

**PERANCANGAN BANGUNAN SERBAGUNA (KANTOR SEWA, APARTEMEN,
RITEL) DENGAN PENDEKATAN DESAIN IKONIK**

Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur

Diajukan untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Gelar Sarjana

dalam Program Studi S1 Ilmu Seni dan Arsitektur Islam

Dosen Pembimbing : 1. Alifiano Rezka Adi, M.Sc. 2. Didung Putra Pamungkas, M.Sn



Disusun Oleh :

Nama : Putri Adelya Insani

NIM : 2104056047

**PROGRAM STUDI ILMU SENI DAN ARSITEKTUR ISLAM
FAKULTAS USHULUDDIN DAN HUMANIORA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG**

2025

HALAMAN PENGESAHAN
**PERANCANGAN BANGUNAN SERBAGUNA (KANTOR SEWA, APARTEMEN,
DAN RITEL) DENGAN PENDEKATAN DESAIN IKONIK**
Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A)
Diajukan untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Tugas Akhir

Disusun oleh:
Putri Adelya Insani
2104056047


Menyetujui,

Dosen Pembimbing Laporan Tugas Akhir

Pembimbing I



Alifano Rezka Adi, M.Sc
NIP.19910919201903101

Pembimbing II



Didung Putra Pamungkas, M.Sn
NIP.199006122019031011

Mengetahui,
Ketua Program Studi Ilmu Seni dan Arsitektur Islam
Fakultas Ushuluddin dan Humaniora
UIN Walisongo Semarang


Dr. Zainul Arifin, M.Ag
19730820002121002

LEMBAR PENGESAHAN

Naskah tugas Akhir ini:

Judul : Perancangan Bangunan Serbaguna (Kantor Sewa, Apartemen, Ritel)
dengan Pendekatan Desain Ikonik.

Penulis : Putri Adelya Insani

NIM : 2104056047

Jurusan : Ilmu Seni dan Arsitektur Islam

Telah diujikan dalam sidang tugas akhir oleh penguji Fakultas Ushuluddin dan Humaniora UIN Walisongo Semarang dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam bidang keilmuan Ilmu Seni dan Arsitektur Islam.

Semarang, 26 Juni 2025

DEWAN PENGUJI


Dr. Zaimul Adzhar, M.Ag.
NIP. 197408301902121002
Penguji I


Muhammad Afiq, S.T., M.T.
NIP. 198405012019031007

Pembimbing I


Alifiano Rezka Adi, M.Sc.
NIP. 199109192019031016

Sekretaris Sidang


Miftahul Khaiki, M.Sn.
NIP. 199105282018011002

Penguji II


Didung Putra Pamungkas, M.Sn.
NIP. 199006122019031011

Pembimbing II


Didung Putra Pamungkas, M.Sn.
NIP. 199006122019031011

NOTA PEMBIMBING



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS USHULUDDIN DAN HUMANIORA
Jl. Prof. Dr. Hamka Ngaliyan Semarang
Telp 024-7601295 Fax 7615387

NOTA PEMBIMBING

Lampiran : -

Hal : Persetujuan Laporan Pengembangan Tugas Akhir

Kepada Yth.

Dekan Fakultas Ushuluddin dan Humaniora

UIN Walisongo Semarang

Di Semarang

Assalamu 'alaikum W'r. W'b

Setelah membaca, mengadakan koreksi dan perbaikan sebagaimana mestinya, maka bersama ini saya kirimkan laporan pengembangan tugas akhir saudara:

Nama : Putri Adelya Insani

NIM : 2104056047

Jurusan : Ilmu Seni dan Arsitektur Islam

Judul Tugas Akhir : Perancangan Bangunan Serbaguna (Kantor Sewa, Apartemen, Ritel) dengan Pendekatan Desain Ikonik.

Dengan ini saya mohon dengan hormat agar laporan pengembangan tugas akhir tersebut dapat dimunagohkan.

Demikian yang dapat saya sampaikan. Atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum W'r. W'b.

Semarang, 12 Juni 2025

Pembimbing I

Alifiano Rezka Adi, M. Sc
NIP. 199109192019031016

Pembimbing II

Didung Putra Pamungkas, M. Sn
NIP. 197605252016011901

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NAMA : Putri Adelya Insani
NIM : 2104056047
PROGRAM STUDI : Ilmu Seni dan Arsitektur Islam
FAKULTAS : Ushuluddin dan Humaniora
JUDUL TUGAS AKHIR : Perancangan Bangunan Serbaguna (Kantor Sewa, Apartemen, Ritel) dengan Pendekatan Desain Ikonik.

Dengan ini saya menyatakan bahwa landasan program perencanaan dan perancangan arsitektur (LP3A) adalah hasil kerja saya sendiri, dan terlepas yang ada di dalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi lainnya. pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan maupun belum atau tidak diterbitkan, semuanya telah jelas tertulis didalam dan tersusun pada bagian daftar pustaka

Semarang, 26 Juni 2025



Putri Adelya Insani

2104056047

MOTTO HIDUP

“Allahumma Yassir Wala Tu'assir”

Banyak hal yang sudah saya lalui di 21 tahun ini, banyak juga kata motivasi yang ternyata tidak juga dapat membangkitkan jatuhnya diri ini. Tapi, ada satu do'a yang artinya membuat saya yakin bahwa ketika kita meminta dan berdoa kepada sang pemilik alam beserta isinya, kita akan mampu melewati masa sulit kita. Seperti halnya doa ini *“Allahumma Yassir Wala Tu'assir”* yang artinya *“Ya Allah permudahlah, jangan Engkau persulit.”*

Terkadang saya selalu menyalahkan diri sendiri ketika saya melakukan kesalahan yang mengakibatkan diri ini semakin terpuruk, menyalahkan keadaan, menyalahkan orang lain, tapi hari ini saya menyadari bahwa apa yang sudah terjadi dalam hidup kita itu adalah sesuatu yang tidak dapat kita ubah, tidak dapat kita undo. Ibarat melukis, Hidup itu adalah seni menggambar tanpa menghapus seperti ucap John W. Gardner. Maka, apa yang sudah terjadi, akan selalu menjadi bagian dari lukisan hidup kita. Entah menurut kita itu goresan indah atau sebaliknya.

Namun, setelah dipikir - pikir, hal tersebutlah yang justru membuat semua ini lebih berharga. Kalau hidup bisa kita tentukan sesuka hati, bisa dihapus jika tidak suka, bisa dilukis semau kita, kayaknya saya tidak akan pernah belajar apa itu kegagalan, kehilangan, dan rasa syukur. Kayaknya saya juga tidak akan meminta ikhlas yang lebih, minta dipermudah segala urusan, dan mungkin tidak ada do'a yang terpanjang dalam hidup ini, dan dikarenakan semua hal ini terjadi secara murni maka saya perlu berhati - hati dalam segala sesuatu yang akan saya perbuat dan selalu bergantung terhadap doa.

Dari doa itulah, membuat saya dapat survive menjalani hari - hari saya. Saya pun tersadar bahwa hidup bukan tentang memiliki lukisan paling indah dan sempurna, namun tentang keberanian untuk melanjutkan lukisan itu hari - demi hari. Karena lukisan paling indah adalah lukisan yang memiliki banyak cerita dibaliknya. Dan karya tugas akhir saya ini adalah bentuk saya melanjutkan apa yang sudah saya mulai.

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan Puji Syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan taufik, rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan pengembangan tugas akhir ini dengan judul ***“Perancangan Rental Office di Triangle Business Kota Semarang dengan Pendekatan Iconic Design Approach”*** sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program sarjana (S1) jurusan Ilmu Seni & Arsitektur Islam. Sholawat serta salam tetap tercurahkan kepada Nabi Besar Muhammad SAW. Yang mana dengan ajarannya kita dapat selamat di dunia & akhirat Tak lepas dari berbagai hambatan, dan kesulitan yang muncul, namun berkat petunjuk dan bimbingan dari semua pihak yang telah membantu penulis dapat menyelesaikan laporan ini. Sehubungan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih sebesar besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Nizar, M.Ag selaku Rektor UIN Walisongo Semarang
2. Bapak Dr. Hasyim Muhammad, M. Ag. Selaku Dekan Fakultas Ushuluddin dan Humaniora, UIN Walisongo Semarang.
3. Bapak Dr. Zainul Adzfar, M.Ag selaku Ketua Program Studi Ilmu Seni dan Arsitektur Islam UIN Walisongo Semarang.
4. Bapak Alfiano Rezka Adi M.Sc. dan Bapak Didung Putra Pamungkas M.Sn Selaku Dosen pembimbing penulis, yang senantiasa memberikan arahan, motivasi, dan segala bentuk bimbingan untuk penyelesaian Tugas Akhir ini.
5. Seluruh dosen Ilmu Seni dan Arsitektur Islam UIN Walisongo Semarang, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk membuat penulisan laporan konsep tugas akhir ini.
6. Dalam perjalanan menyelesaikan karya ini, saya menyadari bahwa tidak sedikit dukungan, doa, dan cinta yang mengiringi langkah saya. Oleh karena itu, dengan segala ketulusan hati, saya ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tua saya, Bapak Parwito dan Ibu Rahayu Utami yang tidak pernah lelah memberikan kasih sayang tanpa batas. Bapak dan Ibu, setiap tetes keringat, setiap doa yang terucap di sepertiga malam, dan setiap kata penyemangat yang kalian berikan adalah cahaya yang menerangi jalan saya.

Saya tidak akan pernah bisa membalas semua pengorbanan dan cinta yang kalian berikan, tetapi saya berharap karya ini bisa menjadi salah satu bukti kecil dari usaha saya untuk membanggakan kalian. Tak lupa, saya juga ingin menyampaikan terima kasih yang mendalam kepada kakakku tercinta (Yuliana Rahayu, Farika Nistya Ningsih, dan Ogi Kurniawan). Engkau bukan hanya saudara, tetapi juga sahabat, mentor, dan motivator dalam hidupku. Terima kasih telah menjadi tempat berbagi cerita, tempat bersandar saat lelah, dan selalu ada di setiap jatuh bangunku. Dukungan dan semangatmu menjadi dorongan besar bagi saya untuk terus melangkah. Semoga segala kebaikan yang telah diberikan kepada saya dibalas dengan limpahan berkah dan kebahagiaan oleh Tuhan Yang Maha Esa.

7. Terima kasih kepada seseorang yang begitu berharga dalam hidup saya, Ahmad Mujtahid Afif. Terima kasih telah menjadi sosok yang tak hanya menemani, tetapi juga menguatkan. Dari saat saya terjatuh hingga bangkit kembali, dari keraguan hingga keyakinan, engkau selalu ada menjadi tempat bertukar ide, berbagi semangat, dan menghadirkan ketenangan di tengah segala kepenatan. Dukunganmu tidak hanya mengiringi langkahku, tetapi juga memberi warna dalam perjalanan ini. Semoga semua kebaikan dan ketulusan yang telah kau berikan mendapat balasan terbaik dari Allah.
8. Terima Kasih kepada Bapak Widi Cahya Adi, Ibu Tri Utami Oktafiani, dan Ibu Shofiyah Nurmasari, yang sudah memberikan saya rumah belajar di kampus ini, dan yang paling utama terimakasih sudah support saya di masa sulit saya kala itu. Semoga panjenengan semua diberi kemudahan oleh Allah dalam segala hal
9. Terimakasih untuk semua orang yang sudah support saya yang tidak dapat saya sebutkan namanya satu persatu.

ABSTRAK

Perkembangan pesat Kota Semarang sebagai pusat bisnis dan urbanisasi menghadirkan tantangan dalam penyediaan hunian dan ruang kerja yang terintegrasi. Salah satu kawasan strategis yang mengalami perkembangan signifikan adalah daerah sekitar Stasiun Semarang Poncol dan *Triangle Business Area*. Dalam menghadapi tantangan keterbatasan lahan, kemacetan, dan kebutuhan efisiensi ruang, dibutuhkan perancangan bangunan multifungsi (*mixed-use*) yang menggabungkan fungsi rental office dan apartemen.

Pendekatan perancangan yang digunakan adalah *Iconic Design Approach* yang menekankan pada bentuk arsitektur yang ekspresif, simbolis, dan memiliki daya tarik visual yang kuat. Desain diarahkan untuk menjadi landmark kawasan yang tidak hanya memenuhi kebutuhan spasial, tetapi juga merepresentasikan identitas Kota Semarang melalui eksplorasi bentuk, narasi lokal, dan integrasi fungsi. Lokasi strategis proyek mendukung konektivitas transportasi publik dan mendukung prinsip *Transit Oriented Development (TOD)*.

Perancangan ini bertujuan menciptakan ruang kerja dan hunian vertikal yang efisien, nyaman, dan berdaya guna tinggi, dengan pendekatan arsitektur ikonik sebagai solusi terhadap tantangan urban. Diharapkan proyek ini dapat memperkuat citra kota, meningkatkan kualitas hidup masyarakat, serta menjadi contoh pengembangan kawasan terintegrasi yang responsif dan berkelanjutan.

Kata Kunci: *Mixed-use Building, Rental Office, Apartemen, Iconic Design, Kota Semarang, TOD*

DAFTAR ISI

COVER.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
NOTA PEMBIMBING	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
MOTTO HIDUP.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	x
BAB 1.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	3
1.2.1 Pembahasan Umum.....	3
1.2.2 Pembahasan Khusus.....	4
1.3 TUJUAN DAN SASARAN PERANCANGAN	4
1.3.1 Tujuan Perancangan	4
1.3.1 Sasaran Perancangan	4
1.4 LINGKUP PEMBAHASAN	5
1.4.1 Tata Ruang Interior	6
1.5 SISTEMATIKA PENULISAN.....	8
1.6 KEASLIAN PENULISAN	10
BAB 2.....	13
TINJAUAN PUSTAKA.....	13
2.1 DEFINISI OBJEK PENELITIAN	13
2.1.1 Pengertian Mixed Use Building.....	13
2.1.2 Pengertian dan Jenis - Jenis Apartemen.....	14
2.1.3 Pengertian Rental Office	16
2.2 KETENTUAN HUKUM DAN PERATURAN TERKAIT	16

2.3 PENDEKATAN PERANCANGAN ICONIC DESIGN (Locality & Culture Identity, Impressive Visual, Material & Structural System)	19
2.3.1 Iconic Design	19
2.3.2 Prinsip-Prinsip Iconic Design Approach.....	20
2.3.3 Strategi Interior	22
2.3.4 Pedoman Iconic Design Approach.....	22
2.4 STUDI PRESEDEN	25
2.4.1 Rajawali Place – Jakarta, Indonesia	25
2.4.2 Thamrin Nine – Jakarta, Indonesia	26
2.4.3 Upstairs Mixed-Use Building – Hilberling Bosch Architecten, Belanda	28
BAB 3.....	30
METODE PERANCANGAN	30
3.1 IDE PERANCANGAN.....	30
3.1.1 Identifikasi Masalah	31
3.1.2 Pengumpulan Data	31
3.2 ALUR POLA PIKIR.....	35
BAB 4.....	36
ANALISA & PEMBAHASAN	36
4.1 ANALISIS FUNGSIONAL.....	36
4.1.1 Analisa Pelaku.....	36
4.1.2 Kebutuhan Ruang.....	39
4.1.3 Besaran Ruang	41
4.2 ANALISIS KONTEKSTUAL	44
4.2.1 Lokasi Tapak.....	44
4.2.2 Letak Geografis	47
4.2.3 Kondisi Fisik Wilayah.....	48
4.2.4 Analisis Site	49
4.3 ANALISA ASPEK KERJA.....	54
4.3.1 Sistem Air Bersih	54
4.3.2 Sistem Air Kotor	55
4.3.3 Sistem Elektrikal	55
4.3.4 Sistem Pencegah Kebakaran	56
4.3.5 Sistem Penangkal Petir.....	56

4.3.6 Analisa Arsitektural	57
BAB 5.....	58
DRAFT KONSEP PERANCANGAN	58
5.1 PENGEMBANGAN HASIL PERANCANGAN.....	58
5.2 KONSEP UMUM.....	60
5.3 GUBAHAN MASSA.....	60
5.4 STRATEGI DESAIN	61
5.5 KESIMPULAN.....	63
DAFTAR PUSTAKA.....	64

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Perkembangan kota-kota besar di Indonesia menghadirkan tantangan baru dalam penyediaan ruang kerja dan hunian yang terintegrasi. Semarang, sebagai ibu kota Provinsi Jawa Tengah, termasuk salah satu kota yang mengalami dinamika tersebut. Kota Semarang, sebagai ibu kota Provinsi Jawa Tengah, mengalami perkembangan pesat dalam beberapa tahun terakhir. Pertumbuhan ekonomi yang didorong oleh sektor industri, perdagangan, dan jasa menyebabkan peningkatan jumlah penduduk serta kebutuhan akan infrastruktur yang lebih memadai. Namun, percepatan pembangunan ini juga memunculkan berbagai tantangan yang harus diatasi agar kota tetap kompetitif dan mampu mendukung aktivitas bisnis secara optimal.

Salah satu tantangan utama adalah keterbatasan infrastruktur dan kenaikan harga lahan, terutama di kawasan bisnis seperti Triangle Business Area. Hal ini menciptakan hambatan bagi pelaku usaha, terutama UMKM, yang tidak memiliki kemampuan untuk membangun kantor sendiri. Di sisi lain, pertumbuhan ekonomi kreatif yang pesat turut meningkatkan kebutuhan ruang kerja yang lengkap.

Di sisi lain, pertumbuhan ekonomi kreatif yang pesat di Semarang turut memberikan kontribusi besar terhadap dinamika pasar properti. Pemerintah telah menetapkan fesyen sebagai subsektor unggulan dalam pengembangan ekonomi kreatif, dengan dukungan melalui inisiatif seperti peresmian Bulu Creative Hub sebagai pusat bagi pelaku industri kreatif untuk memasarkan produk mereka. Selain itu, dorongan Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif agar Semarang bergabung dengan UNESCO Creative Cities Network sebagai kota kreatif mode semakin meningkatkan kebutuhan akan ruang kantor yang representatif dan strategis bagi pelaku industri kreatif.¹

¹ https://www.antaranews.com/berita/4327855/menparekraf-dorong-semarang-menjadi-kota-kreatif-mode?utm_source

Sejak tahun 2018 hingga 2023, Gubernur Jawa Tengah Ganjar Pranowo telah mencatatkan komitmen besar dalam mendukung pelaku UMKM. Melalui berbagai program strategis seperti Kredit Mitra Jateng (bunga 7%), Kredit Lapak (bunga 2%), program Lapak Ganjar yang memasarkan lebih dari 3.000 UMKM via media sosial, hingga pengembangan ruang kreatif Hetero Space, tercatat lebih dari **615.000 pelaku UMKM** telah dibina secara langsung. Program-program ini tidak hanya meningkatkan akses permodalan dan promosi, tetapi juga membentuk ekosistem ekonomi yang inklusif di kawasan urban, termasuk Semarang. Fakta ini semakin menguatkan urgensi akan keberadaan ruang komersial representatif yang fleksibel, terjangkau, dan adaptif terhadap dinamika pelaku usaha mikro.²

Keterbatasan lahan yang tersedia untuk pengembangan baru khususnya di kawasan Triangle Business telah menyebabkan kenaikan harga properti yang signifikan. Kondisi ini membuat pembelian properti menjadi kurang terjangkau bagi banyak pelaku usaha, sehingga menyewa ruang kantor menjadi solusi yang lebih ekonomis dan fleksibel untuk memenuhi kebutuhan operasional mereka, seiring dengan itu, permintaan ruang usaha di Kota Semarang terus berkembang secara dinamis. Pertumbuhan ekonomi yang stabil serta kemudahan perizinan menarik minat banyak pengusaha untuk berinvestasi dan membuka usaha di kota ini. Hal tersebut mendorong para pengembang properti untuk menyediakan lebih banyak ruang komersial guna mengantisipasi kebutuhan pasar yang terus meningkat, sehingga semakin mendesak perlunya ruang kantor sewa yang strategis.³

Modernisasi infrastruktur transportasi juga menjadi aspek krusial dalam meningkatkan daya tarik kawasan bisnis. Pemerintah Kota Semarang berencana membangun jalur khusus Bus Rapid Transit (BRT) sepanjang 17,4 km untuk meningkatkan konektivitas antar wilayah. Dengan adanya jalur transportasi yang lebih baik, kawasan segitiga bisnis akan menjadi lokasi yang lebih strategis bagi perusahaan yang membutuhkan aksesibilitas tinggi bagi karyawan dan klien mereka.⁴

² https://www.gesuri.id/kerakyatan/ini-enam-cara-ganjar-pranowo-dalam-mengembangkan-umkm-b2hW8ZFme?utm_source

³ https://www.ayosemarang.com/bisnis/7711897119/keterbatasan-dan-tingginya-harga-lahan-di-semarang?utm_source

⁴ https://jakartaraya.co.id/pemerintah-kota-semarang-soroti-capaian-2024-dan-target-ambisius-2025/?utm_source

Menghadapi tantangan dan peluang tersebut, diperlukan solusi perancangan yang adaptif dan terintegrasi. Pengembangan bangunan mixed-use yang menggabungkan fungsi rental office dan apartemen di kawasan depan Stasiun Semarang Poncol menjadi opsi strategis. Selain itu, kebutuhan hunian jangka panjang seperti apartemen masih tinggi, mengingat dominasi hotel di sekitar stasiun tidak mengakomodasi kebutuhan tinggal yang lebih permanen. Fungsi apartemen yang tidak membutuhkan ruang komersial besar menjadikan integrasi vertikal dengan kantor lebih efisien secara desain dan biaya pembangunan maupun operasional. Model ini menawarkan potensi investasi ganda, baik dari sewa kantor maupun sewa hunian, sehingga memberikan kontribusi ekonomi berkelanjutan bagi pengembang dan kawasan sekitarnya.

Dalam menjawab tantangan tersebut, pendekatan Iconic Design dipilih sebagai solusi arsitektural. Pendekatan ini tidak hanya menawarkan fungsi spasial yang terpenuhi, tetapi juga menciptakan ekspresi visual dan simbolik yang kuat. Bangunan yang ikonik dapat berfungsi sebagai representasi karakter lokal, serta menjadi daya tarik kawasan dari segi budaya, ekonomi, dan estetika kota. Dan kehadiran bangunan ini diharapkan mampu mendorong pertumbuhan bisnis, memperkuat integrasi transportasi, serta meningkatkan daya saing Kota Semarang dalam skala nasional maupun internasional.

1.2 RUMUSAN MASALAH

1.2.1 Pembahasan Umum

- a. Bagaimana merancang bangunan mixed-use yang dapat menciptakan identitas kawasan melalui pendekatan iconic design ?
- b. Bagaimana menerapkan prinsip desain ikonik agar mampu merepresentasikan karakter lokal serta menarik secara visual dan emosional?
- c. Bagaimana mengintegrasikan ruang kerja dan hunian dengan narasi yang menyatu dalam satu desain arsitektur yang bermakna?

1.2.2 Pembahasan Khusus

- a. Bagaimana menciptakan hubungan ruang yang efisien antara fungsi apartemen dan kantor.
- b. Bagaimana mengintegrasikan aksesibilitas transportasi publik (stasiun, BRT, pejalan kaki).
- c. Bagaimana merancang konektivitas vertikal dan horizontal yang mendukung aktivitas sehari-hari penghuni dan pengguna kantor.
- d. Bagaimana bangunan dapat menjadi landmark kawasan.
- e. Bagaimana menyatukan narasi fungsi dan bentuk dalam satu desain arsitektur yang kuat.

1.3 TUJUAN DAN SASARAN PERANCANGAN

1.3.1 Tujuan Perancangan

Menciptakan bangunan mixed-use berupa rental office dan apartemen dengan pendekatan iconic design yang responsif terhadap karakter tapak strategis di depan Stasiun Semarang Poncol. Pendekatan ini diarahkan untuk menjawab isu kebutuhan ruang, menciptakan landmark kawasan, serta menghadirkan nilai estetika dan identitas visual yang kuat.

1.3.1 Sasaran Perancangan

Sasaran dari perancangan ini adalah menciptakan bangunan vertikal mixed-use yang mampu menyatukan fungsi hunian dan kerja secara harmonis dalam satu kesatuan arsitektur yang ekspresif dan bermakna. Secara spasial, perancangan diarahkan untuk menghasilkan bentuk bangunan yang menonjol dan mudah dikenali sebagai landmark kawasan, melalui eksplorasi massa dan struktur yang mencerminkan karakter lokal Kota Semarang. Secara naratif, desain ditujukan untuk menyusun pengalaman ruang yang mengalir bagaikan cerita, di mana setiap zona fungsi memiliki alur dan suasana yang memperkaya interaksi pengguna dengan bangunan. Selain itu, sasaran estetis juga menjadi fokus utama, yakni menciptakan atmosfer visual yang membangkitkan emosi positif seperti rasa bangga, keterikatan emosional, dan kekaguman terhadap desain.

Elemen-elemen lanskap dan vegetasi ditata sedemikian rupa agar mampu menghadirkan kesan estetik yang kuat sekaligus meningkatkan kualitas lingkungan hidup bagi pengguna maupun masyarakat sekitar.

1.4 LINGKUP PEMBAHASAN

Lingkup pembahasan dalam Tugas Akhir ini terbagi menjadi dua bagian utama, yaitu tata ruang eksterior dan tata ruang interior bangunan. Pembahasan tata ruang eksterior difokuskan pada elemen-elemen luar bangunan yang berhubungan dengan aksesibilitas, estetika kawasan, dan keterkaitan dengan sistem transportasi publik. Sementara itu, tata ruang interior membahas elemen-elemen ruang di dalam bangunan yang mendukung kenyamanan dan fungsi bangunan secara keseluruhan. Kedua ruang ini dirancang dengan mengacu pada konsep *Evoking Identity Through Expressive Form*, yang mengintegrasikan bentuk arsitektur ikonik dengan narasi lokal dan pengalaman emosional pengguna.

Perancangan ruang eksterior dan interior dilakukan untuk menciptakan lingkungan yang efisien, fleksibel, dan saling terhubung, mencerminkan karakter lokal Kota Semarang, serta memberikan pengalaman visual yang membangkitkan rasa bangga, kekaguman, dan keterikatan emosional dengan kawasan. Pada setiap elemen ruang, pendekatan desain ikonik diterapkan untuk menghasilkan identitas visual yang kuat, yang dapat dikenali dan diingat oleh masyarakat.

1.4.1 Tata Ruang Eksterior

Ruang lingkup tata ruang eksterior mencakup elemen-elemen yang berada di luar massa bangunan utama namun memiliki keterkaitan langsung terhadap aksesibilitas, estetika kawasan, dan integrasi dengan sistem transportasi publik. Beberapa aspek utama yang dibahas dalam lingkup ini antara lain:

a. *Lanskap*, Penataan ruang terbuka hijau, vegetasi peneduh, dan elemen air yang menyegarkan akan digunakan untuk menciptakan ruang yang tidak hanya estetik tetapi juga fungsional..

b. *Sirkulasi*, Sirkulasi pada tata ruang eksterior mencakup perencanaan jalur aksesibilitas yang jelas dan efisien untuk semua pengguna bangunan, baik pejalan kaki, kendaraan bermotor, sepeda, maupun akses ke transportasi umum.

c. *Fasilitas outdoor*, seperti plaza publik, ruang duduk terbuka, area parkir sepeda, dan ruang serbaguna semi-terbuka yang dapat digunakan oleh penghuni maupun publik.

d. *Elemen tata hijau dan lingkungan alami*, Elemen tata hijau dan lingkungan alami akan diterapkan untuk menjaga kualitas ekologis kawasan. Desain ini akan mengintegrasikan sistem drainase berkelanjutan, kolam retensi air hujan, serta ruang hijau pasif yang tidak hanya berfungsi ekologis, tetapi juga memiliki nilai sosial yang memberikan kenyamanan bagi pengguna.

1.4.1 Tata Ruang Interior

Ruang lingkup tata ruang interior mencakup aspek-aspek internal dari bangunan apartemen dan rental office, yang dirancang secara fungsional dan estetis untuk mendukung kenyamanan penghuni, efisiensi kerja, dan fleksibilitas ruang. Cakupan pembahasan meliputi:

a. *Jenis, jumlah, dan besaran ruang*, Jenis, jumlah, dan besaran ruang pada interior bangunan akan disesuaikan dengan fungsi bangunan yang terdiri dari apartemen dan ruang kantor sewa. Ruang kantor akan dirancang untuk menyediakan ruang kerja yang fleksibel, efisien, dan nyaman, dengan ukuran ruang yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan penyewa. Unit apartemen akan terdiri dari tipe studio, satu kamar tidur, dan dua kamar tidur, sesuai dengan kebutuhan pasar urban di kawasan tersebut. Setiap unit apartemen akan memiliki luas yang cukup untuk menciptakan ruang yang fungsional tanpa mengorbankan kenyamanan penghuni.

b. *Hierarki dan konfigurasi ruang*, Hirarki ruang dalam interior akan disusun berdasarkan tingkat privasi dan interaksi sosial. Ruang publik, seperti lobi dan ruang lounge, akan berada di area yang mudah diakses dari pintu masuk utama, sedangkan ruang privat, seperti unit apartemen dan ruang kantor pribadi, akan terletak di bagian dalam bangunan.

Konfigurasi ruang ini mendukung aliran pergerakan yang efisien dan membedakan area publik dengan ruang pribadi, menjaga kenyamanan dan privasi penghuni maupun pengguna kantor. Ruang-ruang yang terhubung dengan sirkulasi utama akan dirancang dengan konfigurasi terbuka dan fleksibel untuk memaksimalkan penggunaan ruang.

c. *Sirkulasi*, Sirkulasi interior akan mengutamakan efisiensi gerak dan kenyamanan pengguna dengan merancang jalur utama dan sekunder yang jelas, baik untuk penghuni apartemen maupun penyewa kantor. Desain sirkulasi vertikal, seperti tangga dan lift, akan ditempatkan strategis untuk memudahkan akses antar lantai, dengan mempertimbangkan prinsip iconic design untuk menciptakan pengalaman ruang yang menarik dan mudah dikenali. Sirkulasi akan diatur untuk mendukung kegiatan sehari-hari dengan aliran yang lancar dan mengurangi kemacetan di area publik.

d. *Fasilitas indoor*, Fasilitas indoor pada bangunan ini akan meliputi ruang lobi yang luas dan nyaman, ruang coworking untuk para penyewa kantor, ruang meeting, lounge, pantry, dan fasilitas penunjang lainnya yang mendukung kebutuhan penghuni dan pekerja. Ruang-ruang ini akan dirancang dengan mempertimbangkan fleksibilitas dan kenyamanan, menggunakan material yang mendukung estetika dan fungsionalitas. Material seperti batu lokal dan kayu jati akan digunakan untuk menciptakan suasana hangat yang mencerminkan budaya Semarang, sementara pencahayaan alami yang maksimal akan diprioritaskan untuk meningkatkan kualitas udara dan kenyamanan termal di dalam ruangan.

e. *Spasial*, Konsep spasial yang diterapkan akan berfokus pada penggunaan form as identity, di mana setiap ruang dirancang dengan mempertimbangkan proporsi yang tepat untuk menciptakan atmosfer yang nyaman dan mengalir. Setiap unit apartemen dan ruang kantor sewa akan memiliki volume yang disesuaikan dengan fungsinya, di mana ruang yang lebih besar akan digunakan untuk area publik seperti ruang lounge, coworking space, dan lobi, sementara unit hunian akan mengutamakan efisiensi tanpa mengorbankan kenyamanan.

Ventilasi silang yang efektif dan pencahayaan alami akan dimaksimalkan untuk mendukung kenyamanan termal dan kualitas udara di dalam bangunan, menciptakan lingkungan yang sehat dan menyegarkan. Setiap zona di dalam bangunan akan memiliki karakteristik ruang yang berbeda, namun tetap terhubung secara visual dan spasial untuk menciptakan pengalaman yang berkesinambungan. Misalnya, ruang publik di lantai dasar seperti lobi dan coworking space akan memiliki volume yang lebih tinggi dan desain terbuka, sedangkan ruang kantor dan apartemen akan memiliki pemisahan yang jelas antara ruang privat dan publik.

Secara keseluruhan, desain spasial ini bertujuan untuk mendukung kehidupan urban yang fleksibel, efisien, dan nyaman, serta memberikan pengalaman ruang yang mampu membangkitkan emosi positif dan kedekatan dengan lingkungan sekitar. Spasial yang dirancang dengan hati-hati ini akan memperkuat konsep desain dengan menjadikannya lebih terintegrasi, harmonis, dan mudah dinavigasi oleh penghuni dan pengguna ruang.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

BAB 1 : PENDAHULUAN

Bab pendahuluan berisi tentang uraian dan penjelasan secara umum isi keseluruhan karya tulis yakni latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan sasaran, lingkup pembahasan, sistematika penulisan, dan keaslian penulisan. Selain itu juga terdapat pengertian atau penjelasan judul yang menjelaskan secara singkat tentang konsep perancangan tugas akhir ini.

BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA

Bab Tinjauan Pustaka berisi dasar atau teori yang relevan dengan objek dan permasalahan perancangan. Teori-teori yang akan diuraikan meliputi pengertian objek bangunan, standar bangunan, tinjauan dari pendekatan judul, studi preseden terkait fungsi bangunan atau tema yang sama.

BAB 3 : METODE PERANCANGAN

Bab Metode Perancangan berisi uraian pola pikir dan langkah kerja yang ditempuh dalam penyusunan konsep tugas akhir. Hal ini meliputi dasar pemikiran atau alasan pemilihan tema/pendekatan, alur perancangan alur pola pikir.

BAB 4 : ANALISA DAN PEMBAHASAN

Bab Analisa dan Pembahasan berisi proses analisa data dan sintesa untuk menemukan konsep. Pada bagian ini diuraikan lokasi eksisting site, pemilihan site, analisa site, analisa program ruang, dan analisis tema.

BAB 5 : DRAF KONSEP PERANCANGAN

Pada Bab Draft Konsep Perancangan akan diuraikan tahap awal pengembangan sebagai hasil akhir dari bab analisa dan pembahasan, berupa gubahan massa, organisasi ruang makro dan mikro, serta penentuan konsep atau penekanan perancangan. Selain itu ada kesimpulan dan saran.

1.6 KEASLIAN PENULISAN

Penelitian memerlukan perbandingan orisinalitas, yaitu proses membandingkan penelitian yang direncanakan dengan penelitian sebelumnya. Berikut adalah tabel orisinalitas penelitian yang mencakup beberapa penelitian dengan berbagai tema dan pendekatan:

No.	Peneliti	Judul	Substansi	Perbedaan
1.	Aisyah Dwika Adinda Purnomo, 2020	Perancangan Mixed Use Building dalam Kawasan Central Business District	Penelitian ini merancang bangunan mixed-use vertikal di kawasan bisnis pusat kota, yang memadukan fungsi hunian dan komersial, untuk menjawab gaya hidup konsumtif masyarakat perkotaan. Konsep Behavior Setting digunakan untuk memfasilitasi interaksi sosial, penyediaan ruang terbuka, dan kenyamanan hunian agar kualitas hidup penghuni bisa ditingkatkan sejalan dengan kompleksitas gaya hidup urban.	• Latar Belakang • Tema & Konsep • Lokasi Tapak
2.	Ariyati, 2022	Perancangan Mixed-Use Building Kantor Sewa dan Apartemen dengan Pendekatan Green	Penelitian ini berfokus pada perancangan mixed-use building yang terdiri dari kantor sewa dan apartemen di Surabaya, menggunakan pendekatan Green Architecture. Tujuannya untuk menciptakan bangunan	• Latar Belakang • Tema & Konsep • Lokasi Tapak

		Architecture di Surabaya	ramah lingkungan yang sesuai dengan iklim tropis lokal. Fitur desain meliputi pengelolaan cahaya matahari, ventilasi, efisiensi energi, pengolahan limbah, dan pemakaian material minim. Penelitian juga mengintegrasikan nilai-nilai Islami ke dalam perancangan arsitektur.	
3.	Arifki Maulidy, 2024	Perancangan Mixed-Use Building (Mall & TIC) dengan Pendekatan Eco-Culture di Sumenep	Tugas akhir ini merancang Mixed-Use Building yang menggabungkan mall dan Tourism Information Center (TIC) di Sumenep dengan pendekatan Eco-Culture. Tujuannya untuk mengatasi kurangnya fasilitas wisata dan mendukung pengembangan ekonomi lokal. Pendekatan ini memadukan elemen budaya lokal (baik visual maupun non-visual) dengan prinsip kelestarian lingkungan, menjadikan bangunan sebagai ikon baru kota yang memperkenalkan budaya Madura sekaligus memperkuat identitas kota.	• Latar Belakang • Tema & Konsep • Lokasi Tapak

4.	Luthfi Nufal, 2017	Mixed-Use Building di Solo Baru Sukoharjo dengan Pendekatan Green Architecture	Perancangan ini menjawab kebutuhan kawasan Solo Baru Sukoharjo yang mengalami perkembangan pesat dan memiliki harga tanah tinggi. Solusi yang diajukan adalah membangun mixed-use building dengan fungsi mall dan office dalam satu kesatuan vertikal. Pendekatan Green Architecture digunakan untuk mengatasi masalah lingkungan seperti banjir dan panas perkotaan melalui strategi seperti vertical garden, roof garden, pengolahan air (hujan, grey water, black water), serta penggunaan energi terbarukan (panel surya). Bangunan ini diharapkan tidak hanya fungsional dan ikonik, tapi juga ramah lingkungan.	• Latar Belakang • Tema & Konsep • Lokasi Tapak
----	--------------------	--	---	---

Tabel 1. Referensi Penelitian Terdahulu

Sumber : Analisis Pribadi, 2025

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 DEFINISI OBJEK PENELITIAN

Bangunan Mixed-Use adalah suatu bentuk bangunan yang dirancang untuk mengakomodasi lebih dari satu fungsi utama dalam satu kesatuan struktur, baik secara vertikal maupun horizontal. Dalam konteks tugas akhir ini, bangunan mixed-use mengintegrasikan dua fungsi utama, yaitu rental office dan apartemen, yang saling mendukung dalam menciptakan kehidupan urban yang efisien, fleksibel, dan terorganisasi. Bangunan ini bertujuan untuk memaksimalkan pemanfaatan lahan di kawasan strategis khususnya di area depan Stasiun Semarang Po

Bangunan mixed-use memiliki keuntungan dalam hal penggunaan lahan yang lebih efisien, memperkuat konektivitas antar ruang dan fasilitas, serta memberikan keuntungan ekonomi dan sosial bagi penghuni dan pengguna ruang. Hal ini sesuai dengan pemikiran yang diungkapkan oleh Jacobs (1961), yang menyatakan bahwa pencampuran fungsi dalam suatu kawasan dapat menciptakan kehidupan kota yang lebih dinamis dan meningkatkan kualitas hidup urban. Lebih lanjut, menurut Grant (2002), pengembangan mixed-use memberikan dampak positif pada mobilitas warga, mengurangi ketergantungan pada kendaraan pribadi, serta meningkatkan daya tarik kawasan.

2.1.1 Pengertian Mixed Use Building

Mixed-use building adalah bangunan yang menggabungkan dua atau lebih fungsi dalam satu struktur atau kawasan, seperti hunian, perkantoran, komersial, dan fasilitas publik, dengan tujuan menciptakan lingkungan yang lebih efisien, terintegrasi, dan berkelanjutan. Menurut Duany, Plater-Zyberk, dan Speck (2001), mixed-use development merupakan integrasi spasial dan fungsional untuk meningkatkan intensitas aktivitas serta mengurangi ketergantungan kendaraan pribadi. Grant (2002) menambahkan bahwa mixed-use bukan hanya kombinasi fungsi, tetapi integrasi yang menciptakan kehidupan kota yang aktif dan saling mendukung. Sementara itu, menurut Rowley (1996), mixed-use development menciptakan pola penggunaan ruang kota yang lebih dinamis dengan mempertemukan fungsi yang berbeda namun saling melengkapi.

Menurut Carmona et al. (2003), pendekatan mixed-use sangat mendukung prinsip-prinsip keberlanjutan karena meminimalkan pergerakan horizontal yang berlebihan dan menciptakan efisiensi dalam penggunaan infrastruktur kota. Pendapat ini sejalan dengan Yeang (2006) yang menekankan pentingnya integrasi fungsi sebagai strategi penghematan energi dan peningkatan kualitas lingkungan hidup perkotaan. Dalam konteks ini, mixed-use building memberikan solusi untuk masalah keterbatasan lahan dan kesulitan transportasi dalam kawasan perkotaan yang padat.

Bangunan *mixed-use*, dirancang untuk mengakomodasi lebih dari satu fungsi dalam satu kesatuan struktur, seperti hunian, perkantoran, komersial, dan fasilitas publik, dengan tujuan menciptakan lingkungan yang lebih efisien, terintegrasi, dan berkelanjutan. Sebagai solusi untuk perkembangan kawasan perkotaan yang dinamis, bangunan *mixed-use* berfungsi untuk memaksimalkan pemanfaatan lahan yang terbatas dengan menyediakan ruang yang saling mendukung antara hunian dan perkantoran. Dalam konteks ini, desain *mixed-use* tidak hanya fokus pada penggabungan fungsi, tetapi juga pada penciptaan hubungan spasial yang menceritakan narasi dan simbol yang relevan dengan konteks sosial dan budaya. Referensi tentang bangunan *mixed-use* yang mengintegrasikan desain ikonik, seperti Rajawali Place dan Thamrin Nine di Jakarta, memberikan gambaran tentang bagaimana desain dapat menggabungkan fungsi dan identitas lokal melalui pendekatan visual yang kuat.

2.1.2 Pengertian dan Jenis - Jenis Apartemen

Apartemen adalah satuan rumah tinggal yang berada dalam bangunan bertingkat dan dirancang untuk menampung beberapa unit hunian secara vertikal. Berdasarkan PP No. 12 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perumahan dan Kawasan Permukiman, apartemen termasuk dalam kategori rumah susun. Apartemen memiliki bagian bersama (koridor, lift, fasilitas umum), bagian pribadi (unit hunian), dan bagian bersama benda (struktur dan utilitas).

Menurut Smith & Smith (2010), apartemen adalah solusi hunian urban yang efisien dari segi lahan dan fasilitas, menjawab kebutuhan masyarakat kota yang mengalami keterbatasan ruang horizontal. Di samping itu, menurut Habraken (1998), apartemen juga merupakan bentuk intervensi sosial dalam perumahan kota, karena memberikan akses yang setara terhadap fasilitas dan infrastruktur.

Jenis-jenis apartemen:

1. Studio Apartment – Unit terkecil tanpa sekat pemisah antara ruang tidur, ruang tamu, dan dapur. Cocok untuk lajang atau pelajar. (Sumber: Rumah123.com, 2023)
2. One/Two Bedroom Apartment – Memiliki satu atau dua kamar tidur yang terpisah dari ruang tamu dan dapur. Cocok untuk pasangan muda atau keluarga kecil. (Sumber: Colliers Indonesia, 2022)
3. Loft Apartment – Memiliki langit-langit tinggi dan area mezzanine; umumnya berkonsep terbuka. (Sumber: ArchDaily, 2020)
4. Serviced Apartment – Apartemen dengan fasilitas hotel seperti laundry, cleaning service, dan resepsionis. (Sumber: Savills Asia Pacific, 2021)
5. Kondominium (Kondominium) – Unit apartemen yang dimiliki pribadi dengan hak atas fasilitas bersama. (Sumber: Investopedia, 2022)

2.1.3 Pengertian Rental Office

Rental office adalah ruang kerja yang disewakan kepada individu, perusahaan, atau komunitas secara fleksibel, baik secara jangka pendek maupun panjang. Menurut IFMA (2019), rental office merupakan bagian dari strategi pengelolaan ruang kerja bersama (shared workspace) yang berfokus pada efisiensi ruang, fleksibilitas penggunaan, dan optimalisasi biaya operasional. Menurut Deskmag (2018), rental office memberikan keleluasaan bagi pengguna untuk memilih skema kerja yang sesuai dengan ritme mereka, terutama di era digital dan pasca pandemi. Dalam laporan JLL (Jones Lang LaSalle, 2021), disebutkan bahwa pertumbuhan ruang kantor sewa di Asia Tenggara—termasuk Indonesia—mencapai peningkatan signifikan karena meningkatnya gaya kerja fleksibel dan pertumbuhan startup.

Menurut Morissette (2013), konsep rental office juga merupakan respon terhadap fenomena urban nomadism, di mana individu bekerja tidak tetap di satu lokasi tetapi membutuhkan ruang kerja profesional yang dapat diakses dengan mudah. Hal ini menjadikan rental office sebagai solusi yang relevan di kawasan perkotaan strategis seperti dekat stasiun atau pusat bisnis.

2.2 KETENTUAN HUKUM DAN PERATURAN TERKAIT

1. UU No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang

- Undang-Undang ini mengatur tentang kebijakan, prinsip, dan pedoman dalam penggunaan ruang yang efektif dan efisien di seluruh wilayah Indonesia. Prinsip utama yang diatur dalam undang-undang ini adalah keterpaduan fungsi, yang menekankan pentingnya integrasi berbagai fungsi dalam suatu wilayah agar tercipta lingkungan yang harmonis dan saling mendukung antara fungsi ruang publik dan privat. Selain itu, Undang-Undang ini juga mengatur efisiensi penggunaan lahan, yang bertujuan untuk memaksimalkan pemanfaatan ruang dengan tetap memperhatikan keseimbangan ekologis.

- Undang - Undang ini memberikan ruang untuk fungsi campuran di area yang sudah ditentukan dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) dan Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) yang ditetapkan oleh pemerintah daerah. Artinya, kawasan tertentu diizinkan untuk mengintegrasikan berbagai fungsi seperti hunian, perkantoran, komersial, dan fasilitas publik dalam satu tapak, sesuai dengan kebutuhan dan potensi kawasan tersebut.
- Tujuan Undang - Undang Untuk menciptakan kota yang terorganisir dan efisien, mengurangi pergerakan horizontal, serta mengoptimalkan pemanfaatan ruang di kawasan strategis.

2. **PP No. 12 Tahun 2021** tentang Penyelenggaraan Perumahan dan Kawasan Permukiman

- Peraturan Pemerintah ini mengatur penyelenggaraan perumahan dan kawasan permukiman di Indonesia, dengan fokus pada standar teknis dan persyaratan perencanaan dan pembangunan rumah susun (apartemen). Peraturan Pemerintah ini menjelaskan bahwa apartemen harus memiliki bagian bersama, yaitu bagian yang digunakan secara bersama-sama oleh penghuni (misalnya koridor, tangga, lift), bagian pribadi, yang merupakan unit hunian yang digunakan oleh penghuni secara eksklusif, dan bagian bersama benda, yang mencakup struktur bangunan dan sistem utilitas seperti pipa, listrik, dan saluran air.
- Bangunan apartemen juga wajib menyediakan fasilitas dasar, seperti pencahayaan yang cukup, sanitasi yang memadai, serta sirkulasi vertikal (misalnya lift atau tangga) yang memadai untuk memastikan kenyamanan dan keamanan penghuni.
- Tujuan nya guna menjamin kualitas hidup penghuni dengan menyediakan lingkungan hunian yang aman, nyaman, dan terorganisir, serta memenuhi standar keamanan dan kesehatan.

3. **Permen PUPR No. 29/PRT/M/2006**

- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat ini mengatur persyaratan teknis dalam perencanaan bangunan gedung, khususnya bangunan dengan fungsi campuran.

- Mengatur zonasi penggunaan lahan dalam perencanaan bangunan gedung yang mengintegrasikan berbagai fungsi, seperti hunian, perkantoran, dan komersial, yang sesuai dengan tata ruang yang telah ditetapkan.
- Mencakup persyaratan teknis mengenai kekuatan struktur bangunan, untuk memastikan bangunan dapat menahan beban dan kondisi alam yang mungkin terjadi.
- Mengatur sistem penyediaan utilitas (listrik, air, saluran pembuangan) yang terintegrasi dalam bangunan serta pengelolaan ruang bersama dalam bangunan mixed-use agar lebih efisien dan fungsional.
- Menjamin kualitas teknis bangunan gedung yang mengakomodasi berbagai fungsi dengan tetap memperhatikan aspek kenyamanan, keselamatan, dan efisiensi penggunaan ruang.

4. SNI 03-1733-2004

- Standar Nasional Indonesia ini mengatur tata cara perencanaan lingkungan perumahan perkotaan, yang meliputi prinsip pengelompokan fungsi bangunan, jalur sirkulasi antar bangunan, ruang terbuka, dan jarak antar bangunan.
- SNI ini menekankan pentingnya pengelompokan fungsi bangunan yang sesuai dengan potensi dan karakteristik masing-masing kawasan, baik itu kawasan hunian, komersial, atau fasilitas publik.
- Menyusun aturan terkait dengan pengaturan jalur sirkulasi yang memudahkan mobilitas penghuni dan pengguna bangunan, serta pentingnya menyediakan ruang terbuka hijau untuk keseimbangan ekologis dan kenyamanan penghuni.
- Menetapkan batas jarak antar bangunan untuk memastikan privasi, kenyamanan, serta pencahayaan dan ventilasi yang memadai.
- Menciptakan lingkungan perumahan perkotaan yang terstruktur dengan baik, nyaman, dan efisien, serta mendukung mobilitas dan kualitas hidup yang tinggi.

5. SNI 03-6572-2001 dan SNI 03-6573-2001

- **SNI 03-6572-2001 (Pencahayaan Alami)**

Mengatur standar pencahayaan alami dalam bangunan bertingkat. Pencahayaan alami adalah pencahayaan yang berasal dari sumber cahaya matahari, yang bertujuan untuk mengurangi penggunaan listrik dan memberikan kualitas pencahayaan yang lebih baik bagi penghuni.

- Persyaratan: Pencahayaan alami harus memenuhi persentase tertentu dari luas lantai ruang utama untuk memastikan kenyamanan penghuni dan efisiensi energi.
- Tujuan: Meningkatkan kenyamanan visual penghuni, mengurangi ketergantungan pada penerangan buatan, dan mendukung efisiensi energi dalam bangunan.

- **SNI 03-6573-2001 (Ventilasi)**

Mengatur standar ventilasi alami dalam bangunan bertingkat, yang bertujuan untuk memastikan sirkulasi udara yang baik di dalam bangunan.

- Persyaratan: Ventilasi alami minimal 5% dari luas lantai ruang utama untuk memastikan udara segar dapat masuk dengan baik dan menjaga kualitas udara dalam ruangan.
- Tujuan: Memastikan kualitas udara yang sehat bagi penghuni, mengurangi penggunaan pendingin udara, serta mendukung kenyamanan termal dalam bangunan.

2.3 PENDEKATAN PERANCANGAN ICONIC DESIGN (Locality & Culture Identity, Impressive Visual, Material & Structural System)

2.3.1 Iconic Design

Pendekatan *iconic design* dalam arsitektur berfokus pada penciptaan bentuk visual yang kuat, unik, dan menjadi landmark kawasan. *Iconic architecture* tidak hanya berfungsi sebagai struktur fisik, tetapi juga sebagai simbol yang merepresentasikan nilai-nilai budaya, sosial, dan bahkan ekonomi dari lingkungan sekitar. Dalam pandangan Jencks (2005), arsitektur ikonik adalah arsitektur yang mengekspresikan pesan dan makna kuat, sering kali melalui bentuk yang monumental atau simbolik, yang mudah dikenali dan diingat. Dengan kata lain, desain yang ikonik bukan sekadar bentuk yang besar atau mencolok, tetapi yang dapat mengkomunikasikan suatu ide atau konsep yang mendalam bagi pengamatnya.

Charles Correa (1996) menekankan bahwa arsitektur ikonik harus berbicara terhadap konteks—artinya, desain harus berintegrasi dengan budaya dan sejarah lokal, serta memberikan kontribusi pada narasi sosial yang hidup di tempat tersebut. Sementara itu, Rem Koolhaas (2001) berpendapat bahwa dalam mendesain bangunan ikonik, daya tarik publik dan estetika visual sangat penting, tetapi tidak boleh mengesampingkan fungsi bangunan itu sendiri, serta relevansinya dalam konteks perkotaan.

Desain ikonik dalam konteks arsitektur harus lebih dari sekadar mencolok dan besar. Desain tersebut harus mampu berbicara dengan konteks sosial dan budaya tempatnya berada. Di Semarang, yang kaya akan sejarah dan budaya, penerapan desain ikonik dapat mengambil inspirasi dari elemen-elemen arsitektur lokal, seperti corak batik Semarang yang kaya warna dan geometris, atau penggunaan material yang mencerminkan tradisi lokal, seperti kayu jati dan batu andesit. Pendekatan ini tidak hanya akan memperkaya estetika visual bangunan tetapi juga memperkuat identitas kota, menjadikan bangunan ini tidak hanya sebagai tempat kerja dan hunian, tetapi juga sebagai simbol yang merepresentasikan Semarang secara lebih mendalam.

2.3.2 Prinsip-Prinsip Iconic Design Approach

Pendekatan Iconic Design ini berlandaskan pada tiga prinsip utama yang diambil dari literatur dan penelitian terkait. Prinsip-prinsip ini dijadikan dasar untuk menghasilkan desain yang kuat, estetis, dan bermakna

2.3.2.1 *Locality & Culture Identity*

Prinsip pertama adalah pengangkatan identitas lokal melalui pendekatan budaya. Dalam konteks ini, inspirasi berasal dari bangunan bersejarah Lawang Sewu yang ikonik di Kota Semarang. Elemen arsitektural seperti kisi-kisi vertikal yang banyak diterapkan dalam desain ini merupakan interpretasi ulang dari banyaknya pintu dan jendela pada Lawang Sewu. Penggunaan kisi-kisi bukanlah bentuk tiruan secara langsung, melainkan hasil transformasi bentuk yang merepresentasikan semangat bangunan ikonik tersebut dalam tampilan baru yang kontekstual dan kontemporer.

Selain itu, penerapan motif batik Manuk Blekok sebagai bagian dari elemen interior seperti partisi, panel dinding, atau dekorasi ruang publik, memperkuat narasi lokalitas. Motif ini tidak hanya mempercantik visual interior, tetapi juga menyampaikan simbol kearifan dan budaya khas Semarang.

2.3.2.2 *Impressive Visual*

Prinsip kedua adalah menekankan pentingnya kekuatan visual yang mampu menarik perhatian dan meninggalkan kesan mendalam bagi pengguna maupun masyarakat luas. Dalam desain ini, bentuk massa bangunan yang dinamis dan ekspresif dibentuk melalui perpaduan garis lengkung dan elemen vertikal, menghasilkan siluet yang mencolok dari kejauhan.

Permainan volume dan ritme pada fasad serta keberadaan sky bridge sebagai penghubung antar menara memberikan elemen kejutan visual (visual surprise) yang memperkuat kesan ikonik. Elemen-elemen ini didesain untuk menciptakan landmark recognition bagi kota. Prinsip ini sesuai dengan pemikiran Vitruvius tentang "Venustas", yakni aspek keindahan dan keagungan dalam arsitektur yang menyatu dengan fungsi dan struktur.

2.3.2.3 *Material & Structural System*

Prinsip ketiga adalah menitikberatkan pada kejujuran struktur dan penggunaan material lokal. Bangunan high-rise ini menggunakan sistem struktur kolom-balok beton bertulang dengan konfigurasi grid yang efisien untuk mendukung kestabilan vertikal.

Material utama seperti batu andesit, roster beton bermotif batik lokal, dan kayu solid diterapkan pada area publik dan fasad podium untuk memperkuat karakter lokal. Sistem struktur tidak hanya diekspresikan melalui bentuk, tetapi juga diselaraskan dengan estetika tropis—dengan memperhatikan ventilasi alami, pencahayaan, dan kenyamanan termal.

2.3.3 Strategi Interior

2.3.3.1 Penerapan dan pemilihan warna warm

Desain interior bangunan ini menekankan penciptaan suasana yang hangat (warm) dan menyambut sebagai bagian dari kenyamanan emosional dan visual pengguna. Melalui :

- Pemilihan warna bumi (earth tone) seperti terracotta, krem, dan coklat tua yang menimbulkan kesan tenang dan akrab.
- Penggunaan material alami seperti kayu jati, batu lokal, dan aksesoris kain etnik batik Manuk Dadali yang memperkuat narasi lokal.
- Pencahayaan hangat (warm white 2700 K – 3000K) di area komunal, lobi, dan coworking space untuk menciptakan atmosfer yang rileks dan bersahabat.
- Ventilasi silang dan pencahayaan alami dimaksimalkan untuk menjaga kenyamanan termal.

2.3.4 Pedoman Iconic Design Approach

2.3.4.1 Analisis Konteks

Sebelum memulai desain, penting untuk memahami budaya, sejarah, iklim, dan karakteristik sosial dari lokasi proyek. Hal ini bertujuan agar desain yang dihasilkan dapat beradaptasi dengan lingkungan sekitar dan mencerminkan nilai-nilai budaya lokal, seperti yang dikemukakan oleh Lefebvre (2004) dalam *The Production of Space*, yang menyatakan bahwa ruang dan arsitektur harus saling terkait dengan konteks sosial dan budaya tempatnya.

- Studi lokal mengenai budaya dan sejarah untuk memasukkan elemen-elemen desain yang mencerminkan nilai-nilai budaya setempat.
- Menggunakan ornamen khas dari budaya lokal, seperti batik, atau arsitektur setempat untuk menciptakan desain yang relevan.

2.3.4.2 Inovasi dalam Desain

Inovasi adalah kunci dalam menciptakan desain yang ikonik. Desain yang ikonik harus keluar dari batasan konvensional dan menghadirkan solusi baru yang segar dan unik. Moussavi (2009) dalam *The Function of Form* menekankan bahwa arsitektur yang inovatif membawa ide dan bentuk baru yang membedakannya dari bangunan lainnya, dan menciptakan identitas visual yang kuat.

- Berani bereksperimen dengan bentuk, material, dan teknologi untuk menghasilkan desain yang inovatif dan berbeda dari bangunan konvensional.
- Menerapkan desain yang menggabungkan teknologi modern dengan elemen desain klasik untuk menciptakan harmoni antara masa lalu dan masa depan.

2.3.4.3 Keterlibatan Pengguna

Desain yang ikonik harus memperhatikan interaksi pengguna dengan bangunan. Gissen (2010) dalam *Designing with Nature* menekankan pentingnya menciptakan ruang yang mengundang keterlibatan emosional dan fisik dari pengguna. Bangunan harus dapat mempengaruhi perasaan dan meningkatkan kualitas pengalaman bagi penggunanya.

- Desain ruang yang tidak hanya fungsional tetapi juga mengundang interaksi dan memberi pengalaman mendalam bagi pengguna.
- Mendesain ruang terbuka hijau atau area publik yang bisa dimanfaatkan oleh penghuni untuk berbagai kegiatan sosial, menciptakan rasa kebersamaan.

2.3.4.4 Keberagaman dan Inklusivitas

Desain ikonik harus memperhatikan keberagaman dan inklusivitas penggunanya. Bangunan yang ikonik harus dapat diakses oleh semua lapisan masyarakat dan dapat mendukung berbagai aktivitas. Desain ini tidak hanya fokus pada estetika visual, tetapi juga menciptakan ruang yang mendukung berbagai fungsi dan kebutuhan sosial. (Alexander, C. (1979). *The Timeless Way of Building*.)

- Desain bangunan mengakomodasi kebutuhan berbagai kelompok pengguna, termasuk aksesibilitas untuk penyandang disabilitas.
- Menyediakan akses yang mudah ke ruang publik bagi semua orang, termasuk jalur pejalan kaki yang ramah disabilitas.

2.3.4.5 Keseimbangan Fungsi dan Estetika

Sebuah desain ikonik harus mengintegrasikan fungsi bangunan dengan elemen estetika yang menyatu secara alami. Bangunan yang ikonik tidak hanya harus memenuhi kebutuhan fungsional, tetapi juga menciptakan pengalaman visual yang menyenangkan. Jencks (2005) dalam *The Iconic Building* menekankan bahwa desain yang ikonik harus mampu menggabungkan keduanya dengan keseimbangan yang sempurna.

2.4 STUDI PRESEDEN

2.4.1 Rajawali Place – Jakarta, Indonesia



Gambar 1 - Rajawali Place

Sumber : Archdaily.com

Rajawali Place adalah salah satu proyek mixed-use yang terletak di pusat bisnis Jakarta, tepatnya di Jalan H. R. Rasuna Said, Kuningan, Jakarta. Proyek ini dirancang untuk memenuhi kebutuhan modernitas dan fleksibilitas ruang kerja di kota yang padat, sambil menyediakan fasilitas yang lengkap untuk mendukung aktivitas bisnis dan perhotelan. Bangunan ini terdiri dari dua komponen utama: Rajawali Place Office yang mengakomodasi ruang kantor sewa, dan The St. Regis Jakarta, yang menawarkan akomodasi mewah.

Kompleks kantor di Rajawali Place dirancang untuk memenuhi kebutuhan ruang kerja yang efisien dan fleksibel bagi berbagai jenis bisnis. Dengan lokasi strategis di kawasan segitiga emas Jakarta, ruang kantor di sini menawarkan kenyamanan dan akses mudah ke fasilitas publik, seperti pusat perbelanjaan, restoran, dan transportasi umum. Rajawali Place Office menyediakan ruang kerja yang luas dan modern, dilengkapi dengan berbagai fasilitas penunjang seperti sistem pendingin udara yang canggih, pencahayaan alami yang optimal, dan jaringan komunikasi yang handal, menjadikannya pilihan utama untuk perusahaan besar dan perusahaan kecil yang membutuhkan kantor strategis.

Proyek ini dirancang oleh firma arsitektur ternama, Gensler, yang dikenal dengan pendekatan desain modern yang mengutamakan efisiensi ruang, kenyamanan penghuni, dan keterpaduan antara fungsi hunian, perkantoran, dan komersial. Rajawali Place juga menonjol dengan komitmennya terhadap keberlanjutan dan ramah lingkungan, yang tercermin dalam penghargaan BCA Green Mark Platinum, sebuah sertifikasi yang menunjukkan bahwa bangunan ini telah memenuhi standar tinggi dalam hal efisiensi energi dan pengelolaan sumber daya alam. Dalam desainnya, Rajawali Place memanfaatkan material dan teknologi terbaru untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan, sambil meningkatkan kualitas hidup penghuninya.

Rajawali Place juga dilengkapi dengan fasilitas penunjang lainnya, seperti pusat kebugaran, area makan, dan ruang publik yang luas, yang mendukung gaya hidup urban yang dinamis. Konektivitasnya yang sangat baik dengan sistem transportasi umum, termasuk halte bus dan stasiun kereta terdekat, memudahkan penghuni dan pekerja di Rajawali Place untuk mengakses berbagai lokasi penting di Jakarta. Ini menjadikannya pilihan yang ideal bagi para profesional, keluarga, dan pengusaha yang membutuhkan ruang yang praktis namun tetap nyaman dan premium. Proyek ini tidak hanya memberikan kenyamanan bagi penghuninya, tetapi juga turut berkontribusi pada pengembangan kawasan Kuningan yang terus berkembang sebagai pusat bisnis dan ekonomi di Jakarta.

2.4.2 Thamrin Nine – Jakarta, Indonesia

Thamrin Nine adalah kompleks pengembangan **mixed-use** yang terletak di Jalan Thamrin, pusat bisnis Jakarta. Kompleks ini mencakup beberapa elemen, termasuk **apartemen, ruang kantor, hotel, fasilitas olahraga, dan hiburan**. Proyek ini dirancang oleh Kohn Pedersen Fox dan mencakup tiga menara utama⁵

⁵ https://es.wikipedia.org/wiki/Thamrin_Nine?utm_source

Salah satu menara utama, **Autograph Tower**, memiliki ketinggian 382,9 meter dengan 75 lantai yang mencakup ruang kantor di lantai bawah dan menengah, sementara bagian atasnya digunakan untuk hotel mewah. Menara ini juga dilengkapi dengan taman langit dan dek observasi yang menawarkan pemandangan kota Jakarta dari ketinggian. Menara lainnya, **Luminary Tower**, setinggi 304 meter, berfungsi sebagai tempat menginap dengan dua hotel bintang lima yang disediakan oleh Pan Pacific Hotels and Resorts, sementara **Le Parc** adalah kompleks apartemen mewah yang terdiri dari tiga bangunan yang menawarkan hunian eksklusif dengan fasilitas lengkap.



Gambar 2 - Thamrin Nine

Sumber : <https://www.skyscrapercenter.com/complex/3530>

Thamrin Nine mengutamakan prinsip keberlanjutan, di mana desainnya memanfaatkan teknologi efisiensi energi dan material ramah lingkungan untuk meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan. Proyek ini juga menyediakan konektivitas yang sangat baik dengan transportasi umum, terhubung langsung dengan stasiun MRT Bundaran HI melalui terowongan bawah tanah, yang memudahkan akses bagi penghuni dan pengunjung. Dengan berbagai fasilitas dan lokasi yang sangat strategis, Thamrin Nine menawarkan gaya hidup urban yang modern, dinamis, dan terintegrasi, menjadi contoh ideal bagi pengembangan bangunan mixed-use di kawasan perkotaan Jakarta.

2.4.3 Upstairs Mixed-Use Building – Hilberling Bosch Architecten, Belanda



Gambar 3 - Upstairs Mixed Use

Sumber : Archdaily.com

Upstairs Mixed-Use Building adalah sebuah proyek arsitektur yang terletak di Belanda dan dirancang oleh firma arsitektur **Hilberling Bosch Architecten**. Bangunan ini mengintegrasikan dua fungsi utama, yaitu **apartemen** dan **rental office**, yang saling melengkapi untuk menciptakan lingkungan yang dinamis dan fungsional. Desain bangunan ini mengoptimalkan penggunaan ruang secara efisien, dengan **ruang kantor** yang ditempatkan di lantai bawah dan **unit hunian** yang berada di lantai atas.

Pembagian fungsi ini memungkinkan pengguna untuk menikmati privasi yang maksimal di area hunian, sementara ruang komersial tetap mudah diakses oleh pengguna atau penyewa kantor tanpa mengganggu kenyamanan penghuni apartemen.

Selain itu, bangunan ini dirancang untuk menciptakan interaksi sosial yang positif antara penghuni dan masyarakat sekitar. Dengan menempatkan ruang publik dan komersial di tingkat bawah, proyek ini bertujuan untuk memperkuat hubungan antara ruang hidup dan ruang kerja, memungkinkan masyarakat sekitar untuk berinteraksi lebih mudah dan meningkatkan keberlanjutan lingkungan. Desain ini juga menekankan pada penggunaan material yang ramah lingkungan dan efisiensi energi, mencerminkan komitmen terhadap keberlanjutan dalam konteks urban.

Dengan pendekatan yang mengutamakan integrasi fungsi dan efisiensi ruang, **Upstairs Mixed-Use Building** menjadi contoh yang sangat baik dalam menggabungkan apartemen dan ruang komersial dalam satu bangunan yang fungsional dan estetis. Proyek ini menunjukkan bagaimana desain bangunan yang inovatif dapat menciptakan ruang hidup dan kerja yang saling mendukung dalam konteks perkotaan yang sibuk.⁶

⁶ <https://www.archdaily.com/953903/upstairs-mixed-use-building-hilberinkbosch-architecten>

BAB 3

METODE PERANCANGAN

3.1 IDE PERANCANGAN

Ide perancangan bangunan *mixed-use* ini muncul untuk mengatasi kebutuhan ruang hunian dan ruang kantor yang semakin tinggi di Kota Semarang. Sebagai kota yang berkembang pesat, terutama dengan adanya proyek infrastruktur seperti Bus Rapid Transit (BRT), kawasan sekitar Stasiun Semarang Poncol menjadi lokasi strategis yang membutuhkan bangunan yang menggabungkan fungsi hunian dan perkantoran untuk mendukung kehidupan urban yang efisien, fleksibel, dan terintegrasi. Namun, selain memenuhi kebutuhan ruang fungsional, kawasan ini juga membutuhkan bangunan yang dapat menjadi simbol visual baru, mencerminkan identitas dan semangat kota Semarang.

Sebagai respons terhadap kondisi ini, *Iconic Design Approach* dipilih karena mampu menghasilkan bangunan yang tidak hanya berfungsi secara optimal tetapi juga menjadi landmark yang mudah dikenali dan menciptakan pengalaman visual yang mendalam. Lokasi yang sangat strategis di depan stasiun, serta kedekatannya dengan Triangle Business, pusat bisnis Kota Semarang, memerlukan bangunan dengan desain yang tidak hanya fungsional, tetapi juga kuat secara visual. *Iconic Design* dapat memenuhi kebutuhan ini dengan memperkenalkan bentuk yang unik, menciptakan simbol kuat yang berbicara tentang modernitas kota Semarang yang dinamis dan penuh potensi. Dengan pendekatan ini, desain bangunan tidak hanya akan berfungsi sebagai ruang hunian dan kantor yang efisien, tetapi juga sebagai representasi visual dari kawasan yang terhubung dengan sistem transportasi publik, budaya lokal, dan identitas Semarang itu sendiri.

3.1.1 Identifikasi Masalah

Beberapa masalah yang menjadi dasar perancangan pusat mixed-use ini antara lain:

1. Semakin tingginya permintaan ruang kantor dan hunian, terutama bagi pekerja urban dan komuter, yang membutuhkan ruang fleksibel yang dapat mengakomodasi berbagai aktivitas dalam satu kawasan. Perancangan *mixed-use* ini diharapkan dapat memenuhi kebutuhan tersebut dengan cara yang efisien, mengurangi ketergantungan pada kendaraan pribadi, dan meningkatkan mobilitas.
2. Keterbatasan lahan di kawasan strategis seperti di sekitar Stasiun Semarang Poncol, yang semakin memperburuk ketidakmampuan bangunan untuk mengakomodasi kebutuhan ruang yang terus berkembang. Meskipun terdapat banyak pembangunan gedung perkantoran dan apartemen, belum banyak bangunan yang mengintegrasikan kedua fungsi tersebut dalam satu kawasan yang terhubung langsung dengan transportasi publik.
3. Kebutuhan akan simbol visual baru di kawasan depan Poncol, yang dapat mencerminkan identitas kota Semarang. Bangunan ini harus mampu menjadi landmark yang tidak hanya efisien secara fungsional, tetapi juga ikonik secara visual, sehingga dapat mengangkat citra kawasan sebagai pusat bisnis dan hunian masa depan. ***Iconic Design Approach*** dipilih untuk memberikan solusi terhadap masalah ini dengan menciptakan desain yang menonjol, simbolik, dan relevan dengan konteks lokal.

3.1.2 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan pendekatan studi literatur dan observasi langsung di lokasi. Studi literatur bertujuan untuk mengumpulkan teori-teori terkait perancangan bangunan *mixed-use*, konsep **Iconic Design**, serta tren desain bangunan yang mengintegrasikan fungsi hunian dan perkantoran. Selain itu, data sekunder yang diperoleh dari instansi pemerintah setempat mengenai kebijakan dan regulasi penggunaan lahan di kawasan tersebut juga dikaji.

A. Jenis data

1. Data Primer

Data primer merujuk pada informasi yang dikumpulkan atau dibuat oleh peneliti untuk tujuan penelitian tertentu. Proses pengumpulan data primer melibatkan penggunaan metode penelitian seperti survei, wawancara, eksperimen, dan observasi secara langsung.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah berbagai informasi yang telah ada sebelumnya dan dengan sengaja dikumpulkan oleh perancang yang digunakan melengkapi kebutuhan data perancangan.

B. Pengumpulan Data

1. Observasi

Observasi adalah metode pengumpulan data primer dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada responden individu maupun dari instansi pemerintah setempat. Observasi dilakukan untuk memahami langsung kondisi tapak dan mengidentifikasi kebutuhan pengguna yang ada di sekitar kawasan tersebut.

2. Data dari instansi

C. Analisa Data

Analisis data berupa analisis tapak, analisis fungsi dan program ruang, analisis bentuk dan material bangunan, Analisis tema perancangan, Analisis sistem bangunan.

1. Analisa Site atau Tapak

Proses analisis tapak merupakan salah satu tahapan penting dalam perancangan perpustakaan. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui potensi dan masalah apa saja yang ada pada tapak tersebut.

Hal ini dilakukan untuk memastikan desain yang dihasilkan nanti sesuai dengan kondisi tapak agar dapat memenuhi kebutuhan pengguna. Potensi tapak dapat berupa kondisi alam, seperti iklim, topografi, dan vegetasi. Kondisi alam ini dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kenyamanan dan fungsi perpustakaan. Misalnya, jika tapak memiliki iklim yang panas, maka desain perpustakaan dapat dilengkapi dengan sistem penghawaan alami yang memanfaatkan angin dan sinar matahari.

2. Analisis pelaku atau Pengguna

Analisis pelaku atau pengguna merupakan salah satu tahapan penting dalam perancangan ini. Analisis ini bertujuan untuk mengumpulkan dan menganalisis data tentang siapa dan perilaku apa saja yang dilakukan pada bangunan tersebut.

3. Analisis program ruang

Ini merupakan kelanjutan dari analisis pengguna, Ketika sudah mengetahui siapa saja pengguna dan perilakunya maka disini analisis kebutuhan dan besaran ruangnya. analisis besaran ruang dilakukan untuk menentukan luas ruang yang diperlukan untuk setiap aktivitas.

Besaran ruang dapat ditentukan dengan mempertimbangkan beberapa faktor, seperti jumlah pengguna, jenis aktivitas, dan fasilitas pendukung yang dibutuhkan (Setiawan, 2020).

Analisis ini membahas tentang bagaimana potensi jumlah pengunjung, analisis kebutuhan ruang, analisis hubungan ruang, analisis zonasi, analisis pelaku dan kegiatan, analisis besaran ruang dan analisis persyaratan ruang.

4. Analisis Aksesibilitas dan sirkulasi

Analisis ini bertujuan untuk menentukan bagaimana pengguna dapat mencapai bangunan dengan mudah dan nyaman, serta bagaimana sirkulasi antar pengguna di dalam bangunan dapat berjalan dengan lancar.

Sirkulasi adalah pergerakan antar ruang di dalam bangunan. Sirkulasi yang baik dapat membantu pengguna untuk bergerak dengan lancar dan nyaman di dalam bangunan (Prasetyo, 2021). Sirkulasi dapat diwujudkan melalui desain bangunan yang memiliki jalur sirkulasi yang jelas dan mudah diakses.

5. Analisis Konsep

Analisis konsep arsitektur merupakan tahapan penting dalam perancangan bangunan. Analisis ini bertujuan untuk menentukan konsep arsitektur yang tepat untuk bangunan tersebut. Konsep arsitektur merupakan landasan yang akan mengarahkan desain bangunan secara keseluruhan. Setelah melakukan analisis-analisis sebelumnya, analisis konsep arsitektur akan fokus pada hal-hal berikut: Fungsi bangunan. Konsep arsitektur harus dapat memenuhi fungsi bangunan secara optimal.

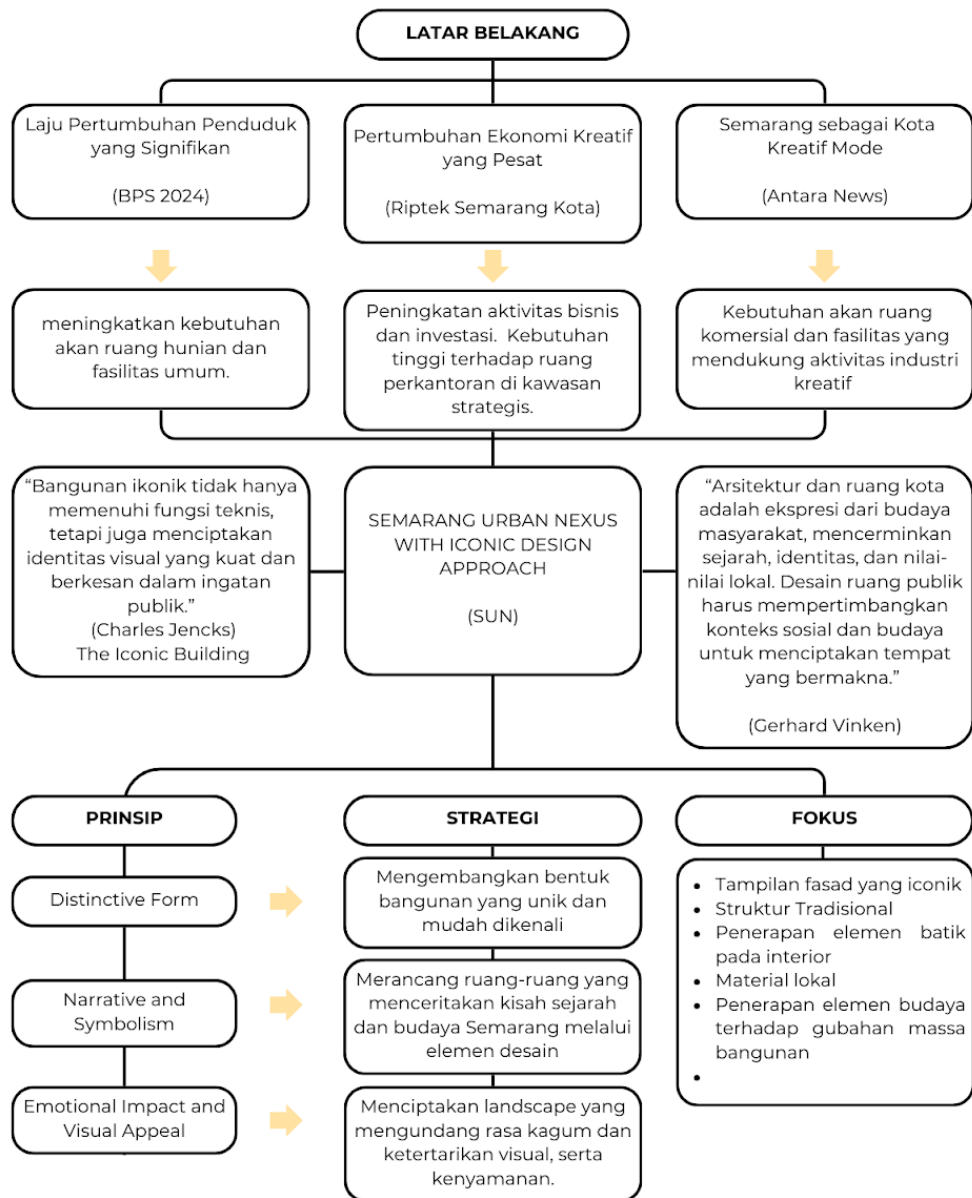
6. Analisis bentuk dan material bangunan

Pada analisis ini akan membahas mengenai bentuk dan tata massa pada bangunan yang akan dirancang serta analisis material yang digunakan dalam perencanaan bangunan.

7. Analisis sistem bangunan

Dalam analisis sistem bangunan yang dibahas adalah mengenai sistem struktur bangunan dan sistem sirkulasi tapak.

3.2 ALUR POLA PIKIR



Sumber : Analisa Pribadi, 2025

BAB 4

ANALISA & PEMBAHASAN

4.1 ANALISIS FUNGSIONAL

4.1.1 Analisa Pelaku

Berdasarkan analisis pelaku dan kegiatan dalam perancangan bangunan mixed-use yang menggabungkan rental office dan apartemen, terdapat konsep pelaku dan kegiatan yang mengidentifikasi 4 jenis pelaku utama berdasarkan aktivitas mereka di dalam bangunan, yaitu:

A. Kelompok Pengelola

Pengelola adalah individu atau tim yang bertanggung jawab atas pemeliharaan dan manajemen bangunan secara keseluruhan. Tugas mereka mencakup pengelolaan administrasi, pemeliharaan rutin, pengawasan keamanan, dan pengaturan fasilitas umum. Pengelola berperan sangat penting untuk memastikan bahwa kedua fungsi dalam bangunan—kantor sewa dan apartemen—berjalan dengan efisien, mendukung kenyamanan penghuni, serta menjaga keberlanjutan operasional bangunan.

B. Kelompok Pekerja (Rental Office)

Pekerja atau staf yang bekerja di ruang kantor sewa memiliki tanggung jawab untuk menjalankan aktivitas bisnis sehari-hari, seperti administrasi, rapat, dan pekerjaan profesional lainnya. Mereka berperan penting dalam mendukung kelancaran operasional kantor sewa serta menciptakan lingkungan kerja yang produktif. Selain itu, pekerja ini juga berinteraksi dengan penghuni apartemen, terutama dalam konteks kegiatan yang bersifat komersial.

C. Kelompok Penghuni (Apartemen)

Penghuni apartemen adalah individu atau keluarga yang tinggal dalam unit apartemen. Mereka berperan sebagai pengguna ruang hunian yang membutuhkan kenyamanan dan fasilitas lengkap. Selain itu, penghuni apartemen juga berinteraksi dengan ruang bersama, seperti area parkir, lobi, ruang rekreasi, dan fasilitas umum lainnya yang ada di dalam bangunan mixed-use. Kebutuhan ruang yang efisien dan saling terintegrasi

antara hunian dan fasilitas publik menjadi penting untuk menciptakan gaya hidup yang praktis dan berkelanjutan.

D. Kelompok Servis

Kelompok servis meliputi staf yang bertanggung jawab untuk pemeliharaan dan perbaikan fasilitas bangunan, seperti kebersihan, perawatan peralatan, serta pengelolaan fasilitas umum lainnya. Mereka memastikan bahwa seluruh sistem operasional bangunan, baik untuk ruang kantor maupun apartemen, berfungsi dengan baik dan nyaman untuk semua pengguna. Kelompok ini juga berperan dalam menjaga kebersihan dan keberlanjutan lingkungan bangunan.

Tabel 4.1 Analisis Pengelola

No.	Pelaku	Kegiatan	Kebutuhan Ruang
1.	Pengelola	Mengelola Bangunan, Pengawasan Operasional	Kantor Pengelola, Ruang Rapat, Ruang Penyimpanan Dokumen
2.	Staf Administrasi	Pengelolaan Administrasi, Pengelolaan Dokumen	Ruang Administrasi, Ruang Arsip
3.	Keamanan	Menjaga Keamanan dan Pengawasan Area Bangunan	Ruang Keamanan, Pos Satpam, Ruang Kontrol CCTV
4.	Pekerja Servis	Pemeliharaan Fasilitas, Kebersihan Bangunan	Ruang Servis, Ruang Penyimpanan Alat, Ruang Istirahat Servis

Tabel 4.2 Analisis Pekerja

No.	Pelaku	Kegiatan	Kebutuhan Ruang
1.	Staf Kantor	Administrasi, rapat, pekerjaan profesional	Kantor Sewa, Ruang Rapat, Meja Kerja
2.	Pekerja Bisnis	Aktivitas operasional dan meeting	Ruang Rapat, Pantry
3.	Staf Keuangan	Mengelola laporan keuangan, transaksi pembayaran	Ruang Keuangan, Ruang Arsip Keuangan

Tabel 4.3 Analisis Penghuni

No.	Pelaku	Kegiatan	Kebutuhan Ruang
1.	Penghuni Apartemen	Tinggal, istirahat, berinteraksi dengan ruang bersama	Unit Apartemen, Ruang Keluarga, Ruang Tidur, Ruang Rekreasi
2.	Penghuni (Sosial)	Bersosialisasi	Lounge, Taman, Cafetaria
3.	Penghuni (Ibadah)	Ibadah	Mushola

Tabel 4.4 Analisis Servis

No.	Pelaku	Kegiatan	Kebutuhan Ruang
1.	Tim Pemeliharaan	Pemeliharaan rutin, perbaikan fasilitas	Ruang Pemeliharaan, Ruang Penyimpanan Alat
2.	Penghuni (Sosial)	Pembersihan area umum, pengelolaan sampah	Ruang Penyimpanan Alat Kebersihan, Ruang Istirahat
3.	Staf Keamanan	Menjaga ketertiban dan keselamatan di area publik	Pos Satpam, Ruang Keamanan, Ruang Istirahat Keamanan

4.1.2 Kebutuhan Ruang

Tabel 4.5 Kebutuhan Ruang Keseluruhan

No.	Kebutuhan Ruang
1.	Kantor Sewa
2.	Unit Apartemen
3.	Ruang Workshop
4.	Lift dan Tangga Darurat
5.	Sarana Olahraga Indoor
6.	Sarana Olahraga Outdoor
7.	Kantor pengelola
8.	Ruang Servis
9.	Parkir Karyawan
10.	Parkir Penghuni

4.1.3 Besaran Ruang

Adapun acuan yang dipakai untuk menentukan standar ruang dari masing-masing kegiatan adalah melalui literatur dan studi lapangan yaitu:

- a. Architect's Data, Ernst Neufert, John Wiley and Sons, New York, 1980. (DA)
- b. Studi Banding lainnya (SB)
- c. SNI
- d. Analisa Studi Ruang (AS)

Tabel 4.6 Rincian Besaran Ruang

No.	Nama Ruang	Kapasitas	Besar Ruang(m2)	Total Luas (m2)	Sirkulasi (%)	Luas Bersih (m2)	Sumber
1.	Unit Apartemen	200 Unit	45m2/ Unit	9.000	25%	11.250	SNI 03-1726-2002
2.	Kantor Sewa	100 Orang	15 m ² /orang	1.500	20%	1.800	SNI 03-1726-2002
3.	R. Workshop	1 Ruang	200 m ²	200	10%	220	SNI 03-1726-2002
4.	Lift & Tangga Darurat	-	100 m ²	100	15%	115	SNI 03-1726-2002
5.	Sarana Olahraga Indoor	1 Ruang	300 m ²	300	10%	330	SNI 03-1726-2002

6.	Sarana Olahraga Outdoor	1 Ruang	500 m ²	500	10%	550	SNI 03-1726-2002
7.	Kantor Pengelola	10 Orang	20 m ² /orang	200	20%	240	SNI 03-1726-2002
8.	R. Servis	1 Ruang	150 m ²	150	15%	172	SNI 03-1726-2002
9.	Parkir Karyawan	50 Kendaraan	25 m ² /vehikel	1.250	20%	1.500	SNI 03-1726-2002
10.	Parkir Penghuni	100 Kendaraan	25 m ² /vehikel	2.500	20%	3.000	SNI 03-1726-2002
11.	Keamanan / Pos Satpam	1 Ruang	50 m ²	50	10%	55	SNI 03-1726-2002
12.	Pengelola Limbah	1 Ruang	50 m ²	50	10%	55	SNI 03-1726-2002
13.	Toilet Umum	10 Unit	10 m ² /unit	100	10%	110	SNI 03-1726-2002
14.	Mushola	1 Ruang	100 m ²	100	10%	110	SNI 03-1726-2002

15.	Minimarket	1 Ruang	150 m ²	150	10%	165	SNI 03-1726-2002
16.	ATM	1 Unit	20 m ²	20	10%	22	SNI 03-1726-2002
17.	Taman	1 Ruang	500 m ²	500	10%	550	SNI 03-1726-2002
18.	Cafeteria	1 Ruang	200 m ²	200	10%	220	SNI 03-1726-2002
19.	Smoking Area	1 Ruang	50 m ²	50	10%	55	SNI 03-1726-2002

4.2 ANALISIS KONTEKSTUAL

4.2.1 Lokasi Tapak

Tapak ini berada di Jl. Imam Bonjol No.121, Purwosari, Kec. Semarang



Utara, Kota Semarang, Jawa Tengah 50172. Luasan area tapak adalah sebesar 16.205 m². Dengan batasan tapak sebagai berikut

UTARA : Stasiun Semarang Poncol

SELATAN : Pemukiman Warga Jl. Pandansari

TIMUR : Akademi Teknik PIKA

BARAT : Dinas Perdagangan UPTD Metrologi Legal Kota Semarang

a. Kriteria Pemilihan Lokasi

1. Kesesuaian dengan RTRW dan Peraturan Lain

- Kawasan dengan Fungsi Campuran

Lokasi yang dipilih harus sesuai dengan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Semarang, yang mengizinkan pengembangan mixed-use building. Hal ini penting untuk memastikan bahwa proyek ini tidak hanya sesuai dengan regulasi, tetapi juga mendukung pengembangan kawasan kota yang terintegrasi, yang menggabungkan hunian, perkantoran, dan fasilitas lainnya.

- Penyediaan Fasilitas Umum

Lokasi harus mempertimbangkan keberadaan fasilitas umum seperti aksesibilitas transportasi, pusat perbelanjaan, dan ruang terbuka hijau. Hal ini mendukung kualitas hidup penghuni dan pekerja serta meningkatkan kenyamanan di kawasan tersebut.

2. Ketersediaan Infrastruktur Kota

- Aksesibilitas Jalan

Jalan Imam Bonjol, yang berada di dekat tapak, merupakan jalur utama yang menghubungkan berbagai wilayah penting di Kota Semarang. Akses yang mudah baik untuk kendaraan pribadi maupun umum menjadikan lokasi ini ideal untuk pengembangan mixed-use building. Ketersediaan jalan utama ini memudahkan mobilitas penghuni, pekerja, dan pengunjung, serta mendukung aktivitas bisnis yang berjalan di dalam bangunan.

- Listrik

Jaringan listrik di sekitar lokasi sudah sangat baik, yang memastikan kebutuhan energi untuk bangunan besar ini dapat dipenuhi. Kebutuhan untuk pemasangan jaringan baru di dalam tapak akan cukup minimal.

- Air Bersih

Sistem penyediaan air bersih di kawasan Semarang Utara sudah cukup baik. Tapak yang kosong ini akan membutuhkan sambungan baru untuk memenuhi kebutuhan air di seluruh fasilitas yang ada di dalam bangunan.

- Transportasi

Lokasi yang terletak di Jalan Imam Bonjol memudahkan akses ke berbagai fasilitas transportasi publik, seperti terminal, stasiun kereta, dan halte bus. Proyek ini dapat mengurangi ketergantungan penghuni dan pekerja terhadap kendaraan pribadi, mendukung mobilitas yang lebih efisien dan ramah lingkungan.

3. Kesesuaian dengan Kebutuhan Ruang Hunian dan Komersial

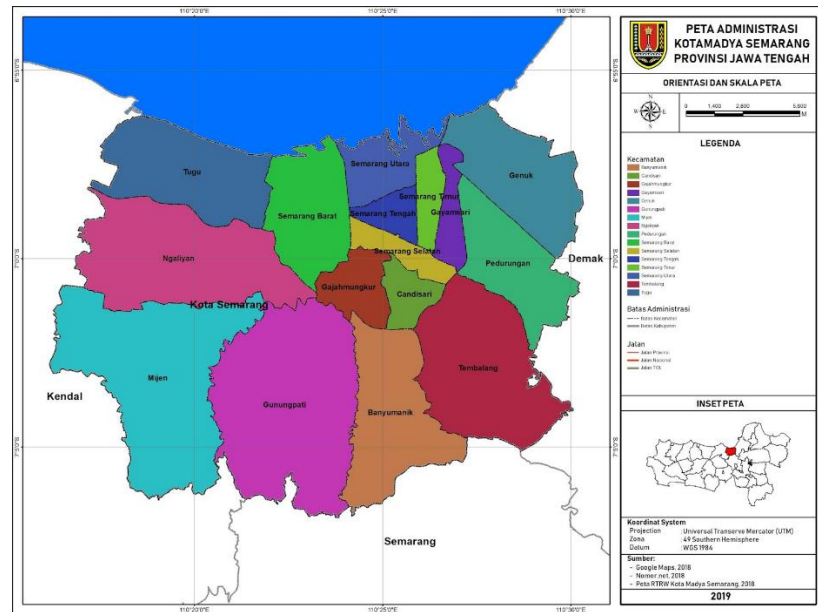
- Kebutuhan Hunian dan Kantor

Semarang Utara mengalami pertumbuhan ekonomi yang pesat, terutama dengan banyaknya startup dan bisnis berkembang di kawasan tersebut. Oleh karena itu, kebutuhan akan ruang apartemen untuk hunian serta rental office untuk perkantoran semakin meningkat. Lokasi ini dapat memenuhi kebutuhan tersebut dengan menyediakan ruang hunian yang efisien dan fleksibel bagi penghuni, serta ruang kantor yang mendukung bisnis dan startup lokal.

- Daya Tampung Penduduk dan Kegiatan Bisnis

Mengingat pertumbuhan penduduk yang terus berkembang dan semakin banyaknya bisnis yang berkembang di Semarang, **mixed-use building** ini dapat menjadi solusi untuk menampung lebih banyak individu yang membutuhkan tempat tinggal serta ruang kerja yang terjangkau. Proyek ini akan menjadi pusat kehidupan urban yang efisien dan terintegrasi.

4.2.2 Letak Geografis



Kota Semarang memiliki letak geografis yang sangat strategis karena terletak di jalur utama yang menghubungkan wilayah barat dan timur Indonesia, menjadikannya pusat perdagangan, industri, dan transportasi yang vital. Secara geografis, Kota Semarang terletak antara 6°55'–7°10' Lintang Selatan dan 109°10'–110°30' Bujur Timur. Posisi ini menempatkan Kota Semarang di pesisir utara Pulau Jawa, di Provinsi Jawa Tengah, dengan garis pantai yang menghadap ke Laut Jawa.

Kota Semarang juga memiliki kedudukan penting sebagai ibu kota Provinsi Jawa Tengah dan menjadi salah satu kota terbesar dan terpadat di pulau Jawa. Dengan adanya pelabuhan utama, yaitu Pelabuhan Tanjung Emas, yang menjadi jalur penghubung perdagangan domestik dan internasional, serta aksesibilitas yang mudah melalui jalur transportasi darat dan udara, Semarang berfungsi sebagai titik penting dalam jaringan transportasi dan ekonomi di Indonesia.

Posisi geografis Semarang yang berada di dekat Kawasan Triangle Business dan terhubung dengan beberapa kota besar di sekitarnya, seperti Surakarta dan Yogyakarta, membuatnya menjadi pusat kegiatan ekonomi dan bisnis yang terus berkembang.

4.2.3 Kondisi Fisik Wilayah

a. **Klimatologi**

Kota Semarang memiliki iklim tropis basah dengan suhu udara yang berkisar antara 26°C hingga 32°C sepanjang tahun. Suhu udara rata-rata di Kota Semarang cenderung stabil dan tidak terlalu ekstrem. Curah hujan tertinggi terjadi pada bulan Januari hingga Maret, dengan curah hujan tahunan sekitar 2.300 mm. Kota ini juga mengalami musim kemarau yang cukup panjang, yang berlangsung dari bulan Juni hingga Agustus. Angin di Kota Semarang cukup berfluktuasi, dengan kecepatan angin tertinggi pada musim kemarau.

b. **Kondisi Air Tanah**

Di Kota Semarang, kondisi air tanah bervariasi berdasarkan letak geografisnya. Sebagian besar wilayah kota, khususnya di daerah pesisir, memiliki lapisan air tanah dangkal yang berada pada kedalaman 5 hingga 25 meter dari permukaan tanah. Di daerah yang lebih tinggi, seperti di wilayah Semarang Selatan, kedalaman air tanah cenderung lebih dalam. Beberapa kawasan seperti Semarang Utara dan Semarang Barat mengalami potensi intrusi air laut, yang mengakibatkan penurunan kualitas air tanah.

Sebagian besar kawasan di Kota Semarang mengandalkan air tanah dangkal untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, dengan sumur yang memiliki kedalaman antara 5 hingga 20 meter. Di daerah yang lebih tinggi, lapisan akuifer dalam dapat ditemukan pada kedalaman 30 hingga 100 meter, dan air tanah tersebut memiliki kualitas yang lebih baik. Namun, beberapa kecamatan seperti Semarang Timur dan Semarang Selatan yang memiliki kontur lebih tinggi, memiliki potensi air tanah yang lebih dalam dengan debit air yang stabil. Kondisi ini mempengaruhi perencanaan pengelolaan sumber daya air untuk mendukung kebutuhan bangunan dan infrastruktur di kawasan tersebut.

4.2.4 Analisis Site

1. Iklim

Berdasarkan data iklim Kota Semarang, suhu rata-rata di kota ini berkisar antara 26°C hingga 32°C, dengan kelembaban yang tinggi sepanjang tahun. Curah hujan tertinggi terjadi antara bulan Januari hingga Maret, dengan curah hujan tahunan mencapai sekitar 2.300 mm. Musim kemarau berlangsung dari bulan Juni hingga Agustus dengan curah hujan yang lebih rendah, sementara angin cenderung lebih tinggi pada musim kemarau.

Karena suhu udara di Kota Semarang cenderung hangat dan lembab, penataan ruang dan bangunan harus mempertimbangkan pengaturan suhu dan kelembaban agar menciptakan kenyamanan bagi pengguna, terutama di ruang-ruang yang digunakan secara intensif, seperti ruang kantor, apartemen, dan fasilitas umum lainnya. Berikut adalah suhu ideal untuk beberapa ruang yang perlu diperhatikan dalam perancangan:

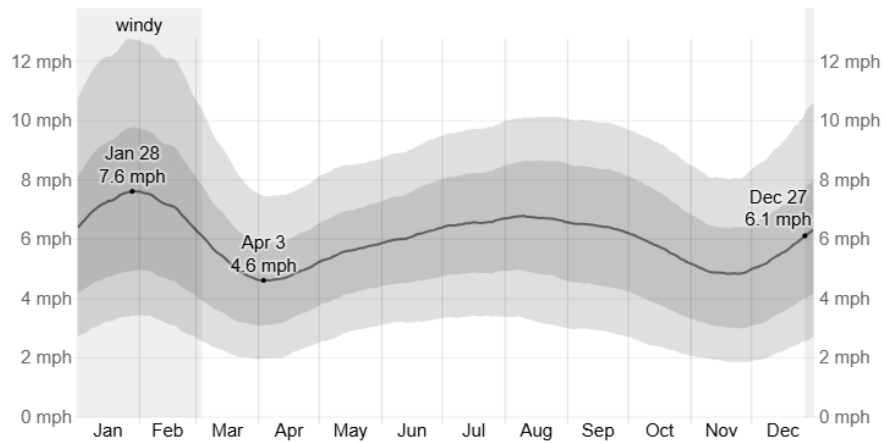
1. Suhu Ideal untuk Ruang Kantor dan Apartemen
 - a. Suhu Ideal : 24°C hingga 26°C
 - b. Suhu ini akan memberikan kenyamanan bagi penghuni dan pekerja dalam aktivitas sehari-hari. Pada suhu ini, kelembaban dapat dikendalikan dengan baik, dan kualitas udara dalam ruang kerja atau hunian tetap nyaman. Sistem pendinginan atau ventilasi yang efektif akan sangat membantu dalam menjaga suhu yang stabil, terutama pada musim panas.
2. Suhu Ideal untuk Ruang Layanan Umum dan Cafeteria
 - a. Suhu Ideal : 23°C hingga 28°C
 - b. Suhu ini cukup nyaman untuk ruang makan atau ruang santai di mana penghuni atau pengunjung membutuhkan kenyamanan lebih dalam melakukan kegiatan sosial, makan, atau beristirahat. Penerapan ventilasi alami dan kipas angin atau exhaust fan akan membantu menjaga kenyamanan ruang tersebut.

3. Suhu Ideal untuk Ruang Olahraga (Indoor)
 - a. Suhu Ideal : 20°C hingga 22°C
 - b. Ruang olahraga membutuhkan suhu yang sedikit lebih rendah untuk menciptakan kenyamanan saat beraktivitas fisik. Pengaturan suhu ini akan mempermudah penghuni untuk berolahraga tanpa merasa kepanasan, serta menjaga kelembapan udara tetap terkendali.
4. Suhu Ideal untuk Ruang Tertutup yang Tidak Memiliki Penghawaan Alam
 - a. Suhu Ideal: 18°C hingga 22°C
 - b. Ruang-ruang seperti ruang pertemuan atau ruang kerja yang tidak memiliki ventilasi alami perlu dilengkapi dengan sistem pendinginan atau AC untuk menjaga kenyamanan. Suhu yang terlalu panas atau dingin akan mengurangi kenyamanan dan mempengaruhi kualitas pekerjaan.
5. Pengaturan Ventilasi
 - a. Untuk ruang yang dapat dikondisikan dengan ventilasi alami, perlu dipasang bukaan jendela atau lubang ventilasi yang cukup untuk memastikan aliran udara yang baik.
 - b. Pengudaraan Buatan dapat diterapkan dengan menggunakan kipas angin atau exhaust fan, yang membantu pertukaran udara di dalam ruang yang lebih tertutup. Sistem ini sangat berguna untuk menjaga suhu dan kualitas udara di ruang yang lebih besar atau kurang ventilasi alami.

2. Penghawaan

Berdasarkan data kecepatan angin rata-rata yang telah diunggah, di Kota Semarang, terdapat variasi angin yang cukup signifikan sepanjang tahun. Angin tertinggi terjadi pada bulan-bulan tertentu, seperti pada Januari dengan kecepatan angin rata-rata per jam sekitar 7.6 mph (12.2 km/h) dan pada bulan April mencapai sekitar 4.6 m ph (7.4 km/h).

Dengan kecepatan angin rata-rata yang bervariasi antara 4.6 hingga 7.6 mph, serta musim yang lebih berangin terjadi pada Januari, hal ini memberikan peluang untuk memanfaatkan angin sebagai faktor penting dalam desain penghawaan alami pada bangunan.



Respon terhadap Penghawaan:

1. Meningkatkan Bukaannya untuk Penghawaan Alami :
Mengingat kecepatan angin yang relatif tinggi selama musim tertentu, terutama pada bulan Januari, penting untuk memaksimalkan bukaan ventilasi alami di bangunan. Hal ini memungkinkan udara segar masuk dan memperlancar sirkulasi udara, yang bermanfaat untuk mengurangi suhu ruangan yang panas dan lembab, serta menjaga kenyamanan penghuni.
2. Penerapan Sistem Ventilasi Cross-Ventilation :
Dengan memanfaatkan arah angin yang dominan, desain bangunan dapat mengoptimalkan penggunaan cross-ventilation, yaitu dengan menyusun bukaan di sisi bangunan yang berlawanan sehingga angin dapat bergerak melintasi ruangan dengan mudah. Hal ini sangat membantu untuk menciptakan aliran udara alami tanpa bergantung pada sistem pendinginan mekanik.

3. Penggunaan Material untuk Mendukung Penghawaan :
Pemasangan material dengan sifat permeabilitas yang tinggi, seperti penggunaan material kaca atau roster pada bagian fasad bangunan, memungkinkan aliran udara yang lebih baik dan pencahayaan alami yang cukup. Di samping itu, desain bukaan atap atau skylight dapat digunakan untuk mengoptimalkan pencahayaan dan penghawaan.
4. Memperbanyak Area Hijau :
Untuk meningkatkan kualitas udara dan memberikan kenyamanan lebih bagi penghuni, penataan ruang terbuka hijau (RTH) di sekitar bangunan sangat dianjurkan. Area hijau berfungsi sebagai area resapan yang dapat mengurangi temperatur udara panas akibat sinar matahari langsung dan membantu mengatur kelembapan udara. Hal ini sangat berguna, terutama mengingat curah hujan yang relatif menengah di Semarang, yang mendukung penataan ruang hijau ini.

3. Regulasi

Lokasi tapak perancangan mixed-use building yang menggabungkan kantor sewa dan apartemen berada di Jl. Imam Bonjol No.121, Purwosari, Kec. Semarang Utara, Kota Semarang, Jawa Tengah 50172. Tapak ini memiliki luas 16.205 m² yang terletak di kawasan yang strategis di kota Semarang, dengan akses yang baik ke jalan-jalan utama dan terhubung dengan transportasi publik, termasuk Stasiun Semarang Poncol. Berikut adalah beberapa peraturan yang relevan dengan perancangan bangunan fasilitas umum di kawasan tersebut:

A. Koefisien Lantai Bangunan (KLB)

Koefisien Lantai Bangunan (KLB) mengatur jumlah lantai bangunan terhadap luas tapak dan kapasitas lingkungan sekitar. Berdasarkan peraturan, KLB yang diizinkan untuk kawasan ini adalah 4, yang berarti total luas lantai bangunan tidak boleh lebih dari empat kali luas tapak yang ada.

Perhitungan KLB:

$$\text{KLB} = 4 \times 16.205 \text{ m}^2 = 64.820 \text{ m}^2$$

Dengan luas lantai yang diizinkan sebesar 64.820 m², jumlah lantai maksimal yang diizinkan adalah antara 6 hingga 7 lantai, yang akan mematuhi batasan yang telah ditentukan dalam peraturan setempat.

B. Koefisien Dasar Bangunan (KDB)

Koefisien Dasar Bangunan (KDB) di kawasan ini ditetapkan sebesar 60%, yang menunjukkan bahwa sebagian besar tapak harus tetap tidak terbangun atau digunakan untuk ruang terbuka.

Perhitungan KDB:

$$\text{KDB} = 60\% \times 16.205 \text{ m}^2 = 9.723 \text{ m}^2$$

Dengan demikian, luas bangunan yang dapat dibangun di tapak ini adalah sekitar 9.723 m², sementara sisa lahan lainnya dapat digunakan untuk ruang terbuka hijau (RTH), sirkulasi, dan fasilitas penunjang lainnya.

C. Koefisien Dasar Bangunan (KDB)

Garis Sepadan Bangunan (GSB) mengharuskan bangunan untuk berada pada jarak yang aman dari jalan, sungai, rel kereta api, atau jaringan listrik tegangan tinggi demi menjaga aspek keselamatan dan kesehatan.

Ketentuan GSB:

GSB untuk kawasan ini adalah minimal 29 meter dari As Jalan.

Peraturan ini bertujuan untuk memastikan bahwa bangunan memiliki ruang yang cukup untuk sirkulasi dan tidak mengganggu keamanan jalan serta menjaga kualitas lingkungan sekitar.

D. Ruang Terbuka Hijau (RTH)

Ruang Terbuka Hijau (RTH) sangat penting dalam perencanaan kota, baik sebagai area publik maupun privat. Di kawasan ini, peraturan mewajibkan persentase tertentu dari luas tapak untuk dijadikan ruang terbuka hijau.

Ketentuan RTH:

RTH Publik: Minimal 20% dari luas kawasan

RTH Privat: Minimal 10% dari luas Kawasan

Untuk tapak seluas 16.205 m², area untuk RTH publik yang harus disediakan adalah sekitar 3.241 m², dan untuk RTH privat, setidaknya 1.620 m² harus disediakan untuk memastikan kualitas lingkungan yang lebih baik bagi penghuni dan masyarakat sekitar.

4.3 ANALISA ASPEK KERJA

4.3.1 Sistem Air Bersih

Sumber air bersih untuk bangunan rental office dan apartemen ini akan berasal dari PDAM yang akan didistribusikan ke ruang-ruang yang membutuhkan melalui sistem perpipaan. Sistem ini akan mencakup pipa-pipa yang mengalirkan air bersih dari sumbernya ke seluruh outlet yang ada di bangunan, seperti dapur, kamar mandi, dan ruang lainnya yang membutuhkan pasokan air. Sistem perpipaan ini juga akan mempertimbangkan distribusi yang efisien, dengan menjaga tekanan air yang stabil untuk semua lantai bangunan.

4.3.2 Sistem Air Kotor

- **Air Kotor dari Kamar Mandi dan Dapur**

Air kotor dari kegiatan penghuni apartemen dan pekerja di kantor akan dialirkan menuju sistem pengolahan air kotor. Sistem ini menggunakan pipa-pipa yang disalurkan ke instalasi pengolahan air limbah (IPAL) atau septic tank yang telah dirancang untuk memenuhi kapasitas dan kebutuhan penghuni

- **Air Hujan**

Air hujan yang jatuh di atap gedung akan disalurkan melalui sistem saluran air hujan untuk ditampung dan dialirkan ke saluran kota. Saluran ini akan berupa saluran semi terbuka yang dilengkapi dengan grill untuk mencegah penyumbatan dan menjaga kebersihan lingkungan sekitar.

- **Air Kotor dari Sampah Organik**

Air kotor dari sampah yang mengandung bahan organik akan diproses di fasilitas pengolahan sampah sebelum dibuang atau dialirkan ke saluran yang sesuai.

4.3.3 Sistem Elektrikal

Jaringan listrik pada bangunan ini akan menggunakan sumber energi dari PLN sebagai sumber utama. Selain itu, untuk mengantisipasi kemungkinan gangguan pasokan listrik dari PLN, disediakan generator set (genset) sebagai sumber cadangan. Sistem kelistrikan akan mendukung penerangan umum, pengoperasian pompa air, penghawaan buatan, dan sistem mekanikal lainnya. Setiap sistem kelistrikan harus memenuhi standar keselamatan dan efisiensi energi yang berlaku di Indonesia, serta memadai untuk mendukung operasional gedung secara maksimal.

4.3.4 Sistem Pencegah Kebakaran

Pada bangunan dengan fungsi campuran seperti ini, sistem pencegahan kebakaran sangat penting. Sistem deteksi awal kebakaran (Early Warning Fire Detection) akan dipasang di seluruh area bangunan untuk meminimalkan risiko kebakaran. Alat-alat yang akan dipasang termasuk:

- Smoke Detector, Detektor asap yang sangat sensitif untuk mendeteksi asap di ruang tertutup.
- Flame Detector, Alat untuk mendeteksi adanya nyala api yang tidak terkendali melalui sinar ultraviolet.
- Hydrant Kebakaran, Alat untuk memadamkan kebakaran yang sudah terjadi, dengan menyediakan cadangan air untuk pemadaman.

Sistem pemadam api ini akan diintegrasikan dengan jalur evakuasi yang jelas untuk mengarahkan penghuni ke titik aman.

4.3.5 Sistem Penangkal Petir

Sistem penangkal petir yang digunakan pada bangunan ini bertujuan untuk melindungi gedung dan penghuninya dari potensi bahaya petir. Dua jenis sistem penangkal petir yang digunakan adalah:

- Sistem Franklin, Melindungi area bangunan dengan kerucut yang memiliki jari-jari alas yang sama dengan tinggi kerucut.
- Sistem Faraday, Menggunakan tiang-tiang baja yang dihubungkan dengan kabel tembaga untuk mengalirkan aliran listrik petir ke tanah, mencegah kerusakan pada bangunan.

4.3.6 Analisa Arsitektural

Pendekatan arsitektural untuk desain mixed-use building yang menggabungkan kantor sewa dan apartemen harus memperhatikan kebutuhan pengguna dari berbagai segmen, baik pekerja kantor, penghuni apartemen, maupun pengelola. Desain bangunan ini harus mengikuti standar nasional Indonesia (SNI) dan menerapkan prinsip universal design untuk memberikan kenyamanan aksesibilitas bagi semua pengguna. Beberapa elemen penting dalam perancangan ini meliputi:

- **Site Landscaping**

Penataan lahan yang estetik dan fungsional, yang tidak hanya memperindah, tetapi juga berfungsi sebagai ruang terbuka hijau yang mendukung sirkulasi udara dan resapan air.

- **Kenyamanan Aksesibilitas**

Ruang-ruang dalam bangunan harus dirancang agar mudah diakses oleh semua orang, termasuk penyandang disabilitas. Ini meliputi pintu lebar, ramp, dan lift yang memenuhi standar aksesibilitas.

- **Ukuran dan Detail Ornamen**

Desain ornamen dan elemen dekoratif lainnya harus mematuhi prinsip kesederhanaan dan fungsionalitas tanpa mengurangi nilai estetika.

- **Susunan dan Pembagian Ruang**

Pembagian ruang dalam gedung harus dilakukan secara efisien, dengan memperhatikan privasi penghuni apartemen dan pekerja kantor, serta mengoptimalkan penggunaan ruang bersama seperti lobi dan area publik lainnya.

BAB 5

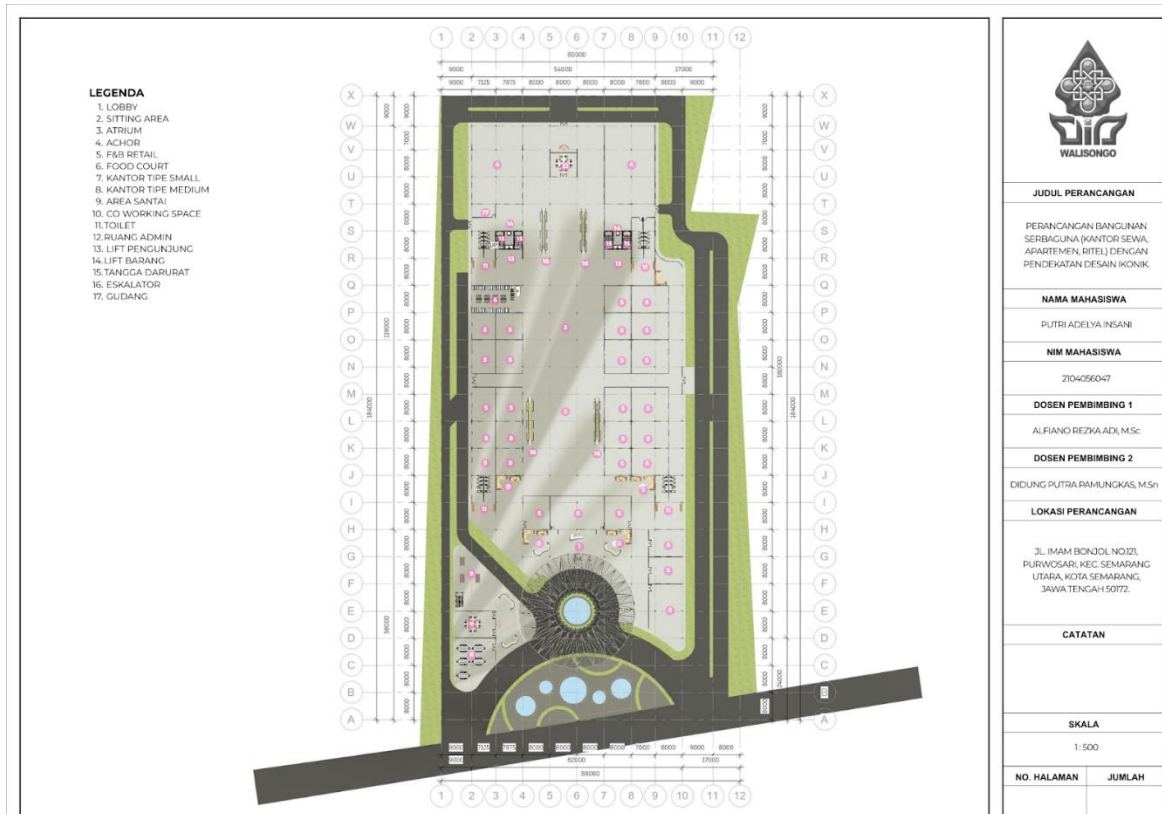
DRAFT KONSEP PERANCANGAN

5.1 PENGEMBANGAN HASIL PERANCANGAN

Hasil dari tahap perancangan *Mixed-Use Building* di pusat Kota Semarang dengan pendekatan *Iconic Design* dan prinsip *Transit Oriented Development* (TOD) menghasilkan rancangan kawasan terpadu yang memadukan fungsi hunian dan perkantoran dalam satu struktur bangunan bertingkat dengan massa bangunan yang kuat secara identitas dan efisien secara fungsi.

Massa bangunan terdiri dari tiga podium utama yang membentuk basis tapak dan membangun kesan kokoh sekaligus ramah terhadap pejalan kaki. Lantai 1–3 difungsikan sebagai podium, menampung area publik seperti lobi, area komersial, retail, food court, serta fasilitas umum seperti musala, ruang serbaguna, dan ruang terbuka publik. Pada lantai 4, area dimanfaatkan sepenuhnya untuk fungsi rental office, menjawab kebutuhan ruang kerja di pusat kota. Sedangkan lantai 5–8 digunakan untuk apartemen, terdiri dari tipe studio, 1-bedroom, dan 2-bedroom yang ditata modular mengikuti grid struktural bangunan.

Desain tetap mengangkat semangat *Iconic Design* melalui reinterpretasi bentuk dari Lawang Sewu, ikon arsitektur Kota Semarang. Elemen kisi-kisi yang banyak pada fasad menjadi simbolisasi dari banyaknya lawang (pintu) yang ada pada Lawang Sewu. Elemen ini tidak hanya menciptakan identitas visual yang khas, namun juga berfungsi sebagai pengontrol cahaya matahari dan membantu ventilasi alami. Kisi-kisi tersebut terbuat dari kombinasi material *perforated metal* dan *wood-plastic composite* yang tahan terhadap cuaca tropis.



Struktur vertikal bangunan terdiri dari dua tower utama yang dipisahkan oleh void tengah untuk pencahayaan dan ventilasi, namun tetap terhubung melalui sebuah skybridge pada bagian atas bangunan. Skybridge ini tidak hanya menjadi elemen fungsional penghubung antar tower, namun juga menjadi *iconic moment* yang mempertegas bentuk dan narasi visual bangunan dalam skyline kota.

Desain podium dibuat dengan pendekatan human-scale, memperkuat jalur pejalan kaki dan sirkulasi pejalan kaki menuju simpul transportasi publik di sekitar site. Taman-taman kecil, area duduk, dan bukaan lebar menjadikan podium sebagai ruang interaksi sosial yang hidup. Sementara itu, ruang dalam tower dirancang dengan sistem modular yang efisien, memungkinkan fleksibilitas unit kantor dan apartemen.

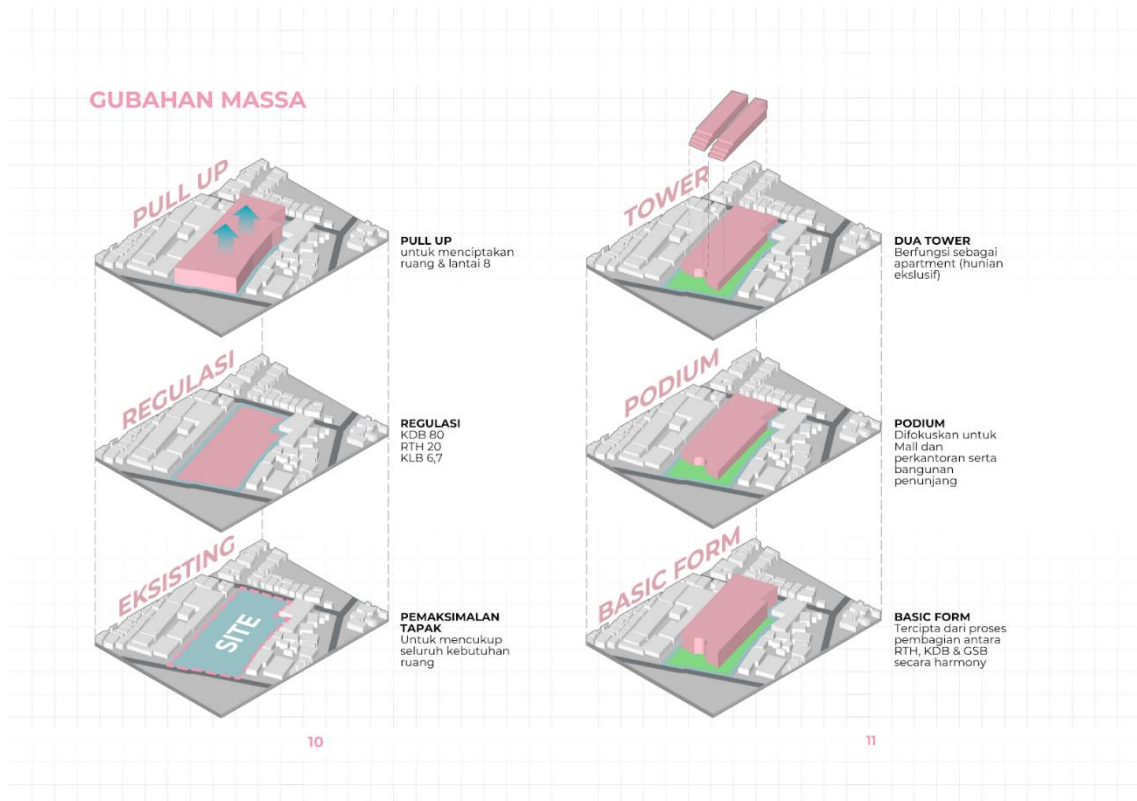
Material utama yang digunakan adalah batu lokal, beton ekspos, kaca low-e, serta elemen kisi untuk shading. Struktur podium menggunakan beton bertulang konvensional, sementara struktur tower menggunakan sistem beton pracetak dan core lift sebagai pusat kekuatan struktural. Pendekatan TOD tetap dijalankan dengan memastikan konektivitas antar zona bangunan, pedestrian-friendly design, serta kemudahan akses menuju halte dan simpul transportasi massal. Jalur sepeda dan area parkir kendaraan pribadi serta kendaraan umum dipisahkan untuk menjamin kelancaran mobilitas harian penghuni dan pengguna.

5.2 KONSEP UMUM

Konsep utama perancangan *Mixed-Use Building* ini adalah menghadirkan bangunan yang tidak hanya memenuhi fungsi hunian dan perkantoran, tetapi juga menjadi ikon baru kota Semarang melalui pendekatan *Iconic Design*. Inspirasi diambil dari bentuk arsitektur Lawang Sewu yang dikenal dengan elemen lawang atau pintu yang banyak, yang kemudian ditransformasikan secara modern menjadi fasad kisi-kisi yang dominan. Konsep ini tidak hanya menonjolkan nilai estetis dan kultural lokal, tetapi juga merespons kebutuhan fungsional serta iklim tropis. Desain juga mengakomodasi prinsip *Transit Oriented Development* (TOD), yang memastikan bangunan memiliki konektivitas tinggi dengan simpul transportasi publik.

5.3 GUBAHAN MASSA

Gubahan massa terdiri dari tiga podium dasar yang menopang dua tower utama, yaitu tower apartemen dan tower rental office. Lantai 1–3 pada podium diisi fungsi publik seperti lobi, area komersial, food court, dan fasilitas umum. Lantai 4 dikhususkan untuk area perkantoran (rental office), sedangkan lantai 5–8 merupakan area hunian apartemen dengan beberapa tipe unit. Kedua tower dihubungkan oleh skybridge di bagian atas, menciptakan hubungan sirkulasi horizontal antar fungsi dan mempertegas siluet bangunan sebagai landmark kota. Komposisi massa bangunan diatur mengikuti sumbu tapak dan mempertahankan view kota, ventilasi silang, serta pencahayaan alami.



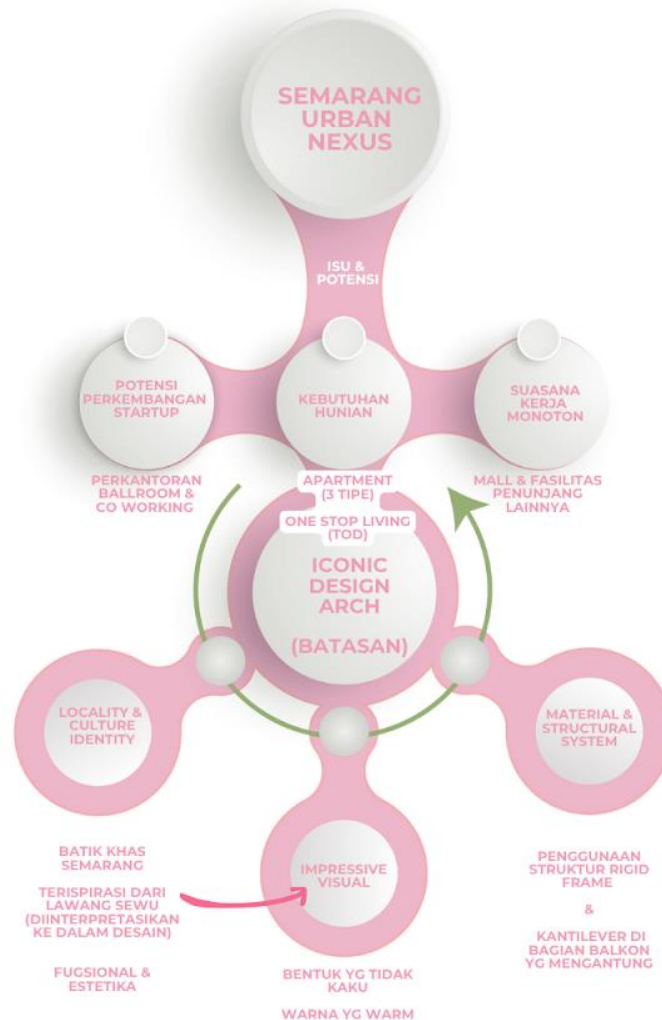
5.4 STRATEGI DESAIN

Pendekatan perancangan *Mixed-Use Building* ini bertumpu pada *Iconic Design Architecture* yang merespons isu dan potensi kawasan Semarang sebagai *urban nexus*—pusat perkembangan ekonomi, sosial, dan budaya. Strategi ini dilandasi oleh kebutuhan manusia terhadap hunian modern (apartemen dengan 3 tipe), lingkungan kerja yang dinamis (rental office, ballroom, dan co-working space), serta kebutuhan akan pengalaman hidup terpadu yang diwujudkan melalui konsep *one stop living* dan pendekatan *Transit Oriented Development (TOD)*.

Untuk memperkuat karakter ikonik dan lokalitas, desain menginterpretasikan elemen khas Lawang Sewu berupa bentuk lawang (pintu-pintu) yang diterjemahkan menjadi elemen kisi-kisi modern pada fasad bangunan. Identitas lokal Semarang juga diwujudkan melalui penggunaan motif batik dalam elemen arsitektural secara subtil, menciptakan impresi visual yang kuat namun tetap fungsional dan estetis. Komposisi massa bangunan diupayakan tidak kaku, dengan siluet yang dinamis serta warna-warna hangat yang ramah terhadap konteks tropis dan karakter budaya setempat.

Dari aspek struktur dan material, bangunan menggunakan sistem struktur *rigid frame* yang memungkinkan fleksibilitas bentuk serta mendukung elemen kantilever pada balkon yang menggantung, memberikan ekspresi visual modern. Strategi desain ini menggabungkan lokalitas, kebutuhan manusia urban modern, dan ekspresi visual arsitektural untuk menciptakan bangunan ikonik yang mampu menjadi landmark baru bagi Kota Semarang.

STRATEGI DESAIN



5.5 KESIMPULAN

Perancangan *Mixed-Use Building* di Kota Semarang dengan pendekatan *Iconic Design* dan prinsip *TOD* menghasilkan rancangan arsitektur vertikal yang responsif terhadap konteks perkotaan, iklim, dan budaya lokal. Dengan konfigurasi massa tiga podium, penempatan fungsi rental office pada lantai 4, apartemen pada lantai 5–8, dan penghubung skybridge di atas tower, desain ini mampu mengakomodasi kebutuhan fungsional sekaligus menjadi landmark baru di kawasan pusat kota.

Penggunaan elemen kisi-kisi sebagai interpretasi modern dari Lawang Sewu menjadikan bangunan ini unik, kuat secara identitas, dan tidak kehilangan makna lokalnya. Desain yang adaptif, estetis, dan terintegrasi secara transportasi ini diharapkan dapat menjadi contoh pengembangan kota yang berkelanjutan, modern, dan berakar pada karakter lokal.

DAFTAR PUSTAKA

- Alexander, C. (1979). *The Timeless Way of Building*. Oxford University Press.
- Carmona, M., Heath, T., Oc, T., & Tiesdell, S. (2003). *Public Places - Urban Spaces: The Dimensions of Urban Design*. Architectural Press.
- Correa, C. (1996). *The Architecture of Iconic Buildings: Understanding Culture through Design*. MIT Press.
- Duany, A., Plater-Zyberk, E., & Speck, J. (2001). *Suburban Nation: The Rise of Sprawl and the Decline of the American Dream*. North Point Press.
- Gissen, D. (2010). *Designing with Nature: The Ecological Basis of Architecture*. Routledge.
- Grant, J. (2002). Mixed Use in Theory and Practice: Canadian Experience with Implementing a Planning Principle. *Journal of the American Planning Association*, 68(1), 71–84.
- Habraken, N. J. (1998). *The Structure of the Ordinary: Form and Control in the Built Environment*. MIT Press.
- IFMA. (2019). *Workplace Strategy and the Evolution of Office Design*. International Facility Management Association.
- Jencks, C. (2005). *The Iconic Building: The Power of Enigma*. Frances Lincoln.
- Jones Lang LaSalle. (2021). *Southeast Asia Flexible Office Market Report*.
- Koolhaas, R. (2001). *Emotional Architecture: How Buildings Affect the Soul*. Harvard Design Magazine.
- Lefebvre, H. (2004). *The Production of Space*. Blackwell Publishing.
- Moussavi, F. (2009). *The Function of Form: Architecture and Meaning in Design*. Actar.

Morissette, R. (2013). *Urban Nomadism and the Emergence of Flexible Workspaces*. Urban Studies Journal.

Rowley, A. (1996). Mixed-use Development: Ambiguities and Realities. *Land Use Policy*, 13(4), 293–306.

Savills Asia Pacific. (2021). *Serviced Apartment Market Overview*.

Setiawan, Y. (2020). *Panduan Analisis Program Ruang untuk Arsitek Pemula*. Penerbit Arsitektur Nusantara.

Smith, P. F., & Smith, C. (2010). *Architecture in a Climate of Change*. Routledge.

Yeang, K. (2006). *EcoDesign: A Manual for Ecological Design*. Wiley-Academy.

Sumber Daring:

ANTARA News. (2024). *Kemenparekraf dorong Semarang menjadi kota kreatif mode*.
<https://www.antaranews.com>

ArchDaily. (2020). *Upstairs Mixed Use Building*.
<https://www.archdaily.com>

Espos.id. (2024). *Permasalahan Kota Semarang*.
<https://regional.espos.id>

Jakarta Raya. (2024). *Capaian dan Target Pembangunan Kota Semarang*.
<https://jakartaraya.co.id>

Skyscraper Center. (2024). *Thamrin Nine Tower Complex*.
<https://www.skyscrapercenter.com>