

# BANGUNAN MIXED USE DI SEMARANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN (*MIXED USE BUILDING IN SEMARANG WITH MODERN ARCHITECTURAL APPROACH*)

Wisnu Asita<sup>1)</sup>, Adi Sasmito<sup>2)</sup>, Mutiawati Mandaka<sup>3)</sup>

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Pandanaran  
Jln. Banjarsari Barat No 1, Pedalangan, Banyumanik, Semarang  
wisnuasita@gmail.com<sup>1)</sup>  
adisas@unpand.ac.id<sup>2)</sup>  
mutia.mandaka@undpand.ac.id<sup>3)</sup>

---

## Abstrak

Berkembangnya kota Semarang sebagai kota terbesar di Jawa Tengah ditandai dengan meningkatnya jumlah penduduk dan kebutuhan akan tempat tinggal. Perancangan ini ditujukan untuk dapat memwadhahi berbagai kepentingan dan beberapa aspek. Konsep *mixed use building* sendiri memiliki beberapa fungsi seperti hotel, apartemen, pusat hiburan, restaurant dan lain-lain. Didesain dengan menggunakan pendekatan arsitektur modern secara vertical bangunan ini dapat memwadhahi beberapa fungsi sekaligus dapat menghemat biaya serta waktu penghuni untuk dapat melaksanakan pekerjaan aktivitas hiburan lainnya.

Kata Kunci : Mixed use, Arsitektur modern.

## Abstract

*The development of Semarang as the largest city in Central Java is marked by an increase in population and the need for shelter. This design is intended to accommodate various interests and several aspects. The concept of mixed use building itself has several functions such as hotels, apartments, entertainment centers, restaurants and others. Designed using a modern architectural approach vertically this building can accommodate several functions at the same time can save costs and time for residents to be able to carry out other entertainment activities.*

*Keywords: Mixed use, modern architecture.*

---

## 1. PENDAHULUAN

### Latar belakang

Naiknya jumlah penduduk sangat berefek ke kebutuhan akan tempat tinggal seiring dengan perkembangan kota. Keterbatasan lahan salah satu penyebab pemicunya harga tanah yang membumbung tinggi. Adapun kebutuhan tempat tinggal harus dapat terpenuhi, oleh karena itu diperlukan suatu konsep dimana satu area lahan tanah dapat memenuhi beberapa fungsi aktivitas tersebut. Maka muncul konsep perancangan *mixed-use building* yang diharapkan bisa menjadi solusi terbaik untuk memenuhi kebutuhan masyarakat.

Fasilitas yang diberikan pada *mixed use building* ini antara lain sebagai hotel, apartemen,, *mall*, retail perbelanjaan dan sarana rekreasi. Dengan beragamnya fasilitas yang diberikan, diharapkan *mixed use building* ini dapat mempermudah penghuni untuk bertempat tinggal dan berbelanja serta *refreshing* dan bersantai.

### Batasan dan Anggapan

#### a. Batasan

- *Mixed use building* ini perencanaan dan perancangannya hanya dititik beratkan pada sisi arsitektural dan yang berkaitan dengannya, hal – hal yang diluar itu akan dibahas secara sekilas.

- Penentuan lokasi yang digunakan untuk perencanaan dan perancangan mengacu pada Peraturan RTRW Kota Semarang tahun 2011 – 2031.
  - Perencanaan dan perancangan Mixed use building ini tidak disertai dengan rincian biaya pembangunan.
- b. Anggaran
- Peruntukan lahan di Kota Semarang ini dianggap tidak bermasalah, karena telah sesuai dengan Peraturan Daerah tentang RDTRK Kota Semarang.
  - Investor dianggap tersedia.
  - Hal – hal yang berkaitan mengenai ekonomi, politik, sosial dan budaya pada lokasi tersebut telah mampu ditangani dengan baik dan bermasalah.

## 2. TINJAUAN TEORI

### Pengertian Mixed Use Building

Mixed-use building adalah bangunan multi fungsi yang terdiri dari satu atau beberapa massa bangunan yang terpadu dan saling berhubungan secara langsung dengan peruntukan yang berbeda, mixed-use building menggabungkan antara fasilitas hunian (apartemen), fasilitas bisnis (kantor), fasilitas rekreasi (mal), dan biasanya dimiliki oleh satu pengembang (Indonesia apartment, Esti Savitri 2007)

### Pengertian Arsitektur Modern

Arsitektur Modern dapat diartikan sebagai pernyataan jiwa dari suatu massa, yang dapat menyesuaikan diri dengan perubahan sosial dan ekonomi yang ditimbulkan pada zamannya, yaitu dengan mencari keharmonisan dari elemen modern serta mengembalikan arsitektur pada bidang yang sebenarnya (ekonomis, sosiologis, dan kemasyarakatan). (Congreas Iterationaux d' Architecture Moderne/CIAM, 1928).

## 3. METODOLOGI PERANCANGAN

Dalam metodologi Perancangan, pendekatan aspek-aspek yang dilakukan antara lain pendekatan pelaku kegiatan, pendekatan aspek kontekstual, pendekatan aspek kinerja dan pendekatan aspek teknis.

## 4. HASIL PEMBAHASAN

### Konsep Aspek Kerja

#### a. Konsep tata letak

Perencanaan tapak dibuat untuk menanggapi analisa tapak yang sudah ada. Berdasarkan hasil analisa maka letak bangunan akan berada di tengah tapak dan bangunan akan menghadap ke barat.

#### b. Konsep pencapaian

- SE dan ME berada pada site atau berada pada jalan utama. Namun dipisahkan sehingga tidak terjadi cross
- ME berada di bagian paling dekat dengan Jl. Setiabudi sehingga mudah dicapai oleh pengunjung.
- Memaksimalkan site dengan tujuan mempermudah aksesibilitas bangunan.

#### c. Konsep sirkulasi

Kendaraan yang masuk bisa menuju parkir diluar site, bisa menuju drop off atau langsung menuju basement sebagai tempat parkir utama bangunan

#### d. Konsep bentuk

Bentuk dasar Site adalah persegi, ini merupakan bentuk dasar yang nantinya bias dikembangkan lagi berdasarkan factor-faktor yang mempengaruhi masa bangunan.

#### e. Konsep orientasi bangunan

Berdasarkan analisa yang sudah ada maka view bangunan menghadap ke barat mengarah ke jalan raya dan pada lantai 3 sudah bisa menghadap keseluruhan view site.

#### f. Konsep gubahan masa

Gubahan massa bangunan yang dipilih adalah Massa Variasi terdiri dari beberapa bentuk sehingga bangunan tidak terlihat monoton ataupun membosankan. Bagian dasar merupakan sector informal dan penunjang.

Pencahayaan alami dimanfaatkan dengan baik untuk penghematan sumber daya.

Material kaca banyak digunakan pada sisiluar bangunan sehingga cahaya matahari dapat masuk kedalam bangunan.

**g. Konsep pedestrian**

Pada *pedestrian* diutamakan penghijauan yang cukup.

**h. Konsep parkir**

Area parkir semua langsung menuju ke basement..

**i. Konsep utilitas**

- **Pencahayaan**

Karena menggunakan pendekatan arsitektur tropis, maka konsep desain bangunan lebih focus untuk meminimalkan penggunaan energi listrik.

- **Penghawaan**

Pada bangunan Mixed use building sistem pengkondisian udara alami dan dibantu dengan penghawaan buatan. Untuk penghawaan alami menggunakan melalui bukaan-bukaan yang lebar untuk menghemat energi listrik.

- **Jaringan listrik**

Jaringan listrik untuk kebutuhan bangunan multi fungsi Mixed use building menggunakan sumber listrik dari PLN dan genset.

- **Jaringan air bersih**

Pemilihan Sistem distribusi air bersih pada bangunan Mixed use sesuai kriteria diatas adalah menggunakan Down Feed System.

Pada sistem ini air dari sumber air (PAM/ Deep well) ditampung lebih dahulu di tangki bawah (ground tank), kemudian dipompa ke tangki atas (elevated water tank). Dari tangki atas ini air dialirkan ke lantai-lantai dibawahnya dengan sistem gravitasi.

- **Jaringan air kotor**

Diharapkan pembuangan air kotor dapat tetap memenuhi persyaratan agar dapat memelihara air tanah.

- **Jaringan pembuangan sampah**

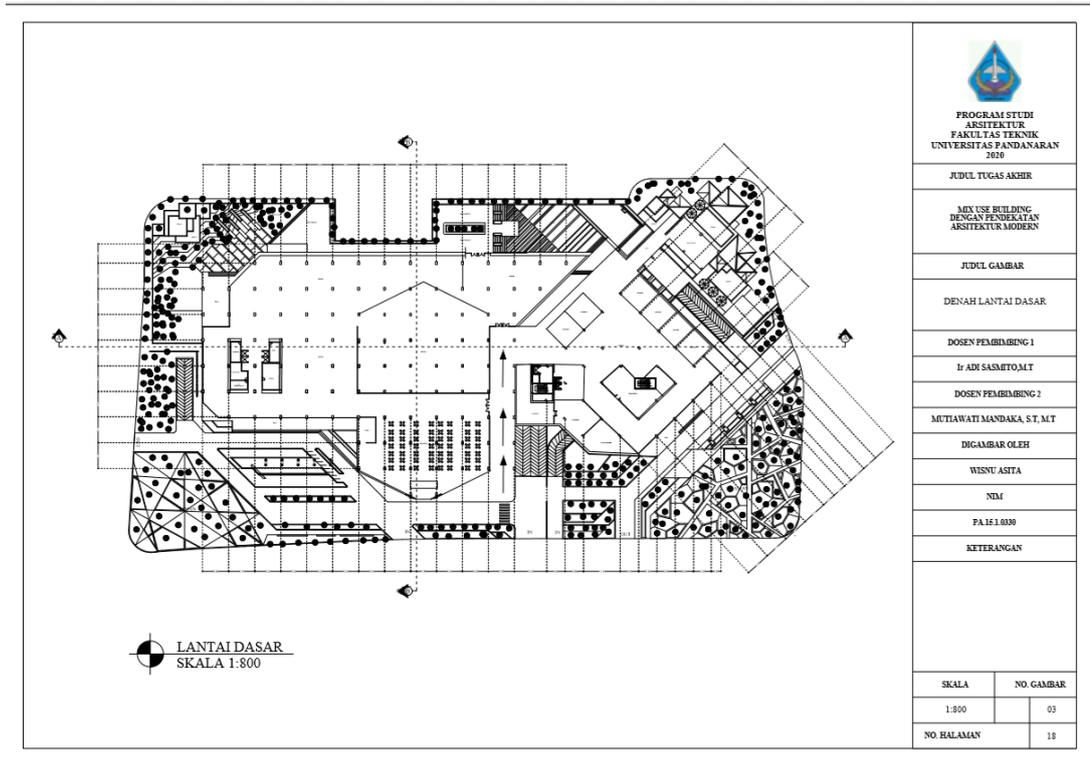
Jaringan pembuangan sampah pada bangunan di buat berdasarkan jenis sampah yang ada. Jenis sampah dibedakan menjadi 3 yaitu, sampah organik, sampah anorganik dan sampah campuran.

- **Sistem pemadam kebakaran**

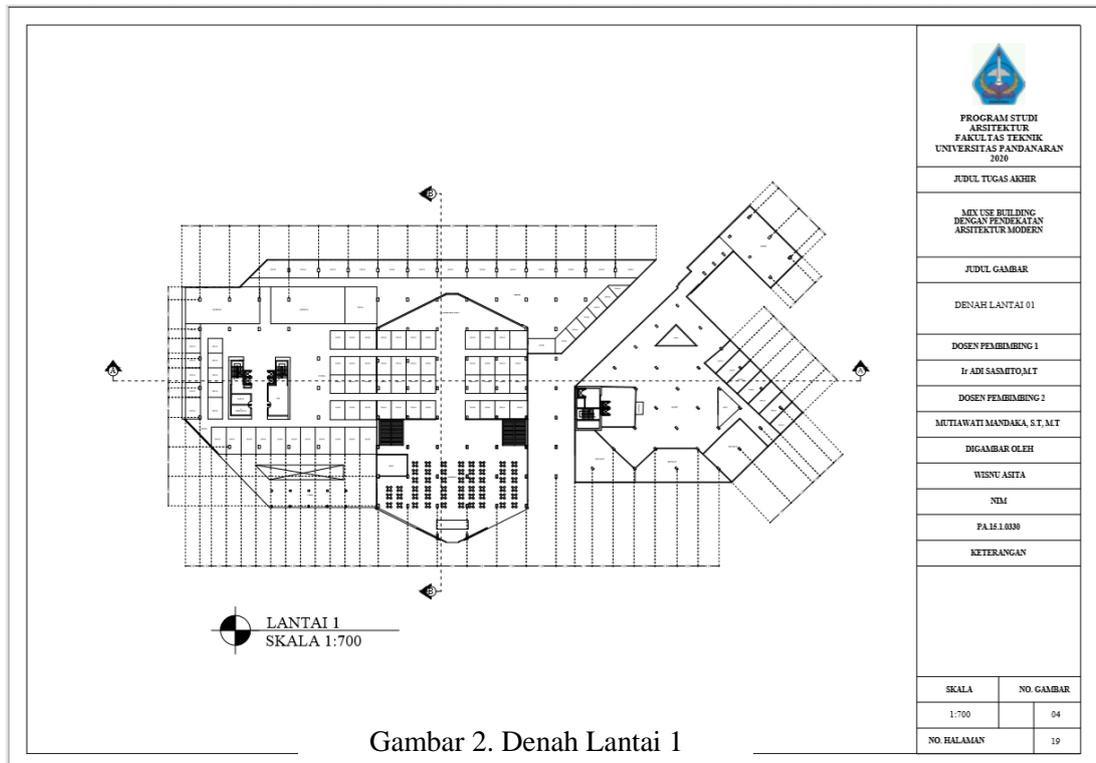
Penggunaan sistem alarm kebakaran didalam bangunan. Serta tersedianya hidran dan apar di setiap lantai yang cukup dan memadai.

- **Sistem transportasi bangunan**

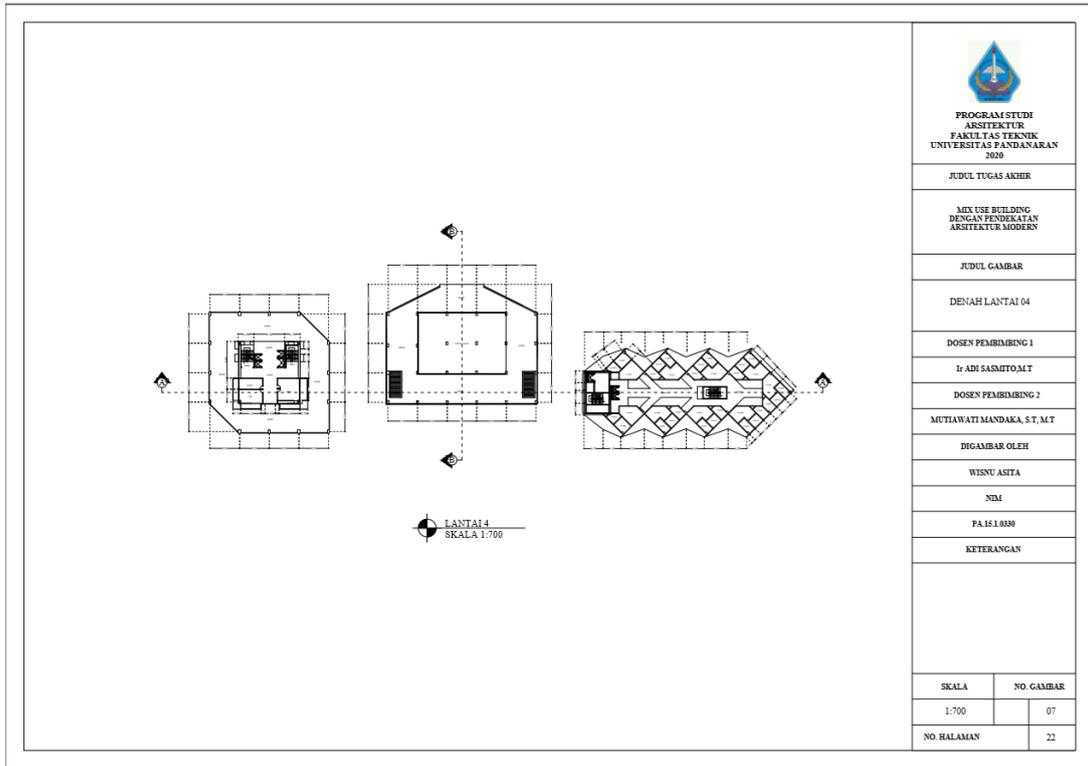
Penggunaan konveyor, elevator, serta escalator di utamakan untuk pengguna dengan kebutuhan khusus, sedangkan untuk pengguna normal lebih diutamakan penggunaan tangga. Selain demi menghemat energi tentunya dengan menggunakan tangga badan akan lebih sehat.



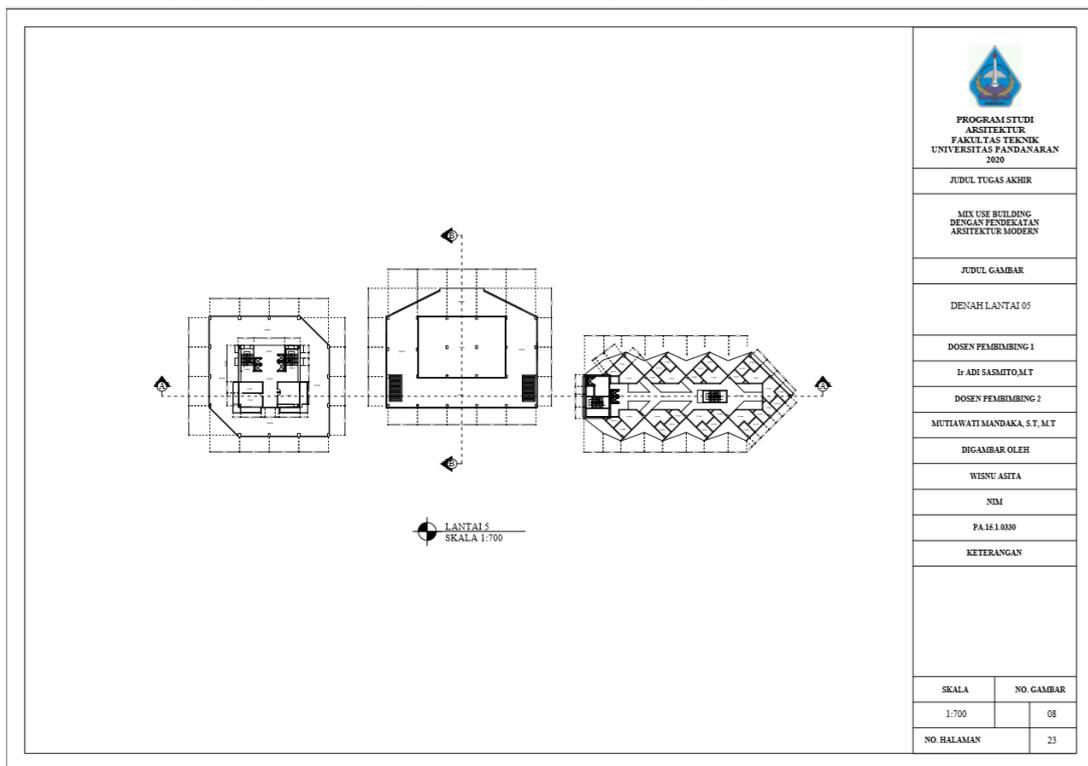
Gambar 1. Denah Lantai Dasar  
Sumber : Analisa Penulis, 2019



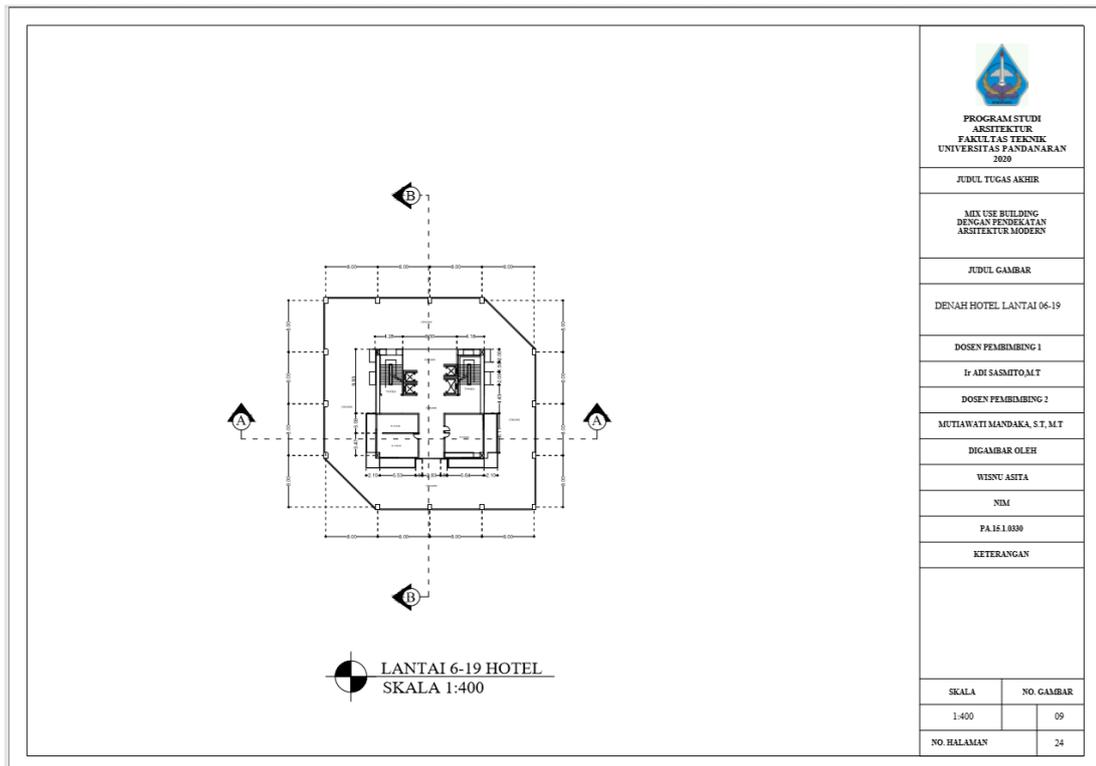
Gambar 2. Denah Lantai 1  
Sumber : Analisa Penulis, 2019



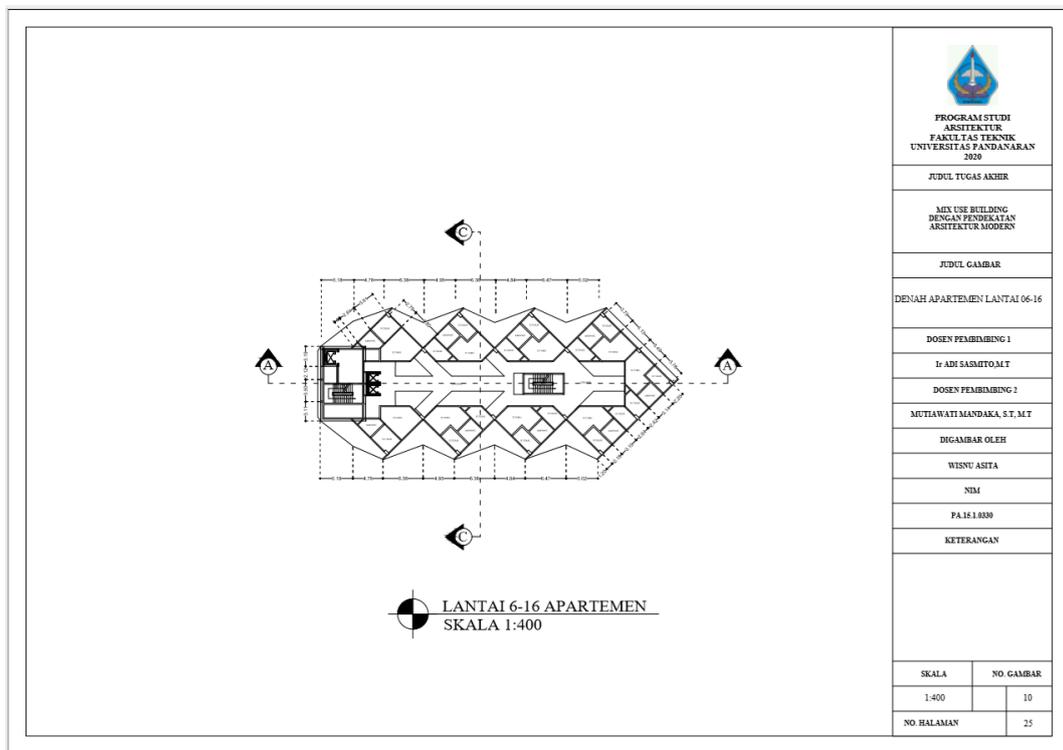
**Gambar 3. Denah Lantai 4**  
*Sumber : Analisa Penulis, 2019*



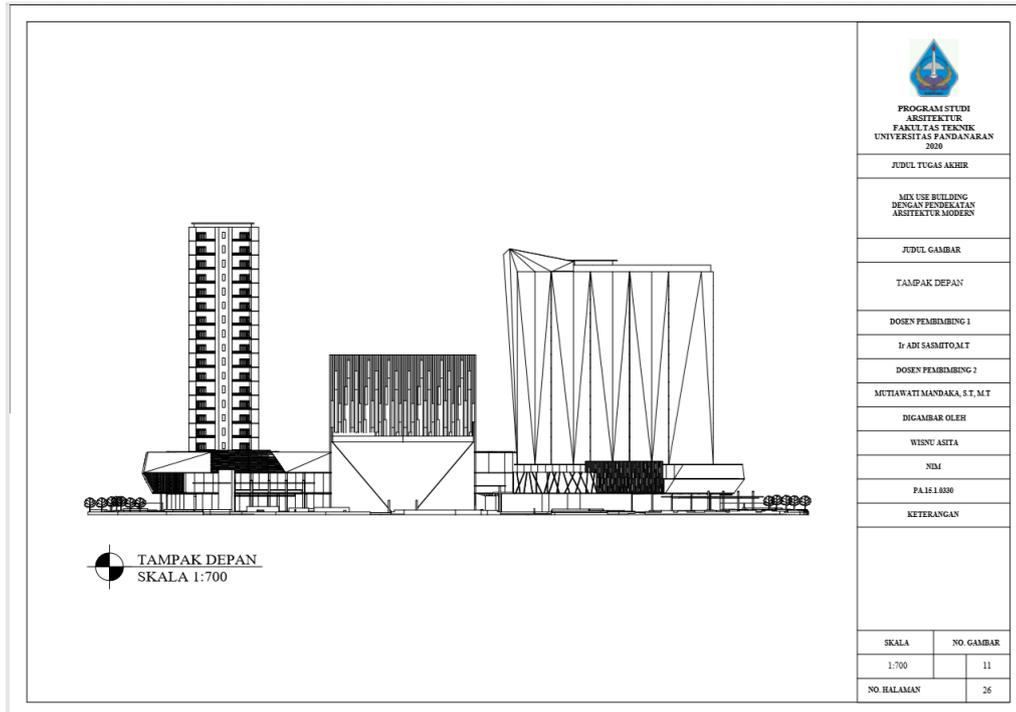
**Gambar 4. Denah Lantai 5**  
*Sumber : Analisa Penulis, 2019*



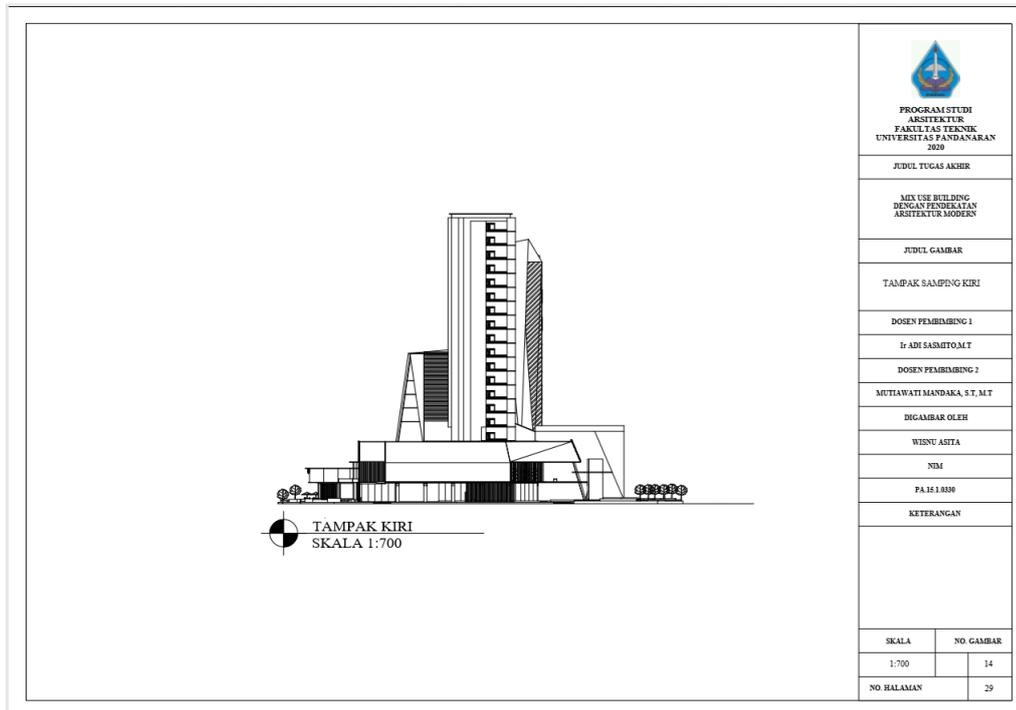
Gambar 5. Denah Lantai 6-19  
 Sumber : Analisa Penulis, 2019



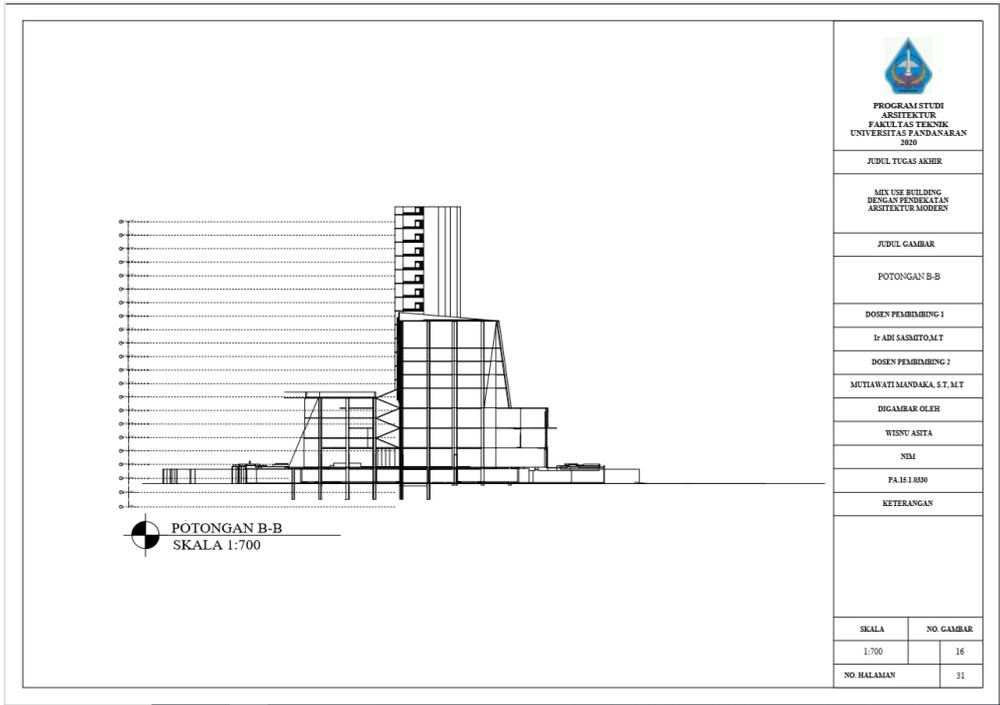
Gambar 6. Denah Lantai 6-16  
 Sumber : Analisa Penulis, 2019



Gambar 7. Tampak Depan  
 Sumber : Analisa Penulis, 2019



Gambar 8. Tampak Kiri  
 Sumber : Analisa Penulis, 2019



Gambar 9. Potongan B-B  
 Sumber : Analisa Penulis, 2019



Gambar 10. Ilustrasi 3 Dimensi arah belakang  
 Sumber : Analisa Penulis, 2019



Gambar 10. Ilustrasi 3 Dimensi Tampak Depan  
 Sumber : Analisa Penulis, 2019



Gambar 10. Ilustrasi 3 Dimensi Arah Masuk  
 Sumber : Analisa Penulis, 2019

## 5. KESIMPULAN

Perancangan *Mixed Use Building* di Semarang merupakan salah satu alternative solusi untuk kebutuhan akan tempat tinggal dan keterbatasan lahan yang ada. Dengan pendekatan arsitektur tropis, perancangan *Mixed Use Building* ini juga sekaligus memberi *alternative* solusi untuk kota Semarang yang memiliki cuaca yang cukup panas. Bentuk bangunan yang memiliki kesan yang modern diperoleh melalui pendekatan arsitektur modern dengan tidak meninggalkan *culture* asli penduduk Semarang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Burchard, John; Bush-Brown, Albert (1966). *The Architecture of America- A Social and Cultural History*. Atlantic, Little and Brown.
- Tjahjadi, Sunarto . 1996 Data Arsitek jilid 1 edisi 33 (Ernst Neufert), Jakarta: penerbit Gramedia.
- Amril, Sjamsul . 2008 Data Arsitek jilid 2 edisi 33 (Ernst Neufert), Jakarta: penerbit Gramedia.
- Ogley, victor.2015 *Design with Climates*, Princeton: Princeton University Press.
- Cairn,regional. 2009 *Sustainable Tropical Building Design*, Queensland, Australia.
- <http://bisniskeuangan.kompas.com/read/2010/12/14/13123865/Intiland.Bangun.Graha.Natura.yang.Inovatif.dan.Green.Propert,y, diakses 2 September 2014>
- <http://imagesus.homeaway.com/mda01/44,semarang, diakses 10 januari 2020>
- [www.thesummit-kelapagading.com, semarang, diakses 11 januari 2020](http://www.thesummit-kelapagading.com,semarang, diakses 11 januari 2020)