



LAPORAN PROYEK

PENGEMBANGAN RANCANGAN RUMAH TINGGAL TIPE TULIP PERUMAHAN GRAHA NATURA DI SURABAYA DAN PERANCANGAN GEDUNG KANTOR PERKAPALAN DI SURABAYA

VINA ALFIA NIKMATUL AZIZAH
08111970010007

Dosen Pembimbing:
Ir. Erwin Sudarma, M.T.
Dr. Ing. Ir. Bambang Soemardiono

Pendidikan Profesi Arsitek
Departemen Arsitektur
Fakultas Teknik Sipil Perencanaan dan Kebumian
Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya
2020



LAPORAN PROYEK

PENGEMBANGAN RANCANGAN RUMAH TINGGAL TIPE TULIP PERUMAHAN GRAHA NATURA DI SURABAYA DAN PERANCANGAN GEDUNG KANTOR PERKAPALAN DI SURABAYA

VINA ALFIA NIKMATUL AZIZAH
08111970010007

Dosen Pembimbing:
Ir. Erwin Sudarma, M.T.
Dr. Ing. Ir. Bambang Soemardiono

Pendidikan Profesi Arsitek
Departemen Arsitektur
Fakultas Teknik Sipil Perencanaan dan Kebumian
Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya
2020

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN PROYEK

Laporan proyek ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar

Arsitek (Ar.)

di

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh:

VINA ALFIA NIKMATUL AZIZAH

NRP: 08111970010007

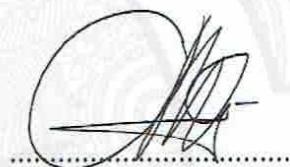
Tanggal Pengesahan : 3 Agustus 2020

Periode Wisuda: Periode 122 - September 2020

Disetujui oleh:

Kepala Program Studi Pascasarjana, Departemen Arsitektur :

Dr. Ir. Asri Dinapradipta, M.B.Env.
NIP: 196703011992032002



Kepala Departemen Arsitektur

Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumian

Institut Teknologi Sepuluh Nopember



Dr. Dewi Septanti, S.Pd., S.T., M.T.

NIP: 196909071997022001

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN PROYEK

Saya yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Vina Alfia Nikmatul Azizah

NRP : 08111970010007

Program Studi : Pendidikan Profesi Arsitek (PPAr)

Departemen : Arsitektur

Dengan ini saya menyatakan, bahwa isi sebagian maupun keseluruhan laporan proyek dengan judul:

**Pengembangan Rancangan Rumah Tinggal Tipe Tulip Perumahan
Graha Natura di Surabaya**

dan

Perancangan Gedung Kantor Perkapalan di Surabaya

adalah benar-benar hasil karya intelektual manndiri, diselesaikan tanpa menggunakan bahan-bahan yang tidak diizinkan dan bukan merupakan karya pihak lain yang saya akui sebagai karya sendiri. Semua referensi yang dikutip maupun di rujuk telah saya tulis lengkap pada daftar pustaka. Apabila ternyata pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surabaya, 3 Agustus 2020

Yang membuat pernyataan,



Vina Alfia Nikmatul Azizah

NRP. 08111970010007

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahi rabbil alamin; Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan karunia dan rahmat-Nya, sehingga penyusunan Laporan Proyek ini dapat terselesaikan tepat waktu. Laporan ini disusun sebagai syarat untuk meyelesaikan studi Pendidikan Profesi Arsitek di Departemen Arsitektur Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya tahun ajaran 2020.

Dalam prosesnya, penulis mendapat bantuan dan dukungan dari banyak pihak, untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Erwin Sudarma, M.T., dan Bapak Dr. Ing. Ir Bambang Soemardiono selaku dosen pembimbing sekaligus dosen koordinator mata kuliah Proyek Perancangan Arsitektur yang telah banyak membimbing dan memberikan ilmunya kepada penulis;
2. Ibu Nefrita dari Perumahan Graha Natura Developer Intiland, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mendapatkan informasi-informasi mengenai bangunan rumah tinggal pada proyek Perumahan Graha Natura.
3. Bapak Paulus Setyabudhi dan Ibu Pipin Masitoh, dkk. dari Paulus Setyabudhi (PS) Architecture and Planning selaku mentor Praktik Kerja Nyata yang telah memberikan kesempatan untuk *sharing* pengalaman bersama dan memberikan ilmu yang tidak didapatkan di dunia perkuliahan.
4. Seluruh teman, rekan, keluarga, serta pihak yang telah membantu memberikan dukungan dalam menyelesaikan laporan ini.

Terlepas dari semua itu, penulis mohon maaf atas segala kekurangan baik yang disengaja maupun yang tidak disengaja. Penulis berharap semoga materi pada Laporan Proyek ini dapat memberikan manfaat terhadap pembaca maupun perkembangan dunia praktik berarsitektur.

Surabaya, 3 Agustus 2020

Penulis

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN PROYEK

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PROYEK

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI..... iii

DAFTAR TABEL..... v

DAFTAR GAMBAR vii

PROYEK PERANCANGAN ARSITEKTUR 1 1

 A. Uraian Proyek..... 1

 B. Gambar Kerja Rancangan 23

PROYEK PERANCANGAN ARSITEKTUR 2..... 33

 A. Logbook Perancangan Arsitektur 2..... 33

 B. Gambar Kerja Rancangan 40

DAFTAR PUSTAKA 59

LAMPIRAN 61

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Luas Runag dan Ruangan	5
Tabel 1.2 Penerapan Luasan Ruang berdasarkan Kebutuhan Pengguna	11
Tabel 2.1 FORM 1: Catatan Pengalama Praktek Kerja	33
Tabel 2.2 FORM 2: Pengalaman Praktek Kerja.....	37
Tabel 2.3 FORM 3: Detail Pengalaman Praktek dalam Bidang Arsitektur	38

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Perspektif Eksterior	1
Gambar 1.2 Rencana Zoning Ruang	2
Gambar 1.3 Perpektif Interior Ruang Piano.....	2
Gambar 1.4 Denah Arsitektural	3
Gambar 1.5 Denah Pola Lantai	4
Gambar 1.6 Diagram Siteplan Eksisting.....	5
Gambar 1.7 Tampak Timur.....	8
Gambar 1.8 Diagram Peraturan Terkait Lahan	8
Gambar 1.9 Diagram Kebutuhan dan Keinginan Pengguna	10
Gambar 1.10 Rencana Lansekap (<i>Site Development</i>)	12
Gambar 1.11 Potongan Arsitektural 1.....	13
Gambar 1.12 Diagram <i>Moodboard</i> Konsep.....	15
Gambar 1.13 Denah Arsitektural Lantai 1	16
Gambar 1.14 Rencana Pondasi dan Sloof.....	16
Gambar 1.15 Rencana Pour dan Straus.....	16
Gambar 1.16 Konsep Pencahayaan.....	18
Gambar 1.17 Perspektif Eksterior	23
Gambar 1.18 Perspektif Interior Ruang Tamu	23
Gambar 1.19 Perspektif Interior Runag Tengah	23
Gambar 1.20 Perspektif Interior Kamar Tidur Utama	24
Gambar 1.21 Perspektif Interior Ruang Piano	24

Gambar 1.22 Perspektif Interior Void Tangga	24
Gambar 1.23 Gambar Denah Arsitektural.....	25
Gambar 1.24 Gambar Denah Berperabot	26
Gambar 1.25 Gambar Denah Atap	27
Gambar 1.26 Tampak Utara (Samping)	28
Gambar 1.27 Tampak Timur (Depan)	29
Gambar 1.28 Potongan Arsitektural	30
Gambar 1.29 Potongan Berperabot 1	31
Gambar 1.30 Potongan Berperabot 2	32
Gambar 2.1 3D Massa Bangunan.....	41
Gambar 2.2 3D Struktur Bangunan	41
Gambar 2.3 Denah Lantai Dasar	42
Gambar 2.4 Denah Lantai 1.....	43
Gambar 2.5 Denah Lantai 2.....	44
Gambar 2.6 Denah Lantai 3.....	45
Gambar 2.7 Denah Lantai Mezzanine	46
Gambar 2.8 Denah Lantai Atap.....	47
Gambar 2.9 Denah Lantai Rooftop	48
Gambar 2.10 Tampak A (Depan)	49
Gambar 2.11 Tampak B (Samping).....	50
Gambar 2.12 Tampak C (Belakang).....	51
Gambar 2.13 Potongan A	52
Gambar 2.14 Potongan B	53

Gambar 2.15 Potongan C	54
Gambar 2.16 Potongan D.....	55
Gambar 2.17 Potongan E	56
Gambar 2.18 Potongan F	57

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

PROYEK PERANCANGAN ARSITEKTUR 1

A. URAIAN PROYEK

1 DATA PROYEK							
a. NAMA PROYEK	Pengembangan Rancangan Rumah Tipe Tulip Perumahan Graha Natura						
b. JENIS BANGUNAN	Rumah Tinggal						
c. LOKASI PROYEK	Perumahan Graha Natura, Blok-G (Graviella) Kav. 01						
d. PEMILIK	Perseorongan						
e. TAHUN	2019						
f. LUAS LAHAN	200 m ²						
g. LUAS LANTAI	210 m ²						
h. JUMLAH LANTAI	2 Lantai						
i. FUNGSI DALAM PROYEK	<input type="checkbox"/> A	ARSITEK KEPALA	<input checked="" type="checkbox"/> X	<input type="checkbox"/> B	ARSITEK	<input type="checkbox"/> C	ARSITEK PEMBANTU

2 URAIAN PROYEK BERDASARKAN 13 BUTIR STANDAR KOMPETENSI ARSITEK									
Kode Unit	ARS 01								
Judul Unit	Perancangan Arsitektur								
Keterlibatan	<input checked="" type="checkbox"/> Penuh <input type="checkbox"/> Sebagian <input type="checkbox"/> Tidak Ada								
Uraian Unit	Kemampuan menghasilkan rancangan arsitektur yang memenuhi ukuran estetika dan persyaratan teknis, dan yang bertujuan melestarikan lingkungan.								
Sub Kompetensi	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">A. Estetika</td><td style="width: 90%;">Kriteria Unjuk Kerja</td></tr> <tr> <td></td><td> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu mengekspresikan pandangan serta menentukan pilihan secara kritis dan memberi keputusan estetis, lalu mencerminkannya secara konseptual dalam sebuah rancangan. 2. Mampu menjelaskan dan menerapkan konsep warna, bahan, komposisi, proporsi, irama dan skala. 3. Mampu mengkaji berbagai pengalaman ketika melakukan pemilihan struktur dan bahan serta unsur-unsur estetikanya, lalu mewujudkannya dalam bentuk 3 dimensi. </td></tr> <tr> <td></td><td>Uraian</td></tr> <tr> <td></td><td> <p>1. Rancangan merespon kebutuhan dan keinginan pengguna yang menginginkan rumah modern dengan konsep <i>scandinavian style</i> yang <i>clean</i> serta tidak menghilangkan konsep Perumahan Graha Natura yaitu <i>connected to nature</i>. Rumah dikonsepkannya untuk berperan sebagai <i>place of refreshment</i> dimana aktivitas utama yang ditekankan adalah tempat beristirahat, bersantai dan menikmati kenyamanan rumah. Sehingga estetika yang dibentuk mengarah pada tujuan untuk memberi kenyamanan, baik visual, fisik maupun psikis pengguna.</p>  </td></tr> </table>	A. Estetika	Kriteria Unjuk Kerja		<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu mengekspresikan pandangan serta menentukan pilihan secara kritis dan memberi keputusan estetis, lalu mencerminkannya secara konseptual dalam sebuah rancangan. 2. Mampu menjelaskan dan menerapkan konsep warna, bahan, komposisi, proporsi, irama dan skala. 3. Mampu mengkaji berbagai pengalaman ketika melakukan pemilihan struktur dan bahan serta unsur-unsur estetikanya, lalu mewujudkannya dalam bentuk 3 dimensi. 		Uraian		<p>1. Rancangan merespon kebutuhan dan keinginan pengguna yang menginginkan rumah modern dengan konsep <i>scandinavian style</i> yang <i>clean</i> serta tidak menghilangkan konsep Perumahan Graha Natura yaitu <i>connected to nature</i>. Rumah dikonsepkannya untuk berperan sebagai <i>place of refreshment</i> dimana aktivitas utama yang ditekankan adalah tempat beristirahat, bersantai dan menikmati kenyamanan rumah. Sehingga estetika yang dibentuk mengarah pada tujuan untuk memberi kenyamanan, baik visual, fisik maupun psikis pengguna.</p> 
A. Estetika	Kriteria Unjuk Kerja								
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu mengekspresikan pandangan serta menentukan pilihan secara kritis dan memberi keputusan estetis, lalu mencerminkannya secara konseptual dalam sebuah rancangan. 2. Mampu menjelaskan dan menerapkan konsep warna, bahan, komposisi, proporsi, irama dan skala. 3. Mampu mengkaji berbagai pengalaman ketika melakukan pemilihan struktur dan bahan serta unsur-unsur estetikanya, lalu mewujudkannya dalam bentuk 3 dimensi. 								
	Uraian								
	<p>1. Rancangan merespon kebutuhan dan keinginan pengguna yang menginginkan rumah modern dengan konsep <i>scandinavian style</i> yang <i>clean</i> serta tidak menghilangkan konsep Perumahan Graha Natura yaitu <i>connected to nature</i>. Rumah dikonsepkannya untuk berperan sebagai <i>place of refreshment</i> dimana aktivitas utama yang ditekankan adalah tempat beristirahat, bersantai dan menikmati kenyamanan rumah. Sehingga estetika yang dibentuk mengarah pada tujuan untuk memberi kenyamanan, baik visual, fisik maupun psikis pengguna.</p> 								

Gambar 1.1 Perspektif Eksterior

2. Setiap ruang/ruangan diintegrasikan dengan alam dengan memberikan bukaan yang lebar dan penggunaan material transparan sehingga pencahayaan, penghawaan serta vista alam dapat masuk ke bangunan.



Gambar Tampak Utara

Batas zoning ruang dibuat cukup masif yakni antara ruang publik, ruang servis dan ruang privat (penguni) dengan mengutamakan kebersihan, kerapihan dan keamanan sehingga kenyamanan penghuni dapat dimaksimalkan. Konsep 'bersih dan simpel' juga direspon dengan menggunakan juga warna-warna polos atau warna alami pada elemen-elemen bangunannya untuk menunjang aktivitas 'refreshing'.



Gambar 1.2 Rencana Zoning Ruang

Ruang keluarga sebagai ruang berkumpul dibuat minim sekat serta beberapa elemen dinding diberi lapisan material cermin sehingga aktivitas komunal keluarga pun terasa lebih leluasa.

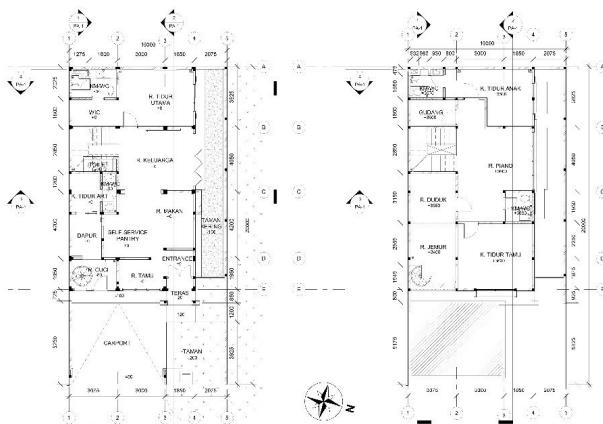
Bangunan menggunakan skala normal dengan ketinggian antar lantai 3.50 m dan ketinggian plafon dari lantai adalah 3.00 m. Beberapa ruangan memiliki perbedaan tinggi plafond untuk menyoroti beberapa ruangan yang estetis, seperti pada ruang piano.



Gambar 1.3 Perspektif Interior Ruang Piano

Fasad bangunan yang simpel difokuskan pada area tengah bangunan dengan komposisi geometri persegi pada bagian bukaannya. Fasad diselesaikan dengan cat eksterior dominan warna putih dan abu-abu gelap sebagai aksen. Bagian pintu masuk (*entrance*) dibuat lebih menonjol menggunakan dinding tambahan dan *opening* diselesaikan dengan meterial batu alam sehingga fasad bangunan tetap simpel namun tidak terasa datar (*flat*). Pada tampak samping juga diberi perulangan berupa kisi-kisi besi hollow sebagai railing dekoratif.

3. Bangunan ini menggunakan sistem struktur rigid frame dengan bentuk kolom yang menyatu dengan dinding karena dikehendaki ruangan yang bebas kolom. Kolom yang digunakan yakni kolom berbentuk persegi dengan ukuran 25x25 dan 15x15; bentuk huruf T dengan ukuran 40x25, 30x25, dan 25x25; bentuk hutuf L dengan ukuran 25x25; dan bentuk persegi panjang dengan ukuran 30x15 dan 25x15.

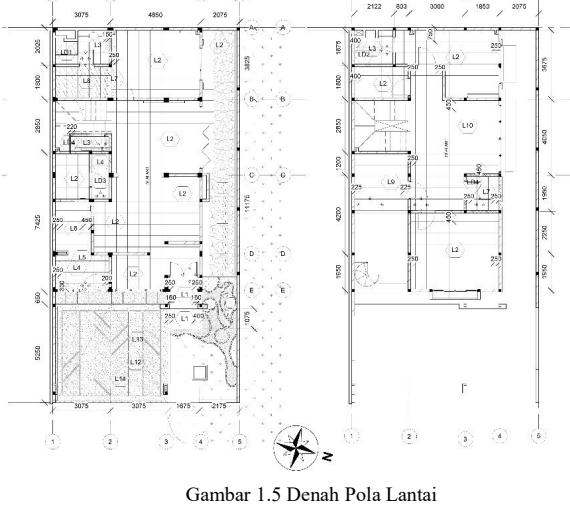


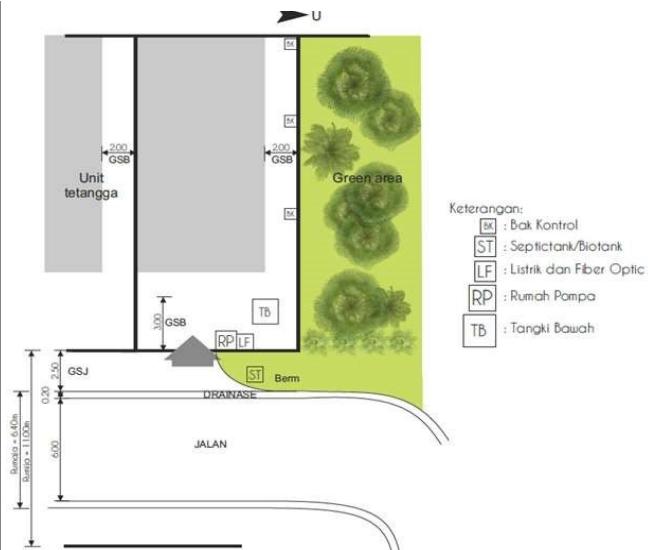
Gambar 1.4 Denah Arsitektural

Minimalisir sekat pada ruang tengah membuat bentang kolom struktur yang cukup lebar sehingga pada beberapa titik, terdapat kolom yang lebih besar. Kolom dan balok yang besar ini diselesaikan dengan bentuk *opening* pada tengah ruangan sehingga ruangan tetap bebas kolom.



Perspektif Interior Ruang Tengah

B.	Persyaratan Teknis
	Kriteria Unjuk Kerja
	<ol style="list-style-type: none"> Mampu menyelidiki lalu menetapkan persyaratan luasan organisasi, fungsi, dan sirkulasi ruang, ruangan serta bangunan baik di dalam maupun di sekitar bangunan yang bersangkutan. Mampu mengenali, memahami dan mengikuti/sertakan kaidah serta standar yang dikeluarkan oleh badan-badan terkait termasuk yang berkenaan dengan faktor keselamatan, keamanan, kenyamanan, dan lain-lainnya.
	Uraian
1.	<p>Selain dari kebutuhan pengguna dan standar luasan, ukuran ruangan didesain dengan mempertimbangkan kelipatan dari ukuran lantai yang direncanakan yakni 60 cm sehingga dapat meminimalisir sisa material lantai.</p> 
	<p>Gambar 1.5 Denah Pola Lantai</p> <p>Sirkulasi utama banyak dibentuk hanya dari perletakan perabot baik yang tertanam maupun portabel sehingga ruang tidak terbatasi secara masif.</p> <p>Sirkulasi pada area servis lantai 1 (dapur dan ruang cuci) ke lantai 2 (ruang jemur) dihubungkan dengan penggunaan tangga spiral besi untuk meminimalisir ruang dan memisahkan sirkulasi servis dengan sirkulasi penghuni.</p> <p>2. Perumahan Graha Natura memiliki peraturan pemukiman sendiri sehingga selain menggunakan Peraturan Walikota Surabaya no. 75 tahun 2014 dan peta RDTR Surabaya, peraturan dan standar yang digunakan juga mengikuti peraturan penghuni perumahan Graha Natura, yaitu: KDB maksimum 50%; KLB maksimum 1.8; jumlah lantai maksimum 2 lantai; KDH minimum 10% dan ketinggian bangunan maksimum 15m. Secara singkat, peraturan tersebut digambarkan pada diagram dibawah ini.</p>



Gambar 1.6 Diagram Siteplan Eksisting

Standar ruang yang diterapkan mengikuti aturan standar ruang dalam mendesain rumah tinggal sesuai data arsitek yang disesuaikan dengan kebutuhan klien dan konsep yang diterapkan. Kebutuhan klien ditentukan dari kapan dan berapa lama berada di rumah. Berikut adalah tabel luasan ruang.

Tabel 1.1 Luas Ruang dan Ruangan

NO	NAMA RUANG	LUAS (m ²)
1	TERAS	2.45
2	ENTRANCE	3.05
3	R. TAMU	5.16
4	SELF-SERVICE PANTRY	7.36
5	R. KELUARGA	23.72
6	R. MAKAN	10.78
7	R. DUDUK	8.55
8	R. TIDUR UTAMA	16.97
9	WIC	4.83
10	K. TIDUR ANAK	14.6
11	K. TIDUR TAMU	19.04
12	R. PIANO	26.95
13	TANGGA	8.06
14	R. JEMUR	11.95
15	TAMAN KERING	23.63
16	TAMAN	18.36
17	CARPORT	34.81
18	KM/WC (4 unit)	10.92
19	TOILET	1.4
20	K. TIDUR ART	4.32
21	DAPUR	5.3
22	R. CUCI	5.13
23	GUDANG	4.7

Kode Unit	ARS 02		
Judul Unit	Pengetahuan Arsitektur		
Keterlibatan	X	Penuh	Sebagian
Uraian Unit	Pengetahuan yang memadai tentang sejarah dan teori arsitektur termasuk seni, teknologi, dan ilmu-ilmu pengetahuan manusia.		
Sub Kompetensi	A. Pengetahuan tentang Sejarah Arsitektur Kriteria Unjuk Kerja 1. Mampu menjelaskan garis besar sejarah arsitektur dan perkembangannya. 2. Mampu menyusun konsep yang dihasilkan dari masukan sejarah.		
	Uraian		

	<p>1. Arsitektur bergaya Scandinavian ini merupakan bagian dari perkembangan arsitektur modern yang mengedepankan kesederhanaan, minimalis serta fungsional yang dipelopori di lima negara Nordic. Kedudukan arsitektur Skandinavia mulai berubah pada awal abad kedua puluh ketika para arsitek menolak historisme dan sebaliknya memadukan new international style dan kemajuan teknologi dengan unsur-unsur dari tradisi vernakular. Filosofi minimalis menekankan elemen yang bersih dan desain sederhana yang terinspirasi oleh alam dan iklim untuk menciptakan desain Nordic dengan desain yang indah dan berkualitas, produk berkelanjutan yang terjangkau dan mudah diakses oleh orang-orang di semua lapisan masyarakat.</p> <p>Istilah "desain Skandinavia" berasal dari pertunjukan desain yang berkeliling AS dan Kanada dengan nama itu dari tahun 1954 hingga 1957. Mempromosikan "gaya hidup Skandinavia," memamerkan berbagai karya oleh desainer Nordik dan membangun makna istilah yang berlanjut hingga hari ini: desain yang indah, sederhana, bersih, terinspirasi oleh alam dan iklim utara, dapat diakses dan tersedia untuk semua, dengan penekanan pada kenikmatan lingkungan domestik. Cara hidup masyarakat Skandinavia ini, yang akhirnya berpusat dalam desain mereka yang terkenal, yaitu; indah, sederhana, bersih, serta terinspirasi dari alam dan iklim.</p> <p>2. Gaya Scandinavian diterapkan karena dirasa sesuai dengan kebutuhan dan keinginan pengguna yakni simpel dan bersih serta selaras dengan konsep perumahan Graha Natura yang <i>connected to nature</i>. Gaya Scandinavian menampilkan estetika yang inklusif dan sederhana namun tetap elegan juga sesuai dengan kawasan perumahan menengah keatas dengan luas lahan yang tidak terlalu besar. Visual yang ringan dan bersih juga dirasa sesuai dengan keinginan pengguna untuk menjadikan rumahnya sebagai <i>place of refreshment</i>.</p>
B. Pengetahuan tentang Teori Arsitektur	
Kriteria Unjuk Kerja	<p>1. Mampu menjelaskan berbagai teori arsitektur dan pemikiran-pemikiran yang melandasinya.</p> <p>2. Mampu menjelaskan gaya bangunan yang diterapkan dalam rancangan berikut aliran yang terlibat seperti klasisme, neoklasisme, modernisme, pascamodern, regionalisme kritis dan seterusnya, dengan memperlihatkan contoh karya-karya yang berkaitan dengan aliran-aliran tersebut.</p>
Uraian	<p>1. Proses desain dilandasi dengan desain yang fungsional untuk memenuhi tujuan rancang yakni rumah sebagai <i>place of refreshment</i>. <i>Form follows function</i> (Louis Sullivan) adalah prinsip yang mengusulkan tujuan bangunan harus menjadi titik awal untuk desain daripada estetika. Sebagai aksioma, ia dikaitkan dengan arsitek modernis di awal abad ke-20, dan dapat disebut 'fungsionalisme'. Prinsip ini menyarankan bahwa, daripada bangunan yang dirancang sesuai dengan preseden masa lalu atau tren gaya, tujuan bangunan akan menentukan bentuknya .</p>

	<p>2. Saat pertama kali diperkenalkan di Amerika Serikat dan Kanada, prinsip dan cara orang-orang Skandinavia hidup lah yang menjadi poin penting utama yang tampak pada keseluruhan gagasan desain Scandinavian. Cara hidup masyarakat Skandinavia ini, yang akhirnya berpusat dalam desain mereka yang terkenal, yakni; indah, sederhana, bersih, serta terinspirasi dari alam dan iklim. Selain itu, aksesibilitas juga menjadi pertimbangan penting lainnya, di mana semua bahan baku haruslah dapat dengan mudah diakses dan tersedia untuk semua kalangan.</p> <p>Fungsionalisme yang didukung Bauhaus lazim dalam arsitektur Skandinavia. Negara-negara Nordik mengadopsi banyak gaya untuk bangunan mereka dan muncul dengan gaya mereka sendiri, tetapi "funki" (istilah untuk fungsionalisme di sana) menjadi salah satu gaya yang lebih populer.</p> <p>Aliran ini merepresentasikan penolakan terhadap kesejarahan, seperti ornamentasi beberapa style seperti Art Nouveau. Dalam periode rekonstruksi setelah Perang Dunia I, arsitek jerman menjadikannya sebagai sebuah dasar, sesuatu yang 'lugas', tidak berornamen, berbiaya tinggi – dengan langgam arsitektur yang efektif, terutama dalam bidang perumahan.</p> <p>Konsep Scandinavian ini diterapkan dengan penggunaan geometri persegi, ekspresi dari garis-garis lurus, ornamentasi vertikal yang sederhana, penggunaan warna-warna netral serta pemberian bukaan-bukaan lebar dan penggunaan skylight sebagai estetika cahaya di siang hari; dengan menggambarkan gaya hidup Nordik yang mayoritas kegiatannya berada didalam ruangan.</p>								
Kode Unit	ARS 03								
Judul Unit	Pengetahuan Seni								
Keterlibatan	<input checked="" type="checkbox"/> Penuh <input type="checkbox"/> Sebagian <input type="checkbox"/> Tidak Ada								
Uraian Unit	Pengetahuan tentang seni rupa dan pengaruhnya terhadap kualitas rancangan arsitektur.								
Sub Kompetensi	<table border="1"> <tr> <td>A.</td> <td>Kriteria Unjuk Kerja</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <p>1. Mampu menjelaskan berbagai kaidah seni rupa dan pengaruhnya dalam rancangan massa bangunan, rancangan tata ruang dalam, rancangan warna ruangan dan bangunan, garis bidang tekstur dalam ekspresi bangunan.</p> </td> </tr> <tr> <td></td> <td>Uraian</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <p>1. Kesatuan dibentuk oleh tema kesederhanaan bentuk. Gubahan fasad dibentuk dari komposisi geometri persegi yang diselesaikan dengan warna-warna netral dan tekstur kasar sebagai aksen. Kesan simpel dan bersih pada bangunan direspon dengan penggunaan cat polos dominan warna putih, perulangan kisi-kisi hitam sebagai elemen pembatas, penggunaan elemen pintu dan jendela minimalis, serta perletakan utilitas yang tersembunyi dan rapi. Estetika <i>Less is more</i> pada interior diterapkan dengan ruang bebas kolom pada setiap ruangannya. Focal point bangunan berada pada fasad lantai 2 dengan membuat proporsi fasad lantai 2 yang lebih dominan. Proporsi ini dibentuk dengan pemberian border/batas yang lebih masif pada dinding lantai 1. Elemen-elemen bangunan pada dinding lantai 1 juga dibuat dengan skala yang lebih kecil dibandingkan dengan elemen pada lantai 2 yang lebih dominan.</p> </td> </tr> </table>	A.	Kriteria Unjuk Kerja		<p>1. Mampu menjelaskan berbagai kaidah seni rupa dan pengaruhnya dalam rancangan massa bangunan, rancangan tata ruang dalam, rancangan warna ruangan dan bangunan, garis bidang tekstur dalam ekspresi bangunan.</p>		Uraian		<p>1. Kesatuan dibentuk oleh tema kesederhanaan bentuk. Gubahan fasad dibentuk dari komposisi geometri persegi yang diselesaikan dengan warna-warna netral dan tekstur kasar sebagai aksen. Kesan simpel dan bersih pada bangunan direspon dengan penggunaan cat polos dominan warna putih, perulangan kisi-kisi hitam sebagai elemen pembatas, penggunaan elemen pintu dan jendela minimalis, serta perletakan utilitas yang tersembunyi dan rapi. Estetika <i>Less is more</i> pada interior diterapkan dengan ruang bebas kolom pada setiap ruangannya. Focal point bangunan berada pada fasad lantai 2 dengan membuat proporsi fasad lantai 2 yang lebih dominan. Proporsi ini dibentuk dengan pemberian border/batas yang lebih masif pada dinding lantai 1. Elemen-elemen bangunan pada dinding lantai 1 juga dibuat dengan skala yang lebih kecil dibandingkan dengan elemen pada lantai 2 yang lebih dominan.</p>
A.	Kriteria Unjuk Kerja								
	<p>1. Mampu menjelaskan berbagai kaidah seni rupa dan pengaruhnya dalam rancangan massa bangunan, rancangan tata ruang dalam, rancangan warna ruangan dan bangunan, garis bidang tekstur dalam ekspresi bangunan.</p>								
	Uraian								
	<p>1. Kesatuan dibentuk oleh tema kesederhanaan bentuk. Gubahan fasad dibentuk dari komposisi geometri persegi yang diselesaikan dengan warna-warna netral dan tekstur kasar sebagai aksen. Kesan simpel dan bersih pada bangunan direspon dengan penggunaan cat polos dominan warna putih, perulangan kisi-kisi hitam sebagai elemen pembatas, penggunaan elemen pintu dan jendela minimalis, serta perletakan utilitas yang tersembunyi dan rapi. Estetika <i>Less is more</i> pada interior diterapkan dengan ruang bebas kolom pada setiap ruangannya. Focal point bangunan berada pada fasad lantai 2 dengan membuat proporsi fasad lantai 2 yang lebih dominan. Proporsi ini dibentuk dengan pemberian border/batas yang lebih masif pada dinding lantai 1. Elemen-elemen bangunan pada dinding lantai 1 juga dibuat dengan skala yang lebih kecil dibandingkan dengan elemen pada lantai 2 yang lebih dominan.</p>								

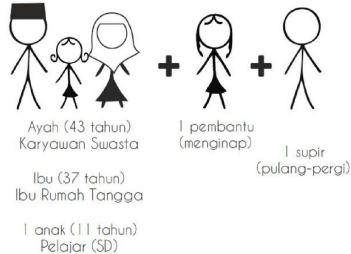


Gambar 1.7 Tampak Timur

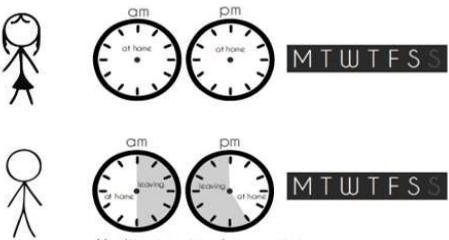
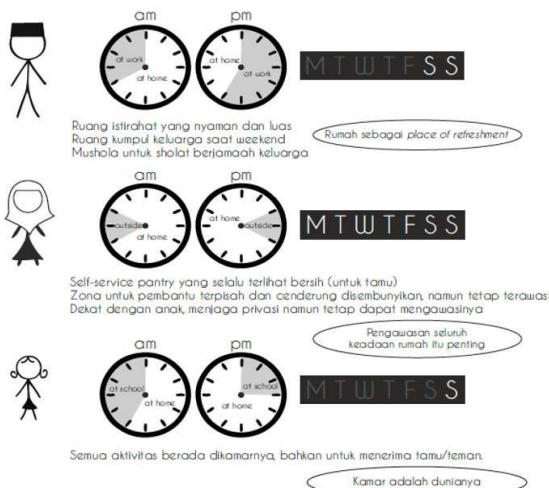
Kode Unit	ARS 04						
Judul Unit	Perencanaan dan Perancangan Kota						
Keterlibatan	<input checked="" type="checkbox"/> Penuh	<input type="checkbox"/> Sebagian	<input type="checkbox"/> Tidak Ada				
Uraian Unit	Pengetahuan yang memadai tentang perencanaan dan perancangan kota serta ketrampilan yang dibutuhkan dalam proses perencanaan itu.						
Sub Kompetensi	A. Perencanaan Kota <table border="1"> <tr> <td>Kriteria Unjuk Kerja</td> </tr> <tr> <td> 1. Mampu menerapkan cara memenuhi persyaratan perkotaan, khususnya KDB, KLB, KDH, garis sempadan, kepadatan, ketinggian dan jarak bebas bangunan. 2. Mampu menjelaskan sumbangannya positif kehadiran bangunan terhadap ruang umum, khususnya jalan, jalan untuk pejalan kaki dan fasilitas untuk penyandang cacat. </td> </tr> <tr> <td>Uraian</td> </tr> <tr> <td> 1. Perumahan Graha Natura memiliki peraturan pemukiman sendiri sehingga selain menggunakan Peraturan Walikota Surabaya no.75 tahun 2014 dan peta RDTR Surabaya, peraturan dan standar yang digunakan juga mengikuti peraturan penghuni perumahan Graha Natura, yaitu: KDB maksimum 50%; KLB maksimum 1.8; jumlah lantai maksimum 2 lantai; KDH minimum 10% dan ketinggian bangunan maksimum 15m. Secara singkat, peraturan tersebut digambarkan pada diagram dibawah ini. </td> </tr> </table>			Kriteria Unjuk Kerja	1. Mampu menerapkan cara memenuhi persyaratan perkotaan, khususnya KDB, KLB, KDH, garis sempadan, kepadatan, ketinggian dan jarak bebas bangunan. 2. Mampu menjelaskan sumbangannya positif kehadiran bangunan terhadap ruang umum, khususnya jalan, jalan untuk pejalan kaki dan fasilitas untuk penyandang cacat.	Uraian	1. Perumahan Graha Natura memiliki peraturan pemukiman sendiri sehingga selain menggunakan Peraturan Walikota Surabaya no.75 tahun 2014 dan peta RDTR Surabaya, peraturan dan standar yang digunakan juga mengikuti peraturan penghuni perumahan Graha Natura, yaitu: KDB maksimum 50%; KLB maksimum 1.8; jumlah lantai maksimum 2 lantai; KDH minimum 10% dan ketinggian bangunan maksimum 15m. Secara singkat, peraturan tersebut digambarkan pada diagram dibawah ini.
Kriteria Unjuk Kerja							
1. Mampu menerapkan cara memenuhi persyaratan perkotaan, khususnya KDB, KLB, KDH, garis sempadan, kepadatan, ketinggian dan jarak bebas bangunan. 2. Mampu menjelaskan sumbangannya positif kehadiran bangunan terhadap ruang umum, khususnya jalan, jalan untuk pejalan kaki dan fasilitas untuk penyandang cacat.							
Uraian							
1. Perumahan Graha Natura memiliki peraturan pemukiman sendiri sehingga selain menggunakan Peraturan Walikota Surabaya no.75 tahun 2014 dan peta RDTR Surabaya, peraturan dan standar yang digunakan juga mengikuti peraturan penghuni perumahan Graha Natura, yaitu: KDB maksimum 50%; KLB maksimum 1.8; jumlah lantai maksimum 2 lantai; KDH minimum 10% dan ketinggian bangunan maksimum 15m. Secara singkat, peraturan tersebut digambarkan pada diagram dibawah ini.							
	Gambar 1.8 Diagram Peraturan Terkait Lahan						

	<p>Realisasi pada desain:</p> <p>Luas Lantai 1: 99.25 m²</p> <p>Luas lantai 2: 90.75 m²</p> <p>Luas Lahan Hijau: 20.81 m²</p> <p>Ketinggian bangunan: 9.76 m</p> <p>Jumlah lantai bangunan: 2 lantai</p> <p>2. Lokasi objek rancang berada dalam perumahan Graha Natura. Fasilitas umum seperti jalan, jalan untuk pejalan kaki, dan fasilitas untuk penyandang cacat, telah diatur dalam peraturan perumahan. Pada bangunan ini tidak terdapat akses untuk penyandang cacat.</p>
	<p>B. Perancangan Kota</p> <p>Kriteria Unjuk Kerja</p>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu menjelaskan dampak kehadiran obyek perancangan terhadap kemungkinan mengundang pertumbuhan fasilitas tambahan atau sampingan dilingkungan kota yang bersangkutan 2. Mampu menjelaskan pengaruh kehadiran obyek perancangan terhadap bentukan ruang kota dan estetika urban di kawasan tersebut. <ol style="list-style-type: none"> 1. Beberapa fasilitas umum untuk menunjang perumahan dibangun oleh pihak developer perumahan Graha Natura seperti <i>club house</i>, sekolah, taman dan kebun, jogging track, dan sistem penangkal petir. 2. Estetika ruang kota dibentuk oleh konsep dari perumahan Graha Natura yaitu <i>Connected to Nature</i> sehingga memberikan penghijauan terhadap wajah kota.
Kode Unit	ARS 05
Judul Unit	Hubungan antara Manusia, Bangunan dan Lingkungan
Keterlibatan	X Penuh Sebagian Tidak Ada
Uraian Unit	Memahami hubungan antara manusia dan bangunan gedung serta antara bangunan gedung dan lingkungannya, juga memahami pentingnya mengaitkan ruang-ruang yang terbentuk di antara manusia, bangunan gedung dan lingkungannya tersebut untuk kebutuhan manusia dan skala manusia.
Sub Kompetensi	<p>A. Manusia dan Bangunan</p> <p>Kriteria Unjuk Kerja</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu mengumpulkan dan menganalisis informasi yang dibutuhkan untuk menentukan kebutuhan-ruang pemakai bangunan. 2. Mampu mengumpulkan dan menganalisis standar-standar kebutuhan ruang dan menerapkannya dalam rancangan. 3. Mampu merancang susunan ruang yang memenuhi standar keamanan, keselamatan, kesehatan dan kenyamanan. 4. Mampu menganalisis dan memecahkan permasalahan yang akan timbul dalam hubungan antara bangunan dan penggunanya.
	Uraian

1. Analisis kebutuhan ruang muncul dari kebutuhan pengguna pada hunian. Kebutuhan keinginan pengguna kemudian disusun berdasarkan seberapa lama penghuni berada pada hunian dan aktivitas apa saja yang mungkin dilakukan. Detail diagram dapat dilihat pada diagram dibawah ini.



Needs and Wants



Gambar 1.9 Diagram Kebutuhan dan Keinginan Pengguna

2. Standar ruang yang diterapkan mengikuti aturan standar ruang dalam mendesain rumah tinggal sesuai buku Architect's Data (1996) yang disesuaikan dengan kebutuhan klien dan konsep yang diterapkan. Kebutuhan klien ditentukan dari kapan dan berapa lama berada di rumah. Berikut adalah tabel luasan kebutuhan ruang yang diterapkan dalam rancangan.

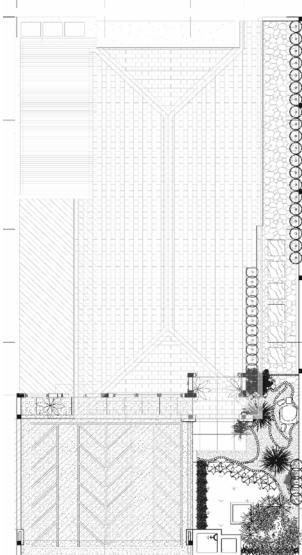
Tabel 1.2 Penerapan Luasan Ruang berdasarkan Kebutuhan Pengguna

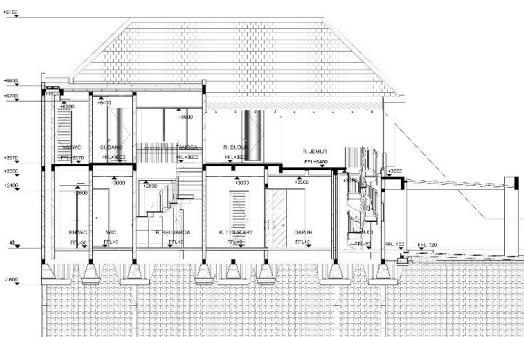
NO	NAMA RUANG	LUAS (m ²)
1	TERAS	2.45
2	ENTRANCE	3.05
3	R. TAMU	5.16
4	SELF-SERVICE PANTRY	7.36
5	R. KELUARGA	23.72
6	R. MAKAN	10.78
7	R. DUDUK	8.55
8	R. TIDUR UTAMA	16.97
9	WIC	4.83
10	K. TIDUR ANAK	14.6
11	K. TIDUR TAMU	19.04
12	R. PIANO	26.95
13	TANGGA	8.06
14	R. JEMUR	11.95
15	TAMAN KERING	23.63
16	TAMAN	18.36
17	CARPORT	34.81
18	KM/WC (4 unit)	10.92
19	TOILET	1.4
20	K. TIDUR ART	4.32
21	DAPUR	5.3
22	R. CUCI	5.13
23	GUDANG	4.7

3. Aspek keselamatan diterapkan pada kemudahan aksesibilitas untuk pemadam kebakaran yakni dengan adanya GSB samping bangunan serta kemudahan aksesibilitas penhuni dalam ruangan yang banyak bersinggungan langsung dengan ruang luar.
Akses kenyamanan bangunan didukung dengan mengutamakan penghawaan buatan untuk menjaga kenyamanan ruang dari suhu dan bakteri.
4. Masalah yang ada yakni sistem sirkulasi yang menyatu antara zona servis dan zona privat pada sirulasi tanga. Sehingga solusinya adalah dengan memisahkan ruang privat dan ruang servis dan menambahkan akses servis ke lantai 2 (ruang jemur) dengan tangga spiral.

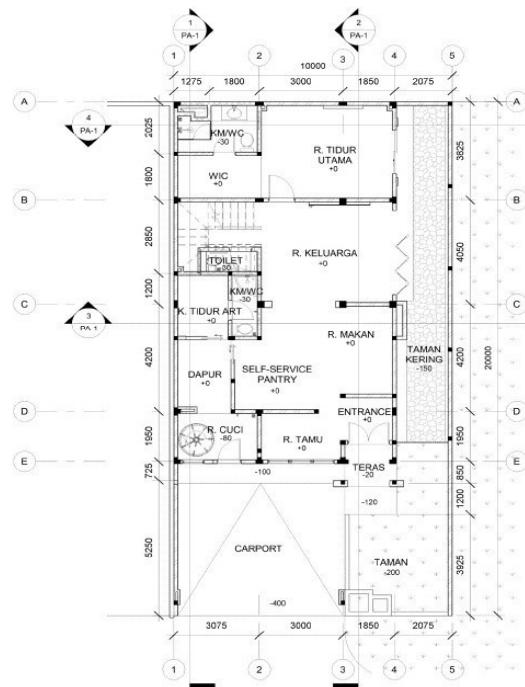
B. Manusia dan Bangunan
Kriteria Unjuk Kerja
1. Mampu menghindari dampak negatif kehadiran bangunan yang dirancang di suatu lingkungan.
Uraian
1. Dampak negatif yang dimunculkan adalah adanya limbah konstruksi yang memungkinkan untuk terjadinya pencemaran lingkungan. Sehingga antisipasi yang diberikan adalah dengan memperhitungkan material yang digunakan dengan profil ukuran yang ada di pasaran, seperti penggunaan material keramik/granit lantai.

C. Manusia dan Lingkungan
Kriteria Unjuk Kerja
1. Mampu mengubah bangunan yang tidak menambah polusi di lingkungan di sekitarnya, baik yang bersifat terukur (tangible) seperti buangan beracun maupun yang tak terukur (intangible) seperti wajah lingkungan atau street picture. 2. Mampu menggugah para pengguna bangunan dan masyarakat sekitar untuk memelihara lingkungan setelah berdirinya bangunan yang dirancang.

Uraian			
1.	<p>Pada Rancangan Tata Ruang Kota Surabaya, kawasan diperuntukan untuk perumahan, yang pada hal ini Graha Natura mengusung konsep connected to nature sehingga memberikan kontribusi dalam hal perumahan hijau untuk perkotaan. Lingkungan hijau ini mendukung prioritas kota Surabaya sebagai kota taman serta mendukung pula target area hijau kota Surabaya yang telah mencapai 21%.</p> <p>RTH pada unit hunian juga dibentuk pada GSB depan dan samping yang dapat menurunkan suhu mikro bangunan. Beberapa hardscape berupa batuan juga di tempatkan pada beberapa titik landscape bangunan agar tidak merusak tanah akibat jatuhnya air dari atap.</p> 		
2.	<p>Adanya sistem yang tertata pada bangunan seperti sistem drainase dan pembuangan sampah yang terpusat pada perumahan diharapkan dapat memberikan edukasi pada pengguna. Pembentukan area hijau yang menarik juga diharapkan dapat membuat pengguna dapat memiliki kesadaran akan pentingnya menjaga lingkungan hidup.</p>		
<hr/>			
Kode Unit	ARS 06		
Judul Unit	Pengetahuan Daya Dukung Lingkungan		
Keterlibatan	<input checked="" type="checkbox"/> Penuh <input type="checkbox"/> Sebagian <input type="checkbox"/> Tidak Ada		
Uraian Unit	Menguasai pengetahuan yang memadai tentang cara menghasilkan perancangan yang sesuai daya dukung lingkungan.		
Sub Kompetensi	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kriteria Unjuk Kerja</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Mampu memberi penjelasan kepada pemakai jasa mengenai pentingnya memiliki rancangan bangunan yang sesuai dengan daya-dukung lingkungan ragawi dan sosial, khususnya yang berkaitan dengan daya-dukung tanah, vegetasi, pencemaran dan kepadatan.</td></tr> </tbody> </table>	Kriteria Unjuk Kerja	1. Mampu memberi penjelasan kepada pemakai jasa mengenai pentingnya memiliki rancangan bangunan yang sesuai dengan daya-dukung lingkungan ragawi dan sosial, khususnya yang berkaitan dengan daya-dukung tanah, vegetasi, pencemaran dan kepadatan.
Kriteria Unjuk Kerja			
1. Mampu memberi penjelasan kepada pemakai jasa mengenai pentingnya memiliki rancangan bangunan yang sesuai dengan daya-dukung lingkungan ragawi dan sosial, khususnya yang berkaitan dengan daya-dukung tanah, vegetasi, pencemaran dan kepadatan.			

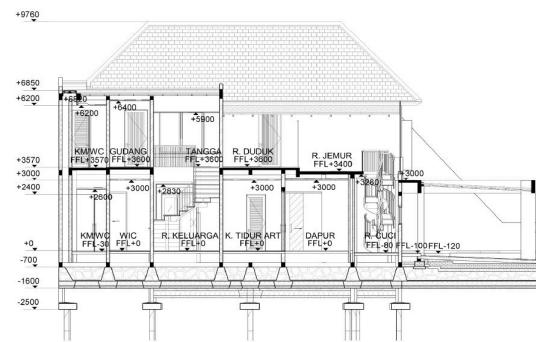
	<p>2. Mampu mengumpulkan informasi mengenai bahan serta struktur bangunan yang akan digunakan dalam rancangan dan menganalisis pengaruhnya terhadap lingkungan.</p> <p>3. Mampu mengajukan gagasan penghematan energi dan menerapkannya dalam rancangan</p>		
	<p>Uraian</p> <p>1. Lokasi bangunan yang berada diatas tanah ekspansif yang memiliki potensi kembang-susut tinggi akibat perubahan kadar air, sehingga pondasi yang digunakan adalah pondasi tiang pancang walaupun tinggi bangunan hanya 2 lantai.</p> 		
	<p>Gambar 1.11 Potongan Arsitektural 1</p> <p>Vegetasi pada bangunan berkaitan dengan koefisien dasar hijau pada peraturan penghuni perumahan Graha natura yakni sebesar 50% untuk mendukung daya serap tanah terhadap air hujan sehingga ikut berperan dalam menghindari bencana banjir dan dampak lingkungan lainnya.</p>		
	<p>2. Struktur bangunan menggunakan tiang pancang untuk mendukung struktur atas bangunan. Pemilihan bahan bangunan dilakukan dengan mempertimbangkan pengaruh pada lingkungan dan kesehatan pengguna seperti menghindari penggunaan material yang berbahaya kimia yang membahayakan. Contohnya adalah penggantian atap asbes dengan atap uPVC untuk area jemuran serta cat dinding yang ramah lingkungan.</p> <p>3. Penghematan energi dilakukan dengan meminimalisir kemungkinan penggunaan penghawaan pasif (AC) dengan memberikan banyak bukaan pada beberapa ruangan. Bukaan-bukaan yang lebar ini juga dapat memaksimalkan penggunaan energi listrik dari konsumsi lampu.</p>		
Kode Unit	ARS 07		
Judul Unit	Peran Arsitek di Masyarakat		
Keterlibatan	<input checked="" type="checkbox"/> Penuh <input type="checkbox"/> Sebagian <input type="checkbox"/> Tidak Ada		
Uraian Unit	Memahami aspek keprofesian dalam bidang Arsitektur dan menyadari peran arsitek dimasyarakat, khususnya dalam penyusunan kerangka acuan kerja yang memperhitungkan faktor-faktor sosial.		
Sub Kompetensi	<p>Kriteria Unjuk Kerja</p> <table border="1"> <tr> <td>1. Mampu membuat rancangan yang mewadahi kepentingan masyarakat dan sejarah serta tradisi bangunan setempat.</td> </tr> <tr> <td>2. Mampu mengkaji dampak perancangan terhadap masyarakat dengan mempertimbangkan faktor sosialnya.</td> </tr> </table>	1. Mampu membuat rancangan yang mewadahi kepentingan masyarakat dan sejarah serta tradisi bangunan setempat.	2. Mampu mengkaji dampak perancangan terhadap masyarakat dengan mempertimbangkan faktor sosialnya.
1. Mampu membuat rancangan yang mewadahi kepentingan masyarakat dan sejarah serta tradisi bangunan setempat.			
2. Mampu mengkaji dampak perancangan terhadap masyarakat dengan mempertimbangkan faktor sosialnya.			

	<p>3. Mampu mematuhi kode etik dan kaidah tata-laku keprofesian arsitek.</p> <p>4. Mampu memenuhi kepentingan masyarakat sebagaimana disyaratkan oleh ketentuan peraturan dan perundang-undangan.</p>
	Uraian
	<p>1. Tipologi bangunan adalah rumah tinggal, sehingga yang menjadi konsentrasi utama adalah kepentingan bagi pengguna (pribadi).</p> <p>2. Analisis faktor sosial masyarakat didasarkan pada lingkungan perumahan Graha Natura yang merupakan lingkungan dengan tingkat sosial menengah keatas. Kerangka acuan kerja disusun berdasarkan kebutuhan dari pengguna.</p> <p>3. Rancangan memperhatikan dan menerapkan kode etik arsitek dan kaidah tata laku profesi arsitek 2007 dari IAI khususnya pada poin a. Penggunaan sumber daya secara efisien seperti perencanaan ruang yang sesuai dengan modul material; b. Telah melakukan pengumpulan informasi yang cukup mengenai sifat dan lingkup pekerjaan re-desain ini sehingga pekerjaan perancangan dapat sesuai dengan kebutuhan, keinginan dan peraturan yang telah dijelaskan pada poin-poin sebelumnya.</p> <p>4. Konsentrasi perancangan adalah pada kepentingan bagi pengguna rumah tinggal (pribadi).</p>
Kode Unit	ARS 08
Judul Unit	Persiapan Pekerjaan Perancangan
Keterlibatan	X Penuh Sebagian Tidak Ada
Uraian Unit	Memahami metode penelusuran dan penyiapan program rancangan bagi sebuahproyek perancangan.
Sub Kompetensi	<p>A. Metode Pengumpulan Data</p> <p>Kriteria Unjuk Kerja</p> <p>1. Mampu mengenali kebutuhan data dan menyusun strategi pengumpulannya dalam rangka pembuatan program perancangan.</p> <p>2. Mampu mencari data, peraturan bangunan dan standar yang dibutuhkan dalam perancangan.</p> <p>Uraian</p> <p>1. Persiapan pekerjaan rancangan dilakukan dengan survei langsung ke lapangan. Bangunan berfungsi utuh sebagai rumah tinggal, dengan hirarki yang jelas mulai dari lantai 1 untuk servis dan publik serta private yang diletakan di paling belakang. Lantai 2 yang terdiri dari ruang semi privat dan privat.</p> <p>2. Karena perancangan ini merupakan tugas akademis, analisis calon pengguna dilakukan dengan asumsi dan studi lingkungan. Calon penghuni rumah mempunyai keinginan spesifik, aktifitas keluarga dengan kebersamaan dibuat ruang tidur utama yang besar juga sebagai tempat berkumpul meski 1 anak mempunyai kamar sendiri, aktifitas sosial dengan ruang serbaguna di lantai 1 serta ruang hobi dan ruang duduk outdoor di halaman lantai 2.</p> <p>B. Penyusunan Program Rancangan</p> <p>Kriteria Unjuk Kerja</p> <p>1. Mampu menganalisis data yang telah diperoleh, untuk dijadikan sumber dalam pekerjaan perancangan.</p> <p>Uraian</p>

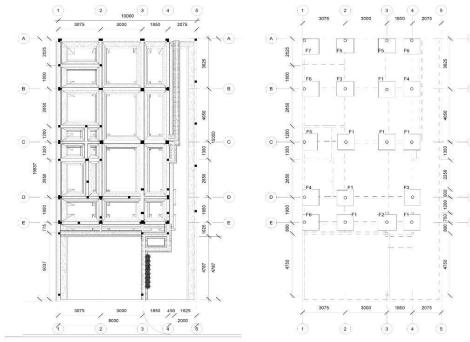


Gambar 1.13 Denah Arsitektural Lantai 1

3. Sistem struktur rigid frame yang digunakan mengikuti arah balok. Struktur kolom ini ditopang oleh struktur pondasi tiang pancang untuk struktur setempat dan pondasi batu kali untuk menahan beban dinding (struktur menerus).



Gambar 1.14 Denah Pola Lantai



Gambar 1.14 Rencana Pondasi dan Sloof

Gambar 1.15 Rencana Pour dan Straus

	B. Pengetahuan Sistem Mekanikal, Elektrikal, Elektronika dan Plumbing
	Kriteria Unjuk Kerja
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu menunjukkan berbagai alternatif Sistem Mekanikal, Elektrikal, Elektronika dan Plumbing 2. Mampu menjelaskan konsep berbagai Sistem Mekanikal, Elektrikal, Elektronika dan Plumbing yang akan diterapkan dalam bangunan 3. Mampu menetapkan Sistem Mekanikal, Elektrikal, Elektronika dan Plumbing.
	Uraian
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem Mekanikal, Elektrikal, Elektronika dan Plumbing mengikuti dari standar perumahan Graha Natura, dimana sistem tersebut tersembunyi terpendam didalam tanah, khususnya sistem plumbing dan elektrikal. 2. Rencana daya listrik yang diperlukan berasal dari satu sumber, yakni PLN sebagai sumber listrik utama dari pemakaian listrik sehari-hari. Rencana saluran vertikal sistem-sistem utilitas digunakan shaft sebagian ditanam pada dinding dan untuk saluran horizontal digunakan ruang bebas diatas plafon setinggi ± 50 cm dan mengkoordinasikan posisi pengkabelan perletakan titik lampu pada plafon dan letak stop kontak dan saklar yang mudah dijangkau. 3. Untuk lantai 1 mengatur kerapian jaringan utilitas (kabel) pada plafon ekspos beton. Rencana penempatan outdoor unit AC di luar diatur agar tidak mengganggu tampak (selain pertimbangan keamanan), ditempatkan pada area tersembunyi pada overhang area servis. Rencana plumbing pipa ditanam pada dinding dan mengkoordinasikan pemilihan tipe saniter pengaruhnya terhadap ruang dan letak balok lantai dan mengkoordinasikan letak titik air kran-kran dan floor drain terhadap pola dinding dan lantai. Rencana area luar menata drainasi dengan menyesuaikan posisi pipa air hujan kemudian meletakkan septic tank dan resapan seefisien mungkin serta mendukung kenyamanan lingkungan.
Kode Unit	ARS 10
Judul Unit	Pengetahuan Fisik dan Fisika Bangunan
Keterlibatan	X Penuh Sebagian Tidak Ada
Uraian Unit	Menguasai pengetahuan yang memadai mengenai permasalahan fisik dan fisika, teknologi dan fungsi bangunan gedung sehingga dapat melengkapinya dengan kondisi internal yang memberi kenyamanan serta perlindungan terhadap iklim setempat.
Sub Kompetensi	A. Faktor Kenyamanan di Dalam Bangunan <p>Kriteria Unjuk Kerja</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu menjelaskan cara penanganan pencahayaan dan penghawaan di dalam bangunan. 2. Mampu menjelaskan dasar pertimbangan sistem akustik yang diterapkan.
	Uraian

1.	<p>Sistem Penghawaan menggunakan penghawaan alami dan buatan. Penghawaan buatan memanfaatkan bukaan pintu lebar pada beberapa ruangan seperti ruang tengah dan kamar tidur. Penghawaan buatan juga diterapkan baik pada ruang privat maupun semi privat. Penggunaan plafon yang tinggi yakni 3 meter, memungkinkan adanya pergerakan udara di dalam rumah. Penghawaan ruang pada ruang servis digunakan exhaust fan.</p>
	<p>Sistem Pencahayaan menggunakan pencahayaan alami dan buatan. Pemaksimalan cahaya alami dilakukan dengan penggunaan pintu lebar dengan kaca polos dan menggunakan skylight pada ruang basah. Untuk mengurangi silau cahaya, bukaan diletakan pada sisi utara bangunan. Pencahayaan buatan banyak didesain di ruang-ruang yang menonjolkan estetika seperti pada ruang tengah dan ruang piano.</p>
	<p>Sistem Pencahayaan menggunakan pencahayaan alami dan buatan. Pemaksimalan cahaya alami dilakukan dengan penggunaan pintu lebar dengan kaca polos dan menggunakan skylight pada ruang basah. Untuk mengurangi silau cahaya, bukaan diletakan pada sisi utara bangunan. Pencahayaan buatan banyak didesain di ruang-ruang yang menonjolkan estetika seperti pada ruang tengah dan ruang piano.</p>
	<p>KONSEP PENCAHAYAAN ENTRANCE DAN RUANG TARDI</p> <p>KONSEP PENCAHAYAAN BLINDAGE DAN KITCHEN</p>



Gambar 1.16 Konsep Pencahayaan

	B. Faktor Perlindungan Bangunan Terhadap Iklim
	Kriteria Unjuk Kerja
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu menjelaskan pemilihan bahan dan teknologi bahan bangunan untuk perlindungan bangunan terhadap iklim dan cuaca 2. Mampu menjelaskan cara menangani masalah dan perawatan bahan bangunan yang dipakai
	Uraian
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan kanopi pada area pintu masuk dan carport untuk mengurangi sinar matahari secara langsung. Bukaan berupa daun jendela dari kaca yang bisa dibuka lebar pada siang hari dan memilih jenis kusen aluminium powder coating agar tahan terhadap cuaca panas dan hujan. Pada sisi barat bukaan seminimal mungkin agar pancaran matahari tidak langsung masuk ke dalam ruangan. Pada bagian atas bukaan diberi overhang untuk menghalangi air hujan masuk ke bangunan. 2. Pada bagian bawah dinding diberi tali air sebesar 1 cm sebagai pengganti baseboard untuk skirting lantai, hal tersebut dilakukan untuk menhindari adanya bekas rembesan air ke dinding. Pada bagian servis ruang semi basah sambungan antara dinding dan lantai diberi skirting berupa plin lantai.
Kode Unit	ARS 11
Judul Unit	Penerapan Batasan Anggaran dan Peraturan Bangunan
Keterlibatan	<input checked="" type="checkbox"/> Penuh <input type="checkbox"/> Sebagian <input type="checkbox"/> Tidak Ada
Uraian Unit	Menguasai keterampilan yang diperlukan untuk memenuhi persyaratan pihak pengguna bangunan gedung dalam rentang-kendala biaya pembangunan dan peraturan bangunan.
Sub Kompetensi	A. Pengetahuan mengenai Anggaran Bangunan
	Kriteria Unjuk Kerja
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu menjelaskan penghitungan biaya bangunan yang diterapkan dalam perancangan terkait. 2. Mampu mengenali berbagai faktor yang berpengaruh atas biaya bangunan. 3. Mampu membuat berbagai alternatif rancangan sebagai pemecahan atas masalah pembiayaan bangunan.
	Uraian

	<p>1. Perhitungan RAB dilakukan per jenis pekerjaan mulai dari pekerjaan struktur, MEP dan yang terakhir pekerjaan arsitektural. Perhitungan didasarkan pada analisis harga satuan yang dilakukan. Pada material-material bangunan yang tidak umum digunakan, dilampirkan brosur sebagai referensi RAB.</p> <p>2. Pengaruh biaya bangunan banyak terdapat pada penggunaan material finishing seperti lantai homogeneous tile, finish dinding andesit, finish dinding kaca cermin, dan finish meja kabinet dapur. Hal ini diperhitungkan ulang sehingga mendapatkan harga yang efisien namun tidak mengurangi kualitas estetika bangunannya.</p> <p>3. Pemecahan masalah perancangan dengan menggunakan alternatif material seperti penggunaan keramik dengan modul yang lebih kecil pada ruang servis; serta penggunaan material wpc motif kayu sebagai pengganti kayu solid sehingga bisa lebih menekan harga.</p>						
	B. Pengetahuan Peraturan Bangunan						
	Kriteria Unjuk Kerja						
	<p>1. Mampu mengenali peraturan-peraturan bangunan yang harus diperhatikan dalam proses perencanaan dan perancangan.</p> <p>2. Mampu menerapkan peraturan-peraturan bangunan dalam rancangan.</p>						
	Uraian						
	<p>1. Peraturan mengacu pada Peraturan Walikota Surabaya no.75 tahun 2014, peta RDTR Surabaya, serta peraturan penghuni perumahan Graha Natura, yaitu: KDB maksimum 50%; KLB maksimum 1.8; jumlah lantai maksimum 2 lantai; KDH minimum 10% dan ketinggian bangunan maksimum 15m. Sehingga luas lantai dasar yang boleh dibangun adalah 100 m²; luas lantai total bangunan yakni 360m² dengan jumlah lantai bangunan maksimum 2 lantai serta luas area hijau bangunan yakni sebesar 20 m².</p> <p>2. Penarapan pada rancangan yakni: Luas Lantai 1: 99.25 m² Luas lantai 2: 90.75 m² Luas Lahan Hijau: 20.81 m² Ketinggian bangunan: 9.76 m Jumlah lantai bangunan: 2 lantai</p>						
Kode Unit	ARS 12						
Judul Unit	Pengetahuan Industri Kontruksi dalam Perencanaan						
Keterlibatan	<input checked="" type="checkbox"/> Penuh <input type="checkbox"/> Sebagian <input type="checkbox"/> Tidak Ada						
Uraian Unit	Menguasai pengetahuan yang memadai tentang industri, organisasi, peraturan dantata-cara yang berkaitan dengan proses penerjemahan konsep perancangan menjadibangunan gedung serta proses mempadukan penataan denah-denahnya menjadisebuah perencanaan yang menyeluruh.						
Sub Kompetensi	<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Kriteria Unjuk Kerja</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <p>1. Mampu menjelaskan organisasi di dalam industri konstruksi yang berhubungan dengan konsep perancangan yang akan diterapkan oleh yang bersangkutan.</p> </td></tr> </table>				Kriteria Unjuk Kerja		<p>1. Mampu menjelaskan organisasi di dalam industri konstruksi yang berhubungan dengan konsep perancangan yang akan diterapkan oleh yang bersangkutan.</p>
	Kriteria Unjuk Kerja						
	<p>1. Mampu menjelaskan organisasi di dalam industri konstruksi yang berhubungan dengan konsep perancangan yang akan diterapkan oleh yang bersangkutan.</p>						

	<p>2. Mampu menjelaskan peraturan dan prosedur di dalam industri konstruksi yang berhubungan dengan konsep perancangan yang akan diterapkan oleh yang bersangkutan.</p> <p>3. Mampu membuat berbagai alternatif rancangan sebagai pemecahan atas masalah pembiayaan bangunan.</p>
	Uraian
	<p>1. Penerapan dan pemilihan material dalam rancangan rumah ini cukup kompleks dan tidak tipikal, masing – masing ruang memiliki kekhasan material sendiri-sendiri, terutama untuk pola lantai karena perbedaan ukuran pada beberapa bagian antar ruangan yang harus diantisipasi pada rancangan pola lantai dengan memberikan pinggiran dengan jenis lantai yang berbeda.</p> <p>2. Dinding luar menggunakan finishing cat luar / eksterior berspesifikasi weathershield dan kusen eksterior dengan aluminium powder coating untuk daya tahan terhadap cuaca. Batu alam pada dinding memiliki kelebihan pada tekstur dan warnanya yang khas, dengan mengekspos pada salah satu bagian dinding, batu alam bisa tampil menjadi ornamen yang bernilai, bangunan lebih natural dan dengan penataan batu alam secaraacak menghadirkan kesan dinamis tidak monoton.</p> <p>3. Produk-produk lampu, armatur serta berbagai aksesoris elektrikal lainnya dipilih untuk memberi nilai estetika pada masing-masing fungsi ruang, saklar dan stop kontak dipilih kontras dengan warna dinding untuk memberi aksen. Produk-produk saniter dan aksesoris kamar mandi dipilih produk yang berkualitas untuk memberi kenyamanan pada masing-masing kamar mandi sesuai pemakainya. Material plafon dengan gypsumboard pertimbangannya mendukung konsep clean pada interior karena saat terpasang memiliki permukaan yang terlihat tanpa sambungan, proses penggerjaanya pun lebih cepat dan desain yang fleksibel. Produk penutup atap menggunakan genteng bitumen yang terbukti tahan lama dan pendukungnya rangka atap baja ringan, pertimbangannya beban struktur lebih ringan jadi untuk beban struktur dibawahnya dapat lebih ringan sesuai dengan kondisi sistem struktur.</p>
Kode Unit	ARS 13
Judul Unit	Pengetahuan Manajemen Proyek
Keterlibatan	<input checked="" type="checkbox"/> Penuh <input type="checkbox"/> Sebagian <input type="checkbox"/> Tidak Ada
Uraian Unit	Menguasai pengetahuan yang memadai mengenai pendanaan proyek, manajemen proyek dan pengendalian biaya pembangunan
Sub Kompetensi	<p>Kriteria Unjuk Kerja</p> <p>1. Mampu menunjukkan hubungan antara pendanaan dan proses perancangan.</p> <p>2. Mampu menunjukkan permasalahan yang dihadapi dalam dengan manajemen proyek terkait, khususnya yang berkaitan dengan perencanaan, pelaksanaan, pengendalian dan evaluasi.</p> <p>3. Mampu menunjukkan cara pengendalian biaya proyek sesuai dengan tahapan-tahapannya.</p>
	Uraian

	<p>1. Pekerjaan ini merupakan proyek “design and built” dengan pelaksanaan pembangunan proyek dibagi 2 tahap, pertama tahap struktur dengan dinding plesteran aci, kedua tahap finishing, untuk tahap pertama dilakukan kontrak “lump sum” berdasarkan penawaran yang disetujui sedangkan pada tahap kedua dilakukan secara “cost & fee” karena material finishing (aksesoris) sebagian dibeli sendiri oleh owner dan kontraktor dihargai jasa pekerjaan berdasar penawaran harga satuan upah pemasangannya.</p> <p>2. Sebagai proyek pribadi, owner berkeinginan pembelanjaan material khusunya finishing dan saniter dilakukan dengan cara yang efisien agar dana yang ada dapat dimanfaatkan secara optimal, perhitungan rencana anggaran biaya awal sebesar Rp 1.65 miliar dan dibagi menjadi 2 tahap sesuai kontrak : tahap 1 kontrak lumsum (struktur bawah/atap + plester aci + pemipaan) sebesar 40 % dan tahap 2 kontrak cost & fee (finishing & aksesorismekanikal / elektrikal) sebesar 60 % dengan catatan beberapa material dibeli sendiri oleh owner.</p>
--	---

B. Gambar Kerja Rancangan



Gambar 1.17 Perspektif Eksterior



Gambar 1.18 Perspektif Interior Ruang Tamu



Gambar 1.19 Perspektif Interior Ruang Tengah



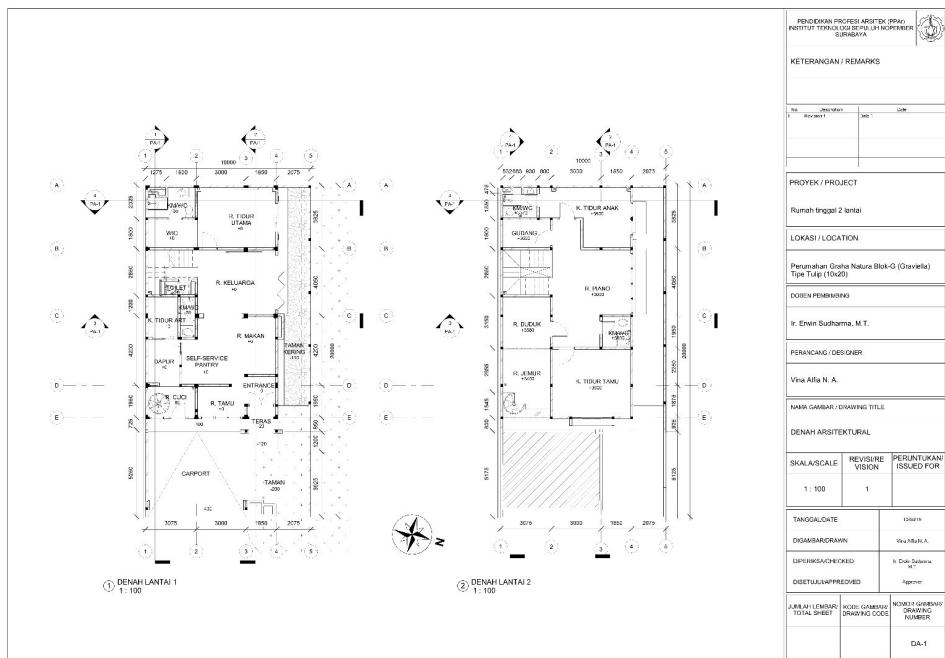
Gambar 1.20 Perspektif Interior Kamar Tidur Utama



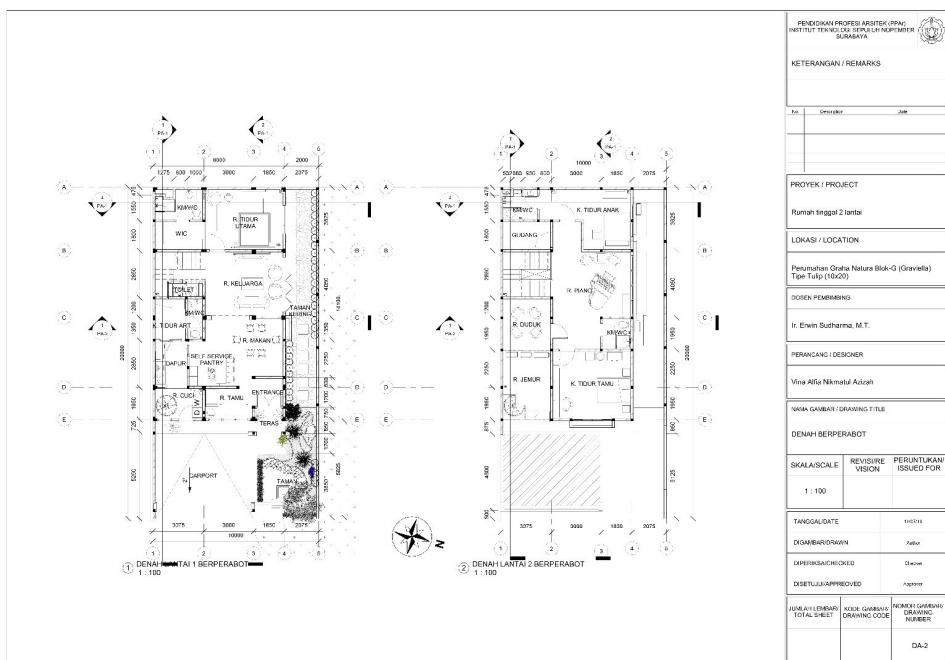
Gambar 1.21 Perspektif Interior Ruang Piano



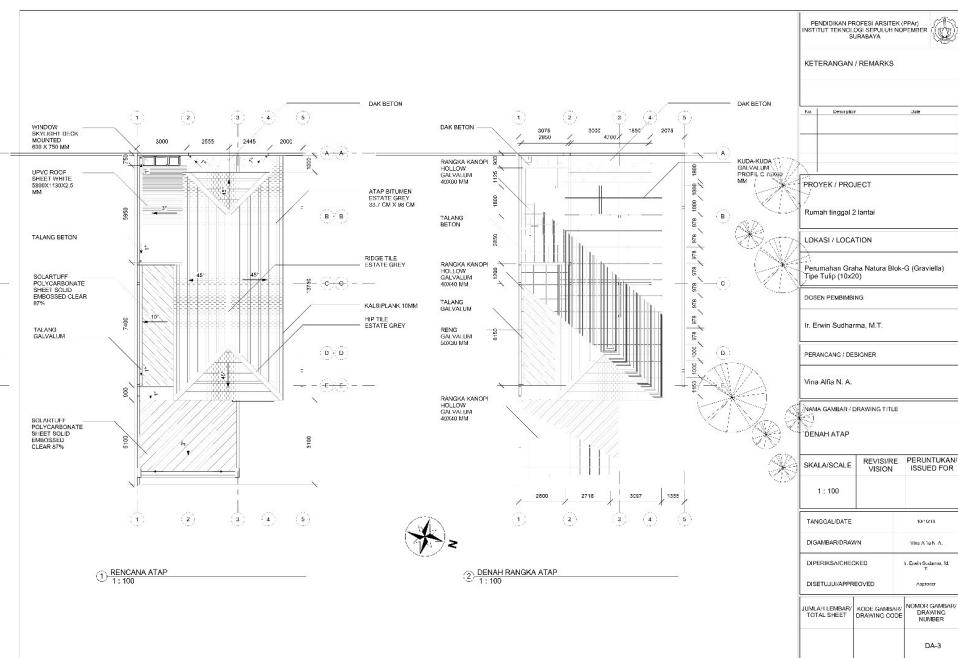
Gambar 1.22 Perspektif Interior Void Tangga



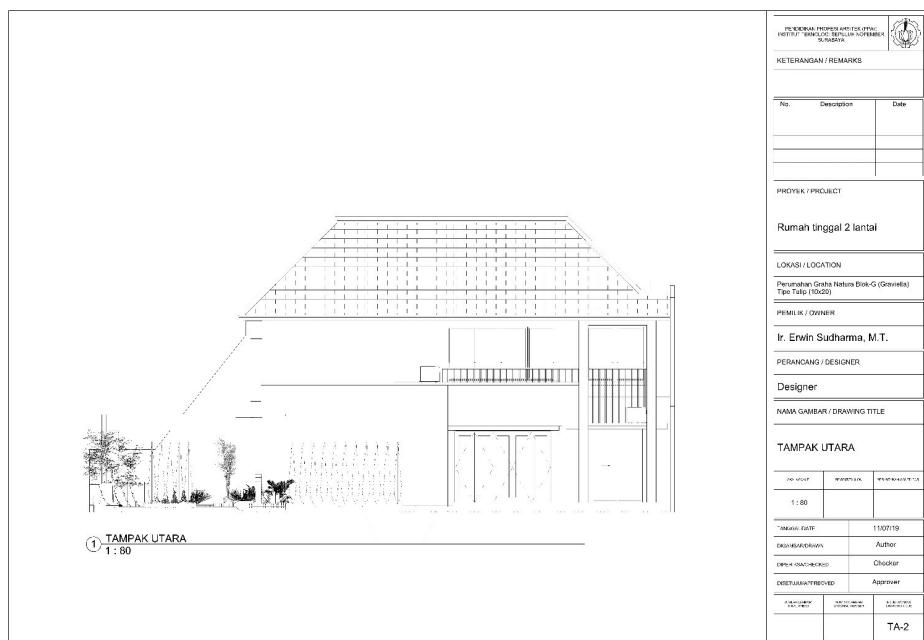
Gambar 1.23 Gambar Denah Arsitektural



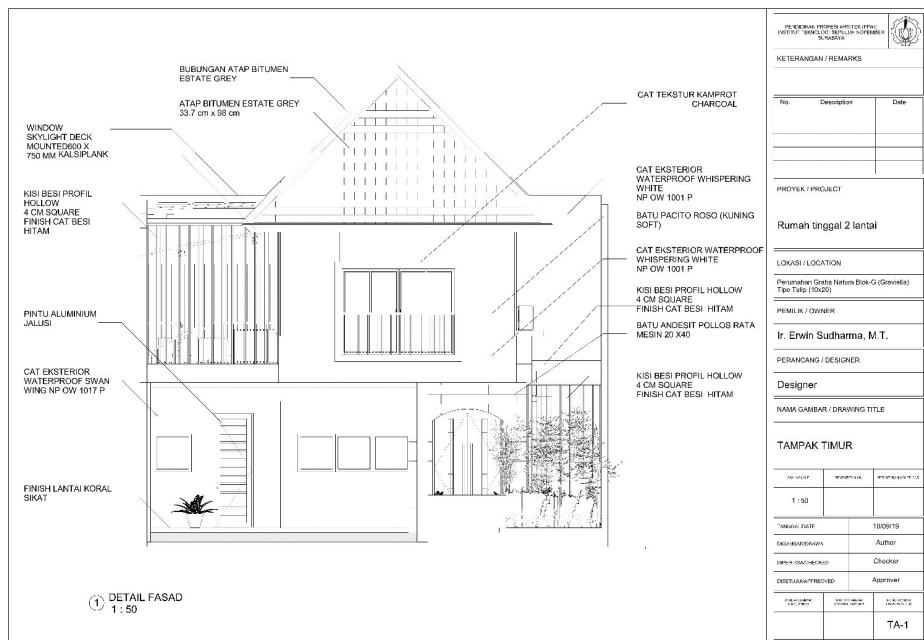
Gambar 1.24 Gambar Denah Berperabot



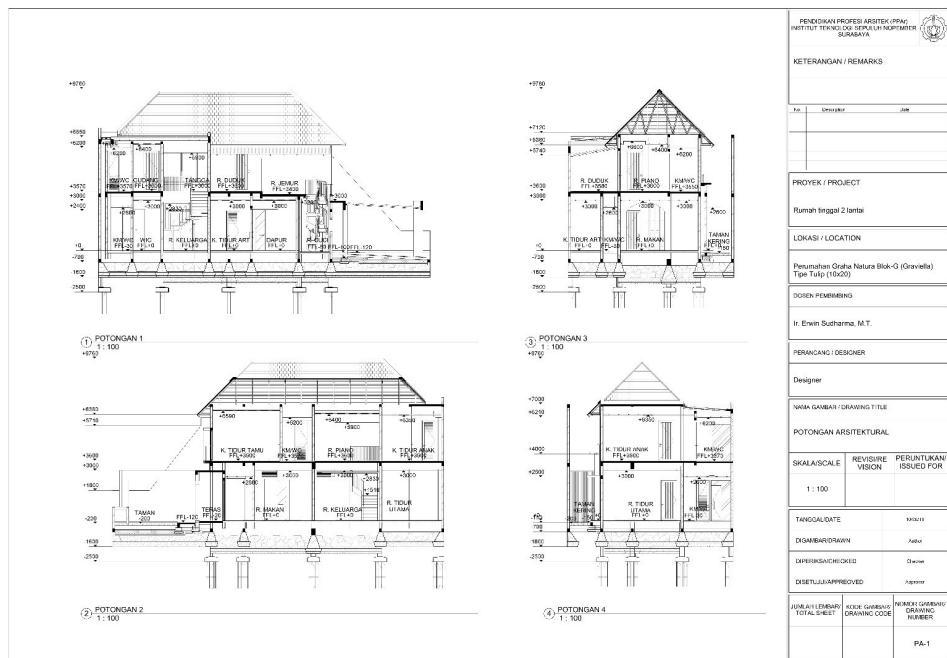
Gambar 1.25 Gambar Denah Atap



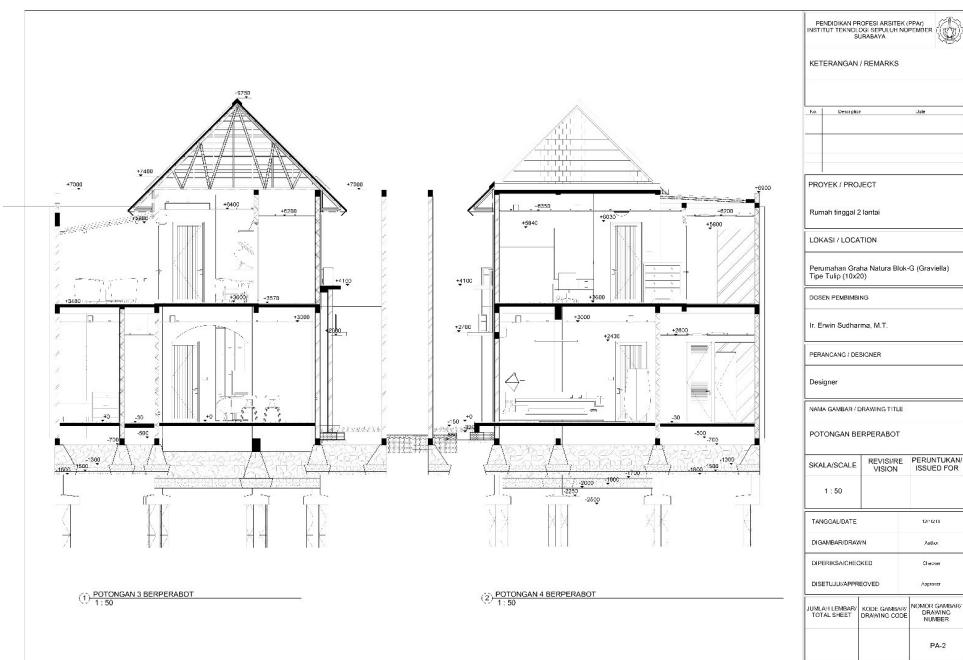
Gambar 1.25 Tampak Utara (Samping)



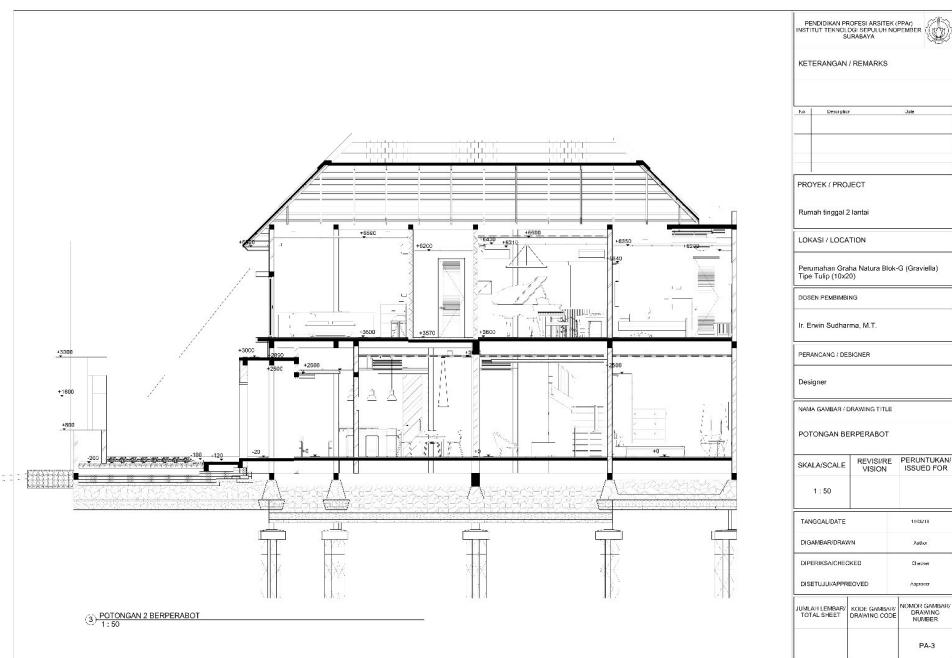
Gambar 1.27 Tampak Timur (Depan)



Gambar 1.28 Potongan Arsitektural



Gambar 1.29 Potongan Berperabot 1



Gambar 1.30 Potongan Berperabot 2

PROYEK PERANCANGAN ARSITEKTUR 2

A. Logbook Perancangan Arsitektur 2

Catatan pengalaman kerja dapat dilihat pada Tabel 2.1 berikut.

Tabel 2.1 FORM 1: Catatan Pengalaman Praktek Kerja

Nama Lengkap	:Vina Alfia Nikmatul Azizah		
Perusahaan	:Paulus Setyabudhi Architecture and Planning		
Nama Pembimbing/Mentor	:Paulus Setyabudhi / Pipin Masitoh		
Periode Kerja	:Februari 2020 s/d Mei 2020		
Nama Proyek dan Jenis Bangunan	:Mr. Johan Office		
Tanggal	Lingkup Perancangan	Judul Tugas	Deskripsi
03-Feb-20	-	Pengenalan Gambar Kerja	Mempelajari gambar kerja dari dokumen gambar proyek lain dari mulai denah, tampak, potongan, hingga detail-detail terkait perancangan serta mempelajari format gambar yang digunakan oleh konsultan PS Architect
05-Feb-20	Dokumen Pelaksanaan, Pengembangan Rancangan	Rencana dan Detail Kusen Pintu Jendela	Membuat rencana kusen dan pintu jendela dari denah yang telah dibuat dan merancang detailnya
06-Feb-20			
07-Feb-20			
12-Feb-20			
13-Feb-20			
14-Feb-20			
19-Feb-20	Dokumen Pelaksanaan, DED	Detail Fasade	Mendetailkan seluruh fasade (kulit bangunan) dari gambar potongan yang telah dibuat
20-Feb-20			
21-Feb-20			
26-Feb-20			
27-Feb-20		Izin	
28-Feb-20			

04-Mar-20	-	Rapat Koordinasi antara Arsitek (Konsultan), Owner, dan Kontraktor (Pelaksana lapangan)	Dalam rapat koordinasi ini, pihak konsultan menegaskan batasan-batasan kerja antara konsultan dan kontraktor (konsultan menangani finish fasade (kulit bangunan), dan kontraktor menangani struktur) sehingga tidak ada tumpang tindih antara pekerjaan konsultan dan kontraktor. Untuk memperkecil adanya kesalahan dalam pembangunan di lapangan, kontraktor diminta untuk memegang 3 gambar (gambar arsitektur, gambar sipil, dan gambar 3D Modelling). Dalam koordinasi ini juga dibahas mengenai material beserta supplier dan vendor apa saja yang akan digunakan dalam konstruksi.
	Dokumen Pelaksanaan, DED	Detail Fasade	Mendetailkan seluruh fasade (kulit bangunan) dari gambar potongan yang telah dibuat
05-Mar-20	-	Bincang-bincang dengan Pak Paulus	Mendapatkan pembelajaran mengenai: -company management -treatment client -regulasi developer (perumahan) -alur proyek (pribadi & instansi) -pengalaman di lapangan -membentuk suasana kantor
	Dokumen Pelaksanaan, DED	Detail Fasade	Mendetailkan seluruh fasade (kulit bangunan) dari gambar potongan yang telah dibuat

06-Mar-20	Dokumen Pelaksanaan, DED	Detail Fasade	Mendetailkan seluruh fasade (kulit bangunan) dari gambar potongan yang telah dibuat
11-Mar-20	Rancangan Pelaksanaan, Pengembangan Rancangan	Revisi 3D	Merevisi ketinggian lantai dasar dan berm (usulan klien) dan area rooftop
12-Mar-20	Rancangan Pelaksanaan, Pengembangan Rancangan	Moodboard Material	Menyusun moodboard material marmer untuk detail kamar mandi
13-Mar-20	Dokumen Pelaksanaan, DED	Struktur	Memindahkan gambar kolom balok struktur ke gambar DTP arsitektur dan 3D sketchup
18-Mar-20	Dokumen Pelaksanaan, DED	Detail Fasade	Mendetailkan seluruh fasade (kulit bangunan) dari gambar potongan yang telah dibuat
19-Mar-20			
20-Mar-20	Dokumen Pelaksanaan, DED		Mendetailkan seluruh fasade (kulit bangunan) dari gambar potongan yang telah dibuat
25-Mar-20		Libur	
26-Mar-20			Izin
27-Mar-20			
01-Apr-20	Dokumen Pelaksanaan, DED	Detail Fasade	Mendetailkan seluruh fasade (kulit bangunan) dari gambar potongan yang telah dibuat
02-Apr-20	Dokumen Pelaksanaan, DED	Revisi Fasade	Merevisi detail fasade (pemilihan material, sambungan, dll)
03-Apr-20	Dokumen Pelaksanaan, DED	Revisi Fasade	Merevisi detail fasade (perubahan ketinggian plafon, perubahan desain bagian interior entrance)
09-Apr-20	Dokumen Penawaran	Gambar Penawaran ke Supplier	Membuat gambar 3D untuk penawaran ke supplier cat dinding eksterior
10-Apr-20			
13-Apr-20	Dokumen Pelaksanaan, DED	Revisi Kusen	Merevisi detail kusen sebelum diberikan ke vendor kusen
14-Apr-20			
15-Apr-20	Rancangan Pelaksanaan,	Desain Pagar dan Penambahan Bak	Membuat desain pagar dan bak sampah yang sesuai dengan

16-Apr-20	Pengembangan Rancangan	Sampah	kriteria dari developer perumahan
17-Apr-20			
20-Apr-20	Dokumen Pelaksanaan, DED	Revisi Detail Kusen	Merevisi detail kusen sebelum diberikan ke vendor kusen
21-Apr-20			
22-Apr-20	Dokumen Pelaksanaan,	Rencana Pola Lantai	Membuat rencana pola lantai balkon
23-Apr-20			
24-Apr-20	Dokumen Pelaksanaan,	Struktur	Memindahkan gambar kolom balok struktur ke gambar Denah dan Potongan arsitektur
29-Apr-20			
30-Apr-20	DED		
01-May-20		Libur	
04-May-20	Dokumen Pelaksanaan, DED	Revisi DED Hardscape	Merevisi DED pagar dan bak sampah
06-May-20	Dokumen Pelaksanaan, DED	Rencana Pola Lantai	Membuat rencana pola lantai Lt. 3
07-May-20		Libur	
08-May-20	Dokumen Pelaksanaan,	Rencana Sanitasi	Membuat rencana sanitasi (air bersih, air kotor, dan air bekas)
13-May-20	DED		
14-May-20	Dokumen Penawaran	Gambar Penawaran ke Supplier	Membuat gambar Tampak untuk penawaran ke supplier cat dinding eksterior

Tabel 2.2 FORM 2: Pengalaman Praktek Kerja

Nama Lengkap Perusahaan	: Vina Alfia Nikmatul Azizah : Paulus Setyabudhi Architecture and Planning	
Nama Pembimbing/Mentor	: Paulus Setyabudhi / Pipin Masitoh	
Periode Kerja	: Februari 2020 sd. Mei 2020	
Nama Proyek dan Jenis Bangunan & Lokasi	Keterangan Luas dan Jumlah antai di luar Basement	Lingkup Perencanaan (Pilihlah dari list berikut)
1. Mr. Johan's Office / Kantor Formal Alamat: Jl. Parang Kusumo No. 10 Krembangan Surabaya	Luas Lahan: 600m ² Luas Bangunan : 1150 m ² Jumlah lantai: 5 lantai+Rooftop	1. Konsep Perancangan 2. Pra Rancangan 3. Rancangan Pelaksanaan 4. Dokumen Pelaksanaan 5. Pelelangan 6. Pengawasan Berkala 7. Proposal dan Presentasi 8. Manajemen Perancangan 9. Estimasi Biaya, RAB & RKS 10. Laporan Perancangan
2. Ms. Lily's House / Rumah Tinggal Alamat: Jl. Galleria Golf TD 6/28, Surabaya	Luas Lahan: 450 m ² Jumlah Lantai: 2 lantai + Rooftop	1. Konsep Perancangan 2. Pra Rancangan 3. Rancangan Pelaksanaan 4. Dokumen Pelaksanaan 5. Pelelangan 6. Pengawasan Berkala 7. Proposal dan Presentasi 8. Manajemen Perancangan

		<ul style="list-style-type: none"> 9. Estimasi Biaya, RAB & RKS 10. Laporan Perancangan
<p>3. Ms. Erlin's House / Rumah Tinggal Alamat: Puri Widya Kencana J4/14 Citraland, Surabaya</p>	<p>Luas Lahan: 270m² Jumlah Lantai: 2 lantai</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1. Konsep Perancangan 2. Pra Rancangan 3. Rancangan Pelaksanaan 4. Dokumen Pelaksanaan 5. Pelelangan 6. Pengawasan Berkala 7. Proposal dan Presentasi 8. Manajemen Perancangan 9. Estimasi Biaya, RAB & RKS 10. Laporan Perancangan
<p>4. Mr. Devin's House / Rumah Tinggal Alamat: Citraland Newton Hill TA 2/3, Surabaya</p>	<p>Luas Lahan: 330m² Jumlah Lantai: 2 lantai + Lantai dasar</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1. Konsep Perancangan 2. Pra Rancangan 3. Rancangan Pelaksanaan 4. Dokumen Pelaksanaan 5. Pelelangan 6. Pengawasan Berkala 7. Proposal dan Presentasi 8. Manajemen Perancangan 9. Estimasi Biaya, RAB & RKS 10. Laporan Perancangan

Detail pengalaman praktek kerja dapat dilihat pada Tabel 2.3 berikut.

Tabel 2.3 FORM 3: Detail Pengalaman Praktek Dalam Bidang Arsitektur

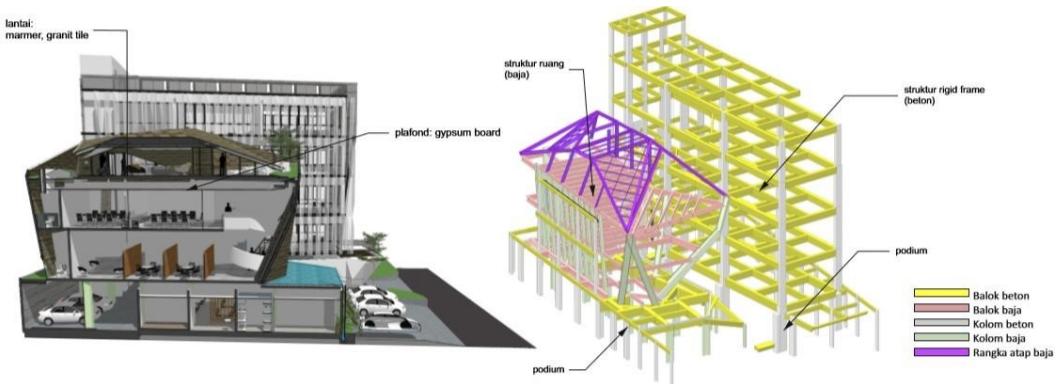
Nama Lengkap Perusahaan	: Vina Alfia Nikmatul Azizah : Paulus Setyabudhi (PS) Architecture and Planning	
Pembimbing/Mentor	: Paulus Setyabudi / Pipin Masitoh	
Periode Kerja	: Februari 2020 – Mei 2020	
Nama Proyek	: Mr. Johan's Office	
Tipe Proyek	: Kantor Formal	
Lokasi	: Jl. Parang Kusumo No. 10	
Luas Bangunan	Surabaya	
Jumlah Lantai	: 1150 m ² : 5 Lantai + Rooftop	
Pengalaman	Tanggal	Deskripsi disertai foto, scan sketsa, gambar atau dokumen lainnya dan hubungannya dengan kompetensi IAI
1. Rapat dengan Pemberi Tugas		
2. Penelitian Tapak dan Lainnya	16/03/2020	(Terlampir)
3. Tahapan Perencanaan		
4. Manajemen Kontrak Pendahuluan		
5. Dokumentasi Kontrak		
6. Koordinasi antar Konsultan/Disiplin		
7. Kontrak dalam Tahap Pelaksanaan		
8. Lain-lain		
Arsitek Pembimbing/Mentor		
Nama Lengkap	: Pipin Masitoh	
Jabatan	: Arsitek	

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

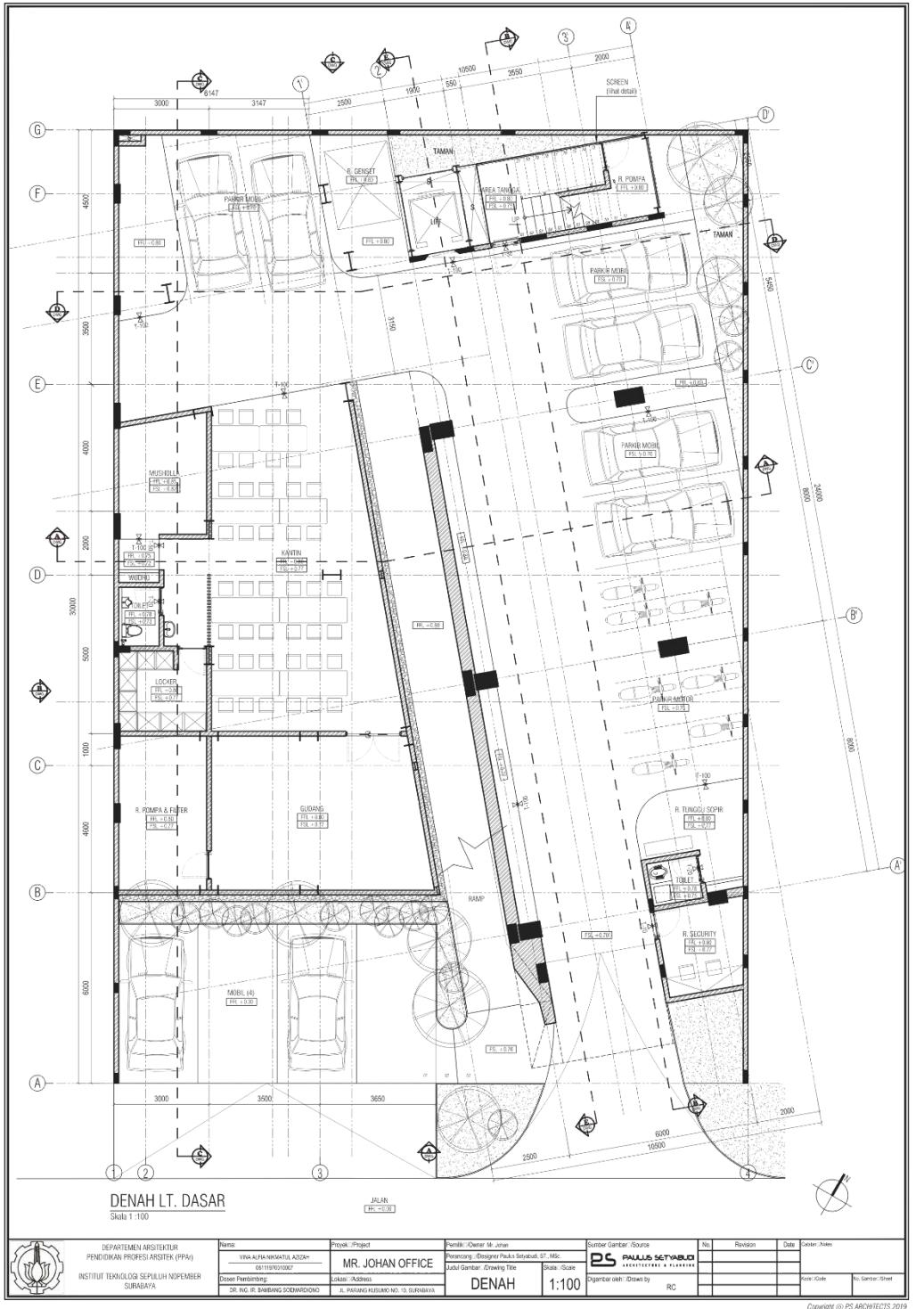
B. Gambar Kerja Rancangan



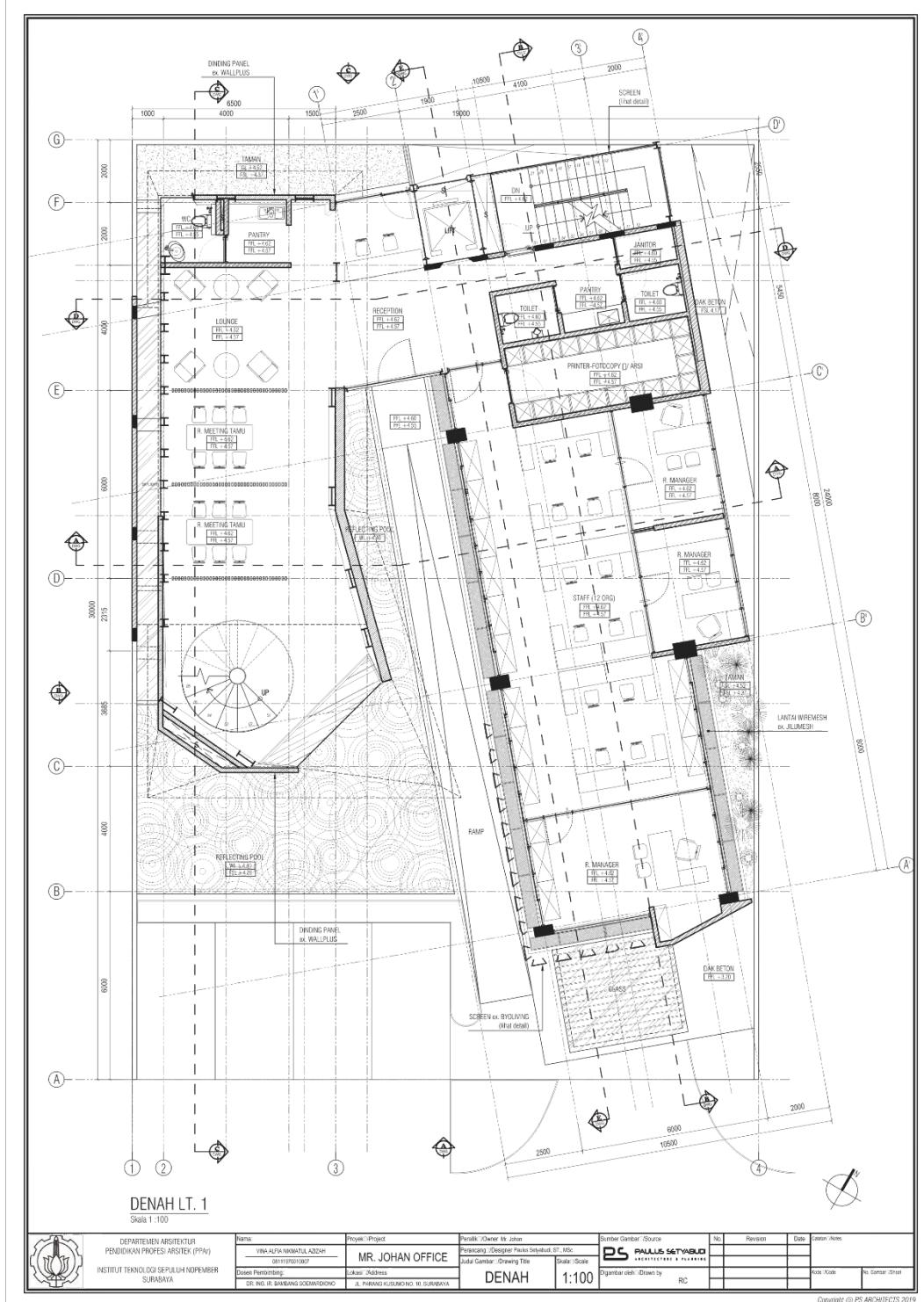
Gambar 2.1 3D Massa Bangunan



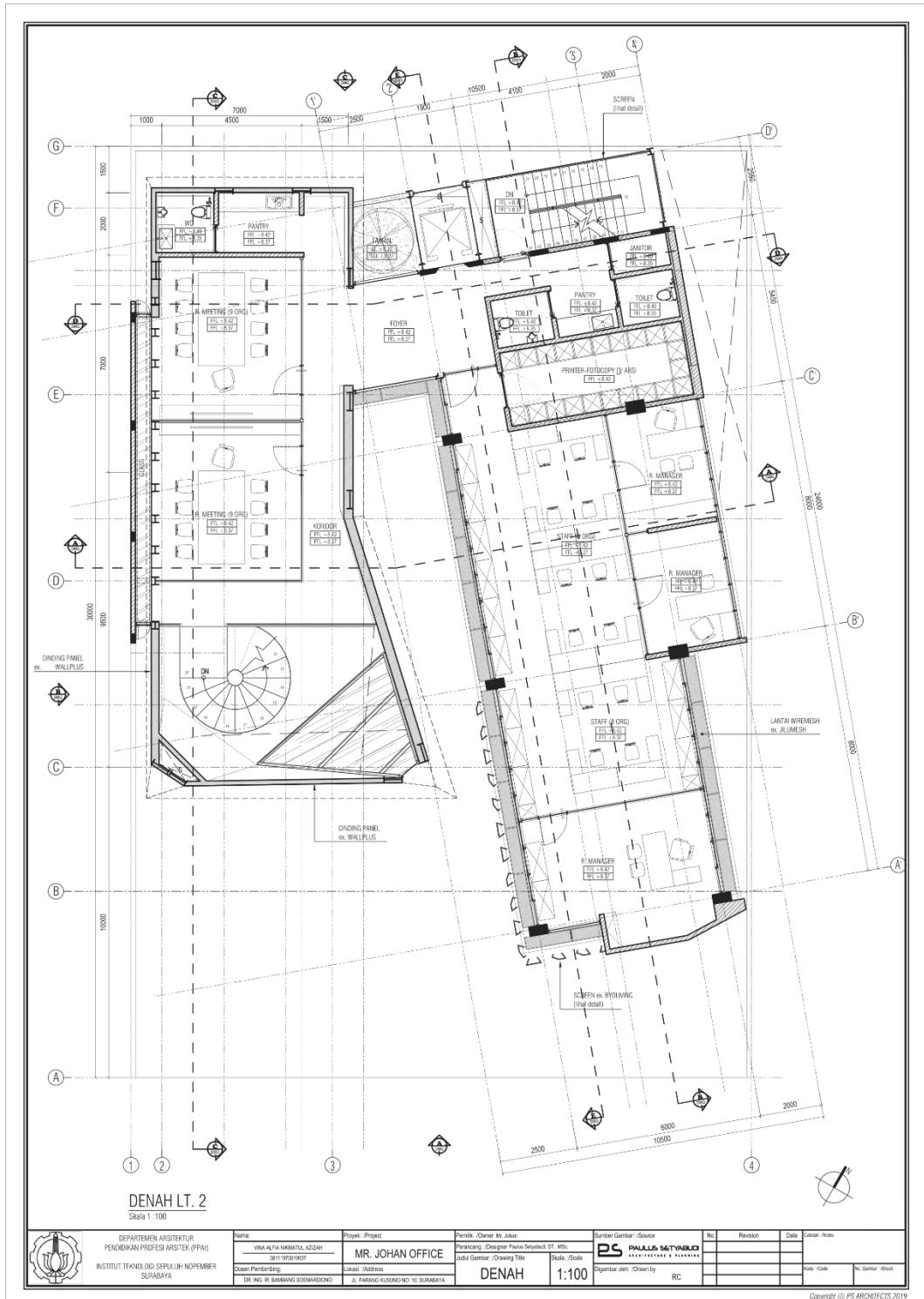
Gambar 2.2 3D Struktur Bangunan



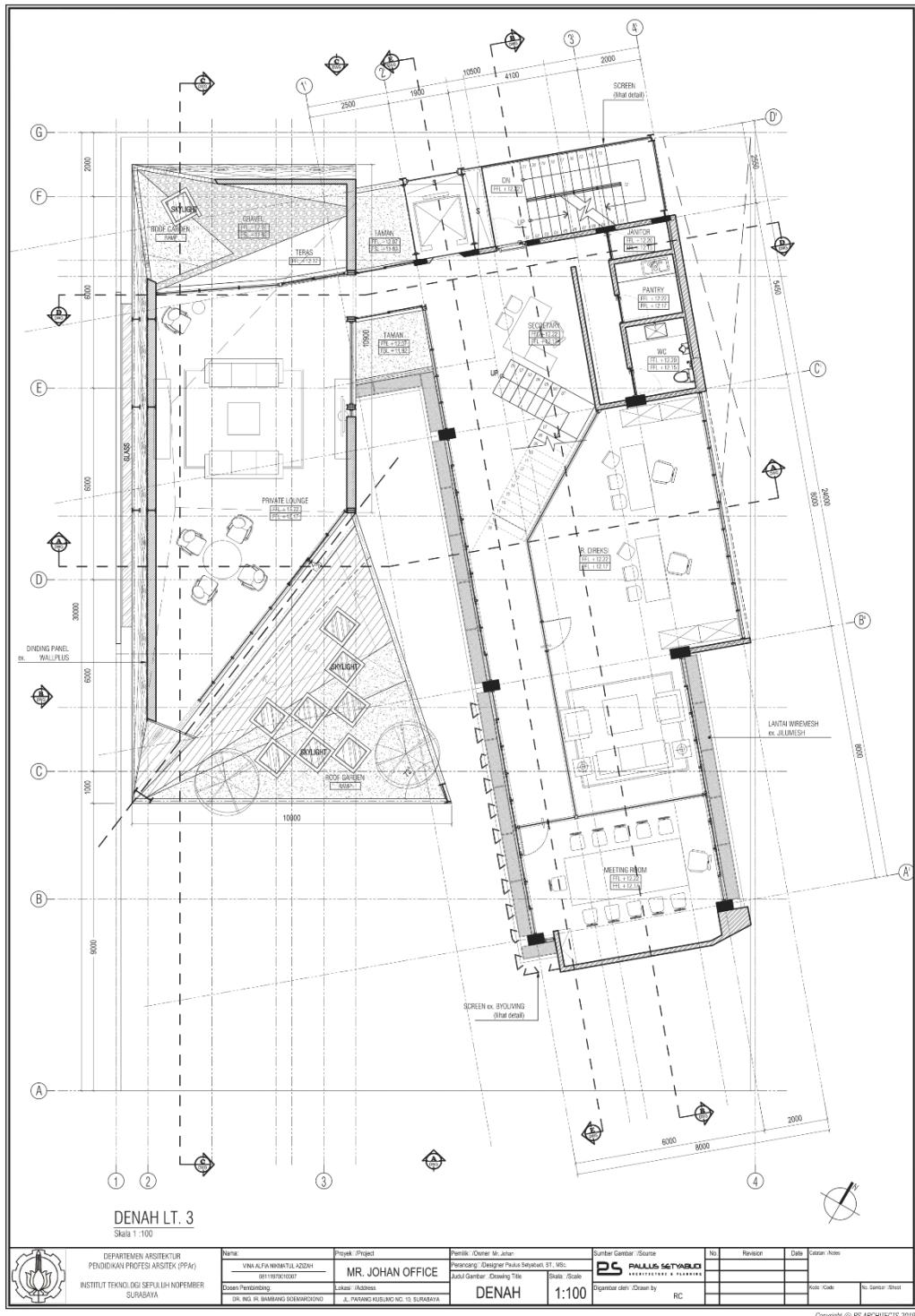
Gambar 2.3 Denah Lantai Dasar



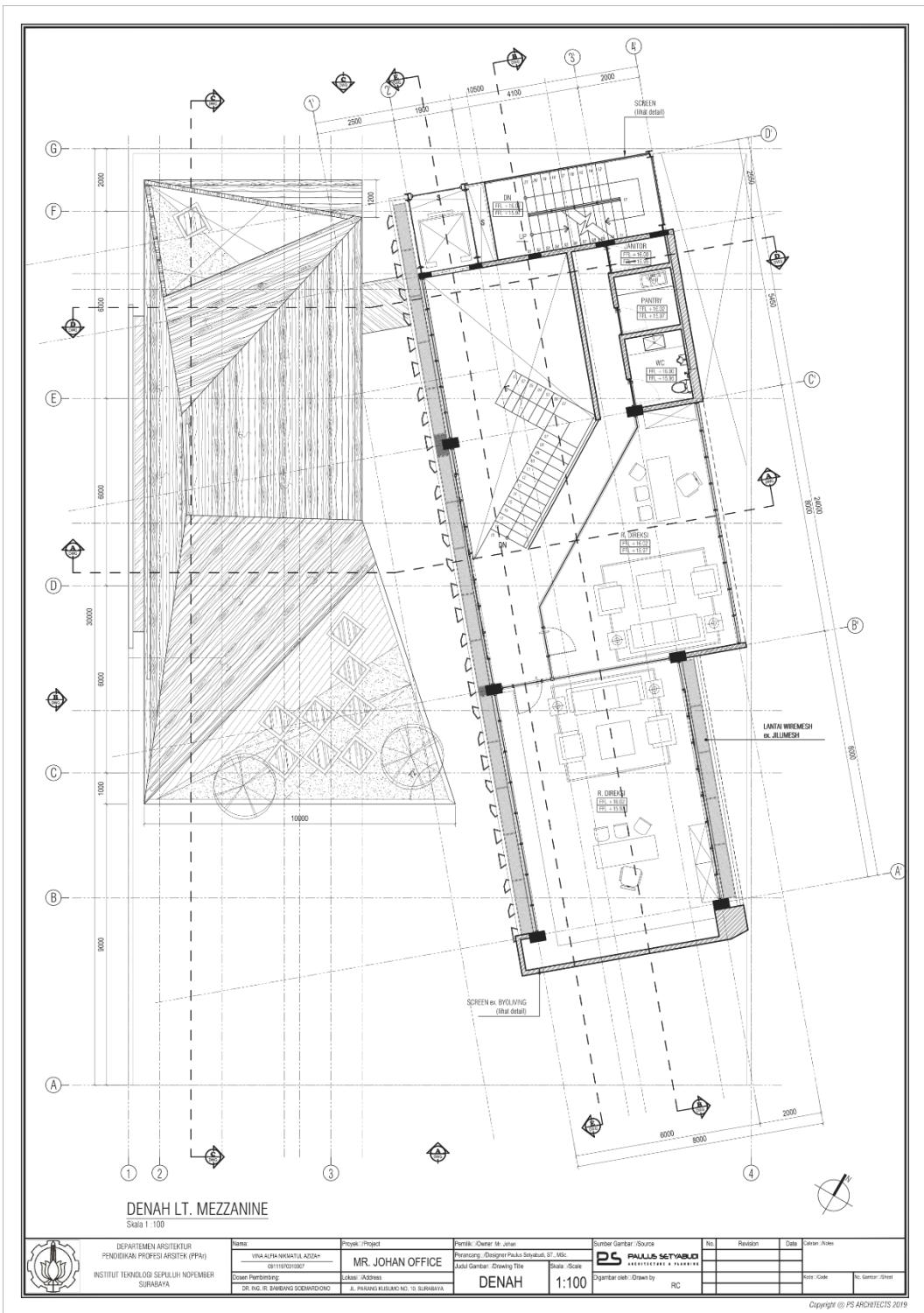
2.4 Denah Lantai 1



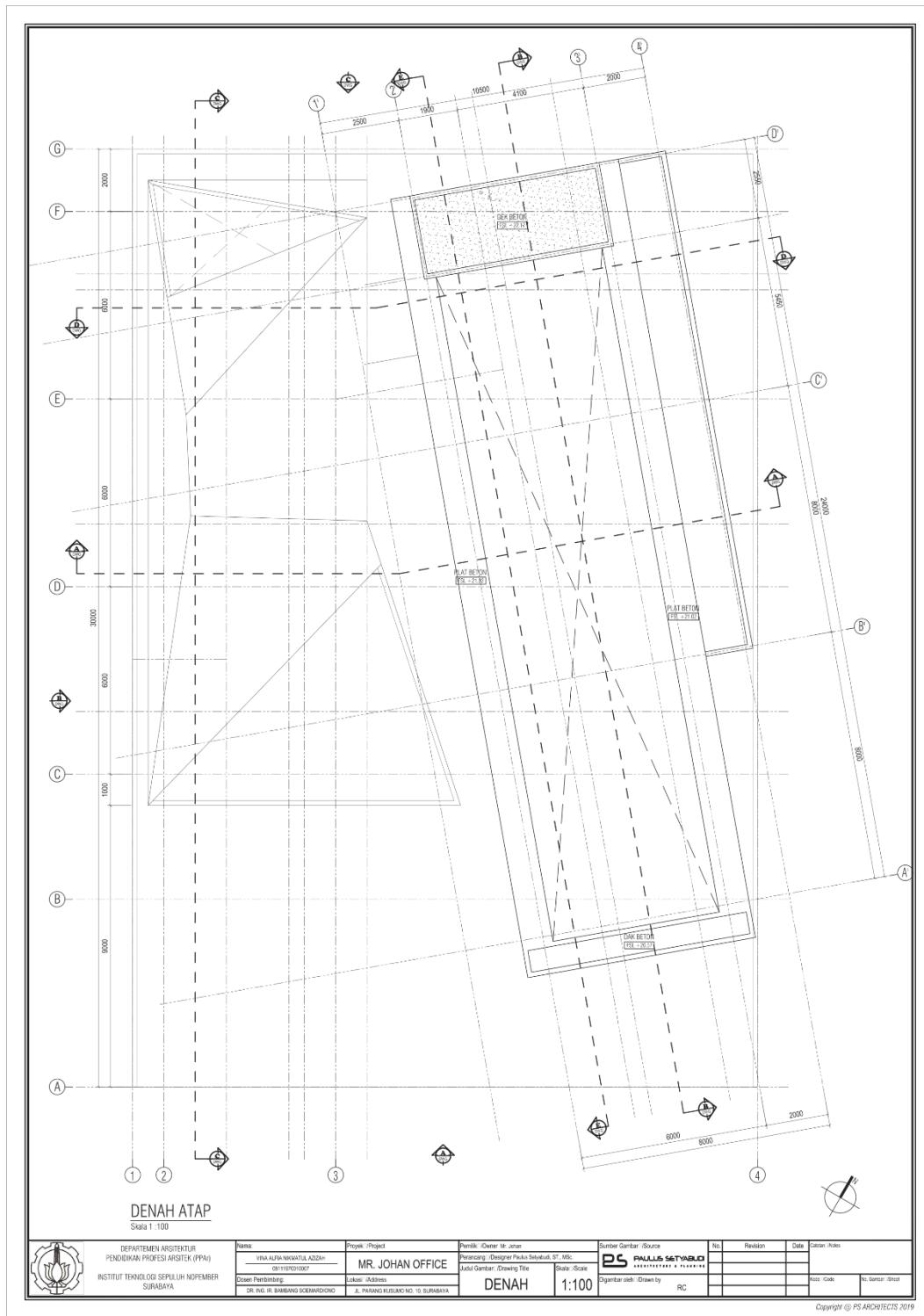
Gambar 2.5 Denah Lantai 2



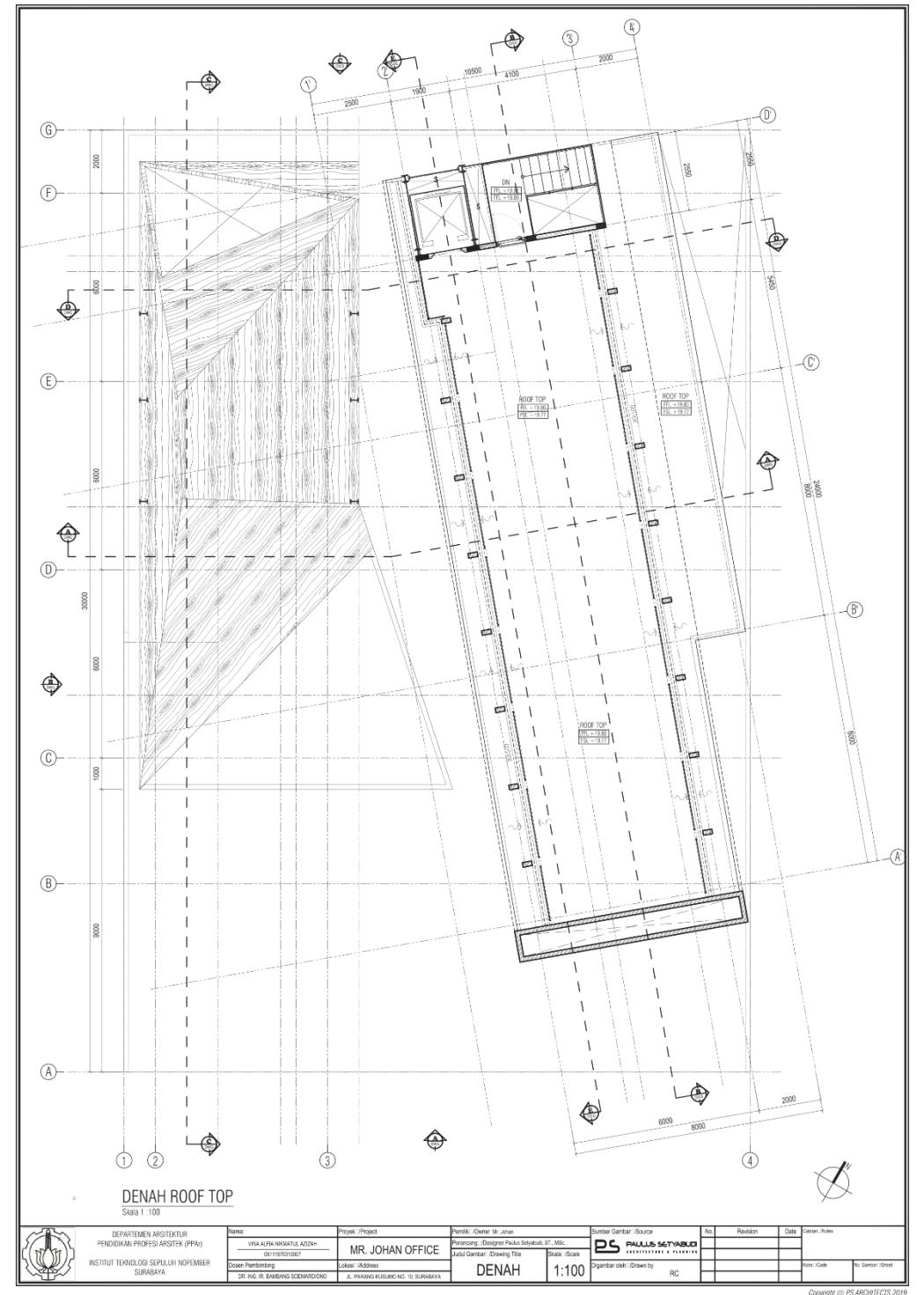
Gambar 2.6 Denah Lantai 3



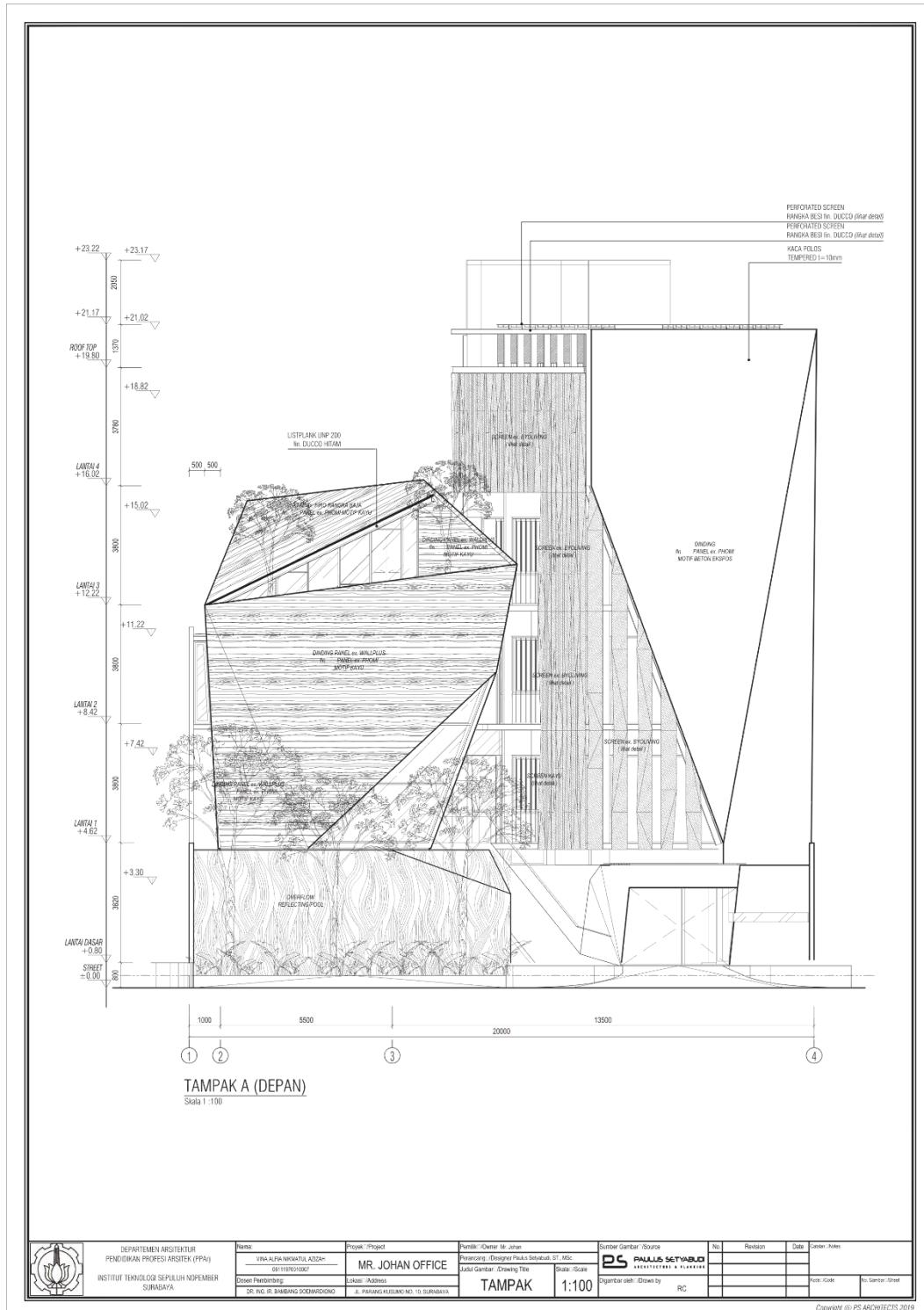
Gambar 2.7 Denah Lantai Mezzanine



Gambar 2.8 Denah Atap



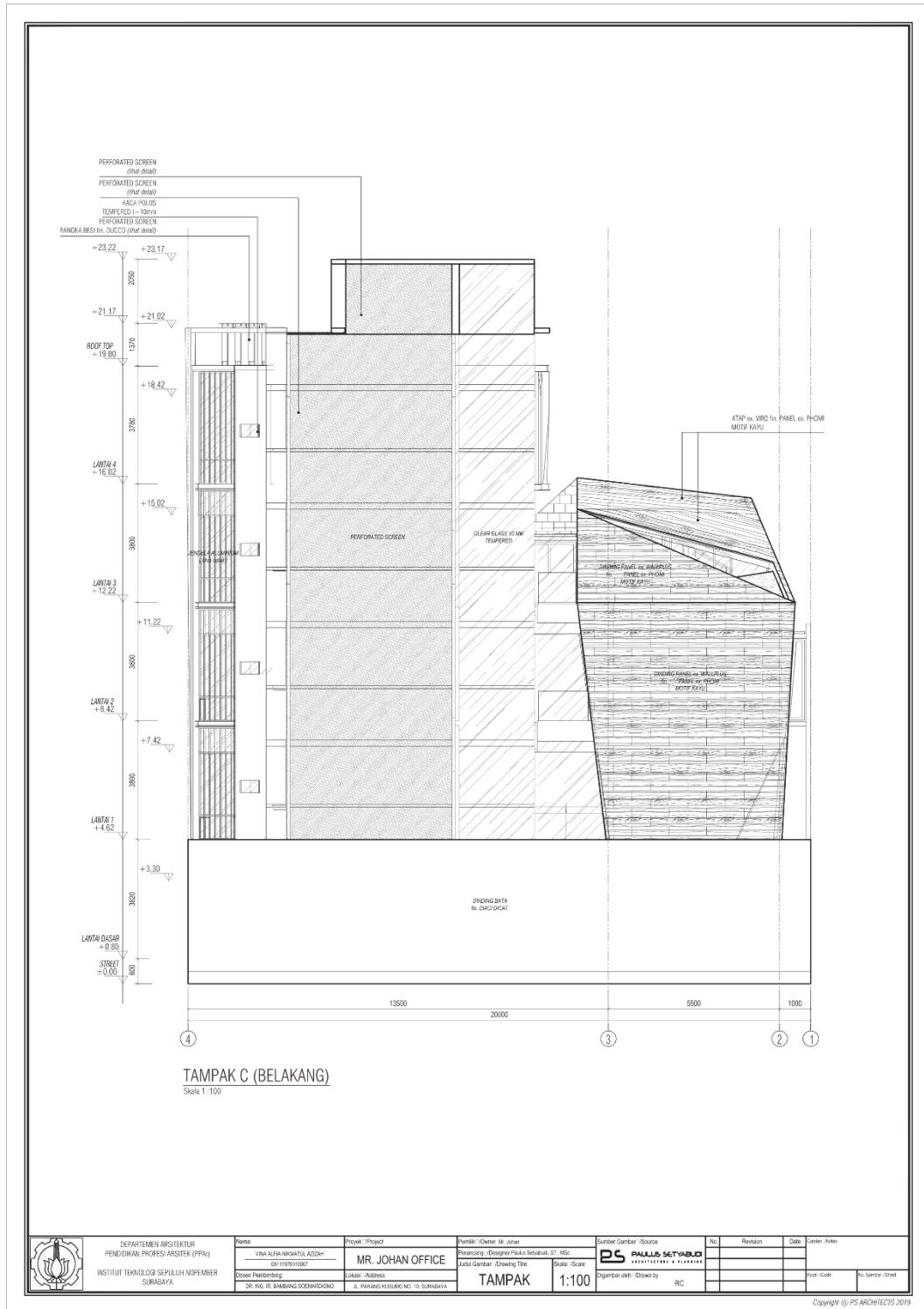
Gambar 2.9 Denah Rooftop



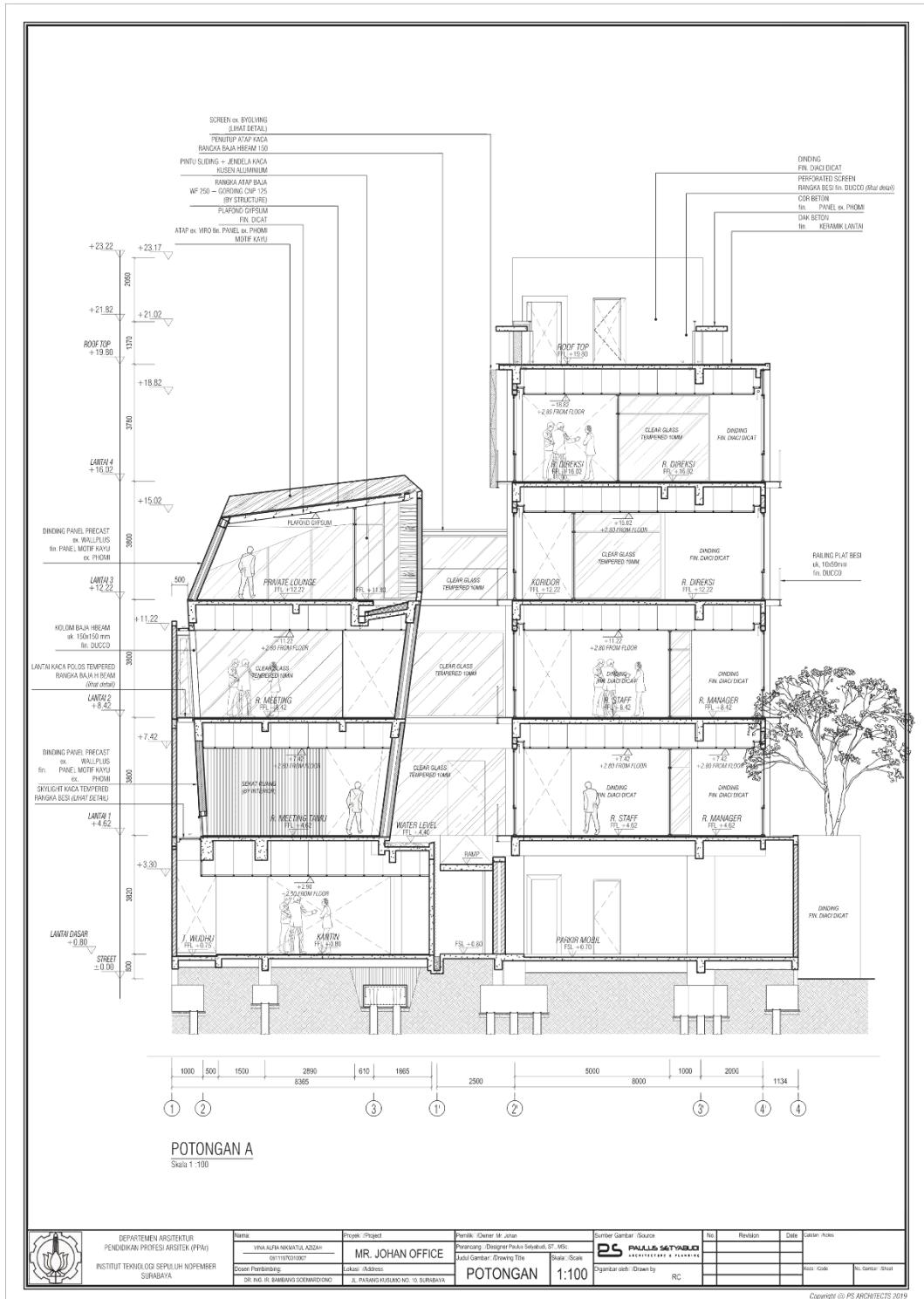
Gambar 2.10 Tapak A (Depan)



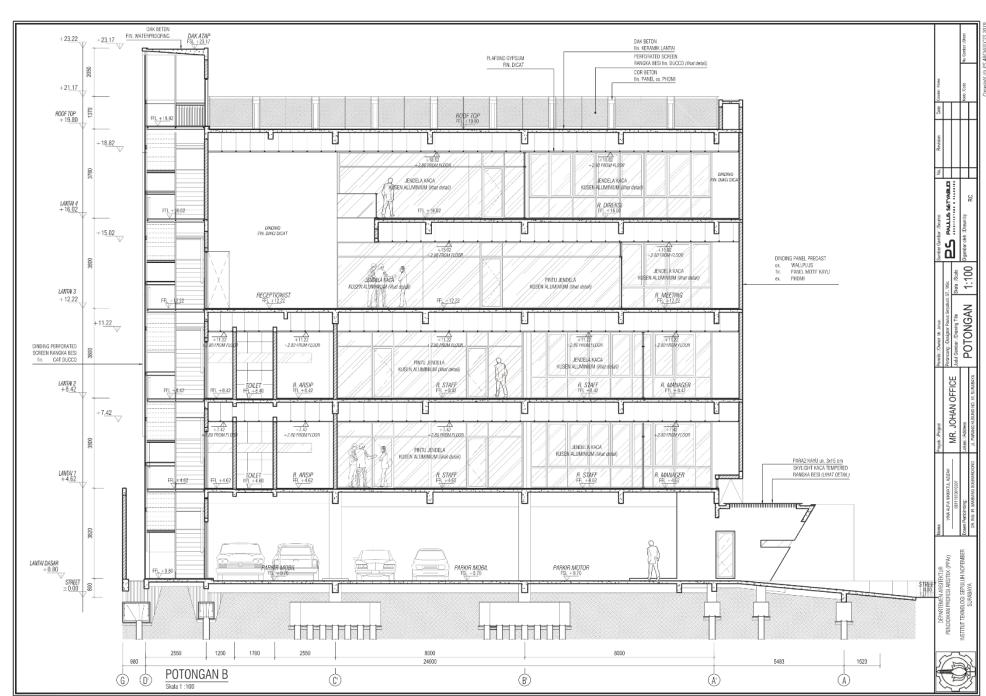
Gambar 2.11 Tampak B (Samping Kiri)



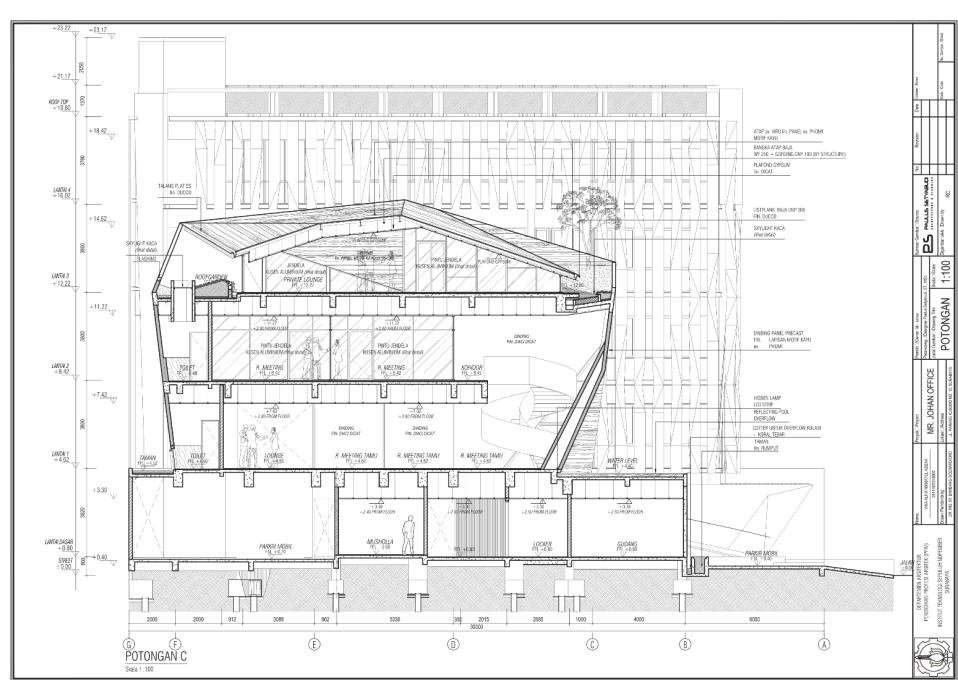
Gambar 2.12 Tampak C (Belakang)



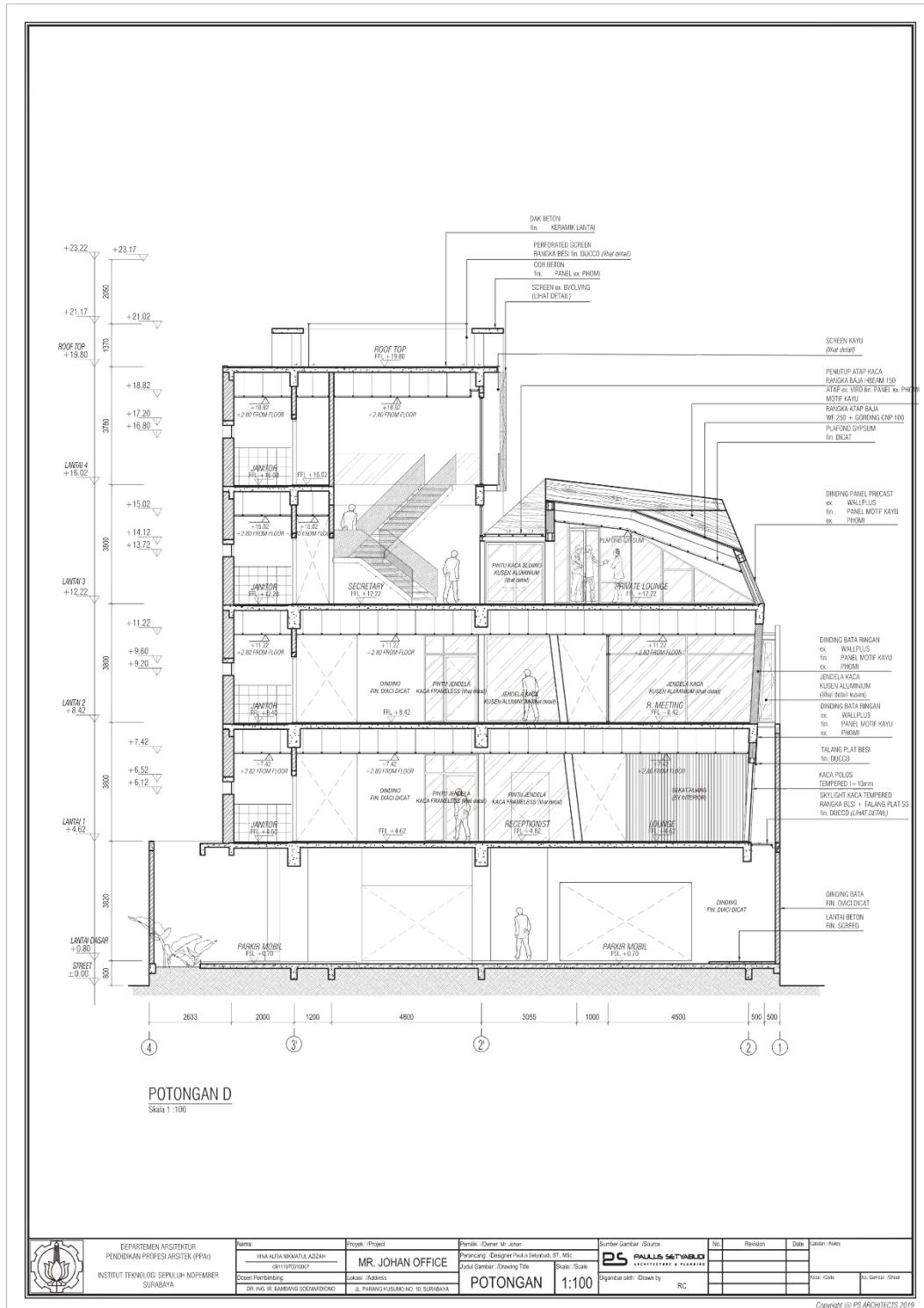
Gambar 2.13 Potongan A



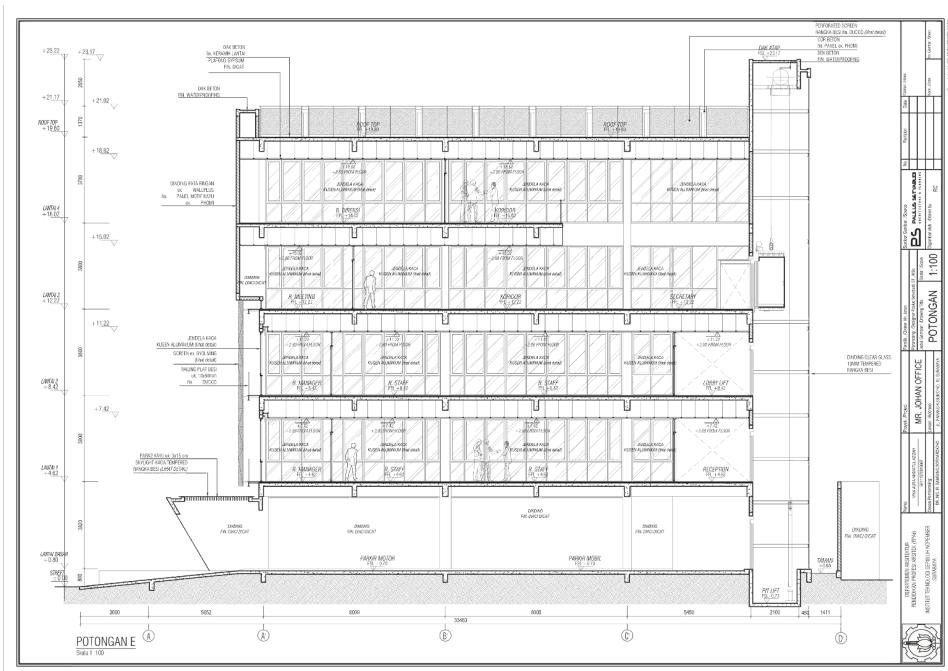
Gambar 2.14 Potongan B



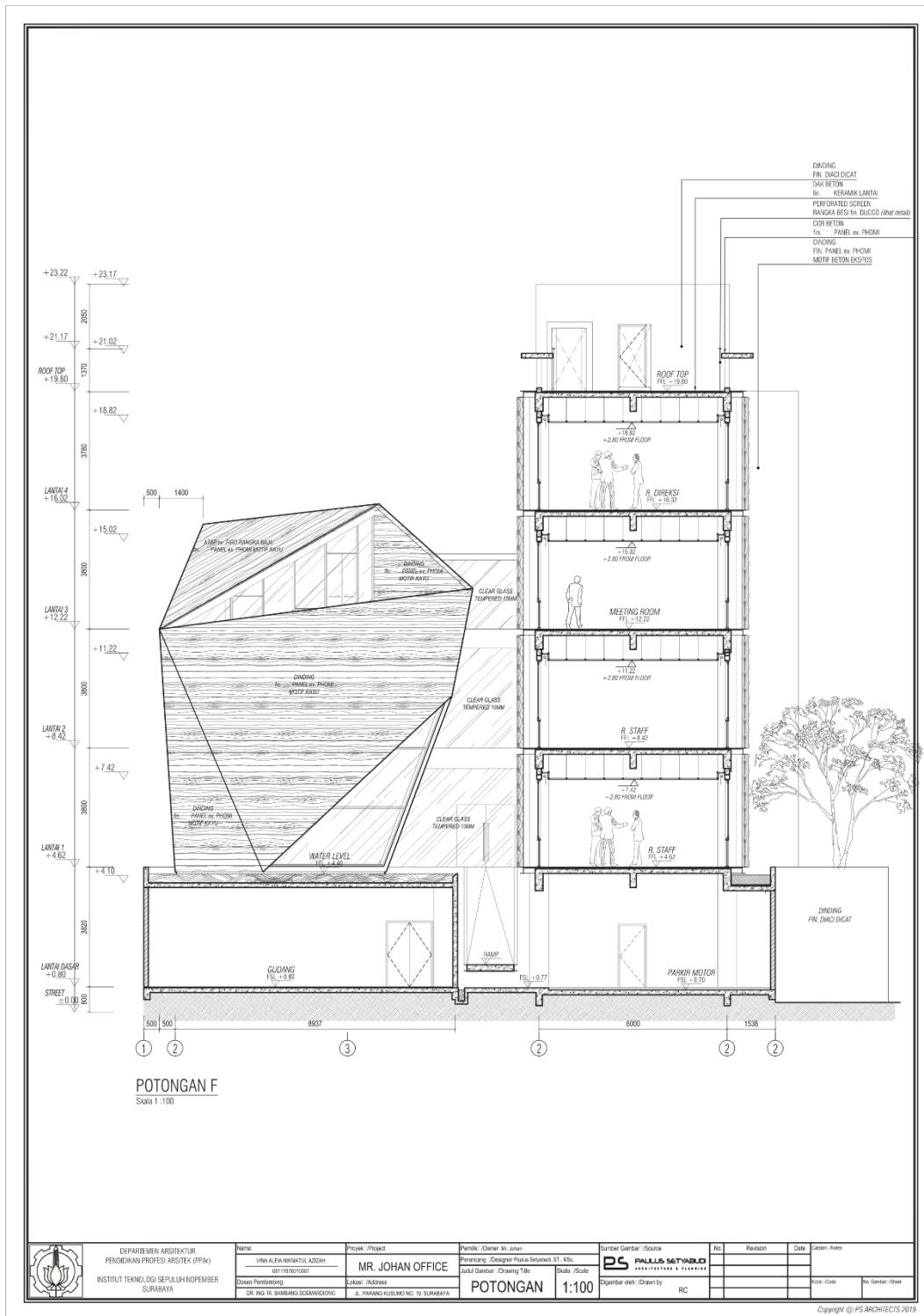
Gambar 2.15 Potongan C



Gambar 2.16 Potongan D



Gambar 2.17 Potongan E



Gambar 2.18 Potongan F

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR PUSTAKA

- DPRKPKTR Surabaya. 2018. C-Maps Peta Peruntukan Kota Surabaya.
petaperuntukan.cktr.web.id
- Kementrian Pekerjaan Umum. 2008. Peraturan Menteri PU No. 26 tentang
Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan
Lingkungan
- Kementrian Perhubungan. 1996. Keputusan Dirjen Perhubungan Darat no. 272
tahun 1996 tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir
- Neufert, Ernest. 1980. Architect's Data 2nd Edition. Blackwell Science
- Pemerintah Kota Surabaya. 2017. Peraturan Walikota Surabaya No. 52 tahun 2017
tentang Pedoman Teknis Pengendalian Ruang dalam Rangka Pendirian
Bangunan di Kota Surabaya

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

LAMPIRAN

Hasil Analisis Lahan

SITE SELECTION

USER REQUIREMENTS

User Goals

- Fungsi bangunan sebagai kantor pribadi untuk perusahaan perkapalan
- Menginginkan adanya 2 zona yakni office dan meeting room
- Ruang kantor bersifat privat untuk internal perusahaan tersebut
- Meeting room direncanakan selain untuk keperluan perusahaan, juga dapat disewa oleh umum

User Point of View

- Menginginkan desain kantor yang ikonik namun juga tetap formal.

Business Objectives

- Memiliki staff yang cukup banyak
- Ada jangka panjang (staff, manager, direktor)

STAKEHOLDER

NAVAL OFFICE (FORMAL OFFICE)

SITE DESCRIPTION
Alamat: Jl. Parang Kusumo No. 10, Krembangan, Surabaya

Analisis:
Lahan berada pada jalan kolektor, tepatnya pada Jalan Parang Kusumo, yang terhubung langsung dengan jalan arteri, Jalan Indrapura. Sehingga akses ke lokasi lahan sangat mudah dicapai oleh publik. Jarak dari lahan ke jalan arteri sekitar 100 m. Dari lahan ini, akses ke jalan arteri sekitar permukiman lama Parang Kusumo hingga di sekitar lahan masih banyak terdapat rumah tua. Suasana sekitar lahan tenang dan sejuk sehingga cukup kondusif jika dimanfaatkan untuk tempat bekerja (formal office).

Sintesis:
Tidak jauh dari lokasi lahan, pada ujung pertigaan jalan Parang Kusumo - Indrapura, terdapat kios-kios makanan yang berjejer di pinggir jalan yang dapat menjadi tempat makan bagi pekerja kantor. Lahan juga memiliki jarak berjalan yang cukup lebar yakni 3 meter dari batas jalan sehingga akses keluar masuk kendaraan lebih mudah.

CATATAN

DOSEN PEMBIMBING
Dr. Ing. Ir. Rambang Soemardjono
KONSULTAN MITRA
Paulus Setyabudi Architect

JUDUL PROYEK
MR. JOHAN OFFICE
Jl. PARANG KUSUMO NO. 10

JUDUL GAMBAR
SITE SELECTION

PARAF

Sumber gambar:
Paulus Setyabudi
Architect

SITE ANALYSIS

NATURAL PHYSICAL FEATURES

Jenis Tanah

Analisis:
Pada peta jenis tanah Kota Surabaya, lahan terletak diatas tanah Aluvial Kelabu Tua. Di bagian kota lama, yaitu kecamatan-kecamatan Wonokromo, Sowanhan, Ganteng, Tepe, Sari, Gubeng, Tambaksari, Simokerto, Semampir, Pabean, Cantiikan, Krembangan, dan Bubutan, tebal tanahnya ±10 – 18 meter dan terletak di atas dasar tanah liat.

Sintesis:
Pondasi bangunan harus mencapai kedalaman 25 – 30 meter.

Vegetasi

Analisis:
Vegetasi di sepanjang Jalan Parang Kusumo hingga Jalan Indrapura didominasi oleh jenis pohon peneduh, pohon palem-palem, serta beberapa tanaman perdu di pembatas jalan.

Sintesis:
Suasana sekitar lahan teduh dan asri. Pada halaman depan dan berm gungan direncanakan untuk ditamani pohon peneduh dan beberapa tanaman perdu.

Pohon peneduh jalan

- Pohon Tanjung
- Pohon Asam Jawa
- Pohon Angsana

Pohon peneduh

- Pohon Pinang
- Tanaman Perdu

MICRO-CIMATE

Analisis:
Temperatur 25-27°C (siang-sore hari) dan banyak pohon peneduh disepanjang Jalan Parang Kusumo sehingga cenderung sejuk. Intensitas kendaraan lalu lintas sedikit sehingga tidak terlalu banyak polusi. Arah angin banyak menuju ke arah timur laut dengan kecepatan yang lambat karena terhalang beberapa pohon peneduh di sekitar lahan (analisis pribadi).

Diagram Analisis Microclimate

Peta Jenis Tanah

Vegetasi sekitar lahan

CATATAN

DOSEN PEMBIMBING
Dr. Ing. Ir. Rambang Soemardjono
KONSULTAN MITRA
Paulus Setyabudi Architect

JUDUL PROYEK
MR. JOHAN OFFICE
Jl. PARANG KUSUMO NO. 10

JUDUL GAMBAR
SITE ANALYSIS

PARAF

Sumber gambar:
Paulus Setyabudi
Architect

SITE ANALYSIS

MANMADE FEATURES

Analisis:

Bangunan Sekitar Lahan

A. RUMAH BARU DESAIN KLASIK B. RUMAH LAMA C. POLITEKNIK INSTITUT PENDIDIKAN
 J. KANTOR DESAIN FORMAL 6-7 LANTAI I. AKADEMI AKUPUNKTUR SURABAYA
 H. KIOS-KIOS MAKANAN G. PERTIGAAN JL. PARANG KUSUMO - JL. INDRAPURA
 E. PERMUDAHAN PENGGUNAAN (RW X) F. BALAI BESAR TEKNIK KESEHATAN LINGKUNGAN DAN PENGENDALIAN PENYAKIT

Sintesis:

- Style bangunan cukup beragam, mulai dari bangunan lama, klasik, hingga formal. Namun didominasi oleh bangunan perkantoran dengan style formal.
- Area cagar budaya adalah lahan milik pemerintah kota yang digunakan untuk fungsi pendidikan/penelitian, sehingga lahan berada pada lingkungan yang benar-benar formal.
- Lahan tidak termasuk area cagar budaya
- Tidak jauh dari lahan terdapat kios-kios makanan yang biasa menjadi tempat beristirahat para pekerja di lingkungan tersebut.

Utilitas

Anggaran:

- Ketinggian maks air tanah dari as jalan = 64 cm (kondisi 2 hari tidak hujan)
- Kedalaman pipa eksisting = 55 cm
- Terdapat sarkran air kota di bagian belakang bangunan

Sintesis:

- Ketinggian minimum lantai dasar dari as jalan = 10 cm
- Saran dari konsultan = 30cm
- Realisasi (setelah koordinasi dengan klien) = 70cm

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOVEMBER SURABAYA
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI ARSITEK

NAMA: VINA ALIA N AZZAH
NRP: 08111970010007

DOSEN PEMIMPIN: Dr. Ing. Ir. Bambang Soemardjono

KONSULTAN MITRA: Paulus Setyabudi Architect

JUDUL PROYEK: MR. JOHAN OFFICE JL. PARANG KUSUMO NO. 10

JUDUL GAMBAR: SITE ANALYSIS

CATATAN: [Empty box]

PARAF: [Empty box]

Sumber gambar:
Paulus Setyabudi Architect

Programming Tahap Perancangan

PROGRAMMING

ORGANISASI RUANG

Horizontal:

Rental Meeting Room	S I R K U L A S I	Service	Office
---------------------	-------------------	---------	--------

Vertikal:

Rental Meeting Room	Rooftop (Rental tenant)*
Rental Meeting Room	Direksi
Rental Meeting Room	Sekretaris & Direksi
Rental Meeting Room	Staff & Manager
Parkir dan Service	Staff

TATANAN MASSA BANGUNAN

Function:

Harmony:

View to site:

Climate*:

Sintesis micro-climate

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOVEMBER SURABAYA
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI ARSITEK

NAMA: VINA ALIA N AZZAH
NRP: 08111970010007

DOSEN PEMIMPIN: Dr. Ing. Ir. Bambang Soemardjono

KONSULTAN MITRA: Paulus Setyabudi Architect

JUDUL PROYEK: MR. JOHAN OFFICE JL. PARANG KUSUMO NO. 10

JUDUL GAMBAR: PROGRAMMING

CATATAN: [Empty box]

PARAF: [Empty box]

Sumber gambar:
Paulus Setyabudi Architect

Konsep Rancangan

DESIGN CONCEPT
(form)

Metaphor method: SHIP/BOAT

ICONIC LOOK

FORMAL LOOK

CATATAN

Sumber gambar:
Paulus Setyabudi
Architect

**INSTITUT TECNOLOGI
SEPUHL NOFEMBER
SURABAYA**

**DEPARTEMEN ARSITEKTUR
PROGRAM STUDI
PENDIDIKAN PROFESI ARSITEK**

NAMA
VINA ALITA N AZZAHRA

NRP
08111970010007

DOSEN PEMBIMBING
Dr. Ing. Ir. Bambang Soeriman

KONSULTAN MITRA
Paulus Setyabudi Architect

JUDUL PROYEK
MR. JOHAN OFFICE

K. PRANGKUSUMO NO. 10

JUDUL GAMBAR
DESIGN CONCEPT

DESIGN CONCEPT
(Material and structure)

- secondary screen: perforated panel
- jendela: kusen aluminium fin. cat clear glass 8mm, clear glass 10mm tempered screen roller blind
- dinding tegak: bata ringan
- atap : aspal, datar fin. panel motif kayu
- dinding miring: profil fin. panel motif kayu
- reflecting pool: plat beton fin. waterproofing andesit
- finishing panel motif beton expose
- lantai: marmar, granit tile
- plafond: gypsum board
- struktur ruang (baja)
- struktur rigid frame (beton)
- podium
- Balok beton
- Balok baja
- Kolom beton
- Kolom baja
- Rangka atap baja

NAMA
VINA ALITA N AZIZAH
NRP
08111970010007
DOSEN PEMBIMBING
Dr. Ing. Ir. Bambang Soemartono
KONSULTAN MITRA
Paulus Setyabudi Architect

JUDUL PROYEK
MR. JOHAN OFFICE
E. PAMUNGKUS NO. 10

JUDUL GAMBAR
DESIGN CONCEPT

CATATAN

PARAFA

Sumber gambar:
Paulus Setyabudi Architect

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

