

BAB III

PELAKSANAAN KERJA PROFESI

Pada bab ini akan membahas proyek-proyek yang dikerjakan oleh praktikan selama masa magang tehitung sejak 19 Juni sampai 31 Agustus 2023, dalam masa kegiatan kerja profesi di PT. DIGAMBARIN RUANG NUSANTARA, praktikan melakukan kegiatan kerja profesi secara *Work From Office (WFO)* pada divisi *Architect Internship* yang berada di Bojonggede, Kab.Bogor, Jawa Barat. Pada tahap awal masa kegiatan kerja profesi praktikan melakukan pengenalan serta pengarahan mengenai sistem kerja dan *Standard Operating Procedure (SOP)* perusahaan oleh pembimbing kerja.

Selama masa kegiatan kerja profesi praktikan mengerjakan proyek-proyek yang melingkupi pembuatan gambar kerja interior kamar anak, pemilihan material untuk furnitur, pembuatan gambar kerja, membuat 3D model eksterior dan interior, serta perencanaan rumah tinggal dengan menyesuaikan kebutuhan ruang dan permintaan klien. Praktikan dilibatkan 3 proyek pada masa kegiatan kerja profesi ini dengan berbagai perbedaan permasalahan yang ada pada 3 proyek tersebut. Dalam pelaksanaan kerja profesi, praktikan lebih banyak melakukan pembuatan gambar *Detail Engineering Design (DED)* menggunakan *software AutoCad* serta perencanaan desain interior pada rumah tinggal.

3.1 Proyek Interior Kamar Anak

Pada proyek pertama ini merupakan proyek interior kamar anak, praktikan melanjutkan proyek ini dari hasil 3D model desain yang telah ditetapkan. Dalam proyek interior kamar anak ini, praktikan diberikan penugasan pertama untuk membantu mengerjakan gambar *Detail Engineering Design (DED)* seperti membuat denah, potongan, pemilihan material pada furnitur, hingga detail furnitur untuk interior kamar anak.

3.1.1 Proyek dengan Guideline

Di dalam PT. DIGAMBARIN RUANG NUSANTARA memiliki *guideline* untuk membuat rancangan seperti gambar *Detail Engineering*

Design (DED), gambar *design proposed* dan gambar 3D model untuk semua proyeknya. *Guideline* ini hanya mengacu pada desain-desain yang sudah pernah dikerjakan, dengan adanya *guideline* ini dimaksudkan agar setiap proyek yang sedang dikerjakan sesuai *Standard Operating Procedure* (SOP) Perusahaan.

3.1.2 Bidang Kerja

Berdasarkan penjelasan dan arahan oleh pembimbing kerja untuk mengarahkan melakukan pekerjaan setiap proyek dengan terbaik, efektif serta efisiensi waktu yang telah ditargetkan setiap minggu dikarenakan setiap proyek yang diberikan bersifat membantu arsitek dalam perancangan dalam membuat *Detail Engineering Design* (DED) serta pemilihan material yang akan digunakan.

Pada tahap pertama, bidang pekerjaan yang diberikan oleh arsitek masih dalam pengawasan penuh dari arsitek ataupun pembimbing kerja dan belum diberikan kepercayaan penuh atas satu proyek yang dimulai dari awal, sebagian pekerjaan hanya diberikan untuk membuat gambar *Detail Engineering Design* (DED) belum sampai dengan membuat 3D model.

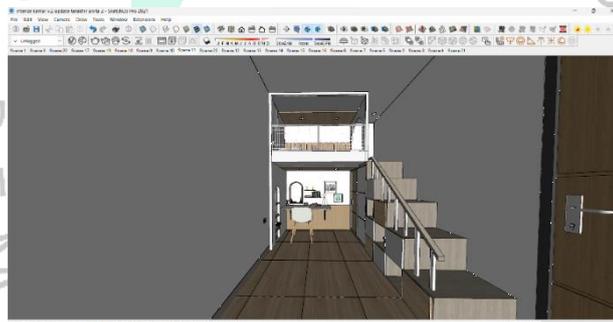
3.1.3 Pelaksanaan Kerja

Pelaksanaan kerja yang dilakukan merupakan pekerjaan yang sudah disetujui dan dalam pengawasan oleh divisi desain Digambarin Studio. Pada minggu awal sampai dengan minggu kedua periode Program Kerja Profesi proses pengerjaan dimulai dengan pemberian tugas untuk membuat gambar *Detail Engineering Design* (DED) interior kamar. Selama proses perancangan berlangsung praktik diberikan gambar *Detail Engineering Design* (DED) sebelumnya untuk sebagai acuan *Standard Operating Procedure* (SOP) perusahaan.

Pekerjaan yang diberikan merupakan pekerjaan dalam pengenalan sistem kerja oleh pembimbing kerja profesi untuk mengetahui terlebih dahulu *Standard Operating Procedure* (SOP) perusahaan. Pada pekerjaan ini, praktik juga diharapkan agar lebih mengerti dengan *Standard Operating Procedure* (SOP) untuk gambar kerja serta memahami penggunaan material untuk *finishing* interior dengan memperhitungkan biaya yang dikeluarkan setiap material yang ingin dipakai. Dalam proses perancangan ini berbeda sekali dengan proses merancang dalam perkuliahan yang

dilakukan yang mana jika merancang didalam perkuliahan dibebaskan untuk menggunakan material apapun tanpa ada batasan memikirkan biaya yang akan dikeluarkan. Sedangkan dalam proses perancangan di dalam kerja profesi harus memikirkan material yang akan digunakan serta permintaan dari pemilik proyek.

Pada proses membuat gambar *Detail Engineering Design* (DED) ini praktik tidak merancang dari awal karena arsitek atau pembimbing kerja memberikan file berupa 3D Model berbasis *SketchUp* melalui grup *Whatsapp* seperti yang ditunjukkan pada (gambar 3.1). Dalam proyek ini, pembimbing kerja ingin mengetahui hasil gambar *Detail Engineering Design* (DED) dari praktikan dan sebagai tahap awal dari pengenalan sistem kerja perusahaan agar setiap desain yang dihasilkan oleh praktikan tidak berbeda jauh dengan setiap desain yang telah dihasilkan sebelumnya.

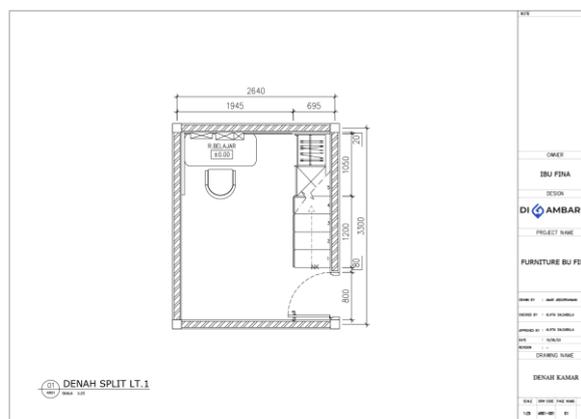


Gambar 3.1 Gambar 3D Model Interior Kamar

Sumber : Digambarin Studio, 2023

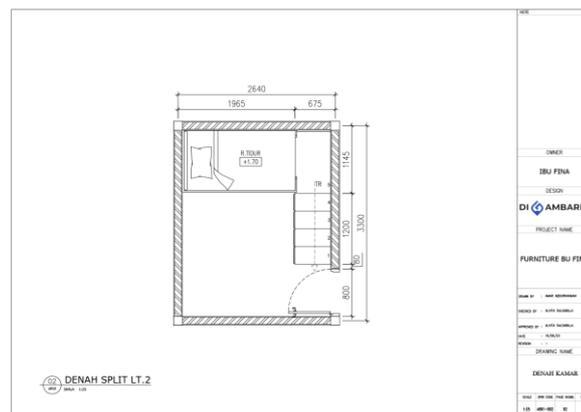
Pertama-tama praktikan diberikan arahan dan penjelasan oleh arsitek atau pembimbing kerja profesi tentang proyek interior kamar anak yang disebut dengan “Ibu Fina” proyek. Pembimbing kerja mengarahkan untuk tahap awal mengerjakan gambar kerja dengan luaran gambar kerja tersebut adalah membuat denah interior split level, denah lemari, tampak lemari, potongan lemari, serta detail lemari. Mengingat praktikan masih dalam tahap awal pengenalan pekerjaan pembimbing kerja mengharapkan praktikan mampu mengerjakan proyek-proyek yang telah diberikan oleh pembimbing kerja.

Setelah diberikan arahan dan penjelasan, praktik melakukan pengamatan dan mempelajari lebih dalam terkait proyek yang telah diberikan berupa file 3D Model berbasis aplikasi *SketchUp*. Dari file tersebut, praktikan baru menemukan hal baru yang ditemukan dalam proses ini adalah membuat rancangan interior kamar anak menjadi split level atau bertingkat. Selanjutnya praktikan mulai membuat gambar kerja secara bertahap sesuai dengan arahan pembimbing kerja, pada tahap awal pembuatan gambar kerja praktikan membuat denah interior kamar *split level* dan tampak lemari terlebih dahulu menggunakan aplikasi *AutoCAD*.



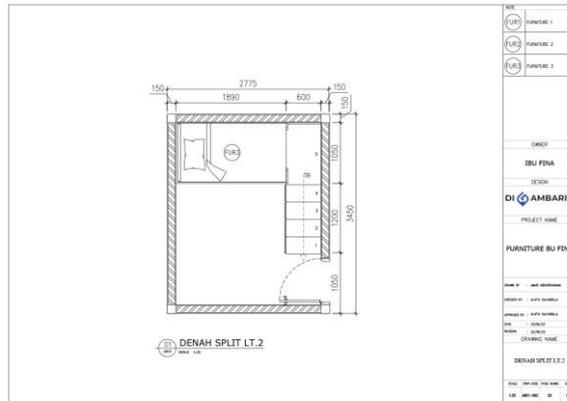
Gambar 3.2 Denah Awal Split LT.1 Interior Kamar

Sumber : Praktikan, 2023



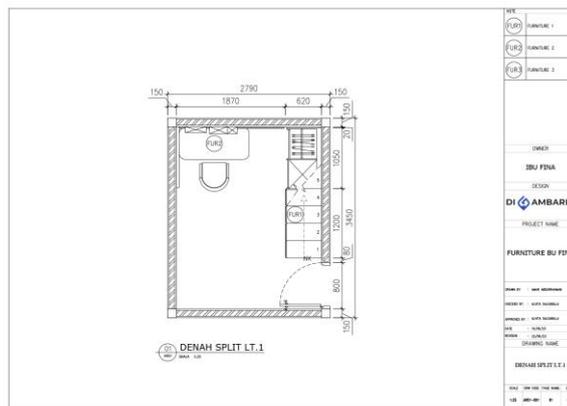
Gambar 3.3 Denah Awal Split LT.2 Interior Kamar

Sumber : Praktikan, 2023



Gambar 3.8 Denah Split LT.1 Setelah Revisi

Sumber : Praktikan, 2023



Gambar 3.9 Denah Split LT.2 Setelah Revisi

Sumber : Praktikan, 2023

Seperti pada (gambar 3.8) diatas menunjukkan notasi Furnitur 1 (FUR1) menggambarkan detail lemari pada gambar kerja dan Furnitur 2 (FUR2) menggambarkan detail terkait ruang belajar, sedangkan pada (gambar 3.9) menunjukkan notasi Furnitur 3 (FUR3) menggambarkan detail untuk ruang tidur yang ada pada gambar *Detail Engineering Design* (DED) interior kamar anak yang sedang dikerjakan praktikan.

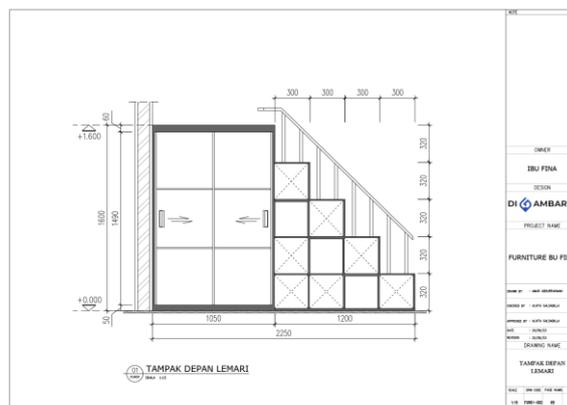
Tidak hanya revisi pada notasi gambar, praktikan juga diminta untuk membuat *drawing list* (gambar 3.10) untuk sebagai acuan tahapan pembuatan gambar *Detail Engineering Design (DED)* interior kamar anak, dan merevisi tampak lemari yang sebelumnya praktikan membuat gambar kerja tampak depan dan tampak samping lemari dalam satu kop kini menjadi dipisah dengan masing-masing tampak memiliki satu kop seperti yang ditunjukkan pada (gambar 3.11), dan (gambar 3.12).

DRAWING LIST
FURNITURE IBU FINA – RAWAMANGUN , JAKARTA TIMUR

CODE	DESCRIPTION	SCALE	PAGE
---	DRAWING LIST	N/S	---
EDAM-01-01	DESKRIPTIF UJI	1 : 25	1
EDAM-01-02	DESKRIPTIF UJI	1 : 25	2
EDAM-01-03	3D PERSPEKTIF VIEW	N/S	2
EDAM-02-01	DESKRIPTIF VIEW	1 : 15	4
EDAM-02-02	TAMPAK DEPAN LEMARI	1 : 15	5
EDAM-02-03	TAMPAK SAMPING LEMARI	1 : 15	6
EDAM-02-04	PERSPEKTIF 3D LEMARI	1 : 15	7
EDAM-02-05	PERSPEKTIF 3D LEMARI	1 : 15	8
EDAM-02-06	3D PERSPEKTIF VIEW LEMARI	N/S	8
EDAM-02-07	DESKRIPTIF VIEW LEMARI	1 : 15	10
EDAM-02-08	TAMPAK DEPAN R BELAKANG	1 : 15	11
EDAM-02-09	TAMPAK SAMPING R BELAKANG	1 : 15	12
EDAM-02-10	DETAIL FURNITURE 1 BELAKANG	1 : 15	13
EDAM-02-11	DETAIL FURNITURE 2 BELAKANG	1 : 15	14
EDAM-02-12	3D PERSPEKTIF R BELAKANG	N/S	15
EDAM-02-13	TAMPAK SAMPING R BELAKANG	1 : 15	16
EDAM-02-14	DESKRIPTIF VIEW LEMARI	1 : 15	17
EDAM-02-15	TAMPAK DEPAN R BELAKANG	1 : 15	18
EDAM-02-16	TAMPAK SAMPING R BELAKANG	1 : 15	19
EDAM-02-17	PERSPEKTIF 3D R BELAKANG	1 : 15	20
EDAM-02-18	DETAIL FURNITURE 1 R BELAKANG	1 : 15	21
EDAM-02-19	DETAIL FURNITURE 2 R BELAKANG	1 : 15	22
EDAM-02-20	3D PERSPEKTIF VIEW R BELAKANG	N/S	23

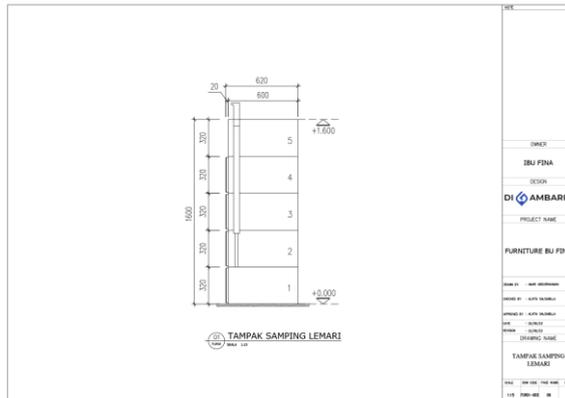
Gambar 3.10 Drawing List Furnitur Ibu Fina

Sumber : Praktikan, 2023



Gambar 3.11 Tampak Depan Akhir Lemari

Sumber : Praktikan, 2023



Gambar 3.12 Tampak Samping Akhir Lemari

Sumber : Praktikan, 2023

Setelah membuat *drawing list* dan merevisi notasi denah interior kamar anak split level, tampak depan lemari, dan tampak samping lemari. Praktikan mendapatkan materi oleh pembimbing kerja mengenai pemilihan penggunaan material untuk diaplikasikan pada furnitur seperti yang ditunjukkan pada (gambar 3.13) menunjukkan kode material pada laminasi *masterbook catalog taco sheet*.



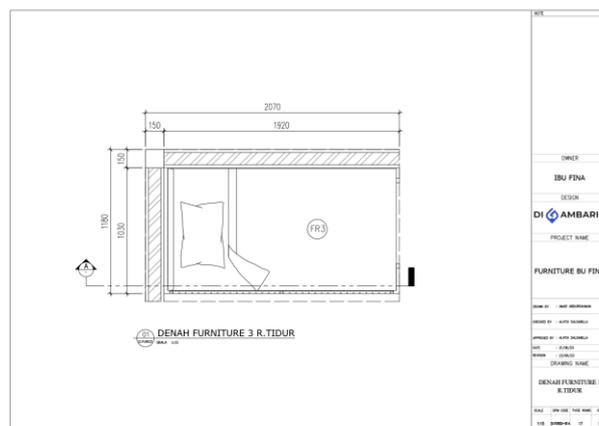
Gambar 3.13 Edukasi Pemilihan Material

Sumber : *Taco Laminates Masterbook Catalog*, 2023

Setelah menyelesaikan revisi, praktikan sudah mulai memahami sistem kerja perusahaan untuk membuat gambar *Detail Engineering Design* (DED) mulai dari setiap gambar harus mengikuti setiap layer pada *AutoCad* karena setiap layer sudah memiliki ketebalan garis dan warna yang berbeda agar gambar tidak perlu banyak dirubah dari tim desain, gambar juga harus selalu memakai kop gambar perusahaan, mengikuti kode gambar yang sudah sering dipakai tim desain, dan selalu memakai *Color Dependent Plot Style* (CTB) disaat mencetak atau *plot* setiap gambar *Detail Engineering Design* (DED).

Setelah praktikan memahi sistem kerja dari pembuatan gambar *Detail Engineering Design* (DED), praktikan mulai mencoba untuk menganalisa pertimbangan apa saja yang membuat perusahaan atau arsitek perusahaan menghasilkan setiap desainnya dan juga praktikan mencoba menerapkan beberapa proses desain yang sudah praktikan pelajari dalam perkuliahan seperti untuk menentukan besaran ruang atau menentukan besaran sirkulasi pengguna bangunan praktikan mempelajari hal tersebut dalam dunia perkuliahan untuk mengacu pada referensi *Neufert Architect Data*.

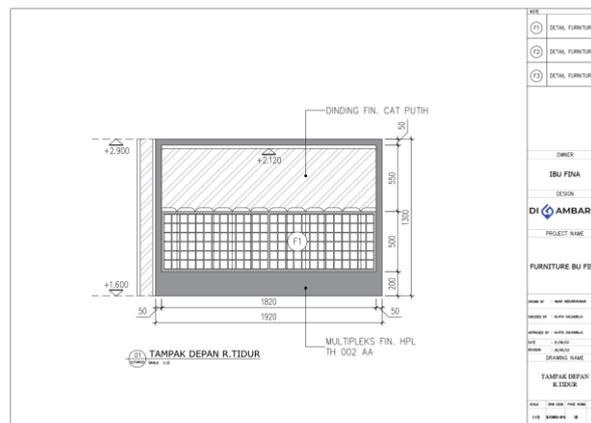
Pada tahap selanjutnya, praktikan melanjutkan kembali gambar *Detail Engineering Design* (DED) interior kamar *furniture 3* atau area ruang tidur kamar dengan membuat denah ruang tidur terlebih dahulu dan memberikan satu notasi garis potongan untuk menjelaskan lebih detail area ruang tidur seperti yang ditunjukkan pada (gambar 3.19).



Gambar 3.19 Denah Furniture 3 R.Tidur

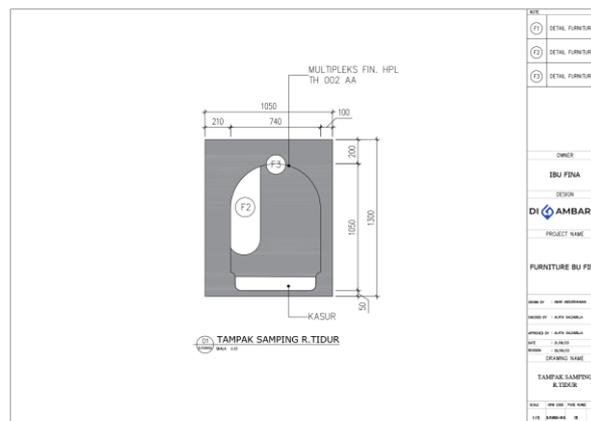
Sumber : Praktikan, 2023

Selanjutnya, praktikan membuat gambar kerja tampak depan ruang tidur (gambar 3.20), tampak samping ruang tidur (gambar 3.21), dan potongan A-A ruang tidur (gambar 3.22).



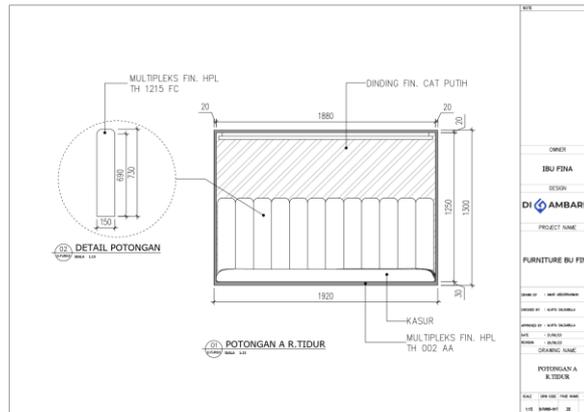
Gambar 3.20 Tampak Depan R.Tidur

Sumber : Praktikan, 2023



Gambar 3.21 Tampak Samping R.Tidur

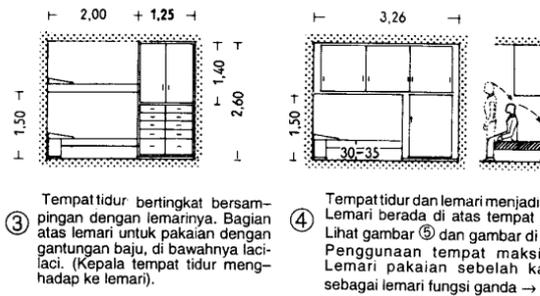
Sumber : Praktikan, 2023



Gambar 3.22 Potongan A-A R.tidur

Sumber : Praktikan, 2023

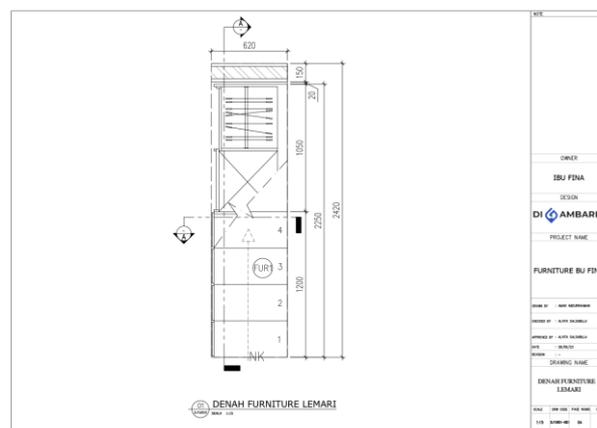
Dapat dilihat pada (gambar 3.22) gambar kerja potongan A ruang tidur dan (gambar 3.19) gambar kerja denah ruang tidur, memiliki dimensi luasan dengan panjang 192 cm, lebar 103 cm, dan tinggi 130 cm. Jika mengacu pada standar ruang Internasional seperti (Neufert E. , 1996) jilid 1 bagian kamar tidur, sekat tempat tidur, dan lemari dinding (gambar 3.27) tempat tidur bertingkat agar pengguna merasakan kenyamanan disarankan memiliki panjang 200 cm dengan ketinggian minimal 150 cm. Adapun beberapa perbedaan dari area ruang tempat tidur kamar yang sedang praktikan buat yaitu memiliki ketinggian tempat tidur hanya 130 cm berselisih 20 cm dari acuan standar (Neufert, E. 1996). Ada beberapa alasan mengapa tempat tidur kamar yang sedang praktikan kerjakan memiliki ketinggian yang berbeda, yaitu karena tempat tidur kamar yang sedang praktikan kerjakan diperuntukan untuk anak dengan rentang usia 5-12 tahun dan juga pada ruang tidur tidak ada aktifitas yang membutuhkan ruang gerak aktif. Sedangkan untuk area ruang belajar memiliki aktifitas yang membutuhkan ruang dengan tingkat kenyamanan yang cukup sehingga pada area ruang belajar tersebut menurut (Neufert, E. 1996) harus memiliki ketinggian 170 cm untuk tempat tidur bertingkat.



Gambar 3.23 Standar Ruang Tempat Tidur Bertingkat

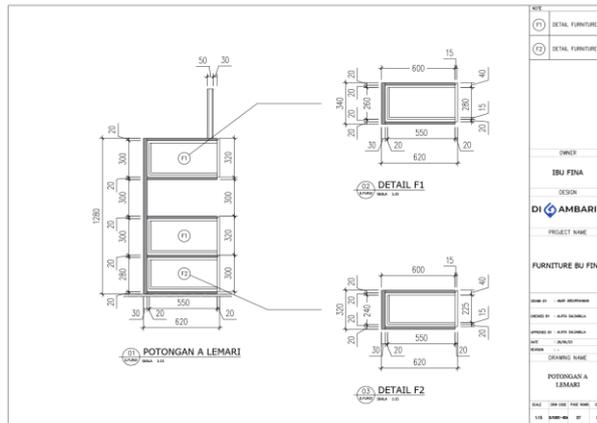
Sumber : (Neufert E. , 1996)

Selanjutnya, praktikan memeriksa kembali terkait gambar-gambar yang sudah praktikan buat dengan melihat *drawing list*, serta meriksa kembali notasi pada kop gambar ataupun pada gambar kerja. Adapun beberapa gambar yang belum praktikan buat yaitu gambar kerja denah furnitur 1 lemari (gambar 3.24), gambar kerja potongan A-A lemari (gambar 3.25), gambar kerja potongan B-B lemari (gambar 3.26), denah furnitur ruang belajar (gambar 3.27), 3D model perspektif ruang belajar (gambar 3.28), dan gambar kerja 3D model perspektif ruang tidur (gambar 3.29).



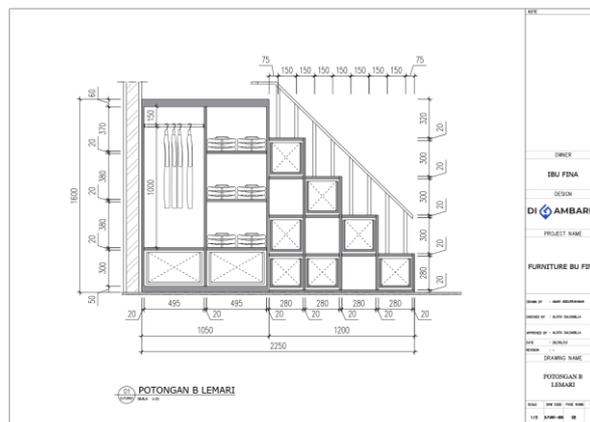
Gambar 3.24 Denah Furniture 1 Lemari

Sumber : Praktikan, 2023



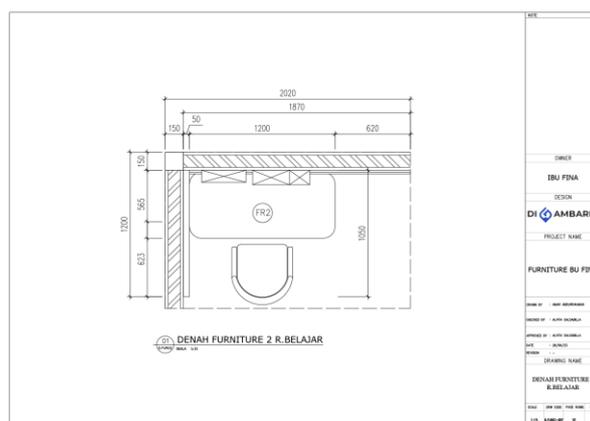
Gambar 3.25 Potongan A-A Lemari

Sumber : Praktikan, 2023



Gambar 3.26 Potongan B-B Lemari

Sumber : Praktikan, 2023



Gambar 3.27 Denah Ruang Belajar

Sumber : Praktikan, 2023

3.1.4 Kendala yang Dihadapi

Selama praktikan mengerjakan proyek gambar *Detail Engineering Design* (DED) interior kamar anak ini memiliki beberapa kendala pada saat pembuatan gambar interior kamar anak ini, seperti 3D model interior kamar anak masih seringkali revisi sehingga praktikan harus mengikuti 3D model yang terbaru dan merevisi kembali gambar kerja yang telah dibuat.

Selain itu, praktikan masih kesulitan memahami penggunaan material dengan menyesuaikan harga dan juga bahan yang akan diaplikasikan pada furnitur interior kamar anak sehingga pembimbing kerja perlu menjelaskan lebih detail terkait penggunaan material kepada praktikan.

3.1.5 Cara Mengatasi Kendala

Praktikan mengatasi kendala tersebut dengan melakukan menyiapkan gambar kerja secara konseptual sehingga jika ada perubahan pada 3D model interior kamar anak praktikan hanya merubah beberapa detail pada gambar kerja. Selain itu, praktikan juga mengatasi kendala dalam pemilihan penggunaan material dengan melakukan kajian atau mencari tahu lebih dalam terkait penggunaan material pada furnitur di jurnal, *youtube*, ataupun mencari di *google* untuk spesifikasi dan harga material.

3.1.6 Pembelajaran Yang Diperoleh dari Kerja Profesi

Praktikan mendapatkan banyak pembelajaran pada proyek gambar *Detail Engineering Design* (DED) interior kamar anak ini mengenai sistem gambar kerja interior secara mendetail dengan notasi-notasi yang harus menggambarkan setiap detail furnitur agar hasil yang dikeluarkan dapat mudah dimengerti oleh tukang yang bekerja untuk proyek interior kamar anak ini. Selain itu, praktikan juga mendapatkan pembelajaran terkait penggunaan material untuk *finishing* furnitur dengan menggunakan *taco sheet* serta sistem untuk pembuatan setiap furnitur dengan memperhatikan ukuran lebar, ketinggian ataupun kedalaman yang ideal sehingga gambar yang dihasilkan dapat dimaksimalkan sesuai dengan rencana desain.

3.2 Proyek Gambar *Detail Engineering Design* (DED) Rumah Tinggal Dua Lantai Z House

Pada proyek ini merupakan proyek rumah tinggal dua lantai berlokasi di Perumahan Gading Griya, Kelapa Gading, Jakarta Utara. Proyek rumah tinggal dua lantai ini merupakan proyek renovasi dan termasuk kedalam proyek Rancang dan Bangun (*Design and Build*) pada jasa pelayanan PT. DIGAMBARIN RUANG NUSANTARA. Pemilik rumah bernama Bapak Fauzi mempercayakan penuh atas desain dan konsep rumah tinggalnya, dengan melalui pendekatan desain yang sangat memperhatikan biaya pembangunan yang akan dikeluarkan, arsitek akan mendesainnya dengan konsep industrial modern. Berdasarkan fungsi utama dari bagian bangunan, arsitektur industrial mempunyai satu tujuan utama yaitu efisiensi sehingga arsitektur industrial menunjukkan kesederhanaan dari material dasar sebagai elemen material utama seperti besi, material ekspos semen, dan baja (Amini, 2019). Menurut (Jevremovic 2012), gaya arsitektur industrial mengacu pada estetika desain yang populer saat ini, ciri utamanya adalah penggunaan bahan mentah atau bahan dasar sebagai bahan utamanya. Oleh karena itu, melalui pendekatan konsep ini desain interior juga tidak terlepas dari kesan natural dengan penggunaan material alami atau material dasar.



Gambar 3.30 Proyek Rumah Tinggal Z House, Jakarta Utara

Sumber : Praktikan, 2023

Proyek ini berdiri diatas tanah seluas 124 m² dengan luas bangunan lantai dasar 80 m² dan luas bangunan lantai dua 80 m². Selama proses desain pada rumah tinggal ini sudah mencapai desain 3D model, praktikan dipercaya untuk membuat gambar *Detail Engineering Design* (DED) rumah tapak dua lantai ini dengan sebutan nama proyek Z House.

3.2.1 Bidang Kerja

Pada proyek rumah tinggal Z House ini, praktikan terlibat dalam proses desain untuk membuat gambar *Detail Engineering Design* (DED) dimulai dari membuat gambar Denah Tampak Potongan (DTP), detail-detail yang ada pada rumah tinggal Z House, hingga membuat gambar Mekanikal, Elektrikal, dan Plumbing (MEP). Proses ini praktikan lakukan pada saat minggu ke tiga sampai minggu ke lima selama kegiatan Kerja Profesi di Digambarin Studio.

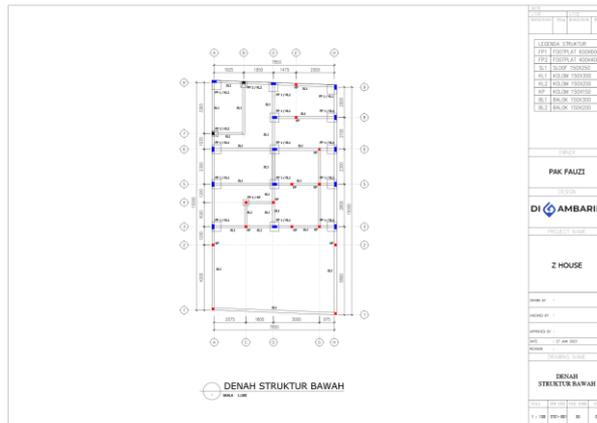
3.2.2 Pelaksanaan Kerja

Pada pelaksanaan proyek rumah tinggal Z House ini, praktikan diberikan file berupa 3D model desain (gambar 3.31) yang sudah disetujui oleh pemilik rumah. Praktikan diarahkan untuk mempelajari desain rumah tinggal Z House ini, praktikan juga diberikan file gambar *Detail Engineering Design* (DED) proyek rumah tapak yang sebelumnya yang sudah pernah dikerjakan oleh pembimbing kerja sebagai acuan untuk pembuatan gambar kerja praktikan. Pada tahap awal pengerjaan praktikan membuat *drawing list* terlebih dahulu dengan maksud sebagai acuan tahapan pembuatan gambar *Detail Engineering Design* (DED) rumah tinggal Z house ini seperti yang ditunjukkan pada (gambar 3.32).



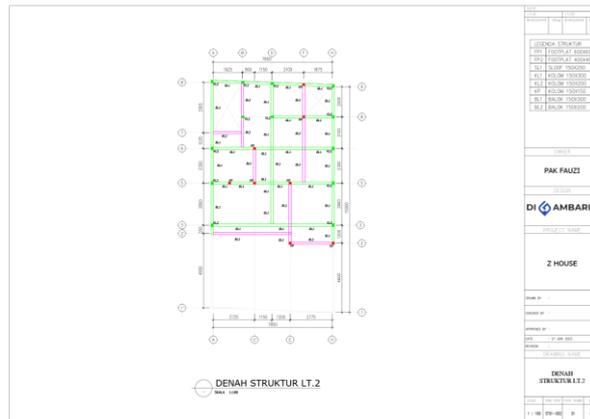
Gambar 3.31 3D Model Desain Z House

Sumber : Digambarin Studio, 2023



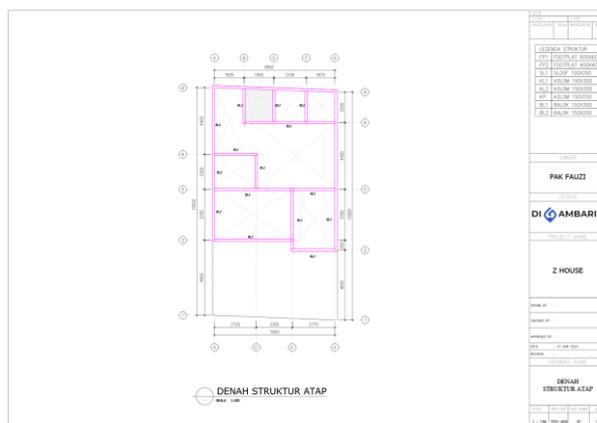
Gambar 3.34 Denah Struktur Bawah

Sumber : Digambarin Studio, 2023



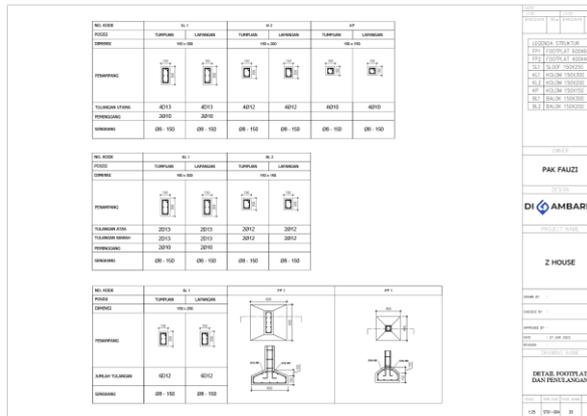
Gambar 3.35 Denah Struktur Lantai 2

Sumber : Digambarin Studio, 2023



Gambar 3.36 Denah Struktur Atap

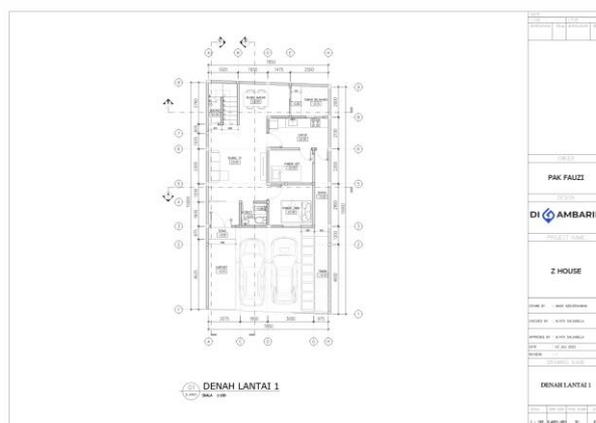
Sumber : Digambarin Studio, 2023



Gambar 3.37 Detail Pondasi dan Penulangan

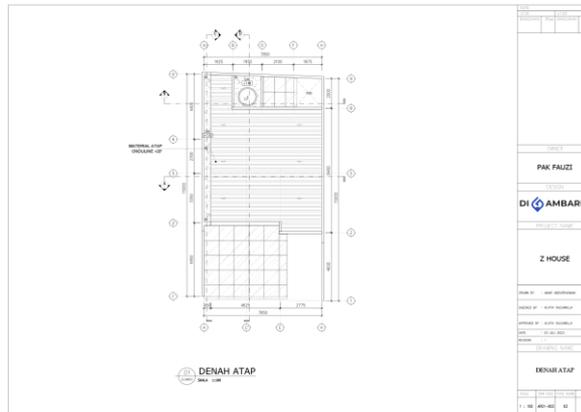
Sumber : Digambarin Studio, 2023

Gambar di atas merupakan gambar kerja sebagai elemen pendukung untuk proses pembuatan gambar *Detail Engineering Design* (DED) rumah tinggal Z House, seperti untuk mengetahui ukuran luasan dari setiap ruangan dan juga sebagai pembuatan notasi grid kolom untuk gambar kerja. Seperti yang ditunjukkan pada (gambar 3.38) praktikan membuat gambar denah lantai 1 dengan notasi grid kolom, (gambar 3.39) menunjukkan gambar denah lantai 2, dan gambar kerja denah atap ditunjukkan pada (gambar 3.40).



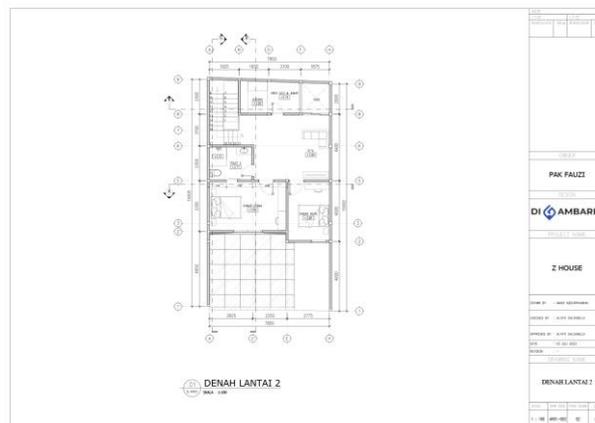
Gambar 3.38 Denah Lantai 1

Sumber : Praktikan, 2023



Gambar 3.39 Denah Lantai 2

Sumber : Praktikan, 2023

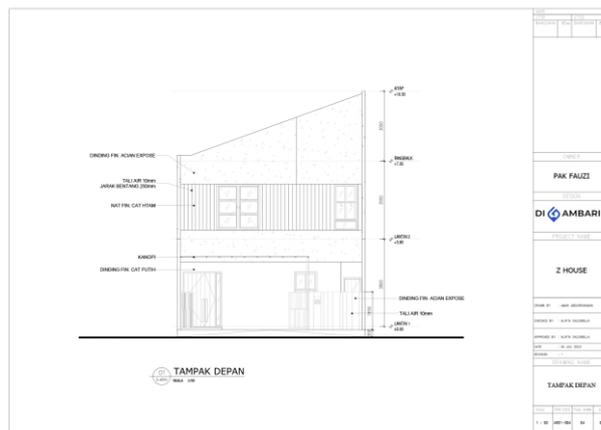


Gambar 3.40 Denah Atap

Sumber : Praktikan, 2023

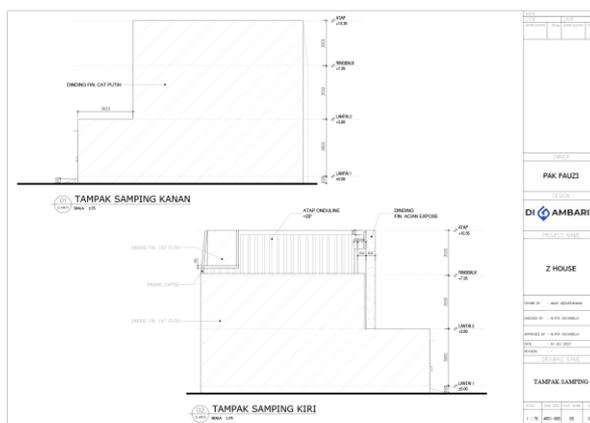
Gambar diatas merupakan gambar kerja denah dengan notasi elevasi ketinggian lantai, notasi potongan, dan notasi peletakkan kolom pada rumah tinggal Z House dengan mengacu pada denah *layout* dan denah struktur yang sudah diberikan ke praktikan sebelumnya. Untuk gambar kerja terlihat memiliki perbedaan ketebalan garis karena praktikan sudah memakai CTB (*Color Dependent Plot Style*) perusahaan.

Setelah membuat denah, praktikan menanyakan kepada pembimbing kerja terkait material apa saja yang akan dipakai pada tampak rumah tinggal Z House ini. Setelah praktikan mengetahui untuk pemakaian material pada tampak rumah Z House, praktikan segera melanjutkan tahapan gambar kerja dengan membuat tampak depan (gambar 3.41), dan tampak samping (gambar 3.42).



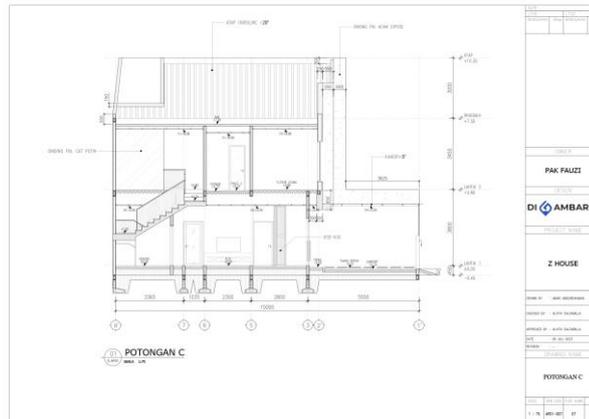
Gambar 3.41 Tampak Depan

Sumber : Praktikan, 2023



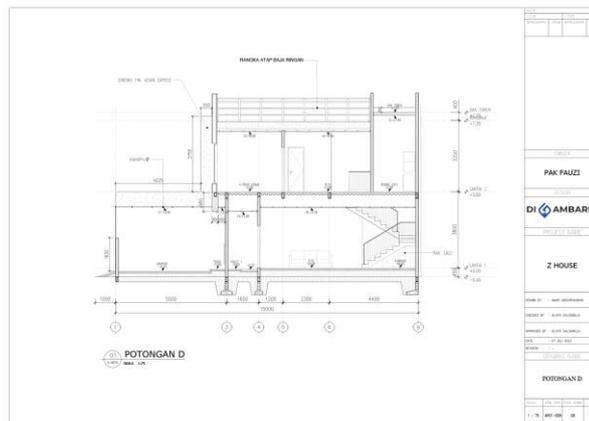
Gambar 3.42 Tampak Samping

Sumber : Praktikan, 2023



Gambar 3.44 Potongan C

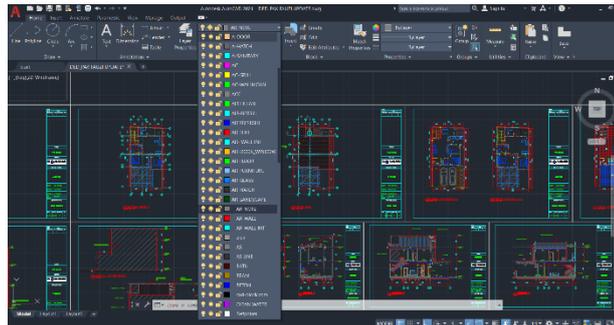
Sumber : Praktikan, 2023



Gambar 3.45 Potongan D

Sumber : Praktikan, 2023

Gambar-gambar di atas yang sudah praktikan tunjukkan dari rumah tinggal Z House ini sudah memakai *layer* yang ada pada aplikasi *AutoCad* dengan menyesuaikan *layer* gambar kerja yang sudah menjadi standar gambar kerja perusahaan guna untuk setiap file gambar *autocad* bagiannya mudah untuk proses pengeditan kembali oleh tim desain Digambarin Studio serta setiap *layer* ini juga sudah diatur ketebalan garis dan tipe garis yang akan digunakan pada gambar kerja. Garis yang memiliki ketebalan yang cukup pekat memiliki tujuan untuk memperlihatkan lebih jelas keterangan atau notasi pada gambar kerja yang perlu diperlihatkan, sedangkan untuk garis yang memiliki ketebalan yang tipis hanya sebagai pelengkap dalam gambar kerja.



Gambar 3.46 Penggunaan Layer pada Gambar Kerja

Sumber : Praktikan, 2023

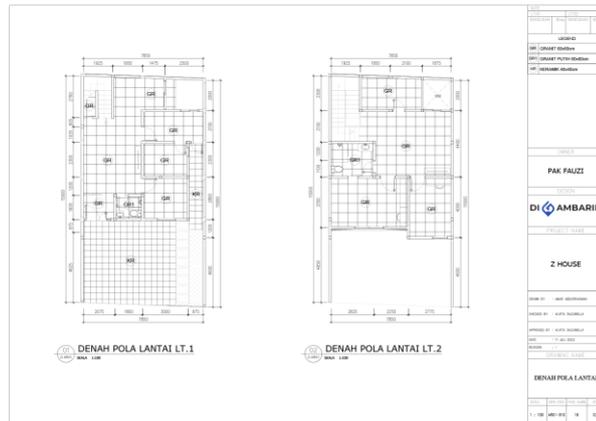
Gambar diatas memperlihatkan penggunaan layer pada gambar kerja melalui aplikasi *AutoCad*. Setelah membuat gambar kerja potongan, tahap selanjutnya praktikan segera meminta saran kepada pembimbing kerja terkait gambar kerja yang telah praktikan hasilkan. Praktikan mendapatkan respon baik oleh pembimbing kerja mengenai gambar kerja rumah tinggal Z House, praktikan juga diminta untuk melanjutkan ke tahap selanjutnya serta praktikan dijelaskan untuk penggunaan material pada gambar kerja denah pola lantai, denah plafond, serta denah *wall finish*.

Tahap pembuatan gambar *Detail Engineering Design* (DED) rumah tinggal Z House selanjutnya, praktikan membuat gambar denah interior (gambar 3.47), gambar denah pola lantai (gambar 3.48), gambar denah plafond (gambar 3.49), serta gambar denah *wall finish* (gambar 3.50).



Gambar 3.47 Denah Interior LT.1 dan LT.2

Sumber : Praktikan, 2023



Gambar 3.48 Denah Pola Lantai LT.1 dan LT.2

Sumber : Praktikan, 2023



Gambar 3.49 Denah Plafond LT.1 dan LT.2

Sumber : Praktikan, 2023

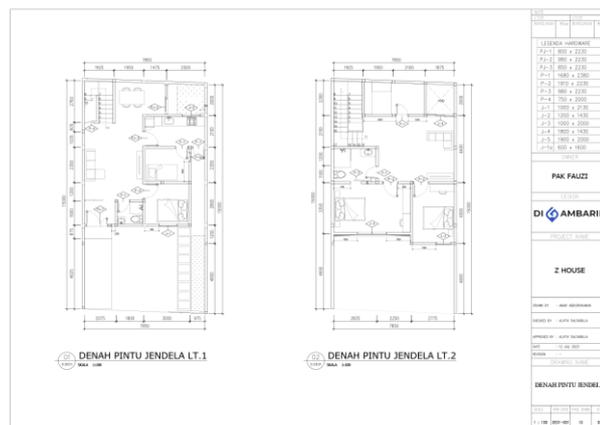


Gambar 3.50 Denah Wall Finish LT.1 dan LT.2

Sumber : Praktikan, 2023

Selanjutnya praktikan mulai masuk ke tahap gambar kerja detail yang ada pada rumah tinggal Z House. Sebelum membuat gambar kerja detail, praktikan menanyakan ke pembimbing kerja mengenai penggunaan material pada detail pintu dan jendela, detail toilet, detail kanopi, serta detail pagar.

Setelah praktikan mengetahui material apa saja yang akan digunakan, praktikan mulai membuat gambar kerja detail dengan membuat gambar denah peletakkan pintu dan jendela serta notasi pada setiap pintu dan jendela.

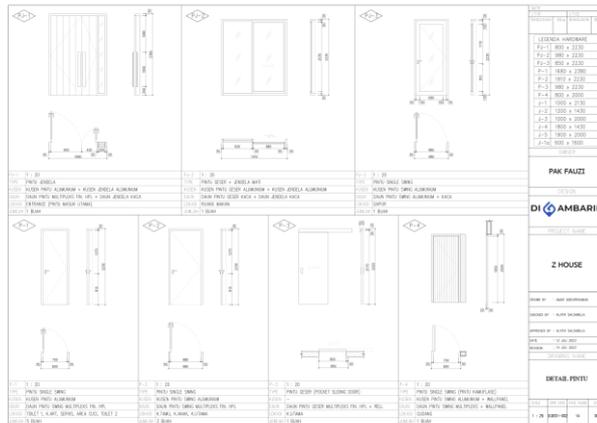


Gambar 3.51 Denah Pintu & Jendela

Sumber : Praktikan, 2023

Gambar diatas merupakan gambar denah pintu dan jendela yang sudah diberikan notasi setiap pintu dan jendela. Seperti notasi PJ-1 sampai PJ-3 merupakan notasi untuk pintu dengan jendela, sedangkan P-1 merupakan notasi untuk pintu tanpa jendela, dan untuk J-1 merupakan notasi hanya untuk jendela yang ada di setiap ruangan rumah tinggal Z House ini.

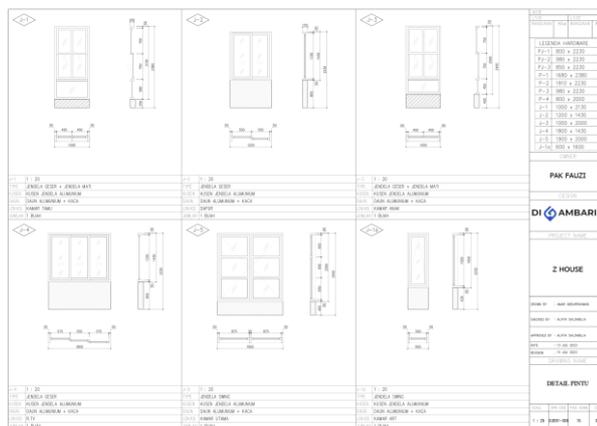
Setelah membuat gambar kerja denah pintu jendela, tahapan selanjutnya adalah membuat detail gambar dari setiap pintu dan jendela. Seperti pada (gambar 3.52) merupakan gambar kerja detail pintu dari setiap jenis tipe pintu beserta lokasi peletakkannya, jumlah pintu, dan penggunaan material dari setiap tipe pintu.



Gambar 3.52 Detail Pintu

Sumber : Praktikan, 2023

Setelah membuat gambar kerja dari detail pintu, praktikan melanjutkan membuat gambar kerja detail jendela (gambar 3.53) beserta diberikan notasi dimensi, lokasi peletakkan jendela, tipe jendela, jumlah jendela, dan detail terkait penggunaan material pada jendela.

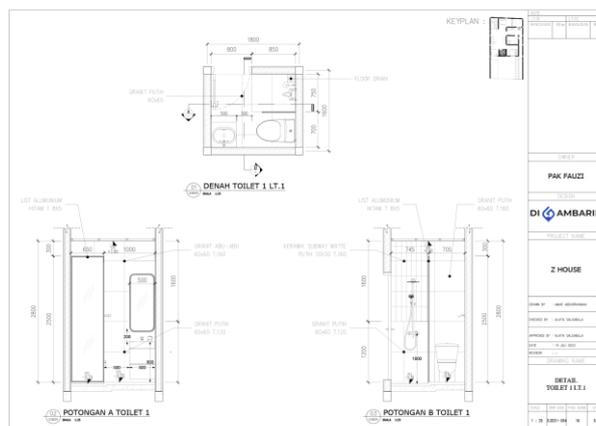


Gambar 3.53 Detail Jendela

Sumber : Praktikan, 2023

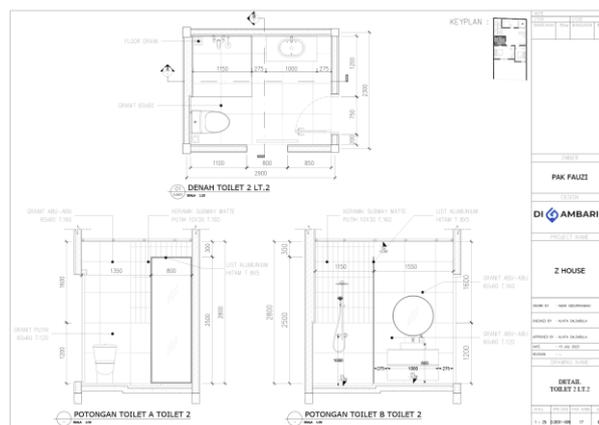
Pada gambar kerja diatas, praktikan membuat dengan sudah diberi masukan serta saran terkait penggunaan material pada detail pintu dan jendela dari pembimbing kerja. Setelah membuat gambar kerja detail, praktikan melakukan asistensi kembali dengan pembimbing kerja. Praktikan mendapatkan respon dari pembimbing kerja untuk mengubah layer pada detail gambar pintu dan detail jendela guna untuk mempertegas garis pada saat memploting atau mencetak hasil gambar kerja.

Setelah merevisi gambar kerja detail pintu dan jendela, praktikan diminta melanjutkan kembali membuat gambar kerja untuk detail toilet 1 dan detail toilet 2. Sebelum praktikan membuat detail toilet, praktikan juga diminta oleh pembimbing kerja untuk memberikan material pada toilet 1 dan toilet 2 dengan mengacu pada gambar yang sudah pembimbing kerja pernah kerjakan. Seperti yang ditunjukkan pada (gambar 3.54) dan (gambar 3.55) merupakan gambar dari detail toilet 1 dan detail toilet 2 dengan membuat 1 potongan horizontal dan 1 potongan vertikal guna untuk menggambarkan setiap sisi dari toilet rumah tinggal Z House ini.



Gambar 3.54 Detail Toilet 1

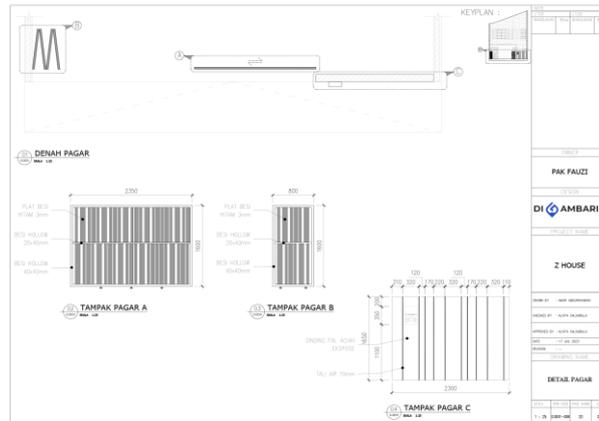
Sumber : Praktikan, 2023



Gambar 3.55 Detail Toilet 2

Sumber : Praktikan, 2023

Setelah membuat gambar kerja dari detail toilet 1 dan detail toilet 2, praktikan melanjutkan gambar kerja dengan membuat gambar detail kanopi *carport* (gambar 3.56) dan detail kanopi belakang (gambar 3.57).



Gambar 3.58 Detail Pagar

Sumber : Praktikan, 2023

Semua gambar diatas pada proyek rumah tinggal Z House, praktikan sudah selesai membuat gambar kerja atau gambar teknis lapangan untuk dipakai sebagai acuan dasar pelaksanaan konstruksi proyek rumah tinggal Z House. Praktikan mengerjakannya dengan melihat *drawing list* yang telah praktikan buat serta saran dari pembimbing kerja. Praktikan kemudian mengasistensikan gambar kerja yang telah dibuat ke pembimbing kerja, praktikan hanya mendapatkan revisi untuk mengubah gambar kerja yang berkaitan dengan notasi, penggunaan material dan pelengkapan gambar detail untuk pekerjaan detail kanopi.

Setelah merevisi rencana gambar kerja sebelumnya. Kemudian pembimbing kerja menjelaskan dan menunjukkan kepada praktikan terkait gambar instalasi Mekanikal, Elektrikal dan Plumbing (MEP) pada rumah tapak. Misalnya, gambar pemasangan titik lampu dan penggunaan jenis lampu yang berbeda pada setiap ruangan mempunyai jarak antar lampu yang berbeda-beda, gambar denah stopkontak harus memiliki notasi ketinggianannya, dan gambar kerja instalasi air bersih, air kotor dan air tinja juga harus mempunyai notasi alokasi pendistribusiannya ke setiap ruangan serta notasi diameter pipa yang digunakan untuk setiap pemasangan.

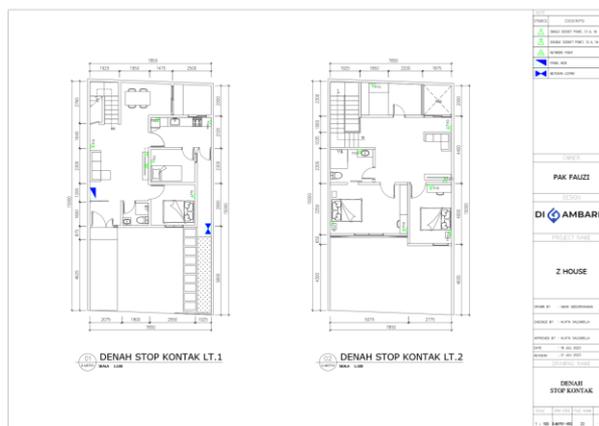
Setelah itu, praktikan mencoba melanjutkan gambar *Detail Engineering Design* (DED) pada rumah tinggal 2 lantai ini dengan membuat gambar instalasi Mekanikal, Elektrikal, dan Plumbing (MEP) yang dimulai dari pembuatan denah titik lampu (gambar 3.59), gambar denah stop

kontak (gambar 3.60), serta gambar instalasi air bersih lantai 1 dan lantai 2 (gambar 3.61) dan gambar instalasi air bersih pada atap (gambar 3.62).



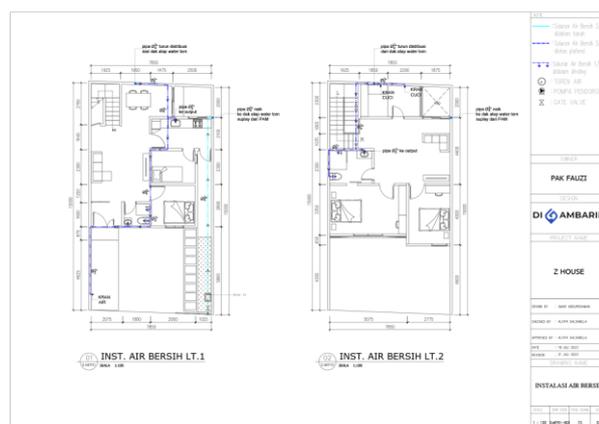
Gambar 3.59 Denah Titik Lampu

Sumber : Praktikan, 2023



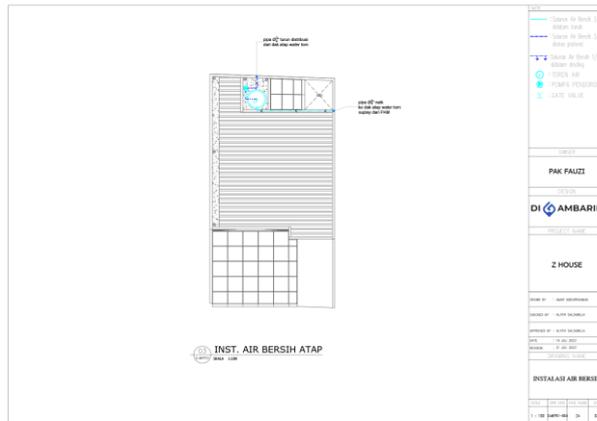
Gambar 3.60 Denah Stop Kontak

Sumber : Praktikan, 2023



Gambar 3.61 Instalasi Air Bersih LT.1 dan LT.2

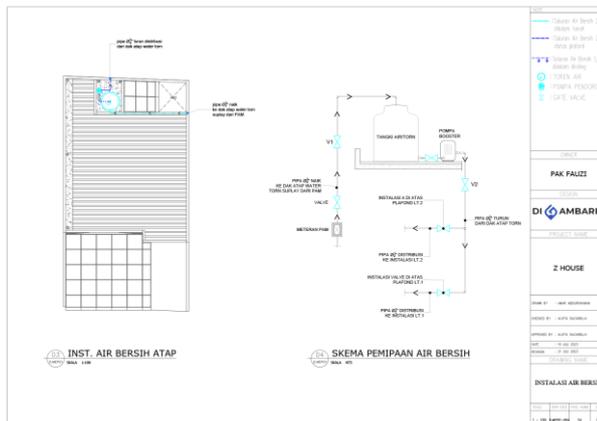
Sumber : Praktikan, 2023



Gambar 3.62 Instalasi Air Bersih pada Atap

Sumber : Praktikan, 2023

Setelah praktikan menyelesaikan gambar diatas, praktikan segera mengasistensikan gambar tersebut ke pembimbing kerja. Praktikan mendapat respon dari pembimbing kerja terkait gambar kerja denah stop kontak harus memiliki notasi ketinggian, untuk instalasi air bersih lantai 1 dan lantai 2 praktikan mendapatkan revisi untuk memberikan notasi ukuran pipa distribusi air bersih dan praktikan diminta untuk membuat gambar detail untuk skema pemipaan air bersih.



Gambar 3.63 Denah Atap dan Skema Pemipaan Air Bersih Setelah Revisi

Sumber : Praktikan, 2023

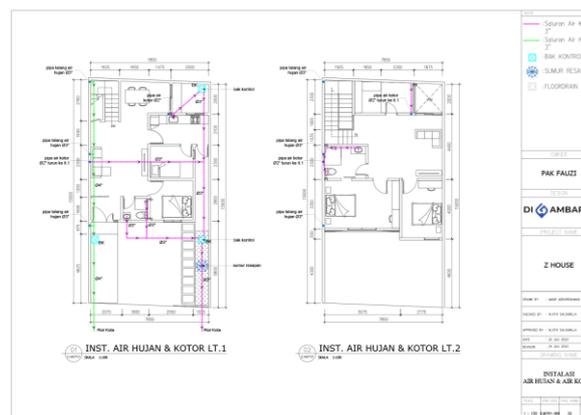
Gambar diatas merupakan hasil gambar kerja dari denah atap dan skema pemipaan air bersih yang sudah praktikan buat sesuai dengan permintaan dan arahan pembimbing kerja. Setelahnya, praktikan

melanjutkan membuat gambar kerja Mekanikal, Elektrikal, dan Plumbing (MEP) rumah tinggal 2 lantai Z House seperti yang terlihat pada gambar di bawah.



Gambar 3.64 Instalasi Air Tinja LT.1 dan LT.2

Sumber : Praktikan, 2023



Gambar 3.65 Instalasi Air Hujan & Air Kotor LT.1 dan LT.2

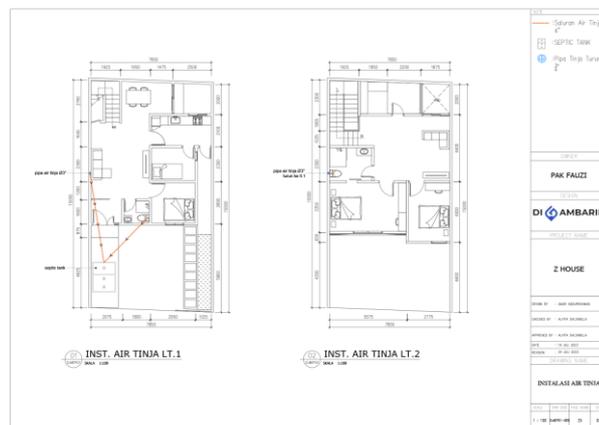
Sumber : Praktikan, 2023



Gambar 3.66 Instalasi Air Hujan pada Atap

Sumber : Praktikan, 2023

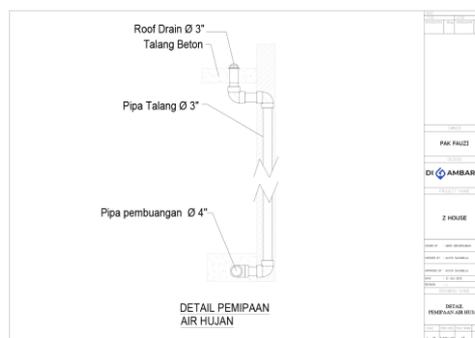
Gambar diatas merupakan gambar kerja dari instalasi air tinja lantai 1 dan lantai 2 (gambar 3.64), instalasi air hujan dan air kotor lantai 1 dan lantai 2 (gambar 3.65), serta instalasi air hujan pada atap (gambar 3.66). Praktikan mendapatkan beberapa revisi untuk mengubah jalur distribusi pipa air tinja. Pipa air tinja tidak boleh dibelokkan karena akan menghambat pergerakan dalam pipa tersebut, maka dari itu pembimbing kerja memberikan arahan untuk mengubah lajur distribusi pipa air tinja untuk langsung menuju ke septic tank seperti yang ditunjukkan pada (gambar 3.67) merupakan gambar kerja instalasi air tinja lantai 1 dan lantai 2 yang sudah praktikan revisi.



Gambar 3.67 Instalasi Air Tinja setelah Revisi

Sumber : Praktikan, 2023

Tidak hanya merevisi instalasi air tinja saja, praktikan juga diminta oleh pembimbing kerja untuk membuat detail dari pemipaan air hujan seperti yang ditunjukkan pada (gambar 3.68) praktikan membuat detail pemipaan air hujan.



Gambar 3.68 Detail Pemipaan Air Hujan

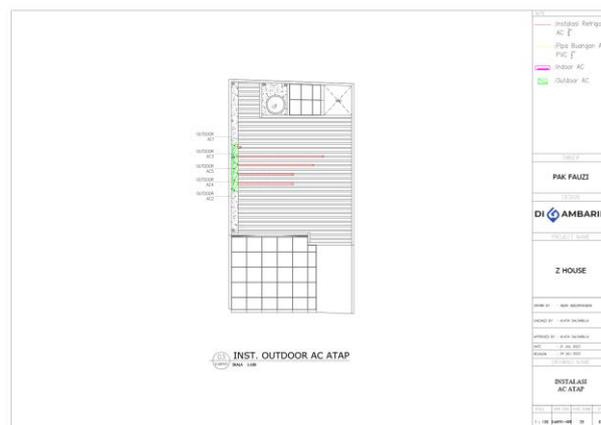
Sumber : Praktikan, 2023

Setelah menyelesaikan gambar kerja di atas, pembimbing kerja meminta praktikan untuk membuat instalasi AC dan detail pemasangannya. Karena pembuatan gambar instalasi merupakan hal yang baru bagi praktikan, maka praktikan meminta kepada pembimbing kerja untuk menjelaskan lebih lanjut mengenai sistem instalasi AC ini. Setelah pembimbing kerja menjelaskan dan memberikan file untuk contoh sistem instalasi AC kepada praktikan, praktikan segera melanjutkan gambar kerja pemasangan AC di lantai 1 dan lantai 2 (Gambar 3.69) dan instalasi *outdoor* AC di atap (Gambar 3.70).



Gambar 3.69 Instalasi AC LT.1 dan LT.2

Sumber : Praktikan, 2023



Gambar 3.70 Instalasi Outdoor AC pada Atap

Sumber : Praktikan, 2023

Pada gambar instalasi AC lantai 1 dan lantai 2, instalasi AC memiliki 2 sistem pemipaan yaitu 1 pipa untuk pendistribusian air buangan pada AC

3.2.3 Kendala yang Dihadapi

Kendala yang praktikan hadapi pada proyek gambar *Detail Engineering Design* (DED) rumah tapak 2 lantai ini berupa gambar-gambar kerja seperti gambar potongan, gambar detail toilet, detail kanopi, dan detail pagar dalam prosesnya praktikan masih banyak kesalahan seperti pemilihan material, skala notasi, dan informasi yang seharusnya menjelaskan terkait gambar kerja. Praktikan juga menghadapi kendala pada saat proses pembuatan gambar kerja Mekanikal, Elektrikal, dan Plumbing seperti untuk pembuatan instalasi air bersih, instalasi air tinja, instalasi, instalasi air hujan dan air kotor, serta instalasi AC.

3.2.4 Cara Mengatasi Kendala

Untuk mengatasi kendala yang dihadapi oleh praktikan, praktikan melakukan *briefing* dengan pembimbing kerja untuk mendapatkan penjelasan mengenai penggunaan material pada gambar kerja. Praktikan juga melakukan observasi mendalam untuk mempelajari sistem kerja Mekanikal, Elektrikal, dan Plumbing (MEP) pada rumah tinggal. Praktikan mempelajari sistem MEP ini dengan meninjau kembali contoh dari gambar kerja yang telah diberikan oleh pembimbing kerja kepada praktikan.

3.2.5 Pembelajaran yang Diperoleh dari Kerja Profesi

Dalam proyek pembuatan gambar *Detail Engineering Design* (DED) rumah tinggal Z House ini, praktikan mendapatkan pembelajaran yang berharga terkait penentuan penggunaan material dan sistem kerja Mekanikal, Elektrikal, dan Plumbing (MEP) pada rumah tinggal. Praktikan juga mendapatkan pembelajaran dari gambar kerja arsitektural yang layak sebagai acuan proses konstruksi.

3.3 Proyek Renovasi Rumah Tinggal R House

Proyek rumah tinggal R House ini merupakan satu-satunya proyek yang praktikan kerjakan dengan dimulai dari tahap survey sampai tahap desain. Proyek rumah tinggal yang berada di Jl. Seruni IV, Cilendek Barat, Kota Bogor ini merupakan proyek renovasi rumah tinggal satu lantai dan proyek ini termasuk kedalam lingkup jasa pelayanan Rancang dan Bangun (*Design & Build*). Proyek rumah tinggal R House ini mulai disurvei pada tanggal 25 Juli 2023 oleh praktikan dan ditemani pembimbing kerja.



Gambar 3.73 Eksisting Proyek R House Kota Bogor

Sumber : Praktikan, 2023

Proyek rumah tinggal ini memiliki kompleksitasnya tersendiri, seperti pada eksisting rumah tinggal memiliki ketinggian 1 meter dari ruas badan jalan raya seperti yang ditunjukkan pada (gambar 3.74) di bawah.



Gambar 3.74 Foto Eksisting R House

Sumber : Praktikan, 2023

Pemilik rumah menjelaskan rumah tinggal ini hanya untuk sebagai persinggahan keluarganya di saat hari libur kerja ataupun hari libur akhir tahun. Maka dari itu pemilik rumah meminta kepada pembimbing kerja untuk mendesain rumahnya hanya satu lantai dengan memiliki 2 kamar, 2 kamar mandi, dan taman private yang berada di kamar utama.

Proyek renovasi rumah tinggal yang berada diatas lahan seluas kurang lebih 120 meter persegi dengan *leveling* ketinggian lantai 1 sebesar 1 meter dari jalan utama. Dalam proyek renovasi ini juga praktikan dipercaya oleh pembimbing kerja untuk membantu mengerjakan dalam tahap konsep rancangan, *layouting*, desain fasad, hingga ke tahap desain gambar kerja.

3.3.1 Bidang Kerja

Pada proses pelaksanaan proyek renovasi rumah tinggal R House ini, praktikan diarahkan oleh pembimbing kerja untuk membantu pekerjaan *layouting*, membuat fasad, interior, serta gambar kerja. Untuk tahap pembuatannya, praktikan diminta untuk membuat denah eksisting dari hasil survey terlebih dahulu, dilanjutkan ke tahap *layouting* ruangan dengan membuat 3 opsi *layout* ruangan, dan membuat *moodboard* desain.

3.3.2 Pelaksanaan Kerja

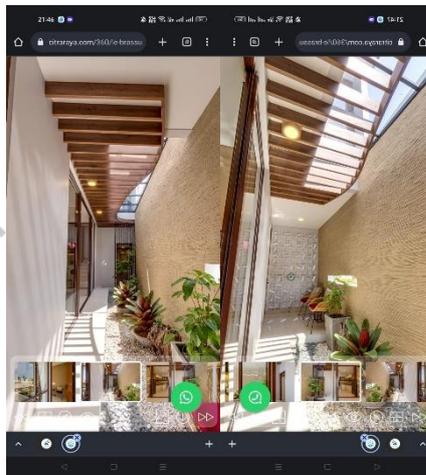
Pada tahap pertama dari proses pelaksanaan pengerjaan proyek renovasi rumah tinggal ini, praktikan membuat denah eksisting terlebih dahulu seperti yang ditunjukkan pada (gambar 3.75) di bawah.



Gambar 3.75 Foto Eksisting R House

Sumber : Praktikan, 2023

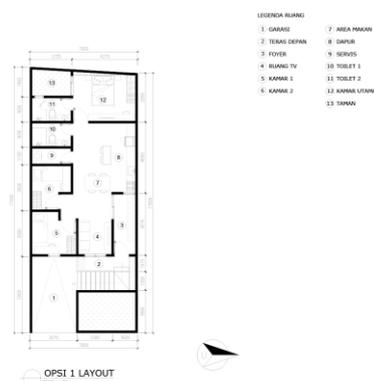
Pada gambar di atas, pembimbing kerja meminta kepada praktikan untuk tidak mengubah layout ruangan kamar 1 dan kamar 2 pada saat proses *layouting* proyek renovasi rumah tinggal ini dikarenakan pembimbing kerja ingin mempertahankan struktur sloof pada area tersebut. Praktikan diminta oleh pembimbing kerja untuk membuat area koridor dan praktikan juga diberikan referensi terkait koridor pada rumah tinggal melalui grup *WhatsApp*, area koridor ini merupakan permintaan dari pemilik rumah tinggal R House.

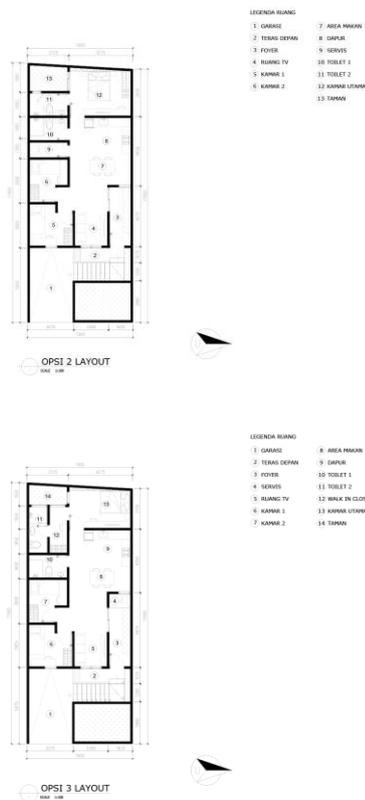


Gambar 3.76 Referensi Koridor

Sumber : <https://citraraya.com/360/le-brassus/carrera-grande/>, 2023

Setelah melihat referensi gambar yang telah diberikan oleh pembimbing kerja, praktikan diarahkan untuk membuat 3 opsi *layout* ruangan berupa area koridor, ruang keluarga, dapur, area cuci, 3 kamar dengan 1 kamar utama, *walk in closet*, serta taman *private*.



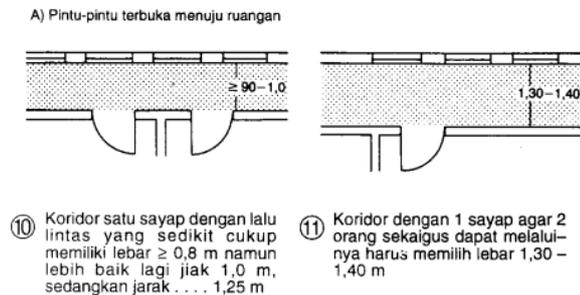


Gambar 3.77 3 Opsi Layout Ruangan

Sumber : Praktikan, 2023

Gambar diatas merupakan gambar *layout* ruangan rumah tinggal R House yang dibuat oleh praktikan. Selama *layouting*, praktikan memberikan perhatian khusus pada kebutuhan ruang seperti yang telah dijelaskan sebelumnya oleh pembimbing kerja. Selain itu, praktikan juga memberikan perhatian khusus pada dimensi spasial dengan mengacu pada teori data arsitektur jilid 1 dan jilid 2.

Seperti yang dapat dilihat pada gambar diatas terdapat lorong atau pada ruangan nomor 3 dengan lebar lorong 1,5 meter. Praktikan telah menerapkan standar menurut (Neufert E. , 2002), lebar koridor satu arah yang dapat dilalui dua orang harus memiliki lebar lorong 1,3 sampai 1,4 meter dan lebar koridor satu arah dengan sedikit lalu lintas memiliki lebar 0,8 meter tetapi sebaiknya memiliki lebar 1 meter.



Gambar 3.78 Standar Lebar Koridor

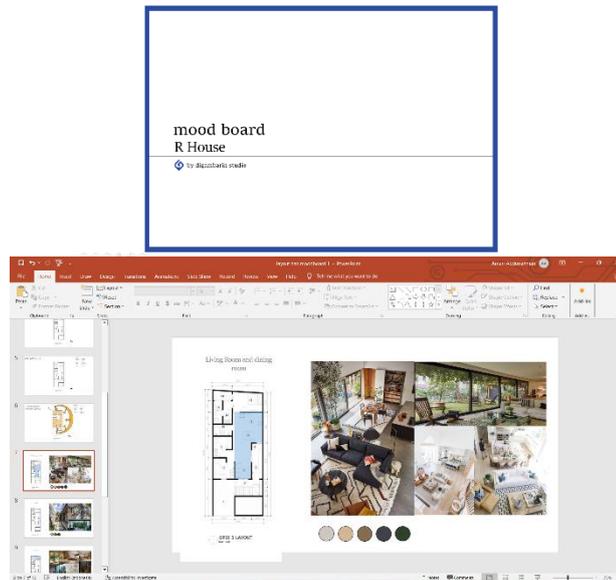
Sumber : (Neufert E. , 1996)

Dalam mewujudkan ruang-ruang yang ideal, nyaman, dan sehat praktikan harus memperhatikan beberapa hal dasar untuk menciptakan ruang yang memiliki tingkat kenyamanan ideal:

- Ruang harus nyaman dan sehat dalam penghawaan alami
- Ruang harus nyaman dan sehat dalam pencahayaan alami
- Ruang harus nyaman dan sehat dalam tingkat kebisingan sekitar

Namun sebenarnya praktikan juga harus memperhatikan hal lain dari ketiga aspek tersebut terkait permasalahan ini, beberapa rumah tinggal belum mencapai desain yang dianggap ideal karena masih ada faktor penting lainnya yaitu perhatian terhadap kebutuhan ruang dan kenyamanan bagi penghuninya sekaligus. Namun beberapa kasus pada desain rumah tinggal belum ada yang benar-benar memperhatikan ketiga aspek tersebut, sebab desain pada rumah tinggal akan terus berubah dengan mengikuti perubahan kebutuhan penghuni dan adaptasi terhadap lingkungan sekitar (Mediastika, Christina E. , 2005).

Pada tahap proyek renovasi rumah tinggal R House selanjutnya, praktikan mengasistensikan kepada pembimbing kerja terkait 3 opsi *layout* yang sudah praktikan buat. Praktikan mendapatkan masukan dari pembimbing kerja untuk melanjutkan ke tahap pembuatan moodboard *layout* dan moodboard interior pada desain rumah tinggal R House dan mempresentasikan moodboard tersebut pada saat meeting progres mingguan.



Gambar 3.79 Moodboard Desain R House

Sumber : Praktikan, 2023



Gambar 3.80 Foto Presentasi Moodboard R House

Sumber : Digambarin Studio, 2023

Gambar diatas merupakan gambar moodboard desain R House dan foto presentasi moodboard praktikan di saat rapat mingguan. Setelah praktikan mempresentasikan moodboard, pembimbing kerja dan supervisor memilih layout opsi ke-3 di antara denah *layout* yang telah praktikan buat dengan catatan revisi tentang denah *layout* ke-3 ini.

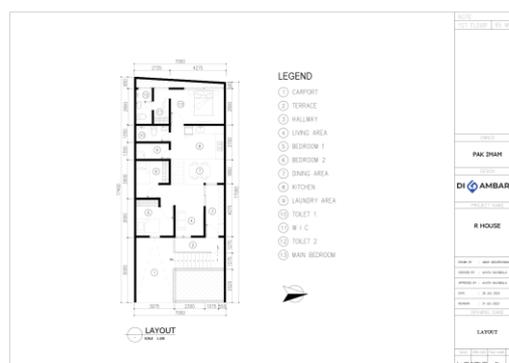


Gambar 3.81 Catatan Revisi Layout 3

Sumber : Digambarin Studio, 2023

Gambar diatas menunjukkan catatan *review* denah tata letak proyek renovasi rumah tinggal R House. Dari catatan tersebut, ruang laundry, kamar tidur utama, dan taman pribadi kamar tidur utama mendapatkan revisi dari pembimbing kerja. Selain mengubah tata ruang, pembimbing kerja juga memberikan masukan terkait ketinggian elevasi lantai pada ruang TV, ruang makan, dan dapur untuk membedakan ruang-ruang pada area tersebut. Catatan masukan lain yang mewakili dalam bentuk angka yang dilingkari adalah penggunaan material pada lantai dan taman kecil yang berada di area ruang makan.

Setelah praktikan mendapatkan revisi dan catatan terkait rencana tata letak ruang pada proyek renovasi rumah tinggal R House, praktikan segera melakukan revisi rencana tata letak ruang tersebut dan segera untuk mengasistensikannya kembali dengan pembimbing kerja.



Gambar 3.82 Final Layout R House

Sumber : Praktikan, 2023

Gambar diatas adalah hasil akhir dari tata letak ruang proyek renovasi rumah tinggal R House setelah melewati berbagai revisi serta masukan dan saran oleh pembimbing kerja. Setelah desain diterima dan disetujui, pada tahap selanjutnya praktikan mencoba untuk melihat bagaimana tata letak ruang beserta interiornya yang tergambarkan melalui 3D model seperti yang ditunjukkan pada (gambar 3.83) di bawah.



Gambar 3.83 Desain Awal 3D Model R House

Sumber : Praktikan, 2023

Setelah menyelesaikan proses pemodelan 3D desain awal untuk rumah tinggal R House tersebut, praktikan mengasistensikan desain awal 3D model tersebut dengan pembimbing kerja guna untuk mendapatkan saran dan masukan. Praktikan mendapatkan respon untuk melanjutkan 3D model rumah tinggal R House dengan membuat desain fasad. Praktikan juga mendapatkan foto referensi dari pembimbing kerja terkait desain fasad.



Gambar 3.84 Foto Referensi Desain Fasad

Sumber : na.archdesign

Pada gambar diatas merupakan referensi desain fasad untuk rumah tinggal R House. Setelah mempelajari referensi desain fasad dan menerima masukan dari pembimbing kerja, praktikan segera membuat desain awal pada fasad rumah tinggal R House dengan saran dan masukan yang telah pembimbing kerja berikan.



Gambar 3.85 Desain Awal Fasad

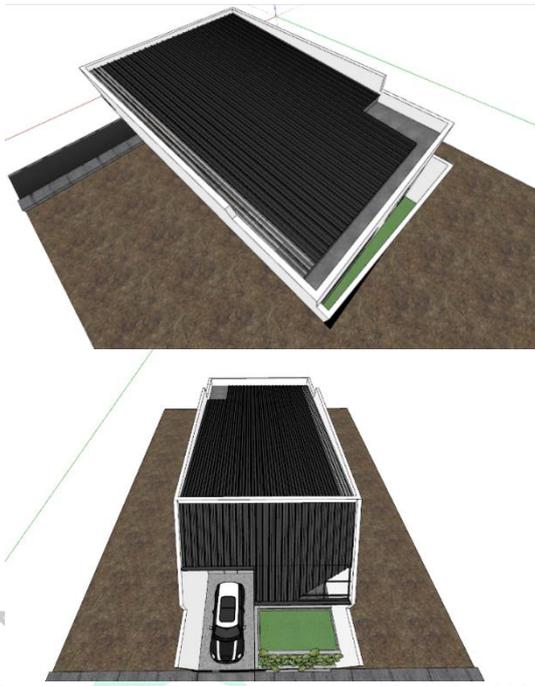
Sumber : Praktikan, 2023

Gambar diatas merupakan desain awal fasad dari proyek renovasi rumah tinggal R House. Pada gambar diatas juga desain fasad yang belum didesain lebih mendetail untuk tampak depannya praktikan hanya memberikan sedikit gambaran dari referensi fasad yang telah pembimbing kerja berikan. Setelah membuat desain awal fasad, praktikan diminta untuk membuat detail pada tampak depan agar tidak terlihat monoton dan praktikan juga diminta untuk membuat *skylight* pada atap bangunan rumah tinggal R House.



Gambar 3.86 Desain Fasad Tampak Depan Akhir

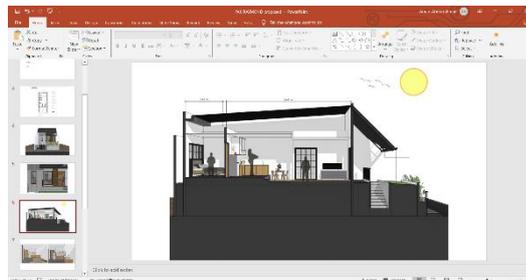
Sumber : Praktikan, 2023



Gambar 3.87 Desain Atap dan Skylight Akhir

Sumber : Praktikan, 2023

Pada gambar di atas, sebelum menjadi gambar desain akhir, praktikan telah melewati berbagai revisi yang berbeda-beda. Revisi dimulai dengan perbaikan dinding pada fasad tampak depan, penambahan roaster pada fasad, penambahan *wall panel*, penambahan tali air pada dinding fasad tampak depan, dan menambahkan detail fasad depan dengan memberikan rantai guna untuk mengontrol aliran air hujan. Setelah mendesain fasad tampak depan dan desain atap, selanjutnya praktikan diperiksa kembali oleh pembimbing kerja berdasarkan hasil desain yang telah praktikan kerjakan. Pada tahap ini, desain praktikan mendapatkan penerimaan dan persetujuan oleh pembimbing kerja.



Gambar 3.88 Proposed Design R House

Sumber : Praktikan, 2023

Setelah desain fasad disetujui, pembimbing kerja meminta praktikan untuk membuat *proposed design* untuk diberikan kepada pemilik rumah R House. Pada tahap selanjutnya, pembimbing kerja juga memberikan arahan untuk mulai membuat gambar kerja untuk rumah tinggal R House ini.

Pada tahap gambar kerja, praktikan sudah mengerti tahapan-tahapan pembuatan gambar kerja karena praktikan telah mengerjakan proyek Z House sebelumnya. Oleh karena itu, praktikan tidak mengasistensikan gambar kerja secara bertahap tetapi akan mengasistensikannya ketika praktikan telah menyelesaikan seluruh gambar kerja.

**DRAWING LIST
R HOUSE - BOGOR**

CODE	DESCRIPTION	SCALE	PAGE	CODE	DESCRIPTION	SCALE	PAGE
	DRAWING LIST						
0.AR-01-01	Denah Bangunan	1 : 500	1	0.MEP-01-01	Denah STRUKTUR	1 : 500	21
0.AR-01-02	Denah KIP	1 : 500	2	0.MEP-01-02	Denah STRUKTUR	1 : 500	22
0.AR-01-03	Denah Dinding	1 : 500	3	0.MEP-01-03	Instalasi AIR BERSIH L1,1 & L1,2	1 : 500	23
0.AR-01-04	TAMPAK SAMBUNG KIRI & KANAN	1 : 500	4	0.MEP-01-04	Instalasi AIR KOTOR & AIR TELUK	1 : 500	24
0.AR-01-05	POTONGAN A	1 : 500	5	0.MEP-01-05	Instalasi AIR HUKUM L1,1 & L1,2	1 : 500	25
0.AR-01-06	POTONGAN B	1 : 500	6	0.MEP-01-06	Instalasi AIR HUKUM ATAP	1 : 500	27
0.AR-01-07	POTONGAN C	1 : 500	7	0.S1-01-01	Denah STRUKTUR L1,1	1 : 500	26
0.AR-01-08	POTONGAN D	1 : 500	8	0.S1-01-02	Denah STRUKTUR L1,2	1 : 500	28
0.AR-01-09	Denah MEUBEL	1 : 500	9	0.S1-01-03	Denah STRUKTUR ANAK	1 : 500	30
0.AR-01-10	Denah POLA LANTAI	1 : 500	10	0.S1-01-04	Detail FLOORSLAB & PENJALANGAN	1 : 25	31
0.AR-01-11	Denah PLAFOND	1 : 500	11				
0.02-01-01	Denah WALL FINISH	1 : 500	12				
0.02-01-02	Denah STRUKTUR JENDALA	1 : 500	13				
0.02-01-03	Detail PINTU & JENDALA	1 : 50	14				
0.02-01-04	Detail TOILET	1 : 25	15				

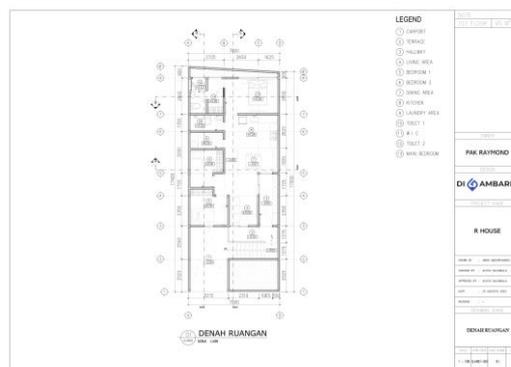
Gambar 3.89 Drawing List R House

Sumber : Praktikan, 2023

Gambar di atas merupakan tahapan-tahapan pembuatan gambar kerja yang akan praktikan buat, pada tahap pertama pembuatan gambar kerja praktikan membuat gambar kerja secara arsitektural terlebih dahulu, dilanjutkan ke tahap detail, dan terakhir ke tahap Mekanikal, Elektrikal, dan Plumbing (MEP).

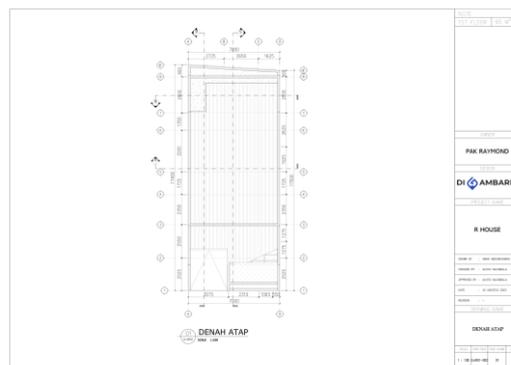
- **Gambar Kerja Denah**

Pada tahap ini, praktikan membuat seluruh gambar kerja kebutuhan denah seperti denah ruangan, denah atap, denah interior, denah pola lantai, denah plafond, denah *wall finish*, dan denah titik pintu dan jendela, seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini



Gambar 3.90 Denah Ruangan

Sumber : Praktikan, 2023



Gambar 3.91 Denah Atap

Sumber : Praktikan, 2023



Gambar 3.92 Denah Interior

Sumber : Praktikan, 2023



Gambar 3.93 Denah Pola Lantai

Sumber : Praktikan, 2023



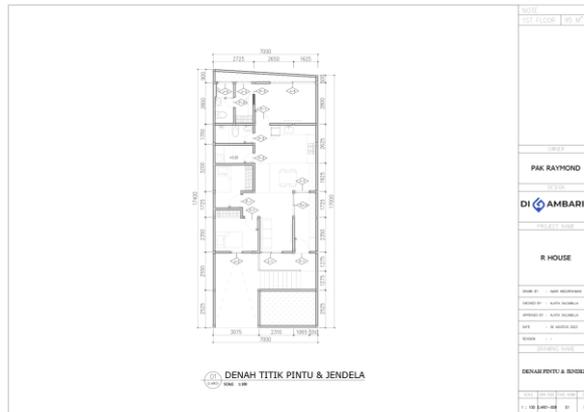
Gambar 3.94 Denah Plafond

Sumber : Praktikan, 2023



Gambar 3.95 Denah Wall Finish

Sumber : Praktikan, 2023

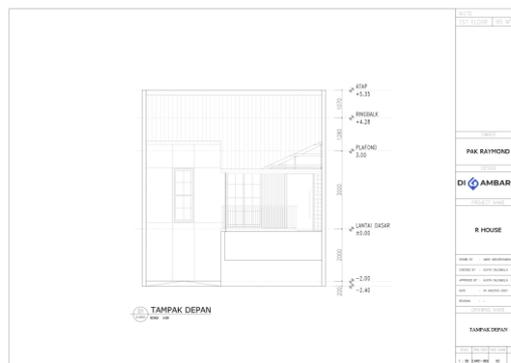


Gambar 3.96 Denah Pintu dan Jendela

Sumber : Praktikan, 2023

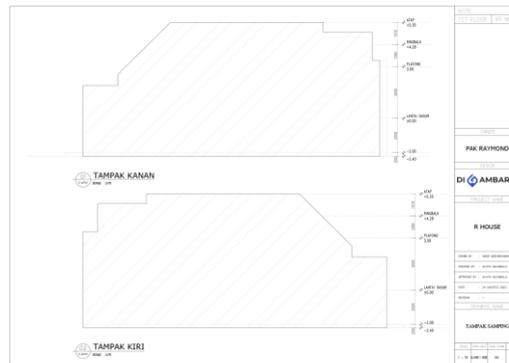
- **Gambar Kerja Tampak**

Tahap selanjutnya, praktikan mengerjakan gambar kerja tampak dari proyek renovasi rumah tinggal R House beserta detail elevasi ketinggian lantai, tanpa penggunaan material pada tampak, dan dimensi luasan. Gambar tampak ini hanya merupakan tahap awal dari gambar kerja proyek renovasi rumah tinggal R House, gambar tersebut praktikan tunjukkan pada gambar di bawah ini.



Gambar 3.97Tampak Depan

Sumber : Praktikan, 2023

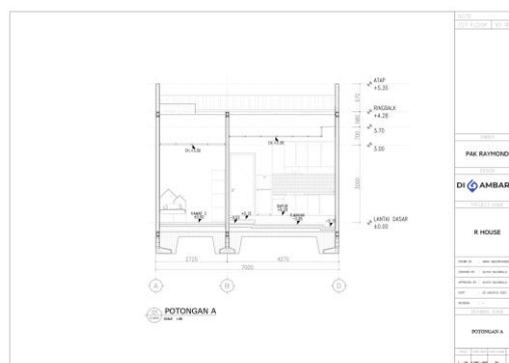


Gambar 3.98 Tampak Samping

Sumber : Praktikan, 2023

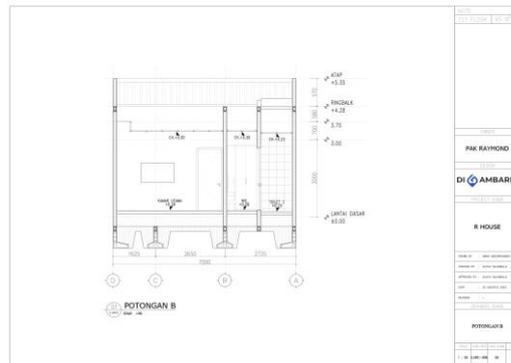
- **Gambar Kerja Potongan**

Bagi praktikan, tahapan pembuatan gambar kerja ini merupakan bagian yang rumit dan memerlukan waktu yang tidak sedikit. Karena gambar kerja potongan ini memerlukan detail rangka atap, balok struktur, detail potongan pondasi serta gambar detail potongan jendela dan pintu. Namun praktikan tetap berusaha membuat gambar kerja bagian ini secepat mungkin dengan tetap memperhatikan setiap detailnya, karena praktikan sudah mulai memasuki tahap akhir masa kerja profesi di PT. DIGAMBARIN RUANG NUSANTARA.



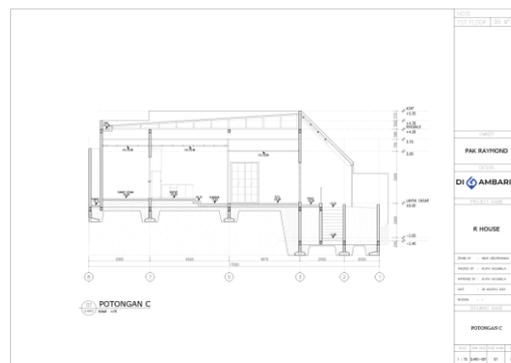
Gambar 3.99 Potongan A

Sumber : Praktikan, 2023



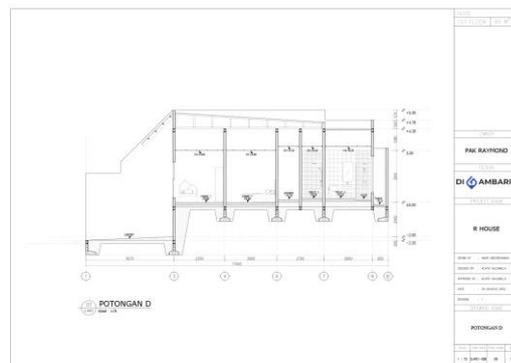
Gambar 3.100 Potongan B

Sumber : Praktikan, 2023



Gambar 3.101 Potongan C

Sumber : Praktikan, 2023



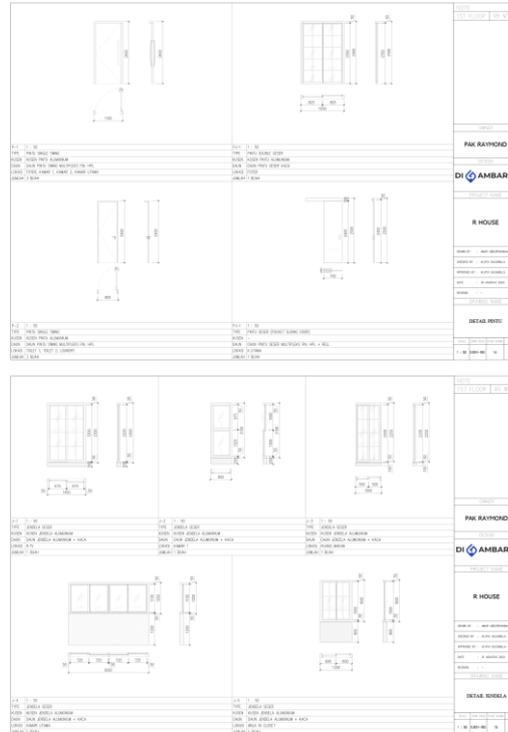
Gambar 3.102 Potongan D

Sumber : Praktikan, 2023

- **Gambar Kerja Detail**

Tahap ini merupakan tahap akhir dari masa kerja profesi praktikan. Meskipun ini adalah masa akhir kerja profesi bagi praktikan, praktikan akan memaksimalkan hasil gambar kerja yang telah praktikan buat. Praktikan

membuat gambar kerja detail ini berupa gambar detail pintu dan jendela, seperti yang ditunjukkan oleh praktikan pada gambar di bawah ini.



Gambar 3.103 Detail Pintu dan Detail Jendela

Sumber : Praktikan, 2023

Setelah praktikan menyelesaikan gambar kerja di atas, praktikan segera mengirimkan hasil pengerjaan proyek renovasi rumah tinggal R House ini dengan file berupa *AutoCad* dan file *SketchUp* ke tautan *Google Drive* yang sudah pembimbing kerja buat sebelumnya.

3.3.3 Kendala yang Dihadapi

Praktikan menghadapi kendala pada saat membuat tata letak ruang untuk rumah tinggal R House ini. Karena pada saat awal *briefing* untuk pengerjaan proyek renovasi rumah tinggal ini, pembimbing kerja memberikan arahan praktikan untuk tidak mengubah tata letak ruang kamar 1 dan ruang kamar 2. Oleh sebab itu, praktikan kesulitan untuk menyesuaikan tata letak ruang dan struktur balok pada rumah tinggal R House.

Praktikan juga menghadapi kendala pada saat perubahan desain atap di saat proses pengerjaan gambar kerja potongan sehingga membuat

pengerjaan gambar kerja potongan lebih memakan waktu. Maka dari itu, praktikan segera menyesuaikan gambar kerja potongan dengan perubahan desain pada atap rumah tinggal R House.

3.3.4 Cara Mengatasi Kendala

Cara praktikan untuk mengatasi kendala pada saat pembuatan tata letak ruang, praktikan melakukan diskusi dengan pembimbing kerja untuk kebutuhan ruang dan besaran ruang pada rumah tinggal R House. Setelah berdiskusi dengan pembimbing kerja, praktikan sudah mulai memahami terkait pembuatan tata letak ruang pada rumah tinggal R House ini dengan cara praktikan menyesuaikan besaran luasan dari setiap ruangan dengan material lantai yang akan digunakan.

Dengan perubahan desain atap, praktikan segera untuk merevisi kembali gambar kerja yang menyangkut perubahan desain tersebut sesuai arahan dan masukan pembimbing kerja, sehingga pengerjaan gambar kerja potongan dapat diselesaikan dengan cepat.

3.3.5 Pembelajaran Yang Diperoleh dari Kerja Profesi

Pembelajaran yang diperoleh pada saat pengerjaan proyek renovasi rumah tinggal R House ini praktikan mampu dalam mendesain dengan ilmu yang sudah diperoleh dari mata kuliah Perancangan Arsitektur di tahap analisis tapak dan tahap proses kebutuhan ruang. Dengan adanya proyek renovasi ini, praktikan mendapatkan pembelajaran untuk memvisualisasikan hasil rancangan desain dengan cara membuat moodboard dan proposal desain secara baik.

Selain itu, praktikan juga mendapatkan pembelajaran dari kerja profesi ini untuk dapat berkomunikasi yang baik pada lingkup dunia pekerjaan.