

BAB III

PELAKSANAAN KERJA PROFESI

Dalam pelaksanaan kerja profesi, praktikan diharapkan mampu mendesain dengan menerapkan analisis, pengetahuan, dan penggunaan software terbaru yang telah didapatkan pada masa perkuliahan. Mata kuliah yang banyak diterapkan pada tugas yang diberikan adalah perancangan arsitektur, perancangan ruang dalam, struktur dan utilitas, dan metode konstruksi.

Pada program kerja profesi yang telah dilakukan selama tiga bulan di PT. Perkasalestari Permai, praktikan diberikan beberapa tugas yaitu Desain *Warehouse Office 12 x 20*, *Design Warehouse Office 9 x 30*, *Compact Design Apartement Aeropolis Residence*, *Aeropolis Masterplan 4.5 Ha*, dan *facade alternative Warehouse Office 9 x 30*. Selain itu praktikan juga sempat mengikuti sayembara Desain Rumah Untuk MBR yang diadakan oleh BUMN bersama pembimbing kerja profesi.

3.1 Warehouse & Office 9x30



Gambar 3.1 Eksisting Warehouse & Office 9x30

(Sumber : Pembimbing Kerja profesi, 2021)



Gambar 3.2 Area Techo Park Aeropolis
(Sumber : Pembimbing Kerja profesi, 2021)

Warehouse & office 9x30 merupakan produk pemasaran Aeropolis sebagai sistem logistik dimana fungsi gudang untuk penyimpanan produk dan fungsi kantor untuk menyediakan informasi dan pemasaran produk gudang. *Warehouse & Office 9x30* merupakan tipe standar dari produk pergudangan Aeropolis yang terletak di area *Techno Park* Aeropolis.

Gudang/*warehouse* yang berlokasi dekat Bandara Oekarno Hatta merupakan salah satu aset yang dapat menunjang kebutuhan logistic dan kegiatan bisnis. Aeropolis menyediakan tiga tipe gudang dengan ukuran dan pilihan luas yang berbeda-beda. Tersedianya pergudangan di lingkungan Aeropolis dapat menambah nilai tambah invertasi dan menunjang kegiatan bisnis. Area gudang yang disediakan Aeropolis berdiri di atas lahan seluas 350 hektar, yang berdampingan dengan area perkantoran, hunian, dan area komersial (Aeropolis.co.id).

3.1.1 Bidang Kerja

Dalam proyek *Warehouse & Office 9x30*, praktikan ditugaskan untuk mendesain gudang sekaligus kantor pada lahan seluas 270 m² (9 x 30) dengan spesifikasi sebagai berikut;

- Luas tanah 270 m² (9 x 30)

- Bangunan gudang
- Bangunan kantor 2 lantai
- Luas bangunan gudang 174 m² (22 x 9)
- Luas bangunan kantor lt.1 24 m² (4 x 6)
- Luas bangunan kantor lt.2 58 m² (7 x 9)

Praktikan diminta membuat gambar DTP (Denah, Tampak, dan Potongan), interior kantor, dan 3D modeling bangunan. Praktikan diminta memperhitungkan anggaran yang terbilang masih masuk akal dalam membuat desain. Perhitungan anggaran dilakukan dengan pemilihan material yang sesuai. Desain fasad juga diharuskan memiliki keunikan dan lebih eksploratif dengan desain yang sudah ada.

3.1.2 Pelaksanaan Bidang Kerja

Praktikan ditugaskan untuk melakukan survey terlebih dahulu ke area *Techno Park Aeropolis* tempat eksisting *Warehouse & Office 9x30* untuk mengetahui bagaimana proses konstruksi dari gudang berlangsung. Disini praktikan dapat mengetahui bagaimana sebuah proyek konstruksi memerlukan perencanaan yang matang karena aspek yang harus diperhatikan dalam proyek konstruksi adalah anggaran, jadwal pelaksanaan, kontrol dan pengawasan.

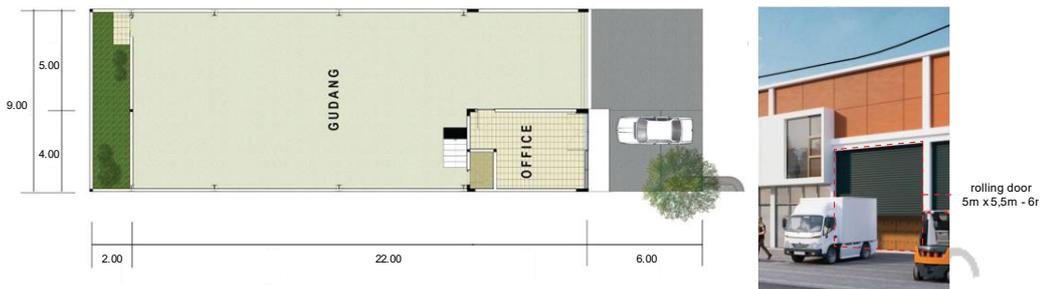


Gambar 3.3 Proyek konstruksi Warehouse & Office 9x30

(Sumber : Dokumen pribadi, 2021)

Setelah melakukan survey, praktikan memulai proyek desain *Warehouse & Office 9x30* dengan pembuatan DTP terlebih dahulu. Pembuatan DTP mengikuti eksisting yang ada yaitu dengan luas tanah 270 m² (9 x 30) yang terdiri dari luas

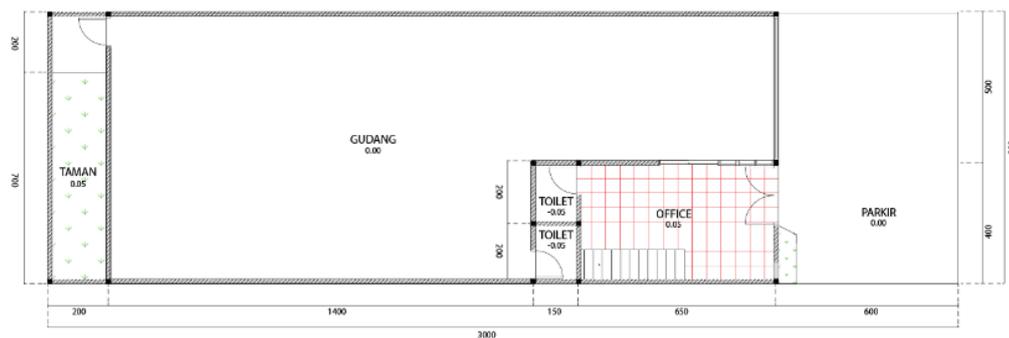
bangunan gudang 174 m² (22 x 9), luas ruang terbuka hijau 18 m² (2 x 9), dan luas parkir gudang 24 m² (6 x 9). Sementara untuk luas lantai 1 dan lantai 2 Office, praktikan dibebaskan untuk mengeksplor desainnya. Selain itu, persyaratan lain untuk mendesain bangunan ini adalah ukuran bukaan garasi atau *rolling door* tempat masuk keluar barang harus memiliki lebar 5 m dengan tinggi sekitar 5,5 m – 6 m dan tinggi bangunan secara keseluruhan tidak boleh lebih dari 11 m.



Gambar 3.4 Contoh denah Warehouse & Office 9x30

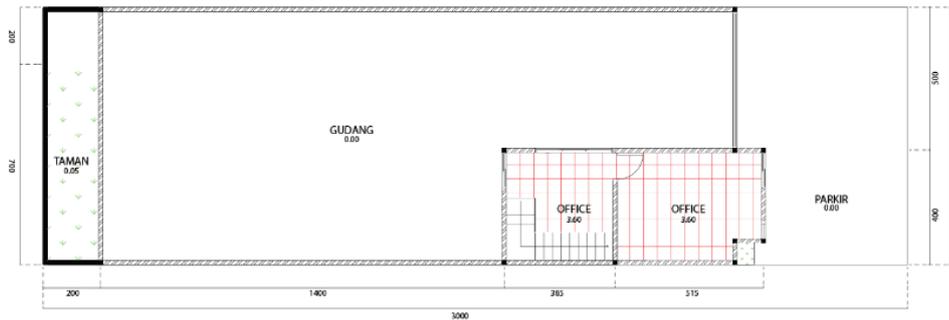
(Sumber : Pembimbing Kerja Profesi, 2021)

Dalam membuat desain *Warehouse & Office 9x30* praktikan menerapkan mata kuliah Perancangan Arsitektur yang telah didapat di perkuliahan guna melakukan analisis, gubahan massa, program ruang, membuat DTP, struktur material dan menentukan konsep.



Gambar 3.5 Desain denah lantai 1 Warehouse & Office 9x30

(Sumber : Dokumen pribadi, 2021)

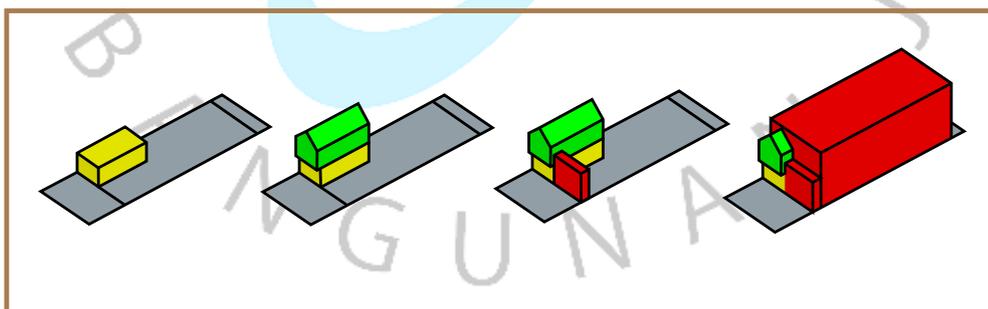


Gambar 3.6 Desain denah lantai 2 Warehouse & Office 9x30

(Sumber : Dokumen pribadi, 2021)

Dalam pengerjaan DTP *Warehouse & Office 9x30* praktikan menerapkan analisis program ruang pada mata kuliah Perancangan Arsitektur. Kebutuhan ruang, aktivitas manusia, dan persyaratan denah bangunan adalah aspek yang mempengaruhi bentuk DTP yang dibuat. Desain bangunan ini memiliki ruang sebagai berikut;

- Tempat parkir dan akses masuk mobil ke Gudang
- Gudang
- Taman belakang
- Lantai 1 : ruang office dan 2 toilet
- Lantai 2 : ruang office dan ruang pertemuan



Gambar 3.7 Gubahan massa Warehouse & Office 9x30

(Sumber : Dokumen pribadi, 2021)

Setelah membuat denah, praktikan menentukan gubahan massa dan konsep rancangan untuk membuat bentuk 3D dari bangunan ini. Desain gubahan massa merupakan bentuk gubahan gudang pada umumnya yang ada di Aeropolis,

namun bentuk ruang office dan fasadnya lebih eksploratif dibandingkan desain yang sudah ada. Konsep desain yang diterapkan oleh praktikan merupakan *design contemporary concept*, alasan praktikan memilih konsep ini agar bentuk dari *Warehouse & Office 9x30* memiliki keunikan dan berbeda dibandingkan dengan desain Gudang yang biasanya menerapkan konsep industrial. Konsep kontemporer pada dasarnya adalah gaya desain yang sedang up to date atau sedang tren pada masa sekarang. Kontemporer bersifat dinamis dan tidak terikat oleh suatu era dan akan terlihat lebih modern.



Gambar 3.8 Preseden Warehouse & Office 9x30

(Sumber : Instagram, 2021)

Desain fasad pada proyek ini ditekankan memiliki keunikan dan lebih eksploratif di bandingkan dengan desain yang sudah ada. Pada tahap pembuatan fasad, praktikan memiliki kesulitan untuk membuat desain yang eksploratif karena minimnya preseden gudang yang diinginkan. Maka dari itu, praktikan mencoba untuk menggunakan preseden dari rumah tinggal 2 lantai yang dirasa cocok dalam segi desain dan konsep. Terlihat pada gambar 13, merupakan beberapa preseden yang didapat praktikan dari Instagram antara lain adalah desain dari inklusi.dsg (no.1), Azalea Townhouse – Atelier Riri (no.2), dan EC House – Agatha Architect (no.3).



Gambar 3.9 Desain fasad Warehouse & Office 9x30

(Sumber : Dokumen pribadi, 2021)

Selama pengerjaan fasad, praktikan melakukan beberapa kali asistensi dengan pembimbing kerja profesi agar mendapat arahan dan perbaikan desain. Asistensi dengan pembimbing kerja profesi mempengaruhi proses terbentuknya fasad dari bentuk awal hingga ke bentuk akhir, terlihat pada gambar 14. Dalam pengerjaan fasad, praktikan memperhitungkan unsur-unsur seperti persyaratan, bukaan, garasi, dan material. Persyaratan pada bangunan ini yaitu garasi harus memiliki ukuran 5m x 6m, dan ketinggian maksimal bangunan tidak lebih dari 11m. Bukaan terdapat pada lantai 1 yaitu pintu utama dengan 2 daun dan jendela, sementara lantai 2 terdapat 2 bukaan jendela. Material untuk fasad yang digunakan praktikan hanya cat eksterior, wpc dan permainan tali air, agar dapat meminimalisir cost yang digunakan.



Gambar 3.10 Render desain fasad Warehouse & Office 9x30

(Sumber : Dokumen pribadi, 2021)



Gambar 3.11 Render desain fasad Warehouse & Office 9x30

(Sumber : Dokumen pribadi, 2021)

3.1.3 Kendala Yang Dihadapi

Praktikan memiliki kendala dalam membuat desain fasad karena dituntut memiliki keunikan dan perbedaan dengan desain fasad yang sudah ada. Kesulitan mencari preseden menjadi kendala utama pada pembuatan desain fasad proyek ini. Selain itu pada tugas ini juga dituntut untuk memperhatikan perhitungan dana dan ketepatan penggunaan struktur. Praktikan dituntut dapat membuat desain dengan perhitungan dana yang terbilang masih masuk akal dengan memperhatikan penggunaan struktur dan material. Masih sedikitnya pengetahuan praktikan tentang jenis-jenis material dan proses konstruksi bangunan Gudang menjadi kendala pada tugas ini.

3.1.4 Solusi Dari Kendala

Kesulitan dalam pengerjaan desain fasad bangunan diatasi dengan mencari preseden melalui internet. Karena sulitnya mencari preseden Gudang, preseden yang digunakan merupakan desain fasad rumah 2 lantai, karena desain rumah 2 lantai masih dapat diterapkan pada desain *warehouse & office 9x30*. Kesulitan dalam penggunaan material dilakukan dengan studi literatur baik dari jurnal dan internet agar mengetahui tentang jenis-jenis material baru dari bentuk, jenis, hingga harganya. Sementara untuk struktur, praktikan mendapat banyak

arahan dari pembimbing tentang struktur gudang dan diberi kesempatan langsung turun ke lapangan untuk melihat proses konstruksi gudang.

3.1.5 Pembelajaran Yang Diperoleh

Praktikan mendapat banyak pengetahuan baru tentang hal-hal yang harus diperhatikan dalam menjalankan proyek konstruksi bangunan. Praktikan menjadi sadar bahwa mendesain suatu bangunan tidak hanya sekedar membuat desain, tetapi harus memperhatikan banyak persyaratan dan juga anggaran yang tersedia. Karena perencanaan adalah fondasi sebuah proyek. Pengerjaan proyek akan terhambat dan tidak akan berjalan dengan lancar serta banyak kesalahan di dalamnya, jika perencanaannya tidak matang. Beberapa aspek yang harus diperhatikan dalam menjalankan proyek konstruksi bangunan adalah anggaran, jadwal pengerjaan, material dan alat-alat konstruksi. Perencanaan anggaran untuk proyek juga penting dilakukan agar proyek berjalan dengan lancar dengan biaya yang cukup untuk membiayai kebutuhan proyek. Selain itu praktikan juga harus memikirkan hal-hal yang kemungkinan bisa terjadi yang memengaruhi jumlah anggaran. Seperti ketika ada perubahan harga dari bahan-bahan yang akan digunakan dalam proyek. Hal ini dapat mengakibatkan perubahan anggaran sesuai dengan yang telah direncanakan sebelumnya. Tahapan pengerjaan dalam suatu proyek harus dijadwalkan dengan baik, agar proyek bisa selesai dengan tepat waktu sesuai dengan perencanaan yang telah dirancang. Selanjutnya adalah terkait dengan penggunaan material dan juga alat-alat konstruksi yang sangat vital dalam proyek, karena penggunaan material dan ketersediaan alat-alat sangat berpengaruh terhadap anggaran dan jalannya sebuah proyek.

3.2 Compact Design – Design Interior Apartement Aeropolis Residence 3

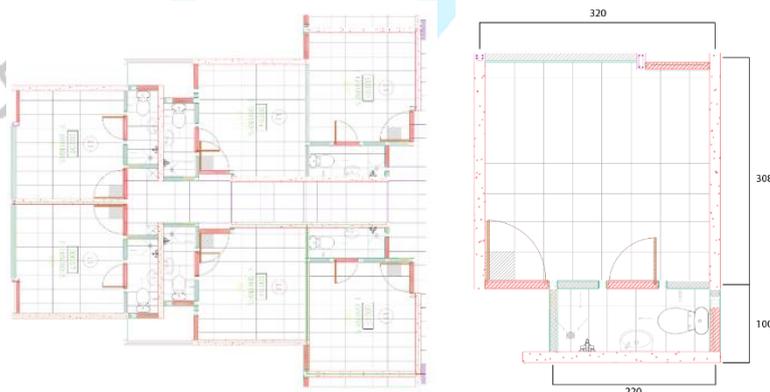


Gambar 3.12 Apartement Aeropolis Residence 3

(Sumber : Aeropolis-intiland.com)

Apartement Aeropolis Residence 3 merupakan hunian tipe studio dengan luas berukuran 13-15 m². Apartement ini menerapkan konsep *compact design* dengan furniture yang multifungsi, konsep ini digunakan agar penghuni tetap merasa nyaman dan dapat melakukan banyak kegiatan dalam ruangan yang tidak terlalu besar. Terdiri dari 4 tower masing-masing dengan ketinggian 8 lantai. Tipe hunian 1 kamar tidur dan tiap tower terdiri dari 470 apartemen dan 12 toko. Bangunan apartemen ini dibangun di atas lahan seluas 3.255.78 m².

3.2.1 Bidang Kerja



Gambar 3.13 Denah kura-kura Apartement Aeropolis Residence 3

(Sumber : Pembimbing Kerja Profesi, 2021)

Dalam proyek ini, praktikan ditugaskan untuk membuat desain interior apartement dengan denah yang tersedia. Terdapat 3 tipe denah apartement

dengan luas ruang 13-15 m², praktikan ditugaskan memilih satu denah untuk membuat desain interior single bed dan queen bed. Desain interior harus menerapkan konsep *design compact*, *desain compact* adalah sebuah ide desain yang memiliki tujuan untuk meminimalisasi penggunaan ruang sesuai kebutuhan penghuni. Berupaya untuk memanfaatkan ruang-ruang pada sebuah ruangan dengan lebih maksimal. Sehingga, meskipun berukuran kecil, namun rumah atau ruangan tersebut akan tetap fungsional.

3.2.2 Pelaksanaan Bidang Kerja

Dalam proyek desain interior ini praktikan tidak boleh sembarang mendesain, tetapi harus memperhatikan beberapa faktor yaitu penghuni yang akan memakai apartemen, program ruang, pengaruh desain terhadap psikologis penghuni, dan ide desain yang telah di tetapkan yaitu *compact design*. Apartemen Aeropolis merupakan kawasan apartemen yang dekat dengan Bandara Internasional Soekarno-Hatta. Penghuni dominan apartemen ini adalah para pekerja bandara atau pun traveler, dimana kecenderungan orang yang menghuni apartemen ini tidak untuk waktu yang lama dan hanya memakai tempat tinggalnya untuk sekedar tidur atau istirahat. Mereka lebih memilih tinggal di apartemen atau kos-kosan dari pada membeli rumah karena kegiatan yang mereka jalani hanya sedikit dan agar dekat dengan tempat mereka bekerja.

Pada proyek ini praktikan cukup dimudahkan dalam pengerjaannya, karena selama melakukan program kerja profesi praktikan juga tinggal di dalam apartemen Aeropolis. Praktikan dapat mengetahui dan merasakan secara langsung terkait dengan faktor-faktor seperti penghuni, aktivitas, kebutuhan ruang. Sehingga memudahkan praktikan dalam proses menganalisis dan mendesain proyek ini.

Analisis Penghuni	Analisis Aktivitas Penghuni
Berstatus single / berpasangan	Menginap
Pekerja bandara (Pilot, Pramugara/i, dll)	Tidur / istirahat
Karyawan	Makan & minum
Keluarga kecil (dengan 1 anak)	Bersantai
Traveler	Menonton
Wisatawan, dll.	Mengerjakan tugas/pekerjaan
Pelajar / Mahasiswa	Beribadah sholat
	Kegiatan kamar mandi, dll.

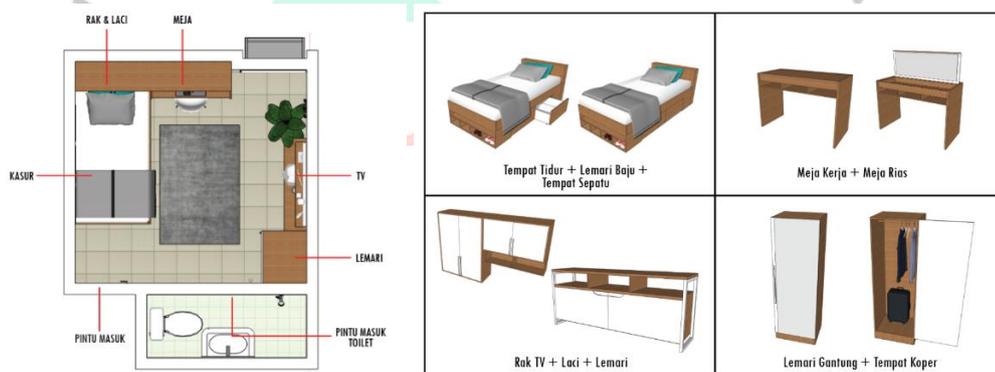
Tabel 3.1 dan 3.2 Analisis penghuni dan aktivitas di apartement Aeropolis Residence 3
(Sumber : Data pribadi, 2021)

Analisis Kebutuhan Ruang
Tempat tidur
Tempat duduk
Lemari Pakaian
Laci / tempat penyimpanan
Meja makan / minum
Meja kerja
Tempat baju kotor
Tempat sampah
Tempat koper
Tempat sepatu / sandal
TV

Tabel 3.3 Analisis penghuni dan aktivitas di apartement Aeropolis Residence 3
(Sumber : Data pribadi, 2021)

Table di atas merupakan hasil dari analisis praktikan. Dimulai dari analisis penghuni, kawasan ini berdekatan dengan Bandara Soekarno Hatta, penghuni dominan dari Apartement Aeropolis adalah para pekerja Bandara dan wisatawan. Setelah mengetahui siapa saja penghuni Apartement, kemudian praktikan menganalisis aktivitas apa saja yang dilakukan oleh penghuni Apartement. Dari analisis penghuni dan aktivitas, barulah praktikan dapat menentukan kebutuhan ruang untuk para penghuni Apartement Aeropolis.

Tahap selanjutnya yaitu penentuan konsep rancangan. Aspek-aspek yang diperhatikan oleh praktikan dalam konsep rancangan ini yaitu dimana desain dapat memperbaiki fungsi, memperkaya nilai estetika, dan meningkatkan aspek psikologis sebuah ruang. Untuk desain interior tipe *single bed*, praktikan menerapkan konsep *contemporary grey mood*, konsep ini hampir mirip dengan minimalis namun tema kontemporer lebih berfokus dan menekankan pada suatu warna kunci dan utama dengan warna yang lain membaaur sebagai latar belakangnya. Warna yang difokuskan disini merupakan warna abu-abu, dimana dalam ilmu psikologi warna abu-abu ini menggambarkan kesan netral, keseriusan, kestabilan, kemandirian, dan rasa bertanggung jawab.



Gambar 3.14 Layout dan furniture single bed apartement Aeropolis Residence 3

(Sumber : Data pribadi, 2021)

Dalam tahap layouting ruang, praktikan memaksimalkan agar ruang terlihat lebih luas pada bagian tengah, jadi praktikan menempatkan posisi furniturnya di sisi-sisi ruangan. Furniture yang digunakan merupakan furniture yang memiliki lebih dari 2 fungsi, sebagai contoh adalah Kasur yang dapat digunakan sebagai lemari pakaian dan tempat sepatu. Kemudian meja kerja yang bisa juga berfungsi sebagai meja rias. Dan lemari pakaian bisa menjadi lemari gantung, tempat koper, dan *standing mirror*.



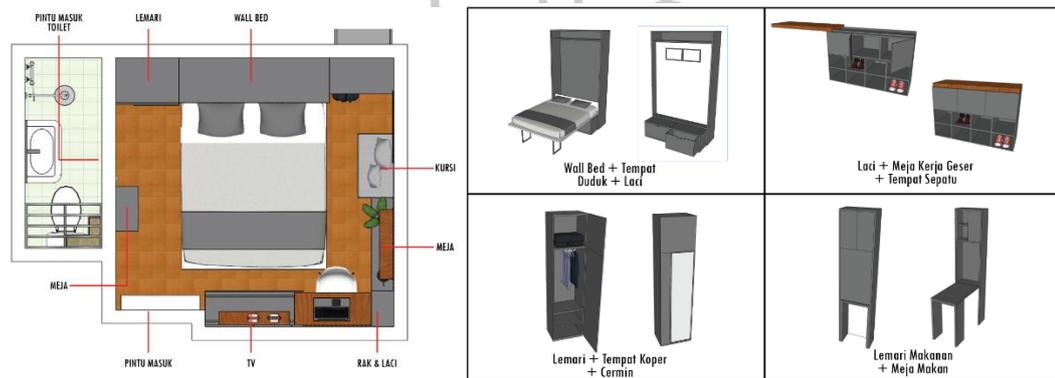
**Gambar 3.15 Render interior single bed apartement Aeropolis Residence 3
(Sumber : Data pribadi, 2021)**



**Gambar 3.16 Render interior single bed apartement Aeropolis Residence 3
(Sumber : Data pribadi, 2021)**

Tahap akhir merupakan proses render interior, pada tahap ini praktikan menambahkan beberapa aspek untuk menambah kenyamanan penggunanya seperti pengaturan pencahayaan dan material furniture. Kesan hangat menjadi kekuatan utama dimana penggunaan lampu yang tidak terlalu terang didalam ruangan, juga dengan furniture atau komponen yang terbuat dari kayu, logam dan kaca menjadi pilihan utama dan saling bergabung menjadi harmoni.

Untuk desain interior tipe *queen bed*, praktikan menerapkan konsep *elegant modern*. Elegan berarti rapih, bagus, dan anggun. Sementara modern berarti desain masa kini yang mengutamakan kepraktisan. Desain ini diharapkan mampu anggun secara visualisasi namun tetap simple dan bergaya masa kini.



Gambar 3.17 Layout dan furniture queen bed apartement Aeropolis Residence 3

(Sumber : Data pribadi, 2021)

Dalam tahap layouting ruang ini, praktikan menggunakan furniture yang lebih efektif dalam efisiensi ruang. Karena furniture untuk *queen bed* memiliki ukuran yang cukup besar, jadi penggunaan *wall bed* dirasa lebih cocok agar layout ruang bisa menjadi lebih luas. *Design compact* terlihat dari penggunaan material yang memiliki lebih dari 1 fungsi seperti *wall bed* bisa menjadi tempat tidur, tempat duduk, dan laci. Dan material lain yang terlihat pada gambar di atas (Gambar 20).



**Gambar 3.18 Render interior queen bed apartement Aeropolis Residence 3
(Sumber : Data pribadi, 2021)**



**Gambar 3.19 Render interior queen bed apartement Aeropolis Residence 3
(Sumber : Data pribadi, 2021)**

Desain berkonsep *elegant modern* ini terlihat dari pemilihan material, pencahayaan, dan penataan furniturnya. Pada sudut kamar terdapat dinding kayu vertikal yang berpadu dengan dinding batu alam menghasilkan kesan yang harmonis ditambah cat interior warna putih yang menetralkannya. Perpaduan pemilihan warna furniture coklat kayu dan abu-abu tua terasa cocok dan

menambah kesan elegan pada desain kamar ini. Terdapat cermin yang membuat ruangan terasa lebih luas. Terlihat elegan namun terkesan simpel & kalem.

3.2.3 Kendala Yang Dihadapi

Praktikan memiliki kendala utama pada pemilihan furniture, karena furniture yang digunakan harus memiliki efisiensi dan dapat digunakan lebih dari satu fungsi agar meminimalisir penggunaan ruang. Ukuran kamar yang begitu sempit juga menjadi kendala dalam penentuan layouting furniture pada proyek ini.

3.2.4 Solusi Dari Kendala

Untuk mengatasi kendala pemilihan furniture, praktikan banyak melakukan studi preseden dari internet. Selani itu, praktikan juga sempat melakukan survei ke IKEA untuk menambah referensi bentuk dan jenis furniture yang dapat digunakan dalam proyek ini. Sementara kendala ukuran ruang yang kecil dapat diatasi jika sudah menemukan furniture yang sesuai dengan yang diinginkan.

3.2.5 Pembelajaran Yang Diperoleh

Praktikan mendapat pembelajaran dalam mendesain interior tidak boleh sekedar mendesain, tetapi harus memperhatikan beberapa faktor seperti penghuni, aktivitas penghuni, dan efek psikologis yang akan dirasakan oleh penghuninya. Karena sebuah desain sangat berpengaruh kepada kenyamanan penggunaannya. Kemudian, kita masih bisa memanfaatkan ruang sempit secara maksimal dengan menerapkan ide *design compact*. Sehingga, meskipun sebuah ruang berukuran kecil, namun ruangan tersebut akan tetap fungsional dan dapat memenuhi kebutuhan penggunaannya.

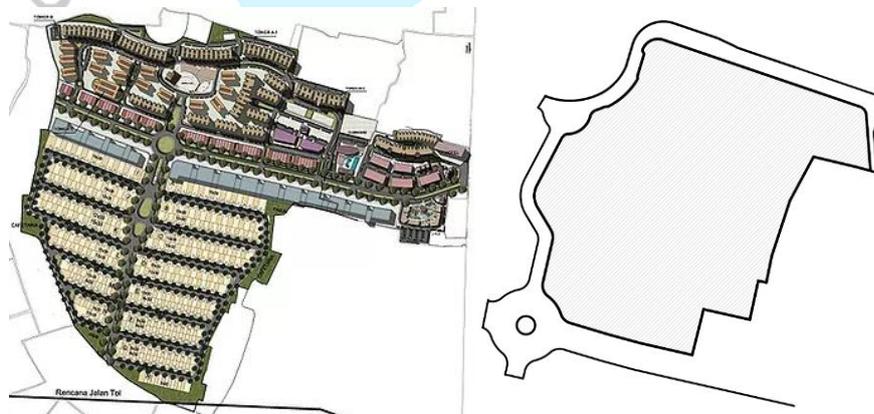
3.3 Layout Masterplan Aeropolis 4,5 Hektar



Gambar 3.20 Masterplan Aeropolis
(Sumber : Aeropolis-intiland.com)

Masterplan Aeropolis merupakan rencana induk berupa dokumen perencanaan tata ruang kawasan yang mengatur letak fasilitas-fasilitas yang ada, baik fasilitas umum dan sosial sesuai dengan fungsi lahan yang telah di rencanakan. Di dalam master plan telah mencakup semua fungsi kegiatan dan dilengkapi dengan rencana sistem jaringan sarana serta prasarana.

3.3.1 Bidang Kerja



Gambar 3.21 Masterplan Aeropolis dan layout 4,5 hektar
(Sumber : Pembimbing kerja profesi, 2021)

Praktikan ditugaskan untuk merancang masterplan Aeropolis dengan luas 4,5 hektar. Pada area ini praktikan ditugaskan membuat layout masterplan yang didalamnya terdiri dari;

- Fasos-fasum
- Danau
- Ruang terbuka hijau
- *Commercial Park*
- Hunian
- *Residence*

Setelah membuat layout, praktikan ditugaskan mendesain fasos-fasum, ruang terbuka hijau, dan masjid berukuran 30x40. Sementara untuk *Commercial Park* dan *Residence*, praktikan hanya ditugaskan untuk membuat layoutnya saja.

3.3.2 Pelaksanaan Bidang Kerja

Dalam pelaksanaan tugas ini praktikan terlebih dahulu melakukan briefing dengan pembimbing kerja terkait dengan penugasan yang akan dilakukan. Dalam mendesain sebuah Kawasan dijelaskan oleh pembimbing kerja harus memperhatikan terkait data dan peraturan yang berlaku dalam perencanaan bangunan. Data persyaratan Kawasan Aeropolis yang akan di desain oleh praktikan sebagai berikut;

- Lokasi Tapak : Blok A No.1, Jl. Marsekal Suryadarma, RT.004/RW.008, Neglasari, Kec. Neglasari, Kota Tangerang, Banten.
- Luas Tapak : 4,5 Hektare
- Kebutuhan Ruang :
 1. Sarana Umum 18.000 m²
 2. Danau 13.000 m²
 3. Ruang Hijau 8.500 m²
 4. Ruang Komersial 9.300 m²
 5. Residence 23.000 m²

Kawasan yang akan dibangun oleh praktikan merupakan ekspansi dari Aeropolis dalam memperbesar kawasannya di lahan seluas 350 hektare. Aeropolis merupakan Kawasan yang bersinergi dengan Bandara Soekarno Hatta, jadi dalam merancang lahan seluas 4,5 hektare ini praktikan harus memperhatikan beberapa faktor seperti Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan (KKOP) kebisingan Bandara, intensitas pemanfaatan lahan hijau, dan standar yang berlaku untuk area sekitar Bandara.



Gambar 3.22 Aktivitas penghuni Aeropolis
(Sumber : Aeropolis-intiland.com, 2021)

Tahap pertama praktikan melakukan survey dan analisis kawasan Aeropolis untuk menentukan fungsi dari bangunan yang akan dibangun, dan layout Kawasan yang cocok dengan kondisi yang ada. Kawasan Aeropolis banyak dihuni oleh orang yang tergolong muda yaitu usia 25-35 tahun yang berstatus sebagai pekerja karyaman, pekerja bandara atau pun wisatawan. Aktivitas dominan yang dilakukan penghuni Aeropolis selain bekerja adalah berolahraga & berkumpul bersama komunitasnya. Pada hari senin hingga jumat kawasan ini akan sepi di pagi hingga siang hari karena rata-rata dari mereka bekerja, sementara sore hingga malam hari barulah mereka melakukan aktivitas seperti berolahraga, berkumpul bersama teman, atau keluar hanya untuk sekedar mencari makan. Kepadatan aktivitas baru terasa pada sore & malam hari.

Berdasarkan analisa karakteristik penghuni merupakan pekerja yang aktif beraktivitas pada sore & malam hari. Kegiatan dominan penghuni Aeropolis adalah berkumpul bersama komunitasnya & berolahraga seperti jogging. Dengan dua analisa tersebut, kawasan masterplan yang akan dibangun yaitu :

1. Ruang terbuka : Berfungsi agar dapat memfasilitasi penghuni untuk berolahraga sekaligus berkumpul di ruang outdoor. Ruang terbuka ini akan difasilitasi oleh ruang ruang seperti taman, podium, jogging track, dll.
2. Community Center : Pusat komunitas atau ruang komunitas adalah ruang publik di mana anggota komunitas cenderung berkumpul untuk kegiatan kelompok, dukungan sosial, informasi publik, dan tujuan lain. Mereka terkadang terbuka untuk seluruh komunitas atau untuk kelompok khusus dalam jumlah yang lebih besar.

Main Idea



Accessibility

Ruang yang memberikan akses kemudahan bagi pengunanya bergerak. Arah, jaringan ruang & kapasitas yang cukup.



Green Space

Meningkatkan kualitas udara & pendingin alami lingkungan. Ruang hijau akan memanusiakan kota & membuat orang-orang tertarik berpartisipasi dalam kegiatan luar ruangan.



Simple Design

Rancangan yang sederhana namun dapat beradaptasi untuk pembangunan kembali di masa depan. Desain yang baik dapat diadaptasi untuk berubah.



Community Place

Sebagai titik kumpul untuk orang-orang bertemu & menjalankan berbagai aktivitas bersama secara nyaman.



Plan For People, Not Vehicles

Ruang dimaksudkan untuk menyediakan berbagai fasilitas bagi orang-orang, bukan kendaraan.



Human Scale

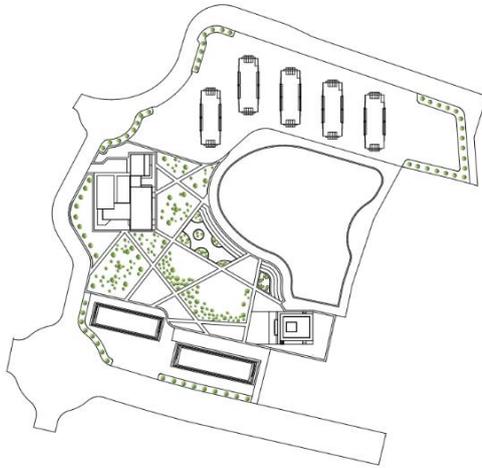
Konstruksi tinggi dapat mempengaruhi psikis manusia yang memakainya. Penggunaan skala manusia akan membuat orang-orang menjadi lebih tenang & dinamis saat ada di lingkungan ini.

Gambar 3.23 Konsep desain Aeropolis masterplan 4,5 Hektare

(Sumber : Dokumen pribadi, 2021)

Setelah melakukan analisis dan penentuan initial statement, praktikan membuat desain konsep untuk Kawasan. Desain konsep terdiri dari beberapa poin yaitu, *accessibility*, *simple design*, *plan for people not vehicles*, *green space*, *community place*, dan *human scale*.

Masterplan Layout



Masterplan Programing



- Keterangan (Luas Area) :
- Residence/Apartement (21.408 m²)
 - Fasilitas Sosial (8.000 m²)
 - Gedung Komersial (9230 m²)
 - Masjid (1200 m²)
 - Danau (13.208 m²)
 - Sisanya merupakan ruang terbuka hijau
 - Pepohonan
 - Akses kendaraan
 - Akses manusia

Gambar 3.24 Layout Aeropolis masterplan 4,5 Hektare

(Sumber : Dokumen pribadi, 2021)

Pengaturan layout masterplan dipengaruhi oleh faktor mikro (Matahari, angin, vegetasi, dll) & berkaitan tentang akses penghuni Aeropolis yang akan menggunakan tempat ini. Residence berada di atas (utara) & gedung komersial berada di bawah (selatan) agar tidak menjadi penghalang bagi cahaya matahari & sirkulasi angin masuk ke area fasilitas sosial, ruang terbuka, & masjid yang berada di tengah tapak. Danau berada di tengah agar seluruh area dapat bersinggungan langsung & membuatnya dapat diakses lebih dekat dari berbagai area. Sedikitnya lahan parkir yang tersedia & keberadaan masjid yang ditempatkan di tengah tapak secara tak langsung memaksa penghuni untuk lebih memilih berjalan kaki jika ingin ke area ini, juga dapat mengurangi kemacetan dipinggir jalan saat acara keagamaan seperti sholat jum'at.



Gambar 3.25 Rendering Aeropolis masterplan 4,5 Hektare

(Sumber : Dokumen pribadi, 2021)

- Gambar (x) merupakan tahap akhir yaitu rendering beberapa sudut di masterplan Aeropolis 4,5 Hektare antara lain adalah *jogging track dan podium, masjid Aeropolis, taman, dan community centre.*

3.3.3 Kendala Yang Dihadapi

Dalam pengerjaan tugas ini praktikan memiliki cukup banyak kesulitan antara lain sulit menemukan persyaratan dalam membuat perencanaan bangunan dekat Bandara. Kesulitan lain yaitu waktu pengerjaan yang singkat. Dalam tugas ini waktu pengerjaan yang diberikan hanya sekitar satu bulan, sangat sulit bagi praktikan untuk merancang sebuah desain berukuran 4,5 hektare dalam waktu satu bulan yang didalamnya terdapat banyak fungsi.

3.3.4 Solusi Dari Kendala

Praktikan membuka kembali mata kuliah studi perancangan kota untuk mengetahui soal peraturan dalam pembangunan, selain itu juga melakukan studi literatur dari internet dan jurnal.

3.3.5 Pembelajaran Yang Diperoleh

Praktikan mendapat banyak pembelajaran dalam tugas ini, dimana dalam membangun sebuah Kawasan harus memperhatikan banyak aspek penting. Aspek-aspek yang diperhatikan adalah aspek makro dan mikro, tata guna lahan, dan pengaturan zoning kawasan. Selain itu praktikan mendapat ilmu terkait perencanaan bangunan dekat bandara. Aeropolis merupakan Kawasan yang

bersinergi dengan bandara jadi dalam pembangunannya harus memperhatikan Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan (KKOP) kebisingan Bandara, intensitas pemanfaatan lahan hijau, dan standar yang berlaku untuk area sekitar Bandara.

3.4 Pekerjaan Lain-lain

Selama melakukan kerja profesi di PT. Perkasalestari Permai, praktikan dapat menyelesaikan beberapa tugas lain dan berkesempatan mengikuti sayembara Bersama pembimbing kerja. Tugas yang dimaksud antara lain adalah *Warehouse & Office 12x20*, *Alternative Facade Warehouse & Office 9x30*, dan Sayembara Desain Rumah untuk MBR

3.4.1 *Warehouse & Office 12x20*

Warehouse & Office 12x20 merupakan pemasaran Gudang skala kecil dalam area *Techno Park Aeropolis*. Pada proyek ini praktikan ditugaskan untuk membuat desain Gudang dari mulai analisis, Denah, Tampak, Potongan (DTP), Interior, hingga fasad bangunan.



Gambar 3.26 Desain *Warehouse & Office 12x20*

(Sumber : Dokumen pribadi, 2021)

3.4.2 *Alternative Facade Warehouse & Office 9x30*

Desain alternatif fasad *Warehouse & Office 9x30* merupakan produk pemasaran Aeropolis sebagai sistem logistik dimana fungsi gudang untuk penyimpanan produk dan fungsi kantor untuk menyediakan informasi dan pemasaran produk gudang. Pada proyek ini praktikan hanya ditugaskan untuk membuat empat desain alternatif untuk fasad.



Gambar 3.27 Desain alternatif 1 fasad Warehouse & Office 9x30
(Sumber : Dokumen pribadi, 2021)



Gambar 3.28 Desain alternatif 2 fasad Warehouse & Office 9x30
(Sumber : Dokumen pribadi, 2021)



Gambar 3.29 Desain alternatif 3 fasad Warehouse & Office 9x30

(Sumber : Dokumen pribadi, 2021)



Gambar 3.30 Desain alternatif 4 fasad Warehouse & Office 9x30

(Sumber : Dokumen pribadi, 2021)

3.4.3 Sayembara Desain Rumah untuk MBR

Pada saat melakukan program kerja profesi, praktikan mendapat kesempatan mengikuti sayembara Bersama pembimbing kerja. Sayembara yang di ikuti merupakan desain rumah untuk masyarakat berpenghasilan rendah (MBR) yang diadakan oleh BUMN dan Bank BTN.



Gambar 3.31 Desain eksterior sayembara desain rumah MBR
(Sumber : Dokumen pribadi, 2021)



Gambar 3.32 Desain interior sayembara desain rumah MBR
(Sumber : Dokumen pribadi, 2021)

