

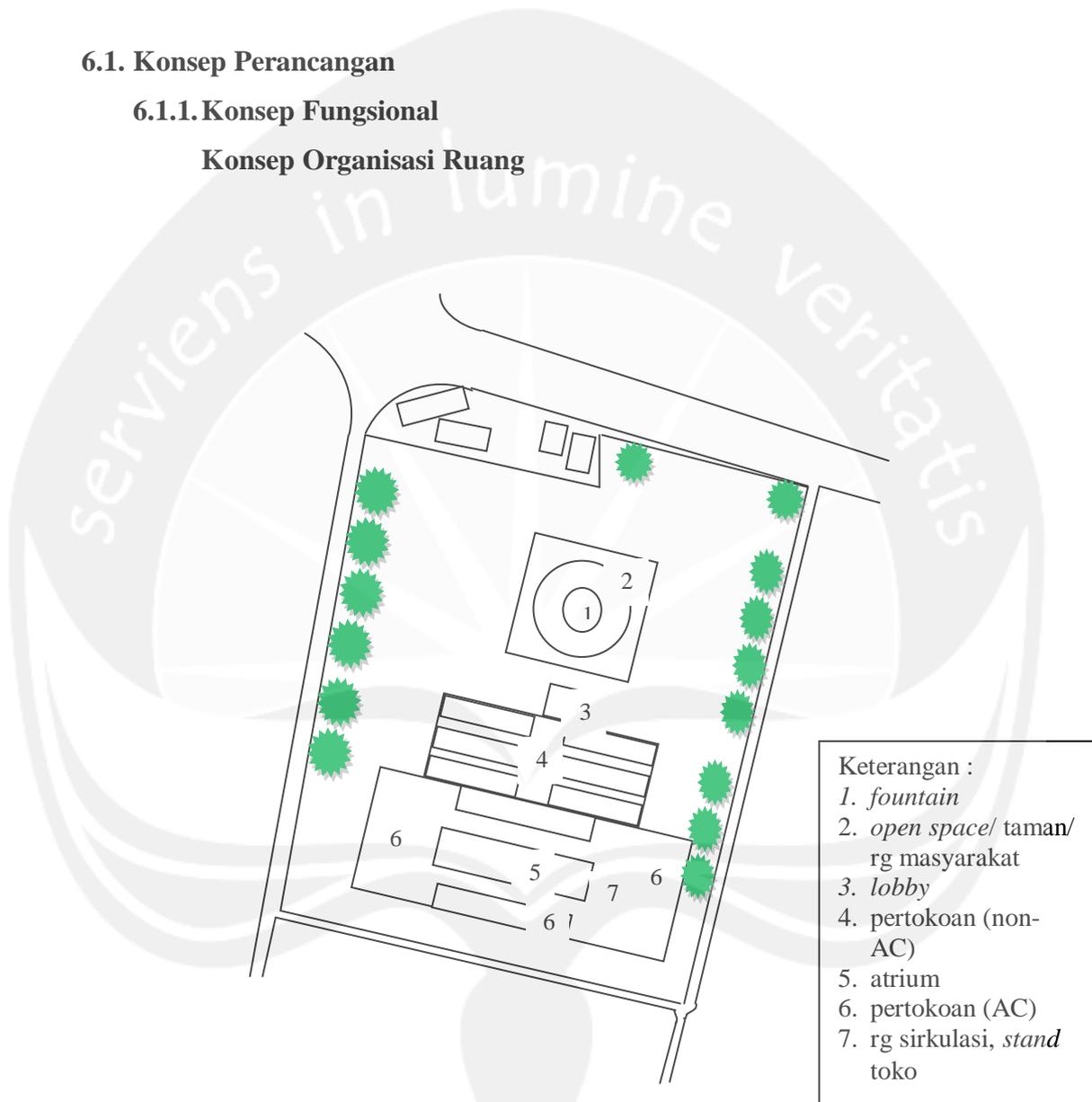
Bab VI

KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

6.1. Konsep Perancangan

6.1.1. Konsep Fungsional

Konsep Organisasi Ruang

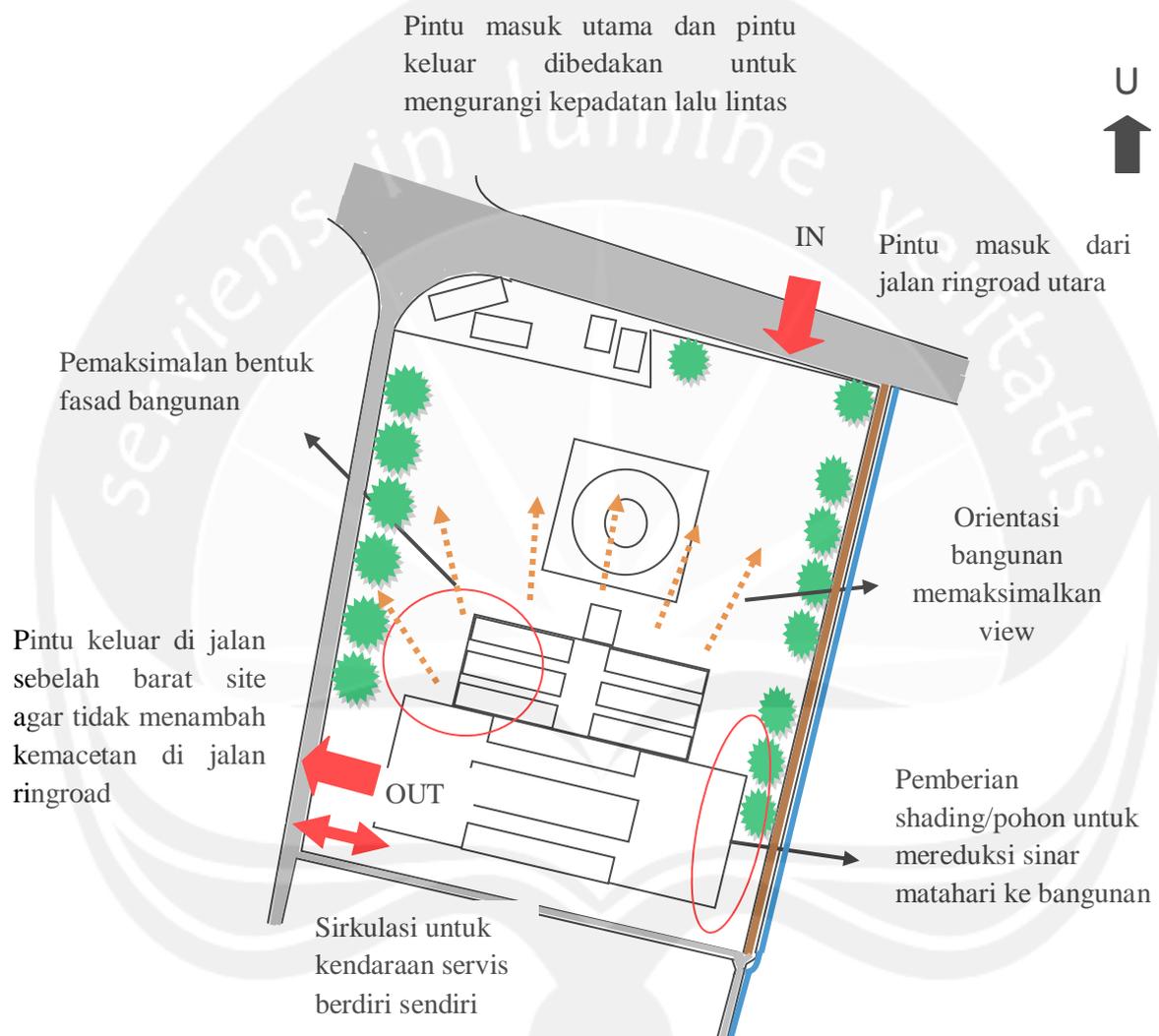


Gambar 6.1 Organisasi Ruang

Sumber : Analisis Penulis, 2013

6.1.2. Konsep Perancangan Tapak

Memuat konsep tanggapan tentang rancangan penanganan bagian-bagian tapak, termasuk tata letak ruang di dalam tapak.



Gambar 6.2 Tanggapan Konsep Perancangan Site

Sumber : Analisis Penulis, 2013

6.1.3. Konsep Perancangan Tata Bangunan dan Ruang

Sistem Pergerakan

Bangunan Pusat Perbelanjaan di Yogyakarta sebagai sebuah wadah bangunan yang menampung beberapa jenis aktivitas antara lain berdagang, berbelanja, berjalan-jalan, makan, bersantai, berinteraksi, dan berekreasi. Dalam perwujudannya mempertimbangkan beberapa aspek di bawah ini:

- Kejelasan pencapaian : mengikuti arah laju kendaraan, *entrance* berada di kiri jalan, jalur keluar dipisahkan, untuk kemudahan pencapaian.
- Keberdekatan dengan jalur utama : terletak pada daerah persimpangan.dipinggir jalan ringroad utara Yogyakarta.
- Punya sudut pandang yang mendukung citra bangunan : tampilan depan bangunan, menggunakan bentuk dasar persegi yang mengalami transformasi bentuk dan tekstur, bagian depan bangunan terdapat area taman.
- Kelancaran sirkulasi dalam tapak : terdapat *drop area / lobby* sebagai ruang penerima pengunjung, lalu disediakan parkir pengunjung. Akses keluar masuk kendaraan dibedakan agar tidak terjadi kemacetan dan kecelakaan.

Pergerakan Eksternal

Perpaduan antara pencapaian langsung dan berputar terdapat pada bangunan ini. Hal ini disesuaikan dengan kebutuhan dan kegiatan yang akan dilakukan. Pencapaian langsung dimaksudkan pengunjung datang menuju *drop area* lalu berkegiatan dan kendaraan dapat parkir atau keluar. Pencapaian berputar digunakan dengan pola kendaraan datang lalu menuju atau melewati *drop area* lalu menuju area parkir.

Pergerakan Internal

Kendaraan : Pemisahan jalur masuk dan keluar kendaraan agar tidak terjadi *crossing*.

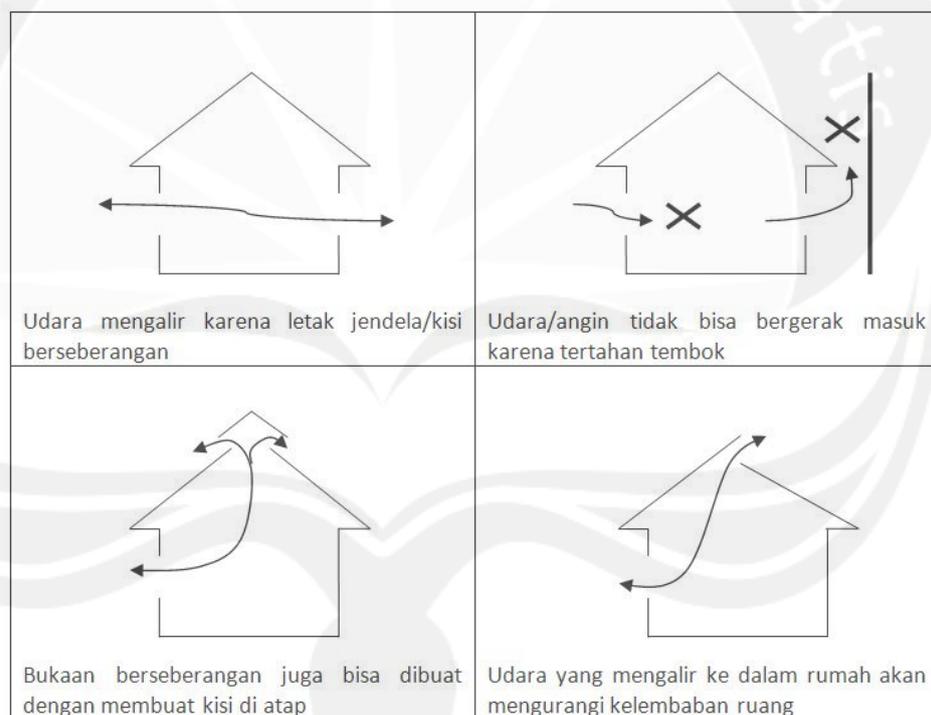
Pejalan kaki : Disediakan *pedestrian ways* berupa trotoar dan teras.

Parkir : Area parkir berada di dalam bangunan (*basement*) dan di luar bangunan.

6.1.4. Konsep Perancangan Aklimatisasi Ruang

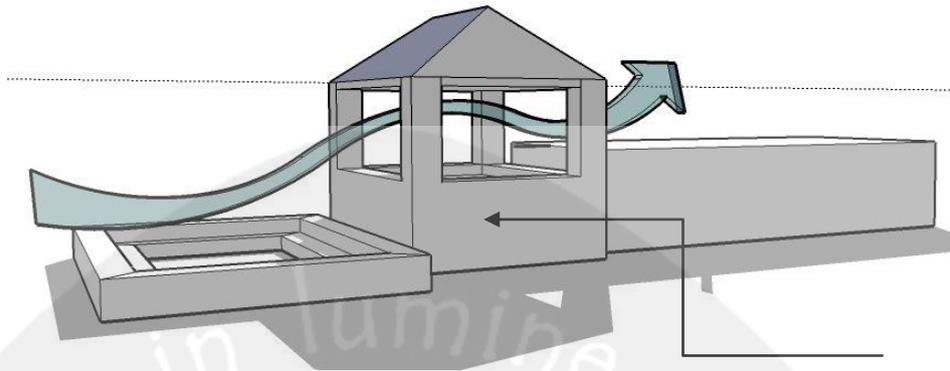
6.1.4.1. Konsep Penghawaan Ruang

Konsep perancangan :



Gambar 6.3 Penggunaan Konsep Penghawaan

Sumber : sastrasipilindonesia.wordpress.com

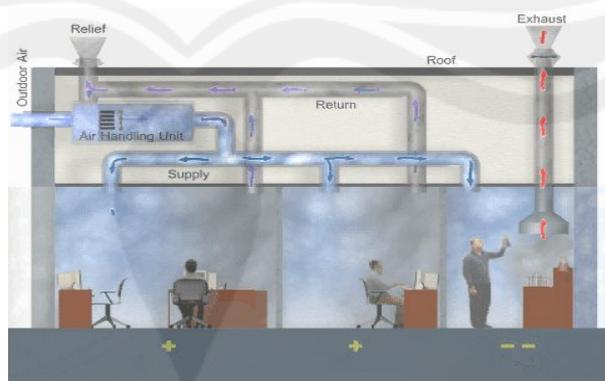


Perbedaan ketinggian bangunan, adanya perbedaan tekanan udara sehingga udara mengalir membuat penghawaan di dalam Pusat Perbelanjaan di Yogyakarta menjadi lebih baik.

Gambar 6.4 Gambar Konsep Penghawaan

Sumber : Analisis Penulis, 2013

Bangunan Pusat Perbelanjaan di Yogyakarta merupakan bangunan yang memiliki beberapa bagian ruang terbuka. Penghawaan alami dimaksimalkan pada bagian-bagian tertentu yang terbuka. Area yang tidak mendapat penghawaan alami menggunakan sistem AC terpusat. Pada setiap restoran diberi *exhaust fan*/cerobong asap yang digunakan untuk membuang asap saat memasak sehingga udara dalam ruangan dapat berganti.



Gambar 6.5 Sistem AC *Central* dan *Exhaust Fan*

Sumber : homeenergy.org

6.1.4.2. Konsep Pencahayaan Ruang

Konsep perancangan :

Pengoptimalan cahaya matahari sebagai penerangan utama terutama pada *open space* yaitu area taman, *drop area / lobby*. Pencahayaan pada ruang dalam bangunan diperoleh dari atas (lubang/celah atap pada plafon) dan dari samping (celah/lubang dinding). Sistem pencahayaan yang digunakan pada Pusat Perbelanjaan di Yogyakarta yaitu:

a. *General lighting* (sistem pencahayaan langsung)

- Pencahayaan alami, sistem pencahayaan dengan menggunakan sumber utama cahaya matahari dan faktor terang langit.
- Pencahayaan buatan, berfungsi untuk memenuhi kebutuhan kenyamanan secara visual, pembentuk suasana, dan penunjang kualitas visual.

b. *Specific lighting* (sistem pencahayaan khusus)

- *Auditorium lighting*, pencahayaan yang berfungsi untuk memperjelas jalur sirkulasi, pertokoan, swalayan, restoran, taman, ruang penunjang dan ruang servis.
- *Performance indoor*, pencahayaan yang berfungsi pada atrium, digunakan ketika ada acara tertentu.

6.1.4.3. Konsep Akustika Ruang

Dengan menyadari bahwa bangunan di tepi jalan raya memiliki potensi yang sangat besar dalam tingkat kebisingan yang tinggi, maka dalam perancangan bangunan perlu dipertimbangkan juga solusi mengenai permasalahan tersebut, yaitu dengan pemunduran bangunan sekitar 15 meter.

Pada sistem suara bangunan, menggunakan sistem terpusat dengan *background music* (pengisi suasana dengan lagu/musik) dan *announcing system* (informasi melalui resepsionis).

6.1.5. Konsep Perancangan Struktur dan Konstruksi

Sistem Struktur Bangunan

Sistem struktur utama bangunan yang digunakan adalah sistem struktur rangka ruang, yang terdiri dari kolom dan balok beton bertulang dengan dinding bata dan batako sebagai pembentuk ruangan.

Konstruksi dan Bahan bangunan

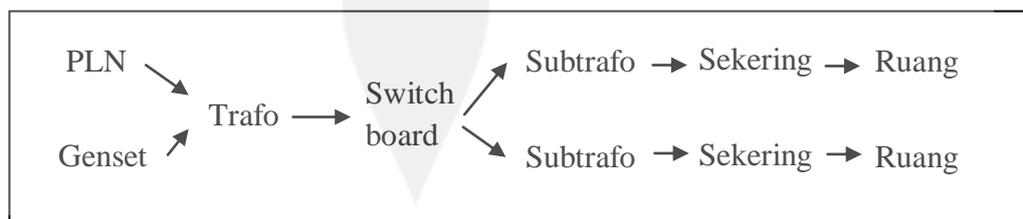
Konstruksi beton bertulang menjadi pilihan utama dengan asumsi bahan mudah didapat dan harga relatif terjangkau. Sistem konstruksi atap yang digunakan adalah struktur *shell*/lengkung dengan penutup atap yang ringan dan kedap suara. Bahan plafon yang digunakan sebagian besar adalah gypsum. Plafon dilengkapi dengan bahan peredam suara. Sedangkan bahan lantai yang digunakan yaitu marmer/granit, keramik, *paving block*, *conblock*, dan batu alam.

6.1.6. Konsep Perancangan Utilitas Bangunan

6.1.6.1. Konsep Jaringan Listrik

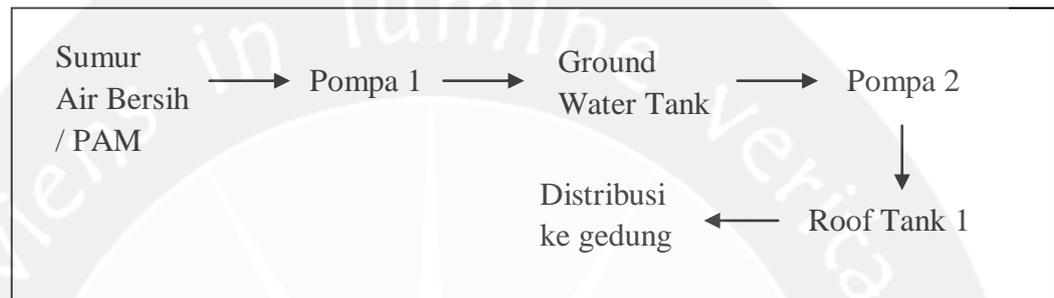
Sumber aliran listrik yang digunakan adalah:

- Melalui Perusahaan Listrik Negara (PLN)
- Generator set (genset) digunakan sebagai sumber cadangan bila aliran listrik PLN mati, atau persediaan energi listrik dari tenaga surya habis. Terutama diterapkan pada ruang-ruang yang menampung mobilitas orang yang cukup besar.



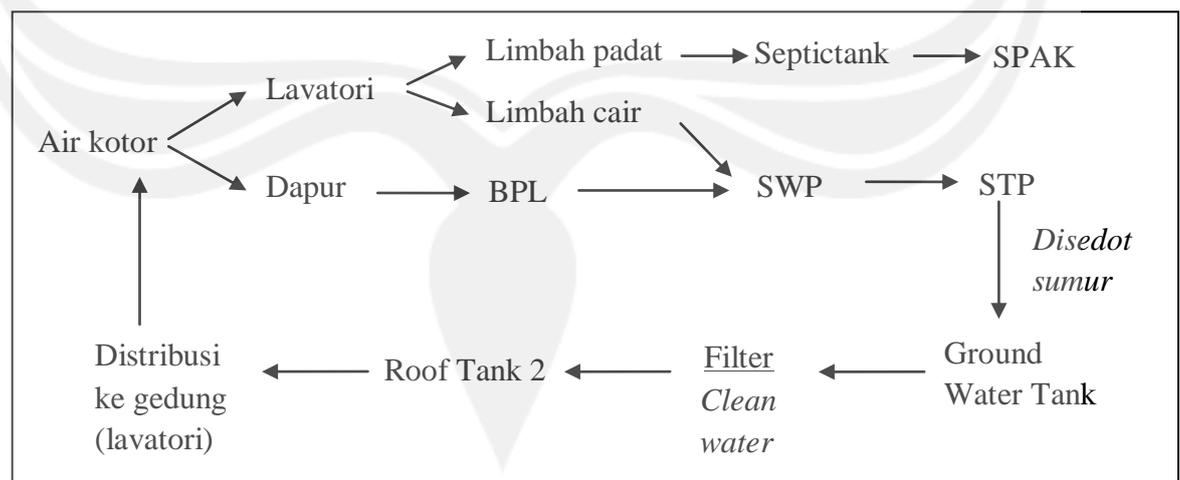
6.1.6.2. Konsep Jaringan Air Bersih

Sistem air bersih pada Pusat Perbelanjaan di Yogyakarta ini menggunakan sistem *down feed* (atau dengan sistem gravitasi). Sumber air bersih berasal dari sumur / pompa (swadaya) dan dari PAM.



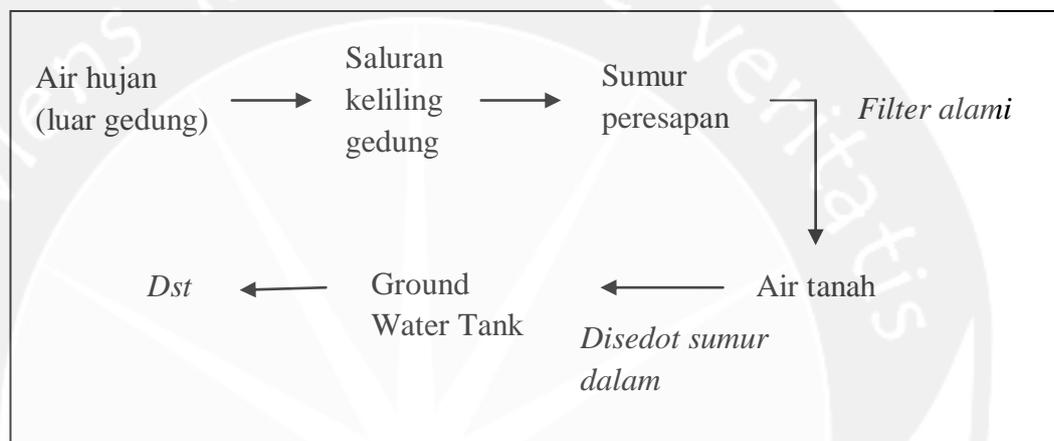
6.1.6.3. Konsep Jaringan Air Kotor

Sistem air kotor (termasuk limbah padat) menggunakan sistem yang sama pada umumnya, dialirkan ke septictank dan sumur peresapan. Air kotor yang sudah diresapkan dapat digunakan kembali sebagai air bersih di lavatori.



6.1.6.4. Konsep Jaringan Air Hujan

Air hujan pada bangunan terbagi menjadi dua, yaitu di dalam gedung dan di luar gedung. Siklus air hujan di dalam gedung menggunakan sistem jaringan air kotor. Sedangkan air hujan di luar gedung dialirkan melalui saluran di pinggir site lalu menuju sumur peresapan. Air hujan yang sudah diolah digunakan untuk menyiram taman dan air bersih di lavatori.



6.1.6.5. Konsep Persampahan

Sampah-sampah dibedakan organik dan non-organik lalu diambil petugas yang berkeliling bangunan. Ditampung pada tempat pembuangan sementara di dalam site. Sampah ada yang bisa dijual, didaur ulang, atau dibusukkan.

6.1.6.6. Konsep Penanggulangan Kebakaran

Perencanaan sistem pemadam kebakaran:

- a. Tanda "EXIT" atau "KELUAR"
- b. Pintu darurat
- c. *Smoke Detector*
- d. *Sprinkler*
- e. *Hydrant*

6.1.7. Konsep Perancangan Perlengkapan dan Kelengkapan Bangunan

6.1.7.1. Sistem Keamanan

Perencanaan sistem keamanan dengan CCTV:

- Kamera
- Monitor / televisi
- Kabel koaxial
- Timelaps video recorder
- Ruang *security*

6.1.7.2. Sistem Komunikasi

Perencanaan sistem jaringan komunikasi meliputi:

- Telepon
- Faximile
- LAN (*Local Area Network*), sebagai jaringan komunikasi antar komputer staff
- *Hot Spot / Wifi*, jaringan untuk layanan internet tanpa kabel

6.1.7.3. Sistem Transportasi

Perencanaan sistem transportasi vertikal bangunan menggunakan *travelator*, *escalator*, dan *lift*. *Travelator* berjumlah dua yang menghubungkan area *basement* dengan *lower ground* (terdapat swalayan). Sudut miring lantai dengan *travelator* 15 derajat. *Escalator* dan *lift* setiap lantai berjumlah dua. Pada area pengelola dan *service*, menggunakan tangga biasa. Dimensi tangga tersebut antara lain:

- Lebar tangga : 2 m
- *Optrede* : 17 cm
- *Antrede* : 30 cm

Tangga darurat berada di dekat lavatori, area pengelola, dekat swalayan, dan berhubungan langsung dengan luar bangunan.

Menggunakan tangga konvensional model U dengan bahan beton bertulang. Dimensi tangga darurat tersebut antara lain :

- Lebar tangga : 1,5 m
- *Optrede* : 20 cm
- *Antrede* : 30 cm

6.1.7.4. Sistem Penangkal Petir

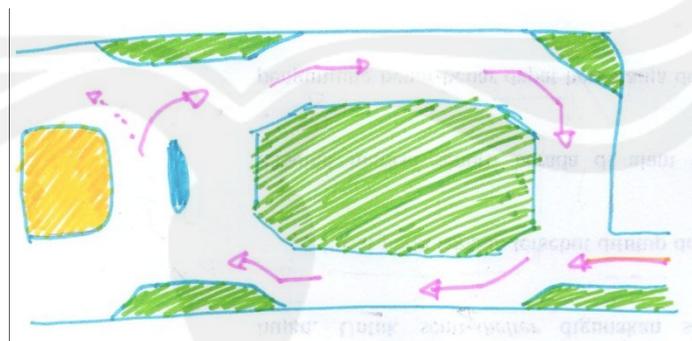
Perancangan sistem penangkal petir menggunakan sistem faraday (sistem sangkar faraday). Penangkal petir diletakkan pada bangunan yang cenderung lebih tinggi sehingga seluruh bangunan terlindungi. Tinggi tiang penangkal petir ± 60 cm.

6.2. Konsep Perencanaan dan Perancangan Penekanan Studi

6.2.1. Konsep Perencanaan dan Perancangan Penampilan dan Tata Ruang Pusat Perbelanjaan di Yogyakarta

a. Konsep Sirkulasi

Pencapaian ke dalam bangunan menggunakan pencapaian tersamar. Pengunjung yang datang menuju *lobby/drop area* harus melalui jalur yang dibatasi oleh tatanan taman.



Gambar 6.6 Sketsa Pencapaian Tersamar

Sumber : Ching, 2007

b. Konsep Material/Jenis Bahan

Berikut adalah jenis material yang diterapkan dalam Pusat Perbelanjaan di Yogyakarta antara lain:

Tabel 6.1 Perancangan Pengaplikasian Jenis Material

Material	Aplikasi
Kayu	Permainan interior, penambahan struktur dan konstruksi bangunan, furnitur <i>landscapes</i> .
Batu bata Batako	Fleksibel, terutama pada detail. Dapat pula untuk macam-macam struktur bahkan untuk struktur yang besar.
Semen	Seluruh bangunan terutama guna fungsi dekoratif dan masif struktur seperti kolom.
Batu alam	Dekorasi bangunan, elemen pengisi ruang termasuk furnitur <i>landscapes</i> .
Marmer dan Granit	Lantai dan beberapa bidang pada dinding lobby
Beton	Struktur bangunan
Baja	Struktur bangunan seperti kolom, balok, konstruksi atap
Metal	Struktur bangunan seperti konstruksi pintu dan jendela (tidak semua jendela)
Kaca	Konstruksi pintu, jendela, pembatas ruang, dekorasi bangunan
Plastik	Konstruksi atap, dekorasi bangunan
Polikarbonat (<i>solar tuff</i>)	Konstruksi atap

Tanaman juga merupakan salah satu elemen (soft material) dari ruang luar. Tanaman pada Pusat Perbelanjaan di Yogyakarta berfungsi sebagai peneduh, kontrol pandangan, pembatas fisik, pengendali suara, dan penambah nilai estetis. Beberapa jenis tanaman yang dipakai pada ruang luar ini antara lain :

Tabel 6.2 Vegetasi pada Ruang Luar Pusat Perbelanjaan di Yogyakarta

Klasifikasi	Nama Tanaman	Gambar	Fungsi Tanaman
Ground cover	Rumput Gajah		Penutup tanah
Pohon	Ketapang		Peneduh sirkulasi kendaraan
	Kelapa		Peneduh taman dan penambah nilai estetika
	Mangga		Peneduh taman dan penambah nilai estetika Menghasilkan buah
	Belimbing		Peneduh taman dan penambah nilai estetika Menghasilkan buah
	Sawo		Peneduh taman dan penambah nilai estetika Menghasilkan buah
	Cemara Lilin		Penambah nilai estetika, pembatas fisik, pengarah

Tanaman Merambat	Daun Dolar		Penambah nilai estetika untuk dinding pembatas luar
Semak	Tanaman Iris		Penambah nilai estetika
	Bakung Putih		Penambah nilai estetika
	Bunga Matahari		Penambah nilai estetika
	Petunia		Penambah nilai estetika

c. Konsep Warna (permukaan)

Berikut adalah warna-warna yang diterapkan dalam Pusat Perbelanjaan di Yogyakarta dengan pertimbangan interior menggunakan berbagai warna sehingga menciptakan suasana yang beragam. Aplikasi pemakaian warna pada permukaan luar massa bangunan menggunakan warna merah, kuning, hijau, dan biru yang dikombinasikan agar menarik perhatian (mengajak). Untuk ruang dalam akan dipakai warna cerah seperti campuran warna putih, oranye, merah, kuning, keemasan, dan hijau. Dari sisi lain, warna tersebut juga mencirikan Yogyakarta.

Berikut aplikasi pemakaian warna pada ruang dalam massa bangunan :

- **Pertokoan ber-AC** = setiap toko menggunakan konsep sesuai penyewa (*by tenant*), jadi konsep bangunan secara umum berada pada area koridor, atrium, lavatori, kantor pengelola, dan area makan pada *foodcourt*.
 - Koridor dan atrium merupakan satu kesatuan sehingga memakai warna yang sama yaitu warna kuning, keemasan, jingga, putih, coklat, dan hijau. Warna ini merupakan warna dari Yogyakarta dan dapat memberi suasana hangat.
 - Lavatori memakai warna putih, keabuan, dan coklat karena gabungan warna ini akan memberi ketenangan, natural, dan penetralistik suasana.
 - Kantor pengelola memakai kombinasi warna cerah merah, kuning, putih. Warna ini dapat menyuntikkan energi dalam beraktivitas, membawa keceriaan, dan semangat.
 - Area makan memakai kombinasi warna kuning, putih, hijau, biru dan sebagian besar warna merah karena dapat membangkitkan selera makan.
- **Pertokoan non-AC** = toko-toko yang disewakan diberi warna dasar putih agar mudah direnovasi apabila penyewa hendak mengubah konsep toko. Koridor pertokoan menggunakan campuran warna, merah, kuning, hijau karena warna cerah ini dapat menarik perhatian, membawa keceriaan, memberi kesejukan, dan semangat.
- **Area Taman** = penataan tanaman dan pepohonan serta elemen *landscapes* pengisinya berupa bangku taman, tiang lampu, tempat sampah, air mancur, tirai air. Warna utamanya yaitu hijau agar memberi kesejukan mengingat pengunjung

yang lebih banyak disini untuk bersantai, berekreasi, dan berinteraksi.

d. Konsep Tekstur

Pada Pusat Perbelanjaan di Yogyakarta ini, pemilihan tekstur yang berbeda digunakan pada hampir seluruh bagian eksterior dan interior bangunan sebagai perwujudan keindahan suasana interaksi dan rekreasi yang dinamis dan atraktif. Misalnya pada area eksterior, bagian dinding diberi permainan kasar dan halus, untuk mempertegas bidang yang ingin ditonjolkan. Tidak jauh berbeda dengan interior bangunan yang memiliki suasana "open street" terutama pada lantai dan dinding serta *furniture landscapes* dalam bangunan.

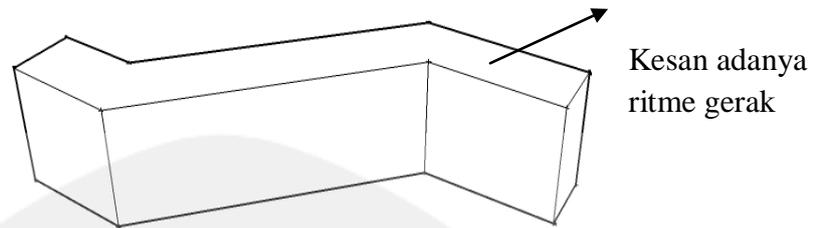
e. Konsep Bentuk

Karakter utama yang akan ditonjolkan dalam konsep bentuk bangunan Pusat Perbelanjaan di Yogyakarta adalah karakter bentuk yang dinamis dan atraktif.

Untuk mewujudkan konsep tersebut dilakukan komposisi bentuk-bentuk dominan yang menjadi acuan keselarasan yaitu bentuk arsitektur post modern. Dengan mengambil elemen historikal arsitektur Yogyakarta, ditransformasikan dengan arsitektur modern.

Bentuk-bentuk arsitektur modern yang akan diterapkan:

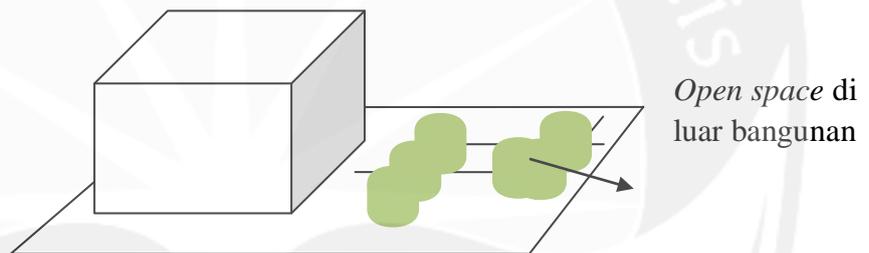
-Dinding yang ditransformasikan menyerupai garis dinamis sebagai pembatas ruang dan dekorasi ruang.



Gambar 6.7 Sketsa Konsep Pembatas Ruang

Sumber : Analisis Penulis, 2013

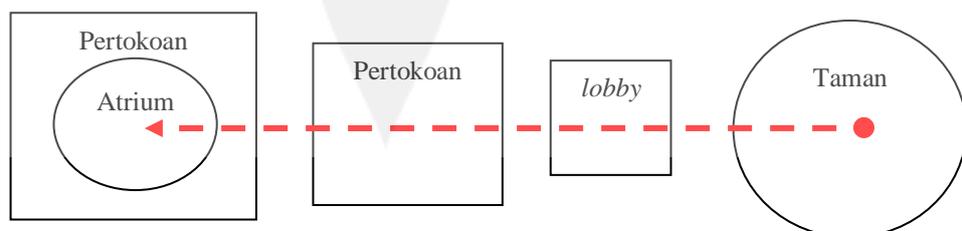
-Konsep *open space* sebagai taman dibagian depan bangunan, sebagai tempat berkumpul, berinteraksi, dan berekreasi pengunjung/masyarakat.



Gambar 6.8 Sketsa Konsep Ruang Terbuka

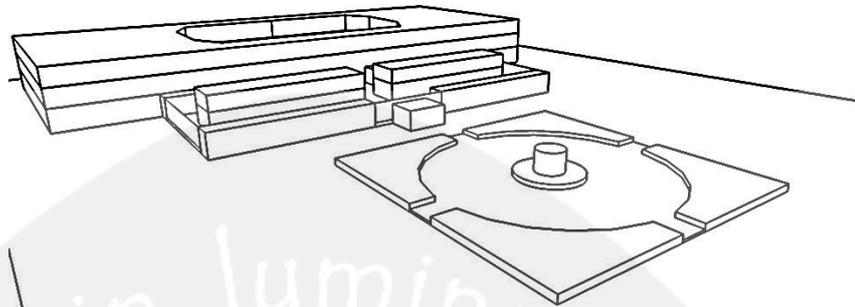
Sumber : Analisis Penulis, 2013

-Ciri dari Yogyakarta yang tidak dimiliki oleh kota-kota lain yaitu terletak pada satu garis lurus antara gunung merapi, tugu, dan keraton. Penerapan pada Pusat Perbelanjaan di Yogyakarta yaitu dengan taman depan/*lobby*, pertokoan, dan atrium.



Gambar 6.9 Sketsa Konsep Zonasi

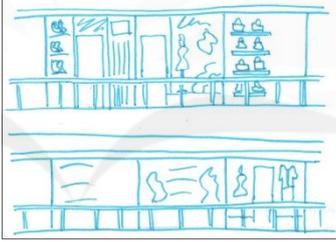
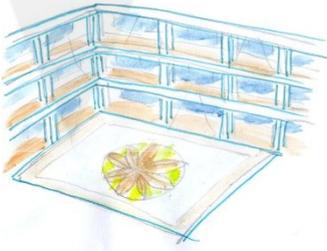
Sumber : Analisis Penulis, 2013

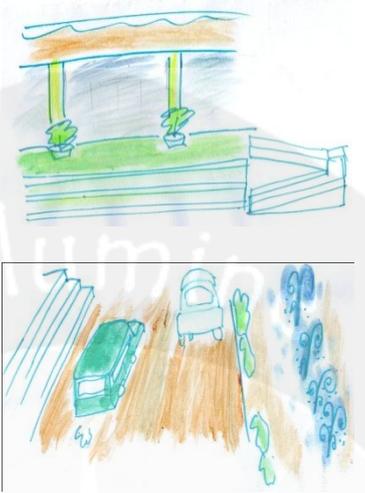
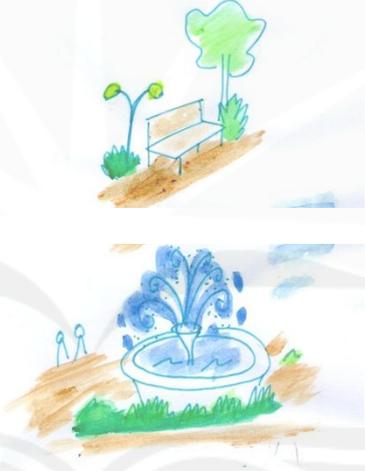
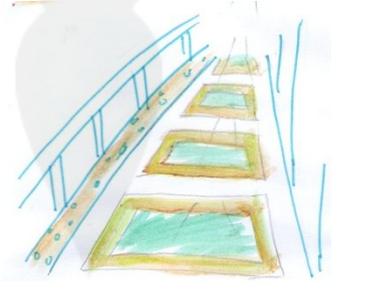


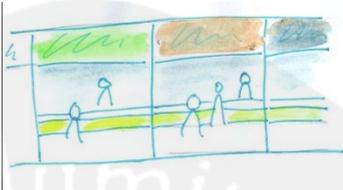
Gambar 6.10 Sketsa Tatanan Ruang Luar

Sumber : Analisis Penulis, 2013

Tabel 6.3 Perwujudan Desain Fasilitas Pusat Perbelanjaan di Yogyakarta

Fasilitas	Pengguna	Keterangan	Tuntutan Desain
Pertokoan (AC)	Segala umur		Seluruh konsep desain toko ditentukan oleh penyewa
Pertokoan (non AC)	Segala umur		<ul style="list-style-type: none"> • Antar toko diberi pembatas berupa dinding partisi • Sirkulasi udara memadai (bukaan dan kipas tambahan)
Atrium	Segala umur		<ul style="list-style-type: none"> • Tempat yang luas • Dapat melihat ke area lantai tiga tanpa terhalang apapun • Pola lantai menarik • Plafon tinggi dan pencahayaan memadai

Lobby	Segala umur		<ul style="list-style-type: none"> • Terlihat dari jauh dan menarik • Skala plafon $\pm 5m$ • Tersedia area lalu lintas mobil baik yang berhenti sebentar (<i>drop off</i>) maupun yang lewat • Tersedia tanaman yang diletakkan di pot • Terdapat area untuk <i>security</i> • Terdapat ram untuk difabel
Open space / taman	Segala umur		<ul style="list-style-type: none"> • Vegetasi tanaman tropis, kelapa, cemara, dsb • Terdapat kolam • Terdapat furnitur air mancur • Tersedia bangku taman • Tersedia lampu taman • Tersedia jalan untuk pejalan kaki • <i>Ground cover</i> berupa rumput dan <i>paving block</i>
Koridor	Segala umur		<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat pengaman (<i>balustrade</i>) pada lantai dua dan tiga • Lantai tidak licin • Pola lantai menarik • Plafon setinggi $\pm 3m$

Food court	Segala umur	 A hand-drawn sketch of a food court layout. It shows a long counter with a green top and a brown base. Behind the counter, there are two figures representing staff. In front of the counter, there are several tables and chairs. There are four figures representing customers sitting at the tables. The drawing is simple and uses blue, green, brown, and black lines and colors.	<ul style="list-style-type: none">• Tersedia area memasak• Tersedia area memesan atau penjualan• Tersedia meja dan kursi makan warna-warni• Tersedia wastafel• Tersedia atau dekat lavatori• Pola lantai, dinding pada kolom, dan plafon menarik dan bertekstur
------------	-------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Daftar Pustaka

- Asdra, Lucia. 2011. Materi Kuliah Perancangan Kota. Universitas Atma Jaya, Yogyakarta.
- Badudu, Zain. 1995. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*.
- Beddington, Nadine. (1982). *Design for Shopping Centre*, London : Butterworth Scientific.
- Chiara, Joseph De & Callender, John Hancock . *Time Saver Standart for Building Types*, Mc.
- Ching D.K, Francis. (2007). *Architecture: Form, Space and Order Third Edition*.
- Ching, D.K. Francis (2000). ARSITEKTUR: Bentuk, Ruang, dan Tatanan Edisi Kedua. Penerbit Erlangga: Jakarta.
- Edger, Lion. (1976). *Shopping center, Planning and Administration*, Inc. USA : John Wiley and Sons.
- Flaskas, Carmel. (2002). *Family Therapy Beyond Postmodernism.: Practice*
- Gibbert, Frederick. (1959). *Town Design*, London : The Architectural Press.
- Helniha, Boby Anghino. (2010). “*Jogja Skatepark*” di Daerah Istimewa Yogyakarta. Yogyakarta : Universitas Atma Jaya, Yogyakarta.
- Hendraningsih, dkk. (1982). Peran, Kesan dan Pesan Bentuk-bentuk Arsitektur.
- John.Ormsbee, Simons. (1998). *Landscape Architecture*. Mc Graw – Hill Book, New York.
- Maitland, Barry. (1985). *Shopping Mall: Planning and Design*, New York : Langman Group Limited.
- Manuk, Adrianus P. K. (2010). *Jogja Sports Mall di Yogyakarta*. Yogyakarta : Universitas Atma Jaya.
- Neufert, Ernest. (1990). Data Arsitek Edisi Kedua. Jakarta : Erlangga.
- Ruberstain, Harvey M. (1978). *Central City Mall*, New York : A. Wiley Interscience Publication.
- Satwiko, Prasasto. (2003). Fisika Bangunan 1 edisi 1. Yogyakarta : Andi Offset.
- Satwiko, Prasasto. (2004). Fisika Bangunan 2 edisi 1. Yogyakarta : Andi Offset.

Setiadi, Kriswanto. (2011). *Yogyakarta Cultural Park.*, Yogyakarta : Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Simons, John, Ormsbee. *Landscape Architecture*, New York : Mc Graw – Hill Book Company.Inc

Suparto. (2006). *Sosiologi Jilid 1*. Jakarta : Literatur Media Sukses.

Tangoro, Dwi. (1999). *Utilitas Bangunan*. Jakarta : Universitas Indonesia (UI-Press)

ULI-The Urban Land Institute, 1977. *Shopping Centre Development Handbook*, Washington DC.



Daftar Referensi

cihampelaswalk.com
cisangkan.co.id
dulux.com.au
e-kuta.com
ideaonline.com
dppka.jogjaprov.go.id
flickr.com
google.co.id
<http://economy.okezone.com> Jum'at, 3 Mei 2013 17:48 wib
http://buletin.melsa.net.id/nop/1022/bandung_evolution.html
<http://www.fni.com/cim/briefing/decon.doc>
buletin.melsa.net.id, 6/6/13, 14.38
properti.kompas.com
repository.upi.edu tanggal 26/9/2012 pk.14.30
slemankab.go.id
suaramerdeka.com | 27 April 2013 | 13:51 wib
wikipedia.com
wikimapia.com
www.yogyakarta.bps.go.id
www.bapeda.pemda-diy.go.id
www.kecamatan.slemankab.go.id