BAB IV

PENDEKATAN KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

4.1. Pendekatan konsep dasar lokasi dan site

a. Pendekatan lokasi

- Mempertahankan lokasi

  Lokasi terminal bis Cilacap yang terletak dikelurahan Gunung Simping mempunyai beberapa kreteria untuk dipertahankan sebagai puast transportasi kota. Kreteria pemelihan tersebut berdasarkan dari segi positif, tetapi mempertimbangkan segi negatifnya (Bab III. Hal 50)

- Memindah lokasi

  Lokasi terminal bis Cilacap dalam pertimbangan segi posistifnya lebih banyak maka lokasi tidak perlu dipindahkan ke daerah lainya.

b. Pendekatan site

Pendekatan konsep site berdasarkan pertimbangan :

- Interaksi antara lalu lintas kota dengan lokasi sangat menujang sehingga lokasi mudah dalam pencapaian.
- Fungsi-fungsi fasilitas penujang daerah sekitar sangat mendukung lokasi sehingga perkembangan anrata keduanya seimbang
- Kemampuan memberi kesan bahwa setelah memasuki terminal memberi arti persinggahan dan peralihan dari luar kota sebelum masuk kedalam kota.

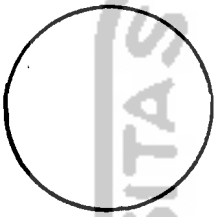
4.2. Pendekatan konsep dasar redesain

a. Pendekatan bentuk ruang

Dengan mempertimbangkan karakter kegiatan di dalamnya, fungsi terminal sebagai tempat pusat transportasi, tempat istirahat sementara,

dan kesan rekreatif, dinamis maka dalam pendekatan perencanaan bentuk ruang menggunakan bentuk-bentuk :

Alternatif 1



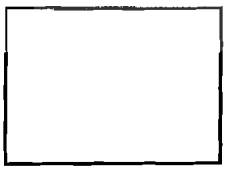
- Merupakan bentuk yang mempunyai orientasi kedalam dan memusat, efektifitas ruangnya lebih kecil, dalam penataan lay out.

Alternatif 2



- Merupakan bentuk yang stabil apabila segi tiga terletak pada salah satu sisi atau sudutnya. Kesan yang timbul dinamis dan akraktif.

Alternatif 3



- Merupakan bentuk netral yang memiliki efesiensi dalam berbagai ; penataan ruang dan peralatan.

Gambar IV.1. Pendekatan bentuk ruang.

b. Pendekatan sistem redesain bangunan

- Modifikasi

  Modifikasi merupakan suatu perbaikan pada sebagian bangunan saja. Melihat dari fungsi ruang dan bangunan yang menampung wadah sudah tidak optimum lagi maka alternatif modifikasi tidak dilakukan

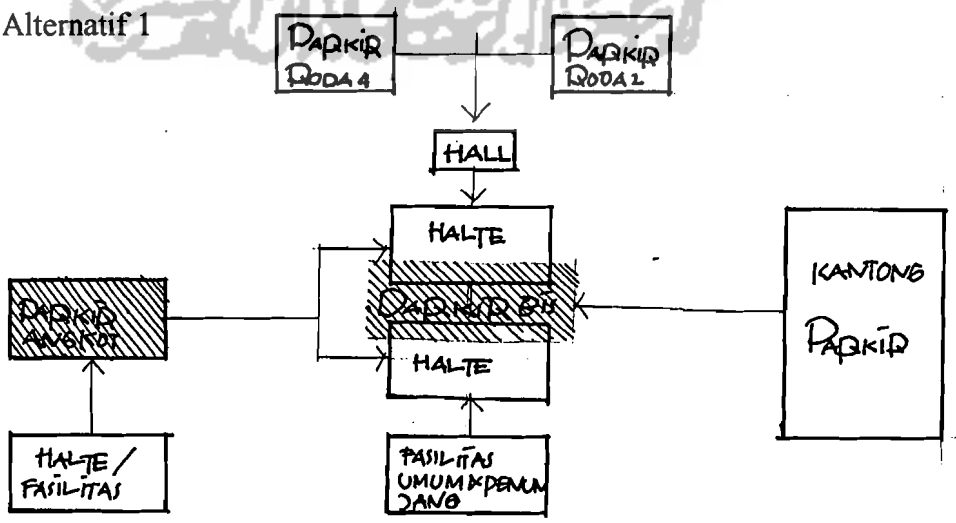
- Perubahan total

  Ruang-ruang pada bangunan merupakan unsur dalam suatu sistem himpunan, apabila suatu unsur harus dirubah atas dasar pertimbangan sesuatu yang lebih baik maka seluruh sistem akan berubah. Oleh sebab itu diadakan perencanaan ulang (redesain), ini dilakukan guna mewujutkan bangunan yang lebih baik dan optimum.

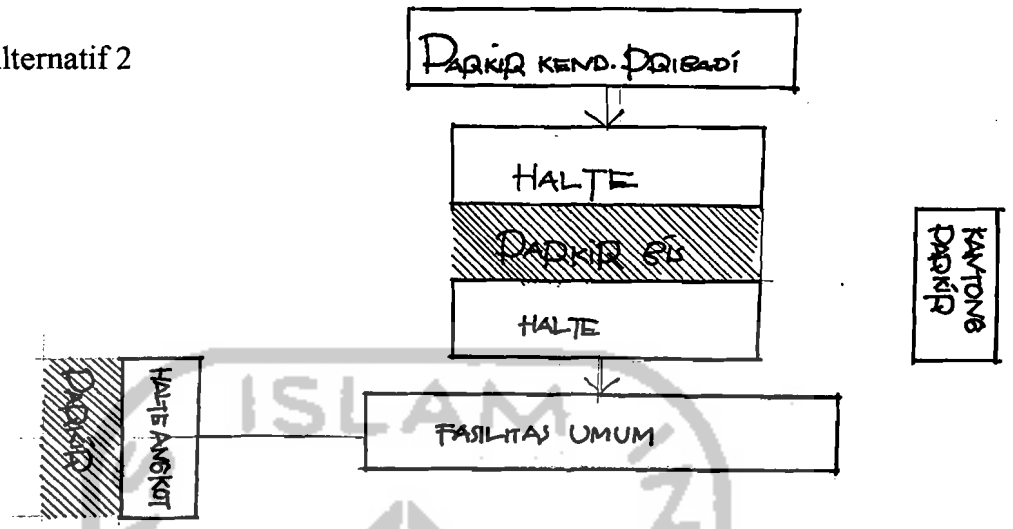
c. Pendekatan pada sistem tata ruang dalam

- Organisasi ruang berdasarkan pertimbangan proses kegiatan, kaitannya antar kegiatan.
- Perencanaan lay out ruang berdasarkan pertimbangan kemudahan berlangsungnya kegiatan, penyesuaian dengan pola sirkulasi terpilih, kaitan antar kegiatan, memberikan keasn terbuka, berorientasi ke lingkungan, dinamis.
- Hirarki ruang berdasarkan kegiatan utama dan penunjang.

Alternatif 1



Alternatif 2



Gambar IV.2. Pendekatan tata ruang dalam

Pendekatan berdasarkan pertimbangan :

- Mempertimbangkan kondisi sekitar site , dengan berdasarkan keamanan dan kelancaran lalu lintas sekitar site.
- Antara lingkungan dan site ada hubungan yang erat baik secara visual maupun fungsional.
- Adanya kesan rekreatif, dinamis pada terminal baik sebagai tenpat istirahat penumpang maupun awak bis.
- Penggunaan pohon-pohon, rumput, semak-semak untuk mendapatkan kenyamanan ruang.

d. Pendekatan konsep dasar ruang tunggu

Berdasarkan pertimbangan :

- Penataan ruang tunggu (tempat duduk), dengan sirkulasi pejalan kaki.
- Fleksibilitas ruang antara penumpang dan semua kegiatan yang berada didalamnya.
- Akses sirkulasi antara ruang lain dengan ruang tunggu jelas.
- Perhitungan ruang berdasarkan atas perhitungan ruang yang optimum.
- Nyaman dan aman bagi para penumpang.

4.3. Pendekatan sistem pelayanan

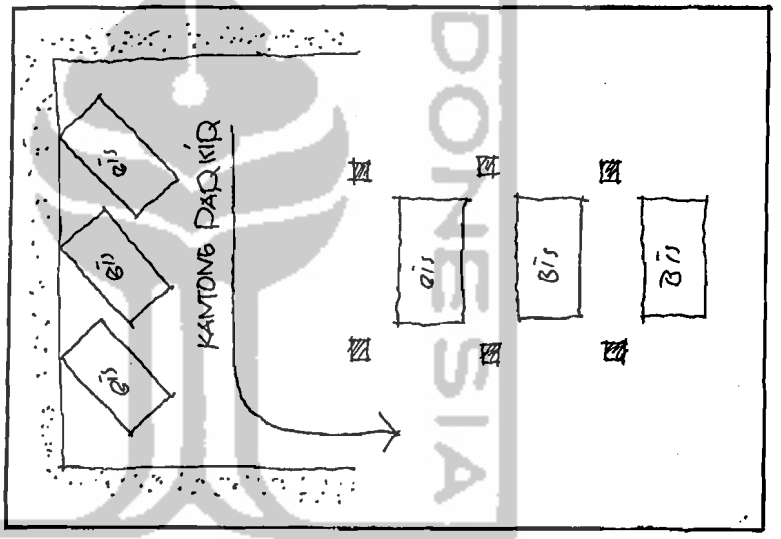
1. Sistem parkir

Berdasarkan pertimbangan :

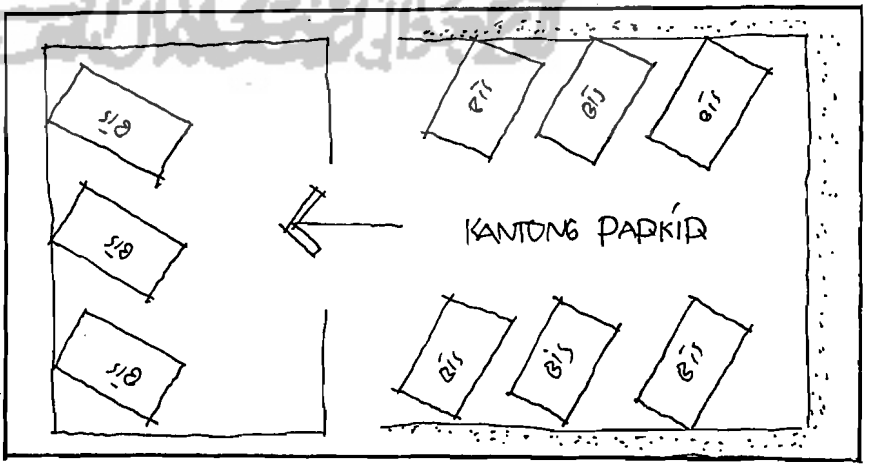
- Mempunyai posisi yang baik dalam pencapaian kendaraan, sehingga mempunyai accebilitas yang tinggi.
- Membedakan sistem parkir antara kendaraan yang akan berangkat (mengisi penumpang) dengan yang lagi menunggu.
- Membedakan antara parkir bis antar kota dengan bis angkutan kota.

Angkutan antar kota/bis :

Alternatif 1 :



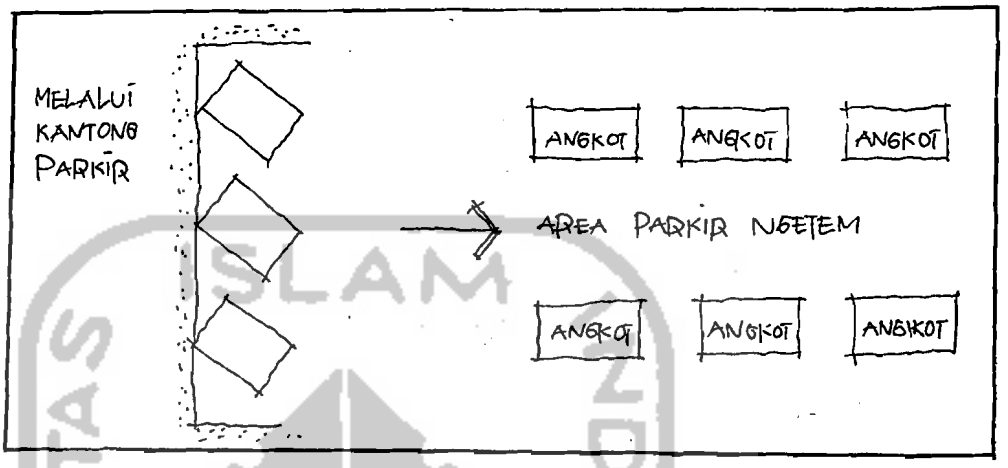
Alternatif 2 :



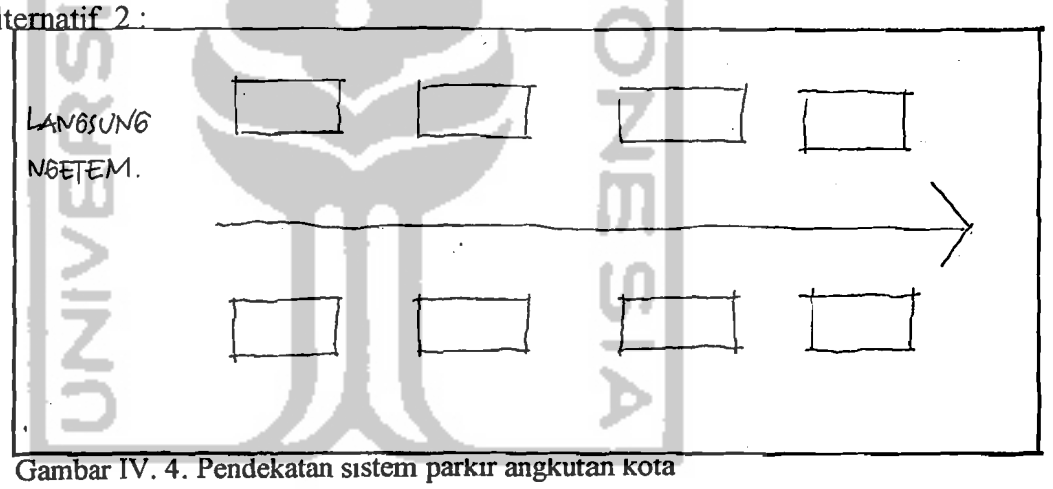
Gambar IV.3 Pendekatan sistem parkir angkutan antar kota

Angkutan kota

Alternatif 1 :



Alternatif 2 :

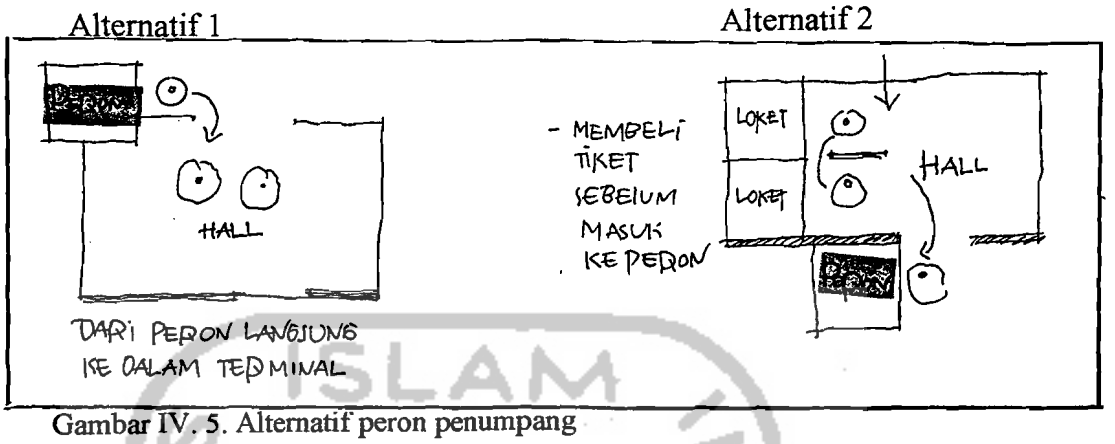


Gambar IV. 4. Pendekatan sistem parkir angkutan kota

2. Pendekatan sistem peron

a. Sistem peron penumpang

- Untuk menuju ke akses peron mempertimbangkan sirkulasi masuk dan keluar sehingga menghindari/mengurangi tumbukan arah sirkulasi.
- Dapat dikembangkan menjadi suatau pola yang dapat memperpendek lintasan penumpang, calon penumpang.
- Memberikan kesan mengundang, akrab, dan nyaman.



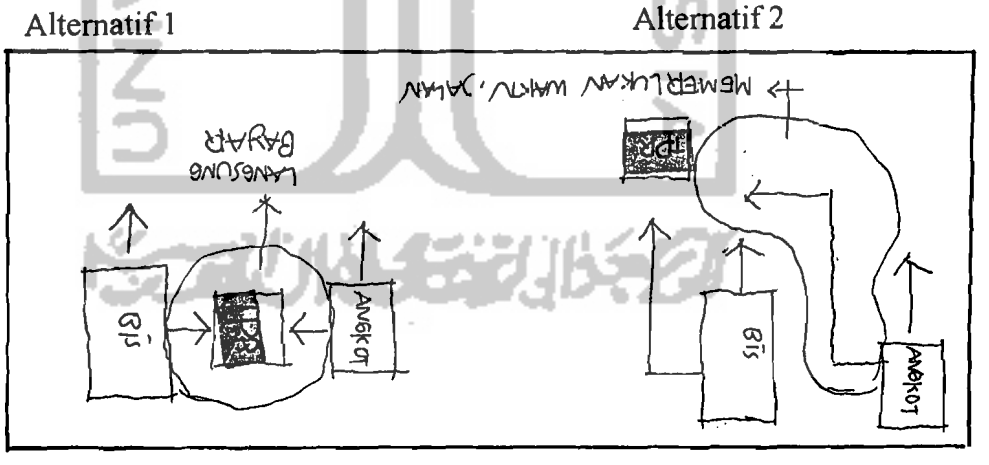
Gambar IV. 5. Alternatif peron penumpang

b. Sistem peron kendaraan angkutan

- Dapat memeberikan permukaan kontak yang luas antara alat angkuat dan penumpang, sehingga dapat mengurangi/menghindari timbulnya kepadatan akibat kesulitan pencapaian, lamanya pencapaian.

-Dapat menimbulkan/ menambah kesan terbuka, berorientasi kelingkungan.

- Memberikan kesan mengundang, dengan perencanaan arsitektur lokal.



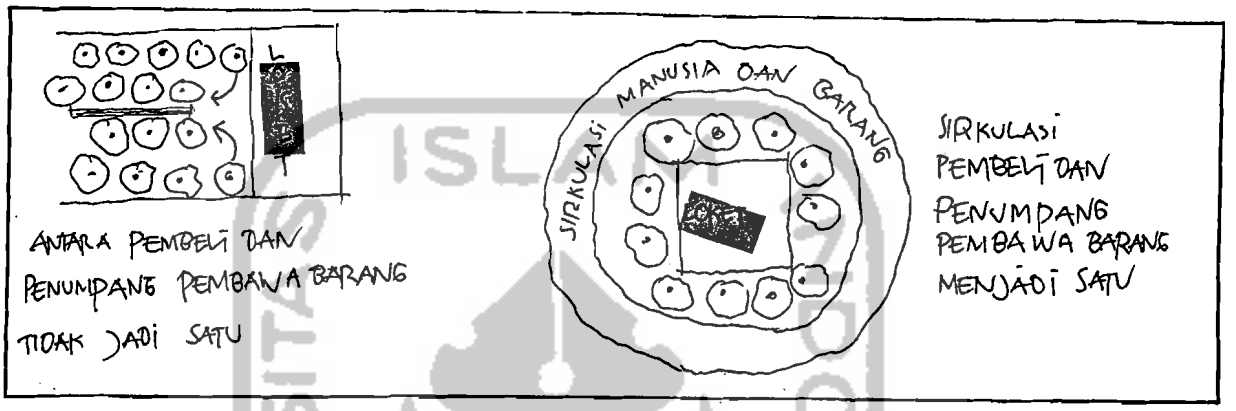
Gambar IV. 6. Alternatif peron kendaraan

3. Pendekatan sistem pembelian tiket

- Mudah dalam pencapaian sehingga pembelian tiket tidak terganggu oleh aktifitas lainnya.

- Ruang pembelian dan sirkulasi diasumsikan berdasarkan standar ruang gerak.
- Adanya kesan aman dan nyaman dari pembeli tiket.

Alternatif 1 Alternatif 2



Gambar IV.7. Alternatif pembelian tiket

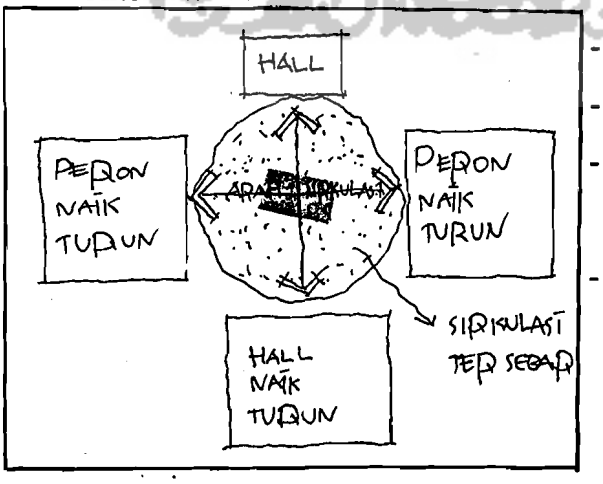
4.3. Pendekatan sistem pola sirkulasi

a. Pendekatan pola sirkulasi penumpang dan barang

Pendekatan berdasarkan pertimbangan :

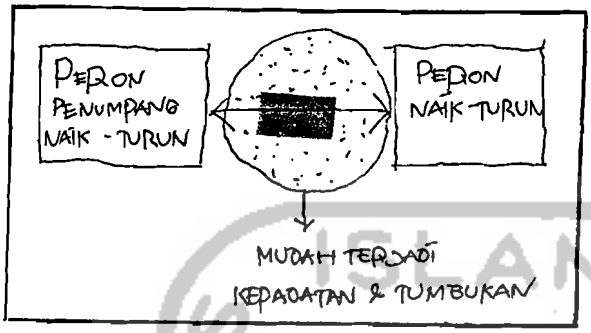
- Penyesuian dengan sistem peron penumpang
- Menghasilkan proses pengangkutan datang dan pergi meninggalkan terminal satu kali jalan, searah dan tidak bolak-balik.
- Jarak sependek mungkin.

Alternatif 1 :



- Penyebaran penumpang merata.
- Arah sirkulasi jelas
- Proses datang/pergi satu saki/searah
- Relatif pendek

Alternatif 2 :



- Arah sirkulasi jelas
- Mudah terjadi kepadatan
- Terjadi percampuran trayek dalam kota dan luar kota
- Relatif pendek

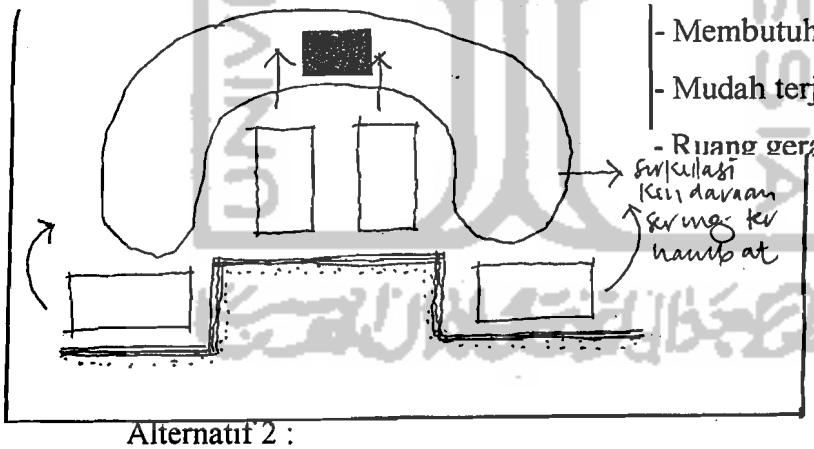
Gambar IV.8. Pendekatan pola sirkulasi penumpang.

b. Pendekatan pola sirkulasi, demensi area sirkulasi alat angkut

Pendekatan berdasarkan petimbangan :

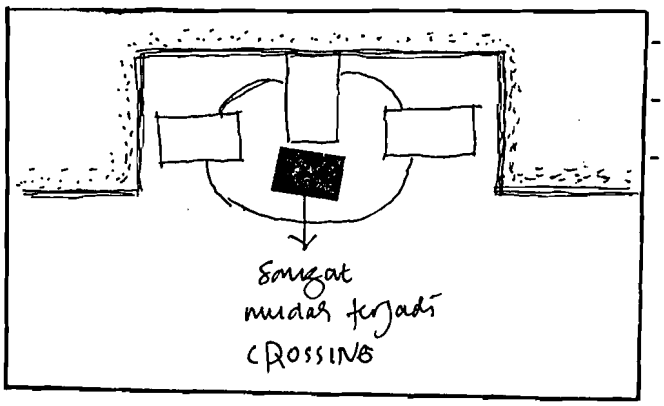
- Kesesuaian dengan sistem pelayanan terpilih.
- Kemudahan dalam melakukan gerak sirkulasi.

Alternatif 1 :



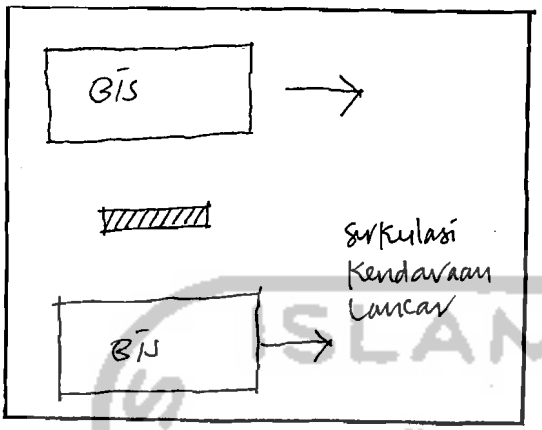
- Membutuhkan area yang luas
- Mudah terjadi crossing
- Ruang gerak bebas

Alternatif 2 :



- Sangat mudah terjadi crossing
- Ruang gerak bebas
- Membutuhkan area yang luas

Alternatif 3 :



- Tidak terjadi crossing
- Ruang gerak bebas
- Tidak membutuhkan area yang luas.

Gambar IV. 9. Pendekatan pola sirkulasi, demensi area sirkulasi alat angkut

4.5. Pendekatan sistem banguanan

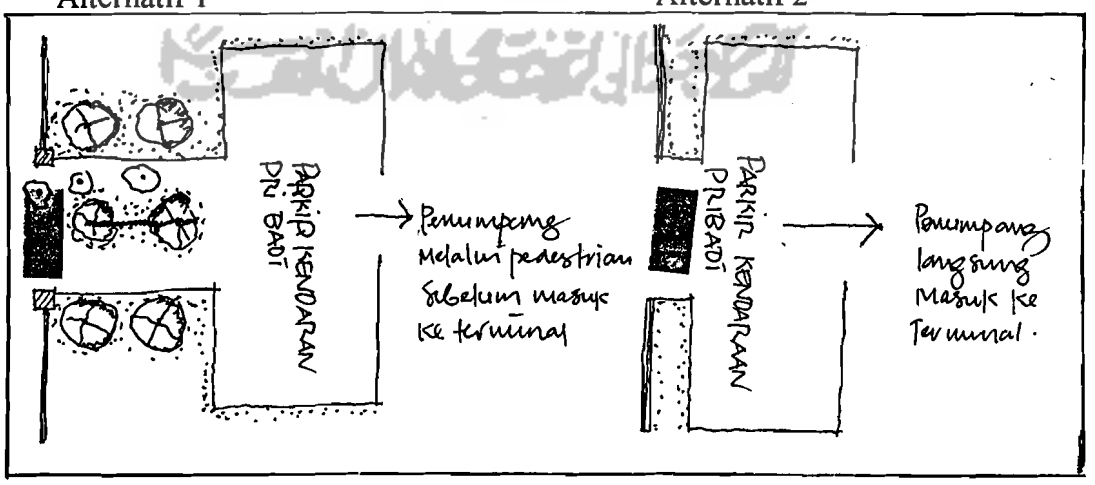
1. Pendekatan sistem entrance

a. Entrance penumpang dan barang

Dipertimbngkan berdasarkan :

- Memberikan kesan terbuka, akrab, dan mengundang
- Mempertibangkan keamanan, kenyamanan, kemudahan bagi pelaku yang berjalan terhadap pengaruh sinar matahari, laulintas dalam site.
- Mudah untuk dikenali.

Alternatif 1 Alternatif 2

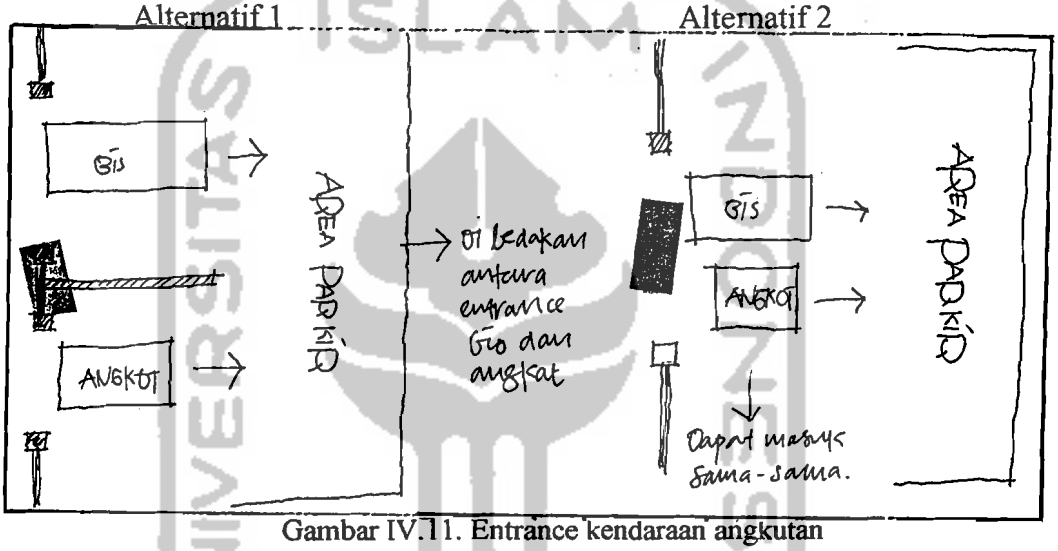


Gambar IV.10. Entrance orang

2. Entrance kendaraan angkutan

Pendekatan dipertimbangkan berdasarkan :

- Dimensi yang cukup untuk keluar masuk bis dalam keadaan padat/frekuensi tinggi dan cepat.
- Kemudahan untuk menikung/membelok dari jalan raya kedalam site.
- Kemudahan dikenali.



Gambar IV.11. Entrance kendaraan angkutan

2. Pendekatan konsep dasar persyaratan ruang

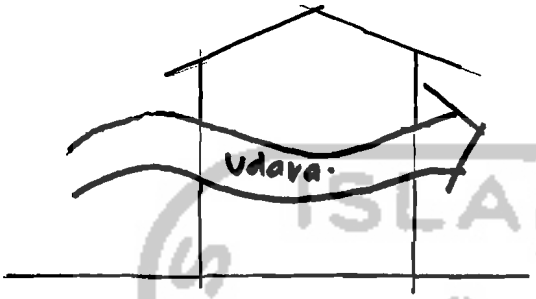
a. Terhadap sistem penghawaan

Dipertimbangkan terhadap :

- Faktor ekonomis, dengan memanfaatkan semaksimal mungkin penghawaan alami. Faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan :
  - Angin yaitu, besar kecepatan dan arah angin yang akan memasuki ruang.
  - Luas lubang ventilasi/bukaan.

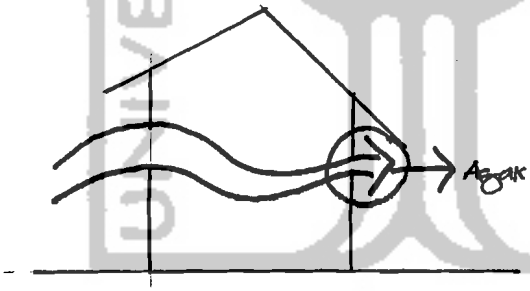
Alternatif 1 :

- Udara lebih bebas
- Pergantian udara lancar



Alternatif 2 :

-Udara kurang bebas
- Pergantian udara kurang lancar



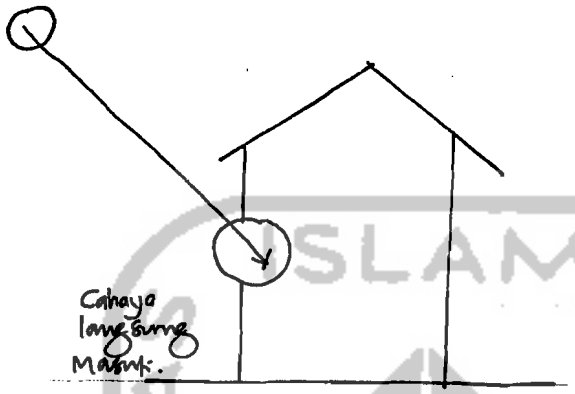
Gambar IV.12. Pendekatan sistem penghawaan

b. Terhadap sistem pencahayaan

Dipertimbangkan terhadap :

- Pemanfaatan cahaya alami semaksimal mungkin.
- Memproses pencahayaan langsung dengan menggunakan overstek bangunandan jendela.
- Pada ruang kerja di berikan pencahayaan buatan pada saat cahaya alami sulit masuk kedalam ruang.
- Kekuatan penerangan/lux yang sesuai dengan masing-masing kegiatan.

Alternatif 1 :



- Cahaya langsung masuk panas

Alternatif 2 :



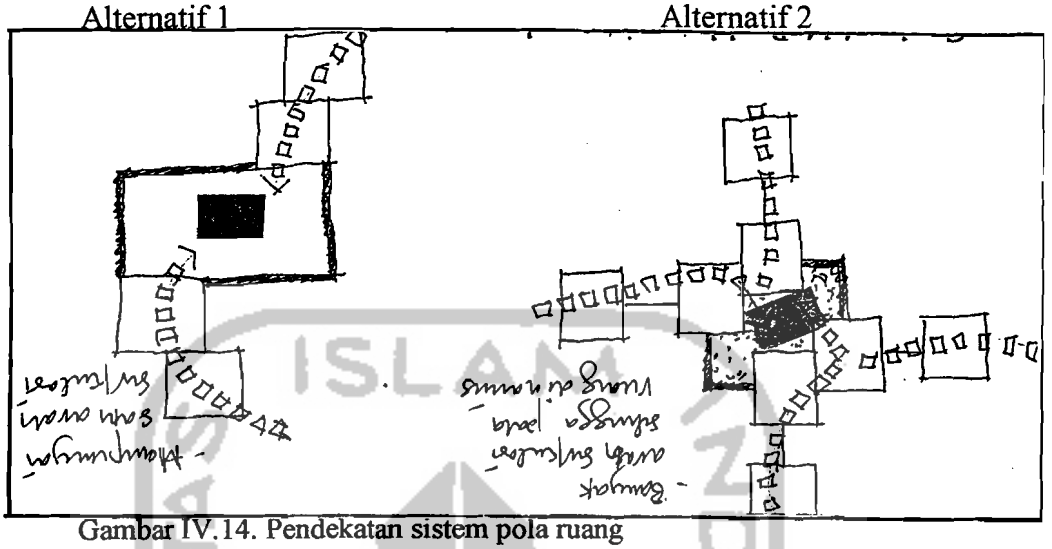
- Cahaya tidak langsung masuk
- Lebih sejuk

Gambar IV.13. Pendekatan sistem pencahayaan.

3. Pendekatan pola ruang

Berdasarkan pertimbangan :

- Hubungan pola kegiatan yang ada.
- Ruang yang menampung kegiatan utama sebagai sentral ruang.
- Arah sirkulasi mudah dalam pencapaian antar ruang.
- Terbentuk berdasarkan karakter kegiatan.
- Akrab dan dinamis.



Gambar IV.14. Pendekatan sistem pola ruang

4. Pendekatan penampilan bangunan

Berdasarkan pertimbangan :

- Sistem struktur yang dipakai.
- Estetika bentuk.
- Mudah dikenali.
- Masa bangunan yang tertata.

5. Pendekatan sistem struktur

Berdasarkan pertimbangan

- Dimensi ruang dapat dari struktur bentang yang besar.
- Dimensi alat angkut.
- Jumlah lantai/kemungkinan pengembangan kearah vertikal.
- Memepertimbangkan kondisi tanah terhadap pengaruh beban dan getaran akibat alat angkut.
- Fleksibilitas, efesiensi,dan keekonomisan.

Berdasarkan pertimbangan terhadap bahan struktur :

- Bahan harus kuat terhadap gaya-gaya tarik, tekan, geser, dan momen.
- Adanya kesan suasana arsitektur yang ingin ditampilkan.

6. Pendekatan sistem utilitas

a. Jaringan air bersih

- Dipertimbangkan terhadap ketersedian PAM disekitas site, dan juga disediakan sumber air sendiri dengan sistem mekanik otomatis.
- Pemasangan pipa dipertimbangkan terhadap sirkulasi kendaraan dan beban yang terjadi.

b. Jaringan listrik

- Tenaga listrik dibutukan untuk peralatan komonikasi, penerangan, mekanikal, dan sebagainya yang bersifat rutin dipertimbangkan ketersediaan dari PLN, kemudian disediakan *gen set* sebagai antisifasi terhadap kesedian listrik tang terbatas.
- Pemasangan jaringan listrik di dalam site dipertimbangkan terhadap penampilan bangunan dan kepraktisan, sehingga perlu dipertimbangkan pemasangan didalam tanah.

c. Jaringan telpon

Jaringan telpon dipertimbangkan terhadap :

- Kebutuhan komunikasi semua pengguna terminal.
- Kemungkinan pengguna fasilitas telepon umum oleh masyarakat disekitar terminal.
- Pelaku kegiatan komonikasi dan tutunan yang bermacam-macam misalnya : penumpang, pengantar/penjemput, dan sebagainya, membutuhkan pemecahan yang berbeda-neda dalam hal penempatan, bentuk ruang telpon, jenis telpon dan sebagainya.

d. Sistem sanitasi

Dipertimbangkan terhadap :

- Jenis-jenis buangan (padat,cair). Untuk sampah padat digunakan bak-bak sampah , sedangkan untuk cair dari wc,km, wastafel, dengan sistem

jaringan pipa-pipa dan bak di bawah permukaan tanah, kemudian dibuaqng ke riol kota atau sumur peresapan.

- Untuk sampah padat, perlu dipetimbangkan perletakan bak sampah dari segi estetika/ keindahan dan kemudahan pencapaian.
- Sistem pembuang air hujan dipertimbangan terhadap pemanfaatan permukaan site untuk penyerapan, kondisi permukaan tanah serta kelancaran air.
- Sistem jaringan pembuangan di bawah permukaan tanah perlu mempertimbangkan beban akibat sirkulasi kendaraan, kemudahan perawatan serta kemiringan tanah di dalam site.

e. Sistem perlindungan terhadap kebakaran

Karena umumnya jumlah lantai bangunan terminal relatif rendah, maka perlu dipertimbangkan penyediaan pipa air bertekanan tinggi untuk pemadam kebakaran (hidrant) dan sistem fleksibel yaitu, tabung pemadam. Peletakan dipertimbangkan terhadap kemudahan pencapaian, kedekatan dengan bagian-bagain bangunan yang rawan, vital serta mudah dilihat.

f. sistem penangkal petir

Berdasarkan pertimbangan :

- Keadaan lokasi.
- Ketinggian bangunan, Pada bagian-bagian bangunan yang lebih tinggi diutamakan.
- Segi ekonomis, yang mempertimbangkan pula segi keamanan yang optimal, sehingga dapat dipilih sistem penangkal petir yang sesuai.

4.6. Pendekatan konsep dasar jenis pelaku, kegiatan dan kebutuhan ruang

Akibat dari kegiatan terminal yang komplek, maka bermacam-macam pelaku, kegiatan, proses kegiatan yang membutuhkan wadah. Agar mudah dalam perencanaan dan perancangan maka proses pendekatannya ditentukan dengan cara :

PELAKU	JENIS KEGIATAN	KEBUTUHAN RUANG
Penumpang	Berangkat - Memasuki area parkir terminal dengan kendaraan bis kota , jalan kaki.	- Parkir kendaraan pribadi dari pengantar /penjemput
Petugas	- Memasuki bangunan terminal	- Entrance - Pos kontrol restribusi - Hall - Rg. Informasi
	- Mencari agen perjalanan (penumpang jarak jauh) - Pengirim barang	- Kios agen perjalanan - Rg. Adm. Bagasi - Gudang - Sirkulasi barang
Penumpang	- Menuju bis	- Peron pemberangkatan
	-Menunggu sementara atau istirahat.	- Ruang tunggu
	- Kebutuhan umum	- Kantin, Lavatori, Musollah
Awak bis/angkot	- Mengantar calaon penumpang , membawa	- Lewat jalur sirkulasi

	barang.	
Pengantar/penjemput	- Menunggu	
	- Kebutuhan umum.	- Loby/hall - Kantin, lavatori, Musollah
	- Istirahat.	- Rg. Istirahat
	- Kebutuhan umum.	- Kantin, Musollah, Kamar mandi. lavatori.
Karyawan	- Memasuki terminal	- Rg. Parkir kendaraan
	- Melakukan kegiatan admis trasi , pengontrolan.	- Rg .Karyawan - Rg. Administrasi -Rg.Kontrol restribusi kend-daraan
	- Memberikan informasi - Pengaturan parkir	- Rg. Informasi
	- Pengelola/managerial perja lanan	- Menara pengawas - Rg. Pimpinan wakil ins tansi.
	- Rapat	- Rg. Rapat
	- Menjaga keamanan	- Pos jaga