



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB III

PELAKSANAAN KERJA PRAKTIK DI UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

3.1 Kedudukan dan Koordinasi

3.1.1. Kedudukan

Penulis dalam melakukan Kerja Praktik di UMN bekerja sebagai pekerja magang. Penulis bekerja dibawah supervisi oleh Building Management UMN. Tugas yang dilakukan oleh pekerja Kerja Praktik bergantung pada pekerjaan yang diberikan oleh supervisi. Peran penulis dalam Kerja Praktik berbeda-beda pada beberapa tugas yang didapatkan. Selama melakukan Kerja Praktik, penulis memiliki tugas yang dikerjakan baik secara individu mau pun dengan kelompok.

Lingkup kerja penulis didominasi dengan pembuatan desain dan *layout* ruang. Selama melakukan Kerja Praktik penulis menggunakan beberapa *software*, yaitu Autocad, Sketchup, Revit, Vray, Twinmotion, dan Photoshop. Dominasi pekerjaan yang dilakukan penulis memiliki hasil dalam bentuk 3 dimensi.

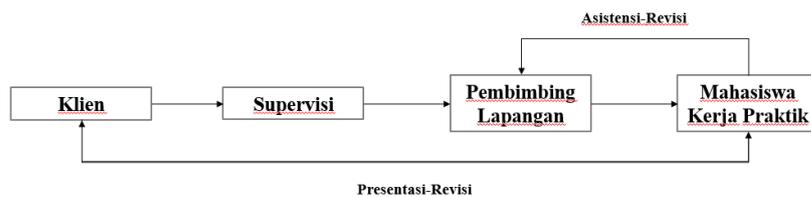
Pada saat penulis melakukan Kerja Praktik, proyek yang sedang berjalan adalah proyek PMN. Tetapi situasi pandemi menyebabkan penulis tidak dapat ikut datang ke *site* proyek PMN dan *site* taman UMN karena penulis berada di luar kota. Desain-desain yang dibuat penulis dan rekan Kerja Praktik didominasi dengan pekerjaan konseptual yang belum tentu akan dibangun untuk ke depannya.

3.1.2. Koordinasi

Selama melakukan Kerja Praktik penulis diawasi oleh pembimbing lapangan. Tugas yang diberikan oleh klien akan

diberikan melalui supervisi, yaitu Building Management (BM) terlebih dahulu. Kemudian, *briefing* mengenai tugas kepada penulis dan rekan Kerja Praktik. Selama pengerjaan tugas penulis dan rekan Kerja Praktik berdiskusi bersama jika ada keperluan untuk pembagian kelompok atau pembagian tugas. Semua tugas kemudian akan disatukan untuk asistensi kepada pembimbing lapangan. Setelah asistensi maka penulis akan melakukan revisi saat ada revisi. Setelah semua tugas sudah diterima oleh pembimbing lapangan dan supervisi, penulis bersama rekan Kerja Praktik dan pembimbing lapangan akan melakukan presentasi kepada klien.

Alur koordinasi penulis selaku Arsitek Magang di UMN dapat dilihat lebih jelas pada diagram di bawah ini.



Gambar 3.1 Alur Koordinasi

(Sumber: Data penulis dan rekan Kerja Praktik, 2020)

3.2 Tugas yang Dilakukan

Selama melakukan Kerja Praktik, dominasi proyek yang dikerjakan oleh penulis adalah desain *interior* dan *layout* ruang. Penulis mengatur *layout* ruang pada lantai 2 gedung Politeknik Multimedia Nusantara (PMN), ruang dosen arsitektur UMN, laboratorium komputer pada P.K. Ojong-Jakob Oetama Tower, dan studio PPArs (Pendidikan Profesi Arsitektur). Pengerjaan *layout* ruang dikerjakan penulis setelah *briefing* dengan pihak klien, yaitu pihak UMN dan pihak Arsitektur UMN.

Selain tugas *layout* ruang, penulis juga mengerjakan desain *interior* beberapa ruangan, baik pada PMN maupun UMN. Pengerjaan desain terbagi menjadi 2 jenis, yaitu konseptual dan sesuai *briefing* klien. Konseptual adalah desain yang belum tentu akan direalisasikan dan tidak membutuhkan gambar

kerja detail. Pada pengerjaan desain konseptual penulis dapat melakukan eksplorasi berbagai konsep dan desain. Kebebasan tersebut diberikan dari pihak UMN dan PMN. Desain konseptual selama Kerja Praktik adalah desain ruang *daycare room*, *napping room*, *quiet room* dan ruang kelas *open plan* bagi PMN. Desain *open plan* untuk PMN dikerjakan oleh penulis secara berkelompok. Pada pengerjaan desain konseptual, penulis juga berkesempatan untuk desain *landscape* taman UMN. Pengerjaan desain taman dikerjakan secara berkelompok yang terdiri dari 3 orang.

Selain mendesain dan *layout* ruangan, penulis mengerjakan pekerjaan detail. Setelah mengerjakan studio PPArs, penulis diminta untuk membuat sebuah panel yang dapat digunakan untuk media presentasi mahasiswa. Pada pengerjaan panel tersebut, penulis mencari sistem yang dapat digunakan, membuat model serta detailnya. Kemudian, penulis juga mendapatkan tugas untuk mendesain *signage* penanda ruang dan penunjuk gedung.

Penulis secara mayoritas mengerjakan desain-desain sendiri karena skala desain kecil. Skala desain yang kecil dan kesempatan eksplorasi membuat penulis dapat menghasilkan beberapa desain untuk suatu ruang. Pekerjaan yang memiliki skala cukup besar dikerjakan bersama atau didiskusikan dengan rekan Kerja Praktik lainnya di UMN. Rangkuman dari pekerjaan-pekerjaan yang dilakukan oleh penulis selama Kerja Praktik dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

No.	Minggu	Proyek	Detail Pekerjaan
1	1, 4-6	Gedung Politeknik Multimedia Nusantara (PMN)	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Programming</i> lantai 2 PMN - <i>Layout</i> denah lantai 2 PMN - Desain konseptual untuk ruang kelas <i>open plan</i>
2	2-5, 7-18	Universitas Multimedia Nusantara (UMN)	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Layout</i> denah untuk prodi Arsitektur UMN - Desain denah untuk studio PPArs - Desain dan detail untuk partisi pembatas untuk studio PPArs - Desain <i>napping room</i> - Desain <i>daycare room</i> - Desain <i>quiet room</i> - Desain taman eksisting UMN - Desain <i>signage</i>

Tabel 3.1 Tugas yang Dilakukan Penulis Selama Kerja Praktik
(Sumber: data Penulis, 2020)

3.3. Uraian Pelaksanaan Kerja Praktik

Pada sub-bab ini akan dijabarkan secara rinci mengenai tugas-tugas yang dikerjakan oleh penulis selama Kerja Praktik di UMN.

1. Gedung Politeknik Multimedia Nusantara (PMN)

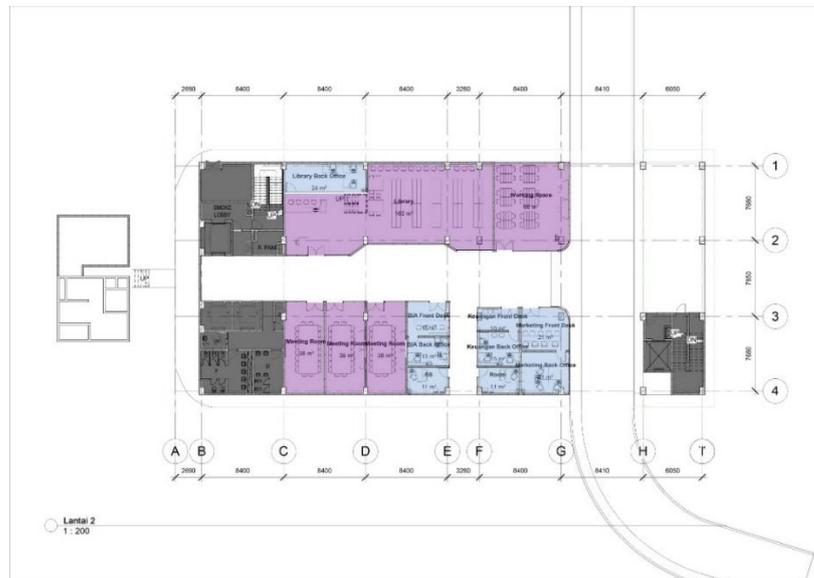
Selama Kerja Praktik, terdapat tugas program ruang dan desain untuk Gedung Politeknik Multimedia Nusantara (PMN). Pekerjaan pada Gedung PMN dikerjakan dengan proses diskusi

antar sesama pekerja Kerja Praktik, Berikut penjelasan tugas-tugas yang dikerjakan untuk Gedung PMN:

a. *Programming* dan *layouting* denah lantai 2 Gedung PMN

Tugas pertama adalah *programming* dan *layouting* Gedung PMN. Tugas ini merupakan tugas skala besar, dimana pihak UMN membutuhkan pengaturan tata ruang bangunan PMN yang terdiri dari 5 lantai. Tugas ini penulis kerjakan bersama rekan Kerja Praktik lainnya dan penulis mendapatkan tugas mengerjakan lantai 2.

Lantai 2 Gedung PMN adalah pintu masuk utama dari bangunan dengan *lobby drop off* dan akses *ramp* bagi kendaraan. Hal tersebut adalah penyebab utama ruang-ruang yang dipilih untuk ada di lantai 2 merupakan ruang dengan kebutuhan akses yang mudah. Ruang yang ada di lantai 2, yaitu perpustakaan, BIA, Keuangan, *Marketing*, *Student Service (SS)*, *Human Resource Development (HRD)*, ruang *meeting* dan ruang diskusi. Denah lengkap bangunan diberikan oleh pihak BM UMN kepada pelaku Kerja Praktik. Pengaturan tata ruang tidak boleh mengganggu *core* dan ruang *service* bangunan yang telah dibuat.

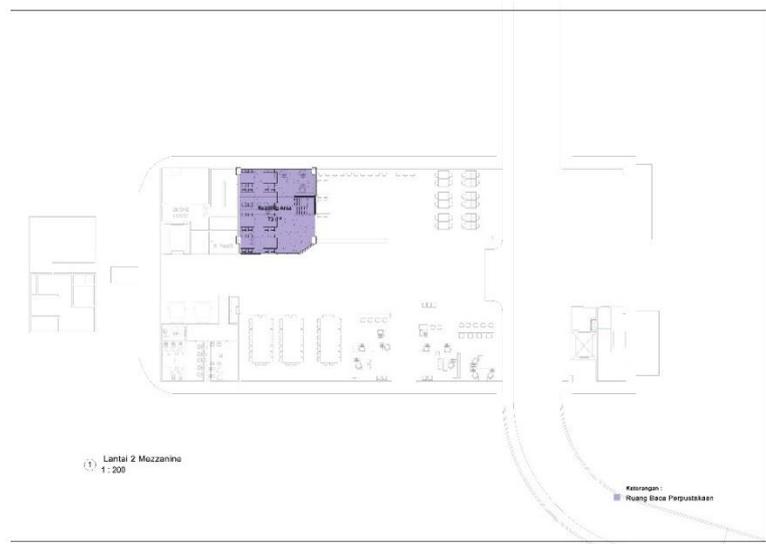


Gambar 3.2 Denah *Programming* Lantai 2 PMN

(Sumber: Denah ruang dibuat oleh penulis menggunakan aplikasi Autocad, 2020)

Ruang-ruang yang pertama diletakkan pada denah adalah kantor administasi. Ruangannya kantor administrasi diatur untuk berada di satu area yang bersebelahan. Kantor-kantor administrasi yang dapat diakses umum diletakkan pada area depan *lobby*. Hal ini dilakukan agar orang yang perlu mengakses ruang-ruang tersebut tidak kesulitan mencarinya. Ruang administrasi yang diletakkan di area depan *lobby* terdiri dari ruang BIA, Keuangan, dan *Marketing*. Masing-masing dari ruangan tersebut memiliki kantor bagian depan (*front office*) dan bagian belakang (*back office*). Kantor bagian depan adalah area menerima tamu dan kantor bagian belakang adalah area khusus *staff* dan penyimpanan berkas-berkas.

Selanjutnya, ruang-ruang yang ditata adalah perpustakaan, ruang *meeting*, dan ruang diskusi. Ruangan *meeting* yang diminta oleh pihak UMN berjumlah 3 yang ditata bersebelahan. Ruang diskusi diletakkan bersebelahan dengan ruang perpustakaan.

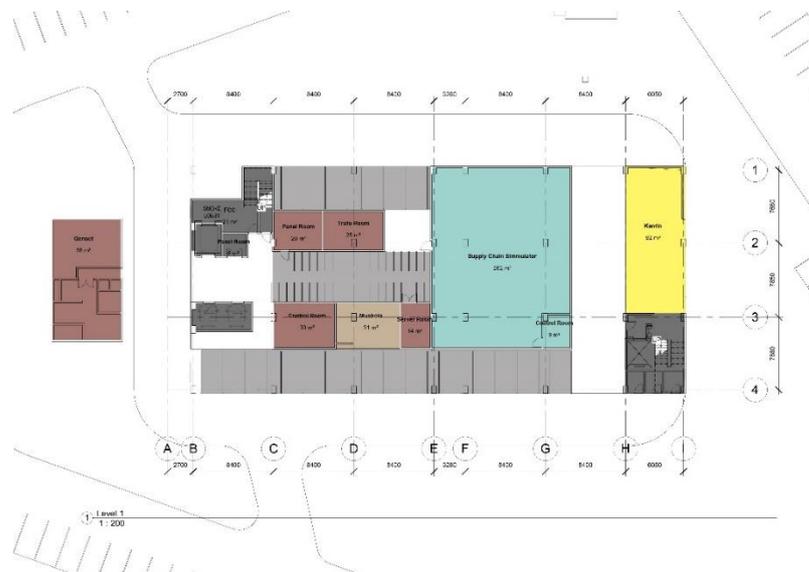


Gambar 3.3 Denah *Programming Mezzanine* Perpustakaan Lantai 2 PMN
 (Sumber: Denah ruang dibuat oleh penulis menggunakan aplikasi Autocad, 2020)

Sebenarnya, kebutuhan ruang yang diminta oleh pihak UMN tidak cukup untuk diletakkan di denah lantai 2 Gedung PMN. Kendala terjadi saat penulis akan membuat denah perpustakaan. Luasan lantai yang kurang dengan permintaan kebutuhan klien, membuat penulis perlu mencari solusi. Akhirnya, penulis membagi perpustakaan menjadi 2 area. Area yang pertama adalah yang ada di lantai 2. Area ini terdiri dari rak-rak buku, kantor *staff* perpustakaan dan area duduk. Sedangkan area kedua adalah *mezzanine*. Area *mezzanine* adalah area untuk mahasiswa duduk.

Selain denah lantai 2, penulis turut membantu dalam diskusi pengaturan ruang pada denah lantai 1. Lantai 1 adalah ruang *semi-basement*. Lantai 1 terdiri dari tempat parkir, ruang-ruang *service*, kantin, dan *supply chain simulator*. Ruang *supply chain simulator* menimbulkan kendala. Kendalanya menyerupai kendala pada ruang perpustakaan, dimana luasan yang dibutuhkan besar dan area yang tersedia terbatas.

Akhirnya ruang ini terpaksa menggantikan beberapa area parkir.



Gambar 3.4 Denah Lantai 1 PMN

(Sumber: Denah ruang dibuat oleh penulis dan rekan Kerja Praktik menggunakan aplikasi Autocad, 2020)

Tugas ini memberikan pelajaran cara mengatasi masalah keterbatasan lahan. Pada *programming* perpustakaan untuk PMN, lahan yang kurang membuat penulis harus mencari cara dalam tetap memenuhi kebutuhan klien. Akhirnya cara yang digunakan penulis, yaitu membuat *mezzanine* dalam mengatasi permasalahan tersebut.

b. Studio Prodi Animasi PMN

Pada proyek studio animasi PMN, pihak UMN meminta ide untuk desain *open plan* studio. Studio dimaksudkan untuk Prodi Animasi yang dapat diakses 24 jam. Eksekusi *open plan* dibebaskan oleh pihak UMN, sebagaimana interpretasi penulis pada konsep *open plan*. Desain studio Prodi Animasi

dikerjakan secara berkelompok, dimana penulis bersama 3 rekan Kerja Praktik mengerjakan 1 ide desain.

Ide desain yang dikembangkan bersama kelompok penulis adalah studio yang dapat digunakan seperti *co-working space*. Konsep berangkat dari isu yang dialami mahasiswa yang bekerja lembur, dimana saat bekerja terlalu lama rasa jenuh dapat mudah terjadi. Kejenuhan muncul dengan bekerja terus-terusan dan di suasana yang sama. Sehingga, ruang studio Prodi Animasi dibuatkan beberapa area yang dapat menjadi perubahan area dan suasana bekerja.



Gambar 3.5 Denah Studio dengan Konsep *Open Plan*

(Sumber: Desain ruang oleh penulis dan rekan Kerja Praktik menggunakan aplikasi Sketchup, 2020)

Kebutuhan utama dari studio Prodi Animasi adalah area studi gerak dan area kerja yang memenuhi kebutuhan untuk penggunaan komputer dengan spesifikasi tertentu. Studio ide kelompok penulis terdiri dari sebuah area luas yang berisikan area meja belajar / kerja mahasiswa, area studi gerak, area istirahat, dan area diskusi. Studio dibuat penuh pada 1 lantai bangunan PMN. Studio dapat menampung meja kerja mahasiswa hingga 80. Setiap mahasiswa mendapatkan area kerja hingga 4 meter persegi. Area kerja yang luas disebabkan

kebutuhan meja yang dapat menampung fasilitas komputer yang digunakan.

Area yang digunakan untuk studi gerak terletak pada salah satu sudut ruangan. Area ini dibutuhkan oleh Prodi Animasi untuk mempelajari gerak manusia. Pada area ini diberikan satu area dengan karpet dan cermin besar dengan tinggi dari lantai ke langit-langit ruangan. Luas area studi gerak adalah 8 meter x 8,3 meter. Area yang diberikan cukup luas karena studi gerak yang dilakukan dapat berupa melompat, berjalan, dan berlari yang membutuhkan ruang bergerak yang besar.



Gambar 3.6 Isometri Studio dengan Konsep *Open Plan*

(Sumber: Desain oleh penulis dan rekan Kerja Praktik menggunakan aplikasi Sketchup, 2020)

Pada salah satu sudut, tersedia area diskusi. Area diskusi dapat digunakan saat mahasiswa asistensi dengan dosen dan berdiskusi dengan teman kelompok. Area diskusi dapat menampung hingga 9 pengguna di suatu waktu bersamaan. Kemudian di sisi berlawanan terdapat area dengan tempat duduk berundak-undak.

Terdapat 2 area yang disediakan untuk mahasiswa dapat beristirahat atau berganti suasana dalam bekerja. Area yang dimaksud adalah area lesehan yang berada di tengah lantai dan area berundak pada sisi terdekat dengan pintu masuk. Area

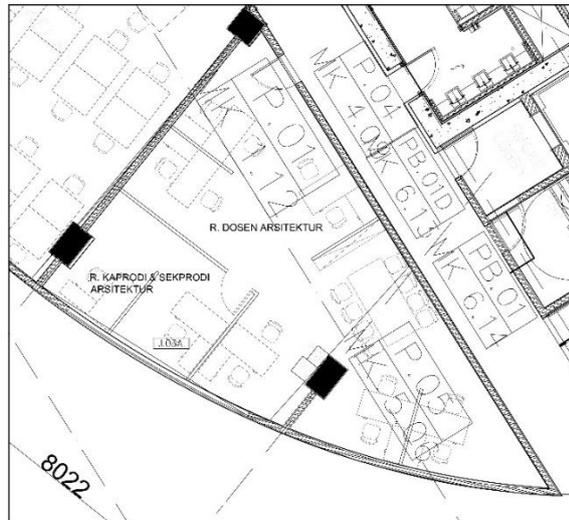
lesehan memiliki pembatas berupa rak yang dapat digunakan oleh mahasiswa untuk menyimpan buku atau berkas tugas. Pada ruang di sebelah ruang diskusi terdapat balkon. Balkon dilengkapi dengan *vertical garden*. Area ini dapat menjadi area untuk mahasiswa beristirahat dan mencari udara segar.

2. Universitas Multimedia Nusantara (UMN)

Selama melakukan Kerja Praktik, terdapat beberapa tugas yang diberikan oleh pihak UMN untuk membuat tata ruang dan desain. Desain yang diminta berupa konseptual, eksploratif, dan memerhatikan konsep UMN sebagai *green building*. Desain konseptual yang diminta tidak hanya *interior* saja, tetapi terdapat desain *landscape* untuk taman UMN. Berikut penjabaran tugas-tugas yang dikerjakan penulis untuk UMN:

a. *Layouting* denah ruang dosen Program Studi (Prodi) Arsitektur

Tugas selanjutnya adalah mengatur tata letak ruang dosen Prodi Arsitektur. Denah yang dikerjakan oleh penulis adalah denah eksisting. Penulis mengerjakan tugas ini sebelum mengetahui bahwa ruang dosen akan menggabungkan 2 ruang menjadi 1.



Gambar 3.7 Denah Ruang Dosen Prodi Arsitektur

(Sumber: Penulis menggunakan aplikasi Autocad dengan denah yang diberikan pihak BM UMN, 2020)

Penataan ruang dosen Prodi Arsitektur yang dibuat oleh penulis dapat menampung total 8 meja kerja dosen dan meja panjang yang digunakan untuk rapat atau diskusi. Selain area kerja, terdapat satu lemari untuk dosen meletakkan barang-barang kepentingan prodi.

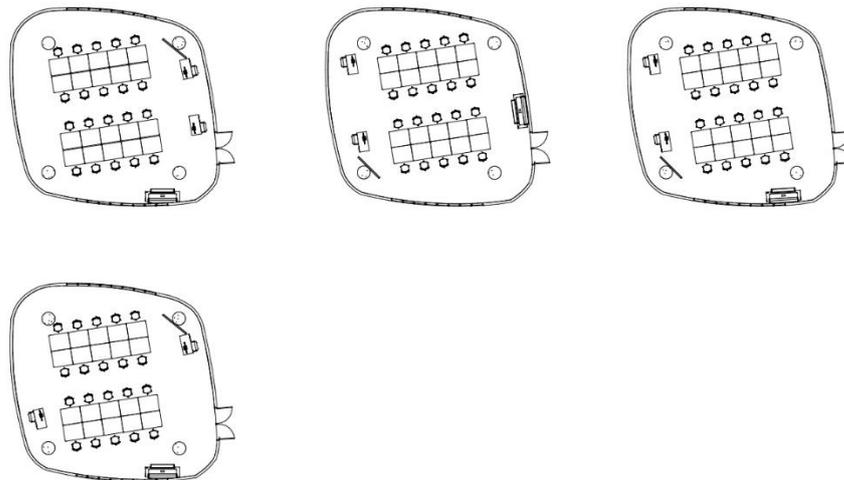
Bentuk denah yang memiliki sudut mati dan mengecil pada satu sudut cukup membuat penulis kesulitan untuk menata ruang. Keinginan semula penulis adalah sudut tersebut dapat menjadi ruang aktivitas tertentu. Pada akhirnya, sudut tersebut dibiarkan kosong karena tidak memungkinkan lagi untuk diisi. Sudut tersebut nantinya dapat menjadi tempat dosen dapat meletakkan berkas tugas mahasiswa.

b. *Layouting* denah ruang studio PPArs

Tugas selanjutnya yang diberikan oleh pihak UMN, yaitu membuat *layout* ruang studio PPArs. PPArs adalah Pendidikan Profesi Arsitektur yang akan dibuka di UMN. Kebutuhan PPArs berupa studio dengan kapasitas minimal 20 orang.

Selain meja kerja, studio PPArs akan membutuhkan 2 meja dosen, papan tulis, papan presentasi serta area untuk mesin *plotter*.

Pengerjaan *layout* denah untuk studio PPArs hanya dikerjakan oleh penulis karena skala tugas yang kecil. Pada pengerjaannya, penulis membuat beberapa opsi *layout* untuk dipresentasikan kepada pihak Prodi Arsitektur UMN. Penulis membuat beberapa pilihan agar lebih efektif dimana jika denah 1 tidak disukai, masih ada pilihan lain yang dapat ditawarkan atau dapat dipilih kombinasi dari 2 denah yang dianggap paling baik.

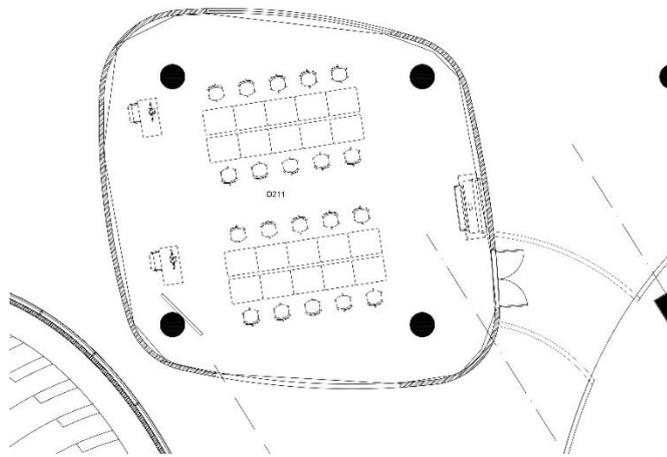


Gambar 3.8 *Layout Studio PPArs*

(Sumber: *Layout* dibuat oleh penulis menggunakan aplikasi Revit, 2020)

Setelah presentasi, denah yang terpilih adalah opsi 2. Setelah pihak Prodi Arsitektur memilih dan menyetujui *layout* denah, selanjutnya penulis diminta mencari mekanisme panel. Panel yang diminta adalah sebuah panel antar meja yang dapat dinaikkan dari belakang meja saat dibutuhkan oleh mahasiswa untuk presentasi, tetapi dapat disimpan saat tidak digunakan. Panel studio PPArs akan dijelaskan pada poin selanjutnya.

Pengerjaan studio PPArs dapat dilakukan oleh penulis dengan lancar. Hal ini didukung dengan permintaan klien yang sudah jelas dengan kebutuhannya dan ruangan yang tersedia lebih dari cukup. Selain itu, skala tugas yang kecil membuat penulis dapat mengerjakan dengan baik dan tepat waktu.

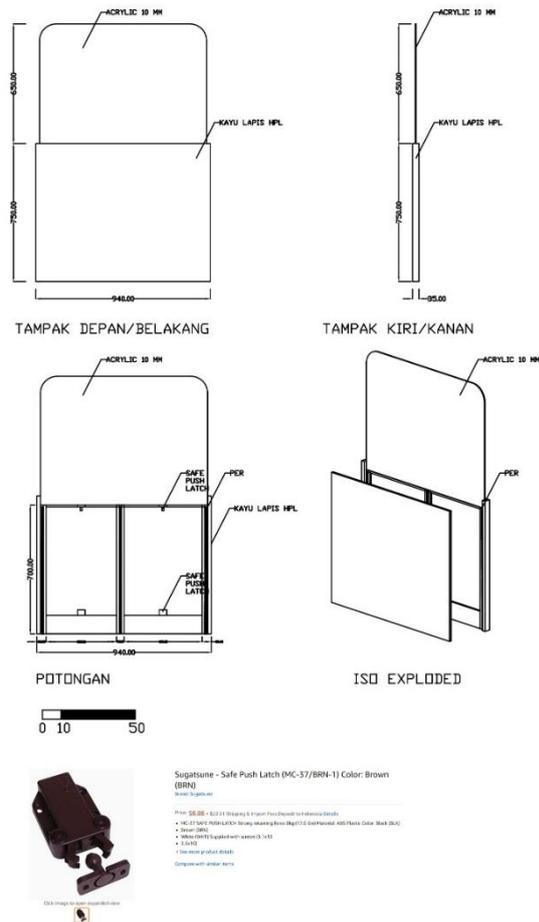


Gambar 3.9 *Layout Studio PPArs yang Terpilih*

(Sumber: Dibuat oleh penulis menggunakan aplikasi Autocad dengan denah yang diberikan pihak BM UMN, 2020)

c. Detail panel Studio PPArs

Pada pengerjaan studio PPArs, pihak Prodi Arsitektur juga meminta untuk disediakan panel media presentasi mahasiswa. Pihak Prodi Arsitektur sebagai klien menginginkan panel dengan sistem yang dapat dikeluarkan saat dibutuhkan, tetapi saat tidak digunakan dapat tersimpan rapi dan tidak mengganggu aktivitas studio. Penulis mempelajari sistem-sistem panel dari preseden atau contoh yang dapat diadaptasi. Selama mencari preseden penulis cukup mengalami kesulitan dalam menemukan sistem yang sesuai dengan keinginan klien.



Gambar 3.10 Detail Panel Studio PPARs
(Sumber: Dibuat oleh penulis menggunakan aplikasi Autocad, 2020)

Setelah mendapatkan sistem yang dibutuhkan, penulis membuat model dengan aplikasi Sketchup. Model dibuat agar penulis dapat lebih mudah menceritakan desainnya kepada klien. Sistem panel yang dibuat penulis adalah sebuah panel akrilik yang menggunakan safe push latch yang dapat mengunci panel saat ingin disimpan. Saat panel ingin dikeluarkan pengguna dapat menekan panel kemudian per pada bagian dalam panel akan menekan keluar dan menahan panel akrilik untuk berada di atas.

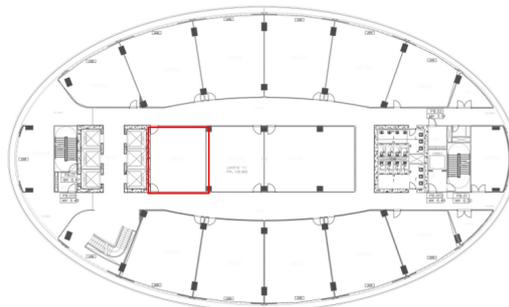
Proses pembuatan detail panel memakan waktu cukup lama. Kesulitan utama adalah tidak ada preseden yang persis seperti

permintaan pihak Prodi Arsitektur serta kesulitan penulis dalam memahami konstruksi yang tepat. Hal tersebut membuat penulis mencari solusi yang kreatif dimana penulis mengkombinasikan sistem yang biasa digunakan pada lemari untuk sistem panel untuk studio PPArs.

c. *Napping room* (ruang istirahat)

Tugas desain selanjutnya diberikan oleh pihak HRD UMN. HRD UMN ingin memiliki *napping room*, *daycare room*, dan *quiet room*. *Napping room* atau ruang istirahat dimaksudkan untuk *staff* UMN dapat beristirahat / tidur sejenak agar kemudian dapat bekerja dengan produktif kembali. Pihak HRD UMN tidak memiliki permintaan spesifik, permintaannya berupa tetap memerhatikan konsep UMN sebagai *green building*.

Penulis memilih ruangan dari denah *typical* pada P.K. Ojong-Jakob Oetama Tower. Ruangan yang dipilih sebanyak 3 agar terdapat opsi yang dapat dipilih oleh pihak UMN. Pemilihan masing-masing denah memiliki alasannya masing-masing. Setiap ruang penulis membuat 2 ide desain sehingga penulis membuat total 6 desain.

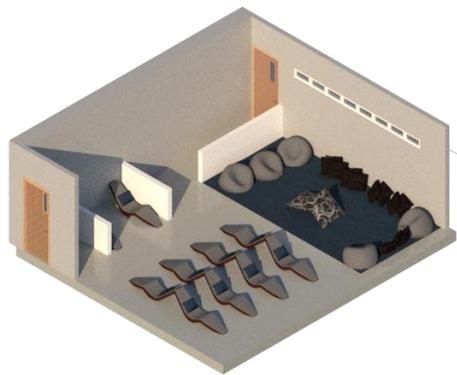


Ruang 1 : ruangan di belakang lift (luas area 62 m²)
+ Ruangan lebih luas
- Ruangan akan sering dilalui oleh mahasiswa yang butuh ke ruang kelas

Gambar 3.11 Denah Ruang 1 *Napping Room*

(Sumber: Desain oleh penulis menggunakan aplikasi Autocad dengan denah dari BM UMN, 2020)

Ruang pertama untuk didesain adalah ruang kelas yang terletak di belakang *lift*. Ruangan memiliki bentuk persegi dengan luas 62 m². Ruang ini dipilih karena memiliki luas yang cukup besar dan bentuknya yang persegi dapat membuat ruang terasa luas. Kekurangan dari penggunaan ruang ini sebagai *napping room* adalah lokasinya yang berada di tengah lantai dapat sering dilalui oleh mahasiswa dan dapat mendapat kebisingan aktivitas mahasiswa.



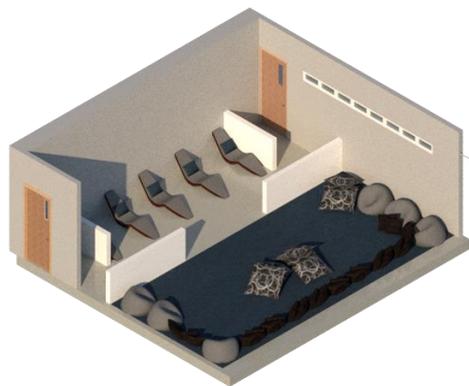
Gambar 3.12 Isometri Desain 1 Ruang 1 *Napping Room*
(Sumber: Desain oleh penulis menggunakan aplikasi Sketchup, 2020)



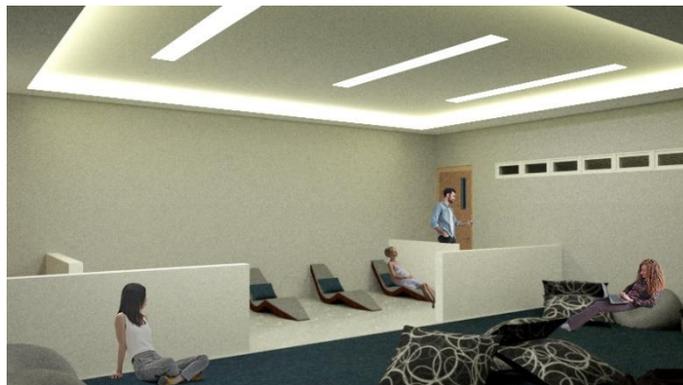
Gambar 3.13 Perspektif Desain 1 Ruang 1 *Napping Room*
(Sumber: Render oleh penulis menggunakan Vray dan Photoshop, 2020)

Ide desain yang dibuat penulis untuk ruang yang pertama adalah desain yang sederhana. Penulis berfokus pada dampak yang disebabkan oleh desain terhadap kualitas istirahat

pengguna. Desain menggunakan warna netral yang menenangkan seperti biru, hitam dan abu-abu dengan tidak meletakkan ornamen-ornamen pada dinding. Ruangan dibiarkan polos agar pengguna dapat fokus pada istirahatnya. Terdapat 2 opsi cara beristirahat, yaitu kursi atau lesehan. Area lesehan dibuat agar dapat menampung lebih banyak pengguna dan memberikan opsi cara beristirahat yang dibutuhkan pengguna.



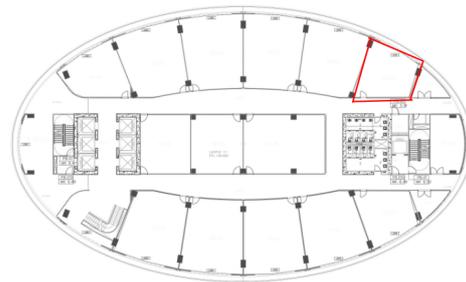
Gambar 3.14 Isometri Desain 2 Ruang 1 *Napping Room*
(Sumber: Desain oleh penulis menggunakan aplikasi Sketchup, 2020)



Gambar 3.15 Perspektif Desain 2 Ruang 1 *Napping Room*
(Sumber: Render oleh penulis menggunakan Vray dan Photoshop, 2020)

Ide desain kedua memiliki konsep yang sama. Perbedaannya terletak pada luas area lesehan yang tersedia dan *layout* ruang. Pada desain kedua area lesehan lebih luas, mencapai separuh

ruangan. *Gypsum* digunakan untuk membatasi *view* orang yang beraktivitas di luar kelas karena pintu eksisting ruang memiliki bukaan kaca. Hal ini dibuat agar pengguna ruang yang sedang beristirahat tidak terganggu dengan adanya mahasiswa di luar yang melihat ke dalam ruangan.

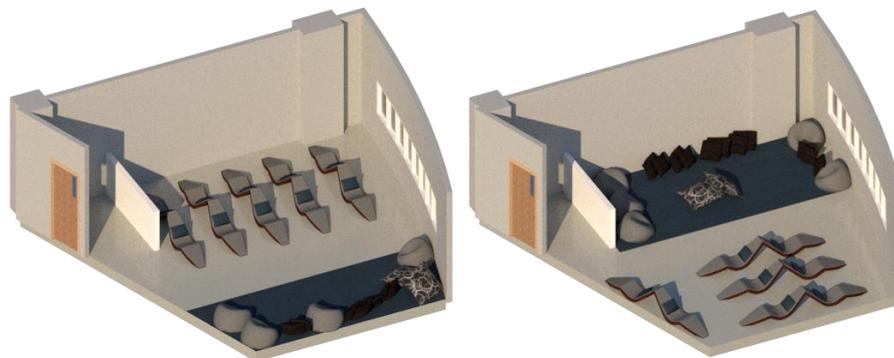


Ruang 2: ruangan di ujung, di depan toilet laki-laki (luas area 59 m²)
+ Ruangan di ujung tidak banyak mahasiswa lalu lalang dan sepi

Gambar 3.16 Denah Ruang 2 *Napping Room*

(Sumber: Desain oleh penulis menggunakan aplikasi Autocad dengan denah dari BM UMN, 2020)

Ruang kedua yang dipilih oleh penulis adalah ruang yang terletak di area ujung, tepatnya ruang kelas di depan toilet. Area ini memiliki luas 59 m². Pemilihan ruang ini dengan alasan posisinya yang berada di ujung tidak sering dilewati oleh mahasiswa sehingga dapat lebih tenang.



Gambar 3.17 Isometri Desain 1 dan 2 Ruang 2 *Napping Room*

(Sumber: Desain oleh penulis menggunakan aplikasi Sketchup, 2020)

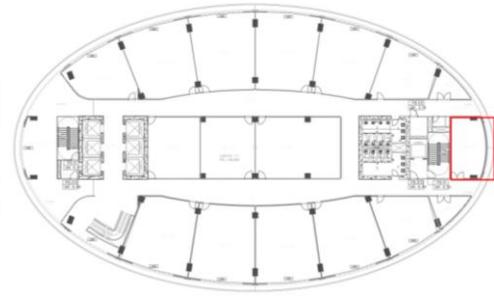


Gambar 3.18 Perspektif Desain 1 Ruang 2 *Napping Room*
(Sumber: Render oleh penulis menggunakan Vray dan Photoshop, 2020)



Gambar 3.19 Perspektif Desain 2 Ruang 2 *Napping Room*
(Sumber: Render oleh penulis menggunakan Vray dan Photoshop, 2020)

Penulis membuat 2 desain untuk ruang 2 pada *napping room*. Konsep yang digunakan masih sama dengan konsep pada ruang 1. Perbedaannya terdapat pada kapasitas dan *layout* ruang. Ruang kedua yang digunakan sebagai *napping room* ini memiliki luas lebih kecil dibanding ruang 1 dan memiliki bentuk dinding yang melengkung dan mengecil pada satu sisi.

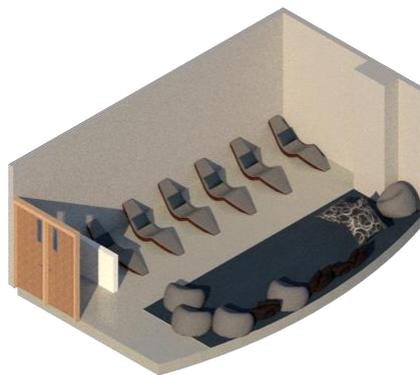


Ruang 3: ruangan di ujung, bersebelahan dengan tangga darurat (luas area 43 m²)
 + Ruangan di ujung tidak banyak mahasiswa lalu lalang dan sepi
 - Ruangan terlalu di ujung

Gambar 3.20 Denah Ruang 3 *Napping Room*

(Sumber: Desain oleh penulis menggunakan aplikasi Autocad dengan denah dari BM UMN, 2020)

Ruang ketiga yang dipilih oleh penulis sebagai *napping room* adalah ruang sisa yang terdapat di setiap lantai. Ruang sisa terletak di ujung berlawanan dari lokasi *lift* dan tangga sirkulasi utama bangunan. Ruang ini memiliki luas 43 m² dengan bentuk persegi. Keuntungan dari penggunaan ruang ini adalah ruangnya berada di ujung dan bukan area lalu lalang mahasiswa sehingga akan tenang dan jauh dari kebisingan. Kekurangan ruang ini ada pada luasannya yang lebih kecil dibanding 2 ruang sebelumnya.



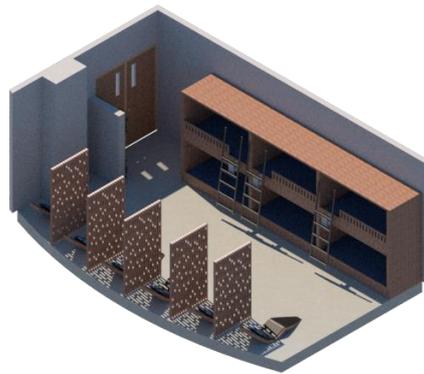
Gambar 3.21 Isometri Desain 1 Ruang 3 *Napping Room*

(Sumber: Desain oleh penulis menggunakan aplikasi Sketchup, 2020)



Gambar 3.22 Perspektif Desain 1 Ruang 3 *Napping Room*
 (Sumber: Render oleh penulis menggunakan Vray dan Photoshop, 2020)

Desain pertama yang dibuat penulis untuk ruang 3 ini memiliki konsep yang sama dengan ruang-ruang sebelumnya. Perbedaannya terdapat pada kapasitas dan tata ruangnya. Kapasitas pada desain 1 bagi ruang 3 ini dapat menampung 6 kursi (belum termasuk area lesehan).



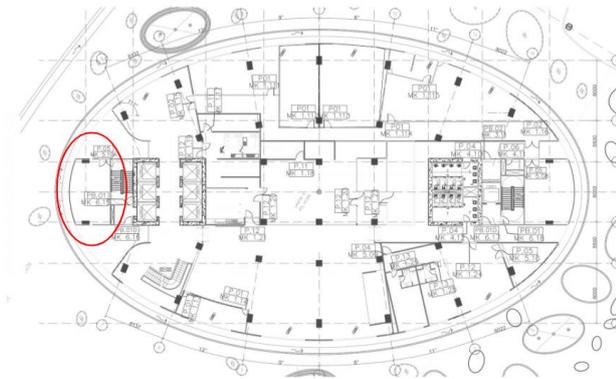
Gambar 3.23 Isometri Desain 2 Ruang 3 *Napping Room*
 (Sumber: Desain oleh penulis menggunakan aplikasi Sketchup, 2020)

Desain kedua untuk ruang 3 memiliki konsep berbeda dengan ruang-ruang sebelumnya. Penulis ingin melakukan eksplorasi dengan material alami. Warna yang digunakan pada ruang desain kedua ini adalah biru, abu-abu, dan coklat kayu alami. Pada ruang desain 2 ini terdapat kursi untuk tidur seperti ruang-ruang sebelumnya, tetapi area lesehan digantikan

dengan kasur bertingkat. Kasur bertingkat digunakan agar terdapat tempat yang lebih nyaman lagi untuk beristirahat dan menampung jumlah pengguna lebih banyak. Terdapat *vertical plant* atau tanaman vertical untuk membatasi *view* orang dari luar ruangan. Kemudian, antar kursi diberikan sebuah pembatas untuk memberi kenyamanan bagi pengguna. Ruang ini dapat menampung pengguna hingga 12 orang.

d. *Daycare room* (ruang penitipan anak)

Lokasi: Lantai 3 Gedung D, luas 44 m²



Gambar 3.24 Denah *Daycare Room*

(Sumber: Desain oleh penulis menggunakan aplikasi Autocad dengan denah dari BM UMN, 2020)

Ruang kedua yang ingin dibuat oleh HRD UMN adalah *daycare room* atau ruang untuk *staff* dapat membawa anak dan menitipkan anak mereka saat bekerja. Ruang yang dipilih untuk dijadikan ruang *daycare room* berada di lantai 3 pada P.K. Ojong-Jakob Oetama Tower. Ruangannya berada di belakang lift pada arah berlawanan dari area aktivitas mahasiswa. Ruang ini dipilih karena lokasinya yang berada di lantai 3 masih mudah di akses, berada dekat dengan sirkulasi vertikal bangunan, dan aktivitas antar mahasiswa dan anak-anak di ruangan ini tidak dapat saling mengganggu.



Gambar 3.25 Isometri Desain 1 dan 2 Daycare Room
(Sumber: Desain oleh penulis menggunakan aplikasi Sketchup, 2020)

Penulis membuat 2 desain dengan tata ruang yang berbeda. Selain dari tata ruang, penulis memberikan 3 pilihan palet warna untuk ruangan. Warna yang dipilih adalah warna-warna cerah karena ruangan ini akan digunakan oleh anak-anak. Ruang *daycare* yang didesain oleh penulis memiliki beberapa area. Area pertama adalah area untuk beristirahat dimana disediakan kasur dan sofa. Kemudian tersedia juga area bermain dan area belajar. Dinding dibiarkan kosong untuk menjadi area anak-anak dapat menempelkan hasil karya tangan mereka. Selain itu, tersedia juga beberapa keperluan seperti rak buku, laci peralatan dan kursi tempat penjaga *daycare room*.



Gambar 3.26 Palet Warna *Daycare Room*
 (Sumber: Desain oleh penulis menggunakan aplikasi Sketchup, 2020)

Palet warna yang dipilih oleh penulis ada 3 jenis. Jenis pertama adalah kombinasi warna kuning, biru dan hijau. Ketiga warna ini memberikan suasana yang tenang karena warna-warna tersebut seperti warna alam. Pilihan warna kedua adalah warna yang lebih *fun* tetapi dalam *tone* yang redup. Sedangkan untuk palet warna ketiga warna-warnanya *fun* dan terang.

e. *Quiet room* (ruang tenang untuk bekerja)

Ruang terakhir yang diminta oleh HRD UMN selaku klien adalah *quiet room*. *Quiet room* digunakan untuk ruang bekerja dan berdiskusi para *staff* UMN dengan suasana yang lebih kondusif. Penulis membuat 3 desain untuk *quiet room*. Ketiga ruangan menggunakan material alami berupa kayu sebagai material utama di ruangan *quiet room*.

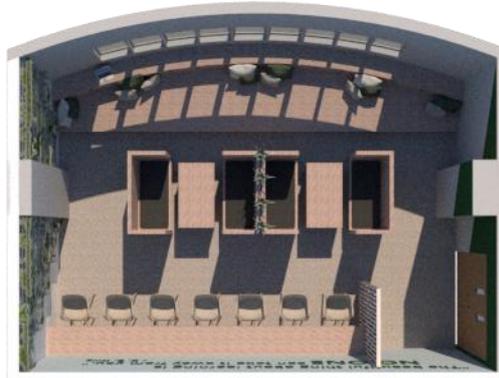


Gambar 3.27 Isometri Desain 1 *Quiet Room*
(Sumber: Desain oleh penulis menggunakan aplikasi Sketchup, 2020)



Gambar 3.28 Perspektif Desain 1 *Quiet Room*
(Sumber: Render oleh penulis menggunakan aplikasi Vray dan Photoshop, 2020)

Desain pertama yang dibuat memiliki ruang yang sederhana tanpa adanya ornamen-ornamen. Penulis mendesain area kerja untuk individu dan berkelompok. Konsep *green building* yang dimasukkan pada desain berupa penggunaan material alami dan daur ulang. Penggunaan objek daur ulang berupa *cart* bekas telur untuk meja pada area lesehan. Fokus dari ruang ini adalah area kerja pribadi pada salah satu sisi dinding berupa area kerja menyerupai kubikal untuk digunakan 1 orang.



Gambar 3.29 Isometri Desain 2 *Quiet Room*
 (Sumber: Desain oleh penulis menggunakan aplikasi Sketchup, 2020)

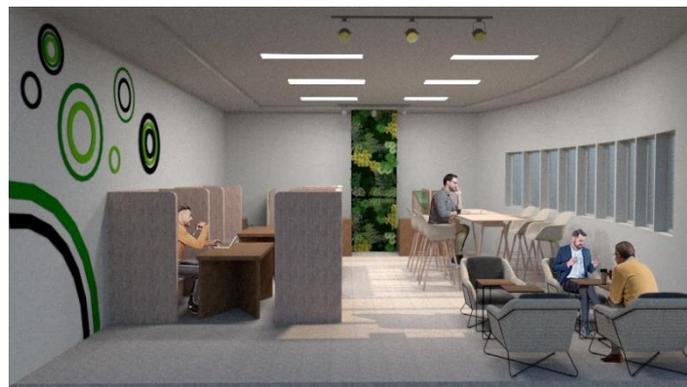


Gambar 3.30 Perspektif Desain 2 *Quiet Room*
 (Sumber: Render oleh penulis menggunakan aplikasi Vray dan Photoshop, 2020)

Desain kedua difokuskan pada area diskusi yang lebih *private*. Meja diskusi memiliki kapasitas untuk 4 orang dan terdapat elemen vertikal yang membatasi pandangan orang ke meja tempat bekerja. Pada desain kedua terdapat tanaman vertikal pada salah satu dinding. Warna material kayu yang digunakan adalah kayu terang dan dikombinasikan dengan warna hijau. Tanaman yang digunakan pada dinding adalah tanaman *indoor* yang tidak memerlukan banyak pencahayaan. Tanaman yang dimaksud adalah tanaman paku. Kapasitas pada ruang dengan desain 2 ini mampu menampung sekitar 20 orang.



Gambar 3.31 Isometri Desain 3 *Quiet Room*
 (Sumber: Desain oleh penulis menggunakan aplikasi Sketchup, 2020)



Gambar 3.32 Perspektif Desain 3 *Quiet Room*
 (Sumber: Render oleh penulis menggunakan aplikasi Vray dan Photoshop, 2020)

Desain ketiga memiliki konsep yang sama seperti ruang 2 dimana fokusnya adalah area diskusi *private*. Pada desain 3 area lesehan dihilangkan, semua tempat kerja berupa meja dan kursi. Pada desain 3 terdapat area kerja pribadi pada salah satu sisi ruang. Ruang desain 3 ini dapat menampung pengguna hingga 23 orang.

f. Taman

Tugas selanjutnya adalah desain taman eksisting di UMN. Taman berada di sebelah P.K. Ojong-Jakob Oetama Tower.

Tugas ini diberikan oleh Pak Andrey selaku Wakil Rektor II di UMN. Pengolahan lahan dibebaskan selama memiliki area untuk mahasiswa dapat berdiskusi. Pengerjaan desain taman dilakukan dalam kelompok yang berisikan 3 orang. Pengerjaannya dilakukan berkelompok karena lahan yang perlu diolah cukup luas.

SITE PLAN



Gambar 3.33 Site Plan UMN

(Sumber: Pengolahan lahan taman oleh penulis dan rekan Kerja Praktik dengan denah dari BM UMN, 2020)

Penulis dan rekan Kerja Praktik membagi taman menjadi 4 bagian. Masing-masing mendapatkan 1 area untuk diolah dan 1 area yang tersisa diolah bersama. Penulis mendapatkan area nomor 1 untuk diolah. Kondisi eksisting taman memiliki kontur dan kelompok penulis memutuskan untuk mempertahankan kontur tersebut. Alasan mempertahankan kontur adalah agar tetap terjaga kondisi alami dan awal dari lahan tersebut.

Penulis mendesain 3 opsi untuk taman di Zona Ungu atau taman nomor 1. Konsep desain penulis berangkat dari kondisi taman eksisting di UMN yang gelap saat malam hari ,terutama pada area tamannya, padahal mahasiswa masih banyak yang

beraktivitas. Serta konsep yang tidak kalah penting adalah UMN sebagai *green building*.



Gambar 3.34 Modul Area Kerja Mahasiswa

(Sumber: Desain oleh penulis menggunakan aplikasi Sketchup, 2020)

Berangkat dari dua poin konsep yang dijelaskan di paragraf sebelumnya, penulis mencari preseden terlebih dahulu sebelum mendesain. Kemudian, penulis mendapatkan ide dan membuat sebuah modul area diskusi dan kerja mahasiswa *outdoor* yang ramah lingkungan. Setiap modul dapat menampung 4 mahasiswa dimana terdapat panel surya pada setiap modulnya. Panel surya digunakan sebagai sumber listrik yang diperlukan mahasiswa saat duduk di taman. Energi yang tersimpan juga dapat digunakan untuk penerangan pada malam hari sehingga area taman tetap terang. Penggunaan panel surya dimaksudkan agar penambahan fungsi dalam bentuk area duduk mahasiswa di UMN ini mampu menyediakan energi mandiri dan tidak menambah beban energi bangunan lagi. Penulis juga memanfaatkan barang bekas untuk digunakan kembali berupa *cart* telur sebagai tempat duduk.



Gambar 3.35 Tampak Atas Taman Desain 1

(Sumber: Desain oleh penulis menggunakan aplikasi Sketchup dan Twinmotion, 2020)



Gambar 3.36 Perspektif Desain 1 Taman

(Sumber: Render oleh penulis menggunakan aplikasi Twinmotion dan Photoshop, 2020)

Desain pertama yang dibuat penulis adalah tempat duduk terpusat pada satu area dengan *deck* kayu. Area duduk difokuskan agar sistem pengairan otomatis dengan area duduk tidak saling mengganggu. Pada taman terdapat tanaman yang dibuat membentuk logo UMN. Logo menghadap New Media Tower dan tugu UMN di taman eksisting. Kekurangan dari meletakkan tempat duduk terpusat seperti desain 1 adalah

pencahayaan dari modul-modul tidak tersebar di seluruh area taman.



Gambar 3.37 Tampak Atas Taman Desain 2

(Sumber: Desain oleh penulis menggunakan aplikasi Sketchup dan Twinmotion, 2020)



Gambar 3.38 Perspektif Desain 2 Taman

(Sumber: Render oleh penulis menggunakan aplikasi Twinmotion dan Photoshop, 2020)

Desain kedua masih menggunakan modul tempat duduk seperti desain 1. Ide desain 2 memiliki desain yang lebih dinamis dengan lekuk pada kolamnya. Pada desain 2, area duduk disebar mengikuti bentuk kolam yang dibuat di taman. Persebaran ini dapat memberikan privasi bagi pengguna setiap modul dan pencahayaan saat malam hari dapat tersebar di seluruh taman. Pemberian kolam dimaksudkan untuk ikut

membentuk iklim mikro UMN, namun kolam akan memerlukan perawatan lebih nantinya. Pada satu area taman terdapat tanaman bunga matahari yang dapat menjadi daya tarik lain dari taman ini. Jalan / *path* pada taman juga memberikan mahasiswa suasana baru saat akan berjalan dari dan menuju gedung kampus.



Gambar 3.39 Tampak Atas Taman Desain 3

(Sumber: Desain oleh penulis menggunakan aplikasi Sketchup dan Twinmotion, 2020)



Gambar 3.40 Perspektif Desain 3 Taman

(Sumber: Render oleh penulis menggunakan aplikasi Twinmotion dan Photoshop, 2020)

Pada desain ketiga, area duduk mahasiswa diganti menjadi 2 area besar. Penggunaan panel surya dan kolam tetap

dipertahankan hanya dengan desain yang berbeda. Pada desain 3 ini area duduk lebih terlindungi dari panas dan hujan. Material dari area duduk mahasiswa menggunakan beton ekspos dengan terdapat *skylight* untuk memberikan cahaya masuk ke area duduk. Bagian tangga dapat digunakan untuk duduk tetapi bagian atap tidak dapat digunakan. Bagian atap hanya untuk peletakkan panel surya.



Gambar 3.41 Perspektif Taman Area 3

(Sumber: Render oleh penulis menggunakan aplikasi Twinmotion dan Photoshop, 2020)

Selain desain taman area 1, penulis membantu menata *landscape* dari taman area 3. Area 3 merupakan area dengan kontur dan kelompok penulis membuat undakan untuk mengakali kontur tersebut. Undakan dapat digunakan sebagai tempat duduk-duduk mahasiswa.

Selama mengerjakan desain taman, penulis merasa sedikit kesulitan. Kesulitan utama yang dihadapi adalah penulis selama melakukan perkuliahan tidak secara khusus mendesain *landscape* dan jarang mendapatkan tugas dengan area *landscape* yang cukup luas untuk dapat diolah. Sehingga dalam mengerjakan taman penulis perlu mencari dan mempelajari banyak preseden terlebih dahulu.

Pada pengerjaan desain konseptual, penulis diberikan kebebasan dalam melakukan eksplorasi. Hal ini memberi kesempatan bagi penulis untuk dapat terus mengasah ide sehingga desain yang dihasilkan tidak hanya 1 pada tugas-tugas skala kecil. Kesempatan untuk eksplorasi membuat penulis dapat melihat banyak preseden sebelum mengaplikasikan ide-ide menarik pada suatu desain yang dibuat. Selain itu, fungsi ruang yang berbeda-beda menambah wawasan penulis dalam memahami tata ruang pada ruangan yang berhubungan dengan bangunan pendidikan.

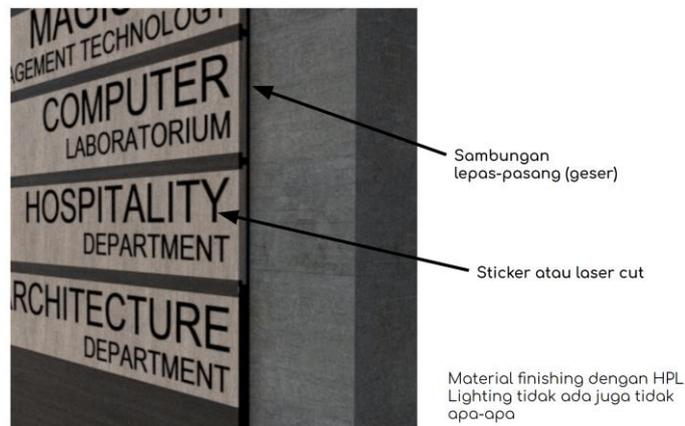
g. Desain *signage* / penanda ruang atau penunjuk

Tugas lain selain desain panel adalah desain untuk penanda gedung dan ruangan di UMN. Pada tugas ini penulis ingin membuat *signage* yang dapat digunakan secara berkelanjutan walaupun fungsi ruang berubah. Hal ini berdasarkan pada pertimbangan bahwa UMN masih terus berkembang dan masih banyak ruang yang belum terpakai, terutama pada P.K. Ojong-Jakob Oetama Tower.



Gambar 3.42 Desain *Signage*

(Sumber: Dibuat oleh penulis menggunakan aplikasi Sketchup, 2020)



Gambar 3.43 Desain Signage

(Sumber: Dibuat oleh penulis menggunakan aplikasi Sketchup, 2020)

Desain penanda gedung pada *lift* dibuat oleh penulis dengan desain yang sederhana. Material yang digunakan adalah kayu dengan *finishing* HPL agar *signage* dapat lebih terjaga. Papan penamaan ruang dapat dilepas-pasang sesuai dengan kebutuhan jika terjadi perubahan. Warna kayu HPL yang dipilih adalah warna yang kontras dengan warna dinding pada *lift*.



Gambar 3.44 Desain Signage Ruang

(Sumber: Dibuat oleh penulis menggunakan aplikasi Sketchup, 2020)

Desain penanda ruang menyerupai dengan *signage* pada *lift*. Penulis mendesain penanda ruang yang dapat dilepas pasang karena ruangan bersifat sementara dalam penggunaannya dan

lebih mudah terjadi perubahan fungsi. Desain penamaan ruang dibuat sederhana, hanya berisikan nomor ruang dan nama ruang.



Gambar 3.45 Desain Signage Ruang
(Sumber: Dibuat oleh penulis menggunakan aplikasi Sketchup, 2020)



Gambar 3.46 Desain Signage Ruang
(Sumber: Dibuat oleh penulis menggunakan aplikasi Sketchup, 2020)

Penulis membuat desain penanda ruang lainnya sebagai opsi yang dapat dipilih. Desain kedua dibuat untuk ruang-ruang yang berfungsi sebagai kantor di UMN, seperti ruang dosen, *student service*, dan lainnya. Desain ini memiliki nomor ruang, nama ruang dan penanda ketersediaan ruang. Desain kedua masih memiliki material yang sama dengan desain 1 dan desain *signage* pada *lift*. Pada desain ini penulis juga mencoba membuat desain ketiga dengan warna UMN, yaitu biru dan putih. Material desain ketiga ini menggunakan material plastik atau akrilik.



Gambar 3.47 Desain Signage Ruang
(Sumber: Dibuat oleh penulis menggunakan aplikasi Sketchup, 2020)

Pada proses pengerjaan *signage* penulis cukup kesulitan dalam mendapatkan ide desain. Hal ini disebabkan oleh penulis selama melakukan perkuliahan mendapatkan tugas yang selalu berhubungan dengan ruang dan bangunan. Kendala tersebut membuat penulis memerlukan waktu cukup lama untuk mencari dan belajar dari preseden-preseden.

3.3.1. Kendala yang Ditemukan

Selama melakukan Kerja Praktik, kendala secara umum yang ditemui oleh penulis adalah kondisi WFH mempersulit proses koordinasi selama bekerja. Koordinasi penting untuk dilakukan karena beberapa tugas merupakan pekerjaan yang perlu dikerjakan secara bersama secara keseluruhan mau pun berkelompok. Selain koordinasi dengan sesama rekan Kerja Praktik, koordinasi dengan supervisi dan pengawas lapangan juga jadi terhambat.

3.3.2. Solusi Atas Kendala yang Ditemukan

Solusi yang dilakukan penulis atas kendala yang dijelaskan sebelumnya berupa lebih sering untuk berkomunikasi. Komunikasi dilakukan secara *online*. Kesulitan tersebut membuat penulis dan rekan Kerja Praktik lebih sering melakukan diskusi dan *meeting* secara *online* serta saling memberikan *progress* satu sama lain (pada

proyek yang memerlukan koordinasi) agar tidak terjadi *miss communication*.