

BAB IV

KONSEP PERANCANGAN

Bab ini berisi tentang konsep-konsep yang diterapkan dalam aspek-aspek perancangan pada bangunan Pusat Kerajinan Tasikmalaya, dimulai dari konsep yang mendasari perancangan Pusat Kerajinan Tasikmalaya secara umum, dilanjutkan dengan konsep-konsep dari aspek perencanaan dan perancangan tapak, perancangan bangunan dan konsep spasial yang akan diterapkan pada bangunan ini.

4.1 Konsep Dasar

1. Pusat Kerajinan Tasikmalaya
 - a. Pusat kerajinan adalah sebagai tujuan utama.
 - b. Penyediaan fasilitas pendukung yang menunjang tujuan utama.
 - c. Alam adalah setting dan penyelaras program kegiatan.
2. Memperhatikan kondisi lahan seperti kontur, aspek fisik dan non fisik dari lahan dan memperhatikan aspek-aspek perancangan sehingga akan menghasilkan bangunan yang bersahabat dengan lingkungan alamnya dan *sustainable*.
3. Keseimbangan aspek-aspek dan tujuan program untuk mencapai kondisi yang baik secara keseluruhan.

4.2 Konsep Lokasi dan Site

Pusat Kerajinan Tasikmalaya terletak di Desa Manggungjaya Kecamatan Rajapolah, Kabupaten Tasikmalaya. Site ini mempunyai luasan efektif yang dapat dibangun sekitar 15.000 m², site ini juga memiliki kontur yang landai.

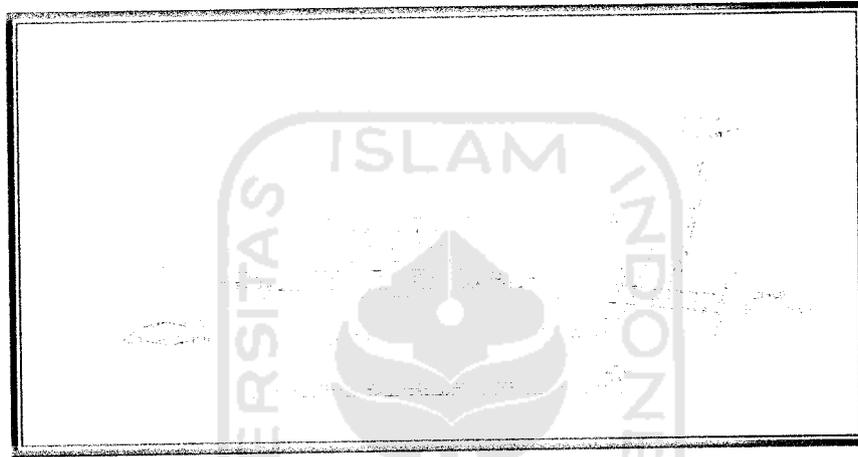
Site dipilih atas dasar pertimbangan :

1. View ke arah gunung, sawah dan sungai.

2. Memiliki potensi untuk mendukung arsitektur organik (kontur relatif landai, vegetasi khas, dekat dengan sawah, sungai dan gunung).
3. Site yang menarik perhatian karena letaknya berada pada pinggir sungai, dan posisi site berada pada kontur tanah cukup tinggi (naik) sehingga dapat terlihat jelas dari jembatan perbatasan dan jalan raya.

Gambar 4.1

Letak site dan Gunung, Sawah dan Sungai yang memperlihatkan pola organik dan kedekatannya



Sumber : Pengamatan Lapangan

View dari site adalah menghadap ke arah gunung, sawah dan sungai, sehingga diupayakan membuka bagian yang menghadap view tersebut secara maksimal, begitupun ruangan semi terbuka yang menghadap ke arah view tersebut. Hal ini dapat dicapai dengan menciptakan taman dengan penataan vegetasi yang menarik dan unik, penataan elemen air dan patio yang terorganisir dengan baik atau gabungan dari keduanya. Kondisi site untuk Pusat Kerajinan Tasikmalaya ini, adalah :

1. Jalan menuju site dilalui oleh dua jalur mobil.
2. Kondisi eksisting (dilintasi jalur jalan lintas propinsi yang menghubungkan Jawa Tengah, Bandung dan Jakarta).
3. Kualitas jalan menuju site adalah jalan aspal dan hotmix.
4. Transportasi mudah diakses.

4.3 Konsep View dan Suasana

View terbaik dari site adalah menghadap ke arah gunung, sawah dan sungai. Sehingga diupayakan membuka bagian yang menghadap view tersebut secara maksimal, dengan menonjolkan karakter organik khas setempat :

1. Lapangan rumput
2. Tapak alami yang berkontur
3. View gunung, sawah dan sungai
4. Atmosfer yang rekreatif dan relaks

Untuk fasilitas Pusat Kerajinan Tasikmalaya suasana yang ingin ditonjolkan adalah :

1. Atraktif, untuk menarik perhatian pengunjung
2. Interaktif
3. Relaks, tenang dan nyaman dengan fasilitas lengkap
4. Nuansa alami

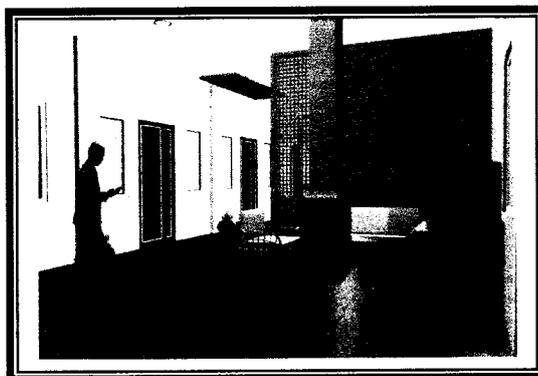
4.4 Konsep Ruang Dalam

Mampu membangkitkan suasana dekat dengan alam, sehingga kesan alami tetap terasa meskipun berada di dalam ruangan. Hal ini dicapai melalui penataan letak ruang dan pengolahan unsur-unsur dekoratif (penempatan lukisan, relief atau warna dan tekstur).

4.4.1 Pemanfaatan Potensi Alam pada Tata Ruang Dalam

Memanfaatkan segala potensi yang ada di alam terbuka tanpa dieksploitasi dan membawa nuansa alam kedalam ruang.

Gambar 4.2



Sumber : analisa pemikiran

4.4.2 Tata Letak Ruang Dalam yang Fleksibel

Dipilih alternatif ruang pameran pada sisi dinding bagian dalam dengan pertimbangan mengoptimalkan potensi alam seperti pencahayaan, pengudaraan dan view.

Gambar 4.3
Adanya bukaan Jendela



Sumber : Analisa pemikiran

4.4.3 Kenyamanan Visual

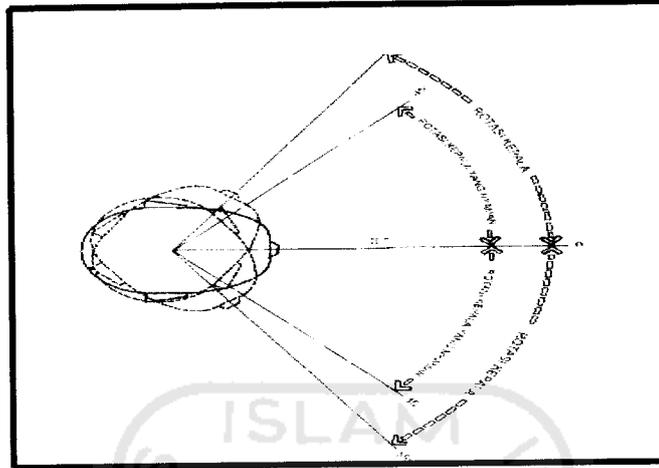
Salah satu hal yang penting dalam menikmati suatu karya seni, khususnya karya seni yang dapat dilihat dan diamati dengan baik adalah aspek visual. Ada suatu karya seni yang hanya bisa dilihat dengan baik pada jarak tertentu. Jadi aspek visual ini mempengaruhi kenyamanan dalam melihat sebuah karya seni, sehingga nantinya berpengaruh juga terhadap besaran ruang dan persyaratan ruang pada bangunan Pusat Kerajinan Tasikmalaya. Faktor-faktor yang mempengaruhi kenyamanan visual adalah :

1. Kenyamanan pandang horizontal
 - Batas standar 30 derajat ke kiri dan ke kanan
 - Batas visual 62 derajat ke kiri dan ke kanan
 - Simetris karena kemampuan mata kiri dan kanan diasumsikan sama

Gambar 4.4

Jarak pengamatan normal secara horizontal

Sumber : Panero, 1979.



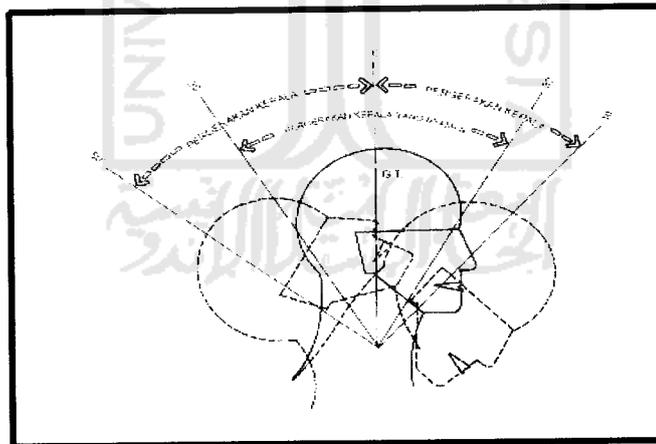
2. Kenyamanan pandang vertikal

- Batas standar 30 derajat ke atas dan 40 derajat ke bawah

Gambar 4.5

Jarak pengamatan normal secara vertikal

Sumber : Panero, 1979.



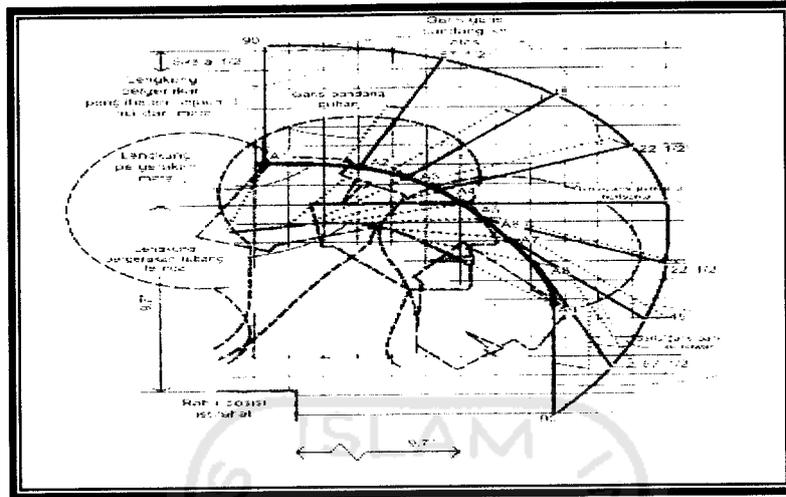
3. Kenyamanan pandang pengamatan

- Horizontal, standar 45 derajat ke kiri dan ke kanan
- Vertikal, 30 derajat ke atas dan ke bawah

Gambar 4.6

Gerakan Kepala secara vertikal dan horizontal

Sumber : Panero, 1979.



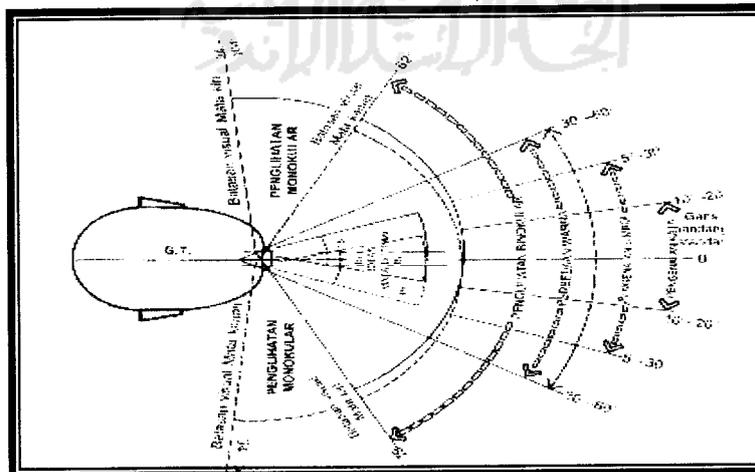
4. Jarak dari mata ke obyek

Melalui proses akomodasi, mekanisme mata manusia akan secara otomatis memfokuskan mata pada obyek hal ini berlaku selama masih ada persyaratan jarak pandang. Berikut ini persyaratan jarak pandang mata dengan obyek.

Gambar 4.7

Persyaratan jarak pandang antara mata dengan obyek

Sumber : Panero, 1979.



Daerah visual dalam bidang horizontal

4.4.5 Kontekstual terhadap tapak dan elemen alam

Tabel 4.1

Elemen dan image penggunaan unsur alam

Jenis Elemen	Image yang Ditimbulkan
Tanah	Sedikit keras
Pasir	Empuk
Batuan	Kokoh, penegas, akses
Air Statis	Inspiratif, kaku, bosan
Air Dinamis	Imajinatif, ekspresif, ceria
Tanaman	Segar, sejuk, relaks

4.4.6 Pencahayaan

Pencahayaan dicapai dengan cara :

- Memberi bukaan pada dinding berupa jendela, ventilasi, rooster.
- Memberi shading dan sirip ataupun reflektor untuk menangkap dan memantulkan sinar ke dalam ruangan.
- Pencahayaan buatan menggunakan lampu-lampu berasal dari listrik.

4.4.7 Penghawaan

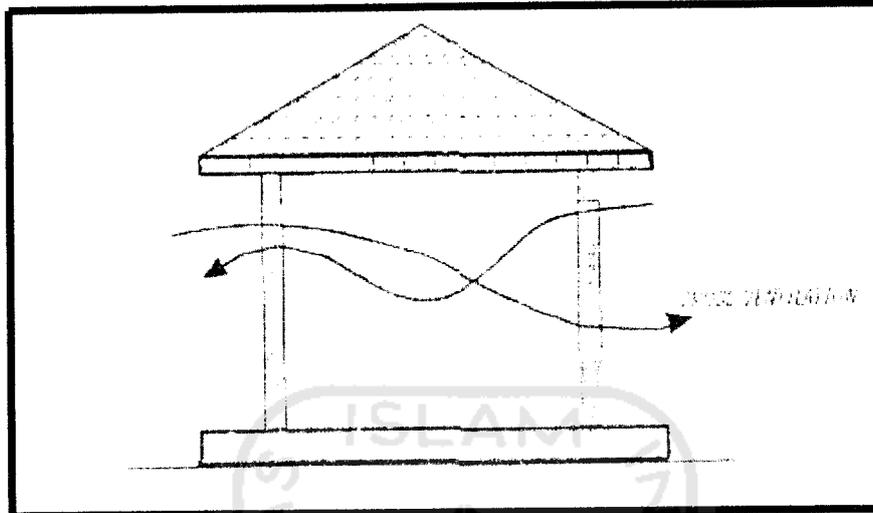
Sistem pengudaraan diperoleh dengan memasukkan udara ke dalam bangunan dengan cara aliran silang (cross ventilation). Sehingga terbentuk turbulensi aliran udara yang dapat mendinginkan ruang digunakan untuk ruang-ruang perawatan yang berhubungan dengan ruang luar.

- Penghawaan alami dimanfaatkan pada ruang Retail dan Pameran Kerajinan Pandan, Mendong dan Bambu, Restoran, Masjid (Mushalla-Rest area).
- Penghawaan buatan dimanfaatkan pada ruang-ruang pada unit 14, retail dan pameran kerajinan bordir, dan kidsfun. Dengan menggunakan AC Split. Sedangkan pada unit 1 AC Central.

Gambar 4.8

Penghawaan alami metode Cross Ventilation

Sumber : analisa pemikiran



4.5 Konsep Tata Ruang Luar

Konsep di dalam merencanakan penataan ruang luar :

1. Tidak mengolah karakter alam secara berlebihan, untuk menjaga bentukan alami, dengan meniru prinsip-prinsip sifat-sifat alam.
2. Mengeksplorasi potensi alam yang ada sebagai pengarah (batu-batuan dan vegetasi), pemberi sifat khas dan elemen ruang.

4.5.1 Konsep Lansekap (tapak)

1. Orientasi utama adalah mengarah ke vista terbaik yaitu gunung, sawah dan sungai.
2. Penggunaan plaza
3. Gazebo-gazebo sebagai fasilitas tambahan untuk makan dan bersantai.
4. Terdapatnya taman-taman yang bertema sesuai dengan setting yang terdapat di dalamnya, seperti taman bunga, serta tanaman-tanaman asli daerah tersebut.

4.5.2 Konsep Material Tapak

1. Jalan setapak adalah batu alam (batu gunung), dengan alasan penggunaan elemen material alami, nilai estetis yang tinggi, terlihat sangat natural, membentuk pola-pola yang menarik dan bersifat rekreatif.
2. Detail elemen lansekap adalah penggunaan batu-batu alam dan pecahan batu kali.
3. Pengolahan disesuaikan dengan elemen organik lahan yang tersedia dan dengan kontur yang ada dengan elemen-elemen fisikorganik pembentuknya adalah :

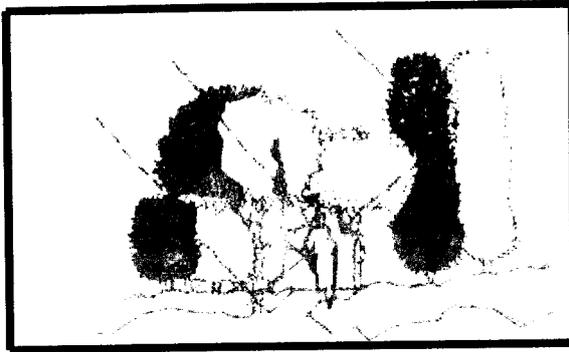
A. Vegetasi

Membuat lingkungan yang terintegrasi dengan bangunan menjadi kterpaduan unsur organik dan terkandung dalam suatu bagian (intrinsic), fungsi lain adalah sebagai pembentuk ruang.

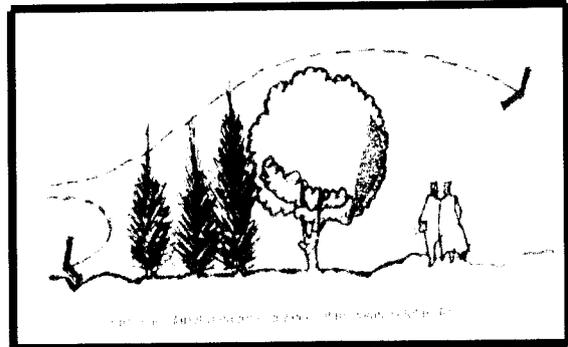
➤ Konsep vegetasi

1. Sebagian besar dibiarkan alami dan ditata dengan perawatan yang maksimal.
2. Sebagai tujuan pemandangan visual dari gunung, sawah dan sungai serta udara yang diciptakan alami dan asri.
3. Penghalang radiasi sinar matahari dan penyerap bising (buffer).
4. Pendukung eksterior.
5. Pengalaman ruang dari entrance ke bangunan merupakan suatu vista.
6. Pengantar jalur-jalur sirkulasi.
7. Pengendali iklim, penyerap panas, sumber oksigen, penahan angin, penahan bising (buffer), kelembaban, bau dan suara.

Gambar 4.9
Fungsi Tanaman



Sebagai pengendali Iklim
(Climate Control)



Sebagai Kontrol Pengendali angin



Sebagai Pengendali Suara



Sebagai Penyaring Udara

Sumber : Arsitektur Lansekap, Ir. Rustam Hakim, MT.IALI, 2002.

Di bawah ini terdapat tabel jenis tanaman yang akan digunakan dalam desain Pusat Kerajinan Tasikmalaya, selain dari tanaman yang sudah ada yaitu pohon kelapa, cengkih, asam kranji dan beringin.

Tabel 4.2

Jenis tanaman yang digunakan

No	Nama Tanaman	D/T	Bentuk Tajuk	Peletakkan
1.	Kenari	6/22 m	Segitiga	Tepi jalan Raya

	(Canarium Komune)			
2.	Bambu halus (Arundinaria japonica)	1,5/6 m	Rumpun	Tepi jalan keluar kendaraan dari area parkir
3.	Cemara Gembel (Cupressus papuana)	2,5/5 m	Segitiga	Parkir
4.	Palm Merah (Cyatostachys lakka)	2,5/5 m	Tiang	Tepi jalan sekunder
5.	Cemara Susun (Araucarita exelsa)	10/30	Segitiga	Pembentuk ruang
6.	Ketapang (Terminalia Cattapa)	3/5 m	Bebas	Sebagai peneduh
7.	Rasamala (Allenga exelsa)	8/20 m	Bebas	Sebagai pencegah erosi

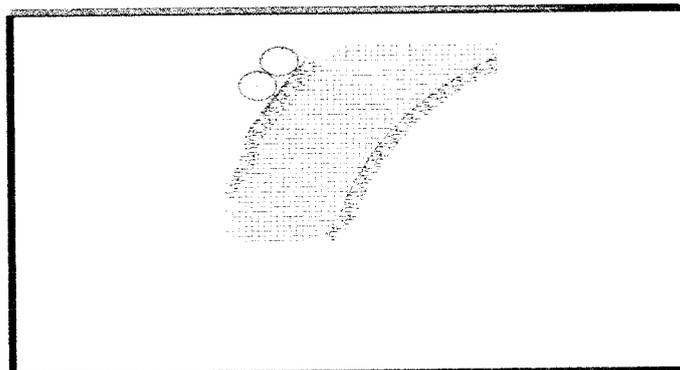
Dan tanaman hias lainnya, seperti pohon palm, flamboyan, rumput jepang, bunga melati, mawar, matahari, pandan hias dan sebagainya.

B. Jalan Setapak / Jalur Pedestrian

Material alami yang digunakan untuk membuat jalan setapak / jalur pedestrian :

1. Batu alam Andesit halus dan pecahan batu kali.

Gambar 4.10



Sumber : Analisa Pemikiran

C. Fasilitas Parkir

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

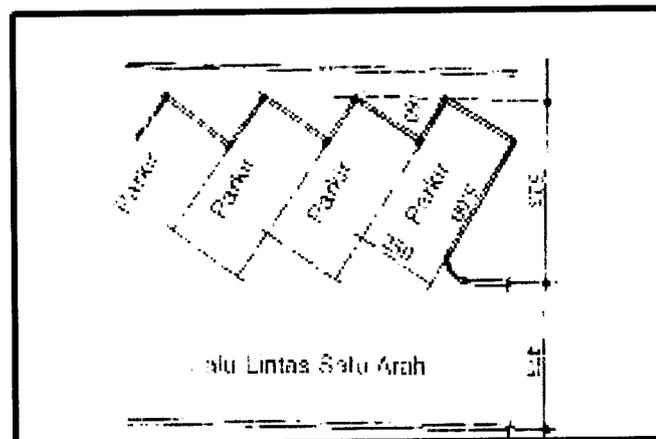
1. Waktu penggunaan dan pemakaian pemanfaatan tempat parkir.
Untuk kegiatan yang berlangsung sepanjang waktu, maka tempat parkir perlu dilengkapi dengan penerangan yang cukup. Penerangan dapat mempergunakan lampu taman setinggi 2,00 meter ataupun penempatan lampu jalan merkuri.
2. Banyaknya kebutuhan jumlah kendaraan untuk menentukan luas tempat parkir
3. Ukuran dari jenis kendaraan yang akan ditampung
4. Mempunyai keamanan yang baik dan terlindung dari panas pancaran sinar matahari.
5. Cukup penerangan cahaya di malam hari
6. Tersedianya sarana penunjang parkir misal tempat tunggu sopir, tempat sampah.

Bentuk tempat parkir yang digunakan pada perancangan Pusat Kerajinan Tasikmalaya :

☞ **Parkir sudut (Angel) 60°**

Gambar 4.11

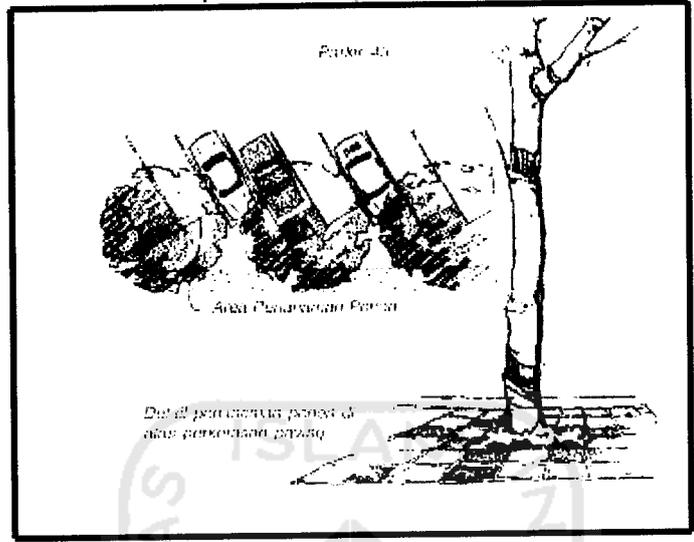
Pola Parkir sudut 60°



☞ **Adanya pohon peneduh agar berkesan sejuk**

Gambar 4.12

Area parkir dan pohon peneduh



Sumber : Arsitektur Lansekap, Ir. Rustam Hakim, MT.IALI, 2002.

D. Hierarki Ruang

Pada fasilitas Pusat kerajinan Tasikmalaya in dibagi atas :

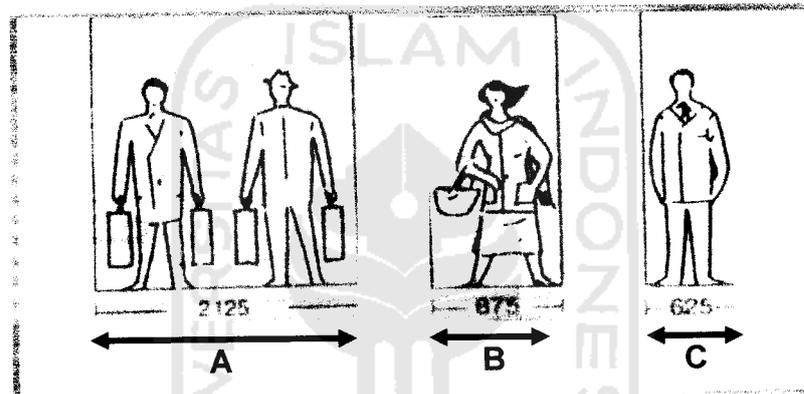
- a. Publik
Plaza, Kafe/restoran, ATM, Wartel, counter HP, Money Changer, Biro Travelling, Bilyard, Kidsfun, Retail, Pameran tidak tetap out-door.
- b. Semi publik
Pameran kerajinan batik, pameran kerajinan pandan, pameran kerajinan mendong, pameran kerajinan bambu, convention room, Ruang audio visual, Perpustakaan, Ruang koperasi.
- c. Semi privat
Servis umum dan pengelola.
- d. Privat
Ruang kelompok pengelola dan pemasaran.

4.6 Konsep Sirkulasi

- a. Sirkulasi yang cocok adalah **sirkulasi linier**, dengan alasan pertimbangan pada pemanfaatan secara maksimal kondisi site yang memiliki kontur bervariasi dan mudah untuk dikembangkan mengikuti site untuk mempertegas aliran sirkulasi dan arah tujuan sirkulasi.
- b. Sirkulasi pengunjung harus mampu mengakomodasikan pergerakan empat orang secara bersama-sama dan masing-masing membawa barang di tangannya, jalur searah.

Gambar 4.13

Sirkulasi Pengunjung



Sumber : Data arsitek Jilid 1

- **Jalur A** khusus untuk laki-laki dengan kedua tangannya membawa jinjingan (koper besar), total lebar sirkulasi untuk empat orang adalah 4,25 meter.
- **Jalur B** khusus untuk wanita membawa jinjingan (tas) pada salah satu tangannya, total lebar sirkulasi untuk empat orang dengan space antar orang 0,3 m adalah 4,4 meter.
- **Jalur C** khusus untuk orang yang berjalan tanpa membawa barang atau jinjingan di tangannya, total lebar sirkulasi untuk empat orang dengan space antar orang 0,3 m adalah 3,4 meter.

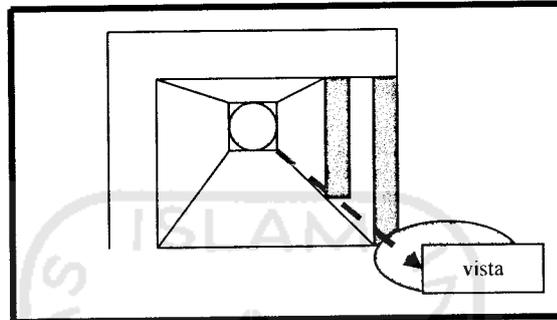
Berdasarkan di atas maka jalur sirkulasi untuk pengunjung yang berada di area retail komoditas selebar 4,4 meter.

- c. Memanfaatkan bentuk kontur untuk membentuk jalur (curve).

- d. Standar batas toleransi minimum ruang sirkulasi bagi pejalan kaki adalah 0,6 m/org. Asumsi pengguna ruang sirkulasi ruang luar adalah 4 orang berjajar, sehingga lebar jalur sirkulasi ruang luar adalah 2,4 m.
- e. Vista-vista (sudut pandang) khusus dari titik tertentu.

Gambar 4.14

Bentuk ruang sirkulasi yang berhubungan langsung dengan alam terbuka



Sumber :Analisa Pemikiran

4.7 Konsep Bangunan

4.7.1 Konsep Tata Massa

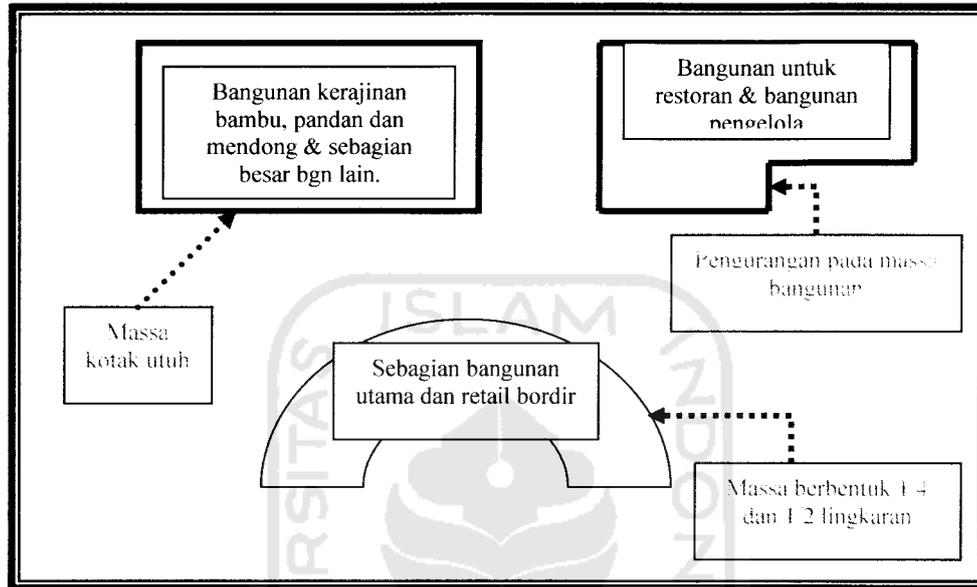
- 1 Gubahan massa menggunakan pola cluster untuk memanfaatkan best view, dimana bentuk massa akan ditata menurut arah pemandangan seperti ke arah sunset di gunung, sawah dan permainan air yang mengalir dari arah sungai.
- 2 Pada sirkulasi luar menggunakan pola linear, memperjelas, mempertegas arah. Maka dipilih pola massa majemuk yang memungkinkan untuk menikmati sebanyak mungkin.
- 3 Dalam pembentukan massa bangunan mempertimbangkan konteks lingkungan dengan mempertimbangkan karakter citra bangunan pada lingkungan setempat.
- 4 Konsep Arsitektur Organik menyatu dengan alam, yang antara lain dimungkinkan dengan perletakkan massa yang melebur dengan

tapaknya serta memberikan kesan dinamis untuk menampilkan karakter alam; gunung, sawah dan sungai (perspektif bangunan).

- 5 Bentuk massa kotak-kotak sesuai dengan citra arsitektur setempat.

Gambar 4.15

Gubahan Massa

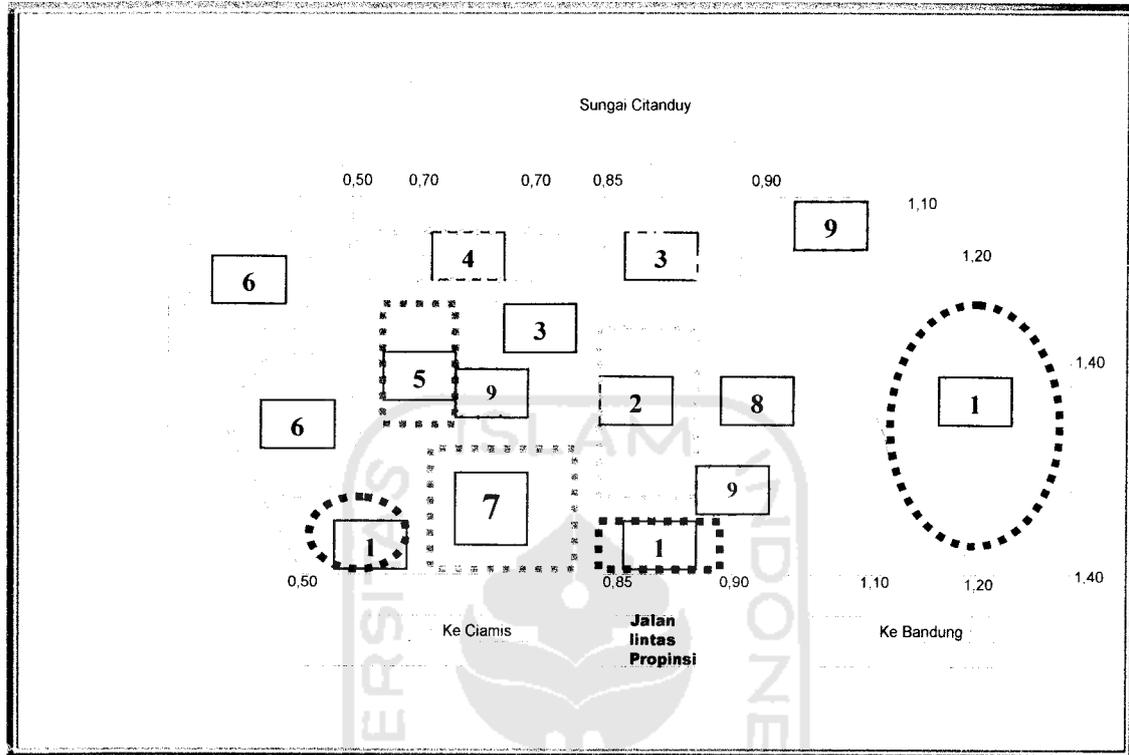


4.7.2 Konsep Tata Ruang

Konsep tata ruang atau pembagian ruang-ruang zona pasar adalah dengan memisahkan ruang-ruang utama dan pendukung, dibagi dalam 9 zona, yaitu :

10. Area parkir
11. Bangunan utama (sebagian kerajinan bordir dan kantor pengelola)
12. Bangunan kerajinan bordir
13. Bangunan kerajinan mendong
14. Bangunan kerajinan pandan
15. Bangunan kegiatan rest area dan fasilitas penunjang
16. Bangunan kerajinan bambu
17. Pameran tdk tetap out-door
18. Servis

Gambar 4.16
Pemintakan Zona-Zona Tata Ruang



4.7.3 Konsep Struktur Bangunan dan Konstuksi

Mengacu kepada prinsip arsitektur organik dimana bentuk struktur adalah yang mampu mengkonservasi lingkungannya dan mengikuti fungsi serta diekspose untuk kesan ritmis, berirama, dan bentukan dasar yang ada di alam seperti penganalogian bentuk kerangka dan elemen lainnya yang terdapat di alam, tergolong bangunan sederhana yang mayoritas berlantai 1, pertimbangan pemilihan sistem struktur akan tergantung pada bentuk dan fungsi, modul bangunan, pemilihan bahan konstruksi dan kondisi site / tapak.

a. Sistem Struktur Atap (*Upper Structure*)

Pertimbangan penggunaan pertimbangan penggunaan jenis struktur atap :

1. Mampu melindungi bangunan terhadap cuaca dan iklim setempat.
2. Pelaksanaan mudah

3. Ekonomis

Kesimpulan : Pada Bangunan Pusat Kerajinan Tasikmalaya, struktur atap yang dipilih adalah sebagian menggunakan struktur rangka (pelana, limasan) dengan konstruksi kayu.

b. Sistem Struktur Bawah (Sub Structure)

Untuk menentukan jenis pondasi yang tepat maka perlu diperhatikan beberapa pertimbangan seperti :

1. Kondisi dan karakter tanah tapak, disesuaikan untuk tanah liat dan keras.
2. Nilai konsistensi untuk pondasi sedang.

Dengan pertimbangan faktor-faktor di atas, maka dipilih :

- a. Pondasi menerus untuk bangunan satu lantai.
- b. Pondasi setempat untuk bangunan dua lantai.

Keterpaduan dengan arsitektur organik ditekankan pada pemakaian material bangunan yang alami seperti atap sirap, kayu, batu alam, batu bata.

4.7.4 Konsep material

1. Atap : Genteng Sirap.
2. Dinding : Bata, batu alam andesit kasar.
3. Langit-langit : Ekspose terhadap struktur kayu, Gypsum.
4. Jendela : Krepyak, gabungan jalusi dan kaca.
5. Lantai : Batu alam pacitoroso.

4.7.5 Konsep Utilitas

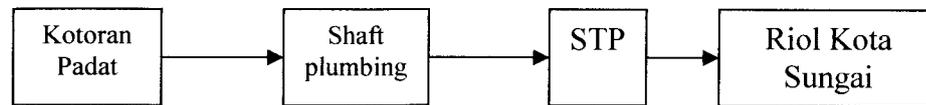
- a. Sistem air bersih : PDAM dan tower air
- b. Sistem pembuangan air kotor :

☞ Air kotor padat

Sistem pembuangan air kotor padat yang berasal dari bangunan dilakukan dengan menyalurkan STP melalui jaringan pipa pembuangan tertutup, dan kemudian disalurkan ke anak sungai atau riol kota.

Gambar 4.17

Jalur air kotor padat

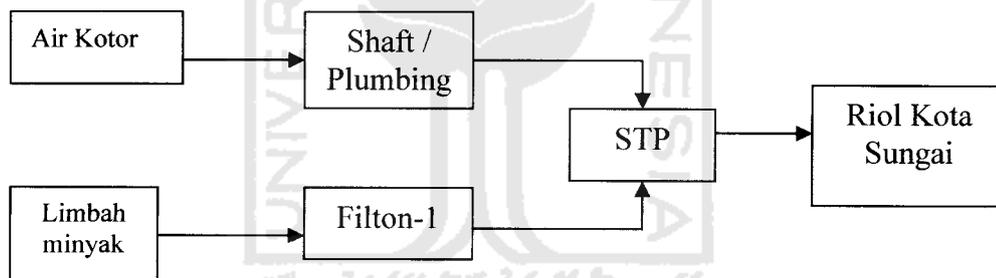


☞ *Air kotor cair dan drainase*

Sistem pembuangan air kotor yang berasal dari pemakaian dalam bangunan (kamar mandi, toilet, wastafel), air hujan dilakukan dengan mengalirkan melalui pipa pembuangan tertutup ke tempat pembuangan terakhir (STP), dan kemudian disalurkan ke sungai atau riol kota. Sedangkan untuk limbah minyak dari dapur dapat dinetralkan terlebih dahulu dengan absorb ceramic Filton-1 sebelum dialirkan ke pembuangan terakhir.

Gambar 4.18

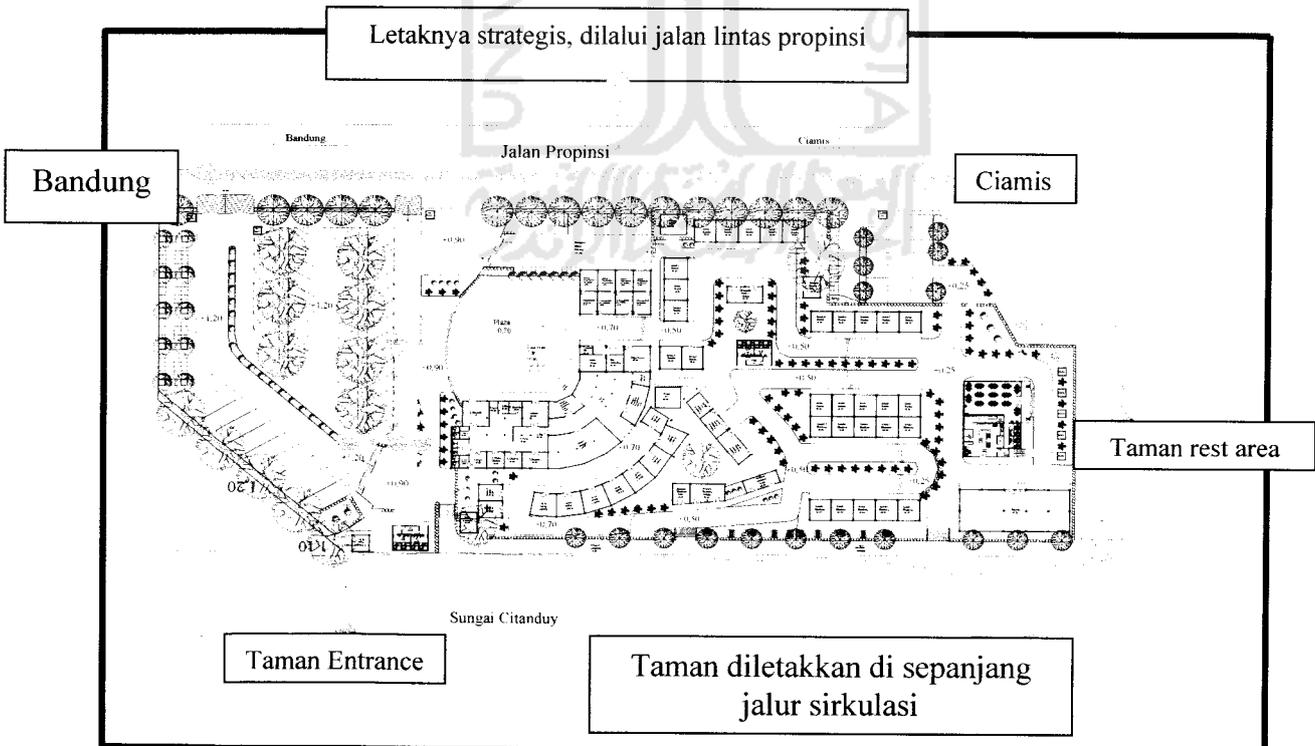
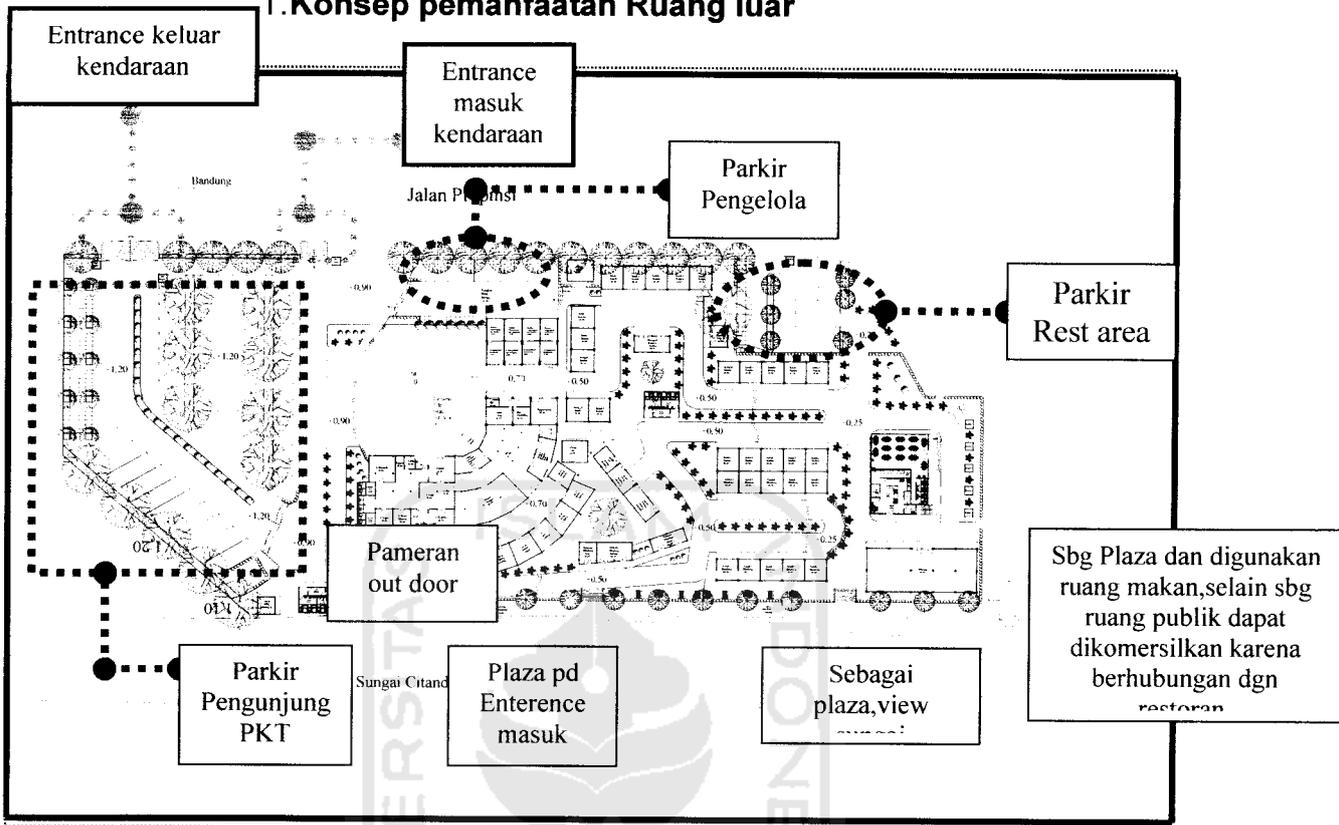
Jalur air kotor cair



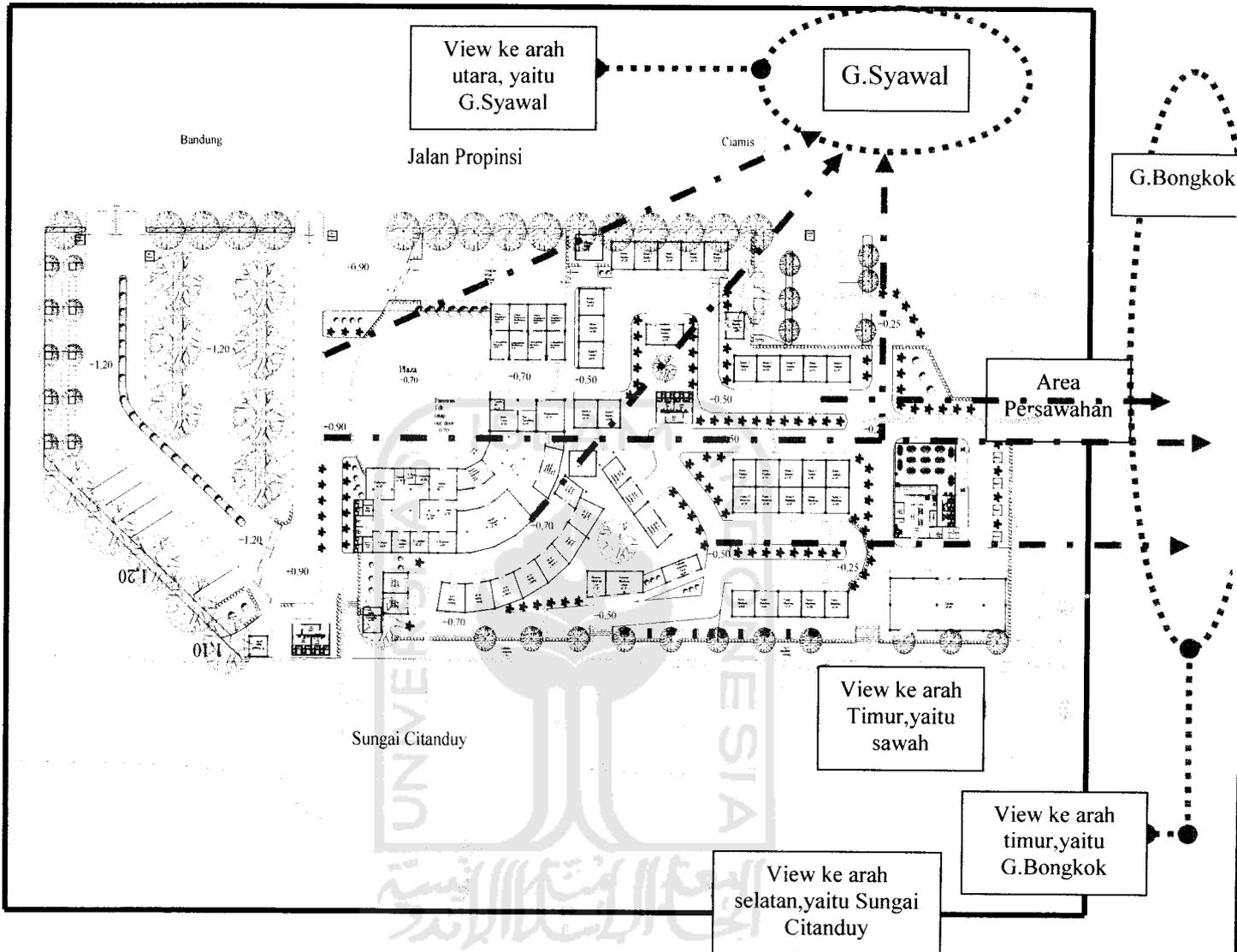
- c. Sistem elektrikal : PLN dan generator
- d. Sistem keamana kebakaran : Menggunakan fire hydrant yang dipasang setiap jarak 25 - 30 M.

PRA PERANCANGAN

1. Konsep pemanfaatan Ruang luar



2. Konsep Pemanfaatan View

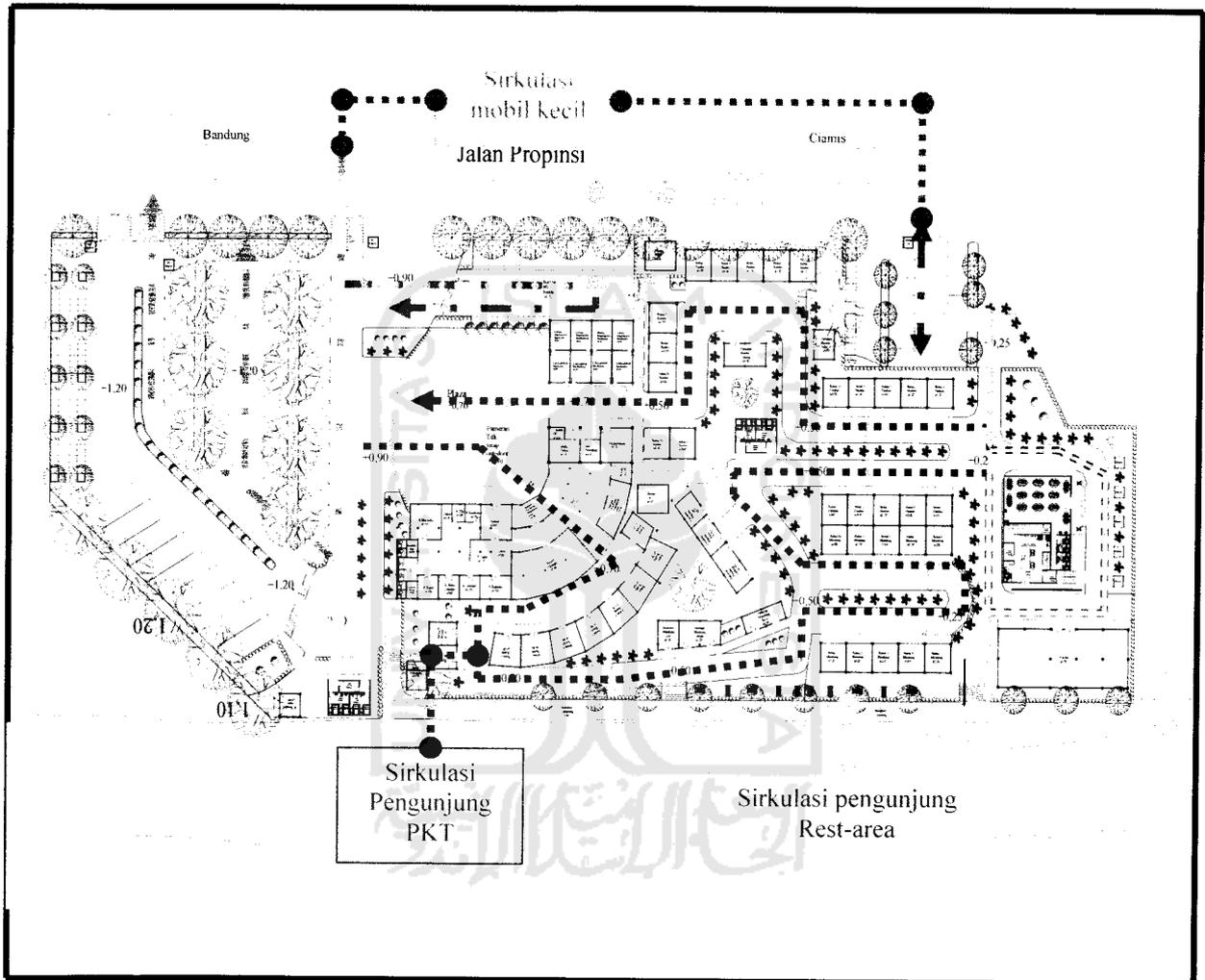


Pada site plan juga terdapat 3 arah view yang bagus yaitu :

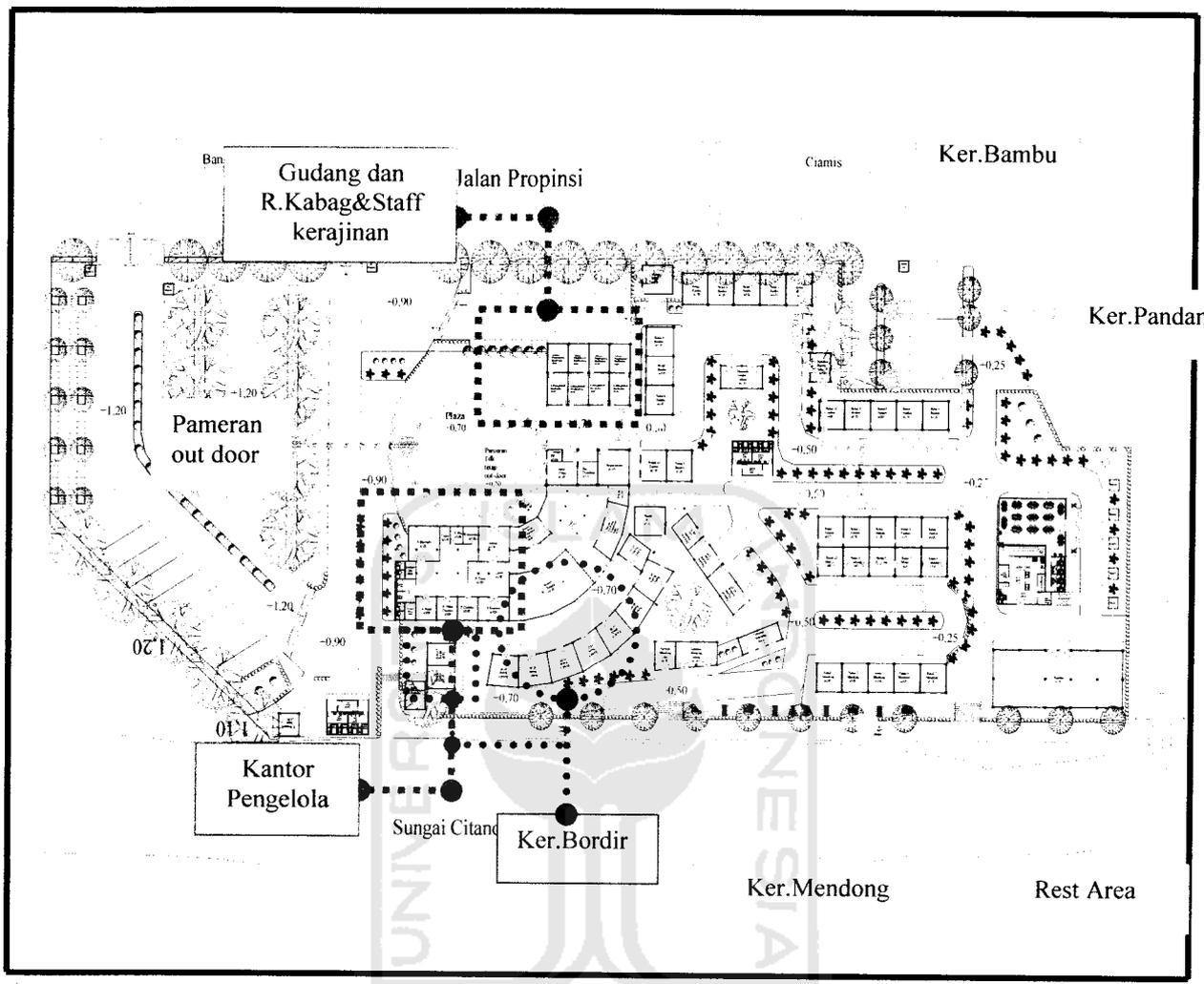
- Sebelah Selatan : Sungai Citanduy
- Sebelah Utara : Gunung Syawal
- Sebelah Timur : Gunung Bongkok

Dengan adanya pemanfaatan alam di luar bangunan, seperti pemanfaatan view secara maksimal sehingga dapat menggugah emosional pengunjung dan membawanya ke lingkungan bebas, relaks.

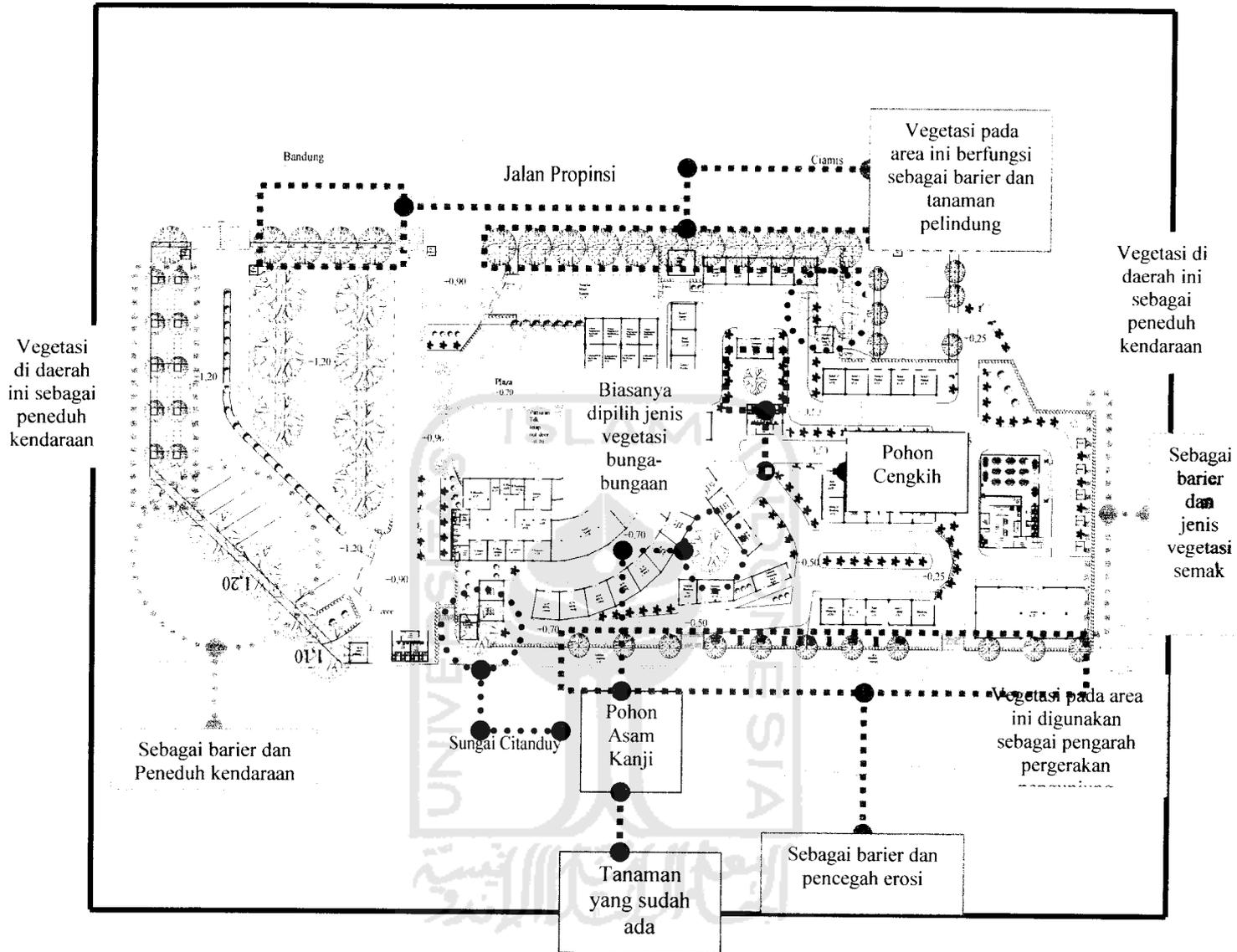
3. Konsep Jalur Sirkulasi



4. Plotting



5. Konsep Vegetasi



6. Konsep Tata Ruang Bangunan

