BAB IV

KONSEP DASAR

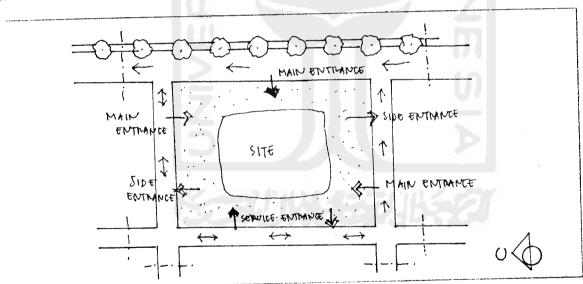
PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

4.1. Konsep Dasar Perencanaan Site

4.1.1. Pencapaian ke Site

Pencapaian ke site melalui berbagai arah yakni melalui jalan arteri primer, jalan kolektor. Pencapaian ke tapak dapat juga dengan mempertimbangkan pola sirkulasi dan kepadatan arus lalu lintas disekitar site.

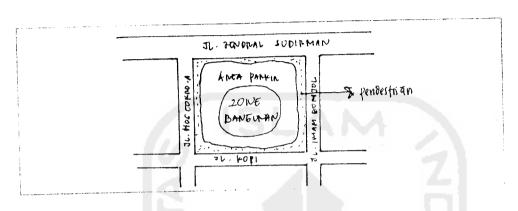
- a. Main entarance direncanakan di bagian Timur site (jalan Jendral Sudirman) karena arus sirkulasi terbesar di jalur ini, serta memiliki potensi sebagai sumbu utama jalan dari arah pusat kota, main entrance lainnya dibagian Barat, Utara dan Selatan.
- b. Side entrance direncanakan pada bagian Utara, Selatan dan Barat site (jalan Hos Cokro Aminoto, jalan Imam Bonjol, dan jalan Kopi).
- c. Service entrance direncanakan pada Barat site (jalan Kopi)



Gambar 4.1.Konsep Pencapaian Kebangunan Sumber: Pemikiran

4.1.2. Pemintakataan pada Site

Kondisi site yang diapit oleh empat jalan perlu pengaturan sirkulasi ruang luar agar memberikan rasa nyaman dan tidak crossing, maka dalam hal ini pemintakataan pada site terdiri atas pedestrian (berupa jalur pejalan kaki, vegetasi, furniture dan lain-lain).

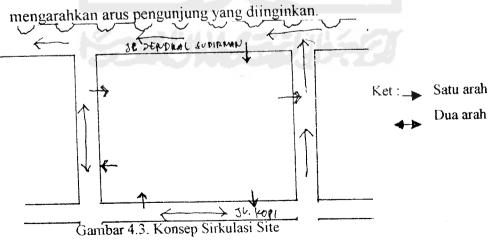


Gambar 4.2. Konsep Pemintakataan pada site Sumber: pemikiran

4.1.3. Sirkulasi Site

Sirkulasi didalam site dapat dibedakan menjadi:

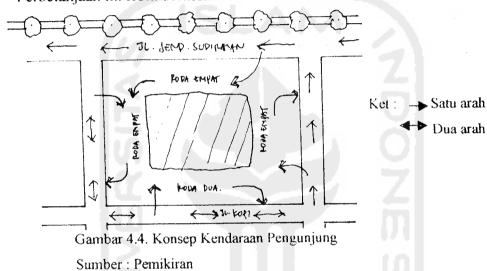
- 1. Sirkulasi pejalan kaki
 - Sirkulasi jelas dengan arahan sederhana, nyaman dan terpisah dari sirkulasi kendaraan.
 - Perkerasan dengan bahan dan pola tertentu disekitar tapak dapat



Sumber: Pemikiran

2. Sirkulasi Kendaraan

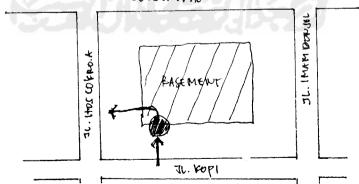
- Jalur sirkulasi kendaraan pengunjung dibuat terpisah dengan jalur kendaraan barang/ service.
- Sirkulasi kendaraan harus jelas dan cukup luas serta mengarah agar tidak simpang siur (crossing).
- Selain penempatan parkir di dalam bangunan / basement terdapat juga parkir yang berada di luar bangunan sehingga pengunjung akan lebih mudah (tahu) dimana tempat-tempat parkir yang masih kosong dan Pusat Perbelanjaan ini lebih berkesan terbuka.



3. Sirkulasi Kendaraan Service

• Sirkulasi kendaraan service (dropping barang) berada dibelakang.

Dropping barang dilakukan pada tempat yang disediakan yaitu di basement.

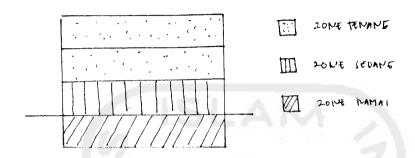


Gambar 4.5. Konsep Sirkulasi Kendaraan Service

Sumber: Pemikiran

4. Penzoningan

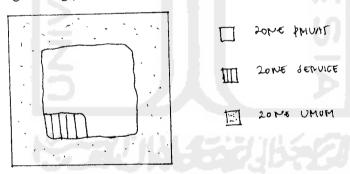
a. Zone berdasarkan kebisingan, terdiri dari zone ramai, zone sedang dan zone tenang.



Gambar 4.6. Konsep Penzoningan

Sumber: Pemikiran

 b. Zone berdasarkan kegiatan, terdiri dari zone umum (ruang parkir dan taman), zone privat (terdiri dari ruang jual beli) dan zone service dan dropping barang)



Gambar 4.7. Konsep Zone Berdasarkan Kegiatan

Sumber: Pemikiran

4.2. Konsep Dasar Program Ruang Pusat Perbelanjaan dan Pasar

4.2.1. Kebutuhan Ruang

Dari berbagai macam kegiatan perbelanjaan yang ada, maka kebutuhan ruang kegiatan ini, antara lain:

- a. Kios, los, dan area pedagang kaki lima.
- b. Pertokoan

- c. Departement store
- d. Supermarket

4.2.2. Pengelompokan Ruang

Pengelompokkan ruang berdasarkan fungsi kegiatan dan meteri yang diperdagangkan, maka kegiatan perbelanjaan dapat dikelompokkan atas:

- a. Jenis dagangan berupa kebutuhan sehari (*demand goods*) dikelompokkan pada kios dan los
- b. Jenis dagangan berupa *convenience goods* dan *impuls goods* dikelompokkan pada pertokoan
- c. Jenis dagangan berupa *convenience goods* dan *demand goods* dikelompakkan pada *supermarket*.
- d. Jenis dagangan berupa convenience goods dan impuls goods dikelompokkan pada departement store

4.2.3. Konsep Besaran Ruang

Penentuan besaran ruang ini didasarkan pada pelaku dan jenis kegiatan yang diwadahi dan meteri yang diperdagangkan pada fasilitas perbelanja. Besaran ruang ini diasumsikan secara makro memiliki kebutuhan ruang:

1	Pertokoan	= ±	78559,2	2 m²
1	Kios	= ±	5136	m^2
1	Los	= ±	1926	m^2
1	Departement store	= ±	1300	m^2
1	Supermarket	= ±	780	m^2
Luas total fasilitas belanja		*· 1	87701,2	2 m²

4.3. Konsep Dasar Program Ruang Falitas Rekreasi

4.3.1. Kebutuhan Ruang

Dari berbagai macam kegiatan rekreasi yang ada, maka kebutuhan ruang kegiatan ini, antara lain:

a. Bioskop

- b. Permainan anak
- c. Fitness center
- d. Promosi barang
- e. Pujasera, restoran, café, dan Mc Donald

4.3.2. Pengelompokan Ruang

Pengelompokan ruang berdasarkan waktu kegiatannya, maka kegiatan ini dapat dikelompokkan atas:

- a. Kegiatan dari jam 08.00 18.00, berupa fitness center
- b. Kegiatan dari jam 08.00-21.00, berupa permainan anak, promosi barang, restoran dan pujasera.
- c. Kegiatan dari jam 08.00-03.00, berupa bioskop.

4.3.3. Besaran Ruang

Penentuan besaran ruang ini didasarkan pada pelaku dan jenis kegiatan yang diwadahi pada fasilitas rekreasi. Besaran ruang ini diasumsikan secara makro memiliki kebutuhan ruang:

1	Bioskop	= ±	439,2	m²
1	Ruang permainan anak	= ±	656	m^2
1	Fitness center	= ±	539	m²
l	Restoran	= ±	326,25	m^2
1	Pujasera	= ±	652,5	m^2
1	Café	= +	108,75	m²
1	MC Donald	$= \mp$	184,875	m^2
Luas	Fotal fasilitas rekreasi	= + '	2906 575	m^2

4.4. Konsep Dasar Program Ruang Falitas Area Parkir

4.4.1. Kebutuhan Ruang

Dari berbagai macam kendaraan yang diwadahi, maka kebutuhan ruang kegiatan area parkir, antara lain:

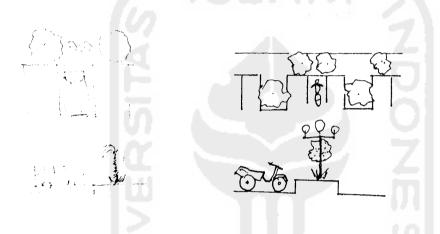
a. Tempat parkir kendaraan pengunjung

Pengaturan parkir dengan pengelompokkan antara kendaraan roda dua dan roda empat :

- Parkir di basement di susun berjajar
- Parkir di luar bangunan di susun berjajar yang dilengkapi pohon-pohon peneduh.

b. Tempat parkir kendaraan service

Kendaraan service atau barang dalam pencapaian ke bangunan memiliki jalur pergerakan yang berbeda dengan kendaraan pribadi dan hanya diperuntukan untuk kendaraan truk,. Perletakan parkir kendaraan ini dekat dengan gudang penyimpanan serta sarana transportasi pengangkutan barang.



Gambar 4.8. Konsep Parkir Kendaraan di luar Bangunan Sumber Pemikiran

4.4.2. Besaran Ruang

Penentuan besaran ruang parkir ini didasarkan pada jenis kendaraan, pola parkir (berpola menyudut) serta jumlah kendaran yang diwadahi oleh gedung parkir. Besaran ruang ini diasumsikan secara makro memiliki kebutuhan ruang:

- 1 Parkir mobil $= \pm 14445 \text{ m}^2$
- 1 Parkir motor $= \pm 675 \text{ m}^2$
- Parkir kendaraan service = \pm 297 m²
- 1 Faktor aman 10 %

Luas Total Gedung Parkir $= \pm 16958.7 \text{ m}^2$

4.5. Konsep Dasar Program Ruang Kegiatan Pengelola dan Service

4.5.1. Kebutuhan Ruang

- 1. Kelompok kegiatan pengelola berupa ruang pelayanan administrasi
- 2. Kelompok kegiatan service berupa ruang pelayanan umum dan pelayanan umum pendistribusian barang
- 3. Plaza yang merupakan tempat interaksi dari berbagai kegiatan

4.5.2. Besaran Ruang

Besaran ruang ini diasumsikan secara makro, memiliki kebutuhan ruang:

I. Ruang Fasilitas Pengelola ==

 $= \pm 206.7 \text{ m}^2$

2. Ruang Pelayanan umum

 $= \pm 71,304 \text{ m}^2$

3. Ruang utilitas

 $= \pm 152 \quad m^2$

4. Rg. Plaza

= ± 2400

Luas ruang secara keseluruhan

 $\pm 2830,004 \,\mathrm{m}^2$

 m^2

4.6. Konsep Dasar Hubungan Ruang dalam Bangunan

Hubungan ruang fasilitas komersial terpadu:

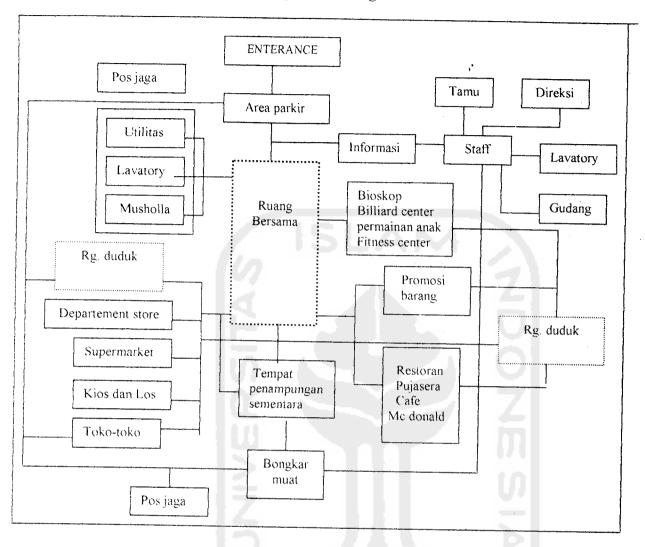
1	Kegiatan perbelanjaan	<u> </u>
2	Kegiatan Rekreasi	0
3	Kegiatan area parkir	() () () () () () () () () ()
4	Kegiatan pengelola	
5	Kegiatan Pelayanan (service)	

Keterangan:

- : Hubungan erat
- Hubungan kurang erat
- O : Hubungan tidak erat

Hubungan ruang tiap-tiap kegiatan (lihat lampiran gambar 4.9)

4.7. Konsep Dasar Organisasi Ruang dalam Bangunan



Gambar 4.10. konsep organisasi ruang fasilitas Perbelanjaan Sumber: pemikiran

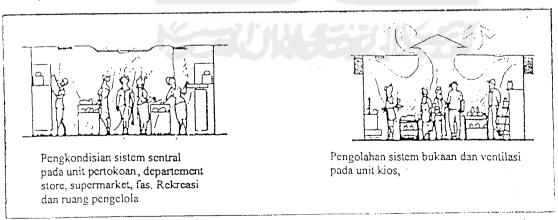
Pencahayaan buatan ini digunakan pada malam hari. Pencahayaan dapat memberikan kesan pada bangunan agar kelihatan menarik, selain diletakkan disepanjang koridor dan entrance juga digunakan pada jalan, taman. Pada jalan menggunakan penerangan yang cukup jelas yang dapat mengarahkan pengunjung kedalam bangunan, sedangkan pada taman dapat bervariasi baik dari segi warna, maupun perletakan (secara vertikal maupun yang sebagian tertanam di tanah).

3.13.2. Penghawaan

Sistem penghawaan dibuat dengan pertimbangan kenyamanan pengguna bangunan (gaya hidup konsumen), untuk menjaga mutu barang dagangan serta kemampuan finansial unit dagang. Dari pertimbangan tersebut ditentukan:

- a. Kelompok kegiatan perbelanjaan
 - Unit los dan kios direncanakan dengan pengkondisian udara secara alami, yakni dengan pengolahan bukaan-bukaan dan ventilasi.
 - Unit pertokoan, departement store dan supermarket direncanakan dengan pengkondisian udara buatan (sistem sentral). Pengkondisian ini juga diterapkan pada ruang pengelolaan serta ruang-ruang yang membutuhkan suhu stabil bagi instrumen tertentu.
- b. Kelompok kegiatan rekreasi.

Kelompok kegiatan rekreasi direncanakan dengan pengkondisian udara buatan (sistem sentral).



Gambar 3.53: Analisa sistem pengkondisian udara Sumber: analisa

4.8. Konsep Dasar Penggabungan Pusat Perbelanjaan dan Pasar tradisional

4.8.1. Konsep Dasar Penggabungan Berdasarkan Persamaan dan Perbedaan

Tabel 4.1

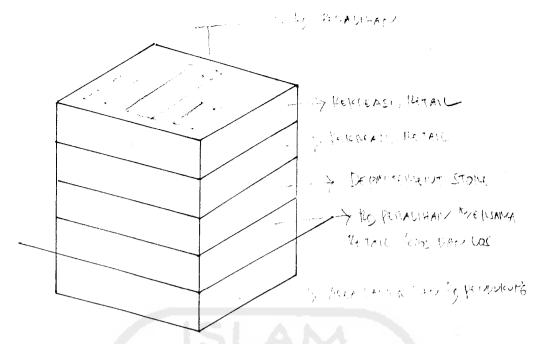
Konsep Persamaan dan Perbedaan Pusat Perbelanjaan dan Pasar

Komponen	Persamaan	Perbedaan
- Jenis barang - Sifat barang	Pasar Barang pangan (terutama) Bau, kotor, basah, cair, cepat	Pusat Perbelanjaan Barang sandang (terutama) Tidak berbau, bersih, kering,
 Tingkat pemakaian Kualitas barang Wadah barang Jenis pedagang Modal pedagang Sos-ek pengunjung Motifasi pengunjung Pelayanan jual beli Cara jual beli Kegiatan jual beli 	busuk Barang sehari-hari (terutama) Rendah Disajikan dilantai, disajikan seadanya Tetap/temporer Kecil Menegah ke bawah Kontak sosial Personal service Tawar menawar Relatif ramai, ruwet	padat, tahan lama Barang berkala (terutama) Tinggi Digantung, disajikan dengan baik Tetap Besar Menengah ke atas Rekreasi Self selection, self service Harga mati
- Waktu kegiatan	05.00 – 17.30 wib	Relatif tenang, teratur 08.00 – 21.00 wib

Sumber: Pemikiran

Konsep persamaan dan perbedaan Pusat Perbelanjaan dan Pasar dapat digabungkan sebagai berikut :

- a. Meletakkan Pasar Tradisional di lantai dasar / bawah dan diatasnya Pusat Perbelanjaan.
- b. Meletakkan beberapa ruang peralihan sebagai ruang bersama berupa plaza, hall, lobby, ruang duduk diantara Pusat Perbelanjaan dengan Pasar yang dilengkapi dengan unsur-unsur alamiah.
- Meletakkan tempat-tempat rekreasi di antara Pusat Perbelanjaan dan Pasar di lantai 1 hingga lantai 4.



Gambar 4.11. Konsep Penggabungan Berdasarkan Persamaan dan Perbedaan

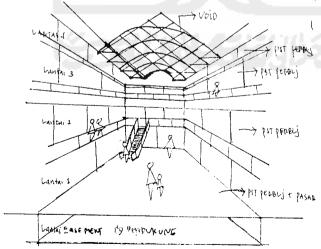
Sumber: Pemikiran

4.8.2. Konsep Dasar Penggabungan Secara Vertikal

Pusat Perbelanjaan dan Pasar dapat digabungkan menjadi satu berdasarkan sifat dan jenis barang dagangan, namun mempunyai sifat dan kesan yang berbeda-beda. Hal ini mempengaruhi perletakan kedua kegiatan tersebut.

🗗 Pengelompokka Barang Menurut Sifatnya

Barang yang mempunyai sifat kotor dan bersih dipisahkan. Barang yang mempunyai sifat berbau dan tidak berbau harus dipisahkan. Barang yang berbau dapat dikelompokkan dan diletakkan di belakang dan di lantai dasar. Perletakkan ini berkaitan dengan bau yang ditimbulkan baik secara vertikal maupun horisontal.

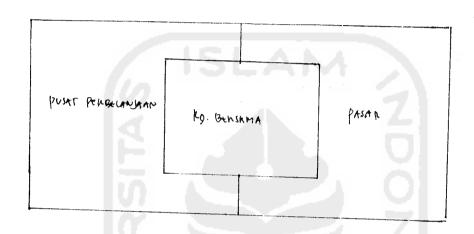


Gambar 4.12. Konsep Pola Penggabungan Secara Vertikal (sumber: Pemikiran)

4.8.3. Konsep Dasar Penggabungan Secara Horisontal

Penggabungan berdasarkan sifat barang dagangan dapat dikelompokkan menurut perbedaan dan kesamaan.

Untuk sifat yang bersih dan tidak berbau dapat digabungkan dengan pertokoan. Salah satunya tempat penjualan/kios buku, berada di lantai bawah atau dekat dengan ruang peralihan/ruang bersama.



Gambar 4.13. Konsep Pola Penggabungan Secara Horisontal

Sumber: Pemikiran

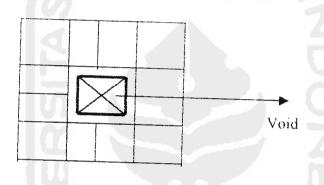
4.8.4. Konsep Dasar Penggabungan Berdasarkan Perilaku Pengunjung

Berdasarkan kesamaan dan perbedaan perilaku pemakai Pusat Perbelanjaan dan Pasar dapat dipadukan dengan adanya :

- Memberikan kemungkinan pada setiap bagian ruang mempunyai peluang untuk dikunjungi, baik secara berkeliling maupun secara langsung dengan menggunakan ruang sirkulasi berbentuk coridor.
- Menyediakan tempat berhenti sejenak dan menikmati view sekeliling, dengan menyediakan taman yang dilengkapi tempat-tempat duduk, tanaman, dan kolam yang dapat menghilangkan rasa jenuh.
- Menyediakan fasilitas rekreasi

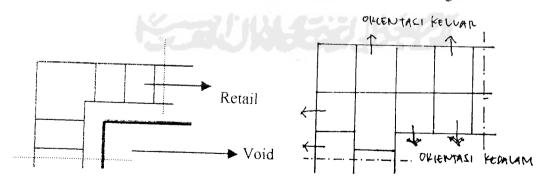
4.9. Konsep Tata Ruang

- 1. Pengelompokkan jenis fasilitas belanja.
 - a. Pasar kebutuhan sehari-hari bersifat kotor.
 - b. Pasar kebutuhan sehari-hari bersifat bersih.
 - c. Kios buku.
 - d. Departement store
 - e. Supermarket
- 2. Pola Pengaturan letak Pusat Perbelanjaan dan Pasar.
 - a. Ruang-ruang penjualan berorientasi pada setiap jalur sirkulasi dan void.



Gambar 4.14. Konsep Tata Ruang Pusat Perbelanjaan (sumber: Pemikiran)

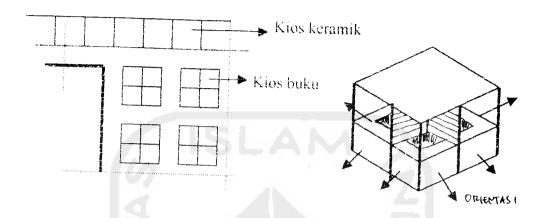
b. Pertokoan letaknya sejajar dengan koridor sebagai ruang sirkulasi dengan atrium sebagai orientasi, dan sebagian berorientasi ke luar bangunan.



Gambar 4.15. Konsep Ruang Pertokoan (Sumber: Pemikiran)

c. Kios Buku dan Keramik

Orientasi kios buku mempunyai dua arah dan untuk kios keramik yang berada dipinggir bangunan dengan orientasi searah pada tengah bangunan.

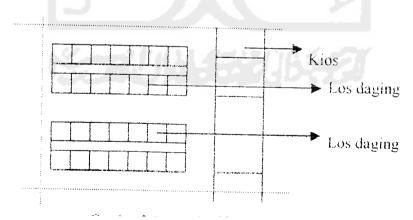


Gambar 4.16. Konsep Pola Ruang Kios Buku dan Keramik

Sumber: Pemikiran

d. Pasar

Pasar pola ruangnya berbentuk linier memusat dengan variasi yang tidak monoton yang terdiri dari kios dan los. Los untuk barang dagangan yang berbau atau kotor terletak pada bagian belakang dan memiliki dinding pemisah dari yang lain.

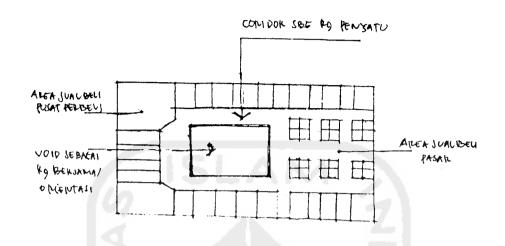


Gambar 4.17. Konsep Pola Ruang Pasar

Sumber: Pemikiran

f. Ruang Penyatu

Berfungsi sebagai pusat orientasi, menikmati view dan variasi suasana dan lain-lain.



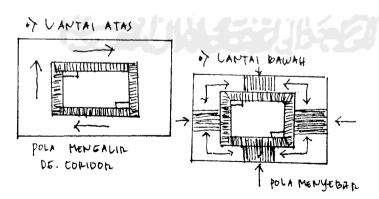
Gambar 4.18. Konsep Pola Ruang Penyatu

Sumber: Pemikiran

4.10. Konsep Dasar Sirkulasi

a. Pusat Perbelanjaan

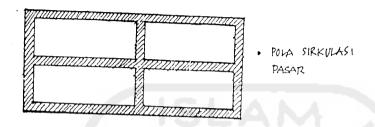
Pola sirkulasi Pusat Perbelanjaan menyebar, mempunyai gerak yang mengalir yang dihubungkan berupa koridor.



Gambar 4.19. Konsep Pola Sirkulasi Pusat Perbelanjaan (Sumber : Pemikiran)

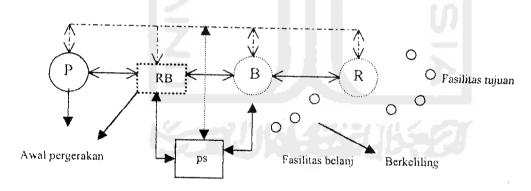
b. Pasar

Pola sirkulasi Pasar mengikuti pola ruang penjualan yang berjajar, namun memiliki sirkulasi utama yang berada di tengah bangunan.



Gambar 4.20. Konsep Pola Sirkulasi Pasar (Sumber: Pemikiran)

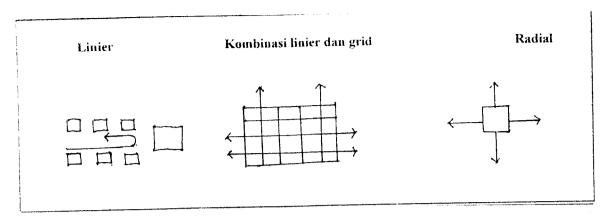
Berdasarkan kegiatan-kegiatan yang ada pada fasilitas Pusat Perbelanjaan Pasar Pusat Sukaramai, untuk pola sirkulasi dapat disimpulkan :



Gambar 4.21. Konsep Sirkulasi (Sumber: pemikiran)

4.11. Konsep Dasar Penataan Ruang Dalam

Konsep pola sirkulasi ruang dalam diterapkan pola linier memusat dengan variasi yang tidak monoton yang dihubungkan dengan sirkulasi primer dan sirkulasi sekunder.



Gambar 4.22. Konsep Pola Sirkulasi Ruang Dalam Sumber: pemikiran

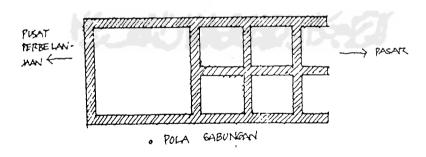
4.11.1. Konsep Penggabungan Pola Sirkulasi Ruang Dalam

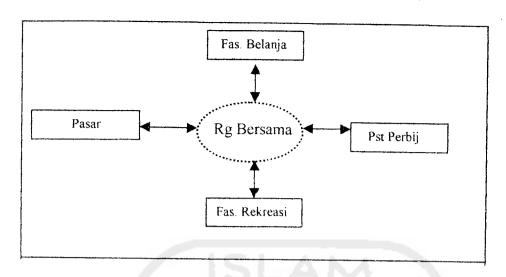
A. Sirkulasi secara Horisontal

Penggabungan sirkulasi secara horisontal antara Pusat Perbelanjaan dan Pasar serta fasilitas rekreasi terjadi pada ruang peralihan. Pola sirkulasi terdiri dari sirkulasi tunggal berupa koridor.

Konsep sirkulasi ruang dalam dapat diterapkan:

- a. Memberikan orientasi dalam bangunan, dengan pandangan yang mengarah ke ruang terbuka berupa plaza, hall, lobby, dan lain-lain.
- b. Penciptaan ruang terbuka berupa ruang bersama, dengan unsur alamih yang terkait dengan vegetasi, air dan lain-lain.

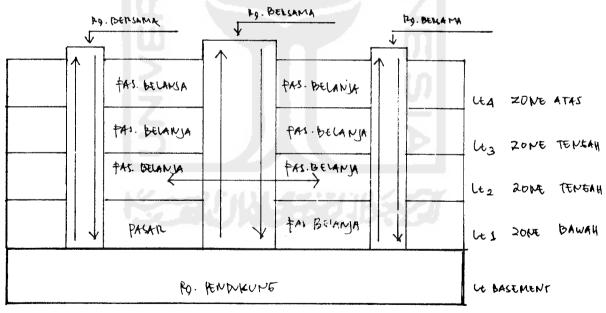




Gambar 4.23. Konsep Pola Ruang Dalam Sumber: pemikiran

B. Sirkulasi Secara Vertikal

Sirkulasi secara vertikal yang menghubungkan Pusat Perbelanjaan, Pasar dan fasilitas rekreasi dengan menggunakan ruang bersama, di tengah, sudut atau dipinggir dan sebagainya.



Gambar 4.24. Konsep Pemintakataan Secara Vertikal Sumber: Pemikiran

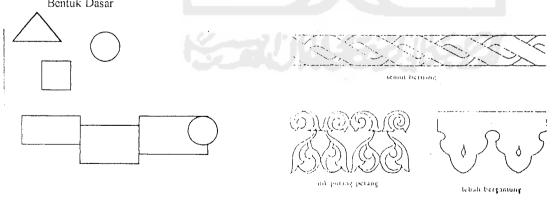
Penggabungan kegiatanpada Pusat Perbelanjaan, Pasar dan fasilitas rekreasi terdiri dari 4 lantai yang mana secara vertikal dapat diklasifikasikan atas 3 zone yaitu zone bawah, zone tengah dan zone atas.

- Zone bawah lantai dasar, pengelompokkan berdasarkan materi yang diperdagangkan, sistem pelayanan dan waktu kegiatan serta pengaturan ruang bersama, terdiri dari kegiatan kios dan los dan retail.
- □ Zone tengah lantai 2 3, pengelompokkan berdasarkan materi yang diperdagangkan, sistem pelayanan dan waktu kegiatan serta pengaturan ruang bersama terdiri dari kegiatan retail, departement store, supermarket, pujasera, restoran, ruang bermain anak, dan Mc donald.
- De Zone atas lantai 4, pengelompokkan berdasarkan materi yang diperdagangkan, sistem pelayanan dan waktu kegiatan serta pengaturan ruang bersama terdiri dari kegiatan retail, bioskop, café dan fitness center.

Berdasarkan pengelompokkan di atas dapat juga dilakukan pengaturan/pengelompokkan tiap lantainya berdasarkan jenis barang dagangan.

4.11.2. Konsep Kualitas Ruang Dalam

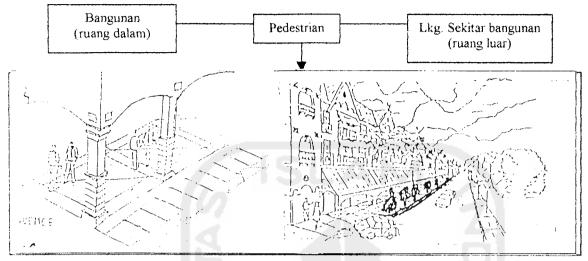
Kualitas ruang dalam diterapkan bentuk-bentuk dasar segi empat dalam pengolahan massa bangunan yang kemungkinan akan dikembangkan dengan penggabungan bentuk-bentuk dasar geometris yang bersifat dinamis. Selain itu menerapkan ornamen arsitektur lokal.



Detail ornamen arsitektur lokal Gambar 4.25. Konsep Bentuk Dasar Ruang Dalam dan Ornamen Sumber: Pemikiran

4.12. Konsep Dasar Penataan Ruang Luar

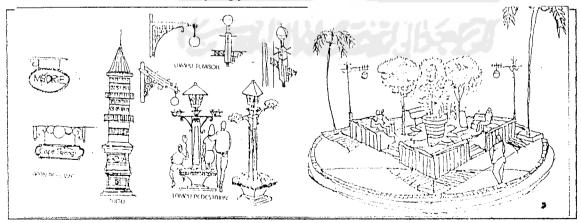
Konsep penataan ruang luar yang terdiri dari pedestrian berupa jalur pejalan kaki, vegetasi dan open space yang dilengkapi dengan berbagai macam furniture.



Gambar 4.26. Konsep Ruang Luar (Sumber: Pemikiran)

Penghubungan ruang dalam dan ruang luar pada bangunan Pusat Perbelanjaan dan Pasar adalah jalur pedestrian, dengan pengolahan sebagi berikut:

- a. Tepian-tepian bangunan didesain agar pejalan kaki dilingkungan bangunan dapat melihat atau dilihat oleh pejalan kaki diluar lingkungan bangunan.
- b. Menerapkan elemen-elemen penting, dalam mendukung pedestrian seperti bangku, air mancur, ruang terbuka, tumbuh-tumbuhan, lampu taman, sclupture dan perkerasan.
- c. Memiliki orientasi yang jelas

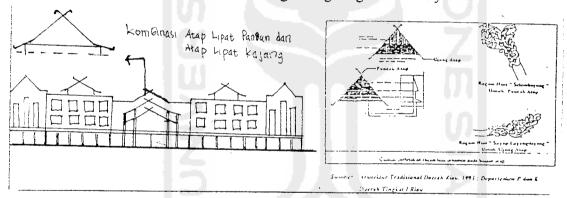


Gambar 4.27. Konsep Elemen-elemen Luar (Sumber: Pemikiran)

4.13. Konsep Dasar Bangunan

4.13.1. Konsep Penampilan Bangunan

- A. Konsep Bentuk Dasar
 - Pola dasar bangunan linier memusat dengan variasi yang tidak monoton
 - Menggunakan pola-pola pengulangan, diterapkan pada bidang bukaan-bukaan
- B. Konsep Penampilan Bangunan
- Penampilan bangunan yang merupakan bangunan Pusat Perbelanjaan, didasari unsur-unsur dinamis dengan menciptakan bentuk-bentuk yang bervariasi, sehingga dapat menghilangkan kesan monoton.
- Menyediakan ruang terbuka (out door), agar memberikan kesan menerima serta untuk menarik pengunjung.
- Mengambil beberapa bentuk ornamen arsitektur yang dominan dari bangunan sekitarnya (berupa arsitektur lokal), seperti bentuk atap, kolom dan sebagainya untuk menciptakan keharmonisan dengan lingkungan sekitarnya.



Gambar 4.28. Konsep Bentuk dan Penampilan Bangunan Sumber: Pemikiran

4.13.2. Gubahan Massa

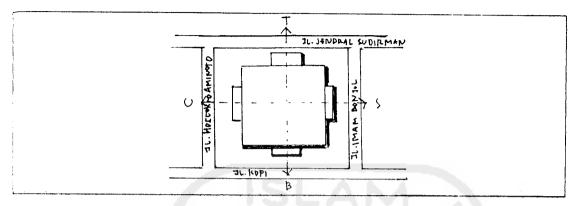
Konsep yang diterapkan pada pola tata masa bangunan Pusat Perbelanjaan adalah *massa tunggal* dengan pertimbangan sesuai dengan luas dan bentuk tapak serta pencapaian.

4.13.3. Orientasi Bangunan

Konsep orientasi bangunan Pusat Perbelanjaan ini direncanakan:

- a. Orientasi utama bangunan mengarah ke Timur.
- b. Orientasi lainnya bangunan mengarah ke Selatan dan Utara.

c. Bangunan memperoleh ketegasan visualisasi, melalui pintu masuk, penampakan fasade seluruhnya dan lain-lain.



Gambar 4.29. Konsep Orientasi Bangunan (Sumber: Pemikiran)

4.14.Konsep Dasar Pencahayaan dan Penghawaan Ruang

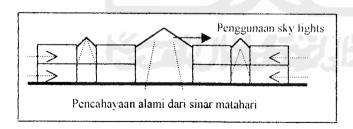
4.14.1. Konsep Sistem Pencahayaan.

1. Pencahayaan pada ruang dalam

Dalam hal ini sistem pencahayaan yang digunakan berupa:

A. Sistem pencahayaan alami

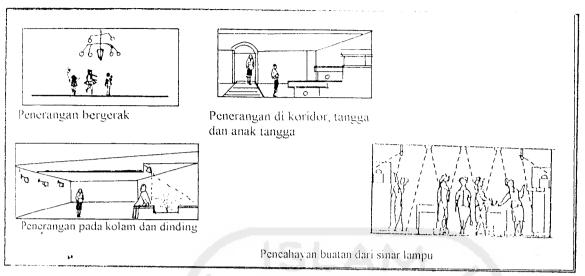
Pencahayaan alami dapat digunakan untuk penerangan seperti ruang service umum, selasar, ruang bersama, ruang informasi, ruang promosi, fasilitas belanja berupa los dan kios, serta area parkir, yang mana dengan pengolahan bukaan-bukaan dari samping dan atas bangunan yang transparan.



Gambar 4.30. Konsep Sistem Pencahayaan Alami Dalam Bangunan (Sumber: Pemikiran)

B. Sistem pencahayaan buatan

Sistem pencahayaan buatan lebih cendrung digunakan pada malam hari namun dapat juga digunakan pada siang hari pada ruang-ruang yang tidak mendapatkan cahaya alami.



Gambar 4.31. Konsep Sistem Pencahayaan Buatan Dalam Bangunan Sumber: Pentikiran

Pencahayaan buatan pada bangunan Pusat perbelanjaan berdasarkan perletakan, terdapat pada:

- ? Etalase pertokoan dan *departement store*, permainan cahaya buatan yang menarik dapat dimanfaatkan dalam memberikan efek luks pada barang-barang *display*
- ? Tempat penyajian berupa kotak kaca yang berisi makanan seperti pada supermarket
- ? fasilitas rekreasi berupa tempat bermain anak-anak, bioskop, promosi barang dan lain-lain, menggunakan berbagai ragam cahaya, warna dan penerangan yang bergerak, hal ini untuk menarik pengunjung
- ? Selain itu terdapat di sepanjang koridor, dinding, kolam, tangga dan anak tangga, dan lain-lain.

2. Pencahayaan pada luar bangunan

Sistem pencahayaan luar bangunan terdiri atas:

A. Pencahayaan alami

pada siang hari menggunakan sinar matahari secara langsung, untuk meredam cahaya matahari secara langsung terutama jalur pejalan kaki dapat menggunakan pengaturan vegetasi sebagai kanopi.

B. Pencahayaan Buatan

Pencahayaan buatan ini digunakan pada malam hari. Pencahayaan dapat memberikan kesan pada bangunan agar kelihatan menarik, selain diletakkan disepanjang koridor dan entrance juga digunakan pada jalan, taman. Pada jalan menggunakan penerangan yang cukup jelas yang dapat mengarahkan pengunjung kedalam bangunan, sedangkan pada taman dapat bervariasi baik dari segi warna, maupun perletakankan (secara vertikal maupun yang sebagian tertanam di tanah).

4. 14.2. Konsep Sistem Penghawaan

Sistem penghawaan dibuat dengan pertimbangan kenyamanan pengguna bangunan (gaya hidup konsumen), untuk menjaga mutu barang dagangan serta kemampuan finansial unit dagang. Sistem penghawaan yang digunakan berdasarkan kegiatan adalah:

- a. Kelompok kegiatan perbelanjaan
 - Unit los dan kios direncanakan dengan pengkondisian udara secara alami, yakni dengan pengolahan bukaan-bukaan dan ventilasi.
 - Unit pertokoan, departement store dan supermarket direncanakan dengan pengkondisian udara buatan (sistem sentral). Pengkondisian ini juga diterapkan pada ruang pengelolaan serta ruang-ruang yang membutuhkan suhu stabil bagi instrumen tertentu.

b. Kelompok kegiatan rekreasi.

Kelompok kegiatan rekreasi direncanakan dengan pengkondisian udara buatan (sistem sentral).



Pengkondisian sistem sentral pada unit pertokoan, departement store, supermarket, fas. Rekreasi dan ruang pengelola



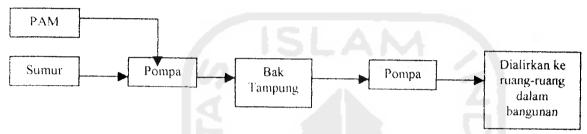
Pengolahan sistem bukaan dan ventilasi pada unit kios

Gambar 4.32. Konsep Sistem Pengkondisian Udara (Sumber: Pemikiran)

4.15. Konsep Dasar Sistem Utilitas Bangunan

A. Jaringan air bersih

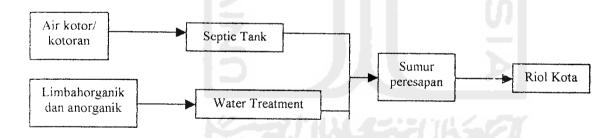
Air bersih digunakan untuk air minum, lavatori, penyiraman serta pemadaman terhadap kebakaran. Jaringan air bersih bersumber dari sumur dalam dan PDAM. Pendistribusian air bersih menggunakan down feed system dengan pertimbangan lebih hemat energi karena listrik hanya digunakan untuk menaikkan air dari besement sunction tank ke roof storage tank, dari roof storage tank air di distribusikan kebawah dengan gaya grafitasi.



Gambar 4.33. Konsep Skema Sistem Jaringan Air Bersih (Sumber: pemikiran)

B. Jaringan air kotor

Jaringan air kotor dialiri dengan penggunaan sumur peresapan dan septic tank. Sistem ini terletak pada area-area publik, agar memudahkan maintenance dan kenyamanan.



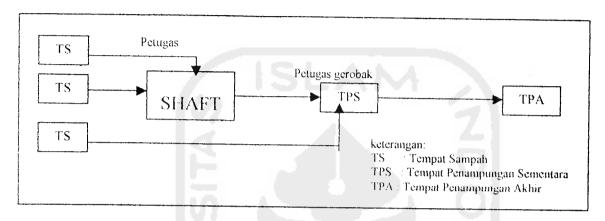
Gambar 4.34. Konsep Skema Sistem Jaringan Air Kotor dan Limbah Bangunan Sumber : Pemikiran

C. Jaringan drainase

Jaringan drainase direncanakan berada disekeliling bangunan dan mampu menampung air hujan serta menyalurkan kesaluran drainase kota atau kesungai.

D. Jaringan sampah

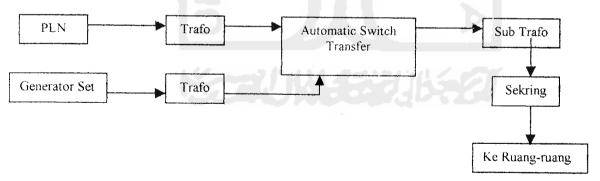
Sistem pembuangan sampah ditetapkan dengan penyedian tempat sampah pada tiaptiap fasilitas, yang kemudian dikumpulkan ke TPS pada jam-jam tertentu. Dari tempat sampah pada lantai dasar diangkut secara langsung dengan gerobak ke TPS, sedangkan lantai-lantai diatasnya dari tempat-tempat sampah dimasukkan kedalam kantong plastik lalu dipindahkan kebawah melalui shaft sampah (shaft sampah kering dan basah), kemudian diangkut secara langsung ke TPS. Sistem pengangkutan dari tempat sampah dilantai dasar dan shaft ke TPS dengan menggunakan gerobak sampah. Dari TPS diangkut oleh kendaraan DKP kota Pekanbaru ke TPA.



Gambar 4.35 : Konsep Skema Sistem Pembuangan Sampah Sumber: Pemikiran

E. Jaringan listrik

Sistem jaringan listrik pada kondisi normal menggunakan sumber utama dari PLN, sedangkan untuk kondisi darurat menggunakan sumber dari genset.



Gambar 4.36: Konsep skema sistem jaringan listrik Sumber: Pemikiran

F. Sistem pengaman bangunan (fire protection)

Sistem fire protection pada bangunan terdiri dari:

• Sistem sprinkler

Sistem ini bekerja setelah mendapat sinyal dari detector. Pemipaan menggunakan sistem *Dry pipe* dimana pipa tidak selalu terisi dengan pertimbangan tidak terlalu membebani bangunan. Sistem ini direncanakan dipasang pada setiap kegiatan di Pusat Perbelanjaan.

Sistem fire alarm

Merupakan alarm yang akan menyala jika ada sinyal gejala kebakaran dari detector.

Sistem smoke detector

Detector yang digunakan untuk mendeteksi gejala kebakaran, yang kemudian mengirimkan ke operator.

Tangga darurat.

Merupakan alat transportasi apabila transportasi bermotor tidak berfungsi.

G. Sistem Komunikasi

Hubungan ruang toko dan pengelola menggunakan telepon otomatic (PABX = private auto branch exchange).

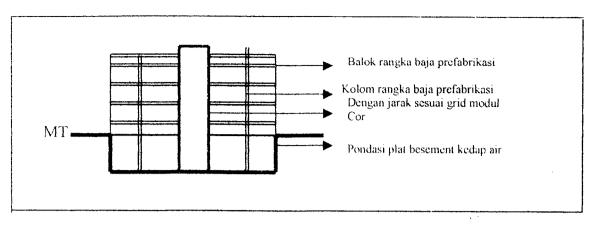
4.16. Konsep Dasar Sistem Struktur

Pemilihan sistem struktur dan konstruksi dengan pertimbangan fungsi bangunan yang menampung berbagai kegiatan yang menuntut adanya fleksibilitas penataan ruang dan pembebanan. Struktur utama pada bangunan Pusat Perbelanjaan ini menggunakan kombinasi sistem rangka untuk kestabilan vertikal dan horizontal. Selaian pertimbangan diatas juga memperhatikan kemudahan dalam perawatan dan kemudahan operasional.

A. Sedangkan sistem struktur pondasi, berdasarkan pertimbangan kondisi tanah, fleksibelitas pembebanan, kesetabilan vertikal dan horizontal dipilih pondasi plat besement dengan konstruksi beton bertulang kedap air dan pondasi voet plat.

B. Kolom dan Balok

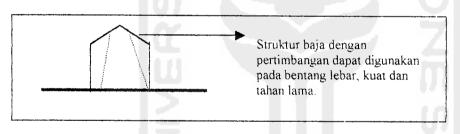
Konstruksi kolom dan balok dengan sistem rangka. Jarak antar kolom disesuaikan dengan modul ruang. Sedangkan dimensinya disesuaikan dengan jarak bentang.



Gambar 4.37. Konsep Struktur pondasi, kolom, balok Sumber: pemikiran

A. Atap

Struktur atap menggunakan struktur baja dengan pertimbangan dapat digunakan pada bentangan lebar, kuat dan tahan lama, dengan penutup transparan memberikan cahaya alami dalam bangunan.



Gambar 4.38. Konsep struktur atap Sumber: Pemikiran