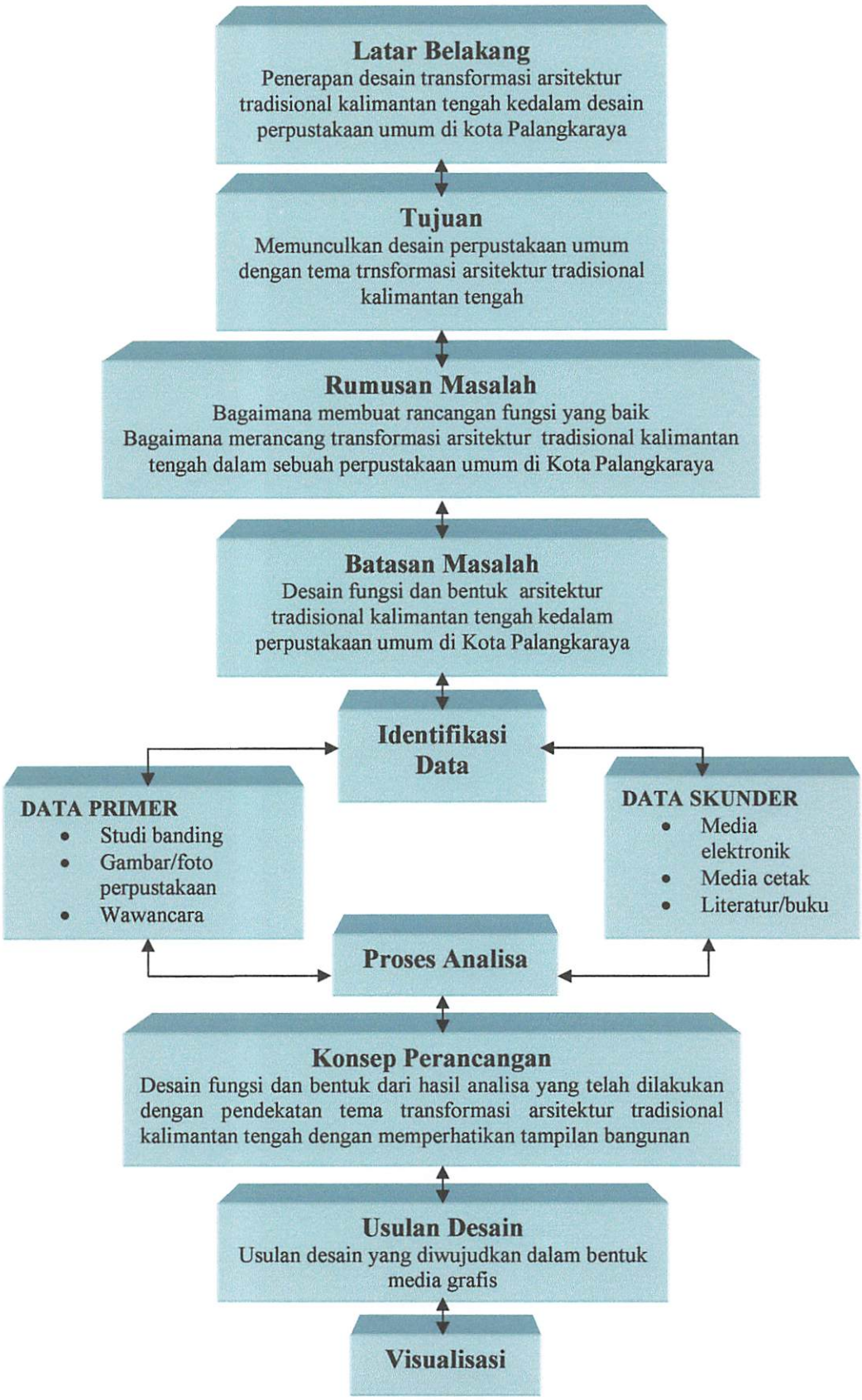
IV.5. Program

1. Analisa ruang yang menyangkut penzoningan menurut fungsi, pencapaian dan besaran ruang.
2. Analisa tapak yang menyangkut ruang luar bangunan masih dalam satu site dan lingkungan sekitar site.
3. Analisa sirkulasi yang menyangkut hubungan ruang horisontal dan vertikal.
4. Analisa sistem bangunan yang menyangkut utilitas, struktur.

IV.6. Diagram Proses Analisa



IV.7. Diagram Proses Perancangan



BAB V
ANALISA PEMBAHASAN

Dalam analisa pembahasan terdapat beberapa tahapan yang akan dianalisa yaitu mengenai Ruang, Tapak, dan Bentuk. Ruang mempunyai keterkaitan dengan judul objek serta fungsi yang ada di perpustakaan. seiring dengan perkembangan zaman maka kebutuhan teknologi semakin banyak diminati tetapi dalam konteks perancangan bahwa lingkungan sekitar harus tetap diperhatikan, pada perancangan arsitektur yang bernuansa trdisional bahwa ruang merupakan langkah awal untuk menentukan bentuk ruang dalam maupun ruang luarnya atau bentuk bangunan. Pada tahap analisa tapak hubungan antara ruang luar dan bangunan sangat terkait terutama lokasi site yang dipilih yaitu di jl. Ais. Nasution kecamatan pahandut Palangkaraya.

V.1. ANALISA RUANG

Ruang merupakan sebuah wadah. Sedangkan ruang tidak dapat dipisahkan dengan kehidupan manusia. Hal ini disebabkan manusia yang selalu bergerak dan berada didalamnya. Bentuk dan luasan ruang diakibatkan oleh adanya hubungan dimensional (*antromethcs*) yang menyangkut dimensi tubuh manusia dan pergerakannya serta hubungan psikologi dan emosional (*proxemics*) yang menentukan kebutuhan ruang untuk kegiatan manusia. Pembahasan mengenai analisa ruang terdiri dari beberapa sub bahasan diantaranya, yaitu : mengenai Analisa Ruang terhadap studi banding dan studi literatur, Analisa kegiatan, Analisa kebutuhan Ruang, Analisa besaran Ruang.

V.1.1.ANALISA KEGIATAN UTAMA

Perpustakaan umum merupakan sebuah kegiatan yang didalamnya terdapat aktifitas bagi masyarkat untuk melakukan kegiatan dan aktifitasnya. Adapun jenis kegiatannya, yaitu :

- Kegiatan mencari buku
- Kegiatan memilih dan mengambil buku
- Kegiatan membaca

- Kegiatan meminjam buku
- Kegiatan mengembalikan buku
- Menonton lewat *audio visual* yang berupa ilmu pengetahuan atau film Belajar dan Bermain (anak-anak).

A. Pencarian Buku

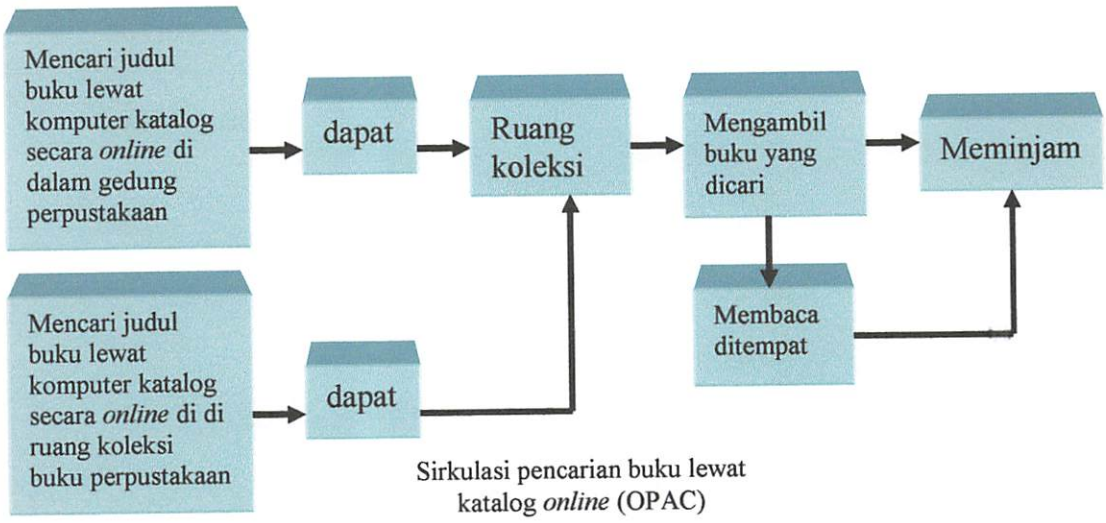
Pada kegiatan pencarian daftar buku diperpustakaan, bahwa selain mencari daftar buku lewat katalog manual diperpustakaan. Pencarian judul atau buku juga dapat dilakukan di ruang katalog atau di luar ruang katalog yaitu dengan menggunakan laptop pribadi. Dengan adanya komputer yang ada di ruang baca yang dengan sistem OPAC *(On Line Public Access Catalog)* pengunjung dapat melakukan pencarian semua koleksi buku yang ada dengan cepat dan mudah.

komputer sebagai katalog pencarian buku koleksi dan informasi.
Pengunjung sedang mencari judul buku di ruang katalog *online.*

Adapun beberapa cara pencarian buku lewat sistem *catalog online*, yaitu :

- Pencarian judul buku lewat komputer katalog online diluar gedung perpustakaan
- Pencarian judul buku lewat komputer katalog online didalam gedung perpustakaan, dengan memanfaatkan ruang penunjang.
- Pencarian judul buku lewat komputer katalog online didalam ruang koleksi buku, sehingga pengunjung dapat dengan mudah untuk mengambil buku koleksi yang dicari.

Diagram sistem pencarian buku secara *online* :



Sirkulasi pencarian buku lewat katalog *online* (OPAC)

Ruang pencarian Komputer katalog, *Online Public Aacces Catalog* (OPAC)

Memilih atau mengambil buku bacaan

Di dalam hal ini terdapat dua sistem pelayanan dalam pemilihan dan pengambilan koleksi buku yang ada yaitu: sistem tertutup dan terbuka.

1. ***Sistem Tertutup***, adalah sistem layanan perpustakaan yang tidak memungkinkan pengguna mengambil sendiri koleksi buku yang diinginkan.

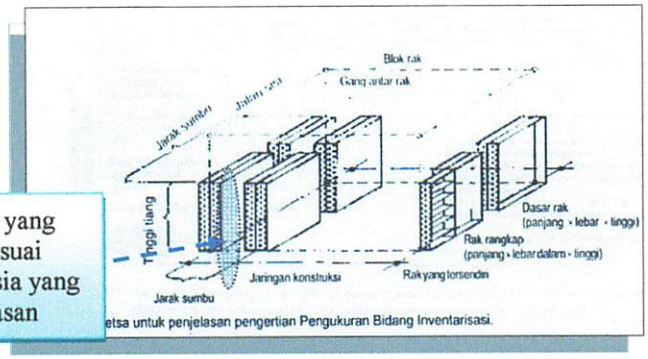
   Keuntungan :

   - Memungkinkan susunan rak dipersempit antara satu dengan lainnya ,sehingga menghemat ruang untuk menyimpan koleksi.
   - Susunan koleksi di rak lebih teratur dan tidak mudah rusak.
   - Faktor kehilangan dan kerusakan koleksi bisa diperkecil.

   Kerugian :

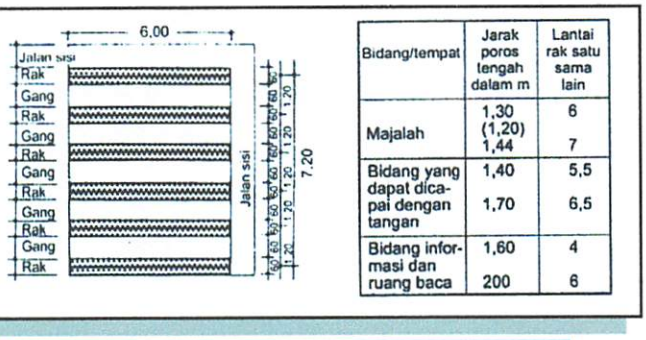
   - Petugas banyak mengeluarkan energi untuk melayani peminjaman.

- Prosedur peminjaman tidak bisa cepat (terdapat antrian)
- Sejumlah koleksi tidak pernah disentuh atau dipinjam
- Peminjam sering tidak puas apabila koleksi yang dipinjam tidak sesuai dengan yang dikehendaki.



Ruang sirkulasi yang dipersempit sesuai ukuran dua manusia yang saling berpapasan

etsa untuk penjelasan pengertian Pengukuran Bidang Inventarisasi.



Bidang/tempat	Jarak poros tengah dalam m	Lantai rak satu sama lain
Majalah	1,30 (1,20) 1,44	6 7
Bidang yang dapat dicapai dengan tangan	1,40 1,70	5,5 6,5
Bidang informasi dan ruang baca	1,60 200	4 6

penataan rak dengan sistem tetutup

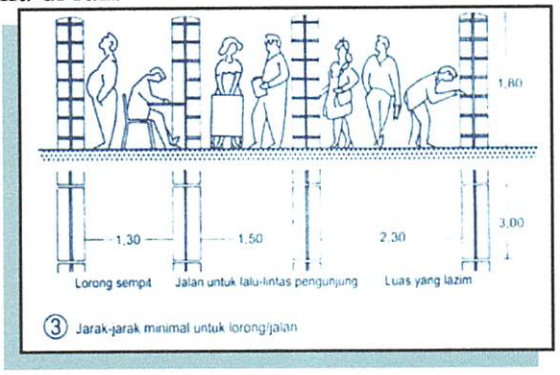
2. ***sistem terbuka***. adalah sistem layanan yang memungkinkan pengguna masuk ke ruang koleksi untuk memilih dan mengambil sendiri koleksi-koleksi yang diinginkan.

   Keuntungan :

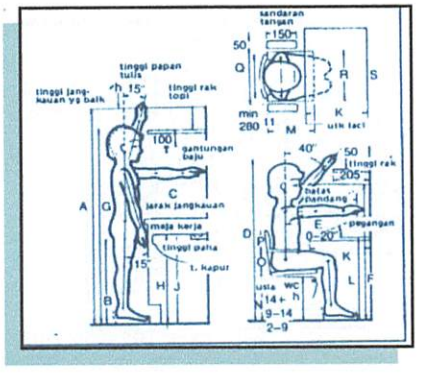
   - Menghemat tenaga, karena petugas tidak perlu mengambilkan koleksi yang akan dipinjam.
   - Memberikan kepuasan kepada pengguna karena bisa memilih koleksi yang sesuai dengan kebutuhan.
   - Memungkinkan memilih judul lain yang sesuai, apabila buku yang dicari tidak ada.

- Mengurangi kemungkinan terjadinya salah paham antara pengguna dan petugas.

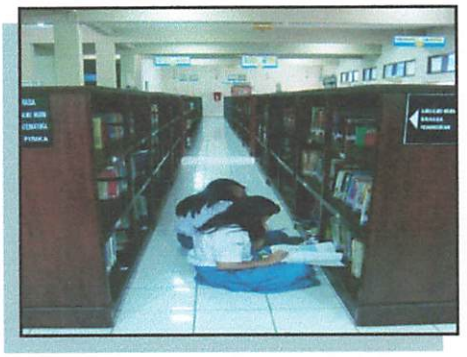
Dengan sistem ini maka diperlukan jarak antar rak buku harus memenuhi kenyamanan sirkulasi jalan dan pengunjung yang sedang mengambil atau memilih buku di rak.



penataan rak dengan sistem terbuka



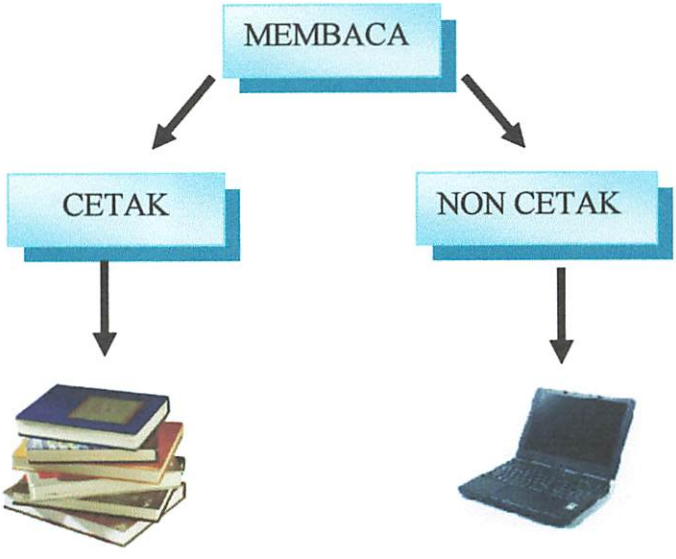
proporsi anak saat berdiri dan duduk



Posisi pengunjung yang sedang memilih dan mengambil buku

B. Aktifitas membaca

Membaca merupakan jenis kegiatan yang paling utama dalam sebuah perpustakaan dimana kegiatan aktifitas membaca memerlukan ruang dan perabot serta bahan yang akan digunakan untuk membaca. Seiring dengan perkambangan zaman membaca tidak hanya dilakukan dengan menggunakan media cetak tapi juga dengan menggunakan media non cetak.



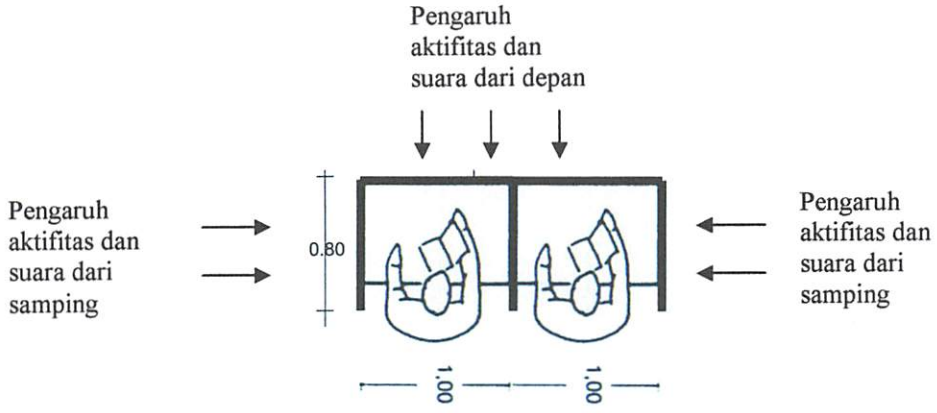
a. Membaca buku atau media cetak lainnya

Di dalam membaca, pengunjung memiliki karakter atau sifat membaca yang berbeda-beda, antara lain membaca dengan santai, membaca dengan serius dan membutuhkan konsentrasi, dan membaca dengan berkelompok serta terdapat beberapa pengunjung terutama anak-anak pelajar yang membaca dengan posisi berbaring.

Membaca dengan meja baca individu

Membaca dengan meja baca individu bertujuan untuk mendapatkan privasi ketenangan dan konsentrasi dalam membaca. Dan untuk meja baca individu terdapat penyekat untuk mengurangi suara – suara yang dapat mengganggu konsentrasi dalam membaca. Meja baca ini biasanya dipakai oleh pelajar, mahasiswa, peneliti atau pengajar.

Pola kegiatan membaca dengan privasi

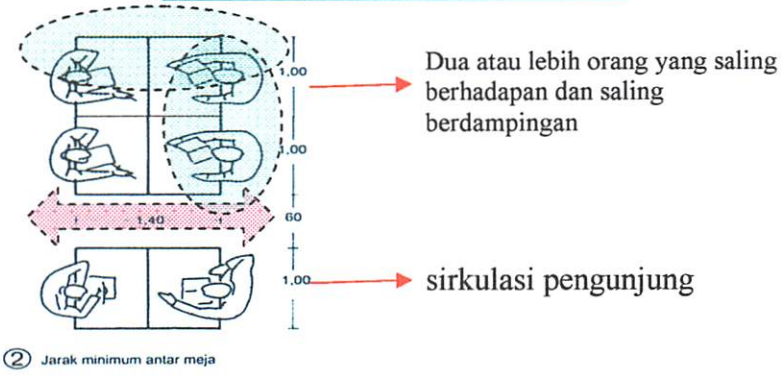


Perhitungan luas yang terjadi yaitu (0,80 m + 0,60 m) x 1 m = 1,40 m^2 per satuan meja dan 0,60 merupakan sirkulasi kursi pada saat ditarik mundur.

Membaca dengan meja baca berkelompok

Kegiatan membaca yang dilakukan oleh dua orang atau lebih secara bersama dalam satu meja, biasanya dilakukan untuk mengerjakan tugas kelompok dan digunakan sebagai tempat diskusi.

Kegiatan membaca bekelompok dalam satu meja



② Jarak minimum antar meja

Perhitungan luas yang terjadi yaitu 2 (0,70 + 0,60)m x 1,00 m = 2,60 m^2

Membaca santai

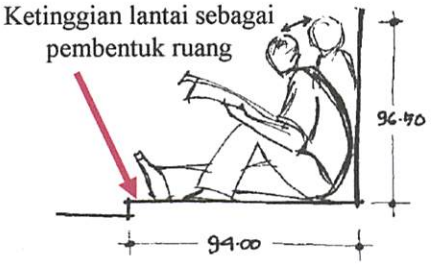
Membaca santai yaitu suatu kegiatan membaca dengan tanpa memakai kursi sehingga posisi duduk pembaca bisa bebas (bersila, duduk satu kaki berdiri, berselonjor, dan lain-lain.) tanpa harus terpengaruh oleh bentuk perabot yang mempengaruhi cara duduk pembaca. Adapun suasana dan ruang yang dihasilkan, yaitu :

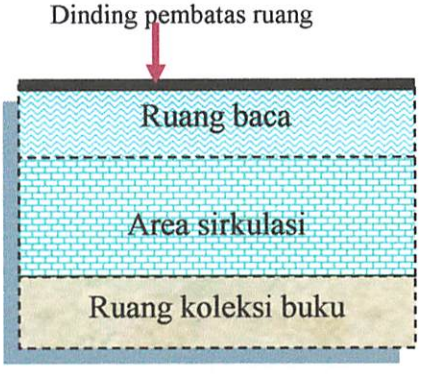
Membaca tanpa menggunakan kursi jarak antar pembaca sangat dekat, suasana akrab dapat terasa, penempatan di dekat dinding sebagai tempat bersandar

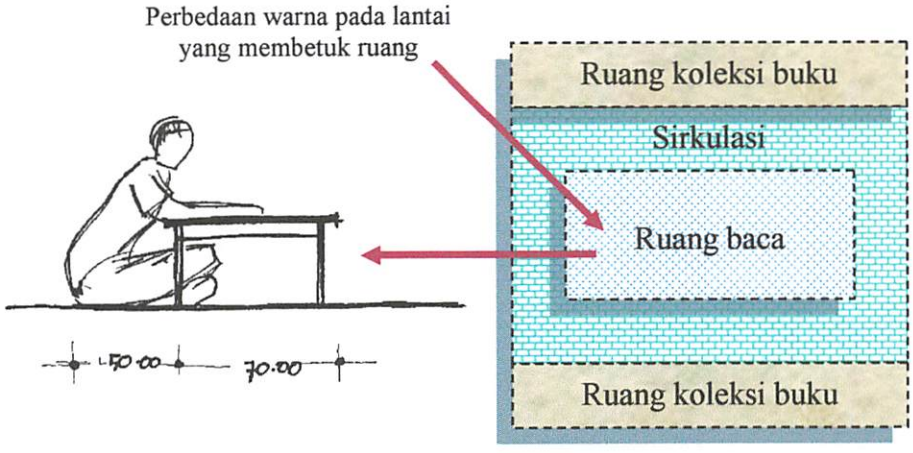
Membaca tanpa menggunakan kursi, meja dapat digeser sesuai kebutuhan

Membaca tanpa menggunakan meja maupun kursi, dengan pola duduk yang bebas

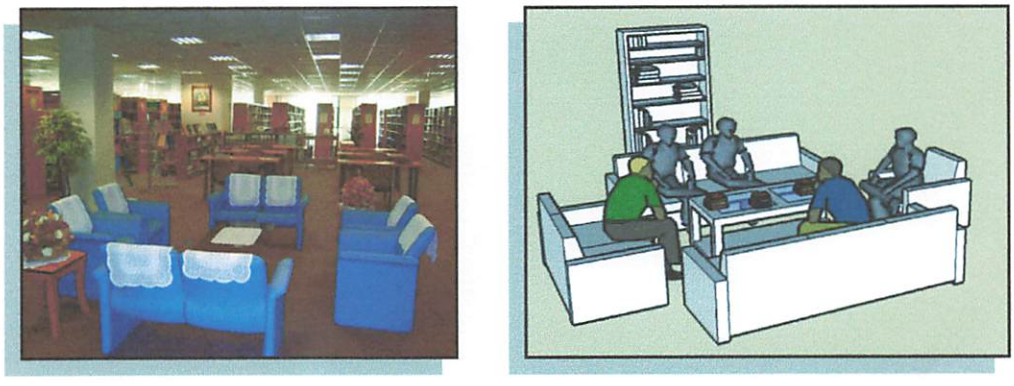
Macam dan pola duduk dalam kegiatan membaca serta ruang yang dihasilkan







Membaca santai juga dapat dilakukan di tempat duduk yang empuk (kursi sofa), dimana dengan ditempat ini pengunjung selain membaca juga dapat melakukan aktifitas ngobrol dengan pengunjung lain.



Dengan membaca di kursi sofa pengunjung dapat membaca sambil mengobrol

b. Membaca non cetak (komputer multimedia)

Seiring dengan kemajuan zaman membaca tidak hanya dengan buku tercetak melainkan dalam bentuk komputerisasi yaitu pembaca dapat langsung membaca isi buku lewat layar monitor dan jika ada bahan bacaan yang ingin dipinjam pengunjung bisa langsung menuju rak buku untuk mengambil buku dan meminjam.

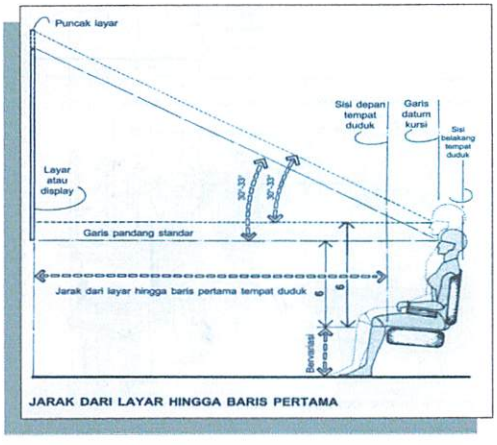
membaca buku lewat media non cetak

Pengunjung dapat membaca buku lewat media media non cetak (komputer) yang disediakan oleh pengelola perpustakaan. Keuntungan membaca lewat media non cetak yaitu : pengunjung dapat memilih dan membaca isi buku sebanyak mungkin tanpa harus mengambil di rak koleksi buku. Pemakaian fungsi tersebut biasa dipakai oleh pengunjung yang bosan dengan media buku.

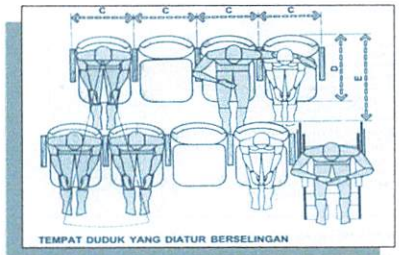
Selain membaca lewat komputer pengunjung juga bisa mengakses internet gratis dengan adanya fasilitas hot spot. Pengunjung bisa berinternet menggunakan komputer yang telah ada di perpustakaan maupun dengan menggunakan laptop pribadi.

c. Kegiatan Menonton

Selain membaca buku jenis kegiatan menonton merupakan kegiatan yang diberikan kepada masyarakat untuk menambah ilmu pengetahuan lewat audio visual dan juga sebagai hiburan sehingga masyarakat tidak jenuh dengan kegiatan membaca buku.



JARAK DARI LAYAR HINGGA BARIS PERTAMA

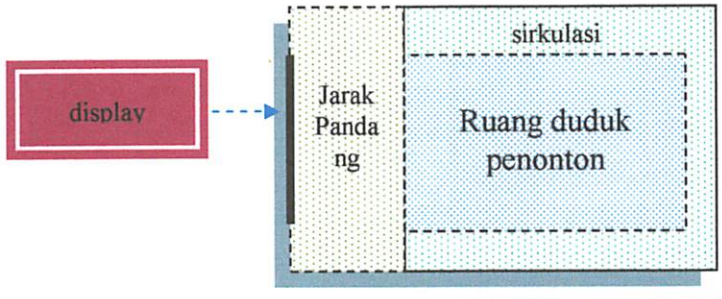


TEMPAT DUDUK YANG DIATUR BERSELINGAN

	in	cm
A	40	101,6
B	5	12,7
C	20–26	50,8–66,0
D	27–30	68,6–76,2
E	34–42	86,4–106,7

Dari hasil analisa kegiatan menonton maka dibutuhkan dengan adanya pengguna dan fasilitas, diantaranya yaitu :

- Display / layar dan ruang display sebagai fasilitas utama kegiatan menonton
- Film yang diputar
- Penonton
- kursi penonton jika menontonnya sambil duduk di kursi dan tanpa kursi, sehingga menonton dapat sambil duduk bersila atau pola duduk lebih bebas, lebih santai, lebih dekat tanpa ada pengaruh jarak.



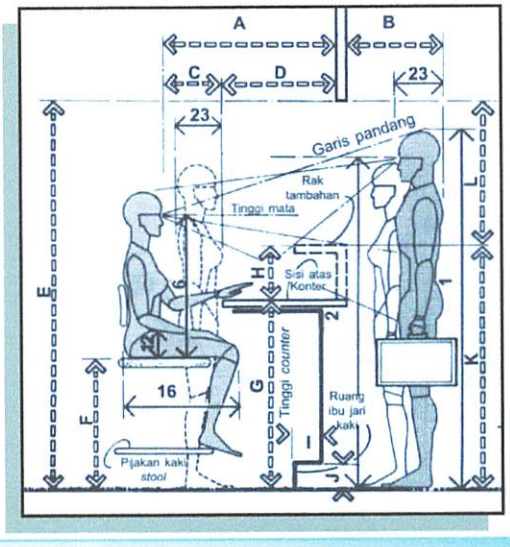
Pola penataan pada ruang display

Kebutuhan luasan yang diperoleh pada tiap ruang duduk dtambah sirkulasi jalan ketempat duduk didapat panjang E (100 Cm) x panjang C (60 Cm) sehingga diperoleh luasan modul yaitu : 6000 Cm^2 = 0.6 m^2.

d. Meminjam

Yaitu melakukan kegiatan peminjaman buku untuk dibawah keluar, pulang atau di baca dirumah. Dari analisa tersebut untuk menunjang kegiatan tersebut supaya dapat berlangsung dengan baik maka.diperlukan adanya kebutuhan fasilitas, barang, manusia, dan kegiatan. Diantaranya yaitu :

- Peminjam dan petugas untuk melakukan kegiatan
- Perabot, seperti : yang dibutuhkan bagi petugas yaitu : kursi, meja pelayanan, komputer, dan mesin scan
- Mencari buku yang akan dipinjam yaitu di Ruang katalog pencarian buku, mengambil dan memilih buku yaitu di ruang koleksi atu rak buku, dan melakukan transaksi peminjaman yaitu di ruang sirkulasi peminjaman.



Pola pelayanan terhadap pengunjung

e. Mengembalikan Buku Pinjaman

Yaitu mengembalikan buku yang sudah dipinjam kepada petugas perpustakaan. Adapun hal yang terjadi pada kegiatan pengembalian buku, yaitu :

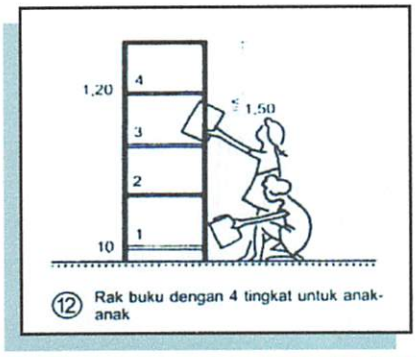
- Pengembalian buku dan petugas yang menangani pengembalian.
- Perabot, seperti : yang dibutuhkan bagi petugas yaitu : kursi, meja pelayanan, komputer, dan mesin scan
- Mengembalikan buku yaitu : diruang sirkulasi pengembalian.

f. Ruang baca anak

Belajar merupakan kegiatan atau proses untuk memperoleh ilmu baru melalui membaca, mendengar, menonton dan sebagainya. Sedangkan bermain merupakan kegiatan yang dilakukan oleh pelaku untuk memperoleh hal-hal yang menyenangkan. Pada analisa pembahasan ini lebih di khususkan bagi anak-anak yang mengarah pada jenis kegiatan yang dapat mendukung sebuah kegiatan di perpustakaan. Ruang baca anak diperuntukkan untuk anak TK dan SD.

Hal yang perlu diperhatikan dalam perpustakaan anak, yaitu : Ruang sirkulasi yang luas di karenakan sifat anak yang cenderung lebih aktif dalam pergerakannya, berkumpul atau ektifitas saling mengenal sesama teman seumuran, lebih suka bermain, anak kecil lebih tertarik pada gambar-gambar yang ceria, bentuk, dan ruang

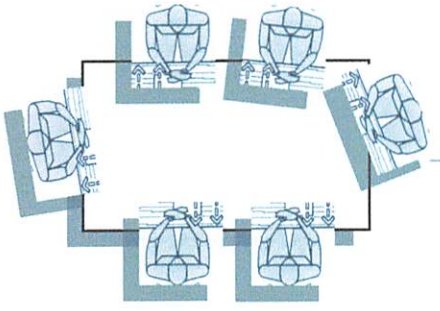
yang tertata membentuk ruang bermain, sehingga membutuhkan ruang baca yang luas dan perabot yang ada harus aman dan tidak membahayakan keselamatan anak yang sedang membaca.



⑫ Rak buku dengan 4 tingkat untuk anak-anak

jangkauan anak kecil saat mengambil buku

Dinding yang ada dalam ruang baca anak harus menarik dan memberikan imajinasi bagi anak anak



Meja harus mempunyai kesan yang menarik, diantaranya : warna, bentuk, tekstur dan lainnya.serta aman

Pola duduk anak kecil lebih suka tidak pakai kursi karena anak kecil tidak suka berlama-lama duduk dan cenderung gampang bosan serta memilih kegiatan lain, meja yang dipakai bersama agar anak kecil dapat berinteraksi dan saling mengenal.

Unsur warna yang dapat mempengaruh psikologi anak

Posisi anak kecil saat membaca buku dekat dengan rak buku.

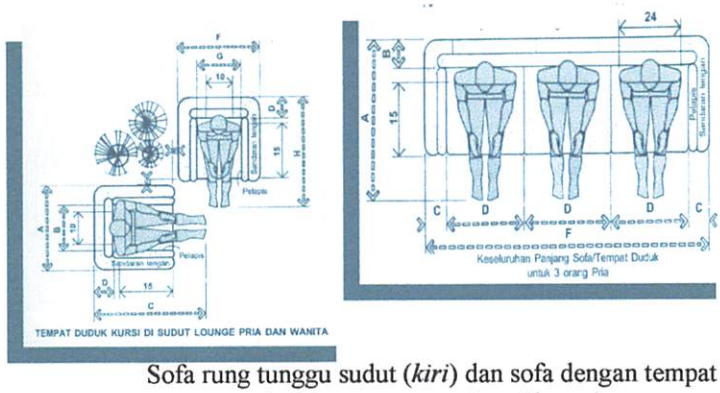
Posisi anak pada saat memilih buku

kegiatan anak kecil diperpustakaan anak

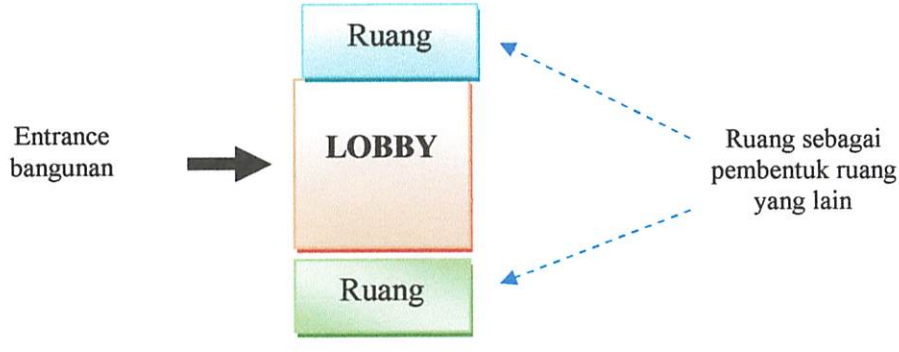
V.1.2. ANALISA RUANG DAN KEGIATAN PENUNJANG

Lobby

Merupakan ruang penerima bagi pengunjung perputakaan umum, jenis kegiatan yang dilakukan yaitu : menunggu, membaca koran, mengobrol, menanyakan informasi, melihat-lihat benda yang dipamerkan, dan lain-lain. Sifat ruang yaitu fleksibel dapat secara bebas dibentuk oleh ruang-ruang atau kelompok ruang disekelilingnya. sifat kegiatan yaitu ramai karena merupakan ruang depan sebagai ruang penerima.



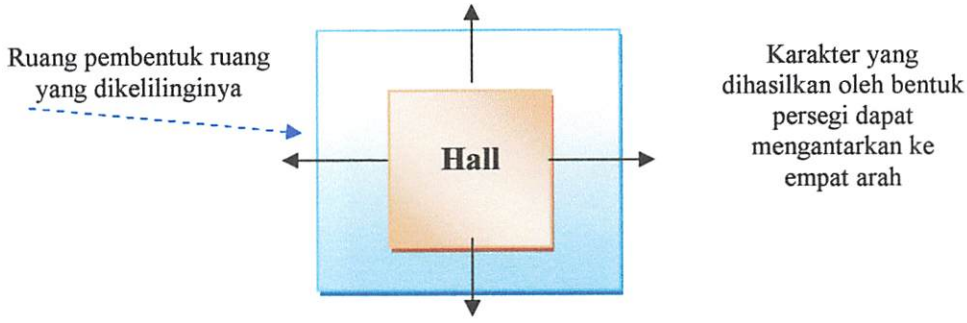
Sofa rung tunggu sudut (*kiri*) dan sofa dengan tempat duduk yang memanjang (*kanan*)



Ruang lobby yang dibentuk oleh ruang disisinya

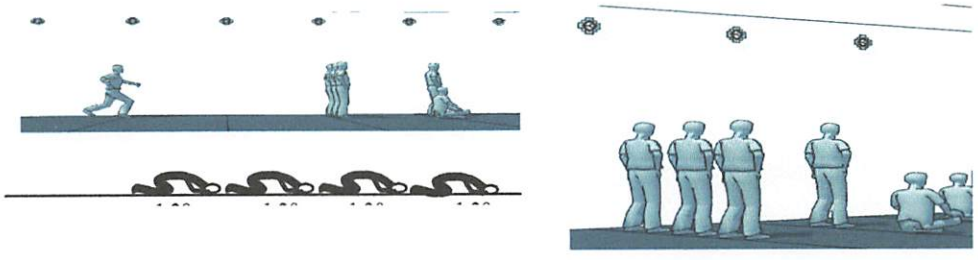
Hall

Sebagai ruang perantara antara ruang yang satu dengan yang lain dan mengantarkan pengunjung ke ruang lain. Sifat yang ada yaitu sedang. Hall dapat berfungsi sebagai tempat serba guna yaitu sebagai pameran atau kegiatan-kegiatan sementara yang lain.



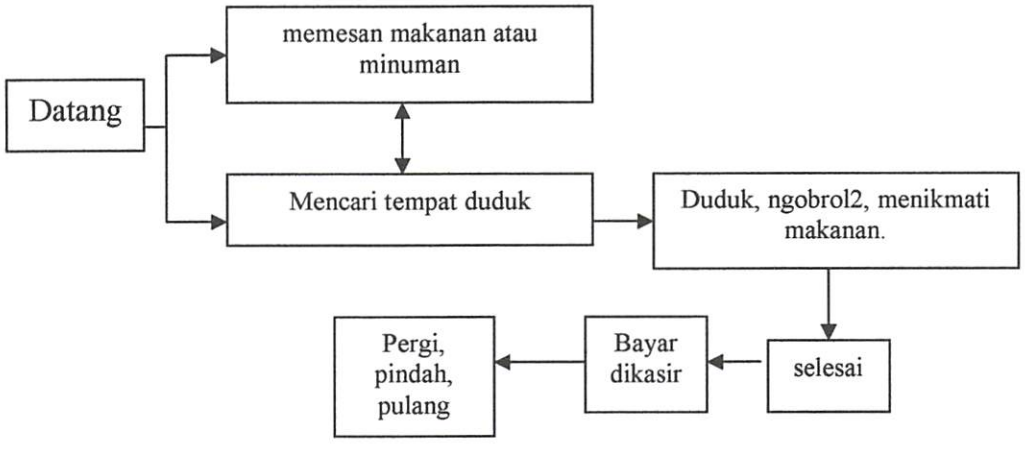
Musholla

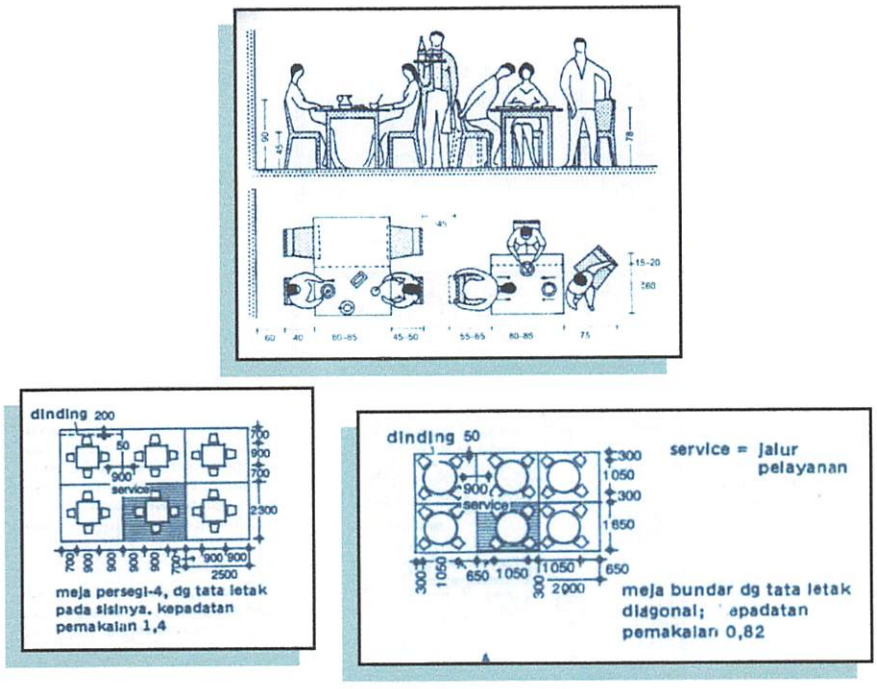
Kegiatan yang dilakukan yaitu melakukan sholat bagi orang muslim, sifat ruang yaitu : tenang karena kegiatan beribadah adalah membutuhkan ketenangan



Kantin

Kegiatan yang dilakukan yaitu memesan makanan, makan, minum, ngobrol, santai, dan membayar pesanan yang sudah selesai dipesan. sifat ruang ini adalah bersifat publik dimana semua pengunjung bisa melakukan kegiatan di ruang makan dan minum dengan santai. Adapun sirkulasi kegiatan yang dilakukan oleh pengunjung yang datang ke kantin, yaitu :





Pola sirkulasi dan aktifitas di meja makan (*atas*) dan modul luasan dalam satu ruang minimal (*bawah*)

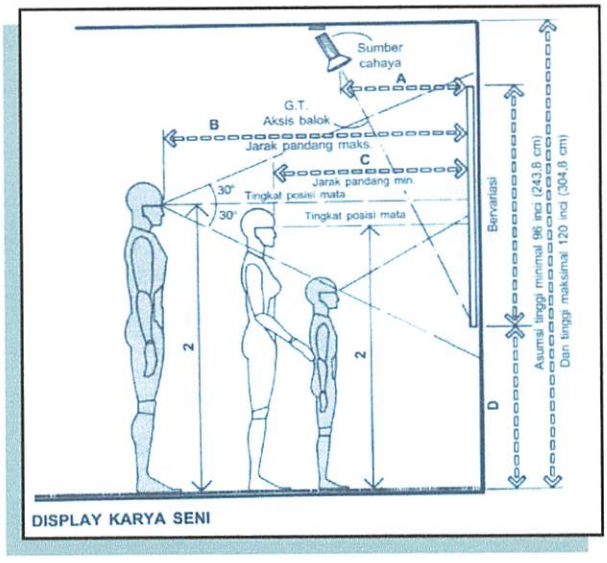
Dari hasil tersebut didapat luasan dalam satu modul, dan pola pergerakan pelayanan dan pengunjung yang nyaman tanpa adanya ruang duduk yang saling berdempetan, berdesakkan, dan ruang sirkulasi dapat berjalan dengan lancar.

Ruang Pameran

Ruang penunjang yang lain yaitu ruang pameran yang dimaksudkan untuk memamerkan dan mempromosikan barang yang ada diperpustakaan serta menampung kegiatan dari luar perpustakaan, seperti pameran lukisan, pameran buku, dan pameran karya seni lainnya.

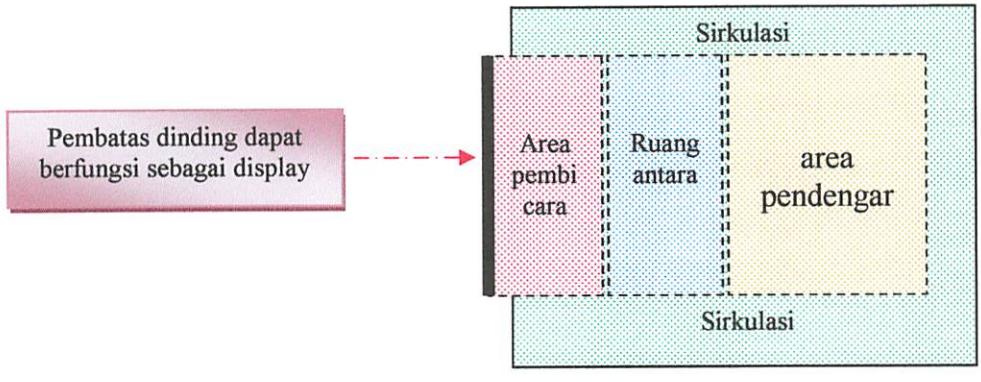
Adapun kegiatannya yaitu : melihat - lihat, memilih atau membeli jika tertarik, sebagai tempat hiburan.

Pengunjung sedang mengamati display karya seni lukis dan jarak pandang terhadap display



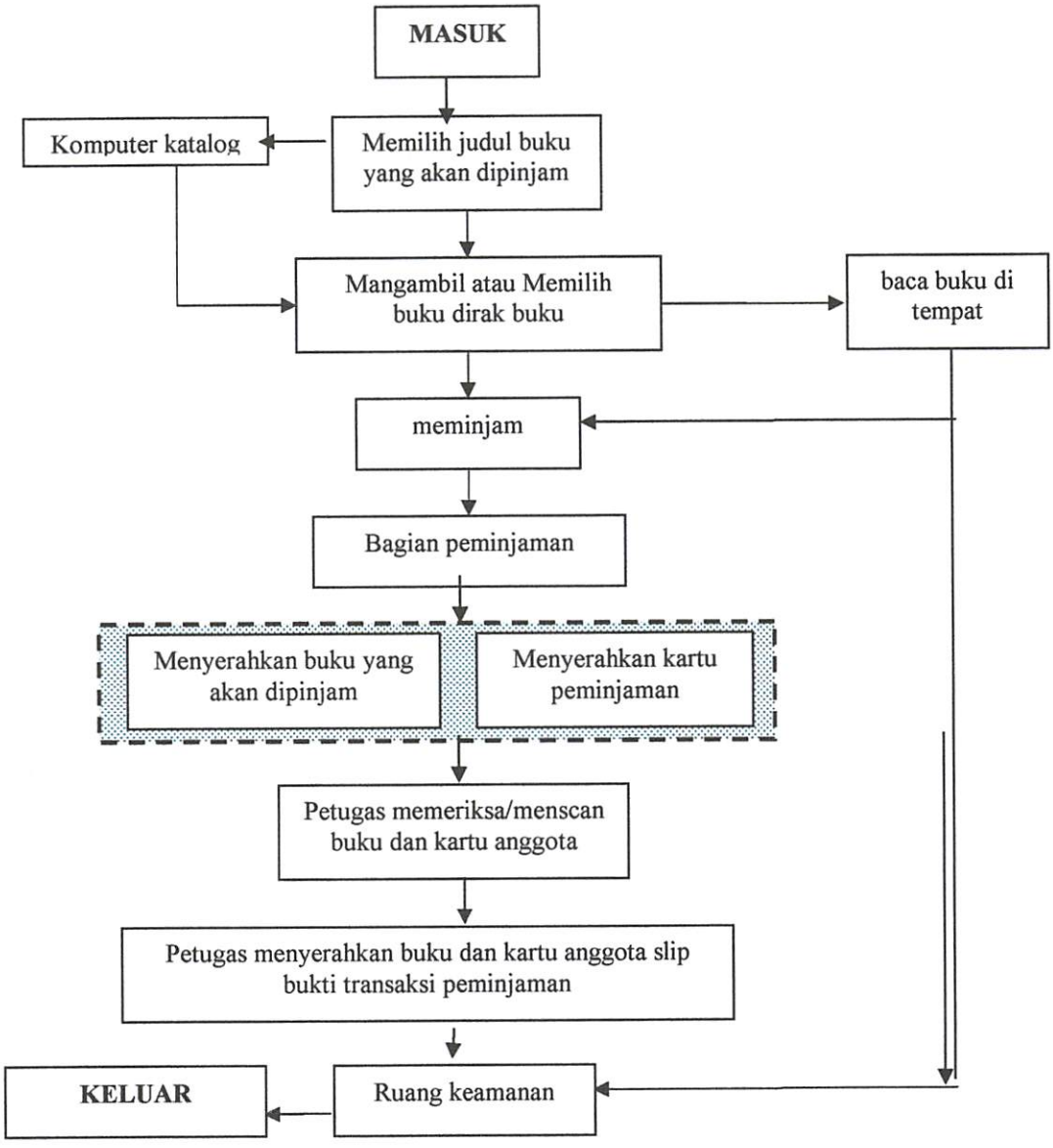
Ruang Seminar

Yaitu ruang yang dipakai untuk melakukan kegiatan sewaktu-waktu untuk mengenalkan sesuatu yang berupa kegiatan pendidikan, agama, bedah buku, promosi, dan lain-lain. Sifat ruang yaitu tenang terdapat pembicara, audience atau pendengar, serta perabot-perabot yang dibutuhkan yaitu : kursi, meja pembicara, display berupa layar untuk menjelaskan melalui gambar, film, atau jenis presentasi yang lain, Sound system dan lain-lain. Adapun karakter ruang yang dibentuk yaitu :

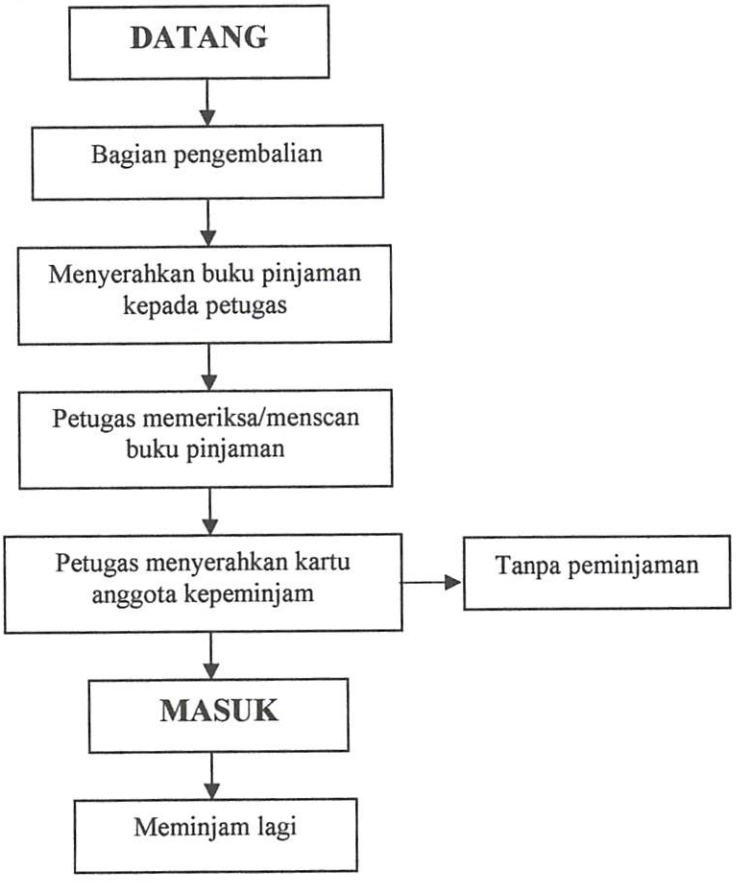


V.1.3. SIRKULASI MIKRO PENGUNJUNG

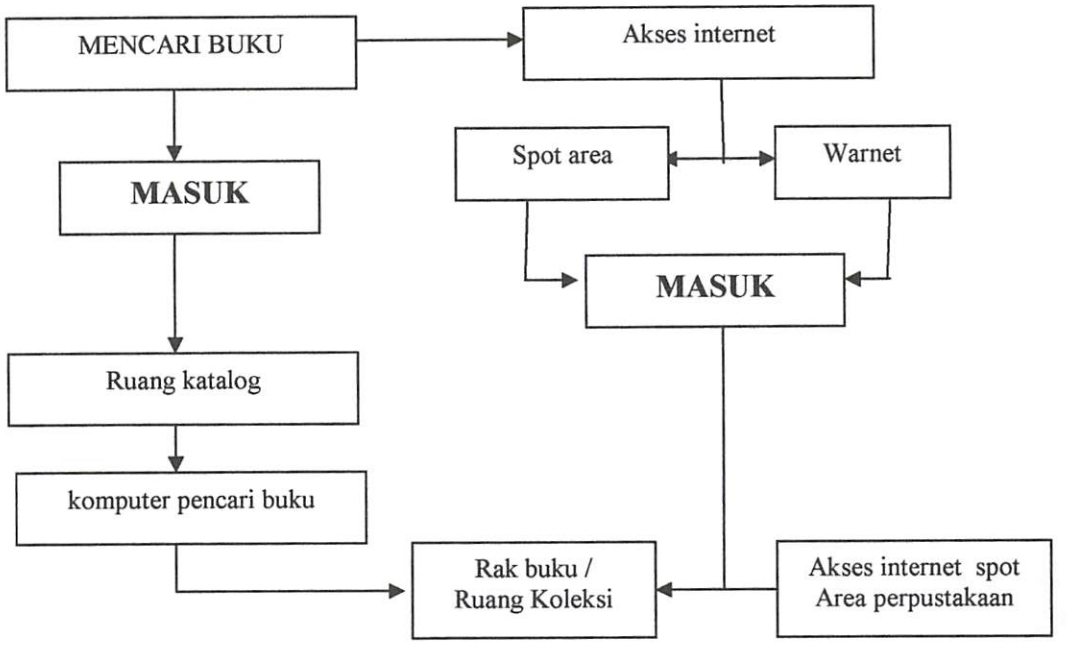
A. Sirkulasi Peminjaman Buku



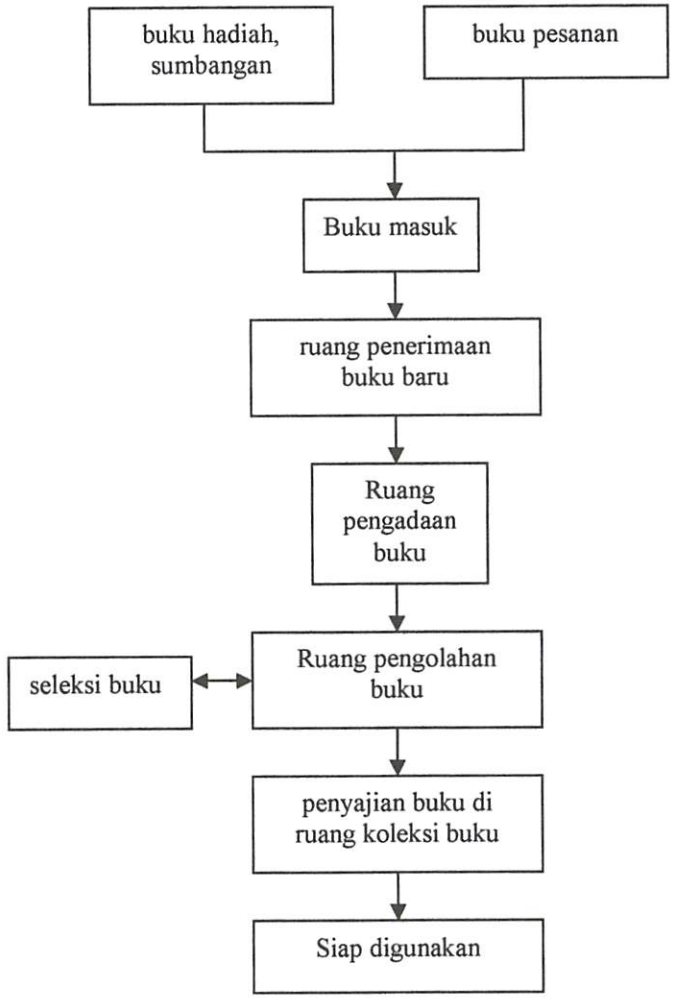
B. Sirkulasi Pengembalian Buku



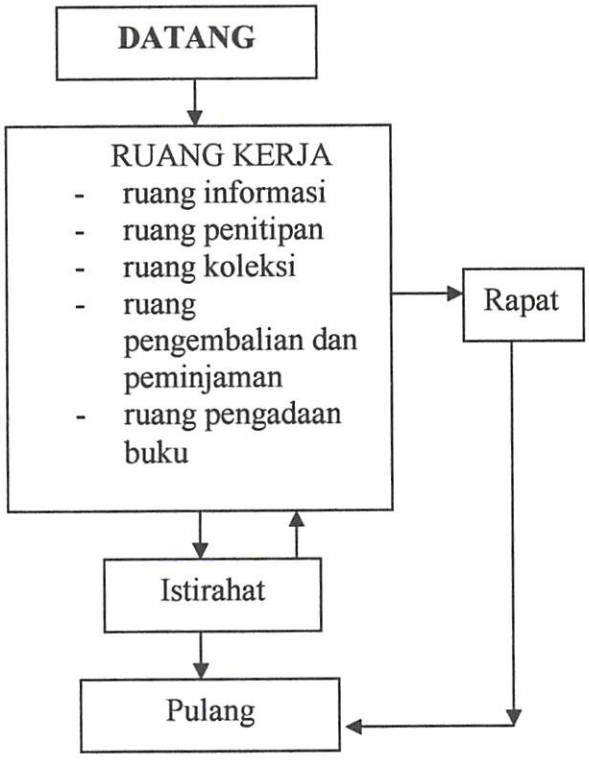
C. Pencarian Buku



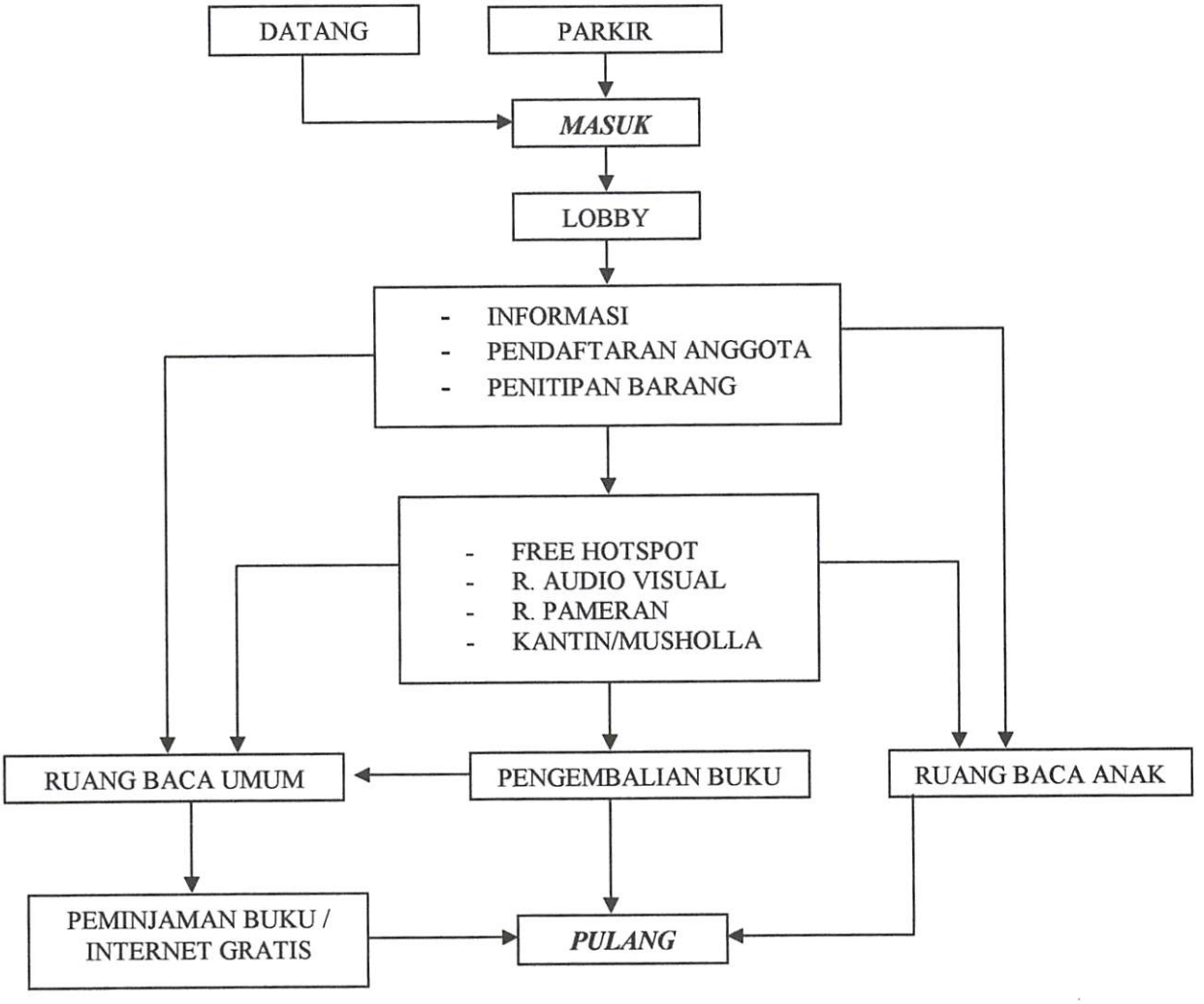
D. Pengadaan Buku



E. Aktivitas Pengelola



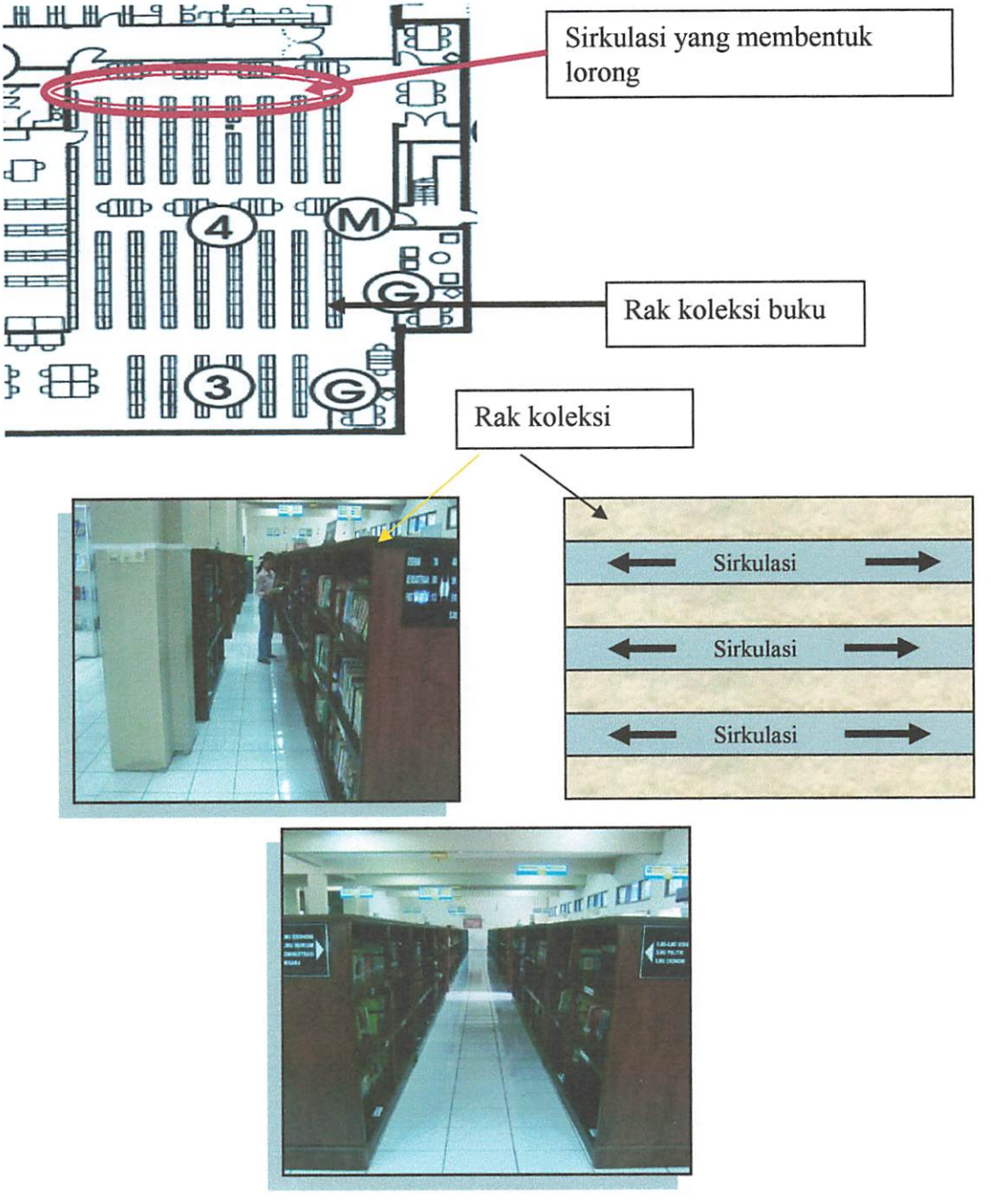
V.1.4. SIRKULASI MAKRO PENGUNJUNG



V.1.5. ANALISA RUANG BACA DAN KOLEKSI

A. Analisa penataan buku

Dasar penataan rak buku dan sirkulasi pengunjung untuk memilih dan mengambil buku untuk memperoleh efisiensi ruang maka penataannya berupa penataan berbaris sehingga sirkulasi membentuk lorong panjang.



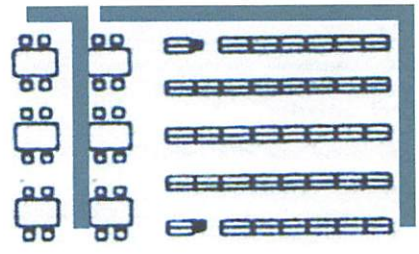
B. Analisa Penzoningan Kegiatan Utama

Kegiatan utama diperpustakaan yaitu adanya ruang baca dan ruang koleksi, keduanya tidak dapat dipisahkan dan merupakan satu kesatuan yang saling mendukung, adapun pola penzoningan pada kegiatan utama yaitu :

❖ **Ruang koleksi berada disamping**

Hal-hal yang terjadi pada penataan rak buku dan ruang baca berada disamping.

- Ruang baca akan mendapatkan penerangan alami
- Aliran udara hanya berasal dari satu sisi
- Pengambilan buku di rak buku terlalu jauh terhadap ruang baca yang terjauh dengan rak buku yang terjauh.
- Suasana yang dihasilkan terhadap ruang baca yaitu mempunyai tingkat ketenangan menjadi berkurang, biasanya diperuntukkan bagi Masyarakat umum dan remaja, jenis koleksinya yaitu buku-buku koleksi umum, buku remaja.

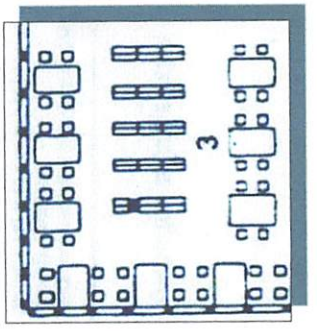


❖ **Ruang baca yang berada di bagian tepi**

hal-hal yang terjadi pada penataan rak buku ditengah, yaitu :

- Pencahayaan alami bisa diterima dari berbagai sisi.
- Pencarian rak buku pada bagian rak dan ruang baca yang berjauhan kurang efektif.
- Aliran udara dapat dialirkan melalui tepi sehingga pembaca dapat merasakan aliran udara secara langsung.
- Pola penataan meja yang mengelilingi ruang koleksi buku dengan meja diatur secara berderet sehingga tidak mengumpul.
- dengan suasana yang dihasilkan yaitu : agak tenang jika pembatas ruang berupa dinding tertutup biasanya pada dinding tembok menggunakan meja

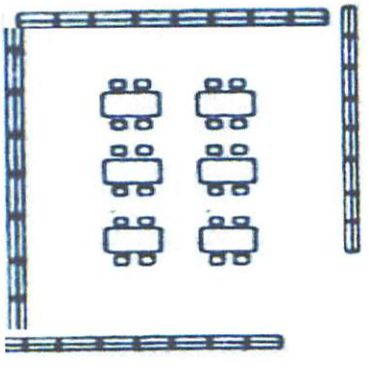
individu yang digunakan sebagai pengunjung yang sedang meneliti, sedang yang menggunakan dinding terbuka atau berupa bukaan jendela sifatnya agak bising biasanya dipakai oleh pelajar untuk belajar dan mengerjakan tugas, masyarakat umum, dan remaja.



❖ **Ruang baca yang berada di bagian tengah**

hal-hal yang terjadi pada penataan rak buku ditepi, yaitu :

- Bukaan menjadi kurang disebabkan oleh rak buku yang menempel pada dinding,sehingga cahaya alami yang masuk lebih sedikit.
- Pencarian di rak buku menjadi merata dikarenakan ruang baca berada ditengah-tengah.
- Aliran udara menjadi berkurang.
- Bisanya dipakai untuk membaca buku bacaan referensi, yaitu buku-buku penting.



V.1.6. ANALISA BESARAN RUANG

Dasar perhitungan berdasarkan atas jumlah penduduk. Dari jumlah penduduk akan dihasilkan perbandingan jumlah buku terhadap penduduk untuk memperoleh perkiraan pengunjung yang melalui studi banding pada perpustakaan umum kota Palangkaraya.

Jumlah keseluruhan penduduk kota Palangkaraya tahun 2009 yaitu : 188.199 jiwa.

Prosentase pertumbuhan penduduk kota Palangkaraya 3,08 %

Jumlah prediksi pertumbuhan penduduk yaitu diperkirakan sampai tahun 2013 dengan memakai perhitungan mulai tahun 2009, sedangkan perhitungannya yaitu :

$Px = Py (n + 1)^{x-y}$

$P2013 = P2009 (3,08\ \% + 1)^{2013-2009}$

$= 188.199(0,0308 + 1)^{5}$

$= 188.199 (1,0308)^{5}$

$= 188.199 (1,164)$

$= 219.063$ jiwa

Jadi jumlah penduduk tahun 2013 diperkirakan sebesar 219.063 jiwa. Sedangkan asumsi jumlah pengunjung diambil melalui pendekatan studi banding jumlah pengunjung di perpustakaan umum, yaitu melalui perkembangan pengunjung yang ada diperpustakaan umum kota Palangkaraya yang mencapai 9,9 % dari tahun 2006 sampai 2007. perkembangan jumlah pengunjung yang sangat besar karena lingkungan kota Palangkaraya yang merupakan lingkungan pendidikan. Sedangkan asumsi yang dibutuhkan yaitu 12 % untuk mewadahi pengunjung sampai tahun 2013. Perhitungan pengunjung setiap tahun yaitu melalui pendekatan perhitungan jumlah penduduk yang diambil dari prosentasi asumsi pengunjung, yaitu :

Jumlah pengunjung pertahun = 12 % x 219.063 jiwa

= 26.287,56 ≈ 26.287 jiwa pertahun

Jumlah pengunjung perhari = Jumlah pengunjung / hari kerja

= 26.287 / 315 = 83.4 ≈83 jiwa/hari

Perhitungan jumlah koleksi buku dihitung berdasarkan peraturan jumlah buku yang dipinjam diperpustakaan setiap pengunjung maksimal 2 buku. Jadi jumlah total koleksi buku keseluruhan yaitu :

Jumlah total = jumlah buku yang dipinjam x jumlah pengunjung pertahun

= 2 x 26.287

= 52.574 koleksi buku.

A. Ruang Depan/Penerima

Ruang	Standart	Sumber	Asumsi	Kapasitas	Perhitungan	Luasan
Hall	1,2 m²/Org	Neufert, D.Arsitek	30% Pengunjung	30% x400 Org pengunjung/hari	30% x 400 = 120 Org 120 Org x 1,2 m²/Org = 144 m²	144 m²
Lobby	1,9 m²/Org	Neufert, D.Arsitek	10% Pengunjung	10% x400 Org	10% x400 = 40 Org 40 Org x 1.9 m²/Org = 76 m²	76 m²
Ruang informasi & pendaftaran	1.2 m²/Org	Thompson Geodfrey, Plan & Desain Library	4 % Pengunjung	4 % x 400 Org = 16 org	16 Org x 1.2 m2/Org = 19.2 m²	19,2 m²
R.Foto Pembuatan Kartu Anggota	1 Seat 2,7 m²/Org	Neufert, D.Arsitek		1 seat	1 x 2,7 m²/Org	2,7 m²
R.Penitipan	1 petugas 4,2 m² 1 Kabinet 0,8 m²	Thompson Geodfrey, Plan & Desain Library	85 % Pengunjung	85 % x 400 Org = 340Org	2 Petugas x 4,2 m² = 8,4 m² 1 kabinet = 8 Org 340 / 8 = 42.5 = 43 Kabinet 43 Kabinet x 0,8 m² = 34,4 m² 8,4 m² + 34,4 m² = 42,8 m² = 43 m²	43 m²

Ruang Sirkulasi	1 petugas 4,2 m² 1 Meja 3 x 0,6 m² = 1,8 m²	Thompson Geodfrey, Plan & Desain Library	85 % Pengunjung	85 % x 400 Org = 340 Org	4 Petugas + 2 Meja 4 (4,2 m²) + 2 Meja (1,8 m²) 16,8 m² + 3,6 m² = 20,4	20,4 m²
Ruang Katalog komputer	1 Seat 2,7 m²/Org	Neufert, D.Arsitek		15 Seat	15 Seat x 2,7 m²/Org	41 m²
Toilet	1,5 m²/Org	Studi banding		10 org	10 org x 1,5 m²/Org	**15** m²
					Jumlah	**361,3 m²**
					Sirkulasi 50 % **Total**	**180,65 m²** **542 m²**

B. Ruang Penunjang

Ruang	Standart	Sumber	Asumsi	Kapasitas	Perhitungan	Luasan
Musholla	1,5 m²/Org	Dimensi Manusia & Ruang Interior	15 % Pengunjung	15 % x 400 = 40 Org	40 Org x 1,5 m²/Org	60 m²
Ruang Fotocopy	1,2 m²/Org	Neufert, D.Arsitek	5 % Pengunjung	5 % x 400 = 20 Org	20 Org x 1,2 m²/Org	24 m²
Kantin	1 Modul = 4 Seat, 4 Org 1 Meja 4,84 m² Sirkulasi pelayanan 4.70 m²	Dimensi Manusia & Ruang Interior	25 % Pengunjung	25 % x 400 Org = 100 Org 100 Org / 4 Org/Modul = 25 Modul	100 Org x 4,84 m² 25 Modul x 4,48 m² = 112 m² 25 Modul x 4.70 m² = 117,5 m² 112 m² + 117,5 m²	484 m²
Ruang Seminar	1 seat 0.7 m²/Org Meja Seminar 0.54 m²/Org	Dimensi Manusia & Ruang Interior	25 % Pengunjung	25 % x 400 Org = 100 Org	100 Org x 0.7 m²/Org = 70 m² 100 Org x 0.54 m²/Org = 54 m²	124 m²
Ruang Rapat	2 m²/Org	Neufert, D.Arsitek		20 Org	20 Org x 2 m²/Org	40 m²
Toilet	1.5 m²/Org	Studi Banding		10 Org	10 Org x 1.5 m²/Org	15 m²
Stationery	1,5 m²/Org	Thompson Geodfrey,	10% Pengunjung	10% x 400rg = 40 Org	40 Org x 1,5 m²/Org	60 m²
Ruang internet	1 Seat 2,7 m²/Org	Neufert, D.Arsitek		25 Seat	25 Seat x 2,7 m²/Org	68 m²

Ruang pengolahan buku	2 m²/Org	Neufert, D.Arsitek		20Org	20 Org x 2 m²/Org	40 m²
					Jumlah	**915 m²**
					Sirkulasi 50 %	**458 m²**
					Total	**1373 m²**

C. Ruang Utama/Perpustakaan

Ruang	Standart	Sumber	Asumsi	Kapasitas	Perhitungan	Luasan
Ruang Koleksi Umum	45 m²/10.000 koleksi	Thompson Geodfrey, Plan & Desain Library	50 % Jumlah buku keseluruhan	50 % x 52.574 = 26.287 koleksi	26.287 x 45 m²/10000 = 118,2m²	118,2 m²
Ruang baca Kol.Umum	1.35 m²/Org		50 % Pengunjung	50 % 400 Org = 200 Org	200 Org x 1,35 m²/Org = 270 m²	270 m²
Koleksi Remaja	45 m²/10.000 koleksi	Thompson Geodfrey, Plan & Desain Library	50 % Jumlah buku keseluruhan	50 % x 52.574 = 26.287 koleksi	26.287 x 45 m²/10000 = 118,2m	118,2 m²
Ruang baca Kol.Remaja	1.35 m²/Org		50 % Pengunjung	50 % x 400 Org = 200 Org	200 Org x 1,35 m²/Org = 270 m²	270 m²
Koleksi Referensi	45 m²/10.000 koleksi	Thompson Geodfrey, Plan & Desain Library	40 % Jumlah buku keseluruhan	40% x 52.574 = 21.029 Koleksi	21.029 x45 m²/10000 = 94,6 m² = 95m²	95m²
Ruang baca Kol.Referensi	1.35 m²/Org		40 % Pengunjung	40 % x 400 Org = 160 Org	160 Org x 1,35 m²/Org = 216 m²	216 m²
Koleksi Buku Muslim	45 m²/10.000 koleksi	Thompson Geodfrey, Plan & Desain Library	40 % Jumlah buku keseluruhan	40% x x 52.574 = 21.029 Koleksi	21.029 x 45 m²/10000 = 94,6 m² = 95m²	95m²
Ruang baca Kol.Buku muslim	1.35 m²/Org		40 % Pengunjung	40 % x 400 Org = 160 Org	160 Org x 1,35 m²/Org = 216 m²	216 m²

R.Koleksi Anak	45 m²/10.000 koleksi	Thompson Geodfrey, Plan & Desain Library	15 % Jumlah buku keseluruhan	15 % x 52.574 = 7.886 Koleksi	7.886 x 45 m²/10000 = 35,4 m²	35,4 m²
Ruang baca Kol.Anak	1.35 m²/Org		15 % Pengunjung	15 % x 400 Org = 60 Org	60 Org x 1,35 m²/Org = 81m²	81 m²
Ruang Bermain Anak	1,5 m²/Org		15 % Pengunjung	15 % x 400 Org = 60 Org	60 Org x 1,5 m²/Org = 90 m²	90 m²
R.Koleksi Audio Visual	0,5 m²/Org		10 % Pengunjung	10 % x 400 Org = 40 Org	40 Org x 0,5 m²/Org = 20 m²	20 m²
R. Menonton	0,60 m²/Org	Dimensi Manusia, Ruang, dan Interior		40 Org	40 x 0.60	24 m²
					Jumlah	**1.648,8 m²**
					Sirkulasi 50 %	**824,4 m²**
					Total	**2.473,2 m²**

D. Ruang Pengelola

Ruang	Standart	Sumber	Asumsi	Kapasitas	Perhitungan	Luasan
R.Pimpinan	20 m²/Org	Neufert, D.Arsitek		1 Org	1 Org x 20 m²/Org	20 m²
R.Wakil Pimpinan	15 m²/Org	Neufert, D.Arsitek		1 Org	1 Org x 15 m²/Org	15 m²
R.Sekretaris	10 m²/Org	Neufert, D.Arsitek		1 Org	1 Org x 10 m²/Org	10 m²
R.Kepala Unit	10 m²/Org	Neufert, D.Arsitek		2 Org	2 Org x 10 m²/Org	20 m²
R.Staff	8 m²/Org	Neufert, D.Arsitek		25Org	25 Org x 8 m²/Org	200 m²
					Jumlah	**265 m²**
					Sirkulasi 50 %	**133 m²**
					Total	**398 m²**

E. RUANG SERVICE

Ruang	Standart	Sumber	Asumsi	Kapasitas	Perhitungan	Luasan
R.Pantry	2 m²/Org	Neufert, D.Arsitek		10 Org	10 Org x 2 m²/Org	20 m²
R.Cleaning Service	4 m²/Org	Thompson Geodfrey, Plan & Desain Library		6 Org	6 Org x 4 m²/Org	24 m²
R.kontrol	4 m²/Org	Thompson Geodfrey, Plan & Desain Library		6 Org	6 Org x 4 m²/Org	24 m²
R.keamanan	4 m²/Org	Thompson Geodfrey, Plan & Desain Library		6 Org	6 Org x 4 m²/Org	24 m²
					Jumlah	**92 m^2**
					Sirkulasi 50 %	**46 m^2**
					Total	**138 m^2**

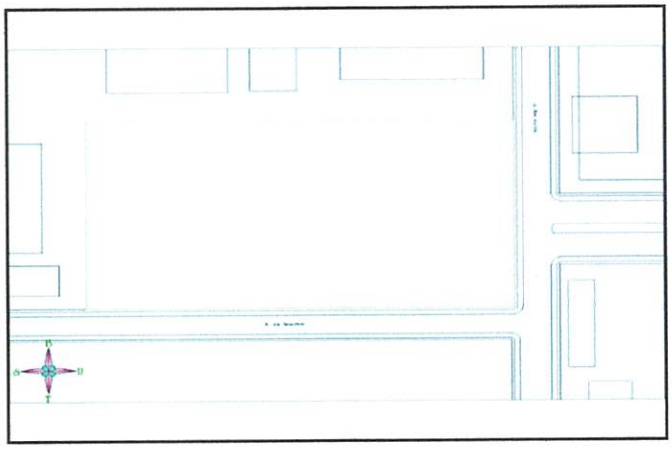
F. RUANG UTILITAS

Ruang	Standart	Sumber	Asumsi	Kapasitas	Perhitungan	Luasan
R.Genset	20 m²/Mesin	Neufert, D.Arsitek		1 unit	1 x 20 m²/Mesin	20 m²
R.Mesin AC	1/200 Luas Rg	Mechanical and		6561	1/200 x 6561	32.8 m²
		Electrical for building				
R.Trafo	20 m²/Mesin	Neufert, D.Arsitek		1 unit	1 x 20 m²/Mesin	20 m²
					Jumlah	**72,8 m²**
					Sirkulasi 50 %	**36,4 m²**
					Total	**109.2 m² = 110 m²**

G. JUMLAH TOTAL

1	Ruang Depan/penerima	542 m²
2	Ruang Penunjang	1.373 m²
3	Ruang Utama/Perpustakaan	2.473,2 m²
4	Ruang Pengelola	398 m²
5	Ruang Servis	138 m²
6	Ruang Utilitas	110 m²
	Total Luas Lantai	**5.034,2 m²**

V.2. ANALISA TAPAK



Tapak berada di jalan Ais. Nasution ,Kelurahan Langkai.

- ❖ Tata guna lahan pendidikan, perkantoran, fasilitas umum.
- ❖ Luas site ± 12.000 m^2 (1,2 Ha)
- ❖ Batas –batas site :
  - Utara : jl. R.A. Kartini, Stadion olah raga, MTSN 1
  - Selatan : Departemen Agama
  - Timur : jl. Ais. Nasution, SMKN-2
  - Barat : Aula sangkuwung, kantor surat kabar harian KAL-TENG Pos

DATA RDTRK KOTA PALANGKARAYA

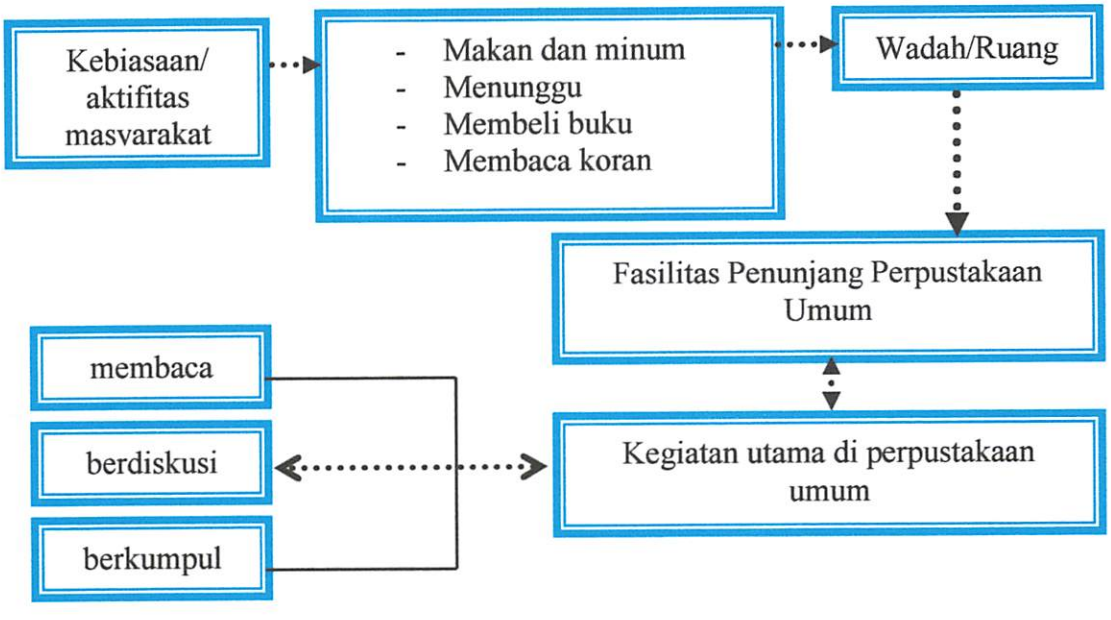
- Kegiatan –kegiatan pelayanan umum mengharuskan penyediaan ruang terbuka yang lebih besar sehingga KDB dan KLB untuk kawasan ini cenderung lebih besar
- KDB untuk fasilitas umum dan bangunan pemerintahan 50 %
- Ketinggian bangunan untuk fasilitas umum 1-3 lantai
- Garis sempadan jl.R.A. Kartini 15 m , jl. Ais. Nasution 10 m
- Lebar jalan R.A. Kartini 10 m, jalan Ais. Nasution 8 m
- Lebar trotoar 1,5 m

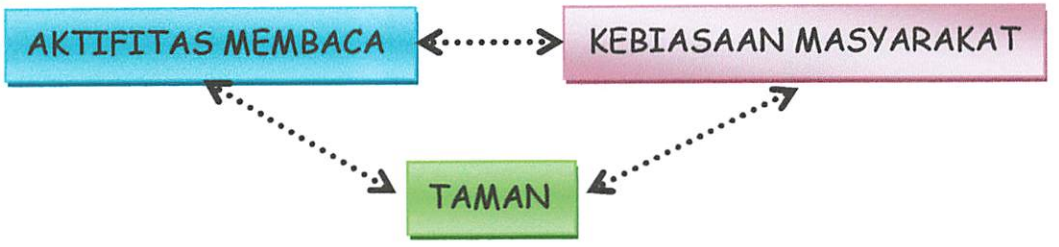
PERHITUNGAN LUAS LAHAN

- Luas lantai =5.034,2 m^2
- Luas Lahan = 12.000 m^2
- KDB = 50 % x Luas Lahan
  = 50 % x 12.000 m^2
  = 6000 m^2
- TLB = Luas Lantai / KDB
  = 5.034,2 /6000
  = 0,83 = 2 lantai
- BC = Luas lahan / 50%
  = 6000 m^2

V.2.1 Analisa sekitar site

Analisa sekitar site bertujuan untuk dapat mengetahui kegiatan dan aktifitas yang di lakukan oleh masyarakat yang ada di sekitar site sehingga dapat menyediakan kebutuhan fasilitas yang sesuai dengan kegiatan/kebiasaan masyarakat sekitar site Adapun dari pengamatan dapat dilihat beberapa kebiasaan masyarakat antara lain aktifitas didalam warung (makan dan minum), menunggu angkot, dan membaca Koran.





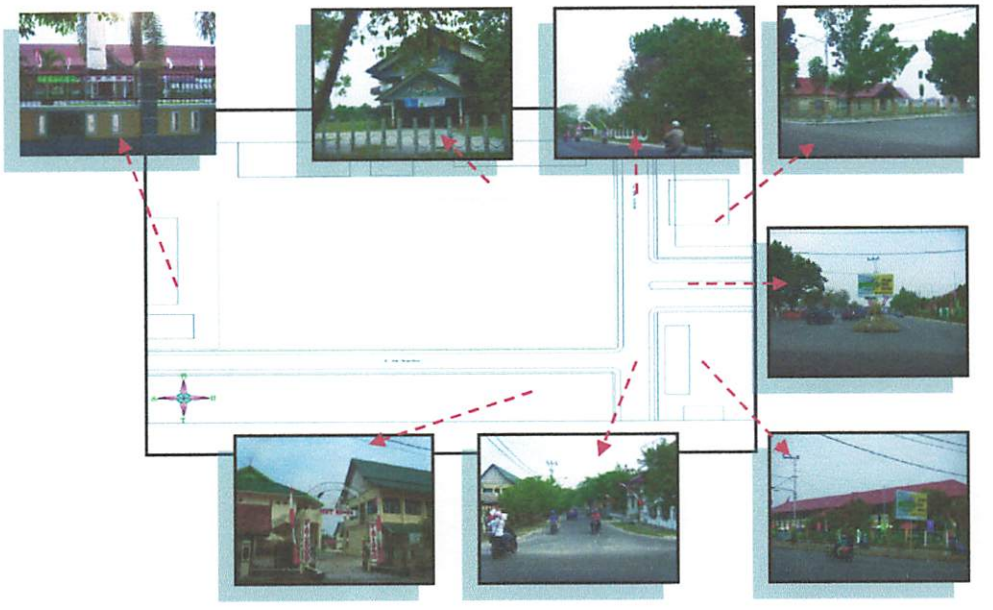
Dari analisa tersebut terdapat fasilitas penunjang yang dapat digunakan untuk kegiatan membaca sambil makan dan minum,ngobrol (santai) serta menikmati hijaunya taman.

V.2.2 Analisa lingkungan fisik

Lokasi site berada di jalan Ais. Nasution wilayah ini merupakan wilayah yang diperuntukkan untuk fasilitas pendidikan ,perkantoran dan fasilitas umum.Di kawasan ini terdapat fasilitas pendidikan seperti :

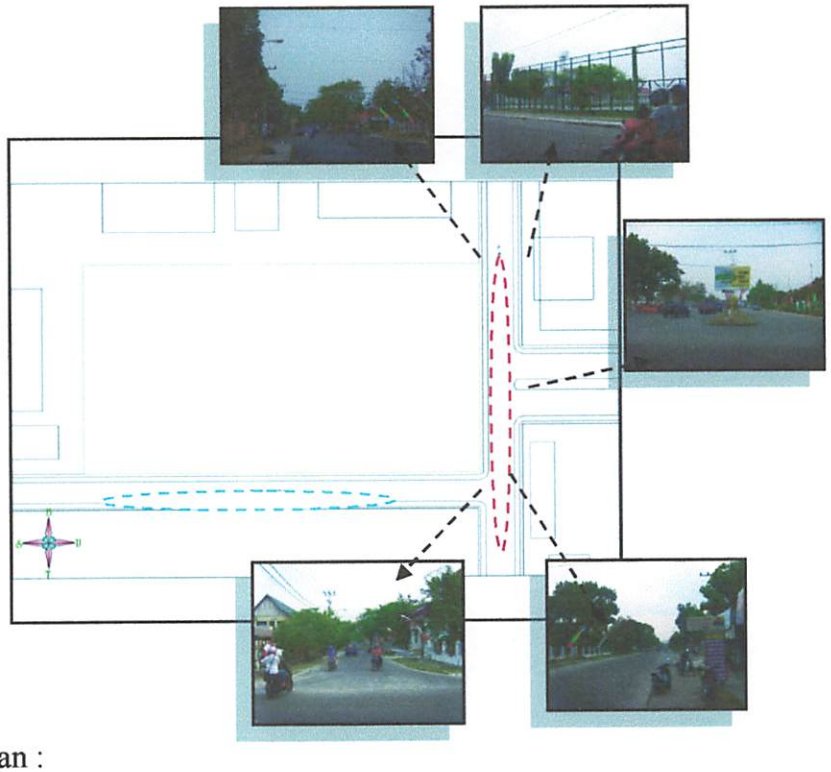
- Disebelah barat : Aula Sangkuwung, kantor surat kabar harian KAL - TENG Pos.
- Disebelah utara : Stadion olah raga, MTSN 1, SMUN 1, SMPN 1.
- Disebelah timur : SMKN 2 dan Perkantoran.
- Disebelah selatan : kantor Departemen Agama.

Hal ini sangat menunjang akan keberadaan Perpustakaan yang berada dijalan Ais. Nasution. Kawasan ini merupakan termasuk pusat kota Palangkaraya.



V.2.3. Analisa kebisingan dan sirkulasi

Analisa sirkulasi dan kebisingan menjadi faktor utama untuk menentukan zoning kebisingan supaya fungsi ruang yang ada diperpustakan dapat di zoningkan menurut sifat dan menjadikan kenyamanan terhadap pengunjung yang ada. Kebisingan ditimbulkan oleh kendaraan yang melewati site.



Keterangan :

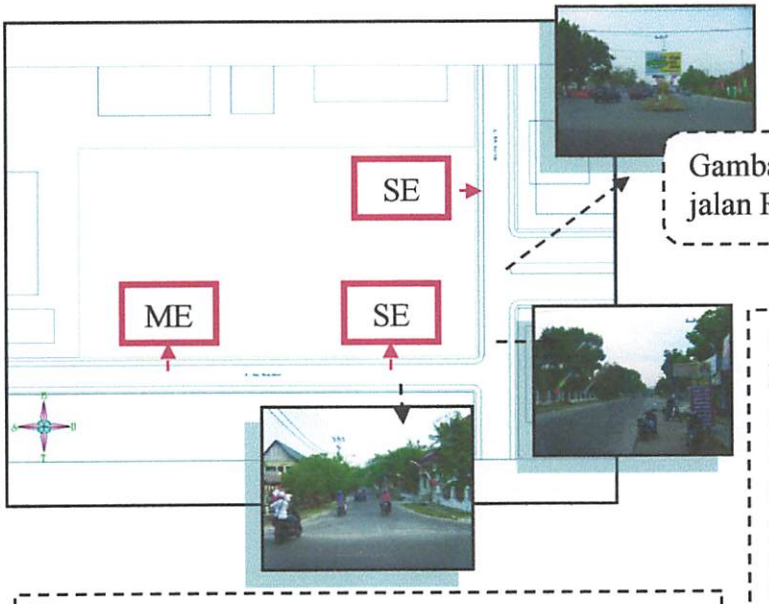
Tingkat kebisingan sangat tinggi

Tingakat kebisingan rendah

Analisa kebisingan dapat menentukan titik-titik pusat kebisingan dengan tingkat kebisingan yang tertinggi hingga yang terendah. Sumber kebisingan sangat mempengaruhi kenyamanan bagi pengguna perpustakaan tersebut, khususnya yang berdekatan pada jalan R.A. Kartini, karena jalan ini merupakan penghubung kezona pendidikan dan pusat kota. Dari proses analisa kebisingan ini akan memberikan alternatif untuk menyelesaikan permasalahan ini, khususnya untuk tingkat kebisingan tertinggi.

V.2.4. Main Entrance dan Side Entrance

A. Pada daerah ini merupakan daerah yang memungkinkan dijadikan sebagai Main Entrance (ME). Hal ini didasarkan bahwa pada daerah ini berada di jalan utama menuju site, yaitu jalan Ais. Nasution, jalan Ais. Nasution dilewati kendaraan dua arah.



Gamba persimpangan di jalan R.A. Kartini

Gambar jalan R.A. Kartini, dilihat dari arah timur, dimanana kondisi jalan ini memiliki kepadatan yang sangat tinggi pada pagi hingga sore hari.

Gambar jalan Ais. Nasution yang akan dijadian Main Entrance dan Side Entrance, karena jalur ini tingkat kepadatannya sangat rendah dan tidak ada persimpangannya.

B. Side Entrance (SE) untuk pengunjung berada dijalan Ais. Nasution dan untuk pengelola pada sisi utara site yaitu di jalan R.A. Kartini.

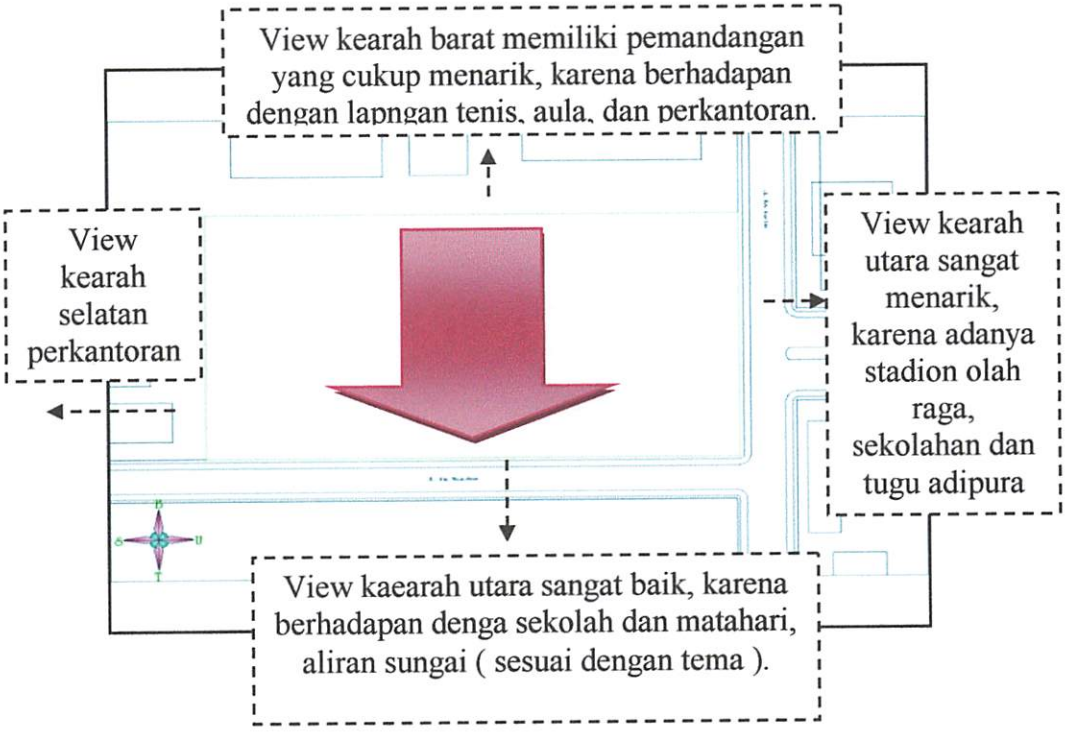
Penentuan main entrance berdasarkan jalur sirkulasi dijalan raya yang melewati site perpustakaan. Adapun hal-hal yang perlu diperhatikan dari tiap titik tersebut :

- Secara arsitektur, main entrance harus terlihat jelas dari mana kendaraan datang sehingga pengunjung tidak kebingungan.masalah main entrance dan side entrance harus diperhitungkan secara matang agar sirkulasi berjalan dengan lancar.
- Pada daerah jalan Ais. Nasution dapat dijadikan main entrance dan side entrance karena merupakan jalur kiri.

- Sedangkan daerah jalan R.A. Kartini tidak dapat dijadikan main entrance karena adanya persimpangan, tetapi dapat dibuat sebagai side entrance bagi pengelola dan letaknya harus diperhitungkan dari persimpangan yang ada disekitar jalan.

Untuk sirkulasi kendaraan, mobil dan sepeda motor didalam tapak menggunakan satu pintu masuk dan dua pintu keluar. Dengan alasan keamanan, agar dapat mengontrol setiap kendaraan yang akan keluar dan masuk.

V.2.5. Orientasi Bangunan



- View

  Analisa ini dimaksudkan untuk memilih alternatif orientasi utama bangunan, guna menentukan sisi-sisi yang memungkinkan munculnya karakter bangunan secara optimal.

- View to site

  Site ini dikelilingi oleh perkantoran, sekolah dan stadion olah raga.jalan sub utama (Jl. R.A. Kartini), jalan lingkungan (jl. Ais. Nasution).

Potensi arah pandang site terletak pada jalan R.A. Kartini, karena pada jalan ini merupakan jalur yang sering dilewati dan yang mempunyai jalan yang lebar. Namun orientasi bangunan sebaiknya menghadap pada jalan Ais. Nasution, karena jalan ini tingkat kepadatannya sangat rendah dan tidak ada persimpangan yang dapat mengganggu alur aktifitas kendaraan saat masuk dan keluar site.

- View from site

Kondisi pandangan dari tapak adalah :

- Sebelah utara : merupakan jalan sub utama, view pada bagian ini sangat menarik karena menghadap ke arah stadion olah raga, sekola, dan tugu adipura.
- Sebelah selatan : merupakan daerah perkantoran.
- Sebelah barat : pada bagian ini berhadapan dengan gedung serbaguna (aula sangkuwung), kantor surat kabar harian KAL-TENG pos dan PGO.
- Sebelah timur : merupakan jalan lingkungan, view pada bangunan ini menghadap sekolah SMKN 2 dan menghadap ke arah matahari terbit. Sesuai dengan tema tradisional kalimantan tengah, dimana bangunan rumah adat kalimantan tengah (betang) selain menghadap ke arah sungai dapat juga menghadap ke arah matahari terbit " pambelum " (timur).

V.2.6. Analisa Vegetasi

Vegetasi adalah salah satu pertimbangan selama langkah-langkah permulaan dari proses, sebagai faktor penentu utama dari lingkungan pada euang esterior, sebagai suatu petunjuk dari iklim dan suatu pemecah masalah iklim.

Vegetasi yang ada pada tapak merupakan potensi tapak yang harus diperhatikan, selain sebagai peresapan air hujan, juga sebagai peneduh dan mengurangi kebisingan. Adapun fungsi vegetasi adalah :

a) Kontrol pandangan (visual control)
b) Pembatas fisik (physical barriers)
c) Pengendali iklim (climate control)

a) Kontrol pandangan (visual control)

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

- Jalan raya

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

- Banguan

  Peletakan pohon perdu, semak ground cover dan rumput dapat menahan pantulan sinar, air hujan dan menahan sinar matahari kedaerah yang membutuhkan keteduhan.

- Kontrol pandangan terhadap hal yang tidak menyenangkan.

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

b) Pembatas fisik (physical barriers)

Tanaman dapat dipakai sebagai penghalang pergerakan manusia dan hewan, selain itu dapat juga berfungsi sebagai pengarah pergerakan. Pembatas fisik yang ditimbulkan dari tanaman dapat memberikan kesan tersendiri bagi manusia yang berada didalam koridor pembatas tersebut. Untuk pembatas dengan tinggi sebatas kaki berfungsi sebagai penutup tanah, tinggi sebatas lutut berfungsi sebagai pola pengarah, tinggi dibawah pinggang berfungsi sebagai pengatur lalu lintas ataupun pembentuk pola sirkulasi. Tinggi sebatas dada berfungsi untuk membentuk ruang dan yang terakhir adalah tinggi sebatas mata yang berfungsi sebagai pelindung.

c) Pengendali iklim (climate control)

- Pengontrol radiasi sinar matahari dan suhu.

  Tanaman menyerap panas dari pancaran sinar matahari dan memantulkan, sehingga menurunkan suhu dan iklim mikro.

- Pengendali suara.

  Tanaman dapat menyerap suara kebisingan bagi daerah yang membutuhkan ketenangan. Pemilihan jenis tanaman tergantung dari tinggi pohon, lebar tajuk dan komposisi tanaman.
- Penyaring udara.

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

Pada site/tapak kehadiran vegetasi sangat membantu sekali, karena bangunan yang akan dibangun pada site sangat membutuhkan adanya vegetasi.

Pada desain perancangan Arsitektur yang bertema tradisional, analisa vegetasi merupakan hal yang penting untuk mempertahankan potensi, vegetasi atau ruang hijau. Hal ini menyatu dengan lingkungan agar mempertahankan keaslian lingkungan tersebut.

Dilihat dari gambar diatas, vegetasi hanya memerlukan penataan, penambahan serta tanaman yang sudah kering (mati) akan diganti dengan yang lebih segar. Hal ini dilakukan agar bentuk bangunan dapat terlihat dan tidak terhalang oleh pohon yang rindang.

Vegetasi juga dapat dimanfaatkan kedalam sebuah desain. Diantaranya yaitu :

- Sirkulasi pejalan kaki.

  Hanya diperuntukan bagi pejalan kaki disepanjang trotoar site dan jalan menuju kearah bangunan dengan pohon pelindung (sebagai peneduh) dikiri dan kanannya, sehingga membentuk selaras-selaras. Intensitasnya terdapat pada zona kegiatan dalam tapak.

pemanfatan pohon sebagai pilindung bagi pejalan kaki.Tanaman menyerap panas dari pancaran sinar matahari dan memantulkannya sehingga menurunkan suhu dan iklim.

- Area parkir.

Tanaman ataupun pepohonan dapat dijadikan area parkir sebagai peneduh kendaraan yang sedang diparkir. Adapun sifat pepohonan yang dapat dijadikan tempat parkir, yaitu :

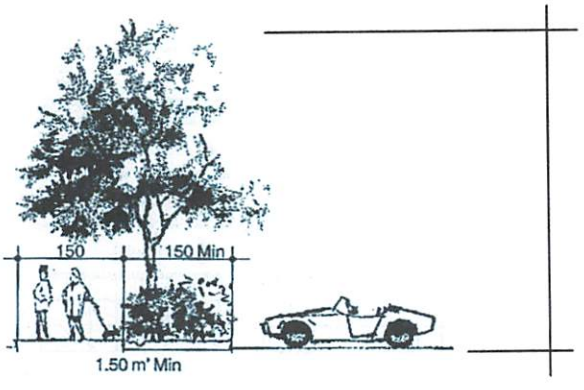
- Tanaman atau pepohonan yang dapat dijadikan peneduh bagi kendaraan.
- Tanaman yang dapat dijadikan sebagai pembatas ruang parkir.

Vegetasi dapat dijadikan area parkir

Ketinggian dan daun yang lebat dapat dijadikan peneduh

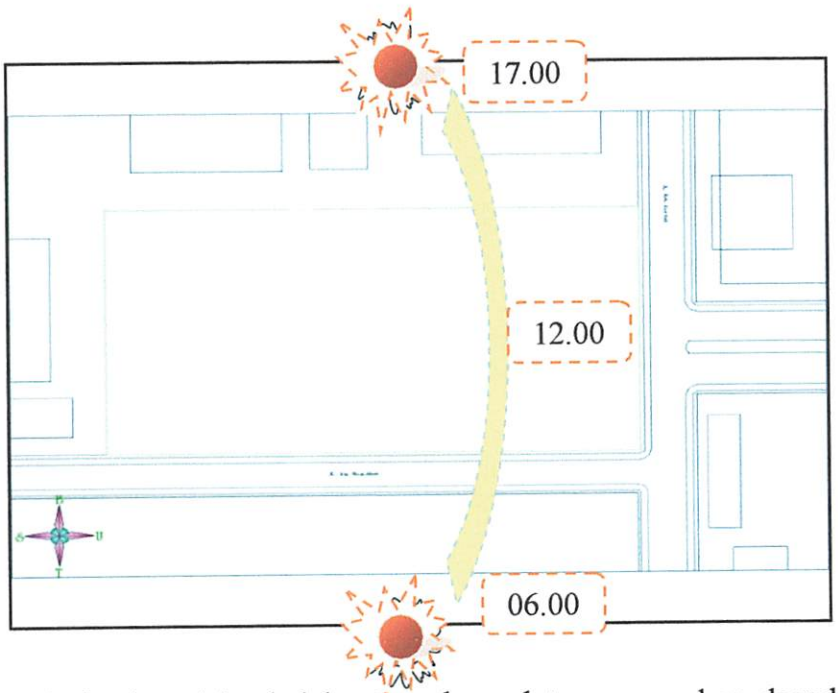
pemanfatan pohon sebagai pilindung kendaraan dari matahari

Mobil mengahadap pepohonan dengan pola parkir 90^0

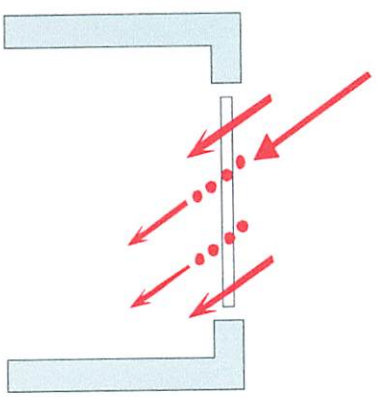


Tinggi pohon harus lebih rendah dari tinggi bangunan supaya bangunan dapt dinikmati dari luar (jalan raya)

V.2.7. Sinar Matahari



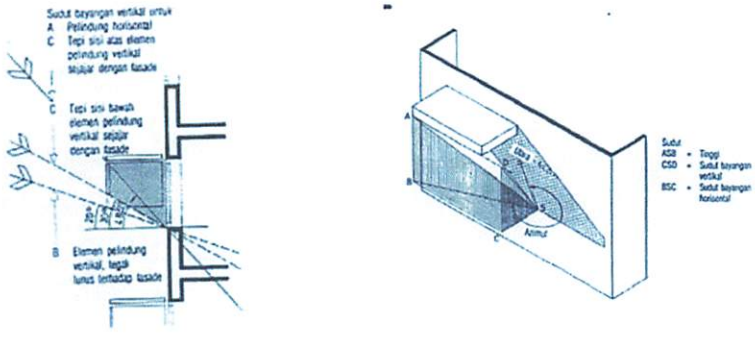
Pada bagian sisi sebelah utara dan selatan merupakan daerah yang kurang terkena sinar/cahaya matahari secara langsung. Pada bagian ini agar mendapatkan sinar/cahaya matahari, maka pada bagian ini akan diberikan bukaan supaya sinar/cahaya matahari tersebut dapat masuk kedalam bangunan dan memberikan penerangan alami bagi pengguna.



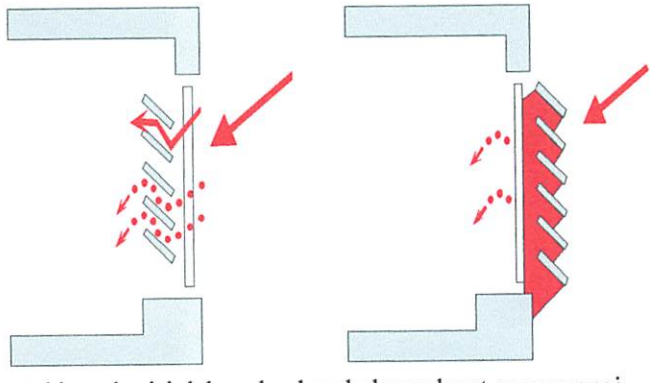
Dengan bukaan yang akan menyebabkan sinar matahari tidak langsung masuk ke dalam bangunan lebih banyak

Dengan adanya bukaan akan membantu sinar/cahaya matahari masuk kedalam bangunan yang tidak terkena sinar/cahaya matahari secara langsung, dan dapat memberikan pencahayaan secara alami.

Pada bagian sisi timur-barat yang mendapatkan sinar/cahaya matahari secara langsung juga mendapatkan panas terik dari sinar matahari. Sinar/cahaya matahari yang masuk kedalam bangunan yang berlebihan menyebabkan ketidak nyamanan terhadap orang yang beraktivitas didalamnya, sehingga bangunan perlu perlindungan terhadap sinar matahari, yaitu dengan pemberian teritisan pada bangunan untuk menghambat sinar/cahaya matahari yang berlebihan masuk kedalam bangunan. Pemanfaatan vegetasi sebagai cara alami perlindungan bangunan terhadap sinar matahari. Selain itu dengan pengaturan letak dan dimensi bukaan pada sisi timur-barat untuk mengatur agar pencahayaan matahari dapat dimanfaatkan dengan baik.

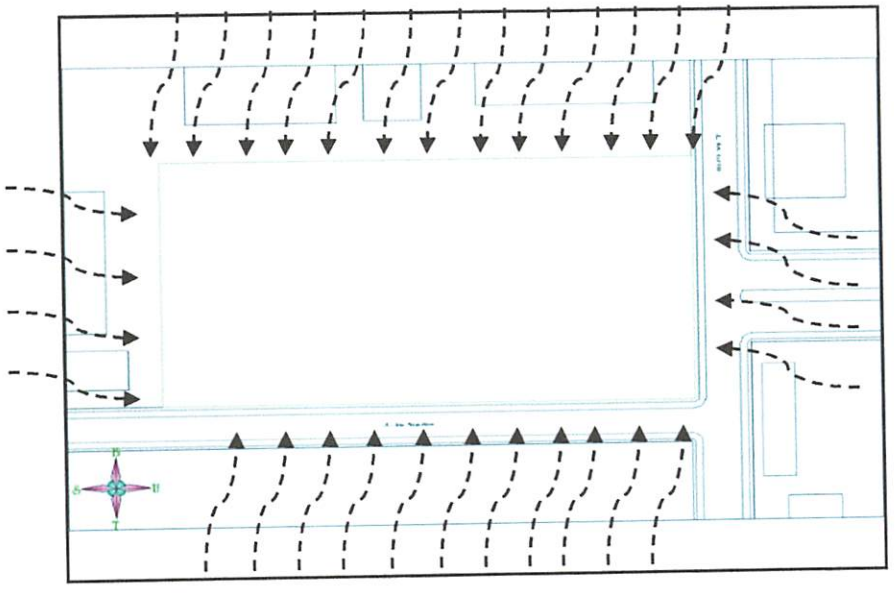


Salah satu cara dalam mengatasi sinar matahari yang berlebihan yaitu dengan cara memberikan teritisan yang dapat mengurangi sinar yang masuk bangunan



Pemasangan tabir pada sisi dalam dan luar bukaan dapat mengurangi prosentasi cahaya matahari langsung yang masuk kedalam bangunan

V.2.8. Analisa Angin



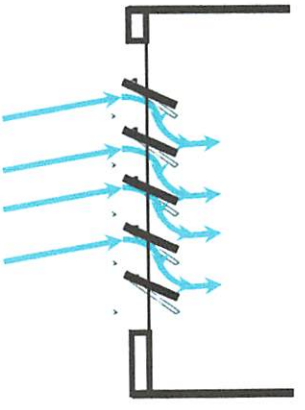
Adapun pengaruh angin terhadap bangunan adalah arah orientasi bangunan dan bagaimanan memanfaatkan gerakan angin dari segala arah yang dapat berfungsi secara optimal terhadap pemenuhan kebutuhan penyegaran udara (penghawaan) untuk mengoptimalkan gerakan angin yang menghembus ke arah site perlu penanganan yang tepat, yaitu :

- Untuk mengatasi angin yang memiliki kecepatan yang sangat tinggi maka di perlukan penahan, pemecah dan pengarah angin, yaitu dengan menanam pohon atau perdu pada sisi datangnya angin yaitu pada keempat sisi bangunan. Selain itu pohon dan tanaman perdu berfungsi sebagai penyaring debu yang dibawa angin.

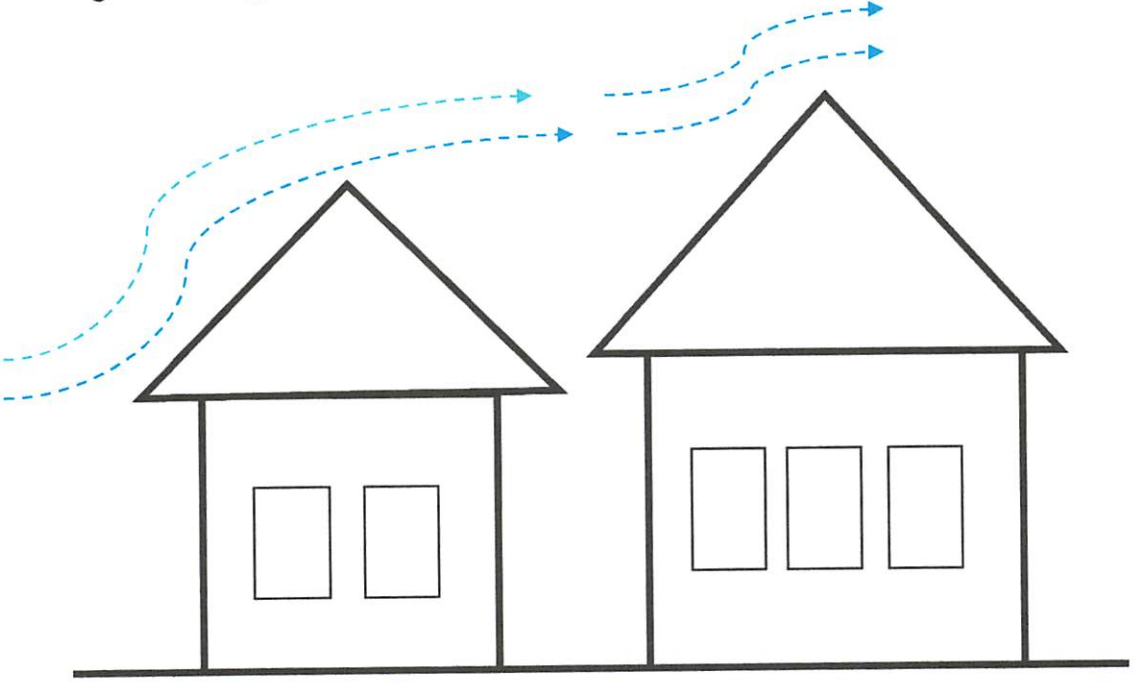
Fungsi pohon dan tanaman perdu sebagai pengarah angin

Vegetasi pada sekeliling bangunan berfungsi sebagai pengarah, memperlambat angin dan menyerap debu yang dibawa oleh angina serta sebagai peneduh.

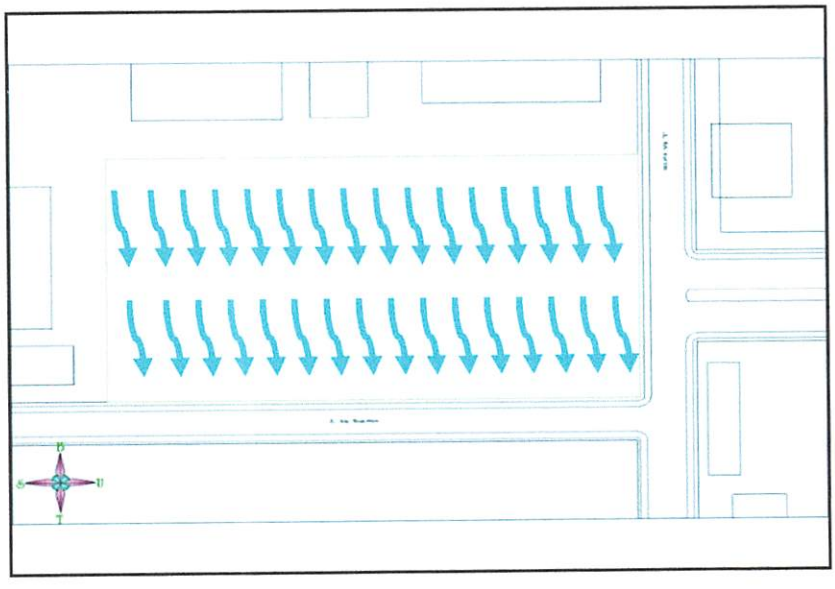
- Sedangkan penanganan angin yang masuk ke dalam bangunan dengan merancang bukaan yang dapat mengatur ,memperlambat dan mengarahkan angin.
- Angin yang masuk kedalam bangunan melalui bukaan jendela dan lubang – lubang angin



Bangunan yang berada disekitar site juga dapat membantu menahan, memecah dan mengarahkan angin.



V.2.9. Analisa Drainase



Tapak relatif datar dengan kemiringan antara 0 – 3 % dengan bagian tertinggi terletak pada bagian barat site. Sehingga arah aliran air pada tapak mengarah kebagian timut.

BAB VI
KONSEP DAN USULAN DESAIN

Pembahasan mengenai kesimpulan yang berasal dari hasil analisa akan dijadikan sebuah acuan untuk membuat konsep perancangan. Dari hasil analisa tersebut yang meliputi analisa ruang, analisa tapak dan analisa bentuk, akan diperoleh sebuah keterkaitan antara ruang, tapak, dan bentuk.

VI.1. KONSEP RUANG

Konsep ruang merupakan hasil dari analisa mengenai suatu kegiatan yang ada di perpustakaan beserta kegiatan penunjang. Adanya aktifitas, dimensi manusia, dan kapasitas akan menentukan suatu bentuk ruang yang pada dasarnya konsep penataan ruang koleksi harus memiliki kemudahan dalam merubah pola penataan antara ruang baca dan ruang koleksi

A. Konsep ruang koleksi dengan ruang baca

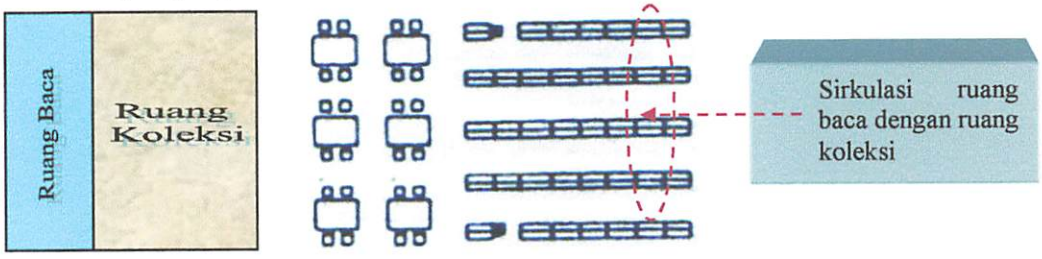
Konsep ruang baca dan ruang koleksi dengan memperhatikan pola sirkulasi, tata letak koleksi dan kemudahan pengunjung dalam melakukan kegiatan membaca. Dasar penataan rak buku dan sirkulasi pengunjung untuk memilih dan mengambil buku untuk memperoleh efisiensi ruang maka penataannya berupa penataan berbaris sehingga sirkulasi membentuk lorong panjang.

Ruang koleksi berada disamping ruang baca

Hal-hal yang terjadi pada penataan rak buku dan ruang baca berada disamping.

- Cahaya hanya diperoleh dari satu sisi
- Aliran udara hanya berasal dari satu sisi

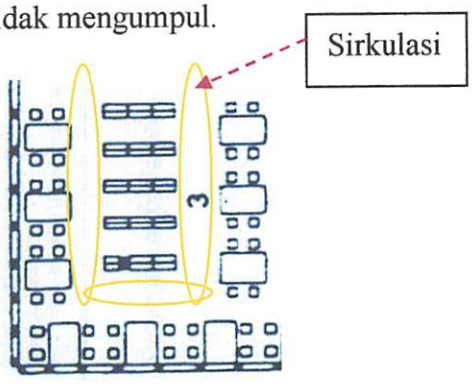
Pengambilan buku di rak buku terlalu jauh terhadap ruang baca yang terjauh dengan rak buku yang terjauh.



Ruang baca yang berada di bagian tepi

hal-hal yang terjadi pada penataan rak buku ditengah, yaitu :

- Pencahayaan alami bisa diterima dari berbagai sisi.
- Aliran udara dapat dialirkan melalui tepi sehingga pembaca dapat merasakan aliran udara secara langsung.
- Pola penataan meja yang mengeliligi ruang koleksi buku dengan meja diatur secara berderet sehingga tidak mengumpul.



Ruang baca yang berada di bagian tengah

hal-hal yang terjadi pada penataan rak buku ditepi, yaitu :

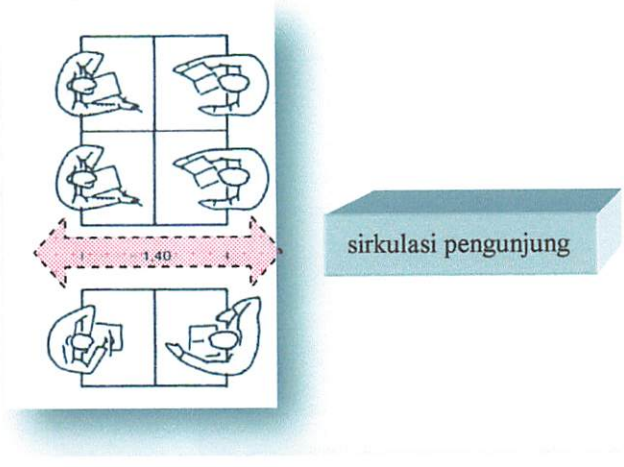
- Bukaan menjadi kurang disebabkan oleh rak buku yang menempel pada dinding
- Pencarian di rak buku menjadi merata dikarenakan ruang baca berada ditengah-tengah.
- Aliran udara menjadi berkurang.
- Bisanya dipakai untuk membaca buku bacaan referensi, yaitu buku-buku penting.

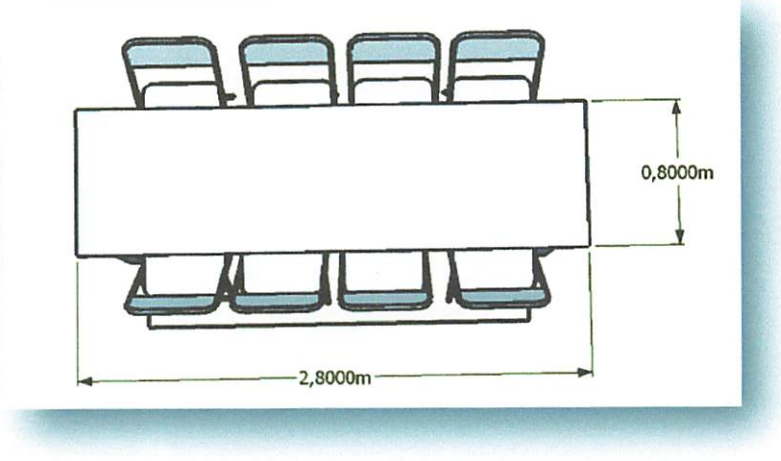
Konsep ruang baca

Konsep ini berkaitan dengan pola pengunjung dalam membaca yang dilakukan sesuai dengan sifat membaca.

a. Membaca secara berkelompok

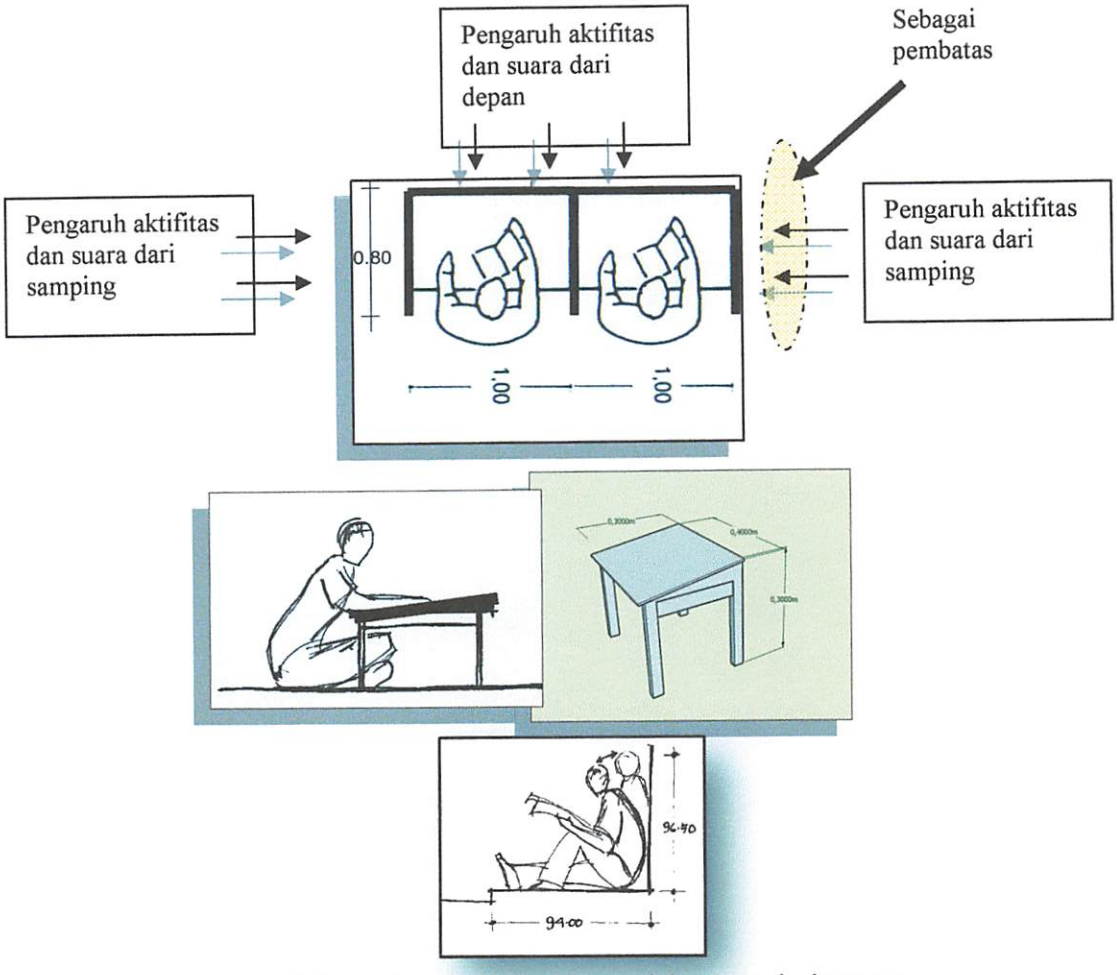
Yaitu pola membaca yang dilakukan secara berkelompok dimana dalam satu meja digunakan oleh lebih dari dua orang.



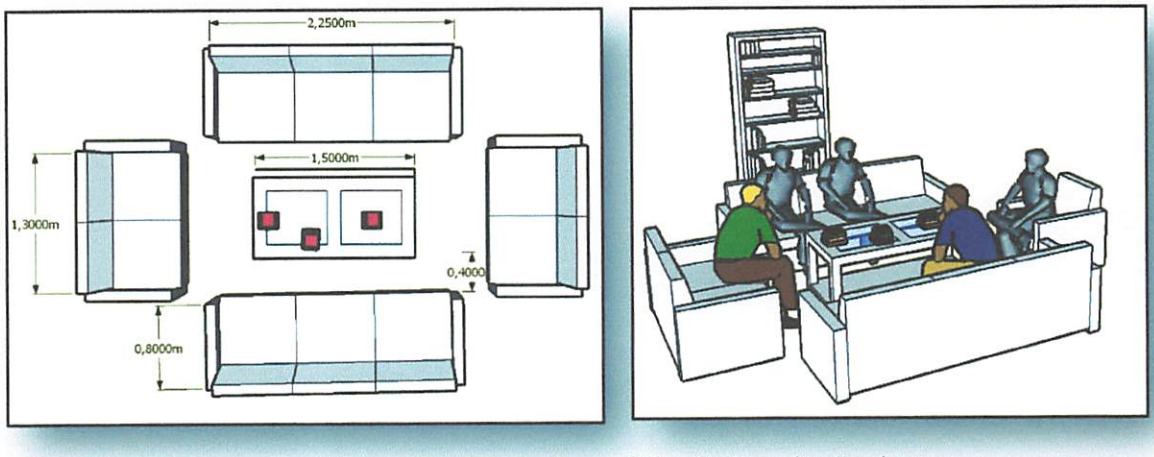


b. Membaca individu

Yaitu pola membaca secara individu yang dilakukan untuk memperoleh privasi. Pada pola terdapat dua cara membaca, yaitu membaca di meja yang bersekat dan membaca dengan santai (membaca tanpa kursi atau tanpa meja)



Pola membaca individu dan santai dengan meja dan tanpa meja

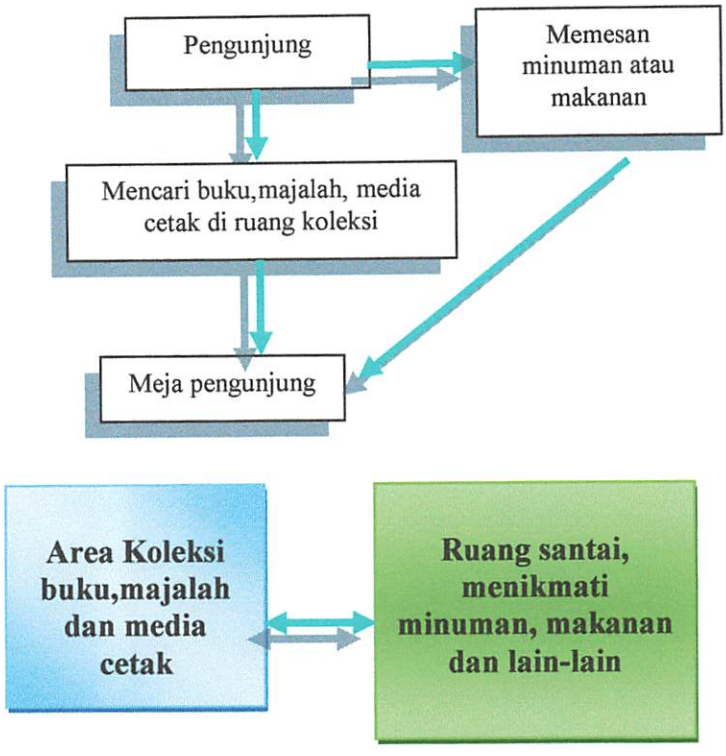


Ruang baca santai yang dilengkapi perabot kursi sofa yang nyaman untuk aktivitas membaca sambil ngobrol

VI.1.1. KONSEP RUANG PENUNJANG

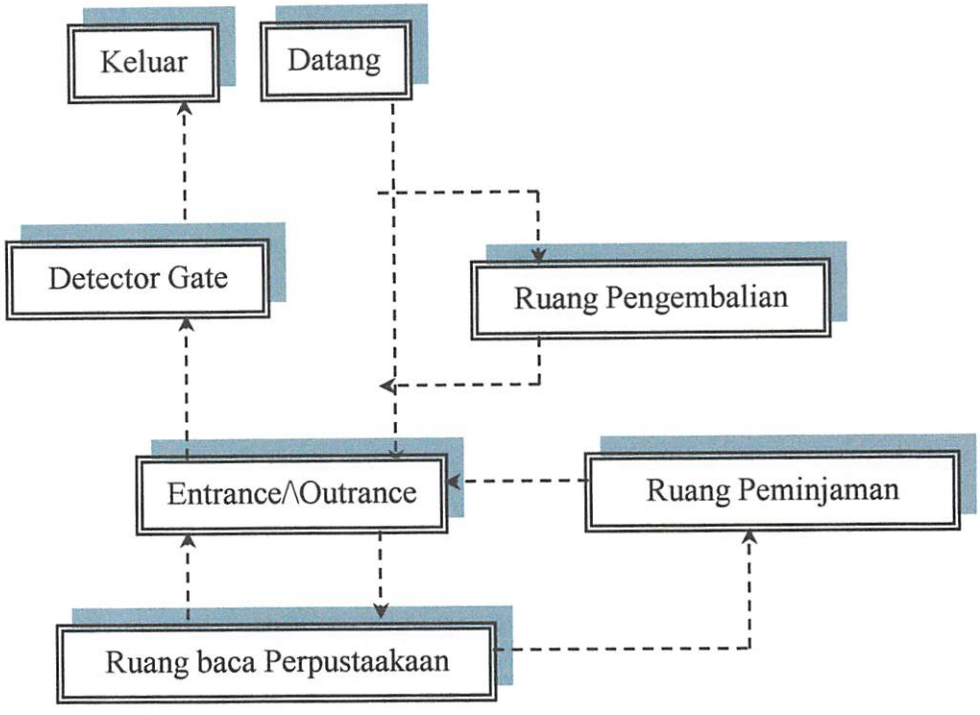
Kantin

Konsep yang diterapkan disini yaitu pengunjung dapat menikmati makanan, minuman sambil membaca bahan bacaan ringan, serta mengobrol.



VI.1.2. SIRKULASI RUANG

Pembahasan mengenai sirkulasi ruang diperoleh dari diagram sirkulasi peminjaman dan pengembalian buku, dan melakukan aktivitas membaca diperpustakaan.



Sirkulasi peminjaman dan pengembalian buku

Dari konsep sirkulasi pengembalian buku dan peminjaman mempunyai jalur sirkulasi sendiri-sendiri dimaksudkan untuk memudahkan pengamanan dalam proses peminjaman, pada bagian meja absensi terdapat alat absensi digital yaitu berupa scanner bagi peminjam yang memiliki kartu anggota, dan yang tidak mempunyai kartu menulis dibuku absensi sedang pada bagian juga terdapat alat pengamanan berupa pintu sensor EM untuk mengetahui adanya buku yang di bawa keluar tanpa melalui proses peminjaman.

VI.2. ZONING RUANG

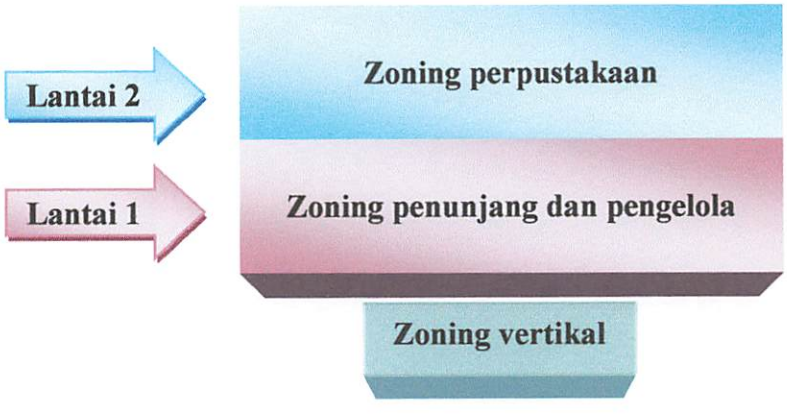
Pola penzoningan ruang mengacu pada hasil analisa kebisingan yang berasal dari luar yang di sebabkan oleh suara mesin kendaraan dan keramaian jalan, sehingga pada tahapan konsep penzoningan ruang diperoleh zoning yang berdasarkan atas sifat fungsi ketenangan, diantaranya yaitu :

- Zoning publik : yang merupakan tempat pengunjung untuk melakukan kegiatan ngobrol, berkumpul, menunggu, dan lain-lain.
- Zoning semi publik : berupa kegiatan santai, minum-minum, makan (mengobrol, membaca media, dan lain-lain).
- Zoning privat : yang merupakan kegiatan utama yaitu membaca buku memilih buku, bercerita.

a. Zoning Vertikal

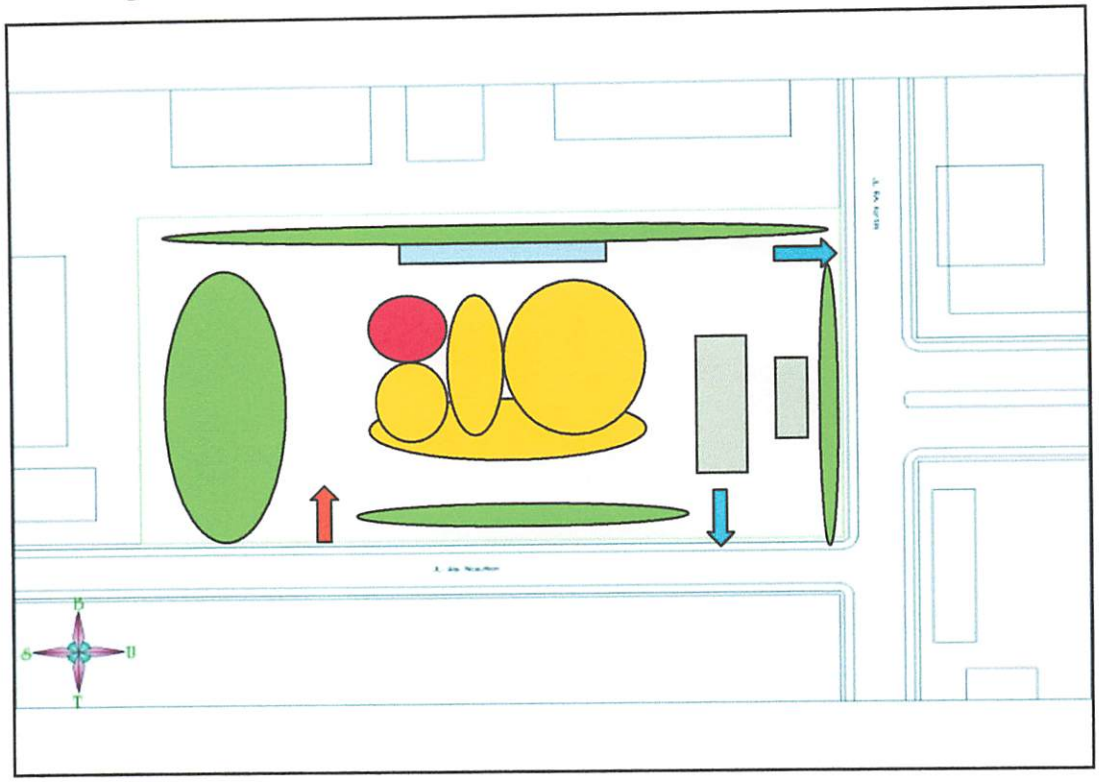
Zoning vertikal dimaksudkan untuk mengelompokkan ruang pada tiap lantai, sehingga pada daerah pengelola tidak terganggu oleh sirkulasi pengunjung.

Pada zoning publik berisi kegiatan yang sifatnya umum, yaitu sebagai penunjang kegiatan utama,dan area pengelola sedangkan pada penzoningan lantai 2 merupakan zoning kegiatan utama yaitu berisi ruang perpustakaan dan kegiatannya.

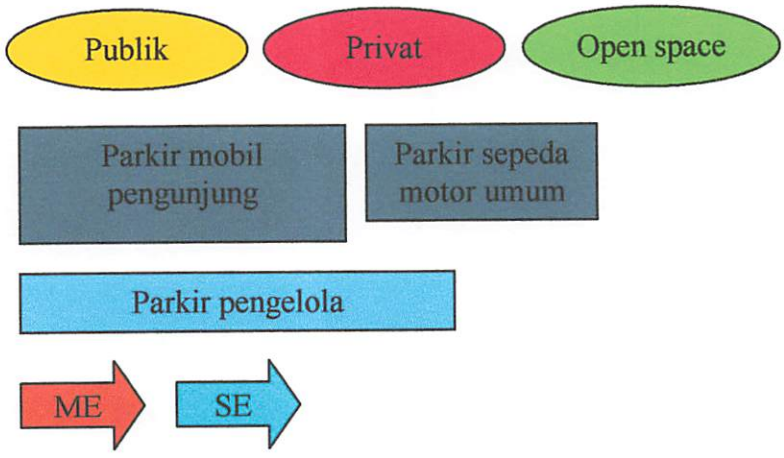


b. Zoning Horizontal

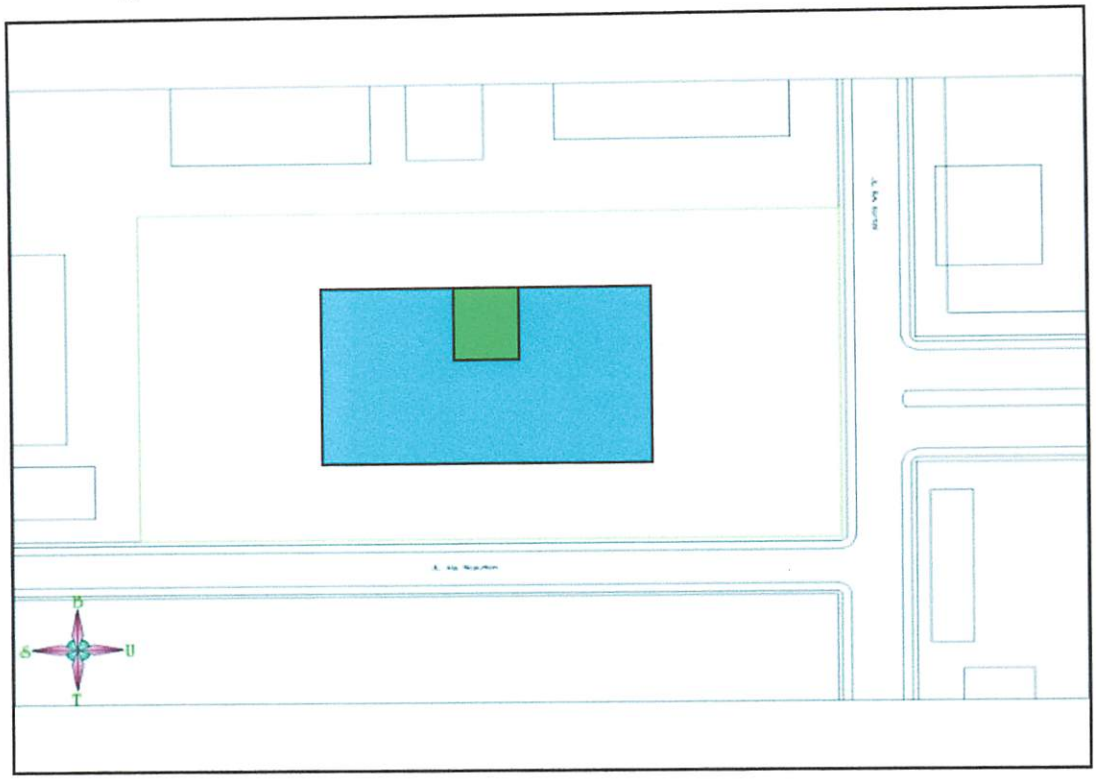
Zoning lantai 1



keterangan :



Zoning lantai 2



Keterangan :

Area perpustakaan

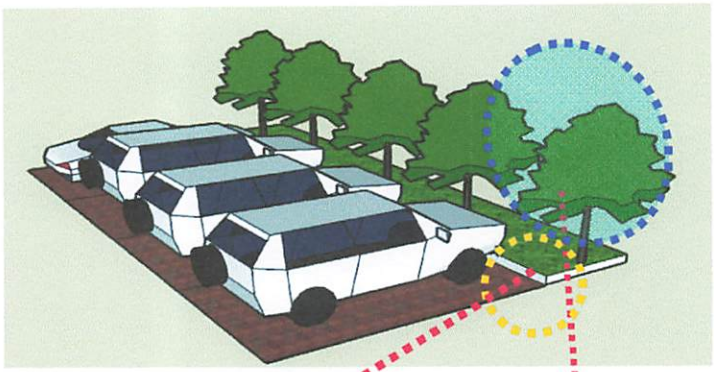
R.Audio & menonton

VI.3. KONSEP RUANG LUAR

Pada konsep ruang luar terdiri dari beberapa konsep, di antaranya yaitu : berupa tempat parkir dan taman serta sirkulasi jalan.

- **Tempat parkir roda 4**

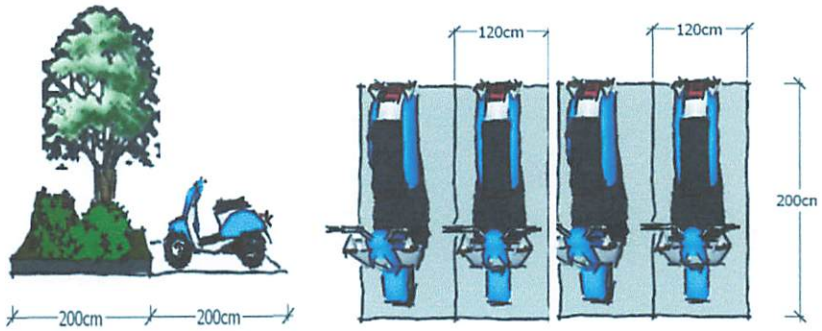
Parkir kendaraan dengan sudut 90 derajat akan memudahkan sirkulasi kendaraan masuk dan keluar parkir sehingga tidak menimbulkan suara-suara bising yang dapat mengganggu kenyamanan di perpustakaan.



Peninggian bidang pada permukaan tanah dapat membedakan tempat parkir dengan taman .

Pepohonan yang ditata berderet, penempatan pohon dapat dijadikan unsur peneduh

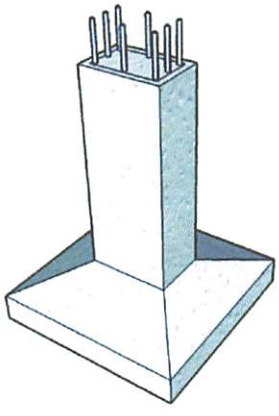
- **Parkir kendaraan roda 2**



VI.4. KONSEP STRUKTUR

- Sub Struktur

  Merupakan bagian kaki bangunan yang berfungsi menyalurkan beban bangunan ke tanah, dalam perancangan menggunakan :



Pondasi plat setempat

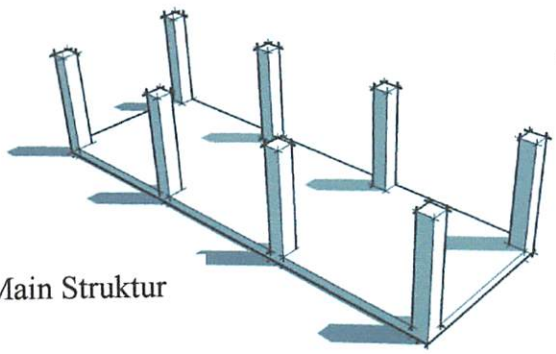
- Pondasi batu kali

  Fungsi pondasi adalah sebagai telapak kaki bangunan yang berfungsi mendukung seluruh berat dari bangunan dan meneruskannya ketanah.

Pondasi batu kali

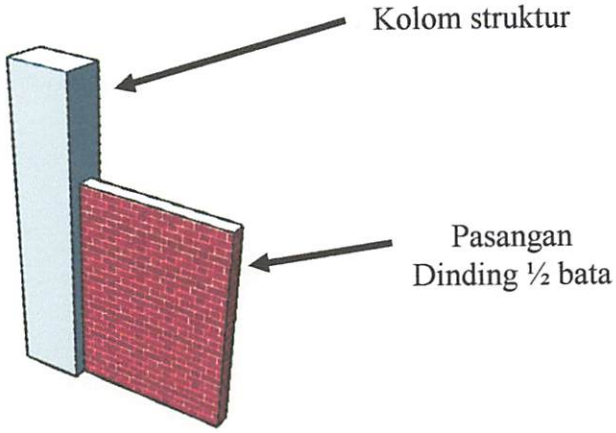
➢ Main Struktur

Pada main struktur menggunakan sistem rangka kaku yaitu hubungan kolom, balok dan plat lantai yang merupakan kerangka utama bangunan.



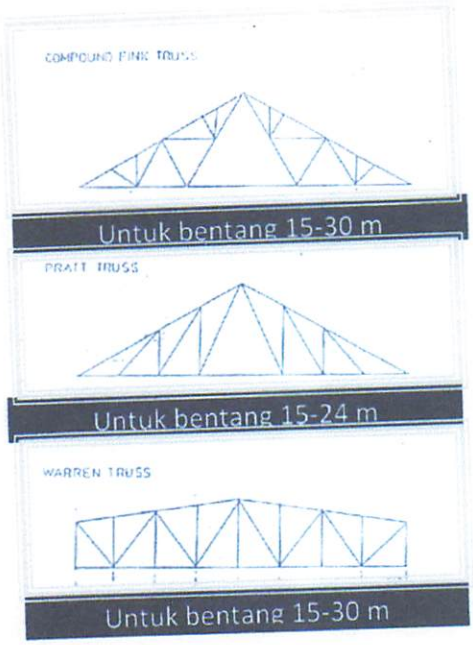
Main Struktur

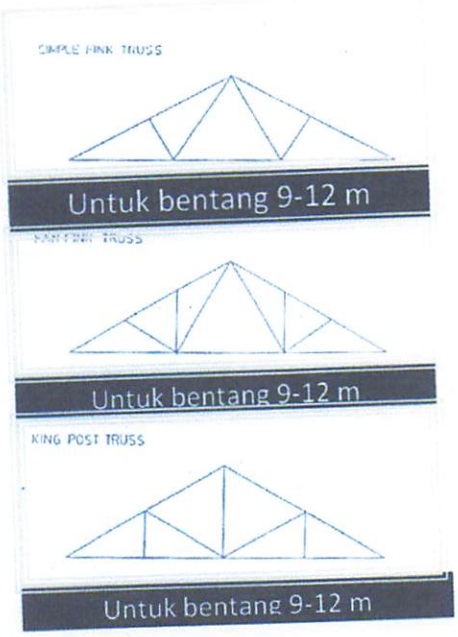
- Tiang – tiang yang berdiri membentuk adalah kolom struktur bangunan yang menerima beban digunakan untuk bangunan bertingkat.



➢ **Upper Struktur**

Merupakan struktur bagian atap yang merupakan penutup dari sebuah bangunan. Adapun struktur yang di gunakan untuk atap adalah struktur pendukung atap yang menggunakan bahan baja ringan. Hal ini didasarkan pada kekuatan dan keawetan bahan tersebut dibanding menggunakan kayu. Sedangkan untuk penutup atap menggunakan genteng.





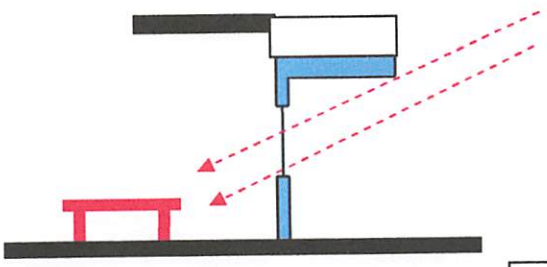
VI.5. KONSEP UTILITAS

Utilitas dapat digunakan untuk mendukung kenyamanan ruang, teutama pada ruang bagian dalam, dalam pembahasan ini akan dibahas kedalam sub bahasan yaitu Pencahayaan dalam ruang yang menyangkut pencahayaan alami dan penghawaan.

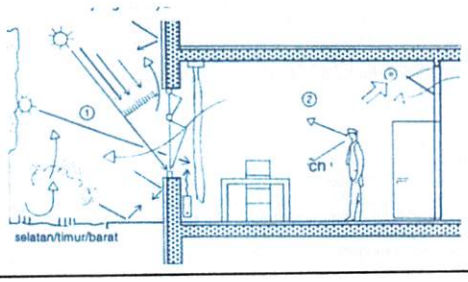
A. PENCAHAYAAN

Pencahayaan alami

yaitu pencahayaan yang berasal dari sinar matahari langsung, dengan penambahan teritisan akan mengurangi panas matahari secara langsung sehingga pencahayaan ruang dapat bekerja dengan baik, cahaya skylight dalam kegiatan membaca sangat penting karena tidak menimbulkan efek pantul yang berlebihan.



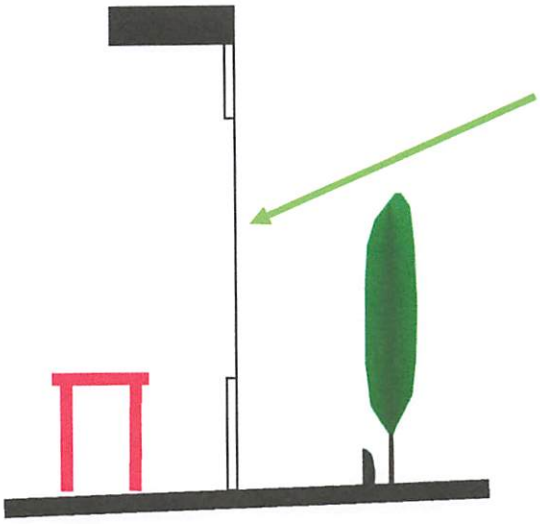
posisi meja baca terhadap bukaan



Untuk menghindari panas matahari secara langsung pada ruang baca maka meja baca harus digeser menjauhi bukaan jendela

Sistem pencahayaan yang baik di dalam ruangan dengan menggunakan penyerap sinar matahari langsung dari arah samping meja baca sehingga efek panas yang ditimbulkan tidak mengganggu kegiatan membaca yang dapat mengakibatkan silau.

Bukaan yang mengarah kearah taman berfungsi untuk memasukkan cahaya yang tidak terlalu panas karena adanya penghijauan sehingga cahaya tidak menimbulkan panas secara langsung. Garis-garis berupa bingkai jendela dengan bahan kayu pada desain bukaan dapat menimbulkan efek cahaya yang mempunyai unsur keindahan di dalam ruangan. Sedang pencahayaan alami di ruang baca perpustakaan sangat diperlukan guna mendukung aktifitas yang ada didalamnya.



Dengan bukaan yang luas cahaya yang masuk ke dalam ruangan menjadi maksimal . Selain itu orang yang didalam dapat melihat kesejukkan taman yang ada diluar.

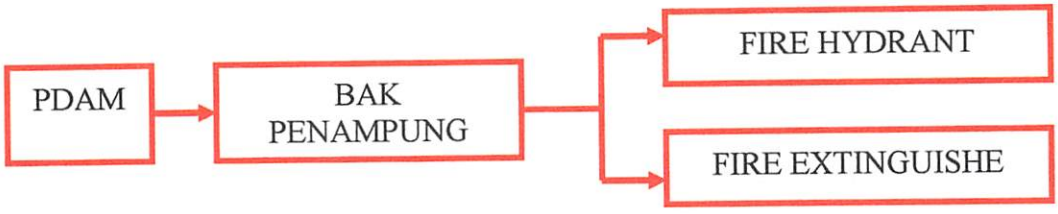
Dengan bukaan yang luas orang yang di dalam dapat menikmati taman yang ada di luar

B. Sistem anti kebakaran

Beberapa cara penanggulangan dengan cara menggunaklan peralatan mekanik yang diletakkan di luar maupun dalam bangunan seperti:

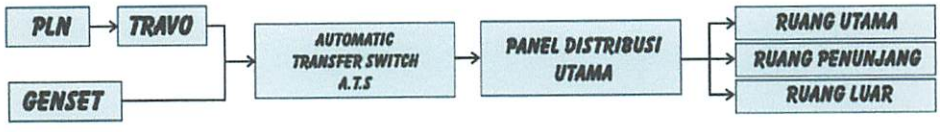
- ❑ Fire Hydrant : Diletakkan di luar bangunan untuk memadamkan api yang sudah besar. Jarak jangkauan 25 – 30 m dan harus dipertimbangkan penyedian air untuk hydrant.
- ❑ Fire Extinguishe : alat pemadam berupa tabung kecil. Ditempatkan pada ruang-ruang yang keberadaannya vital.

Gambar. 6.20 :
Tabung kebakaran



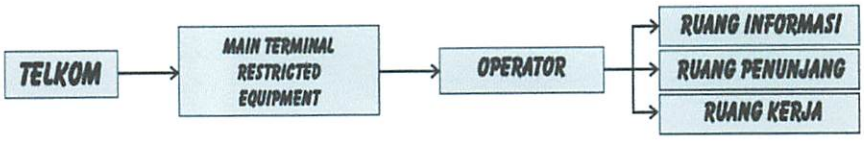
C. SISTEM DISTRIBUSI LISTRIK

Listrik yang dipakai yaitu sebagai distribusi untuk memenuhi pencahayaan buatan, membantu menghidupkan pompa air, saluran televisi, komputer, dan internet dan kebutuhan elektronik lainny.



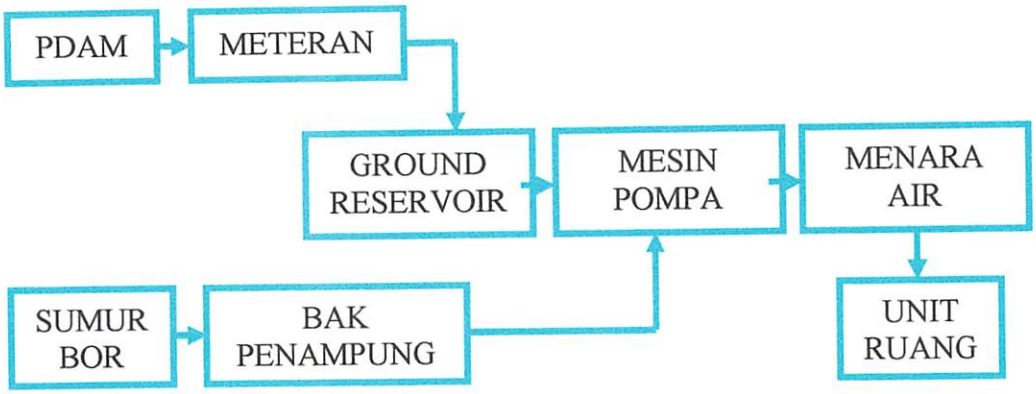
D. SISTEM JARINGAN TELEPON

Sehubungan dengan kemajuan teknologi, maka cara untuk melakukan komunikasi yang efisien yaitu dengan menggunakan saluran telepon baik itu dilakukan di dalam geung maupun dengan jaringan luar. Adapun sistim jaringan tersebut yaitu :



E. Penyediaan air bersih

Penyediaan air bersih berasal dari PDAM, sedangkan untuk cadangan air dipergunakan air dari sumur bor.



F. SISTEM PEMBUANGAN AIR HUJAN

Supaya air hujan tidak menggenangi sekitar bangunan, maka diadakannya sistim pembuangan air hujan seperti pada bagan penyaluran air hujan di bawah ini :

DAFTAR PUSTAKA

- (LSMM PBBKT), Adat Istiadat Dayak Ngaju
- Proyek Inventarisasi dan Dokumentasi kebudayaan daerah tahun 1981/1982 Arsitektur Tradisional Di Daerah Propinsi Kalteng,
- Sumintardja, Djauhari. 1978. Kompedium Sejarah Arsitektur Jilid 1. Bandung. Yayasan Lembaga Penyelidikan Masalah bangunan.
- Prijotomo, Josep. 1988. Pasang Surut Arsitektur Indonesia. Surabaya. CV Arjuna.
- Maryono, Irawan, Dkk. 1982. Pencerminan Nilai Budaya Dalam Arsitektur di Indonesia. Jakarta. Djambatan.
- Profil Pelayanan Prima Perpustakaan Umum Kota Malang. 2009.
- www. Palangkaraya.go.id
- Ching, Francis DK. 1996. Architektur Bentuk. Ruang dan Tatanan edisi Kedua. Jakarta : Erlangga.
- NS, Sutarno.2003. Perpustakaan dan Masyarakat. Jakarta : Yayasan Obor Indonesia.
- Priyono, Sugeng Agus. 2006. Perpustakaan Atraktif. Jakarta : PT Gramedia Widisarana Indonesia.
- Sumardji, P. 1992. Pelayanan Referensi Di Perpustakaan. Pustakawan Muda Perpustakaan UGM Staff Pengurus/Pengajar PPMP AAN " Notokusumo ". Yogyakarta : Kanisius.

LAMPIRAN

SKRIPSI ARSITEKTUR 2009 - 2010

PERPUSTAKAAN UMUM DAERAH PALANGKARAYA

DENGAN TEMA

TRANSFORMASI ARSITEKTUR KALIMANTAN TENGAH

NAMA : RIKO CHRISTIANTO

NIM : 03.22.003

PEMBIMBING :

IR. BREEZE MARINGKA, M.Si.

IR. GAGUK SUKOWIYONO, MT.

JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

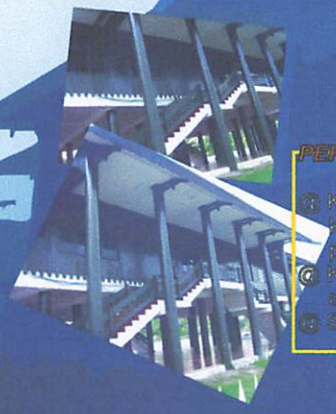
MAKSUD DAN TUJUAN

LATAR BELAKANG

Perpustakaan berasal dari kata sansekerta. yaitu pustaka yang berarti buku.
pengertian Transformasi Arsitektur Tradisional dapat didefinisikan sebagai perubahan fungsi, struktur, dan elemen-elemen dari Arsitektur Tradisional, untuk menciptakan bentukan baru yang sesuai dengan keadaan.
Dalam mentransformasikan Arsitektur Kalimanatan Tengah yang mengambil unsur-unsur budaya tradisional, dimana bangunan itu hadir untuk menerapkan unsur simbolis pada bangunan, dimana penerapannya melakukan kemiripan/konversi terhadap bentuk obyek yang diambil, serta unsur simbolisnya.

POTENSI

Gedung perpustakaan terletak dipusat kota, lokasinya sangat mendukung untuk perpustakaan, dimana disekitar lkasi terdapat sarana pendidikan dan perkantoran.
selain itu dapat menjadikan gedung ini sebagai karakteristik kota palangkaraya dengan bentuk dan tampilan tradisionalnya. juga dengan mempertahankan kondisi lingkungan sekitar.

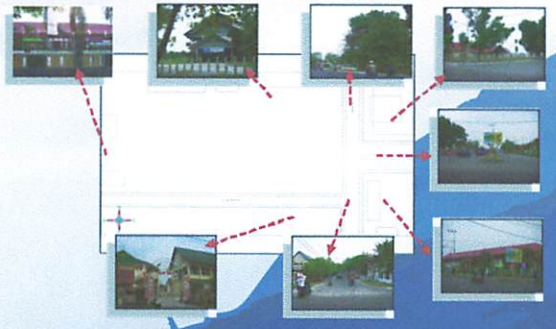


PERMASALAHAN

- Kenyamanan terhadap aktivitas pengunjung didalamnya, yaitu dengan memperhitungkan kemudahan pencapaian antar ruang dan besaran ruang yang yang dapat memenuhi sirkulasi pengunjung dengan baik.
- Kebutuhan terhadap kenyamanan ruang, yaitu berupa pencahayaan dan penghawaan ruang guna membantu aktivitas di dalamnya.
- Sistem struktur dan konstruksinya yang dapat mendukung bentuk dan tampilan bangunan.

ANALISA DAN KONSEP

EXISTING SITE

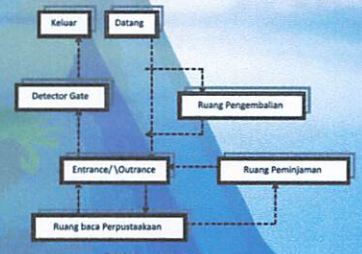


Tapak berada di jalan Ais. Nasution ,Kelurahan Langkai.

- Tata guna lahan pendidikan, perkantoran, fasilitas umum.
- Luas site ± 12.000 m^2 (1,2 Ha)
- Batas -batas site :
  - Utara : jl. R.A. Kartini, Stadion olah raga, MTSN 1
  - Selatan : Departemen Agama
  - Timur : jl. Ais. Nasution, SMKN-2
  - Barat : Aula singkuwung, kantor surat kabar harian KAL-TENG Pos

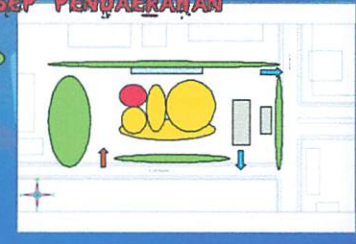
ORIENTASI BANGUNAN

KONSEP SIRKULASI RUANG

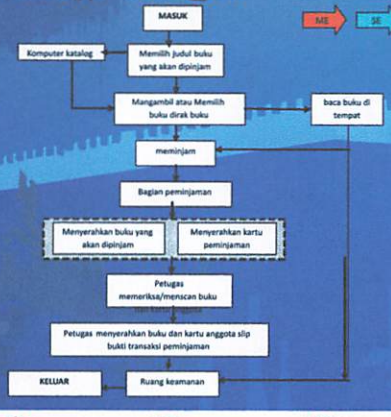


Sirkulasi peminjaman dan pengembalian buku

KONSEP PENDAERAHAN



ANALISA KEGIATAN



ANALISA SIRKULASI TAPAK

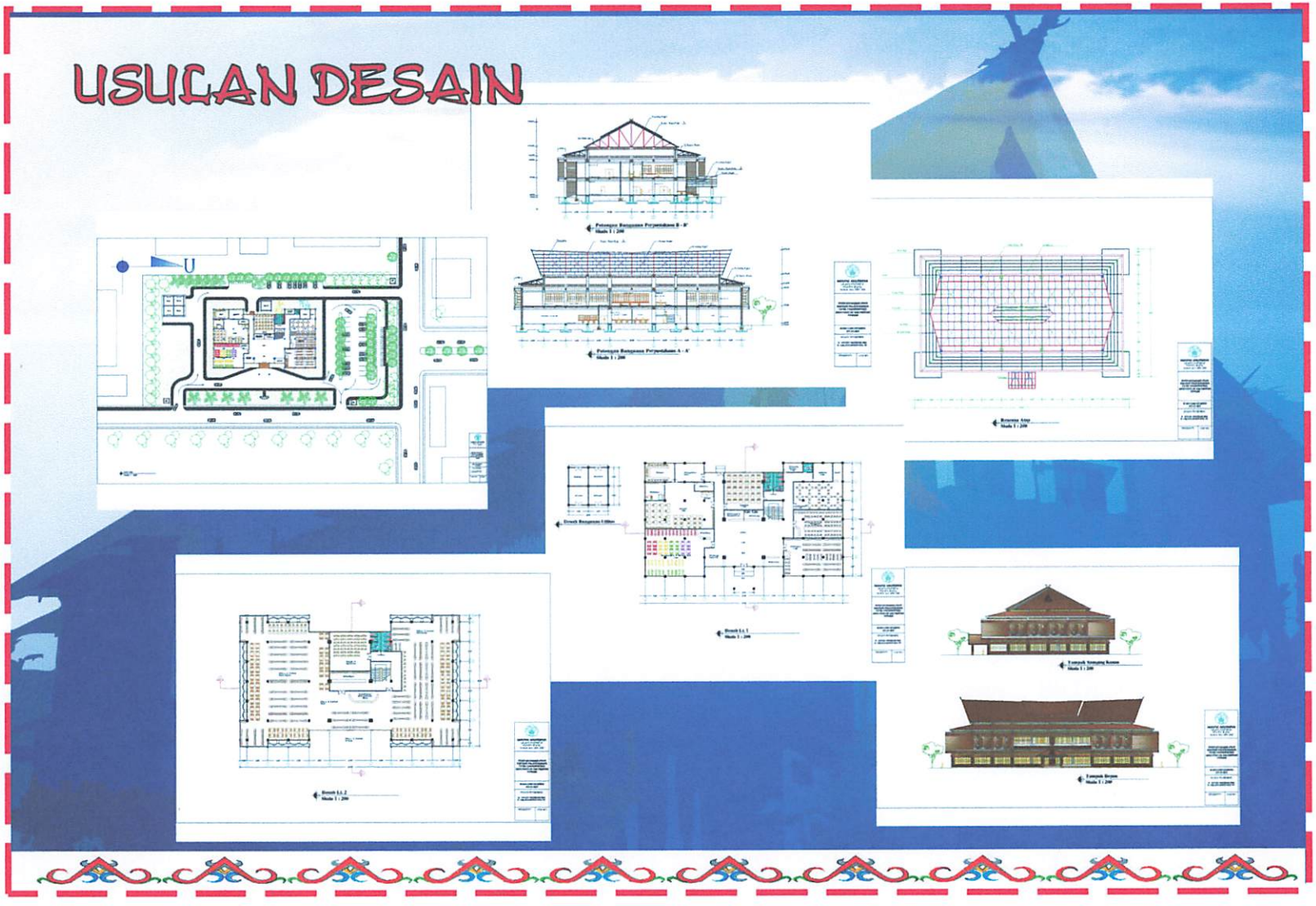
Gamba persimpangan di jalan R.A. Kartini

Gambar jalan R.A. Kartini, dilihat dari arah timur, dimanana kondisi jalan ini memiliki kepadatan yang sangat tinggi pada pagi hingga sore hari.

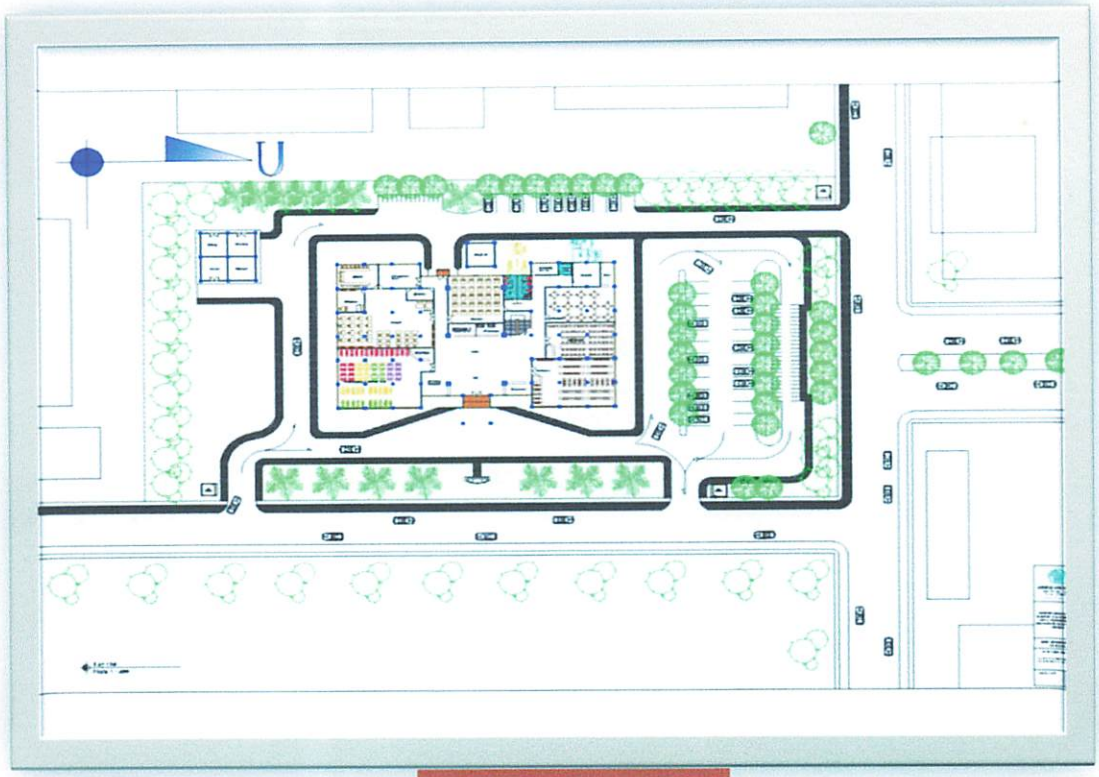
Gambar jalan Ais. Nasution yang akan dijadian Main Entrance dan Side Entrance, karena jalur ini tingkat kepadatannya sangat rendah dan tidak ada persimpangannya.

KONSEP BENTUK

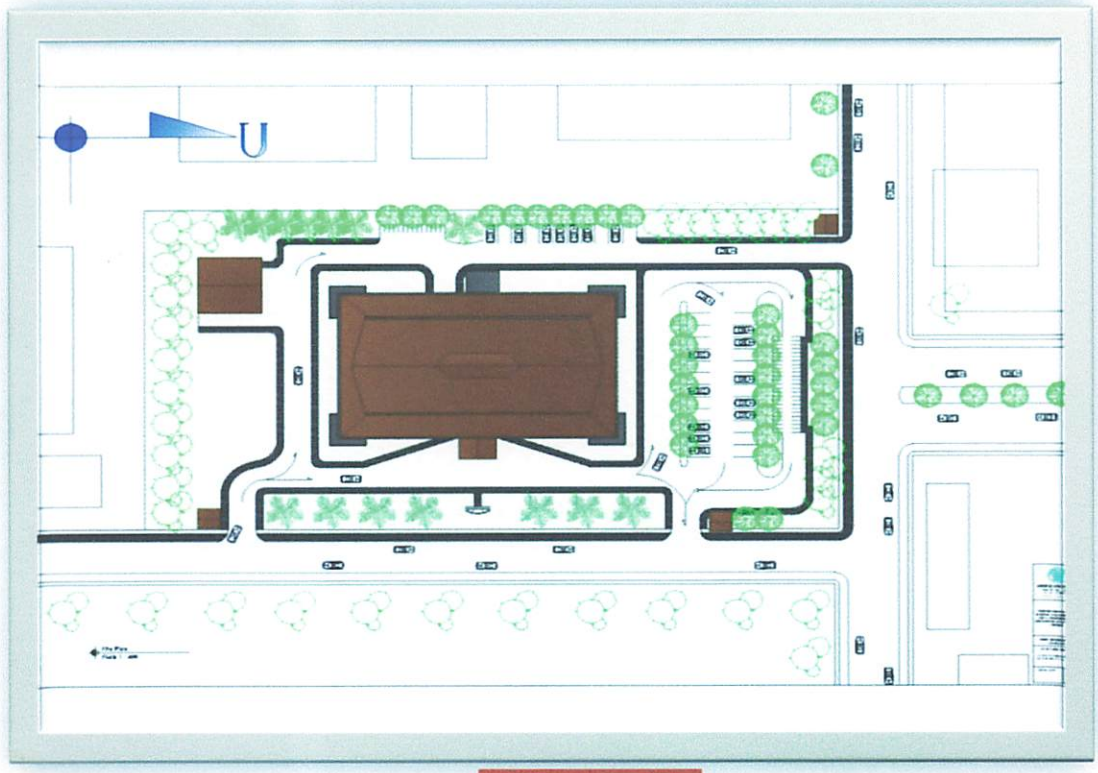
USULAN DESAIN



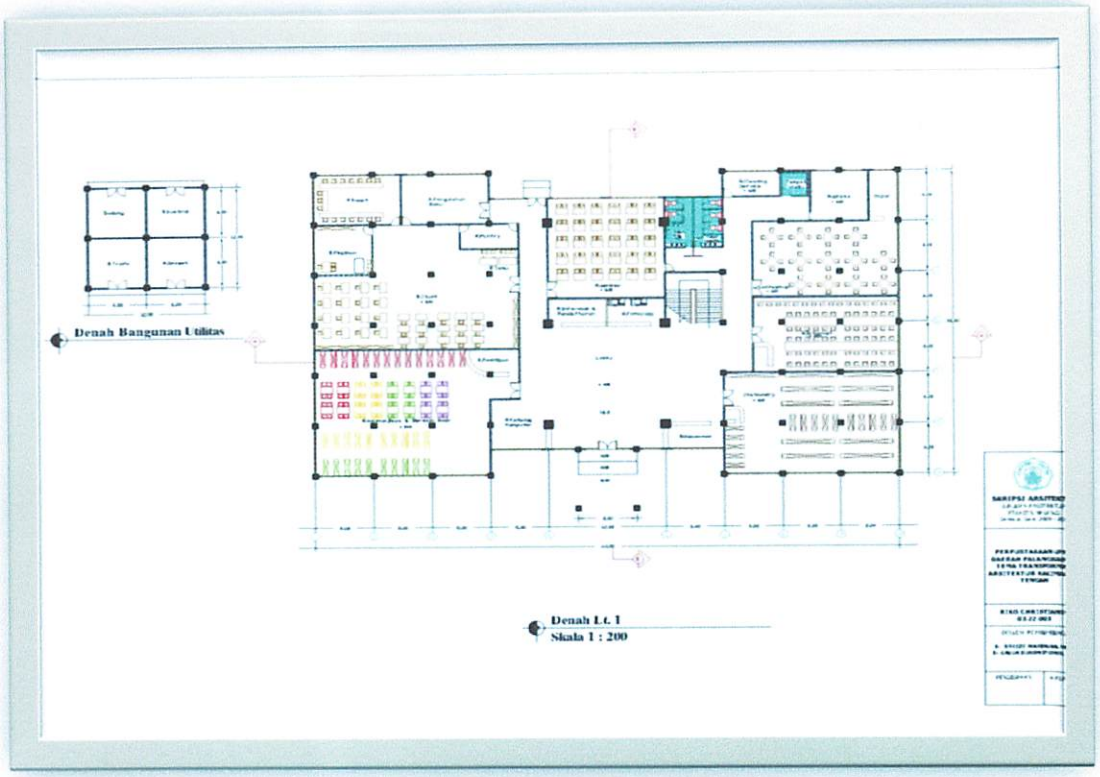
PERSPEKTIF DAN FOTO MAKET



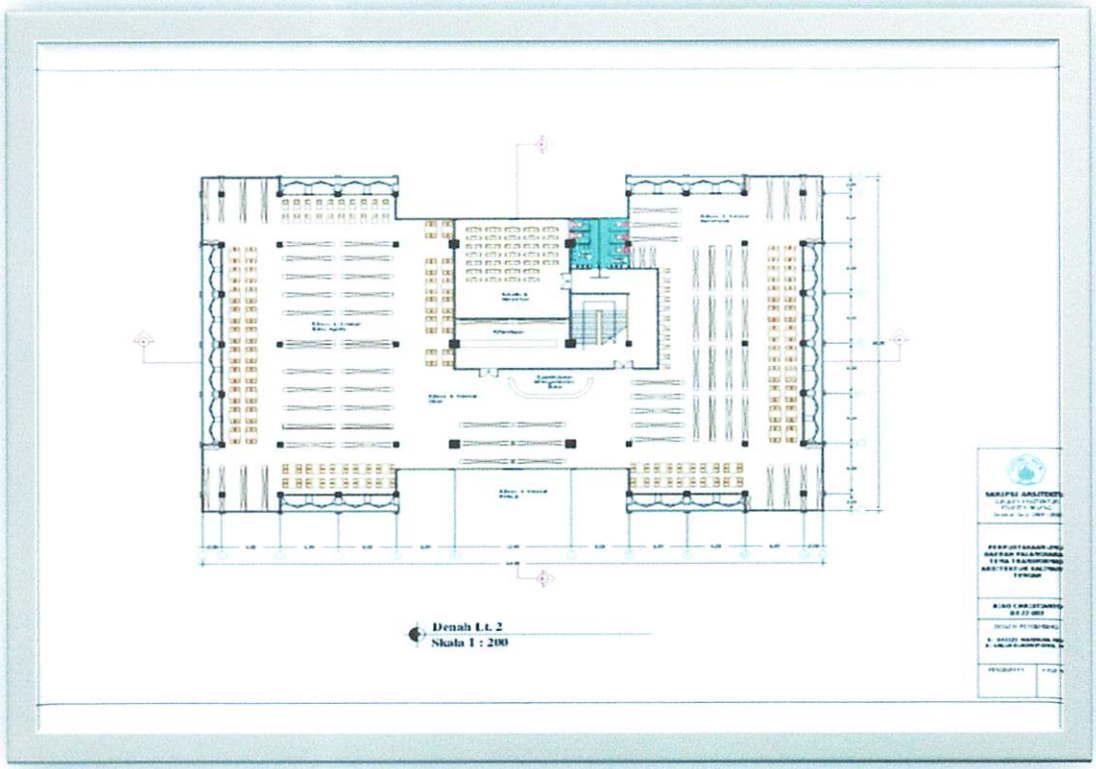
LAY OUT PLAN



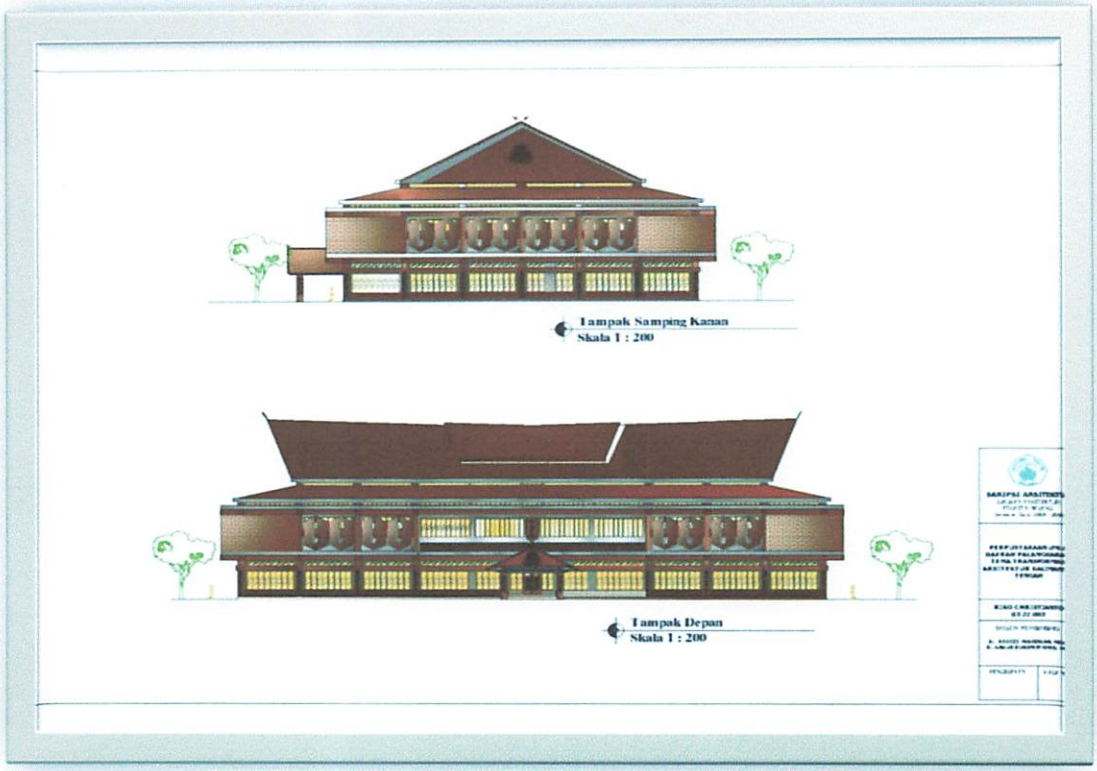
SITE PLAN



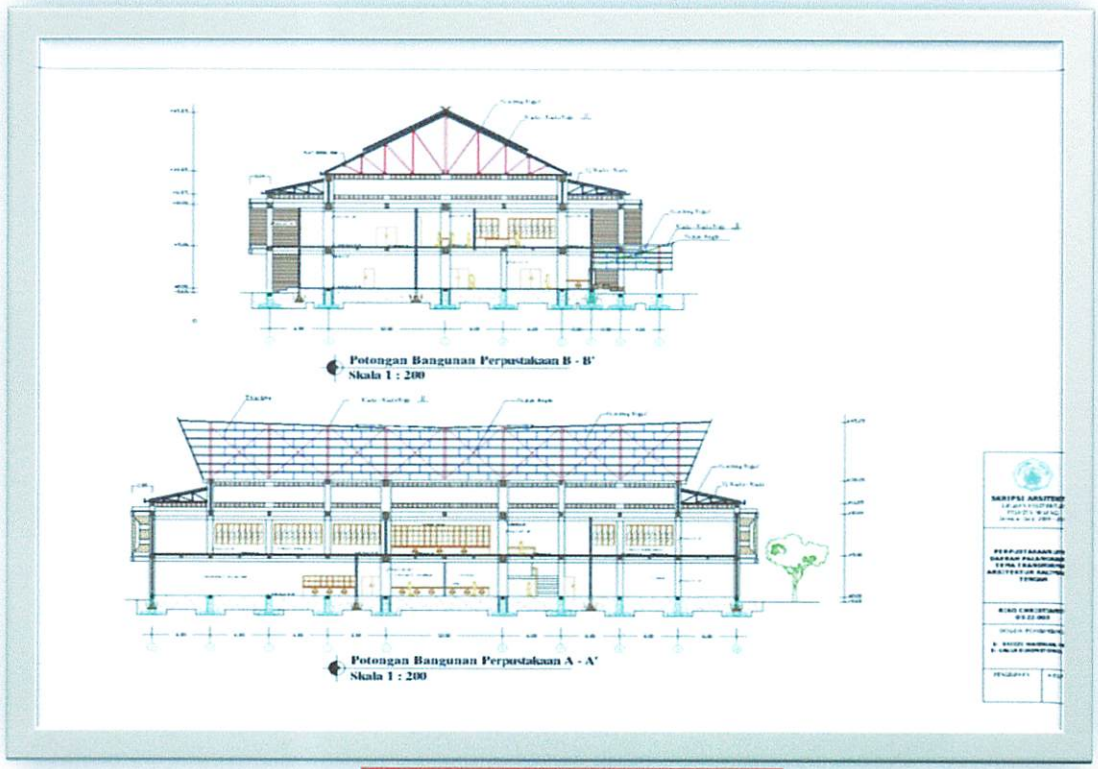
DENAH LANTAI 1



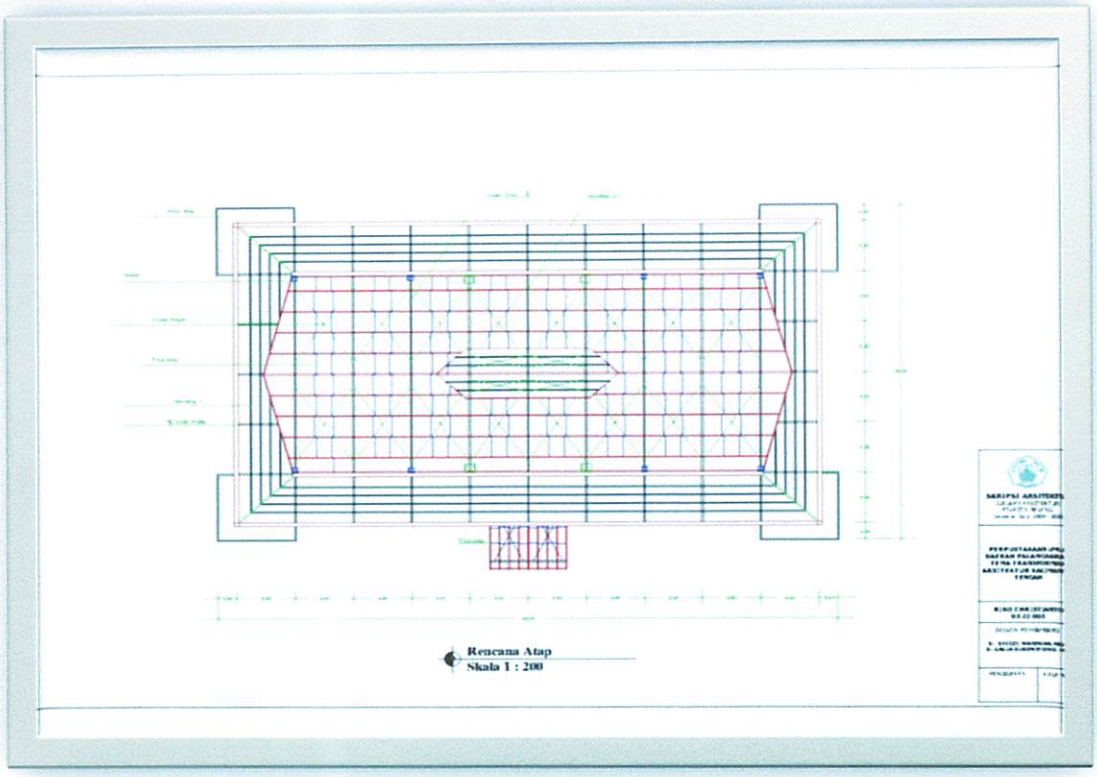
DENAH LANTAI 2



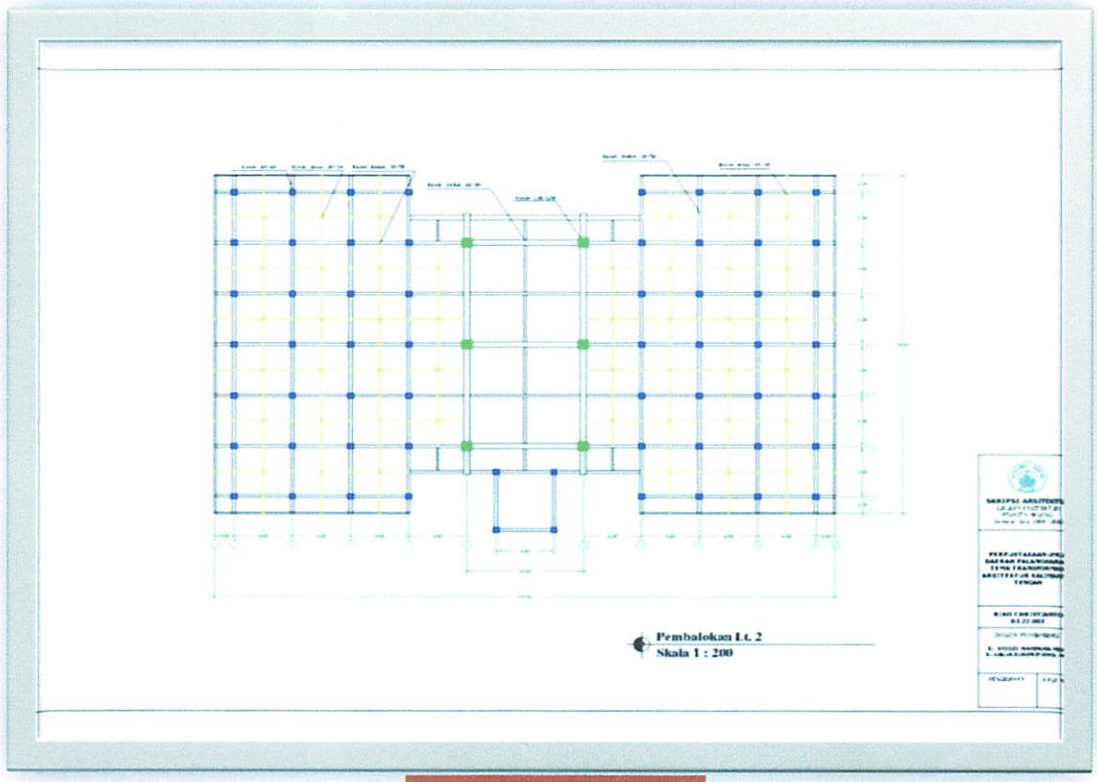
TAMPAK SAMPING KANAN & TAMPAK DEPAN



POTONGAN BANGUNAN

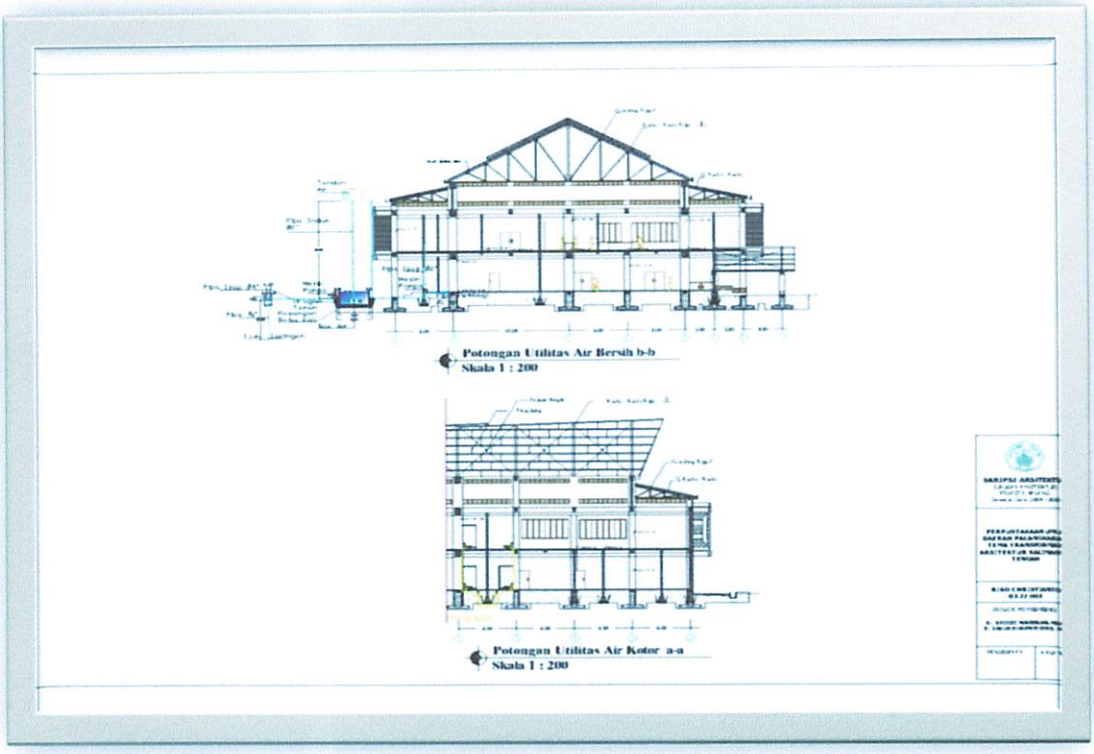


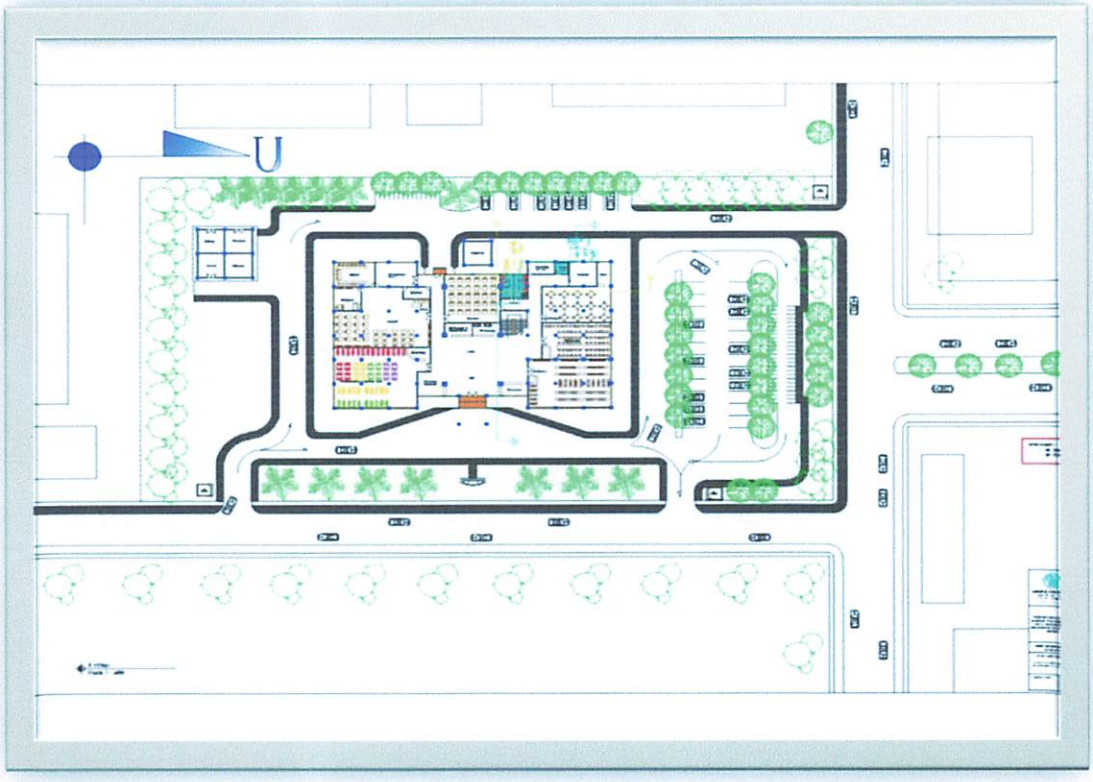
RENCANA ATAP

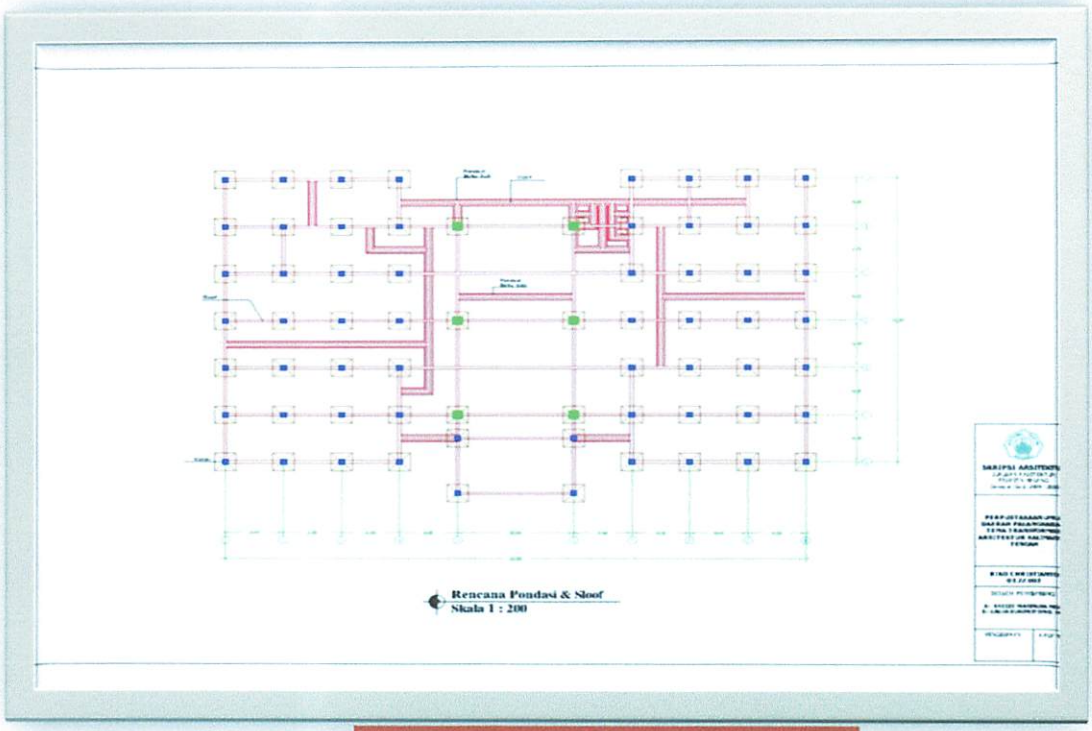


PEMBALOKAN

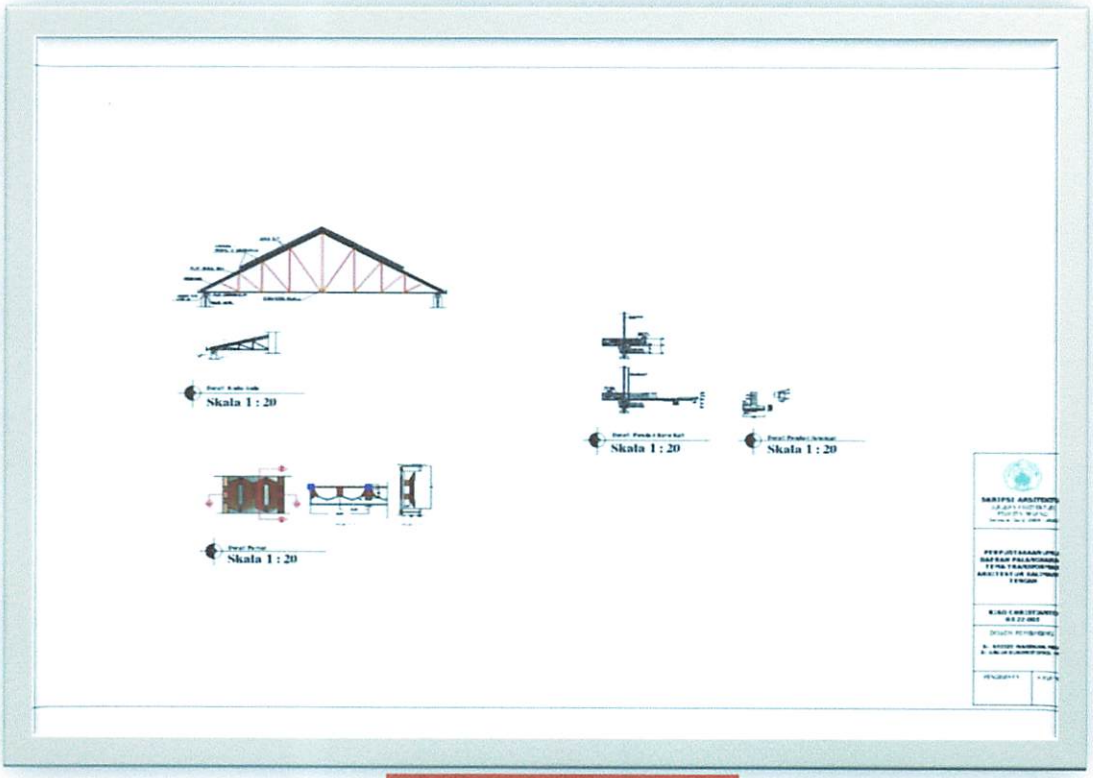
UTILITAS


Potongan Utilitas Air Bersih b-b
Skala 1 : 200
Potongan Utilitas Air Kotor a-a
Skala 1 : 200


U



RENCANA PONDASI & SLOOF



DETAIL STRUKTUR

PERSPEKTIF RUANG LUAR

PERSPEKTIF RUANG DALAM

MAKET