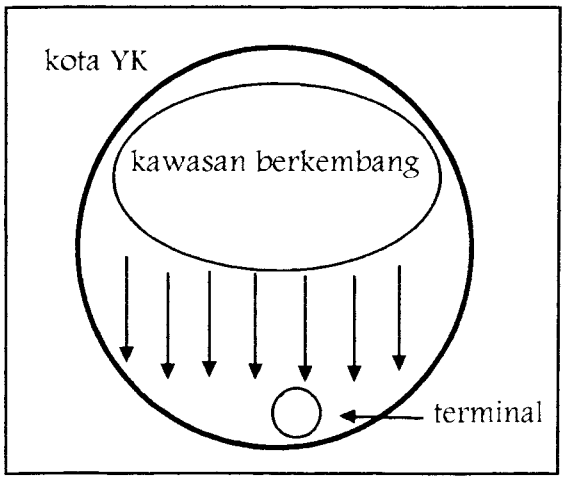
BAB - IV
KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

4.1. Konsep Dasar Perencanaan

4.1.1. Konsep Dasar Penentuan Lokasi

Lokasi untuk terminal bis tipe A di Kota Yogyakarta menempati wilayah bagian selatan kota yang merupakan bagian wilayah kota IV, dengan pertimbangan wilayah tersebut belum berkembang baik secara fisik seperti wilayah - wilayah lain di Kota Yogyakarta. Terminal dalam hal ini merupakan pusat aktifitas yang dapat merangsang pertumbuhan fisik kota.



(Skema IV.1)

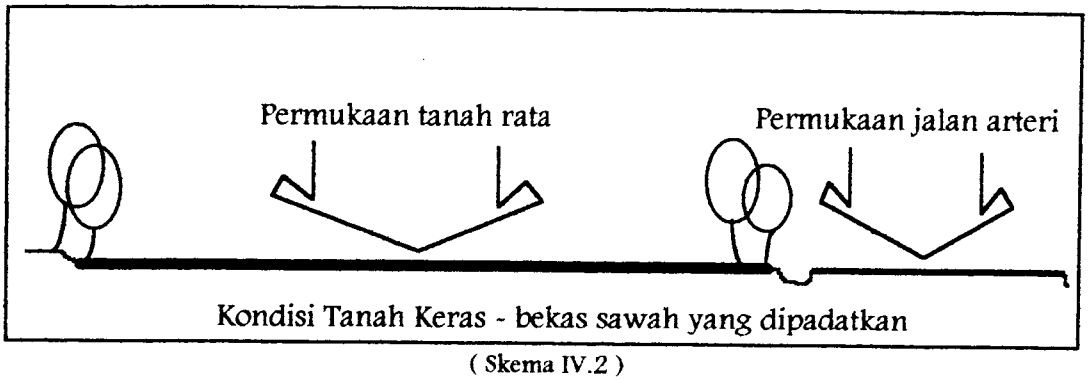
Harapan Arah Perkembangan Kota

Dengan pembebanan perkembangan fisik yang merata, kualitas wilayah - wilayah di dalam kota akan merata pula. Kemudian pembangunan dalam bidang infrastruktur akan terasa diwilayah tersebut secara cepat.

Lokasi terletak dekat dengan jalan Arteri selatan dan masih masuk dalam lingkungan kotamadya, dimaksud kan agar pengelolaannya mudah dan infrastrukturnya tersedia dengan baik

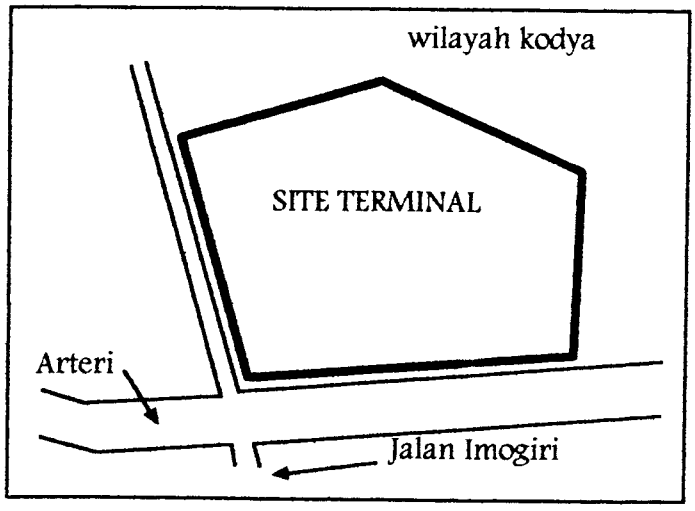
4.1.2. Konsep Dasar Penentuan Site

Site untuk Terminal Bis Tipe A di Kota Yogyakarta terletak di Kelurahan Giwangan, Jalan Imogiri. Lokasi dan site ini tepatnya pada wilayah yang berpotongan dengan jalan arteri selatan. Topografi permukaannya rata / tidak berkontur dan permukaan tanahnya rata - rata sejajar dengan jalan arteri, sehingga tidak perlu lagi menimbun ataupun memotong permukaannya



(Skema IV.2)

Permukaan Tanah Yang Baik



(Skema IV.3)

Rencana Bentuk Site

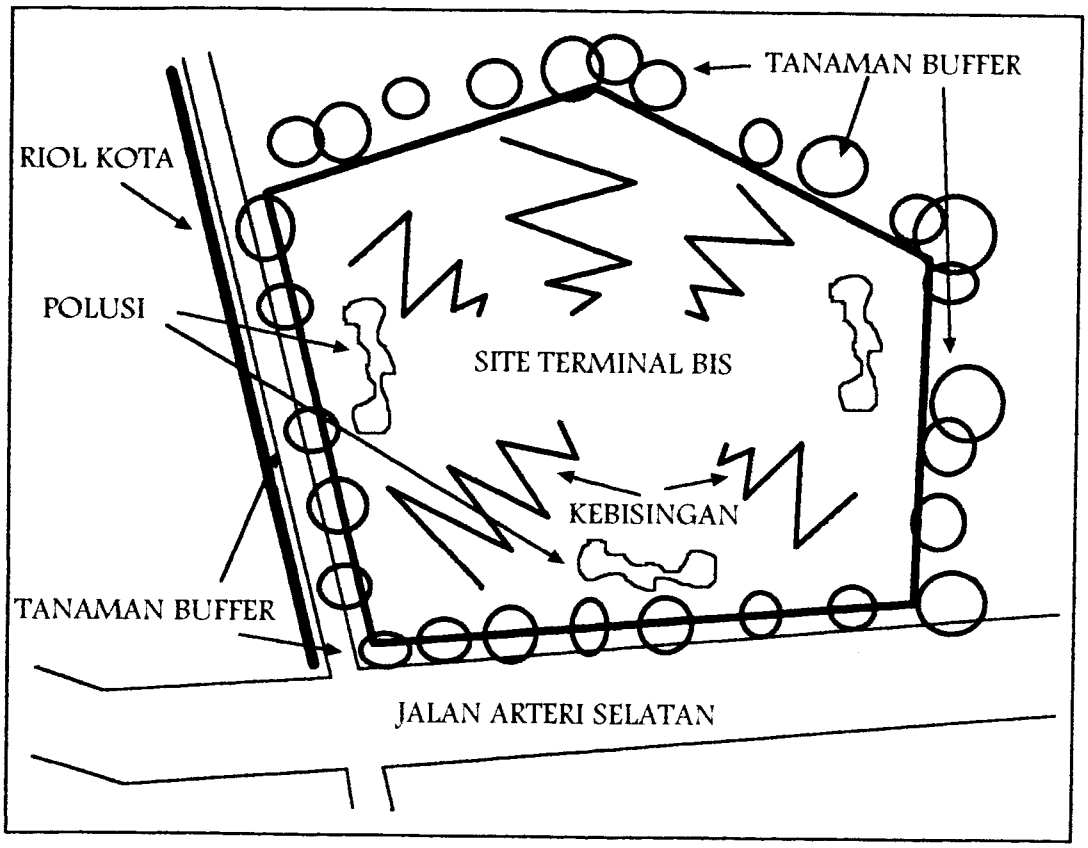
Wilayah tersebut sudah lengkap fasilitas infra strukturnya, sehingga meng efisiensikan biaya dan perencanaan untuk penye diaan prasarananya.

Wilayah merupakan tanah lapang bekas sawah kering yang keras dan tidak poten sial untuk lahan persawa han.

4.1.3. Konsep Dasar Penzoningan

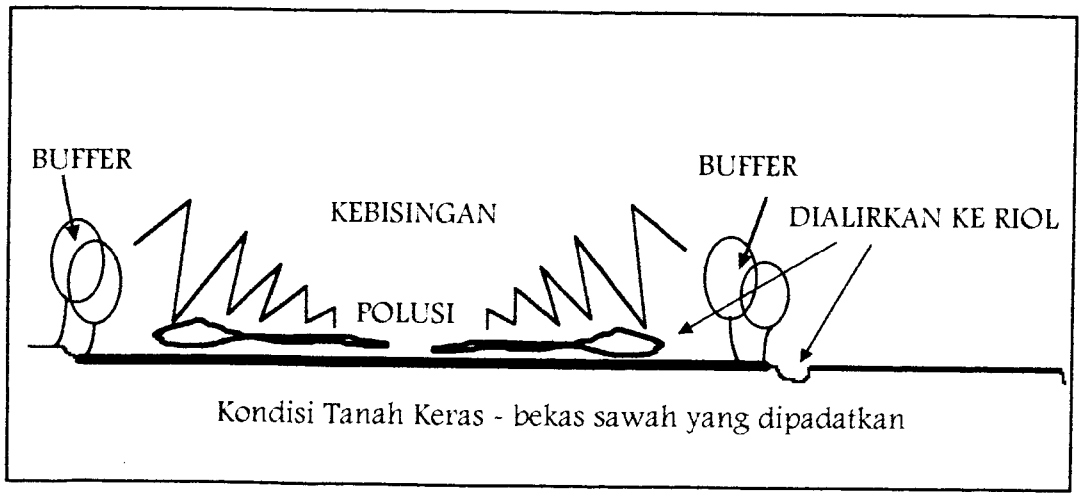
Lingkungan alami yang berada disekitar lokasi berupa perumahan penduduk dengan tingkat kepadatan 0 - 100 dengan jumlah penduduk 3511 orang. Karena perencanaan terminal tersebut, lingkungan akan bereaksi dengan timbulnya fasilitas - fasilitas baru disekitarnya. Sehingga dasar perencanaan untuk terminal ini harus terintegrasi dengan lingkungan sekitarnya. Perencanaan kesehatan lingkungan juga diperhitungkan. Antara lain pengaruh kebisingan, polusi udara dan pencemaran yang mungkin terjadi. Pencegahan kebisingan dan polusi udara dengan menggunakan tanaman sebagai buffer yang melindungi wilayah disekitarnya. Penanamannya melingkar mengitari terminal bis tersebut.

Wilayah - wilayah dalam site dibagi dalam zone - zone yang mengelompokkan fungsi fasilitas layanan dengan pertimbangan pada kebutuhan fasilitas secara makro.



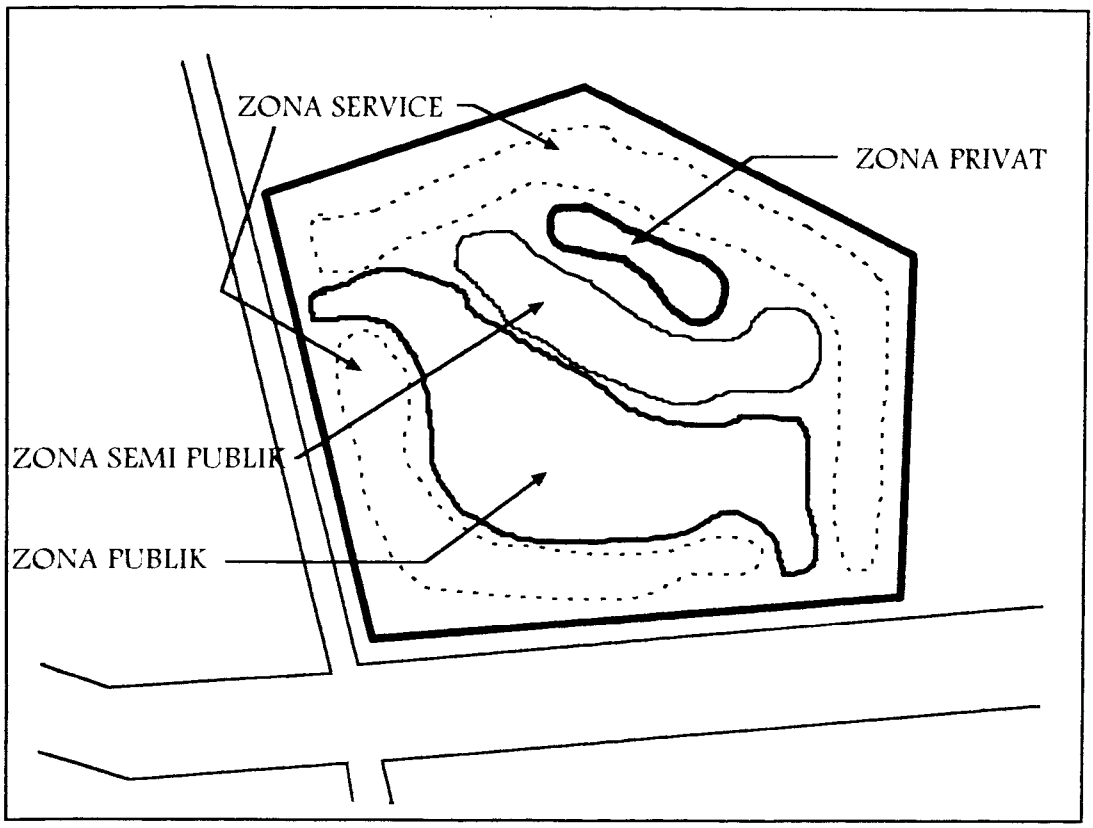
(Skema IV. 4)

Pengaruh Keberadaan Terminal



(Skema IV. 5)

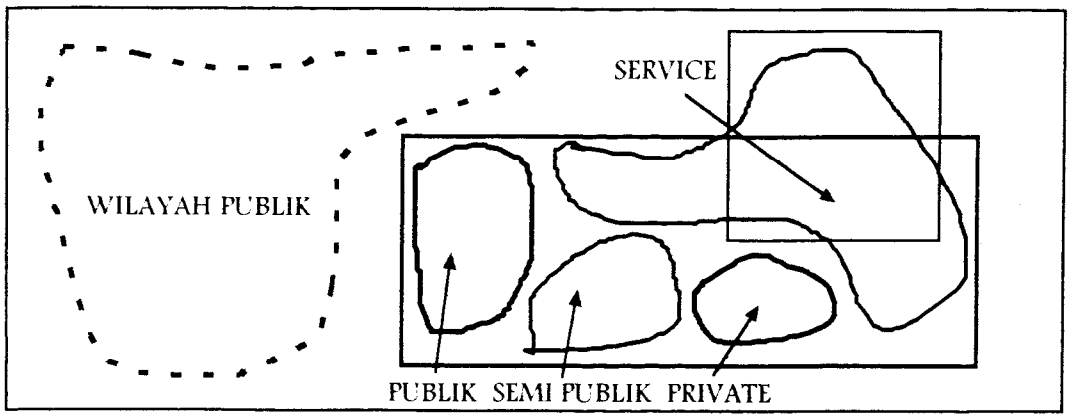
Antisipasi Polusi Suara dan Air



(Skema IV. 6)

Rencana Penzoningan Lingkungan

Zoning merupakan tanggapan fasilitas terhadap konteks lingkungannya serta kepentingannya terhadap pengaturan tata fasilitas dan tata lingkungan. Secara lebih mikro penzoningan pada unit - unit bangunan merupakan tanggapan terhadap lingkungan bangunan itu sendiri.



(Skema IV. 7)

Penzoningan Unit Bangunan

4.2. Konsep Dasar Perancangan

4.2.1. Konsep Dasar Kebutuhan Ruang

Kebutuhan ruang pada Terminal Bis Tipe A untuk Kota Yogyakarta berasal dari aktifitas - aktifitas yang berjalan didalamnya. Pengelompokan aktifitas - aktifitas tersebut diwadahi oleh fasilitas - fasilitas utama dan penunjang. Kemudian lebih detail lagi, masing - masing pemakai mempunyai kebutuhan ruang yang berbeda antara satu dengan yang lain. Kebutuhan ruang - ruang berdasarkan permintaan pewadahan dan pelayanan kepada pemakai serta prediksinya untuk jangka waktu mendatang adalah :

A. Fasilitas Utama terdiri dari :

1. Jalur Kedatangan Kendaraan Angkutan,
2. Jalur Pemberangkatan Kendaraan Angkutan,
3. Kantor UPTD Terminal Bis,
4. Kantor DLLAJR/menara pengatur lalu lintas,.
5. Pos DLLAJR/Pintu masuk Terminal Bis,
6. Pos Penyerahan TPR bis umum dan bis kota,
7. Loket penjualan karcis,
8. Tempat Parkir pengantar, penjemput dan pengelola terminal,
9. Ruang Tunggu Penumpang dan/atau penjemput dan pengantar.
10. Tempat parkir kendaraan angkutan dan servis ringan.
11. Rambu - rambu dan papan informasi, memuat petunjuk jurusan, tarif dan jadwal perjalanan.
12. Pos loket peron,
13. Pos Keamanan/Poltas,
14. Kantor Kopata dan Damri,

B. Fasilitas Penunjang terdiri dari :

1. Kios onderdil,
2. Kios kelontong/roti,
3. Kios Jamu Ginggang,
4. Taman dan Tempat Billyard,
5. Musholla,
6. Km/Wc,
7. Ruang Genset dan Cleaning Service
8. Ruang Operator,
9. Travel Biro Perjalanan Umum,

10. ,Kantor Asuransi Jasa Raharja,
11. Tempat Pencucian Kendaraan,
12. Tempat Istirahat Awak Kendaraan,
13. Kios kerajinan,
14. Kios Makanan Kering,
15. Kios Makanan Basah,
16. Telepon umum, Pos dan Giro, Bank - ATM

4.2.2. Konsep Dasar Karakter dan Persyaratan Ruang

Tinjauan dan penilaian untuk ruang - ruang yang ada di Terminal Bis Umbulharjo adalah sebagai berikut :

1. Jalur pemberangkatan kendaraan umum, jalur kedatangan kendaraan umum dan tempat tunggu penumpang, penjemput dan/atau pengantar, mempunyai karakter **publik dan servis** dengan persyaratan ruang pencahayaan alami / buatan dan penghawaan alami, serta tidak membutuhkan ketenangan.
2. Pelataran parkir kendaraan pengantar, penumpang, penjemput dan/atau taksi dan tempat parkir kendaraan angkutan umum selama menunggu keberangkatan, termasuk didalamnya tempat tunggu, tempat istirahat dan tempat servis ringan kendaraan angkutan umum , karakter **publik, semi publik dan servis** dengan persyaratan ruang pencahayaan alami / buatan dan penghawaan alami, serta tidak membutuhkan ketenangan.
3. Bangunan kantor terminal dan menara pengawas, karakter **privat dan semi publik** dengan persyaratan ruang pencahayaan alami / buatan dan penghawaan alami / buatan, serta membutuhkan ketenangan.
4. Loket penjualan karcis, rambu - rambu dan papan informasi, yang sekurang kurangnya memuat petunjuk jurusan, tarif dan jadwal perjalanan, karakter **publik dan servis** dengan persyaratan ruang pencahayaan alami / buatan dan penghawaan alami, serta tidak membutuhkan ketenangan.
5. Musholla, ruang pengobatan, kios / kantin, kamar kecil / toilet, karakter **publik dan servis** dengan persyaratan ruang pencahayaan alami / buatan dan penghawaan alami / buatan, serta membutuhkan ketenangan.
6. Telepon umum, pos & giro dan bank, tempat penitipan barang, ruang informasi & pengadaan, karakter **publik dan servis** dengan persyaratan ruang pencahayaan alami / buatan dan penghawaan alami / buatan, serta membutuhkan ketenangan.

7. Taman dan fasilitas rekreasi, karakter publik dan servis dengan persyaratan ruang pencahayaan alami / buatan dan penghawaan alami / buatan, serta tidak membutuhkan ketenangan.

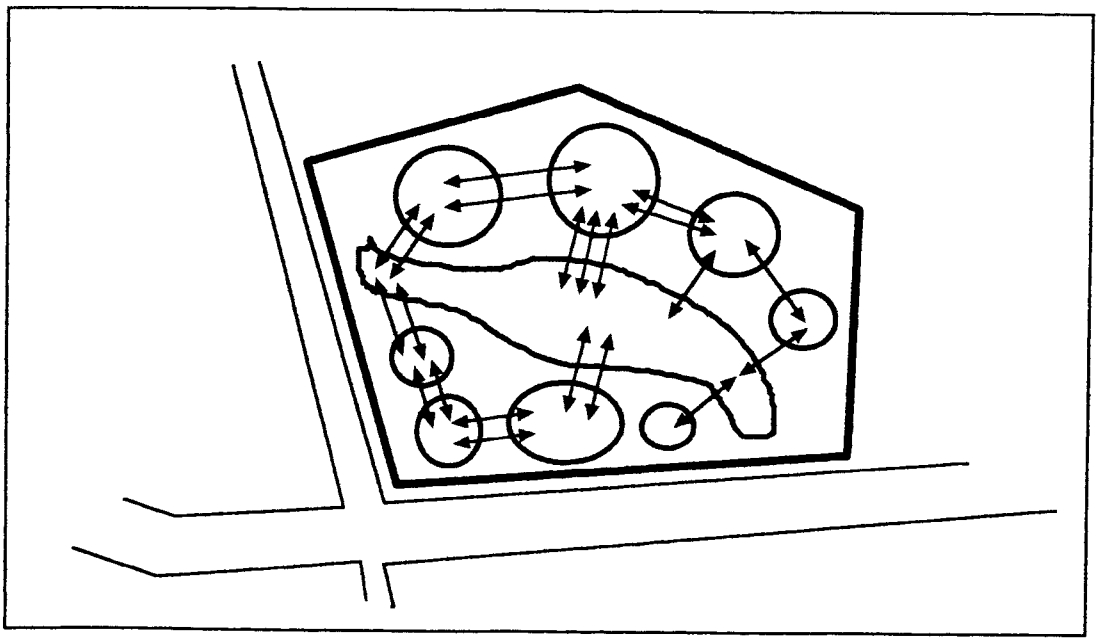
4.2.3. Konsep Dasar Besaran Ruang dan Sirkulasi

Besaran ruang untuk masing - masing fasilitas dihitung berdasarkan jumlah pemakai yang ada dan beraktifitas didalamnya. Standar besaran sirkulasinyapun disesuaikan dengan tingkat mobilitas para pelaku. Dari keduanya diperoleh besaran ruang total untuk terminal bis. Besaran jalur sirkulasi kendaraan angkutan, taxi, kendaraan pribadi, taman dan wilayah pengembangan diturunkan dari prosentase luasan gedungnya.

Kebutuhan ruang untuk :	
1. Jalur kedatangan dan jalur pemberangkatan	9.499 m^2
2. Parkir bis, tempat istirahat dan servis	5.440 m^2
3. Bangunan kantor terminal Dipenda	90 m^2
4. Bangunan kantor terminal DLLAJR	100 m^2
5. Fasilitas penunjang kantor	180 m^2
6. Tempat tunggu penumpang/pengantar/penjemput	11.432 m^2
7. Menara pengawas	12 m^2
8. Loket penjualan karcis / biro perjalanan	384 m^2
9. Parkir pemakai terminal	4.488 m^2
10. Kamar mandi / wc / lavatory	224 m^2
11. Musholla	538 m^2
12. Kios makanan kering / basah	896 m^2
13. Ruang pengobatan	24 m^2
14. Ruang informasi	9 m^2
15. Wartel / Pos & Giro / Bank	80 m^2
16. Penitipan barang	24 m^2
Luas Total ruang fasilitas :	33.420 m^2
Ruang sirkulasi 100 % x luas fasilitas	33.420 m^2
Jumlah :	66.840 m^2
Taman (cadangan perluasan) dan fasilitas tambahan 50 %	33.420 m^2
Jumlah site yang diperlukan =	***100.260 m^2***

4.2.4. Konsep Hubungan Sinergi Fasilitas

Hubungan sinergi fasilitas untuk Terminal Bis Tipe A diperoleh dari keinginan untuk selalu berhubungan timbal balik dari para pemakai yang bersangkutan pada fasilitas - fasilitas yang berkepentingan dengan skala kebutuhan yang bervariasi. Sehingga peletakan fasilitas - fasilitas yang memiliki ikatan sinergi yang kuat terletak berdekatan. Untuk ruang - ruang yang memiliki ikatan sinergi yang biasa terletak agak berdekatan dan ruang - ruang yang memiliki ikatan sinergi yang tidak kuat terletak berjauhan. *(lihat bab III. hal. 80 Diagram III. 8)* . Skala keterkaitan dan keterdekatan fasilitas dilihat dari jarak tempuh dan waktu tempuhnya, semakin erat hubungan sinergi semakin dekat jarak tempuh dan waktu tempuh serta kemudahan tempuhnya. *(lihat bab II. hal. 18 Skema II. 1)*



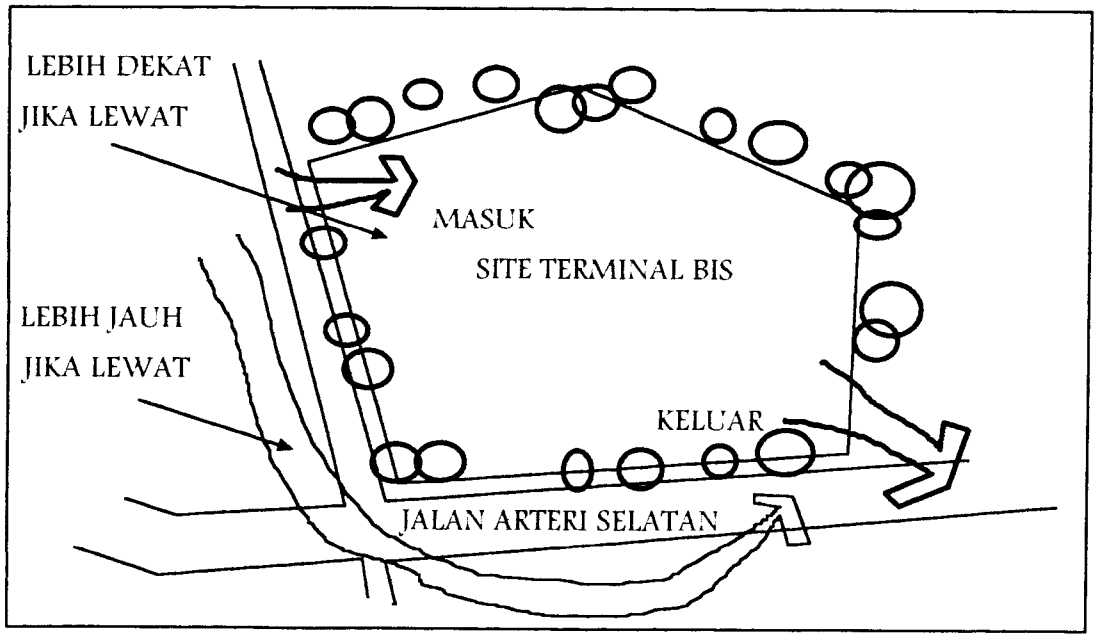
(Skema IV. 8)

Skala Keeratan Hubungan Fasilitas

4.2.5. Konsep Penentuan Entrance dan Jalan Keluar

Penentuan entrance dan jalan keluar penting peranannya pada sebuah Terminal Bis Tipe A. Karena penentuan elemen tersebut mempengaruhi kelancaran sirkulasi didalam maupun diluar terminal. Jadi konsep peletakannya di posisikan saling berjauhan, jarak minimalnya 100 meter. Hal ini untuk menghindari penumpang yang turun dari kendaraan angkutan diluar terminal, begitu pula penumpang yang ingin naik kendaraan di luar terminal. Dengan pemisahan peletakkan jalur masuk dan

keluar yang berjarak lebih dekat daripada jarak tempuh melalui luar terminal, maka penumpang akan memilih masuk kedalam terminal. Jalan keluar untuk kendaraan angkutan AKAP & AKDP langsung menuju ke jalan arteri dengan memberikan jarak 50 meter untuk menghindari adanya blocking back dan keselamatan kendaraan dan penumpang. Sedangkan untuk kendaraan bis kota jalur keluar langsung menuju jalur kolektor kota dengan jarak 50 meter. Jalur - jalur sirkulasi ini pada prinsipnya menghindari adanya crossing, tetapi jika tidak dimungkinkan untuk dihindari dapat menggunakan jembatan penyeberangan atau meminimalkan crossing.



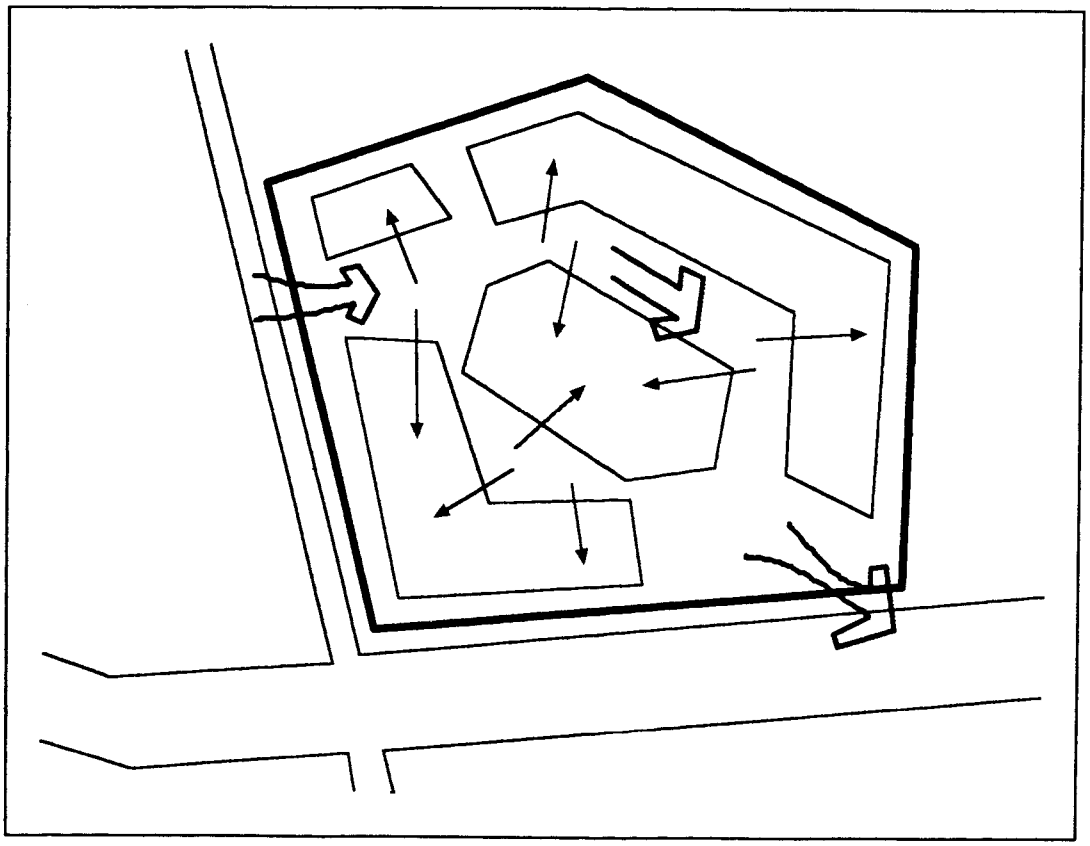
(Skema IV. 9)

Main Entrance dan Side Entrance

4.2.6. Konsep Sirkulasi dan Organisasi Ruang

Sirkulasi pada Terminal Bis Tipe A meminimalkan adanya crossing, karena pada saat peak time keadaan ini dapat menambah ruwet arus sirkulasinya. Penggunaan jembatan penyeberangan untuk manusia dan pembuatan pulau - pulau ditengah/ditepi sirkulasi kendaraan merupakan alternatif pemecahannya. Pulau - pulau dimanfaatkan juga sebagai emplasemen penurunan dan pemberangkatan dengan menempatkannya ditempat yang aman dari jangkauan arus sirkulasi kendaraan. Juga sirkulasi seefisien mungkin dan sedekat mungkin disesuaikan dengan sifat manusia yang ingin mencapai jarak sedekat - dekatnya.

Organisasi ruang dibuat dan diatur dengan melibatkan arus sirkulasi secara umum para pemakai terminal. Dengan pengorganisasian yang baik akan mendapatkan arah sirkulasi yang jelas dan kemudahan pencapaian. Secara mikro didalam ruangan pemanfaatan sirkulasi sebagai organisator organisasi ruang mengarahkan dan mendistribusikan pemakai ketempatnya masing - masing.



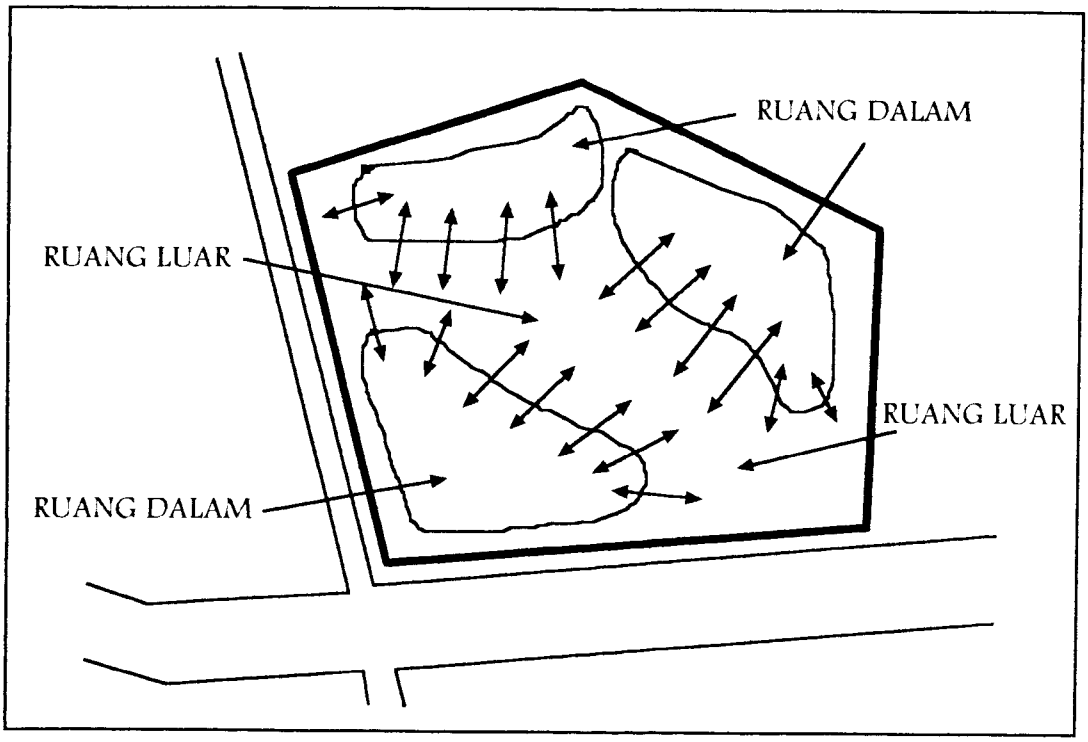
(Skema IV. 1C)

Sirkulasi Sebagai Organisator Utama

4.2.7. Konsep Tata Ruang Dalam dan Tata Ruang Luar

Penataan ruang - ruang didalam terminal merupakan turunan dari hierarki arus sirkulasi. Dimana arus sirkulasi pada sebuah fasilitas harus diketahui terlebih dahulu kemudian langkah selanjutnya baru menentukan tata ruangnya. Penataan ruang, dalam hal ini termasuk pula tata ruang dalam dan tata ruang luar yang direncanakan menurut kebutuhan hubungan antara keduanya. Jika sebuah ruang memerlukan monitoring ke keadaan luar maka ruang dibuat memiliki hubungan visual yang erat. Untuk penataan kedua jenis ruang tersebut mempunyai tingkat

kepentingan yang sama. Artinya didalam perencanaan tidak dapat memisahkan atau mendahulukan salah satu diantara keduanya. Perencanaan tata ruang luar dan dalam dikerjakan dalam waktu yang bersamaan.

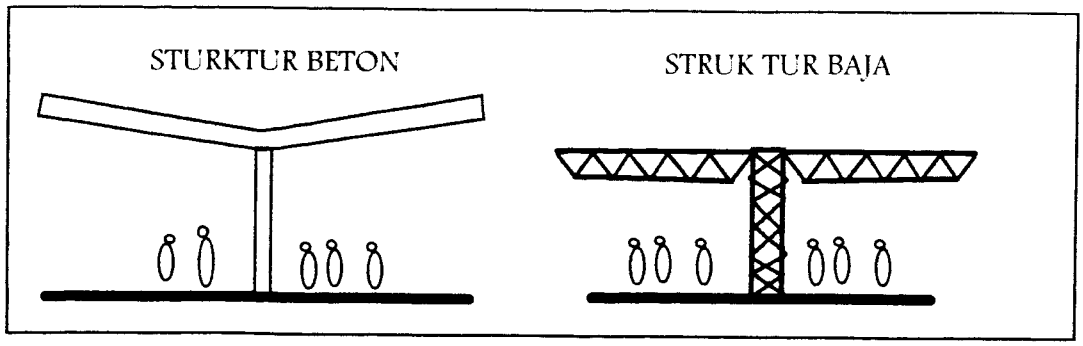


(Skema IV. 11)

Ruang Dalam dan Ruang Luar

4.2.8. Konsep Sistem Struktur

Struktur menggunakan sistem struktur baja dan beton agar pengeksposan estetika bangunan lebih variatif. (Skema IV. 12)



Bentuk - Bentuk Struktur Ekspose

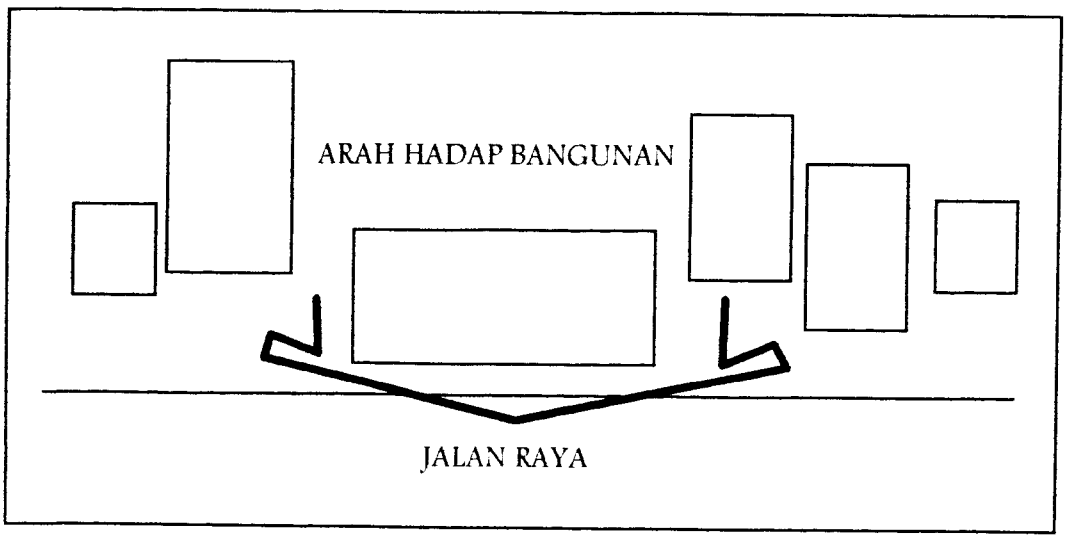
4.2.9. Konsep Sistem Utilitas

Sistem utilitas yang dipakai untuk mendukung aktifitas bangunan adalah sebagai berikut :

1. Penerangan untuk malam hari dengan menggunakan lampu sorot.
2. Air bersih yang menyuplai kebutuhan aktifitas terminal.
3. Air kotor disalurkan melalui saluran riol kota.
4. Penggunaan Air Conditioner untuk ruang - ruang yang bebas polusi.
5. Penggunaan alat bantu pengontrolan kendaraan masuk dengan menggunakan komputer (CCTV)
6. Pencegahan kebakaran (fire protection)
7. Telekomunikasi
8. Security system

4.2.10. Konsep Penampilan Bangunan

Penampilan bangunan mengacu pada bangunan lokal Daerah Istimewa Yogyakarta dengan penambahan - penambahan elemen yang disesuaikan dengan fungsi bangunan sebagai Terminal Bis Tipe A. Bangunan terminal berorientasi pada jalan di sekitarnya untuk memperoleh arah pandang yang sebaik - baiknya. Secara mikro orientasi bangunan menghadap kearah publik didalam lokasi terminal bis.



(Skema IV. 13)

Orientasi Bangunan Secara Makro