## PUSAT BISNIS DI BUKIT SEMARANG BARU (BSB)

Dengan Pendekatan Desain Arsitektur Modern

# Kartika Isti Indirasandi<sup>1)</sup>, Adi Sasmito<sup>2)</sup>, Iwan Priyoga<sup>3)</sup>

Universitas Pandanaran
Jl. Banjarsari Barat No. 1, Pedalangan, Banyumanik, Semarang

<sup>1)</sup>indirasandi@gmail.com

<sup>2)</sup>adi.sasmito59@gmail.com

<sup>3)</sup>iwan.priyoga@unpand.ac.id

#### **Abstrak**

Keterbatasan lahan yang ada suatu wilayah khususnya perkotaan haruslah dicermati kembali karena nantinya akan menjadi masalah serius di tingkat manajemen perkotaan , salah satu solusi untuk mengoptimalkan produk properti dalam suatu lokasi lahan adalah dengan menerapkan konsep pengembangan Pusat Bisnis.

Pusat Bisnis adalah suatu pengembangan produk properti yang terdiri dari produk perkantoran, hotel, tempat tinggal, komersial yang dikembangkan menjadi satu

Pusat Bisnis di BSB ini adalah merupakan kawasan yang berfungsi kesatuan atau minimal dua produk properti yang dibangun dalam satu kesatuan. Daerah BSB adalah kawasan mandiri komplimentari dari kota semarang dan memiliki Central Business District sendiri, Pusat Bisnis ini terletak didaerah CBD Zona Komersil BSB .

Tujuan dirancangnya Pusat Bisnis diBSB adalah terpenuhinya kebutuhan dalam system unit untuk mendorong kegiatan kota yang lebih aktif. Pada Pusat Bisnis diBSB terdapat aneka fasilitas kegiatan yamg mudah diaksess sehingga orang dapat berjalan dari tempat kerjanya ke tempat berbelanja dan kuliner.

#### **PENDAHULUAN**

Sebagai tempat pusat kegiatan bisnis dengan fungsi perkantoran, komersial, dan kuliner yang ditunjukkan bagi masyarakat Semarang maupun diluar Semarang. Dengan mempertimbangkan penekanan desain dan memperhatikan permasalahan dominan yang ada diharapkan perencanaan Pusat Bisnis ini nantinya akan tepat sasaran dan bermanfaat bagi para penggunanya.

Desain dari bangunan memperhatikan pengolahan bentuk dan massa bangunan yang ideal dengan lokasi dan lingkungan, perhitungan jumlah ruang yang mampu mewadahi penggunan bangunan dan mengatasi permasalahan iklim tropis guna mewujudkan bangunan yang hemat energi

#### TINJAUAN TEORI

Untuk mendukung proses pendekatan perancangan perancangan ini ditetapkan beberapa hal sebagai dasar pendekatan, yaitu .

1. Lingkup proyek ini adalah Pusat Bisnis , dengan fungsi perkantoran, pertokoan,

- dan kuliner. Proyek ini merupakan perencanaan kompleks bangunan baru.
- 2. Perancangan Pusat Bisnis diBSB mengacu pada pengolahan bentuk dan massa bangunan yang ideal dengan lokasi dan lingkungan, dan perhitungan jumlah ruang yang mampu mewadahi penggunan bangunan
- 3. Ada beberapa kegiatan dan pelaku kegiatan yang ada pada Pusat Bisnis di BSB
  - a. Kegiatan Pada Pusat Bisnis Fungsi Perbenjaan
  - b. Kegiatan Pada Fungsi Kegiatan Kuliner
  - c. Kegiatan Pada Fungsi Wilayah Perkantoran.

#### METODOLOGI PERANCANGAN

Dalam perancangan Pusat Bisnis diBSB diperlukan landasan konseptual yang akan melandasi perancangan fisik bangunan. Acuan yang dipakai untuk menyusun landasan program perencanaan dan perancangan Pusat Bisnis diBSB adalah dasar

pendekatan perencanaan dan perancangan arsitektur. Dasar pendekatan tersebut sebagai berikut:

## Pendekatan Aspek Arsitektur

Bangunan yang akan dibangun adalah bangunan Pusat Bisnis yang akan direncanakan dikota Semarang dengan pendekatan arsitektur aliran modern.

Konsep perencanaan pada bangunan Pusat Bisnis ini menggunakan pencitraan modern dan atraktif pada proyek sebagai hasil pemikiran branding dan differensiasi dari produk desain Pusat bisnis yang ingin dicapai yaitu : menarik dan modern sehingga mampu memperkenalkan bangunannya sebagai bangunannya bersifat mengundang dan menarik minat dari pejalan kaki atau pengendara yang melewati untuk berkunjung.

## Pendekatan Aspek Pelaku Kegiatan

1. Aspek lanscaping dan pencahayaan

## Pendekatan Hubungan Ruang

Ditentukan untuk dapat memperoleh letak dan kedekatan antara ruang satu dengan lainnya. Hubungan ruang ditentukan bedasarkan organisasi ruang dan sirkulasi ruang pelaku kegiatan (fasilitas komersial dan fasilitas perkantoran)

## Pendekatan Kapasitas Dan Besaran Ruang

Ditentukan untuk memperoleh besaran ruang standart dalam pembagian ruang, dengan mempertimbangkan kegiatan-kegiatan yang dilakukan

# Hasil Pembahasan Konsep Aspek Tekhnis

Aktivitas utama yang berlangsung dalam Pusat Bisnis diBSB ini adalah

#### Struktur

Berkaitan dengan fungsi, massa, dan estetika bangunan bangunan yang kuat maka bangunan dirancang dengan menggunakan struktur grid dan kolom beton bertulang.

## Bahan bangunan

Pemilihan bahan bangunan dalam perencanaan Pusat Bisnis di BSB ini harus memperhatikan beberapa ketentuan sebagai berikut:

Pelaku, aktifitas dan fasilitas dalam pusat bisnis ini akan dibedakan menjadi tiga

- Pusat bisnis sebagai fungsi perbelanjaan
- Pusat bisnis sebagai fungsi perkantoran
- Pusat bisnis pada fungsi kuliner

## Pendekatan Aspek Kelompok Kegiatan

Sesuai dengan tujuan dan sasaran proyek, yang menyediakan sarana dan prasarana yang memadai yang dibutuhkan oleh kepentingan Pusat bisnis, yaitu antara lain:

- Kebutuhan pada ruang publik
   Meliputi Cafe, Footcourt, Kantin, jalur
   pedestarian, Lavatory public, Ruang
   informal, Sitting group, Pertokoan,
   Tempat parkir, Pusat informasi, Taman
   Pasif, Taman aktif, Market, Kantor
   pengelola
- Kebutuhan pada ruang privat
   Meliputi Kantor sewa, Lobby , Ruang
   rapat, Tempat parker, Lavatory, Janitor,
   Gudang, dan ruang genset
- Bahan bangunan untuk bagian lantai harus terbuat dari bahan yang kuat, kedap air, permukaan rata, tidak licin, warna terang, mudah dibersihkan, lantai yang selalu kontak dengan air harus memiliki kemiringan yang cukup kearah saluran pembuangan air limbah
- Bahan untuk dinding permukaannya harus kuat, rata, bewarna terang dan menggunakan cat yang tidak luntur serta tidak menggunakan cat yang mengandung logam berat.
- Penghawaan disesuaikan dengan fungsi ruang apakah menggunakan penghawaan alami atau buatan
- Penutup atap harus kuat, tidak bocor, dan tidak enjadi tempat perlindungan serangga,tikus, dan hewan pengganggu lainnya, ketinggian lebih dari 10 m harus menggunakan penangkal petir.

## Rencana Utilitas

Perencanaan utilitas dalam Pusat Bisnis di BSB yang dirancang antara lain :

- 1. Sistem jaringan listrik, menggunakan tenaga listrik utama dari PLN, cadangan dari standby emergency power/genset
- 2. Sistem jaringan air bersih, menggunakan jaringan air bersih dari PDAM dan sumur artetis. Penyaluran dengan cara Down Feed Distribution

- 3. Sistem penghawaan/pengkodisian udara, sebagian besar menggunakan penghawaan buatan
- 4. Jaringan penerangan/pencahayaan dalam bangunan menggunakan penerangan alami dan buatan
- 5. Jaringan air kotor, air kotor dialirkan untuk dikumpulkan dalam suatu penampungan berupa sumur endapan, sedangkan kotoran cair dapat langsung mengalir melalui roil kota
- 6. Penampungan sampah, sampah ditampung sementara pada bak penampungan . sampah organik dan anorganik dipisahkan, kemudian diangkut kepembuangan akhir dengan truk sampah
- 7. Jaringan pemadam kebakaran Ada dua penanganan terhadap bahaya kebakaran:
  - a) System tanda bahaya, diantaranya Detektor panas, dan Detektor asap
  - b) Sistem pemadam api, diantaranya Sprinkle, Fire hydran ,Hydran pillar, dan Fire extinguisher
- 8. Jaringan penangkal petir

## Rancangan Secara Arsitektur

Pencitraan bangunan pada bangunan yang sesuai dengan lingkungan sekitar dengan pendekatan desain modern.

Memperhatikan komposisi ruang dalam dengan ruang luar agar tercipta kesinambungan serta mempertimbangkan hubungan antar fasilitas yang ada.

## Rancangan Design Pada Lokasi Tapak

Lokasi berada di daerah sub-urban yang merupakan kawasan kota mandiri.

Letak strategis : daerah tersebut dekat dengan permukiman, bangunan sejenis, daerah rekreasi, pendidikan dan memiliki sarana jalan yang mudah dicapai Kemudahan sirkulasi dan pencapaian : kejelasan akses jalan menuju lokasi

Peletakan Main Entrance jelas secara visual, sehingga tidak membingungkan pengunjung yang datang.

Lengkapnya jaringan infrastruktur kota.

Lingkungan sekitar mendukung keberadaan bangunan tersebut, dari segi kenyamanan maupun keamanan.

## Rancangan Utilitas Bangunan

Sistem utilitas yang berhubungan dengan sanitasi menuju saluran kota perlu diperhatikan.

Ruang tercipta dengan memperhatikan besaran ruang melalui studi ruang dan aktivitas yang akan diwadahi dan jumlah pelaku.

## Rancangan Design Pada Lokasi Tapak

Lokasi berada di daerah sub-urban yang merupakan kawasan kota mandiri.

Letak strategis : daerah tersebut dekat dengan permukiman, bangunan sejenis, daerah rekreasi, pendidikan dan memiliki sarana jalan yang mudah dicapai Kemudahan sirkulasi dan pencapaian : kejelasan akses jalan menuju lokasi

Peletakan Main Entrance jelas secara visual, sehingga tidak membingungkan pengunjung yang datang.

Lengkapnya jaringan infrastruktur kota.

Lingkungan sekitar mendukung keberadaan bangunan tersebut, dari segi kenyamanan maupun keamanan.

#### Rancangan Massa Bangunan

Rancangan tata bentuk pada bangunan Pusat Bisnis ini didesain dengan perbedaan elevasi untuk menciptakan ketinggian bangunan yang lebih rendah pada skala pejalan kaki dan menciptakan teras outdoor untuk memberikan suasana yang berbeda pada perkantoran dan mendorong aktifitas pada ruang luar. Karena tapak bersebelahan dengan landamark (bundaran) maka untuk menghormati elemen tersebut massa bangunan dimundurkan dan diberi taman didepan sebagai unsur rekreatif bangunan.

#### Konsep Site dan Tapak

Dari hasil skooring 3 lokasi, didapat tapak terpilih berada dijalan Semarang-Boja, BSB-Mijen, Semarang . Tapak berupa lahan hutan karet seluas 3,2 Hektar, dengan batas-batas :

Utara : Jalan Lokal Sekunder Taman

Koransih Selatan

Selatan : Hutan Karet BSB Zona Komersil

Timur : Jalan Lokal Sekunder Taman

Koransih Selatan

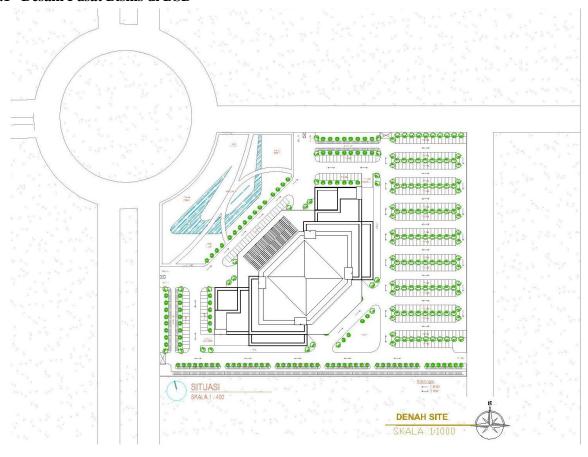
Barat : Jalan Arteri Utama Semarang-

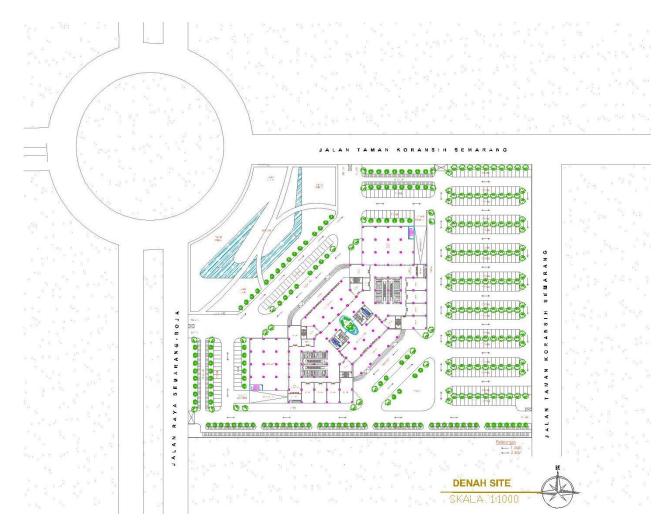
Boja

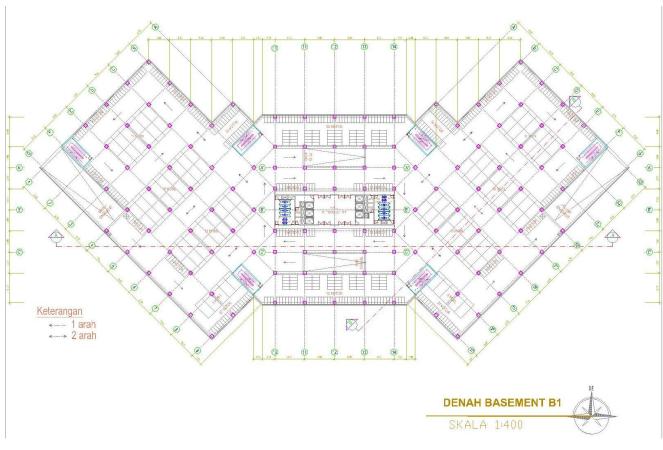
Luas Tapak 3,2 Ha, dihitung dari peraturan setempat yang berlaku,yaitu :

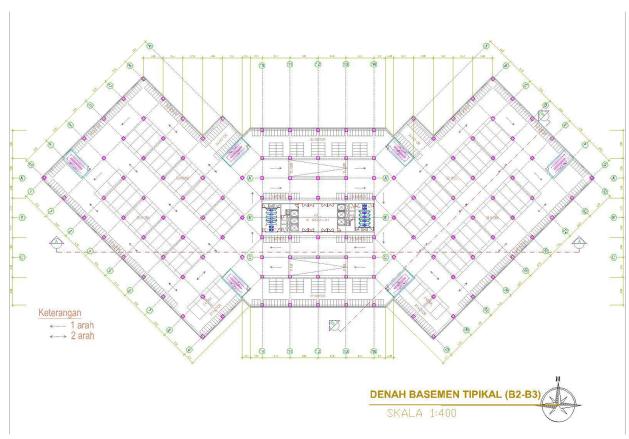
- Koofisien Dasar Bangunan (KDB) maksimal: 40%
- KDB = 40% x Luas Lahan = 0,4 x 32.000 = 12.800
- Koofisien lantai bangunan (KLB) maksimal = 15-20 lantai
- Garis Sepadan Bangunan = 32 meter dari As Jalan

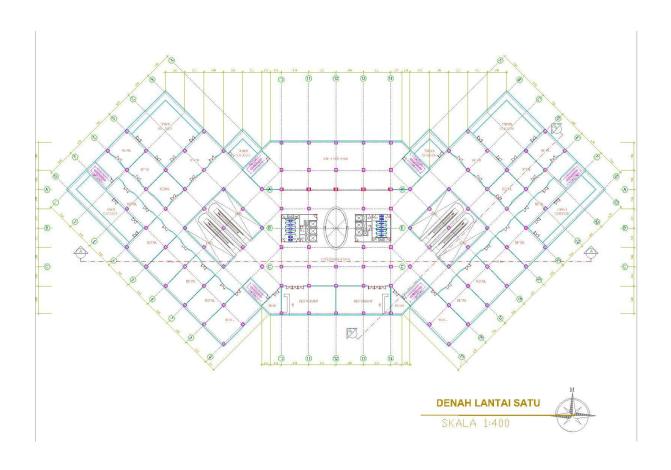
## 1.1 Desain Pusat Bisnis di BSB

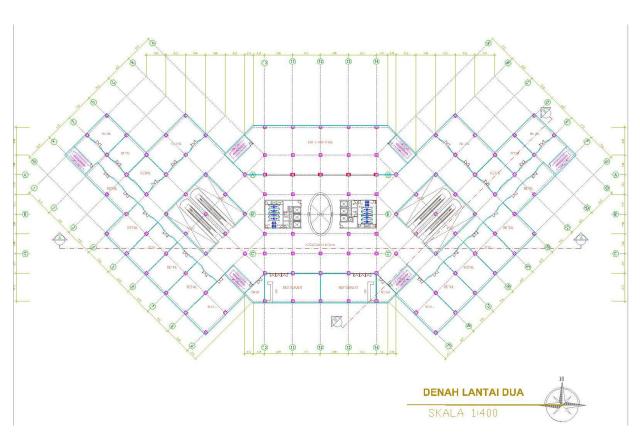


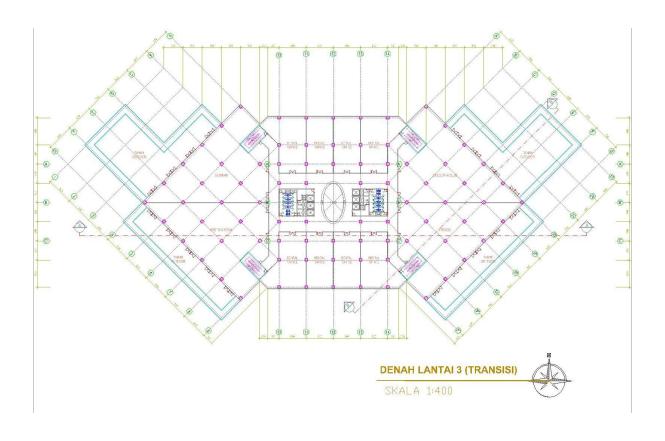


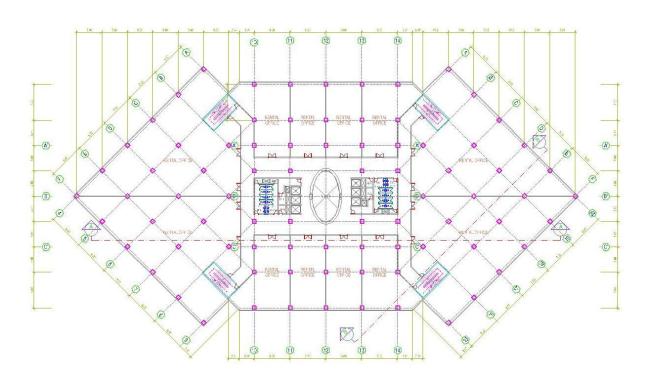








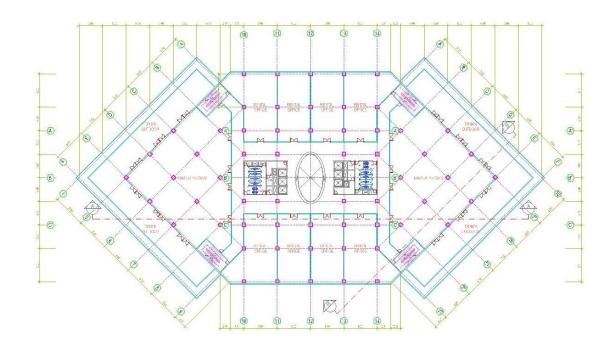




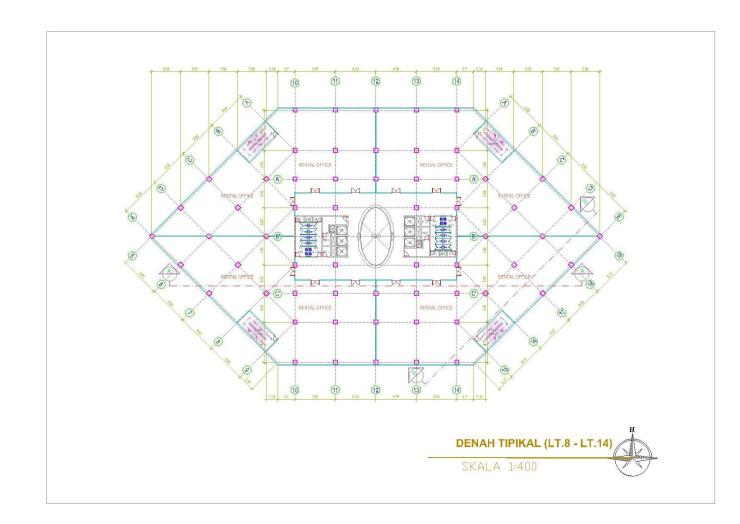
DENAH TIPIKAL (LT.4 -LT.6)

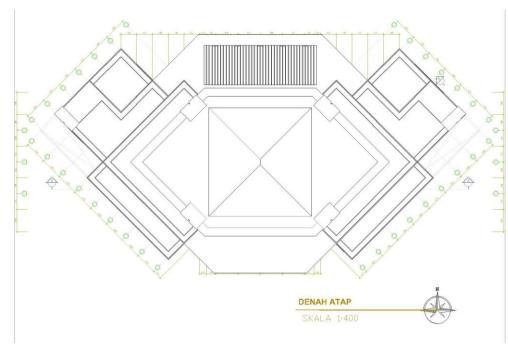
T.6)

SKALA 1:400

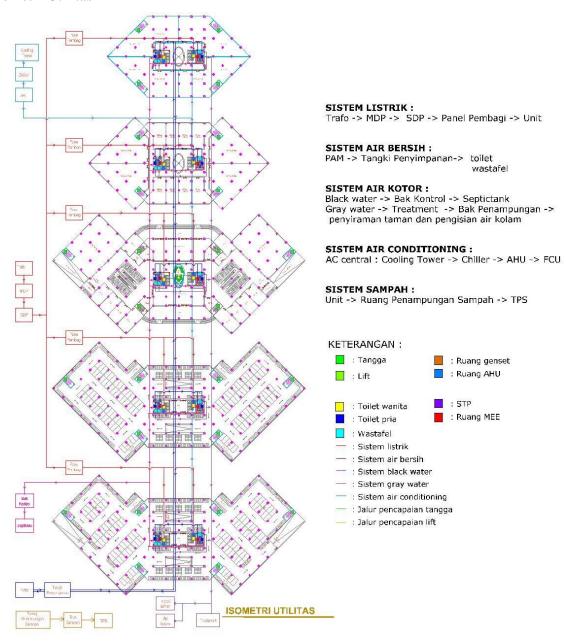




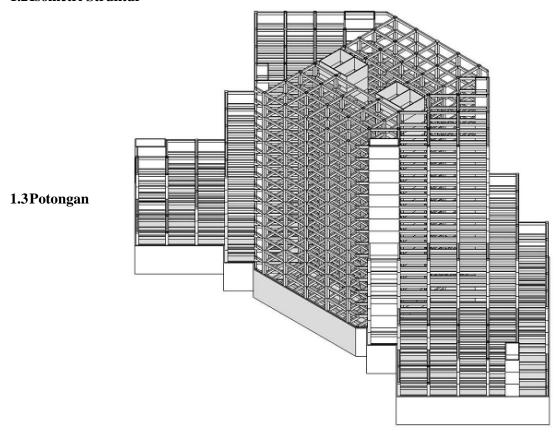




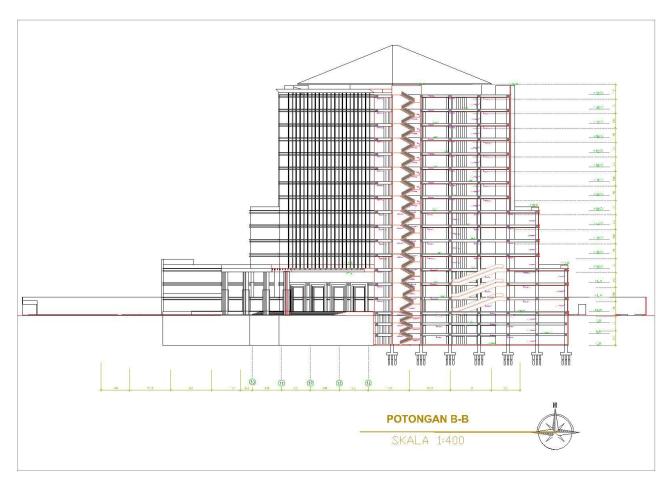
## Isometri Utilitas



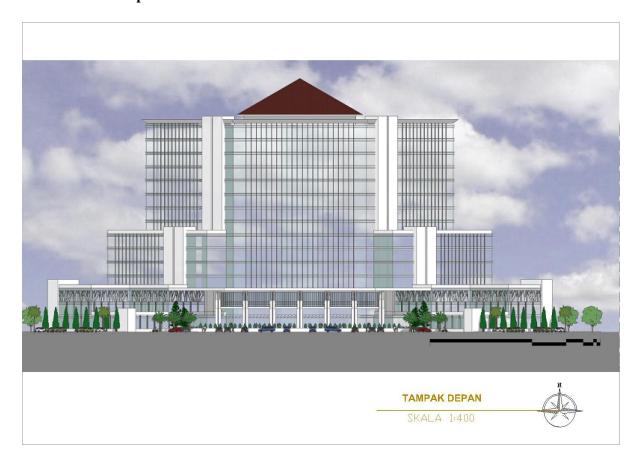
## 1.2 Isometri Struktur







Tampak









TAMPAK SAMPING KIRI

SKALA 1:400



# **Perspektif Eksterior**











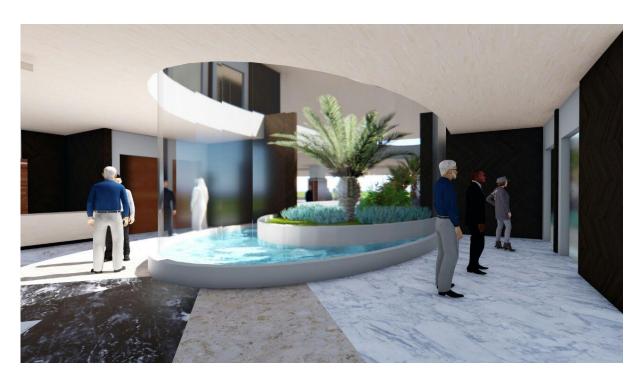
# Perspektif Interior Lobby Perbelanjaan





# Perspektif Interior Lobby Perkantoran





## Kesimpulan

Kesimpulan dari pembuatan tugas akhir ini bedasarkan program adalah untuk membuat suatu wadah baru bagi masyarakat perkotaan untuk bekerja, berbelanja, dan kuliner. Karena kota Semarang belum ada fasilitas perkantoran, berbelanja dan kuliner dimana fungsi-fungsi tersebut dapat dicapai dengan berjalan kaki saja dan juga memiliki ruang terbuka untuk gaya hidup yang lebih sehat.

Terletak dikawasan BSB Semarang yang berlokasi dikaki gunung ungaran dengan hawa sejuk , dekat dengan permukiman, pendidikan, kawasan rekreasi dan kawasan industri sehingga cocok menjadi kawasan mandiri dan Pusat Bisnis yang dibangun didapat berpartisipasi dalam kawasan mandiri BSB tersebut.

Berdasarkan perhitungan luas ruang yang diperlukan serta penciptaan suasana yang disesuaikan dengan site, Pusat Bisnis memiliki dua campuran fungsi didalamnya yaitu perkantoran dan komersial dapat berintegrasi dengan baik, dan zoning publik privat tidak saling bersinggungan satu sama lain, diharapkan program-program yang dimasukkan dalam berfungsi secara maksimal bagi kawasan BSB dan bangunan Pusat Bisnis yang direncanakan pada site terpilih.

Bangunan Pusat Bisnis ini melalui berbagai macam proses yang dilakukan dimulai dari mencari definisi, pendekatan aliran arsitektur ,spesifikasi dan persyaratan design, tinjauan wilayah perencanaan dan studi kasus sehingga didapatkan pola perilaku pelaku , fasilitas, dan aktivitas ,zoning makro , studi pola kebutuhan ruang, studi massa bangunan.

Sehingga didapatkan konsep bangunan tunggal dengan pengolahan ruang terbukatertutup menggunakan pengolahan geometri dasar yang dilengkapi dengan hall, plaza, dan ruang pejalan kaki . Bentuk massa bangunan ini nantinya akan disesuaikan dengan luasan program setiap ruang yang dibutuhkan.

#### **Daftar Pustaka**

- Ching, DK. 1991. Arsitektur Bentuk, Ruang, dan Susunannya. Erlangga: Jakarta.
- City Of Antioch, citywide design guidelines manual (diakses tanggal 7 Septemer 2015)
- Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 10 Tahun 2004, Tentang Rencana Detail Tata Ruang Kota (RDTRK) Kota Semarang Bagian Wilayah Kota IX,

- Kecamatan Mijen (diaksess tanggal 7 Septemer 2015)
- Neufert, Ernest. 2002. *Data Arsitek Jilid 1 Edisi 33*. Erlangga: Jakarta.
  - Neufert, Ernest. 2002. *Data Arsitek Jilid 2 Edisi 33*. Erlangga: Jakarta.
- Frick, Heinz/Ch. Koesmartadi. 1999. *Ilmu Bahan Bangunan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Frick, Heinz/Pujo. L Setiawan. 2001. *Ilmu Konstruksi Struktur Bangunan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Salim , Drs Peter. 1990. *The Dictionary English – Indonesia Dictionary*, edisi 5., Modern English Press : Jakarta.
- Panero, Julius. 1979. *Human Dimension and Interior Space*. New York: Watson-Guptill Publications.
  - Parlour, Richard Patric. 1994. *Builidng Servis*. Australia: Richard Patric Parlour.