

BAB VI

KONSEP PERENCANAAN

6.1. Konsep Dasar

Adapun konsep yang dapat diterapkan dalam perancangan *shopping mall* di Gedebage ini yaitu Modern Tropis. Modern, bisa berarti muktahir atau terbaru. Dalam dunia *arsitektur* modern dapat ditandai dengan sesuatu yang minimal, eksplorasi ruang, material baru dan teknologi baru. Semua tanda-tanda ini mengarah kepada masa depan (*future system*), sedangkan Tropis yaitu memiliki temperatur yang tinggi, temperatur dan kelembaban rata-rata harian relatif konstan, dan range rata-rata, lebih mengarah kepada iklim.

Konsep Pemilihan Warna

Penerapan warna pada *shopping mall* di Gedebage ini tetap berdasarkan konsep, yaitu modern tropis. Warna yang lebih dominan pada mall ini adalah warna hijau dan putih, dikarenakan warna inilah citra dari *shopping mall* di Gedebage serta adanya beberapa warna-warna pendukung seperti biru muda, abu-abu dan hitam. Penerapan warna-warna ini bervariasi, disesuaikan dengan material yang dipergunakan juga.



Warna putih: penerapan warna ini lebih dominan terhadap warna *ceiling* (*plafon*), kolom pada pondasi mall dan terhadap *furniture* yang dipakai.



Warna hijau: penerapan warna ini lebih mengarah kepada elemen-elemen *testetis* seperti dinding, dan beberapa aksan pada *furniture*.



Warna abu-abu: penerapan warna mengarah kepada pemakaian material seperti *stainless*, yang dapat dilihat terhadap treatment pada kolom hingga railing tangga.



Warna hitam: penerapan warna mengarah kepada *furniture* dan *drop ceiling*.

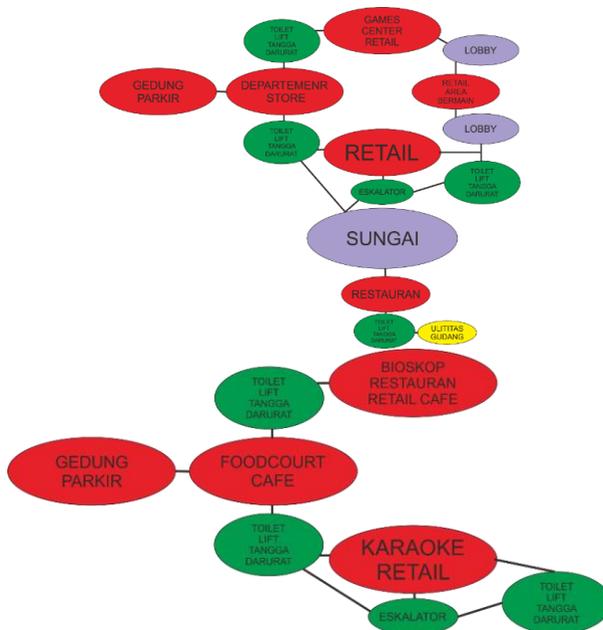


Warna biru muda: penerapan warna mengarah kepada efek sinar lampu, pada *drop ceiling*.

6.2. Konsep Perencanaan Tapak

1. Tata letak
 - a. Area privat : Merupakan area dimana hanya pengelola yang dapat berkegiatan didalamnya.
 - b. Area publik : Merupakan area yang ditujukan untuk aktivitas pengunjung *shopping mall*.
 - c. *Servis* : Merupakan area yang ditujukan untuk kegiatan yang bersifat pelayanan dan *servis*.
2. Pemintakatan





Gambar 6. 1 Pemintakatan

(Sumber: Dokumentasi pribadi, 2018)

Dari hasil analisis yang didapatkan pada bab sebelumnya, bangunan diletakkan dengan fasad yang berorientasi ke arah utara timur laut. Ruang terbuka hijau terdapat pada utara tapak. Area servis seperti mushola, toilet serta parkir pengelola dan parkir *servis* diletakkan pada selatan tapak.

3. Gubahan massa

Tujuan dari tanggapan bentuk massa bangunan adalah untuk mendapatkan bentuk massa yang mampu mewadahi segala fungsi ruang di dalam bangunan *shopping mall*. Dasar pertimbangan:

- a. Karakter (modern) yang ingin ditampilkan
- b. Jenis kegiatan yang diwadahi
- c. Kondisi *site* (bentuk *site* terhadap arah pandang seseorang)

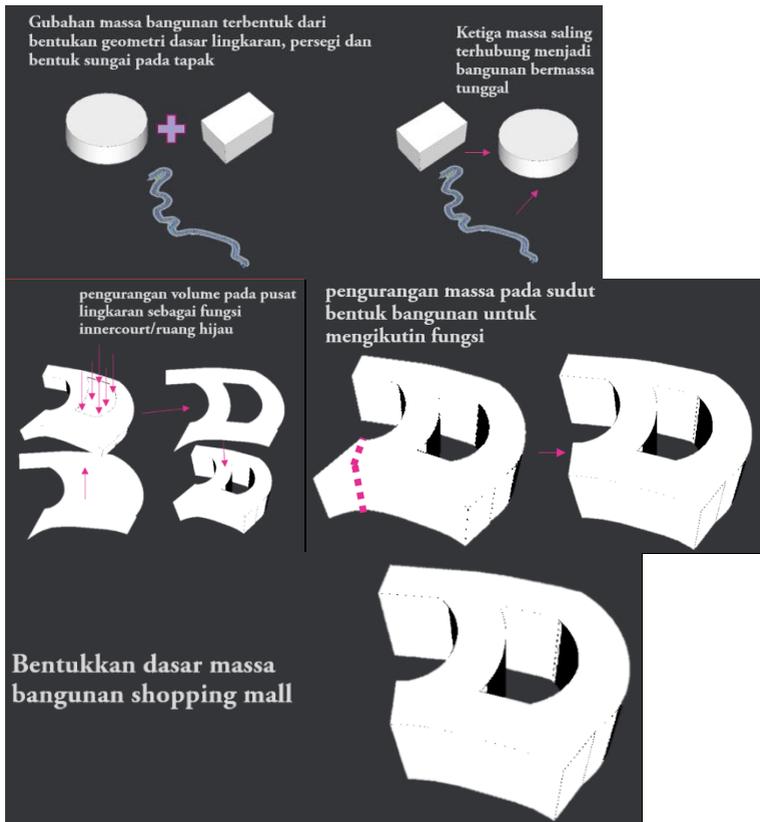
Ester Agustina Br Haloho, 2014

SHOPPING MALL DI GEDEBAGE KOTA BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

d. Nilai estetika bangunan

Massa pada dasarnya memiliki tiga bentuk dasar yaitu persegi panjang, persegi, dan lingkaran. Dengan penggabungan-penggabungan bentuk dasar, maka akan menciptakan suatu bentuk massa yang menarik. Bentuk-bentuk dasar tersebut mengadopsi dari bentuk *site* (bentuk sungai), agar dapat mengoptimalkan luas lahan dan menghindari terbentuknya ruang mati dan kedinamisan dari karakter modern yang ditampilkan.



4. Pencapaian



Gambar 6. 2 Analisis Pencapaian dan Sirkulasi

(Sumber: Dokumentasi pribadi, 2018)

Data: Paling banyak kendaraan melalui ruas jalan ini, dengan kecepatan sedang-cepat. Sehingga perlu dibuat papan iklan yang cukup besar serta menempatkan bagian bangunan yang menarik pada bagian yang menghadap jalan ini.



Gambar 6. 3 Analisis Pencapaian Kendaraan

(Sumber: Dokumentasi pribadi, 2018)

Solusi:

1. Pencapaian kendaraan:
 - a) Jalan utama pada lokasi yaitu di ruas jalan arteri. Maka jalur masuk pengunjung pada *shopping mall* dari ruas jalan arteri.
 - b) Jalur keluar kendaraan melalui ruas jalan lokal bagian utara, dipisahkan agar tidak menambah kemacetan dan beban lalu lintas jalan.
 - c) Sirkulasi keluar masuk *service* melalui ruang jalan lokal bagian selatan lahan, karena *area service* akan diletakkan pada bagian selatan agar jauh dari *main entrance*.

Ester Agustina Br Haloho, 2014

SHOPPING MALL DI GEDEBAGE KOTA BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Untuk pencapaian pejalan kaki, berusaha untuk mengalirkan arus pejalan kaki kedalam tapak dengan tersedianya jalur pedestrian yang nyaman dan aman serta untuk menarik minat pengunjung dapat dibuatkan ruang terbuka hijau.

5. Sirkulasi

Kejelasan pencapaian : mengikuti arah laju kendaraan, *entrance* berada di kiri jalan, jalur keluar dipisahkan, untuk kemudahan pencapaian.

Kelancaran sirkulasi dalam tapak : terdapat *drop area/lobby* sebagai ruang penerima pengunjung, lalu disediakan parkir pengunjung. *Akses* keluar masuk kendaraan dibedakan agar tidak terjadi kecelakaan.



Gambar 6. 4 Sirkulasi

(Sumber: Dokumentasi pribadi, 2018)

- a. Jalur masuk pengunjung pad *shopping mall* dari arah ruas jalan arteri.
- b. Jalur keluar kendaraan melalui ruas jalan lokal bagian utara tapak, dipisahkan agar tidak menambah kemacetan dan beban lalu lintas jalan.
- c. Sirkulasi keluar masuk *service* akan diletakkan pada bagian selatan agar jauh dari main *entrance*.

Pergerakan dalam tapak

- Kendaraan : pemisahan jalur masuk dan keluar kendaraan agar tidak terjadi *crossing*.
- Pejalan kaki : disediakan pedestrian *ways* berupa trotoar dan teras.

Ester Agustina Br Haloho, 2014

SHOPPING MALL DI GEDEBAGE KOTA BANDUNG

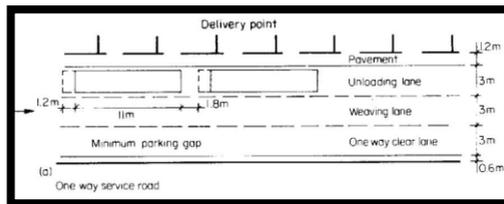
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Parkir : area parkir berada di luar bangunan dan di bangunan parkir.

1. Sirkulasi

Sementara Beddington (1982:32) menjelaskan beberapa pola sirkulasi untuk *loading* dan *unloading dock* seperti gambar berikut:

1) Sistem *servis* satu lajur

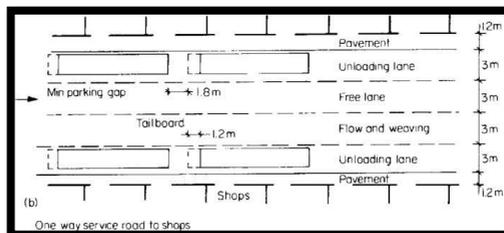


Gambar 6. 5 Sistem Satu Lajur pada Area *Loading* dan *Unloading* Barang

Sumber: Beddington (1982:32)

Sistem *servis* satu lajur memanfaatkan satu lajur (kiri/kanan) untuk digunakan sebagai *loading* dan *unloading* barang.

2) Sistem *servis* dua lajur



Gambar 6. 6 *One Way Service Road to Shops*

Sumber: Beddington (1982:32)

Sistem *servis* dua lajur memanfaatkan 2 sisi lajur untuk *loading* dan *unloading* (lihat gambar diatas).

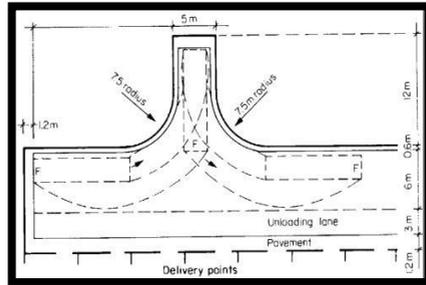
Ester Agustina Br Haloho, 2014

SHOPPING MALL DI GEDEBAGE KOTA BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3) Sistem T

Sistem T merupakan alternatif di tempat sempit dan untuk kelancaran sirkulasi sehingga truk barang tidak memerlukan ruang untuk putar balik lagi (lihat gambar diatas).

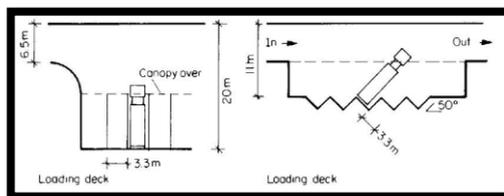


Gambar 6. 7 Sistem T

Sumber: Beddington (1982:32)

4) Pola *Loading Deck*

Dalam *loading* dan *unloading* barang seringkali truk harus parkir dan menunggu 51 giliran, berikut pola yang dijelaskan dalam Beddington (1982:32) (lihat gambar).



Gambar 6. 8 Pola *Loading Deck*

Sumber: Beddington (1982:32)

6. Parkir

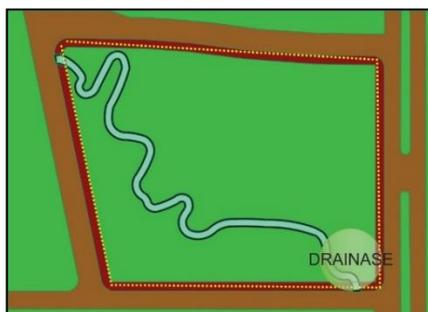
Parkir : area parkir berada di luar bangunan dan di bangunan parkir.

Kapasitas parkir dihitung dengan menggunakan standar data *arsitek* jilid 1, yaitu 4 tempat parkir untuk setiap 100 m² luas lantai *tenant*. Untuk pendistribusian tempat parkir antara kapasitas parkir penyewa, pengunjung dan pengelola dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 5. 1 Kelompok Parkir

Kelompok Parkir	Kapasitas	Standar	Luas	Jumlah	Sumber	Keterangan
Parkir Penyewa						Jumlah total parkir mobil indor (mi)= tempat parkir
P. Mobil Pribadi	70 % Mi	15 M ² /Mbl	6740	449	Data <i>Arsitek</i>	
P. Motor	30 % Mo	2 M ² /Mtr	481	240	Data <i>Arsitek</i>	
Parkir Pengunjung						
P. Mobil Pribadi	25 % Mi	15 M ² /Mbl	2407	160	Data <i>Arsitek</i>	
P. Motor	55 % Mo	2 M ² /Mtr	882	441	Data <i>Arsitek</i>	
Parkir Pengelola						
P. Mobil Pribadi	5 % Mi	15 M ² /Mbl	481	32	Data <i>Arsitek</i>	
P. Motor	15 % Mo	2 M ² /Mtr	240	120	Data <i>Arsitek</i>	
Luas Total Kelompok Parkir = 10.990 M ²						

7. Utilitas tapak

1) Analisis Kontur dan *Drainase*Gambar 6. 9 Analisis Kontur dan *Drainase* 1

(Sumber: Dokumentasi pribadi, 2018)

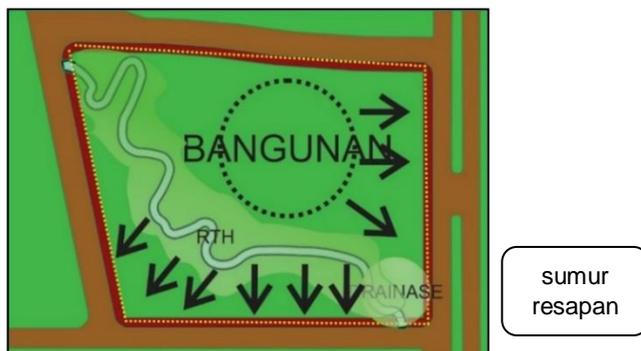
Ester Agustina Br Haloho, 2014

SHOPPING MALL DI GEDEBAGE KOTA BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Data:

- 1) Terdapat *drainase* di ruas jalan arteri dan ruas jalan lokal, drainase tertutup dan sering tertumpuk sampah.
- 2) Kontur menurun dari utara ke selatan dengan kemiringan landai.

Gambar 6. 10 Kontur dan *Drainase 2*

(Sumber: Dokumentasi pribadi, 2018)

Solusi:

- 1) *Drainase* tetap tertutup lubang bukaan untuk air masuk lebih banyak.
- 2) Adanya ruang terbuka hijau akan berguna sebagai resapan air sehingga menghindari terjadinya banjir.
- 3) Terjadinya rekayasa lahan sedikit karena memang kondisi kontur yang landai, lahan pada bangunan ditinggikan dan lahan sekitar dibuat menurun agar mengurangi resiko air hujan mengalir ke bangunan.
- 4) Adanya sumur resapan pada area tapak yang rendah yaitu arah selatan, sebagai tempat penampungan sementara air hujan yang masuk ke dalam tapak sebelum nantinya dialirkan lagi ke *drainase* lingkungan.
- 2) Analisis Kelembaban

Menurut BMKG kecepatan angin rata-rata di Kota Bandung mencapai 2 m/s, yakni dikategorikan sebagai angin lemah dan hanya mampu menggerakkan dedaunan saja, namun kecepatan angin tertinggi mencapai 7 m/s dan mampu membuat dahan pohon bergerak sehingga

Ester Agustina Br Haloho, 2014

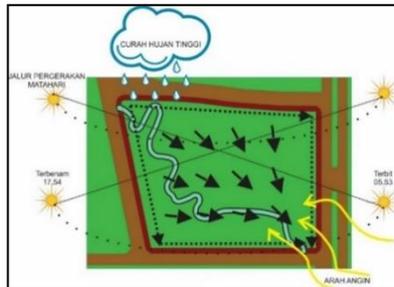
SHOPPING MALL DI GEDEBAGE KOTA BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

peredam angin perlu diletakkan didaerah angin berasal yakni dari tenggara *site*.

Curah hujan Bandung mencapai 295,758 mm dan dikategorikan sebagai curah hujan tinggi. Hal ini pula menyebabkan kadar kelembaban tinggi, sehingga perancangan dapat menghindari untuk membuat ruang yang tidak terkena sinar matahari karena dapat menimbulkan masalah.

8. Orientasi matahari

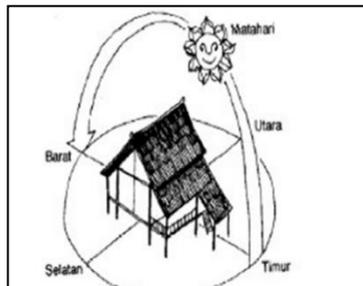


Gambar 6. 11 Analisis Arah Matahari dan Angin 1

(Sumber: Dokumentasi pribadi, 2018)

Daerah yang paling lama terkena sinar matahari merupakan area disekitar sungai dengan durasi perharinya yakni mencapai 11 jam lebih.

Solusi:



Gambar 6. 12 Analisis Arah Matahari dan Angin 2

(Sumber: Dokumentasi pribadi, 2018)

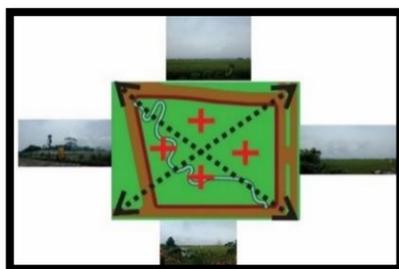
- 1) Area sekitar sungai lebih baik diberi peneduh.

Ester Agustina Br Haloho, 2014

SHOPPING MALL DI GEDEBAGE KOTA BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- 2) Orientasi bangunan yang paling menguntungkan adalah diantara lintasan matahari, yaitu dari timur ke barat dan letak bangunan dibuat miring agar tidak terkena radiasi.
 - 3) Sebelah timur dan barat tapak diberikan pohon perindang untuk menahan dan menyerap panas.
 - 4) Jalur sungai tapak dijadikan ruang terbuka hijau, agak memaksimalkan terang langit.
 - 5) Sebelah selatan dan barat tapak diberikan vegetasi berupa deretan pohon agar angin yang terlalu kencang dapat terpecah, sehingga hanya hembusan angin saja yang masuk kedalam tapak.
 - 6) Bukaannya pada bangunan sebaiknya dioptimalkan ke pada utara dan selatan *site* untuk menghindari sinar matahari yang berlebihan.
9. *View*



Gambar 6. 13 Solusi Analisis *View*

(Sumber: Dokumentasi pribadi, 2018)

Data :

- 1) Potensi *view* yang baik (positif) dari dalam tapak ke luar tapak yaitu *view* persawahan atau sungai yang berada pada sisi utara, timur, dan selatan tapak.
- 2) Potensi *view* yang kurang baik (negatif) dari dalam tapak ke luar tapak yaitu *view* depo pertamina yang berada pada barat tapak.

Solusi: Sisi *view* positif dari dalam tapak ke luar tapak yaitu arah timur tapak, sehingga fasad dibuat menghadap ke arah tersebut, selain itu karena merupakan area pengamatan yang baik bagi kendaraan yang lewat dan

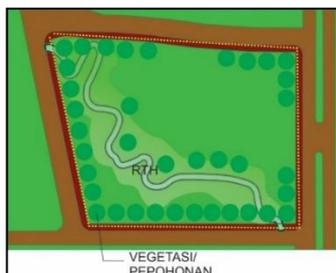
Ester Agustina Br Haloho, 2014

SHOPPING MALL DI GEDEBAGE KOTA BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dapat untuk sebagai penyambut bagi pengunjung yang memasuki area komersial sedangkan sisi *view* negatif fasad diatasi dengan menjadikan sisi tersebut sebagai area *service*.

10. Tata hijau



Gambar 6. 14 Tata Hijau

(Sumber: Dokumentasi pribadi, 2018)

- Ruang terbuka, dengan memasukkan nuansa alam di area tapak berupa vegetasi yaitu pepohonan dan tanaman hias sebagai daya tarik dari tapak serta berfungsi untuk resapan air hujan.
- Pepohonan pengarah di sepanjang batas tapak akan ditanami sesuai hasil dari analisis.
- Terdapat taman di tepi sungai yang berfungsi untuk tempat interaksi sosial atau mencari udara segar setelah penatnya berbelanja dan bersantai di tepi sungai yang di kelilingi oleh retail restoran dan pepohonan yang rindang dan peneduh.

6.3. Konsep Perancangan Bangunan

Konsep bentuk yang diterapkan pada bangunan *Shopping mall* di Gedebage ini, menerapkan bentuk persegi, lingkaran, dan *elips*. Bentuk-bentukan tersebut mempunyai fungsi dan kegunaan masing-masing yaitu untuk menarik minat pengunjung yang datang terhadap area pusat perbelanjaan dan bentuk-bentukan tersebut disesuaikan dengan alur sungai yang ada pada tapak tersebut, sehingga pengunjung yang datang merasakan suasana berbeda pada saat berbelanja.

Ester Agustina Br Haloho, 2014

SHOPPING MALL DI GEDEBAGE KOTA BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. Bentuk

Karakter utama yang akan ditonjolkan dalam konsep bentuk bangunan *shopping mall* di Gedebage adalah karakter bentuk dinamis dan mengikuti tapak (aliran sungai). Untuk mewujudkan konsep tersebut dilakukan komposisi bentuk-bentuk dominan yang menjadi acuan keselarasan yaitu bentuk *arsitektur* modren tropis, dengan mengambil elemen alur sungai yang ada di tapak, ditransformasikan dengan *arsitektur* modren tropis.

Benntuk-bentuk *arsitektur* modren yang akan diterapkan:

- Dinding yang diransformasikan menyerupai garis dinamis sebagai pembatas ruang dan dekorasi ruang.
- Konsep *open space* sebagai taman dibagian depan bangunan, sebagai tempat berkumpul, berinteraksi, dan berekreasi pengunjung/ masyarakat.

2. Sirkulasi

Kejelasan pencapaian : mengikuti arah laju kendaraan, *entrance* berada di kiri jalan, jalur keluar dipisahkan, untuk kemudahan pencapaian.

Kelancaran sirkulasi dalam tapak : terdapat *drop area/lobby* sebagai ruang penerima pengunjung, lalu disediakan parkir pengunjung. Akses keluar masuk kendaraan dibedakan agar tidak terjadi kecelakaan.

- Pergerakan dalam tapak

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 luar bangunan dan di bangunan parkir.

Pencapaian ke dalam bangunan menggunakan pencapaian

- ## 3. 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 batako sebagai pembentuk ruangan. Sistem struktur rangka *space frame* adalah sistem yang terdiri dari beberapa elemen struktur yaitu sambungan, pipa besi, bole baja, konektor, baut, dan pelat *support*.

- Konstruksi dan bahan bangunan

Konstruksi beton bertulang menjadi pilihan utama pada perancangan bangunan *shopping mall* dengan asumsi bahan yang mudah didapat dan harga relatif terjangkau. Sistem konstruksi atap yang digunakan adalah struktur *space frame* dengan penutup atap yang ringan. 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.

4. Pemilihan Bahan

Adapun material yang diterapkan pada *shopping mall* di Gedebage ini, penerapannya berdasarkan konsep perancangan, yaitu modern tropis. Material yang dipergunakan yaitu material-material seperti kaca bening dan es, kaca cermin, *stainless steel*, *melaminto*, *acrylic*, kayu dan lain sebagainya. Serta penggunaan jenis tanaman seperti king palm dan canary date palm, yang merupakan siri dari tropis. Penggunaan *stainless steel* hanya berupa list-list *treatment* pada dinding kolom saja. Semua itu untuk nilai estetis saja, agar menciptakan kesan modern tropis pada interior didalamnya. Jenis bahan material yang diterapkan dalam *shopping mall* di Gedebage antara lain:

Tabel 5. 2 Perancangan Pengaplikasian Jenis Bahan Material

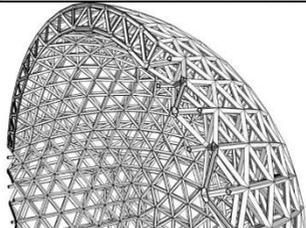
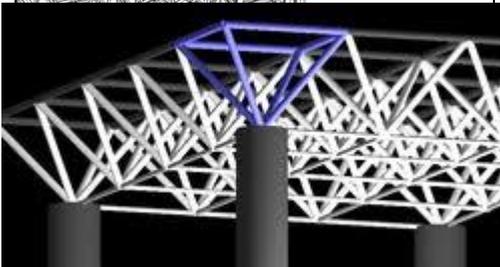
Materi al bahan	Aplikasi	
Kayu	Permainan interior-eksterior dan <i>furniture landscape</i> .	

		
Batu alam	Dekorasi bangunan elemen pengisi ruang termasuk <i>furniture landscape</i> .	
Batu bata batako	<i>Fleksibel</i> , terutama pada detail. Dapat pula untuk macam-macam struktur bahkan untuk struktur yang besar.	
Semen	Seluruh bangunan terutama guna fungsi dekoratif dan masih struktur seperti kolom.	
Marmar dan granit	Lantai	
Beton	Struktur bangunan	
Baja	Struktur bangunan seperti kolom, balok, konstruksi atap	
Metal	Struktur bangunan seperti konstruksi pintu dan jendela (tidak semua jendela)	

Ester Agustina Br Haloho, 2014

SHOPPING MALL DI GEDEBAGE KOTA BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Kaca	Konstruksi pintu, jendela, pembatas ruang, dekorasi bangunan	
Bola baja	Konstruksi atap, dekorasi bangunan	 
Space frame	Konstruksi atap 	

Tanaman juga merupakan salah satu elemen (*soft material*) dari ruang luar. Tanaman pada *shopping mall* di Gedebage berfungsi sebagai peneduh, kontrol pandangan, pembatas fisik, pengendali suara, dan penambahan nilai estetis, beberapa jenis tanaman yang dipakau pada ruang luar ini antara lain:

Klasifikasi	Nama tanaman	Fungsi tanaman	Gambar
Pohon	Ketapang	Peneduh sirkulasi kendaraan	
	Cemara lilin	Penambah nilai	

Ester Agustina Br Haloho, 2014

SHOPPING MALL DI GEDEBAGE KOTA BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

		estetika, pembatas fisik, pengarah	
Tanaman merambat	Daun dolar	Penambah nilai estetika, untuk dinding pembatas luar	

5. Konsep Interior

Desain interior yang tepat merupakan daya tarik tersendiri bagi pengunjung. Tujuan berbelanja tidaklah murni untuk memenuhi dan memblli kebutuhan semata. Adanya kebutuhan psikologi yang sifatnya irasional (selain kebutuhan fungsional). Berbelanja adalah aktifitas yang memiliki beberapa fungsi, misalnya untuk melepaskan diri dari rutinitas, mempelajari trend baru, kegiatan fisik, *sensory stimulation* (kegiatan cuci mata), sosialisasi dan bermasyarakat, serta simbol status dan otoritas. Bagi para *retailer*, desain interior toko dapat membantu membentuk arah maupun durasi perhatian konsumen, sehingga dapat meningkatkan kemungkinan pembeli, sehingga desain toko berfungsi sebagai salah satu stimuli. Suasana dan desain interior yang dapat mendorong konsumen untuk mengunjungi suatu toko. (levy dan weitz, 1998;126).

Menurut levy dan weitz (2004:588), desain toko yang baik akan memiliki tujuan sebagai berikut:

- Desain yang secara konsisten dapat mencerminkan *image* dan strategi
- Desain yang dapat memberikan daya tarik tersendiri bagi pengunjung
- Desain yang mempertimbangkan fungsionalitas dan efisiensi
- Desain yang *flexible*
- Desain yang mempertimbangkan keamanan

Konsep interior pada *shopping mall* memiliki kecenderungan untuk menjadi semakin tematik dan berkarakter. Hal ini penting karena perencanaan yang tepat akan berperan sebagai identitas bagi toko tersebut sekaligus memberikan suasana yang tepat untuk mengkomunikasikan *image* yang diinginkan pada kelompok segmen khusus yang dituju dan dapat menerima respons yang diharapkan dari segmen tersebut.

Ester Agustina Br Haloho, 2014

SHOPPING MALL DI GEDEBAGE KOTA BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

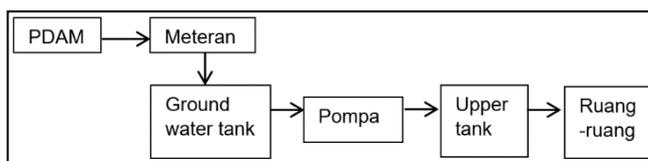
Unsur-unsur pendukung suasana ruang dapat berupa tampak depan toko, interior, *layout* dan interior *displays*. Semua elemen diatas terintergrasi akan membentuk suatu citra atau *image* toko yang diharapkan. Desain tersebut penting bagi semua pihak terkait baik *owner*, manager dan khususnya bagi para desainer interior untuk dapat memahami dengan baik obyek toko dan citra yang diinginkan agar desain yang dihasilkan bukan sekedar desain yang menarik namun ideal dan dapat “menjual/menarik perhatian”. Maka dari itu keberadaan desain juga terkait dengan penggunaan teknologi, maka desainer interior juga harus dapat mengikuti perkembangan dan sarana mekanis serta perubahan aktifitas dan fungsi, sehingga dapat membantu penjualan dan terintegrasinya semua unsur dalam desain.

6. Utilitas Bangunan
 - a. 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.
- b. Konsep jaringan air bersih

Sumber jaringan air bersih berasal dari PDAM. Selain air bersih yang digunakan pada *shopping mall* ini adalah sistem *down feed distribution*.



Gambar 6. 15 Jaringan Air Bersih

(Sumber: Dokumentasi pribadi, 2018)

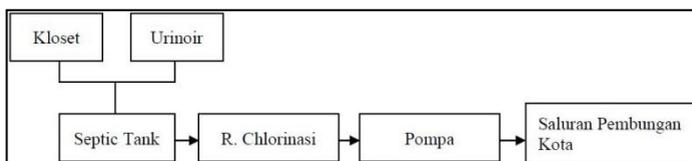
- c. Konsep Jaringan Air Kotor

Ester Agustina Br Haloho, 2014

SHOPPING MALL DI GEDEBAGE KOTA BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

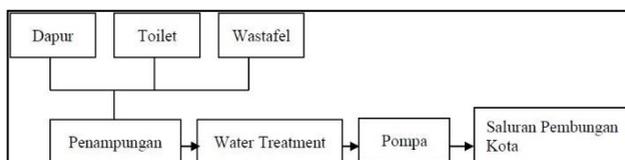
Sistem air kotor (termasuk limbah padat) menggunakan sistem yang sama pada umumnya, dialirkan ke *septic tank* dan sumur peresapan.



Gambar 6. 16 Jaringan Air Kotor

(Sumber: Dokumentasi pribadi, 2018)

d. Konsep Jaringan Air Buangan



Gambar 6. 17 Jaringan Air Buangan

(Sumber: Dokumentasi pribadi, 2018)

e. Konsep jaringan air hujan

Air hujan pada bangunan terbagi menjadi dua, yaitu didalam gedung dan di luar gedung. Sirkulasi air hujan di dalam gedung menggunakan sistem jaringan air kotor. Sedangkan air hujan di luar gedung di alirkan melalui saluran di pinggir *site* lalu menuju sumur peresapan.

f. 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.

g. Konsep penanggulangan kebakaran

Perencanaan sistem pemadam kebakaran :

Ester Agustina Br Haloho, 2014

SHOPPING MALL DI GEDEBAGE KOTA BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- i. Tanda “EXIT” atau “KELAUUR”
- ii. Pintu darurat (tangga darurat)
- iii. *Smoke detector*
- iv. *Sprinkler*
- v. *Hydrant*

Tangga darurat/ tangga kebakaran

Pada saat terjadinya kebakaran atau kondisi darurat, terutama pada bangunan tinggi, tangga kedap api/asap merupakan tempat yang paling aman dan harus bebas dari gas panas dan beracun. Ruang tangga yang bertekanan (*pressurized stair well*) diaktifkan secara otomatis pada saat kebakaran. Pengisian ruang tangga dengan udara segar bertekanan positif akan mencegah menjalankannya asap dari lokasi yang terbakar ke dalam ruang tangga. Tekanan udara dalam ruang tangga tidak boleh melampaui batas aman, karena jika tekanan udara dalam ruang tangga terlalu tinggi, justru akan menyebabkan pintu tangga sulit/tidak dapat dibuka. Pada gedung yang sangat tinggi perlu ditempatkan beberapa kipas udara (*blower*) untuk memastikan bahwa udara segar yang masuk ke dalam ruang tangga jauh dari kemungkinan masuknya asap. Di samping itu, bangunan yang sangat tinggi perlu dilengkapi dengan lift kebakaran.

Evakuasi darurat pada bangunan tinggi

Dengan makin banyaknya ancaman bahaya teror pada bangunan tinggi, perlulah dicari upaya untuk dapat mengevakuasi 5.000 orang dalam waktu kurang dari 30 menit tanpa menggunakan tangga atau lift.

Suatu sistem yang dikembangkan baru-baru ini di amerika serikat merupakan fasilitas evakuasi sebagai upaya yang terakhir jika orang terperangkap pada bangunan tinggi. Teknologi ini bergantung pada tahanan udara dinamik. Pada saat evakuasi darurat, dimana tangga dan lift tidak lagi berfungsi, maka penghuni/pengguna bangunan akan menggunakan sejenis sabuk pengaman yang dikaitkan pada gulungan kabel. Begitu gulungan ini terkunci pada sistem inti, yang merupakan perangkat kipas udara yang kokoh dan diangkur pada bangunan, maka orang dapat melompat dan mendarat di tanah dengan selamat. Tahanan dari bilah baling-baling kipas udara akan berputar pada saat gulungan kabel terurai pada kecepatan di bawah 3,7 meter/detik.

Sistem Penanggulangan Bahaya Kebakaran

Tujuan dari tanggapan penanggulangan bahaya kebakaran adalah mendapatkan sistem pengamanan bahaya kebakaran pada bangunan *shopping mall*. Dasar pertimbangan:

- Keamanan pengguna
- Efektivitas dan efisiensi

7. Lansekap

Area taman : penataan tanaman dan pepohonan serta elemen *landscapes* pengisinya berupa bangku taman, tiang lampu, tempat sampah air mancur. Warna utamanya yaitu hijau agar memberi kesejukan mengingat pengunjung yang lebih banyak disini untuk bersantai, berekreasi dan berinteraksi.