

SEMARANG ELECTRONIC TRADE CENTER

Oleh : Candra Wirawan Budipermana, Yulanda Rifan, Totok Roesmanto

Semarang, ibukota Propinsi Jawa Tengah, terletak di sebelah utara Propinsi Jawa Tengah di mana juga terletak antara jalur utama Pantura yang tentunya menghubungkan kota-kota di Propinsi Jawa Barat dengan kota-kota di Propinsi Jawa Timur. Semarang kini telah menjadi kota metropolitan di mana masyarakatnya tentu juga memiliki kebutuhan yang tinggi. Namun sayangnya di kota ini perkembangan teknologi belum didukung dengan fasilitas informasi mengenai produk-produk elektronik beserta fasilitas penjualannya yang memadai. Atas dasar itulah dibutuhkan suatu wadah untuk pusat penjualan dan informasi barang-barang elektronik di Semarang untuk mengatasi segala kendala yang ada.

Kajian diawali dengan mempelajari pengertian dan hal-hal mendasar mengenai Trade Center, standar-standar mengenai tata ruang dalam pusat perdagangan elektronik, studi banding beberapa pusat perbelanjaan dan perdagangan elektronik di Yogyakarta yaitu Jogjatronic dan Bandung Electronic Center yang berada di Kota Bandung. Selain itu pembahasan konsep perancangan dengan penekanan desain Arsitektur Post Modern. Tapak yang digunakan terletak di Jalan Pandanaran, Semarang. Selain itu juga dibahas mengenai tata massa dan ruang bangunan, penampilan bangunan, struktur, serta utilitas yang dipakai dalam perancangan "Semarang Electronic Trade Center".

Konsep perancangan ditekankan desain Arsitektur Post Modern, yaitu aliran Semiotic Form yang berarti penampilan bangunan lebih mudah dipahami, karena bentuk-bentuk bangunan yang vertical yang menyiratkan makna tertentu. Lahan terbatas di daerah Semarang bawah disisasi melalui pengolahan lahan dengan tetap mempertimbangkan peraturan bangunan setempat. Untuk bangunan SETC sendiri, dirancang dengan konsep ide dari komponen elektronik yakni bentuk IC dan resistor.

Kata Kunci : *Elektronik, Electronic, Trade Center, Semarang, Post Modern*

1. LATAR BELAKANG

Dari hari ke hari perkembangan mengenai dunia teknologi nampaknya terus-menerus tumbuh dengan pesat, hal ini dapat kita lihat pada kehidupan sehari-hari di mana setiap hari akan dapat dijumpai teknologi-teknologi sebuah produk industri terbaru. Perkembangan teknologi yang pesat ini tentunya telah diikuti dengan peningkatan daya beli masyarakat yang tinggi karena masyarakat selalu membutuhkan teknologi yang lebih canggih sehingga akan membantu dalam kehidupan sehari-harinya.

Semarang, ibukota Propinsi Jawa Tengah, kini telah menjadi kota metropolitan di mana masyarakatnya tentu juga memiliki kebutuhan yang tinggi. Sebagai kota besar, Semarang akan menjadi tolak ukur terhadap perkembangan teknologi. Namun sayangnya di kota ini perkembangan teknologi belum didukung dengan fasilitas informasi mengenai produk-produk elektronik beserta fasilitas penjualannya yang memadai. Selain itu, seringkali produk-produk teknologi elektronik terbaru maupun produk-produk brand tertentu tidak tersedia terutama untuk produk kelas atas, sehingga produk tersebut harus memesan terlebih dahulu dari kota lainnya, hal itu tentunya akan memakan waktu dan akan ada biaya tambahan. Di sisi lain, keberadaan penjualan elektronik yang menyebar dan tidak terpusat di wilayah Semarang. Atas dasar itulah dibutuhkan suatu wadah untuk pusat penjualan dan informasi barang-barang elektronik di Semarang untuk mengatasi segala

kendala yang ada. bukan hanya sebagai pusat penjualan dan informasi saja, Pusat perdagangan elektronik di Semarang ini diharapkan mampu memberikan rekreasi dan visual kemajuan jaman di bidang elektronik kepada para pengunjung atau masyarakat.

2. RUMUSAN MASALAH

Bagaimana merencanakan dan merancang Pusat perbelanjaan Elektronik di Kota Semarang dengan merancang sebuah bangunan yang bersifat *one stop electronic shopping*. Pusat ini diharapkan selain dapat menjadi sebuah sarana bagi masyarakat untuk berbelanja elektronik yang tersedia dengan mendapatkan kenyamanan yang eksklusif.

3. TUJUAN

Tujuan dari "Semarang Electronic Trade Center" adalah bangunan ini menyediakan kelengkapan fasilitas berbelanja elektronik segala kebutuhan dengan pendekatan konsep desain arsitektur *postmodern*. Selain itu SETC ini merupakan suatu wadah yang menyediakan pusat perbelanjaan elektronik yang memusat. Tersedianya semua barang elektronik segala kebutuhan menjadi solusi berbelanja elektronik pada satu tempat.

4. METODOLOGI

Kajian diawali dengan mempelajari pengertian dan hal-hal mendasar mengenai *Trade Center*, standar-standar mengenai tata ruang dalam *Trade Center*,

studi banding beberapa pusat perdagangan dan perbelanjaan elektronik di beberapa kota besar seperti Bandung dan Yogyakarta. Dilakukan juga tinjauan mengenai lokasi *Semarang Electronic Trade Center* di beberapa alternatif lokasi dan tapak, dan pembahasan konsep perancangan "*Semarang Electronic Trade Center*" ini dengan penekanan desain Arsitektur Post Modern. Tapak yang digunakan berada di Jalan Pandanaran yang merupakan jalur yang menghubungkan dua kawasan penting di Kota Semarang yakni Kawasan Simpang Lima dengan Tugu Muda. Selain itu juga dibahas mengenai tata massa dan ruang bangunan, penampilan bangunan, struktur, serta utilitas yang dipakai dalam perancangan "*Semarang Electronic Trade Center*".

5. KAJIAN PUSTAKA

5.1 Pengertian *Trade Center*

Trade center berasal dari bahasa Inggris yang terdiri dari dua kata *Trade* dan *Center*. Dalam *Oxford Learner's Pocket Dictionary* (1991), disebutkan bahwa '*trade*' adalah "*business of buying, selling, or exchanging good or service*" atau dalam bahasa Indonesia bermaksud: usaha menyangkut pembelian, penjualan atau pertukaran barang atau jasa. Sedangkan '*center*' adalah "*place for a particular activity*" atau dalam bahasa Indonesia bermaksud: tempat untuk aktivitas tertentu atau kegiatan khusus.

Jika diartikan dalam bahasa Indonesia, *Trade* berarti perdagangan, sedangkan *Center* berarti pusat. Secara rinci menurut WJS Poerwadarminta (1976), pusat berarti pokok, pangkal atau yang menjadi pimpinan, sedangkan dagang sama dengan perdagangan. Adapun perdagangan seperti yang tercantum dalam Ensiklopedia Umum Indonesia berarti keseluruhan kegiatan (aktivitas) yang bersangkutan dengan kegiatan melancarkan arus barang dan jasa dari penghasil kepada pemakai.

Jadi, pusat perdagangan (*trade center*) dapat diartikan menjadi tempat yang digunakan untuk melakukan perdagangan sebagai kegiatan utama untuk melancarkan arus barang dan jasa.

Sedangkan *Electronic Trade Center* dapat diartikan menjadi tempat yang digunakan untuk melakukan perdagangan elektronik dan aksesorisnya sebagai kegiatan utama untuk melancarkan arus barang dan jasa.

5.2 Perbedaan antara *Mall*, *Plaza*, dan *Trade Center*

Perbedaan prinsip antara *Trade Center*, *Mall*, dan *Plaza* adalah status kepemilikan ruangan/kios (Suwito Santoso, 2004). Kepemilikan ruangan di *plaza/mall* adalah pengembang. Para pedagang menyewa dalam jangka waktu tertentu. Adapun *Trade Center*, kepemilikan ruang/kios adalah milik pedagang, seperti Hak Guna Bangunan pada rumah

atau ruko, sehingga tidak mempunyai kendala waktu. Sistem yang diberlakukan adalah sistem strata dengan menjual per-meter persegi maka ruangan tokok yang disediakan tidak terlalu besar, karena semakin besar akan semakin mahal harga jualnya. Akibatnya, ruangan yang disediakan lebih banyak berukuran 10 m² agar harga jualnya tidak terlalu mahal. Ukuran kios yang kecil mengakibatkan jumlah unit yang tersedia juga banyak sehingga efisiensinya rendah, tetapi jumlah unit akan lebih banyak.

Plaza/mall mempunyai fungsi sebagai saluran distribusi terakhir dan target konsumen terakhir. Barang dagangan yang dijual satuan dan siap dipakai. Adapun *Trade Center* adalah sebagai saluran distribusi dari produsen ke pedagang atau produsen lainnya, jadi barang yang dijual dalam jumlah besar bisa bahan mentah, setengah jadi, atau barang jadi.

5.3 Pengertian Elektronik

Elektronik adalah suatu barang atau benda yang berhubungan dengan listrik yang biasanya menjadi kebutuhan sekunder manusia.

Jenis barang-barang elektronik

Sedangkan pengertian 'elektronik' erat kaitannya dengan barang-barang elektronika, atau lebih tepatnya barang elektronika yang dibutuhkan untuk pemenuhan kebutuhan sehari-hari, yaitu :

1. Audio-Visual

Produk dan alat-alat audio-visual diklasifikasi menjadi 3, yaitu :

Alat-alat audio : Alat-alat yang dapat menghasilkan bunyi dan suara.

Alat-alat visual : alat-alat yang dapat menghasilkan rupa dan bentuk yang dikenal sebagai alat peraga.

Alat-alat audio-visual : alat-alat yang dapat menghasilkan rupa dan suara dalam satu unit.

2. Elektronik Rumah Tangga

Alat-alat elektronik yang difungsikan sebagai barang-barang kebutuhan rumah tangga.

3. Perangkat Komputer

Menurut *Microsoft Encarta Reference Library* 2005, sebuah komputer sebagai alat pengolah data untuk menghasilkan informasi, memiliki elemen-elemen, yaitu: *Hardware* (perangkat keras), *Software* (perangkat lunak), dan *Brainware* (manusia).

4. Telepon Seluler

Telepon selular (ponsel) atau telepon genggam (telgam) atau *handphone* (HP) atau disebut pula adalah perangkat telekomunikasi elektronik yang mempunyai kemampuan dasar yang sama dengan telepon konvensional saluran tetap, namun dapat dibawa ke mana-mana (*portabel, mobile*) dan tidak

perlu disambungkan dengan jaringan telepon menggunakan kabel (*nirkabel; wireless*).

5.4 Pengertian Semarang Electronic Trade Center

Electronic Trade Center sebenarnya memiliki pengertian yang sama dengan *shopping mall* hanya saja bangunan tersebut dikhususkan untuk barang-barang elektronik. Dari beberapa pengertian tadi, *Electronic Trade Center* bersifat *One Stop Shopping* yang dilengkapi dengan fasilitas-fasilitas yang dibutuhkan bagi semua pengunjung dan penjual (pengguna bangunan).

Electronic Trade Center ini mempunyai peran dalam memenuhi kebutuhan elektronik dengan keberadaannya yang representatif guna menambah pendapatan bagi para pedagang komputer, seiring terbukanya kompetisi dalam berusaha serta dapat menambah pengetahuan akan perkembangan dunia teknologi komputer bagi masyarakat Kota Semarang. Hal ini dikarenakan *Electronic Trade Center* ini juga berperan menyediakan layanan informasi dan promosi mengenai produk komputer terkini.

Mangga Dua adalah produsen dan pedagang dengan jumlah seluruh penyewa adalah 761. Adapun tipe penyewa (*tenant*) pada *Mall Mangga Dua*, yaitu :

- *Small tenant*, adalah pedagang kecil yang memiliki area kios dengan dengan luas sekitar 4 m², 6 m², 9 m².
- *Medium tenant*, adalah pedagang menengah yang memiliki area kios dengan luas sekitar 15 m², 20 m², 24 m², 27 m², 36 m².
- *Large tenant*, adalah pedagang besar yang memiliki area kios dengan luas sekitar 42 m² dan 90 m².

Dalam *Mall Mangga Dua* juga terdapat sebuah supermarket di lantai 4 dengan luas 2497 m² dan pijasera dengan luas 736, 75 m².

Tata ruang pada *Mall Mangga Dua* menggunakan prinsip tata ruang yang terdapat pada *shopping mall*, yaitu penempatan kios atau toko yang menghadap pada koridor utama dan koridor tambahan dan area tengah koridor yang luas sebagai tempat pameran.

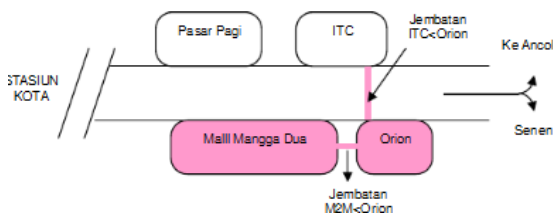
6. STUDI BANDING

6.1 Mall Mangga Dua, Jakarta



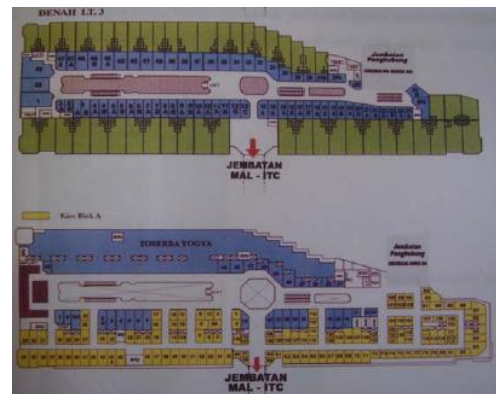
Gambar 1. Mall Mangga Dua
Sumber : www.panoramio.com

Mangga Dua Mall merupakan salah satu pusat perdagangan komputer di Jakarta yang berlokasi di kawasan bisnis dengan aktivitas yang paling padat, yaitu kawasan *Mangga Dua Business Center* di Jl. Mangga Dua Raya, Jakarta Pusat. *Mall Mangga Dua* dibangun oleh PT. Duta Pertiwi dan dikelola oleh PT. Simasred.



Gambar 2. Lokasi site Mall Mangga Dua yang berlokasi di kawasan Mangga Dua Bussiness Center, Jakarta
Sumber : www.panoramio.com

Mangga Dua adalah bangunan *single building* yang terdiri dari enam lantai tipikal dan satu *basement*, terdiri di atas lahan seluas 23.508 m² *saleable area* 28.481 m² dan luas total lantai bangunan tanpa *basement* sebesar 88.246 m². Untuk luas *basement* berukuran 18.426 m². Semua penyewa pada *Mall*



Gambar 3. Penempatan ruang pada denah lantai 3 dan 4 Mall Mangga Dua
Sumber : Dok. Pribadi

Sistem utilitas bangunan yang terdapat pada *Mall Mangga Dua* meliputi sistem berikut, yaitu :
Sistem transportasi vertikal pada bangunan menggunakan eskalator yang terletak pada ujung-ujung koridor dan *lift* yang terletak didalam core bangunan.

Sistem pengkondisian udara buatan AC *central*, di mana aliran udara dialirkan melalui *diffuser* yang dikontrol oleh ruangan AHU ditiap lantainya. Sistem pemadam kebakaran menggunakan water *sprinkler* dan sensor *smoke detector*. Selain itu disetiap lantai disediakan hidran tabung pemadam api dengan jarak 50 m.

Sistem pencahayaan yang digunakan oleh *Mall Mangga Dua* adalah gabungan antara buaran dan alami, yaitu oleh lampu buatan dan cahaya matahari yang menembus *skylight* pada atap Mall dengan intensitas cahaya yang cukup menerangi dalam ruang Mall.

6.2 Bandung Electronic Center



Gambar 4. Bandung Electronic Mall

Sumber :

<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=246102&page=10>

Bandung Electronic Center merupakan sentra bisnis teknologi informasi dan elektronik terlengkap di Bandung dengan luas bangunan ± 30.265 m². Dengan berdagang secara berkelompok akan lebih menguntungkan dibandingkan secara individu atau perseorangan, sedangkan Bandung belum memiliki tempat yang khusus sebagai pusat elektronik, khususnya teknologi informasi, yang besar dan lengkap. Dari dasar itulah BEC (*Bandung Electronic Center*) dengan konsep *One Stop Information Technology Shopping Center and Full Cyber Building* pertama kali dibangun di Bandung. Lokasi terletak di tengah kota, tepatnya di Jl. Purnawarman, Bandung. BEC dikelola oleh PT. Bandung Arta Mas Istana Plaza. Dengan luas lahan 15.000 m² ini BEC dibangun dengan konsep mall terdiri dari enam tingkatan lantai.

Bangunan terdiri dari lantai, antara lain :

Mezzanine : Untuk supermarket, *exhibition*, dan area parkir yang menampung sekitar 500 mobil yang terdiri dari 3 lantai.

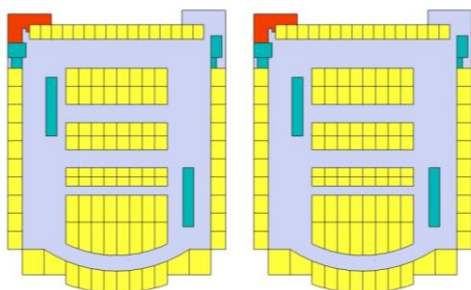
Lower Ground Floor : untuk telepon selular

Upper Ground Floor : untuk telepon selular

Lantai 1 : untuk perangkat komputer

Lantai 2 : untuk perangkat komputer dan aksesoris, audio-video, dan *foodcourt*

Lantai 3 : untuk elektronik rumah tangga



Gambar 5. Denah lantai 1 dan 2 Bandung Electronic Center

Sumber : Dokumen Pribadi

Ruang Sewa BEC

Sebagai pusat perbelanjaan dan perdagangan elektronik yang terbesar dan termegah, setiap

harinya mampu menyedot pengunjung dari berbagai penjuru. Adapun unit-unit toko yang berada di bangunan berlantai tiga yang terdiri dari unit-unit :

Retail Shop (tenant) dan *anchor tenant* dengan tipe-tipe sebagai berikut :

- Kecil : Unit-unit dengan luas 10-15 m² yang terletak di lantai LG, UG, lantai 1, dan lantai 2.

- Sedang : Unit-unit yang memiliki luas 15-20 m², yang terletak di lantai LG, UG, lantai 1, dan lantai 2



Gambar 6. Tenant ukuran sedang di BEC

Sumber : <http://www.google.com>

- Besar : Unit-unit yang memiliki luas di atas 20 m² terletak di *basement* dan lantai 3



Gambar 7. Tenant ukuran besar di BEC

Sumber : <http://www.google.com>

Ruang-ruang yang tedapat di dalam BEC adalah *retail shop* yang tersebar di tiap-tiap lantai.

7. KAJIAN LOKASI

Lokasi

Berdasarkan peruntukannya sebagai bangunan perdagangan dan jasa, maka lokasi yang terpilih yakni pada BWK 1, BWK 3, dan BWK 5. Dari ketiga lokasi tadi BWK 1 paling memenuhi syarat untuk dibangunnya *Mall* Elektronik ini, karena lokasinya yang strategis berada di dekat pusat Kota Semarang.

Tapak

(Kawasan Jalan Pandanaran)

Tata guna lahan diperuntukan sebagai kawasan campuran antara perdagangan dan jasa. Jenis kegiatan berupa perkantoran, jasa, dan perbelanjaan. Memiliki daya tarik kawasan sebagai pusat kota dan CBD Kota Semarang. Jalur penghubung Kawasan Tugu Muda dengan Kawasan Simpang Lima.

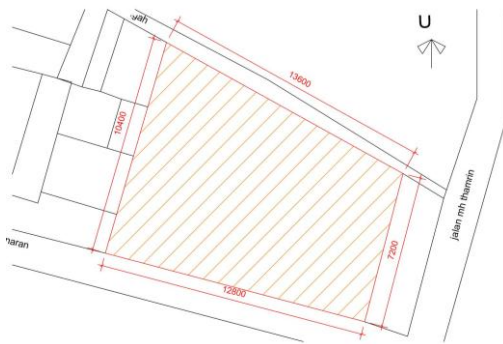
Berbatasan dengan bangunan-bangunan yang dapat mendukung keberadaan *Semarang Electronic Trade Center* yakni KFC sebagai restoran *fast food* terkenal akan dapat saling berkaitan dengan SETC, dan Agusta yang merupakan pusat pelayanan resmi vendor-vendor ponsel terkemuka yang juga dapat

saling berkaitan dengan keberadaan Mall Elektronik.

Berdasarkan analisa dan pembobotan alternatif tapak, maka tapak yang terpilih adalah tapak 1 (Jalan Pandanara) seluas 11.264 m².



Gambar 8. Kondisi tapak terpilih
Sumber : Google Earth



Gambar 9. Tapak Terpilih
Sumber : Dokumen pribadi

KDB : 60%
 KLB : 3,0
 Ketinggian bangunan : 2-8 lantai
 GSB : jalan arteri sekunder 29 m
 Jalan lokal sekunder 17 m

Batas-batas :

Utara : Jalan Pekunden Tengah
 Barat : Agusta
 Selatan : Jalan Pandanaran
 Timur : KFC Pandanaran

8. PERANCANGAN SEMARANG ELECTRONIC TRADE CENTER

Poin-poin yang ada dalam perancangan "Semarang Electronic Trade Center" antara lain :

▪ Pencapaian

Diakses melalui Jalan Pandanaran, jalan arteri sekunder, lebar 29 meter, merupakan daerah yang dilewati jalur penting dari dan ke arah kawasan Simpang Lima dan Tugu Muda.

▪ Sirkulasi

Sirkulasi kendaraan pengunjung dan penyewa masuk ke tapak melalui Jalan Pandanaran. Untuk masuk ke bangunan dibagi menjadi 2 bagian yaitu jalur untuk penyewa dan pengunjung, dan jalur untuk pengelola maupun untuk bongkar muat

barang. Di bagian depan untuk pengguna angkutan umum, disediakan zona halte yang menjorok ke dalam tapak sehingga sirkulasi di Jalan Pandanaran yang tergolong padat dapat diatasi sehingga tidak menimbulkan kemacetan.

▪ Tata massa

Penataan massa bangunan dibuat menjadi satu massa bangunan dimana terdapat bentuk dari bentuk kotak yang muncul dari ide komponen elektronik IC, dan bentuk lingkaran yang muncul dari ide komponen resistor.

▪ Pendekatan Desain Post-Modern

Penekanan desain yang diambil adalah Arsitektur Post-Modern. Langgam ini menggabungkan 2 jenis aliran untuk menampilkan bentuk-bentuk yang kreatif. Dari pengelompokan oleh Charles Jenks menjadi enam aliran, diambil salah satu aliran yaitu *Semiotic Form*. Aliran ini mengekspresikan penampilan bangunan lebih mudah dipahami, karena bentuk-bentuk bangunan yang vertical yang menyiratkan makna tertentu. Meskipun dengan bentuk-bentuk kreatif dan sangat modern, namun diharapkan dapat menciptakan suatu bangunan pusat perdagangan dan perbelanjaan kebutuhan elektronik rumah tangga yang menarik yang di dalamnya merasa nyaman.

Dari analisa kebutuhan ruang, diperoleh perhitungan terhadap luasan perancangan, yaitu sebagai berikut :

▪ Luasan perancangan

$$\begin{aligned} \text{Luas tapak terpilih} &= 11.264 \text{ m}^2 \\ \text{KDB (60\%)} &= 60\% \times 11.264 \text{ m}^2 \\ &= 6758,4 \text{ m}^2 \text{ (tapak yang boleh terbangun)} \end{aligned}$$

Pembagian Luas Per Lantai

Ketinggian bangunan Mall dengan parkir dan pendukung diletakan di *basement*, dapat ditentukan:

$$\begin{aligned} \text{Luas bangunan mall selain parkir} &= 31.374,7 - 7844 - 709,2 \\ &= 22.821,5 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$\text{Luas lantai dasar mall} = 6758,4 \text{ m}^2$$

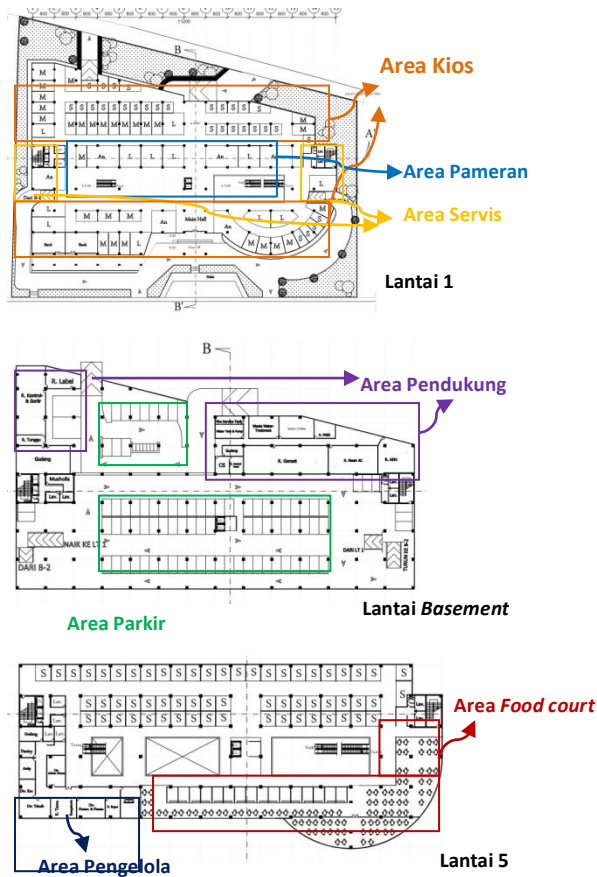
$$\text{Ketinggian bangunan mall} = 3,2$$

(selain parkir dan pelayanan) 5 lantai

Sedangkan untuk perancangan tata masa, konsep bentuk, penampilan bangunan, serta struktur dan utilitasnya, dirancang sebagai berikut :

▪ Tata massa dan ruang bangunan

Penataan massa bangunan di kelompokkan sesuai fungsi bangunannya masing-masing. *Zoning* dibagi berdasarkan *Public - Privat - Semi Privat* - Parkir

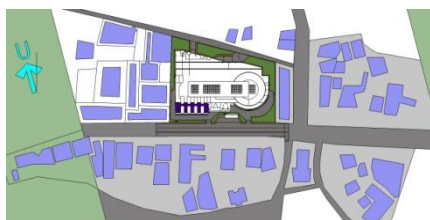


Gambar 10. Denah pada SETC
Sumber : Penulis, 2012

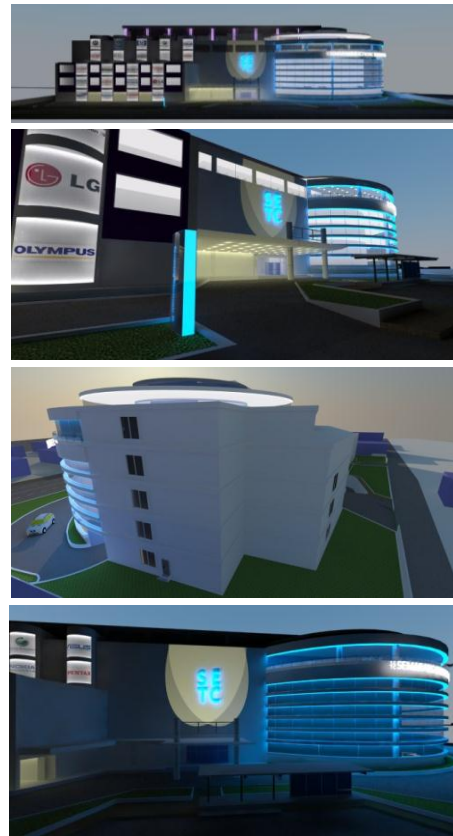
Area pameran diletakkan di tengah-tengah bangunan dikelilingi oleh kios-kios di sekitarnya. Area servis yang di dalamnya terdapat lift, tangga darurat, toilet, musholla, dan shaft untuk utilitas diletakkan di sisi paling kiri dan kanan bangunan tujuannya agar tangga darurat akan langsung menuju keluar dari bangunan.

Area pendukung berupa ruang-ruang mesin, pompa, bongkar muat, dan ruang-ruang yang mendukung kerja untuk “menghidupkan” bangunan diletakkan di lantai basement B-1.

Foodcourt terletak di lantai 5 bertujuan agar mendapatkan view ke luar tapak dari atas. Serta ruang pengelola di lantai 5 agar tidak mengganggu atau pun terganggu dengan aktivitas utama.

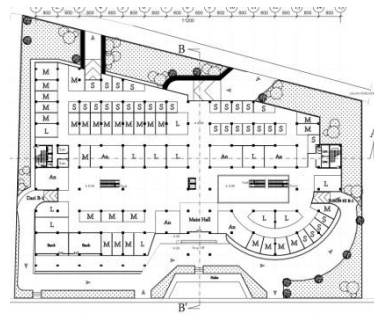


Gambar 11. Siteplan
Sumber : Penulis, 2012

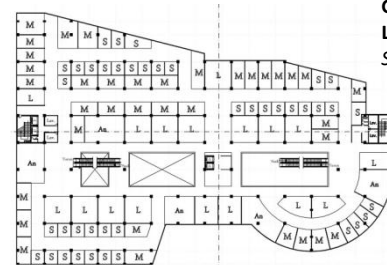


Gambar 11. Sequence tampak bangunan SETC dari ruang luar
Sumber : Penulis, 2012

Bentuk SETC di bagian depan berbentuk mengecil mengisyaratkan ‘menangkap’ pengunjung. Pada sisi kanan, kiri dan belakang mengikuti kemiringan/sejajar dengan bentuk tapak yang ada.

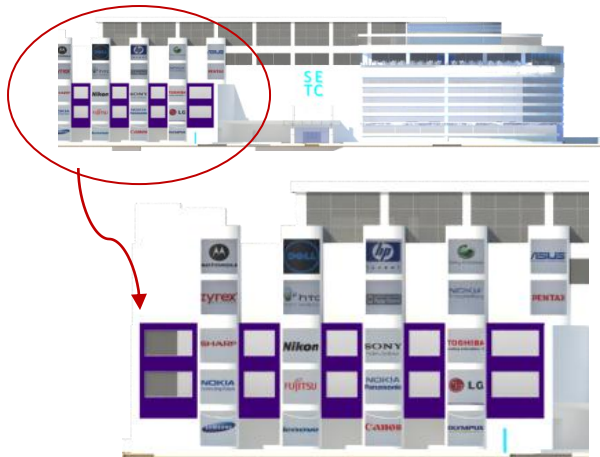


Gambar 12. Denah Lantai 1, 2 & 3
Sumber : Penulis, 2012



Gambar 13. Denah Basement SETC
Sumber : Penulis, 2012

Area naik-turun kendaraan di letakan di sisi kiri dan kanan agar kendaraan mampu ber-*manuver* dengan leluasa.



Gambar 14. Tampak Depan
Sumber : Penulis, 2012

Pada bagian depan terlihat beberapa *brand-brand* produk elektronik yang tersedia di Semarang Electronic Trade Center.



Gambar 15. Tampak Belakang SETC
Sumber : Penulis, 2012



Gambar 16. Tampak Samping Kanan SETC
Sumber : Penulis, 2012



Gambar 17. Tampak Samping Kiri SETC
Sumber : Penulis, 2012

Konsep bangunan lainnya mengikuti konsep desain, siteplan, dan bentuk massa keseluruhan yang telah dirancang.

- Penampilan bangunan
Sebagai bangunan perbelanjaan elektronik, bangunan dirancang dengan desain yang menarik dan nyaman sehingga mampu menarik minat pengunjung untuk datang ke Semarang Electronic Trade Center.



Gambar 18. Perspektif depan 1
Sumber : Penulis, 2012



Gambar 19. Perspektif depan 2
Sumber : Penulis, 2012



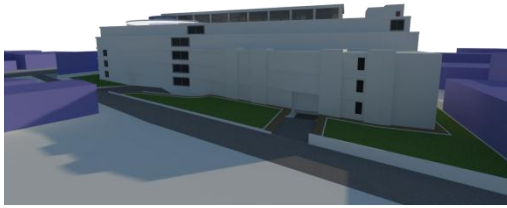
Gambar 20. Perspektif depan 3
Sumber : Penulis, 2012



Gambar 22. Perspektif depan 5
Sumber : Penulis, 2012



Gambar 23. Perspektif depan 6
Sumber : Penulis, 2012



Gambar 24. Perspektif belakang 1
 Sumber : Penulis, 2012



Gambar 25. Perspektif belakang 2
 Sumber : Penulis, 2012



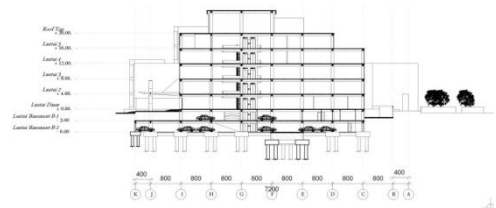
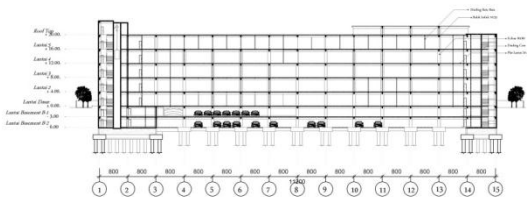
Gambar 26. Interior Kios ukuran sedang (Sony Ericsson)
 Sumber : Penulis, 2012



Gambar 27. Perspektif Interior kios ukuran besar (i-Store)
 Sumber : Penulis, 2012

▪ Struktur

Struktur bangunan Semarang Electronic Trade Center menerapkan sistem pola *grid* yang diawali dari perancangan pada lantai basement dilanjutkan dengan lantai-lantai di atasnya. Pada sisi kanan dan kiri terdapat core yang di dalamnya terdapat ruang-ruang servis.



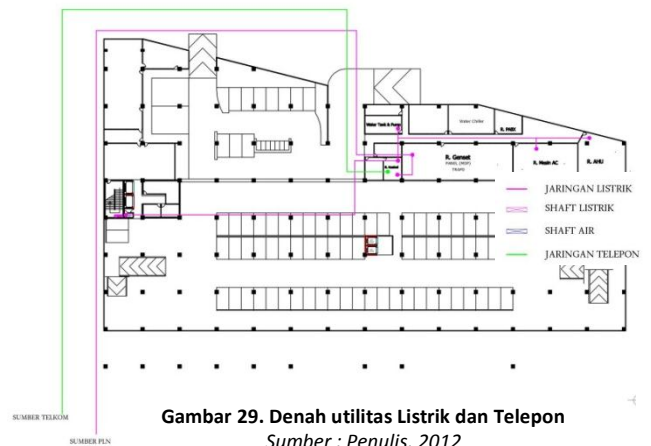
Gambar 28. Potongan bangunan
 Sumber : Penulis, 2012

Bangunan *Semarang Electronic Trade Center* memiliki ketinggian 5 lantai sehingga bangunan ini menggunakan pondasi tiang pancang, dimana kolom-kolom utama berdimensi 80 cm dan bentang antara kolom-kolomnya berjarak 8 meter.

▪ Utilitas

- Penerangan Buatan dan Daya Listrik

Penerangan buatan berasal dari cahaya lampu-lampu listrik. Penerangan ini digunakan sebagai sarana penerangan baca dalam Misa, baik siang hari maupun malam hari. Sumber tenaga listrik diperoleh dari PLN dan sumber tenaga



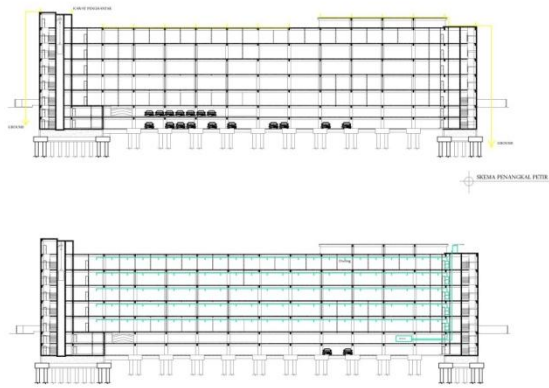
Gambar 29. Denah utilitas Listrik dan Telepon
 Sumber : Penulis, 2012

Pengkondisian Udara

Dalam *Semarang Electronic Trade Center* ini menggunakan AC *Central* dimana ruang mesin terletak di dalam basement B-1 dan AHU terletak di tiap lantainya, kemudian aliran AC didistribusikan melalui *ducting-ducting* yang ada.

- Penangkal petir

Penangkal petir menggunakan sistem faraday di mana kawat-kawat penghantar diletakkan di setiap sisi atap bangunan kemudian diteruskan ke tanah (*ground*). Sistem Faraday digunakan karena bentuk atap bangunan yang cenderung datar dan tidak ada ketinggian yang curam.



Gambar 30. Denah utilitas Penangkal petir dan AC
Sumber : Penulis, 2012

- Sirkulasi Bangunan

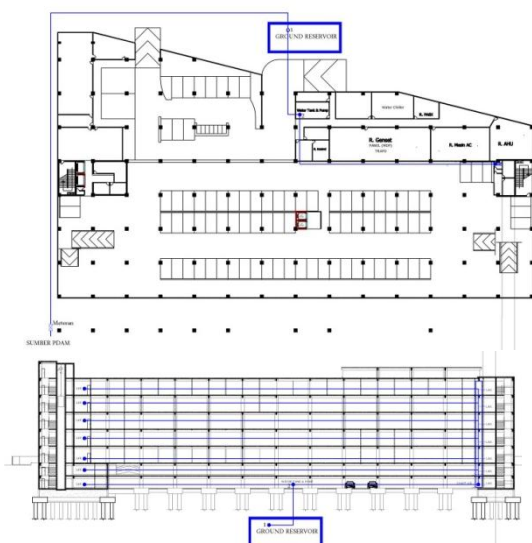
Sirkulasi Vertikal, dengan menggunakan tangga *ramp*, *escalator*, dan *lift*. Ramp terdapat di bagian depan sebelum masuk bangunan sebagai sarana untuk difabel. Eskalator merupakan tangga berjalan yang menghubungkan antar lantai utama (lantai 1-5), sedangkan *lift* penumpang juga menghubungkan antar lantai dari lantai basement B-2 hingga lantai 5. Sirkulasi vertical untuk penyewa berupa lift barang terletak di area *core*. Selain itu terdapat pula tangga darurat di area *core* yang menghubungkan antar lantai.

Sirkulasi horisontal merupakan aktifitas pergerakan bersifat mendatar dalam satu lantai bangunan, berupa selasar bagi pejalan kaki yang dilengkapi hall sebagai area penerima.

■ Utilitas Pelayanan dan Kesehatan

- Sarana Air Bersih

Dengan menggunakan *up feet system*, air bersih yang digunakan diperoleh dari PDAM kemudian ditampung dalam *ground reservoir* yang ada di bawah kemudian di distribusikan ke setiap lantai di atasnya menggunakan pompa.



Gambar 31. Skema distribusi air bersih
Sumber : Penulis, 2012

9. KESIMPULAN

"Semarang Electronic Trade Center" dirancang dengan konsep penekanan desain Arsitektur Post Modern, dan mengambil aliran *Semiotic Form* dimana konsep dan filosofi bangunan SETC ini ditampilkan secara eksplisit dalam bentuk dan penampilan bangunan. Luasan tapak yang dipakai adalah 11.264 m². Luas lantai dasar bangunan sebesar 6303,56 m². Penataan massa bangunan dibuat menjadi satu massa bangunan dimana terdapat bentuk dari bentuk kotak yang muncul dari ide komponen elektronik IC, dan bentuk lingkaran yang muncul dari ide komponen resistor. Konsep struktur pola *grid* dirancang mulai dari lantai basement hingga ke lantai 5. Sedangkan struktur bangunan lainnya menggunakan pondasi tiang pancang dengan sistem rangka beton dan terdapat pula *skylight*.

10. DAFTAR PUSTAKA & REFERENSI

- Beddington, Nadine. 1982. *Design for Shopping Center*. New York: Mc. Graw-Hill Book Company.
- Ching, Francis D. K.. 1999. *Arsitektur: Bentuk, Ruang, dan Susunannya* (terjemahan). Jakarta: Erlangga.
- Davies, Colin. 1988. *High Tech Architecture*. New York: Rizzoli International Published, Inc.
- De Chiara, Joseph, dan John Hancock Callendar. 1973. *Time-Saver Standards for Building Types*. New York: Mc Graw-Hill Book Company.
- Hakim, Rustam. 2002. *Arsitektur Lansekap*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Maitland, Barry. 1985. *Shopping Malls, Planning and Design, Construction*. London: Press London.
- Microsoft Encharta Reference Library. 2005
- Neufert, Ernst. 1991. *Data Arsitek* Jilid 1 dan 2 oleh Sjamsu Amril. Jakarta: Erlangga.
- Pemerintah Kota Semarang. 2004. *Rencana Detail Tata Ruang Kota Semarang 2000-2010*
<http://de-arch.blogspot.com/2008/10/konsep-pemikiran-arsitektur-modern.html>
<http://id.wikipedia.org/wiki/Elektronika>
http://id.wikipedia.org/wiki/Telepon_genggam
<http://muharrikyanuar.wordpress.com/2009/07/14/kolom-beton-dalam-konstruksi-bangunan/>
<http://regionalinvestment.bkpm.go.id/newsipid/id/demografipendudukjel.php?ia=3374&is=37>
<http://www.yellowpages.co.id>

