

BAB V
PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
BANGUNAN SHOPPING MALL DENGAN KONSEP CITY WALK

5.1. Program Dasar Perancangan

5.1.1. Sistem Struktur

Struktur yang digunakan adalah grid dengan modul horizontal didasarkan atas modul ruang-ruang retail stores dan pembagian ruang dalam kelompok aktivitas. Pemilihan struktur grid ini didasarkan pada kemudahan pembagian pertokoan dan operasional shopping mall.

A. Pondasi

Shopping Mall dengan konsep City walk ini direncanakan akan terdiri dari 4 lantai. Pondasi yang umum dipergunakan adalah pondasi footplat jika daya dukung tanah cukup baik. Atau tiang pancang dan borpile jika daya dukung tanah kurang baik.

B. Lantai

Menggunakan material yang mudah dibersihkan. Alternatif lantai yang akan dipergunakan antara lain: vynil dan keramik serta paving untuk bagian koridor sesuai dengan konsep yang di terapkan.

C. Dinding

Bahan kaca digunakan sebagai salah satu pembatas ruang retail. Pada area bioskop pada lapisan dinding menggunakan bahan yang bisa meredam suara. Pada eksterior menggunakan bahan-bahan yang bercirikan arsitektur Hi- tech seperti bahan-bahan yang transparant.

5.1.2. Sistem Utilitas Bangunan

Berikut adalah sistem utilitas yang di terapkan di dalam bangunan shopping mall dengan konsep city walk di Semarang :

A. Sistem Pencahayaan

Pencahayaan Alami,digunakan pada siang hari untuk sky light pada atrium dan koridor mall, sumber dari pencahayaan alami di dapat dari terang langit pada siang hari dengan memanfaatkan bukaan-bukaan pada bangunan shopping mall dengan konsep city walk ini.

Pencahayaan Buatan, digunakan pada malam hari untuk retail,koridor dan ruangan lain di dalam shopping mall ini, sedangkan area luar dapat menggunakan lampu taman sebagai sumber cahaya mengingat konsep dari shopping mall ini yang mengusung konsep city walk sehingga daerah luar juga perlu penanganan khusus untuk pencahayaan.

B. Sistem Pengkondisian Udara

Penggunaan AC untuk ruangan di dalam shopping mall ini meliputi seluruh koridor,atrium,kantor pengelola,retail store dan anchor.Untuk area luar sendiri seperti open plaza,walking area dan konsep alfresco dining sendiri menggunakan penghawaan alami.

C. Sistem Penyediaan dan Distribusi Listrik

Listrik bersumber dari PLN yang disalurkan ke gardu utama setelah melalui transformator, aliran listrik didistribusikan ke tiap-tiap lantai melalui Sub Distribution Panel (SDP).Shopping mall dengan konsep city walk ini direncanakan memiliki Genset yang digunakan apabila aliran listrik terputus.

D. Sistem Penyediaan Air Bersih

Untuk bangunan Shopping Mall dengan Konsep City Walk penyediaan air bersih bersumber dari PAM atau sumur artesis..Sistem kerjanya yakni air bersih dari PAM atau sumur artesis masuk ke dalam distribusi bangunan dan ditampung dalam ground reservoir kemudian dialirkan ke tiap-tiap bangunan pada kawasan Semarang city Walk.

E. Sistem Pembuangan Air Kotor(Drainase)

Drainase untuk air kotor langsung dialirkan melalui pipa-pipa untuk dibuang ke saluran lingkungan,sementara untuk air kotor yang bercampur limbah dialirkan melalui pipa-pipa untuk dibuang ke septictank.

F. Sistem Penangkal Petir

Untuk bangunan shopping mall dengan ketinggian 4 lantai menggunakan sistem sangkar faraday.

G. Sistem Pemadam Kebakaran

Pencegahan kebakaran dapat dilakukan dengan pemakaian struktur dari bahan bangunan yang tahan api misalnya beton. Sedangkan untuk penanggulangan menggunakan tindakan pendeteksian awal,pemadaman api,pengendalian asap,dan penyelamatan pengunjung melalui prosedur evakuasi.

Untuk sarana deteksi dan alarm kebakaran menggunakan heat and smoke detector.Sedangkan istem pemadaman api menggunakan hydrant dan sprinkler.

- Hydrant terbagi menjadi Hydrant di dalam gedung dan di luar gedung,untuk di luar gedung dilengkapi dengan Siamese connection.
- Sprinkler diletakkan pada koridor shopping mall ini serta basement parkir,dan ruang-ruangan lainnya di dalam bangunan shopping mall ini,untuk jarak dua sprinkler biasanya 4 meter di dalam ruangan,dan 6 meter di koridor.

H. Sistem Komunikasi

Komunikasi Internal, merupakan sistem komunikasi yang menghubungkan antar ruang di dalam bangunan shopping mall ini, media yang digunakan antara lain telepon dengan sistem paralel dan intercom.

Komunikasi Eksternal, merupakan sistem komunikasi yang menghubungkan bangunan dengan lingkungan luar bangunan shopping mall ini, media yang digunakan meliputi telepon, faksimil dan koneksi internet.

I. Sistem Audio dan Komunikasi Visual

Menggunakan sistem *public address* untuk mengumumkan informasi di dalam bangunan. Penggunaan *public address* tersebut dapat dicontohkan dengan penggunaan *microphone* dan *speaker* sebagai alat penguat suara untuk berbagai kegiatan yang ada hubungannya dalam menyebarkan informasi.

J. Sistem Transportasi

Untuk transportasi vertikal menggunakan escalator dan tangga. Sedangkan untuk sistem transportasi horizontal melalui koridor, hall, pedestrian ways dan jembatan untuk menghubungkan dua bangunan yang terpisah.

K. Sistem Keamanan

Sistem keamanan di dalam bangunan maupun di luar bangunan shopping mall dengan konsep *city walk* ini menggunakan CCTV (Closed Circuit Television) yang dapat mengamati seluruh kondisi luar maupun dalam bangunan shopping mall ini. Diletakkan di tempat-tempat tertentu yang dipadati oleh banyak pengunjung, CCTV ini dapat diamati dari ruang pengawas dan dilengkapi dengan alarm jika ada yang merusak sistem ini.

L. Sistem Pengelolaan Sampah

Pembuangan sampah dibuang secara manual dimana disediakan bak penampungan sampah di tiap unit retail pertokoan maupun di bagian tertentu di dalam shopping mall tersebut yang kemudian diambil oleh staff bagian kebersihan untuk dibuang menjadi satu pada bak penampungan sampah utama yang ukurannya lebih besar, selanjutnya sampah tersebut akan dialihkan ke luar tapak oleh Dinas Kebersihan Kota untuk dibuang ke Tempat Pembuangan Akhir.

5.1.3. Konsep City Walk

Shopping mall dengan konsep *city walk* di Semarang memiliki kriteria bangunan sebagai berikut :

- A. Menampilkan penerapan konsep *city walk* dalam penataan bangunan shopping mall tersebut dengan penggunaan elemen-elemen *city walk*.

- B. Tema city walk yang diambil adalah walking dan outdoor harus terlihat mendominasi dalam penataan ruang luar bangunan shopping mall ini.
- C. Menampilkan penerapan konsep city walk yang dapat berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya.

5.1.4. Aspek Arsitektural

Penekanan desain yang digunakan dalam perancangan Bangunan Shopping mall dengan konsep city walk di Semarang menggunakan desain bertema Hi-Tech yang untuk menghasilkan desain yang menarik dan atraktif sesuai dengan tema bangunan komersial.



Gambar 5.1. Bangunan Mall berkonsep High-tech
Sumber : google, 2014

Penerapan Arsitektur Hi Tech Meliputi :

A. Struktur Rangka.

Struktur yang digunakan menerapkan struktur grid, dimana merupakan perpaduan kolom dan balok. Untuk aplikasi pada material kaca struktur menggunakan struktur besi/baja.

B. Tingkat Transparansi tinggi.

Salah satu ciri Arsitektur Hi-tech yang paling menonjol dalam penerapannya adalah tingkat transparansi yang tinggi pada bangunan Cineplex, terutama pada bagian fasad bangunan.

C. Teknologi dan Struktur.

Bangunan Shopping Mall menggunakan material dan teknologi yang modern dalam pengolahan interior maupun eksterior.

5.1.5. Konsep Pendukung

A. Penampilan Bangunan

Penampilan bangunan shopping mall dengan konsep city walk di Semarang haruslah memberi kesan yang atraktif untuk menarik perhatian pengunjung, memperhatikan unsur-unsur estetika baik eksterior maupun interior, mampu mencerminkan aktifitas

city walk di dalam lingkungan bangunan shopping mall, dan didesain untuk menjadikan sebuah icon baru pada kawasan dimana bangunan tersebut berada.

B. Massa Bangunan

Untuk massa bangunan shopping mall dengan konsep city walk di Semarang haruslah menyelaraskan lansekap alamiah, menyesuaikan bentuk tapak, serta pemanfaatan daerah hijau untuk memperbaiki iklim mikro di sekitar bangunan dan menjadi pelindung dari panas di daerah pedestrian dan plaza.

C. Pencapaian Bangunan

Untuk pencapaian bangunannya harus mudah dan jelas untuk entrance bagi pejalan kaki dan kendaraan, kenyamanan dan keamanan pejalan kaki harus diperhatikan mengingat konsep city walk yang diterapkan pada bangunan ini serta pencapaian tidak boleh mengganggu sirkulasi kendaraan di sekitar tapak.

D. Sirkulasi pada Tapak

Sirkulasi pada tapak menggunakan sistem sirkulasi linier yang tidak terputus mengingat aktifitas yang sangat menonjol pada sebuah konsep ini adalah aktifitas walking.

5.2. Program Dasar Perencanaan

5.2.1. Program Ruang

Kelompok Ruang	Nama Ruang	Luasan (m ²)
Kelompok Aktivitas Utama		
Retail Stores	Kecil (214unit)	13696
	Sedang (71 unit)	9088
	Besar (23 unit)	4416
Cineplex	Ruang penonton (5 unit)	787,5
	Sirkulasi	236,25
	Ruang tiket(5 unit)	15
	Ruang proyektor(5 unit)	100
	R.penyimpanan film(5 unit)	140
	Hall	157,5
	Lavatory Pria	9,6
Lavatory wanita	7,2	
	Sirkulasi Total Cineplex (30%)	435,7
Game Center	Area Permainan	2000
	Sirkulasi	600
	R.Tiket (3 unit)	9

Book Store (2 unit)	Area Belanja	4000
	Sirkulasi	1200
Departement Store (3 unit)	Area Belanja (3 unit)	12000
	Sirkulasi	2000
Property Center	Area Property	2500
	Sirkulasi	750
Supermarket (2 unit)	Area Belanja	8000
	Sirkulasi	2000
Restaurant (10 unit)	R.makan (10 unit)	1200
	Sirkulasi	360
	R.servis	240
	Counter(20 unit)	74
FoodCourt	R.makan	2400
	Sirkulasi	720
	R.servis	480
	Counter	240
Total kelompok aktivitas utama		83.504 m²
Kelompok Aktivitas Pengelola		
R.General Manager	R.Kerja General Manager	25
	R.Sekretaris	15
	R.Tamu	12
R.Manager	R.Manager Office Operation	20
	R.Manager Building Operation	20
R.Kepala Divisi	R.Kadiv General Affair	20
	R.Kadiv Finance & Accounting	20
	R.Kadiv Costumer Service	20
	R.Kadiv Security & Parking	20
	R.Kadiv Engineering	20
	R.Kadiv Entertaining	20
R.Kepala Seksi	R.Kepala Seksi Finance	12
	R.Kepala Seksi Accounting	12
	R.Kepala Seksi Housekeeping	12
	R.Kepala Seksi Gardener	12
	R.Kepala Seksi Sipil	12

	R.Kepala Seksi Security	12
	R.Kepala Seksi Parking	12
	R.Kepala Seksi Mekanikal	12
	R.Kepala Seksi Elektrikal	12
	R.Kepala Seksi AC	12
	R.Kepala Seksi Elevator	12
R.Staff	R.Staff General Affair	18
	R.Staff Marketing	8
	R.Staff Finance & Accounting	8
	R.Staff Costumer Service	16
	R.Staff Housekeeping	40
	R.Staff Security	60
	R.Staff Parking	60
	R.Staff Engineering	40
	R.Staff Entertainment	8
R.Rapat		25,6
Lavatory pria(2 unit)		19,2
Lavatory wanita (2 unit)		14,4
Gudang		38,5
Pantry(8 unit)		120
R.Insiraht		25,7
Sirkulasi total		177,08
Total kelompok aktivitas pengelola		1062,48
Kelompok Aktivitas Pelengkap		
ATM		80
Hot Spot Area		80
Kid's Playground		80
Sirkulasi		72
Total kelompok aktivitas pelengkap		312
Kelompok Aktivitas Pelayanan		
Musholla	R.Sholat	120
	R.Wudlu	9
	Sirkulasi	6
R.P3K		16

Pos Keamanan		24
R.Informasi (5 unit)		45
Lavatory Pria (10 unit)		96
Lavatory Wanita (10 unit)		168
Total kelompok aktivitas pelayanan		388
Kelompok Aktivitas Pendukung		
Pelayanan Teknis	Gudang Peralatan	9
	R.Perawatan Bangunan	4
	R.PABX	12
	R.AHU(5 unit)	60
	R.Genset	72
	R.Panel Kontrol	6
	R.Pompa(2 unit)	6
	R.Mesin AC	96
	R.Trafo	18
	R.Penampungan Sampah(2 unit)	18
	Sirkulasi	120,4
Area Bongkar Muat Barang	R.kontrol dan sortir	72
	R.label	90
	Gudang stock	300
	R.parkir truk	288
	R.bongkar muat	72
	Sirkulasi	411
Total kelompok aktivitas pendukung		1654,4
Kelompok Aktivitas Parkir		
Parkir	Parkir mobil(940 unit)	13.536
	Parkir motor(1000 unit)	5000
	Parkir bus(10 unit)	300
Sirkulasi total		19.724
Total kelompok aktivitas parkir		37.670
TOTAL KESELURUHAN		124.600 m²

Tabel 5.1 Tabel Program ruang

5.2.2. Tapak

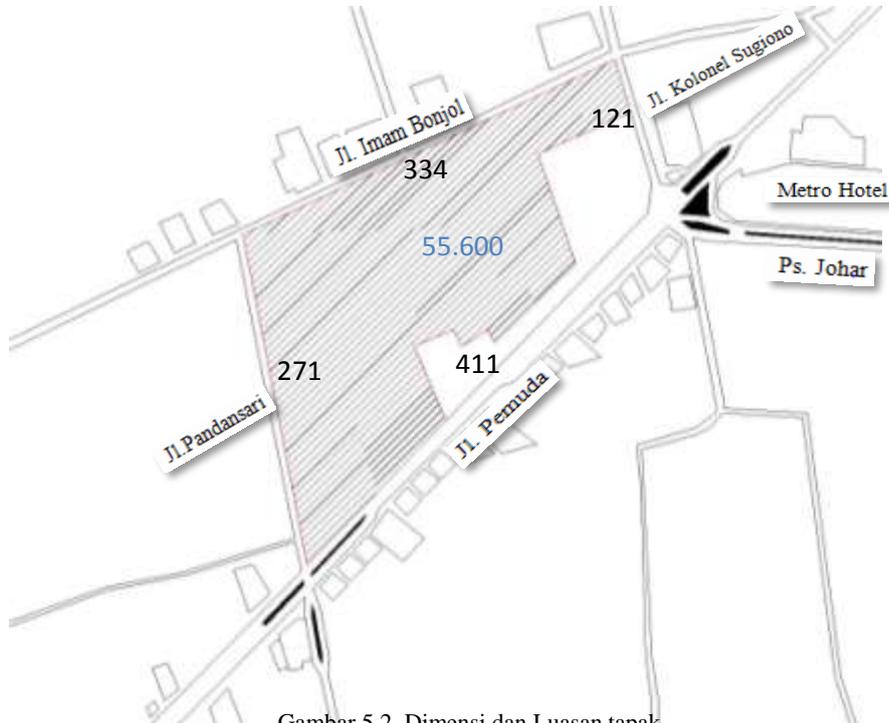
Tapak terletak pada kawasan Jl.Pemuda Semarang berada pada kecamatan Semarang Tengah, dengan batas-batas tapak sebagai berikut :

- Sebelah Utara : Jalan Imam Bonjol
- Sebelah Timur : Jalan Kolonel Sugiono
- Sebelah Selatan : Jalan Pemuda & Pusat Pertokoan
- Sebelah Barat : Jalan Kampung Pandansari

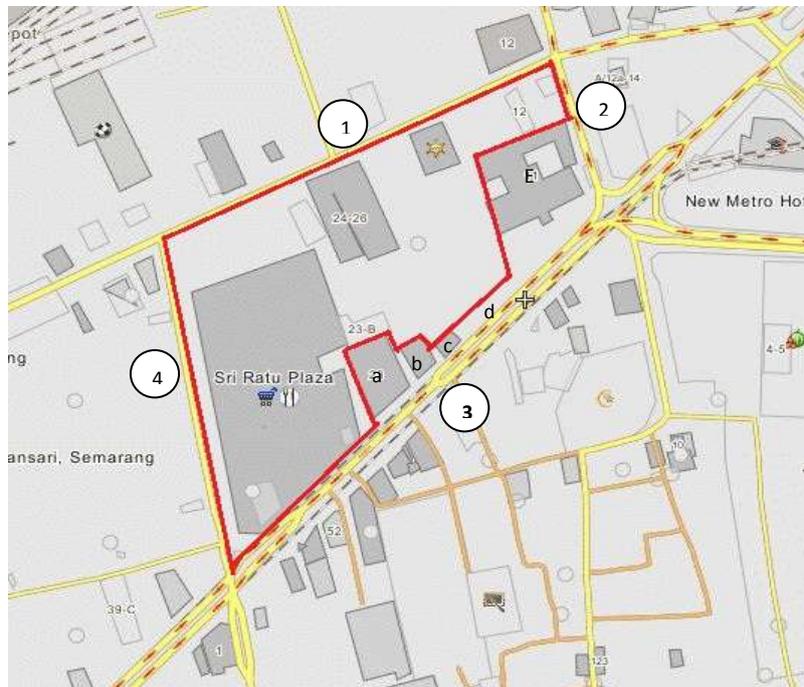
Keterangan :



Tapak



Gambar 5.2. Dimensi dan Luasan tapak
Sumber : Survey & Analisa



Batas² :

1. Jl. Imam Bonjol
2. Jl. Kolonel Sugiono
3. Jl. Pemuda & Pertokoan
4. Jl. Pandansari

Keterangan :

- a. Blambangan Hotel
- b. CIMB niaga
- c. Print World
- d. Pasific Lamp & Beauty Spa
- e. Dibya Puri Hotel

Gambar 5.3. eksisting tapak
Sumber : google earth

Tapak ini memiliki total luas lahan sebesar 55.600 m². Untuk peraturan pada tapak ini berdasarkan Peraturan Daerah Kota Semarang no. 6 th. 2004 tentang RDTRK kota Semarang adalah sebagai berikut :

- 1) Perdagangan dan Jasa, KDB yang ditetapkan : 0,6 / 60%
- 2) KLB : 3,6
- 3) GSB : 23m



Gambar 5.4. Kondisi Tapak
Sumber : Dokumentasi Pribadi

Potensi – potensi tapak antara lain :

- a. Mempunyai akses langsung dengan sistem transportasi.
- b. Potensial Rencana Detail Tata Ruang Kota sebagai bangunan perdagangan , jasa, dan pariwisata.
- c. Memiliki jaringan jalan yang baik.
- d. Memenuhi syarat minimal sistem utilitas infrastruktur kota seperti, jaringan listrik, air bersih, telepon dan drainase kota.
- e. Dekat dengan pusat – pusat perbelanjaan yang menjadi cikal bakal terbentuknya alur pejalan kaki

Sumber : Analisa Penulis