

BAB III

PELAKSANAAN KERJA PROFESI

Pada saat kerja profesi, pratikan mengerjakan tiga proyek besar yaitu perancangan rumah Pak Tommy, perancangan rumah Pak Faizal, dan perancangan sekolah Menlo. Perancangan rumah Pak Faizal merupakan proyek pertama yang pratikan kerjakan, pada proyek ini memiliki skop pekerjaan hanya desain dengan mempertahankan kondisi eksisting lantai satu, lalu karena segala data sudah didapatkan oleh tim arsitek sebelum pratikan masuk kerja profesi, sehingga pratikan mendesain dengan acuan data dari tim arsitek dan menganalisa lingkungan tapak secara virtual. Lalu perancangan rumah Pak Tommy merupakan proyek besar kedua dan pada proyek ini pratikan memiliki kontribusi yang besar karena pratikan ikut andil mulai dari survei dan mewawancarai klien serta membuat desain dari rumah ini secara individu, namun tetap dalam pengawasan oleh arsitek dari Desainbangunan.id. Adapun proyek besar ketiga yang pratikan kerjakan adalah perancangan sekolah Menlo dengan skop pekerjaan hanya mendesain tanpa melakukan survei fisik karena data kebutuhan ruang pengguna sekolah ini sudah didapatkan langsung dari klien dengan membuat daftar yang dibutuhkan oleh pengguna dan klien melalui via *WhatsApp* dan survei tapak dilakukan secara virtual.

3.1. Perancangan Rumah Pak Tommy

Perancangan rumah Pak Tommy merupakan proyek membangun rumah tinggal dengan merobohkan bangunan eksisting dan membangunnya kembali dari awal, penghuni rumah ini adalah sebuah keluarga terdiri dari ibu, bapak, dan satu anak yang masih kecil. Pemilik rumah memiliki kebutuhan atas rumah tinggal yang nyaman dari segi udara dan cahaya serta pada perancangan rumah Pak Tommy memiliki skop pekerjaan yaitu antara lain survei, desain, dan membangun rumah ini.

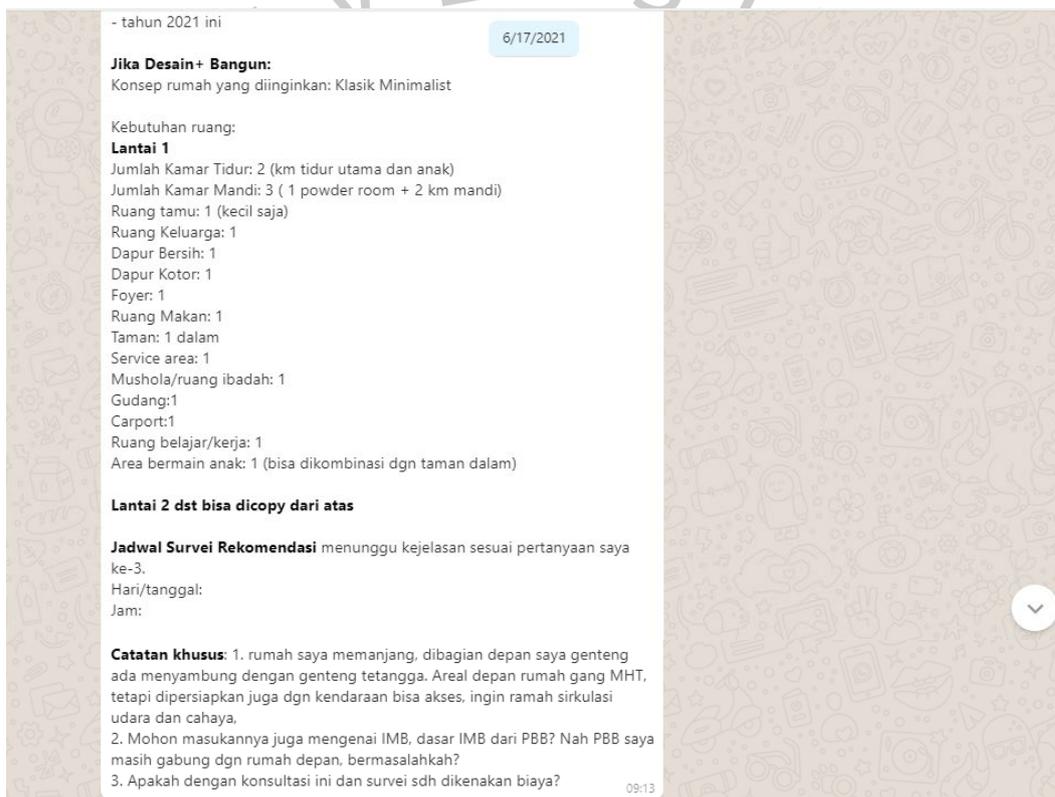
3.1.1. Bidang Kerja

Bidang kerja yang dikerjakan pada rumah Pak Tommy adalah survei tapak, desain, dan membangun rumah ini, sedangkan bidang kerja yang pratikan kerjakan adalah mulai dari survei, membuat desain, serta

mempresentasikan hasil desain yang sudah pratikan kerjakan kepada klien.

3.1.2. Pelaksanaan Kerja

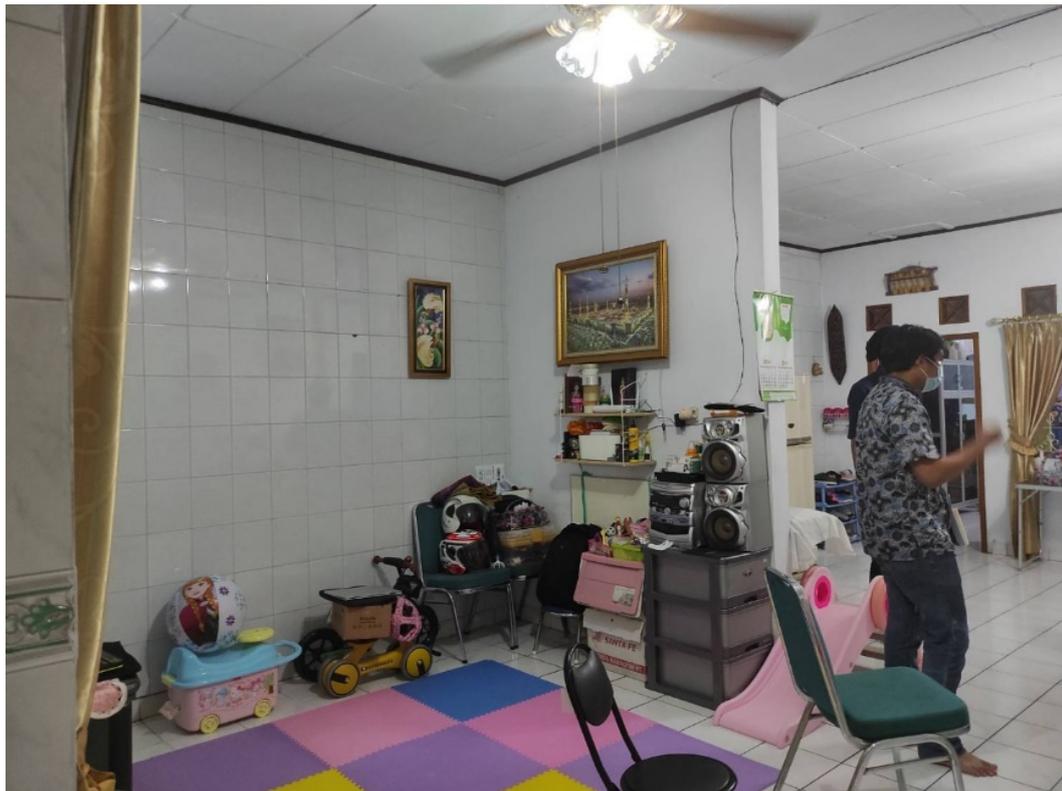
Proyek yang dikerjakan berada pada daerah Cempaka putih barat, sebelum dilakukan survei lokasi pemilik rumah sudah mengeluarkan keinginan, ekspetasi serta kebutuhan ruang terhadap rumah yang akan dikerjakan kepada divisi marketing dan data ini menjadi acuan dalam mendesain serta bahan diskusi dengan pemilik rumah.



Gambar 3.1. Data dari Divisi Marketing

Sumber: Dokumentasi Bersama 2021

Rumah yang akan disurvei memiliki luas tanah sebesar 142 m² dengan kebutuhan ruang yang diinginkan pemilik rumah terdiri dari satu kamar tidur anak, satu kamar tidur utama, dua kamar mandi di luar ruangan, satu kamar mandi di dalam kamar tidur, dapur kotor, dapur bersih, ruang makan, taman di luar ruangan, taman di dalam ruangan, area service, dan area bermain anak serta satu kamar pembantu.



Gambar 3.2. Pendataan Kondisi Eksisting

Sumber: Dokumentasi Pribadi 2021

Ekspetasi pemilik rumah terhadap rumahnya adalah memiliki sirkulasi udara yang baik dan pencahayaan alami sehingga tidak diperlukan pencahayaan buatan dan pendingin ruangan pada saat siang hari, lalu Istri pemilik rumah ingin memiliki dapur yang berhubungan langsung dengan taman, selain dapur yang berdekatan dengan taman istri pemilik rumah juga menginginkan area bermain anak yang dapat dilihat dari dari tempat terbuka sehingga anak dapat diawasi tanpa harus masuk ke area main anak.

3 tahun sebelum pembangunan
CAMPUS BANBAR.

Lt. 1

- k. UTAMA - BM
- k. service - dapur ~~dan~~ sekret ~~ruang~~.
- R. tamu ~~dan~~ ada ~~lantai~~
- R. ~~ke~~ ~~ruang~~ - akses ~~ke~~ ~~ruang~~
- ~~ruang~~ ~~di~~ ~~perhatikan~~ ~~ruang~~ ~~sub~~ ~~ruang~~
- ~~ruang~~ ~~ber~~ ~~ruang~~ ~~total~~ ~~ruang~~.

Lt. 2

- R. ART
- R. ~~ART~~
- roof top.
- ~~ruang~~ ~~di~~ ~~ruang~~

Gambar 3.3. Data Hasil Survei

Sumber: Dokumentasi Bersama 2021



Gambar 3.4. Wawancara dengan Pemilik Rumah

Sumber: Dokumentasi Bersama 2021

Saat sampai di lokasi tim arsitek langsung melakukan pendataan terhadap isu-isu yang menjadi masalah, *layout* denah eksisting serta mendata keinginan-keinginan pemilik rumah dan melakukan diskusi kecil dengan pemilik rumah. Pemilik rumah dan istrinya mengeluarkan ekspetasi mereka terhadap rumah masa depan mereka selain yang sudah diberitahukan kepada divisi marketing, pemilik rumah juga mengeluarkan ekspetasi mereka kepada tim arsitek yaitu ingin rumah yang memiliki pencahayaan alami dan sirkulasi udara alami serta area taman yang banyak karena pada kondisi eksisting rumah ini tidak memiliki area taman sehingga istri pemilik rumah hanya menanam tanaman diatas pot.

Selain itu pemilik rumah juga kamar utama berada di lantai satu serta area publik dan servis juga ditempatkan di lantai satu guna memudahkan pergerakan penghuni rumah karena pemilik rumah dan istrinya sudah memikirkan saat nanti mereka sudah tidak kuat untuk menaiki anak tangga.



Gambar 3.5. Lokasi Tapak

Sumber: Google Maps 2021

Tapak rumah ini berada pada daerah Cempaka putih barat dengan lebar jalan 3meter, tapak ini berada di dalam gang sehingga jalan hanya bisa dilewati oleh satu mobil dan hanya bisa dilalui dengan satu arah.

Pada kondisi eksisting, tapak ini memiliki ketinggian yang lebih rendah 50cm dari jalan karena setiap 5 tahun sekali terdapat peninggian jalan setebal 5cm, lalu tapak eksisting memiliki lebar 4,8meter dan panjang 28,5meter dengan satu kamar tidur utama, dua kamar tidur, dapur, ruang tamu, dan taman, namun rumah ini tidak memiliki garasi sehingga pemilik menumpang dengan tetangganya.



Gambar 3.6. Perbedaan Level Jalan dan Rumah

Sumber: Dokumentasi Bersama 2021

Selain tidak mempunyai garasi, rumah ini juga tidak memiliki area taman, mulai dari depan rumah sampai belakang semua diberi material keramik sehingga tidak tersedianya area taman yang bisa digunakan untuk menanam serta membuat bukaan guna memasukan cahaya matahari dan udara.



Gambar 3.7. Kondisi Area Hijau Eksisting

Sumber: Dokumentasi Bersama 2021



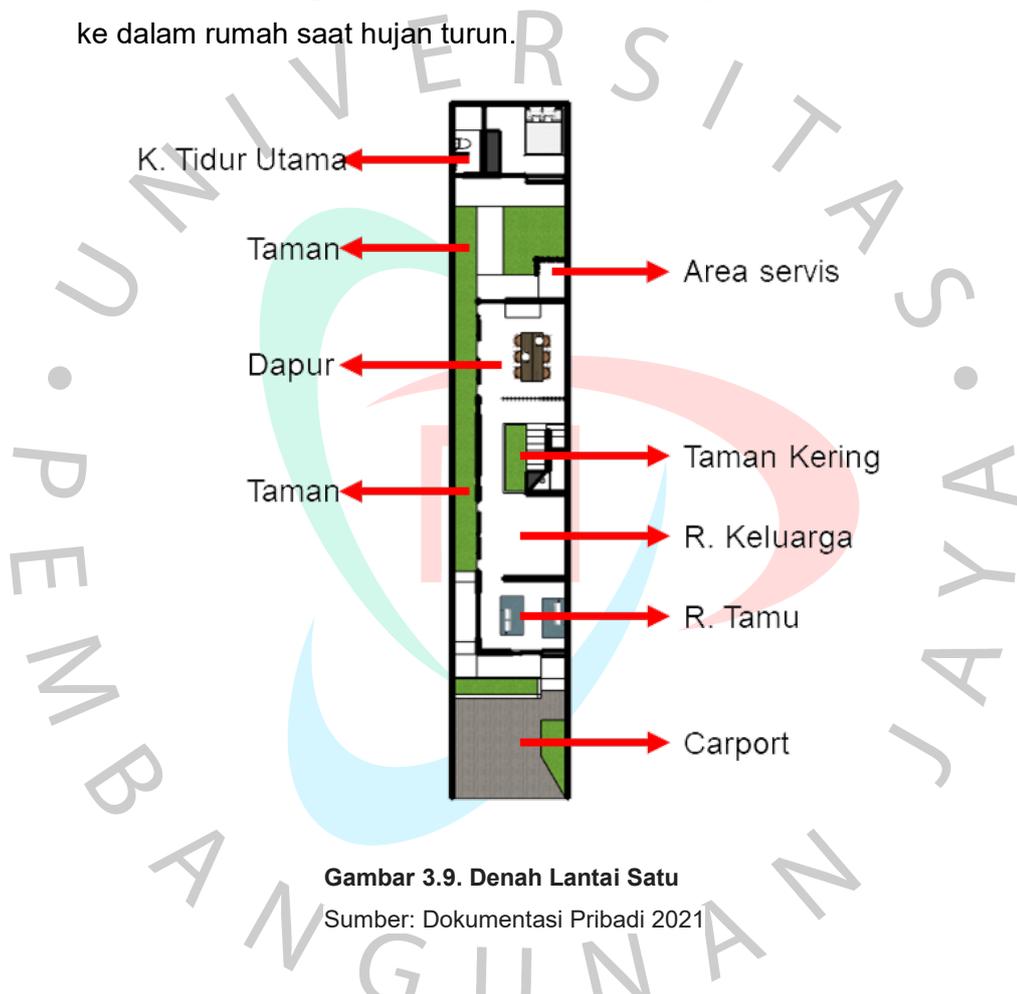
Gambar 3.8. Rasio Area Hijau terhadap Tapak

Sumber: Dokumentasi Pribadi

Berdasarkan data hasil survei, isu utama yang akan direspon adalah membuat rumah ini memiliki sirkulasi udara dan cahaya yang baik, lalu memaksimalkan ruang terbuka hijau dan bukaan yang akan menjadi kunci utama untuk membuat sirkulasi udara dan cahaya yang baik serta memenuhi kebutuhan ruang untuk menyalurkan hobi pemilik rumah yaitu menanam dan merawat tanaman.

Pada lantai satu memiliki tiga penggolongan area yaitu area publik, semi publik, dan privat. Area publik terdiri dari *carport* dan ruang tamu, ruang ini diposisikan pada depan bangunan agar tamu tidak perlu masuk ke dalam terlalu jauh sehingga tidak mengganggu privasi dari ruang semi publik dan privat, lalu area semi publik terdiri dari ruang keluarga dan dapur ditempatkan pada tengah rumah agar kedua ruangan mudah diakses

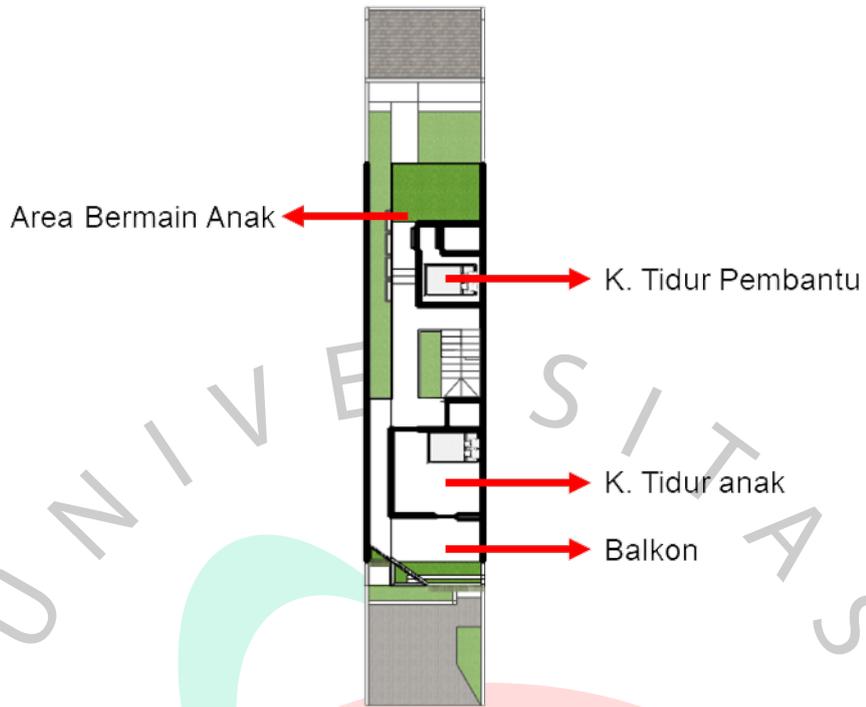
karena pada ruang keluarga dan dapur menjadi tempat berkumpulnya dan bercengkrama dengan anggota keluarga, sedangkan area privat atau kamar tidur utama diletakkan paling belakang untuk menjaga privasi suami dan istri dari area publik dan semi publik serta memudahkan untuk memantau area bermain anak. Selain itu, pada lantai satu memiliki ketinggian 50cm dari jalan hal ini dilakukan untuk mengantisipasi perbedaan *leveling* antara jalan dan rumah yang menyebabkan air masuk ke dalam rumah saat hujan turun.



Gambar 3.9. Denah Lantai Satu

Sumber: Dokumentasi Pribadi 2021

Dalam denah lantai dua pada rumah ini terdiri dari kamar pembantu, kamar anak, area bermain anak dan balkon, area bermain anak dan kamar pembantu ditempatkan secara dekat agar saat anak pemilik rumah bermain pada area bermain dapat dipantau oleh pemilik rumah dari kamar utama serta dapat dipantau oleh pembantu yang ada, lalu kamar anak dan balkon berdekatan agar anak pemilik rumah dapat menikmati suasana pada area luar rumah melalui balkon.



Gambar 3.10. Denah Lantai Dua
 Sumber: Dokumentasi Pribadi 2021



Gambar 3.11. Area Hijau Depan
 Sumber: Dokumentasi Pribadi 2021

Area hijau pada rumah ini berada pada bagian depan, samping, tengah, dan belakang, untuk area hijau ditempatkan pada bagian depan agar dapat mereduksi suara dari jalan beserta menjadi pagar agar dari luar tapak tidak dapat melihat secara langsung bagaimana kondisi di dalam rumah dan mereduksi kebisingan yang berasal dari area luar tapak, sedangkan pada area hijau bagian belakang digunakan sebagai tempat sirkulasi udara dan cahaya matahari ke dalam bangunan serta digunakan untuk tempat menanam tanaman yang merupakan hobi dari istri pemilik rumah.

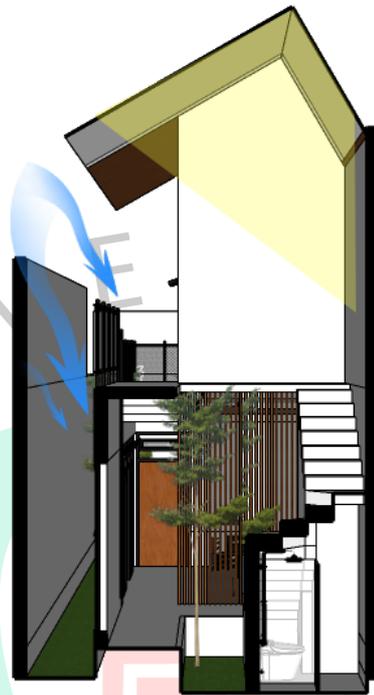


Gambar 3.12. Area Hijau Belakang

Sumber: Dokumentasi Pribadi 2021

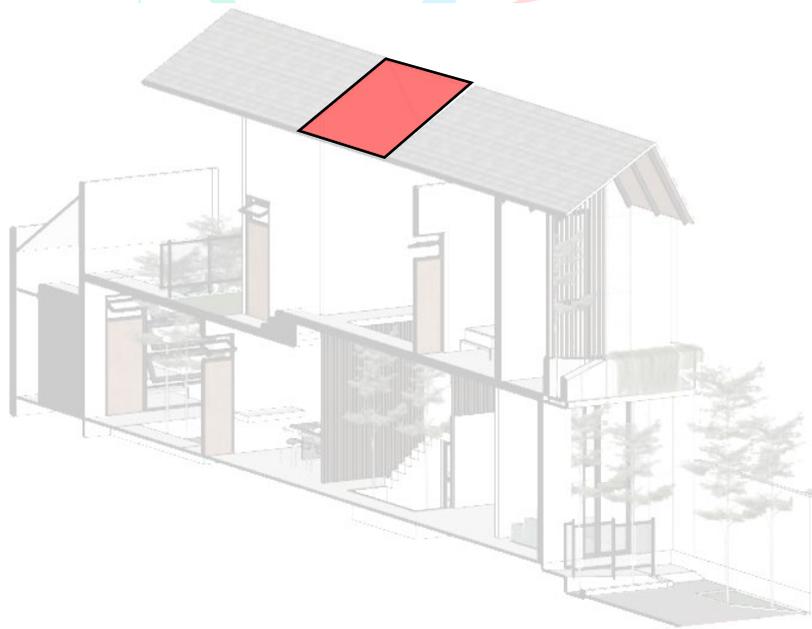
Pada area hijau samping dan tengah berfungsi sebagai masuknya angin dan cahaya matahari sehingga ruang tamu, ruang keluarga, dan dapur tetap terang tanpa harus menggunakan lampu pada siang hari, selain itu rumah ini mempunyai beberapa *void* yang digunakan seperti area

hijau yaitu sebagai masuknya cahaya matahari dan sirkulasi angin serta hal ini dibantu dengan pemilihan material atap yang transparan.



Gambar 3.13. Skema Sirkulasi Udara dan Cahaya Matahari

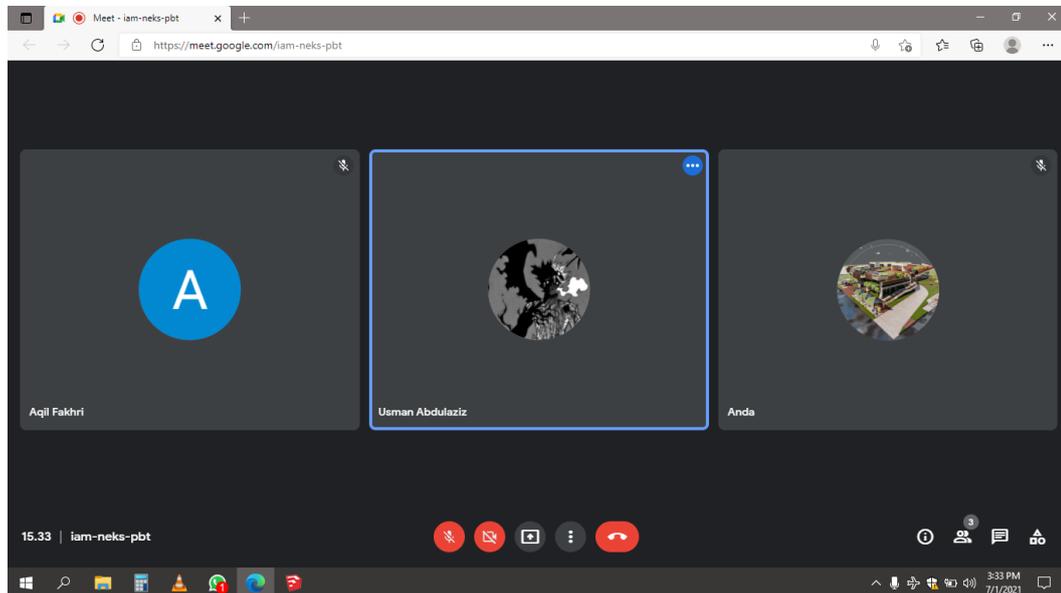
Sumber: Dokumentasi Pribadi 2021



Gambar 3.14. Penempatan Material Atap Transparan

Sumber: Dokumentasi Pribadi 2021

Setelah proses desain yang berlangsung selama seminggu, pratikan akan mempresentasikan hasil desain kepada klien, namun sebelum pratikan melakukan presentasi, pratikan mendapatkan *briefing* dari Mas Nadhif selaku arsitek untuk menentukan bagian-bagian yang akan dipresentasikan dan cara mempresentasikannya di depan klien.



Gambar 3.15. Briefing Bersama Arsitek

Sumber: Dokumentasi Pribadi 2021

3.1.3. Kendala Yang Dihadapi

Dalam proses desain rumah ini terdapat beberapa masalah, yaitu pada awal pertemuan pemilik rumah membawa contoh desain rumah yang diinginkan namun sangat bertolak belakang dengan konsep rumah yang diuraikan oleh pemilik rumah kepada tim arsitek saat melakukan survei, pemilik rumah menunjukkan contoh rumah yang dominan tertutup sehingga bersebrangan dengan konsep rumah yang akan diusung yaitu rumah yang mempunyai sirkulasi udara dan cahaya matahari yang baik.

Selain itu dalam mendesain masalah yang dihadapi adalah mencari referensi bentuk rumah serta denah rumah karena dalam kurun waktu seminggu desain dari bangunan ini harus sudah selesai.

3.1.4. Cara Mengatasi Kendala

Untuk mengatasi masalah tidak selarasnya konsep dengan referensi rumah yang dipilih oleh pemilik rumah serta terbatasnya waktu dalam mendesain, sehingga saat membuat desain perlu ada target-target yang harus dikerjakan dalam per harinya demi memaksimalkan waktu serta berdiskusi dengan arsitek dari tempat pratikan kerja profesi untuk menukar pikiran sehingga hasil luaran desain lebih maksimal. Sedangkan untuk merespon keinginan pemilik rumah atas desain rumah yang diinginkan pemilik rumah sendiri, maka pratikan membuat alternatif desain yang berorientasi pada desain yang diinginkan oleh pemilik rumah, namun konfigurasi denah antara desain yang dibuat oleh pratikan dan alternatif desain memiliki kesamaan pada denah namun tetap memiliki perbedaan yang berada pada bentuk fasad guna mengimbangkan denah yang sudah merespon tapak dengan desain yang dijadikan referensi oleh pemilik rumah.

3.1.5. Pembelajaran Yang Diperoleh dari Kerja Profesi

Dengan membuat perancangan rumah Pak Tommy mulai dari survei hingga desain, pratikan mendapatkan ilmu baru tentang apa saja yang harus dilakukan dan dipersiapkan sebelum dan sesudah melakukan survei, lalu pratikan belajar bagaimana cara mencari data eksisting baik data tapak ataupun data kebutuhan ruang dan kriteria ruang yang diinginkan oleh klien serta yang paling penting adalah pratikan mendapatkan ilmu berkomunikasi dan berkerja sama secara tim baik saat survei ataupun saat berdiskusi tentang desain, lalu tata cara berkomunikasi dengan klien serta pratikan dapat berkesempatan mengaplikasikan ilmu yang sudah didapatkan selama perkuliahan yaitu mata kuliah fisika bangunan untuk mengatur kenyamanan termal dari rumah ini, mata kuliah studi tapak lingkungan untuk mengetahui aspek apa saja yang dapat direspon dari tapak, lalu mata kuliah metode perancangan untuk mengatur *zoning* ruangan, mata kuliah teknik komunikasi arsitektur untuk mengetahui cara mempresentasikan hasil desain yang sudah dibuat serta yang paling penting adalah mata kuliah digital satu karena segala desain dibuat secara individu dan secara digital sehingga apabila pratikan tidak mengambil mata

kuliah ini maka pratikan akan kesulitan untuk mengerjakan tugas yang diberikan.

3.2. Perancangan Rumah Pak Faizal

Perancangan rumah Pak Faizal merupakan proyek rumah tinggal yang sudah berjalan sebelum pratikan memulai kerja profesi, proyek ini merupakan proyek renovasi penambahan ruang dan jumlah lantai, namun tetap mempertahankan struktur yang sudah ada pada eksisting, berbeda dengan proyek rumah Pak Tommy yang bangunan eksisting dirobohkan dan dibangun dari awal. Pada rumah ini memiliki masalah utama selain masalah kebutuhan ruang terdapat masalah lainnya yaitu tidak adanya sirkulasi udara pada rumah ini dan tempat masuknya cahaya matahari sehingga rumah ini menjadi gelap.

3.2.1. Bidang Kerja

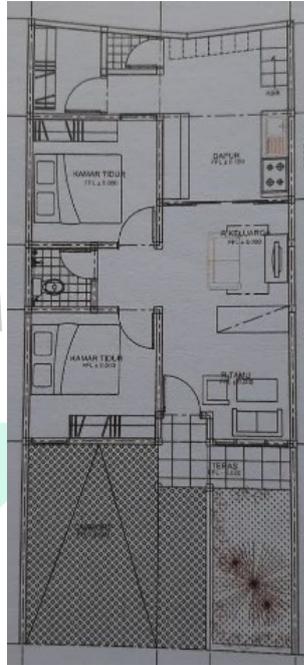
Perencangan rumah Pak Faizal memiliki skop pekerjaan yaitu survei, desain dan bangun, pratikan diposisikan sebagai yang mendesain awal rumah ini dengan dasar data yang sudah diperoleh oleh tim arsitek sebelum pratikan masuk kerja profesi, lalu desain yang sudah dikerjakan oleh pratikan akan dilanjutkan dan dipresentasikan oleh Kak Winni. Dalam mendesain pratikan tetap ada sesi asistensi bersama Mas Wazid untuk mengikuti *style* rumah yang diinginkan oleh pemilik rumah dan *style* dari tempat profesi pratikan.

3.2.2. Pelaksanaan Kerja

Proyek ini memiliki poin-poin pekerjaan yang sedikit karena semua data yang diperlukan sudah didapatkan oleh tim arsitek Desainbangunan.id, mulai dari tapak, kondisi eksisting, dan keinginan pemilik terhadap rumahnya yang akan didesain. Permintaan pemilik rumah terhadap proyek ini adalah menambah *carport* yang hanya dapat menampung satu mobil menjadi dapat menampung dua mobil, lalu menambah dua kamar tidur, satu ruang keluarga, satu kamar pembantu, ruang jemur dan merombak tampak bangunan dari rumah ini dan menambah jumlah lantai tanpa merubah struktur yang ada.

Selain menambah ruang, rumah ini perlu adanya penambahan area terbuka dibelakang bangunan karena menurut data eksisting bahwa

rumah ini hanya mempunyai bukaan sirkulasi udara hanya berada pada depan bangunan sehingga sirkulasi udara hanya terjadi hanya satu arah.



Gambar 3.16. Denah Lantai Satu Eksisting

Sumber: Dokumentasi Bersama 2021



Gambar 3.17. Denah Lantai Dua Eksisting

Sumber: Dokumentasi Bersama 2021



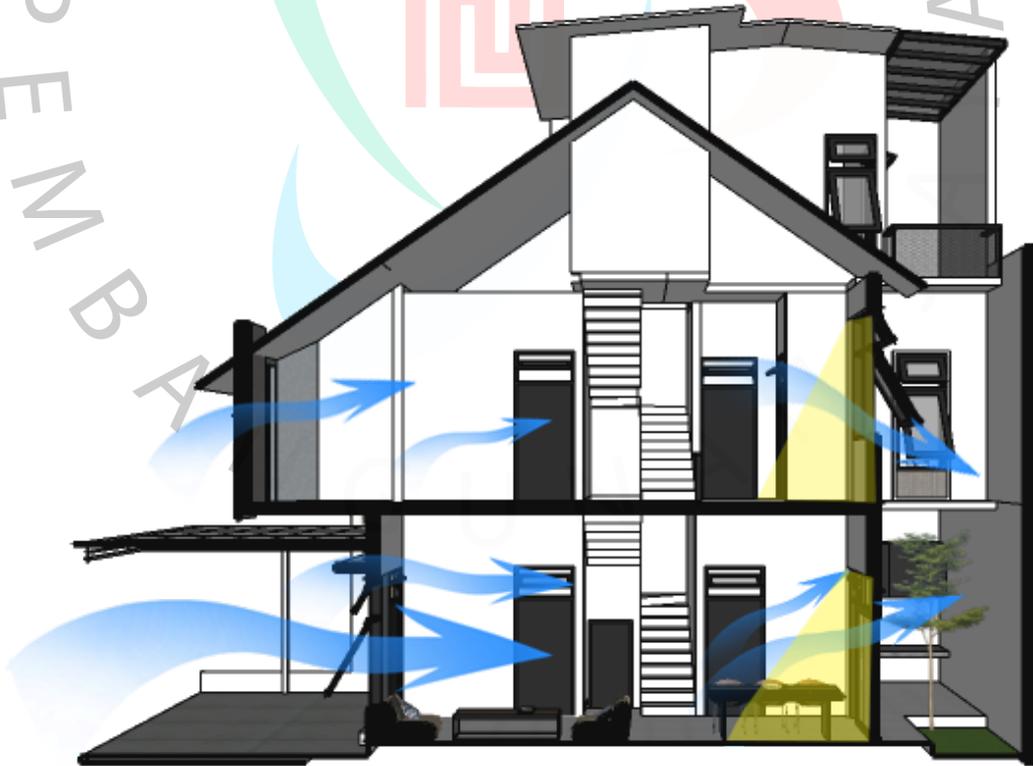
Gambar 3.18. Kondisi Eksisting rumah Pak Faizal

Sumber: Dokumentasi Bersama 2021

Berdasarkan data eksisting, pratikan berfokus untuk memperbaiki sirkulasi udara dan masuknya cahaya matahari yang tidak terjangkau pada ruangan yang paling belakang rumah ini dengan cara membuka area hijau pada area belakang lantai satu sehingga diharapkan tercipta *cross* ventilasi dan menjadi tempat masuknya cahaya matahari agar rumah ini dapat tetap terang tanpa menggunakan lampu saat siang hari.



Gambar 3.19. Kondisi Area Belakang Eksisting
umber: Dokumentasi Bersama 2021



Gambar 3.20. Skema Sirkulasi Angin dan Cahaya
Sumber: Dokumentasi Pribadi 2021

Selain penambahan area hijau pada area belakang rumah, tangga pada rumah ini juga dipindahkan agar tidak mengganggu area hijau yang akan dibangun, selain itu di bawah tangga ini terdapat kamar mandi agar tidak memakan ruang yang tidak dibongkar yaitu dua kamar tidur dan ruang tamu.



Gambar 3.21. Perbandingan Denah Eksisting dan Denah Desain

Sumber: Dokumentasi Bersama 2021

Pada bagian lantai dua dan lantai tiga memiliki sistem *grid* yang hampir sama karena mempertahankan sistem struktur yang lama, namun pada lantai dua terdapat area yang memiliki sudut berbeda guna menjadi poin menarik dari rumah ini. Lalu pada lantai dua diberikan kamar mandi agar penghuni rumah tidak perlu berjalan jauh untuk ke kamar mandi serta pada kamar belakang diposisikan paling belakang karena agar kamar ini dapat mendapatkan sirkulasi angin dan cahaya matahari dari *void* yang ada di sampingnya,



Gambar 3.22. Tampak Desain Rumah Pak Faizal

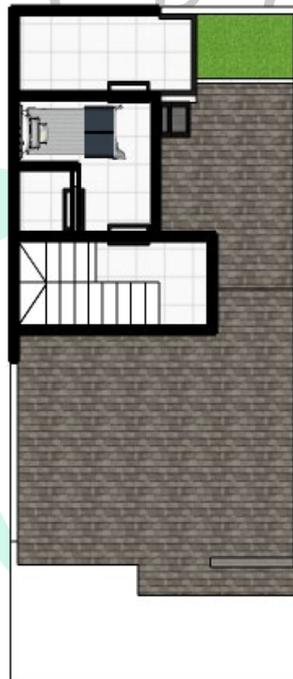
Sumber: Dokumentasi Pribadi 2021



Gambar 3.23. Denah Lantai Dua

Sumber: Dokumentasi Pribadi 2021

Ruangan yang ada pada lantai tiga adalah kamar pembantu dan ruang jemur, pada kamar pembantu terdapat kamar mandi agar pembantu rumah ini tidak perlu naik turun tangga untuk mengakses kamar mandi, lalu ruang jemur diletakkan pada bagian belakang berdekatan dengan kamar pembantu agar pembantu dekat untuk mencuci dan menjemur pakaian, lalu agar pakaian yang dijemur tetap terpantau oleh pembantu serta agar pakaian yang bersifat privasi tidak dapat dilihat oleh orang umum.



Gambar 3.24. Denah Lantai Tiga

Sumber: Dokumentasi Pribadi 2021

Proses membuat desain rumah ini memakan waktu selama tiga hari karena desain ini dibutuhkan dalam waktu yang dekat dan selama proses desain pratikan beberapa kali asistensi dan berdiskusi dengan Mas Wazid dan Kak Winni, karena Kak Winni yang akan melanjutkan desain dan mempresentasikan hasil desain kepada klien.

3.2.3. Kendala Yang Dihadapi

Dalam mendesain rumah ini, kendala yang dimiliki sangat berbeda dengan proyek lainnya karena pemilik rumah ini menginginkan tetap menggunakan struktur rumah lama, sehingga menjadikan tata ruang

menjadi hampir sama antara ketiga lantainya, lalu berhubung pratikan baru masuk kerja profesi sehingga pratikan masih bingung tentang bagaimana *style* bangunan yang menjadi ciri khas dari tim arsitek Desainbangunan.id serta cara berkomunikasi terhadap karyawan Desainbangunan.id khususnya dengan Mas Wazid dan Kak Winni yang bertanggungjawab pada proyek ini.

3.2.4. Cara Mengatasi Kendala

Dengan kemiripan *layout* antara lantai satu sampai lantai tiga karena mempertahankan struktur yang sudah ada, maka pratikan memfokuskan terhadap perasaan ruang penghuni rumah, kenyamanan termal dan penerangan alami pada setiap ruang, lalu pratikan menyiasati tampak yang monoton dengan membuat *point of interest* berbentuk kantilever pada lantai dua serta tembok yang menerus sampai melewati atap.

- Untuk mengatasi kendala komunikasi antara pratikan dengan karyawan Desainbangunan.id karena efek baru kenal dan pertama kali kerja profesi, maka pratikan mencoba untuk berkomunikasi secara santai kepada karyawan Desainbangunan.id namun tetap dalam koridor yang sopan dan santun.

3.2.5. Pembelajaran Yang Diperoleh dari Kerja Profesi

Proyek ini memberi pengalaman terhadap bagaimana menggunakan struktur lama terhadap bangunan baru serta menyeimbangkan kebutuhan ruang dengan kebutuhan atas sirkulasi udara dan matahari yang baik, hal ini juga memberi kesempatan untuk pratikan untuk mengimplemtasikan ilmu yang sudah diserap selama perkuliahan, seperti mata kuliah struktur dan bahan untuk memadukan *grid* struktur lama dengan struktur baru, lalu mata kuliah fisika bangunan dalam menciptakan kenyamanan termal pada rumah ini dengan strategi *cross* ventilasi dan memasukan cahaya matahari, dan mata kuliah digital satu dalam membuat *modeling* desain yang dibuat serta yang terakhir pratikan mendapatkan pelajaran tentang bagaimana cara berkomunikasi dengan karyawan yang ada di Desainbangunan.id.

3.3. Perancangan Sekolah Menlo

Perancangan sekolah Menlo merupakan proyek sekolah yang memiliki konsep sekolah berjenis *boarding school* sehingga pelajar hanya beberapa kali saja datang ke sekolah, saat sekolah tidak digunakan untuk kegiatan belajar dan mengajar, gedung sekolah Menlo ini digunakan sebagai tempat penginapan sehingga pada gedung ini memiliki dua fungsi yaitu fungsi pendidikan dan penginapan. Proyek ini memiliki luas tapak 1hektar dengan lokasi berada di Bandung.

3.3.1. Bidang Kerja

Skop pekerjaan pada proyek sekolah Menlo adalah desain dan *rendering* hasil desain yang sudah dibuat serta mempresentasikan di depan klien, sedangkan skop pekerjaan pratikan pada proyek ini adalah mencari referensi tentang konfigurasi dan bentuk bangunan pendidikan, lalu membuat desain dari sekolah Menlo dan melakukan *rendering* desain yang sudah selesai, semua skop pekerjaan ini dikerjakan secara individu namun tetap berada di bawah pengawasan Mas Wazid mulai dari mencari referensi desain hingga tahap *rendering* dan saat presentasi di depan klien, Mas Wazid menjadi presenter dan pratikan menjadi operator yang menampilkan *share screen* saat presentasi.

3.3.2. Pelaksanaan Kerja

MoM Meeting I 16/07/2021 :

- Luas bangunan lantai 1 sekitar 1500m², total sekitar 4000 m².
- Konsep bangunan tumbuh. Total biaya pembangunan 28-30M
- Terdapat 3 lantai dan roof top 1 lantai.
- Dibuat versi 5000 m dan 1 Ha.
- Ruang kelas butuh visualisasi.
- Interior sekolah gaya minimalis industrialis.
- Diawal bisa ada pembangunan lantai 1 dulu.

17:03

Gambar 3.25. List Data Sekolah Menlo

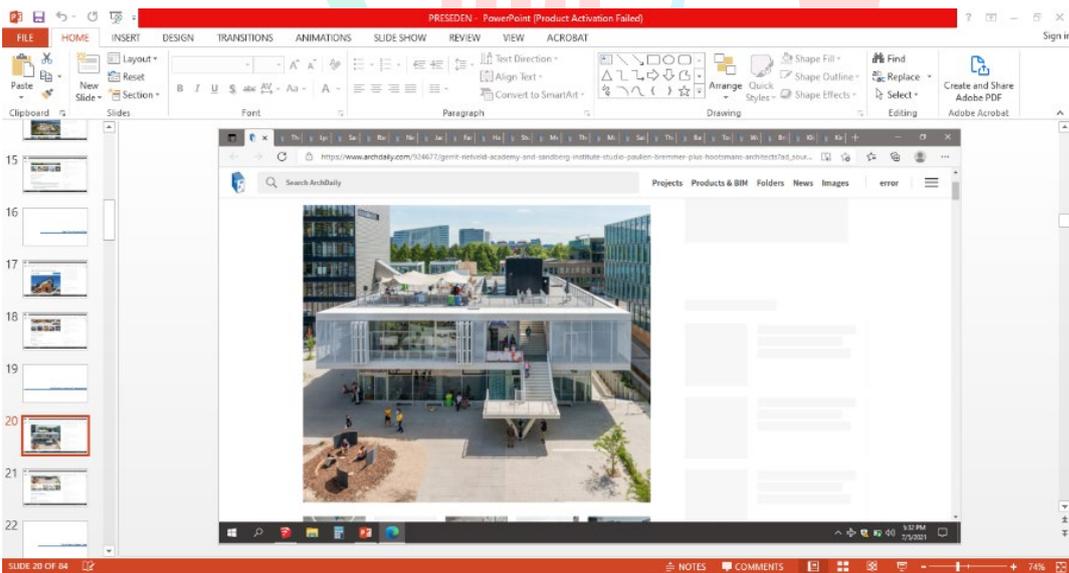
Sumber: Dokumentasi Bersama 2021

Klien pada proyek ini memiliki dua alternatif luas tanah yaitu 1hektar dan 5000m² yang akan dibangun sebagai sekolah dan penginapan, lalu luas bangunan yang ingin dibangun secara keseluruhan sebesar 4000m² dengan luas lantai satu yaitu 1500m², untuk konsep yang

diinginkan oleh klien yaitu bergaya minimalis industrialis dan sistem pembangunan secara bertahap dimulai dari lantai satu, semua data ini didapatkan dari tim marketing yang sudah dikontak oleh klien lalu diteruskan kepada tim arsitek dengan waktu pengerjaan membuat desain sampai dua minggu termasuk dengan revisi.

Tahap pertama yang dilakukan oleh pratikan dalam proses desain sekolah ini adalah mencari referensi desain yang akan dijadikan acuan dalam mendesain. Setelah mencari referensi selama dua hari, pratikan lalu mempresentasikan hasil studi referensi dihadapan Mas Wazid guna menentukan bersama referensi desain yang akan menjadi rujukan desain.

Adapun konsep lain yang akan diangkat yaitu membuat sekolah dengan konsep *study* dan *play* yang dijadikan menjadi satu namun tidak melupakan *nature*, sehingga preseden yang dicari adalah bangunan yang menggabungkan ketiga konsep dengan warna yang *clear* dan tranpransi agar kegiatan yang ada di dalam terlihat dan membuat bangunan ini terlihat hidup dengan adanya kegiatan di dalam bangunan.



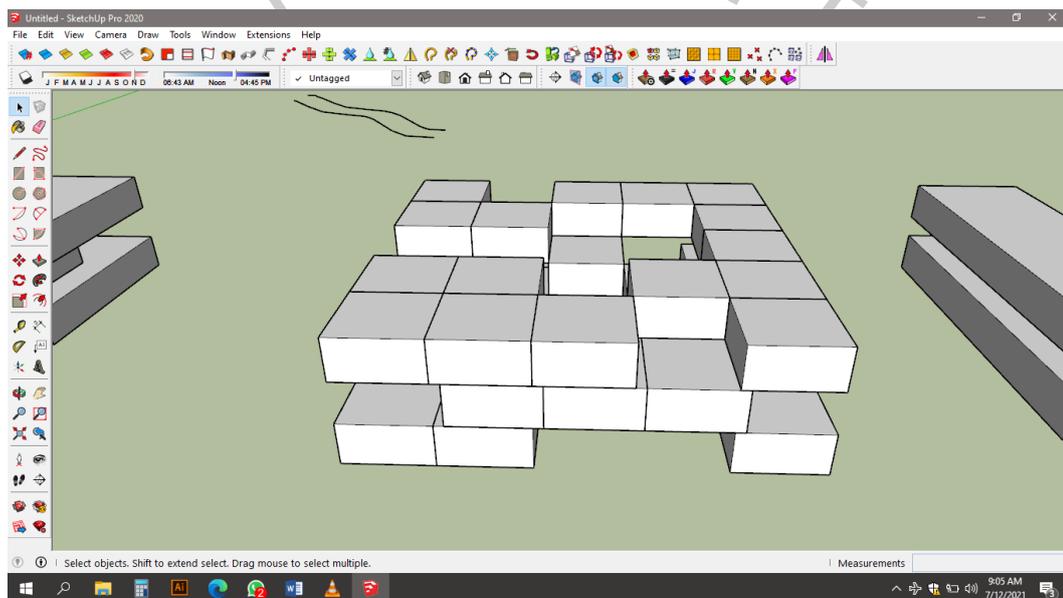
Gambar 3.26. Refrensi Desain

Sumber: Dokumentasi Pribadi 2021

Setelah preseden ditentukan, tahap selanjutnya yang pratikan kerjakan adalah membuat beberapa gubahan dengan tetap

mempertahankan konsep awal yang sudah ditentukan, setelah beberapa gubahan sudah selesai, pratikan kembali berdiskusi dengan Mas Wazid untuk menentukan gubahan yang akan dipilih.

Pada gubahan yang dipilih menggunakan modul-modul untuk memudahkan menentukan besaran luas lantai dan posisi ruangan kelas, ruang guru, dan ruang penginapan. Demi menggabungkan konsep *study* dan *play*, bangunan ini pada beberapa titik di *subtract* guna menghasilkan ruang *rooftop* untuk area bersantai dan bercengkrama warga sekolah serta menambahkan area hijau pada bagian atas bangunan.



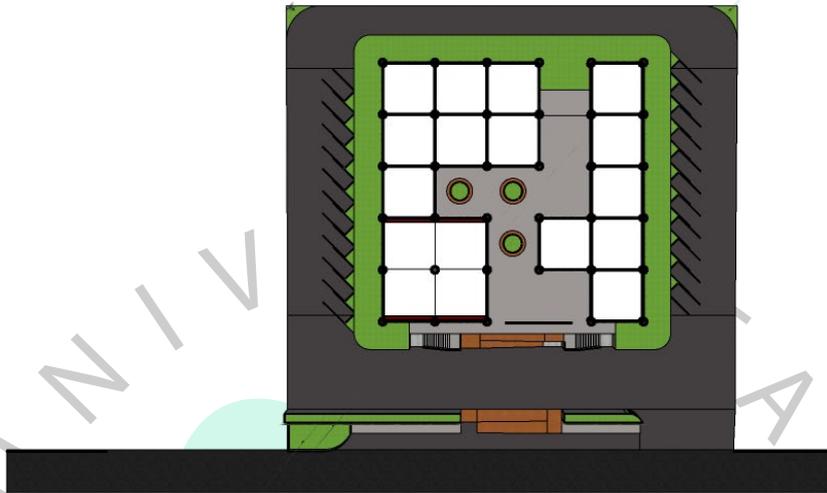
Gambar 3.27. Gubahan Massa Sekolah Menlo

Sumber: Dokumentasi Pribadi 2021

Pada desain sekolah Menlo bagian yang di *subtract* tidak hanya berfungsi sebagai untuk *rooftop* tetapi juga untuk membuat tempat sirkulasi angin dan cahaya matahari ke dalam bangunan sehingga bangunan dapat menghemat energi.

Bagian lantai satu pada sekolah ini memiliki level ketinggian 4meter dari jalan agar bangunan ini tidak terhalang oleh vegetasi sehingga menjadi poin utama pada saat dilihat pertama kali. Pada lantai satu juga difokuskan untuk digunakan sebagai area publik serta area hijau agar tidak mengganggu ruang kelas serta ruang guru, selain itu area publik dibawah

guna menjaga privasi ruang kelas pada lantai dua dan ruang penginapan yang ada di lantai tiga.



Gambar 3.28. Denah Lantai Satu

Sumber: Dokumentasi Pribadi 2021



Gambar 3.29. Tampak Sekolah Menlo

Sumber: Dokumentasi Pribadi 2021

Area hijau tidak hanya berada pada atap dan lantai satu, akan tetapi pada *void* ditanami tanaman gantung untuk memotong pandangan sehingga pelajar tidak teralihkan konsentrasinya pada area di luar ruang

kelas, selain itu pada selubung bangunan ini memiliki kisi-kisi untuk mengurangi sinar matahari langsung ke permukaan muka bangunan yang menyebabkan meningkatnya suhu pada dalam ruangan.



Gambar 3.30. Selubung Bangunan

Sumber: Dokumentasi Pribadi 2021



Gambar 3.31. Koridor Kelas

Sumber: Dokumentasi Pribadi 2021

Selain terdapat *rooftop*, pada bangunan ini juga terdapat area *co-working space* yang dapat digunakan oleh warga sekolah untuk mengerjakan tugas namun dengan tetap bersantai.



Gambar 3.32. Co-Working Space

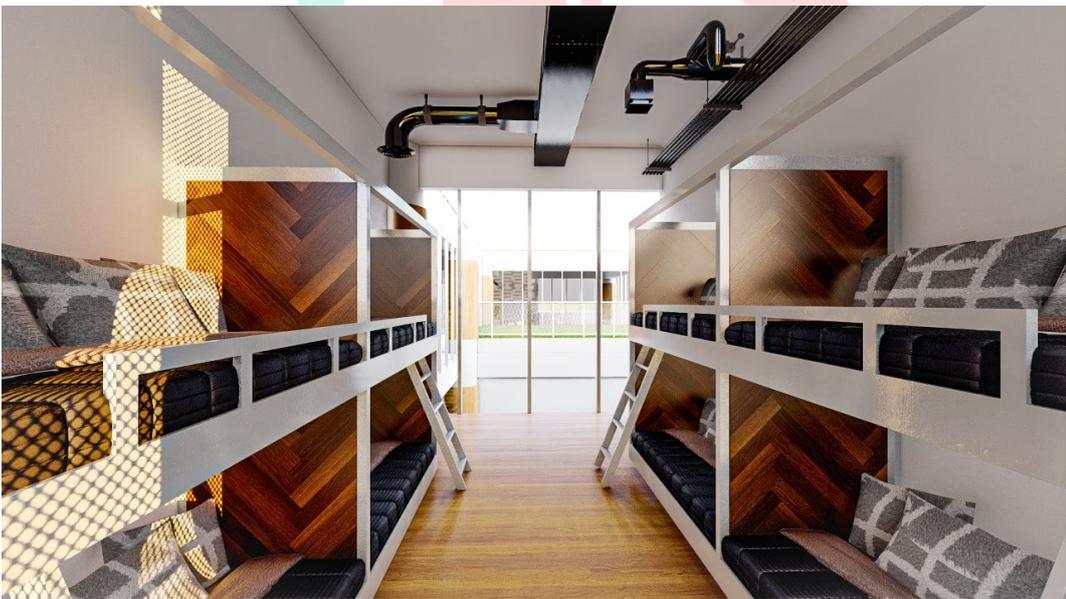
Sumber: Dokumentasi Pribadi 2021

Setelah proses desain selesai, maka pratikan langsung melanjutkan proses *rendering* menggunakan aplikasi *Lumion*. Sebelum melakukan proses *render*, pratikan berdiskusi terlebih dahulu dengan Mas Wazid tentang *scene* apa saja yang akan di *render* dan *angle* kameranya. Setelah semua *scene* dan *angle* kamera sudah cocok, maka gambar langsung masuk ke proses *render*.



Gambar 3.33. Bird Eye View

Sumber: Dokumentasi Pribadi 2021



Gambar 3.34. Ruang Penginapan

Sumber: Dokumentasi Pribadi 2021

3.3.3. Kendala Yang Dihadapi

Kendala yang dihadapi adalah karena tapak proyek ini bersifat imajiner dengan alternatif luas tapak 1 hektar dan setengah hektar sehingga data analisis tapak menjadi kurang akurat apabila bangunan ini dibangun secara *real*, selain itu proyek ini memiliki waktu pengerjaan yang terbilang singkat dengan revisi yang terbilang banyak juga.

3.3.4. Cara Mengatasi Kendala

Dengan tapak yang bersifat imajiner maka tidak banyak analisis yang dapat dilakukan namun untuk mengantisipasi isu tapak, bangunan ini tetap mengaplikasikan analisa tapak dan analisa pengguna yang dilakukan seperti desain bangunan sebelumnya yaitu merespon angin, matahari dan area hijau serta peraturan bangunan seperti KDB dan KDH pada bangunan secara umum. Selain itu untuk mengatasi padatnya waktu yang dibutuhkan mendesain bangunan ini, maka dalam setiap hari terdapat *deadline* guna mengontrol *flow* pengerjaan.

3.3.5. Pembelajaran Yang Diperoleh dari Kerja Profesi

Pada proyek ini dengan *deadline* yang cepat maka diperlukan strategi yang baik sehingga menjadikan pelajaran bagaimana manajemen waktu dengan skala proyek yang besar, dan pada proyek ini memberikan pelajaran bagaimana menyatukan *study*, *play*, dan *nature* terhadap bangunan sekolah serta bagaimana mengatur kebutuhan ruang yang dibutuhkan pada sekolah. Pada proyek ini merupakan proyek yang pengaplikasian ilmu dari perkuliahan paling banyak karena proyek tergolong proyek besar, untuk proyek ini pratikan dapat mengaplikasikan ilmu yang dipelajari selama perkuliahan yaitu metode perancangan arsitektur dalam membuat gubahan dan mengatur *layout* bangunan beserta ruangan yang ada di dalam bangunan serta penerapan teori arsitektur yaitu teori dekonstruksi, selanjutnya adalah mata kuliah struktur dan utilitas yang digunakan untuk mencari sistem struktur yang cocok untuk bangunan sekolah ini.