LAPORAN PROYEK

PENGEMBANGAN RANCANGAN RUMAH TINGGAL TIPE VERBENA PADA KLASTER BUONA VISTA PERUMAHAN CITRALAND DI SURABAYA
DAN
PERANCANGAN LEE'S BOUTIQUE DI MALANG

I GUSTI NGURAH ANDRACANA
08111970010008

Dosen Pembimbing:
Ir. Sugeng Gunadi, M.LA., IAI
Ir. Hari Poernomo, M.Bdg.Sc., IAI

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

LAPORAN PROYEK

PENGEMBANGAN RANCANGAN RUMAH TINGGAL TIPE VERBENA PADA KLASTER BUONA VISTA PERUMAHAN CITRALAND DI SURABAYA
DAN
PERANCANGAN LEE'S BOUTIQUE DI MALANG

I GUSTI NGURAH ANDRACANA
08111970010008

Dosen Pembimbing:
Ir. Sugeng Gunadi, M.LA., IAI
Ir. Hari Poernomo, M.Bdg.Sc., IAI

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

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN PROYEK

Laporan proyek ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Arsitek (Ar.)
di
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Oleh:
I GUSTI NGURAH ANDRACANA
NRP: 08111970010008

Tanggal Pengesahan : 03 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

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER FAKULTAS TEKNIK SIPIL, PERENCANAAN, DAN KEBUMIAN DEPARTEMEN ARSITEKTUR

Dr. Dewi Septanti, S.Pd., S.T., M.T.
NIP: 196909071997022001

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN PROYEK

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama	**: I Gusti Ngurah Andracana**
NRP	**: 08111970010008**
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 Verbena pada Klaster Buona Vista Perumahan Citraland di Surabaya dan Perancangan Lee's Boutique di Malang

adalah benar-benar hasil karya intelektual mandiri, 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 dirujuk telah saya tulis lengkap pada daftar pustaka. Apabila ternyata pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surabaya, 03 Agustus 2020

Yang membuat pernyataan,

I Gusti Ngurah Andracana

NRP. 08111970010008

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas selesainya penyusunan laporan mata kuliah Proyek Perancangan Arsitektur 1 dan Proyek Perancangan Arsitektur 2 Program Pendidikan Profesi Arsitek (PPAr) Departemen Arsitektur FTSPK ITS tahun ajaran 2019/2020 ini. Tulisan ini dapat selesai atas bantuan dan dukungan dari banyak pihak, sehingga penulis ingin berterima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Sugeng Gunadi, M.LA., IAI., selaku dosen pembimbing mata kuliah Proyek Perancangan Arsitektur 1 yang telah membimbing serta berbagi banyak pengetahuan mengenai hal teknis, gambar teknis, dan konstruksi dalam perancangan arsitektur.
2. Bapak Ir. Hari Poernomo, M.Bdg.Sc., IAI, selaku dosen pembimbing mata kuliah Proyek Perancangan Arsitektur 2 yang telah membimbing serta berbagi banyak pengetahuan mengenai hal teknis dan konstruksi dalam perancangan arsitektur.
3. Bapak Dr. Ing. Ir. Bambang Soemardiono, Bapak Ir. Erwin Sudarma, M.T., dan Bapak Irvansyah, S.T., M.T., selaku dosen koordinator mata kuliah Proyek Perancangan Arsitektur 1 dan Proyek Perancangan Arsitektur 2 yang telah memberikan pengarahan dan pengetahuan selama berada di studio perancangan.
4. Pihak Citraland Surabaya yang telah memberikan izin untuk menggunakan dan mengembangkan rancangan rumah tinggal Tipe Verbena yang terletak di Klaster Buona Vista sebagai tugas mata kuliah Proyek Perancangan Arsitektur 1.
5. Bapak Leonardo Awarsa Kesuma, S.T., IAI., selaku *principle architect* dari Leonardo Architect Studio yang telah memberikan kesempatan untuk kerja proyek nyata selama tiga bulan, memberikan bimbingan dan pengetahuan mengenai praktik berarsitektur, serta mengizinkan menggunakan proyeknya sebagai tugas mata kuliah Proyek Perancangan Arsitektur 2.
6. Seluruh staf Leonardo Architect Studio yang telah membantu dan memberikan banyak pengetahuan mengenai praktik berarsitektur.

7. Bapak dan Ibu dosen pengajar mata kuliah Program Pendidikan Profesi Arsitek (PPAr) tahun ajaran 2019/2020 atas segala ilmu pendukung yang telah diberikan.
8. Seluruh teman-teman Program Pendidikan Profesi Arsitek (PPAr) tahun ajaran 2019/2020 yang telah membantu dan memberi semangat.
9. Aji dan Ibu yang selalu memberi dukungan moral selama menempuh program ini.

Semoga hasil laporan proyek ini dapat berguna dan bermanfaat. Penulis menyadari bahwa laporan ini masih belum sempurna, oleh karena itu penulis memohon maaf apabila terdapat kesalahan di dalam penulisan laporan ini.

Surabaya, 03 Agustus 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL
LEMBAR PENGESAHAN i
LEMBAR PERNYATAAN iii
KATA PENGANTAR v
DAFTAR ISI vii
DAFTAR GAMBAR ix
DAFTAR TABEL xi
DAFTAR LAMPIRAN xiii

PROYEK PERANCANGAN ARSITEKTUR 1 1
1.1. 13 Butir Standar Kompetensi Arsitek 1
1.1.1. Data Proyek 1
1.1.2. Uraian Proyek Berdasarkan 13 Butir Standar Kompetensi Arsitek 1
1.2. Gambar Kerja Rancangan 55

PROYEK PERANCANGAN ARSITEKTUR 2 63
2.1. *Logbook* Proyek Perancangan Arsitektur 2 63
2.1.1. *Logbook* Lee's Boutique 63
2.1.1.1. Form 1: Catatan Pengalaman Praktik Kerja 63
2.1.1.2. Form 2: Pengalaman Praktik Kerja 73
2.1.1.3. Form 3: Detail Pengalaman Praktik Kerja dalam Bidang Arsitektur 74
2.1.2. *Logbook* Bank Mandiri Taspen Cabang Yogyakarta 75
2.1.2.1. Form 1: Catatan Pengalaman Praktik Kerja 75
2.1.2.2. Form 2: Pengalaman Praktik Kerja 79
2.1.2.3. Form 3: Detail Pengalaman Praktik Kerja dalam Bidang Arsitektur 80
2.1.3. *Logbook Banking Hall* Bank Mandiri Taspen Cabang Melati Bali 81
2.1.3.1. Form 1: Catatan Pengalaman Praktik Kerja 81
2.1.3.2. Form 2: Pengalaman Praktik Kerja 82
2.2. Gambar Kerja Rancangan 83

DAFTAR PUSTAKA 93
LAMPIRAN 95

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Denah Lantai 1 dan Lantai 2 Objek Rancangan	3
Gambar 1.2.	Tampak Selatan Objek Rancangan	4
Gambar 1.3.	Perspektif Utama Objek Rancangan	4
Gambar 1.4.	Potongan Objek Rancangan	5
Gambar 1.5.	Denah Perabot Lantai 1 dan Lantai 2 Objek Rancangan	7
Gambar 1.6.	Detail Tangga Utama Objek Rancangan	7
Gambar 1.7.	Perspektif Ruang Kerja Staf dan Ruang Interaksi	8
Gambar 1.8.	Villa Savoye (Le Corbusier, 1928-1931)	12
Gambar 1.9.	Seagram Building (Mies van der Rohe, 1958)	13
Gambar 1.10.	Analisa Lahan, Respon Eksisting, dan Visualisasi Konsep Tatanan Ruang	14
Gambar 1.11.	Perspektif Ruang Interaksi	15
Gambar 1.12.	Perspektif Sirkulasi Lantai 2 dan Ruang *Online Shop*	15
Gambar 1.13.	Tampak Selatan Objek Rancangan	19
Gambar 1.14.	Denah Perabot Lantai 1 dan Lantai 2 Objek Rancangan	21
Gambar 1.15.	Denah Lantai 1 dan Lantai 2 Objek Rancangan	22
Gambar 1.16.	Detail Tangga Utama Objek Rancangan	23
Gambar 1.17.	Aksonometri Objek Rancangan	24
Gambar 1.18.	Diagram Sistem pada Tapak dan Sekitarnya	26
Gambar 1.19.	Perspektif Utama Objek Rancangan	27
Gambar 1.20.	Pengembangan Tapak Objek Rancangan	29
Gambar 1.21.	Denah Kolom Lantai 1 dan Lantai 2 Objek Rancangan	29
Gambar 1.22.	Potongan Objek Rancangan	30
Gambar 1.23.	*Master Plan* Kawasan Perumahan Citraland Surabaya	31
Gambar 1.24.	Konsep Zonasi Objek Rancangan	33
Gambar 1.25.	Denah Pondasi, Sloof, dan Balok Objek Rancangan	37
Gambar 1.26.	Tampak Selatan Objek Rancangan	37
Gambar 1.27.	Potongan Objek Rancangan	38
Gambar 1.28.	Denah Kolom Lantai 1 dan Lantai 2 Objek Rancangan	39
Gambar 1.29.	Denah Struktur Atap dan Penutup Atap Objek Rancangan	40
Gambar 1.30.	Denah Instalasi Listrik Lantai 1 dan Lantai 2 Objek Rancangan	42
Gambar 1.31.	Denah Plumbing Lantai 1 dan Lantai 2 Objek Rancangan	43
Gambar 1.32.	Isometri Plumbing Objek Rancangan	44
Gambar 1.33.	Denah Plafond an Titik Lampu Lantai 1 dan Lantai 2 Objek Rancangan	46
Gambar 1.34.	Diagram Analisa Tapak Objek Rancangan	47
Gambar 1.35.	Perspektif Utama Objek Rancangan	55
Gambar 1.36.	Perspektif Ruang Kerja Staf dan Ruang Interaksi	56
Gambar 1.37.	Perspektif Ruang Interaksi	56
Gambar 1.38.	Perspektif Sirkulasi Lantai 2 dan Ruang *Online Shop*	56
Gambar 1.39.	Denah Lantai 1 dan Lantai 2 Objek Rancangan	57
Gambar 1.40.	Tampak Selatan dan Tampak Utara Objek Rancangan	58
Gambar 1.41.	Tampak Timur Objek Rancangan	59

Gambar 1.42. Tampak Barat Objek Rancangan 60
Gambar 1.43. Potongan 1 Objek Rancangan 61
Gambar 1.44. Potongan 2 Objek Rancangan 62
Gambar 2.1. Denah Lantai 1 Lee's Boutique 83
Gambar 2.2. Denah Lantai 2 Lee's Boutique 84
Gambar 2.3. Denah Lantai *Mezzanine* Lee's Boutique 85
Gambar 2.4. Tampak Selatan dan Tampak Timur Lee's Boutique 86
Gambar 2.5. Potongan 1 Lee's Boutique 87
Gambar 2.6. Potongan 2 Lee's Boutique 88
Gambar 2.7. Potongan 3 Lee's Boutique 89
Gambar 2.8. Potongan 4 Lee's Boutique 90
Gambar 2.9. Perspektif Eksterior Lee's Boutique 91
Gambar 2.10. Perspektif Interior Lee's Boutique 91

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1.	Peraturan pada Tapak Objek Rancangan	6
Tabel 1.2.	Peraturan pada Tapak Objek Rancangan	17
Tabel 1.3.	Kebutuhan Ruang Objek Rancangan	20
Tabel 1.4.	Luasan Ruang Objek Rancangan	22
Tabel 1.5.	Peraturan pada Tapak Objek Rancangan	51

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Penelitian Tapak dan Lainnya Lee's Boutique	95
Lampiran 2.	Tahap Perencanaan Lee's Boutique	96
Lampiran 3.	Penelitian Tapak dan Lainnya Bank Mandiri Taspen Cabang Yogyakarta	98
Lampiran 4.	Tahap Perencanaan Bank Mandiri Taspen Cabang Yogyakarta	99
Lampiran 5.	Dokumentasi Presentasi Tender Bank Mandiri Taspen Cabang Yogyakarta	101

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

PROYEK PERANCANGAN ARSITEKTUR 1

1.1. 13 Butir Standar Kompetensi Arsitek

1.1.1. Data Proyek

Nama Proyek : Rumah Tipe Verbena

Jenis Bangunan : Bangunan Sederhana; Rumah Tinggal 2 Lantai

Pemilik : -

Lokasi : Klaster Buona Vista, Perumahan Citraland, Surabaya

Tahun : 2019

Nilai : -

Luas Lahan : 200 m2

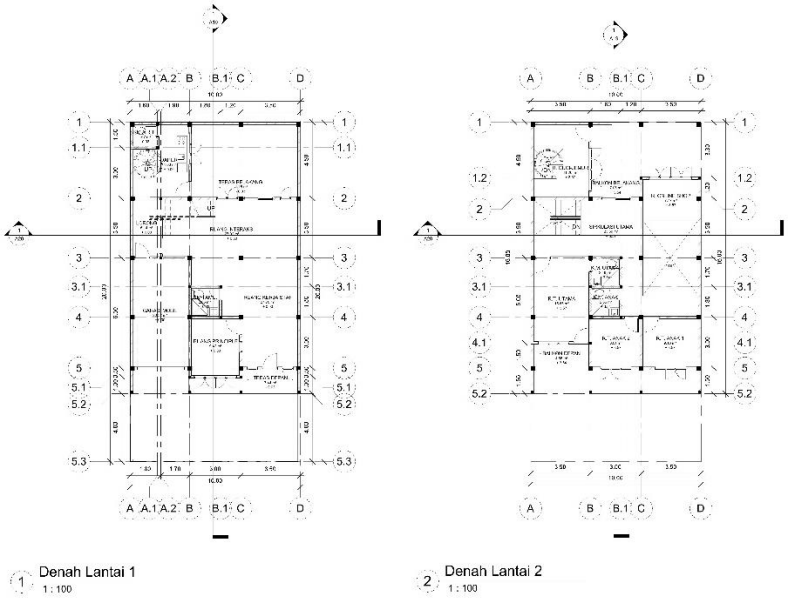
Luas Bangunan : 263.67 m2

Jabatan : Arsitek

1.1.2. Uraian Proyek Berdasarkan 13 Butir Standar Kompetensi Arsitek

Kode Unit	ARS 01					
Judul Unit	Perancangan Arsitektur					
Keterlibatan	X	Penuh		Sebagian		Tidak Ada
Uraian Unit	Kemampuan menghasilkan rangcangan arsitektur yang memenuhi ukuran estetika dan persyaratan teknis, dan yang bertujuan melestarikan lingkungan					
Sub-Kompetensi	A	Estetika				
	Kriteria Unjuk Kerja 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-					

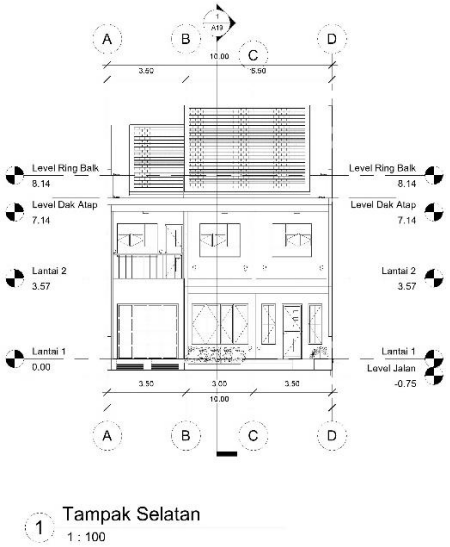
	unsur estetikanya, lalu mewujudkannya dalam bentuk-bentuk 3 dimensi
	Uraian 1. Konsep yang dihadirkan jika dilihat dari sisi estetika adalah permainan modul terutama dalam hal dimensi ruang yang bermula dari ukuran modul material yaitu kelipatan ukuran 60 cm dan ukuran sirkulasi manusia yaitu 60 cm. Konsep ini didasarkan akan efektifitas bahan dan memaksimalkan unsur-unsur estetika yang dihadirkan terutama secara denah pada lantai 1 maupun lantai 2. Secara umum, konsep yang dihadirkan pada rancangan ini adalah konsep *interactive healthy house*. Konsep ini memaksimalkan interaksi antar pengguna objek rancangan dengan menghadirkan ruang interaksi yang cukup dominan pada lantai 1 yang memiliki banyak fungsi sebagai tempat kerja, makan, bersantai, dan berkomunikasi. Selain adanya *void* pada lantai 2 yang hadir cukup dominan juga menunjang keterhubungan antar fungsi lantai 1 dan lantai 2. Di lain sisi, dengan merespon tapak objek rancangan yang menghadap Selatan, pemaksimalan terhadap bukaan pun dilakukan. Itu dapat dilihat dari penghadiran jendela kaca yang memaksimalkan *daylight* yang minim membawa panas. Di sisi belakang objek rancangan juga tersedia taman belakang yang menunjang pertukaran udara dari arah Selatan ke Utara maupun sebaliknya. Konsep ini pun berlaku pada kedua lantai bangunan.



Gambar 1.1. Denah Lantai 1 dan Lantai 2 Objek Rancangan

2. Konsep warna yang dihadirkan adalah pada suasana warna natural dan cenderung warna pastel yaitu warna putih tulang. Penggunaan warna ini mendukung pemaksimalan suasana kerja yang mana merupakan fungsi objek rancangan yang cukup dominan. Selain itu, warna ini juga mendukung kenyamanan sebagai fungsi tempat istirahat dan berelaksasi. Untuk bahan atau material digunakan *granite tile* pada keseluruhan lantai dan *finish* cat pada keseluruhan lantai. Pertemuan antara dua material ini hadir untuk memaksimalkan fungsi kenyamanan untuk istirahat maupun bekerja. Secara komposisi, jika dilihat secara pengaturan ruang, ditata berdasarkan pemaksimalan sirkulasi yang dapat membagi secara jelas fungsi privat dan publik objek rancangan. Secara fasad, komposisi yang dihadirkan adalah dominan simetris dimana untuk menyesuaikan dengan karakter komposisi bangunan sekitar. Secara proporsi, objek rancangan ini menggunakan perhitungan berdasarkan jumlah anak tangga untuk menentukan

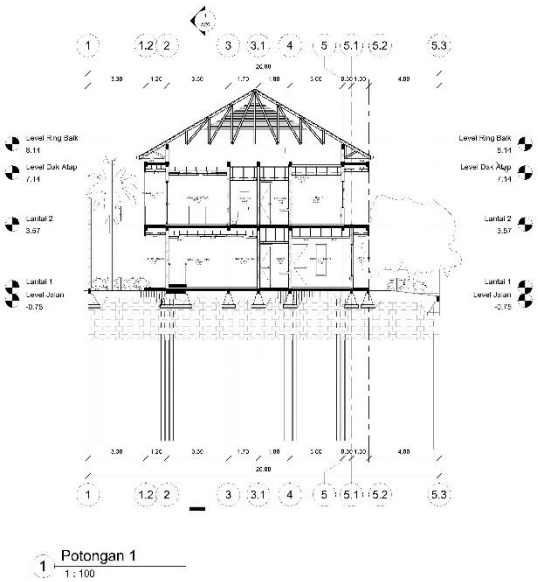
ketinggian lantai. Ini pun disesuaikan dengan efektifitas penggunaan material. Di lain sisi proporsi lebar tubuh manusia dijadikan patokan untuk menentukan dimensi sirkulasi. Untuk irama dihadirkan pada fasad objek rancangan berupa irama peletakan jendela kaca. Irama ini pun hadir sebagai dasar pembagian ruang atau penentuan dimensi ruang. Untuk skala sendiri dapat dikategorikan sebagai skala normal dimana skala ini hadir untuk memaksimalkan objek rancangan sebagai tempat bekerja yang interaktif dan juga tempat istirahat yang nyaman.



Gambar 1.2. Tampak Selatan Objek Rancangan

Gambar 1.3. Perspektif Utama Objek Rancangan

3. Peletakan *grid* struktur pun dipertimbangkan sebagai dasar penentuan komposisi fasad, tatanan ruang, dan dimensi ruang yang dapat memaksimalkan unsur estetika secara penataan kolom. Struktur yang digunakan berupa struktur grid yang menggunakan kolom dan balok yang berbahan beton. Kolom pun dihadirkan secara kontras dengan warna utama objek rancangan yaitu menggunakan warna abu-abu. Pertimbangan ini untuk menciptakan ruang yang tidak monoton akan warna dan suasana yang sama dari lantai dan dinding. Selain itu sebagai penegas elemen vertikal pada objek rancangan ini. Bentuk atap yang menggunakan jenis atap pelana pun dihadirkan sebagai elemen pendukung komposisi fasad objek rancangan dan hadir sesuai dengan komposisi struktur objek rancangan.



Gambar 1.4. Potongan Objek Rancangan

B	Persyaratan Teknis

Kriteria Unjuk Kerja

1. Mampu menyelidiki lalu menetapkan persyaratan luasan, organisasi, fungsi, dan sirkulasi ruang, ruangan serta

bangunan; baik di dalam maupun di sekitar bangunan yang bersangkutan.

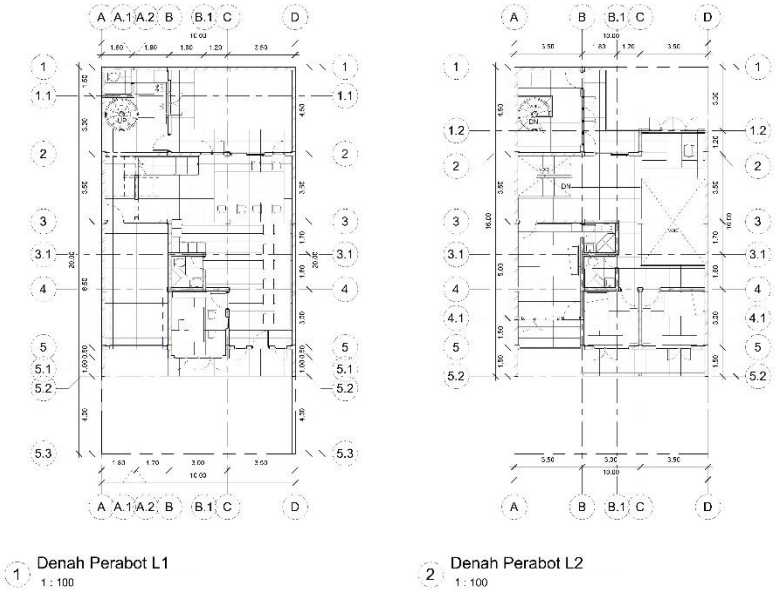
2. Mampu mengenali, memahami, dan mengikutsertakan kaidah serta standar yang dikeluarkan oleh badan-badan terkait; termasuk yang berkenaan dengan faktor keselamatan, keamanan, kenyamanan, dan lain-lainnya.

Uraian

1. Persyaratan luasan ruang disesuaikan dengan ukuran *furniture* yang memiliki modul dengan dimensi 60 cm. Luasan ruang ini pun ditambah 20% untuk sirkulasi manusia. Persyaratan fungsi objek rancangan yang memiliki fungsi utama sebagai perumahan dan hunian sudah disesuaikan dengan aturan Perwali Kota Surabaya No.52 Tahun 2017 Tentang Pedoman Teknis Pengendalian Pemanfaatan Ruang dalam Rangka Pendirian Bangunan di Kota Surabaya. *Codes* dan *Regulation* yang dikeluarkan oleh pihak Citraland juga dijadikan dasar luasan bangunan dan persyaratan umum maupun spesifik objek rancangan. Organisasi ruang disesuaikan dengan hirarki ruang yaitu dari fungsi publik, semi-publik, hingga privat.

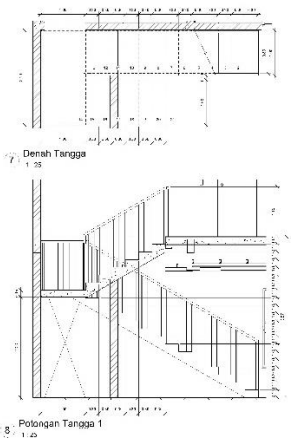
Tabel 1.1. Peraturan pada Tapak Objek Rancangan

Data	**Peraturan Kota**	**Peraturan CitraLand**	**Kondisi Eksisting**		
			Peraturan Kota	**Peraturan CitraLand**	**Kondisi Eksisting**
GSB	Sekurang-kurangnya **3 meter**	Depan **< 5 meter**	N/A	N/A	**4 meter**
KDB	Maks **80%**	Maks **60%**	160 m2	120 m2	**125 m2**
KLB	**1.6 poin**	**120%**	330 m2	240 m2	**260 m2**
GSJ	N/A	N/A	N/A	N/A	**1.5 meter**
ROW	**10 - 15 meter**	**8 < ROW < 15**	N/A	N/A	**10 meter**
Tinggi Bangunan	**10 meter**	**16 meter**	N/A	N/A	**15 meter**
Jumlah Lantai	**2**	**2**	N/A	N/A	**2**
Dinding Pembatas	N/A	**3/4 - 1/4**	N/A	N/A	**3/4 (0.5 meter) - 1/4 (5 meter)**
Lebar Drive Way	N/A	**3 meter**	N/A	N/A	**3.25 meter**
Struktur	**Perda Kota Surabaya No.7 Tahun 2009**				
KDH	**10%**	N/A	20 m2	N/A	**40 m2**
KTB	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A



Gambar 1.5. Denah Perabot Lantai 1 dan Lantai 2 Objek Rancangan

2. Kaidah yang berhubungan dengan faktor keselamatan, keamanan, dan kenyaman ruang disesuaikan dengan aturan Permen PUPR RI No. 14/PRT/M/2017 Tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung, *Codes* dan *Regulation* yang dikeluarkan oleh pihak Citraland, dan literatur Neufert. Hal yang dijadikan perhatian adalah dari persyaratan teknis tangga, area gerak manusia, besaran dimensi sirkulasi, peletakan pintu dan kemudahan akses di situasi *emergency*.



Gambar 1.6. Detail Tangga Utama Objek Rancangan

<table>
<tr><td>Kode Unit</td><td colspan="6">ARS 02</td></tr>
<tr><td>Judul Unit</td><td colspan="6">Pengetahuan Arsitektur</td></tr>
<tr><td>Keterlibatan</td><td>X</td><td>Penuh</td><td></td><td>Sebagian</td><td></td><td>Tidak Ada</td></tr>
<tr><td>Uraian Unit</td><td colspan="6">Pengetahuan yang memadai tentang sejarah dan teori arsitektur termasuk seni, teknologi, dan ilmu-ilmu pengetahuan manusia</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Sub-Kompetensi</td><td>A</td><td colspan="5">Pengetahuan tentang Sejarah Arsitektur</td></tr>
<tr><td colspan="6">Kriteria Unjuk Kerja
1. Mampu menjelaskan garis besar sejarah arsitektur dan perkembangannya
2. Mampu menyusun konsep yang dihasilkan dari masukan sejarah</td></tr>
<tr><td colspan="6">Uraian
1. Gagasan tentang arsitektur modern, menurut Curtis (1987), dapat ditelusuri hingga akhir abad ke -18, khususnya tentang “kemajuan”. Konsepsi dasarnya adalah keinginan untuk maju sesuai “semangat” sejarah dan memanifestasikannya secara langsung dalam kenyataan budaya. Tujuan gerakan arsitektur modern adalah untuk menciptakan “gaya murni” yang mengekspresikan zamannya. Faktor kedua yang mempengaruhi munculnya gagasan arsitektur modern adalah revolusi industri. Revolusi industri telah menyediakan metode konstruksi baru yang memungkinkan solusi baru, menciptakan dukungan dan masalah-masalah baru, dan mendorong terciptanya bentuk-bentuk baru. Tema-tema besar arsitektur modern sesungguhnya berkaitan dengan pengaturan kembali kota industri dan menggantikannya dengan tatanan yang lebih harmonis dan manusiawi.</td></tr>
</table>

	Menurut Sumalyo (1997), periodisasi sejarah perkembangan arsitektur modern dibagi atas lima tahap perkembangan, yaitu arsitektur modern ekletik dan neo klasik (awal abad ke-19), arsitektur modern awal (paruh akhir abad ke-19), arsitektur modern fungsionalisme (paruh awal abad ke-20, arsitektur modern sesudah tahun 1940, dan arsitektur modern akhir abad ke-20. Gerakan arsitektur modern menolak ide tipe. Sebagai jawabannya, arsitektur harus "memiliki kebenarannya sendiri". Objek arsitektur merupakan fenomena tunggal yang unik. Bentuk-bentuk dalam arsitektur modern tidak ditunjukkan untuk merepresentasikan apa pun selain dirinya sendiri. Arsitektur modern mencoba mewujudkan kejelasan struktur dengan cara menghapus acuan historis (Siswanto, 1994). Seni Arsitektur modern tertarik untuk memasuki penemuan-penemuan di bidang sains. Hal ini didorong oleh perkembangan seni murni yang mulai mempertimbangkan faktor-faktor ekonomis-industrial, sehingga arsitektur menuju bentuk-bentuk geometris, teknologis, dan saintis (Larson, 1993). Penolakan arsitektur modern terhadap ornamen tidak lain merupakan penerapan prinsip rasionalisasi industri yang menekankan pada efisiensi ekonomis. Penolakan terhadap ornamen dan permunian bentuk juga dianggap sebagai manifestasi moral dari gerakan seni dan ideologi. Pemurnian bentuk di sisi yang lain selaras dengan penemuan material baru yang dihasilkan industri seperti

kaca dan baja yang memungkinkan penciptaan konsep ruang yang baru.

2. Penghadiran konsep jika dilihat dari sudut pandang sejarah arsitektur sangat berkaitan dengan konsepsi yang berlaku pada arsitektur modern. Dominansi gaya murni atau penghadiran secara jujur hadir pada elemen arsitektur seperti bentukan massa, bentuk kusen jendela dan pintu, tatanan ruang berserta dimensi, dan tatanan fasad pada objek rancangan ini. Penolakan ornamen juga diaplikasikan sebagai bentuk pemunculan kesan sederhana dan bersih. Kesan ini hadir untuk menciptakan suasana kerja yang baik dan juga istirahat yang nyaman. Rasionalisasi industri yang dalam hal ini diaplikasikan dalam bentuk penentuan besaran ruang dan tatanan proporsi berdasarkan material yang beredar dan tersedia di pasaran. Tatanan organisasi ruang pun dimaksimalkan sesuai fungsi yang diwadahi dalam objek rancangan ini.

Gambar 1.7. Perspektif Ruang Kerja Staf dan Ruang Interaksi

B	Pengetahuan tentang Teori Arsitektur

Kriteria Unjuk Kerja

	1. Mampu menjelaskan berbagai teori arsitektur dan pemikiran-pemikiran yang melandasinya 2. Mampu menjelaskan gaya bangunan yang diterapkan dalam rancangan berikut aliran yang terlibat seperti klasisisme neo-klasisisme, modernisme, pasca-modern, regionalism kritis, dan seterusnya, dengan memperlihatkan contoh karya-karya yang berkaitan dengan aliran-aliran tersebut
	Uraian 1. Pemikiran yang secara mendasar berpengaruh besar bagi perkembangan gerakan arsitektur modern adalah teori-teori arsitektur yang diciptakan oleh Louis Sullivan. Menurut Sumalyo (1997), Sullivan lah yang pertama kali meletakkan dasar pemikiran gerakan arsitektur modern karena secara sadar berusaha membesaskan diri dari kaidah-kaidah arsitektur klasik dan masa lalu. Doktrin arsitektur modern yang paling popular yaitu "*form follow function*" diciptakan Louis Sullivan. Prinsip arsitekturnya yang baru adalah keselarasan, keseimbangan, dan simetris. "*A proper building grows naturally, logically, and poetically out of all its conditions*" merupakan pemikiran Louis Sullivan yang berkaitan kriteria dari arsitektur modern. Di lain sisi, kriteria dari arsitektur modern ini juga dimunculkan oleh Mies van der Rohe dalam pemikirannya: "*less is more*" yang berarti arsitektur jujur, apa adanya, sederhana, dan tanpa ornamen. 2. Aliran fungsionalisme atau sering juga disebut aliran rasionalisme karena tokoh-tokoh aliran ini menabukan elemen-elemen dan bentuk bangunan yang tidak ada

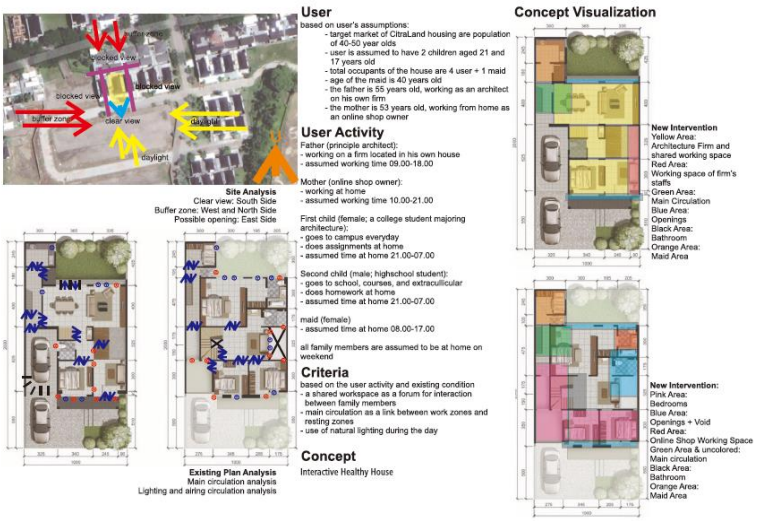
fungsinya (Sumalyo, 1997). Teori, bentuk, dan konsep masa sebelumnya benar-benar ditinggalkan arsitek modern pada masa itu, berubah menjadi bentuk “murni” dan “bersih”, tanpa ornamen. Komposisinya sederhana, berupa kotak, balok, atau kubus. Dalam pandangan aliran arsitektur ini, keindahan bentuk dilihat tidak hanya dari satu sisi saja, tetapi sebagai satu kesatuan yang utuh. Aliran ini pun disebut juga aliran kubisme. Fungsionalisme yang bekembang pada abad ke-19 hingga ke-20 ini menjadi tujuan akhir segala manipulasi bentuk arsitektur (Siswanto, 1994). Salah satu pandangan penganut utama rasionalisme, Viollet-le-Duc, menyatakan penciptaan bentuk-bentuk harus sesuai dengan program dan strukturnya. Gerakan arsitektur modern hendak menciptakan semacam universalitas baru tertentu (Curtis, 1987). Aplikasi aliran fungsionalisme pada objek rancangan ini ditekankan pada tatanan massa yang didominansi bentuk geometri dasar yaitu bentuk persegi dan persegi panjang yang dapat dilihat secara denah, ekspresi bangunan, dan bentuk pola pada kusen jendela dan pintu.

Gambar 1.8. Villa Savoye (Le Corbusier, 1928-1931)

	 Gambar 1.9. Seagram Building (Mies van der Rohe, 1958)

Kode Unit	ARS 03					
Judul Unit	Pengetahuan Seni					
Keterlibatan	X	Penuh		Sebagian		Tidak Ada
Uraian Unit	Pengetahuan tentang seni rupa dan pengaruhnya terhadap kualitas rancangan arsitektur					
Sub-Kompetensi						
	Kriteria Unjuk Kerja 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					
	Uraian 1. Desain objek rancangan ini mengusung konsep arsitektur modern yang didominasi oleh bentuk geometri dasar dimana menciptakan bentuk murni untuk memaksimalkan ruang sesuai fungsi pada objek rancangan ini. Secara tata ruang bangunan pun disusun					

berdasarkan hirarki yang dimiliki oleh masing-masing fungsi. Letak ruang publik berada di lantai 1 pada ruang kerja staf. Ruang interaksi menjadi ruang semi publik. Dapur memiliki akses untuk ke ruang cuci jemur yang berada di lantai 2 dan terpisah dengan ruang privat berupa kamar tidur penghuni pada lantai 2. Pilihan *granite tile* menyesuaikan warna kesan putih tulang. Pilihan cat dinding pun juga begitu. Tujuan dari pilihan warna ini untuk menciptakan kesan netral dan murni sesuai konsep arsitektur modern yang juga mendukung suasana untuk bekerja dan istirahat. Penghadiran hal kontras diaplikasikan pada pemilihan warna kolom yaitu abu-abu dan dibiarkan ter-*expose* untuk memberi kesan tegas pada elemen vertikal bangunan. Ekspresi bangunan yang dihadirkan menyesuaikan karakter objek rancangan sekitar yaitu didasarkan pada pembagian komposisi 3.5 m – 3m – 3.5m.



Gambar 1.10. Analisa Lahan, Respon Eksisting, dan Visualisasi Konsep Tatanan Ruang

Gambar 1.11. Perspektif Ruang Interaksi

Gambar 1.12. Perspektif Sirkulasi Lantai 2 dan Ruang *Online Shop*

Kode Unit	ARS 04					
Judul Unit	Perencanaan dan Perancangan Kota					
Keterlibatan	X	Penuh		Sebagian		Tidak Ada
Uraian Unit	Kemampuan yang memadai tentang perencanaan dan perancangan kota serta keterampilan yang dibutuhkan dalam proses perancangan itu					
Sub-Kompetensi	A	Perencanaan Kota				
	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 sumbangan positif kehadiran bangunan terhadap ruang umum, khususnya jalan, jalan untuk pejalan kaki, dan fasilitas untuk penyandang cacat
	Uraian 1. Perhitungan KDB, KLB, KDH, GSB, kepadatan, ketinggian, dan jarak bebas bangunan didasarkan pada Perwali Kota Surabaya No.52 Tahun 2017 Tentang Pedoman Teknis Pengendalian Pemanfaatan Ruang dalam Rangka Pendirian Bangunan di Kota Surabaya yang disesuaikan dengan *Codes* dan *Regulation* yang dikelurkan oleh pihak Citraland. a. Luas lantai dasar objek rancangan adalah 137.26 m2 yaitu sekitar 68,63% dari luas lahan yaitu 200m2, sehingga secara peraturan kota telah memenuhi standar KDB yaitu maksimal 80%. Namun secara peraturan Citraland, luas lantai tersebut melebihi dari ketentuan standar KDB yaitu maksimal 60%. b. Luas lantai total objek rancangan adalah 263.67 m2, sehingga secara peraturan kota telah memenuhi standar KLB yaitu 1.6 poin atau 330 m2. Namun secara peraturan Citraland, luas lantai total tersebut melebihi dari ketentuan standar KLB yaitu 120% atau 240 m2. c. KDH sebesar 10% atau 20 m2 menurut peraturan kota telah dipenuhi pada objek rancangan yaitu sebesar 35.69 m2 yang merupakan total luasan taman depan dan taman belakang.

d. GSB menurut peraturan kota sekurang-kurangnya 3 m dan menurut peraturan Citraland, GSB depan sebesar < 5 m. Pada objek rancangan, GSB depan yang diaplikasikan sebesar 4 m. Untuk GSB samping dan belakang tidak tertera, karena objek rancangan dikategorikan terletak pada sistem deret.

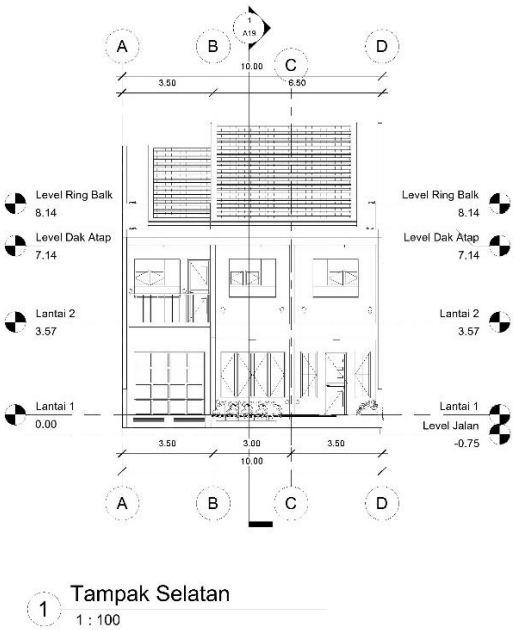
e. Ketinggian objek rancangan adalah 13 m, sehingga telah memenuhi peraturan Citraland yaitu 16 m. Namun secara peraturan kota, ketinggian objek rancangan melebihi dari ketentuan ketinggian yaitu 10 m.

Tabel 1.2. Peraturan pada Tapak Objek Rancangan

Data	Peraturan Kota	Peraturan CitraLand	Kondisi Eksisting		
			Peraturan Kota	Peraturan CitraLand	Kondisi Eksisting
GSB	Sekurang-kurangnya **3 meter**	Depan **< 5 meter**	N/A	N/A	**4 meter**
KDB	Maks **80%**	Maks **60%**	160 m2	120 m2	**125 m2**
KLB	**1.6 poin**	**120%**	330 m2	240 m2	**260 m2**
GSJ	N/A	N/A	N/A	N/A	**1.5 meter**
ROW	**10 - 15 meter**	**8 < ROW < 15**	N/A	N/A	**10 meter**
Tinggi Bangunan	**10 meter**	**16 meter**	N/A	N/A	**15 meter**
Jumlah Lantai	**2**	**2**	N/A	N/A	**2**
Dinding Pembatas	N/A	**3/4 - 1/4**	N/A	N/A	**3/4 (0.5 meter) - 1/4 (5 meter)**
Lebar Drive Way	N/A	**3 meter**	N/A	N/A	**3.25 meter**
Struktur	**Perda Kota Surabaya No.7 Tahun 2009**				
KDH	**10%**	N/A	20 m2	N/A	**40 m2**
KTB	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

2. Objek rancangan telah didesain sedemikian rupa dengan mengikuti aturan perumahan Citraland. Fasilitas umum seperti jalan, jalan untuk pejalan kaki, dan fasilitas untuk penyandang cacat telah diatur dalam peraturan perumahan Citraland. Untuk di tapak objek rancangan, tidak tersedia fasilitas jalan untuk pejalan kaki maupun fasilitas untuk penyandang cacat. Namun desain *driveway* pada objek rancangan memungkinkan akses yang cukup mudah untuk kursi roda memasuki objek rancangan melalui garasi mobil. Fasilitas jalan dengan

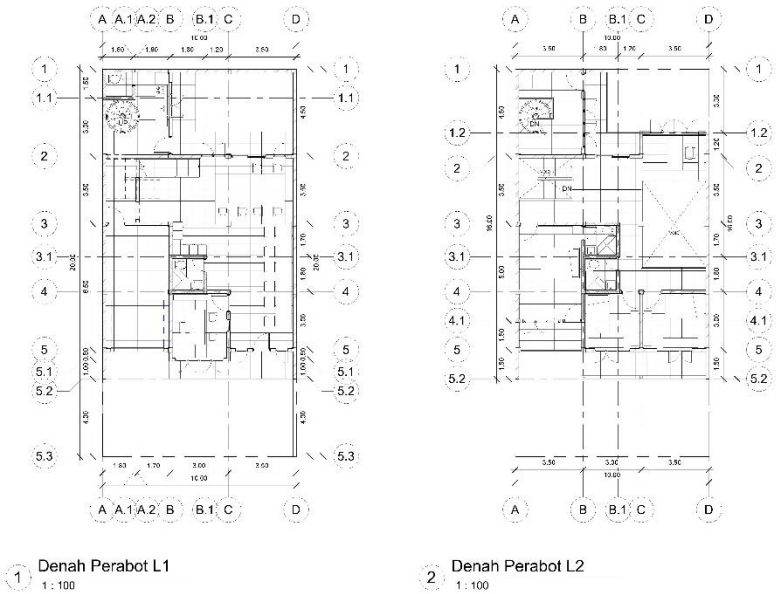
	lebar 10 m tidak berkurang atas kehadiran objek rancangan.
	B Perancangan Kota
	Kriteria Unjuk Kerja 1. Mampu menjelaskan dampak kehadiran objek rancangan terhadap kemungkinan mengundang pertumbuhan fasilitas tambahan atau sampingan di lingkungan kota yang bersangkutan 2. Mampu menjelaskan pengaruh kehadiran objek rancangan terhadap bentukan ruang kota dan estetika urban di kawasan tersebut
	Uraian 1. Sebagai bangunan rumah tinggal yang difungsikan juga sebagai biro arsitek dan *online shop*, objek rancangan akan berpengaruh kepada perkembangan Klaster Buona Vista, Citraland, Surabaya berupa adanya penambahan fungsi atau aktivitas serupa pada bangunan di sekitarnya. Selain itu, kedua aktivitas juga mengundang orang untuk datang sehingga membutuhkan area parkir sepanjang jalan di sekitar objek rancangan. Sehingga, dibutuhkan koordinasi lebih lanjut dengan pihak Citraland dan tetangga sekitar terkait parkir kendaraan. Jika berbicara secara kota, belum ada dampak signifikan akan kehadiran objek rancangan mengingat terletak pada salah satu klaster di perumahan Citraland. 2. Objek rancangan dapat dikatakan tidak memberikan pengaruh terhadap bentukan ruang kota dan estetika urban karena terletak pada salah satu klaster di perumahan Citraland. Namun, secara kawasan atau pada Klaster Buona Vista, objek rancangan memiliki tampilan

	yang cukup berbeda pada desain standar bangunan pada klaster ini. Namun secara komposisi, ekspresi objek rancangan yang dihadirkan menyesuaikan karakter bangunan sekitar yaitu didasarkan pada pembagian komposisi 3.5 m – 3m – 3.5m. Sehingga, karakter estetika pada klaster dapat dipertahankan dan objek rancangan tetap memiliki identitas yang khas.  Gambar 1.13. Tampak Selatan Objek Rancangan

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	A	Manusia dan Bangunan				

	Kriteria Unjuk Kerja 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 antar bangunan dan penggunanya
	Uraian 1. Selain difungsikan sebagai bangunan rumah tinggal, objek rancangan juga difungsikan sebagai biro arsitek dan *online shop*. Untuk fungsi biro arsitek membutuhkan *workspace* baik secara privat yaitu untuk *principle architect* maupun secara umum yaitu untuk staf. Selain itu ada fungsi penunjang berupa meja besar untuk *meeting* dan area lemari penyimpanan serta lemari pajang. Untuk *online shop*, karena skalanya berupa produk rumah, pekerjaan dapat dilakukan dalam satu ruang yang dapat difungsikan sebagai *workspace* dan juga ruang *packing* dan penyimpanan sementara. Jika melihat kembali konsep objek rancangan yang menghadirkan area interaksi bersama antar pengguna, sehingga area tersebut akan memiliki porsi besar secara luasan maupun memiliki akses yang mudah. Tabel 1.3. Kebutuhan Ruang Objek Rancangan **Kebutuhan Ruang**

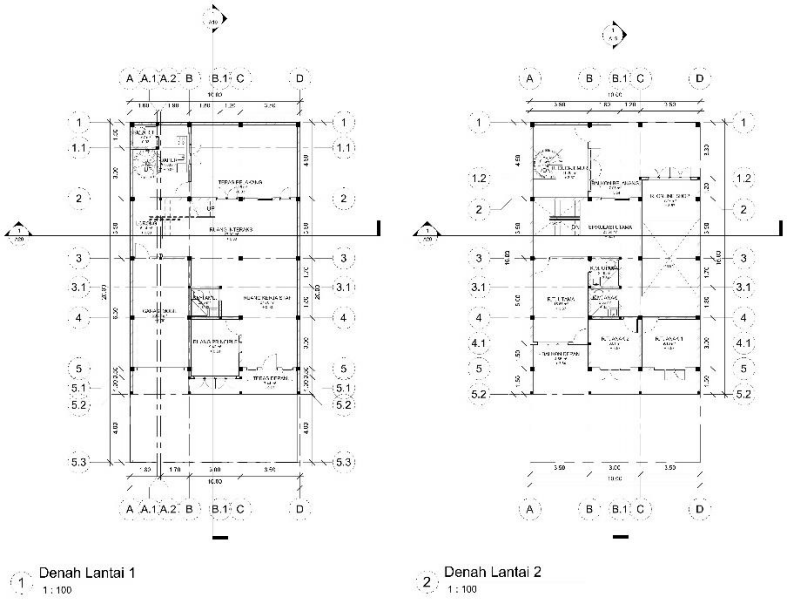
Nama Ruang	Jumlah Ruang
Workspace Principle Architect	1
Workspace Staf	1
Area Penyimpanan dan Pamer	1
Workspace *Online shop*	1
Area Interaksi	1
Kamar Mandi Umum	1
Garasi Mobil	1
Dapur	1
Kamar Mandi Pembantu	1
Kamar Tidur Utama	1
Kamar Tidur Anak	2
Kamar Mandi Privat	2
Area Cuci Jemur	1



Gambar 1.14. Denah Perabot Lantai 1 dan Lantai 2 Objek Rancangan

2. Persyaratan luasan ruang disesuaikan dengan ukuran *furniture* yang memiliki modul dengan dimensi 60 cm. Luasan ruang ini pun ditambah 20% untuk sirkulasi manusia. Selain itu juga disesuaikan dengan aktivitas yang diwadahi sesuai penjelasan pada kebutuhan ruang. Penentuan luasan ruang juga disesuaikan dengan aturan Permen PUPR RI No. 14/PRT/M/2017 Tentang

Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung, *Codes* dan *Regulation* yang dikeluarkan oleh pihak Citraland, dan literatur Neufert.



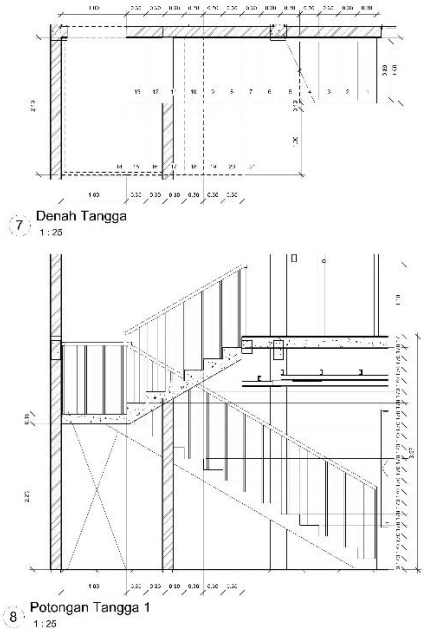
Gambar 1.15. Denah Lantai 1 dan Lantai 2 Objek Rancangan

Tabel 1.4. Luasan Ruang Objek Rancangan

Luasan Ruang	
Nama Ruang	**Luas Ruang**
Lantai 1	
Teras Depan	7.44 m2
Ruang Kerja Staf	27.7 m2
Ruang Principle	9.42 m2
Kamar Mandi Tamu	2.66 m2
Garasi Mobil	20.52 m2
Ruan Interaksi	27.02 m2
Lorong	5.14 m2
Teras Belakang	11.15 m2
Dapur	11.63 m2
Kamar Mandi Pembantu	1.67 m2
Lantai 2	
Balkon Depan	4.85 m2
Ruang Tidur Anak 1	8.01 m2
Ruang Tidur Anak 2	9.18 m2
Ruang Tidur Utama	15.65 m2
Kamar Mandi Utama	2.49 m2
Kamar Mandi Anak	2.66 m2
Sirkulasi Utama	23.59 m2

Ruang *Online shop*	7.77 m2
Ruang Cuci-Jemur	11.26 m2
Balkon Belakang	7.052

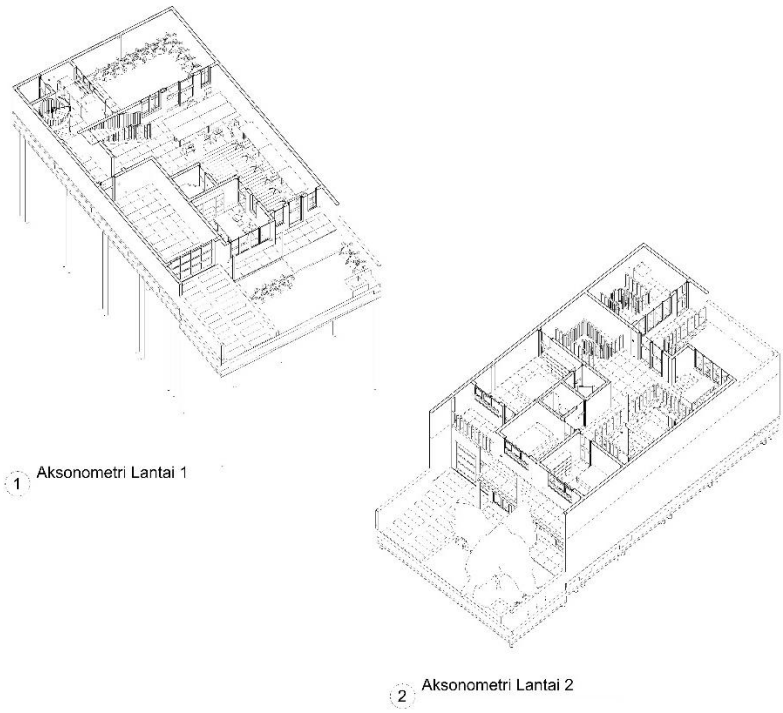
3. Standar keamanan, keselamatan, kesehatan, dan kenyamanan ruang disesuaikan dengan aturan Permen PUPR RI No. 14/PRT/M/2017 Tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung, *Codes* dan *Regulation* yang dikeluarkan oleh pihak Citraland, dan literatur Neufert. Hal yang dijadikan perhatian adalah dari persyaratan teknis tangga, area gerak manusia, besaran dimensi sirkulasi, peletakan pintu dan kemudahan akses di situasi *emergency*.



Gambar 1.16. Detail Tangga Utama Objek Rancangan

Jika dilihat kembali secara konsep, objek rancangan mengusung konsep bangunan sehat dimana menitikberatkan pada sirkulasi udara secara alami dan pencahayaan alami. Ini dapat dilihat pada tampak utama bangunan yaitu pada tampak Selatan, dihadirkan banyak

bukaan berupa jendela. Selain itu di sisi Utara atau di area taman belakang, terdapat bukaan besar berupa jendela dan balkon dimana mengoptimalkan pertukaran udara pada sisi depan bangunan maupun sisi belakang bangunan. Selain itu, pada area kerja staf dan ruang interaksi tidak terdapat dinding atau penghalang sehingga baik sirkulasi udara maupun cahaya dapat dioptimalkan dari pintu depan rumah pada teras depan hingga area teras belakang.



Gambar 1.17. Aksonometri Objek Rancangan

4. Permasalahan yang dapat ditimbulkan pada desain objek rancangan ini terdapat pada bukaan yang disediakan. Bukaan akan berfungsi optimal pada siang hari untuk mengoptimalkan sirkulasi udara maupun pencahayaan. Namun di lain sisi, kondisi eksisting tapak terletak berhadapan dan berseberangan dengan lapangan berumput dimana dimungkinkan adanya pasir atau debu

	yang terbawa jika semua bukaan difungsikan. Selain itu, permasalahan yang mungkin timbul adalah bercampurnya fungsi privat pada area interaksi yang didedikasikan untuk pengguna inti namun masih digunakan oleh staf biro arsitek untuk bekerja. Lalu peletakan ruang *online shop* yang ada di lantai 2 juga dapat menimbulkan bahaya bagi pengguna ketika proses naik dan turun mengambil dan mengantarkan barang. Area balkon belakang akan dimungkinkan lembab dikarenakan berdekatan dengan ruang cuci-jemur walaupun area balkon belakang terbuka.
	B Bangunan dan Lingkungan
	Kriteria Unjuk Kerja 1. Mampu menghindari dampak negatif kehadiran bangunan yang dirancang di suatu lingkungan
	Uraian 1. Sebagai bangunan rumah tinggal yang difungsikan juga sebagai biro arsitek dan *online shop*, objek rancangan akan berpengaruh kepada perkembangan Klaster Buona Vista, Citraland, Surabaya berupa adanya penambahan fungsi atau aktivitas serupa pada bangunan di sekitarnya. Selain itu, kedua aktivitas juga mengundang orang untuk datang sehingga membutuhkan area parkir sepanjang jalan di sekitar objek rancangan. Sehingga, dibutuhkan koordinasi lebih lanjut dengan pihak Citraland dan tetangga sekitar terkait parkir kendaraan. Dampak ini dapat dikatakan sebagai dampak negatif namun dapat diatasi dengan adanya koordinasi dengan pihak terkait. Selain itu, dengan latar belakang sebagai biro arsitek yang bukan skala besar dan *online shop* yang tidak

menerima pembelian langsung, lalu lintas pendatang pada objek rancangan dapat dikatakan masih rendah.

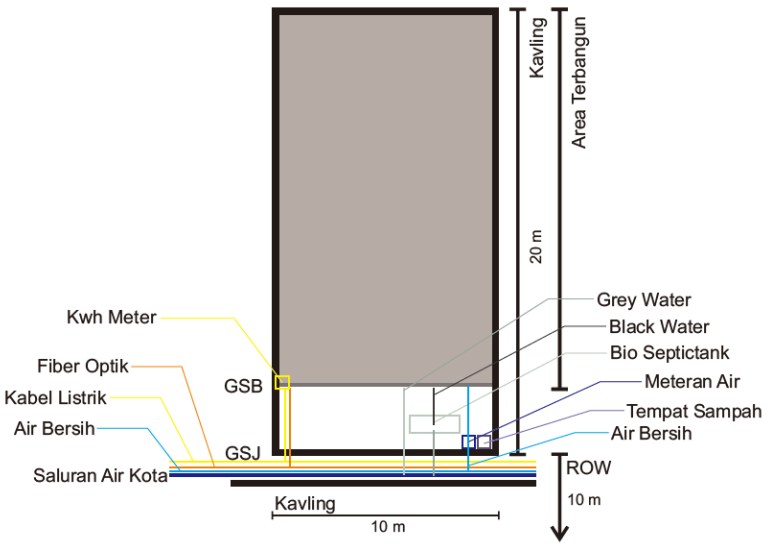
C	Manusia dan Lingkungan

Kriteria Unjuk Kerja

1. Mampu menggubah bangunan yang tidak menambah polusi di lingkungan sekitarnya, baik yang bersifat terukur (*tangible*) seperti limbah/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. Objek rancangan didesain sedemikian rupa agar tidak menimbulkan polusi pada lingkungan sekitar berupa pengolahan limbah bangunan yang diselesaikan dengan *bio septictank*. Pengaturan ini sudah disesuaikan dengan peraturan Citraland dimana pembungan yang diterima oleh saluran kawasan berupa *grey water*.

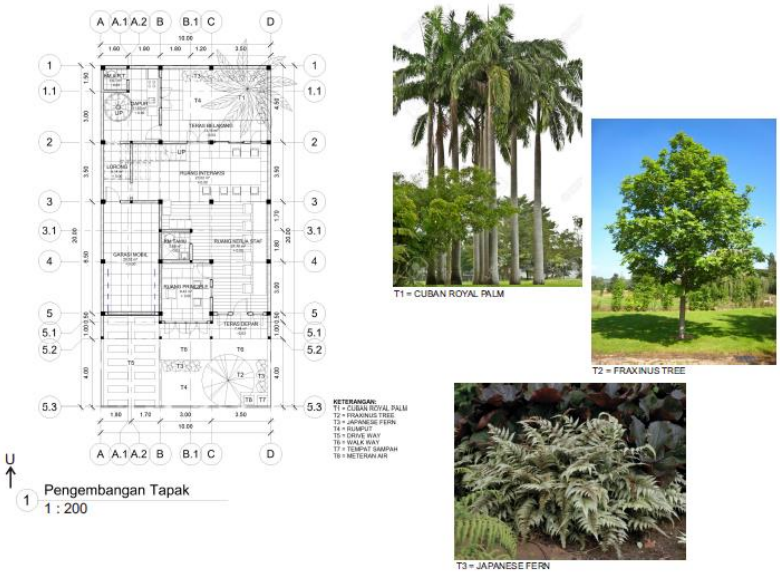


Gambar 1.18. Diagram Sistem pada Tapak dan Sekitarnya

	Di lain sisi, komposisi ekspresi objek rancangan dihadirkan menyesuaikan karakter bangunan sekitar yaitu didasarkan pada pembagian komposisi 3.5 m – 3m – 3.5m. Sehingga, karakter estetika pada klaster dapat dipertahankan tanpa merusaknya dan objek rancangan tetap memiliki identitas yang khas. Gambar 1.19. Perspektif Utama Objek Rancangan 2. Konsep bangunan yang mengusung bangunan sehat dihadirkan untuk menggugah pengguna baik pengguna inti (ayah, ibu, 2 anak) maupun pengguna non inti (pembantu dan staf biro arsitek) untuk hidup sehat dengan dihadirkannya bukaan. Bukaan ini dapat dioptimalkan oleh penggua pada saat siang hari untuk mengoptimalkan sirkulasi udara dan pencahayaan. Selain itu dihadirkan taman belakang dan depan juga menggugah pengguna untuk memelihara tanaman yang tumbuh pad ataman dan juga pihak manajemen Citraland yang memelihara taman depan objek rancangan yang

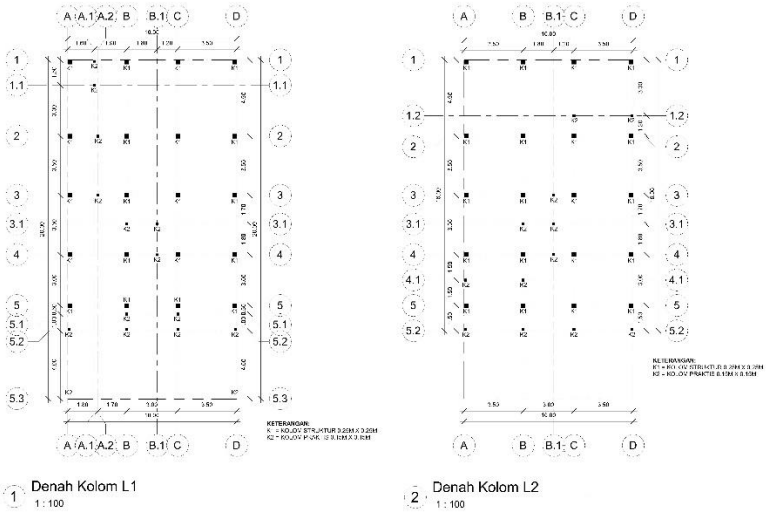
	sebagian areanya merupakan milik pihak perumahan Citraland.

Kode Unit	ARS 06					
Judul Unit	Pengetahuan Daya Dukung Lingkungan					
Keterlibatan	X	Penuh		Sebagian		Tidak Ada
Uraian Unit	Menguasai pengetahuan yang memadai tentang cara menghasilkan perancangan yang sesuai dengan daya dukung lingkungan					
Sub-Kompetensi						
	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 2. Mampu mengumpulkan informasi mengenai bahan serta struktur bangunan yang akan digunakan dalam rancangan dan menganalisis pengaruhnya terhadap lingkungan 3. Mampu mengajukan gagasan terhadap penghematan energi dan menerapkannya dalam rancangan					
	Uraian 1. Konsep bangunan yang mengutamakan interaksi antar pengguna merupakan usaha arsitek untuk meningkatkan hubungan yang harmonis antar pengguna. Selain itu dihadirkannya taman depan dan belakang serta konsep bangunan sehat juga merupakan intervensi arsitek kepada pengguna agar aktifitas yang diwadahi oleh objek rancanganan dapat berlangsung secara optimal.					

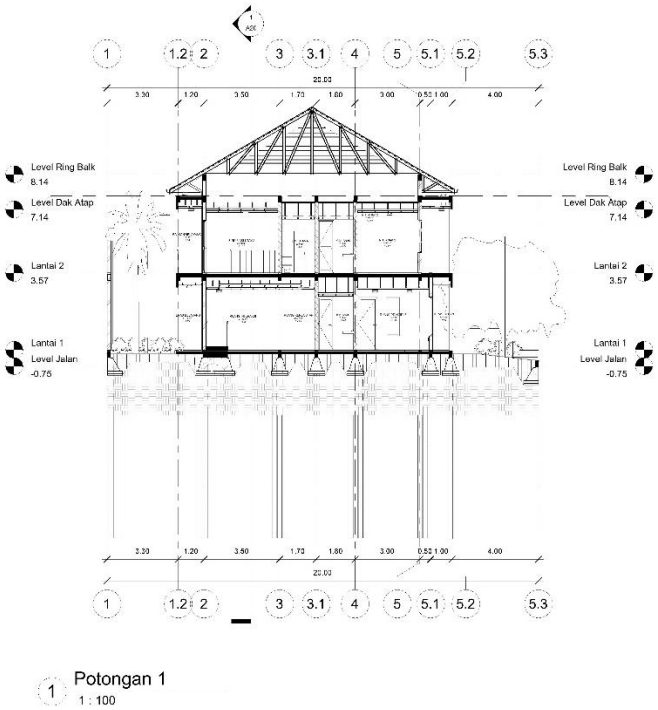


Gambar 1.20. Pengembangan Tapak Objek Rancangan

2. Struktur dan material bangunan menggunakan konstruksi beton yang memiliki tingkat perawatan yang rendah dan tahan lama.



Gambar 1.21. Denah Kolom Lantai 1 dan Lantai 2 Objek Rancangan



Gambar 1.22. Potongan Objek Rancangan

3. Prinsip penghematan energi dapat tercapai atas pengoptimalan konsep bangunan sehat dimana adanya bukaan pada sisi Selatan dan Utara objek rancangan yang dapat difungsikan pada siang hari. Selain itu adanya void juga memaksimalkan sirkulasi udara pada objek rancangan baik pada lantai 1 maupun lantai 2.

Kode Unit	ARS 07					
Judul Unit	Peran Arsitek di Masyarakat					
Keterlibatan	X	Penuh		Sebagian		Tidak Ada
Uraian Unit	Memahami aspek keprofesian dalam bidang arsitektur dan menyadari peran arsitek di masyarakat, khususnya dalam penyusunan kerangka acuan kerja yang memperhitungkan faktor-faktor sosial					
Sub-Kompetensi						
	Kriteria Unjuk Kerja					

	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 3. Mampu mematuhi kode etik dan kaidah tata laku keprofesian arsitek 4. Mampu memenuhi kepentingan masyarakat sebagaimana disyaratkan oleh ketentuan peraturan dan perundang-undangan
	Uraian 1. Lokasi bangunan berada di kawasan perumahan Citraland Surabaya yang dikhususkan untuk fungsi perumahan atau tempat tinggal. Jika ditinjau dari kepentingan masyarakat, bangunan ini telah memenuhinya dengan memiliki fungsi perumahan atau bangunan tempat tinggal. Gambar 1.23. *Master Plan* Kawasan Perumahan Citraland Surabaya

	Dengan fungsi keduanya sebagai biro arsitek dan *online shop*, kepentingan masyarakat yang lain berupa jasa dan perdagangan pun dapat dipenuhi. Jika ditinjau dari sejarah dan tradisi bangunan di kawasan perumahan Citraland, sebagain besar bangunan hanya memenuhi fungsi utama yaitu bangunan tempat tinggal. Namun, objek rancangan ini tempat mengikuti karakter dari bangunan tempat tinggal walaupun memilik fungsi lain sebagai biro arsitek dan *online shop*. 2. Dengan memiliki fungsi kedua sebagai biro arsitek dan *online shop*, menambah opsi dalam jasa arsitek maupun jenis *online shop* yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat luas. Hal ini memang akan berdampak pada zonasi privat atau perumahan yang telah ditetapkan oleh pihak Citraland dikarenakan akan terjadi arus keluar masuk baik klien dari biro arsitek maupun jasa pengantar dan penyuplai barang untuk *online shop*. Namun, dengan skala biro arsitek dengan yang terdiri dari 1 arsitek utama dan 4 staf, dan *online shop* yang dikelola mandiri oleh pemilik rumah yaitu istrinya, arus keluar masuk yang disebutkan tidak akan terlalu mengganggu karakter maupun aturan yang telah ditetapkan oleh pihak Citraland. Fungsi dari objek rancangan ini telah dikomunikasikan lebih lanjut dengan pihak Citraland maupun tetangga sebagai langkah untuk menghormati karakter dan aturan yang ada. 3. Sesuai dengan kaidah dasar 1 yaitu “secara umum, para arsitek memiliki kewajiban dan tanggung jawab untuk selalu menjunjung tinggi dan meningkatkan nilai-nilai

budaya dan arsitektur, serta menghargai dan ikut berperan serta dalam mempertimbangkan segala aspek sosial dan lingkungan untuk setiap kegiatan profesionalnya, dan menolak hal-hal yang tidak professional" dan kaidah dasar 2 yaitu "Para arsitek memiliki kewajiban kemasyarakatan untuk mendalami semangat dan inti hukum–hukum serta peraturan terkait, dan bersikap mendahulukan kepentingan masyarakat umum", objek rancangan ini telah direncanakan dengan mengikuti dan mematuhi kedua kaidar dasar tersebut. Hal ini terlihat dari bagaimana pemenuhan kebutuhan klien yaitu biro arsitek dan *online shop*, namun tetap dapat difungsikan sebagai tempat tinggal utama dapat dipenuhi. Selain itu, objek rancangan juga ditata sedemikian rupa menurut zonasi yang kurang lebih masih dapat dikenali sebagai zonasi rumah tinggal.

Gambar 1.24. Konsep Zonasi Objek Rancangan

4. Persyaratan objek rancangan yang memiliki fungsi utama sebagai perumahan dan hunian sudah disesuaikan dengan aturan Perwali Kota Surabaya No.52 Tahun 2017 Tentang Pedoman Teknis Pengendalian Pemanfaatan Ruang dalam Rangka Pendirian Bangunan di Kota

	Surabaya. *Codes* dan *Regulation* yang dikeluarkan oleh pihak Citraland juga dijadikan dasar luasan bangunan dan persyaratan umum maupun spesifik bangunan. Kaidah yang berhubungan dengan faktor keselamatan, keamanan, dan kenyaman ruang disesuaikan dengan aturan Permen PUPR RI No. 14/PRT/M/2017 Tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung pun juga dijadikan dasar pada objek rancangan ini.

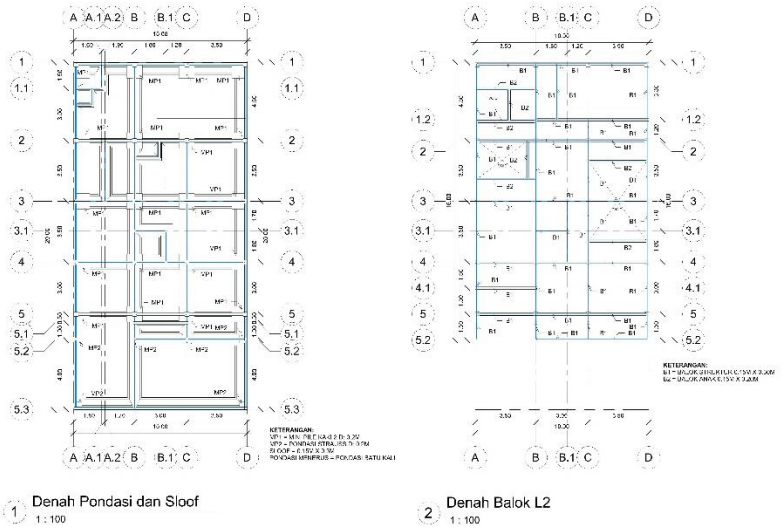
Kode Unit	ARS 08					
Judul Unit	Persiapan Pekerjaan Perancangan					
Keterlibatan	X	Penuh		Sebagian		Tidak Ada
Uraian Unit	Memahami metoda penelusuran dan penyiapan program rancangan bagi sebuah proyek perancangan					
Sub-Kompetensi	A	Metoda Pengumpulan Data				
	Kriteria Unjuk Kerja 1. Mampu mengenali kebutuhan data dan menyusun strategi pengumpulannya dalam rangka pembuatan program perancangan 2. Mampu mencari data, peraturan bangunan, dan standar yang dibutuhkan perancangan					
	Uraian 1. Kebutuhan data disesuaikan dengan 3 fungsi yang akan diwadahi dalam objek rancangan ini. Data tersebut ditekankan pada ukuran standar perabotan yaitu ukuran 60 cm dan kelipatannya, yang juga ukuran yang lumrah di pasaran. Selain itu juga disesuaikan dengan standar neufert untuk kebutuhan luasan ruang dan ukuran perabot. Kebutuhan data pun disesuaikan dengan *Codes* dan *Regulation* yang dikeluarkan oleh pihak Citraland yang mengatur akan karakter fasad dan keserasian					

		dengan bangunan lain di dalam kluster yang sama, persyaratan bangunan tanpa pagar dan juga sejauh mana objek rancangan dapat diintervensi dalam desainnya. Secara program, arus sirkulasi menjadi patokan utama dalam penentuan zonasi objek rancangan agar antara pemilik rumah dan non pemilik rumah (staf biro arsitek, pihak yang berhubungan dengan *online shop*, dan pembantu) memiliki akses tersendiri tanpa menggangu satu sama lain. Zona yang dapat diakses pembantu pun dibuat terpisah secara horisontal maupun vertikal dengan adanya tangga yang menghubungkan dapur di lantai 1 dan ruang cuci-jemur di lantai 2. Di dapur juga dilengkapi oleh toilet, sehingga pembantu dapat menggunakannya tanpa mengganggu kamar mandi di zona lain. Zona staf biro arsitek pun akan hanya ada di area depan rumah di lantai 1 dan telah dilengkapi kamar mandi sendiri tanpa harus memakai kamar mandi privat. 2. Data didapat dengan survei langsung ke lokasi dengan didampingi oleh pihak Citraland yang mencakup data secara umum maupun teknis dari suatu tipe bangunan di kawasan Citraland. Secara tertulis, data diambil dari *Codes* dan *Regulation* yang dikeluarkan oleh pihak Citraland. Selain itu Perwali Kota Surabaya No.52 Tahun 2017 Tentang Pedoman Teknis Pengendalian Pemanfaatan Ruang dalam Rangka Pendirian Bangunan di Kota Surabaya dijadikan standar objek rancangan secara umum dan Permen PUPR RI No. 14/PRT/M/2017 Tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung dijadikan standar objek rancangan secara khusus.
	B	Penyusunan Program Rancangan

	Kriteria Unjuk Kerja 1. Mampu menganalisis data yang telah diperoleh, untuk dijadikan sumber dalam pekerjaan perancangan
	Uraian 1. Proses perancangan dipengaruhi oleh data yang didapat dari lapangan dan sekitarnya (hasil survei), serta data yang didapat dari pemerintah (peraturan dasar bangunan gedung). Data-data tersebut mempengaruhi aspek rancang berupa penentuan komposisi, fasad, luasan ruang, akses, teknis (struktur, mekanikal, dan plumbing), dan aspek lainnya dalam objek rancangan ini.

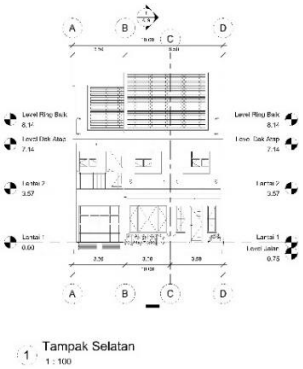
Kode Unit	ARS 09					
Judul Unit	Pengertian Masalah Antar Disiplin					
Keterlibatan	X	Penuh		Sebagian		Tidak Ada
Uraian Unit	Memahami permasalahan struktur, konstruksi, dan rekayasa yang berkaitan dengan perancangan bangunan gedung					
Sub-Kompetensi	A	Pengetahuan Sistem Struktur dan Konstruksi				
	Kriteria Unjuk Kerja 1. Mampu menunjukkan berbagai alternatif jenis struktur dan konstruksi 2. Mampu menjelaskan konsep berbagai jenis struktur dan konstruksi yang akan diterapkan dalam bangunan 3. Mampu menetapkan jenis struktur dan konstruksi serta menilai kelebihan maupun kekurangannya dan membuat rekomendasi dalam kaitannya dengan kebutuhan pemberi tugas					
	Uraian 1. Alternatif jenis struktur dan konstruksi yang diterapkan pada objek rancangan berupa penggunaan pondasi *mini pile* sebagai pondasi setapak dengan kedalaman 8 meter					

dari permukaan jalan yang dipadukan dengan pondasi batu kali sebagai pondasi menerus dan pondasi *strauss pile* untuk area halaman depan objek rancangan. Selain itu, struktur atap yang digunakan berupa rangka baja ringan atau gavalum yang dipadukan dengan usuk dan reng alumunium.

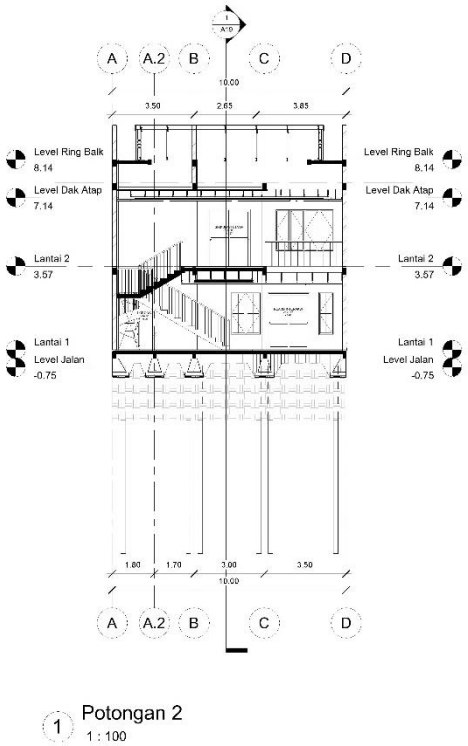


Gambar 1.25. Denah Pondasi, Sloof, dan Balok Objek Rancangan

2. Konsep komposisi fasad dan organisasi ruang didasarkan oleh jarak antar kolom. Untuk komposisi fasad terbagi menjadi bentang 3 meter – 3.5 meter – 3 meter yang telah disesuaikan dengan karakter bangunan sekitar yang ada di kluster yang sama dengan objek rancangan.

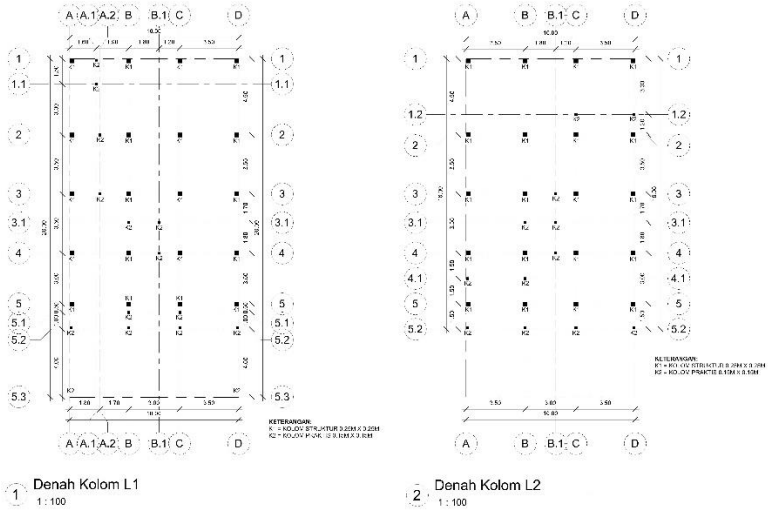


Gambar 1.26. Tampak Selatan Objek Rancangan



Gambar 1.27. Potongan Objek Rancangan

Secara denah atau organisasi ruang, objek rancangan terbagi menjadi 4 area bentang yaitu bentang halaman depan sebesar 1.5 meter, bentang ruang depan yaitu 3 meter dan 3.5 meter, bentang ruang tengah yaitu 3.5 meter, dan bentang ruang belakang sebesar 4.5 meter. Hal ini dirancang untuk menciptakan sebuah irama yang harmonis antara elemen struktural dan elemen arsitektural yaitu organisasi ruang. Secara struktur bangunan, objek rancangan menggunakan struktur *rigid frame* berupa kolom dan balok konvensional yang berbahan beton bertulang. Pada beberapa titik seperti di balkon belakang menggunakan struktur cantilever berupa kolom dan balok konvensional yang berbahan beton bertulang.

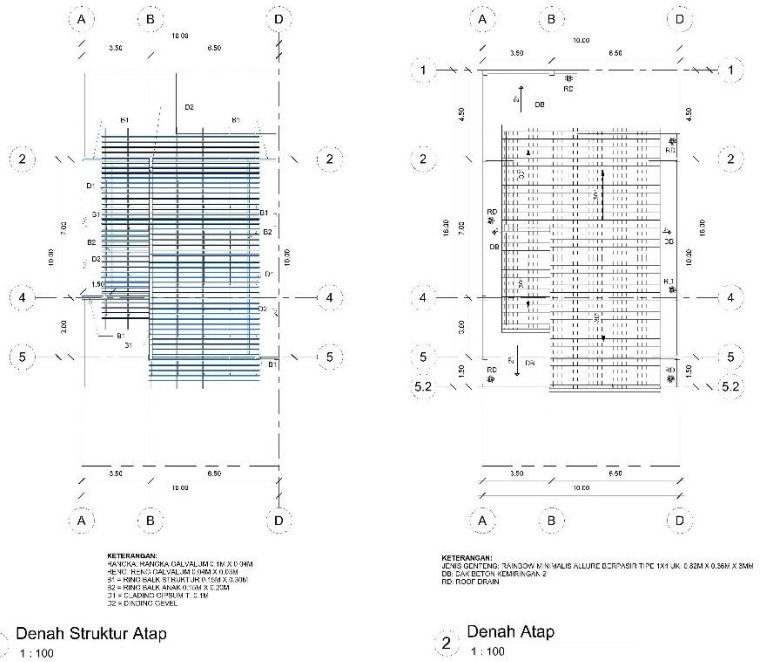


Gambar 1.28. Denah Kolom Lantai 1 dan Lantai 2 Objek Rancangan

Dimensi balok yang digunakan untuk rangka struktur utama yaitu 0.3 meter x 0.15 meter dengan dimensi kolom struktur yaitu 0.25 meter x 0.25 meter. Hal ini disesuaikan dengan bentang terpanjang yang ada di objek rancangan yaitu 4.5 meter. Selain itu merupakan salah satu langkah efektif dan efisien dalam pelaksanaan elemen struktur. Di lain sisi, penggunaan kolom praktis dengan dimensi 0.15 meter x 0.15 meter dan balok anak dengan dimensi 0.2 meter x 0.15 meter, dihadirkan sebagai elemen pengikat dan pengaku tembok.

3. Pemilihan struktur atap mengunakan rangka baja ringan atau gavalum dengan usuk dan reng alumunium didasarkan kecepatan pemasangan dan memiliki umur panjang sehingga dapat meminimalkan tenaga dan biaya perawatan dan perbaikan kedepannya. Selain itu juga dapat mengurangi secara efektif beban atap yang diterima oleh objek rancangan. Di lain sisi, dengan banyaknya penggunaan struktur atap ini, dari segi biaya juga dapat dikatakan lebih stabil dan murah. Dari segi

pemasangan, struktur atap ini sudah umum sehingga tidak ada kesulitan untuk mencari tenaga untuk melakukan pemasangan. Pemilihan struktur *rigid frame* berupa kolom dan balok konvensional yang berbahan beton bertulang didasarkan pada kemudahan pemasangan dan daya tahannya. Seperti struktur atap, struktur kolom balok berbahan beton bertulang dapat meminimalkan perawatan dan perbaikan kedepannya. Selain itu, masih menjadi struktur efektif untuk menahan gempa. Pemasangannya pun juga sudah menjadi hal yang sangat umum.



Gambar 1.29. Denah Struktur Atap dan Penutup Atap Objek Rancangan

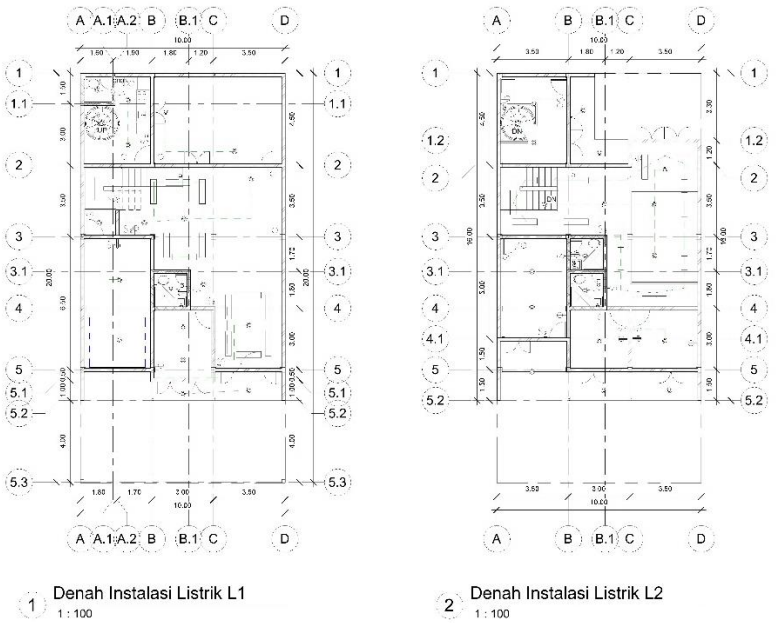
B	Pengetahuan Sistem Mekanikal, Elektrikal, Elektronika, dan Plumbing

Kriteria Unjuk Kerja

1. Mampu menunjukkan berbagai alternatif sistem mekanikal, elektrikal, elektronika, dan plumbing

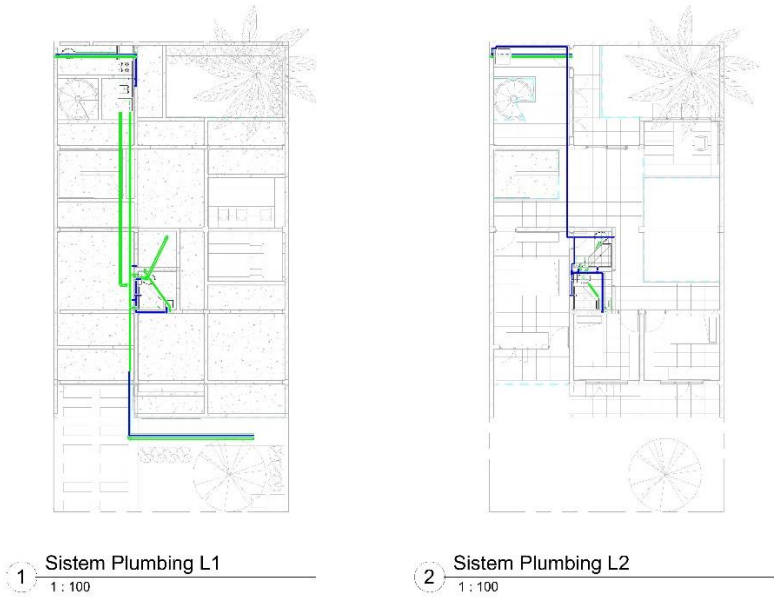
	2. Mampu menjelaskan konsep berbagai sistem mekanikal, elektrikal, elektronika, dan plumbing yang akan diterapkan dalam bangunan 3. Mampu menetapkan sistem mekanikal, elektrikal, elektronika, dan plumbing, serta menilai kelebihan maupun kekurangannya, dan membuat rekomendasi dalam kaitannya dengan kebutuhan pemberi tugas
	Uraian 1. Alternatif sistem mekanikal pada objek rancangan terfokus pada penggunaan penghawaan buatan berupa pendingin buatan yaitu AC split yang diletakan pada setiap kamar tidur dan pada ruang kerja *principle* arsitek, ruang kerja staf, ruang interaksi, dan ruang *online shop*. Untuk sistem elektrikal terfokus pada penggunaan sumber listrik dari PLN. Untuk sistem plumbing, sumber air bersih didapat dari pengolahan mandiri Citraland dengan sistem campuran yaitu *upfeed* dan *downfeed* secara simultan. Sistem air kotor tefokus pada *bioseptic tank* sebelum disalurkan ke saluran air kota kawasan perumahan Citraland. 2. Penggunaan pendingin buatan yaitu AC split didasarkan pada fungsi bangunan yang terfokuskan sebagai fungsi bangunan rumah tinggal. AC split yang digunakan pun sekitar 7 unit pada objek rancangan dimana sudah dapat dikatan lebih dari cukup. Di lain sisi, penghawaan alami pun dapat dimaksimalkan karena dihadirkan banyak bukaan berupa jendela swing dengan dimensi yang cukup besar yang dapat mengalirkan udara dari bagian Selatan (depan) objek rancangan hingga ke bagian Utara (belakang) objek rancangan.

Sistem elektrikal menggunakan sumber dari PLN dan terbagi menjadi beberapa grup yaitu grup area biro arsitek (ruang kerja *principle* arsitek, ruang kerja staf, ruang interaksi, kamar mandi umum, dan teras depan), grup area servis bawah (garasi mobil, lorong, dapur, toilet pembantu, dan teras belakang), grup area servis atas (ruang cuci jemur dan teras belakang), dan grup area privat (semua kamar tidur, kamar mandi privat, ruang *online shop*, dan sirkulasi lantai 2). Pembagian ini telah didasarkan oleh beban daya listrik pada setiap unit elektronik pada setiap ruang. Selain itu didasarkan pada zonasi fungsi yang ada pada objek rancangan. Untuk jaringan kabel utama (stop kontak, line utama) menggunakan ukuran 3 x 2.5 mm2. Untuk jaringan kabel lampu (saklar lampu ke lampu) menggunakan ukuran 2 x 1.5 mm2.



Gambar 1.30. Denah Instalasi Listrik Lantai 1 dan Lantai 2 Objek Rancangan

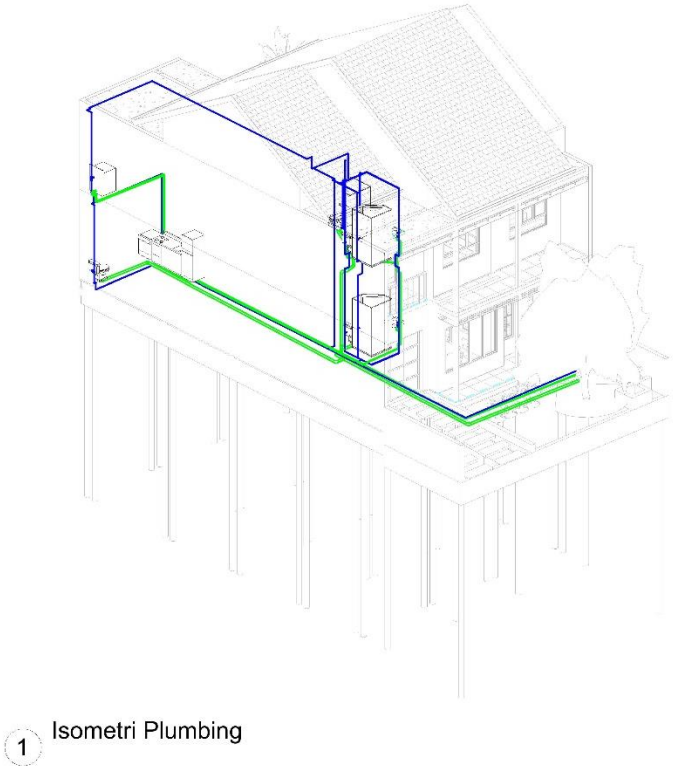
Sistem plumbing untuk air bersih yang menggunakan sistem campuran didasarkan oleh data dari hasil survei langsung ke lokasi, dimana sumber air bersih langsung berasal dari pengolahan mandiri pihak Citraland dan dijamin kestabilan debit airnya. Hal ini membuat dapat meminimalkan penggunaan tendon bawah (tanam) maupun tendon atas.



Gambar 1.31. Denah Plumbing Lantai 1 dan Lantai 2 Objek Rancangan

Selanjutnya sistem ini tefokuskan pada sistem *upfeed* untuk ruang cuci jemur ke dapur dan toilet pembantu, dan untuk kamar mandi privat di lantai 2 ke kamar mandi umum di lantai 1. Untuk mengantispasi kecilnya debit air, sistem downfeed juga dihadirkan menuju ke kamar mandi umum di lantai 1, dapur, dan toilet pembantu. Di lain sisi, sistem plumbing untuk air kotor dari area belakang objek rancangan (ruang cuci jemur, dapur, dan toilet pembantu) akan melewati garasi mobil. Air kotor dari area depan objek rancangan (kamar mandi privat dan

kamar mandi umum) juga dihubungkan dengan sistem utama yang melewati garasi mobil dan selanjutnya diteruskan ke halaman depan untuk ditapung dan diolah di *bioseptic tank*. Untuk sistem air hujan langsung menuju saluran air kota tanpa melewati *bioseptic tank*. *Bioseptic tank* yang digunakan berkapasitas 1000 L. Untuk pipa jaringan *black water* menggunakan ukuran 3 dim. Untuk pipa jaringan *grey water* dan air hujan menggunakan 2.5 dim. Untuk pipa jaringan air berish menggunakan 1.5 dim.

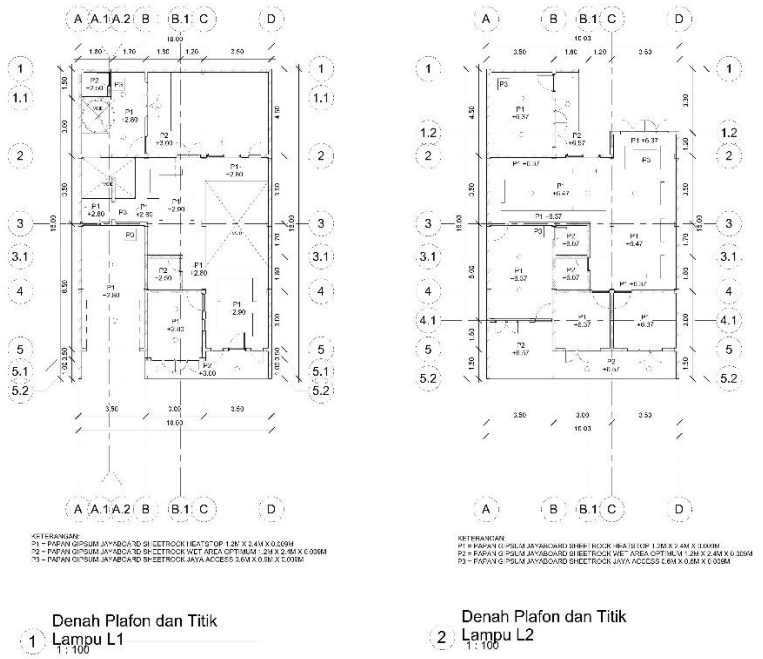


Gambar 1.32. Isometri Plumbing Objek Rancangan

3. Sistem penghawaan buatan yaitu AC split memiliki beberapa keuntungan yaitu dapat diatur secara terpisah dan jika ada yang mengalami kerusakan baik *indoor* unit atau *outdoor* unit, tidak akan berdampak pada

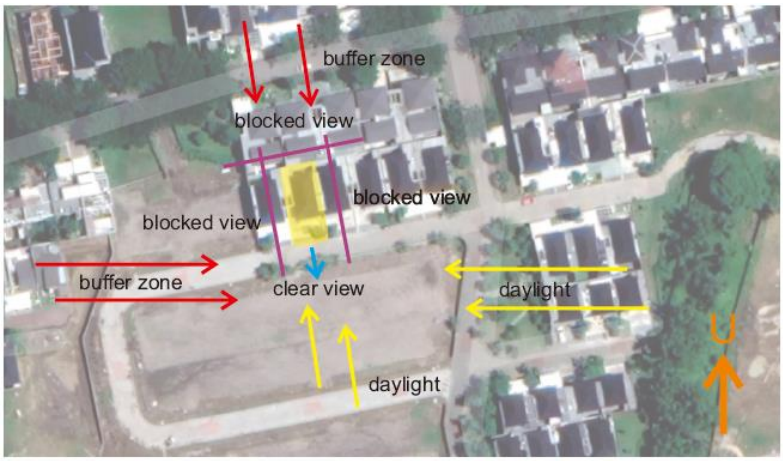
	keseluruhan objek rancangan. Untuk pembagian sistem instalasi listrik akan diatur melalui MCB yang diletakkan di garasi mobil. Pembagian menjadi 4 grup merupakan langkah antisipasi dan penyebaran daya yang dapat ditanggung oleh satu sekring dalam MCB. Jika ada konsleting yang terjadi pada salah satu grup tidak akan berdampak pada keseluruhan objek rancangan. Untuk sistem plumbing telah disesuaikan dengan sistem yang digunakan pada kawasan perumahan Citraland dan merupakan sistem yang paling efektif dan efisien. Dengan mempertimbangkan reputasi Citraland, jaminan ketersedian air bersih dengan debit yang konsisten dapat dijadikan pertimbangan utama dalam penentuan sistem plumbing pada objek rancangan ini. Di lain sisi, penggunaan *bioseptic tank* dapat mengefisienkan pengunaan *septic tank* konvesional dan sumur resapan. Penggunaan *bioseptic tank* pun dapat meminimalkan biaya dan tenaga jasa sedot WC dikarenakan teknologi pada *bioseptic tank* yang menggunakan bakteri dapat mengolah dengan baik *black water* maupun *grey water*.

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				
	Kriteria Unjuk Kerja					

	1. Mampu menjelaskan cara penanganan pencahayaan dan penghawaan di dalam bangunan 2. Mampu menjelaskan dasar pertimbangan sistem akustik yang diterapkan
	Uraian 1. Jika ditinjau kembali dari konsep objek rancangan yaitu *interactive healthy house*, pencahayaan dan penghawaan objek rancangan difokuskan menggunakan ventilasi dan bukaan dengan jumlah besar dan dimensi yang besar. Hal ini didasarkan pada orientasi bangunan yang menghadap Selatan sehingga dapat memaksimalkan pencahayaan alami. Selain itu kecenderungan arah angin di Kota Surabaya yang bergerak dari arah Selatan ke Utara dimaksimalkan menjadi penghawaan alami objek rancangan. Peletakan ventilasi dan bukaan pun dihadirkan pada satu garis aksis dan dimensi yang sama sehingga pergerakan penghawaan alami dapat terjadi.  Gambar 1.33. Denah Plafond an Titik Lampu Lantai 1 dan Lantai 2 Objek Rancangan

Seperti dijelaskan sebelumnya, sistem penghawaan dan pencahayaan buatan juga digunakan dalam objek rancangan. Sistem pencahayan buatan pun dihitung berdasarkan kebutuhan pencahayan *general light*, lalu dihadirkan *accent light* sebagai pencahyaan untuk menciptakan suasana di objek rancangan. Suasan yang diciptakan berada pada *range* hangat.

2. Sistem akustik pada objek rancangan ini tidak terlalu banyak mendapat intervensi dengan didasarkan pada analisa lahan dimana sisi Selatan objek rancangan menghadap pada tanah kosong yang kedepannya akan difungsikan sebagai bangunan rumah tinggal. Selain itu, karena berada di kawasan perumahan, tingkat kebisingan pun sangat rendah baik dari jalan raya maupun bangunan sekitar.



Gambar 1.34. Diagram Analisa Tapak Objek Rancangan

B	Faktor Perlindugan Bangunan Terhadap Iklim

Kriteria Unjuk Kerja

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 bengunan yang dipakai
	Uraian 1. Material dinding dari objek rancangan menggunakan bata ringan yang memiliki karakter presisi, tahan api dan air, permukaan rata atau halus, pori-pori lebih rapat, serta ringan dan kuat. Hal ini juga didukung dengan kemampuan bata ringan yang sejuk, hemat energi, daya serap air rendah, dan tahan bising. Pada sebagian besar pelapis dinding bagian luar menggunakan *finish* cat anti air. Di lain sisi penggunaan plafon pada teras juga menggunakan tipe yang tahan air walaupun berbahan gypsum. Penggunaan atap genteng *flat* beton juga dapat mengurangi panas yang diterima oleh objek rancangan. Dengan bentuk atap pelana yang menerapkan konsep rumah keong sebagai kisi-kisi yang diletakkan pada kedua sisi dinding *gevel* dapat mangatur suhu dan penghawaan yang ada di loteng objek rancangan dan secara langsung berdampak pada suhu objek rancangan secara keseluruhan. 2. Penanganan masalah dan perawatan diminimalkan dengan penggunaan bahan dan teknologi yang telah disebutkan sebelumnya sehingga dapat mengurangi biaya dan tenaga untuk perawatan maupun perbaikan. Di lain sisi, dengan orientasi objek rancangan yang menghadap tanah kosong, dengan banyak ventilasi dan bukaan, pembersihan perlu dilakukan secara berkala baik pada lantai maupun pada jendela. Dengan sosoran sepanjang 1.5 meter baik pada teras depan dan belakang serta balkon depan dan belakang, dapat mengantisipasi

	tempias air hujan. Dihadirkannya tali air pada lantai teras dan balkon memudahkan pembersihan dan pergerakan air hujan ketika terjadi tempias.

Kode Unit	ARS 11					
Judul Unit	Penerapan Batasan Anggaran dan Peraturan Bangunan					
Keterlibatan	X	Penuh		Sebagian		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 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 1. Bangunan yang direncanakan adalah bangunan rumah tinggal sederhana 2 lantai dengan biaya rata-rata pada umumnya yaitu 2.75 – 3 juta/m2. Hal ini telah disesuaikan dengan anggaran dana dari klien maupun harga standar INKINDO. 2. Faktor yang mempengaruhi atas biaya bangunan yaitu pemilihan material bangunan yang disesuikan dengan karakter kawasan perumahan Citraland yang dapat dikatakan perumahan menengah ke atas. Di lain sisi pemilihan keramik granit untuk memperkuat suasana interior rumah juga mempengaruhi biaya bangunan.					

	Dengan desain plafon yang memiliki dua level untuk menciptakan pencahayaan menggunakan LED *strip* juga mempengaruhi biaya bangunan. Penggunaan pondasi *mini pile* sebagai pondasi utama juga mempengaruhi biaya bangunan. Untuk material dan konstruksi lainnya berada pada harga standar. 3. Untuk alternatif pemilihan material yang menyesuaikan kawasan perumahan Citraland menggunakan pemilihan berdasarkan taste dan desain dari material itu sendiri sehingga dapat menekan biaya bangunan. Untuk plafon objek rancangan yang datar dan menggunakan struktur standar juga dapat menekan biaya bangunan. Selain itu dengan diminimalkannya variasi cat pada pada dinding dan kolom struktur yang di-*ekspose* juga dapat menekan biaya bangunan.
	B Pengetahuan Peraturan Bangunan
	Kriteria Unjuk Kerja 1. Mampu mengenali peraturan-peraturan bangunan yang harus diperhatikan dalam proses perencanaan dan perancangan 2. Mampu menerapkan peraturan-peraturan bangunan dalam rancangan
	Uraian 1. Peraturan-peraturan bangunan yang digunakan pada objek rancangan ini didasarkan dan disesuaikan dengan *Codes* dan *Regulation* yang dikeluarkan oleh pihak Citraland. Selain itu Perwali Kota Surabaya No.52 Tahun 2017 Tentang Pedoman Teknis Pengendalian Pemanfaatan Ruang dalam Rangka Pendirian Bangunan di Kota Surabaya dijadikan standar objek rancangan

secara umum dan Permen PUPR RI No. 14/PRT/M/2017 Tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung dijadikan standar objek rancangan secara khusus. Lebih lanjut, penjelasan untuk kriteria ini telah disebutkan pada Butir 01, Sub-Kompetensi B, Kriteria 1 dan 2.

Tabel 1.5. Peraturan pada Tapak Objek Rancangan

Data	Peraturan Kota	Peraturan CitraLand	Kondisi Eksisting		
			Peraturan Kota	Peraturan CitraLand	Kondisi Eksisting
GSB	Sekurang-kurangnya **3 meter**	Depan **< 5 meter**	N/A	N/A	**4 meter**
KDB	Maks **80%**	Maks **60%**	160 m2	120 m2	**125 m2**
KLB	**1.6 poin**	**120%**	330 m2	240 m2	**260 m2**
GSJ	N/A	N/A	N/A	N/A	**1.5 meter**
ROW	**10 - 15 meter**	**8 < ROW < 15**	N/A	N/A	**10 meter**
Tinggi Bangunan	**10 meter**	**16 meter**	N/A	N/A	**15 meter**
Jumlah Lantai	**2**	**2**	N/A	N/A	**2**
Dinding Pembatas	N/A	**3/4 - 1/4**	N/A	N/A	**3/4 (0.5 meter) - 1/4 (5 meter)**
Lebar Drive Way	N/A	**3 meter**	N/A	N/A	**3.25 meter**
Struktur	**Perda Kota Surabaya No.7 Tahun 2009**				
KDH	**10%**	N/A	20 m2	N/A	**40 m2**
KTB	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

2. Penerapan peraturan bangunan yang telah disebutkan sebelumnya juga disesuaikan dengan standar neufert untuk luasan ruang dan standar ukuran perabotan di pasaran. Lebih lanjut, penjelasan untuk kriteria ini telah disebutkan pada Butir 04, Sub-Kompetensi A, Kriteria 1.

Kode Unit	ARS 12					
Judul Unit	Pengetahuan Industri Konstruksi dalam Perancangan					
Keterlibatan	X	Penuh		Sebagian		Tidak Ada
Uraian Unit	Menguasai pengetahuan yang memadai tentang industri, organisasi, peraturan, dan tata cara yang berkaitan dengan proses penerjemahan konsep perancangan menjadi bangunan gedung serta proses mempadukan penataan denah-denahnya menjadi sebuah perencanaan yang menyeluruh					
Sub-Kompetensi						
	Kriteria Unjuk Kerja					

	1. Mampu menjelaskan organisasi di dalam industri konstruksi yang berhubungan dengan konsep perancangan yang akan diterapkan oleh yang bersangkutan 2. Mampu menjelaskan peraturan dan prosedur di dalam industri konstruksi yang berhubungan dengan konsep perancangan yang akan diterapkan oleh yang bersangkutan 3. Mampu membuat berbagai alternatif rancangan sebagai pemecahan atas masalah pembiayaan bangunan
	Uraian 1. Organisasi yang ada dalam proyek objek rancangan ini adalah pihak klien (*owner*), pihak arsitek atau konsultan perencana, pihak kontraktor atau konsultan pelaksana, dan pihak pengawas. Selain itu, pihak-pihak distributor material dan bahan yang diaplikasikan pada objek rancangan juga berada dalam lingkup organisasi ini. Selain itu, pihak pemerintah sebagi pemberi ijin dan pihak Citraland sebagai pemilik kawasan perumahan juga merupakan pihak yang tidak dapat dipisahkan dari organisasi proyek objek rancangan ini. 2. Peraturan dan prosedur yang digunakan didasarkan pada SNI (dalam penyusuan RAB dan RKS), PP No. 54 Tahun 2016 Tentang Perubahan Ketiga Atas PP No. 29 Tahun 2000 Tentang Penyelenggaraan Jasa Konstruksi, UU No. 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi, dan UU No. 6 Tahun 2017 Tentang Arsitek. Peraturan dan prosedur ini mempengaruhi proses dari perancangan hingga pelaksanaan. Dari penentuan organisasi ruang, sistem struktur dan konstruksi termasuk diantaranya pemilihan

	pondasi, bentang struktur, dan struktur atap. Selanjutnya juga mempengaruhi dalam penggunaan material dan bahan secara keseluruhan pada objek rancangan ini. 3. Alternatif-alternatif telah disebutkan sebelumnya pada Butir 11, Sub-Kompetensi A, Kriteria 3.

Kode Unit	ARS 13					
Judul Unit	Pengetahuan Manajemen Proyek					
Keterlibatan	X	Penuh		Sebagian		Tidak Ada
Uraian Unit	Menguasai pengetahuan yang memadai mengenai pendanaan proyek, manajamen proyek, dan pengendalian biaya pembangunan					
Sub-Kompetensi						
	Kriteria Unjuk Kerja 1. Mampu menunjukkan hubungan antara pendanaan dan proses perancangan 2. Mampu menunjukkan permasalahan yang dihadapi dengan manajemen proyek terkait, khususnya yang berkenaan dengan perencanaan, pelaksanaan, pengendalian, dan evaluasi 3. Mampu menunjukkan cara pengendalian biaya proyek sesuai dengan tahapan-tahapannya					
	Uraian 1. Dalam proses, perancangan bangunan rumah tinggal sederhana 2 lantai ini memperhatikan jenis material dan struktur yang digunakan untuk dapat menyesuaikan anggaran dana yang telah ditetapkan oleh klien. Pihak klien selalu dilibatkan dalam setiap prosesnya untuk mengantisipasi biaya berlebih atau biaya diluar rencana. Dikarenakan objek rancangan difungsikan sebagai					

	bangunan rumah tinggal dengan fungsi kedua yaitu biro arsitek dan *online shop*, realisasi konsep yang sesuai dengan keinginan klien dan anggaran dana klien menjadi hal utama. Tahap pendanaan pun dilakukan secara bertahap yaitu 25% dari keseluruhan biaya untuk tahap perencanaan, kemudian 50% untuk tahap pelaksanaan, dan 25% untuk tahap *finishing* dan pelunasan. 2. Pada tahap perencanaan, permasalahan yang dihadapi berupa penentuan organisasi ruang yang dapat mengakomodasi ketiga fungsi pada objek rancangan yaitu rumah tinggal, biro arsitek, dan *online shop*. Di lain sisi, sirkulasi untuk masing-masing pengguna objek rancangan juga menjadi permasalahan. Pada tahap pelaksanaan, permasalahan yang dihadapi adalah berupa penggunaan pondasi mini pile sebagai pondasi utama mengingat kualitas tanah pada tapak objek rancangan memerlukan penanganan khusus dan level tanah keras berada pada kedalaman 8 meter. Pada tahap pengendalian, permasalahan yang dihadapi pada pemilihan material dan bahan yang sesuai konsep dan karakter kawasan perumahan Citraland namun tetap dalam anggaran dana klien. Selain itu pengendalian terhadap pemasangan bata ringan beserta *finishing*-nya dan struktur atap baja ringan atau gavalum dengan penutup atap genteng *flat* beton perlu dilakukan. Pada tahap evaluasi, permasalahan yang dihadapi berupa tahap *finishing* dan serah terima ke klien, serta juga pada setiap proses dari perencanaan hingga pelaksanaan. 3. Pengendalian biaya proyek objek rancangan dilakukan atas koordinasi antara pihak klien dengan arsitek

	(konsultan perencana) yang kemudian berlanjut ke kosultan pelaksana dan pengawas. Seperti disebutkan sebelumnya, biaya proyek dikendalikan dengan cara pembayaran secara bertahap. Di lain sini, keterlibatan klien dalam setiap prosesnya juga merupakan langkah antisipasi atas biaya tak terduga atau berlebih.

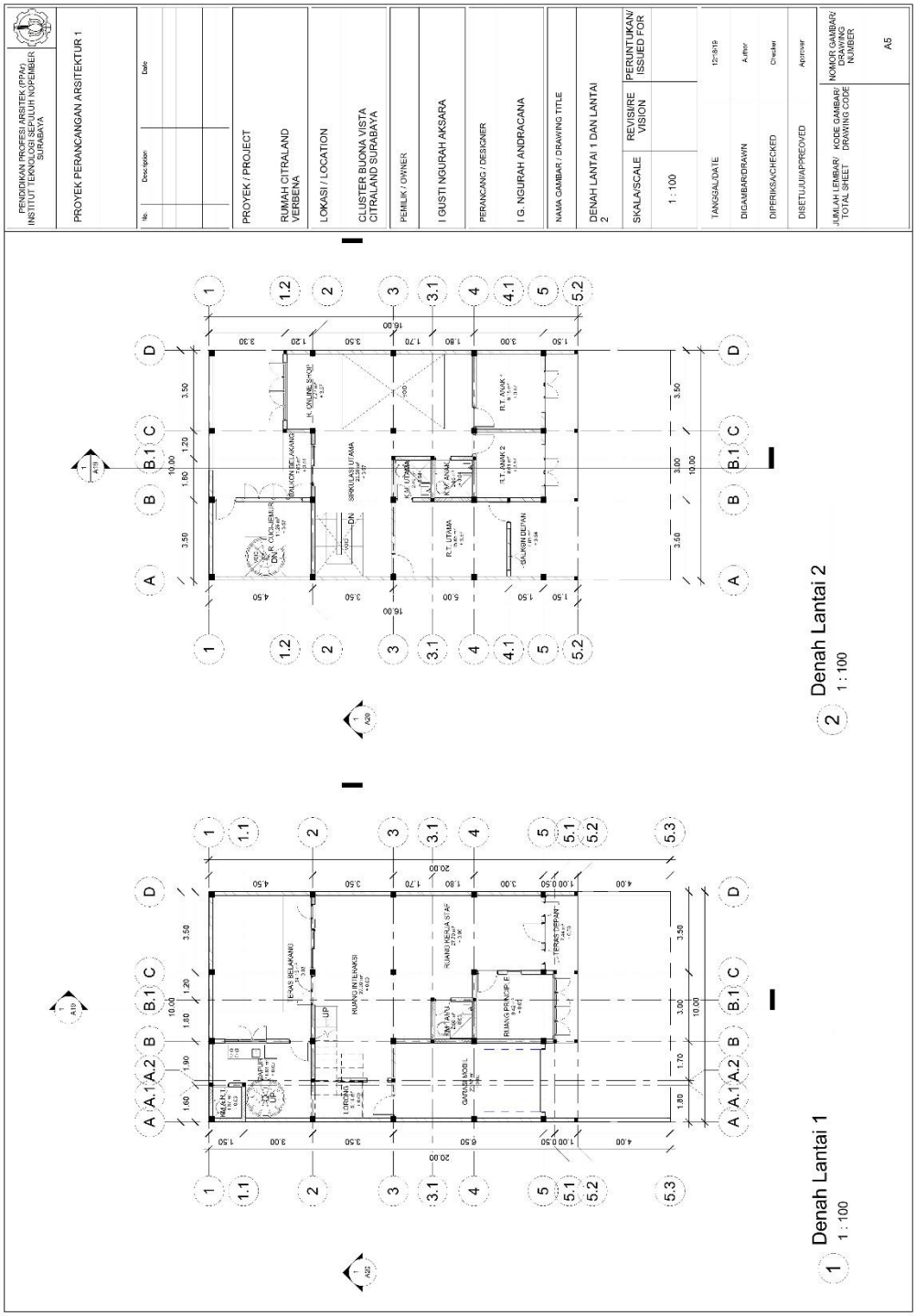
1.2. Gambar Kerja Rancangan

Gambar 1.35. Perspektif Utama Objek Rancangan

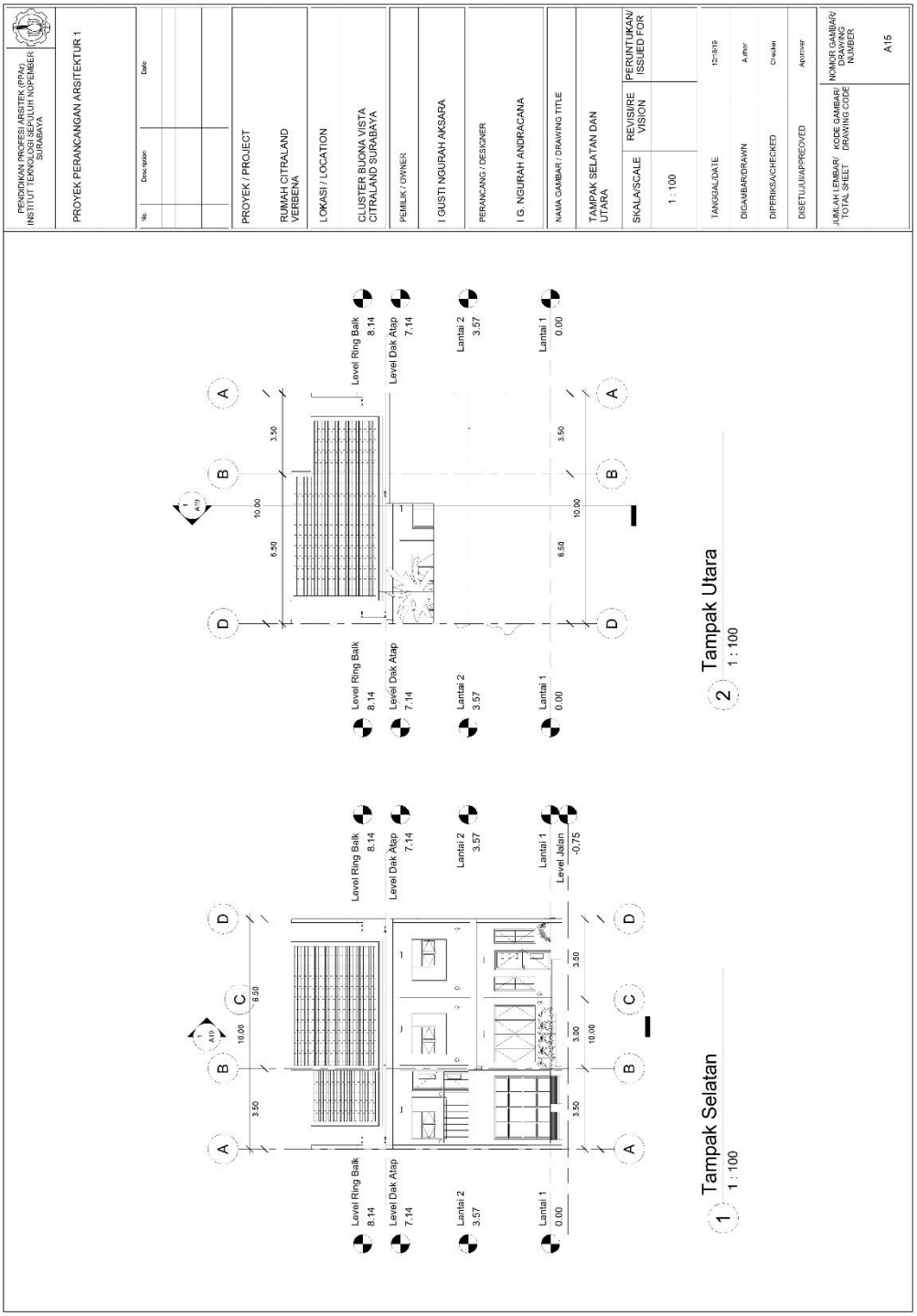
Gambar 1.36. Perspektif Ruang Kerja Staf dan Ruang Interaksi

Gambar 1.37. Perspektif Ruang Interaksi

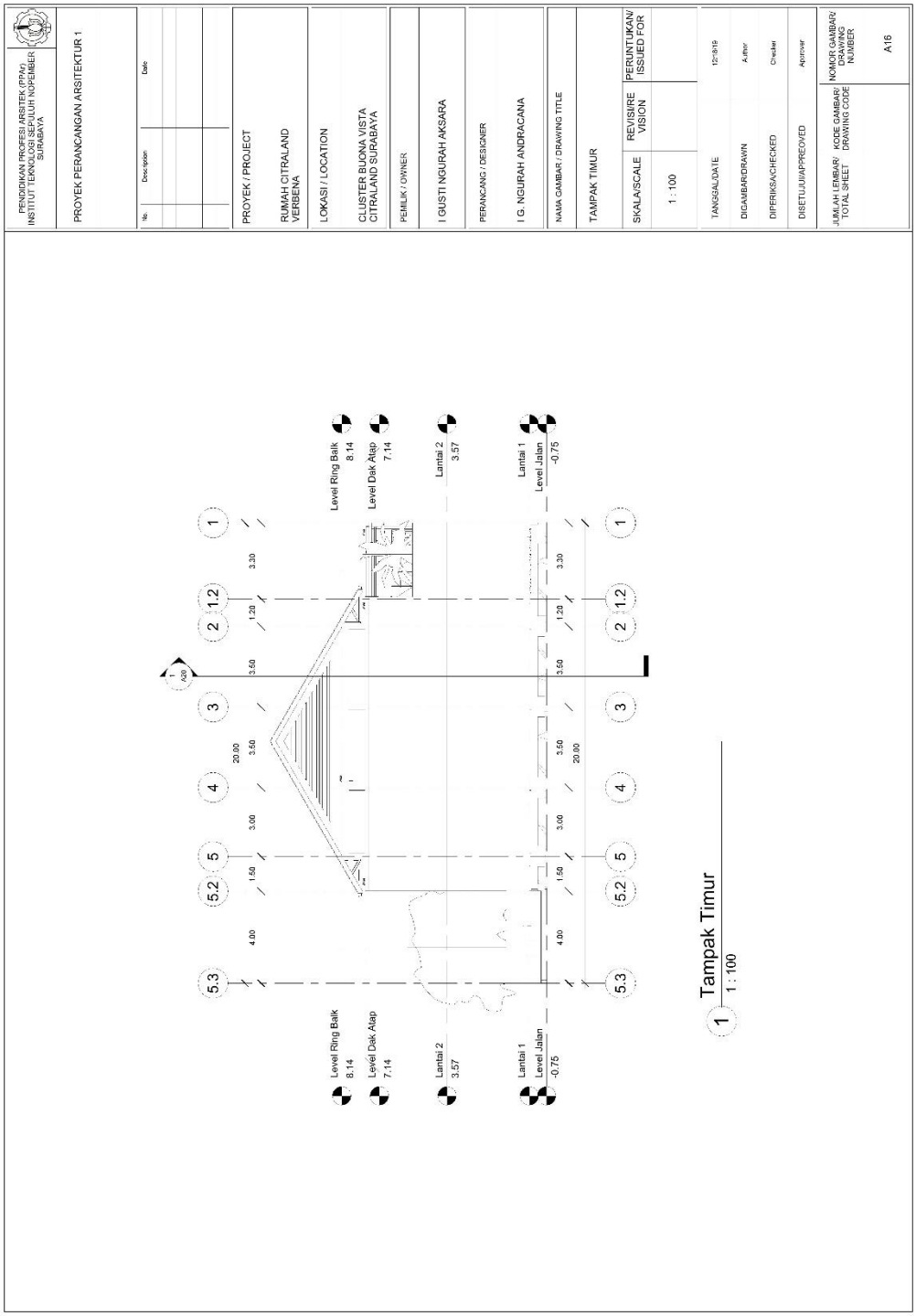
Gambar 1.38. Perspektif Sirkulasi Lantai 2 dan Ruang *Online Shop*



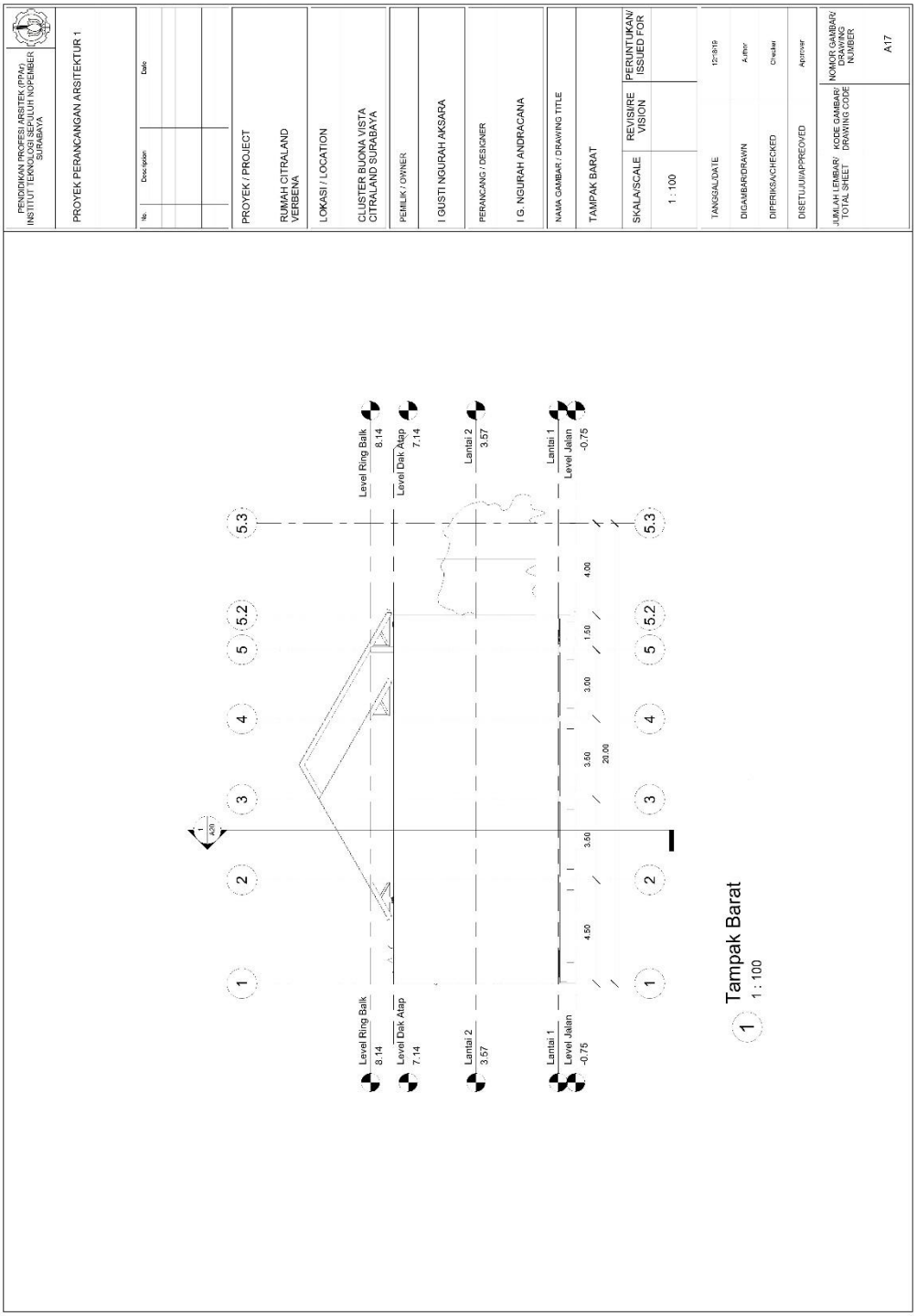
Gambar 1.39. Denah Lantai 1 dan Lantai 2 Objek Rancangan



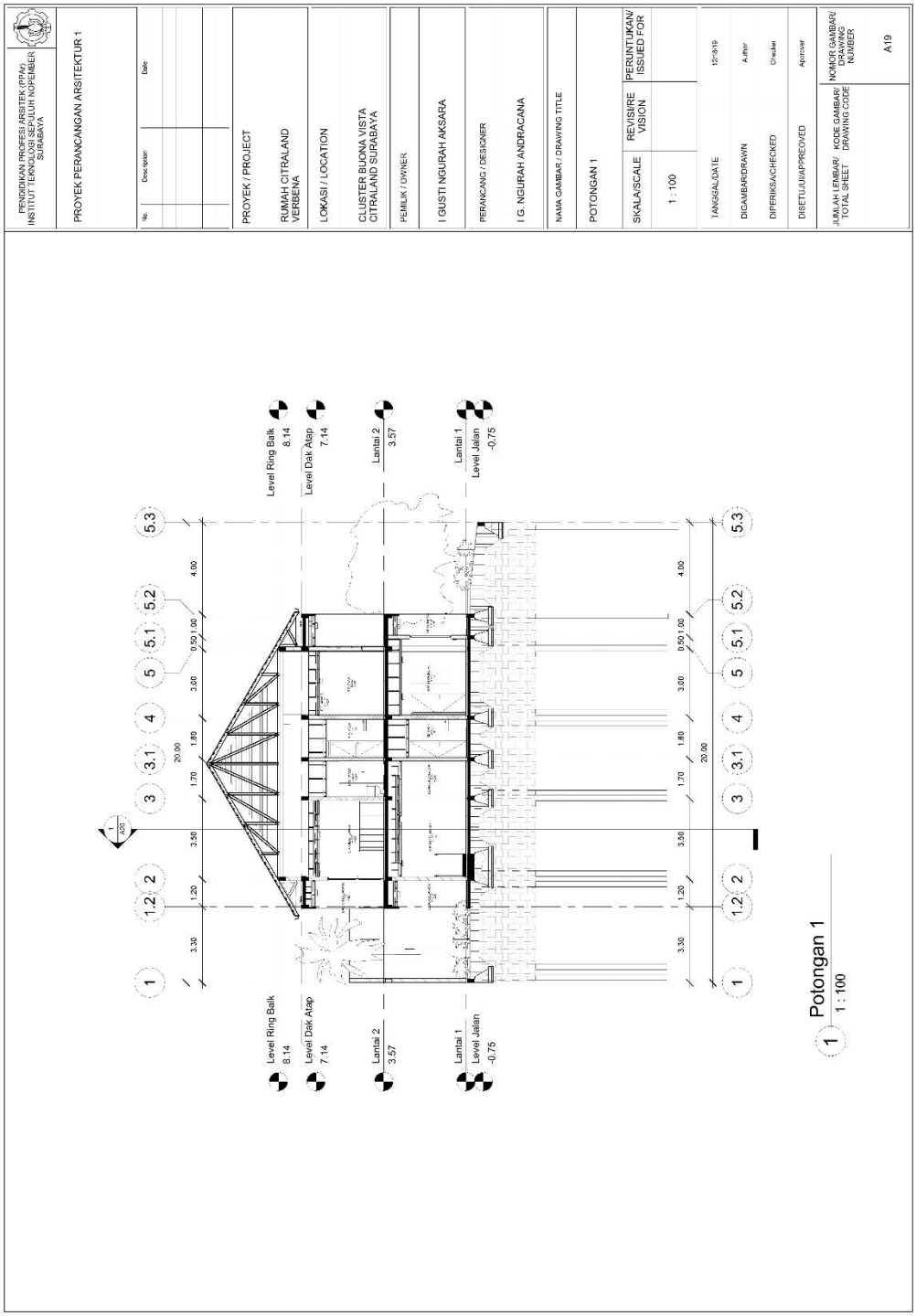
Gambar 1.40. Tampak Selatan dan Tampak Utara Objek Rancangan



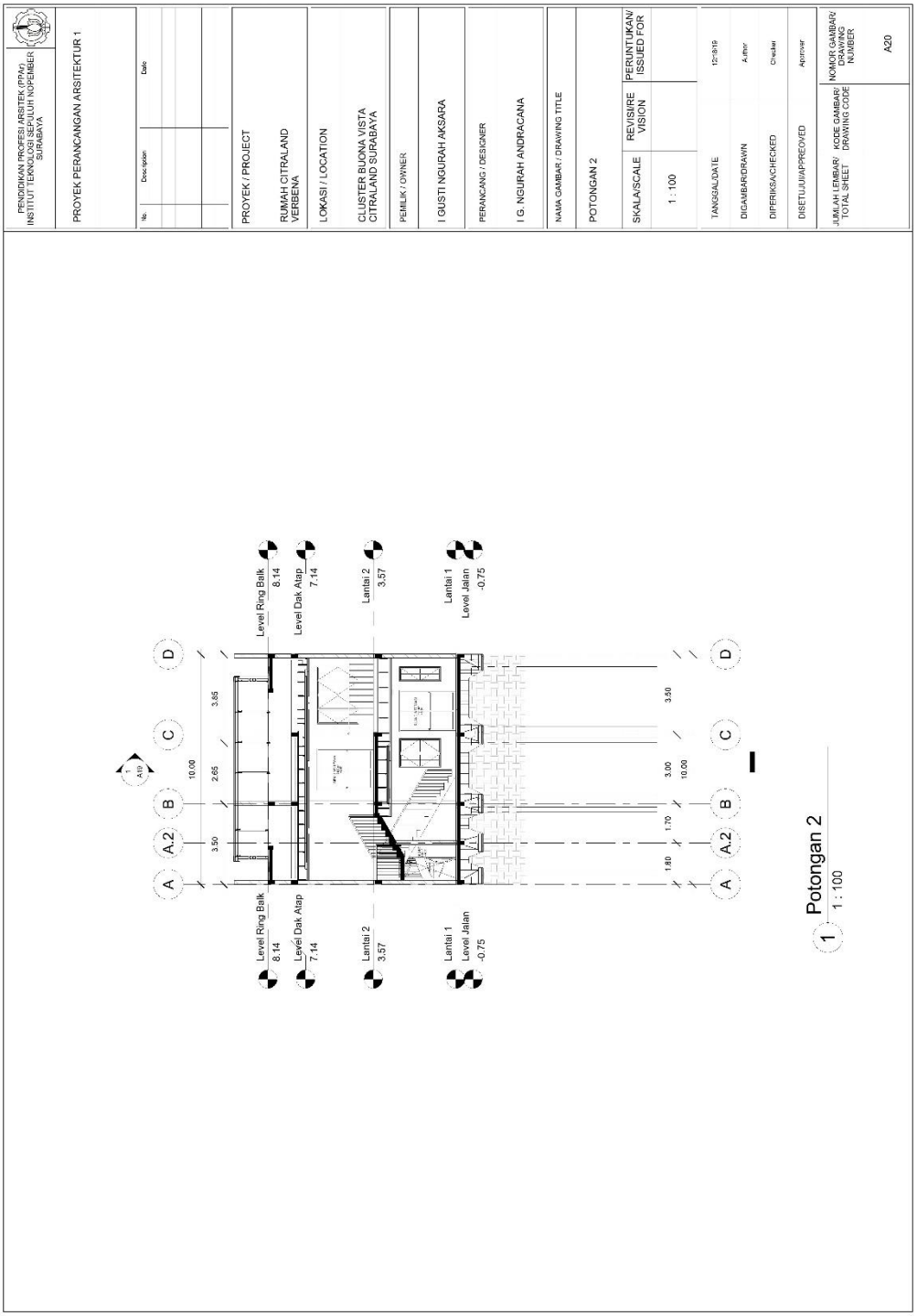
Gambar 1.41. Tampak Timur Objek Rancangan



Gambar 1.42. Tampak Barat Objek Rancangan



Gambar 1.43. Potongan 1 Objek Rancangan



Gambar 1.44. Potongan 2 Objek Rancangan

PROYEK PERANCANGAN ARSITEKTUR 2

2.1. *Logbook* Proyek Perancangan Arsitektur 2

2.1.1. *Logbook* Lee's Boutique

2.1.1.1. Form 1: Catatan Pengalaman Praktik Kerja

Nama lengkap : I Gusti Ngurah Andracana Perusahaan : Leonardo Architect Studio Nama Pembimbing/Mentor : Leonardo Awarsa Kesuma, S.T., IAI Periode Kerja : Februari 2020 sd Mei 2020 Nama Proyek dan Jenis Bangunan : Lee's Boutique (Bangunan Komersial)		
Periode Kerja	Catatan Pekerjaan	Catatan Pembimbing/Mentor
MINGGU I Rabu, 05.02.2020	- Pertemuan dengan owner biro - Pemberian tugas *schedule* - Pengarahan awal proyek STATUS: SELESAI	- Pembahasan mekanisme praktik - *Schedule* dibuat detail disesuaikan dengan jadwal kampus - Proyek berorientasi lingkungan (kaidah dan komposisi) - Pertimbangkan (*office* - butik - cafe) - Isu: pengantar (laki-laki) beraktifitas apa sambil menunggu? - Dirubuhkan atau dipertahankan strukturnya
Kamis, 06.02.2020	- Pembuatan dan laporan *schedule* - Pengarahan detail proyek	- *Schedule* sudah sesuai jadwal kampus dan dilaporkan - Building *attractive*, *cozy*, dan level agak ke atas

	STATUS: SELESAI	- Konsep: bagaimana orang berada di luar tertarik untuk mampir - Mengambil kearifan lokal (*culture*, komposisi bangunan) - Pemberian sketsa gambaran kasar - Mengambil GSB 5m untuk sisi Selatan dan Timur
Jumat, 07.02.2020	- Studi isu, fungsi butik, dan program ruangnya STATUS: DALAM PENGERJAAN Kurang: - Studi isu	- *Purveying specialist commodities; Three dimensional catalogues; Form of socialization; Proper accessibility* (Literatur: Boutiques and other Retail Spaces; Vernet, D. & de Wit, L) - Opsi 1: Butik diangkat dan dibuat seperti tribun; 1/3 Café, 2/3 Butik; *Entrance* menjorok ke dalam; *Small office* di lantai 2 mendapat *view* bebas untuk *surveilence*; Ruang *loading*, simpan dibawah tribun. Memaksimalkan kesan 3D - Revisi: Dipertimbangkan ibu-ibu yang akan kesusahan naik-turun
MINGGU II Rabu, 12.02.2020	- Analisa *site* - Rencana pengembangan *site*	- Sisi bangunan menghadap Selatan (Jalan Guntur; Utama), dan Timur (Jalan Lasem); Barat

	STATUS: DALAM PENGERJAAN Kurang: - Analisa *site* mendalam ala T. White - Rencana pengembangan *site*	dan Utara berbatasan dengan bangunan tetangga - Selatan daerah *buffer* alami (maksimal bukaan), Timur dapat *daylight* non panas (bukaan perlu ada *shading*) - Belum bikin analisa ala T. White dan mengeluarkan hasil sintesa
Kamis, 13.02.2020	- Studi preseden - Ide, konsep, dan kriteria - Eksplorasi program, *zoning*, dan massa STATUS: DALAM PENGERJAAN Kurang: - Perbanyak preseden - Eksekusi kriteria - Opsi eksplorasi massa dan program	- Preseden: Prada Epicenter, OMA (Kesan 3D dan tribun), The Library at University College, Fry Drew Partnership (Komposisi Fasad Tropis) - Ide atap bangunan cagar yang ada sosorannya - Komposisi simetri pada wajah bangunan - Revisi: Eksplorasi keterhubungan Komposisi badan, kaki, kepala - Perlu ada elevasi bangunan agar *view* tempat *mannequin* lebih terlihat - Kriteria: ditinjau dari *first principle* butik, *heritage building*, dan *tropical architecture*
MINGGU V Kamis, 05.03.2020	- Analisa *site*	- Analisa *site* berdasarkan Perda Kota Malang No.4 Tahun 2011

	STATUS: DALAM PENGERJAAN	untuk KDB, KLB, TLB, dan RTH - Analisa berdasarkan rencana pola ruang Kota Malang - Penentuan konsep: pemenuhan fungsi butik dengan mempertimbangkan identitas *heritage* (area Ijen) dan arsitektur tropis (menghadap Selatan dan Timur)
Jumat, 06.03.2020	- Analisa *site* - Ide, konsep, dan kriteria STATUS: DALAM PENGERJAAN Kurang: - Analisa *site*	Analisa bangunan *heritage*: bentuk atap, denah simetris dengan ada serambi atau teras sekitar - Analisan kencenderungan bangunan *heritage* sekitar tapak dan lokasi penting di sekitar tapak - Pembuatan alur berpikir: *background*; isu dan *design context*; *design problem*, *objective*, dan *design criteria*; analisa fungsi butik dan analisa *site* (peraturan, *heritage*, arsitektur tropis, dan umum); *concept*; penjabaran elemen arsitektural; produk - Pembuatan presentasi alur berpikir
MINGGU VI		

Rabu, 11.03.2020	- Studi Preseden - Eksplorasi program, *zoning*, dan massa STATUS: DALAM PENGERJAAN Kurang: - Eksplorasi program, *zoning*, dan massa	- Pembuatan organisasi ruang dan kebutuhan ruang berdasarkan area (*outdoor*, teras, butik, *service*, *loading*, *secondary function*) - Pembuatan opsi fasad berdasarkan sketsa fasad - Pembuatan teras atau serambi keliling di sisi Selatan dan Timur bangunan - Penentuan jenis penutup atap: atap beton (30-35 derajat)
Kamis, 12.03.2020	- Eksplorasi program, *zoning*, dan massa STATUS: SELESAI	- Penyelesaian opsi fasad utama - Penyelesaian opsi penataan teras Selatan - Penyelesaian opsi program dan *zoning*
MINGGU VIII Selasa, 24.03.2020	- Pemaparan *progress* di kampus	- Perhatikan bentuk *heritage*; apakah bentuk pelananya sebagai hal utama; tidak harus blegernya; tidak harus pengolahan atap, bisa identitas yang lain - Pelajarai karakter bangunan pojok untuk bangunan *heritage* - Perhatikan bentuk tropis, sosorannya kurang besar dan kurang teduh - Olah tampak Timur masih kurang

		- Pelajari karakter *cafe* di Jalan Guntur; di dekat atau di kawasan *heritage*; pengolahan bisa pada warna, tekstur, dan sebagainya
Kamis, 26.03.2020	- Analisa site - Pembuatan presentasi bagian analisa hingga konsep STATUS: DALAM PENGERJAAN Kurang: - Pembuatan presentasi bagian analisa hingga konsep	- Analisa site dibagi menjadi analisa peraturan, karakteristik *heritage*, preseden, dan secara T. White - Presentasi dibuat berdasarkan alur berpikir
Jumat, 27.03.2020	- Pembuatan presentasi bagian analisa hingga konsep STATUS: SELESAI	- Sintesa dari analisa berupa *view*, vegetasi, sirkulasi, *neighborhood context*, dan *sensory* - Pemunculan produk berupa organisasi ruang dan eksplorasi fasad utama
MINGGU IX Rabu, 01.04.2020	- Pembuatan opsi denah - Penentuan struktur STATUS: DALAM PENGERJAAN Kurang: - Sinkronisasi ukuran ruang dengan peletakan kolom	- Denah dibuat berdasarkan organisasi ruang - Massa dibagi 2 bagian yaitu bagian fungsi utama, fungsi kedua, dan fungsi penunjang

Kamis, 02.04.2020	- Sinkronisasi ukuran ruang dengan peletakan kolom STATUS: SELESAI	- Kolom menggunakan ukuran 50 cm x 50 cm. - Pemunculan *mezzanine*, tribun, dan *void* sebagai kesan 3D - Pemenuhan ukuran ruang sesuai standar
Jumat, 03.04.2020 – Selasa, 07.04.2020	- Pembuatan gambar skematik - Pembuatan presentasi gambar skematik STATUS: DALAM PENGERJAAN	- Pembuatan denah, tampak, potongan, *siteplan*, dan perspektif
MINGGU X Rabu, 08.04.2020	- Pembuatan gambar skematik - Pembuatan presentasi gambar skematik STATUS: SELESAI	- Konsep sudah baik, hanya pada aplikasi desain yang masih kurang terutama pada bagian atap yang lebar dan besar sekali; atap bisa disederhanakan - Opsi desain ditolak - Opsi desain yang sudah dibuat oleh staf kantor bisa dikembangkan karena sudah sesuai selera klien - Kembangkan di interior dan permodelan *cafe* yang *outdoor*, serta peletakan dapur - Fasad boleh di*explore* lebih lanjut - Ruang *display* tidak usah terlalu banyak kategorinya

		- Sediakan ruang sortir dan *space* untuk *sale*; ruang *stock* yang bedekatan dengan ruang *display*; gudang utama untuk admin dan proses persinggahan serta penerimaan; *office* dekat gudang - Bentang dari 6 m – 8 m; lantai 2 dibuat seperti huruf L sehingga bisa memiliki *void* atau *inside balcony* yang besar; kolom tidak perlu yang besar dan bisa berbentuk persegi
Kamis, 09.04.2020	- Pembenahan file SKP dari kantor STATUS: DALAM PENGERJAAN	- Pembenahan peletakan dinding dan fasad - Pembenahan kemiringan atap - Pembenahan ukuran kusen jendela dan pintu
MINGGU XI Rabu, 15.04.2020 – Senin, 20.04.2020	- Pembenahan file SKP dari kantor - Pembuatan gambar skematik baru STATUS: DALAM PENGERJAAN Kurang: - Pembuatan gambar skematik baru	- Pembuatan opsi denah, sinkronisasi letak kolom dengan ukuran serta letak ruang - Pembuatan opsi peletakan toilet dan dapur - Revisi ukuran *ramp* - Peletakan lantai *mezzanine* - Pembuatan struktur atap dan pemilihan penutup atap
MINGGU XII		

Selasa, 21.04.2020	- Pemaparan *progress* di kampus	- Plat lantai 1 bisa menggunakan *wiremesh* dengan dibawahnya berupa urugan tanah - Struktur atap bisa menggunakan baja wf sehingga bisa di*expose* langit-langitnya dan sesuai preseden
Rabu, 22.04.2020 – Rabu, 29.04.2020	- Pembuatan draf DED dari gambar skematik baru STATUS: DALAM PENGERJAAN	- Pembuatan denah, tampak, potongan, *siteplan*, *layout*, dan perspektif
MINGGU XIII Kamis, 30.04.2020	- Pembuatan draf DED dari gambar skematik baru STATUS: SELESAI	- Pada *layout*, garis parkir kendaraan harus dimunculkan sehingga terlihat jelas sirkulasi mobil dan *pedestrian* - Area produk di bawa lantai *mezzanine* terkesan sempit, perlu ada perspektif interior untuk kontrol kualitas ruang dalam - Peletakan *outdoor* AC harus dirubah - Perabot harus dimunculkan karena fungsi utama berupa butik - Notasi level pada potongan - Gunakan kaca tempered dan kusen frameless untuk

		memperkuat visibiltas ruang dalam - Perhatikan masalah air hujan terutama dalam hal limpahan dan alirannya - Tinggi *railing* tangga minimal 120 cm
MINGGU XIV Rabu, 06.05.2020 - Senin, 18.05.2020	- Pembuatan DED STATUS: DALAM PENGERJAAN	- Pembuatan DED menggunakan program Revit - Pembuatan model secara keseluruhan dan detail - Perubahan peletakan kolom dan penyesuaian letak dinding - Atap massa Utara dipisah sebelum bagian void untuk mengurangi limpahan air hujan ke dalam void Pembuatan kusen jendela dan pintu
MINGGU XVI Selasa, 19.05.2020	- Pemaparan *progress* di kampus dengan konsultan mitra	- Pemaparan DED denah, tampak, dan potongan - Pondasi menggunakan *strauss pile* dengan asumsi kedalaman tanah 12 m - Pondasi menerus memakai *tiebeam*
Rabu, 20.05.2020 – Senin, 25.05.2020	- Penyelesaian DED - Revisi bagian konsep - Pembuatan RKS dan RAB	- Pembuatan pengembangan tapak

	STATUS: DALAM PENGERJAAN	- Pembuatan gambar potongan dan tampak disertai penjelasan material - Revisi bagian alur berpikir dan organisasi ruang - Pembuatan perspektif eksterior dan interior - Pembuatan RKS dasar
MINGGU XVII Selasa, 26.05.2020	- Penyelesaian DED - Revisi bagian konsep - Pembuatan RKS STATUS: SELESAI	- Gambar rencana atap yang perlu ditampilkan adalah posisi kuda-kuda; posisi gording, usuk dan reng cukup dilingkari dibagian tertentu - Denah kolom praktis tidak diperlukan - Denah rencana atap yang perlu diperlihatkan adalah posisi *gutter*, talang, dana rah aliran air - Tribun harusnya naik bukan turun ke bawah agar sesuai dengan *fengshui*

2.1.1.2. Form 2: Pengalaman Praktik Kerja

Nama lengkap: I Gusti Ngurah Andracana Perusahaan Pembimbing/Mentor: Leonardo Architect Studio Periode Kerja: Februari 2020 sd Mei 2020		
Nama Proyek, Jenis Bangunan, dan Lokasi	Keterangan Luas dan Jumlah Lantai di Luar Basement	Lingkup Perancangan (Pilihlah dari List Berikut)

Lee’s Boutique Bangunan Komersial Jalan Guntur No.9 Malang	Luas Lahan: 790 m2 Luas Lantai: 799 m2 Jumlah Lantai: Dua Lantai	**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~~

2.1.1.3. Form 3: Detail Pengalaman Praktik Kerja dalam Bidang Arsitektur

Nama lengkap: I Gusti Ngurah Andracana Perusahaan Pembimbing/Mentor: Leonardo Architect Studio Periode Kerja: Februari 2020 sd Mei 2020 Nama Proyek: Lee’s Boutique Type Proyek: Bangunan Komersial Lokasi: Jalan Guntur No.9 Malang Luas bangunan: 799 m2 Jumlah lantai: Dua Lantai		
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	Februari - Maret	Terlampir
3. Tahapan Perencanaan	Februari - Mei	Terlampir
4. Manajemen Kontrak Pendahuluan		
5. Dokumentasi Kontrak		
6. Koordinasi Antar Konsultan/Disiplin		
7. Kontrak dalam Tahap Pelaksanaan		
8. Lain-Lain		
Arsitek Pembimbing/Mentor: Pak Leo Nama Lengkap: Leonardo Awarsa Kesuma, S.T., IAI Jabatan: *Principle Architect*		

2.1.2. *Logbook* Bank Mandiri Taspen Cabang Yogyakarta

2.1.2.1. Form 1: Catatan Pengalaman Praktik Kerja

Nama lengkap : I Gusti Ngurah Andracana Perusahaan : Leonardo Architect Studio Nama Pembimbing/Mentor : Leonardo Awarsa Kesuma, S.T., IAI Periode Kerja : 14 Februari 2020 sd 25 Februari 2020 Nama Proyek dan Jenis Bangunan : Bank Mandiri Taspen Cabang Yogyakarta (Bangunan Bank)		
Periode Kerja	Catatan Pekerjaan	Catatan Pembimbing/Mentor
MINGGU II Jumat, 14.02.2020	- Pengarahan Proyek Bank Mandiri Taspen Cabang Yogyakarta - Pembuatan dan pemaparan *schedule*	- *Run-through* TOR - Konsep fasad universal, menggunakan *waving* tapi tetap bisa menunjukkan karakter lokal

		- Dapat diaplikasikan di seluruh Indonesia dan proyek ini menjadi *prototype* - Konsep *out of the box* untuk *workstation* - *Operable wall* untuk *meeting room* - *Schedule* perlu ditinjau ulang
Sabtu, 15.02.2020	- Pembuatan dan *brainstorming* konsep - Pembagian tugas kerja - Pembuatan opsi fasad dari bentuk geometri gelombang - Eksplorasi *massing* dan sirkulasi yang memperhatikan konsep naungan dan inklusif	- Konsep yang disepakati adalah konsep modul pada fasad yang memperhatikan konsep nusantara dan konsep inklusif untuk sirkulasi dan penataan organisasi ruang - Menentukan alur berpikir
Minggu, 16.02.2020	- Pembuatan opsi denah dan program ruang - Preseden: Bank Mandiri Taspen Cabang Melati, Denpasar - Pemenuhan luasan ruang berdasarkan *client brief*	- Sketsa denah menggunakan kertas *grid* - Opsi 1: Memiliki sirkulasi utama di sisi Selatan bangunan, mempunyai balkon dalam di lantai 2 dan 3 menghadap Selatan disertai tribun. *Rooftop* berorientasi Selatan
MINGGU III Rabu, 19.02.2020	- Pembuatan opsi denah dan program ruang lantai 1 dan bangunan penunjang - Pembuatan opsi denah dan interior lantai 2	- Opsi 1 denah direvisi total, mengikuti program dan organisasi Cabang Melati - Pembuatan fasad yang lebih dinamis dan tidak monoton

	- Revisi Fasad: Disesuaikan dengan produk hasil Byoliving	
Kamis, 20.02.2020	- Revisi Fasad: Keterbangunan baik secara besaran modul, proporsi, dan struktur - Pembuatan modul fasad sesuai contoh Byoliving - Fasad diterima	- Pembuatan fasad opsi tiga - Fasad diterima walau mengekspresikan wajah bangunan yang kotak - Perlu pengolahan lebih lanjut kedepannya
Jumat, 21.02.2020	- Pembuatan opsi denah dan program ruang lantai *rooftop* - Penyelesaian eksterior bangunan utama dan penunjang - Penambahan *railing* sepanjang *pedestrian way* untuk memperkuat konsep inklusif - Penentuan dimensi kolom dan balok - Merapikan letak kolom dan balok	- Memperbanyak preseden untuk interior bangunan - Memperkuat konsep inklusif dengan mempertimbangkan panjang *ramp* dan pemberian *railing* sepanjang *side-pedestrian* - Kolom dan balok disesuaikan dengan tatanan ruang yang telah dibuat
Sabtu, 22.02.2020	- Pembuatan interior lantai 1 - Pembuatan presentasi aplikasi konsep pada setiap aksonometri lantai - Pembuatan presentasi aplikasi konsep pada fasad dan penjelesan modul dan filosofi modul aksen - Pembuatan interior lantai 3	- Memperbanyak preseden untuk interior bangunan - Pembuatan presentasi dan hal apa aja yang disajikan disesuaikan dengan proyek-proyek sebelumnya
Minggu, 23.02.2020	- Pembuatan presentasi luasan ruang tiap lantai di bangunan	- Presentasi luasan ruang tiap lantai dibuat dengan sistem keterhubungan antar ruang

	utama dan bangunan pendukung - Pembuatan presentasi aplikasi dan preseden konsep sirkulasi yang inklusif	
MINGGU IV Senin, 24.02.2020	- *Runthrough* presentasi - Evaluasi presentasi - Persiapan dokumen penawaran	- Presentasi terlalu lama, dikurangi *slide*nya atau materinya. Bisa dipercepat dibagian perspektif - Dokumen cetak harusnya sudah bisa mulai dikerjakan dan diselesaikan sejak pagi - Diefektifkan lagi kerjanya dan tetap berpacu pada *schedule* yang dibuat
Selasa, 25.02.2020	- Presentasi tender Bank Mandiri Taspen cabang Yogyakarta di Wisma Mandiri Lantai 15, Jakarta di hadapan Divisi Procurement & Asset Management PT Mandiri Taspen	- Dokumen penawaran perlu dicek lagi yang mana yang *original* dan *copy* - Presentasi sudah baik dan hanya menghabiskan waktu sekitar 40 menit termasuk 2 video - Letak server ditukar dengan letak kluis dan *strong room* - Ruang tele dibuat lebih privat dengan ditambahkan partisi kaca - Detail SBS perlu diperhatikan

		- Lahan hijau depan apa perlu dimanfaatkan sebagai parkir nasabah atau tidak
Rabu, 26.02.2020	- Pembuatan presentasi standarisasi pembukaan cabang baru	- Alasan memakai uniform - Latar belakangnya - Positif dan negatif dari standarisasi - Alur berpikir agar produk akhirnya adalah sebuah pembuatan standarisasi
Kamis, 27.02.2020	- Pembuatan presentasi standarisasi pembukaan cabang baru	- Presentasi progress presentasi - Ditambahkan elemennya dan tidak hanya membahas fasad dan *signage* - Elemen faktor kecepatan dan kenyamanan ditambahkan - Presentasi kedua dan diterima

2.1.2.2. Form 2: Pengalaman Praktik Kerja

Nama lengkap: I Gusti Ngurah Andracana Perusahaan Pembimbing/Mentor: Leonardo Architect Studio Periode Kerja: 14 Februari 2020 sd 25 Februari 2020		
Nama Proyek, Jenis Bangunan, dan Lokasi	Keterangan Luas dan Jumlah Lantai di Luar Basement	Lingkup Perancangan (Pilihlah dari List Berikut)
Bank Mandiri Taspen Cabang Yogyakarta Bangunan Bank Jalan Ipda Tut Harsono No.80 Yogyakarta	Luas Lahan: 1402 m2 Luas Lantai: TOR: 2250 m2 Realisasi: 1889 m2	1. Konsep Perancangan ~~2. Pra Rancangan~~ 3. ~~Rancangan Pelaksanaan~~ 4. ~~Dokumen Pelaksanaan~~

	Jumlah Lantai: Tiga Lantai Satu *Rooftop*	5. Pelelangan 6. ~~Pengawasan Berkala~~ 7. Proposal dan Presentasi 8. ~~Manajemen Perancangan~~ 9. ~~Estimasi Biaya, RAB & RKS~~ 10. ~~Laporan Perancangan~~

2.1.2.3. Form 3: Detail Pengalaman Praktik Kerja dalam Bidang Arsitektur

Nama lengkap: I Gusti Ngurah Andracana Perusahaan Pembimbing/Mentor: Leonardo Architect Studio Periode Kerja: 14 Februari 2020 sd 25 Februari 2020 Nama Proyek: Bank Mandiri Taspen Cabang Yogyakarta Type Proyek: Bangunan Bank Lokasi: Jalan Ipda Tut Harsono No.80 Yogyakarta Luas bangunan: 1889 m2 Jumlah lantai: Tiga Lantai dan Satu *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	Februari	Terlampir
3. Tahapan Perencanaan	Februari	Terlampir
4. Manajemen Kontrak Pendahuluan		
5. Dokumentasi Kontrak		

6. Koordinasi Antar Konsultan/Disiplin		
7. Kontrak dalam Tahap Pelaksanaan		
8. Lain-Lain	Februari	Terlampir
Arsitek Pembimbing/Mentor: Pak Leo Nama Lengkap: Leonardo Awarsa Kesuma, S.T., IAI Jabatan: *Principle Architect*		

2.1.3. *Logbook Banking Hall* Bank Mandiri Taspen Cabang Melati Bali

2.1.3.1. Form 1: Catatan Pengalaman Praktik Kerja

Nama lengkap : I Gusti Ngurah Andracana
Perusahaan : Leonardo Architect Studio
Nama Pembimbing/Mentor : Leonardo Awarsa Kesuma, S.T., IAI
Periode Kerja : 5 Maret 2020 sd 6 Maret 2020
Nama Proyek dan Jenis Bangunan : *Banking Hall* Bank Mandiri Taspen Cabang Melati Bali (Bangunan Bank)

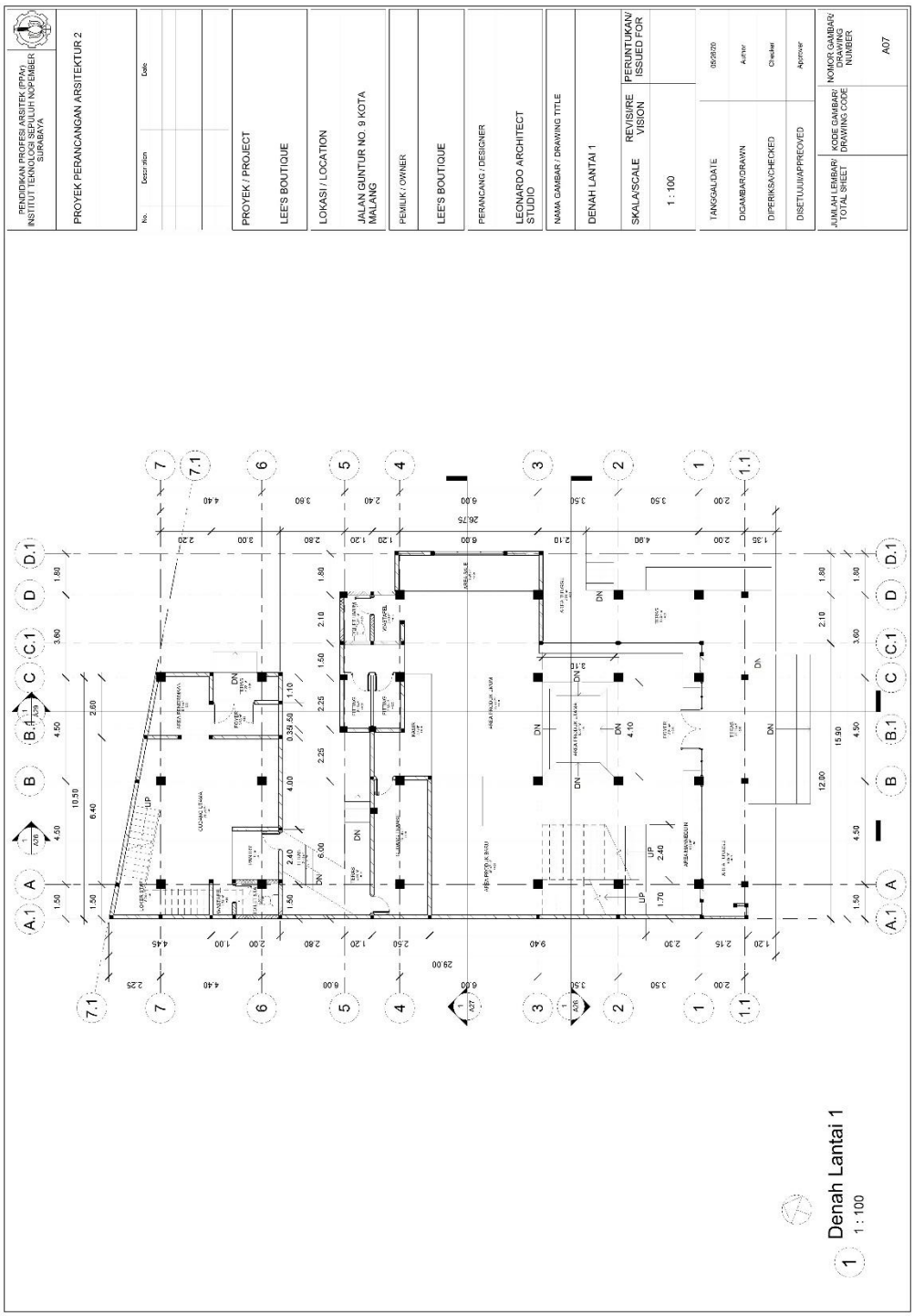
Periode Kerja	Catatan Pekerjaan	Catatan Pembimbing/Mentor
MINGGU V Kamis, 05.03.2020	- Revisi desain *banking hall* Mandiri Taspen cabang Melati, Bali	- Konsep terbuka, pegadian di dalam banking hall - *Brainstorming* konsep terbuka: tanpa sekat, *high visibility*, tetap *secure* untuk beberapa fungsi - Penataan *layout* dan interior - Memakai elemen dari cabang Yogyakarta
Jumat, 06.03.2020	- Penyampian revisi desain *banking hall* Mandiri Taspen cabang Melati, Bali	- Evaluasi: konsep uniform belum disepakati sehingga

		elemen yang digunakan bisa berbeda - Memasukkan unsur pola geometri bali - Menambahkan SBS, menata ulang posisi *operational manager*, *customer service*, dan bsm pegadaian

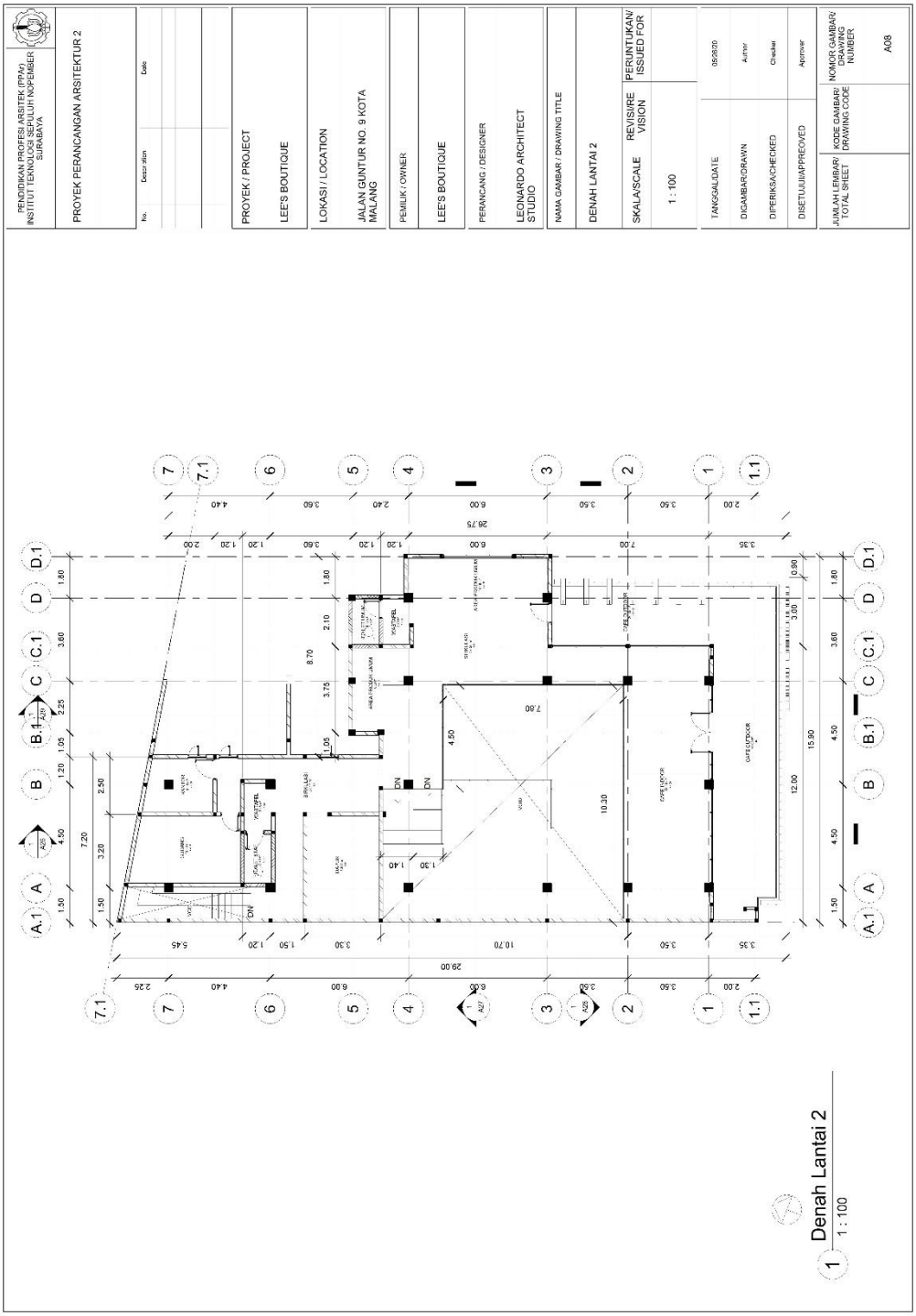
2.1.3.2. Form 2: Pengalaman Praktik Kerja

Nama lengkap: I Gusti Ngurah Andracana Perusahaan Pembimbing/Mentor: Leonardo Architect Studio Periode Kerja: 5 Maret 2020 sd 6 Maret 2020		
Nama Proyek, Jenis Bangunan, dan Lokasi	Keterangan Luas dan Jumlah Lantai di Luar Basement	Lingkup Perancangan (Pilihlah dari List Berikut)
Banking Hall Bank Mandiri Taspen Cabang Melati Bali Bangunan Bank Jalan Melati No.65 Denpasar		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~~

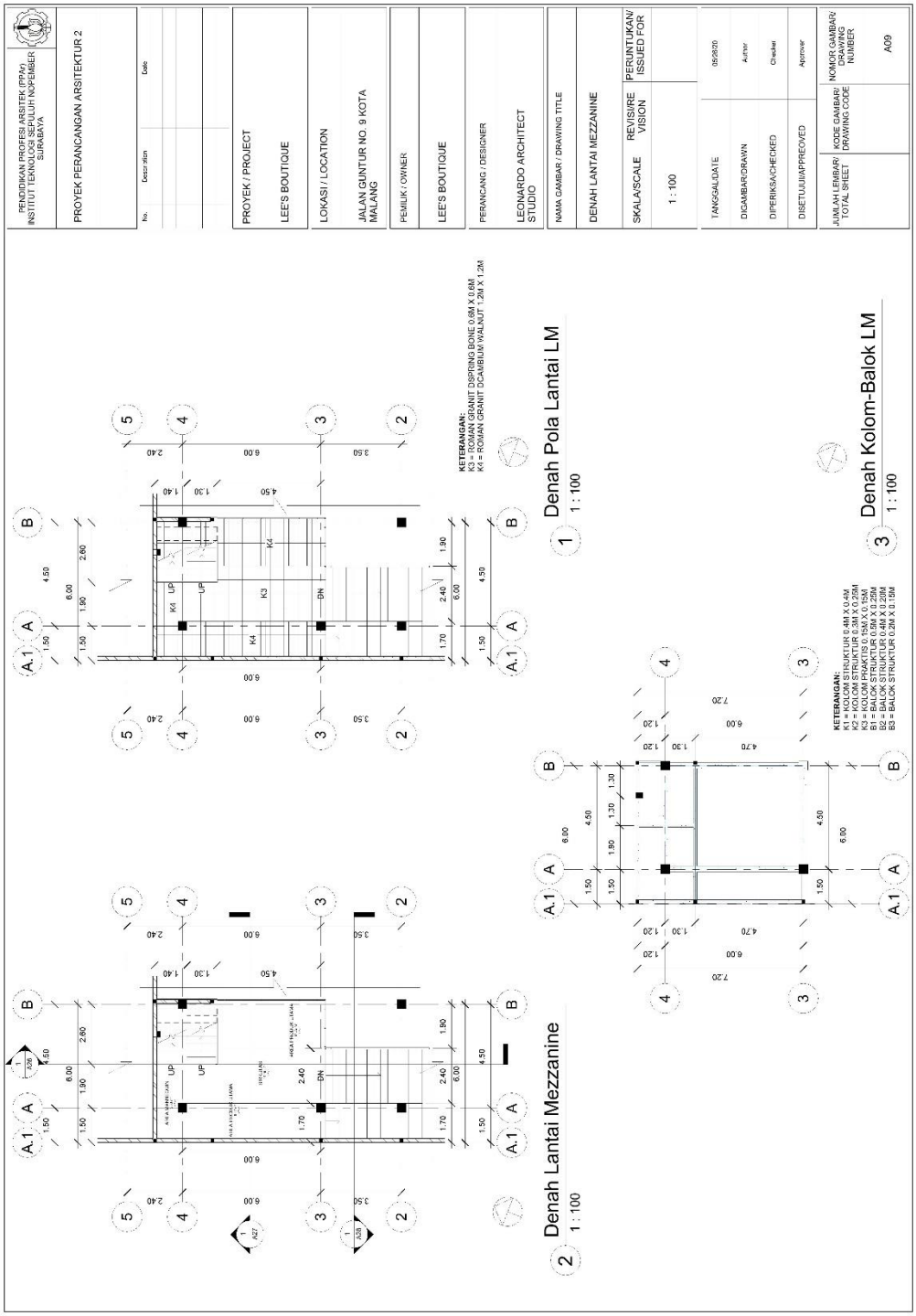
2.2. Gambar Kerja Rancangan



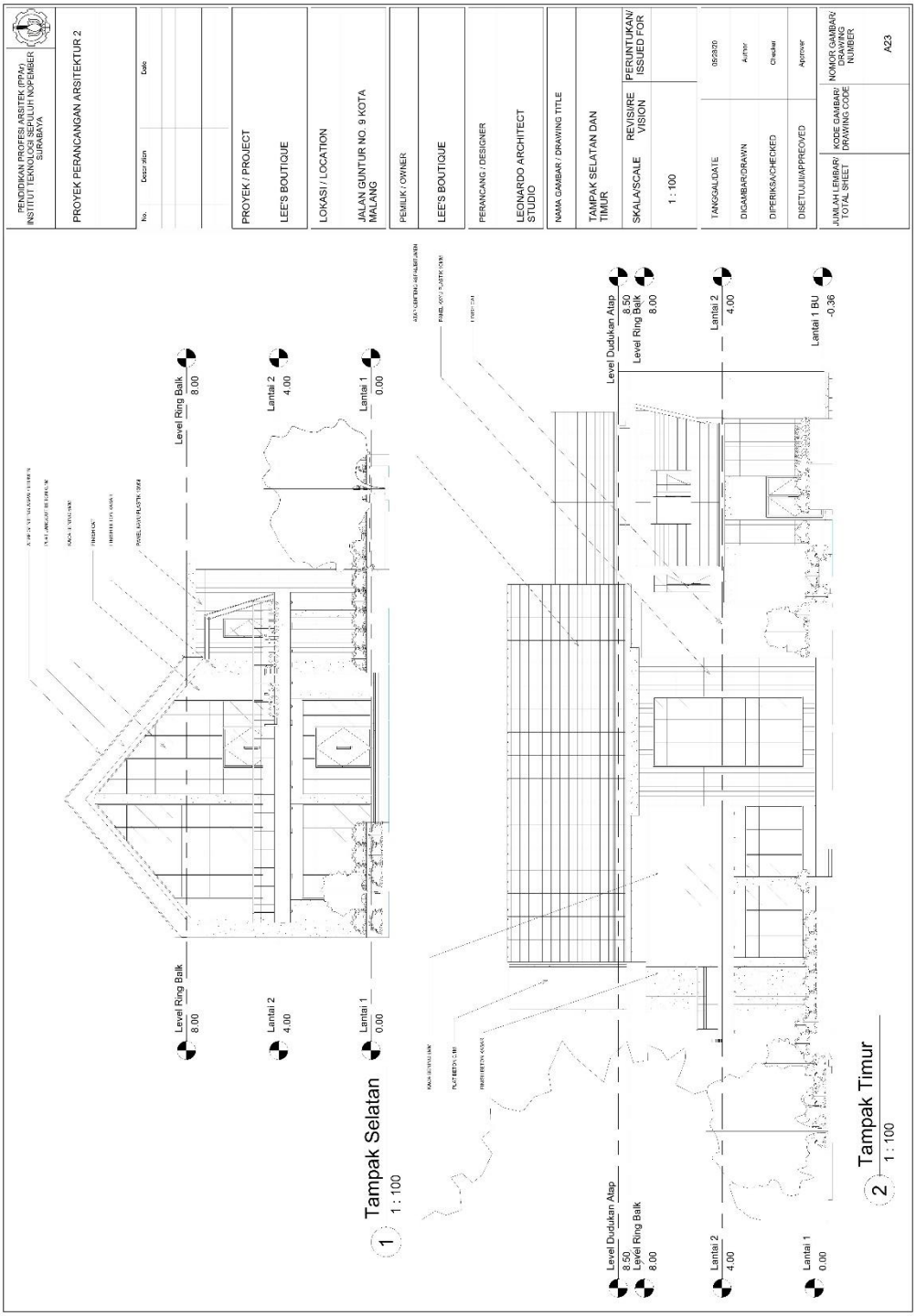
Gambar 2.1. Denah Lantai 1 Lee's Boutique



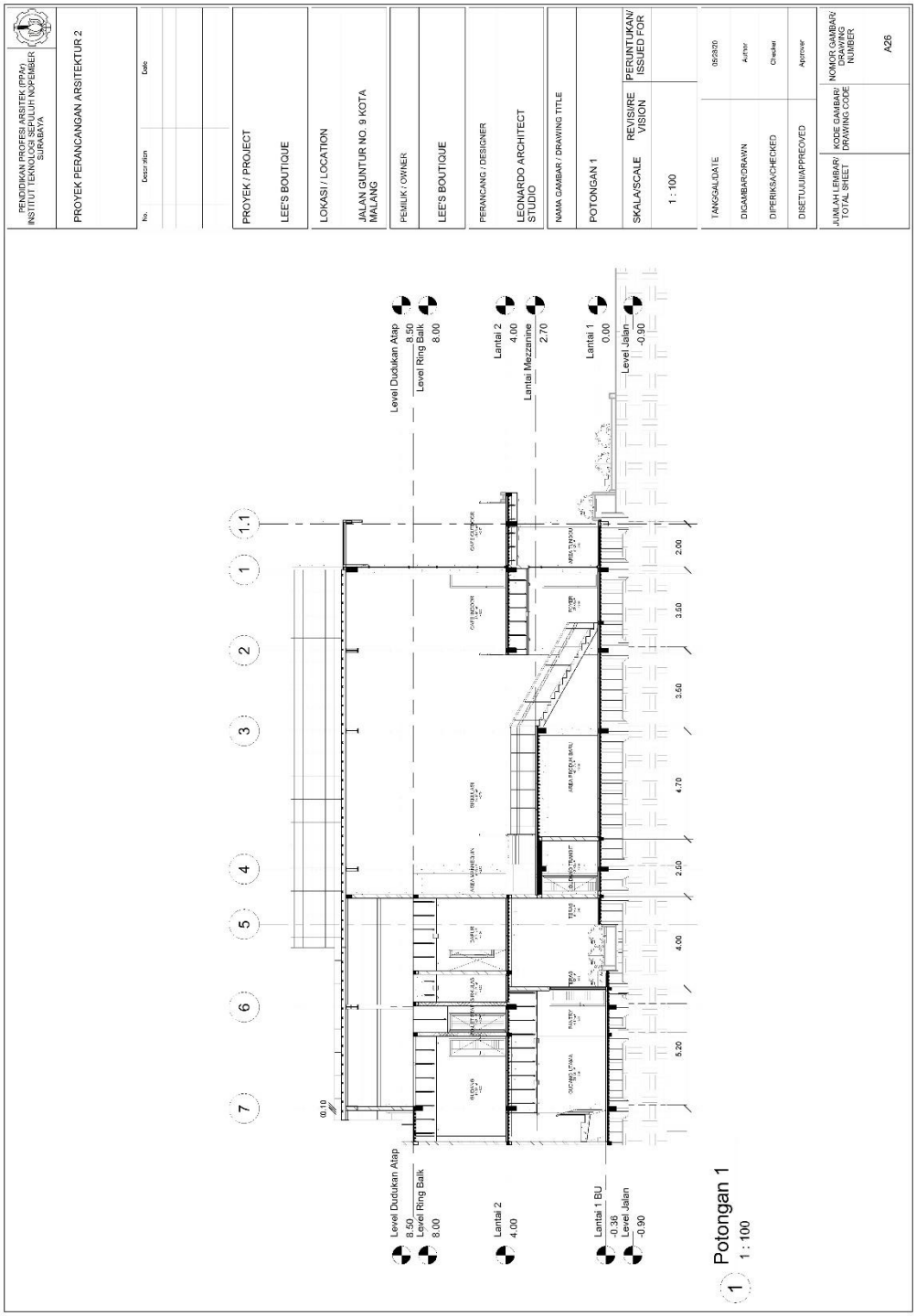
Gambar 2.2. Denah Lantai 2 Lee's Boutique



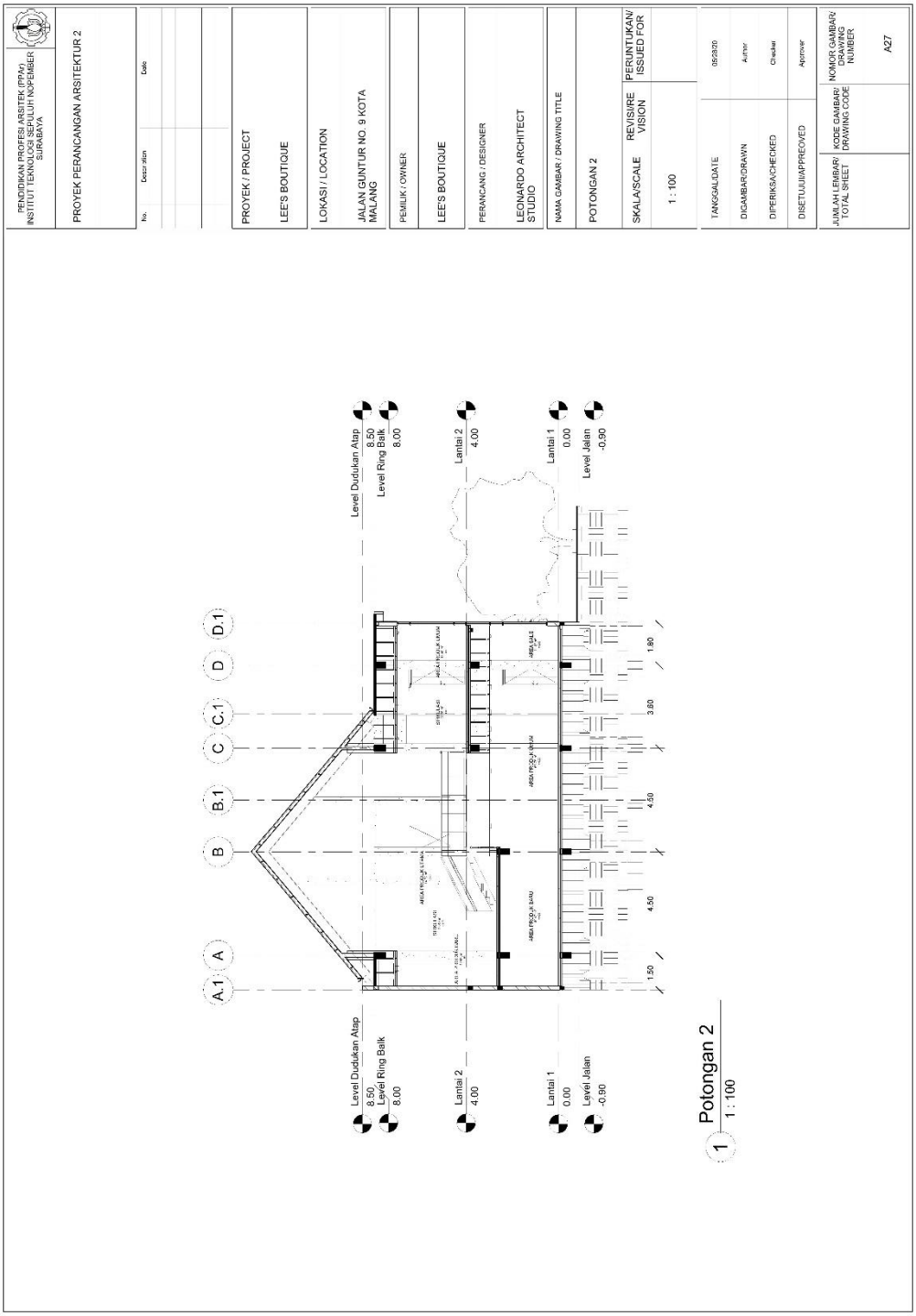
Gambar 2.3. Denah Lantai *Mezzanine* Lee's Boutique



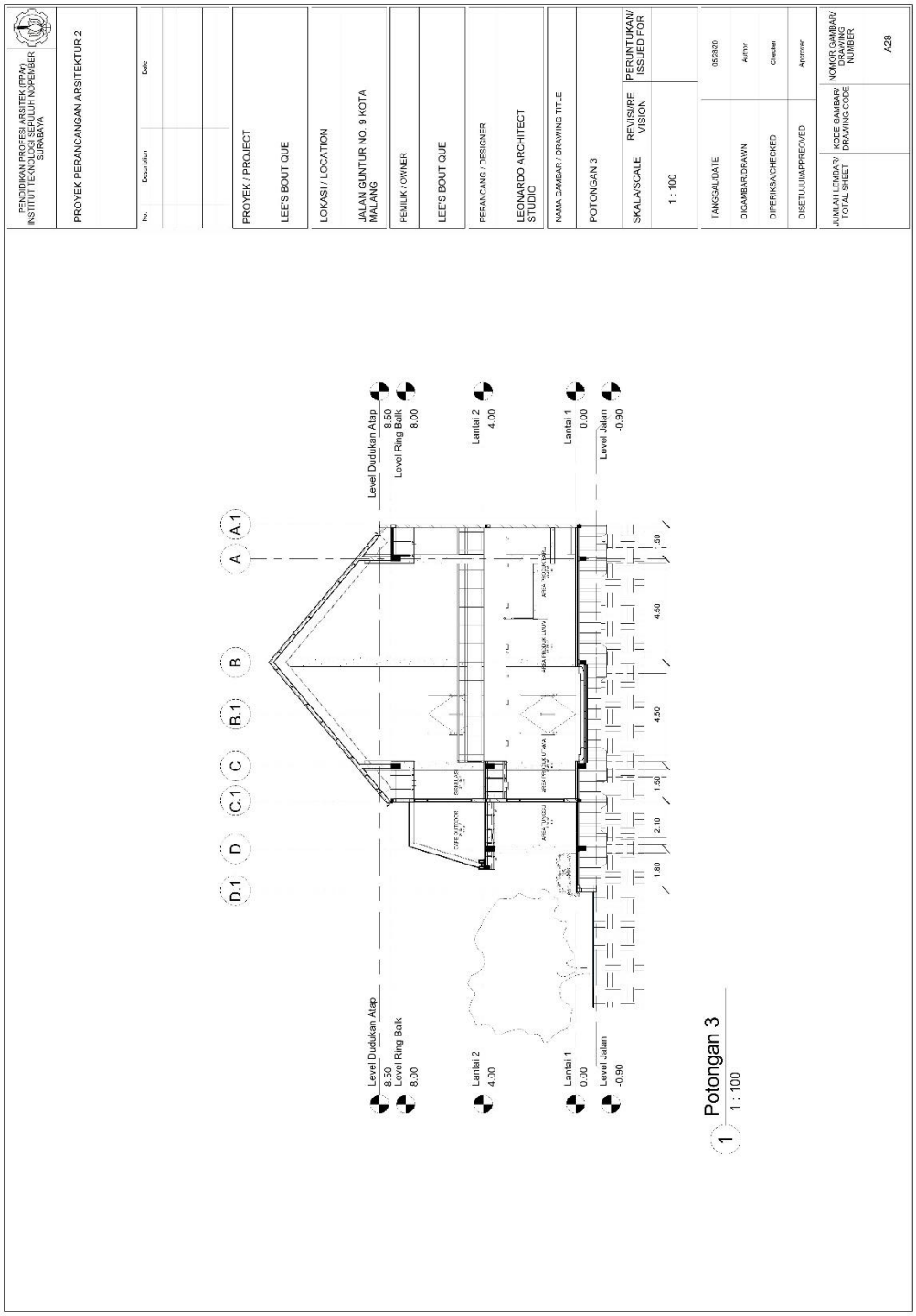
Gambar 2.4. Tampak Selatan dan Tampak Timur Lee's Boutique



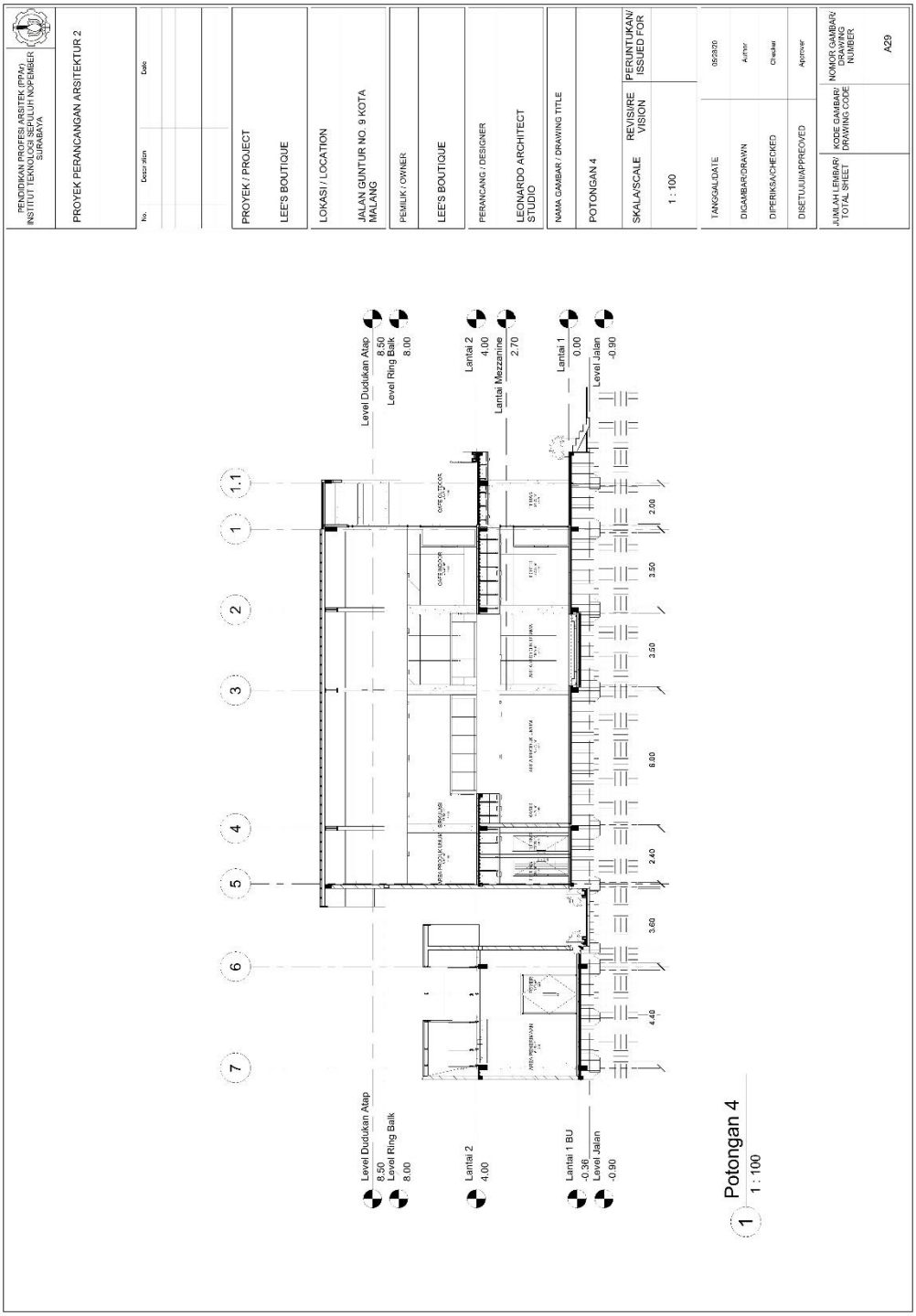
Gambar 2.5. Potongan 1 Lee's Boutique



Gambar 2.6. Potongan 2 Lee's Boutique



Gambar 2.7. Potongan 3 Lee's Boutique



Gambar 2.8. Potongan 4 Lee's Boutique

Gambar 2.9. Perspektif Eksterior Lee's Boutique

Gambar 2.10. Perspektif Interior Lee's Boutique

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR PUSTAKA

Citraland Surabaya. *Codes dan Regulation Citraland*. Surabaya: Citraland Surabaya.

Curtis, W. J. R. 1987. *Modern Architecture Since 1900*. New Jersey: Prentice-Hall.

Dewan Kehormatan Arsitek IAI, Badan Keprofesian IAI. 2017. *Kode Etik Arsitek dan Kaidah Tata Laku Profesi Arsitek Ikatan Arsitek Indonesia*. Jakarta: Badan Sistem Informasi Arsitektur Ikatan Arsitek Indonesia.

Dewan Pengurus Nasional Ikatan Nasional Konsultan Indonesia. 2019. *Pedoman Standar Minimal Tahun 2020: Biaya Langsung Personil dan Biaya Langsung Non Personil untuk Kegiatan Jasa Konsultasi*. Jakarta: Ikatan Nasional Konsultan Indonesia.

Ikhwanuddin. 2005. *Menggali Pemikiran Posmodernisme dalam Arsitektur*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Larson, M. S. 1993. *Behind the Postmodern Facade: Architectural Change in Late Twentieth-Century America*. Berkeley: University of California Press.

Neufert, E. 2002. *Data Arsitek*. Vol. 2. 33rd Edition. Jakarta: Penerbit Erlangga.

Pemerintah Daerah Kota Malang. 2011. *Peraturan Daerah Kota Malang No. Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Malang Tahun 2010 – 2030*. Malang: Pemerintah Daerah Kota Malang.

Pemerintah Kota Surabaya. 2017. *Peraturan Walikota Surabaya No.52 Tahun 2017 Tentang Pedoman Teknis Pengendalian Pemanfaatan Ruang dalam Rangka Pendirian Bangunan di Kota Surabaya*. Surabaya: Walikota Surabaya.

Pemerintah Republik Indonesia. 2017. *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia No. 14/PRT/M/2017 Tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung*. Jakarta: Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia.

Pemerintah Republik Indonesia. 2016. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 54 Tahun 2016 Tentang Perubahan Ketiga Atas PP No.29 Tahun 2000 Tentang Penyelenggaraan Jasa Konstruksi*. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.

Pemerintah Republik Indonesia. 2017. *Undang Undang Republik Indonesia No.6 Tahun 2017 Tentang Arsitek*. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.

Sahmura, Y. dan Wahyiningrum, S. H. 2017. Identifikasi Langgam dan Periodisasi Arsitektur Kolonial Nusantara pada Bangunan Cagar Budaya (Studi Kasus: Poliklinik Bethesda, Semarang). *Modul*. Vol 17. No.2.

Siswanto, A. 1994. "Menyangkal Totalitas dan Fungsionalisme: Postmodernisme dalam Arsitektur dan Desain Kota". *Jurnal Kebudayaan Kalam*. Edisi 1.

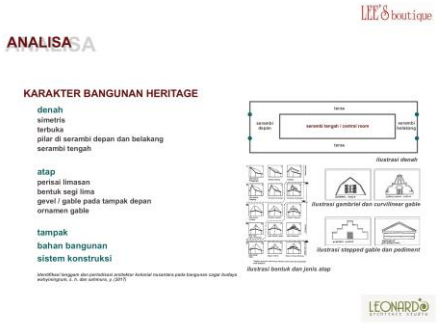
Sumalyo, Y. 1997. *Arsitektur Modern Akhir Abad XIX dan Abad XX*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

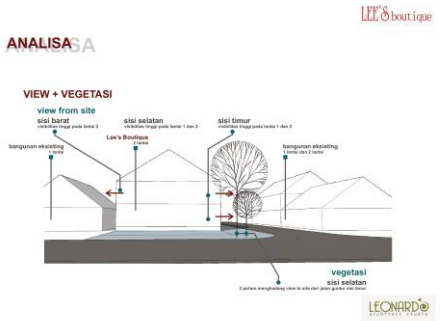
Vernet, D. dan de Wit, L. 2007. Boutiques and other Retail spaces. New York: Routledge.

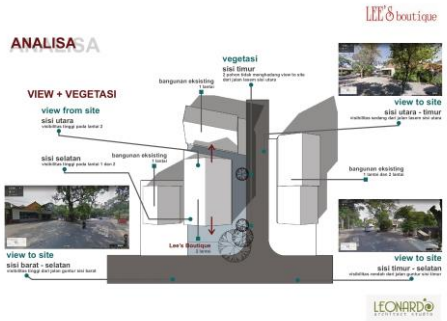
White, E. T. 1983. *Site Analysis: Diagramming Information for Architectural Design*. Florida: Architectural Media Ltd.

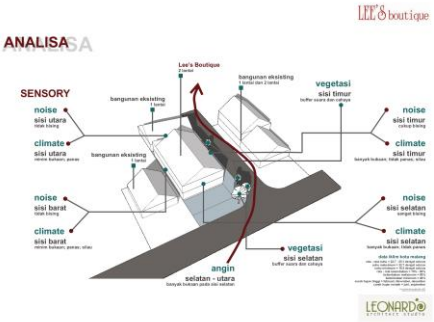
LAMPIRAN

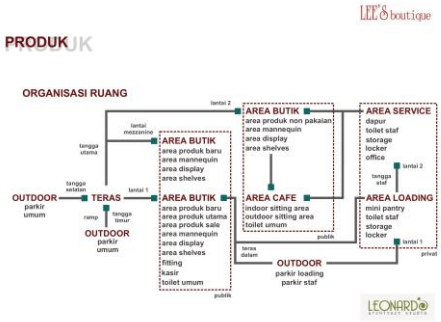
Lampiran 1. Penelitian Tapak dan Lainnya Lee's Boutique

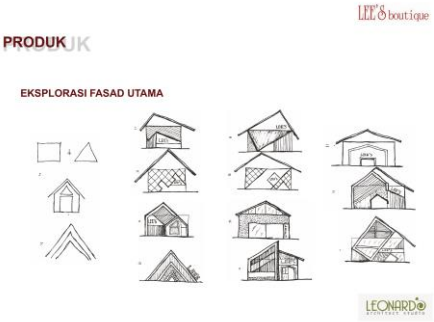




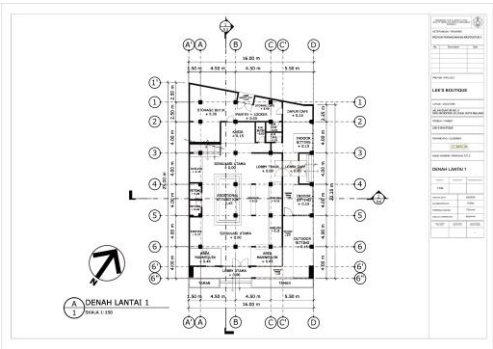


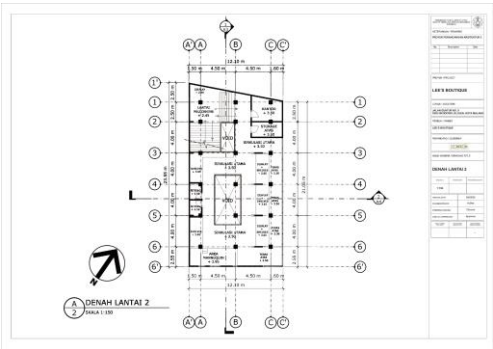


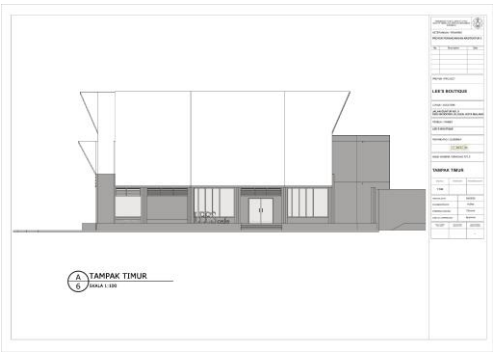




Lampiran 2. Tahap Perencanaan Lee's Boutique

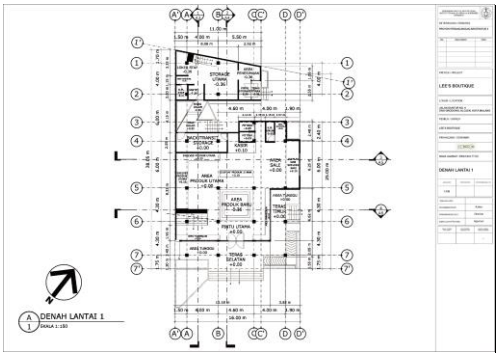


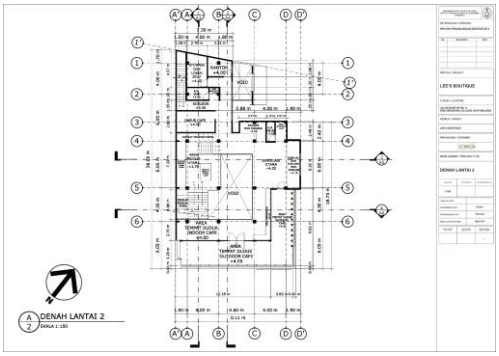




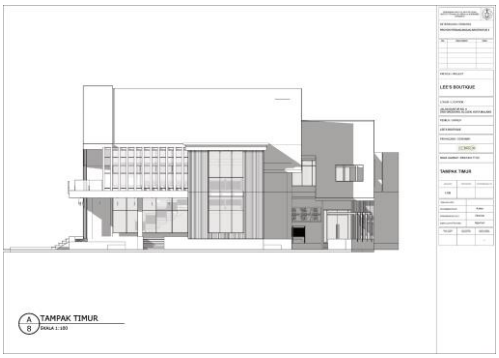
LEE'S BOUTIQUE
PERSPEKTIF

LEE'S BOUTIQUE
PERSPEKTIF


A 1 DENAH LANTAI 1
SKALA 1:100
LEE'S BOUTIQUE
DENAH LANTAI 1


A 2 DENAH LANTAI 2
SKALA 1:100
LEE'S BOUTIQUE
DENAH LANTAI 2

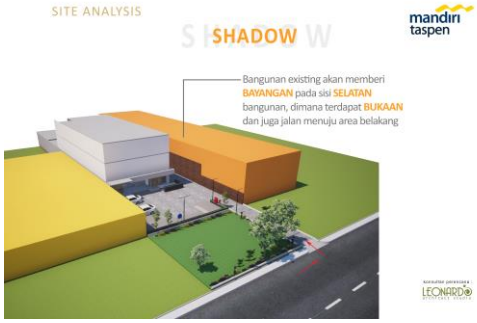
A 7 TAMPAK SELATAN
SKALA 1:100
LEE'S BOUTIQUE
TAMPAK SELATAN

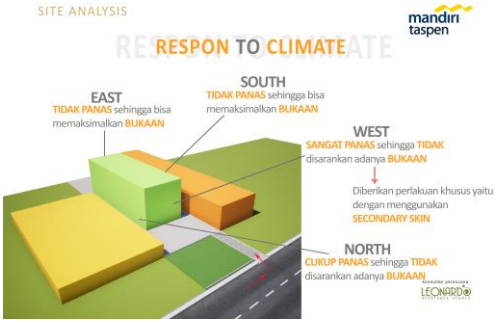

A 8 TAMPAK TIMUR
SKALA 1:100
LEE'S BOUTIQUE
TAMPAK TIMUR

LEE'S BOUTIQUE
PERSPEKTIF

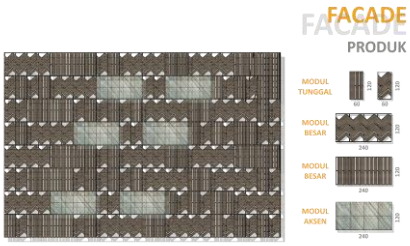
LEE'S BOUTIQUE
PERSPEKTIF

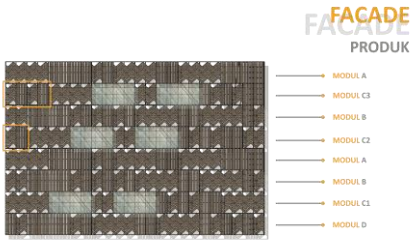
Lampiran 3. Penelitian Tapak dan Lainnya Bank Mandiri Taspen Cabang Yogyakarta





Lampiran 4. Tahap Perencanaan Bank Mandiri Taspen Cabang Yogyakarta





LANTAI 2

TELE - LF - CALL CENTER - KOMUNAL

+

+

KOMUNAL space hadir sebagai ANTITESIS dari aktivitas kerja yang sangat intens berupa pendefinisian ulang bentuk ruang berkumpul dan bersantai. Konsep LOKAL hadir dalam bentuk kata MOTIVASI yang menggunakan FILOSOFI JAWA dan penggunaan AKSARA JAWA

LANTAI 3

MEETING ROOM

+

+

MEETING ROOM menghadirkan konsep OPERABLE WALL dimana ruang dapat dimaksimalkan penggunaannya baik dalam luasan satu ruang maupun luasan gabungan. Penggunaan MURAL pada dinding mundukung aktivitas KOLABORATIF yang lebih dinamis. Penataan SIRKULASI juga dihadirkan sebagai pendukung FLEKSIBILITAS. Konsep NUSANTARA juga diaplikasikan pada pemilihan MATERIAL

LANTAI ROOFTOP

RECREATIONAL AREA

+

+

ROOFTOP difungsikan sebagai AREA REKREASI untuk staf yang menghadirkan konsep NUSANTARA berupa pendefinisian ulang bentuk NAUNGAN. Rooftop ini dibagi menjadi area indoor dan outdoor yang merespon IKLIM TROPIS. Fungsi AREA KOMUNAL dapat dihadirkan juga untuk mendukung aktivitas KOLABORATIF

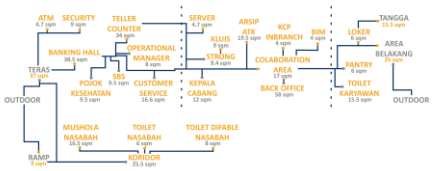
SIRKULASI

INKLUSIF

KEBERAGAMAN nasabah pada MANDIRI TASPEN diwadahi dalam bentuk SIRKULASI yang RAMAH berupa penggunaan ramp, railing dan furniture. AKSESBILITAS menjadi penekanan pada konsep INKLUSIF dimana memudahkan terutama nasabah untuk mengakses baik fungsi utama yaitu perbankan dan fungsi penujang yaitu café MANTAP KUY

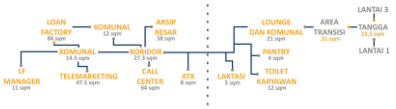
LANTAI 1

LUASAN RUANG



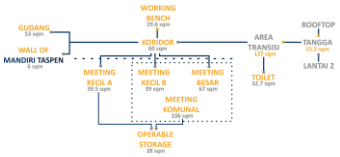
LANTAI 2

LUASAN RUANG



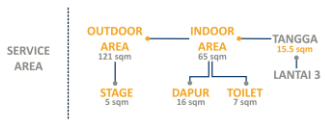
LANTAI 3

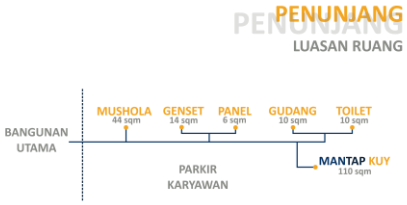
LUASAN RUANG



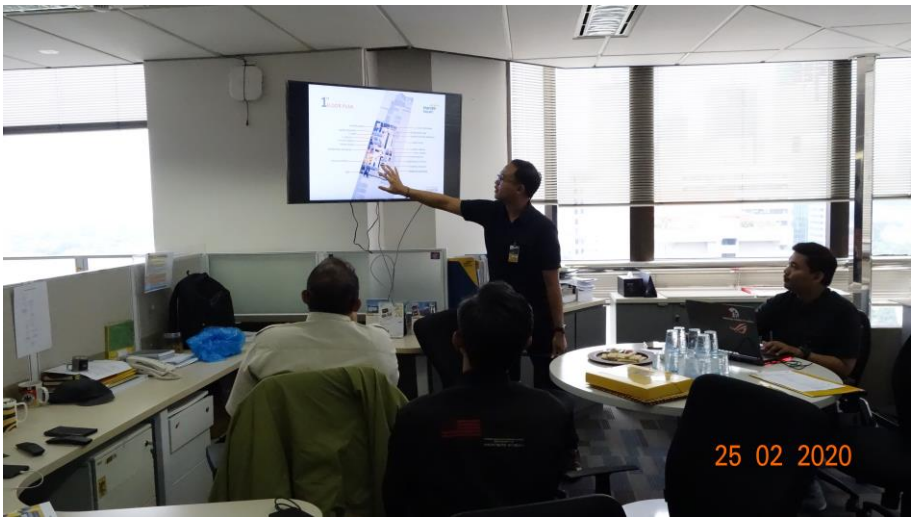
LANTAI ROOFTOP

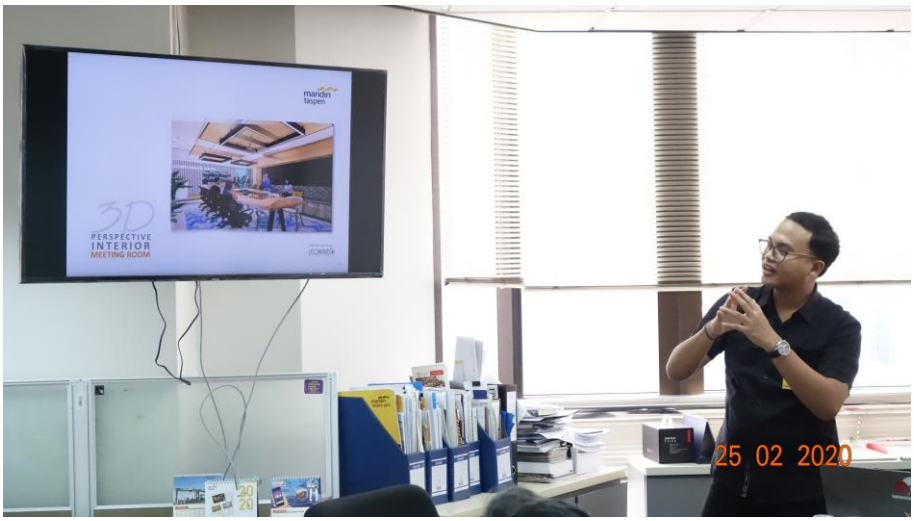
LUASAN RUANG





Lampiran 5. Dokumentasi Presentasi Tender Bank Mandiri Taspen Cabang Yogyakarta





(Halaman ini sengaja dikosongkan)