



LAPORAN PROYEK

**PERANCANGAN GUESTHOUSE DHARMAHUSADA
PERANCANGAN GRHA CHALIDANA**

**LAILY SHOLIKHAH
08111870010020**

**Dosen Pembimbing:
Ir. Hari Poernomo, M.Sc.Bdg.**

**Departemen Arsitektur
Fakultas Arsitektur, Desain dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
2019**



LAPORAN PROYEK

**PERANCANGAN GUESTHOUSE DHARMAHUSADA
PERANCANGAN GRHA CHALIDANA**

**LAILY SHOLIKHAH
08111870010020**

**Dosen Pembimbing:
Ir. Hari Poernomo, M.Sc.Bdg.**

**Departemen Arsitektur
Fakultas Arsitektur, Desain dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
2019**



PROJECT REPORT

**DHARMAHUSADA GUESTHOUSE DESIGN PROJECT
GRHA CHALIDANA DESIGN PROJECT**

**LAILY SHOLIKHAH
08111870010020**

**Supervisor:
Ir. Hari Poernomo, M.Sc.Bdg.**

**Architect Professional Education Programme
Department of Architecture
Faculty of Architecture, Design, and Planning
Sepuluh Nopember Institute of Technology
2019**

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN PROYEK

Laporan proyek ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar

Arsitek (Ar.)

di

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh:

LAILY SHOLIKHAH

NRP: 08111870010020


Tanggal Pengesahan : 14 Juli 2019

Periode Wisuda: Periode 120 - September 2019

Disetujui oleh:

Ketua Pendidikan Profesi Arsitek, Departemen Arsitektur :

Dr. Ing. Ir. Bambang Soemardiono
NIP: 196105201986011001



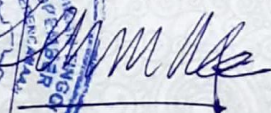
Kepala Program Studi Pascasarjana, Departemen Arsitektur :

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



**Kepala Departemen Arsitektur
Fakultas Arsitektur, Desain dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember**




Gusti Ngurah Antaryama, Ph.D
NIP: 196804251992101001

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN PROYEK

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Laily Sholikhah
NRP : 08111870010020
Program Studi : Pendidikan Profesi Arsitek (PPAr.)
Departemen : Arsitektur

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

Perancangan Guesthouse Dharmahusada

Perancangan Grha Chalidana

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, 14 Juli 2019

Yang membuat pernyataan,



Laily Sholikhah
NRP. 08111870010020

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadirat Allah SWT atas selesainya penyusunan laporan proyek mata kuliah Proyek Perancangan Arsitektur 1 dan Proyek Perancangan Arsitektur 2 Progam Pendidikan Profesi Arsitek (PPAr.) Jurusan Arsitektur FADP ITS tahun ajaran 2018/2019 ini. Tulisan ini dapat diselesaikan atas bantuan dan dukungan dari banyak pihak, sehingga penulis ingin berterima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Hari Poernomo, M.Sc.Bdg. Selaku dosen pembimbing mata kuliah Proyek Perancangan Arsitektur 1 dan Proyek Perancangan Arsitektur 2 yang telah membimbing serta berbagi banyak pengetahuan mengenai arsitektur.
2. Bapak Ir. Rullan Nirwansjah dan Bapak Dr. Ing. Ir. Bambang Soemardiono selaku dosen koordinator mata kuliah Proyek Perancangan Arsitektur 1 dan Proyek Perancangan Arsitektur 2 yang telah memberikan pengarahan dan pengetahuan.
3. Bapak Jimmy Priatman dan Bapak Ivan Priatman selaku *principal architect* PT. Archimetric yang telah memberikan saya kesempatan untuk magang selama enam bulan dan memberikan bimbingan dan pengetahuan mengenai praktek berarsitektur.
4. Bapak Yuventus Adrian dan Bapak Denny Evandrana selaku arsitek mentor di PT. Archimetric yang telah membimbing dan berbagi ilmu selama selama proses magang.
5. Bapak dan Ibu Dosen pengajar mata kuliah program studi PPAr 2018/2019 atas segala ilmu pendukung yang telah diberikan.
6. Seluruh keluarga dan teman-teman PPAr angkatan 2018 yang telah membantu dan memberi semangat.

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

Surabaya, 14 Juli 2019

Penulis

ABSTRAK

Judul : Perancangan Dharmahusada Guesthouse
Mahasiswa : Laily Sholikhah
NRP : 08111870010020
Pembimbing : Ir. Hari Poernomo, M.Sc.Bdg.

Kawasan Dharmahusada merupakan daerah yang terletak di tengah Kota Surabaya yang sekelilingnya terdapat berbagai jenis bangunan dengan berbagai kegiatan seperti rumah sakit, kampus, dan stasiun. Oleh karena itu, banyak masyarakat luar Kota Surabaya yang singgah sementara di daerah ini, seperti turis, orang tua mahasiswa, dan keluarga pasien, yang membutuhkan fasilitas untuk menginap harian. Lokasi tapak berada lokasi perumahan, sehingga jenis penginapan harian yang dipilih adalah penginapan harian berskala kecil yang masih berkonsep seperti rumah tinggal. Penginapan berupa guesthouse dirasa cocok untuk dibangun pada lokasi ini. Konsep yang akan diterapkan pada guesthouse ini adalah konsep natural. Selain itu, guesthouse ini juga mengedepankan kenyamanan penghuni. Konsep natural diterapkan melalui fasad sekaligus penataan denah bangunan. Fasad bangunan menggunakan material yang merepresentasikan material alami, seperti WPC, terracotta dan beton ekspos. Penataan layout ruang juga diatur agar setiap kamar dapat memperoleh akses cahaya matahari yang memadai, serta dapat melihat langsung ke arah taman samping.

PT. Chalidana Group merupakan perusahaan pengembang properti di daerah Surabaya dan sekitarnya. Kantor PT. Chalidana Group yang saat ini berada di Jalan Raya Darmo hanya terdiri dari satu lantai. Kebutuhan ruang kantor semakin bertambah, sehingga PT. Chalidana Group memutuskan untuk membuatnya menjadi kantor yang bertingkat. PT. Archimetric ditunjuk oleh PT. Chalidana Group sebagai konsultan arsitektur yang bertanggung jawab untuk mendesain ulang kantor PT. Chalidana Group tersebut. Bangunan kantor eksisting merupakan bangunan cagar budaya kategori C. Bangunan eksisting tersebut oleh dibongkar, tetapi harus dirancang ulang dengan mengikuti kaidah-kaidah desain bangunan cagar budaya. Bangunan baru dirancang dengan terdiri dari bagian podium dan bagian tower. Bagian podium harus mengikuti kaidah-kaidah bangunan cagar budaya, sedangkan bagian tower diperbolehkan menggunakan desain modern namun tetap berkesinambungan dengan desain podium.

Kata kunci: Cagar Budaya, Guesthouse, Kantor, Natural, Urban.

ABSTRACT

Title : *Dharmahusada Guesthouse Design*
Name of Student : Laily Sholikhah
Student ID : 08111870010020
Supervisor : Ir. Hari Poernomo, M.Sc.Bdg.

The Dharmahusada area is an area that is located in the middle of Surabaya City which has various types of buildings with various activities such as hospitals, campuses and stations. Therefore, many people outside the city of Surabaya temporarily stop in this area, such as tourists, parents of students, and families of patients, who need facilities to stay daily. The location of the site is in a residential location, so the type of daily lodging chosen is small-scale daily lodging conceptually like a residential house, so guesthouse is suitable to be built in this location. The concept that will be applied to this guesthouse is a natural concept. This guesthouse also prioritizes the comfort of residents. The natural concept is applied through the facade once as well as building plan arrangement. Building facades use material that represents natural materials, such as WPC, terracotta and exposed concrete. Space layout is also arranged so that each room can get access to adequate sunlight and can look directly at the side garden.

Chalidana Group is a property development company in Surabaya area and its surroundings. Chalidana Group which is currently on Raya Darmo street consists of only one storey. Office space needs are increasing, so Chalidana Group decided to make it a multi-storey office. Archimetric was appointed by Chalidana Group as an architecture consultant responsible for designing the new Chalidana Group office. The existing office building is a cultural heritage building in category C. The existing building is dismantled but must be redesigned by following the rules of cultural heritage building design. The new building is designed by consisting of a podium section and a tower section. The podium section must follow the rules of the cultural heritage building, while the tower section can use a modern design but continues with the podium design.

Keywords: Cultural Heritage, Guesthouse, Natural, Office, Urban.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Proyek Guesthouse Dharmahusada	1
1.1.1 Latar Belakang	1
1.1.2 Data Proyek	2
1.1.3 Kondisi Eksisting	2
1.1.4 Permasalahan Desain	3
1.2 Proyek Perancangan Grha Chalidana	4
1.2.1 Latar Belakang	4
1.2.2 Data Proyek	5
1.2.3 Kondisi Eksisting	5
1.2.4 Permasalahan Desain	6
BAB 2 PROGRAM DAN KONSEP DESAIN	7
2.1 Perancangan Guesthouse Dharmahusada	7
2.1.1 Deskripsi Objek Rancang	7
2.1.2 Rekapitulasi Program Ruang	8
2.1.3 Analisa Tapak	9
2.1.4 Konsep Rancang	12
2.1.5 Sistem Utilitas	14
2.1.6 Hasil Rancangan	20
2.2 Perancangan Grha Chalidana	29
2.2.1 Deskripsi Objek Rancang	29
2.2.2 Rekapitulasi Program Ruang	31
2.2.3 Analisa Tapak	34

2.2.4 Konsep Rancang	39
2.2.5 Sistem Utilitas.....	43
2.2.6 Hasil Rancangan	47
BAB 3 GAMBAR KERJA	52
3.1 Gambar Kerja Proyek Guesthouse Dharmahusada	52
3.2 Gambar Kerja Proyek Grha Chalidana.....	99
BAB 4 RAB DAN RKS	190
4.1 Perancangan Proyek Guesthouse Dharmahusada.....	190
4.1.1 Rencana Anggaran Biaya (RAB).....	190
4.1.2 Rencana Kerja dan Syarat-syarat (RKS)	192
4.2 Perancangan Proyek Grha Chalidana	206
4.2.1 Rencana Anggaran Biaya (RAB).....	206
4.2.2 Rencana Kerja dan Syarat-syarat (RKS)	214
DAFTAR PUSTAKA	228
BIOGRAFI PENULIS	229

DAFTAR GAMBAR

BAB 1

Gambar 1. 1 Bangunan sekitar tapak di Kawasan Dharmahusada (Sumber: dokumen pribadi, 2018)	1
Gambar 1. 2 Lokasi tapak dan foto tapak (Sumber: dokumen pribadi, 2018)	2
Gambar 1. 3 Bangunan sekitar tapak (Sumber: dokumen pribadi, 2018)	3
Gambar 1. 4 Bangunan eksisting PT. Chalidana Group (Sumber: google maps, 2019)	4
Gambar 1. 5 Lokasi tapak proyek Grha Chalidana (Sumber: dokumen pribadi, 2019)	5

BAB 2

Gambar 2. 1 Skema aktivitas penyewa (Sumber: dokumen pribadi, 2018)	7
Gambar 2. 2 Skema aktivitas pengelola (Sumber: dokumen pribadi, 2018)	8
Gambar 2. 3 Kebutuhan ruang guesthouse (Sumber: dokumen pribadi, 2018)	8
Gambar 2. 4 Bangunan penunjang sekitar tapak (Sumber: dokumen pribadi, 2018)	9
Gambar 2. 5 Vegetasi pada tapak (Sumber: dokumen pribadi, 2018)	10
Gambar 2. 6 Letak tiang listrik, telepon, dan lampu penerangan jalan sekitar tapak (Sumber: dokumen pribadi, 2018)	10
Gambar 2. 7 Potongan tapak (Sumber: dokumen pribadi, 2018)	11
Gambar 2. 8 View ke dalam tapak (Sumber: dokumen pribadi, 2018)	12
Gambar 2. 9 View ke luar tapak (Sumber: dokumen pribadi)	12
Gambar 2. 10 Penerapan material natural pada fasad (Sumber: dokumen pribadi)	13
Gambar 2. 11 Organisasi ruang guesthouse (Sumber: dokumen pribadi, 2018) ..	13
Gambar 2. 12 Kurva UBAP (Sumber: SNI 03-7065-2005)	16
Gambar 2. 13 Skema sistem pendistribusian air bersih pada bangunan (Sumber: dokumen pribadi, 2018)	17
Gambar 2. 14 Komponen AC Split (Sumber: google.com, 2018)	18
Gambar 2. 15 Komponen exhaust fan (Sumber: google.com, 2018)	19

Gambar 2. 16 Komponen Exhaust Hood (Sumber: google, 2018)	19
Gambar 2. 17 Perspektif eksterior (Sumber: dokumen pribadi, 2019)	20
Gambar 2. 18 Interior kamar tidur (Sumber: dokumen pribadi, 2019).....	21
Gambar 2. 19 Interior lobby (Sumber: dokumen pribadi, 2019)	22
Gambar 2. 20 Interior lobby dan resepsionis (Sumber: dokumen pribadi, 2019).	23
Gambar 2. 21 Interior lobby dan resepsionis (Sumber: dokumen pribadi, 2019).	24
Gambar 2. 22 Interior lobby (Sumber: dokumen pribadi, 2019)	25
Gambar 2. 23 Interior ruang makan (Sumber: dokumen pribadi, 2019).....	26
Gambar 2. 24 Interior ruang makan (Sumber: dokumen pribadi, 2019).....	27
Gambar 2. 25 Interior ruang makan (Sumber: dokumen pribadi, 2019).....	28
Gambar 2. 26 Skema struktur perusahaan PT. Graha Buana (Sumber: Aswin, 2014)	30
Gambar 2. 27 Bangunan sekitar tapak (Sumber: dokumen pribadi, 2019).....	34
Gambar 2. 28 Bangunan eksisting pada tapak (Sumber: dokumen pribadi, 2019)	34
Gambar 2. 29 Vegetasi pada tapak (Sumber: dokumen pribadi, 2019)	35
Gambar 2. 30 Letak tiang listrik, tiang telepon, dan lampu penerangan sekitar tapak (Sumber: dokumen pribadi, 2019).....	35
Gambar 2. 31 Potongan tapak (Sumber: dokumen pribadi, 2019).....	36
Gambar 2. 32 Saluran kota sekeliling tapak (Sumber: dokumen pribadi, 2019)..	36
Gambar 2. 33 Peta peruntukan lokasi tapak (Sumber: petaperuntukan.surabaya.go.id, 2019)	37
Gambar 2. 34 View ke dalam tapak (Sumber: dokumen pribadi, 2019).....	37
Gambar 2. 35 View ke luar tapak (Sumber: dokumen pribadi, 2019)	38
Gambar 2. 36 Rekomendasi Tim Andalalin (Sumber: hasil studi penilaian dampak lalu lintas, 2018).....	38
Gambar 2. 37 Transformasi Bentuk Grha Chalidana (Sumber: dokumen pribadi, 2019)	39
Gambar 2. 38 Konsep fasad proyek Grha Chalidana (Sumber: dokumn pribadi, 2019)	40
Gambar 2. 39 Organisasi ruang horizontal proyek Grha Chalidana (Sumber: dokumen pribadi, 2019)	41

Gambar 2. 40 Organisasi ruang vertikal proyek Grha Chalidana (Sumber: dokumen pribadi, 2019)	43
Gambar 2. 41 Eksterior Grha Chalidana dan Bank Bangkok (Sumber: PT. Archimetric, 2019)	47
Gambar 2. 42 Grha Chalidana dilihat dari sisi Bank Bangkok (Sumber: PT. Archimetric, 2019)	48
Gambar 2. 43 Perspektif Eksterior Grha Chalidana.....	49
Gambar 2. 44 Perspektif eksterior Grha Chalidana (Sumber: PT. Archimetric, 2019)	50
Gambar 2. 45 Podium Grha Chalidana (Sumber: PT. Archimetric, 2019).....	51

DAFTAR TABEL

BAB 2

Tabel 2. 1 Rekapitulasi luas ruang guesthouse	8
Tabel 2. 2 Kalkulasi kapasitas pompa transfer.....	16
Tabel 2. 3 Tabel kebutuhan tingkat pencahayaan pada bangunan.....	17
Tabel 2. 4 Konversi BTU/h ke satuan PK.....	18
Tabel 2. 5 Hasil perhitungan kapasitas AC untuk bangunan	18
Tabel 2. 6 Kebutuhan ruang	30
Tabel 2. 7 Rekapitulasi luas ruang Grha Chalidana.....	31
Tabel 2. 8 Tabel intensitas bangunan Grha Chalidana.....	39

BAB 4

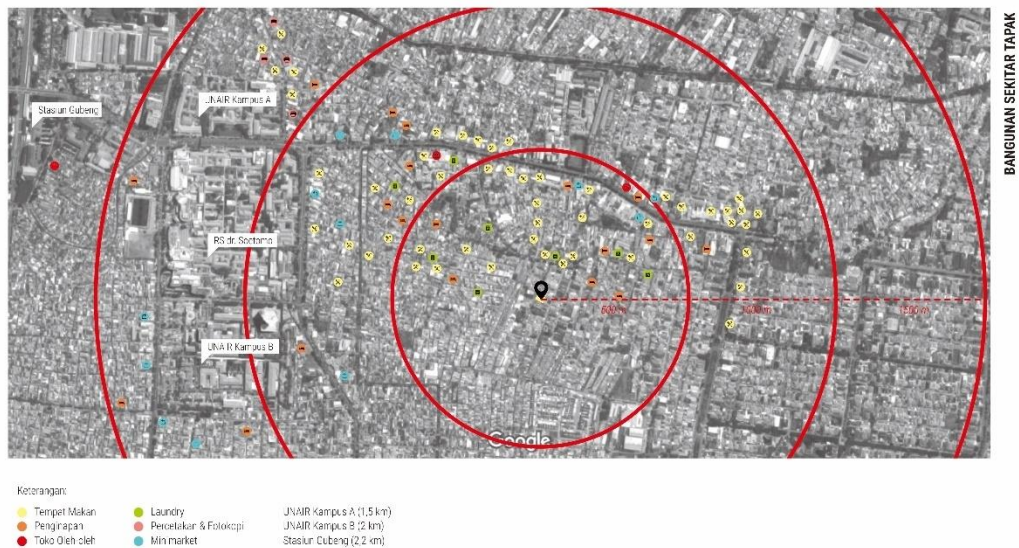
Tabel 4. 1 RAB pekerjaan arsitektur proyek Guesthouse Dharmahusada	190
Tabel 4. 2 Rekap Pekerjaan Arsitektur	192
Tabel 4. 3 RAB pekerjaan persiapan proyek Grha Chalidana	206
Tabel 4. 4 RAB pekerjaan arsitektur proyek Grha Chalidana	206
Tabel 4. 5 Rekap Pekerjaan Persiapan dan Pekerjaan Arsitektur	214

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Proyek Guesthouse Dharmahasada

1.1.1 Latar Belakang



Gambar 1. 1 Bangunan sekitar tapak di Kawasan Dharmahasada
(Sumber: dokumen pribadi, 2018)

Kawasan Dharmahasada merupakan daerah yang terletak di tengah Kota Surabaya yang sekelilingnya terdapat berbagai jenis bangunan dengan berbagai kegiatan. Di daerah ini terdapat berbagai bangunan antara lain kompleks kampus Universitas Airlangga, Rumah Sakit dr. Soetomo, Stasiun Gubeng, Kantor, dan lain-lain (Gambar 1.1). Karena lokasinya terletak dekat dengan stasiun, banyak masyarakat luar Kota Surabaya yang singgah di daerah ini, seperti turis, orang tua mahasiswa, keluarga pasien, dan lain-lain. Hal tersebut mengakibatkan munculnya kebutuhan akan tempat penginapan yang dapat disewa harian.

Lokasi tapak berada di Jalan Mojo Kidul I Dharmahasada ini berada di lokasi perumahan (Gambar 1.2), sehingga jenis penginapan harian yang dipilih adalah penginapan harian berskala kecil yang masih berkonsep seperti rumah tinggal. Oleh karena itu, penginapan berupa guesthouse dirasa cocok

untuk dibangun pada lokasi ini. Konsep yang akan diterapkan pada guesthouse ini adalah konsep natural. Perancangan guesthouse ini juga mengedepankan kenyamanan penghuni, yaitu dengan membuat kamar yang sehat dan memiliki akses view ke taman.



Gambar 1. 2 Lokasi tapak dan foto tapak
(Sumber: dokumen pribadi, 2018)

1.1.2 Data Proyek

Nama Proyek	: Guesthouse Dharmahusada
Jenis Bangunan	: Penginapan harian
Lokasi Proyek	: Jalan Mojo Kidul I Dharmahusada Surabaya
Luas Lahan	: 522 m ²
Koefisien Dasar Bangunan (KDB)	: 80%
Koefisien Lantai Bangunan (KLB)	: 1,8
Koefisien Dasar Hijau (KDH)	: 10%
Garis Sempadan Bangunan (GSB)	: Depan: 3 meter

1.1.3 Kondisi Eksisting

Lokasi tapak proyek berada di Jalan Mojo Kidul I Dharmahusada, Surabaya. Tapak merupakan lahan kosong yang memiliki ukuran lahan 18x29 meter dan berada di kawasan perumahan. Kondisi eksisting lahan banyak ditumbuhi tumbuhan seperti pohon pisang dan semak-semak (Gambar 1.2), sehingga diperlukan pembersihan sebelum proses konstruksi dimulai. Batas-batas lahan tersebut antara lain:

- Batas Utara : Rumah penduduk
- Batas Selatan : Rumah penduduk

- c. Batas Timur : Rumah penduduk
- d. Batas Barat : Jalan Mojo Kidul I



Gambar 1. 3 Bangunan sekitar tapak
(Sumber: dokumen pribadi, 2018)

1.1.4 Permasalahan Desain

Permasalahan desain dalam perancangan guesthouse ini antara lain:

1. Bagaimana merancang guesthouse yang memperhatikan kenyamanan penghuni?
2. Bagaimana merancang guesthouse yang berkonsep natural?

1.2 Proyek Perancangan Grha Chalidana

1.2.1 Latar Belakang



Gambar 1. 4 Bangunan eksisting PT. Chalidana Group
(Sumber: google maps, 2019)

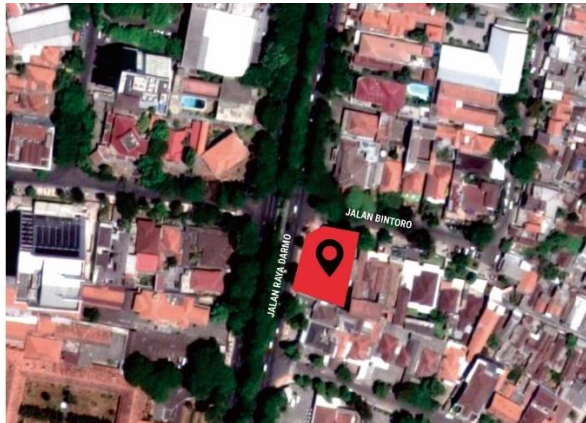
PT. Chalidana Group merupakan perusahaan pengembang properti di daerah Surabaya dan sekitarnya. Kantor PT. Chalidana Group yang saat ini berada di Jalan Raya Darmo 75-77 Surabaya hanya terdiri dari satu lantai (Gambar 1.10). Karena kebutuhan ruang kantor semakin bertambah, maka PT. Chalidana Group memutuskan untuk merenovasi kantornya dan ingin membuatnya menjadi kantor yang bertingkat. PT. Archimetric ditunjuk oleh PT. Chalidana Group sebagai konsultan arsitektur yang bertanggung jawab untuk mendesain ulang kantor PT. Chalidana Group tersebut, yang nantinya akan dinamai Grha Chalidana.

Bangunan kantor lama milik PT. Chalidana Group merupakan bangunan cagar budaya kategori C. Kantor PT. Chalidana Group yang lama ini boleh dibongkar, tetapi harus dirancang ulang dengan mengikuti kaidah-kaidah desain bangunan cagar budaya. Bangunan baru nantinya akan terdiri dari bagian podium dan bagian tower. Bagian podium harus mengikuti kaidah-kaidah bangunan cagar budaya, sedangkan bagian tower diperbolehkan menggunakan desain modern namun tetap berkesinambungan dengan desain podium.

1.2.2 Data Proyek

Nama Proyek	: Grha Chalidana
Lokasi	: Jalan Raya Darmo 75-77 Surabaya
Pemilik	: PT. Chalidana Group
Perencana	: Arsitek: PT. Archimetric Struktur: PT. Archimetric Mekanikal Electrical: PT. Archimetric
Jenis Bangunan	: Kantor
Peruntukan Lahan	: Perdagangan/Jasa Komersial
Luas Lahan	: 1.335 m ²
Jumlah Lantai	: 7 Lantai + 1 Lantai Semi Basement

1.2.3 Kondisi Eksisting



Gambar 1. 5 Lokasi tapak proyek Grha Chalidana
(Sumber: dokumen pribadi, 2019)

Lokasi tapak berada di persimpangan antara Jalan Raya Darmo dan Jalan Bintoro (Gambar 1.11), sehingga terdapat dua sisi tapak yang menghadap ke jalan. Pada awalnya lahan milik Chalidana Group hanya menempati sisi utara, yang saat ini sudah terdapat bangunan kantor. Kemudian untuk pelaksanaan proyek ini, Chalidana Group membeli tanah di sebelahnya yaitu di sisi selatan. Sehingga luas total lahan untuk proyek ini adalah 1.335 m².

Tapak berbentuk segi empat dengan dua sisi menghadap jalan, yaitu Jalan Raya Darmo dan Jalan Bintoro. Batas-batas tapak yaitu:

- a. Utara : Jalan Bintoro
- b. Timur : Rumah penduduk
- c. Barat : Jalan Raya Darmo
- d. Selatan : Rumah penduduk

Terdapat bangunan eksisting di dalam tapak, yaitu kantor milik Chalidana Group. Pada proses pelaksanaan nanti, bangunan ini akan dihancurkan seluruhnya dan diganti dengan bangunan yang baru.

1.2.4 Permasalahan Desain

Permasalahan desain dalam perancangan guesthouse ini antara lain:

1. Bagaimana merancang bangunan bertingkat untuk perkantoran?
2. Bagaimana merancang fasad yang memadukan antara desain bangunan cagar budaya dengan desain modern?

BAB 2

PROGRAM DAN KONSEP DESAIN

2.1 Perancangan Guesthouse Dharmahusada

2.1.1 Deskripsi Objek Rancang

Guest House adalah sebuah tempat yang di bangun untuk penginapan, perbedaan yang mendasar dengan hotel adalah disini biasanya para pengelola menawarkan untuk sewa kamar harian dan bulanan. Guest house hampir sama seperti tempat kost pada umumnya, tetapi ada petugas kebersihannya dan mempunyai fasilitas lengkap seperti hotel dengan harga yang relatif murah. Namun pada perancangan ini, guesthouse hanya ditujukan untuk penyewa harian saja.

Sasaran dari guesthouse yang berlokasi di Dharmahusada ini antara lain pendatang dari luar kota yang datang dari Stasiun Gubeng, seperti keluarga mahasiswa kampus sekitar, keluarga pasien Rumah Sakit dr. Soetomo, wisatawan, dll.

2.1.1.1 Pelaku Aktivitas

Terdapat dua pelaku aktivitas di dalam objek rancang guesthouse ini, antara lain:

1. Penyewa

Penyewa harian adalah orang-orang yang menyewa kamar untuk keperluan menginap dalam jangka waktu harian.



Gambar 2. 1 Skema aktivitas penyewa
(Sumber: dokumen pribadi, 2018)

2. Pengelola

Pengelola adalah orang yang mengordinir segala kegiatan yang berlangsung di guesthouse dan bertanggung jawab atas kenyamanan aktifitas bagi penyewa. Karena guesthouse adalah penginapan skala kecil, maka hanya memiliki sedikit pengelola.



Gambar 2. 2 Skema aktivitas pengelola
(Sumber: dokumen pribadi, 2018)

2.1.1.2 Kebutuhan Ruang

Fasilitas yang ada di bangunan guesthouse ini disesuaikan dengan kebutuhan aktivitas penghuni yang ada di dalamnya. Kebutuhan ruang guesthouse dijelaskan pada gambar 2.3.



Gambar 2. 3 Kebutuhan ruang guesthouse
(Sumber: dokumen pribadi, 2018)

2.1.2 Rekapitulasi Program Ruang

Tabel 2. 1 Rekapitulasi luas ruang guesthouse

Lantai	Nama Ruang	Luas (m ²)
Lantai 1	Unit Kamar Kecil (6 unit kamar @16 m ²)	96
	Tempat Parkir	82
	Teras	10
	Lobby	43
	Resepsionis	8
	Ruang Makan/Ruang Komunal	61
	Ruang Pengelola	11
	Toilet Pengelola	3
	Toilet Pengunjung	4
	Gudang	16
	Dapur	12
	Janitor	2
	Tangga Depan	16
Tangga Belakang	12	
TOTAL LANTAI 1		376
Lantai 2	Unit Kamar Kecil (9 unit kamar @16m ²)	144
	Unit Kamar Besar (1 unit kamar @24 m ²)	24
	Tangga Depan	16

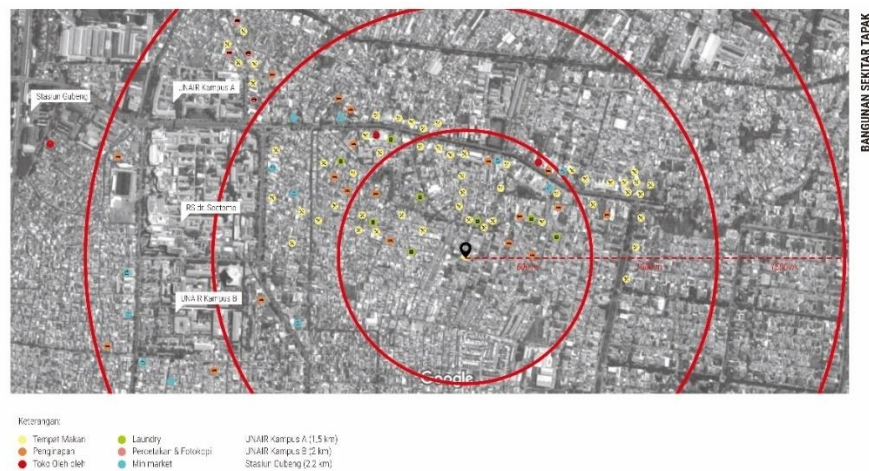
	Tangga Belakang	12
TOTAL LANTAI 2		196
Lantai 3	Unit Kamar Kecil (4 unit kamar @16m ²)	64
	Unit Kamar Besar (1 unit kamar @24 m ²)	24
	Ruang Cuci Jemur	16
	Rooftop	63
	Tangga Depan	16
TOTAL LANTAI 3		183
LUAS TOTAL		755

Sumber: dokumen pribadi, 2018

2.1.3 Analisa Tapak

a. Aksesibilitas dan Bangunan Sekitar

Akses menuju jalan besar tidak jauh dari lokasi tapak, hanya berjarak sekitar 1 kilometer. Fasilitas penunjang kebutuhan untuk penyewa harian juga sudah terpenuhi oleh bangunan di sekitar lokasi tapak dalam radius 0 hingga 1,5 km. Kebutuhan tersebut antara lain tempat makan, laundry, toko kebutuhan sehari-hari (swalayan), fotokopi, toko oleh-oleh, dll. (Gambar 2.4).



Gambar 2. 4 Bangunan penunjang sekitar tapak
(Sumber: dokumen pribadi, 2018)

b. Vegetasi

Pada sisi depan tapak tidak terdapat vegetasi, sehingga tidak mengganggu akses masuk ke dalam tapak. Namun dalam tapak terdapat banyak pohon pisang. Sebelum melakukan proses pembangunan, tapak harus dibersihkan dari vegetasi-vegetasi tersebut karena akan mengganggu bangunan (Gambar 2.5).



Gambar 2. 5 Vegetasi pada tapak
(Sumber: dokumen pribadi, 2018)

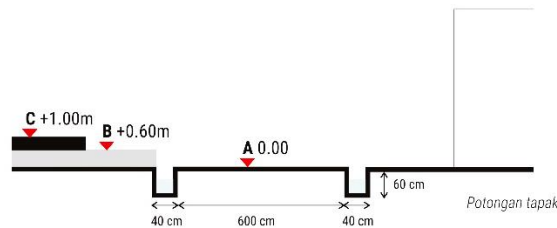
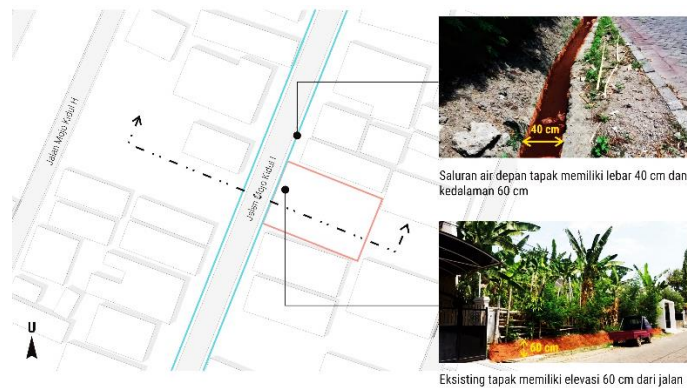
c. Utilitas

Tidak ada tiang listrik, telepon, dan lampu penerangan yang terletak di sisi depan tapak, sehingga tidak mengganggu perletakan akses masuk ke dalam tapak (Gambar 2.6).



Gambar 2. 6 Letak tiang listrik, telepon, dan lampu penerangan jalan sekitar tapak
(Sumber: dokumen pribadi, 2018)

Lokasi tapak merupakan kawasan perumahan yang jarang terjadi banjir. Eksisting elevasi tapak 60cm dari jalan tidak perlu mengalami perubahan karena dirasa sudah mencukupi untuk mencegah air hujan masuk ke dalam tapak. Elevasi bangunan naik 40cm dari tapak, sehingga memiliki elevasi 1 meter dari jalan (Gambar 2.7).



Gambar 2. 7 Potongan tapak
(Sumber: dokumen pribadi, 2018)

d. Peraturan Bangunan Setempat

2. Garis Sempadan Bangunan (GSB)

Menurut Peraturan Walikota No 75 Tahun 2014, pada lokasi GSB terhadap jalan yang belum diatur dan jalan lingkungan yang lebarnya lebih dari 4 m sampai dengan 6 m, maka GSB ditetapkan 3 m.

3. Koefisien Dasar Bangunan (KDB)

Menurut Peraturan Walikota No 75 Tahun 2014, pada perumahan non pengembang yang memiliki dimensi jalan 4-6 meter, memiliki KDB sebesar 80%.

4. Koefisien Lantai Bangunan (KLB)

Menurut Peraturan Walikota No 57 Tahun 2017, KLB untuk kos-kosan dengan rencana jalan 6-9 meter adalah 1,8.

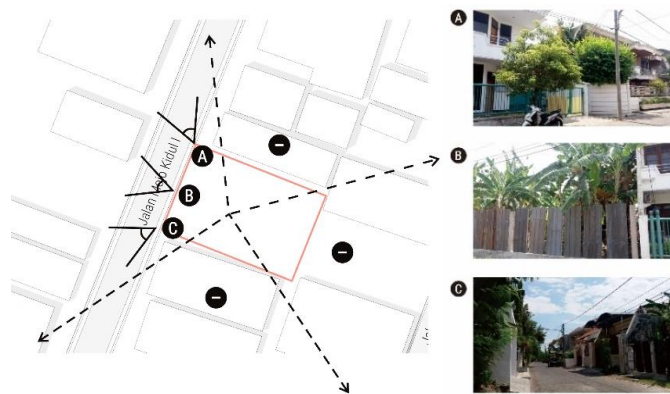
e. View ke tapak

Tapak akan lebih banyak dilihat dari arah depan, karena sisi samping dan belakang berbatasan dengan rumah penduduk (Gambar 2.8). Oleh karena itu, seluruh tapak sisi depan digunakan sebagai pintu masuk sekaligus pintu keluar kendaraan.



Gambar 2. 8 View ke dalam tapak
(Sumber: dokumen pribadi, 2018)

f. View dari tapak



Gambar 2. 9 View ke luar tapak
(Sumber: dokumen pribadi)

View ke luar tapak pada sisi depan memiliki view yang paling baik apabila dibandingkan dengan sisi lain (Gambar 2.9). Sehingga bukaan berupa jendela dapat dimaksimalkan pada sisi depan dan membuat penghalang view pada sisi samping dan belakang.

2.1.4 Konsep Rancang

a. Konsep Fasad

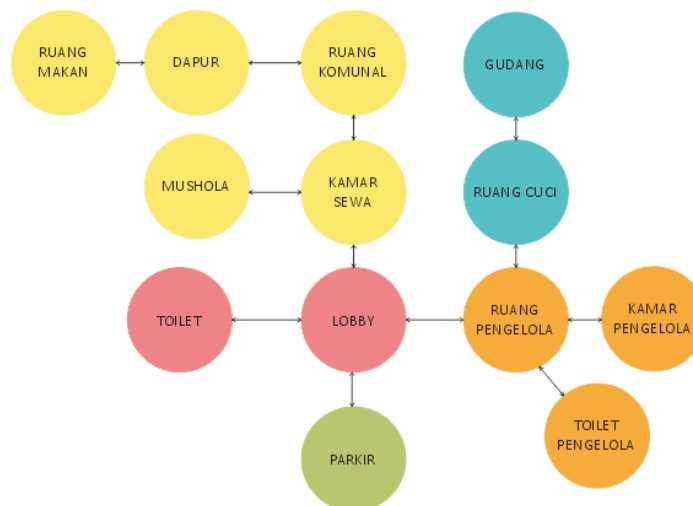
Konsep utama bangunan adalah konsep yang natural, sehingga untuk mendukung konsep tersebut, material yang digunakan untuk finishing fasad adalah terracotta, beton ekspos, dan WPC (Gambar 2.10).



Gambar 2. 10 Penerapan material natural pada fasad
(Sumber: dokumen pribadi)

b. Organisasi Ruang

Sebagian besar ruangan digunakan sebagai kamar, dan dilengkapi dengan fasilitas pendukung seperti ruang makan, bar, dapur, lobby, ruang pengelola, dan ruang laundry. Organisasi ruang dijelaskan pada gambar 2.12.



Gambar 2. 11 Organisasi ruang guesthouse
(Sumber: dokumen pribadi, 2018)

c. Konsep Ruang Dalam

Beberapa konsep ruang dalam untuk menciptakan kesan natural pada proyek guesthouse ini antara lain:

1. Setiap unit kamar memiliki jendela agar selalu mendapatkan sinar matahari, dan memiliki akses view ke taman.
2. Ruang komunal berada di bagian tengah bangunan dan terdapat void untuk memasukkan cahaya matahari melalui atap.
3. Menggunakan material ruang dalam yang mendukung konsep natural, seperti kayu, beton ekspos, bata ekspos, dan lain-lain

2.1.5 Sistem Utilitas

2.1.5.1 Sistem Air Bersih

a. Standar, Peraturan, dan Referensi

Standar peraturan yang digunakan antara lain:

1. SNI 03-6481-2000 Tentang Sistem Plambing
2. SNI 03-7065-2005 Tentang Tata Cara Perencanaan Sistem Plambing
3. SNI 03-2453-2002 Tentang Tata Cara Perencanaan Teknik Sumur Resapan Air
4. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 01 Tahun 2010 Tentang Tata Laksana Pengendalian Pencemaran Air

b. Sumber Air dan Penyediaan Air Bersih

1. Sumber Air

Sumber air bersih yang digunakan pada guesthouse berasal dari PDAM Kota Surabaya. Air tersebut digunakan untuk mandi, mencuci, dan memasak. Sehingga ruangan yang harus disuplai adalah kamar mandi pada setiap kamar, dapur, toilet, dan ruang cuci.

2. Sistem Penyediaan Air Bersih

Dengan mempertimbangkan bangunan yang berskala kecil dan tinggi bangunan yang hanya tiga lantai, maka sistem penyediaan air pada setiap ruang menggunakan sistem upfeed. Pada sistem ini, air dari PDAM disimpan di tandon bawah (ground tank) kemudian dipompa langsung menuju ruang-ruang yang membutuhkan suplai air. Pemilihan sistem ini juga menghindari

pembuatan tower tandon yang terlalu tinggi seperti pada sistem downfeed.

3. Sistem Kerja Pompa

Diperlukan pompa dengan kemampuan lebih besar untuk dapat mencakup kamar mandi pada lantai tiga. Air bersih dari PDAM ditampung sementara di tandon bawah, kemudian didistribusikan ke setiap titik kran air oleh pompa. Kelemahan dari sistem ini adalah distribusi air tidak dapat dilakukan ketika listrik padam, sehingga diperlukan generator set untuk menyalakan pompa ketika listrik padam.

c. Kalkulasi Kebutuhan Air Bersih

1. Kebutuhan Air Bersih

Kebutuhan air bersih disarankan atas standar yang tercantum pada tabel SNI 03-7065-2005:

- a. Kebutuhan air untuk penyewa pada bangunan penginapan adalah 150L/tempat tidur/hari
- b. Kebutuhan air untuk pengelola guesthouse mengikuti kebutuhan air untuk kantor, yaitu 50L/pegawai/hari

$$\begin{aligned} \text{Jumlah penyewa} &= 42 \text{ orang} \\ \text{Jumlah pengelola} &= 3 \text{ orang} \\ \text{Total kebutuhan air/hari} &= (150\text{L} \times 42) + (50\text{L} \times 3) \\ &= 6300 \text{ L} + 150 \text{ L} \\ &= 6450 \text{ L/hari (6,45 m}^3\text{)} \end{aligned}$$

2. Kapasitas Tandon Bawah

Penyediaan air pada tandon bawah berdasarkan kebutuhan air bersih perhari:

- a. Total kebutuhan air bersih/hari = 6,45 m³
- b. Berdasarkan kebutuhan air bersih tersebut, maka kapasitas tandon bawah yang dibutuhkan adalah 6,45 m³

3. Kapasitas Pompa

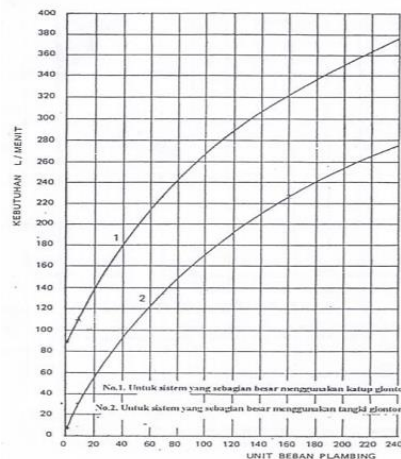
Kalkulasi kapasitas pompa transfer berdasarkan atas nilai UBAP (Unit Beban Alat Plumbing):

Tabel 2. 2 Kalkulasi kapasitas pompa transfer

Lantai	Nama Ruang	Alat Plumbing yang Digunakan	Jumlah Alat Plumbing	Nilai UBAP	Sub Total Nilai UBAP
Lantai 1	Kamar mandi	Bak cuci tangan	6	1	6
		Bak mandi	6	2	12
		Closet	6	3	18
	Toilet	Closet	1	3	3
		Bak cuci tangan	1	1	1
	Dapur	Bak cuci dapur	1	2	2
Lantai 2	Kamar mandi	Bak cuci tangan	9	1	9
		Bak mandi	9	2	18
		Closet	9	3	27
Lantai 3	Kamar mandi	Bak cuci tangan	6	1	6
		Bak mandi	6	2	12
		Closet	6	3	18
	Ruang cuci	Bak cuci pakaian	1	3	3
Total nilai UPAB					135

Sumber: dokumen pribadi, 2018

Dari tabel di atas, diketahui nilai UBAP pada guesthouse ini adalah 135.



Gambar 2. 12 Kurva UBAP
(Sumber: SNI 03-7065-2005)

Berdasarkan kurva di atas, diketahui bahwa kapasitas debit pompa air transfer yang dibutuhkan untuk mengimbangi pemakaian air bersih pada bangunan ini adalah ± 320 liter / menit.

d. Diagram sistem pendistribusian air



Gambar 2. 13 Skema sistem pendistribusian air bersih pada bangunan
(Sumber: dokumen pribadi, 2018)

2.1.5.2 Instalasi Listrik

Standar peraturan yang digunakan adalah SNI 6197:2011 mengenai Konservasi Energi pada Sistem Pencahayaan. Berdasarkan standar tersebut, kebutuhan tingkat pencahayaan pada masing-masing ruang dapat dilihat pada table 2.3.

Tabel 2. 3 Tabel kebutuhan tingkat pencahayaan pada bangunan

Nama Ruangan	Kebutuhan Tingkat Pencahayaan (Lux)
Ruang resepsionis	300
Lobby	350
Kamar Tidur	150
Kamar Mandi	200
Ruang Pengelola	300
Ruang Makan	250
Bar	200
Dapur	250
Gudang	100
Koridor	100
Teras	60

Sumber: SNI 6197:2011 mengenai Konservasi Energi pada Sistem Pencahayaan

2.1.5.3 Pengkondisian Udara

a. Standar, Peraturan, dan Referensi

Standar peraturan yang digunakan adalah SNI 03-6572-2001 tentang “Tata Cara Perancangan Sistem Ventilasi dan Pengkondisian Udara pada Bangunan Gedung”

b. Perhitungan Kapasitas AC

Untuk ruangan-ruangan yang menggunakan sistem penghawaan AC, diperlukan perhitungan kapasitas AC terlebih dahulu. Rumus sederhana yang digunakan untuk menghitung kapasitas AC pada masing-masing ruang yaitu:

$$\text{Kebutuhan} = (A \times T / 3) \times 500\text{BTU/h}$$

Keterangan: A = Luas ruang (m²) ; T = Tinggi ruang (m)

Hasil kapasitas pendinginan dari rumus tersebut memiliki satuan BTU/h yang harus dikonversikan ke dalam satuan PK untuk mengetahui kapasitas AC yang dibutuhkan dapat dilihat pada tabel 2.4.

Tabel 2. 4 Konversi BTU/h ke satuan PK

Kapasitas Pendinginan (BTU/h)	Kapasitas AC (PK)
5.000 Btu/h	½ Pk
7.000 Btu/h	¾ Pk
9.000 Btu/h	1 Pk
12.000 Btu/h	1 ½ Pk
18.000 Btu/h	2 Pk
24.000 Btu/h	2 ½ Pk

Berikut adalah perhitungan kapasitas AC untuk ruangan-ruangan tertentu pada bangunan guesthouse:

Tabel 2. 5 Hasil perhitungan kapasitas AC untuk bangunan

Fungsi Ruang	Luas Ruang (m ²)	Tinggi Ruang (m)	(A x T / 3) x 500BTU/h	Kapasitas AC (PK)	Jumlah AC (unit)
Lobby	34	3,00	17.000 BTU/h	1 PK	2 unit
Kamar Tidur	11	2,80	5.100 BTU/h	¾ PK	1 unit
Ruang Pengelola	10	2,80	4.600 BTU/h	½ PK	1 unit

Sumber: dokumen pribadi, 2018

c. Sistem yang Digunakan

1. AC Split

Indoor & Outdoor unit AC Split dan pipa tembaga yang digunakan pada sistem pengkondisian udara kamar tidur, lobby, dan ruang pengelola.



Gambar 2. 14 Komponen AC Split (Sumber: google.com, 2018)

2. Exhaust Fan

Ceiling mounted exhaust fan dan Aluminium Hose Pipe yang digunakan pada sistem pengkondisian udara kamar mandi dan toilet.



Gambar 2. 15 Komponen exhaust fan
(Sumber: google.com, 2018)

3. Exhaust Hood

Exhaust hood dan Aluminium Hose Pipe yang digunakan pada sistem pengkondisian udara dapur.



Gambar 2. 16 Komponen Exhaust Hood
(Sumber: google, 2018)

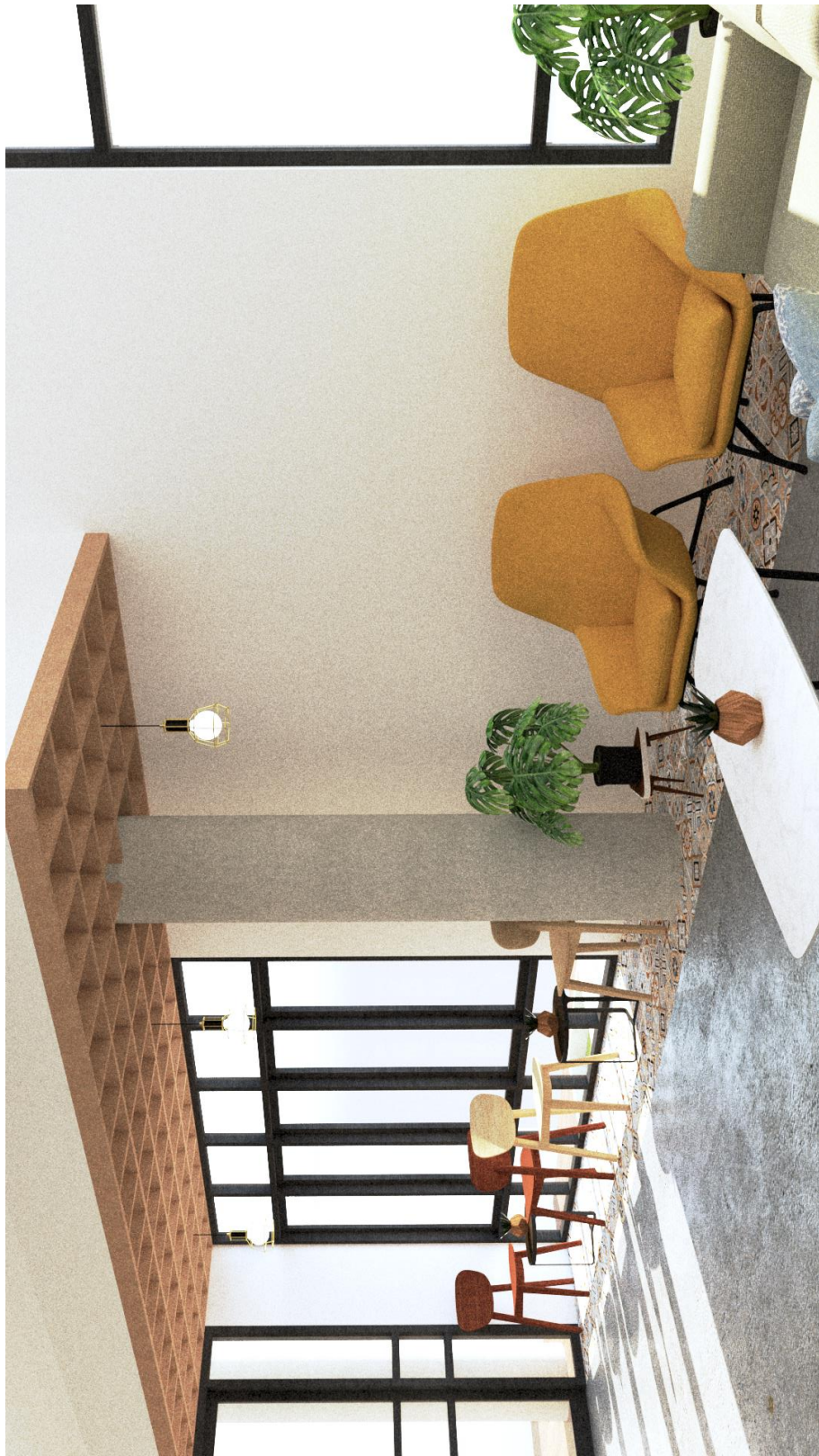
2.1.6 Hasil Rancangan



Gambar 2. 17 Perspektif eksterior
(Sumber: dokumen pribadi, 2019)



Gambar 2. 18 Interior kamar tidur
(Sumber: dokumen pribadi, 2019)



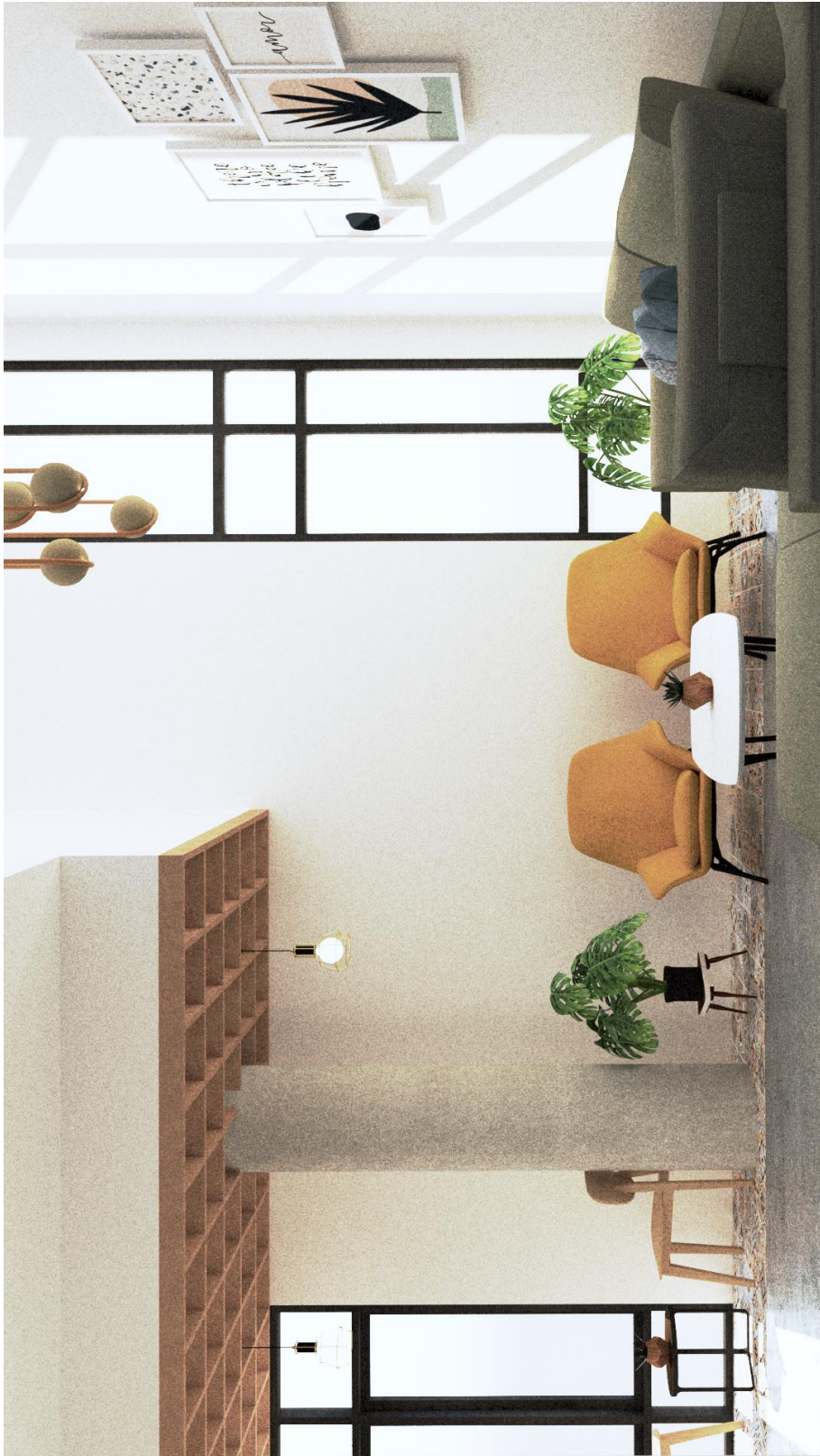
Gambar 2. 19 Interior lobby
(Sumber: dokumen pribadi, 2019)



Gambar 2. 20 Interior lobby dan resepsionis
(Sumber: dokumen pribadi, 2019)



Gambar 2. 21 Interior lobby dan resepsionis
(Sumber: dokumen pribadi, 2019)



Gambar 2. 22 Interior lobby
(Sumber: dokumen pribadi, 2019)



Gambar 2. 23 Interior ruang makan
(Sumber: dokumen pribadi, 2019)



Gambar 2. 24 Interior ruang makan
(Sumber: dokumen pribadi, 2019)



Gambar 2. 25 Interior ruang makan
(Sumber: dokumen pribadi, 2019)

2.2 Perancangan Grha Chalidana

2.2.1 Deskripsi Objek Rancang

Kantor adalah sebutan untuk tempat yang digunakan untuk perniagaan atau perusahaan yang dijalankan secara rutin. Kantor bisa hanya berupa sebuah ruangan kecil maupun bangunan bertingkat tinggi.

PT. Chalidana Group adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang penyedia perumahan atau yang biasa disebut dengan perusahaan *property developer*. Perusahaan pembangunan perumahan adalah suatu perusahaan yang berusaha dalam bidang perumahan dari berbagai jenis dalam jumlah besar di suatu lingkungan yang dilengkapi dengan prasarana lingkungan dan fasilitas sosial yang diperlukan oleh masyarakat penghuninya.

2.2.1.1 Pelaku Aktivitas

Terdapat empat pelaku aktivitas di dalam objek rancang guesthouse ini, antara lain:

1. Jajaran Direksi

Jajaran direksi adalah orang-orang yang memegang saham pada perusahaan dan mereka juga memegang kekuasaan penuh terhadap arah kebijakan yang diambil. Dari jajaran direksi tersebut dipilih satu orang yang menjabat sebagai Direktur Eksekutif.

2. Staff Divisi

Staff divisi merupakan karyawan-karyawan yang menjalankan perusahaan yang terbagi dalam beberapa divisi. Setiap divisi memiliki Kepala Divisi dan Sekretaris

3. Tamu/Pengunjung

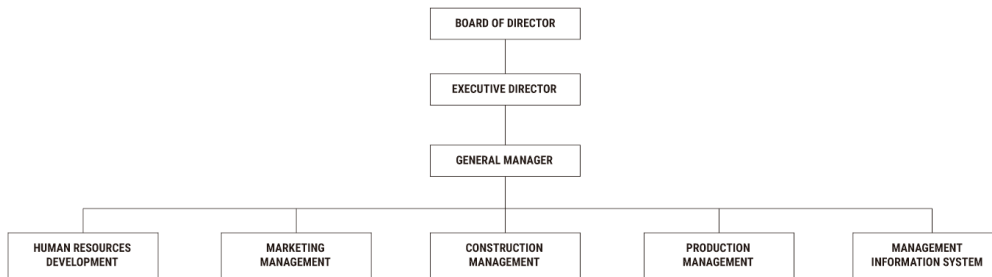
Tamu atau pengunjung yang dimaksud adalah orang-orang yang datang ke kantor untuk melihat ataupun membeli penawaran property.

4. Petugas Servis

Petugas servis adalah orang-orang yang melakukan kegiatan-kegiatan servis seperti memperbaiki, membersihkan, dan menjaga keamanan.

2.2.1.2 Kebutuhan Ruang

PT. Chalidana Group belum memberikan detail mengenai kebutuhan ruang yang mereka butuhkan, sehingga dalam perancangan ini diambil studi kasus perusahaan sejenis yang kemudian dijadikan contoh untuk menentukan kebutuhan ruang. Perusahaan sejenis yang dijadikan studi kasus adalah PT. Graha Buana di Cikarang, Jakarta. Skema struktur organisasi pada PT. Graha Buana dapat dilihat pada gambar 2.10.



Gambar 2. 26 Skema struktur perusahaan PT. Graha Buana
(Sumber: Aswin, 2014)

Masing-masing direksi dan staff tersebut memerlukan ruangan-ruangan yang akan dijelaskan dalam tabel 2.2.

Tabel 2. 6 Kebutuhan ruang

Nama Program	Detail Ruang
Direksi	Ruang Direksi 1
	Ruang Sekretaris Direksi 1
	Ruang Direksi 2
	Ruang Sekretaris Direksi 2
	Ruang Direktur Eksekutif
	Ruang Sekretaris Direktur Eksekutif
	Ruang Rapat Direksi
	Ruang General Manager
	Ruang Sekretaris General Manager
	Lounge
	Pantry
	Toilet
	Staff Divisi
Ruang Rapat Divisi	
Ruang Staff Divisi	
Ruang Fotocopy	
Pantry	
Toilet	
Ruang Makan Staff	
Mushola	
Ruang Wudhu	
Tamu/Pengunjung	Lobby
	Lounge

	Kantor Pemasaran
Servis	Janitor
	Ruang PLN
	Ruang Kontrol
	Ruang Panel
	Ruang Server
	Ruang Pompa
	Ruang LVMDP dan Ruang Trafo

Sumber: dokumen pribadi, 2019.

2.2.2 Rekapitulasi Program Ruang

Tabel 2. 7 Rekapitulasi luas ruang Grha Chalidana

Lantai	Item	Area (m ²)
GROUND	Ramp Difabel	6
	Teras	9
	Lobby Office	382
	Pantry	10
	Toilet Umum (Wanita)	8
	Toilet Umum (Pria)	8
	Toilet Difabel	4
	Gudang	12
	Janitor	1
	Ruang Panel	7
	Ruang Kontrol	5
	Ruang Server	16
	Ruang PLN	25
	Shaft Lift Penumpang 1	7
	Shaft Lift Penumpang 2	7
	Shaft 1 (Dekat Lift)	2
	Shaft 2 (Dekat Toilet)	1
	Shaft 3 (Dekat Janitor)	1
	Tangga Darurat 1 (Dekat Gudang)	10
	Tangga Darurat 2 (Dekat R. Panel)	22
	Tangga (Ke Basement)	10
	Koridor Belakang	31
	RTH	146
Perkerasan	605	
TOTAL		1335
LANTAI 2	Office	313
	Pantry	11
	Toilet Umum (Wanita)	8
	Toilet Umum (Pria)	8
	Janitor	1
	Ruang Panel	3
	Shaft Lift Penumpang 1	6
	Shaft Lift Penumpang 2	6
	Shaft 1 (Dekat Lift)	2
	Shaft 2 (Dekat Toilet)	1
	Shaft 3 (Dekat Janitor)	1
	Shaft 4 (Dekat Pantry)	1
	Tangga Darurat 1 (Dekat Lift)	17
	Tangga Darurat 2 (Dekat Toilet)	22

	Balkon	81
	Void Lobby	45
	TOTAL	526
LANTAI 3	Office	436
	Pantry	10
	Toilet Umum (Wanita)	8
	Toilet Umum (Pria)	8
	Janitor	1
	Ruang Panel	2
	Ruang Penyimpanan 1 (Dekat Lift)	9
	Ruang Penyimpanan 2 (Dekat Tangga)	9
	Shaft Lift Penumpang 1	5
	Shaft Lift Penumpang 2	5
	Shaft 1 (Dekat Lift)	1
	Shaft 2 (Dekat Toilet)	1
	Shaft 3 (Dekat Janitor)	1
	Shaft 4 (Dekat Pantry)	1
	Tangga Darurat 1 (Dekat Lift)	18
Tangga Darurat 2 (Dekat Toilet)	25	
	TOTAL	540
LANTAI 4	Office	454
	Pantry	10
	Toilet Umum (Wanita)	8
	Toilet Umum (Pria)	8
	Janitor	1
	Ruang Panel	2
	Ruang Penyimpanan	9
	Shaft Lift Penumpang 1	5
	Shaft Lift Penumpang 2	5
	Shaft 1 (Dekat Lift)	1
	Shaft 2 (Dekat Toilet)	1
	Shaft 3 (Dekat Janitor)	1
	Shaft 4 (Dekat Pantry)	1
	Tangga Darurat 1 (Dekat Lift)	18
	Tangga Darurat 2 (Dekat Toilet)	16
	TOTAL	540
LANTAI 5	Meeting Room	105
	Multifunctional Hall	225
	Pre-Function	114
	Pantry	10
	Toilet Umum (Wanita)	8
	Toilet Umum (Pria)	8
	Janitor	1
	Ruang Panel	2
	Ruang Penyimpanan	19
	Shaft Lift Penumpang 1	5
	Shaft Lift Penumpang 2	5
	Shaft 1 (Dekat Lift)	1
	Shaft 2 (Dekat Toilet)	1
	Shaft 3 (Dekat Janitor)	1
	Shaft 4 (Dekat Pantry)	1
Tangga Darurat 1 (Dekat Lift)	18	
Tangga Darurat 2 (Dekat Toilet)	16	
	TOTAL	540

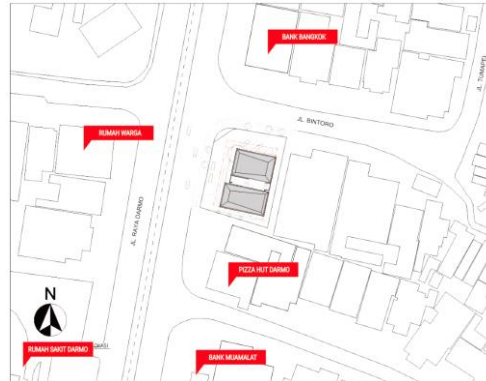
LANTAI 6	Office	163
	Void Multifunctional Hall	227
	Pantry	10
	Toilet Umum (Wanita)	8
	Toilet Umum (Pria)	8
	Janitor	1
	Ruang Panel	2
	Ruang Penyimpanan	9
	Shaft Lift Penumpang 1	5
	Shaft Lift Penumpang 2	5
	Shaft 1 (Dekat Lift)	1
	Shaft 2 (Dekat Toilet)	1
	Shaft 3 (Dekat Janitor)	1
	Shaft 4 (Dekat Pantry)	1
	Tangga Darurat 1 (Dekat Lift)	18
	Tangga Darurat 2 (Dekat Toilet)	16
	Ruang Genset	20
	Taman	34
	Balkon	13
TOTAL		543
LANTAI 7	Office	165
	Pantry	11
	Toilet Umum (Wanita)	8
	Toilet Umum (Pria)	8
	Janitor	1
	Ruang Panel	2
	Ruang Penyimpanan	9
	Shaft Lift Penumpang 1	5
	Shaft Lift Penumpang 2	5
	Shaft 1 (Dekat Lift)	1
	Shaft 2 (Dekat Toilet)	1
	Shaft 3 (Dekat Janitor)	1
	Shaft 4 (Dekat Pantry)	1
	Tangga Darurat 1 (Dekat Lift)	18
TOTAL		236
LANTAI DAK ATAP	Ruang Outdoor AC	131
	Ruang Panel	4
	Shaft	1
	Tangga Darurat	7
	Balkon	94
TOTAL		237
BASEMENT	Parkir Mobil dan Motor	572
	Ruang Pompa	32
	Ruang LVMDP dan Ruang Travo	46
	Tangga	8
	Shaft Lift	17
TOTAL		675
GRAND TOTAL		5172

Sumber: dokumen pribadi, 2019

2.2.3 Analisa Tapak

a. Bangunan Sekitar

Kawasan Darmo termasuk ke dalam kawasan yang memiliki banyak bangunan cagar budaya. Banyak bangunan sekitar tapak yang merupakan bangunan lama dan termasuk ke dalam bangunan cagar budaya (Gambar 2.11).



Gambar 2. 27 Bangunan sekitar tapak
(Sumber: dokumen pribadi, 2019)

b. Bangunan Eksisting

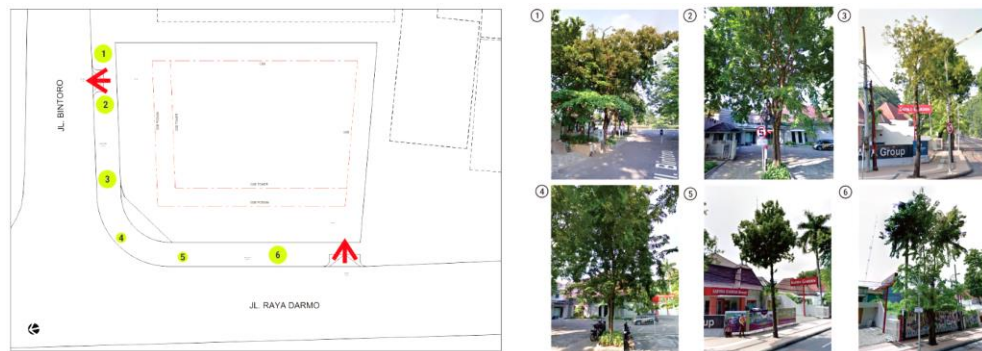
Di dalam tapak terdapat bangunan eksisting di dalam tapak, yaitu kantor milik Chalidana Group (Gambar 2.12). Bangunan ini merupakan bangunan caga budaya kategori C, sehingga pada proses pelaksanaan nanti, bangunan ini boleh dihancurkan seluruhnya dan diganti dengan desain bangunan cagar budaya yang baru.



Gambar 2. 28 Bangunan eksisting pada tapak
(Sumber: dokumen pribadi, 2019)

c. Vegetasi

Letak pohon ini mempengaruhi peletakan pintu keluar-masuk tapak. Pintu masuk ke dalam tapak diletakkan pada sisi Jalan Raya Darmo karena lebih banyak kendaraan yang mengakses dari jalan ini (Gambar 2.13). Sedangkan pintu keluar tapak melalui sisi Jalan Bintoro di antara dua pohon besar. Masing-masing pintu keluar dan masuk memiliki lebar 4 meter.



Gambar 2. 29 Vegetasi pada tapak
(Sumber: dokumen pribadi, 2019)

d. Utilitas

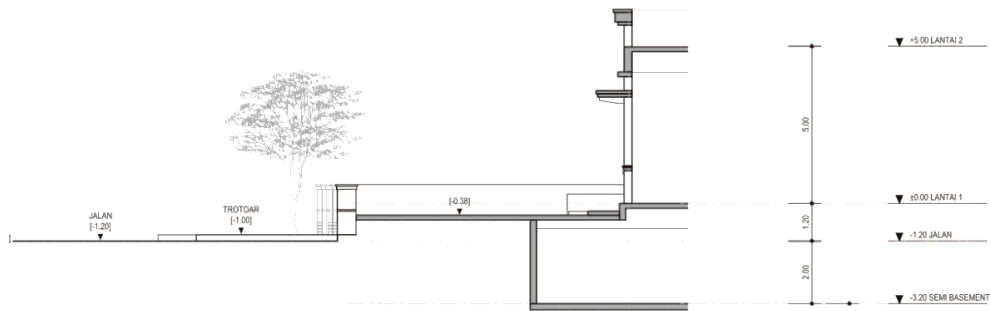
Tapak dikelilingi oleh lampu penerangan jalan, tiang jaringan listrik dan telepon di beberapa titik (Gambar 2.14). Di sisi Jalan Bintoro juga terdapat gardu telepon di depan tapak. Lokasi lampu penerangan dan tiang-tiang tersebut tidak menghalangi letak pintu masuk dan keluar yang telah ditentukan sebelumnya.



Gambar 2. 30 Letak tiang listrik, tiang telepon, dan lampu penerangan sekitar tapak
(Sumber: dokumen pribadi, 2019)

e. Topografi

Tapak terletak di tanah yang datar tidak berkontur. Tapak memiliki elevasi yang sama dengan trotoar, dan lebih tinggi 20cm dari jalan raya. Pada perencanaannya, lantai 1 dari bangunan berada pada elevasi +1.20 meter dari jalan raya, dan lantai semi basement berada di elevasi -2.00 meter dari jalan raya (Gambar 2.15).



Gambar 2. 31 Potongan tapak
(Sumber: dokumen pribadi, 2019)

f. Hidrografi

Seluruh air yang dihasilkan dari dalam tapak pada akhirnya akan dibuang ke saluran kota yang terdapat di depan dan samping kanan tapak. Saluran yang berada di bagian depan dan samping tapak berada di bawah trotoar. Saluran yang berada di samping tapak memiliki lebar 50 cm dengan kedalaman 80 cm (Gambar 2.16).



Gambar 2. 32 Saluran kota sekeliling tapak
(Sumber: dokumen pribadi, 2019)

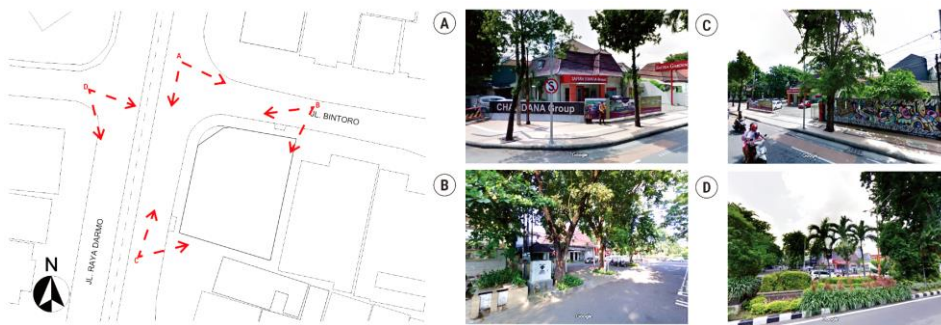
g. Peruntukan dan Peraturan Lahan

Berdasarkan peta peruntukan lahan Kota Surabaya, lokasi tapak merupakan lahan dengan peruntukan perdagangan dan jasa komersial (Gambar 2.17).



Gambar 2. 33 Peta peruntukan lokasi tapak
(Sumber: petaperuntukan.surabaya.go.id, 2019)

h. Analisa View



Gambar 2. 34 View ke dalam tapak
(Sumber: dokumen pribadi, 2019)

Tapak akan lebih banyak diakses view oleh kendaraan dari arah utara, yaitu melalui Jalan Raya Darmo (Gambar 2.18), sehingga:

1. Letak pintu masuk berada di sisi yang bersebelahan dengan Jalan Raya Darmo.
2. Massa tower bangunan sebelah utara dibuat lebih rendah agar tidak menghalangi view ke massa tower sebelah utara.
3. Letak drop off bangunan diletakkan pada sudut antara sisi utara dan barat, sehingga pengunjung yang akan masuk lebih mudah mengetahui letak area drop off

View ke luar tapak paling baik menghadap ke Jalan Raya Darmo (Gambar 2.19), sehingga taman di rooftop diletakkan di sisi dekat Jalan Darmo agar dapat menikmati view yang baik.

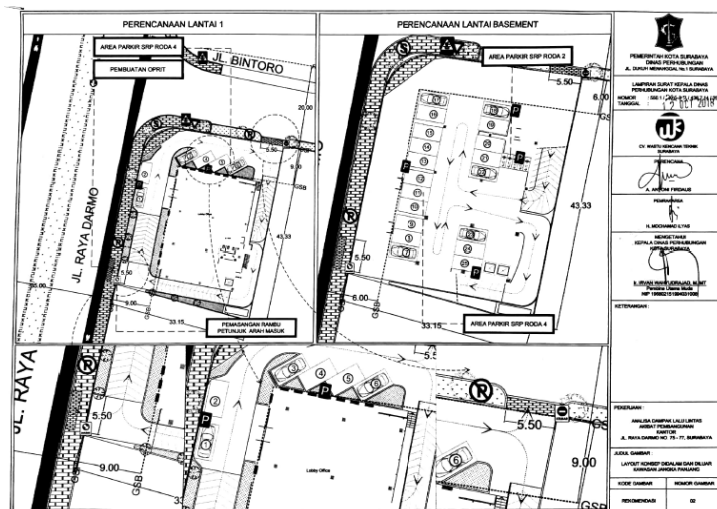


Gambar 2. 35 View ke luar tapak
(Sumber: dokumen pribadi, 2019)

i. Analisa Dampak Lalu Lintas

Berdasarkan Analisa dampak lalu lintas (Andalalin), maka diberikan rekomendasi sebagai berikut:

1. Akses pintu masuk dan keluar terpisah di Jalan Raya Darmo dengan akses masuk selebar 5,5 meter dan akses keluar di Jalan Bintoro selebar 5,5 meter.
2. Pengaturan sirkulasi kendaraan di dalam kawasan dengan memberikan petunjuk yang jelas berupa marka atau rambu di dalam area kawasan sehingga memudahkan pengemudi menuju dan keluar tempat parkir (Gambar 2.20)
3. Wajib menyediakan tempat parkir dalam persil dengan kebutuhan kendaraan roda empat sebanyak 25 SRP dan kendaraan roda dua sebanyak 5 SRP.



Gambar 2. 36 Rekomendasi Tim Andalalin
(Sumber: hasil studi penilaian dampak lalu lintas, 2018)

j. Intensitas Bangunan

Intensitas bangunan dijelaskan dalam tabel 2.3.

Tabel 2. 8 Tabel intensitas bangunan Grha Chalidana

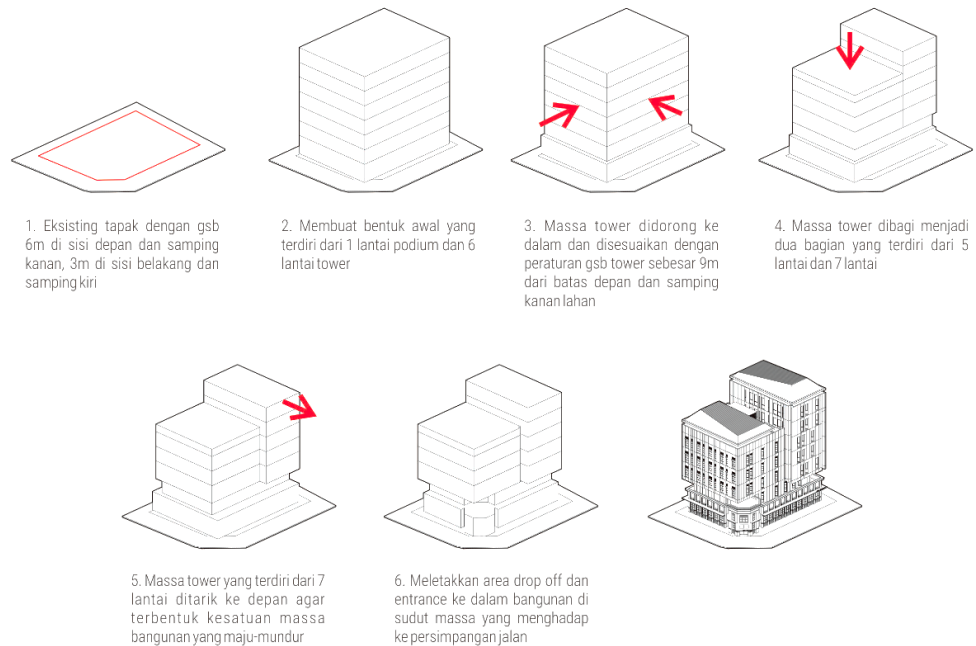
	Ketentuan	Perencanaan
Koefisien Dasar Bangunan (KDB)	59%	43.75%
Koefisien Lantai Bangunan (KLB)	419% atau 4.19	288.31%
Ketinggian Bangunan Maksimal	35 meter	34.2 meter
Koefisien Dasar Hijau (KDH)	10%	10.94%
Koefisien Tapak Basement (KTB)	60%	50.56%
Garis Sempadan Bangunan (GSB)	GSB Podium Depan: 6m GSB Tower Depan: 9m GSB Podium Kiri: 6m GSB Tower Kiri: 9m GSB Kanan: 3m GSB Belakang: 3m	GSB Podium Depan: 6m GSB Tower Depan: 9m GSB Podium Kiri: 6m GSB Tower Kiri: 9m GSB Kanan: 3m GSB Belakang: 3m

Sumber: dokumen pribadi, 2019

2.2.4 Konsep Rancang

a. Transformasi Bentuk

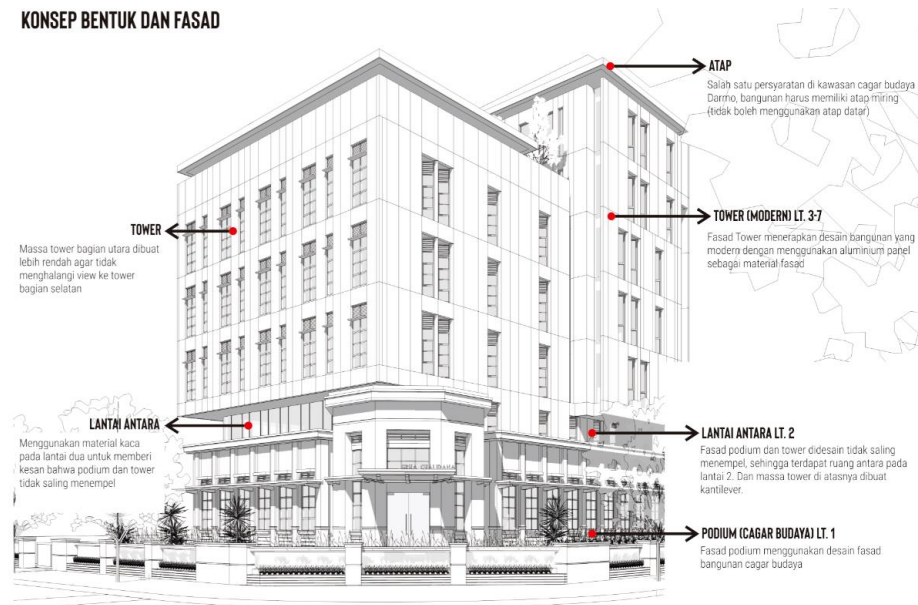
Bentuk bangunan proyek Grha Chalidana diperoleh melalui beberapa tahap transformasi yang dijelaskan pada gambar 2.21.



Gambar 2. 37 Transformasi Bentuk Grha Chalidana
(Sumber: dokumen pribadi, 2019)

b. Konsep Bentuk dan Fasad

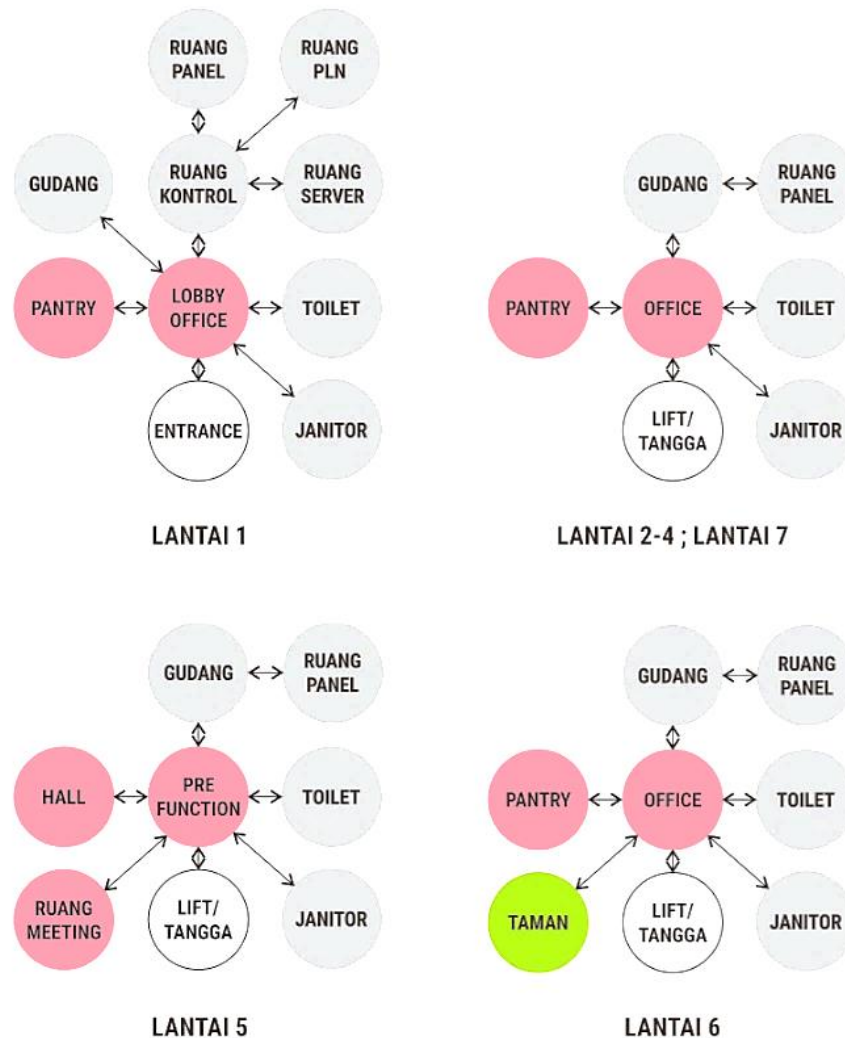
Fasad bangunan menggunakan konsep fasad cagar budaya pada bagian podium dan konsep fasad modern pada bagian tower (Gambar 2.22). Material yang digunakan pada finishing fasad adalah cat weathershield warna putih pada fasad podium. Sedangkan fasad tower menggunakan finishing dinding aluminium composite panel (ACP).



Gambar 2. 38 Konsep fasad proyek Grha Chalidana
(Sumber: dokumn pribadi, 2019)

c. Organisasi Ruang

Sebagian besar ruangan digunakan sebagai kantor, dan dilengkapi dengan fasilitas servis pendukung seperti pantry dan toilet. Organisasi ruang pada setiap lantai dijelaskan pada gambar 2.23.



Gambar 2. 39 Organisasi ruang horizontal proyek Grha Chalidana
(Sumber: dokumen pribadi, 2019)

d. Organisasi Ruang Vertikal

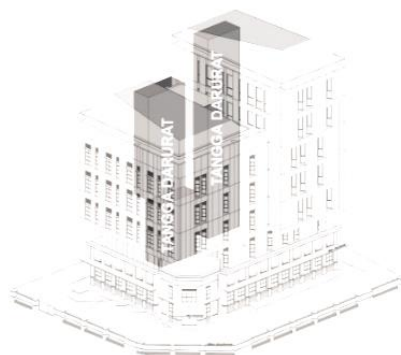
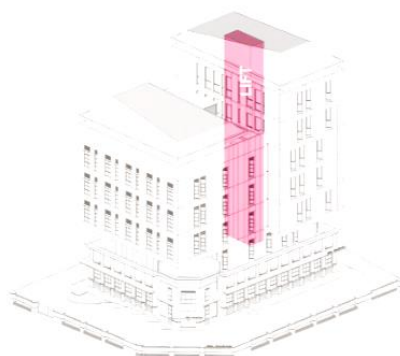
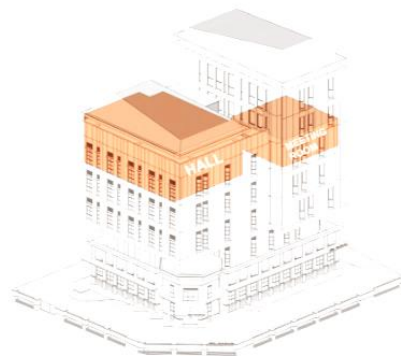
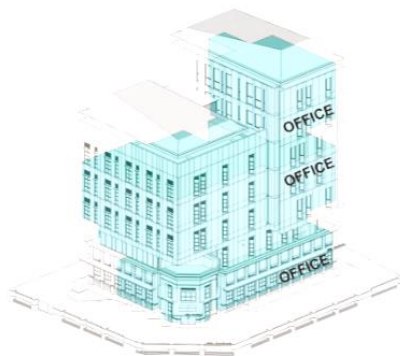
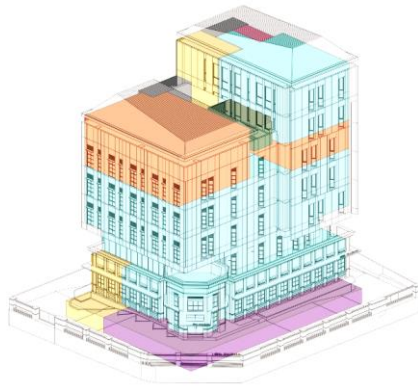
Organisasi ruang secara vertical dijelaskan dalam gambar 2.24. Berdasarkan studi kasus PT. Graha Buana, terdapat lima macam divisi yang terdapat pada perusahaan property. Oleh karena itu, peletakan setiap divisi pada bangunan Grha Chalidana sebagai berikut:

1. Lantai 1: Lobby dan Kantor Pemasaran
2. Lantai 2: Ruang Direksi dan General Manager
3. Lantai 3: Divisi HRD dan Divisi Marketing
4. Lantai 4: Divisi Manajemen Produksi dan Divisi Manajemen Konstruksi

5. Lantai 5: Meeting Room dan Multifunctional Hall

6. Lantai 6: Mushola dan Ruang Makan Staff

7. Lantai 7: Divisi Manajemen Informasi





Gambar 2. 40 Organisasi ruang vertikal proyek Grha Chalidana
(Sumber: dokumen pribadi, 2019)

2.2.5 Sistem Utilitas

2.2.5.1 Sistem Air Bersih

a. Sistem Distribusi Air Bersih

Sistem distribusi air bersih yang dipilih adalah system *Down Feed Distribution* yaitu air disuplai langsung dari tandon bawah (*Groun Tank*) dengan pompa transfer ke tandon atas. Dari tandon atas air bersih didistribusikan ke lantai 3 teratas dengan menggunakan booster pump, sedang kebutuhan air bersih untuk lantai dibawahnya s/d lantai besement menggunakan system gravitasi.

b. Sumber Air Bersih

Sumber air bersih untuk bangunan diambilkan dari PDAM.

c. Perhitungan Kebutuhan Air Bersih

- LANTAI 1
Jumlah karyawan = 10 orang
Kebutuhan air 10 org x 100 l/orng/hari = 1.000 liter/hari
- LANTAI 2
Jumlah karyawan = 31 orang
Kebutuhan air 31 org x 100 l/ orng/hari = 3.100 liter/hari
- LANTAI 3
Jumlah karyawan = 42 orang
Kebutuhan air 42 org x 100 l/ orng/hari = 4.200 liter/hari
- LANTAI 4

Jumlah karyawan = 42 orang

Kebutuhan air 42 org x 100 l/ orng/hari = 4.200 liter/hari

- LANTAI 5

Jumlah karyawan = 22 orang

Kebutuhan air 22 org x 100 l/ orng/hari = 2.200 liter/hari

Jumlah pengunjung Multifuntion = 100 orang

Kebutuhan air 100 org x 30 l/ orng/hari = 3.000 liter/hari

- LANTAI 6

Jumlah karyawan = 22 orang

Kebutuhan air 22 org x 100 l/ orng/hari = 2.200 liter/hari

Kebutuhan air total = 22.100 liter/hari

= **25 m³/hari**

Tandon air bersih yang disediakan:

- Tandon bawah clean water yang = 27 m³

- Tandon bawah raw water = 11 m³

Total Tandon bawah air bersih = **38 m³**

2.2.5.2 Sistem Pembuangan Air Limbah (IPAL)

a. Sistem Pembuangan Air Limbah

Sistem pembuangan air limbah (IPAL) menggunakan Sewage Treatment Plan (STP) dengan system yang dipilih **BioExtended Aeration**. STP BioExtended Aeration adalah sistem pengolahan limbah menggunakan bak beton. BioExtended Aeration adalah sistem dimana pemberian oksigen dilakukan dengan cara menyemburkan oksigen kedalam cairan dengan menggunakan blower dan menambahkan biomedial yang berfungsi sebagai tempat pertumbuhan bakteri sehingga mempercepat jam tinggal penguraian yang tadinya 24 jam menjadi 8 – 12 jam di karenakan adanya Sistem Anaerobe & Anoxicide Kotoran dan air kotor dari closet, wastafel, air buangan laundry dibuang ke STP. Sedangkan untuk air buangan kitchen masuk ke grease trap sebelum akhirnya masuk ke STP. Berikut tahapan pengolahan limbah STP:

1. Pre-Treatment

Proses ini terdapat pemisahan padatan berukuran besar ataupun grease trap agar tidak terbawa pada pengolahan unit selanjutnya agar tercipta performan pengolahan yang optimal. Air dialirkan lewat influent chamber dimana ada screen yang dapat menyaring benda padat maupun kotoran. Grease Trap yang berguna untuk memisahkan lemak yang mengganggu proses biologi kemudian air akan menuju aeration tank

2. Aerasi

Secara umum aerasi merupakan proses yang bertujuan untuk meningkatkan kontak antara udara dan air. Pada prakteknya proses aerasi merupakan proses yang bertujuan meningkatkan konsentrasi oksigen didalam air limbah. Peningkatan konsentrasi oksigen dalam air akan memberikan manfaat dalam pengolahan limbah. Ada 3 aerasi:

- Aerasi alami.
- Aerasi Difusi
- Aerasi Mekanik

3. Post Aerasi

Proses ini memastikan bahwa tingkat oksigen terlarut dari limbah terpenuhi sehingga terjadinya kadar oksigen terlarut rendah yang dapat memiliki efek negatif terhadap lingkungan sekitar. Air mengalir melalui serangkaian dinding menciptakan efek air terjun. Air gelombang menciptakan pencampuran yang meningkatkan tingkat oksigen dalam air. Sebuah jaringan aerasi tambahan berupa gelembung udara dimasukkan dalam proses selama kondisi air menjadi rendah.

4. Clarifier

Pada proses ini terjadi pemisahan partikel yang mengendap secara grafitasi (suspended solid) sehingga mengurangi beban pengolahan pada unit selanjutnya. Pada proses ini berguna untuk membuat aliran lebih tenang dan lebih stabil dan unit ini berfungsi sebagai clarifier akhir untuk mengendapkan partikel-partikel yang masih belum terendapkan, sertabiomas yang telah mati.

5. Clorine

Pada proses ini dilakukan penginjeksian clorine yang bertujuan membunuh bakteri-bakteri patogen yang ada dan menghilangkan tingkat kekeruhan dalam air serta meningkatkan kejernihan outlet

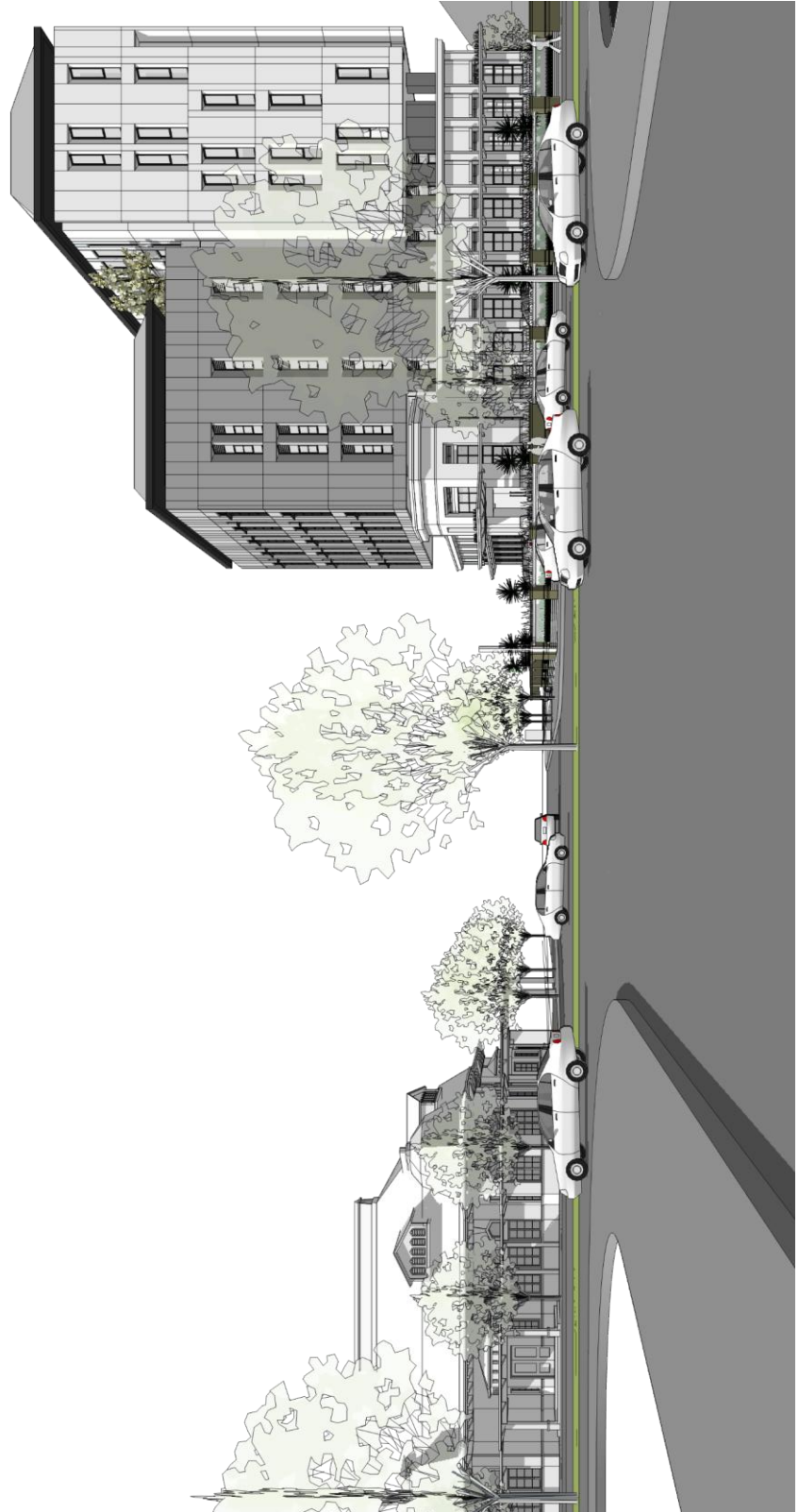
b. Kapasitas STP

Untuk Grha Chalidana kapasitas STP = 70% x kebutuhan total air perhari

$$= 70 \% \times 22 \text{ m}^3/\text{hari}$$

$$= 16 \text{ m}^3/\text{hari} \approx 15 \text{ m}^3/\text{hari}$$

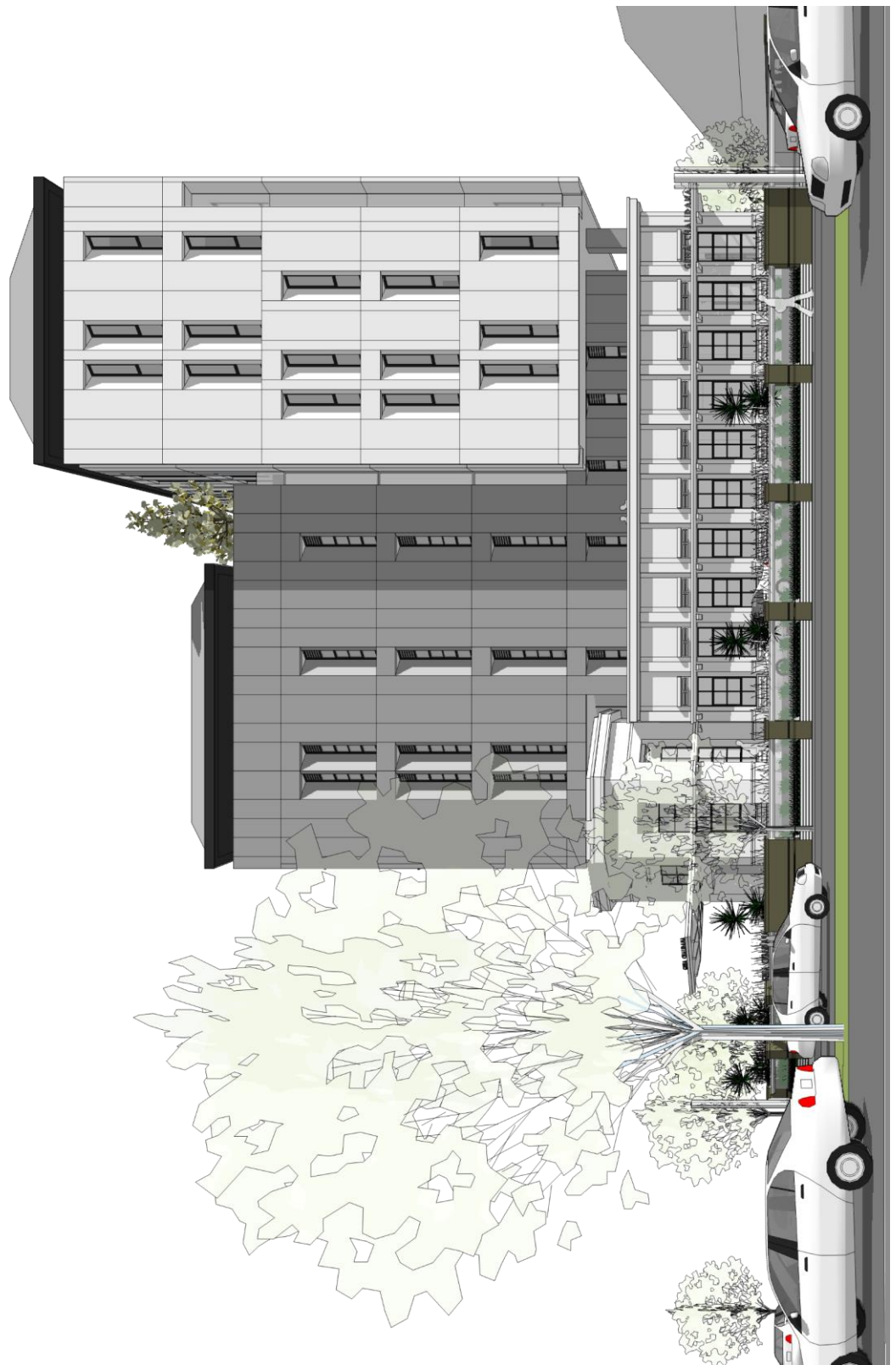
2.2.6 Hasil Rancangan



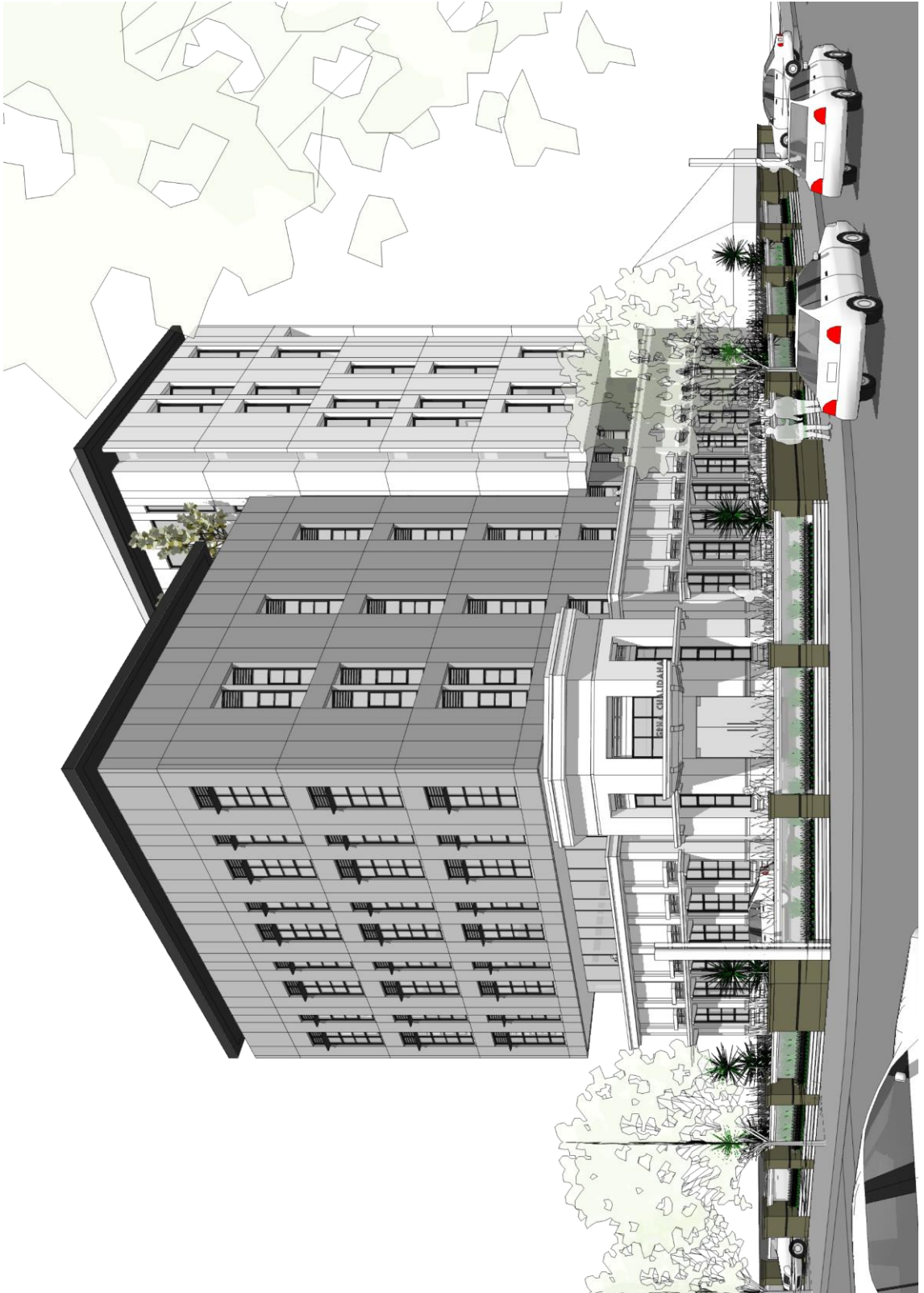
Gambar 2. 41 Eksterior Grha Chalidana dan Bank Bangkok
(Sumber: PT. Archimetric, 2019)



Gambar 2. 42 Grha Chalidana dilihat dari sisi Bank Bangkok
(Sumber: PT. Archimetric, 2019)



Gambar 2. 43 Perspektif Eksterior Grha Chalidana
(Sumber: PT. Archimetric, 2019)



Gambar 2. 44 Perspektif eksterior Grha Chalidana
(Sumber: PT. Archimetric, 2019)

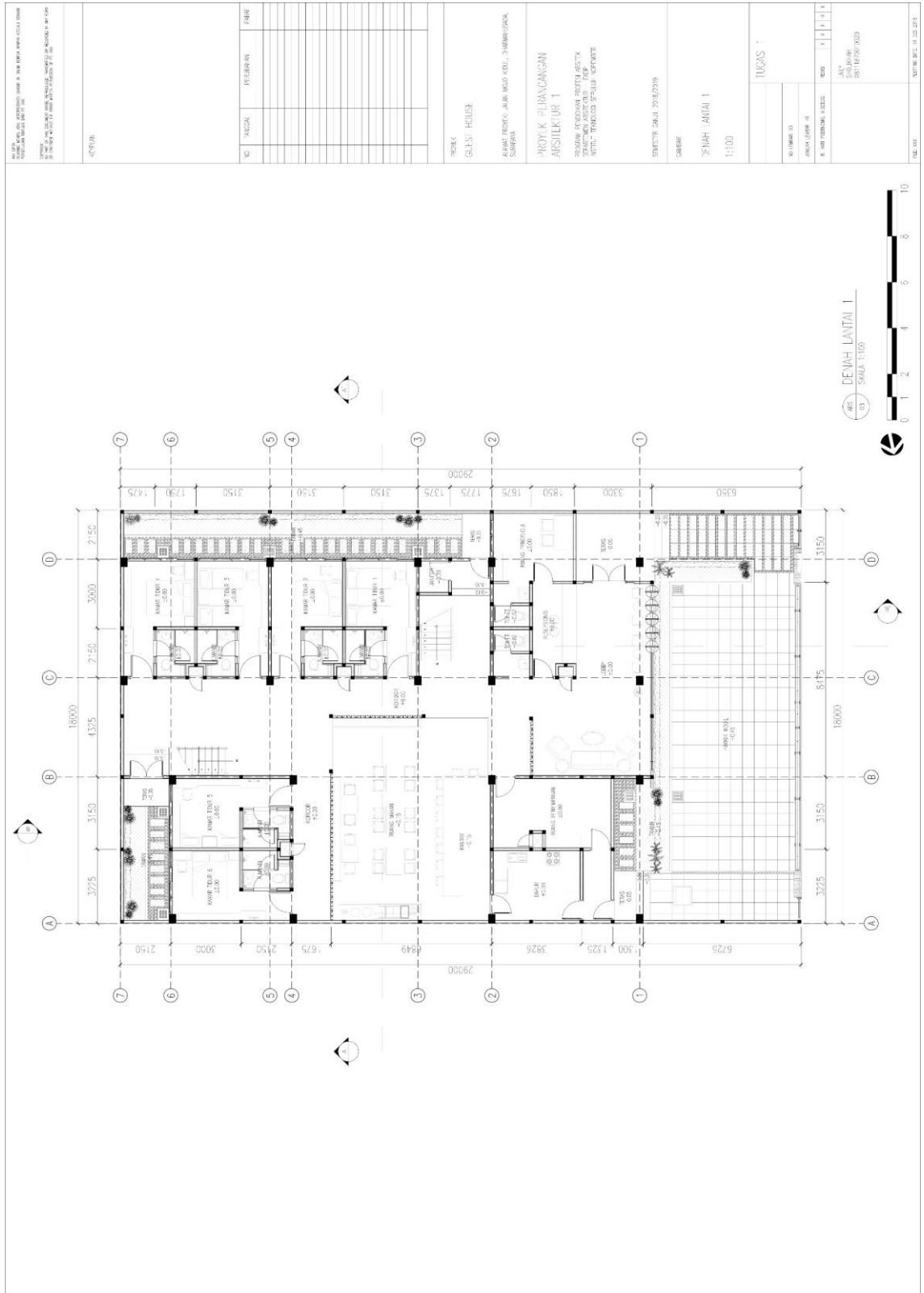


Gambar 2. 45 Podium Grha Chalidana
(Sumber: PT. Archimetric, 2019)

BAB 3

GAMBAR KERJA

3.1 Gambar Kerja Proyek Guesthouse Dharmahusada [DED]



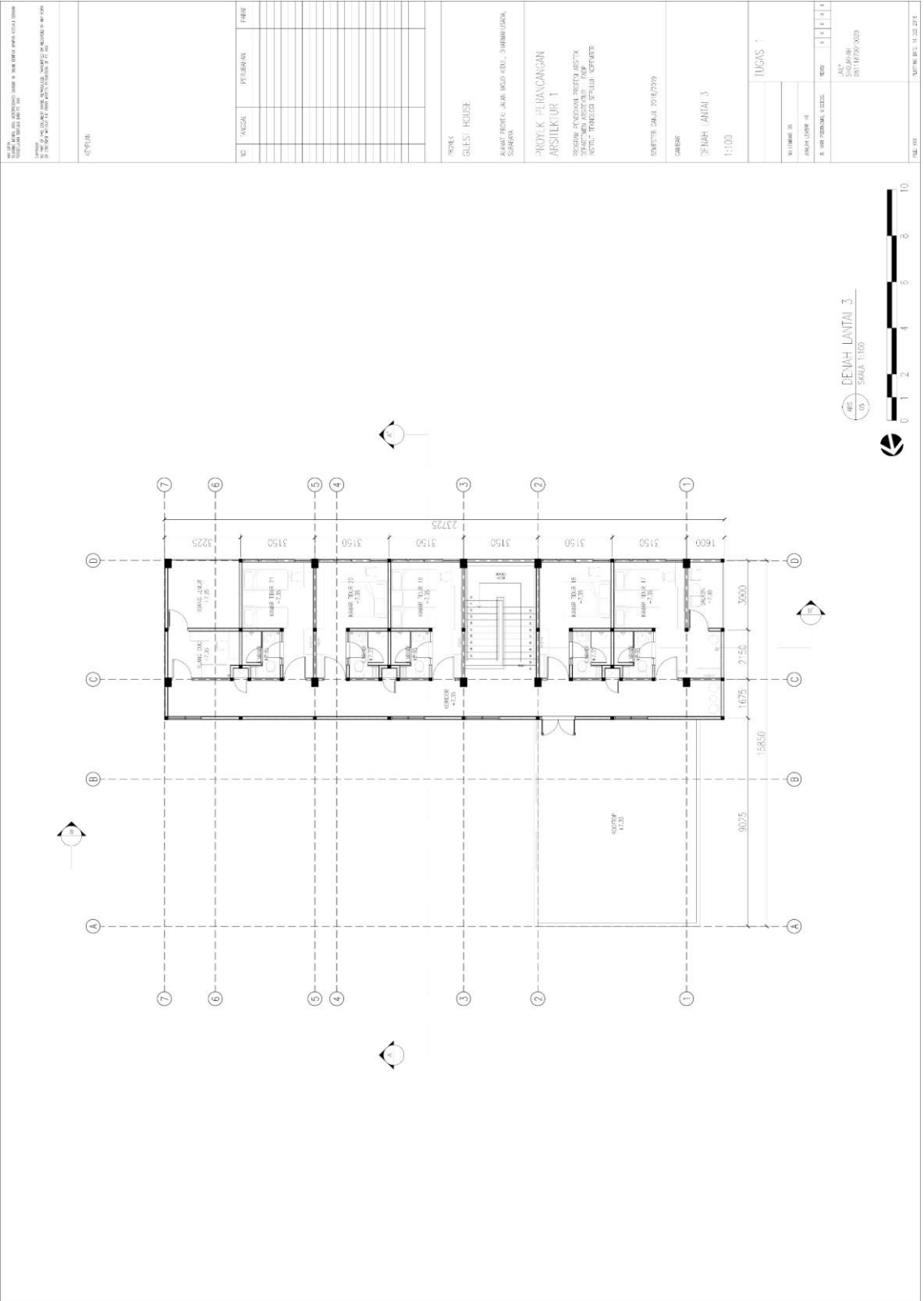
NO. 4750/PAJ
 180000
 4375
 3150
 7150
 7150
 3000
 7150
 7150

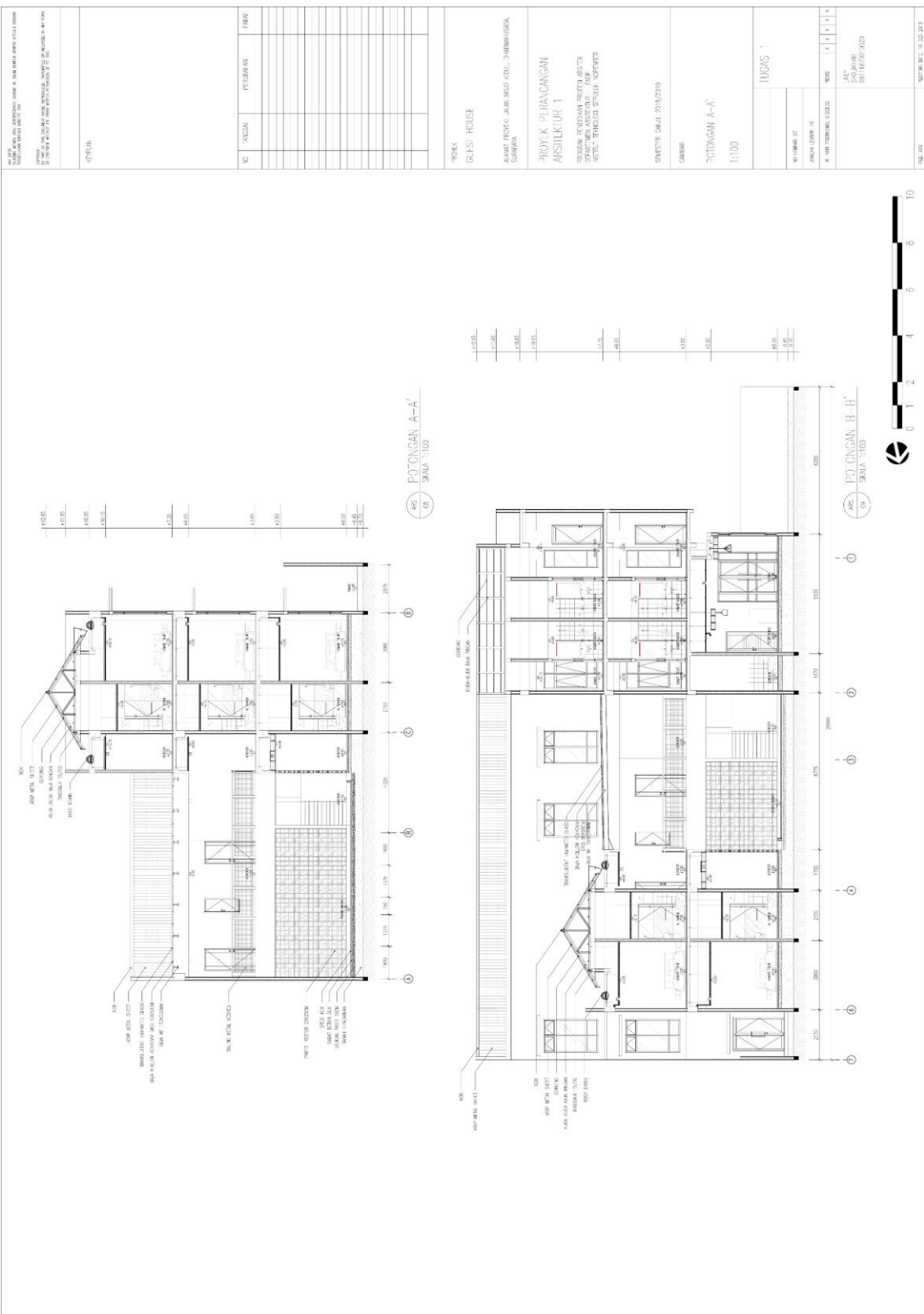
NO. 4750/PAJ
 180000
 4375
 3150
 7150
 7150
 3000
 7150
 7150

NO. 4750/PAJ
 180000
 4375
 3150
 7150
 7150
 3000
 7150
 7150

NO. 4750/PAJ
 180000
 4375
 3150
 7150
 7150
 3000
 7150
 7150

NO. 4750/PAJ
 180000
 4375
 3150
 7150
 7150
 3000
 7150
 7150





Meliputi:

- Semua elemen struktur yang ada
- Semua elemen non-struktur yang ada
- Semua elemen utilitas yang ada
- Semua elemen mekanikal yang ada
- Semua elemen listrik yang ada
- Semua elemen air yang ada
- Semua elemen gas yang ada
- Semua elemen komunikasi yang ada
- Semua elemen lainnya yang ada

02/2024

NO	REVISI	PERUBAHAN	DATE

PROJEK: GUEST HOUSE
LOKASI: PERUMAH RUMAH KEBERSIHAN, TAMANRUMAH, SURABAYA

PROYEK: PERANCANGAN ARSITEKTUR 1
 PROGRAM: PERENCANAAN PERLENGKAPAN STRUKTUR
 PERENCANAAN: ANDRIAN
 KONSEPT: PERENCANAAN PERLENGKAPAN STRUKTUR

SEWAKWAT: 2024/2024
 GAMBAR: PERENCANAAN PERLENGKAPAN STRUKTUR

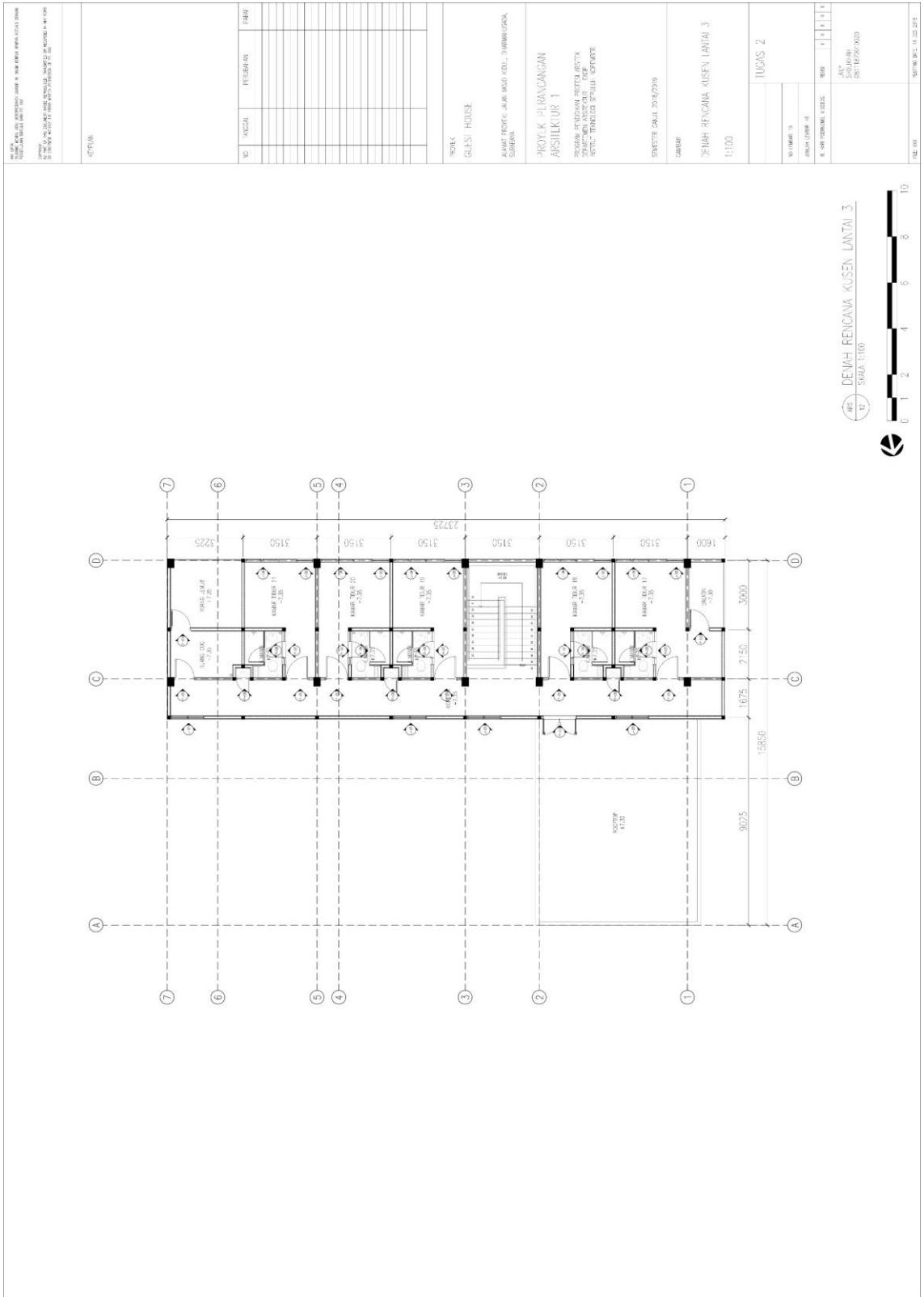
POTONGAN A-A
 1:100

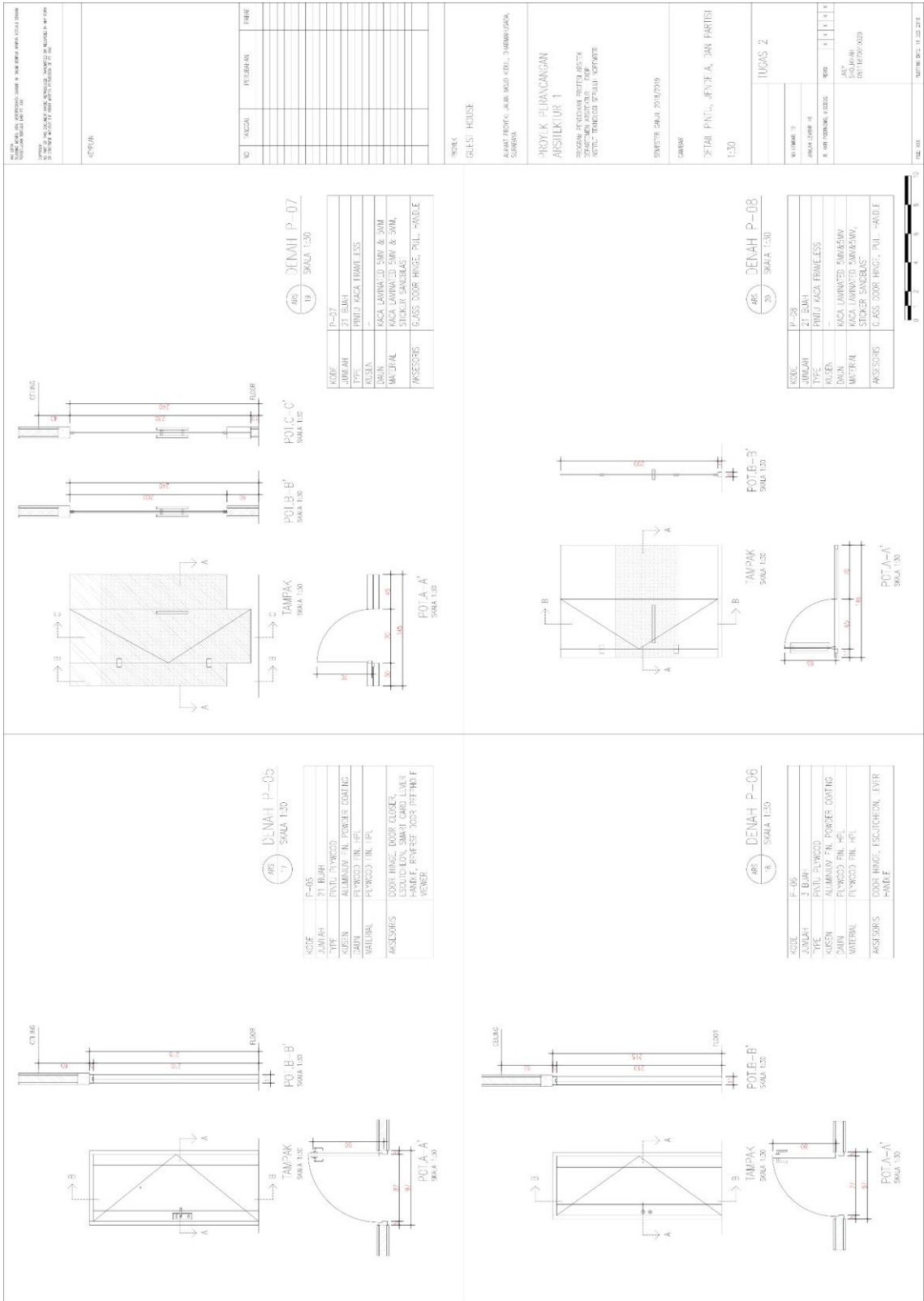
POTONGAN B-B
 1:100

JUCAS

NO. GAMBAR	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
NO. KEMAHAN	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10

FILE: 001
 NAMA: ANDRIAN
 NO. HP: 08122250000





NO. 140/1/2019/PT.03/2018
 UNIVERSITAS BINA NUSANTARA
 SURABAYA

NO.	KEMBALAN	REVISI

PROJEK RENCANAAN ARSITEKTUR 1
 PROGRAM STUDI ARCHITECTURE
 JURUSAN ARCHITECTURE
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
 INSTITUT TEKNIK SEPULUH OKTOBER SURABAYA

SEMESTER 5 TAHUN 2019/2020

GUEST HOUSE

PROJEK RENCANAAN ARSITEKTUR 1
 PROGRAM STUDI ARCHITECTURE
 JURUSAN ARCHITECTURE
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
 INSTITUT TEKNIK SEPULUH OKTOBER SURABAYA

SEMESTER 5 TAHUN 2019/2020

GUEST HOUSE

DETAILED FLOOR PLAN

1:30

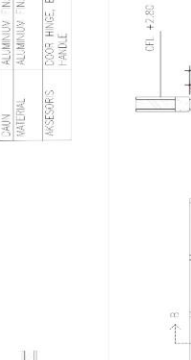
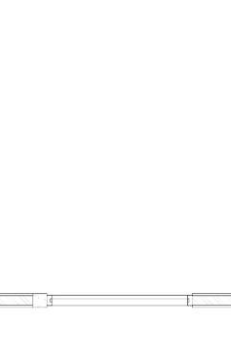
NO. 140/1/2019/PT.03/2018

UNIVERSITAS BINA NUSANTARA SURABAYA



ARC DENAH J-02
 SKALA 1:30

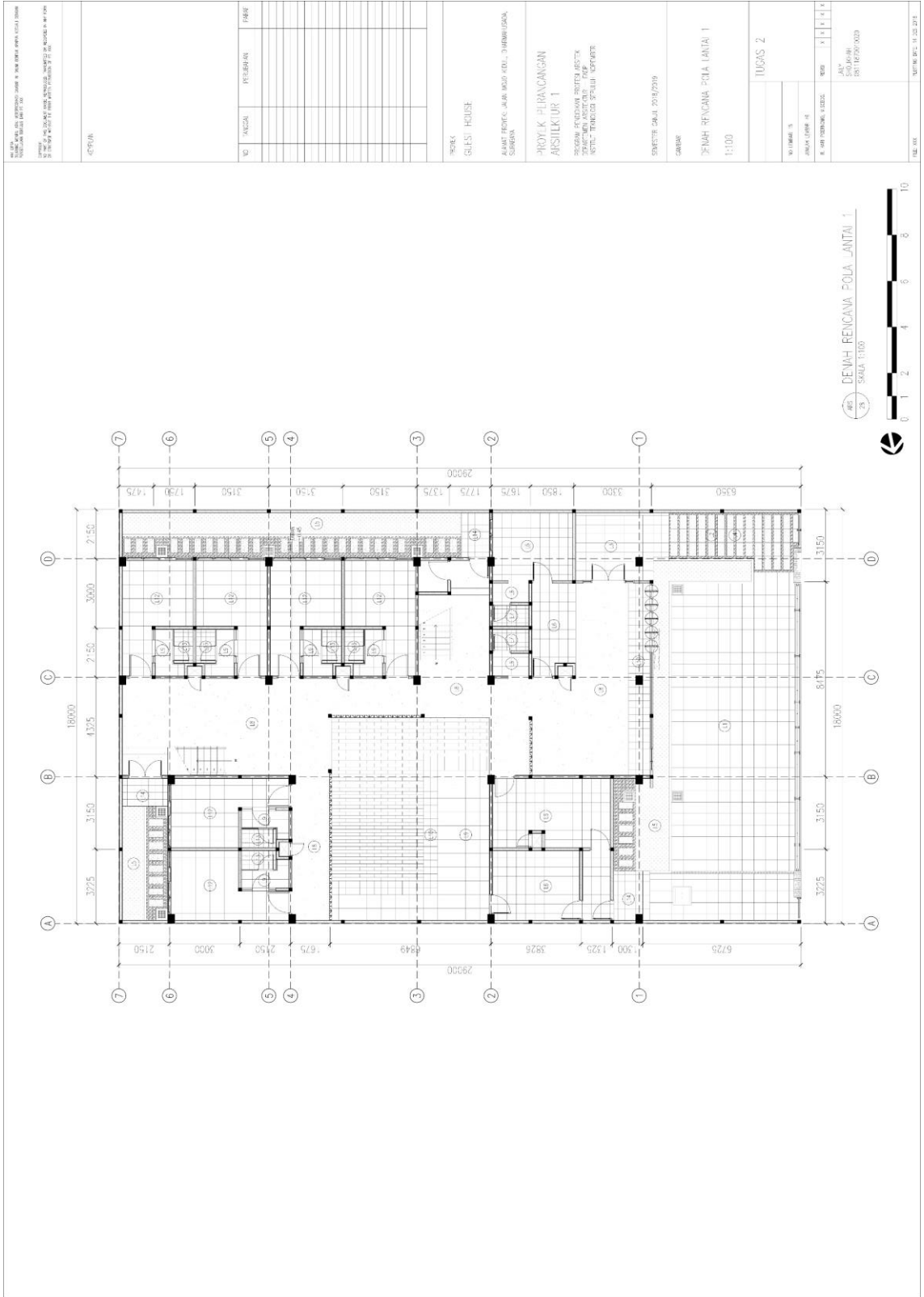
KODE	J-02
JUMLAH	1 BUAH
Tipe	JENDELA BUKIT KACA
KONSEN	ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
JAYAN	KACA LAMBEYTES BERMARSAH
MATERIAL	KACA LAMBEYTES BERMARSAH
AKSESORIS	-



ARC DENAH J-01
 SKALA 1:30

KODE	J-01
JUMLAH	1 BUAH
Tipe	JENDELA BUKIT KACA
KONSEN	ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
JAYAN	KACA CLEAR 10MM
MATERIAL	KACA CLEAR 10MM
AKSESORIS	FINISH INKSI





NO. 1000/2018/PT.001/2018

PROJ. NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

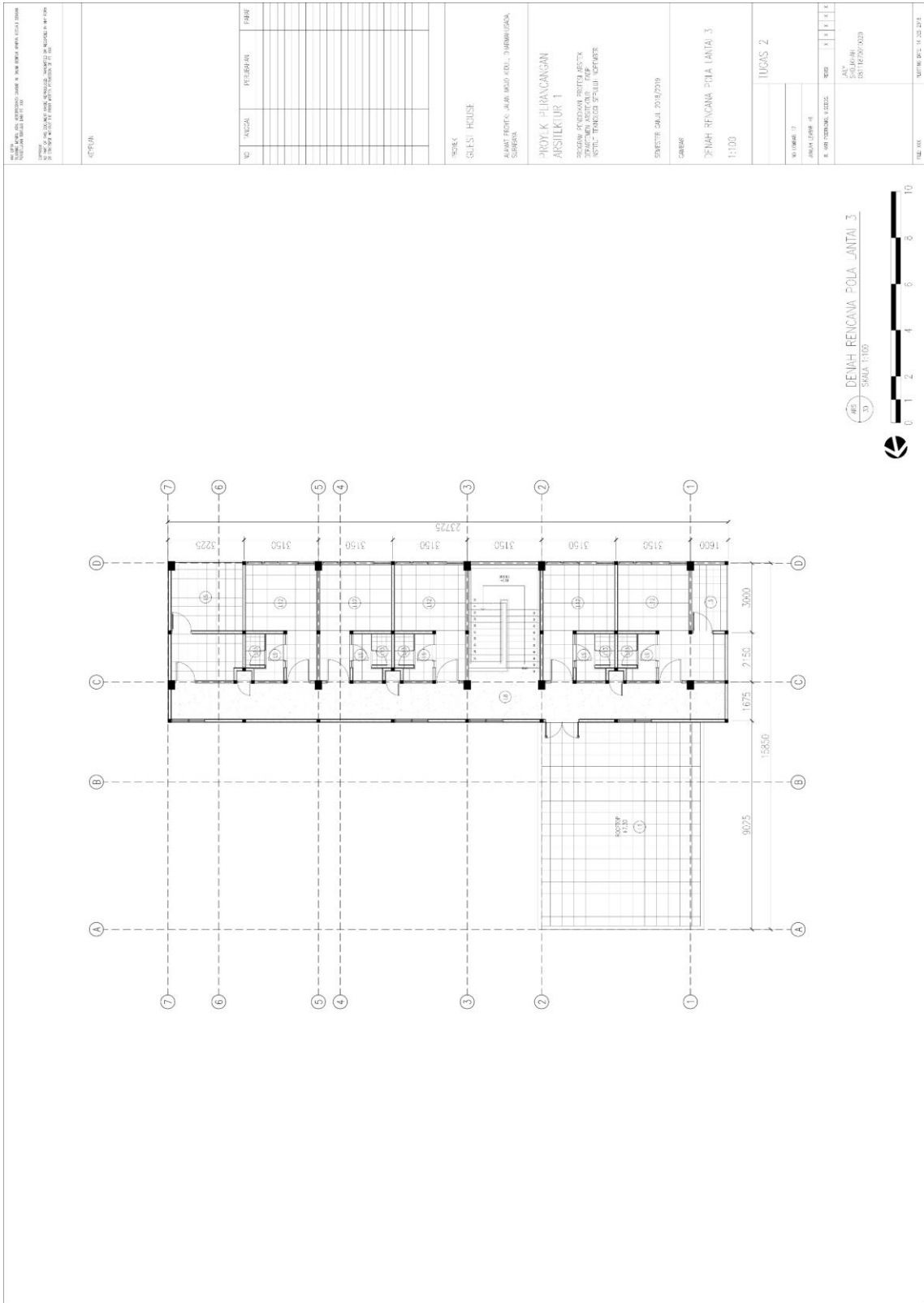
NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018

NO. 1000/2018/PT.001/2018



KETERANGAN:
 1. DINDING
 2. LANTAI
 3. LANGKAH
 4. TUBA
 5. KUBANG
 6. KUBANG
 7. KUBANG
 8. KUBANG
 9. KUBANG
 10. KUBANG
 11. KUBANG
 12. KUBANG
 13. KUBANG
 14. KUBANG
 15. KUBANG
 16. KUBANG
 17. KUBANG
 18. KUBANG
 19. KUBANG
 20. KUBANG
 21. KUBANG
 22. KUBANG
 23. KUBANG
 24. KUBANG
 25. KUBANG
 26. KUBANG
 27. KUBANG
 28. KUBANG
 29. KUBANG
 30. KUBANG
 31. KUBANG
 32. KUBANG
 33. KUBANG
 34. KUBANG
 35. KUBANG
 36. KUBANG
 37. KUBANG
 38. KUBANG
 39. KUBANG
 40. KUBANG
 41. KUBANG
 42. KUBANG
 43. KUBANG
 44. KUBANG
 45. KUBANG
 46. KUBANG
 47. KUBANG
 48. KUBANG
 49. KUBANG
 50. KUBANG
 51. KUBANG
 52. KUBANG
 53. KUBANG
 54. KUBANG
 55. KUBANG
 56. KUBANG
 57. KUBANG
 58. KUBANG
 59. KUBANG
 60. KUBANG
 61. KUBANG
 62. KUBANG
 63. KUBANG
 64. KUBANG
 65. KUBANG
 66. KUBANG
 67. KUBANG
 68. KUBANG
 69. KUBANG
 70. KUBANG
 71. KUBANG
 72. KUBANG
 73. KUBANG
 74. KUBANG
 75. KUBANG
 76. KUBANG
 77. KUBANG
 78. KUBANG
 79. KUBANG
 80. KUBANG
 81. KUBANG
 82. KUBANG
 83. KUBANG
 84. KUBANG
 85. KUBANG
 86. KUBANG
 87. KUBANG
 88. KUBANG
 89. KUBANG
 90. KUBANG
 91. KUBANG
 92. KUBANG
 93. KUBANG
 94. KUBANG
 95. KUBANG
 96. KUBANG
 97. KUBANG
 98. KUBANG
 99. KUBANG
 100. KUBANG

NO. RENCANA
 KETERANGAN
 RUMAH

NO. RENCANA
 KETERANGAN
 RUMAH

NO. RENCANA
 KETERANGAN
 RUMAH

NO. RENCANA
 KETERANGAN
 RUMAH

NO. RENCANA
 KETERANGAN
 RUMAH

NO. RENCANA
 KETERANGAN
 RUMAH

NO. RENCANA
 KETERANGAN
 RUMAH

NO. RENCANA
 KETERANGAN
 RUMAH

NO. RENCANA
 KETERANGAN
 RUMAH

NO. RENCANA
 KETERANGAN
 RUMAH

NO. RENCANA
 KETERANGAN
 RUMAH

NO. RENCANA
 KETERANGAN
 RUMAH

NO. RENCANA
 KETERANGAN
 RUMAH

NO. RENCANA
 KETERANGAN
 RUMAH

NO. RENCANA
 KETERANGAN
 RUMAH

NO. RENCANA
 KETERANGAN
 RUMAH

NO. RENCANA
 KETERANGAN
 RUMAH

NO. RENCANA
 KETERANGAN
 RUMAH

NO. RENCANA
 KETERANGAN
 RUMAH

NO. RENCANA
 KETERANGAN
 RUMAH

NO. RENCANA
 KETERANGAN
 RUMAH

NO. RENCANA
 KETERANGAN
 RUMAH

NO. RENCANA
 KETERANGAN
 RUMAH

NO. RENCANA
 KETERANGAN
 RUMAH

REVISI
NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

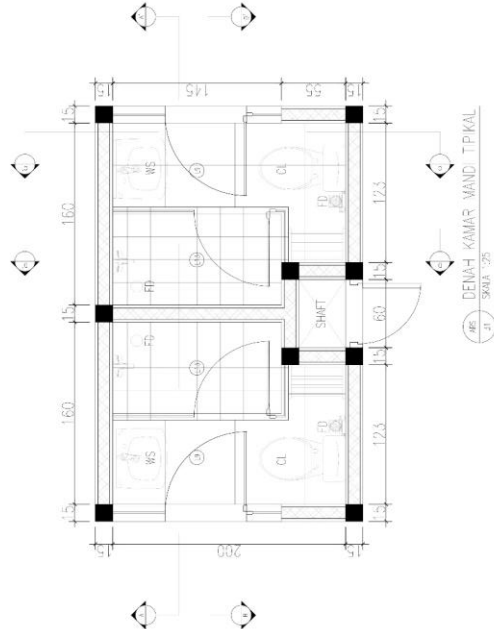
NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

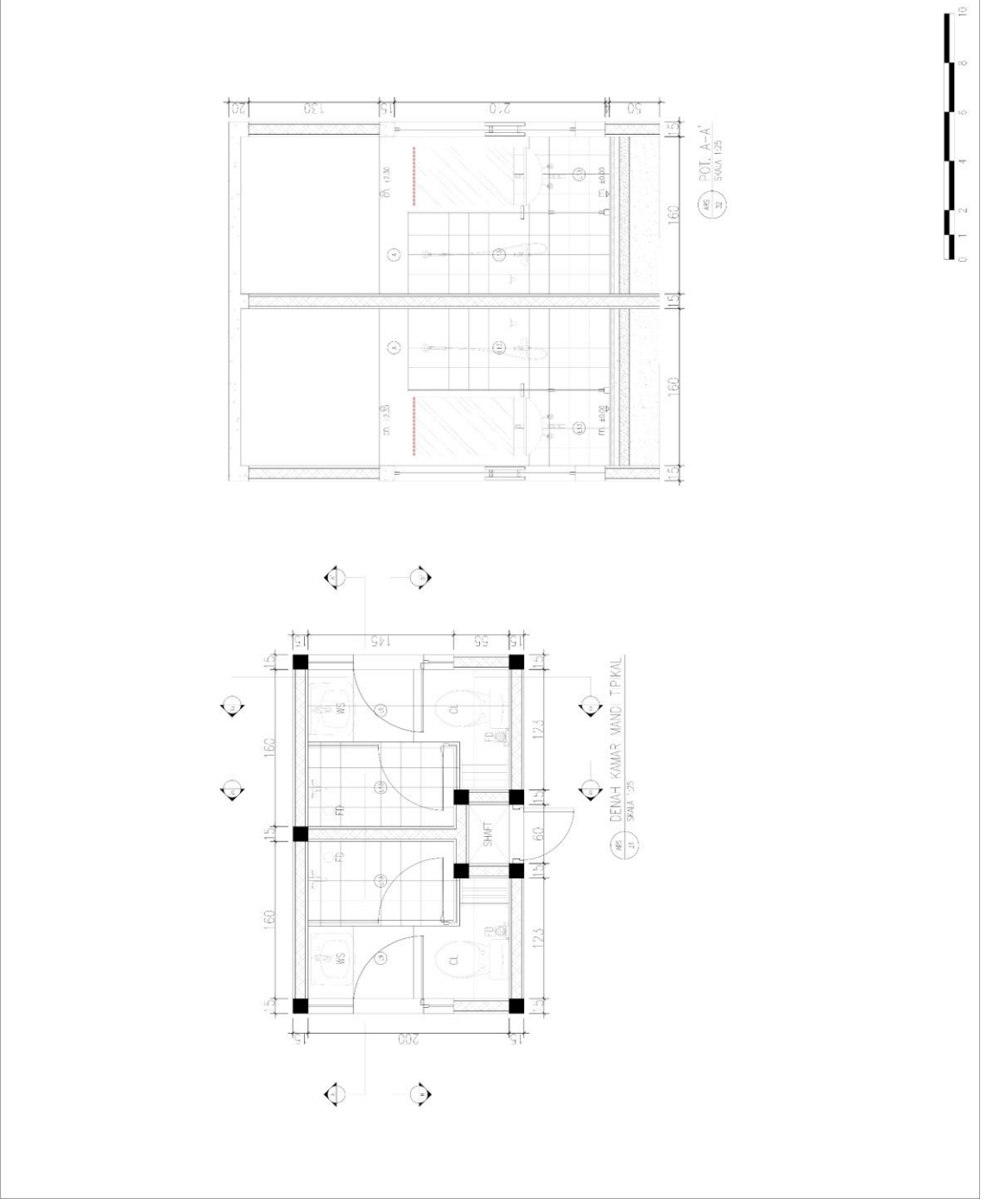
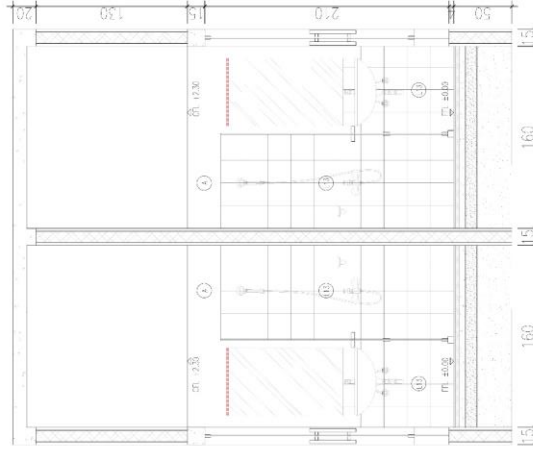
NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN



POT. A-A'
SKALA 1:25



NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

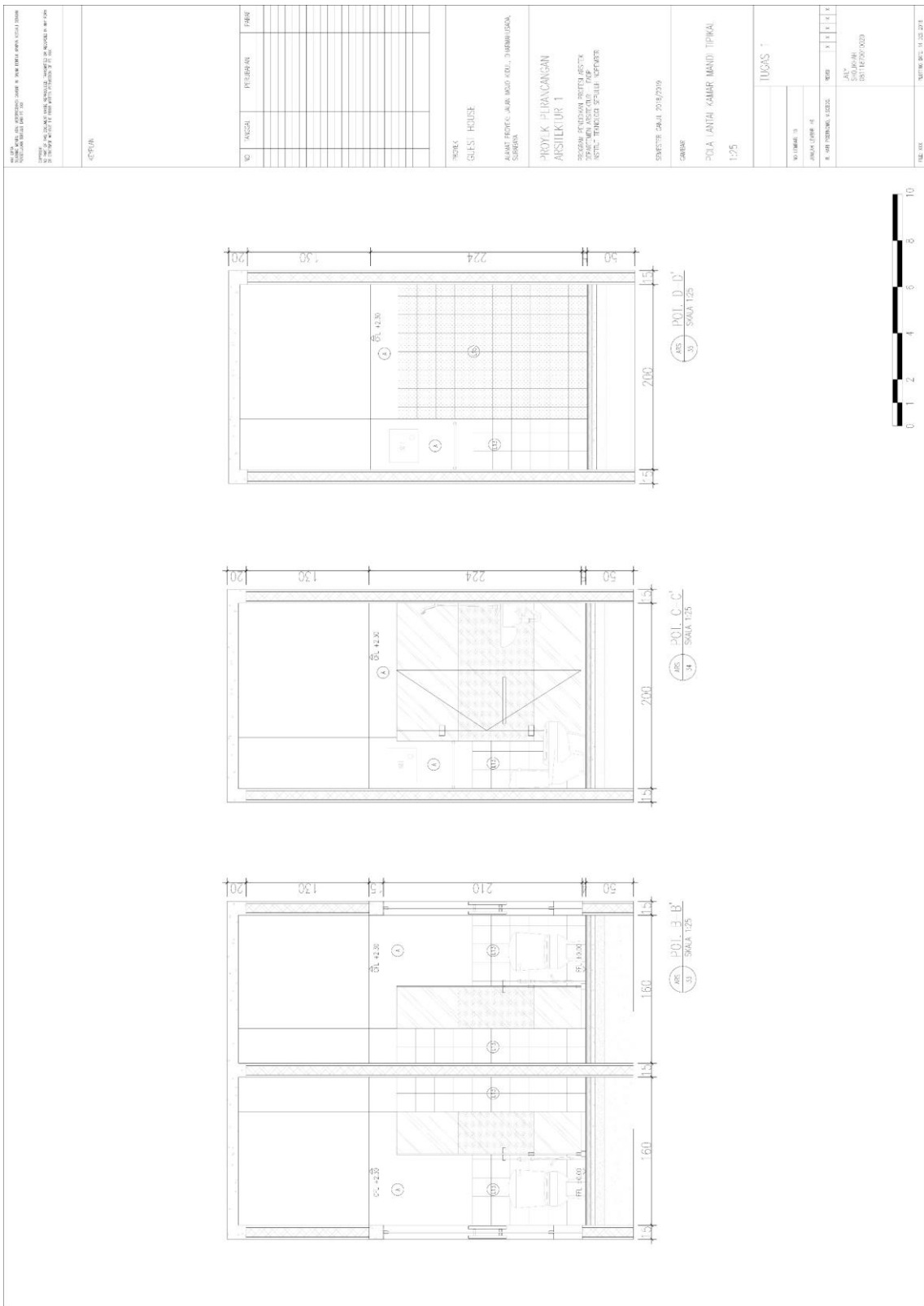
NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN

NO
REVISI
ALASAN



BUKU AYAH
 BUNDA
 KEMAMPUAN
 KEMERDEKAAN

NO	KELOMPOK	PERSEBARAN	RUANG

PROJEK
 GUEST HOUSE

PROJEK RENCANA DAN KONSULTASI ARSITEKTUR
 SURABAYA

PROJEK RENCANA DAN KONSULTASI ARSITEKTUR
 SURABAYA

PROJEK RENCANA DAN KONSULTASI ARSITEKTUR
 SURABAYA

PROJEK RENCANA DAN KONSULTASI ARSITEKTUR
 SURABAYA

PROJEK RENCANA DAN KONSULTASI ARSITEKTUR
 SURABAYA

PROJEK RENCANA DAN KONSULTASI ARSITEKTUR
 SURABAYA

PROJEK RENCANA DAN KONSULTASI ARSITEKTUR
 SURABAYA

PROJEK RENCANA DAN KONSULTASI ARSITEKTUR
 SURABAYA

PROJEK RENCANA DAN KONSULTASI ARSITEKTUR
 SURABAYA

PROJEK RENCANA DAN KONSULTASI ARSITEKTUR
 SURABAYA

PROJEK RENCANA DAN KONSULTASI ARSITEKTUR
 SURABAYA

PROJEK RENCANA DAN KONSULTASI ARSITEKTUR
 SURABAYA

PROJEK RENCANA DAN KONSULTASI ARSITEKTUR
 SURABAYA

PROJEK RENCANA DAN KONSULTASI ARSITEKTUR
 SURABAYA

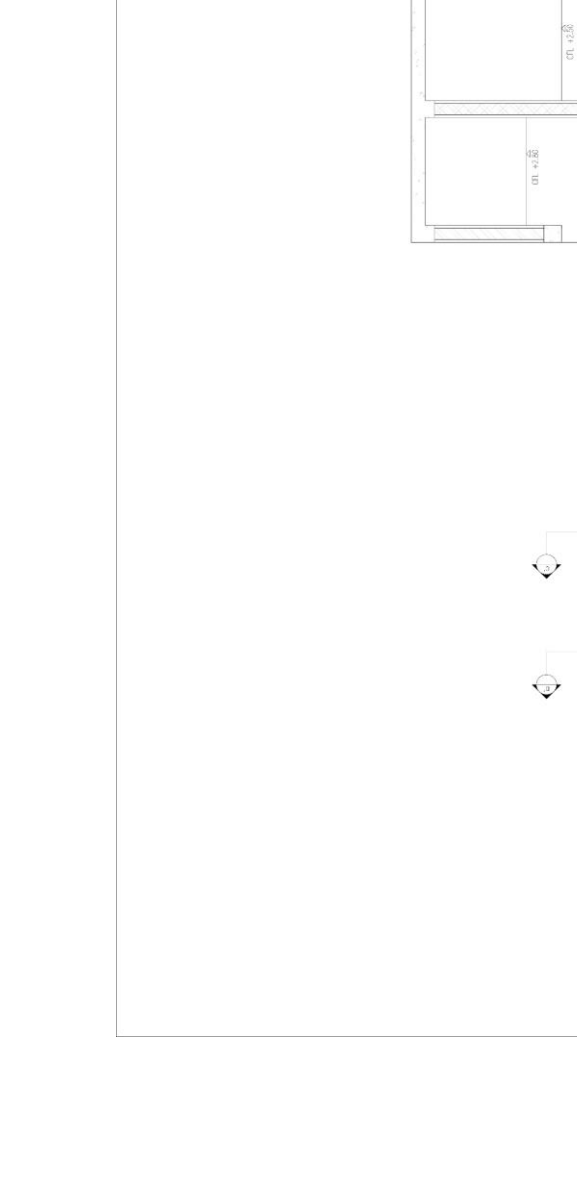
PROJEK RENCANA DAN KONSULTASI ARSITEKTUR
 SURABAYA

PROJEK RENCANA DAN KONSULTASI ARSITEKTUR
 SURABAYA

PROJEK RENCANA DAN KONSULTASI ARSITEKTUR
 SURABAYA

PROJEK RENCANA DAN KONSULTASI ARSITEKTUR
 SURABAYA

PROJEK RENCANA DAN KONSULTASI ARSITEKTUR
 SURABAYA



DENAH TOILET LANTAI 1
 SKALA 1:25

POT. A-A
 SKALA 1:25

POT. B-B
 SKALA 1:25



FILE 001

NOVEMBER 2018

NOVEMBER 2018

LUCAS ?

PROF. A. A.

PROF. B.

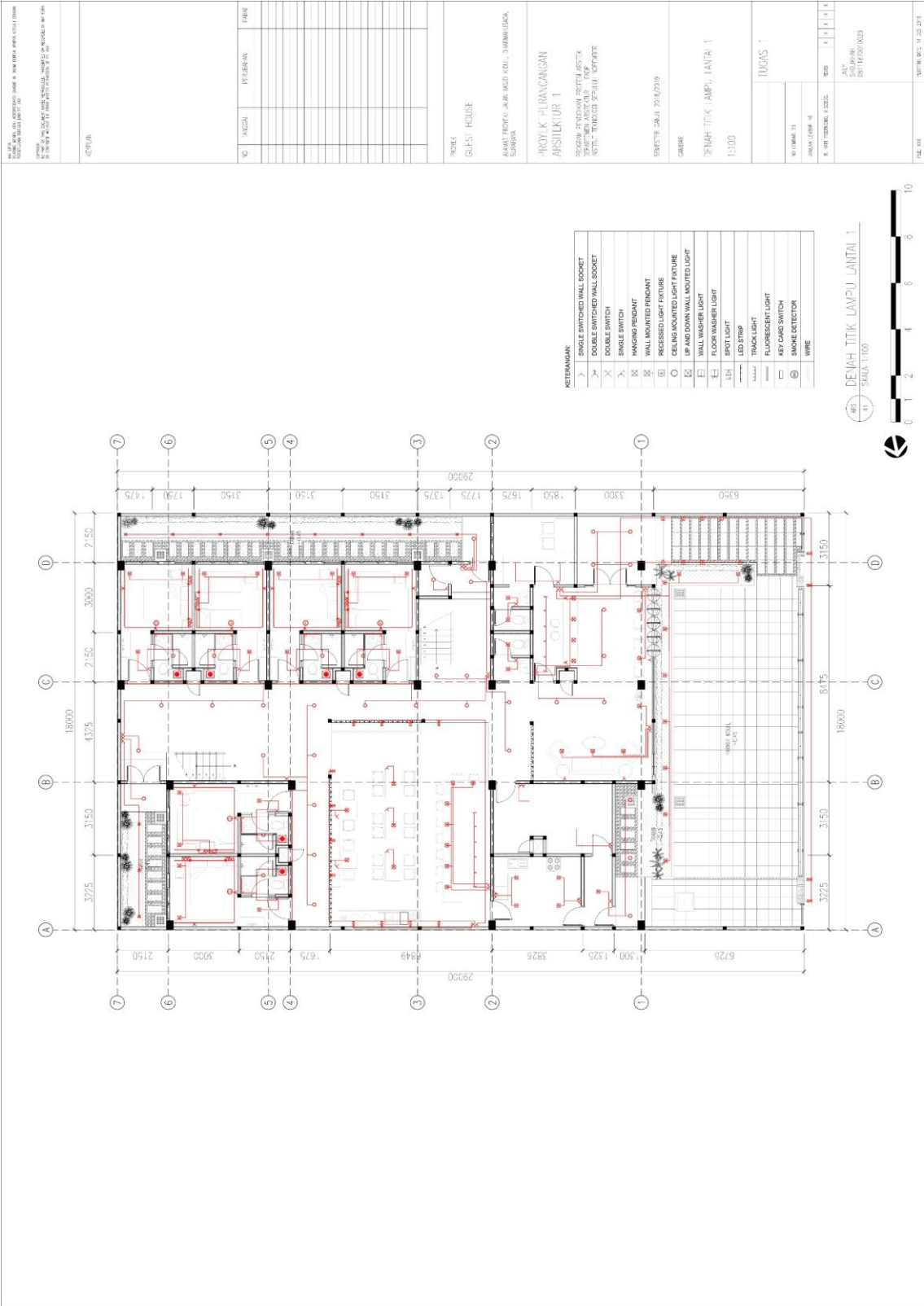
NOVEMBER 2018

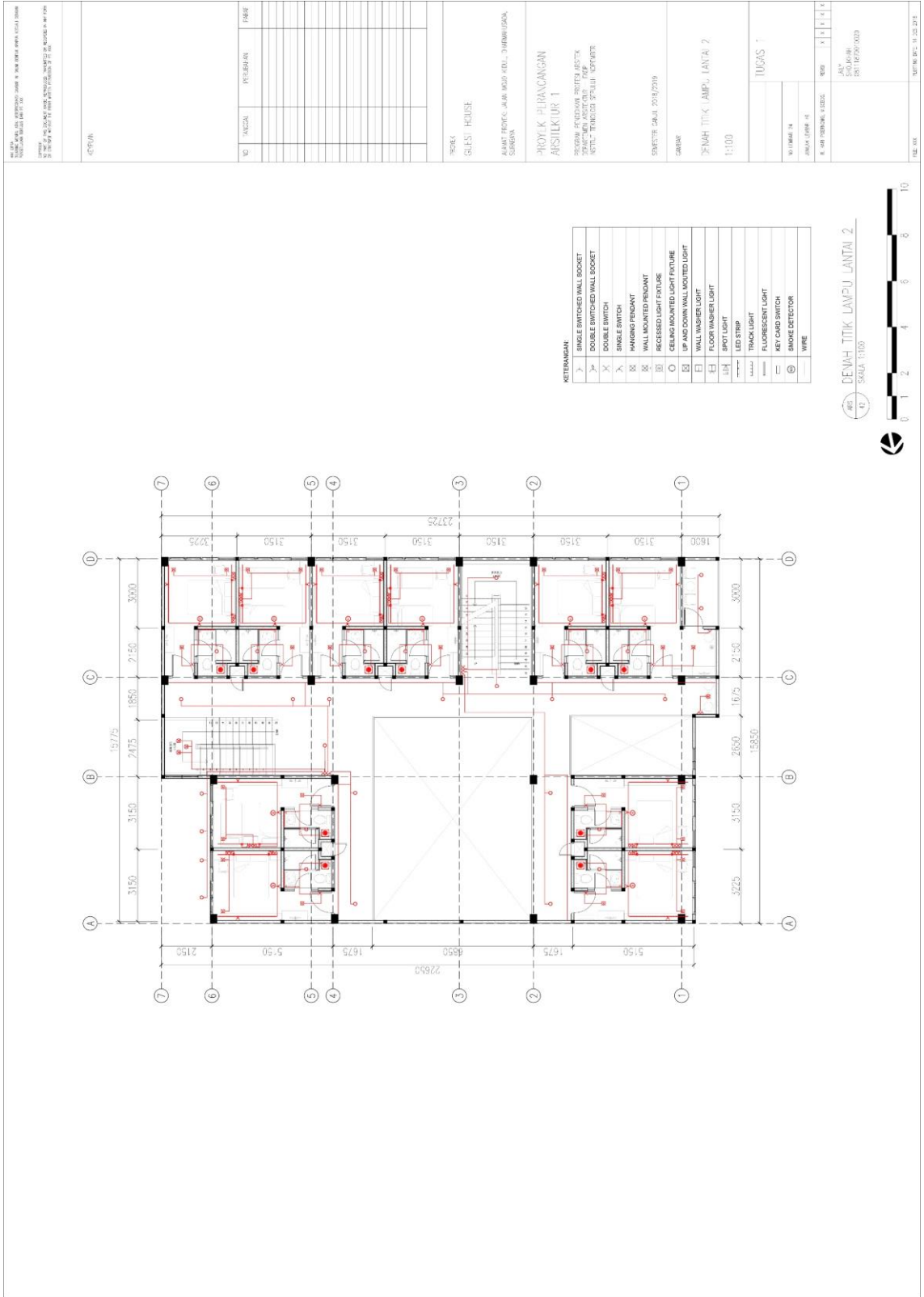
NOVEMBER 2018

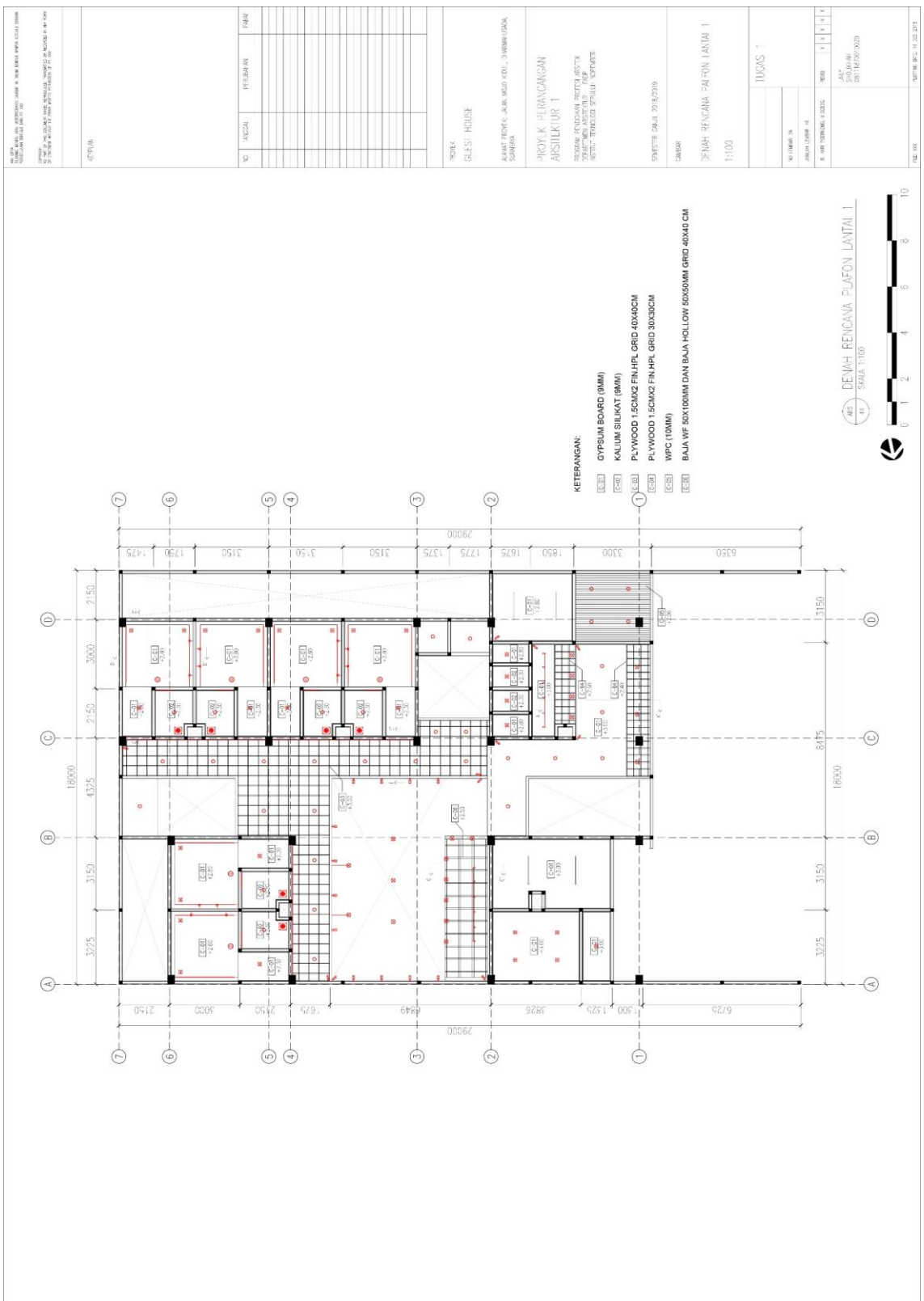
NOVEMBER 2018

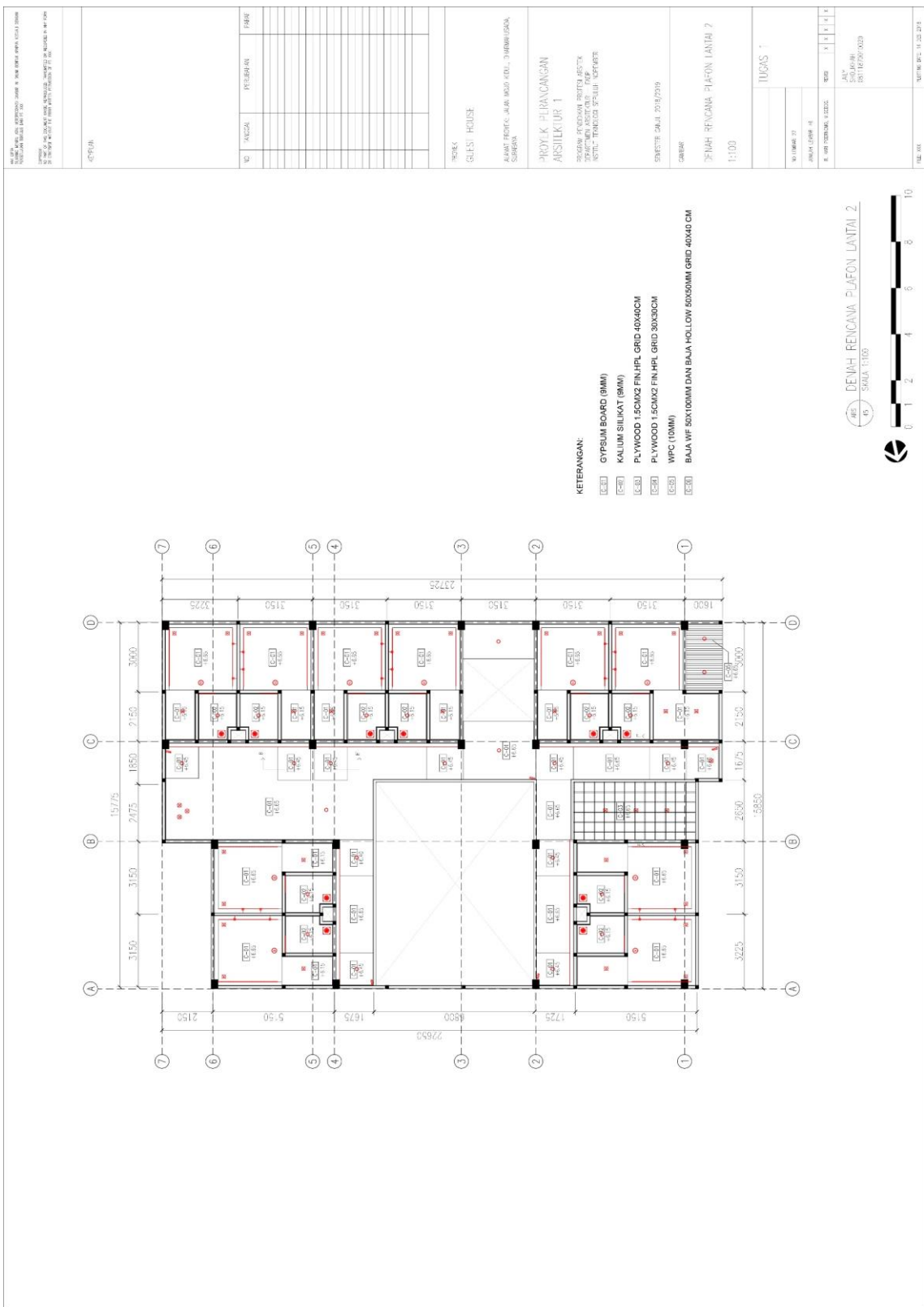
NOVEMBER 2018

LUCAS ?

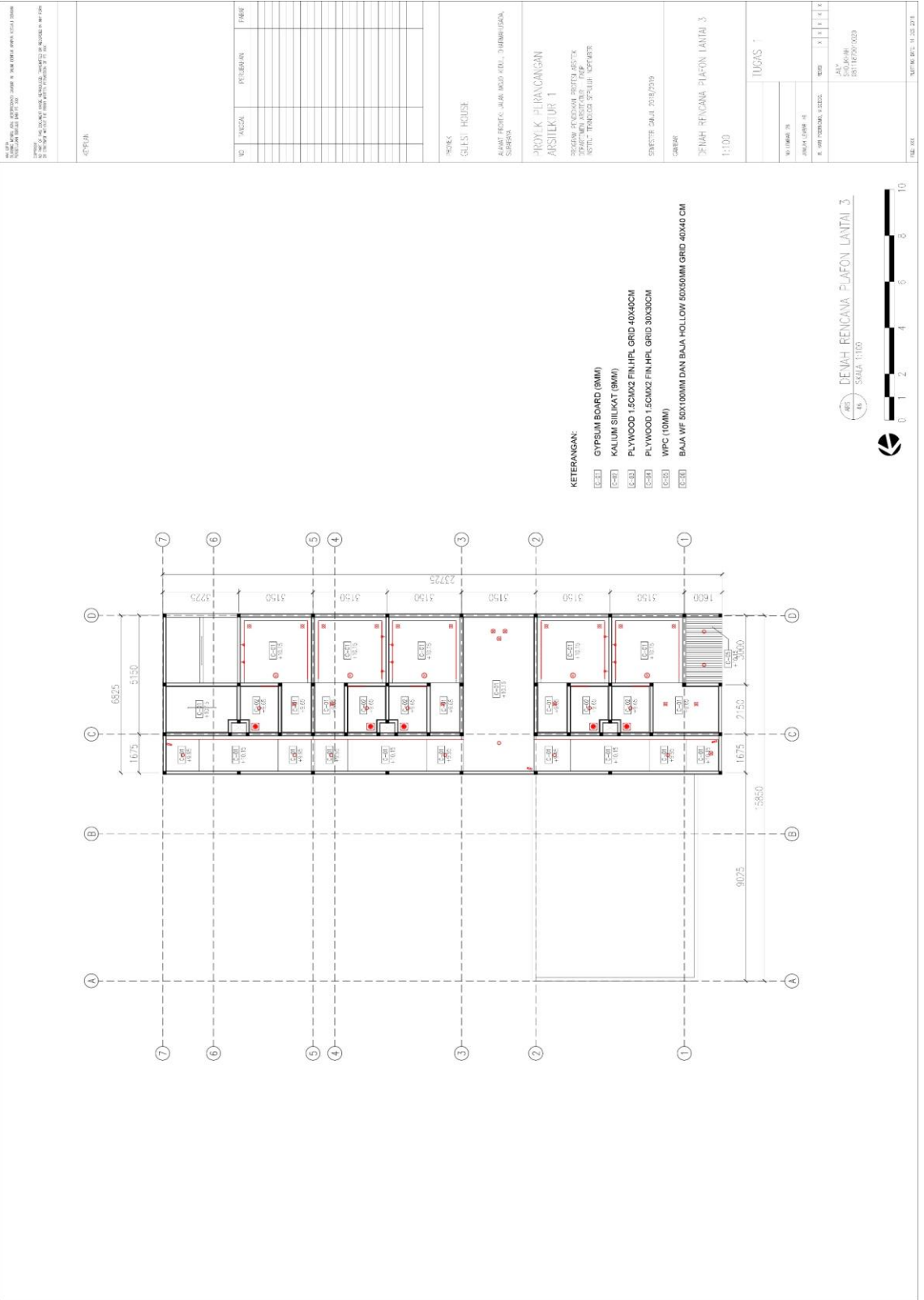


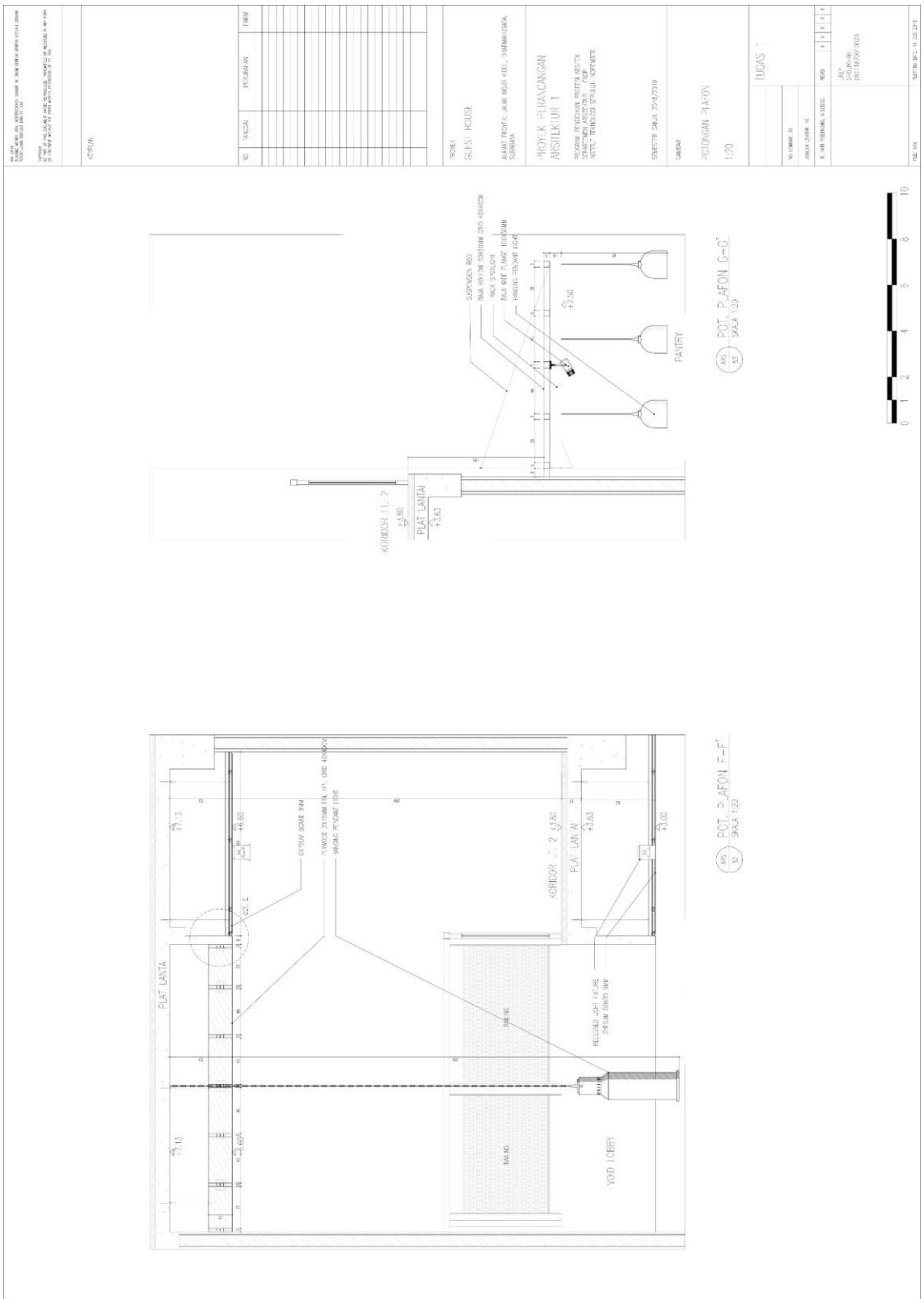






<p>NO. KASIH KEMAH KEMAH NO. 1000 NO. 1000 NO. 1000</p>				<p>NO. KASIH KEMAH KEMAH NO. 1000 NO. 1000 NO. 1000</p>	<p>NO. KASIH KEMAH KEMAH NO. 1000 NO. 1000 NO. 1000</p>
<p>PROJEK: GUEST HOUSE LOKASI: PERUMAHAN RUMAH SAKIT, DIRMASIGANDA, SURABAYA</p>					
<p>PROYEK: PERANCANGAN ARSITEKTUR 1 PROGRAM: RENCANA PERENCANAAN STRUKTUR, KEBUDIDAYAAN, DAN KEBUT. RENCANA PERENCANAAN</p>					
<p>NO. KASIH KEMAH KEMAH NO. 1000 NO. 1000 NO. 1000</p>					
<p>NO. KASIH KEMAH KEMAH NO. 1000 NO. 1000 NO. 1000</p>					
<p>NO. KASIH KEMAH KEMAH NO. 1000 NO. 1000 NO. 1000</p>					





KEMAH MURNI
 100% BERKUALITAS
 100% BERKONSTRUKSI
 100% BERKONSTRUKSI

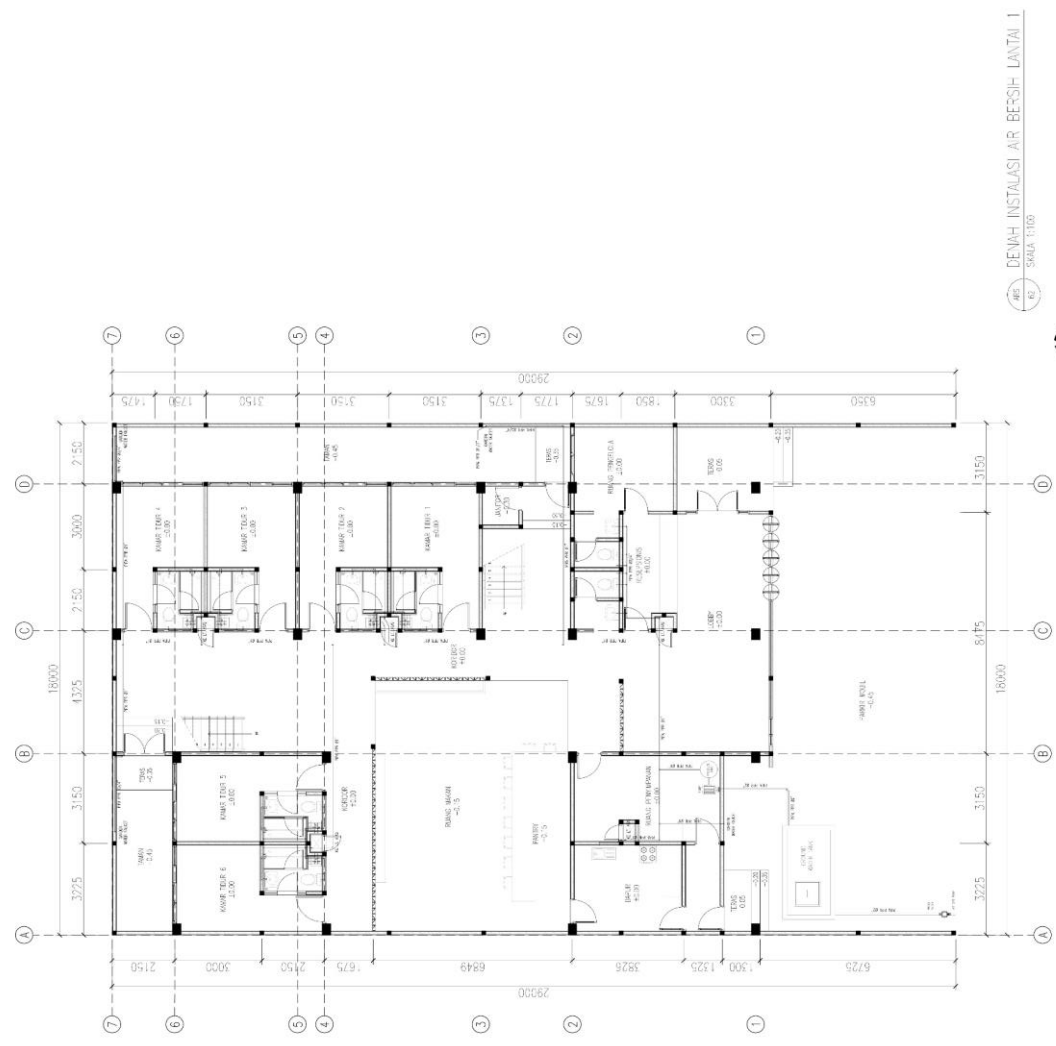
NO	NAMA	KETERANGAN	UNIT

TABUK
 GUEST HOUSE
 ALAM BERSEKUTAN AWAL KEBU, DAMANGREJA,
 SURABAYA
 PROJEK PERENCANAAN
 ARSITEKTUR I
 PROYAKSI ARSITEKTUR
 PERENCANAAN ARSITEKTUR
 KEMAH MURNI
 NO. 1000/2023/002
 2023
 2023
 2023

NO. SURVEI : 001/2023/002

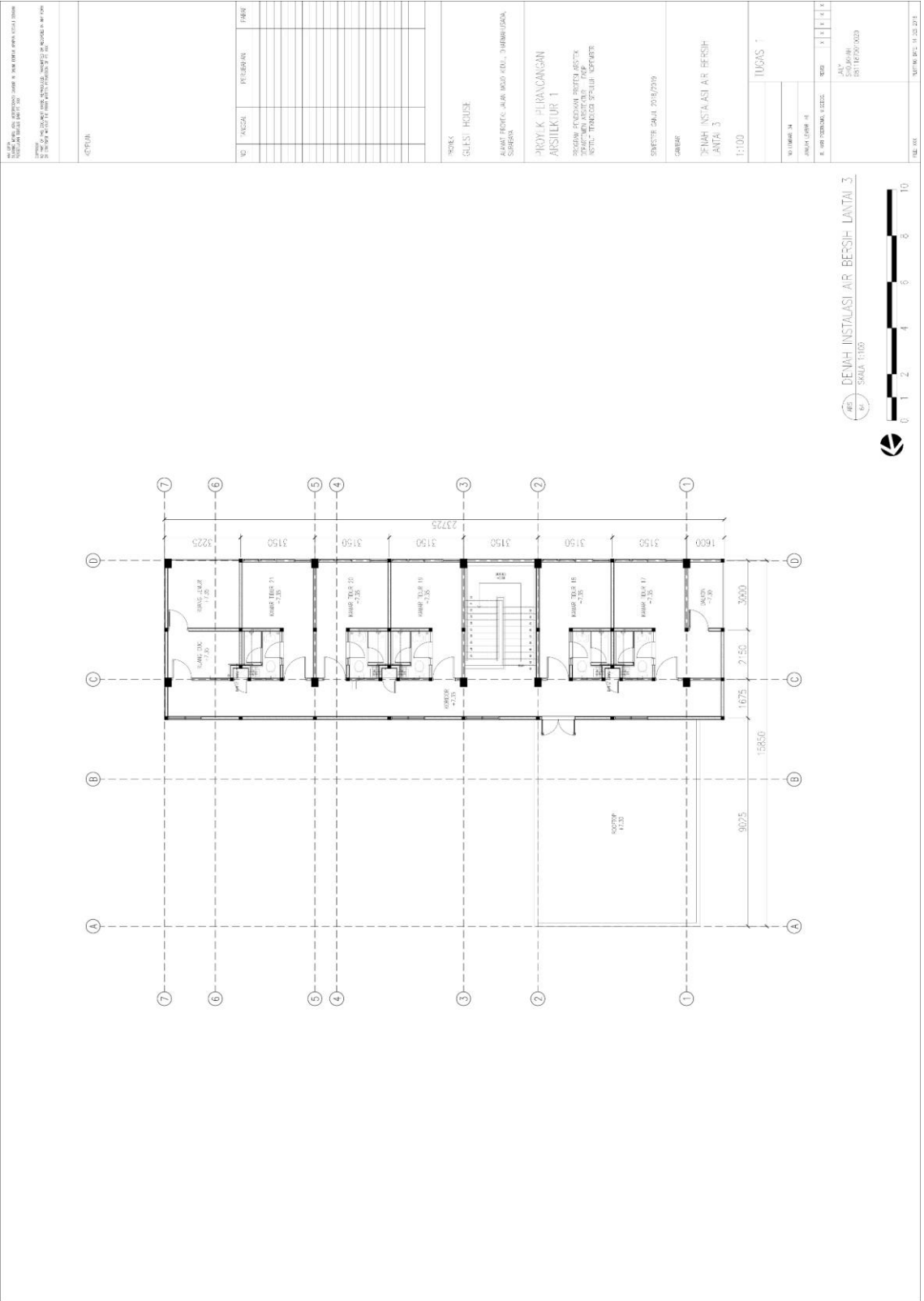
SKALA : 1:100

DATE : 11 SEP 2023



DEDAHAN INSTALASI AIR BERSIH LANTAI 1
 SKALA : 1:100





1. BILANGAN 010, 020, 030, 040, 050, 060, 070, 080, 090, 100, 110, 120, 130, 140, 150, 160, 170, 180, 190, 200, 210, 220, 230, 240, 250, 260, 270, 280, 290, 300, 310, 320, 330, 340, 350, 360, 370, 380, 390, 400, 410, 420, 430, 440, 450, 460, 470, 480, 490, 500, 510, 520, 530, 540, 550, 560, 570, 580, 590, 600, 610, 620, 630, 640, 650, 660, 670, 680, 690, 700, 710, 720, 730, 740, 750, 760, 770, 780, 790, 800, 810, 820, 830, 840, 850, 860, 870, 880, 890, 900, 910, 920, 930, 940, 950, 960, 970, 980, 990, 1000

2. BILANGAN 010, 020, 030, 040, 050, 060, 070, 080, 090, 100, 110, 120, 130, 140, 150, 160, 170, 180, 190, 200, 210, 220, 230, 240, 250, 260, 270, 280, 290, 300, 310, 320, 330, 340, 350, 360, 370, 380, 390, 400, 410, 420, 430, 440, 450, 460, 470, 480, 490, 500, 510, 520, 530, 540, 550, 560, 570, 580, 590, 600, 610, 620, 630, 640, 650, 660, 670, 680, 690, 700, 710, 720, 730, 740, 750, 760, 770, 780, 790, 800, 810, 820, 830, 840, 850, 860, 870, 880, 890, 900, 910, 920, 930, 940, 950, 960, 970, 980, 990, 1000

NO. BAGIAN

NO. BAGIAN

NO. BAGIAN

NO. BAGIAN

NO. BAGIAN

NO. BAGIAN

NO. BAGIAN

NO. BAGIAN

NO. BAGIAN

NO. BAGIAN

NO. BAGIAN

NO. BAGIAN

NAMA
GUEST HOUSE

NO. BAGIAN

NO. BAGIAN

NO. BAGIAN

NO. BAGIAN

NO. BAGIAN

NO. BAGIAN

NO. BAGIAN

NO. BAGIAN

NO. BAGIAN

NO. BAGIAN

NO. BAGIAN

NO. BAGIAN

NO. BAGIAN

NO. BAGIAN

NO. BAGIAN

NO. BAGIAN

NO. BAGIAN

NO. BAGIAN

NO. BAGIAN

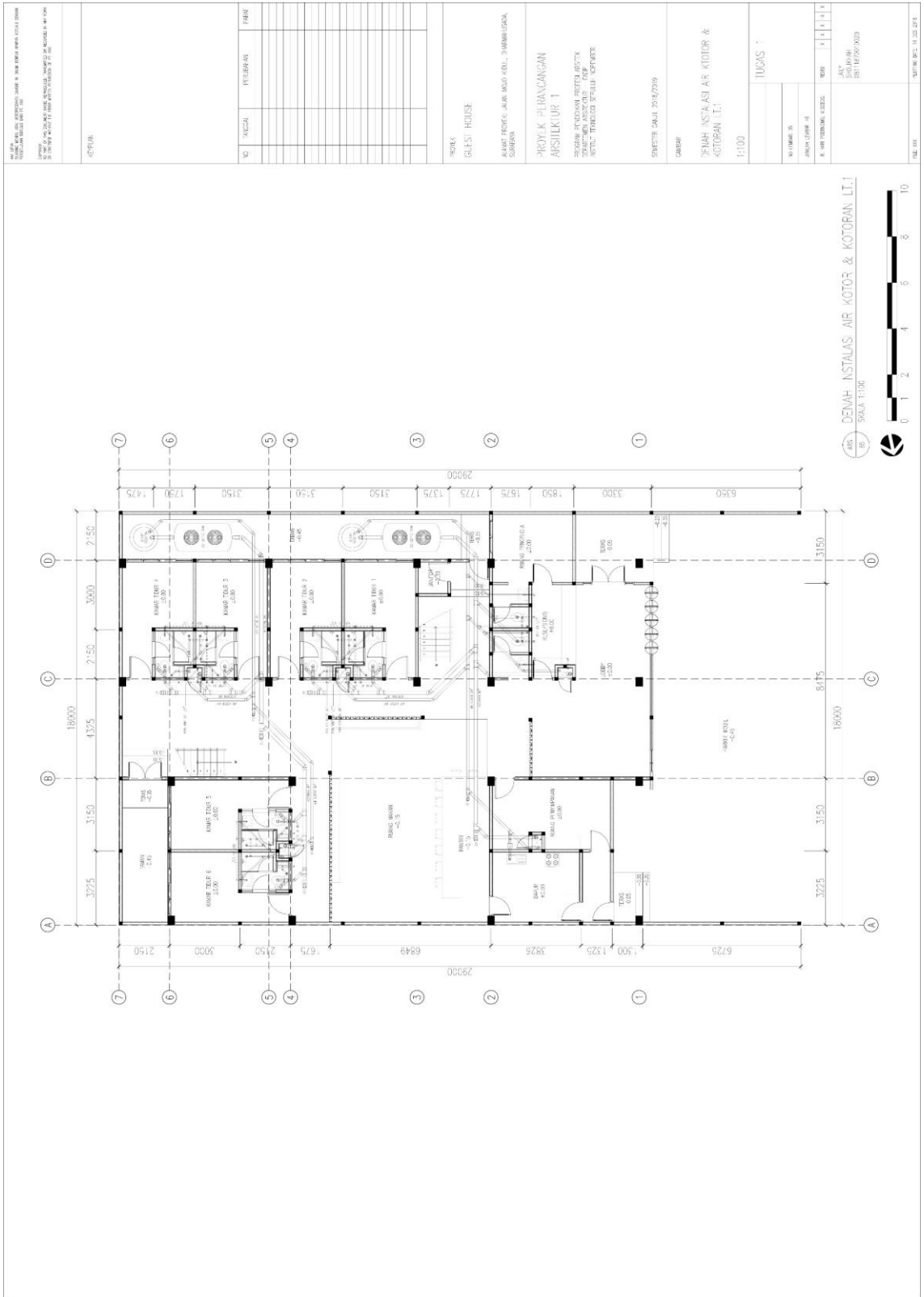
NO. BAGIAN

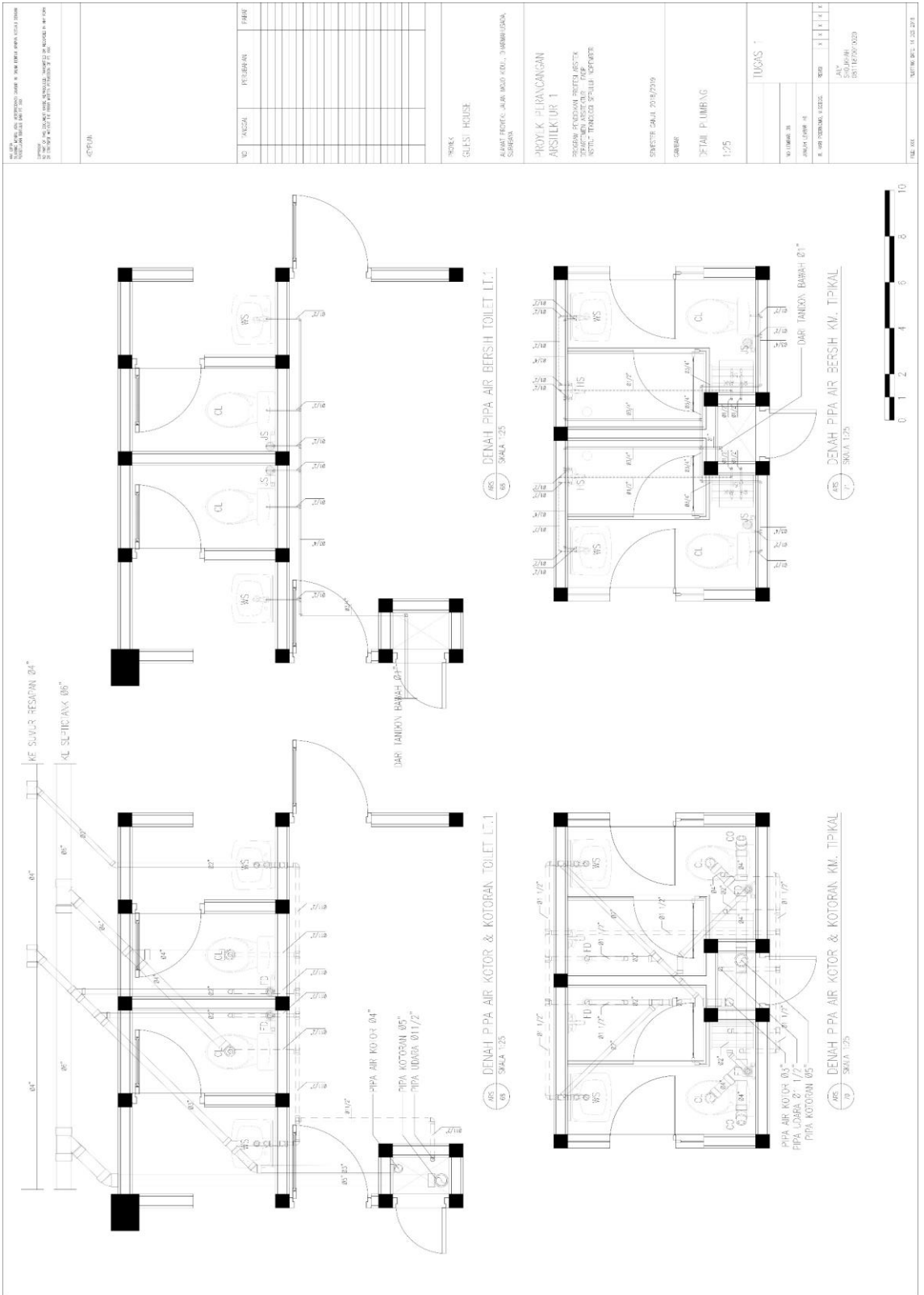
NO. BAGIAN

NO. BAGIAN

NO. BAGIAN

NO. BAGIAN





REVISI NO. URAIAN

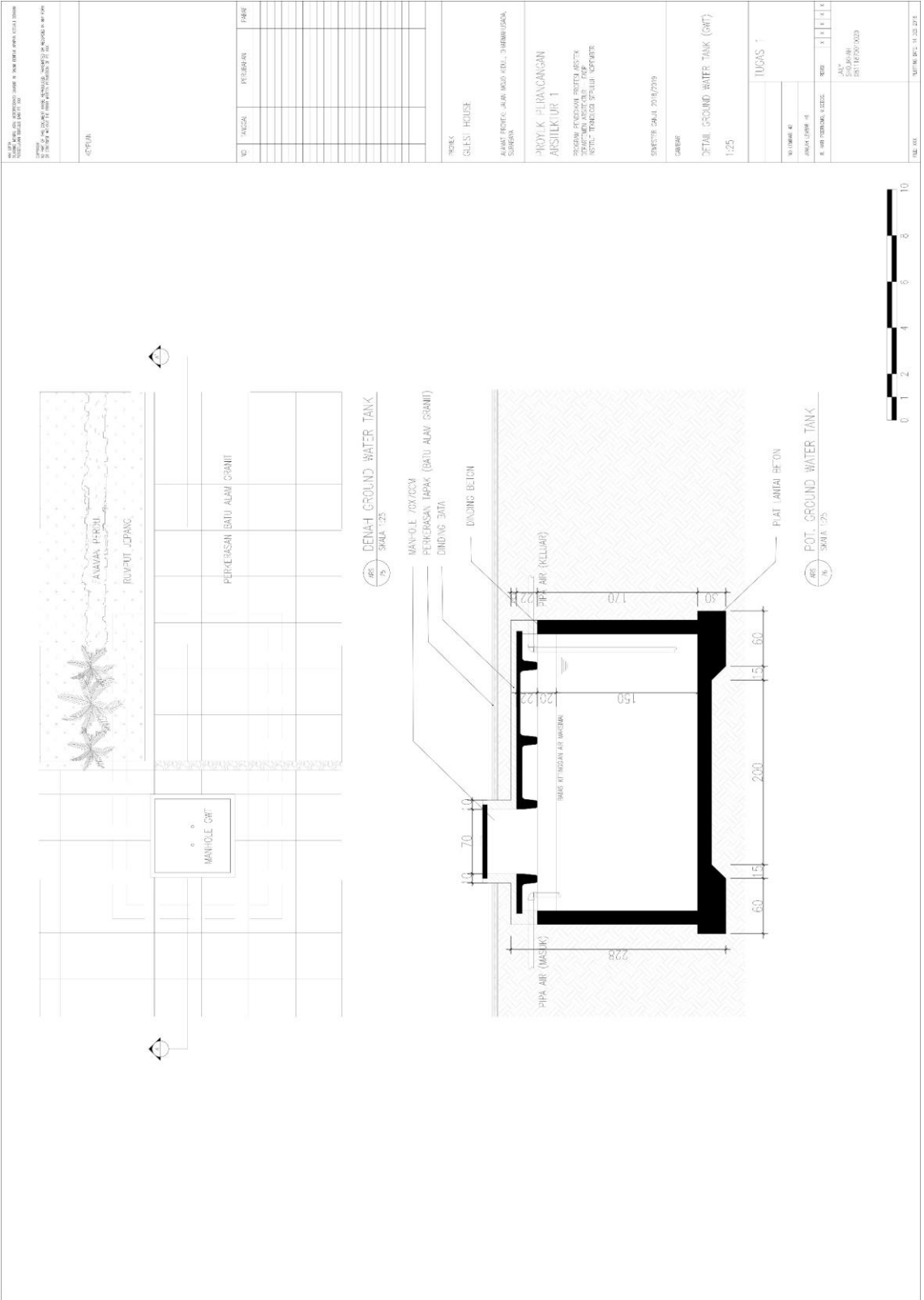
NO	REVISI	URAIAN

TITLE
GUEST HOUSE
MASJID RINGKUN, JALAN MUDA NO.11, TRIMURAHU, SURABAYA

PROJEK PERANCANGAN
ARSITEKTUR 1
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS BINA SARANA INFORMATIKA

SEMESTER II
SABTU, 10 AGUSTUS 2018
NAMA LENGKAP: ILLUSYAN I
NIM: 1901010003
NPM: 190100003

FILE NO. ...



NO. 47/2019
KEMENTERIAN PERENCANAAN
NOMOR 100/2019
TANGGAL 15 FEBRUARI 2019

NO. 47/2019
KEMENTERIAN PERENCANAAN
NOMOR 100/2019
TANGGAL 15 FEBRUARI 2019

NO. 47/2019
KEMENTERIAN PERENCANAAN
NOMOR 100/2019
TANGGAL 15 FEBRUARI 2019

NO. 47/2019
KEMENTERIAN PERENCANAAN
NOMOR 100/2019
TANGGAL 15 FEBRUARI 2019

NO. 47/2019
KEMENTERIAN PERENCANAAN
NOMOR 100/2019
TANGGAL 15 FEBRUARI 2019

NO. 47/2019
KEMENTERIAN PERENCANAAN
NOMOR 100/2019
TANGGAL 15 FEBRUARI 2019

NO. 47/2019
KEMENTERIAN PERENCANAAN
NOMOR 100/2019
TANGGAL 15 FEBRUARI 2019

NO. 47/2019
KEMENTERIAN PERENCANAAN
NOMOR 100/2019
TANGGAL 15 FEBRUARI 2019

NO. 47/2019
KEMENTERIAN PERENCANAAN
NOMOR 100/2019
TANGGAL 15 FEBRUARI 2019

NO. 47/2019
KEMENTERIAN PERENCANAAN
NOMOR 100/2019
TANGGAL 15 FEBRUARI 2019

NO. 47/2019
KEMENTERIAN PERENCANAAN
NOMOR 100/2019
TANGGAL 15 FEBRUARI 2019

NO. 47/2019
KEMENTERIAN PERENCANAAN
NOMOR 100/2019
TANGGAL 15 FEBRUARI 2019

NO. 47/2019
KEMENTERIAN PERENCANAAN
NOMOR 100/2019
TANGGAL 15 FEBRUARI 2019

NO. 47/2019
KEMENTERIAN PERENCANAAN
NOMOR 100/2019
TANGGAL 15 FEBRUARI 2019

NO. 47/2019
KEMENTERIAN PERENCANAAN
NOMOR 100/2019
TANGGAL 15 FEBRUARI 2019

NO. 47/2019
KEMENTERIAN PERENCANAAN
NOMOR 100/2019
TANGGAL 15 FEBRUARI 2019

NO. 47/2019
KEMENTERIAN PERENCANAAN
NOMOR 100/2019
TANGGAL 15 FEBRUARI 2019

NO. 47/2019
KEMENTERIAN PERENCANAAN
NOMOR 100/2019
TANGGAL 15 FEBRUARI 2019

NO. 47/2019
KEMENTERIAN PERENCANAAN
NOMOR 100/2019
TANGGAL 15 FEBRUARI 2019

NO. 47/2019
KEMENTERIAN PERENCANAAN
NOMOR 100/2019
TANGGAL 15 FEBRUARI 2019

NO. 47/2019
KEMENTERIAN PERENCANAAN
NOMOR 100/2019
TANGGAL 15 FEBRUARI 2019

NO. 47/2019
KEMENTERIAN PERENCANAAN
NOMOR 100/2019
TANGGAL 15 FEBRUARI 2019

NO. 47/2019
KEMENTERIAN PERENCANAAN
NOMOR 100/2019
TANGGAL 15 FEBRUARI 2019

NO. 47/2019
KEMENTERIAN PERENCANAAN
NOMOR 100/2019
TANGGAL 15 FEBRUARI 2019

NO. 47/2019
KEMENTERIAN PERENCANAAN
NOMOR 100/2019
TANGGAL 15 FEBRUARI 2019

NO. 47/2019
KEMENTERIAN PERENCANAAN
NOMOR 100/2019
TANGGAL 15 FEBRUARI 2019

NO. 47/2019
KEMENTERIAN PERENCANAAN
NOMOR 100/2019
TANGGAL 15 FEBRUARI 2019

NO. 47/2019
KEMENTERIAN PERENCANAAN
NOMOR 100/2019
TANGGAL 15 FEBRUARI 2019

NO. 47/2019
KEMENTERIAN PERENCANAAN
NOMOR 100/2019
TANGGAL 15 FEBRUARI 2019

NO. 47/2019
KEMENTERIAN PERENCANAAN
NOMOR 100/2019
TANGGAL 15 FEBRUARI 2019

NO. 47/2019
KEMENTERIAN PERENCANAAN
NOMOR 100/2019
TANGGAL 15 FEBRUARI 2019

NO. 47/2019
KEMENTERIAN PERENCANAAN
NOMOR 100/2019
TANGGAL 15 FEBRUARI 2019

NO. 47/2019
KEMENTERIAN PERENCANAAN
NOMOR 100/2019
TANGGAL 15 FEBRUARI 2019

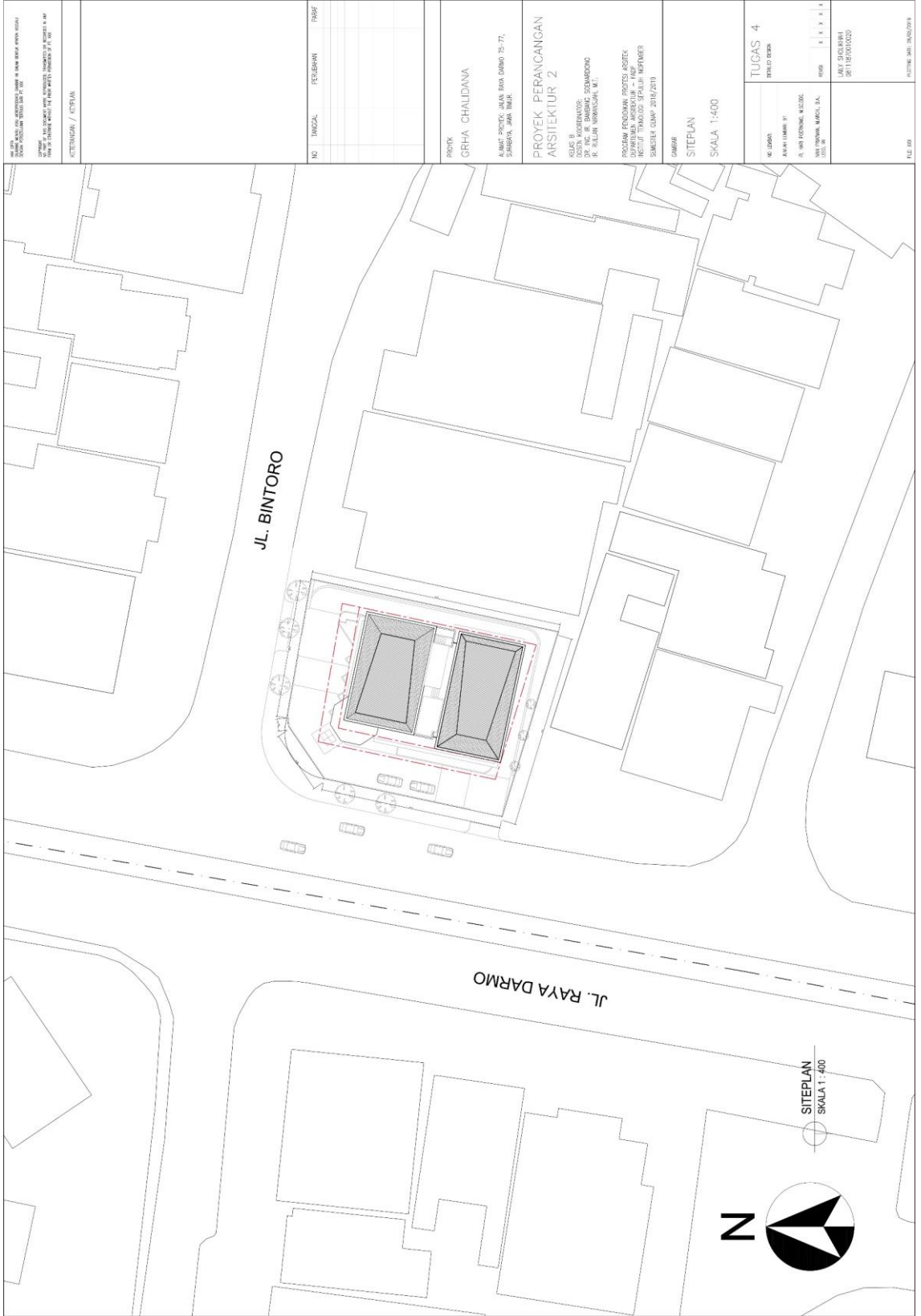
NO. 47/2019
KEMENTERIAN PERENCANAAN
NOMOR 100/2019
TANGGAL 15 FEBRUARI 2019

NO. 47/2019
KEMENTERIAN PERENCANAAN
NOMOR 100/2019
TANGGAL 15 FEBRUARI 2019

NO. 47/2019
KEMENTERIAN PERENCANAAN
NOMOR 100/2019
TANGGAL 15 FEBRUARI 2019

3.2 Gambar Kerja Proyek Grha Chalidana

[DED]



MALAYSIA
 INSTITUT TEKNIK & SURVEI
 BERSEKUTUAN BERHAD (MAMPU)
 BERSEKUTUAN BERHAD (MAMPU)
 BERSEKUTUAN BERHAD (MAMPU)
 BERSEKUTUAN BERHAD (MAMPU)

KETERANGAN / SIFAT

NO	TAMBAH	PERUBAHAN	TARIKH

PROJEK
 GRHA CHALIDANA

ALAMAT PROJEK: JALAN RAYA DARMO 75-77,
 SURABAYA, JAWA TIMUR

PROJEK PERANCANGAN
 ARSITEKTUR 2

REKAS B
 KUMARAWATI
 DR. H. A. HAMID, SC.M.A.S.(AR) &
 IR. SULLIAN HIRWANISAH, M.T.

PROGRAM FONDAMEN PROJEK ARSITEK
 DEPANEMBAH ARSITEKTUR - PAF
 RESITRIBUSI TINGKATAN SPESIAL BERTUMBUH
 SARIEMER 02/2019/2020

GAMBAR
 SITEPLAN
 SKALA 1:400

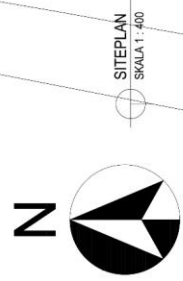
NO. LUBUK: _____

NO. RAJIS (KAWALAN 51)
 (R. HINDI PERKAWALAN, MELAKA)
 NO. TAMBAHAN (MAMPU) (A)
 10050.00

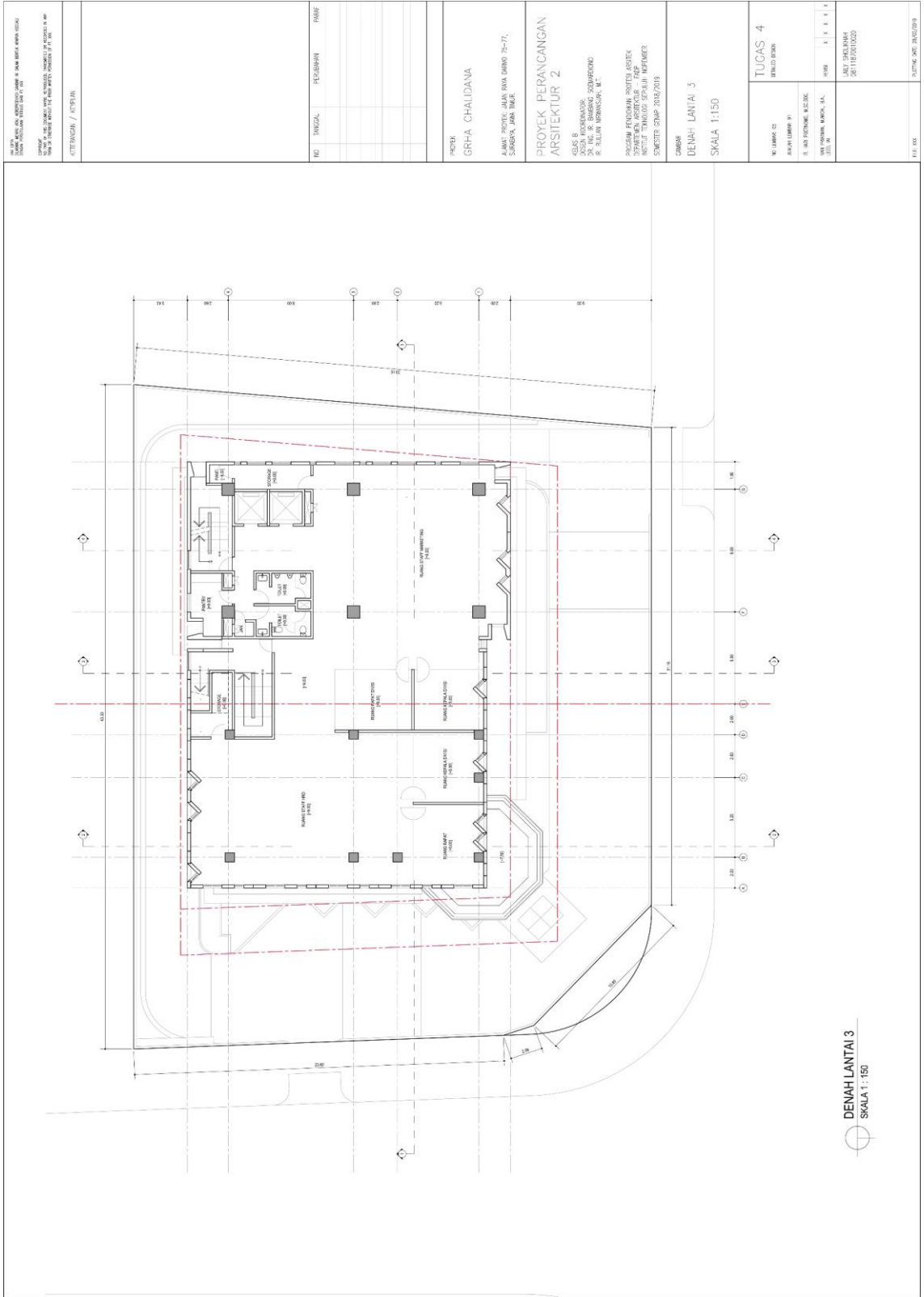
TUGAS 4
 BERKESAMUTAN

JALAN BINTORO
 08119000000

FILE 006
 MAMPU 0405 2019/2020



<p>GRHA CHALIDANA RUMAH SAKIT</p> <p>KETERANGAN / KIRIPIN</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>NO</th> <th>UMUM</th> <th>PERUBAHAN</th> <th>PISAH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	NO	UMUM	PERUBAHAN	PISAH																																									<p>PROJEK GRHA CHALIDANA</p> <p>ALAMAT PROJEK: ALAM GRAHA DARMO 75-77, SARASAPA, JAKARTA BARU</p> <p>PROYEK PERANCANGAN ARSITEKTUR 2</p> <p>KLAS B KAWASAN ZONING RUMAH KUNING SEMBANG R. SULLAN NERANGSAH, N.C.</p> <p>PROGRAM PRONUNSIAN PROJEK ARSITEK SPATIUM, ARSITEKTUR, PISAH RUMAH SAKIT, RUMAH KUNING, RUMAH SIMPANAN, GOLF 2018/2019</p> <p>CAMBAR DENAH LANTAI 1 SKALA 1:150</p>	<p>TUGAS 4 JURUSAN ARSITEKTUR</p> <p>PROF. DR. R. RUMAH KUNING, N.C. DARMO R. RUMAH KUNING, N.C. DARMO</p> <p>NO. 1001 JL. RUMAH KUNING, N.C. DARMO</p> <p>JALUR SURvei 36 111000000</p>	<p>1:150</p> <p>NO. 1001 JURUSAN ARSITEKTUR</p>
NO	UMUM	PERUBAHAN	PISAH																																													



DENAH LANTAI 3
SKALA 1:150

PROJEK ARSITEKTUR DAN PERENCANAAN LANTAI 3
 TUJUAN: PROJEK ARSITEKTUR DAN PERENCANAAN LANTAI 3
 NO. 15, JALAN KEMAHKAMAN, KEC. BANGUNG SERANGONG, KAB. BANGUNG SERANGONG, N.T.

KETERANGAN / KURSI		
NO	INISIAL	PERUBAHAN / KURSI

NAMA: GRHA CHALIDANA
 ALAMAT: JALAN KEMAHKAMAN NO. 15-17, KEMAHKAMAN, BANGUNG SERANGONG, KABUPATEN BANGUNG SERANGONG, N.T.

PROYEK PERANCANGAN ARSITEKTUR 2
 KLAS B
 PROGRAM STUDI: SARJANA TEKNIK ARSITEKTUR
 UNIVERSITAS MERCU BUANA
 JALAN KEMAHKAMAN, BANGUNG SERANGONG, KABUPATEN BANGUNG SERANGONG, N.T.
 PROGRAM STUDI: SARJANA TEKNIK ARSITEKTUR
 UNIVERSITAS MERCU BUANA
 JALAN KEMAHKAMAN, BANGUNG SERANGONG, KABUPATEN BANGUNG SERANGONG, N.T.
 CONTOH: 2019/2019

CAMBAH
 DENAH LANTAI 3
 SKALA 1:150

TUGAS 4
 BANGUNAN
 NO. 15, JALAN KEMAHKAMAN, KEC. BANGUNG SERANGONG, KAB. BANGUNG SERANGONG, N.T.

JALUR SIKLUS
 001110100000
 NAMA: ...
 NO. ...

1945 LAYANAN ARSITEKTUR DAN PERENCANAAN LAINNYA
 LAYANAN ARSITEKTUR DAN PERENCANAAN LAINNYA
 LAYANAN ARSITEKTUR DAN PERENCANAAN LAINNYA

KETERANGAN / KETIPUAN
 (Blank space for notes)

NO	INDEKAL	PERUBAHAN	REVISI

NAMA PEMILIK
GRHA CHALIDANA
 ALAMAT PEMILIK: ALAM GORAN GORAN 75-77,
 SARASAPA, JARAS, INDRAGAYA

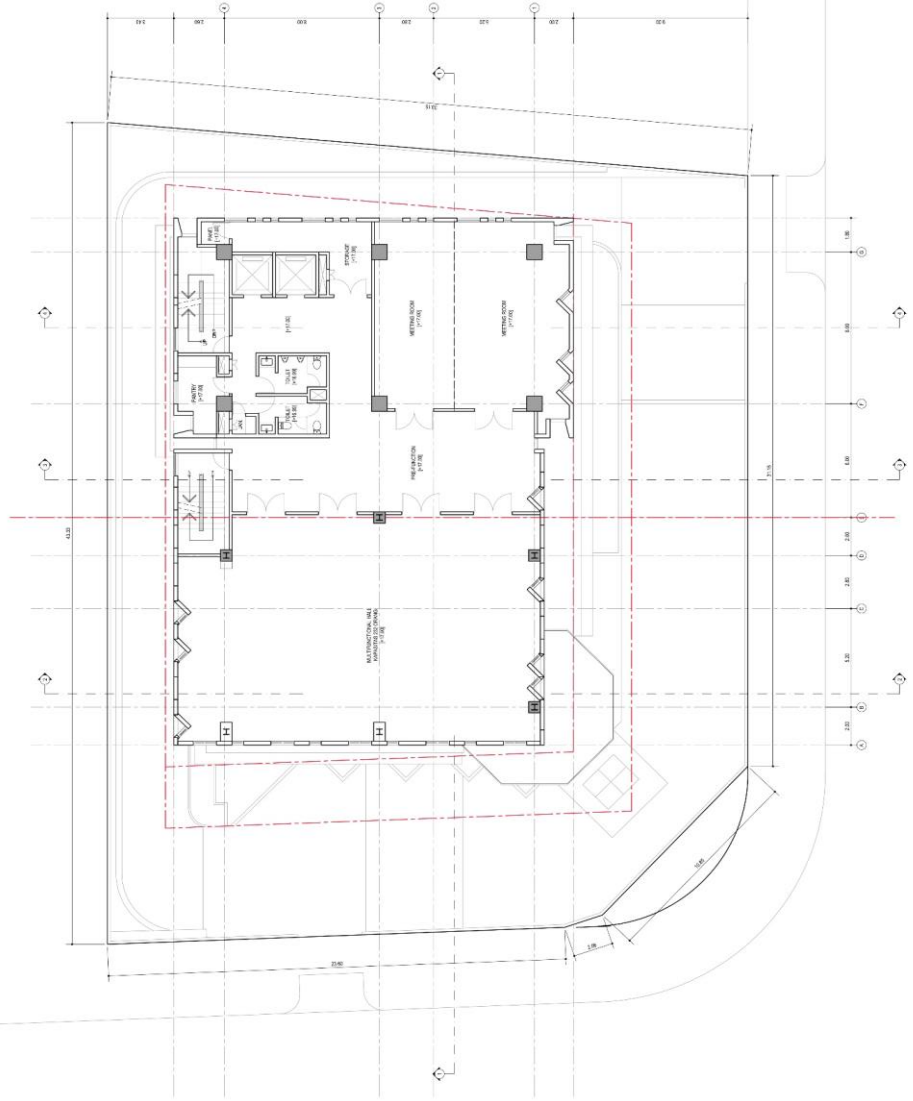
PROYEK PERANCANGAN
ARSITEKTUR 2
 KLAS B
 PERENCANAAN ARSITEKTUR DAN PERENCANAAN LAINNYA
 R. RULLAN IRWANSYAH, N.T.

PROGRAM PROYEKSI
 PROYEKSI ARSITEKTUR DAN PERENCANAAN LAINNYA
 KONSTRUKSI 2018/2019

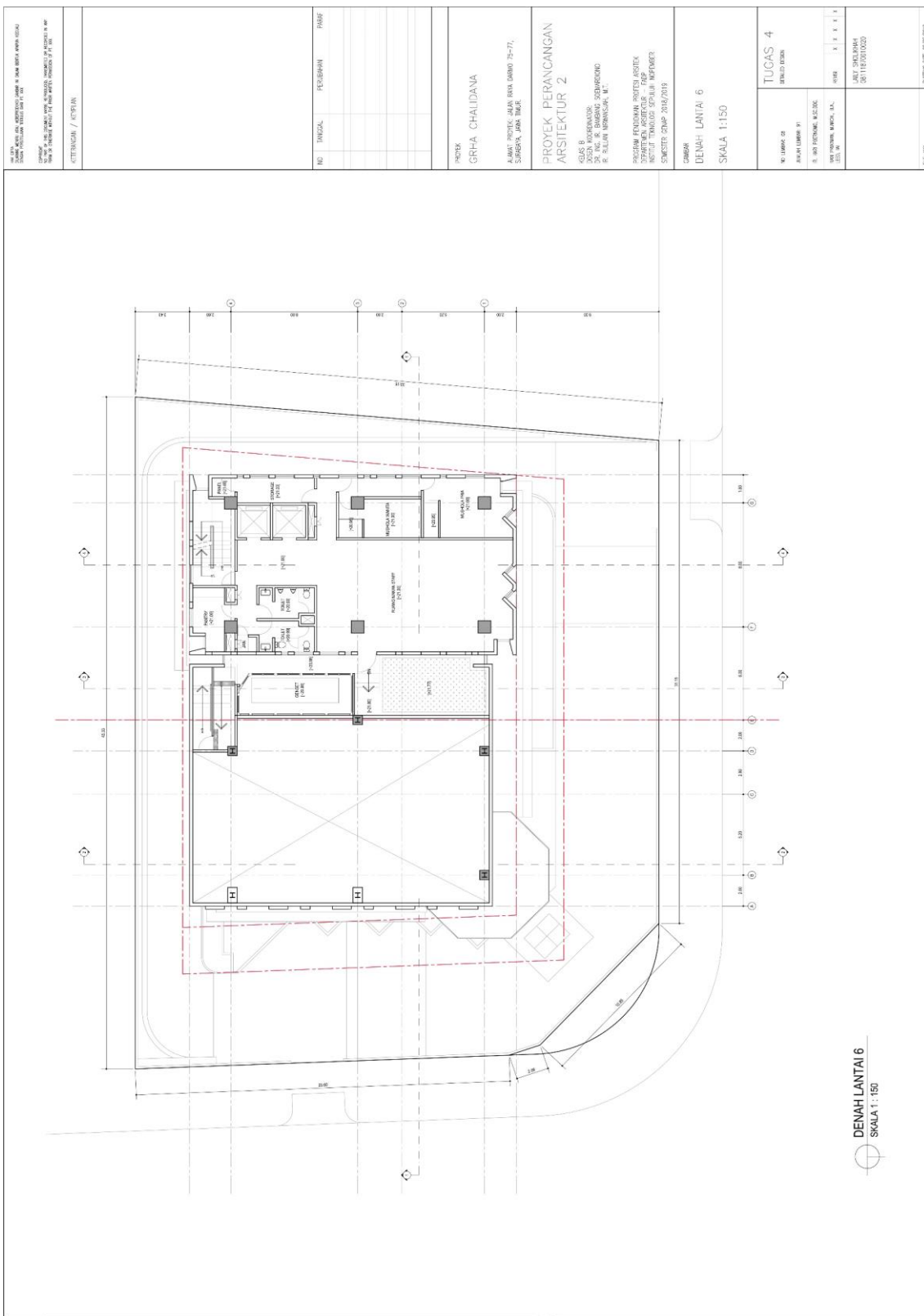
GAMBAR
DENAH LANTAI 5
SKALA 1:150

TUGAS 4		NO. KIRI NO. KANAN NO. TITIK NO. LANTAI	KETERANGAN NO. KIRI NO. KANAN NO. TITIK NO. LANTAI
NO. KIRI	NO. KANAN		

NO. SURTAH NO. SURTAH NO. SURTAH	NO. SURTAH NO. SURTAH NO. SURTAH	NO. SURTAH NO. SURTAH NO. SURTAH
--	--	--



DENAH LANTAI 5
SKALA 1:150



<p>WISATA BUNTAU, PT. CENTRAJAYA, JALAN S. KHARUN, KEMAS, KABUPATEN BUNTAU, PROVINSI KALIMANTAN UTARA</p>	
<p>NO. 15, KAMPUS BARU, JALAN S. KHARUN, KEMAS, KABUPATEN BUNTAU, PROVINSI KALIMANTAN UTARA</p>	
<p>KEPERAWATAN / KEPERAWATAN</p>	
NO	REVISI
<p>PROJ. GRHA CHALIDANA</p>	
<p>ALAMAT: PERUM. JALAN S. KHARUN, KEMAS, KABUPATEN BUNTAU, PROVINSI KALIMANTAN UTARA</p>	
<p>PROYEK PERANCANGAN ARSITEKTUR 2</p>	
<p>KLAS B DESAIN ARSITEKTUR 2D & 3D R. BULLAY IRWANSYAH, M.C.</p>	
<p>PROGRAM STUDI ARCHITECTURE UNIVERSITAS BUNTAU SAMBUNG SEMPURNUNG SAMBUNG SEMPURNUNG SAMBUNG SEMPURNUNG SAMBUNG SEMPURNUNG SAMBUNG SEMPURNUNG</p>	
<p>CAMBAH</p>	
<p>DENAH LANTAI 6 SKALA 1:150</p>	
<p>TUGAS 4</p>	
<p>KELOMPOK 08</p>	
<p>ANGGOTA KELOMPOK 08</p>	
<p>01. BUNTAU, KALIMANTAN UTARA</p>	
<p>02. BUNTAU, KALIMANTAN UTARA</p>	
<p>03. BUNTAU, KALIMANTAN UTARA</p>	
<p>04. BUNTAU, KALIMANTAN UTARA</p>	
<p>05. BUNTAU, KALIMANTAN UTARA</p>	
<p>06. BUNTAU, KALIMANTAN UTARA</p>	
<p>07. BUNTAU, KALIMANTAN UTARA</p>	
<p>08. BUNTAU, KALIMANTAN UTARA</p>	
<p>JALUR SIKLUS 0611103000020</p>	
<p>18/09/2018</p>	

DENAH LANTAI 6
 SKALA 1:150

DI BERSIHKAN DAN DIBERSIHKAN...
 (Small text block, mostly illegible)

KETERANGAN / KETERANGAN		
NOMOR	URAIAN	SIMPULAN

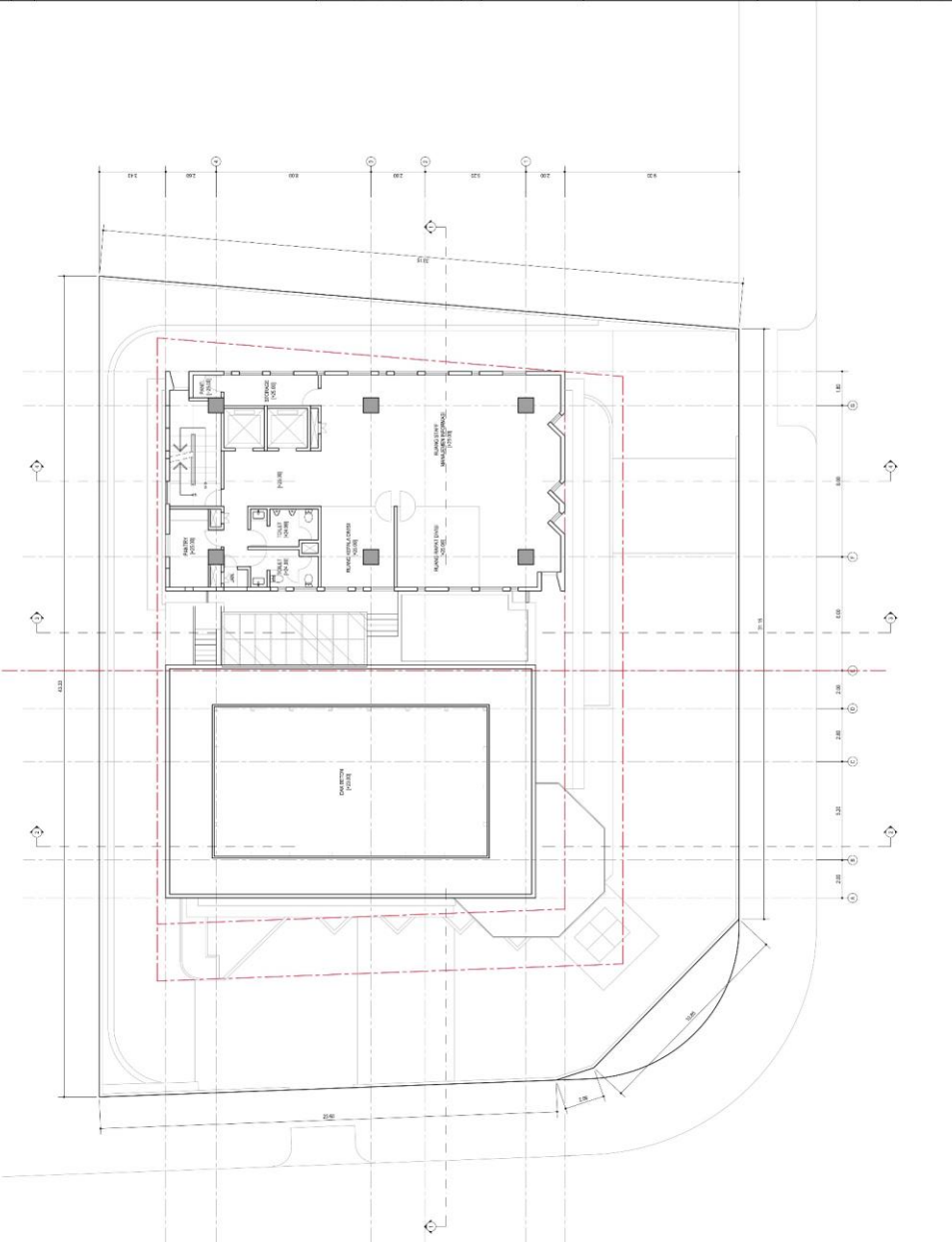
NOMOR	URAIAN	SIMPULAN

NAMA
 GRHA CHALIDANA

ALAMAT: JALAN...
 SARAGAP, JAWA BARU

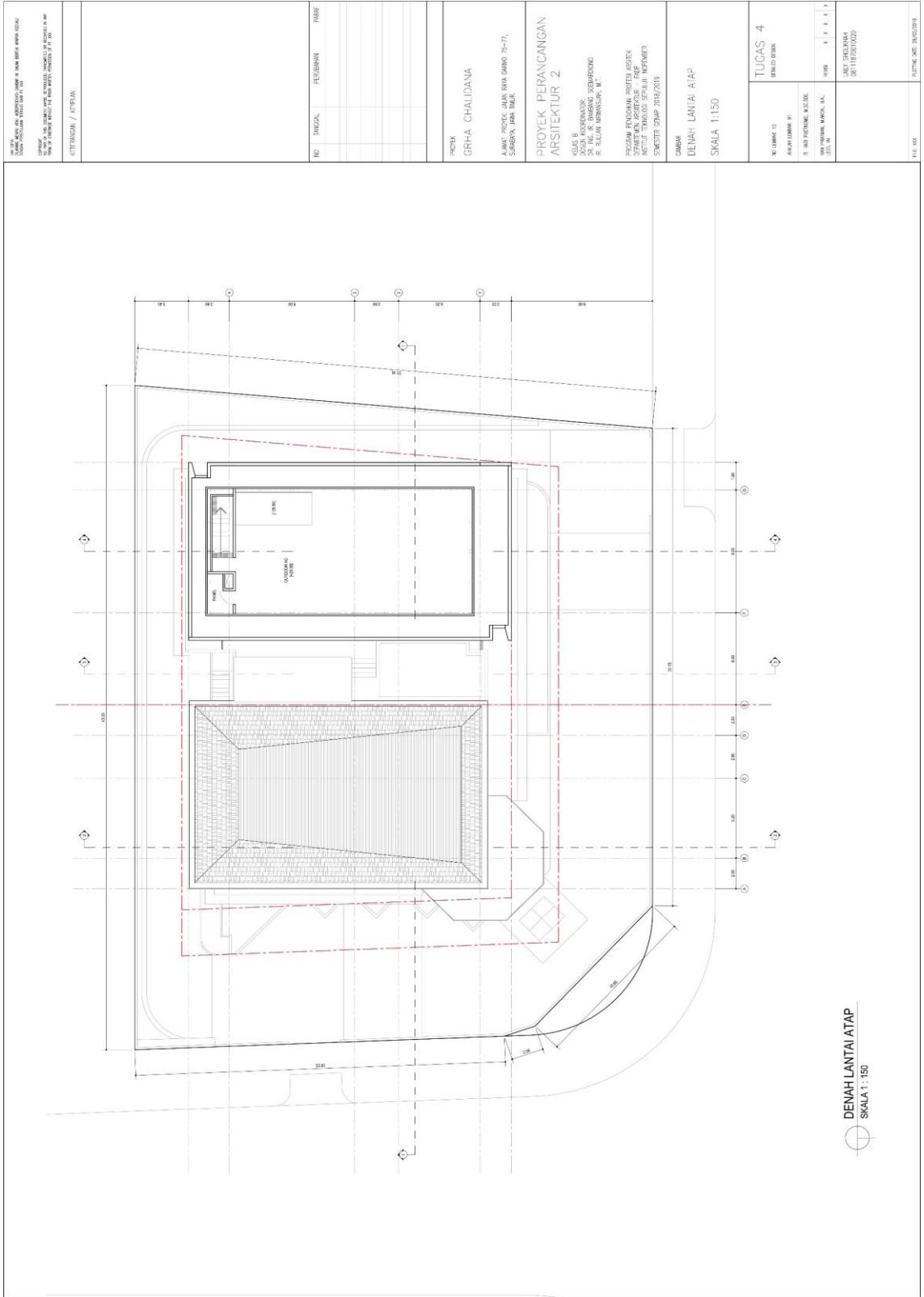
PROGRAM STUDI...
 DENAH LANTAI 7

NAMA KELOMPOK: TUGAS 4	NO. SKRIPSI: 201110001000
NAMA KOLESE: FAKULTAS...	NAMA DOSEN:



DENAH LANTAI 7
 SKALA 1:150

KETERANGAN / KETERANGAN



DENAH LANTAI ATAP
SKALA 1:150

REVISI
NO. 1
TAMBAH
NO. 2
TAMBAH

KETERANGAN / KIRIPAN

NO.	UMUM	PERUBAHAN	REVISI

NAMA
GRHA CHALIDANA

ALAMAT PROYEK: ALAM ALAM GARDU 75-77,
SARASPA, JAKA TIMUR

PROYEK PERANCANGAN
ARSITEKTUR 2

KEAS B
KEMAHARJAN
JALAN KEMAHARJAN
KEMAHARJAN, JAKARTA
R. BULLAN INDIANAH, N.C.

PROGRAM STUDI: PROYEK ARSITEKTUR
SPESIALISASI: ARSITEKTUR INTERIOR
MATERI: ARSITEKTUR INTERIOR
SEMESTER: SEMESTER 2018/2019

CAMBAK
DENAH LANTAI ATAP
SKALA 1:150

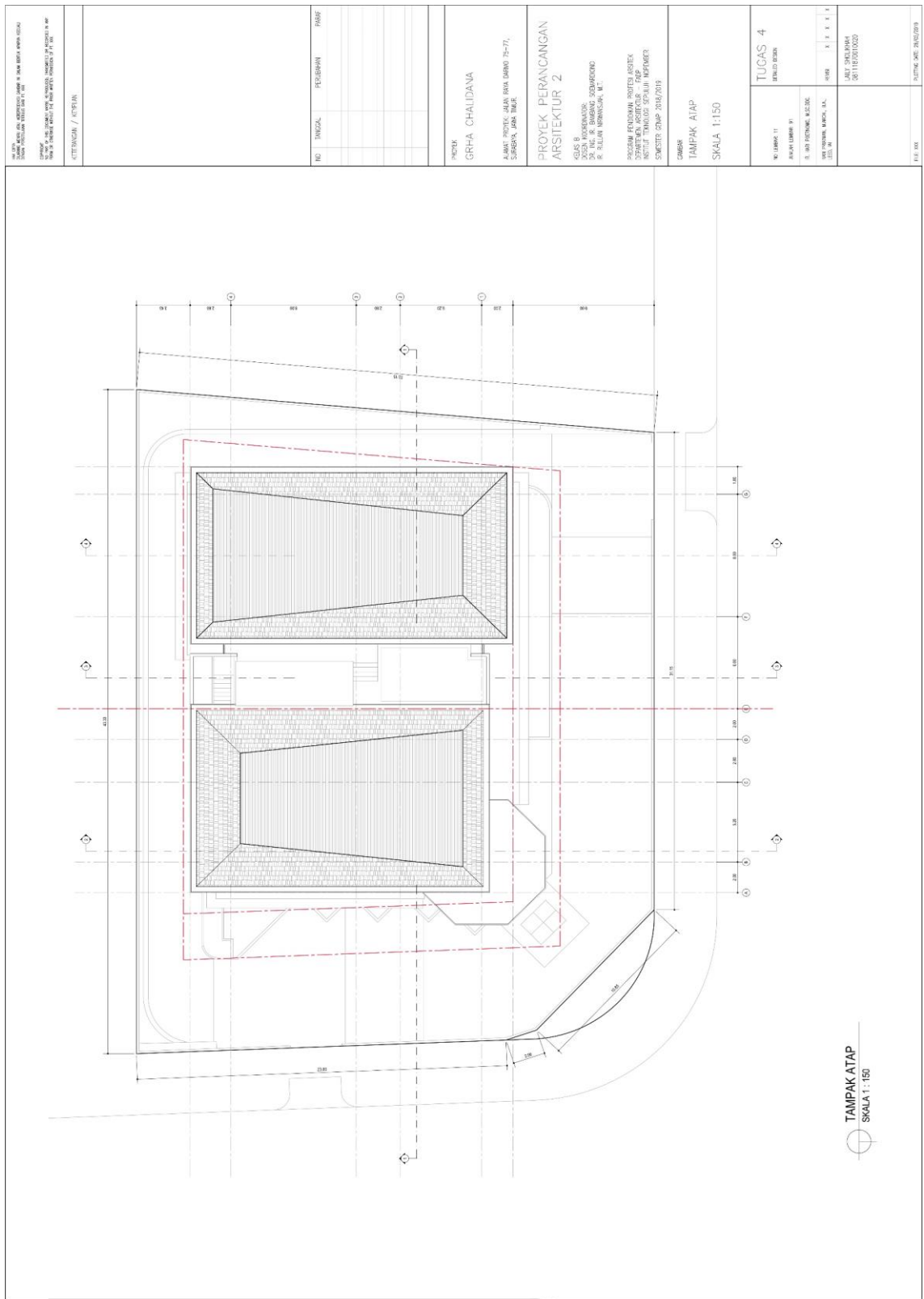
TUGAS 4
BANGUNAN
KEMAHARJAN

JALUR SURvei
001110000000

NO. SURvei
001110000000

NO. SURvei
001110000000

NO. SURvei
001110000000



UNIVERSITAS PADJARAN
FAKULTAS ARSITEKTUR
JURUSAN ARSITEKTUR

KETERANGAN / KETERANGAN

NO	UMUM	PERUBAHAN	REVISI

PROF.
GRHA CHALIDANA

ALAMAT: JALAN DEWAWATI NO. 77,
SARAGAGA, JAWA BARU

PROYEK PERANCANGAN
ARSITEKTUR 2

KEAS B
PERINGKAT
JALAN DEWAWATI NO. 77
SARAGAGA, JAWA BARU

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
SARINGAN, ARSITEKTUR
JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS ARSITEKTUR
UNIVERSITAS PADJARAN

CAMBAR
TAMPAK ATAP
SKALA 1:150

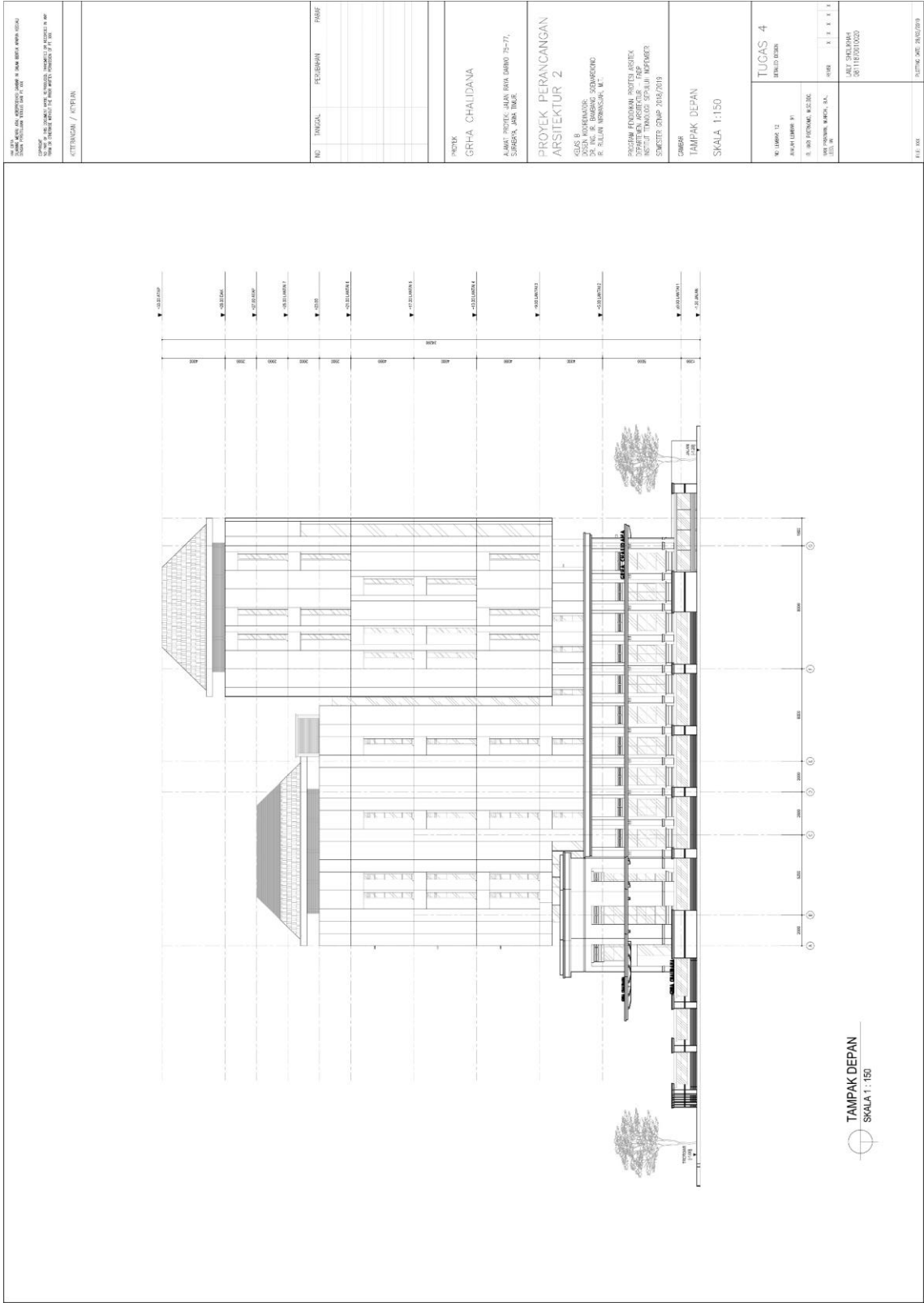
KETERANGAN
TUGAS 4

NO. GAMBAR 11
SIMPULUS 31

B. 200 FOKHANG, A.C. 200
L. 11.11.11

JALUR STRUKTUR
06 110 000 0000

JULY 2018



MELAKUKAKAN: PERENCANAAN ARSITEKTUR DAN STRUKTUR (KONSTRUKSI) DAN LAIN-LAIN YANG TERKAIT.
 TUJUAN: MELAKUKAKAN PERENCANAAN ARSITEKTUR DAN STRUKTUR (KONSTRUKSI) DAN LAIN-LAIN YANG TERKAIT.
 ALAMAT: JALAN ...
 KETERANGAN / KETERANGAN

NO	UMUM	PERUBAHAN	REVISI

NAMA: GRHA CHALIDANA
 ALAMAT: JALAN ...
 SARASUA, JAWA TIMUR

PROYEK PERANCANGAN ARSITEKTUR 2
 KELAS B
 PROGRAM FOUNDRY PROTESI ARSITEK
 STRUKTUR, ARSITEKTUR, DAN LAIN-LAIN YANG TERKAIT.
 CONTOH: 2018/2019

GAMBAR: TAMPAK BELAKANG
 SKALA: 1:150

NO. LEMBAR: 13
 JENIS LEMBAR: 31
 NO. SURVEI: 1000/1000/1000
 NO. SURVEI: 1000/1000/1000
 NO. SURVEI: 1000/1000/1000

TUGAS 4
 JAWAB SOALAN NO. 1100000000

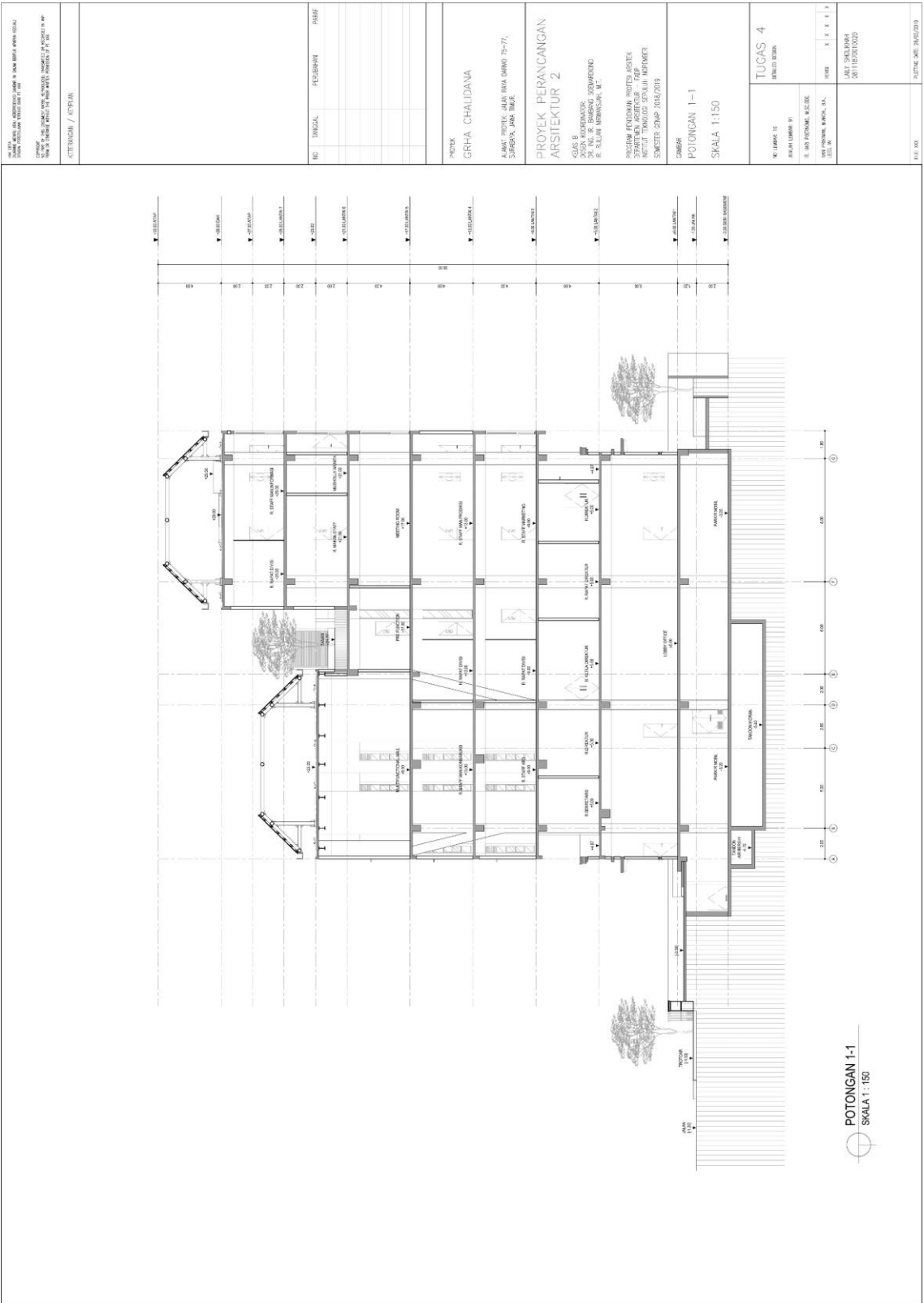
11.11.2019
 NAMA: ...

TAMPAK BELAKANG
 SKALA 1:150

<p>DISAIN DAN KONSTRUKSI: ARSITEK CHALIDANA RUMAH SAKIT DAN PERUSAHAAN RUMAH SAKIT RUMAH SAKIT DAN PERUSAHAAN RUMAH SAKIT RUMAH SAKIT DAN PERUSAHAAN RUMAH SAKIT</p>	<p>STRUKTUR: RUMAH SAKIT DAN PERUSAHAAN RUMAH SAKIT RUMAH SAKIT DAN PERUSAHAAN RUMAH SAKIT RUMAH SAKIT DAN PERUSAHAAN RUMAH SAKIT</p>	<p>MEKANIKA: RUMAH SAKIT DAN PERUSAHAAN RUMAH SAKIT RUMAH SAKIT DAN PERUSAHAAN RUMAH SAKIT RUMAH SAKIT DAN PERUSAHAAN RUMAH SAKIT</p>	<p>ELEKTRIK: RUMAH SAKIT DAN PERUSAHAAN RUMAH SAKIT RUMAH SAKIT DAN PERUSAHAAN RUMAH SAKIT RUMAH SAKIT DAN PERUSAHAAN RUMAH SAKIT</p>	<p>KEBUDUDAYAAN: RUMAH SAKIT DAN PERUSAHAAN RUMAH SAKIT RUMAH SAKIT DAN PERUSAHAAN RUMAH SAKIT RUMAH SAKIT DAN PERUSAHAAN RUMAH SAKIT</p>	<p>KEBERSIHAN: RUMAH SAKIT DAN PERUSAHAAN RUMAH SAKIT RUMAH SAKIT DAN PERUSAHAAN RUMAH SAKIT RUMAH SAKIT DAN PERUSAHAAN RUMAH SAKIT</p>	<p>KESELAMATAN: RUMAH SAKIT DAN PERUSAHAAN RUMAH SAKIT RUMAH SAKIT DAN PERUSAHAAN RUMAH SAKIT RUMAH SAKIT DAN PERUSAHAAN RUMAH SAKIT</p>	<p>KESELAMATAN: RUMAH SAKIT DAN PERUSAHAAN RUMAH SAKIT RUMAH SAKIT DAN PERUSAHAAN RUMAH SAKIT RUMAH SAKIT DAN PERUSAHAAN RUMAH SAKIT</p>	<p>KESELAMATAN: RUMAH SAKIT DAN PERUSAHAAN RUMAH SAKIT RUMAH SAKIT DAN PERUSAHAAN RUMAH SAKIT RUMAH SAKIT DAN PERUSAHAAN RUMAH SAKIT</p>	<p>KESELAMATAN: RUMAH SAKIT DAN PERUSAHAAN RUMAH SAKIT RUMAH SAKIT DAN PERUSAHAAN RUMAH SAKIT RUMAH SAKIT DAN PERUSAHAAN RUMAH SAKIT</p>
<p>TAMPAK SAMPING KANAN SKALA 1:150</p>									
<p>113</p>									

1. SURTA PETA, RUMAH, GORONTALO, SURABAYA, DAN SUNGAI 2. SURTA PETA, RUMAH, GORONTALO, SURABAYA, DAN SUNGAI 3. SURTA PETA, RUMAH, GORONTALO, SURABAYA, DAN SUNGAI 4. SURTA PETA, RUMAH, GORONTALO, SURABAYA, DAN SUNGAI 5. SURTA PETA, RUMAH, GORONTALO, SURABAYA, DAN SUNGAI 6. SURTA PETA, RUMAH, GORONTALO, SURABAYA, DAN SUNGAI	KETERANGAN / KIRPUN <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">NO</th> <th style="width: 30%;">DIMENSIAL</th> <th style="width: 30%;">PERIBAHAN</th> <th style="width: 10%;">PAPAN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	NO	DIMENSIAL	PERIBAHAN	PAPAN																					PROJEK GRHA CHALIDANA Alamat: Jl. Hutan Raya, Kuningan, Cirebon, Jawa Barat 47137 PROYEK PERANCANGAN ARSITEKTUR 2 KLAS B JURUSAN ARSITEKTUR UNIVERSITAS BINA SARASWATI R. BULAN NGUNGUNAN, K.L. PROGRAM PENDIDIKAN PROFESI ARSITEK SPARTAN, ARSITEKTUR - PDP KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KULTUR SURABAYA, 2018/2019 GAMBAR TAMPAK SAMPING KIRI SKALA 1:150	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;"> TUGAS 4 KIRI JENIS BAHAN DAN ALAT BAHAN YANG DIGUNAKAN (BILANGAN, UKURAN, DAN JUMLAH) 1. 1 2. 1 3. 1 4. 1 5. 1 6. 1 7. 1 </td> <td style="width: 50%; text-align: right;"> JULU 2018/2019 0011100010000 </td> </tr> </table>	TUGAS 4 KIRI JENIS BAHAN DAN ALAT BAHAN YANG DIGUNAKAN (BILANGAN, UKURAN, DAN JUMLAH) 1. 1 2. 1 3. 1 4. 1 5. 1 6. 1 7. 1	JULU 2018/2019 0011100010000
NO	DIMENSIAL	PERIBAHAN	PAPAN																										
TUGAS 4 KIRI JENIS BAHAN DAN ALAT BAHAN YANG DIGUNAKAN (BILANGAN, UKURAN, DAN JUMLAH) 1. 1 2. 1 3. 1 4. 1 5. 1 6. 1 7. 1	JULU 2018/2019 0011100010000																												

TAMPAK SAMPING KIRI
SKALA 1:150



NO. LEMBAR: 01 RENCANA LEMBAR: 01 NO. PROJEK: 01/2019 NO. SKEMA: 01/2019		NO. LEMBAR: 01 RENCANA LEMBAR: 01 NO. PROJEK: 01/2019 NO. SKEMA: 01/2019	
KETERANGAN / KETERANGAN		KETERANGAN / KETERANGAN	
NO.	INDEKS	PERUBAHAN	REVISI
NAMA: GRHA CHALIDANA ALAMAT: PERUMAHAN ALAM ALAM BARU 75-77, SARASAP, JAWA TIMUR			
PROYEK PERANCANGAN ARSITEKTUR 2			
KELAS B RENCANA NO. 01/2019 NO. SKEMA: 01/2019 R. RULLAN WIRNINGSIH, A.T.			
PROGRAM: PROYEK PERANCANGAN ARSITEKTUR STRUKTURAL, ARSITEKTUR, MEP DAN LAIN LAIN NO. PROJEK: 01/2019 NO. SKEMA: 01/2019			
CAMBIAH POTONGAN 1-1 SKALA 1:150			
NO. LEMBAR: 01 RENCANA LEMBAR: 01		TUGAS 4 RENCANA LEMBAR	
NO. PROJEK: 01/2019 NO. SKEMA: 01/2019		NO. LEMBAR: 01 RENCANA LEMBAR: 01	
NO. PROJEK: 01/2019 NO. SKEMA: 01/2019		NO. LEMBAR: 01 RENCANA LEMBAR: 01	
NO. LEMBAR: 01 RENCANA LEMBAR: 01			

INDONESIA

PROJEK: PERENCANAAN LINGKUNGAN BANGUNAN DAN PERENCANAAN ARSITEKTUR

NO. 10.1/BINA-RT/2013/SK/001

ALAM: JALAN ...

PERENCANAAN LINGKUNGAN BANGUNAN DAN PERENCANAAN ARSITEKTUR

NO. 10.1/BINA-RT/2013/SK/001

NO	UKURAN	PERUBAHAN	REVISI

PERENCANAAN LINGKUNGAN BANGUNAN DAN PERENCANAAN ARSITEKTUR

NO. 10.1/BINA-RT/2013/SK/001

ALAM: JALAN ...

PERENCANAAN LINGKUNGAN BANGUNAN DAN PERENCANAAN ARSITEKTUR

NO. 10.1/BINA-RT/2013/SK/001

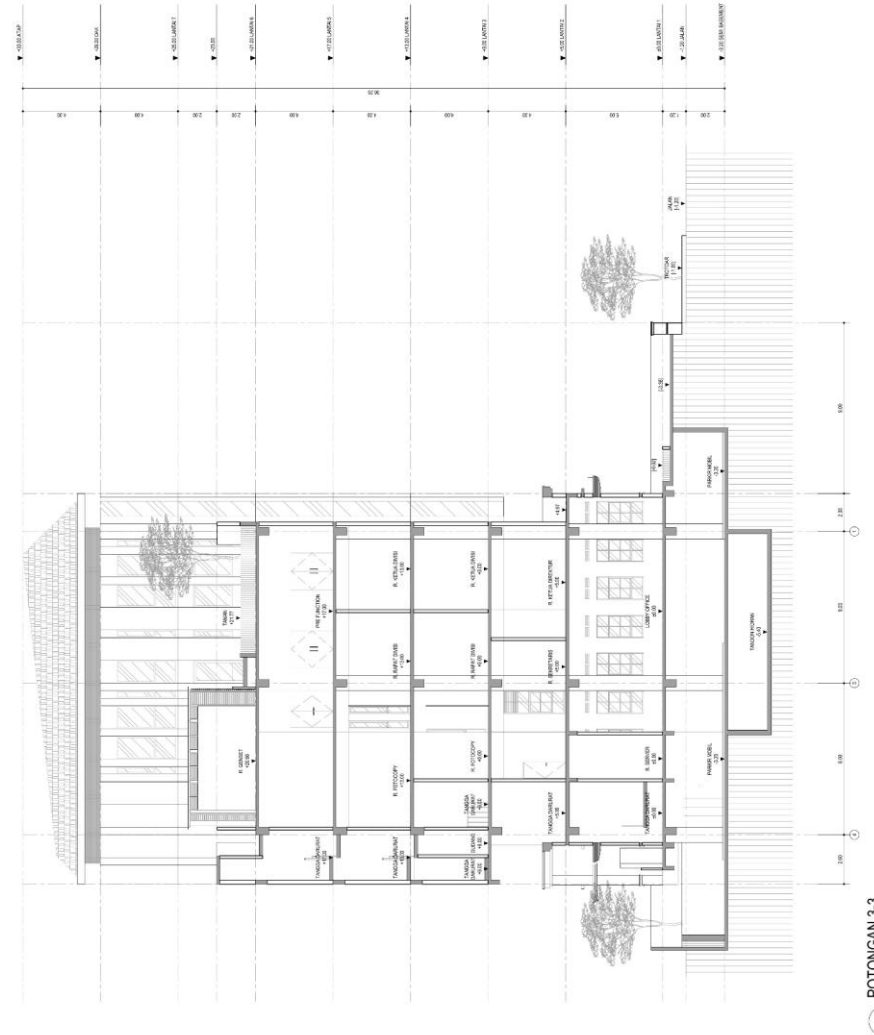
TUGAS 4			
NO. URUTAN	NO. SKEMA	NO. SKEMA	NO. SKEMA
1	2	3	4

NO. 10.1/BINA-RT/2013/SK/001

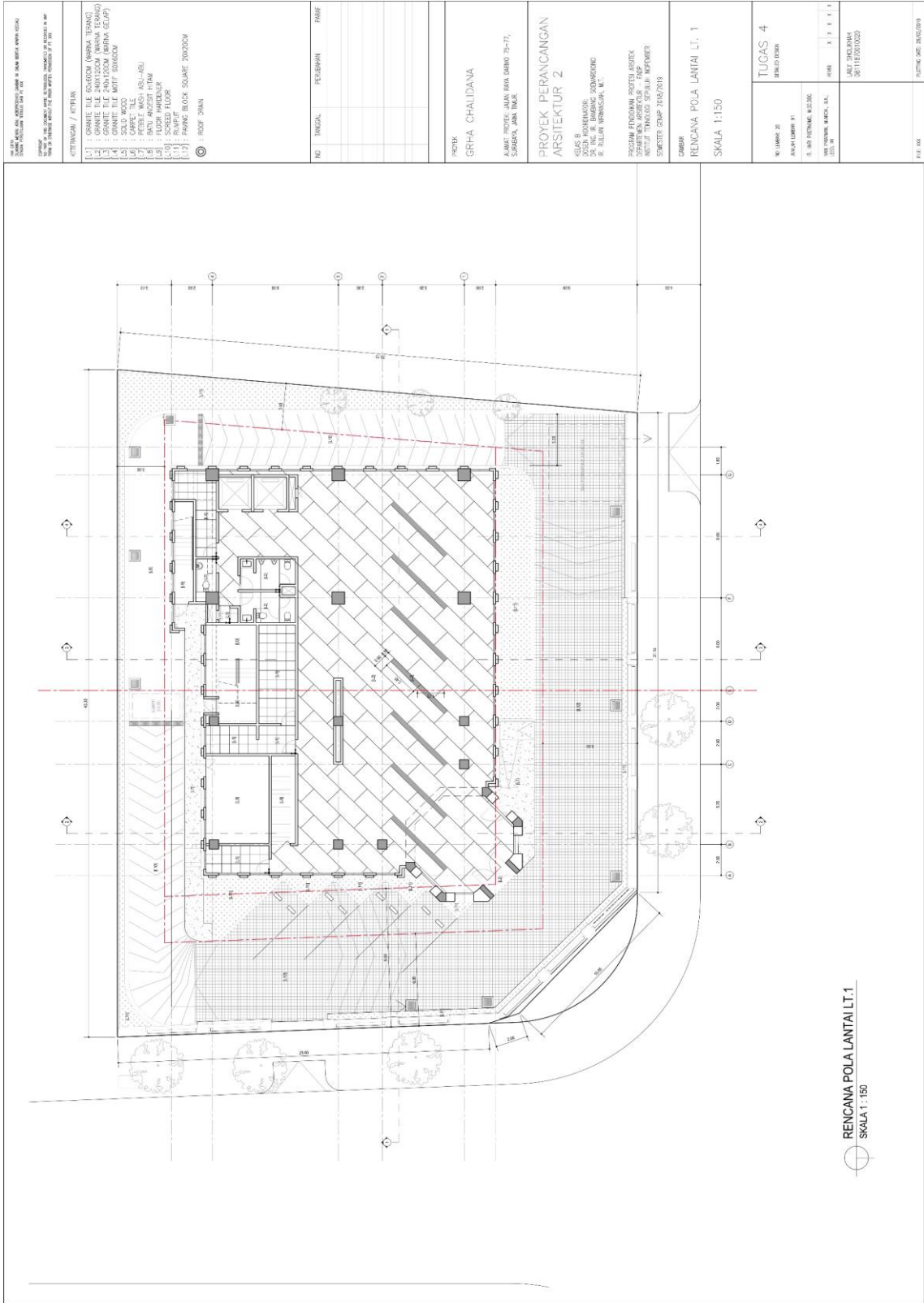
ALAM: JALAN ...

PERENCANAAN LINGKUNGAN BANGUNAN DAN PERENCANAAN ARSITEKTUR

NO. 10.1/BINA-RT/2013/SK/001



POTONGAN 3-3
SKALA 1:150



RENCANA POLA LANTAI LT.1
SKALA 1:150

REVISI
NO. 01
TGL. 10/01/2018
KORIGSI
DIBUAT
NO. 02
TGL. 10/01/2018
KORIGSI
DIBUAT
NO. 03
TGL. 10/01/2018
KORIGSI
DIBUAT

- KETERANGAN / KETERANGAN
- [L1] : GRANITE TILE 60X60CM (MURAH TERANG)
 - [L2] : GRANITE TILE 20X20CM (MURAH TERANG)
 - [L3] : GRANITE TILE 20X20CM (MURAH TERANG)
 - [L4] : GRANITE TILE 20X20CM (MURAH TERANG)
 - [L5] : SOLID WOOD
 - [L6] : GRANITE TILE 60X60CM
 - [L7] : PERLEK WASH ASU-ASU
 - [L8] : BATU ANDEST HITAM
 - [L9] : GRANITE TILE 60X60CM
 - [L10] : SKEWER FLUOR
 - [L11] : RUMBUH
 - [L12] : FRANG BLOCK SQUARE 20X20CM
 - [L13] : ROOF DRAIN

NO	INJUKAL	PERIBAHAN	PARAF

PROJEK
GRHA CHALIDANA

ALAMAT PROJEK: ALAM ALAM GARDU 75-77,
SARAGAP, JAYA INDAH

PROYEK PERANCANGAN
ARSITEKTUR 2

KEJAS B
KEMENTERIAN
KEMENTERIAN
KEMENTERIAN
KEMENTERIAN
KEMENTERIAN

PROGRAM STUDI
SARJANA ARSITEKTUR
FAKULTAS ARSITEKTUR
UNIVERSITAS
CONTOH 2018/2019

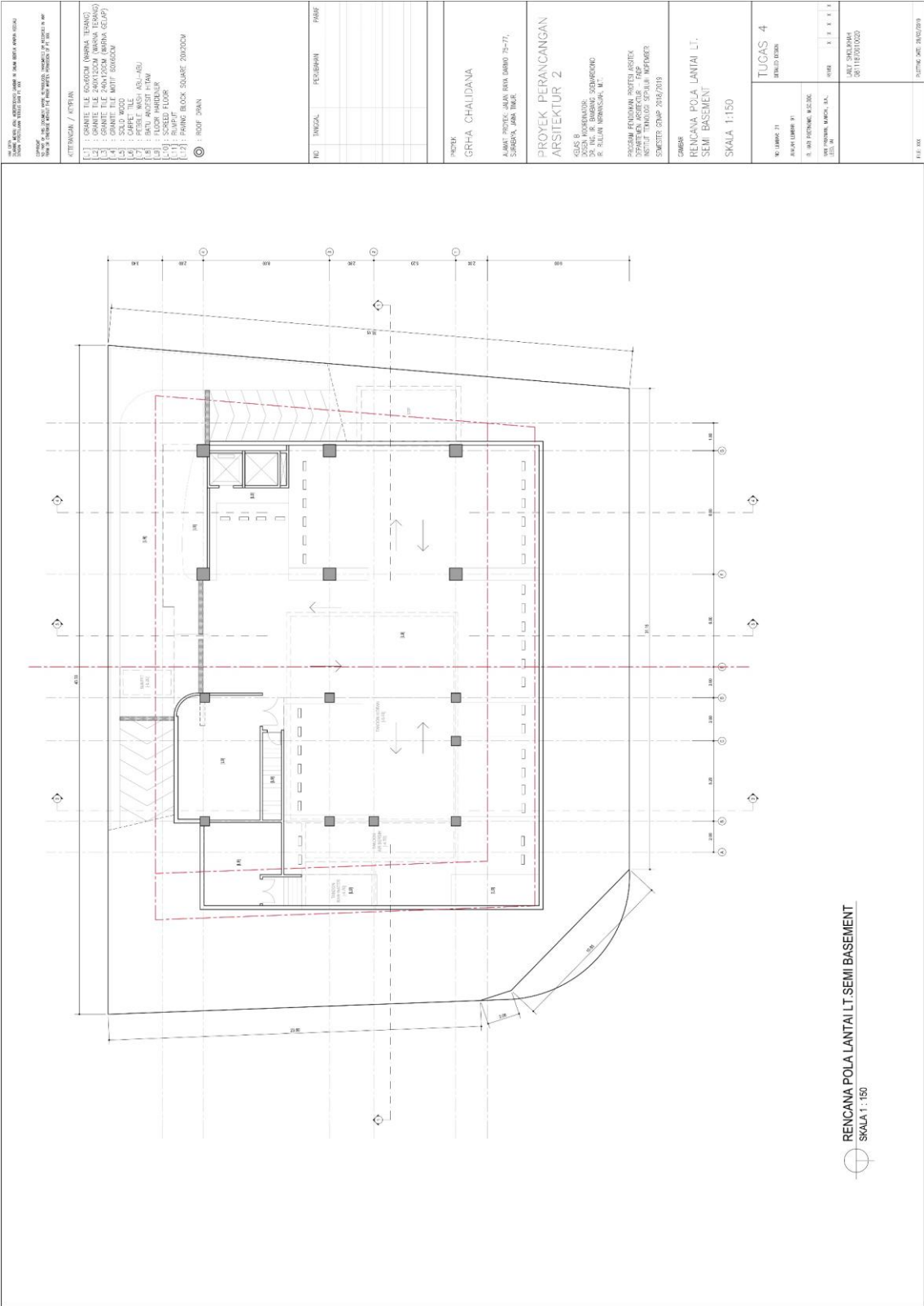
CAMBAH
RENCANA POLA LANTAI LT. 1
SKALA 1:150

TUGAS 4
DIBUAT OLEH

NO. 01
TGL. 10/01/2018
KORIGSI
DIBUAT
NO. 02
TGL. 10/01/2018
KORIGSI
DIBUAT
NO. 03
TGL. 10/01/2018
KORIGSI
DIBUAT

JULY SUCILAKHA
0811100010000

NO. 01
TGL. 10/01/2018
KORIGSI
DIBUAT
NO. 02
TGL. 10/01/2018
KORIGSI
DIBUAT
NO. 03
TGL. 10/01/2018
KORIGSI
DIBUAT



RENCANA POLA LANTAI LT SEMI BASEMENT
SKALA 1 : 150

REVISI
NO. 01
TGL. 10/01/2019
KORIGSI
DIBUAT
NO. 02
TGL. 10/01/2019
KORIGSI
DIBUAT
NO. 03
TGL. 10/01/2019
KORIGSI
DIBUAT

- KETERANGAN / KURSI
- [1] : GRANITE TILE 60X60CM (WARNA TERANG)
 - [2] : GRANITE TILE 20X20CM (WARNA TERANG)
 - [3] : GRANITE TILE 60X60CM (WARNA GELAP)
 - [4] : GRANITE TILE 60X60CM
 - [5] : SOLID WOOD
 - [6] : PERLEK WASH ASU-ASU
 - [7] : BATU ANDESIT HITAM
 - [8] : GRANITE TILE 60X60CM
 - [9] : GRANITE TILE 60X60CM
 - [10] : SKEWER FLOOR
 - [11] : RANGKAP
 - [12] : FRANGING BLOCK SQUARE 20X20CM
 - [13] : ROOF DRAIN

NO	UMUM	PERIBAHAN	PARAF

PROJEK
GRHA CHALIDANA
ALAM BINTANG, LANTAI 40A, GARA GARA 75-77,
SARAGAP, JARA TIMUR

PROYEK PERANCANGAN
ARSITEKTUR 2
KELAS B
KONSTRUKSI
DAN TATA RUANG
R. SULLAN NINGSIH, N.T.

PROGRAM STUDI
SARJANA ARSITEKTUR
FAKULTAS ARSITEKTUR
UNIVERSITAS MERCU BUANA
SURABAYA
SEMESTER 2018/2019

CAMBAR
RENCANA POLA LANTAI LT
SEMI BASEMENT
SKALA 1:150

TUGAS 4	
NO. LEMBAR 11	JUMLAH LEMBAR 11
NO. PROJEK 1000000000	NO. SURvei 1000000000
NO. GAMBAR 1000000000	NO. 1000000000
NO. 1000000000	NO. 1000000000

11.1.100
10/01/2019

REVISI NO. 01
 1. MENYERAHKAN KE PERENCANAAN LANTAI 3
 2. PERUBAHAN RENCANAAN LANTAI 3
 3. PERUBAHAN RENCANAAN LANTAI 3
 4. PERUBAHAN RENCANAAN LANTAI 3

REFERENSI / KETERANGAN

1.1	GRANITE TILE 60X60CM (WARMA TERANG)
1.2	GRANITE TILE 20X120CM (WARMA TERANG)
1.3	GRANITE TILE 60X60CM (WARMA TERANG)
1.4	GRANITE TILE MONT' 60X60CM
1.5	SOLID WOOD
1.6	PETILE MESH 40X40-AHU
1.7	BATU ANDRIT HIRAM
1.8	CONCRETE BLOCK 20X20X40CM
1.9	SKRIP 2.5X20
1.10	STAINLESS STEEL
1.11	FRANK BLOCK SQUARE 20X20CM
1.12	ROOF DRAIN

NO	INMGAL	PEMBAHAN	PURIF

PROJEK
 GRHA CHALIDANA
 ALAM BERTAS, ALAM BERTAS BARU 75-77,
 SAMPORA, JARA TIMOR

PROYEK PERANCANGAN
 ARSITEKTUR 2
 KELAS B
 3D
 R. SULLAN NERWANGSA, N.T.

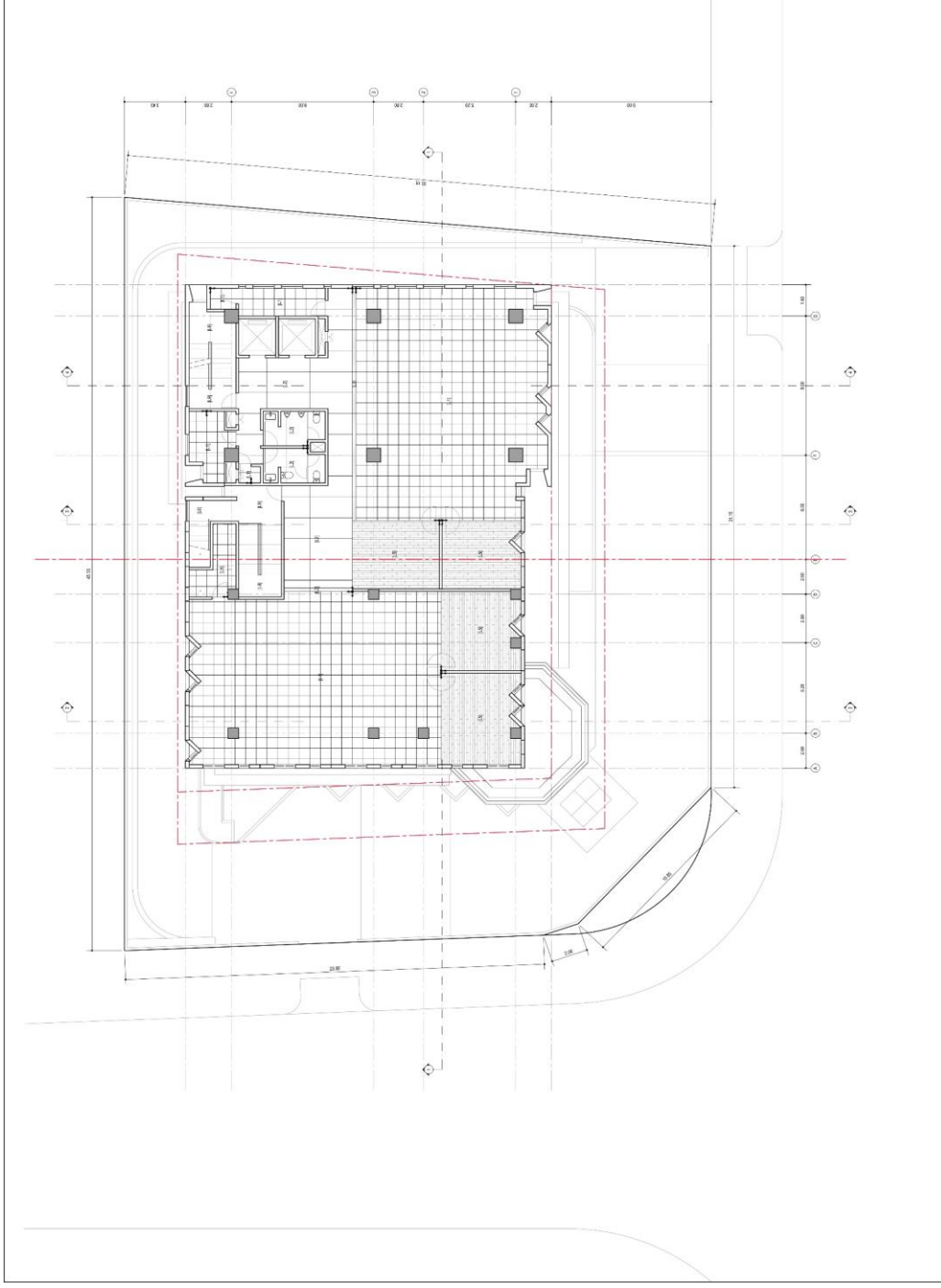
PROGRAM STUDI PERENCANAAN ARSITEK
 UNIVERSITAS PADJARAN
 JARANAN, KARAWANG, NERWANGSA
 2018/2019

CAMBAR
 RENCANA POLA LANTAI LT. 3
 SKALA 1:150

TUGAS 4

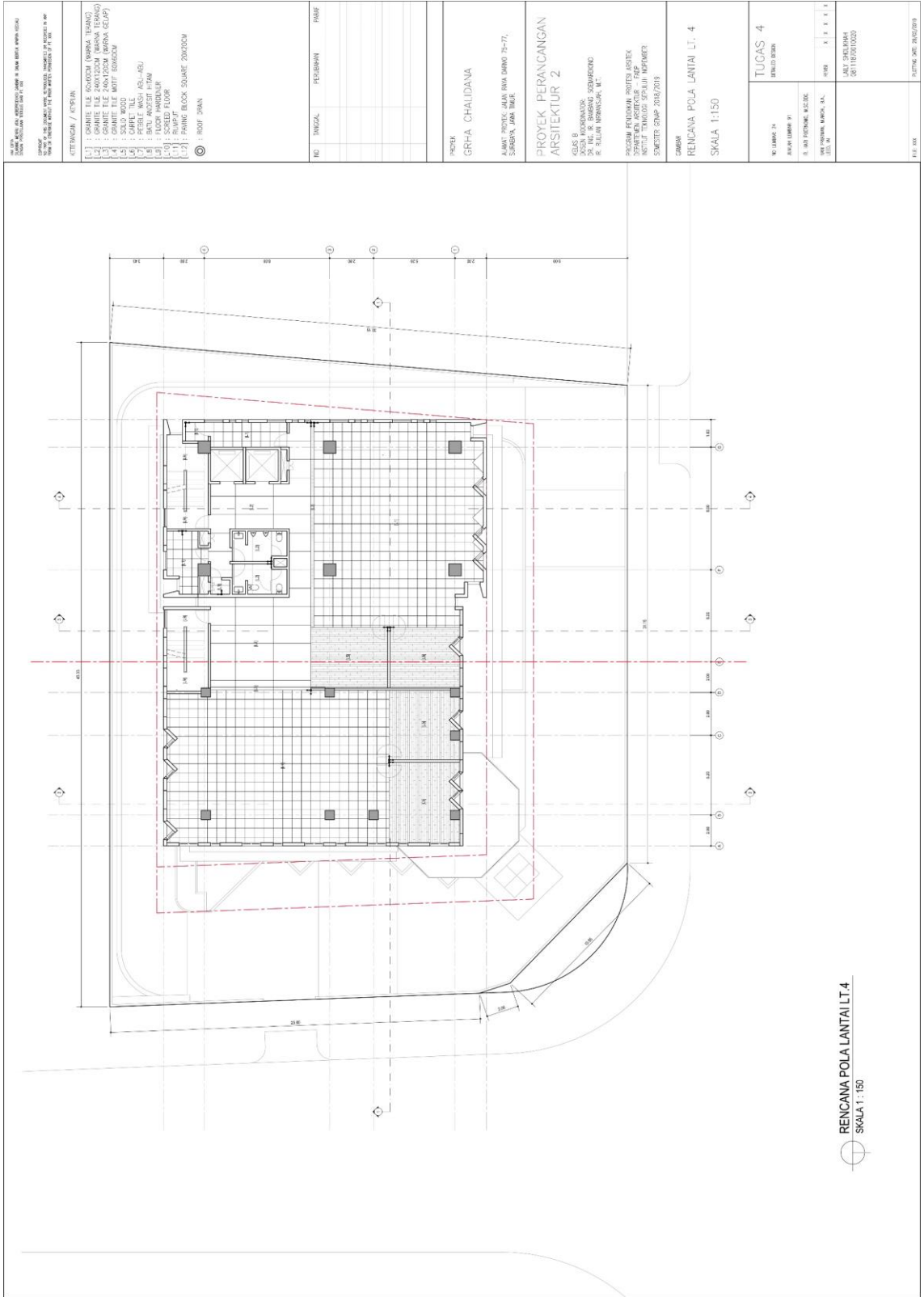
NO. URUTAN 1	NO. URUTAN 2	NO. URUTAN 3	NO. URUTAN 4	NO. URUTAN 5	NO. URUTAN 6	NO. URUTAN 7	NO. URUTAN 8

JALY SILKHAHA
 06.116000020



RENCANA POLA LANTAI LT.3
 SKALA 1:150

14.1.103
 NERWANGSA, NERWANGSA



RENCANA POLA LANTAI LT.4
SKALA 1:150

REVISI
NO. 1 : 10/10/2023
REVISI
NO. 2 : 10/10/2023

LEMBAR / KERTAS
K-1 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-2 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-3 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-4 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-5 : SOLID WOOD
K-6 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-7 : PERLEK MESH ASU-ASU
K-8 : BATU ANDESIT HITAM
K-9 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-10 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-11 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-12 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-13 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-14 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-15 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-16 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-17 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-18 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-19 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-20 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-21 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-22 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-23 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-24 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-25 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-26 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-27 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-28 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-29 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-30 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-31 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-32 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-33 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-34 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-35 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-36 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-37 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-38 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-39 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-40 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-41 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-42 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-43 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-44 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-45 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-46 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-47 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-48 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-49 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-50 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-51 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-52 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-53 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-54 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-55 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-56 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-57 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-58 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-59 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-60 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-61 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-62 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-63 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-64 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-65 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-66 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-67 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-68 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-69 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-70 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-71 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-72 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-73 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-74 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-75 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-76 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-77 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-78 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-79 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-80 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-81 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-82 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-83 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-84 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-85 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-86 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-87 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-88 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-89 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-90 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-91 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-92 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-93 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-94 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-95 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-96 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-97 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-98 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-99 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)
K-100 : GRANITE TILE 60X60CM (MERAH TERANG)

NO	UMUM	PERIBAHAN	MARKA

ROOF 30MM

PROJEK
GRHA CHALIDANA

ALAMAT PROJEK: JALAN RAYA GUNUNG 75-77,
SARAGAP, JAYA, TAMBORA

PROYEK PERANCANGAN
ARSITEKTUR 2

KEAS B
SILANGKAPUR
JALAN RAYA GUNUNG 75-77,
SARAGAP, JAYA, TAMBORA

PROGRAM PERENCANAAN PROJEK ARSITEK
STRATEGIS, ARSITEKTUR, PERENCANAAN
LANSKAP, DAN PERENCANAAN KOTA
SINERGI 2022/2023

CAMBAR
RENCANA POLA LANTAI LT. 4
SKALA 1:150

NO. GAMBAR: 04
JENIS LEMBAR: 01
NO. PROJEK: 04.02.01
NO. LEMBAR: 01

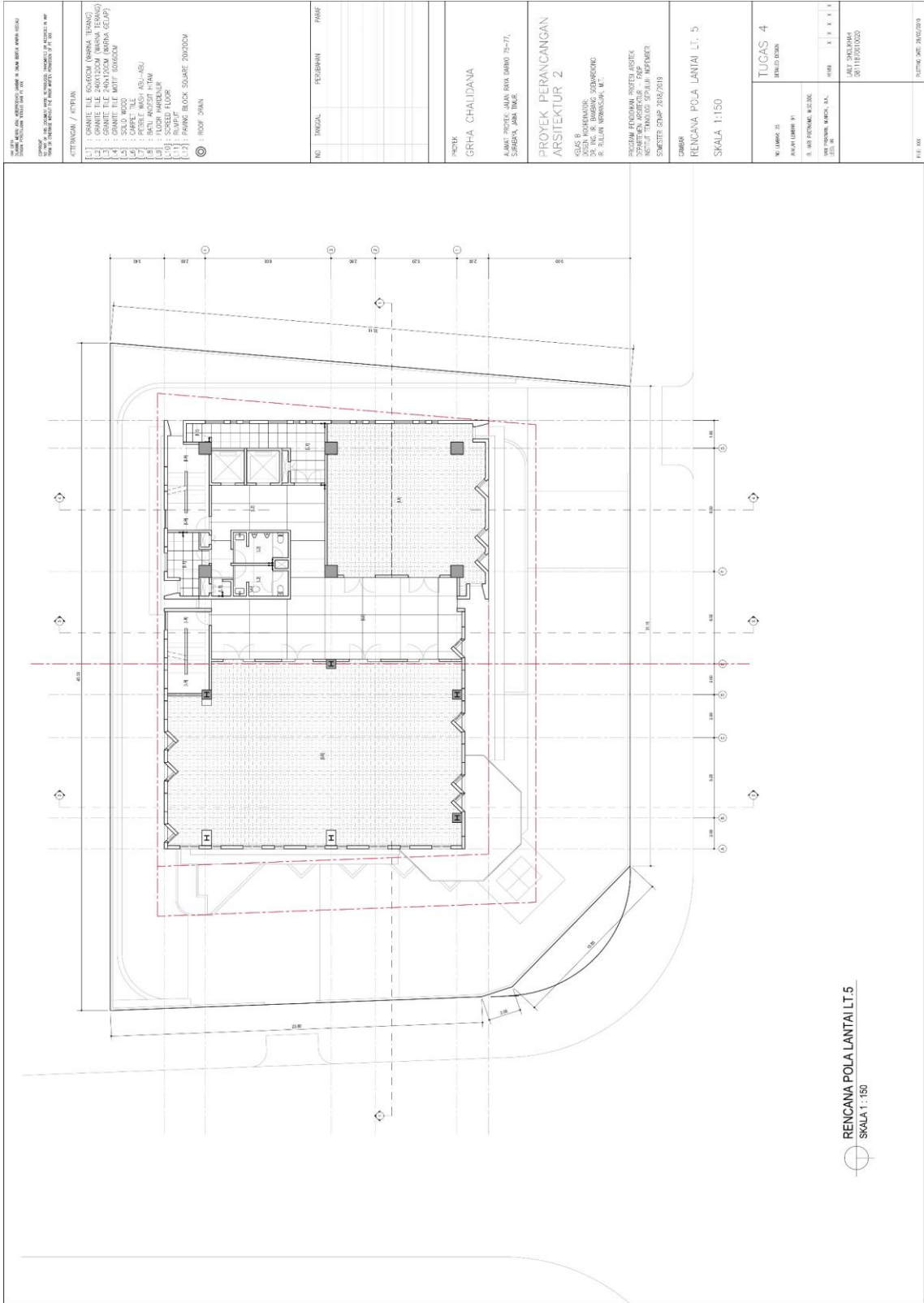
TUGAS 4

JALUR SIKLUS
06/11/2023/0020

1/1/2023

REVISI NO. 1/1/2023

REVISI NO. 2/1/2023



RENCANA POLA LANTAI LT.5
SKALA 1:150

REVISI
NO. 01
TGL. 10/05/2019
KORIGSI
DIBUAT
NO. 02
TGL. 10/05/2019
KORIGSI
DIBUAT
NO. 03
TGL. 10/05/2019
KORIGSI
DIBUAT

- KETERANGAN / KURSI
- [L1] : GRANITE TILE 60X60CM (MURAH TERANG)
 - [L2] : GRANITE TILE 60X60CM (MURAH TERANG)
 - [L3] : GRANITE TILE 60X60CM (MURAH TERANG)
 - [L4] : GRANITE TILE 60X60CM (MURAH TERANG)
 - [L5] : SOLID WOOD
 - [L6] : GRANITE TILE 60X60CM (MURAH TERANG)
 - [L7] : PERLEK WASH ASU-ASU
 - [L8] : BATU ANDASIT HITAM
 - [L9] : GRANITE TILE 60X60CM (MURAH TERANG)
 - [L10] : SKEWER FLUOR
 - [L11] : RANGKAP
 - [L12] : FRANG BLOCK SQUARE 20X20CM
 - [L13] : ROOF 20MM

NO	INJENIR	PERUBAHAN	PARAF

PROJEK
GRHA CHALIDANA

ALAMAT PROJEK: ALAM GARA GARANG 75-77,
SARAGAP, JARA IMAR

PROYEK PERANCANGAN
ARSITEKTUR 2

KEAS B
KORPORASI
JALAN KEMANGKARAN
KAWASAN KEMANGKARAN
R. BULAN NINGRANGAL, N.T.

PROGRAM STUDI PERANCANGAN ARSITEKTUR
SARITAN, ARSITEKTUR - PMP
KAMPUS PASIR KALAMATI, KEMERCI
SIMPANAN 2018/2019

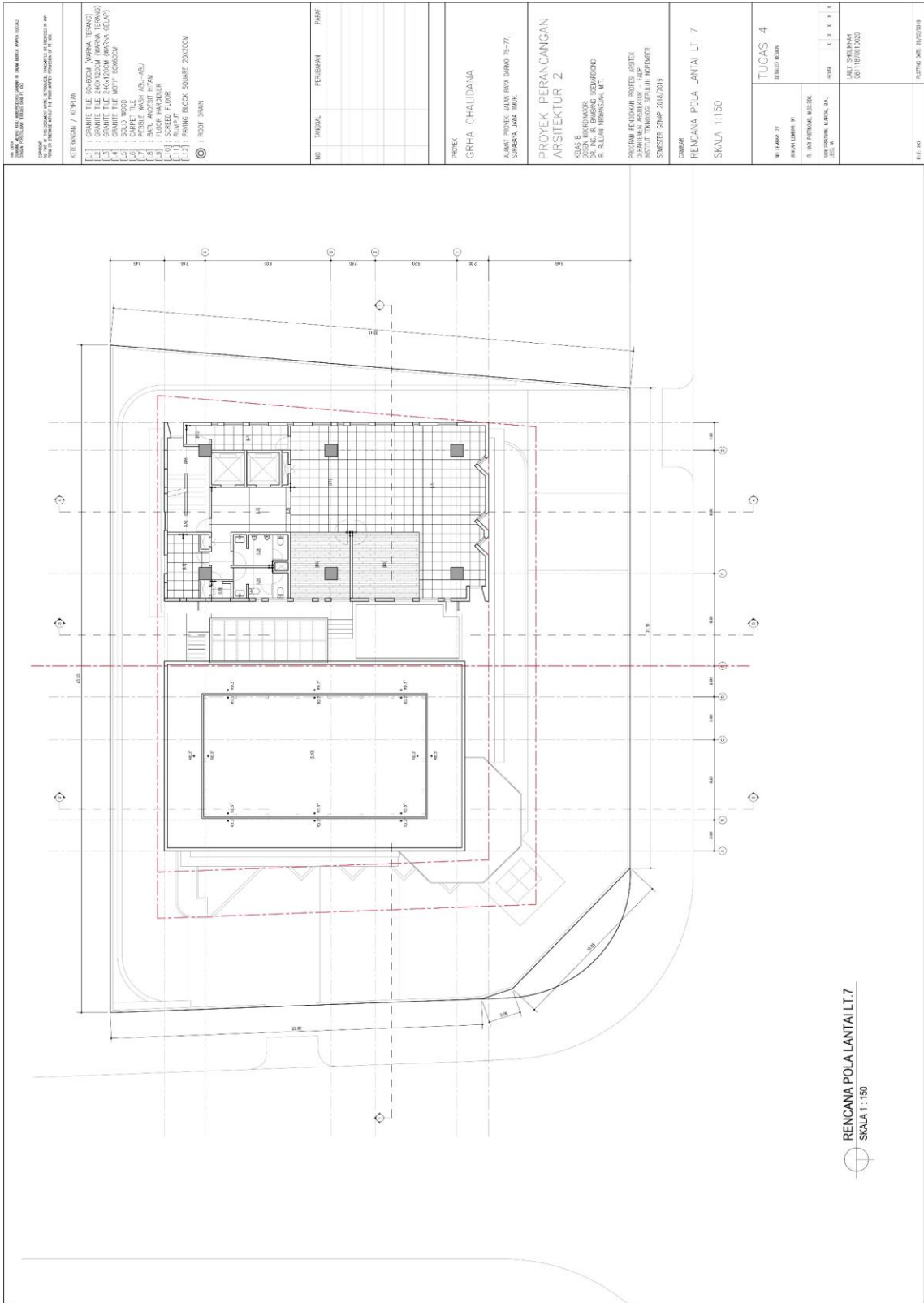
CAMBAR
RENCANA POLA LANTAI LT. 5
SKALA 1:150

TUGAS 4
DIBUAT OLEH

NO. 01
TGL. 10/05/2019
KORIGSI
DIBUAT
NO. 02
TGL. 10/05/2019
KORIGSI
DIBUAT
NO. 03
TGL. 10/05/2019
KORIGSI
DIBUAT

JULY SUCILAKHA
0811100010020

14.1.101
KEMERCI PASIR KALAMATI



1. KEMENTERIAN RI, KEMENTERIAN PERKOTAAN, DESA, DAN TRANSPORTASI
 2. KEMENTERIAN RI, KEMENTERIAN PERKOTAAN, DESA, DAN TRANSPORTASI
 3. KEMENTERIAN RI, KEMENTERIAN PERKOTAAN, DESA, DAN TRANSPORTASI
 4. KEMENTERIAN RI, KEMENTERIAN PERKOTAAN, DESA, DAN TRANSPORTASI

- KETERANGAN / KURSI
- [1] : GRANITE TILE 60X60CM (WARNA TERANG)
 - [2] : GRANITE TILE 60X60CM (WARNA LEMBU)
 - [3] : GRANITE TILE 60X60CM (WARNA GELAP)
 - [4] : GRANITE TILE 60X60CM
 - [5] : SOLID WOOD
 - [6] : GRANITE TILE 60X60CM
 - [7] : PERLEK MESH ASU-ASU
 - [8] : BATA ANDESIT HITAM
 - [9] : BATA ANDESIT PUTIH
 - [10] : BATA ANDESIT PUTIH
 - [11] : SKEWER FLUOR
 - [12] : RANGKAP
 - [13] : FRAMING BLOCK SQUARE 200X200
 - [14] : ROOF 20MM

NO	UMUM	PERIBAHAN	MARK

NAMA : GRHA CHALIDANA
 ALAMAT : JALAN ...
 ...
 ...

PROYEK PERANCANGAN
 ARSITEKTUR 2
 KLAS B
 ...
 ...

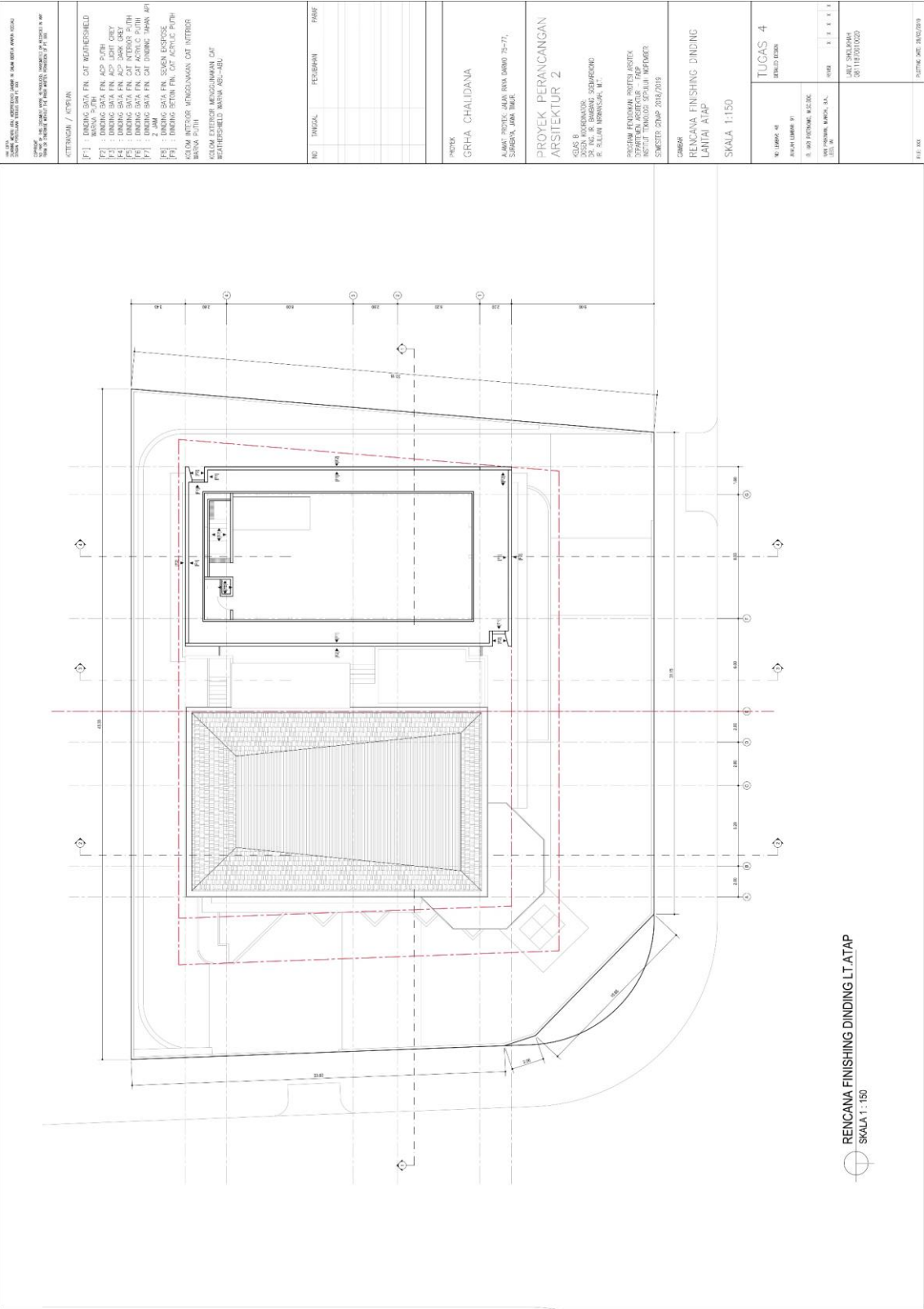
PROGRAM PROJEKSI ARSITEK
 ...
 ...

CAMBAR
 RENCANA POLA LANTAI LT. 7
 SKALA 1:150

TUGAS 4
 ...
 ...

...
 ...

RENCANA POLA LANTAI LT.7
 SKALA 1:150



WILAYAH: DKI JAKARTA, KOTA: JAKARTA BARAT, KECAMATAN: KUNING
 DESA: PONDOK ARJAS, KELURAHAN: PONDOK ARJAS BARU
 NO. 15, JALAN KEMANGKARAN 2, RT 002/ RW 001, PONDOK ARJAS BARU, KECAMATAN KUNING, KOTA JAKARTA BARAT, DKI JAKARTA

KETERANGAN / KETIPAN
 [F1] : DINDING BATA FIN. CAT WEATHERSHIELD
 WARNA PUTIH
 [F2] : DINDING BATA FIN. CAT S-PH
 WARNA PUTIH
 [F3] : DINDING BATA FIN. AC'D. LIGHT GREY
 [F4] : DINDING BATA FIN. AC'D. DARK GREY
 [F5] : DINDING BATA FIN. CAT AKROLIC E-THIN
 WARNA PUTIH
 [F6] : DINDING BATA FIN. CAT DINDING SHAM. AR
 WARNA PUTIH
 [F7] : DINDING BATA FIN. SENGAM EKSPOSE
 WARNA PUTIH
 [F8] : DINDING BETON FIN. CAT AKROLIC PULPH
 WARNA PUTIH

KOLAM INTERIOR MENGGUNAKAN CAT
 WARNA PUTIH
 KOLAM EkstERIOR MENGGUNAKAN CAT
 WEATHERSHIELD WARNA ABU-ABU

NO.	UMUM	PERIBAHAN	REMARK

PERSE
 GRHA CHALIDANA
 ALAM: RT.002, JALAN KEMANGKARAN 2-7,
 SARAGA, JAK. BAR.

PROYEK PERANCANGAN
 ARSITEKTUR 2
 KLAS B
 PERENCANAAN:
 YUSUF R. BANGSANG SESPANONG
 R. SULLAN NERANSAL, M.C.
 PROGRAM PERENCANAAN PROSES ARSITEK
 SPATIUM, ARSITEKTUR, PMP
 JALAN KEMANGKARAN 2, RT.002/ RW.001,
 KUNING, JAKARTA BARAT, DKI JAKARTA
 CONTOH: 02/02/2019

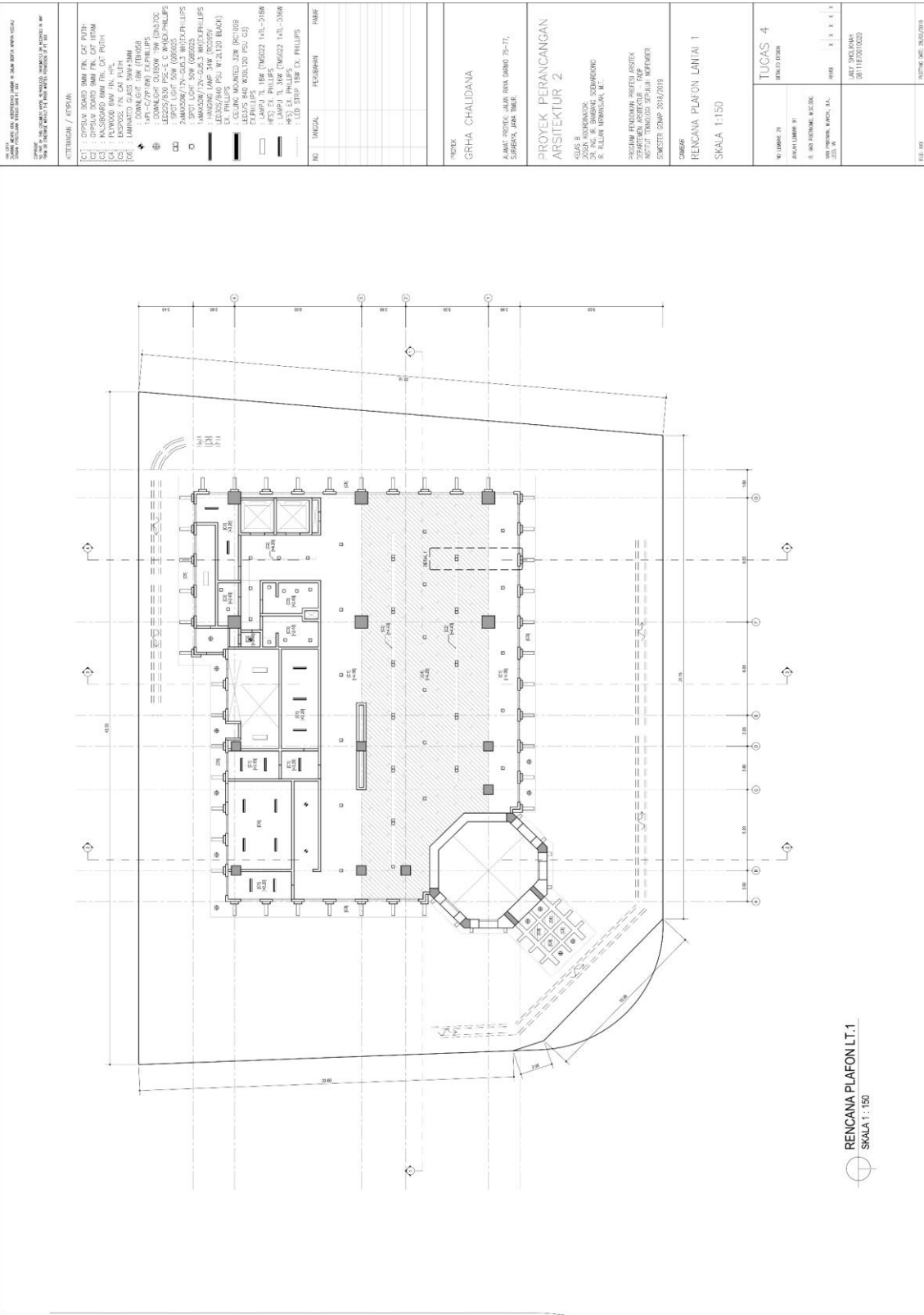
CAMBAR
 RENCANA FINISHING DINDING
 LANTAI ATAP
 SKALA 1:150

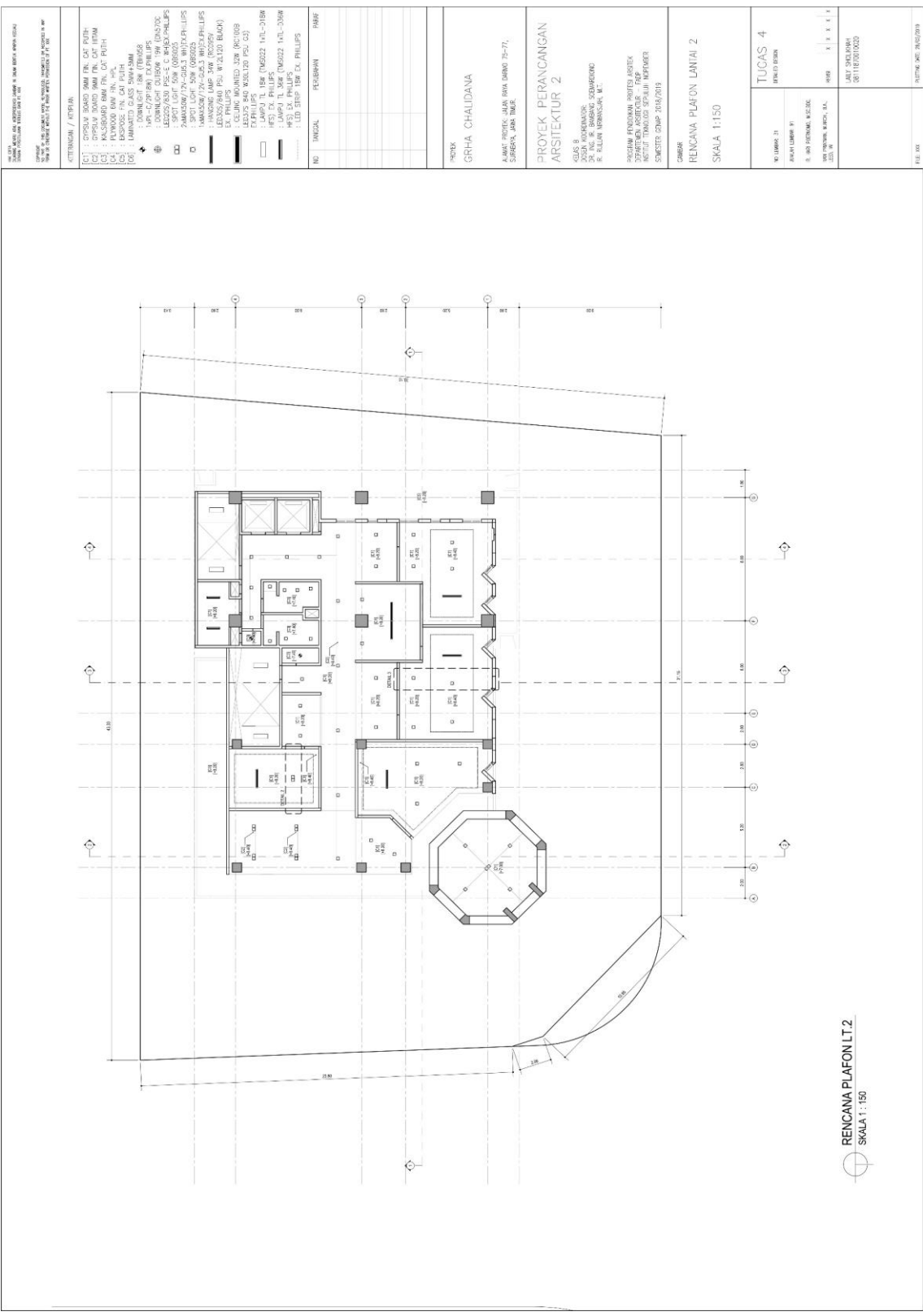
NO. GAMBAR: 04 RENCANA FINISHING DINDING	TUGAS 4 RENCANA FINISHING DINDING
NO. SKALA: 1:150 NO. KONTROL: 0000 NO. DESA: 15 NO. KOTA: 002 NO. RW: 001 NO. RT: 002	NO. SURvei: 0000 NO. KONTROL: 0000 NO. DESA: 15 NO. KOTA: 002 NO. RW: 001 NO. RT: 002

REVISI: 1
 NO. REVISI: 0001
 NO. SURvei: 0000
 NO. KONTROL: 0000
 NO. DESA: 15
 NO. KOTA: 002
 NO. RW: 001
 NO. RT: 002

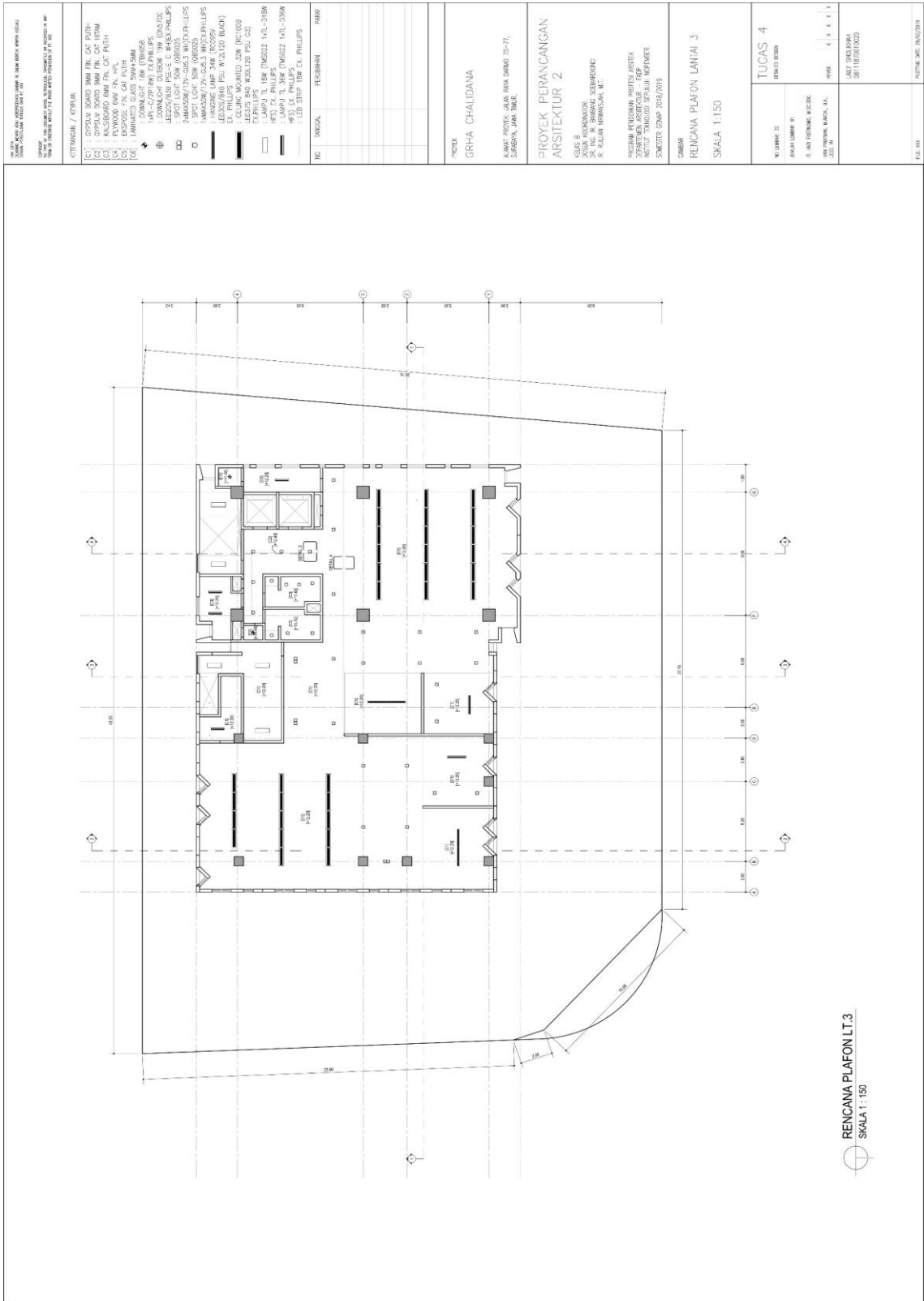
RENCANA FINISHING DINDING LT. ATAP
 SKALA 1:150

1:150
 15/02/2019





RENCANA PLAFON LT.2
SKALA 1:150



RENCANA PLAFON LT.3
SKALA 1:150

NO. LEMBAR : 01
 NAMA : ...
 ...
 ...

KETERANGAN / KURSI

- (C1) : GYPSUM BOARD DAMI FIN. CAT. PAINT
- (C2) : GYPSUM BOARD DAMI FIN. CAT. ITSM
- (C3) : KEKAWA... (REVISI...)
- (C4) : ... (REVISI...)
- (C5) : ... (REVISI...)
- (C6) : ... (REVISI...)
- (C7) : ... (REVISI...)
- (C8) : ... (REVISI...)
- (C9) : ... (REVISI...)
- (C10) : ... (REVISI...)
- (C11) : ... (REVISI...)
- (C12) : ... (REVISI...)
- (C13) : ... (REVISI...)
- (C14) : ... (REVISI...)
- (C15) : ... (REVISI...)
- (C16) : ... (REVISI...)
- (C17) : ... (REVISI...)
- (C18) : ... (REVISI...)
- (C19) : ... (REVISI...)
- (C20) : ... (REVISI...)
- (C21) : ... (REVISI...)
- (C22) : ... (REVISI...)
- (C23) : ... (REVISI...)
- (C24) : ... (REVISI...)
- (C25) : ... (REVISI...)
- (C26) : ... (REVISI...)
- (C27) : ... (REVISI...)
- (C28) : ... (REVISI...)
- (C29) : ... (REVISI...)
- (C30) : ... (REVISI...)
- (C31) : ... (REVISI...)
- (C32) : ... (REVISI...)
- (C33) : ... (REVISI...)
- (C34) : ... (REVISI...)
- (C35) : ... (REVISI...)
- (C36) : ... (REVISI...)
- (C37) : ... (REVISI...)
- (C38) : ... (REVISI...)
- (C39) : ... (REVISI...)
- (C40) : ... (REVISI...)
- (C41) : ... (REVISI...)
- (C42) : ... (REVISI...)
- (C43) : ... (REVISI...)
- (C44) : ... (REVISI...)
- (C45) : ... (REVISI...)
- (C46) : ... (REVISI...)
- (C47) : ... (REVISI...)
- (C48) : ... (REVISI...)
- (C49) : ... (REVISI...)
- (C50) : ... (REVISI...)
- (C51) : ... (REVISI...)
- (C52) : ... (REVISI...)
- (C53) : ... (REVISI...)
- (C54) : ... (REVISI...)
- (C55) : ... (REVISI...)
- (C56) : ... (REVISI...)
- (C57) : ... (REVISI...)
- (C58) : ... (REVISI...)
- (C59) : ... (REVISI...)
- (C60) : ... (REVISI...)
- (C61) : ... (REVISI...)
- (C62) : ... (REVISI...)
- (C63) : ... (REVISI...)
- (C64) : ... (REVISI...)
- (C65) : ... (REVISI...)
- (C66) : ... (REVISI...)
- (C67) : ... (REVISI...)
- (C68) : ... (REVISI...)
- (C69) : ... (REVISI...)
- (C70) : ... (REVISI...)
- (C71) : ... (REVISI...)
- (C72) : ... (REVISI...)
- (C73) : ... (REVISI...)
- (C74) : ... (REVISI...)
- (C75) : ... (REVISI...)
- (C76) : ... (REVISI...)
- (C77) : ... (REVISI...)
- (C78) : ... (REVISI...)
- (C79) : ... (REVISI...)
- (C80) : ... (REVISI...)
- (C81) : ... (REVISI...)
- (C82) : ... (REVISI...)
- (C83) : ... (REVISI...)
- (C84) : ... (REVISI...)
- (C85) : ... (REVISI...)
- (C86) : ... (REVISI...)
- (C87) : ... (REVISI...)
- (C88) : ... (REVISI...)
- (C89) : ... (REVISI...)
- (C90) : ... (REVISI...)
- (C91) : ... (REVISI...)
- (C92) : ... (REVISI...)
- (C93) : ... (REVISI...)
- (C94) : ... (REVISI...)
- (C95) : ... (REVISI...)
- (C96) : ... (REVISI...)
- (C97) : ... (REVISI...)
- (C98) : ... (REVISI...)
- (C99) : ... (REVISI...)
- (C100) : ... (REVISI...)

NO.	UMUM	PEMBARAN	HAKE

PROJEK
 GRHA CHALIDANA
 ALAM...
 ...

PROYEK PERANCANGAN
 ARSITEKTUR 2

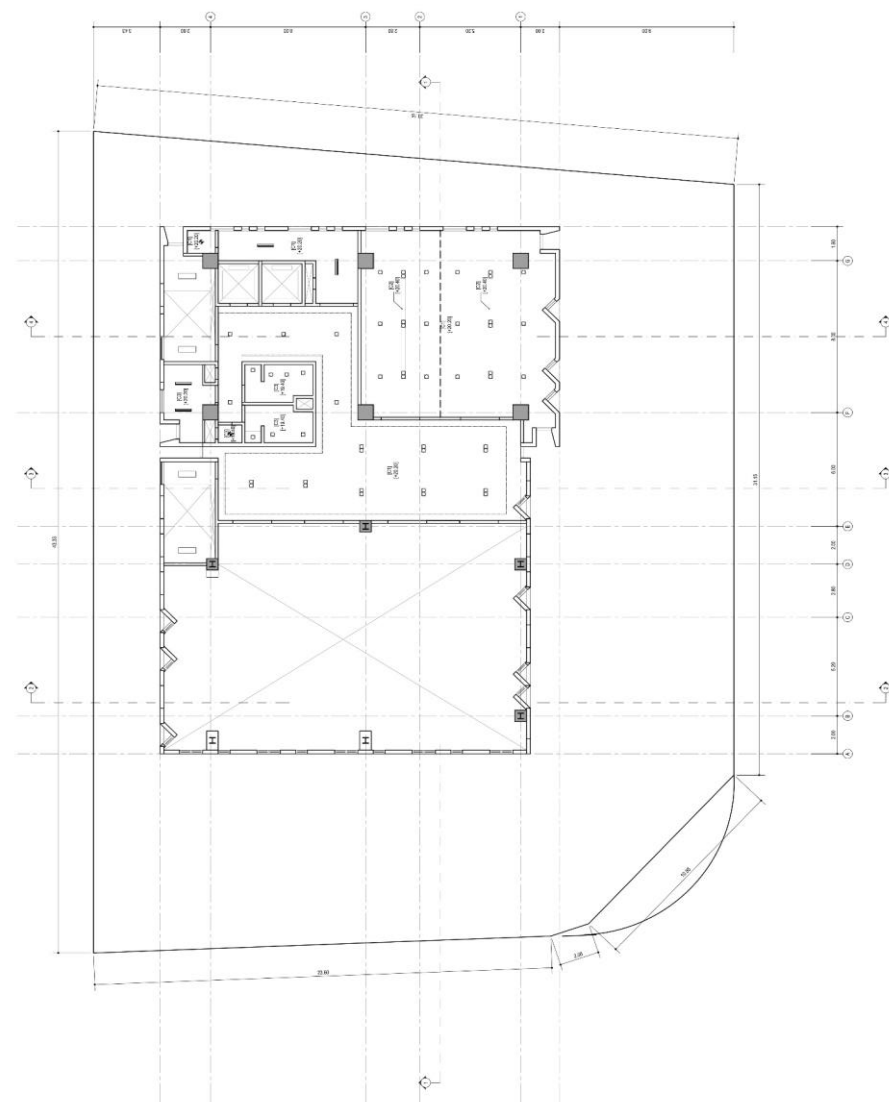
KELAS B
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...

CAMBAE
 RENCANA PLAFON LANTAI 5
 SKALA 1:150

TUGAS 4
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...

JULI 2016
 ...
 ...

145 003



RENCANA PLAFON LT.5
 SKALA 1 : 150

PROJEK PERENCANAAN ARSITEKTUR 2

GRHA CHALIDANA

ALAMAT PROJEK: ALAM GUNA BARU 75-71, SARAGATI, JAKARTA BARAT

PROYEK PERENCANAAN ARSITEKTUR 2

ALAM 8
KAWASAN 02
JANUARI 1982
R. RULLAN WERNINGSAL, A.E.

PROGRAM FUNKSI: PROSES ARSITEK
SPESIFIKASI, ARSITEKTUR, PERS
MENYUSUN, MENYUSUN, MENYUSUN
CONTOH: 2018/2019

CAMARA
RENCANA PLAFON LANTAI 6
SKALA 1:150

NO. INKOL FEKBRAN NAME

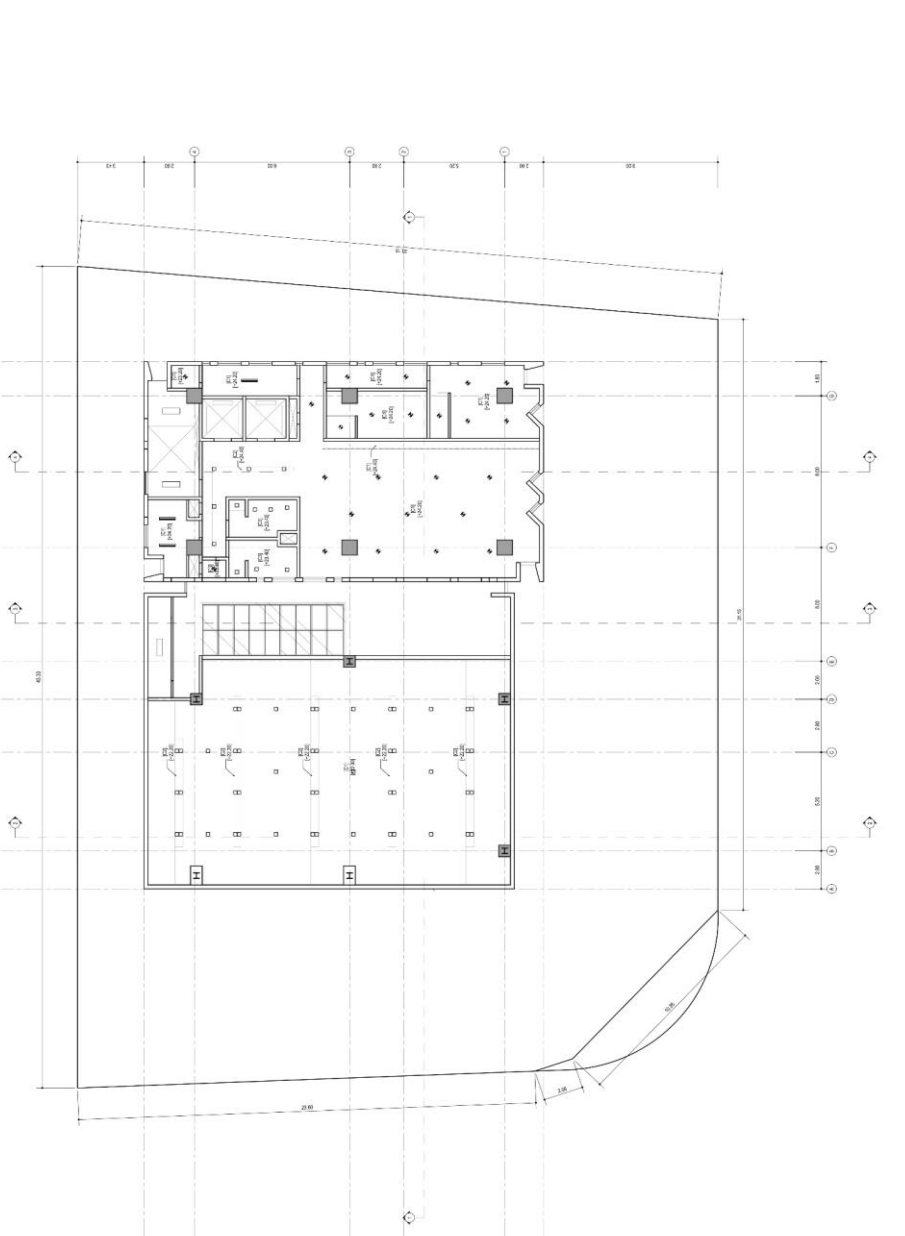
KETERANGAN / KURVA

C1	: OPSIUM BOARD (MILIKI PUNJUR CAT PAINT)
C2	: OPSIUM BOARD (MILIKI PUNJUR CAT PAINT)
C3	: OPSIUM BOARD (MILIKI PUNJUR CAT PAINT)
C4	: PLYWOOD (MILIKI PUNJUR CAT PAINT)
C5	: BERSIAP (MILIKI PUNJUR CAT PAINT)
C6	: LAMINASI (MILIKI PUNJUR CAT PAINT)

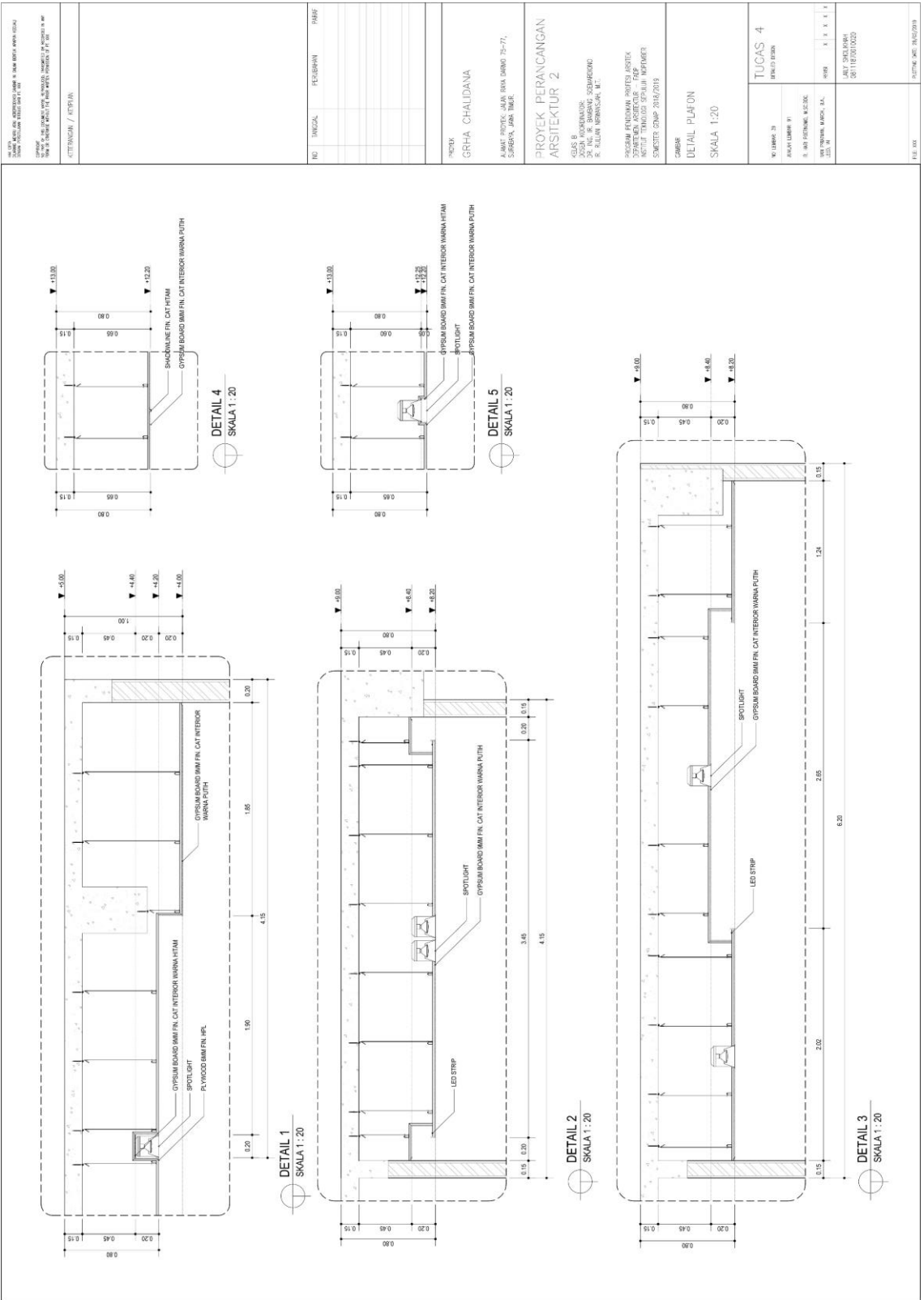
1	: LAMPU TL 18W (M6522) TL-018W
2	: LAMPU TL 30W (M6522) TL-030W
3	: LAMPU TL 36W (M6522) TL-036W
4	: LAMPU TL 54W (M6522) TL-054W

1	: LED STRIP 18W CAT PHILIPS
2	: LED STRIP 30W CAT PHILIPS
3	: LED STRIP 36W CAT PHILIPS
4	: LED STRIP 54W CAT PHILIPS

1	: LED STRIP 18W CAT PHILIPS
2	: LED STRIP 30W CAT PHILIPS
3	: LED STRIP 36W CAT PHILIPS
4	: LED STRIP 54W CAT PHILIPS



RENCANA PLAFON LT.6
SKALA 1:150



KETERANGAN / KETIPAN
 1. 100% DOKUMENTASI ARSITEKTUR DAN KONSTRUKSI (SUDUT, TINGKUNGAN, DAN RENCANA) TERBUKA
 2. 100% DOKUMENTASI ARSITEKTUR DAN KONSTRUKSI (SUDUT, TINGKUNGAN, DAN RENCANA) TERBUKA
 3. 100% DOKUMENTASI ARSITEKTUR DAN KONSTRUKSI (SUDUT, TINGKUNGAN, DAN RENCANA) TERBUKA
 4. 100% DOKUMENTASI ARSITEKTUR DAN KONSTRUKSI (SUDUT, TINGKUNGAN, DAN RENCANA) TERBUKA
 5. 100% DOKUMENTASI ARSITEKTUR DAN KONSTRUKSI (SUDUT, TINGKUNGAN, DAN RENCANA) TERBUKA

NO.	TINGKAL	PERUBAHAN	TARIF

NAMA
 GRHA CHALIDANA

ALAMAT PROJEK: ALAM. RUMAH BANGUN 75-77,
 SAMPORA, JALAN TAMBUR

BIRUYEK PERANCANGAN
 ARSITEKTUR 2
 ALYUS B. BRUNAWATI
 JALAN RUMAH BANGUN, SAMPORA
 K. PULAU NEGARANGAL, N.T.

PROGRAM PRIMUM: PROSES ARSITEK
 SPATIAL, ARSITEK. PLAN
 2014.05.2015
 CONSTER: 0205/2015/2015

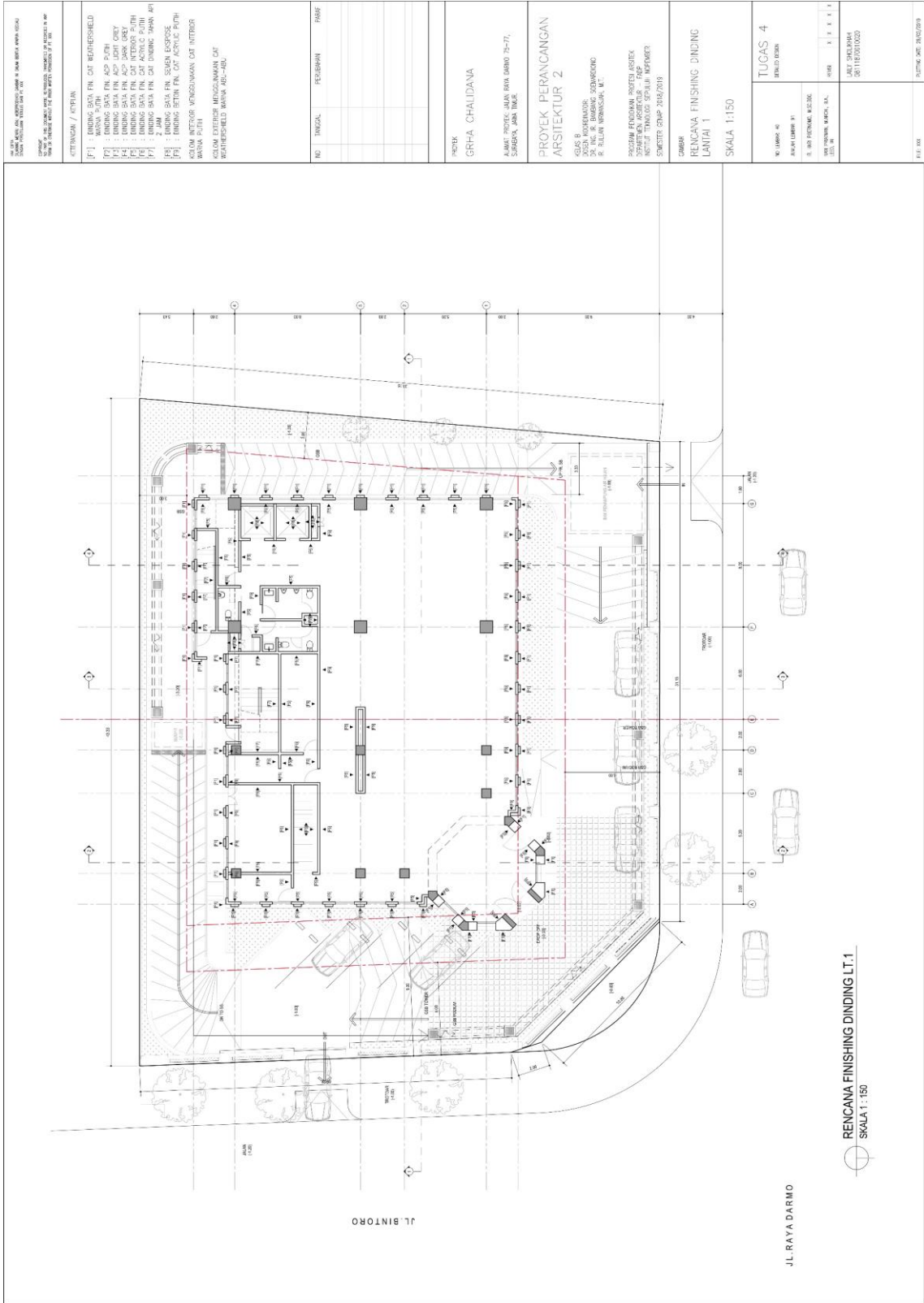
GAMBAR
 DETAIL PLAFON
 SKALA 1:20

NO. GAMBAR	JUMLAH LEMBAR	NO. LEMBAR	NO. KIRIMAN	NO. UJIAN	NO. PERUBAHAN	NO. KIRIMAN

TUGAS 4
 PERANCANGAN

JALUR SIKLUS
 05/11/2015/0000

1:1000
 1:2000



REVISI / KOREKSI / PERUBAHAN / TAMBAHAN / HAPUS
 NO. REVISI / KOREKSI / PERUBAHAN / TAMBAHAN / HAPUS
 TANGGAL / KOREKSI / PERUBAHAN / TAMBAHAN / HAPUS

REVISI / KOREKSI / PERUBAHAN / TAMBAHAN / HAPUS
 NO. REVISI / KOREKSI / PERUBAHAN / TAMBAHAN / HAPUS
 TANGGAL / KOREKSI / PERUBAHAN / TAMBAHAN / HAPUS

- KETERANGAN / KIPETIN
- (F1) : DINDING BAYU FIN. CAT WEATHERSHIELD WARNA PUTIH
 - (F2) : DINDING BAYU FIN. CAT S-PH
 - (F3) : DINDING BAYU FIN. CAT LIGHT GREY
 - (F4) : DINDING BAYU FIN. CAT DARK GREY
 - (F5) : DINDING BAYU FIN. CAT ACQUIL EUTRIN
 - (F6) : DINDING BAYU FIN. CAT DINDING SHAMA AP1
 - (F7) : DINDING BAYU FIN. CAT DINDING SHAMA AP2
 - (F8) : DINDING BAYU FIN. SEDIA EXPOSURE
 - (F9) : DINDING BAYU FIN. CAT ACQUIL PUPHI WARNA PUTIH
 - KOLOM INTERIOR MENGUNAKAN CAT WEATHERSHIELD WARNA ABU-ABU
 - KOLOM Eksterior menggunakan cat WEATHERSHIELD WARNA ABU-ABU

NO	UMUM	PERIBAH	SIKAP

PROJEK
 GRHA CHALIDANA
 ALAMAT PROJEK: ALAM. RAYA DARMO 75-77, SARAGAP, JAYA IBRAHIM

PROYEK PERANCANGAN ARSITEKTUR 2
 KLAS B
 PERENCANAAN: R. SULLAN NINGSIH, A.T.
 PROGRAM PERENCANAAN: PROTEK ARSITEKTUR, ARSITEKTUR, PMP
 PERENCANAAN: R. SULLAN NINGSIH, A.T.
 CONTOH: 2018/2019

CAMBAH
 RENCANA FINISHING DINDING LANTAI 1
 SKALA 1:150

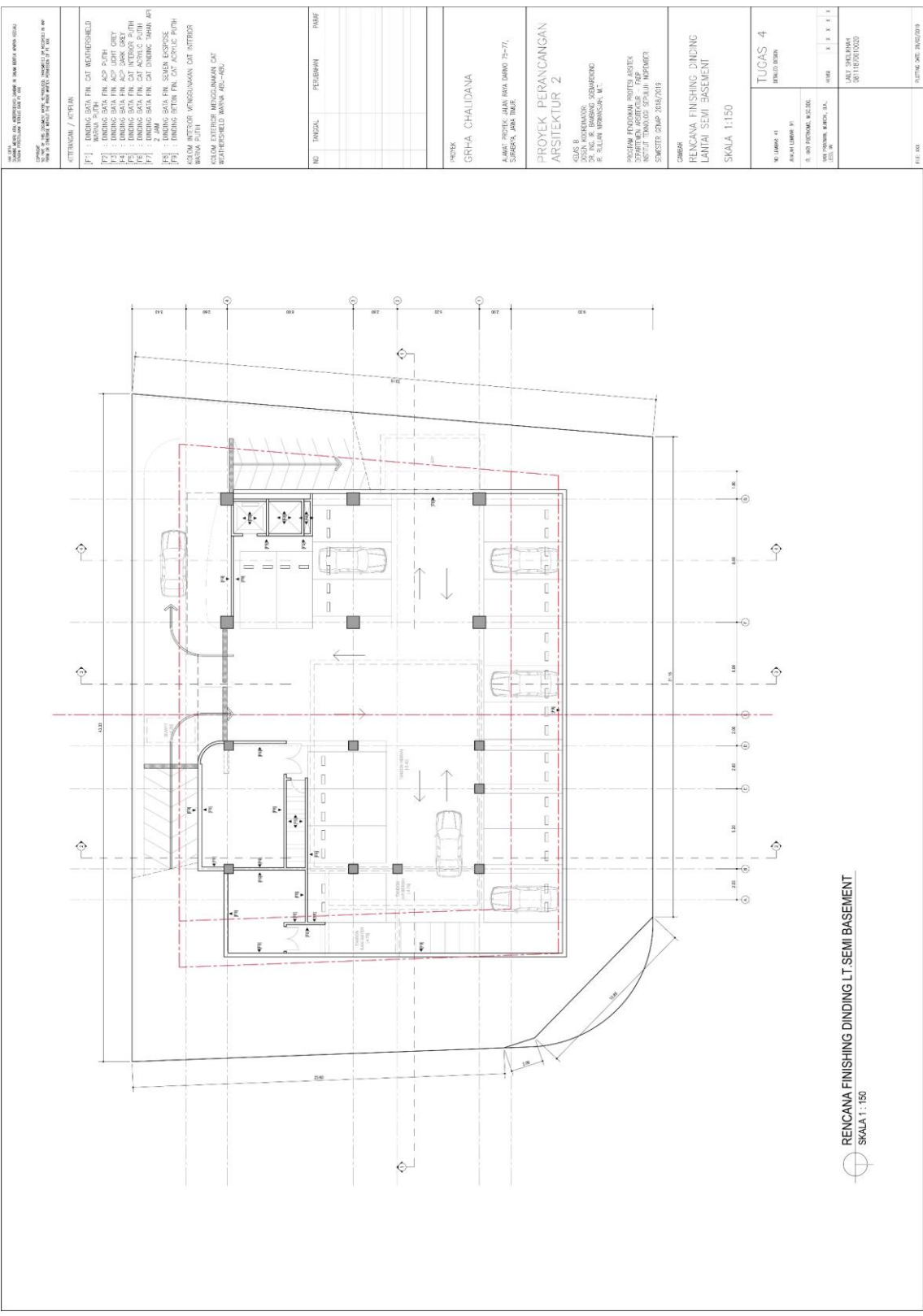
TUGAS 4
 DINDING DINDING
 R. SULLAN NINGSIH, A.T.
 0811100010020

REVISI / KOREKSI / PERUBAHAN / TAMBAHAN / HAPUS
 NO. REVISI / KOREKSI / PERUBAHAN / TAMBAHAN / HAPUS
 TANGGAL / KOREKSI / PERUBAHAN / TAMBAHAN / HAPUS

RENCANA FINISHING DINDING LT.1
 SKALA 1:150

JL. RAYA DARMO

JL. BINTORO



RENCANA FINISHING DINDING LT. SEMI BASEMENT
SKALA 1:150

PERUSAHAAN: PT. ARCHITECTURE & DESIGN JALAN PUSAKA 1, KEMAYORAN, JAKARTA BARAT, DKI JAKARTA T. (021) 52000000, F. (021) 52000001, E. info@architecturedesign.com WWW.ARCHITECTUREANDDESIGN.COM			
KETERANGAN / KURSI [F1] : DINDING BAYU FIN. CAT WEATHERSHIELD WARNA PUTIH [F2] : DINDING BAYU FIN. CAT S-PH [F3] : DINDING BAYU FIN. ACQ. CAT GREY [F4] : DINDING BAYU FIN. ACQ. CAT GREY [F5] : DINDING BAYU FIN. CAT ACQUIC S-PH [F6] : DINDING BAYU FIN. CAT DINDING SHANA AP [F7] : DINDING BAYU FIN. SEKER ESPROSE [F8] : DINDING BETON FIN. CAT ACQUIC PUTIH WARNA PUTIH KOLAM INTERIOR MENGGUNAKAN CAT WEATHERSHIELD WARNA ABU-ABU KOLAM EXTERIOR MENGGUNAKAN CAT WEATHERSHIELD WARNA ABU-ABU			
NO.	UMUM	PERUBAHAN	TAMBAH
NO. PROJEK: GRHA CHALIDANA ALAMAT: PERUM. JALAN GUN. BANGUN 75-77, SARAGAP, JAK. BAR. PROYEK PERANCANGAN ARSITEKTUR 2 KLAS B DESAIN: R. SULLAN NINGSAL, A.C. PROGRAM: PROJEKSIAN PROFESI ARSITEK STRUKTURAL, ARSITEKTUR LINTAI, DAN ARSITEKTUR INTERIOR CONTOH: 02/07/2019 CAMBAR RENCANA FINISHING DINDING LANTAI SEMI BASEMENT SKALA 1:150			
NO. GAMBAR: 41 RENCANA FINISHING DINDING		TUGAS 4	
DESAIN: R. SULLAN NINGSAL, A.C. DES. N.		JALUR SURTAHWA 001110000000	
1:150		02/07/2019	

INSTRUKSI / KETERANGAN
 [F1] : DINDING BAYU FIN. DAT WEATHERSHIELD
 WARNA PUTIH
 [F2] : DINDING BAYU FIN. ACJ S-PH
 [F3] : DINDING BAYU FIN. ACJ-DAT GREY
 [F4] : DINDING BAYU FIN. ACJ-DARK GREY
 [F5] : DINDING BAYU FIN. DAT ACJ-C/LC S-PH
 [F6] : DINDING BAYU FIN. DAT DINDING SHAHA AP
 [F7] : DINDING BAYU FIN. SEDIAH EXPOSE
 [F8] : DINDING BETON FIN. DAT ACJ-LIC PUTIH
 WARNA PUTIH
 KOLAM INTERIOR MENGGUNAKAN DAT INTERIOR
 WARNA PUTIH
 KOLAM EXTERIOR MENGGUNAKAN DAT
 WEATHERSHIELD WARNA AHS-ABU

NO	INFORMASI	PERUBAHAN	REVISI

PROJEK
GRHA CHALIDANA
 ALAMAT PROJEK: JALAN GAYA BARU 75-77,
 SARAGAP, JAYA BUKIT

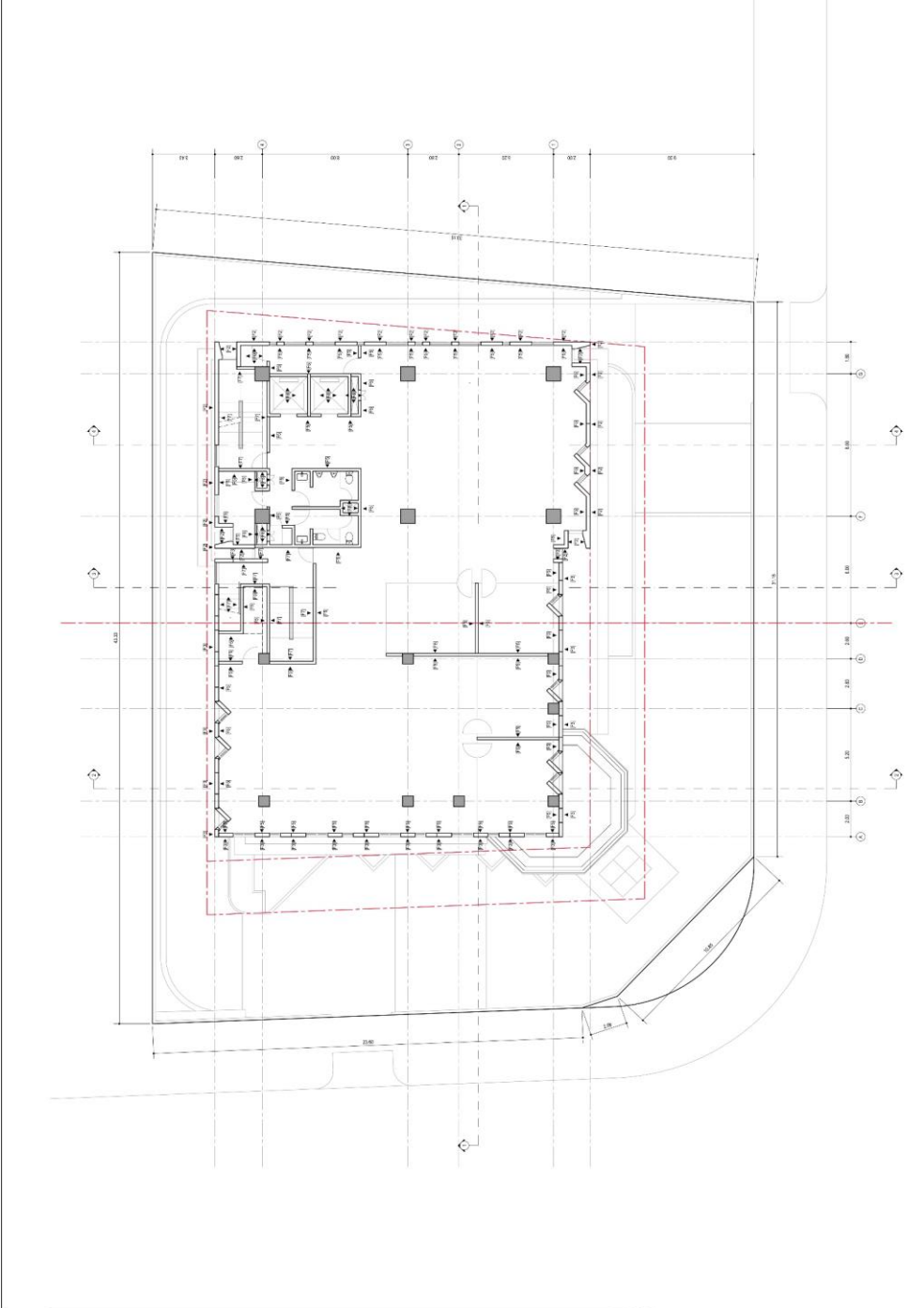
PROYEK PERANCANGAN
ARSITEKTUR 2
KELAS B
 NAMA PERANCANG
 ZONING & BANGUNAN SUBKAWAS
 R. SULLIAN NIRMANSAL, M.C.

PROGRAM PROJEKSIAN: PROJEK ARSITEK
 SPESIFIKASI, ARSITEKTUR, PETA
 KAWASAN, ANALISIS LOKUSI, MONTAJE
 CONTOH: 20/02/2019

CAMBAH
RENCANA FINISHING DINDING
LANTAI 3
SKALA 1:150

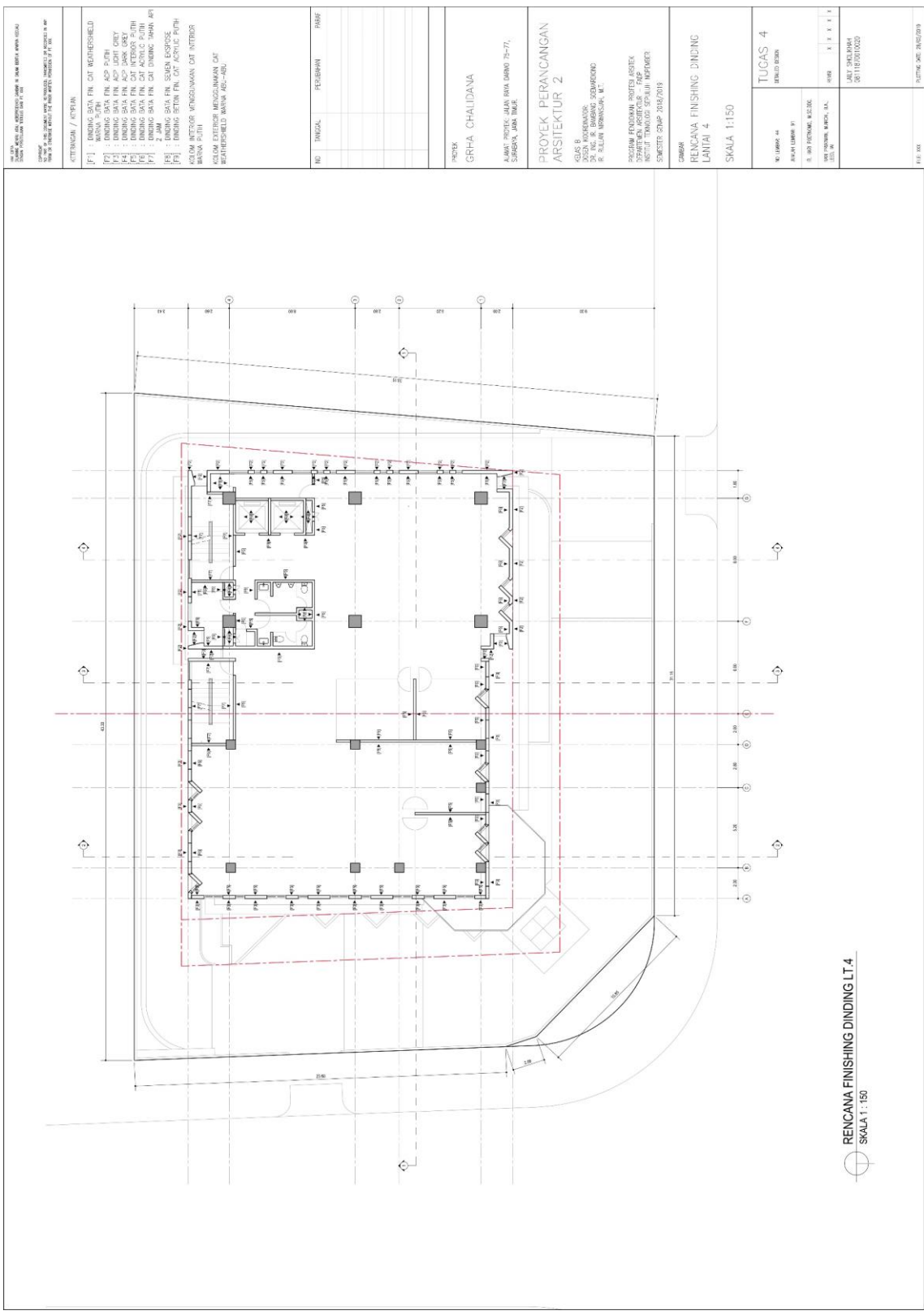
TUGAS 4
JARUNG 150x150
 NO. PETA: 1000
 NAMA PERANCANG: ZONING & BANGUNAN SUBKAWAS
 LANTAI 3

NO. SKEMA: 03
 NAMA LURBER: 01
 NO. SKEMA: 03
 NAMA PERANCANG: ZONING & BANGUNAN SUBKAWAS
 LANTAI 3



RENCANA FINISHING DINDING LT.3
SKALA 1:150

NO. SKEMA: 03
 NAMA LURBER: 01
 NO. SKEMA: 03
 NAMA PERANCANG: ZONING & BANGUNAN SUBKAWAS
 LANTAI 3



WILAYAH KOTA SURABAYA
 SURABAYA
 SURABAYA
 SURABAYA

KETERANGAN / KETIPAN
 [F1] : DINDING BATA FIN. CAT WATERSHIELD
 WARNA PUTIH
 [F2] : DINDING BATA FIN. CAT S.P.H
 WARNA PUTIH
 [F3] : DINDING BATA FIN. AC'D. CAT GREY
 WARNA PUTIH
 [F4] : DINDING BATA FIN. AC'D. CAT GREY
 WARNA PUTIH
 [F5] : DINDING BATA FIN. CAT AZOLIC PUTIH
 WARNA PUTIH
 [F6] : DINDING BATA FIN. CAT DINDING SHAM. AB
 WARNA PUTIH
 [F7] : DINDING BATA FIN. SENGAM ESPROSE
 WARNA PUTIH
 [F8] : DINDING BETON FIN. CAT AZOLIC PUTIH
 WARNA PUTIH
 KOLAM INTERIOR MENGGUNAKAN CAT
 WATERSHIELD WARNA ABU-ABU
 KOLAM EXTERIOR MENGGUNAKAN CAT
 WATERSHIELD WARNA ABU-ABU

NO.	INISIAL	PERUBAHAN	TAMBAH

NAMA
 GRHA CHALIDANA
 ALAMAT
 JALAN ...
 SURABAYA

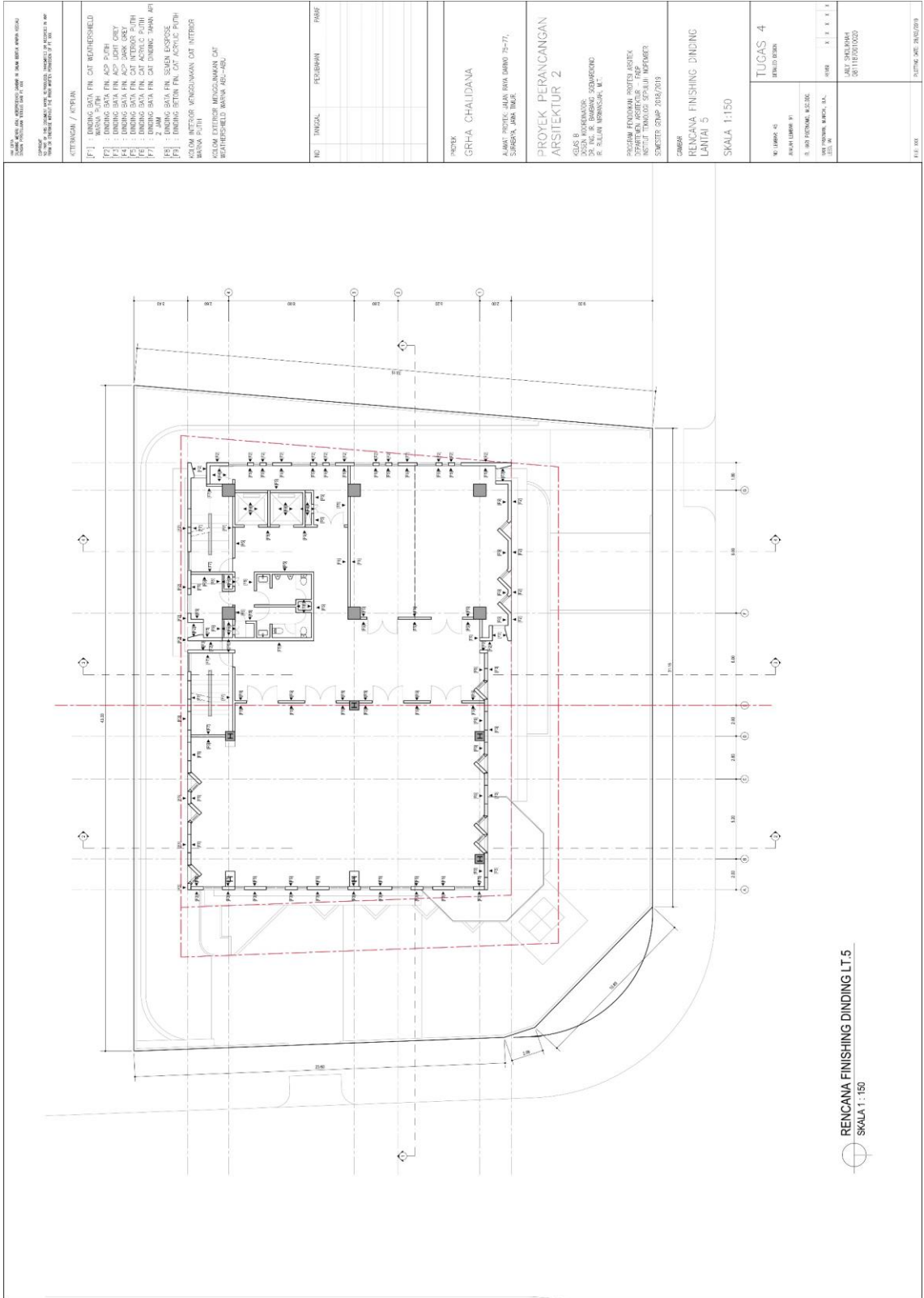
PROYEK PERANCANGAN
 ARSITEKTUR 2
 KLAS B
 ...
 ...
 ...

CAMBIAH
 RENCANA FINISHING DINDING
 LANTAI 4
 SKALA 1:150

TUGAS 4
 ...
 ...
 ...

...
 ...
 ...

RENCANA FINISHING DINDING LT. 4
 SKALA 1:150



RENCANA FINISHING DINDING LT. 5
SKALA 1 : 150

REVISI NO. 01 : PERUBAHAN MUKA
 RENCANA FINISHING DINDING LT. 5
 TUGAS 4

KETERANGAN / KIRIPIN

- [F1] : DINDING BATA FIN. CAT WEATHERSHIELD
 - [F2] : DINDING BATA FIN. ASP. PUTIH
 - [F3] : DINDING BATA FIN. ASP. COKLAT
 - [F4] : DINDING BATA FIN. ASP. DARK GREY
 - [F5] : DINDING BATA FIN. CAT AZOLIC PUTIH
 - [F6] : DINDING BATA FIN. CAT DINDING SHANA. AP
 - [F7] : DINDING BATA FIN. CAT DINDING SHANA. AP
 - [F8] : DINDING BATA FIN. SENGKAP EKSPLOSIF
 - [F9] : DINDING BETON FIN. CAT AZOLIC PUTIH
- KOLOM INTERIOR MENGGUNAKAN CAT INTERIOR
 WARNA PUTIH
 KOLOM Eksterior MENGGUNAKAN CAT WEATHERSHIELD WARNA AHS-400

NO.	TINGKAL	PERUBAHAN	REVISI

NAMA :
 GRHA CHALIDANA

ALAMAT PERUMAHAN :
 JL. HR. RANIRY, LANTAI 5, NO. 15, JAWA BARU 75-77,
 SARAGIRI, JAWA BARU

PROYEK PERANCANGAN
 ARSITEKTUR 2

KELAS B
 JURUSAN ARSITEKTUR
 UNIVERSITAS MERANGIN
 JALUR SENGKAP EKSPLOSIF
 R. SULLAN MERANGIN, N.T.

PROGRAM STUDI
 STRATEGI ARSITEKTUR
 PERENCANAAN DAN KONSULTASI ARSITEKTUR
 SEMESTER IV 2019/2020

CAMBAR
 RENCANA FINISHING DINDING
 LANTAI 5
 SKALA 1:150

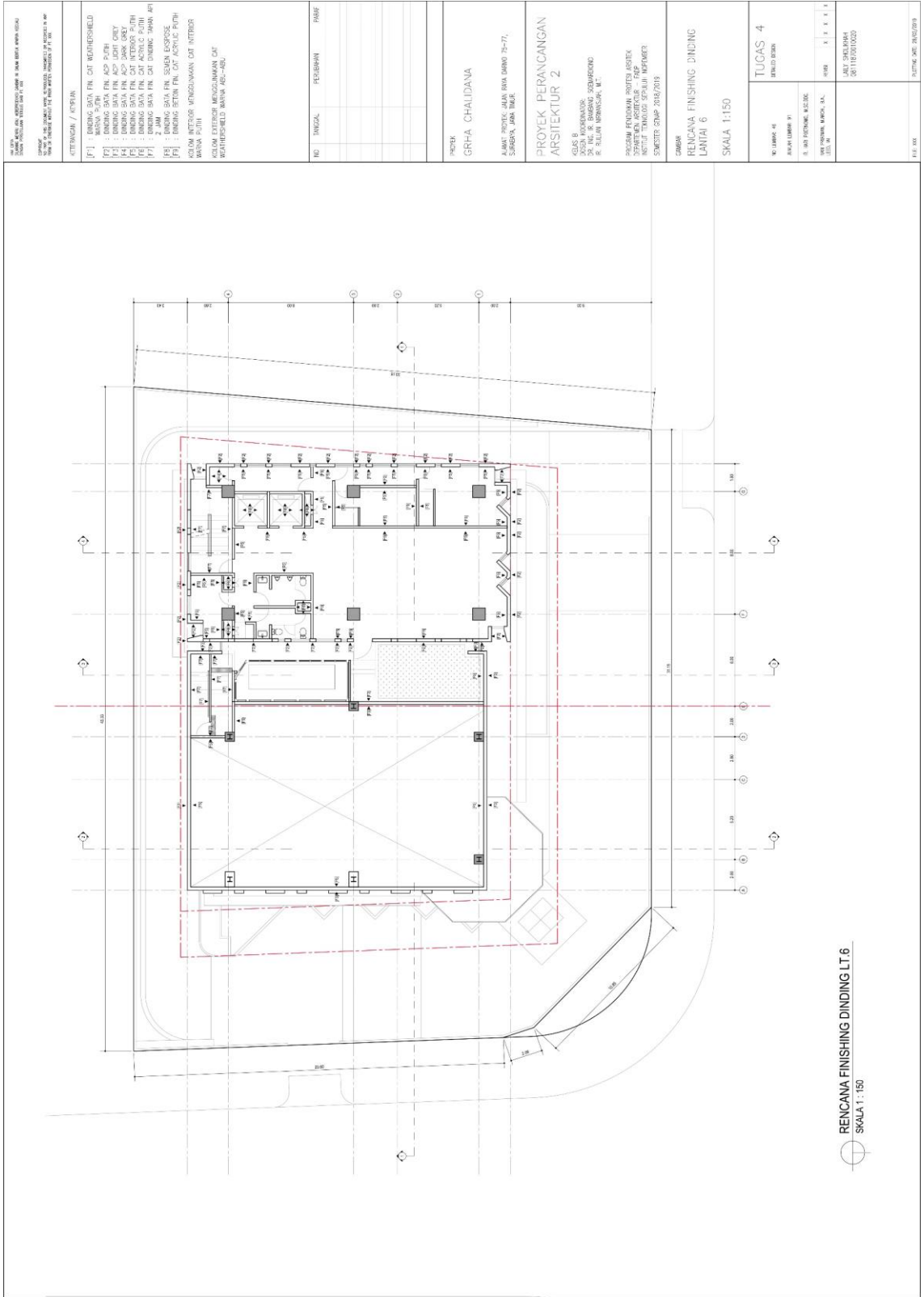
NO.	REVISI	REVISI	REVISI	REVISI	REVISI

TUGAS 4

DINUSIA
 S. 303 FERDINAND, N.T. 2020
 05/01/2020

DIKORING
 LANTAI 5
 20/11/2020

REVISI NO. 01

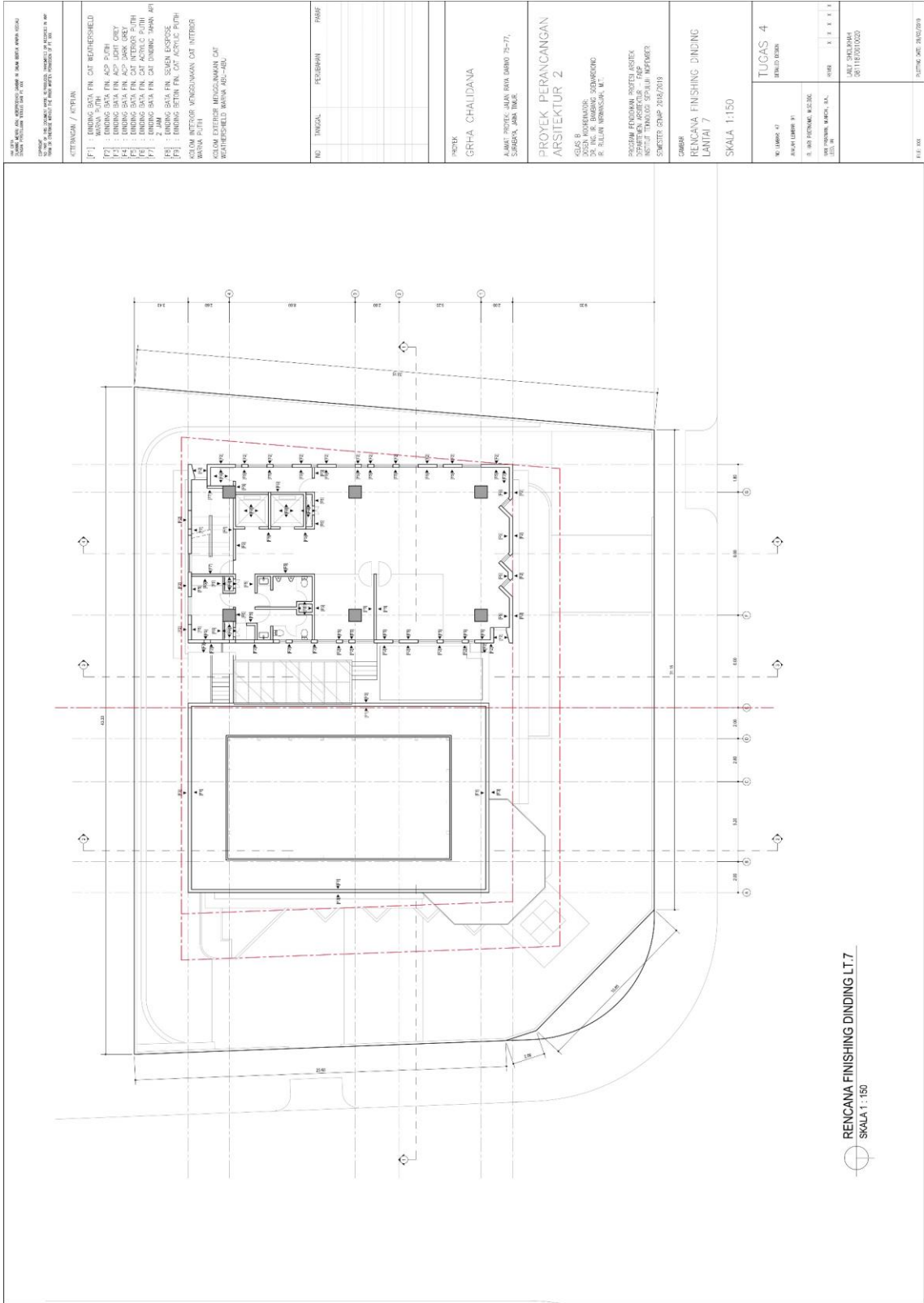


- KETERANGAN / KIPETAN
- [F1] : DINDING BAWA FIN. CAT WEATHERSHIELD
 - [F2] : DINDING BAWA FIN. CAT S.P.H
 - [F3] : DINDING BAWA FIN. ACQ. DLT. GREY
 - [F4] : DINDING BAWA FIN. ACQ. DARK GREY
 - [F5] : DINDING BAWA FIN. CAT AZOLIC E.U.P.H
 - [F6] : DINDING BAWA FIN. CAT DINDING SHAMA. AP
 - [F7] : DINDING BAWA FIN. CAT DINDING SHAMA. AP
 - [F8] : DINDING BAWA FIN. SEKER. EXPOSURE
 - [F9] : DINDING BETON FIN. CAT AZOLIC P.U.P.H
- KOLAM INTERIOR MENGGUNAKAN CAT INTERIOR
 WARNA PUTIH
 KOLAM EXTERIOR MENGGUNAKAN CAT
 WEATHERSHIELD WARNA ANS-48U

NO	TINGKAL	PERIBAHAN	TAMBAH
PROJEK			
GRHA CHALIDANA			
ALAMAT PROJEK: JALAN RAYA GARUD 75-77, SARASPA, JAYA BHAR			
PROYEK PERANCANGAN ARSITEKTUR 2			
-KLAS B			
-SISTEM KAWASAN			
-ZONING & BAMBANG SEBANDING			
R. SULLAN NERANGAN, N.T.			
PROGRAM FUNDAMEN: PROFESI ARSITEK			
SPESIFIKASI, ARSITEKTUR : PMP			
PROJEKSI : ARSITEKTUR			
KONSTRUKSI : ARSITEKTUR			
CONTOH : 2016/2019			

CAMBAH	
RENCANA FINISHING DINDING	
LANTAI 6	
SKALA 1:150	
TUGAS 4	
JANIS BERNAS	
KELAS	X
NOMOR	X
JALUR SIKLUS/BAHA 06 11101010020	

RENCANA FINISHING DINDING LT.6
 SKALA 1 : 150



REVISI
NO. 1
TGL. 10/01/2019
KORIGSI
DIBYAR
NO. 2
TGL. 10/01/2019
KORIGSI
NO. 3
TGL. 10/01/2019
KORIGSI

REVISI / KIRIPIN
[F1] : DINDING BATA FIN. CAT WEATHERSHIELD
WARNA PUTIH
[F2] : DINDING BATA FIN. CAT S-FL
[F3] : DINDING BATA FIN. ACQ LIGHT GREY
[F4] : DINDING BATA FIN. ACQ DARK GREY
[F5] : DINDING BATA FIN. CAT AKZOLC S-THH
[F6] : DINDING BATA FIN. CAT DINDING SHANA AP
[F7] : DINDING BATA FIN. CAT DINDING SHANA AP
[F8] : DINDING BATA FIN. SENGEM ESPROSE
[F9] : DINDING BETON FIN. CAT AKZOLC PUTIH
KOLAM INTERIOR MENDUNGAN CAT INTERIOR
WARNA PUTIH
KOLAM Eksterior MENDUNGAN CAT
WEATHERSHIELD WARNA ABU-ABU

NO	UMKAL	PERUBAHAN	PARAF

PROJEK
GRHA CHALIDANA
ALAM BERING, JALAN GUNUNG BANGUN 75-77,
SARAGAP, JAYA, BINA

PROYEK PERANCANGAN
ARSITEKTUR 2
KELAS B
KONSTRUKSI
DASAR
JANUARI 2019
R. SULLAN NINGSIH, N.C.

PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEK
STAFITEN, ARSITEKTUR, PERENCANAAN DAN
KONSTRUKSI
CONCRETE 2019/2019

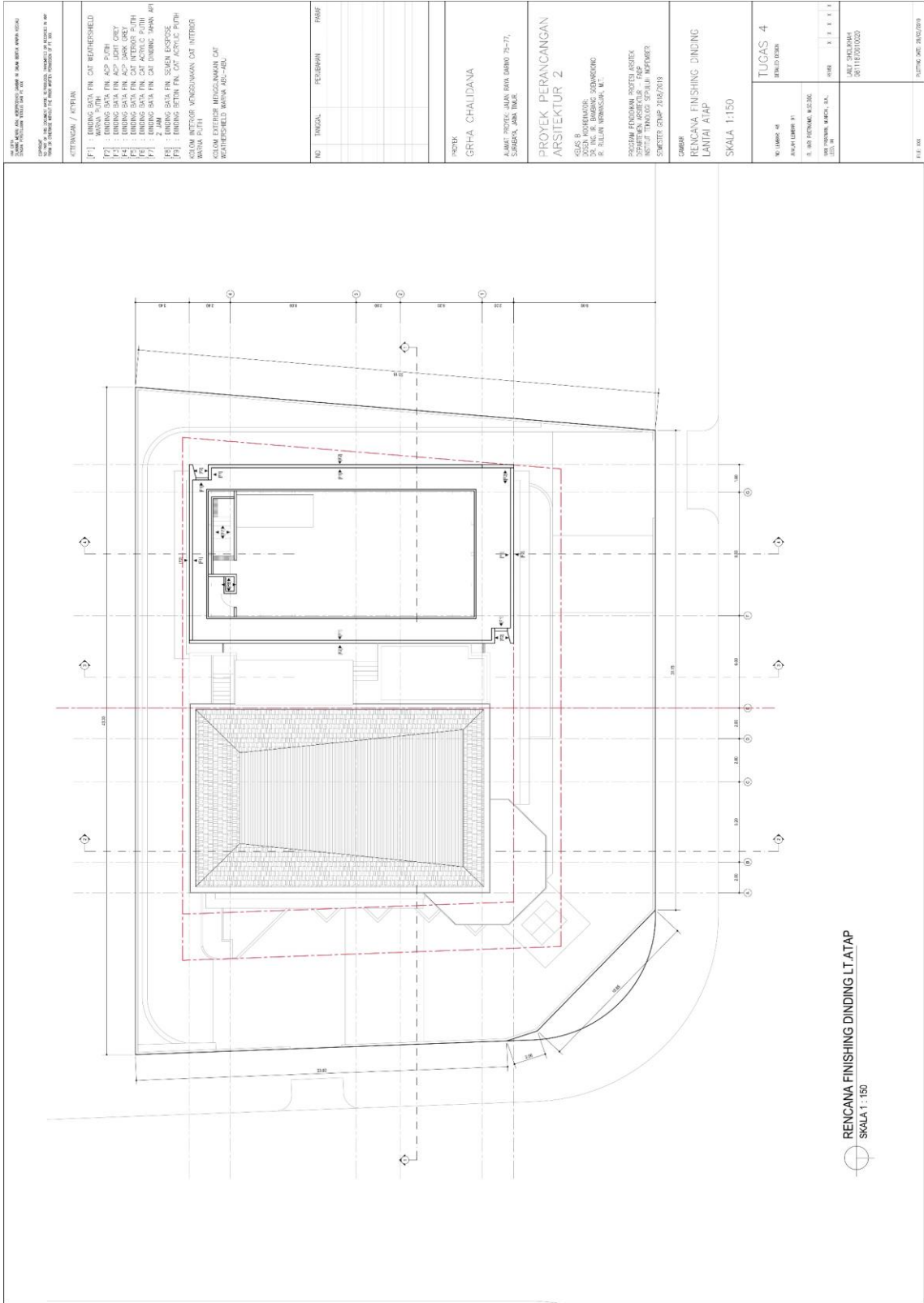
CAMBAR
RENCANA FINISHING DINDING
LANTAI 7
SKALA 1:150

NO. GAMBAR : 01
JENIS GAMBAR : RENCANA DINDING

TUGAS 4
JULY SUCILAHNA
0611103010020

RENCANA FINISHING DINDING LT.7
SKALA 1:150

141.100
REVISI
NO. 1
TGL. 10/01/2019
KORIGSI



RENCANA FINISHING DINDING LT. ATAP
SKALA 1 : 150

WALUYA, P. R. (2023). RENCANA FINISHING DINDING LT. ATAP. [Unpublished].
 DOKUMEN PERENCANAAN ARSITEKTUR
 NO. 10, JALAN KEMUNING, KEC. KEMUNING, KAB. BOGOR, JAWA BARAT 16151, INDONESIA

- KETERANGAN / KETERANGAN
- [F1] : DINDING BATA FIN. CAT WEATHERSHIELD WARNA PUTIH
 - [F2] : DINDING BATA FIN. CAT S-PH
 - [F3] : DINDING BATA FIN. ACQ LIGHT GREY
 - [F4] : DINDING BATA FIN. ACQ DARK GREY
 - [F5] : DINDING BATA FIN. CAT AKZOLC S-PH
 - [F6] : DINDING BATA FIN. CAT DINDING SHAM. AB
 - [F7] : DINDING BATA FIN. CAT DINDING SHAM. AB
 - [F8] : DINDING BATA FIN. SIKER EXPOSURE
 - [F9] : DINDING BETON FIN. CAT AKZOLC S-PH WARNA PUTIH
- KOLAM INTERIOR MENGGUNAKAN CAT WEATHERSHIELD WARNA ABU-ABU
 KOLAM EkstERIOR MENGGUNAKAN CAT WEATHERSHIELD WARNA ABU-ABU

NO	INDEKAL	PERIBAHAN	REMARK

PROJEK
 GRHA CHALIDANA
 ALAMAT: JALAN KEMUNING 15-17,
 SARASUA, JAWA BARAT

PROYEK PERANCANGAN
 ARSITEKTUR 2
 KLAS B
 PERENCANAAN
 JAWA BARAT, BANGUNG SELAMAT
 R. SULLAN NERANSAL, N.T.

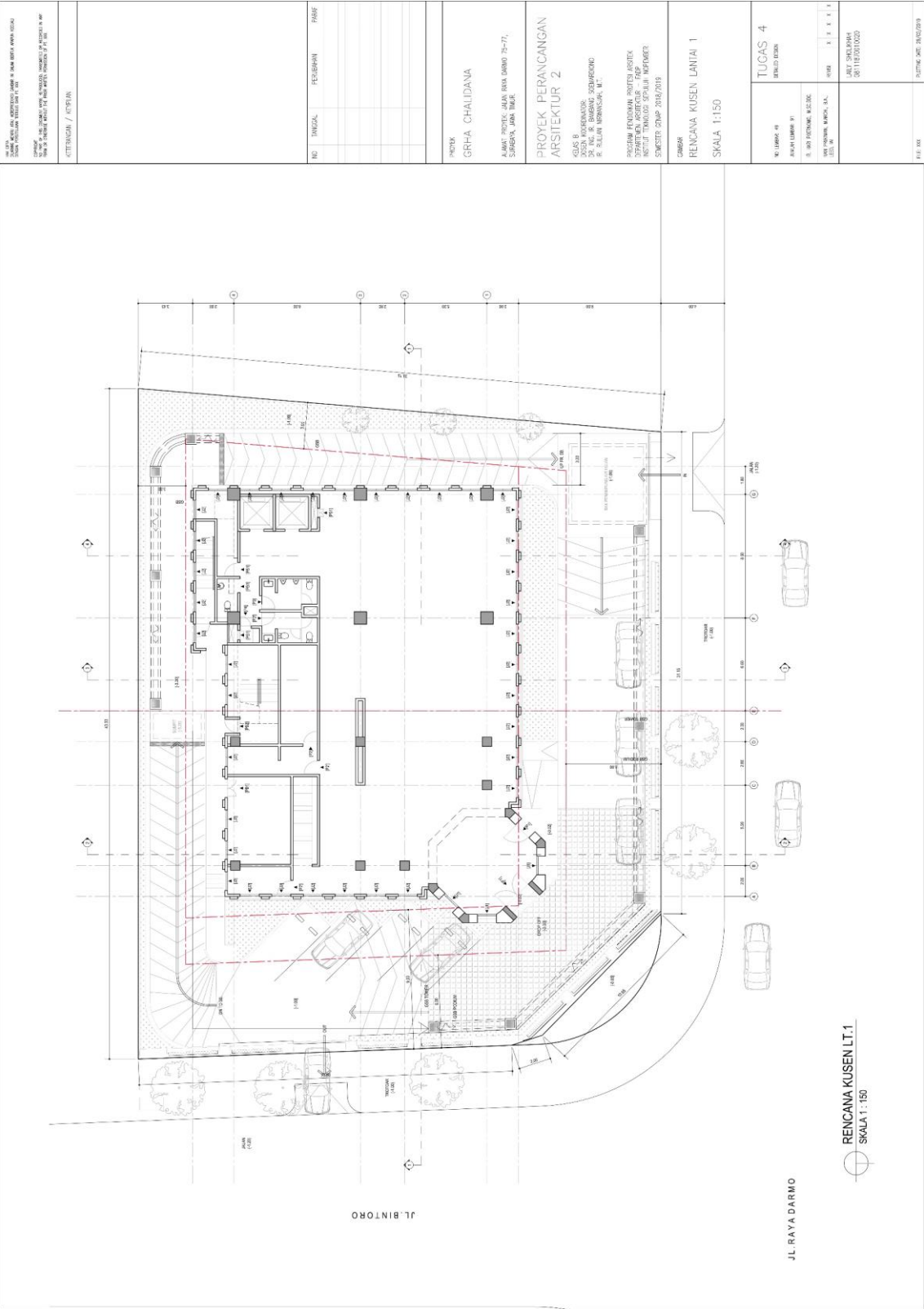
PROGRAM PROJEKSIAN PROFESI ARSITEK
 SPESIALISASI ARSITEKTUR PERENCANAAN
 PERENCANAAN ARSITEKTUR
 CONTOH: 2018/2019

CAMBAK
 RENCANA FINISHING DINDING
 LANTAI ATAP
 SKALA 1:150

TUGAS 4
 DINDING DINDING

NO. SURVEY : 48
 NO. PETA : 1000
 NO. SURVEY : 48
 NO. PETA : 1000
 NO. SURVEY : 48
 NO. PETA : 1000

147



REVISI

NO	REVISI	REVISI

NO	IRISIAL	PERUBAHAN	REVISI

PERENCANAAN / KONTAK

PERENCANAAN / KONTAK

PERENCANAAN / KONTAK

PERENCANAAN / KONTAK

PERENCANAAN / KONTAK

PROJEK PERANCANGAN ARSITEKTUR 2

GRHA CHALIDANA

ALAMAT PROYEK: JALAN RAYA DARMO 75-77, SARASPA, JAYA, BANGS

KLAS B

PROGRAM PROJEKSI ARSITEK: STRUKTUR, ARSITEKTUR, PERENCANAAN LANTAI, DAN KONSEPT

RENCANA KUSEN LANTAI 1

SKALA 1:150

TUGAS 4

RENCANA KUSEN LANTAI 1

JULY SUCILAHNA

0811100010000

1:1:150

RENCANA KUSEN LANTAI 1

SKALA 1:150

RENCANA KUSEN LANTAI SEMI BASEMENT
 (CONTOH)

KETERANGAN / KETERANGAN

NO	INGKAL	PERUBAHAN	REVISI

PERSE
 GRHA CHALIDANA
 ALAM POKOK, LANTAI SEMI BASEMENT 75-77,
 SARAGAP, JAYA, BANGKALAN

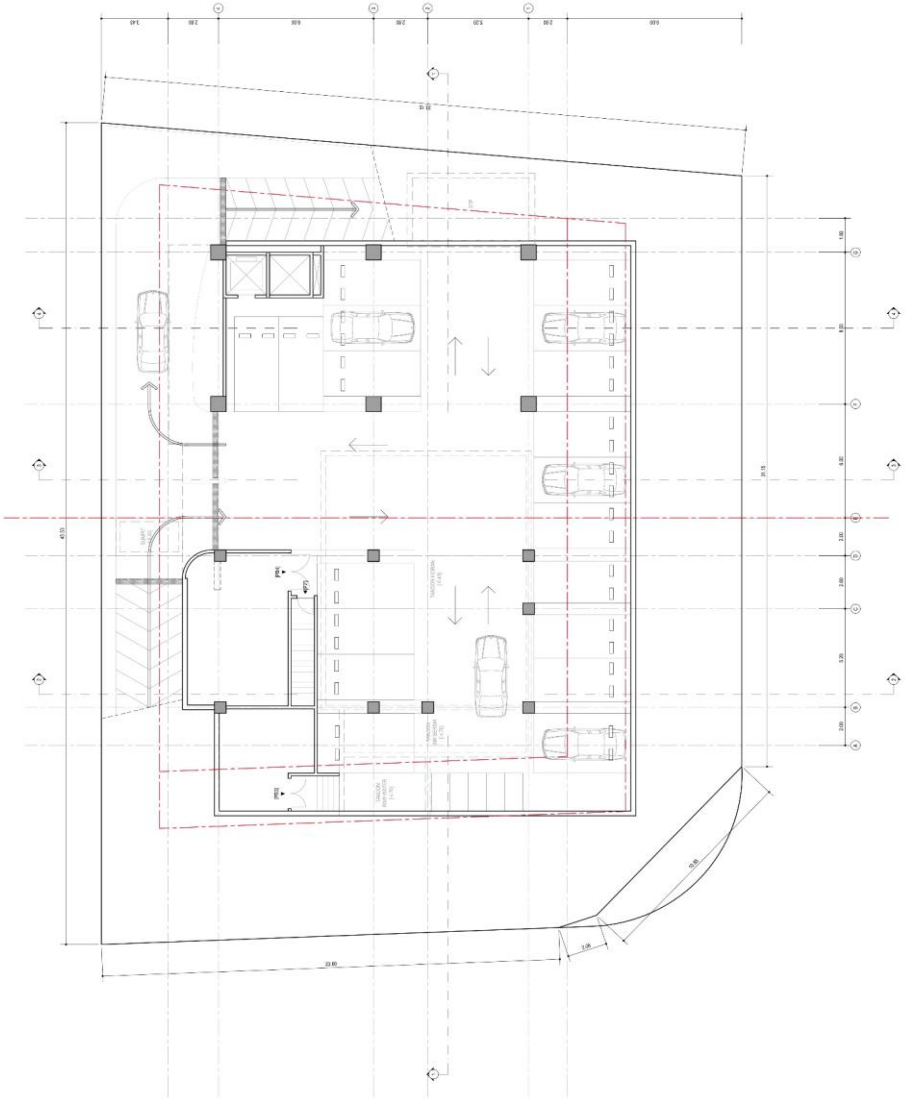
PROYEK PERANCANGAN
 ARSITEKTUR 2
 KLAS B
 PROGRAM STUDI SARJANA
 SARJANA ARCHITECTURE
 UNIVERSITAS BRAWIJAYA
 JALAN BRAWIJAYA, BANGKALAN, PASURUAN
 SURABAYA 60132

PROGRAM STUDI SARJANA ARCHITECTURE
 UNIVERSITAS BRAWIJAYA
 JALAN BRAWIJAYA, BANGKALAN, PASURUAN
 SURABAYA 60132

GAMBAR
 RENCANA KUSEN LANTAI SEMI
 BASEMENT
 SKALA 1:150

TUGAS 4
 RENCANA KUSEN LANTAI SEMI BASEMENT

NO. DESAIN 20
 NO. SURvei 1000000000
 NO. SURvei 1000000000
 NO. SURvei 1000000000



RENCANA KUSEN LANTAI SEMI BASEMENT
 SKALA 1:150

149

AKSI: RENCANA / KIRIPAN
 NAMA: RENCANA / KIRIPAN
 NO. RENCANA / KIRIPAN: RENCANA / KIRIPAN
 RENCANA / KIRIPAN: RENCANA / KIRIPAN

NO	URUTAN	PERUBAHAN	REVISI

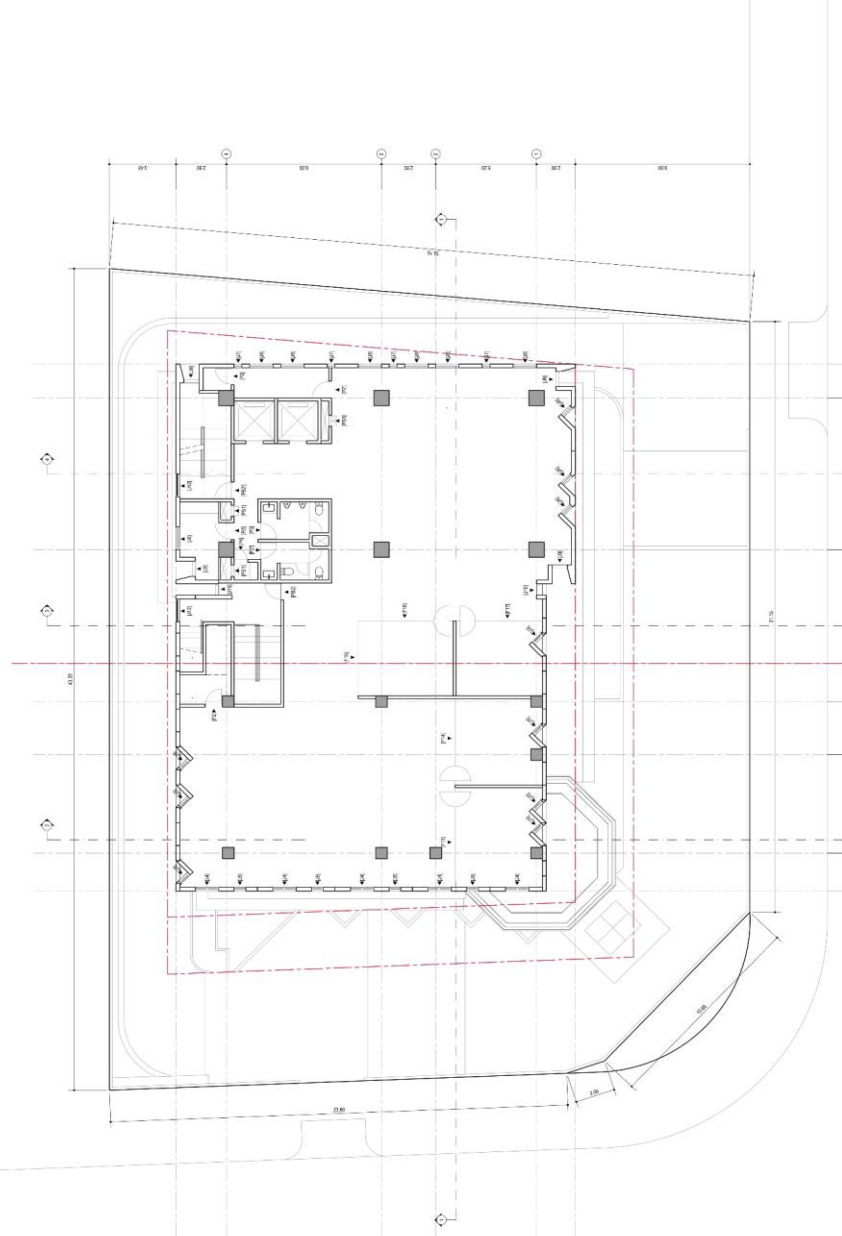
PROJEK
 GRHA CHALIDANA
 ALAM PESISIR, JALAN SUNDA BARU 75-77,
 SARAGATI, JAWA BARU

PROYEK PERANCANGAN
 ARSITEKTUR 2
 KELAS B
 RENCANA / KIRIPAN
 2018/2019
 PROGRAM PENDIDIKAN PROFESI ARSITEK
 STRATEGI, ARSITEKTUR, PERENCANAAN, DAN
 KONSTRUKSI (PAPRIK) 2018/2019

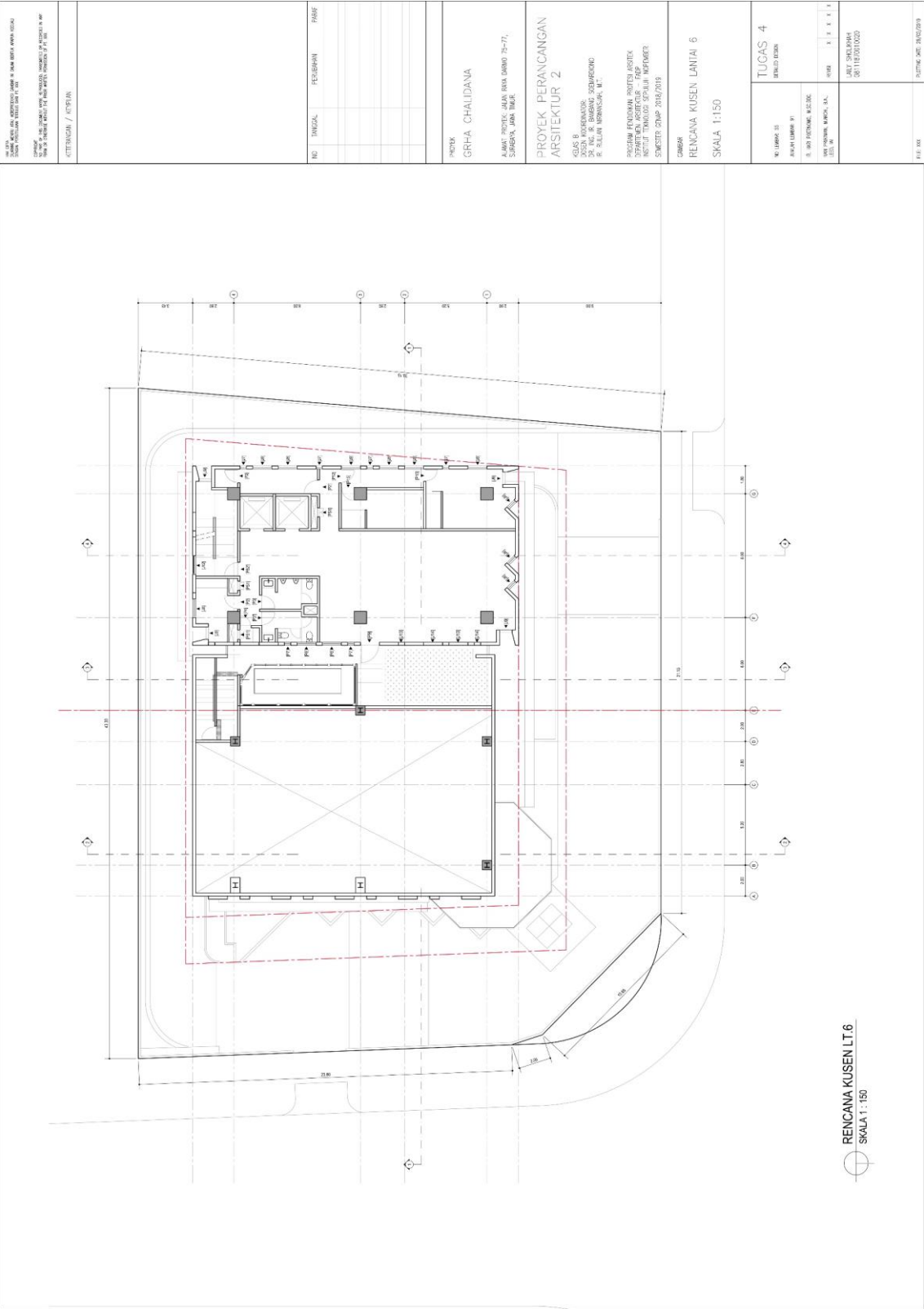
CAMBAK
 RENCANA KUSEN LANTAI 3
 SKALA 1:150

TUGAS 4
 RENCANA KUSEN LANTAI 3
 B. 300 STRATEGI, ARSITEKTUR, PERENCANAAN, DAN KONSTRUKSI (PAPRIK) 2018/2019
 2018/2019

JALUR SIKLUS
 0011100010020

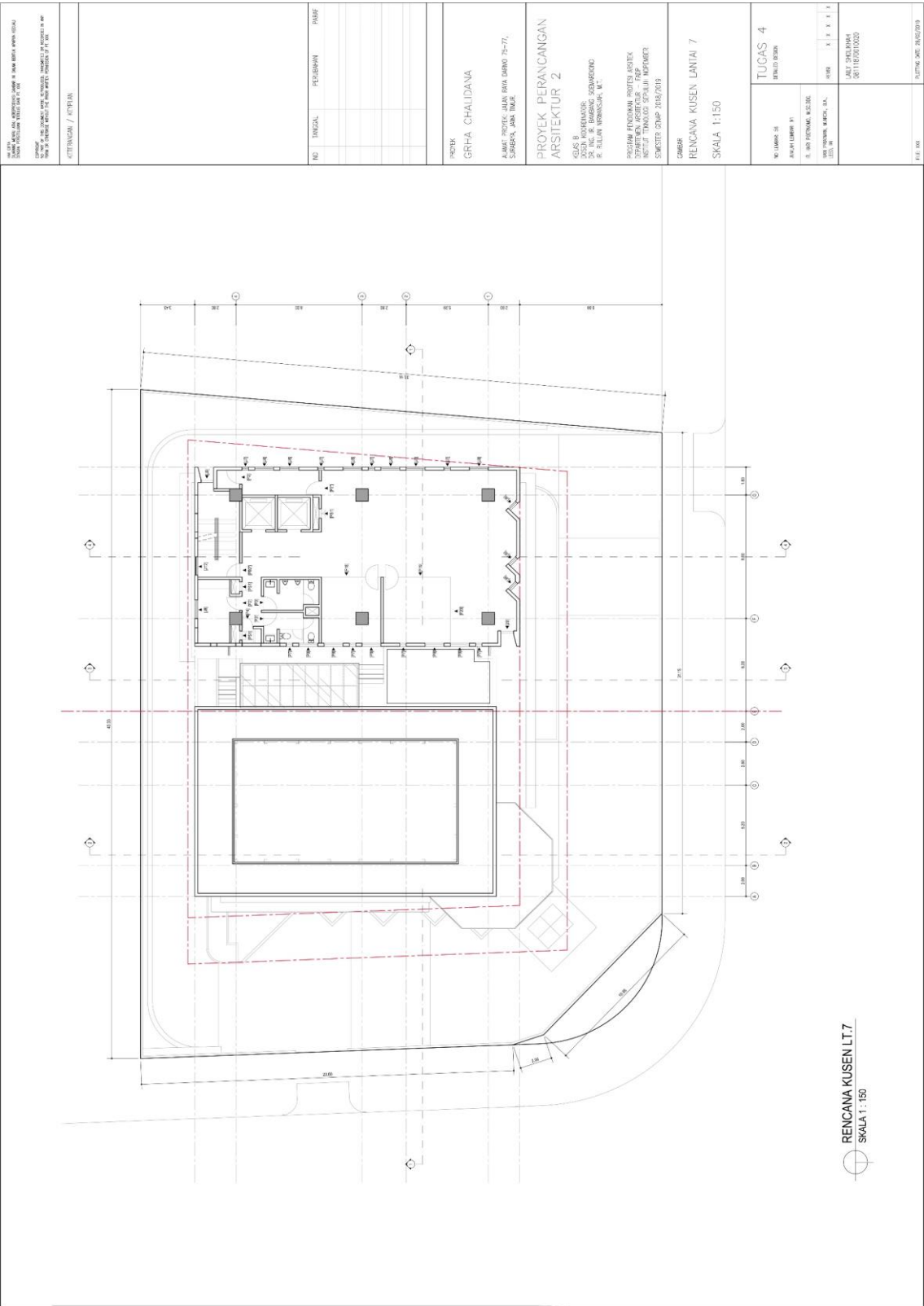


RENCANA KUSEN LANTAI 3
 SKALA 1:150



<p>REVISI / PERUBAHAN</p>	
NO.	REVISI / PERUBAHAN
NO.	REVISI / PERUBAHAN
NO.	REVISI / PERUBAHAN
NO.	REVISI / PERUBAHAN
<p>PROJEKSI GRHA CHALIDANA ALAMAT: PERUM. ALAM. RUMAH. BARU. 75-77, SARAGAP, JARA. IMAR.</p>	
<p>PROYEK PERANCANGAN ARSITEKTUR 2 KELAS B UNIVERSITAS SUMBER HAYATI DAN BUDIDAYA SUSTAINABILITAS R. SULLIAN WIRANINGSAL, M.T.</p>	
<p>PROGRAM STUDI SARJANA ARSITEKTUR INSTITUT TEKNIK SEPuluh RI SURABAYA CONTOH: 02/07/2018</p>	
<p>CAMBAK RENCANA KUSEN LANTAI 6 SKALA 1:150</p>	
NO. GAMBAR	TUGAS 4
NO. LEMBAR	04/01/01
NO. PROJEK	02/07/2018
NO. GAMBAR	JALUR SIKLUS
NO. LEMBAR	04/01/01
NO. PROJEK	02/07/2018

RENCANA KUSEN LANTAI 6
 SKALA 1:150



KETERANGAN / KETERANGAN

NO	TINGKAL	PERUBAHAN	REVISI

NAMA
 GRHA CHALIDANA

ALAMAT PROYEK: JALAN RAYA GARUDA 75-77,
 SARAGAP, JAWA TIMUR

PROYEK PERANCANGAN
 ARSITEKTUR 2

KELAS B
 JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
 UNIVERSITAS BINA SARASWATI
 R. SULLAN NINGSIH, N.L.

PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
 STRUKTUR, ARSITEKTUR, PERENCANAAN
 DAN KONSULTASI ARSITEKTUR
 CONTOH: 0202/2018

CAMBAK
 RENCANA KUSEN LANTAI 7
 SKALA 1:150

TUGAS 4
 RENCANA KUSEN LANTAI

NO. DAFTAR: 20
 NAMA: KURNIA P
 NIM: 3001020010000000000
 JURUSAN: TEKNIK ARSITEKTUR
 FAKULTAS: S. T. A. R. I.
 UNIVERSITAS BINA SARASWATI, N.L.
 LUBIS, N.
 NO. SURAT: 0202/2018
 NO. SKEMA: 0202/2018

RENCANA KUSEN LANTAI 7
 SKALA 1:150

KEBUNYUAN / KEPTAN			
K1	KUNYAN SOLID WOOD FIN. DOCO		
K2	KUNYAN BESI TITANIUM FIN. 2 JAM		
K3	KUNYAN ALUMINIUM FIN. POWDER COATING GREY		
K4	KUNYAN ENGINEERED SOLID FIN. DOCO EX TULU		
K5	GRILL BESI FIN. CAT		
K6	PINTU BESI TANGAN 2 JAM FIN. CAT		
K7	LOKAPLEK PLAT BESI FIN. POWDER COATING		
K8	KACA TEMPERED CLEAR 12MM		
K9	KACA HIAK ENGINERED BMM		
K10	KACA CLEAR 12MM		
K11	KACA CLEAR 6MM		
K12	KACA CLEAR 4MM		
K13	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K14	KACA CLEAR 6MM		
K15	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K16	KACA CLEAR 6MM		
K17	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K18	KACA CLEAR 6MM		
K19	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K20	KACA CLEAR 6MM		
K21	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K22	KACA CLEAR 6MM		
K23	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K24	KACA CLEAR 6MM		
K25	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K26	KACA CLEAR 6MM		
K27	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K28	KACA CLEAR 6MM		
K29	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K30	KACA CLEAR 6MM		
K31	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K32	KACA CLEAR 6MM		
K33	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K34	KACA CLEAR 6MM		
K35	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K36	KACA CLEAR 6MM		
K37	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K38	KACA CLEAR 6MM		
K39	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K40	KACA CLEAR 6MM		
K41	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K42	KACA CLEAR 6MM		
K43	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K44	KACA CLEAR 6MM		
K45	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K46	KACA CLEAR 6MM		
K47	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K48	KACA CLEAR 6MM		
K49	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K50	KACA CLEAR 6MM		
K51	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K52	KACA CLEAR 6MM		
K53	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K54	KACA CLEAR 6MM		
K55	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K56	KACA CLEAR 6MM		
K57	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K58	KACA CLEAR 6MM		
K59	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K60	KACA CLEAR 6MM		
K61	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K62	KACA CLEAR 6MM		
K63	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K64	KACA CLEAR 6MM		
K65	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K66	KACA CLEAR 6MM		
K67	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K68	KACA CLEAR 6MM		
K69	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K70	KACA CLEAR 6MM		
K71	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K72	KACA CLEAR 6MM		
K73	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K74	KACA CLEAR 6MM		
K75	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K76	KACA CLEAR 6MM		
K77	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K78	KACA CLEAR 6MM		
K79	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K80	KACA CLEAR 6MM		
K81	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K82	KACA CLEAR 6MM		
K83	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K84	KACA CLEAR 6MM		
K85	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K86	KACA CLEAR 6MM		
K87	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K88	KACA CLEAR 6MM		
K89	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K90	KACA CLEAR 6MM		
K91	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K92	KACA CLEAR 6MM		
K93	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K94	KACA CLEAR 6MM		
K95	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K96	KACA CLEAR 6MM		
K97	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K98	KACA CLEAR 6MM		
K99	KACA CLEAR 12MM 10T 5MM		
K100	KACA CLEAR 6MM		

NO	TINGKAL	PERUBAHAN	PMR

FRIGES		GRHA CHALIDANA	
		HUBUNGAN DENGAN RUMAH RUMAH 75-77, 79-81, 83, 85, 87, 89, 91, 93, 95, 97, 99, 101, 103, 105, 107, 109, 111, 113, 115, 117, 119, 121, 123, 125, 127, 129, 131, 133, 135, 137, 139, 141, 143, 145, 147, 149, 151, 153, 155, 157, 159, 161, 163, 165, 167, 169, 171, 173, 175, 177, 179, 181, 183, 185, 187, 189, 191, 193, 195, 197, 199, 201, 203, 205, 207, 209, 211, 213, 215, 217, 219, 221, 223, 225, 227, 229, 231, 233, 235, 237, 239, 241, 243, 245, 247, 249, 251, 253, 255, 257, 259, 261, 263, 265, 267, 269, 271, 273, 275, 277, 279, 281, 283, 285, 287, 289, 291, 293, 295, 297, 299, 301, 303, 305, 307, 309, 311, 313, 315, 317, 319, 321, 323, 325, 327, 329, 331, 333, 335, 337, 339, 341, 343, 345, 347, 349, 351, 353, 355, 357, 359, 361, 363, 365, 367, 369, 371, 373, 375, 377, 379, 381, 383, 385, 387, 389, 391, 393, 395, 397, 399, 401, 403, 405, 407, 409, 411, 413, 415, 417, 419, 421, 423, 425, 427, 429, 431, 433, 435, 437, 439, 441, 443, 445, 447, 449, 451, 453, 455, 457, 459, 461, 463, 465, 467, 469, 471, 473, 475, 477, 479, 481, 483, 485, 487, 489, 491, 493, 495, 497, 499, 501, 503, 505, 507, 509, 511, 513, 515, 517, 519, 521, 523, 525, 527, 529, 531, 533, 535, 537, 539, 541, 543, 545, 547, 549, 551, 553, 555, 557, 559, 561, 563, 565, 567, 569, 571, 573, 575, 577, 579, 581, 583, 585, 587, 589, 591, 593, 595, 597, 599, 601, 603, 605, 607, 609, 611, 613, 615, 617, 619, 621, 623, 625, 627, 629, 631, 633, 635, 637, 639, 641, 643, 645, 647, 649, 651, 653, 655, 657, 659, 661, 663, 665, 667, 669, 671, 673, 675, 677, 679, 681, 683, 685, 687, 689, 691, 693, 695, 697, 699, 701, 703, 705, 707, 709, 711, 713, 715, 717, 719, 721, 723, 725, 727, 729, 731, 733, 735, 737, 739, 741, 743, 745, 747, 749, 751, 753, 755, 757, 759, 761, 763, 765, 767, 769, 771, 773, 775, 777, 779, 781, 783, 785, 787, 789, 791, 793, 795, 797, 799, 801, 803, 805, 807, 809, 811, 813, 815, 817, 819, 821, 823, 825, 827, 829, 831, 833, 835, 837, 839, 841, 843, 845, 847, 849, 851, 853, 855, 857, 859, 861, 863, 865, 867, 869, 871, 873, 875, 877, 879, 881, 883, 885, 887, 889, 891, 893, 895, 897, 899, 901, 903, 905, 907, 909, 911, 913, 915, 917, 919, 921, 923, 925, 927, 929, 931, 933, 935, 937, 939, 941, 943, 945, 947, 949, 951, 953, 955, 957, 959, 961, 963, 965, 967, 969, 971, 973, 975, 977, 979, 981, 983, 985, 987, 989, 991, 993, 995, 997, 999, 1001, 1003, 1005, 1007, 1009, 1011, 1013, 1015, 1017, 1019, 1021, 1023, 1025, 1027, 1029, 1031, 1033, 1035, 1037, 1039, 1041, 1043, 1045, 1047, 1049, 1051, 1053, 1055, 1057, 1059, 1061, 1063, 1065, 1067, 1069, 1071, 1073, 1075, 1077, 1079, 1081, 1083, 1085, 1087, 1089, 1091, 1093, 1095, 1097, 1099, 1101, 1103, 1105, 1107, 1109, 1111, 1113, 1115, 1117, 1119, 1121, 1123, 1125, 1127, 1129, 1131, 1133, 1135, 1137, 1139, 1141, 1143, 1145, 1147, 1149, 1151, 1153, 1155, 1157, 1159, 1161, 1163, 1165, 1167, 1169, 1171, 1173, 1175, 1177, 1179, 1181, 1183, 1185, 1187, 1189, 1191, 1193, 1195, 1197, 1199, 1201, 1203, 1205, 1207, 1209, 1211, 1213, 1215, 1217, 1219, 1221, 1223, 1225, 1227, 1229, 1231, 1233, 1235, 1237, 1239, 1241, 1243, 1245, 1247, 1249, 1251, 1253, 1255, 1257, 1259, 1261, 1263, 1265, 1267, 1269, 1271, 1273, 1275, 1277, 1279, 1281, 1283, 1285, 1287, 1289, 1291, 1293, 1295, 1297, 1299, 1301, 1303, 1305, 1307, 1309, 1311, 1313, 1315, 1317, 1319, 1321, 1323, 1325, 1327, 1329, 1331, 1333, 1335, 1337, 1339, 1341, 1343, 1345, 1347, 1349, 1351, 1353, 1355, 1357, 1359, 1361, 1363, 1365, 1367, 1369, 1371, 1373, 1375, 1377, 1379, 1381, 1383, 1385, 1387, 1389, 1391, 1393, 1395, 1397, 1399, 1401, 1403, 1405, 1407, 1409, 1411, 1413, 1415, 1417, 1419, 1421, 1423, 1425, 1427, 1429, 1431, 1433, 1435, 1437, 1439, 1441, 1443, 1445, 1447, 1449, 1451, 1453, 1455, 1457, 1459, 1461, 1463, 1465, 1467, 1469, 1471, 1473, 1475, 1477, 1479, 1481, 1483, 1485, 1487, 1489, 1491, 1493, 1495, 1497, 1499, 1501, 1503, 1505, 1507, 1509, 1511, 1513, 1515, 1517, 1519, 1521, 1523, 1525, 1527, 1529, 1531, 1533, 1535, 1537, 1539, 1541, 1543, 1545, 1547, 1549, 1551, 1553, 1555, 1557, 1559, 1561, 1563, 1565, 1567, 1569, 1571, 1573, 1575, 1577, 1579, 1581, 1583, 1585, 1587, 1589, 1591, 1593, 1595, 1597, 1599, 1601, 1603, 1605, 1607, 1609, 1611, 1613, 1615, 1617, 1619, 1621, 1623, 1625, 1627, 1629, 1631, 1633, 1635, 1637, 1639, 1641, 1643, 1645, 1647, 1649, 1651, 1653, 1655, 1657, 1659, 1661, 1663, 1665, 1667, 1669, 1671, 1673, 1675, 1677, 1679, 1681, 1683, 1685, 1687, 1689, 1691, 1693, 1695, 1697, 1699, 1701, 1703, 1705, 1707, 1709, 1711, 1713, 1715, 1717, 1719, 1721, 1723, 1725, 1727, 1729, 1731, 1733, 1735, 1737, 1739, 1741, 1743, 1745, 1747, 1749, 1751, 1753, 1755, 1757, 1759, 1761, 1763, 1765, 1767, 1769, 1771, 1773, 1775, 1777, 1779, 1781, 1783, 1785, 1787, 1789, 1791, 1793, 1795, 1797, 1799, 1801, 1803, 1805, 1807, 1809, 1811, 1813, 1815, 1817, 1819, 1821, 1823, 1825, 1827, 1829, 1831, 1833, 1835, 1837, 1839, 1841, 1843, 1845, 1847, 1849, 1851, 1853, 1855, 1857, 1859, 1861, 1863, 1865, 1867, 1869, 1871, 1873, 1875, 1877, 1879, 1881, 1883, 1885, 1887, 1889, 1891, 1893, 1895, 1897, 1899, 1901, 1903, 1905, 1907, 1909, 1911, 1913, 1915, 1917, 1919, 1921, 1923, 1925, 1927, 1929, 1931, 1933, 1935, 1937, 1939, 1941, 1943, 1945, 1947, 1949, 1951, 1953, 1955, 1957, 1959, 1961, 1963, 1965, 1967, 1969, 1971, 1973, 1975, 1977, 1979, 1981, 1983, 1985, 1987, 1989, 1991, 1993, 1995, 1997, 1999, 2001, 2003, 2005, 2007, 2009, 2011, 2013, 2015, 2017, 2019, 2021, 2023, 2025, 2027, 2029, 2031, 2033, 2035, 2037, 2039, 2041, 2043, 2045, 2047, 2049, 2051, 2053, 2055, 2057, 2059, 2061, 2063, 2065, 2067, 2069, 2071, 2073, 2075, 2077, 2079, 2081, 2083, 2085, 2087, 2089, 2091, 2093, 2095, 2097, 2099, 2101, 2103, 2105, 2107, 2109, 2111, 2113, 2115, 2117, 2119, 2121, 2123, 2125, 2127, 2129, 2131, 2133, 2135, 2137, 2139, 2141, 2143, 2145, 2147, 2149, 2151, 2153, 2155, 2157, 2159, 2161, 2163, 2165, 2167, 2169, 2171, 2173, 2175, 2177, 2179, 2181, 2183, 2185, 2187, 2189, 2191, 2193, 2195, 2197, 2199, 2201, 2203, 2205, 2207, 2209, 2211, 2213, 2215, 2217, 2219, 2221, 2223, 2225, 2227, 2229, 2231, 2233, 2235, 2237, 2239, 2241, 2243, 2245, 2247, 2249, 2251, 2253, 2255, 2257, 2259, 2261, 2263, 2265, 2267, 2269, 2271, 2273, 2275, 2277, 2279, 2281, 2283, 2285, 2287, 2289, 2291, 2293, 2295, 2297, 2299, 2301, 2303, 2305, 2307, 2309, 2311, 2313, 2315, 2317, 2319, 2321, 2323, 2325, 2327, 2329, 2331, 2333, 2335, 2337, 2339, 2341, 2343, 2345, 2347, 2349, 2351, 2353, 2355, 2357, 2359, 2361, 2363, 2365, 2367, 2369, 2371, 2373, 2375, 2377, 2379, 2381, 2383, 2385, 2387, 2389, 2391, 2393, 2395, 2397, 2399, 2401, 2403, 2405, 2407, 2409, 2411, 2413, 2415, 2417, 2419, 2421, 2423, 2425, 2427, 2429, 2431, 2433, 2435, 2437, 2439, 2441, 2443, 2445, 2447, 2449, 2451, 2453, 2455, 2457, 2459, 2461, 2463, 2465, 2467, 2469, 2471, 2473, 2475, 2477, 2479, 2481, 2483, 2485, 2487, 2489, 2491, 2493, 2495, 2497, 2499, 2501, 2503, 2505, 2507, 2509, 2511, 2513, 2515, 2517, 2519, 2521, 2523, 2525, 2527, 2529, 2531, 2533, 2535, 2537, 2539, 2541, 2543, 2545, 2547, 2549, 2551, 2553, 2555, 2557, 2559, 2561, 2563, 2565, 2567, 2569, 2571, 2573, 2575, 2577, 2579, 2581, 2583, 2585, 2587, 2589, 2591, 2593, 2595, 2597, 2599, 2601, 2603, 2605, 2607, 2609, 2611, 2613, 2615, 2617, 2619, 2621, 2623, 2625, 2627, 2629, 2631, 2633, 2635, 2637, 2639, 2641, 2643, 2645, 2647, 2649, 2651, 2653, 2655, 2657, 2659, 2661, 2663, 2665, 2667, 2669, 2671, 2673, 2675, 2677, 2679, 2681, 2683, 2685, 2687, 2689, 2691, 2693, 2695, 2697, 2699, 2701, 2703, 2705, 2707, 2709, 2711, 2713, 2715, 2717, 2719, 2721, 2723, 2725, 2727, 2729, 2731, 2733, 2735, 2737, 2739, 2741, 2743, 2745, 2747, 2749, 2751, 2753, 2755, 2757, 2759, 2761, 2763, 2765, 2767, 2769, 2771, 2773, 2775, 2777, 2779, 2781, 2783, 2785, 2787, 2789, 2791, 2793, 2795, 2797, 2799, 2801, 2803, 2805, 2807, 2809, 2811, 2813, 2815, 2817, 2819, 2821, 2823, 2825, 2827, 2829, 2831, 2833, 2835, 2837, 2839, 2841, 2843, 2845, 2847, 2849, 2851, 2853, 2855, 2857, 2859, 286	

<small> NAMA: PT. MULIA PERKASA SUKSES KAWANAN KODIRI 50010701 JALAN BUNDAWATI KEMAS 50010701 SURABAYA 60132 TLE 031 53231115 WWW.MULIAPERKASA.COM </small>	<small> KELOMPOK / KEPTAN [C1] : KUNING SOLID WOOD FIN. DICO [C2] : KUNING BESI ULID [C3] : KUNING BESI THAYAN ARI 2 JAM [C4] : KUNING ALUMINIUM FIN. POWDER COATING [C5] : GORET TULU [C6] : GREY TINTU ENGINEERED SOLID FIN. DICO EX [C7] : GORET BESI FIN. CAT [C8] : PRNU BESI THAYAN ARI 2 JAM FIN. CAT [C9] : LOWVE PLAT BESI FIN. POWDER COATING [C10] : KACA TEMPERED CLEAR 12MM [C11] : KACA HAKA ENGINEERED SOLID [C12] : KACA CLEAR 12MM [C13] : KACA CLEAR 3MM [C14] : KACA CLEAR 6MM [C15] : KACA CLEAR 8MM </small>											<small> NAMA PROJEK: GRHA GRHA DIMP 75-77, SURABAYA, JAWA TIMUR </small>								
	<small> KODE: J7 TYPE: JENDELA KACA ANEKSORS: FRICITION STAY FS 333 2P EX. DEKSON CASEMENT CH 428 BLACK EX. DEKSON HANDLE </small>		<small> KODE: J8 TYPE: JENDELA KACA ANEKSORS: FRICITION STAY FS 333 2P EX. DEKSON CASEMENT CH 428 BLACK EX. DEKSON HANDLE </small>		<small> KODE: J9 TYPE: JENDELA KACA ANEKSORS: FRICITION STAY FS 333 2P EX. DEKSON CASEMENT CH 428 BLACK EX. DEKSON HANDLE </small>		<small> KODE: J10 TYPE: JENDELA KACA ANEKSORS: FRICITION STAY FS 333 2P EX. DEKSON CASEMENT CH 428 BLACK EX. DEKSON HANDLE </small>		<small> KODE: J11 TYPE: JALUSI ANEKSORS: FRICITION STAY FS 333 2P EX. DEKSON CASEMENT CH 428 BLACK EX. DEKSON HANDLE </small>		<small> KODE: J12 TYPE: JALUSI ANEKSORS: FRICITION STAY FS 333 2P EX. DEKSON CASEMENT CH 428 BLACK EX. DEKSON HANDLE </small>		<small> KODE: J13 TYPE: JENDELA KACA ANEKSORS: FRICITION STAY FS 333 2P EX. DEKSON CASEMENT CH 428 BLACK EX. DEKSON HANDLE </small>	<table border="0"> <tr> <td data-bbox="375 1624 478 1863"> <small> KODE: J14 TYPE: JENDELA KACA ANEKSORS: FRICITION STAY FS 333 2P EX. DEKSON CASEMENT CH 428 BLACK EX. DEKSON HANDLE </small> </td> <td data-bbox="478 1624 774 1863"> </td> <td data-bbox="375 1444 478 1624"> <small> KODE: F1 TYPE: PINTU KACA FRAMELESS ANEKSORS: FULL HANDLE PH 0810 EX. DEKSON PATCH FITTING PF 14 2P 10 EX. DEKSON FLOOR FINISH P1103 845 10 EX. DEKSON </small> </td> <td data-bbox="478 1444 774 1624"> </td> <td data-bbox="375 1265 478 1444"> <small> KODE: F2 TYPE: KACA FRAMELESS ANEKSORS: FRICITION STAY FS 333 2P EX. DEKSON CASEMENT CH 428 BLACK EX. DEKSON HANDLE </small> </td> <td data-bbox="478 1265 774 1444"> </td> </tr> </table>	<small> KODE: J14 TYPE: JENDELA KACA ANEKSORS: FRICITION STAY FS 333 2P EX. DEKSON CASEMENT CH 428 BLACK EX. DEKSON HANDLE </small>		<small> KODE: F1 TYPE: PINTU KACA FRAMELESS ANEKSORS: FULL HANDLE PH 0810 EX. DEKSON PATCH FITTING PF 14 2P 10 EX. DEKSON FLOOR FINISH P1103 845 10 EX. DEKSON </small>		<small> KODE: F2 TYPE: KACA FRAMELESS ANEKSORS: FRICITION STAY FS 333 2P EX. DEKSON CASEMENT CH 428 BLACK EX. DEKSON HANDLE </small>	
<small> KODE: J14 TYPE: JENDELA KACA ANEKSORS: FRICITION STAY FS 333 2P EX. DEKSON CASEMENT CH 428 BLACK EX. DEKSON HANDLE </small>		<small> KODE: F1 TYPE: PINTU KACA FRAMELESS ANEKSORS: FULL HANDLE PH 0810 EX. DEKSON PATCH FITTING PF 14 2P 10 EX. DEKSON FLOOR FINISH P1103 845 10 EX. DEKSON </small>		<small> KODE: F2 TYPE: KACA FRAMELESS ANEKSORS: FRICITION STAY FS 333 2P EX. DEKSON CASEMENT CH 428 BLACK EX. DEKSON HANDLE </small>																

DIBARAI
 DETAIL KUSEN
 SKALA 1:50
 CEMBAR
 GRHA CHALIDANA
 PROGRAM PERANCANGAN PROJEK ARSITEK
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR - P.140
 UNIVERSITAS SEBELAS MARET SURABAYA
 SEMESTER GENAP 2019/2020

PROYEK PERANCANGAN
 ARSITEKTUR 2
 KELAS B
 NO. 01
 R. RULLAN WIRMANISAH, N.T.

TUGAS 4

NAMA: MULIA PERKASA	NO. 01
JURUSAN: ARSITEKTUR	NO. 01
UNIVERSITAS: SEBELAS MARET	NO. 01
SEMESTER: GENAP	NO. 01
TAHUN: 2019/2020	NO. 01

NAMA: MULIA PERKASA
 SUKSES KAWANAN KODIRI 50010701
 JALAN BUNDAWATI KEMAS 50010701
 SURABAYA 60132
 TLE 031 53231115
 WWW.MULIAPERKASA.COM

REVISI
 NO. 1. SEMENTERKA
 NO. 2. SEMENTERKA
 NO. 3. SEMENTERKA
 NO. 4. SEMENTERKA
 NO. 5. SEMENTERKA
 NO. 6. SEMENTERKA

KEBANYUAN / KEPTAN

- (01) : KUNCI SOLID WOOD FIN. DICO
- (02) : KUNCI BESI LUDU
- (03) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (04) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (05) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (06) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (07) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (08) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (09) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (10) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (11) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (12) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (13) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (14) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (15) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (16) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (17) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (18) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (19) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (20) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (21) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (22) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (23) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (24) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (25) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (26) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (27) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (28) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (29) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (30) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (31) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (32) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (33) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (34) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (35) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (36) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (37) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (38) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (39) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (40) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (41) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (42) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (43) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (44) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (45) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (46) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (47) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (48) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (49) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (50) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (51) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (52) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (53) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (54) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (55) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (56) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (57) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (58) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (59) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (60) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (61) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (62) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (63) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (64) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (65) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (66) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (67) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (68) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (69) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (70) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (71) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (72) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (73) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (74) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (75) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (76) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (77) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (78) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (79) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (80) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (81) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (82) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (83) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (84) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (85) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (86) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (87) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (88) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (89) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (90) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (91) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (92) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (93) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (94) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (95) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (96) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (97) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (98) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (99) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING
- (100) : KUNCI ALUMINIUM FIN. POWDER COATING

NO. INKVAL PERUBAHAN RINRE

FRIGER GRHA CHALIDANA

RIWAYAT PROJEK
 RUMAH SANGRIPAN
 KAMPUNG RUMAH SANGRIPAN
 WILAYAH KOTA BANGKALAN
 PROVINSI JAWA TIMUR

PROJEK PERANCANGAN ARSITEKTUR 2

KELAS B PERENCANAAN KEMENTERIAN RI
 RUMAH SANGRIPAN
 WILAYAH KOTA BANGKALAN
 PROVINSI JAWA TIMUR

PROGRAM PERENCANAAN ARSITEKTUR
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR - FAKULTAS
 TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
 INSTITUT TEKNIK Sepuluh Nopember
 SURABAYA
 SEMESTER I TAHUN 2017/2018

DETAILED KUSEN
 SKALA 1:50

TUGAS 4
 SEMENTERKA

KELOMPOK B
 ANWAR HUSAINI S
 NIM: 190200001010001
 ANWAR HUSAINI S
 NIM: 190200001010001
 ANWAR HUSAINI S
 NIM: 190200001010001

NAMA
 NIM
 NIM
 NIM



KODE	NAMA	Tipe
F3	PINTU KACA FRAMELESS	KACA FRAMELESS
F4	PINTU KACA FRAMELESS	KACA FRAMELESS
F5	PINTU KACA FRAMELESS	KACA FRAMELESS
F6	PINTU KACA FRAMELESS	KACA FRAMELESS
F7	PINTU KACA FRAMELESS	KACA FRAMELESS
F8	PINTU KACA FRAMELESS	KACA FRAMELESS
F9	PINTU KACA FRAMELESS	KACA FRAMELESS

KODE	NAMA	Tipe
F3	PINTU KACA FRAMELESS	KACA FRAMELESS
F4	PINTU KACA FRAMELESS	KACA FRAMELESS
F5	PINTU KACA FRAMELESS	KACA FRAMELESS
F6	PINTU KACA FRAMELESS	KACA FRAMELESS
F7	PINTU KACA FRAMELESS	KACA FRAMELESS
F8	PINTU KACA FRAMELESS	KACA FRAMELESS
F9	PINTU KACA FRAMELESS	KACA FRAMELESS

REKAM JEKUR PERENCANAAN
 NAMA USAHA : PT. PERENCANAAN ARSITEKTUR MUDA
 ALAMAT USAHA : JALAN KEMUNINGAN NO. 150, PERUMAH KEMUNINGAN, KOTA BOGOR
 NO. TLP. USAHA : (021) 76223333

KEPERAWAN / KEPTAN
 (K1) : KUNCI SOLID WOOD FIN. DICO
 (K2) : KUNCI BESI LIUD
 (K3) : KUNCI ALUMINUM FIN. POWDER COATING
 (K4) : KUNCI ALUMINUM FIN. POWDER COATING
 (K5) : GRES TULU
 (K6) : TUBU ENGINEERED SOLID FIN. DICO EX
 (K7) : GRES LIUD
 (K8) : GRES BESI FIN. CAT
 (K9) : PINTU BESI TAWAN AR. 2 JAM FIN. CAT
 (K10) : PINTU BESI TAWAN AR. 2 JAM FIN. CAT
 (K11) : LAMPAE PLAT BESI FIN. POWDER COATING
 (K12) : KACA TEMPERED CLEAR 12MM
 (K13) : KACA HAK BERTENGAH 8MM
 (K14) : KACA TEMPERED CLEAR 6MM
 (K15) : KACA CLEAR TAWAN 4FT 5MM
 (K16) : KACA CLEAR 6MM

NO. BAGIAN / PERUBAHAN
 NO. BAGIAN :
 PERUBAHAN :

FRIGER
 GRHA CHALIDANA

NAMA PROJEK : GRHA KUNCI DAMO 75-77, SUNDA, JAWA BARU.

PROYEK PERANCANGAN ARSITEKTUR 2
 KELAS B
 PERENCANAAN ARSITEKTUR
 DESAIN INTERIOR
 R. RULIAN NIRMANSAN, N.T.
 PROGRAM PERENCANAAN PROJEK ARSITEK
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR - FISIP
 UNIVERSITAS PADJARAN
 SUKSES LUMPUR 2018/2019

CAMBAK
 DETAIL KUNCI
 SKALA 1:50

TUGAS 4
 REVISI : 03
 JAMAN LEMBAR : 11
 NO. SURTI : 01
 NO. SURTI KIRI : 01
 NO. SURTI TENGAH : 01
 NO. SURTI KANAN : 01
 JURY :
 LULY SUDIKMAN
 081110301030

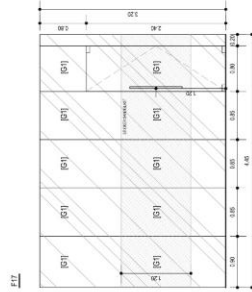
NO. SURTI :
 NO. SURTI KIRI :
 NO. SURTI TENGAH :
 NO. SURTI KANAN :

REKAM SUBPONTIL ENDELA DAN PARTIS

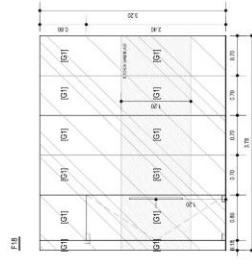
BASEMENT	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
BASEMENT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1st FL	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2nd FL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3rd FL	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4th FL	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5th FL	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6th FL	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7th FL	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TOTAL	1	10	9	7	7	7	7	4	2	1	3	2	1	2	20	1	6	7	1	1

BASEMENT	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	J9	J10	J11	J12	J13	J14	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
BASEMENT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1st FL	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2nd FL	-	-	5	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3rd FL	-	-	7	5	4	3	4	4	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4th FL	-	-	7	5	4	3	6	5	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5th FL	-	-	7	5	4	3	8	5	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6th FL	-	-	-	-	1	3	6	9	4	1	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-
7th FL	-	-	-	-	-	3	8	12	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	3	3	27	28	18	15	15	31	18	8	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1

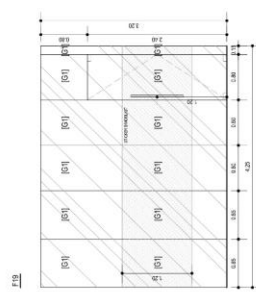
BASEMENT	F7	F8	F9	F10	F11	F12	F13	F14	F15	F16	F17	F18	F19	F20
BASEMENT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1st FL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2nd FL	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3rd FL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4th FL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5th FL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6th FL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7th FL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1



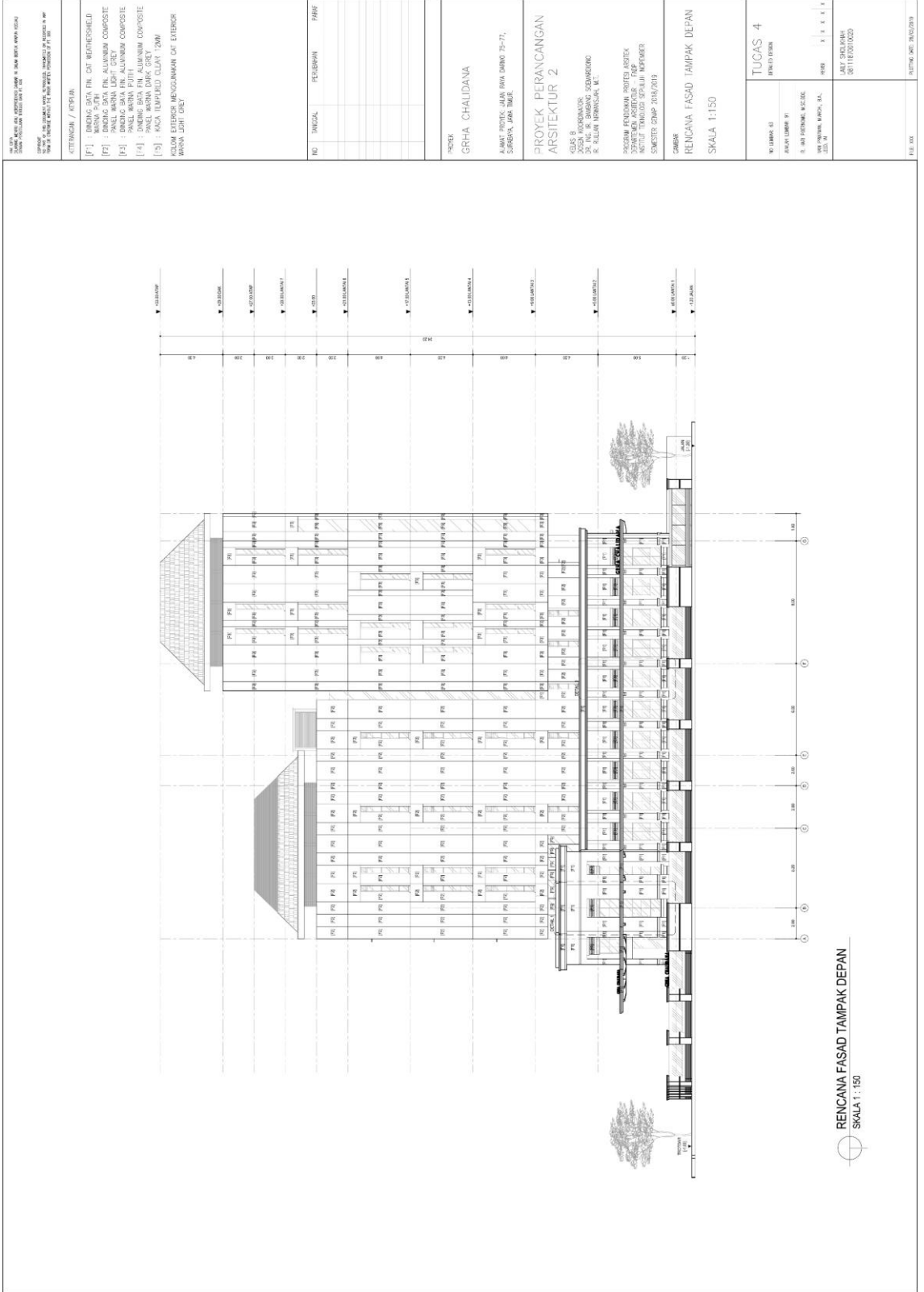
KODE : F17
TYPE : PONTIL KACA FRAMELESS
ANSESORIS :
 PULL HANDLE : PH QUH EX DENSON
 PATCH FITTING : PT AB PT 20 PT UL 18 EX DENSON
 FLOOR HINGE : FH DS IN ST D EX DENSON

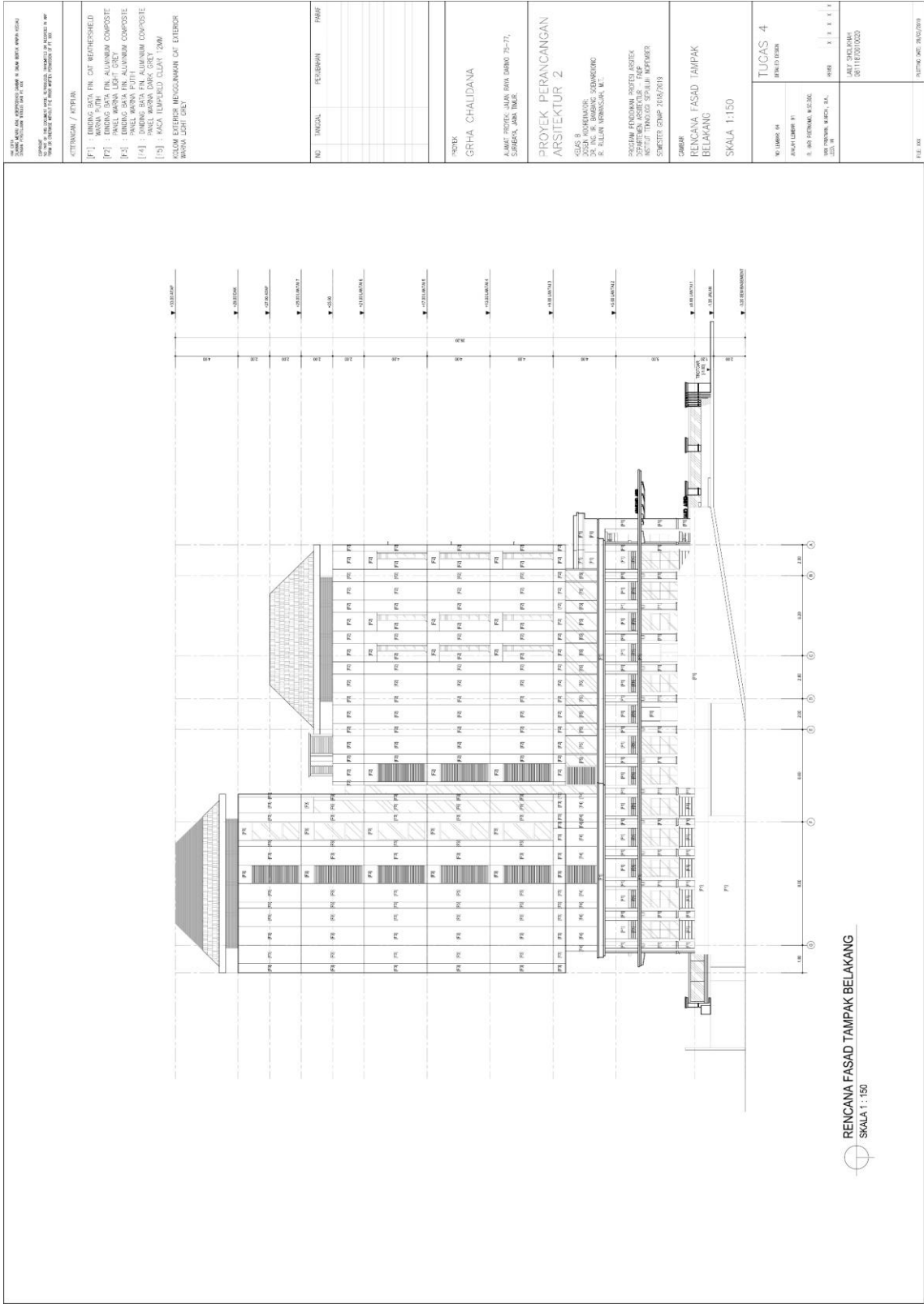


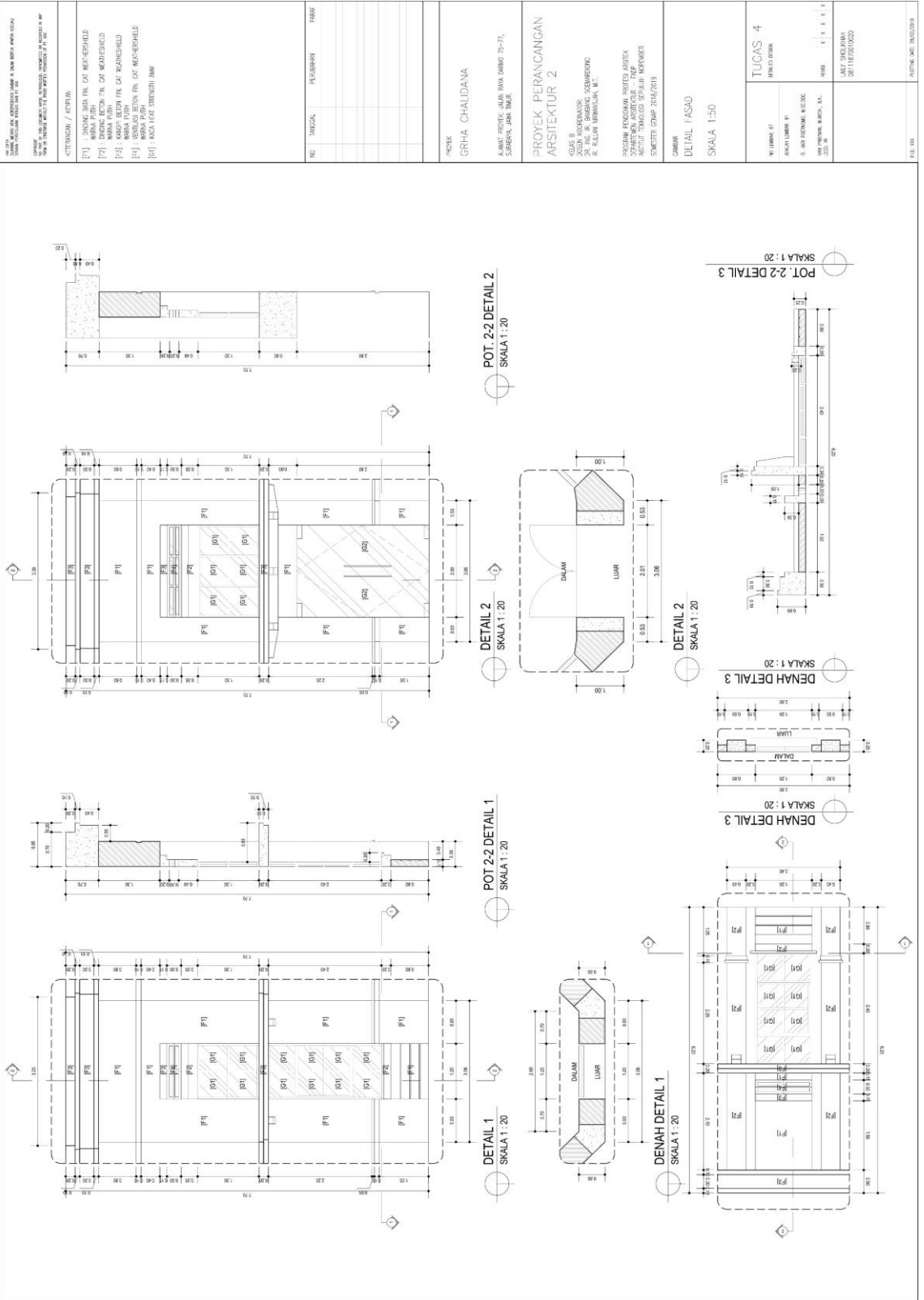
KODE : F18
TYPE : PONTIL KACA FRAMELESS
ANSESORIS :
 PULL HANDLE : PH QUH EX DENSON
 PATCH FITTING : PT AB PT 20 PT UL 18 EX DENSON
 FLOOR HINGE : FH DS IN ST D EX DENSON

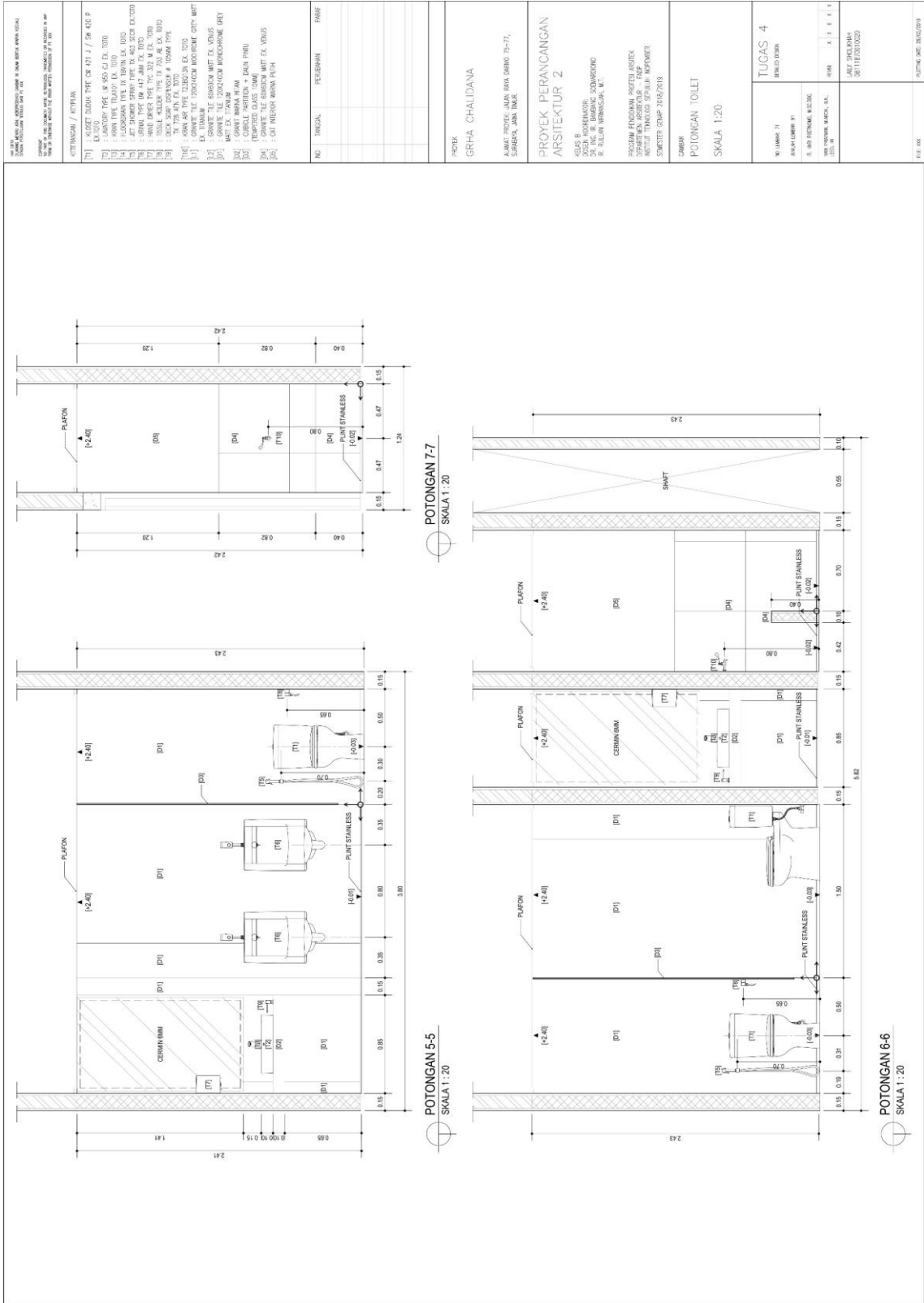


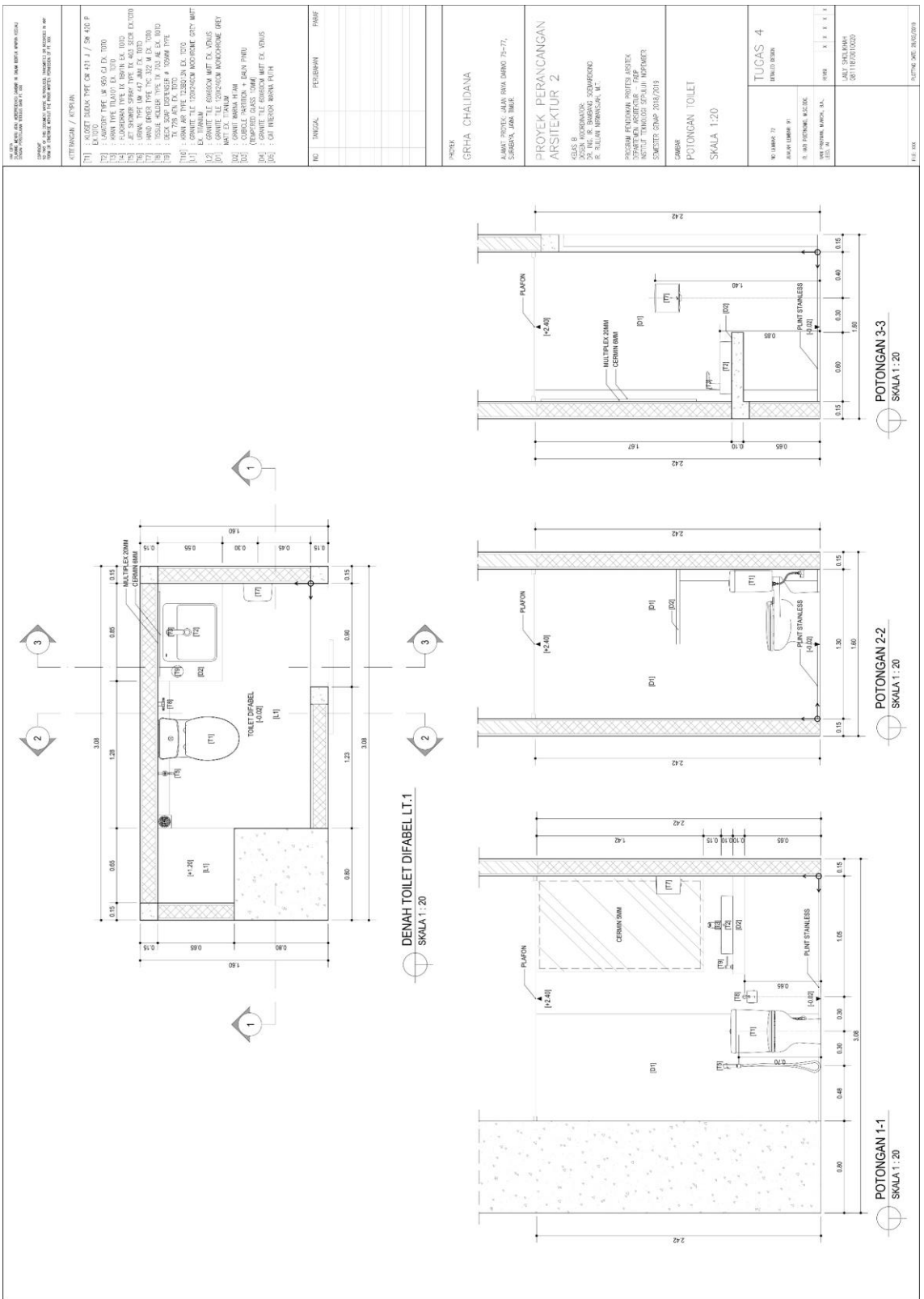
KODE : F19
TYPE : PONTIL KACA FRAMELESS
ANSESORIS :
 PULL HANDLE : PH QUH EX DENSON
 PATCH FITTING : PT AB PT 20 PT UL 18 EX DENSON
 FLOOR HINGE : FH DS IN ST D EX DENSON

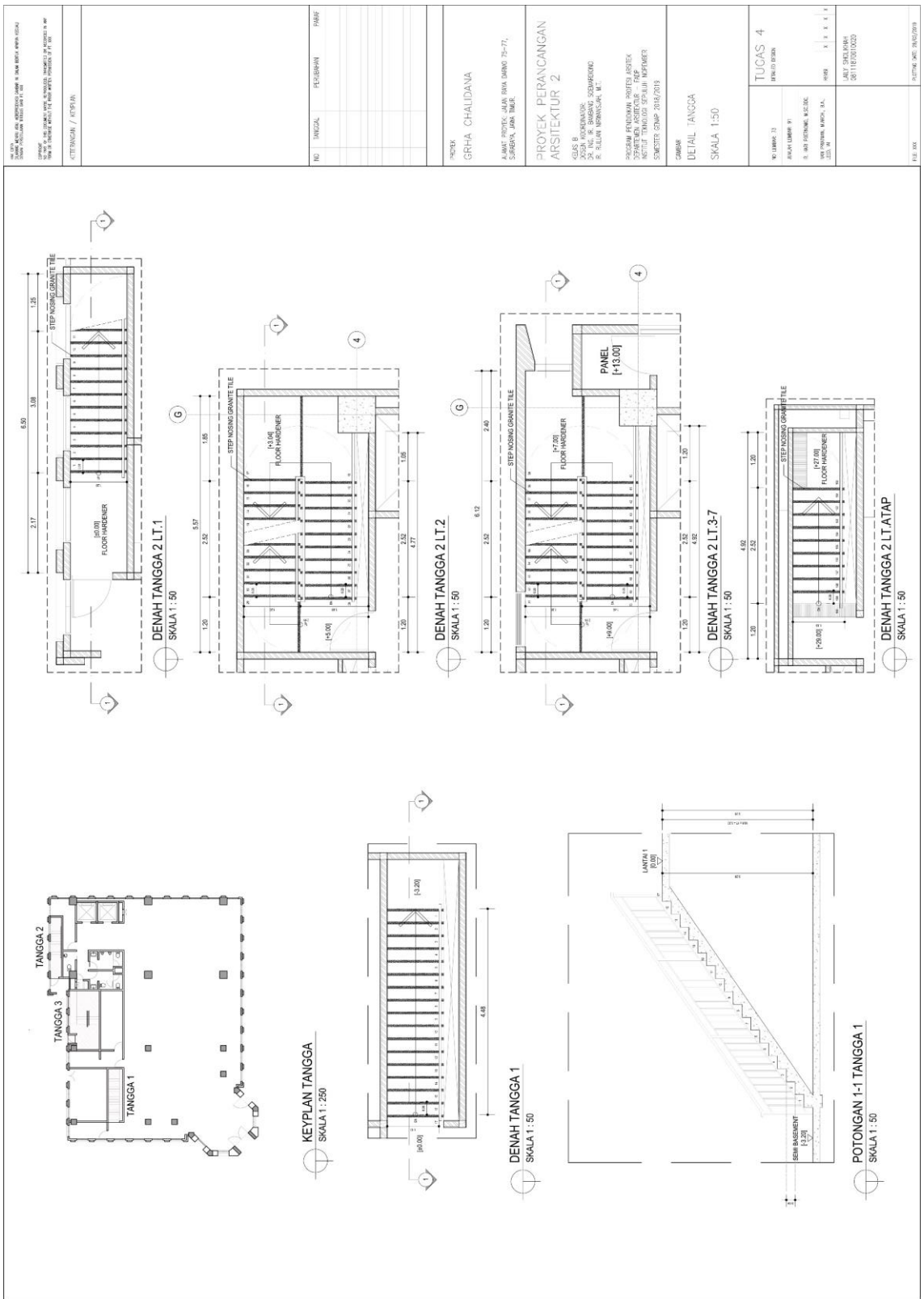


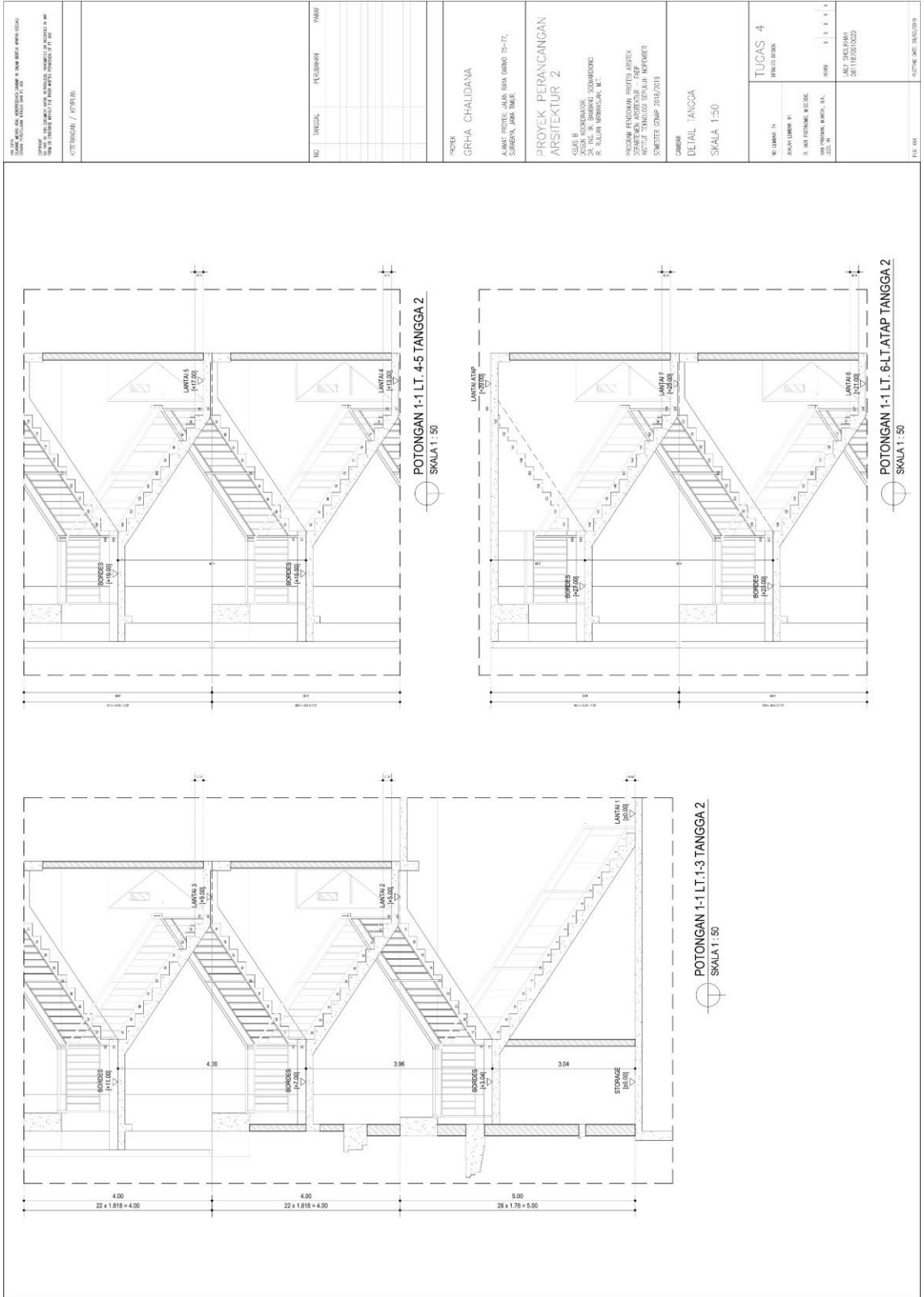












NO. LEMBAR: 04 TANGGA 2 NO. 15, JALAN KEMUNING, KEC. BUNDAWATI, KAB. BOGOR, JAWA BARAT NO. 15, JALAN KEMUNING, KEC. BUNDAWATI, KAB. BOGOR, JAWA BARAT		KETERANGAN / KURSI	
NO.	UMUM	PERUBAHAN	REVISI
DESAIN: GRHA CHALIDANA ALAMAT: PERUM. JALAN KEMUNING 15-17, SAREAGA, JAWA BARAT PROYEK: PERANCANGAN ARSITEKTUR 2 KLIEN: PT. BUNDAWATI JALAN KEMUNING, KEC. BUNDAWATI, KAB. BOGOR, JAWA BARAT R. RULLAN NERANSANG, M.C. PROGRAM: PROYEKSI PROFESI ARSITEK SPESIFIKASI: ARSITEKTUR 2 NO. 15, JALAN KEMUNING, KEC. BUNDAWATI, KAB. BOGOR, JAWA BARAT SEMENTER: 02/02/2019			
CAMBIA: DETAIL TANGGA SKALA: 1:50			
NO. LEMBAR: 04 TANGGA 2		TUGAS 4	
NO. 15, JALAN KEMUNING, KEC. BUNDAWATI, KAB. BOGOR, JAWA BARAT		NO. 15, JALAN KEMUNING, KEC. BUNDAWATI, KAB. BOGOR, JAWA BARAT	
NO. 15, JALAN KEMUNING, KEC. BUNDAWATI, KAB. BOGOR, JAWA BARAT		NO. 15, JALAN KEMUNING, KEC. BUNDAWATI, KAB. BOGOR, JAWA BARAT	
NO. 15, JALAN KEMUNING, KEC. BUNDAWATI, KAB. BOGOR, JAWA BARAT		NO. 15, JALAN KEMUNING, KEC. BUNDAWATI, KAB. BOGOR, JAWA BARAT	
NO. 15, JALAN KEMUNING, KEC. BUNDAWATI, KAB. BOGOR, JAWA BARAT		NO. 15, JALAN KEMUNING, KEC. BUNDAWATI, KAB. BOGOR, JAWA BARAT	
NO. 15, JALAN KEMUNING, KEC. BUNDAWATI, KAB. BOGOR, JAWA BARAT		NO. 15, JALAN KEMUNING, KEC. BUNDAWATI, KAB. BOGOR, JAWA BARAT	

PROJEK ARSITEKTUR DAN KONSULTASI
 KELOMPOK ARSITEKTUR DAN KONSULTASI
 2022/2023
 LOKASI: BUNGALAWAN, KARAWANG, BANTEN

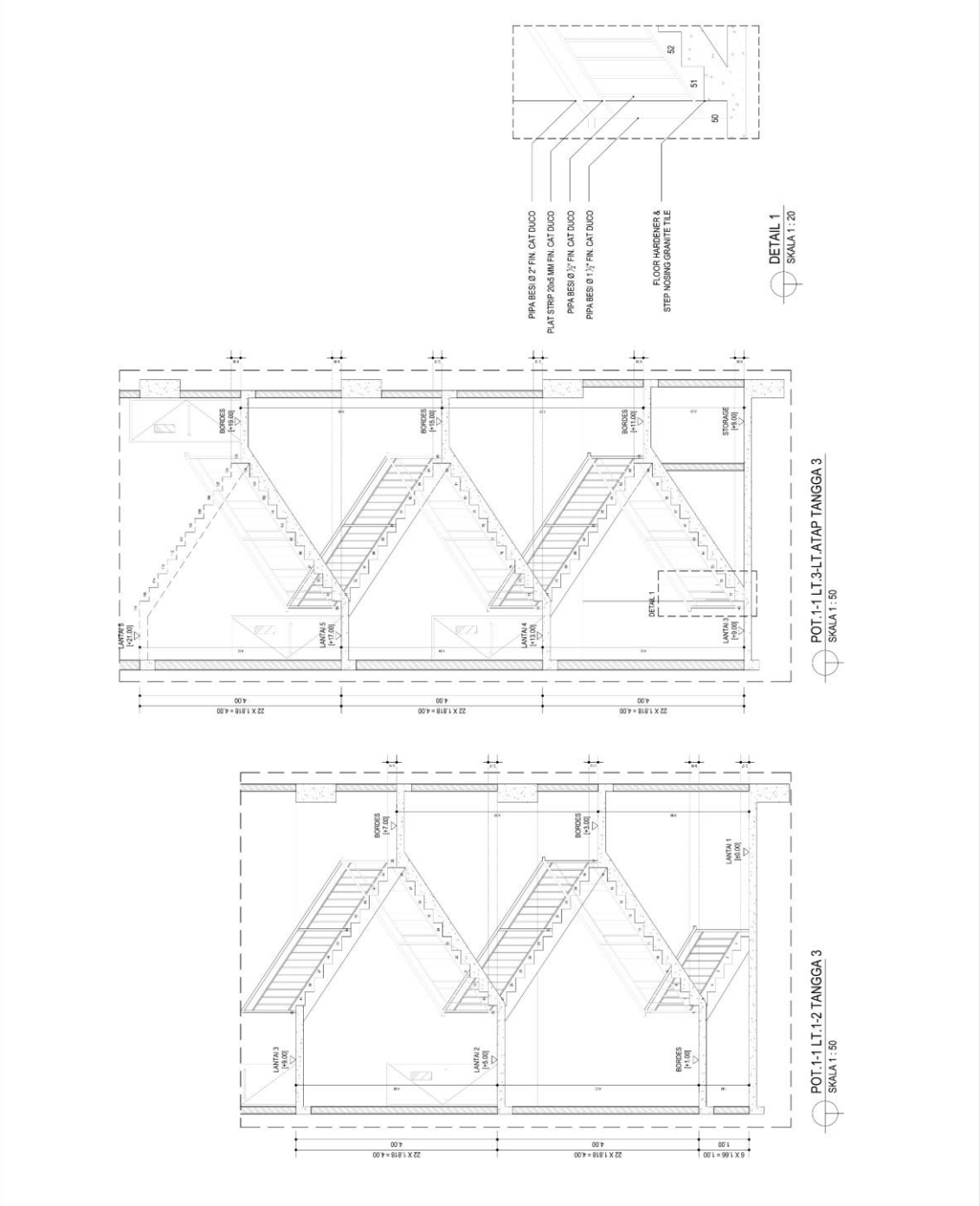
ISTIRAHAT / KIPRAN

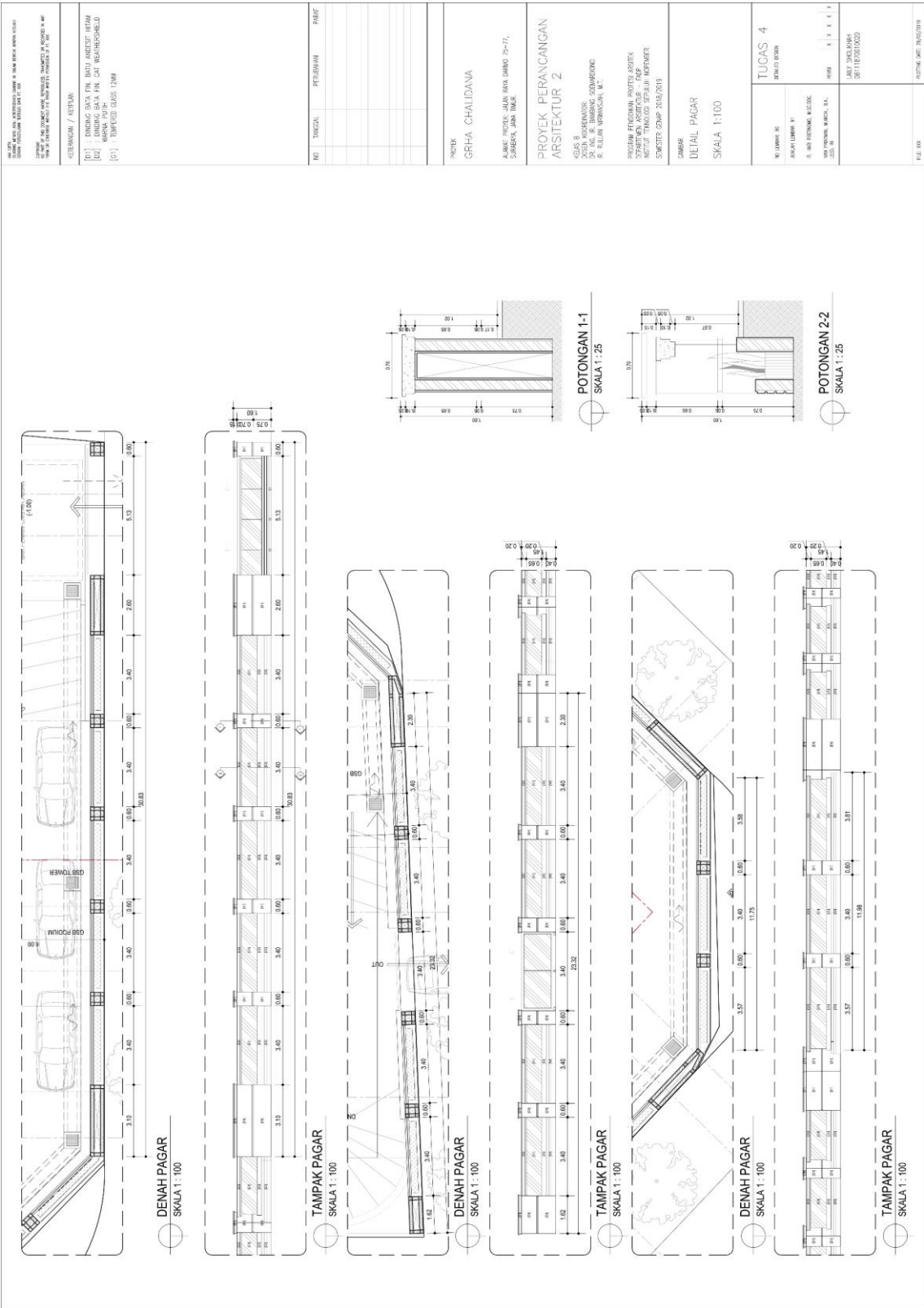
NO	TINGKAL	PERIBAHAN	REVISI

PROJEK: GRHA CHALIDANA
 KEMAS: PROYEK ARSITEKTUR DAN KONSULTASI
 SARAGAP, JAWA TIMUR
 PROJEK PERANCANGAN
 ARSITEKTUR 2
 KEGIAT: BUNYUNG
 2022/2023
 R. RULLAN HIRWANINGRAT, M.
 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR BUDIDAYA
 SARITAPAN ARSITEKTUR DAN KONSULTASI
 STASIA PONDOK PONDOK, KARAWANG
 BANTEN, INDONESIA
 CONTOH: 2022/2023

CAMBAR
 DETAIL TANGGA
 SKALA 1:30

NO. RENCANA: 78	TUGAS 4
NAMA LEMBAR: 91	PROJEK PERANCANGAN
NO. RENCANA: M.C. 2022	
NAMA PERENCANA: RULLAN HIRWANINGRAT, M.	
NO. RENCANA: 78	
	JARUM SIKLIPAKAH 06 1110 000 0000





PERLENGKAPAN: 1. BALOK ALUMINIUM (TITANIUM) 2. KEMAS BAHAN KACA
 3. KEMAS BAHAN BESI 4. KEMAS BAHAN BESI 5. KEMAS BAHAN BESI
 6. KEMAS BAHAN BESI 7. KEMAS BAHAN BESI 8. KEMAS BAHAN BESI

KETERANGAN / KESTIA
 [D1] : BANDING BAHAN FIN BERTU ANTISET HITAM
 [D2] : BANDING BAHAN FIN CAT WATERBASED
 [D3] : BANDING BAHAN FIN CAT WATERBASED
 [D4] : BANDING BAHAN FIN CAT WATERBASED
 [G1] : TEMPERING GLASS 12MM

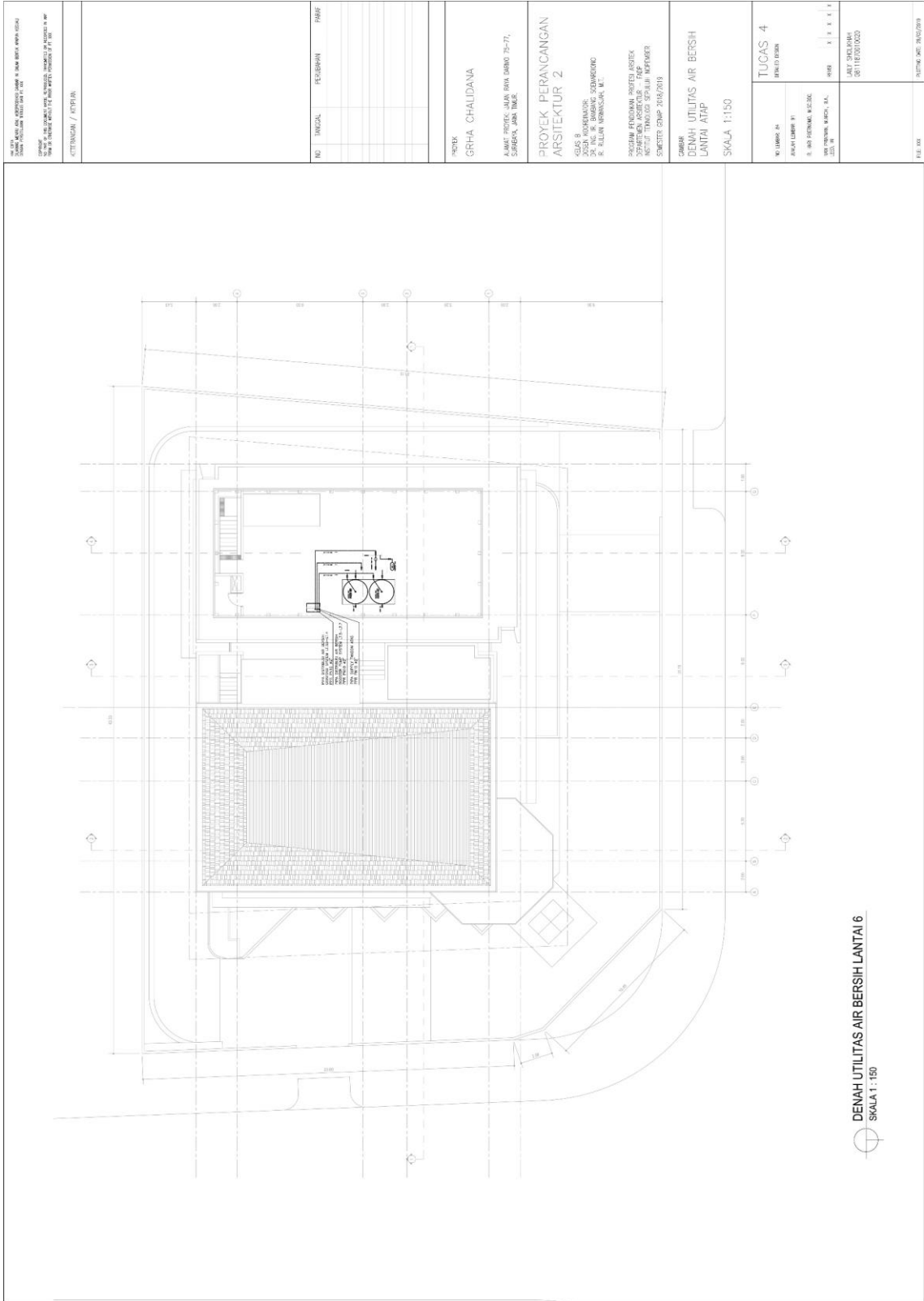
NO	TINGKAL	FEEDBACK	REVISI

PERSE
 GRHA CHALIDANA
 ALAM BINTANG, JALAN ALAM BINTANG 15-17,
 SURABAYA, JAWA TIMUR

PROYEK PERANCANGAN
 ARSITEKTUR 2
 KEMAS B
 PERENCANAAN
 R. RULLAN NINGSAL, M.C.
 PROGRAM STUDI PERENCANAAN ARSITEKTUR
 UNIVERSITAS SEBELAS MARET
 SURABAYA
 2018/2019

CAMBAR
 DETAIL PAGAR
 SKALA 1:100

TUGAS 4 PERENCANAAN	NO: 1100000000 NAMA: KEMAS B NIM: 1100000000 NAMA DOSEN: R. RULLAN NINGSAL, M.C. DOSEN: R. RULLAN NINGSAL, M.C. NAMA: KEMAS B NIM: 1100000000
-------------------------------	---



DENAH UTILITAS AIR BERSIH LANTAI 6
SKALA 1 : 150

REVISI
NO. 1
TANGGAL
REVISI
KETERANGAN / KEMPER

NO.	TANGGAL	PERUBAHAN	NAMA

PROF.
GRHA CHALIDANA

ALAMAT: PROFESOR JALAN RAYA GUNUNG 75-77,
SARAGAP, JAWA TIMUR

PROYEK PERANCANGAN
ARSITEKTUR 2

KELAS B
KEMAHARJANAN
JALAN RAYA GUNUNG SEMARANG
R. RULLAN NERANSAL, N.L.

PROGRAM PENDIDIKAN PROFESI ARSITEK
SPESIALISASI ARSITEKTUR PERENCANAAN
KEMAHARJANAN
SEMESTER GENAP 2016/2019

CAMBAR
DENAH UTILITAS AIR BERSIH
LANTAI ATAP

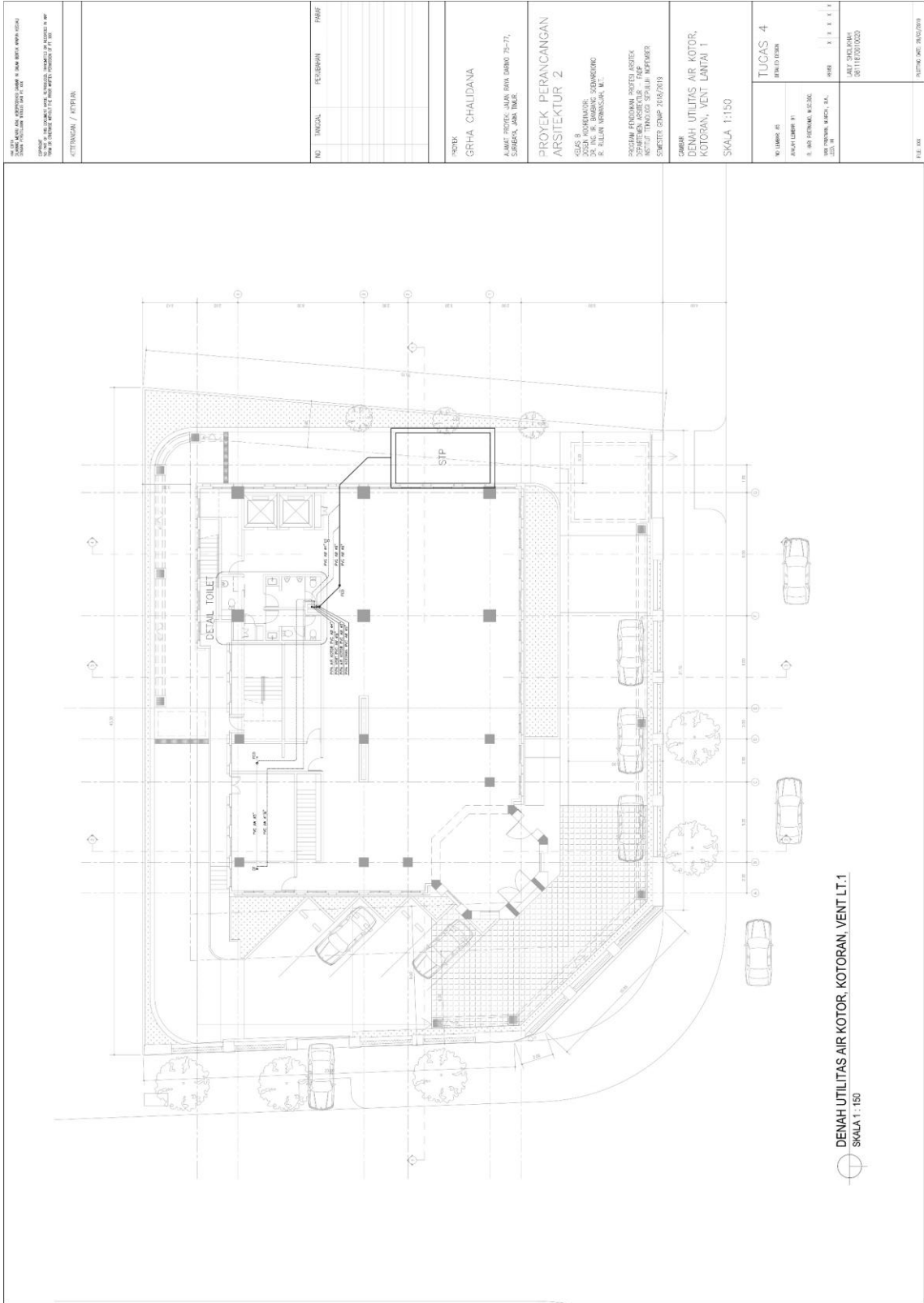
SKALA 1:150

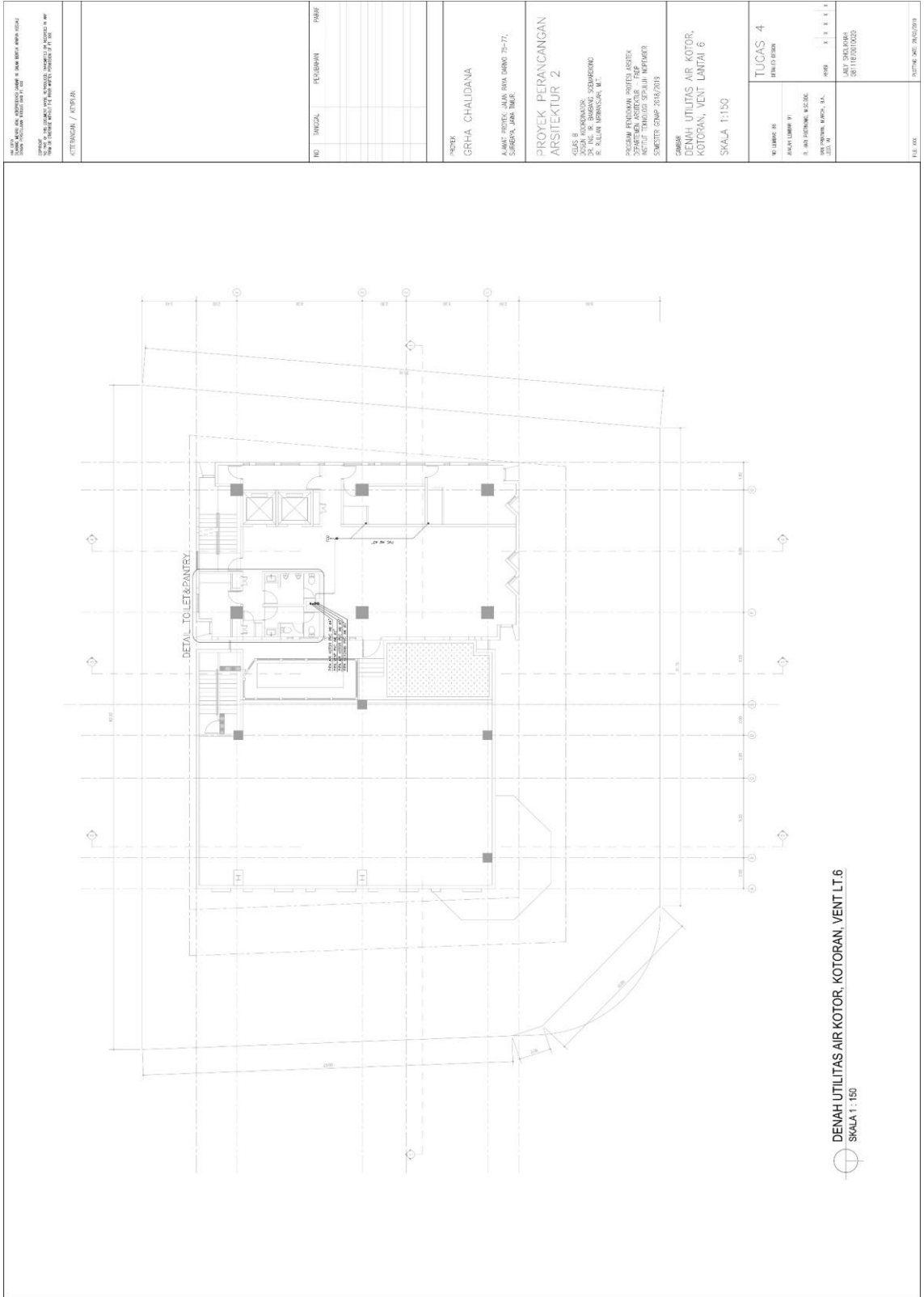
TUGAS 4
PANGKALAN

NO. SURvei: 10
NO. SURvei: 10
NO. SURvei: 10
NO. SURvei: 10

JALUR SURVEI
001110000000

1:150 100
NIP: 19620401 201202001





DENAH UTILITAS AIR KOTOR, KOTORAN, VENT L1.6
 SKALA 1:150

REVISI: 01.01.2023
 DESAIN: 01.01.2023
 KONSTRUKSI: 01.01.2023

STANDAR / KETERANGAN

NO	UMUM	PERUBAHAN	REVISI

PROJEK: GRHA CHALIDANA
 ALAM: Jl. Raya Garuda 75-77,
 Saragosa, Jember, Jawa Timur

PROYEK PERANCANGAN
 ARSITEKTUR 2

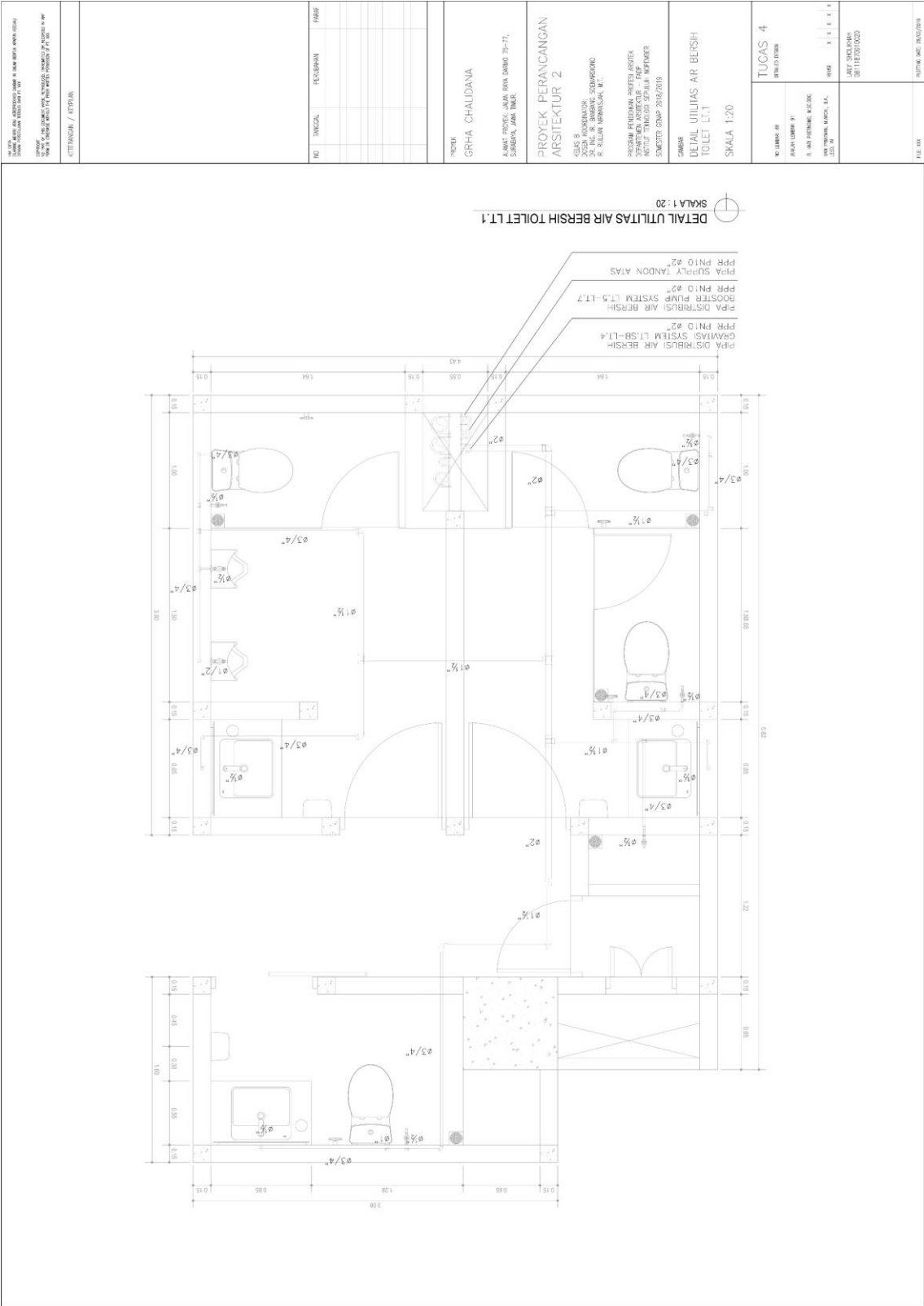
KELAS 8
 JURUSAN ARSITEKTUR
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
 UNIVERSITAS BRAWIJAYA
 SURABAYA, INDONESIA

PROGRAM STUDI PERENCANAAN
 STRUKTURAL DAN Mekanis
 KONSULTAN: 20/01/2023

CAMBAKUR
 DENAH UTILITAS AIR KOTOR,
 KOTORAN, VENT LANTAI 6
 SKALA 1:150

TUGAS 4	
PERSIAPAN	
NO. LEMBAR: 01	JUMLAH LEMBAR: 01
DIBUAT OLEH: NAMA DAN NO. MATA PELAJIAN	
DIPERIKSA OLEH: NAMA DAN NO. MATA PELAJIAN	
DITINGGALKAN OLEH: NAMA DAN NO. MATA PELAJIAN	
DIPERIKSA OLEH: NAMA DAN NO. MATA PELAJIAN	
DITINGGALKAN OLEH: NAMA DAN NO. MATA PELAJIAN	

1.1.1.1.1



BAB 4

RAB DAN RKS

4.1 Perancangan Proyek Guesthouse Dharmahusada

4.1.1 Rencana Anggaran Biaya (RAB)

Proyek : Grha Chalidana

Lokasi : Jalan Raya Darmo 75-77 Surabaya

Pekerjaan : Arsitektur

Tabel 4. 1 RAB pekerjaan arsitektur proyek Guesthouse Dharmahusada

NO	JENIS PEKERJAAN	VOL	SAT	HARGA SAT	TOTAL HARGA
B	PEKERJAAN ARSITEKTUR				
I	LANTAI 1				
I	PASANGAN DINDING				
1	Pasangan Bata Ringan t=10cm	703,72	m2	123.200,00	86.697.708,53
2	Plesteran semen instan	1.456,26	m2	45.000,00	65.531.700,00
3	Acian semen instan	1.306,81	m2	18.000,00	23.522.580,00
4	Kolom dan Balok praktis 10/10	1,00	ls	28.841.900,00	28.841.900,00
5	Benangan	1,00	ls	8.905.428,00	8.905.428,00
	Sub Total				213.499.316,53
II	FINISHING LANTAI				
1	Granite tile 60x60cm	214,00	m2	513.000,00	109.782.000,00
2	Paving Block 20x20cm	80,40	m2	203.000,00	16.321.200,00
3	Screeding Semen Instan Ex. MU	117,50	m2	66.000,00	7.755.000,00
	Sub Total				133.858.200,00
III	FINISHING DINDING				
1	Granite tile 60x60cm	149,45	m2	513.000,00	76.667.850,00
	Sub Total				76.667.850,00
IV	PENGECATAN				
1	Cat dinding interior	1.306,81	m2	28.000,00	36.590.680,00
2	Cat dinding eksterior	728,00	m2	30.000,00	21.840.000,00
3	Cat plafon interior	194,00	m2	29.000,00	5.626.000,00
	Sub Total				64.056.680,00
V	PEKERJAAN PLAFON				
1	Gypsumboard 9mm + rangka hollow galvalume ex. Knauf	194,00	m2	35.000,00	6.790.000,00
2	Kalsiboard 6mm + rangka hollow galvalume ex. Knauf	20,00	m2	89.000,00	1.780.000,00
	Sub Total				8.570.000,00
VI	PEKERJAAN SANITAIR				
1	Kloset Duduk Type CW 421 J / SW 420 P Ex. Toto	8,00	unit	2.876.000,00	23.008.000,00
2	Jet Shower Spray Type TX 403 SECR Ex. Toto	8,00	bh	615.000,00	4.920.000,00
3	Floor Drain Type TX 1BV1N Ex. Toto	8,00	bh	353.000,00	2.824.000,00

4	Kran Air Type TTLA101 Ex. Toto	6,00	bh	911.000,00	5.466.000,00
5	Deck Soap Dispenser Ø 105MM Type TX 728 AEN Ex. Toto	6,00	bh	108.000,00	648.000,00
	Sub Total				36.866.000,00
	TOTAL LANTAI 1				533.518.046,53
II	LANTAI 2				
I	PASANGAN DINDING				
1	Pasangan Bata Ringan t=10cm	595,09	m2	123.200,00	73.314.841,60
2	Plesteran semen instan	1.231,92	m2	45.000,00	55.436.400,00
3	Acian semen insta	1.036,42	m2	18.000,00	18.655.560,00
4	Kolom dan Balok praktis 10/10	1,00	ls	25.315.200,00	25.315.200,00
5	Benangan	1,00	ls	7.409.196,00	7.409.196,00
	Sub Total				180.131.197,60
II	FINISHING LANTAI				
1	Granite tile 60x60cm	219,60	m2	513.000,00	112.654.800,00
	Sub Total				112.654.800,00
III	FINISHING DINDING				
1	Granite tile 60x60cm	195,50	m2	513.000,00	100.291.500,00
	Sub Total				100.291.500,00
III	PENGECATAN				
1	Cat dinding interior	1.036,42	m2	28.000,00	29.019.760,00
2	Cat plafon Interior	219,60	m2	29.000,00	6.368.400,00
	Sub Total				35.388.160,00
IV	PEKERJAAN PLAFON				
1	Gypsumboard 9mm + rangka hollow galvalume ex. Knauf	189,60	m2	35.000,00	6.636.000,00
2	Kalsiboard 6mm + rangka hollow galvalume ex. Knauf	30,00	m2	89.000,00	2.670.000,00
	Sub Total				9.306.000,00
VI	PEKERJAAN SANITAIR				
1	Kloset Duduk Type CW 421 J / SW 420 P Ex. Toto	10,00	unit	2.876.000,00	28.760.000,00
2	Jet Shower Spray Type TX 403 SECR Ex. Toto	10,00	bh	615.000,00	6.150.000,00
3	Floor Drain Type TX 1BV1N Ex. Toto	10,00	bh	353.000,00	3.530.000,00
4	Kran Air Type TTLA101 Ex. Toto	10,00	bh	911.000,00	9.110.000,00
	Sub Total				47.550.000,00
	TOTAL LANTAI 2				485.321.657,60
III	LANTAI 3				
I	PASANGAN DINDING				
1	Pasangan Bata Ringan t=10cm	336,87	m2	123.200,00	41.502.199,20
2	Plesteran semen instan	697,59	m2	45.000,00	31.391.550,00
3	Acian semen instan	611,34	m2	18.000,00	11.004.120,00
4	Kolom dan Balok praktis 10/10	1,00	ls	15.561.900,00	15.561.900,00
5	Benangan	1,00	ls	4.239.567,00	4.239.567,00
	Sub Total				103.699.336,20
II	FINISHING LANTAI				
1	Granite tile 60x60cm	88,50	m2	513.000,00	45.400.500,00
	Sub Total				45.400.500,00
III	FINISHING DINDING				
1	Granite tile 60x60cm	86,25	m2	513.000,00	44.246.250,00
	Sub Total				44.246.250,00
IV	PENGECATAN				
1	Cat dinding interior	611,34	m2	28.000,00	17.117.520,00
2	Cat plafon interior	86,25	m2	29.000,00	2.501.250,00
	Sub Total				19.618.770,00
V	PEKERJAAN PLAFON				

1	Gypsumboard 9mm + rangka hollow galvalume ex. Knauf	71,25	m2	35.000,00	2.493.750,00
2	Kalsiboard 6mm + rangka hollow galvalume ex. Knauf	15,00	m2	89.000,00	1.335.000,00
Sub Total					3.828.750,00
VI	PEKERJAAN SANITAIR				
1	Kloset Duduk Type CW 421 J / SW 420 P Ex. Toto	5,00	unit	2.876.000,00	14.380.000,00
2	Jet Shower Spray Type TX 403 SECR Ex. Toto	5,00	bh	615.000,00	3.075.000,00
4	Floor Drain Type TX 1BV1N Ex. Toto	6,00	bh	353.000,00	2.118.000,00
5	Kran Air Type TTLA101 Ex. Toto	5,00	bh	911.000,00	4.555.000,00
6	Krain Air Type T23BQ13N Ex. Toto	1,00	bh	275.000,00	275.000,00
Sub Total					24.403.000,00
TOTAL LANTAI 3					241.196.606,20

Sumber: dokumen pribadi, 2019

Tabel 4. 2 Rekap Pekerjaan Arsitektur

NO	JENIS PEKERJAAN	TOTAL HARGA (RP)
	PEKERJAAN ARSITEKTUR	
II	LANTAI 1	533.518.046,53
III	LANTAI 2	485.321.657,60
IV	LANTAI 3	241.196.606,20
JUMLAH TOTAL		1.260.036.310,33
PEMBULATAN		1.260.037.000,00

Sumber: dokumen pribadi, 2019

4.1.2 Rencana Kerja dan Syarat-syarat (RKS)

SYARAT - SYARAT TEKNIS PEKERJAAN ARSITEKTUR

PASAL 1: PEKERJAAN KERAMIK DINDING

1. Lingkup Pekerjaan

Penggunaan pada dinding toilet atau ruang lain sesuai dengan gambar rancangan.

2. Persyaratan

- Syarat Kualitas Bahan:

Keramik yang digunakan untuk dinding dari jenis keramik HT (Homogenous Tile) buatan dalam negeri yang bermutu baik dan memenuhi syarat-syarat sebagai berikut :

1. Tebal minimum 7 mm dengan permukaan diglasuur hingga menghasilkan warna dan kilap permukaan yang rata dan seragam, mutu tingkat I dan kekuatan lentur 250 Kg/Cm² . Memenuhi

persyaratan peraturan SII 0023-81, PUBI 1982, NI-19 dan ASTM. Ukuran 60 x 60 cm / 40 x 40 cm atau ukuran lain sesuai gambar rancangan.

2. Kualitas : ex Indogress atau setara yang disetujui/ sesuai direksi MK
 3. Warna dan motif akan ditentukan kemudian.
- Syarat Kualitas Bahan pengisi siar:
 1. Grout semen berwarna sesuai warna ubin. Warna akan disesuaikan dengan keramik terpasang.
 2. Bahan adukan memenuhi persyaratan Semen Portland memenuhi PBI 1971, PB 1988, NI-8 ; pasir dan air memenuhi PUBI 1982.
 - Contoh Bahan:
 1. Contoh-contoh material harus mendapat persetujuan Konsultan Pengawas. Apabila diperlukan oleh Konsultan Pengawas, harus ditest di Laboratorium dan biaya pengujian di Laboratorium ini menjadi tanggungan Kontraktor.
 2. Material yang tidak disetujui harus diganti tanpa biaya tambahan. Keputusan pilihan keramik akan dilaksanakan Konsultan Pengawas selambatnya 7 (tujuh) hari kalender kepada Kontraktor.
 - Syarat Tenaga dan Peralatan:
 1. Pemasangan harus dilaksanakan oleh tenaga kerja yang berpengalaman dan terampil dalam pekerjaan ini, dan dengan menunjukkan Surat Keterangan mengenai proyek sejenis yang pernah dikerjakan.
 2. Kontraktor wajib mengadakan peralatan dan alat bantu yang diperlukan untuk terlaksananya pekerjaan ini sehingga dihasilkan pekerjaan bermutu baik.
 - Syarat Penerimaan:
 1. Kontraktor memenuhi ketentuan dan persyaratan mutu dan pelaksanaan sesuai dengan pengarahannya dan persetujuan Konsultan Pengawas.

2. Pelaksanaan pekerjaan dinding keramik harus dipasang rata pada seluruh permukaan tidak bergelombang, warnanya seragam serta tidak cacat atau tidak bernoda. Toleransi rata permukaan yang dapat diterima adalah 1 mm/m²
3. Kontraktor wajib menyerahkan keramik Tile sejumlah 1 % dari jumlah yang terpasang kepada Pemberi Tugas

3. Pelaksanaan Pekerjaan

- Kontraktor wajib membuat Shop Drawing dari pola keramik untuk mendapat persetujuan Konsultan Pengawas. Pola jalur keramik yang terjadi pada dinding harus merupakan kesatuan kerjasama dengan pola lantai keramik yang ada di ruangan tersebut.
- Sebelum mulai pemasangan Kontraktor terlebih dahulu harus memeriksa semua pekerjaan yang nantinya akan ditutup oleh pemasangan ubin keramik ini. Pekerjaan yang harus diperiksa (untuk dikoordinasikan) diantaranya adalah :
 - Pekerjaan pemasangan instalasi-instalasi didalam dinding misalnya pipa-pipa, stop kontak, kran (dan lain sebagainya).
 - Sebelum pemasangan keramik, dasar permukaan dinding kerja harus dibuat rata dan rapi terlebih dahulu.
 - Sebelum pemasangan keramik, terlebih dahulu unit-unit keramik direndam dalam air sampai kondisi jenuh.
 - Adukan pengikat terdiri dari 1 (satu) bagian PC dan 3 (tiga) bagian pasir dengan air secukupnya, digunakan sebagai adukan untuk alas pemasangan ubin dan ditambahkan bahan perekat (plaster adhesive polymer emulsion) Ketebalan rata-rata adukan ini maksimal setebal 2 cm.
 - Keramik yang terpasang harus dalam kondisi baik, tidak cacat, retak dan tidak bernoda.
 - Pemotongan unit-unit keramik mempergunakan alat pemotong keramik khusus (sesuai persyaratan pabrik yang bersangkutan)
 - Setiap sambungan nat (lebar siar) unit keramik harus dibuat selebar maksimum 3 mm kedalaman maksimum 2 mm ; masing-masing

membentuk garis lurus yang lebarnya sama dan sama dalamnya. Untuk siar-siar yang berpotongan harus membentuk sudut siku dan berpotongan tegak lurus sesamanya. Setiap sambungan unit keramik harus diisi dengan bahan pengisi (Grouting) mendekati warna keramik terpasang. Sebelum dilaksanakan pemasangan grouting, nat-nat harus dalam keadaan bersih, dan pasangan keramik telah mencapai kondisi kering (minimal 7 x 24 jam).

- Pinggulan pasangan keramik harus dilakukan dengan Gurinda, agar diperoleh hasil yang rapi, siku & pengakhiran yang sempurna.
- Keramik yang sudah terpasang harus dibersihkan dari segala noda pada permukaan keramik sehingga dihasilkan permukaan yang bersih tidak cacat.

PASAL 2: PEKERJAAN KUSEN ALUMINIUM

1. Lingkup pekerjaan

Yang termasuk dalam pekerjaan Kusen Aluminium adalah semua Kusen pintu dan jendela yang bahannya ditentukan Aluminium dalam gambar.

2. Persyaratan

- Jenis: kusen aluminium produksi ALKASA/ SUPEREX atau yang setara yang disetujui oleh pengawas
- Bahan: Aluminium profil dengan Billet utama (primary) standar A.6063 T5. Memenuhi ketentuan aluminium ekstrusi SII : 0649-82, 0695-82 dan Alloy 1100 atau 5005 serta tidak terbuat dari Scrap (bahan –bahan sisa).
- Profil: Anodizing sistem Analog; ukuran memenuhi persyaratan perhitungan teknis (misalnya beban angin, kebocoran udara, kebocoran angin dll).
- Ketebalan minimal 1.8 mm.
- Penawaran minimal 22 micron.
- Persyaratan spesifikasi teknis yang harus dipenuhi profil adalah sebagai berikut:
 - a. Type Shop Front: Beban angin minimum 100 kg/m² ; Jenis Fixed Glass.

- b. Type Window Wall: Beban angin minimum 120 kg/m² , Ketahanan Kebocoran air 25 kg/m², Ketahanan Kebocoran udara 12 m³./hr.m pada 15 mm H₂O atau 15 Kg/ m².
- c. Daya isolasi terhadap suara 32 dB dalam kaca 8 mm.
- d. Nilai Deformasi : Horizontal = maximum 1/150 x bentangan. •
Vertical = maximum 1/200 x bentangan.
- e. Warna Anodizing : Ditentukan kemudian
- Persyaratan teknis kualitas material lainnya yang harus dipenuhi :
 - a. Joint backer: dari polyetilene dengan kepadatan 65-96 kg/m³, tidak menyerap air.
 - b. Neoprane: Dari jenis extrusion dengan kekerasan 60-80 durometer, tahan terhadap matahari dan oksidasi
 - c. Setting Block: EPDM dengan kekerasan 70 durometer (untuk kaca).
 - d. Sealant : Untuk bagian luar : Wather Sealant Ex. Silicone GE, Untuk bagian dalam (khusus back mullion type) : structure glassing sealant ex. Ultra Graze GE, Down Corning.
 - e. Joint Sealar : Butyl Sheet.
 - f. Lapisan Galvanised: 25 micron.
 - g. Lapisan Anti Karat: Zinc Chromate, type Alkyd.
 - h. Screw: Stainless Steel.
- Persyaratan-persyaratan material ini dan material lainnya yang diperlukan untuk terlaksananya pekerjaan, memenuhi persyaratan akan faktor keamanan minimal 1.5 x Nilai Maksimum tekanan angin yang diisyaratkan.

3. Pelaksanaan pekerjaan

- Pekerjaan pembuatan/penyetelan dan pemasangan kusen aluminium beserta kaca harus dilaksanakan oleh pemborong aluminium yang ahli dalam bidangnya.
- Untuk mendapat ukuran yang tepat, pemborong aluminium harus datang ke lapangan dan melakukan pengukuran,

- Untuk mendapat hasil yang baik, pembuatan/penyetelan kusen aluminium harus dilakukan di pabrik secara maksimal dan dilapangan tinggal pasang
- Antara tembok/kolom/beton dan kusen aluminium harus diisi dengan "sealant" yang elastis
- Pemasangan kaca pada kusen aluminium harus diisi karet gasket
- Semua detail pertemuan harus halus, rata dan bersih dari goresan serta cacat yang mempengaruhi permukaan aluminium.
- Sambungan-sambungan vertical maupun horizontal, sambungan sudut maupun silang, demikian juga pengkombinasian profil-profil aluminium harus dipasang sempurna
- Fixing accessories seperti skrup assembling dan engsel-engsel harus terbuat dari bahan-bahan tahan karat.
- Kaca tidak boleh bergetar dan diberi tanda setelah terpasang.
- Hubungan Dengan Material Lain; Apabila aluminium berhubungan dengan besi, maka besi harus dilapis dengan zinc chromate + bitumen.
- Pengetesan
- Pengetesan terdiri dari hal-hal sebagai berikut :
- Performance Test (Test terhadap kebocoran air, udara, beban angin, kekedapan suara dan lain-lain harus dilaksanakan di Australia, atau laboratorium lain yang disetujui Direksi)
- Material Test (Test terhadap bahan, powder coating, test korosi, berat dan lain-lain) dilaksanakan di dalam negeri yang disetujui Direksi.
- Hasil test harus diserahkan secara lengkap kepada Direksi. Apabila hasil pengetesan gagal, pemborong wajib melakukan pengetesan ulang hingga mencapai standar test yang disyaratkan.
- Biaya pengetesan dan lain-lain menjadi tanggungjawab pemborong.

PASAL 3: PEKERJAAN KACA PINTU DAN JENDELA

1. Lingkup Pekerjaan

Yang termasuk dalam pekerjaan Kaca Pintu dan Jendela adalah semua Kaca yang terdapat pada pintu dan jendela atau sesuai gambar.

2. Persyaratan

- Jenis Bahan dan Penggunaan:
 - a. Jenis: Pintu Kaca Frame Aluminium
 - b. Digunakan: Pada Entrance dan ruang lain sesuai gambar rancangan.
- Syarat Kualitas:
 - e. Pintu Kaca: Ukuran atau lebar sesuai gambar rancangan.
 - f. Ketebalan kaca minimum 5 mm.
 - g. Bahan: Float Clear Glass
 - h. Mutu Kaca: Kaca yang digunakan dari mutu AA ; Memenuhi persyaratan PUBI 1982, SII 0189-78
- Syarat Pemasangan
 - a. Contoh Bahan:

Sebelum memulai pekerjaan, Kontraktor harus menyerahkan contoh-contoh bahan yang akan digunakan pada pekerjaan ini kepada Konsultan Pengawas untuk mendapat persetujuan. Contoh bahan tersebut harus disertai brosur dan sertifikat (dari Produsen) yang berisi keterangan tentang kualitas bahan.

Kontraktor wajib mengadakan mock up (skala 1:1) untuk mendapatkan persetujuan Konsultan Pengawas sebelum pekerjaan dimulai. Biaya pengadaan mock up ini sudah termasuk dalam penawaran Kontraktor. Mock Up yang telah disetujui Konsultan Pengawas serta memenuhi persyaratan bahan dan teknis, akan dijadikan sebagai bahan patokan pemeriksaan, dan penerimaan hasil pekerjaan.
 - b. Tenaga dan Peralatan

Pemasangan harus dilaksanakan oleh Kontraktor yang mempunyai pengalaman spesialis dibidang pekerjaan ini dan mempunyai tenaga ahli berpengalaman (minimal 10 tahun). Khusus pekerjaan tersebut

disertai surat referensi pengalaman untuk pekerjaan sejenis pada proyek-proyek yang telah dilaksanakan.

Kontraktor harus mempunyai workshop lengkap dengan peralatan atau mesin khusus untuk pekerjaan ini sehingga dapat menghasilkan pekerjaan bermutu baik. Bila diperlukan work shop dapat ditinjau oleh Perencana/Konsultan Pengawas.

- **Syarat Penerimaan**

Penerimaan pekerjaan ini dapat dilaksanakan dengan memenuhi ketentuan sebagai berikut :

- a. Jaminan pekerjaan dan kualitas bahan.
- b. Kontraktor wajib memberikan sertifikat jaminan pemasangan hasil pekerjaan dan mutu bahan untuk waktu 10 tahun.
- c. Hasil pelaksanaan memenuhi persyaratan standar toleransi pabrikan :
- d. Bergesernya pemasangan kunci atau engsel dan hard ware lain dari tempat yang ditentukan, toleransi ≤ 1 mm.
- e. Sambungan las pada rangka stainless steel/besi pada rangka tangga dan lainnya harus dilaksanakan sedemikian rupa sehingga tidak terlihat langsung.
- f. Hasil pekerjaan pintu yang dipasang harus tepat pada posisinya rapat satu sama lain, terjamin kerapiannya dan tidak cacat. Kaca yang terpasang harus dalam kondisi utuh dan baik (tidak cacat, retak, tergores).
- g. Semua kegiatan pelaksanaan telah memenuhi persyaratan gambar rancangan, shop drawing dan pengarahannya yang diterbitkan oleh Konsultan Pengawas. Semua perlengkapan yang terdapat pada pintu harus berfungsi dengan baik.

3. Pelaksanaan Pekerjaan

- **Persiapan**

Sebelum dimulainya pelaksanaan pekerjaan, Kontraktor terlebih dahulu wajib membuat shop drawing untuk mendapat persetujuan Konsultan

Pengawas sebelum pelaksanaan dimulai. Shop Drawing dilengkapi antara lain:

1. Type dari tampak untuk masing-masing jenis pintu kaca.
 2. Detail-detail sambungan.
 3. Pemasangan Sealant, Gasket, kaca.
 4. Detail pertemuan kusen dengan komponen pada pekerjaan lainnya.
 5. Ukuran-ukuran dan lain sebagainya.
 6. Kontraktor agar membuat tabel daftar kegiatan tahapan pelaksanaan pemasangan pintu kaca. Pada tabel tersebut diterakan : Type pintu, lokasi perletakan, jumlah yang dipasang, jadwal pemasangan/pelaksanaan dan lain sebagainya. Tabel tersebut berfungsi untuk kemudahan koordinasi pengawasan, pelaksanaan di lapangan dan dibuat dengan persetujuan Konsultan Pengawas.
- Pekerjaan pemasangan
 - a. Semua pekerjaan harus dirakit dan dipasang sesuai dengan gambar rencana dan shop drawing yang sudah disetujui Konsultan Pengawas dan dilaksanakan oleh Kontraktor yang mempunyai tenaga ahli dibidang pekerjaan ini.
 - b. Pada kegiatan pabrikan, pemotongan bahan dan pelaksanaan pembuatan profil pintu hendaknya dilaksanakan dengan mesin-mesin khusus (mesin bending, mesin potong, alat las dan lain sebagainya).
 - c. Untuk pekerjaan khusus pengelasan Stainless Steel menggunakan TIG Welding berikut Argon Gas Shelding dilaksanakan dari arah bagian dalam agar sambungannya tidak tampak oleh mata. Pengelasan harus rapi untuk memperoleh kualitas dan bentuk yang sesuai dengan gambar, serta tidak menyebabkan deformasi material.
 - d. Bagian kusen disambung dengan kuat dan teliti dengan sekrup, rivet dan angkur harus cocok.
 - e. Penyekrupan dipasang tidak terlihat dari luar dengan sekrup stainless steel.
 - o Sambungan harus kedap air dan memenuhi syarat kekuatan terhadap angin.
 - o Detail-detail pada setiap pertemuan harus rapi, halus dan rata, bersih dari goresan-goresan/cacat.

- f. Komponen pintu harus dipasang dalam struktur yang kaku sesuai dengan petunjuk pemasangan dari pabriknya. Untuk mendapatkan hasil yang baik, pembuatan/penyetelan pintu harus dilakukan di pabrik secara maksimal. Dan keberadaan di lapangan dipergunakan untuk pemasangan serta penyetelan pada kusen (sesuai gambar rancangan).
- g. Sebelum memasang kaca, semua kotoran dan bekas-bekas minyak harus dibersihkan hingga tidak mengganggu perletakan. Kaca-kaca dan rangka-rangka harus dipasang rata dan tegak lurus pada kusen-kusennya. Celah antara kaca dan jalur stainless steel dipasang/ditutup dengan sealant. Dalam keadaan tertutup atau dibuka, kaca-kaca tidak boleh bergetar, yang menandakan kurang sempurnanya pemasangan seal keliling. Pemasangan seal harus dapat dijamin tidak akan terjadi kebocoran diakibatkan air hujan maupun udara luar.
- h. Untuk mendapatkan kedekatan terhadap kebocoran udara pada ruang yang dikondisikan, dilaksanakan dengan pengadaan mohair atau syntetic rubber/bahan dari syntetic resin.
- i. Pemasangan pintu kaca termasuk juga didalamnya pekerjaan pemasangan atau penyetelan kunci, engsel dan handle serta segala perlengkapan pintu kaca yang disyaratkan. Penyetelan dan pemasangan pintu kaca harus terpasang dengan baik, memenuhi persyaratan presisi/ketepatan dan tidak menimbulkan bunyi atau gangguan.

PASAL 4: PEKERJAAN PLAFOND

1. Lingkup pekerjaan

- Meliputi penyediaan bahan plafond gypsum board tanpa nat dan konstruksi penggantungnya, penyiapan tempat serta pemasangan pada tempat-tempat yang tercantum pada gambar untuk itu. Yang dimaksud dengan pekerjaan plafond adalah sebuah pekerjaan di atas ruangan yang berfungsi sebagai berikut:
- Pembatas ketinggian; penutup segala macam bentuk yang berada di bawah atap atau plat beton, Peredam hawa panas.

- Pekerjaan ini meliputi pemasangan rangka penutup plafond dan penempatan lubang-lubang untuk titik lampu yang diperlukan.

2. Persyaratan

- Bahan:
 - a. Jenis Bahan: Gypsum Board jenis water resistant
 - b. Ketebalan: 9 mm
 - c. Mutu Bahan; Buatan dalam negeri merek Jayaboard atau yang setara
 - d. Pola Ukuran: Sesuai gambar dan ruangan
 - e. Penggantung: Galvanized wired rod M5 drat + U clamp channel K4-TB.C cross runner
 - f. Rangka: Main tee, cross tee, wall trim 40 x 40 mm, rangka pembagi besi hollow 40 x 40 cm/ sesuai gambar
 - g. Lis pinggir: LG 2020
 - h. Finish: Flat Joint Compound + textile tape
 - i. Kelembaban rangka: Pelindung rangka dari bahan besi
 - j. Pengendalian seluruh pekerjaan ini harus memenuhi persyaratan pada NI-5 dan memenuhi SII-0404/81.
- Peralatan penunjang
 - a. Perlu disiapkan alat untuk pelaksanaan pekerjaan plafon antara lain :
 - b. Alat Bantu steger; o Waterpas; o Benang; o Meteran.
 - c. Syarat pelaksanaan o Rangka langit-langit hollow dengan penggantung galvanized wire rod diameter 4,5 mm. yang dilengkapi dengan mur dan klem, penggantung-penggantung terikat kuat pada beton, dinding atau rangka baja yang ada.
 - d. Rangka langit-langit dipasang setelah sisi bagian bawah diratakan, pemasangan sesuai dengan pola yang ditunjukkan/disebutkan dalam gambar dengan memperlihatkan modul pemasangan penutup langit-langit yang dipasangnya.
 - e. Bidang pemasangan bagian rangka langit-langit harus rata, tidak cembung, kaku dan kuat, kecuali bila dinyatakan lain, misal permukaan

merupakan bidang miring/tegak sesuai dengan yang ditunjukkan dalam gambar.

- f. Bahan penutup langit-langit adalah gypsum dengan mutu bahan seperti yang telah dipersyaratkan dengan pola pemasangan sesuai dengan yang ditunjukkan dalam gambar.
- g. Jarak pemasangan antara unit-unit penutup langit-langit harus presisi dan tidak kelihatan atau sesuai yang ditunjukkan dalam gambar.
- h. Hasil pemasangan penutup, langit-langit harus rata, tidak melendut.
- i. Seluruh pertemuan antara permukaan langit-langit dan dinding dipasang list profil dari gypsum dengan bentuk dan ukuran sesuai gambar detail plafond.

3. Pelaksanaan pekerjaan

- Tentukan peil plafond pada dinding atau lisplank; o Waterpaskan ketinggian tersebut pada seluruh batas pasangan plafond. o Pasang rangka plafond pada dinding atau lisplank dengan menggunakan baut.
- Tentukan arah tulangan pokok dan pasang tulangan pokok tiap 120 cm dengan rangka hollow o Selanjutnya pasangan tulangan pembagi, yang terbuat dari rangka hollow dengan jarak tiap 60 cm;
- Rangka plafond yang sudah siap ditutup, digantung dengan root atau hollow dalam kondisi lurus dan waterpas;
- Gypsum yang sudah terpasang di compon dan dicat.
- Untuk ruang yang lebar/luas, pas ubin lantai harus diberi control joint pada jarak kurang dari 6 meter dengan nat selebar 1cm yang diisi sealant. Dibawah control joint ini lapisan beton tumbuknya diberi dilatasi 1cm yang diisi oleh Styrofoam.

PASAL 5: PEKERJAAN FINISHING LANTAI

1. Lingkup pekerjaan

Meliputi semua tenaga kerja, penyediaan bahan, persiapan pemasangan, pembersihan lantai yang akan dikerjakan dan pelaksanaan pemasangan.

2. Persyaratan

- Syarat Bahan

- a. Bahan penutup lantai yang digunakan adalah bahan dengan jenis Homogenous Tile yang memenuhi standar dengan kualitas baik. Adapun bahan lain yang digunakan untuk masing-masing ruang berdasarkan karakteristiknya yaitu disesuaikan dengan gambar rencana.
- b. Syarat Pelaksanaan o Lantai keramik yang dipasang harus, sesuai dengan contoh yang sudah disetujui Direksi. o Permukaan lantai harus rata dan tidak bergelombang.
- c. Garis-garis siar harus lurus dan saling tegak lurus.
- d. Direksi berhak untuk menolak bidang keramik yang telah terpasang apabila tidak memenuhi persyaratan di atas dan resiko penolakan adalah menjadi tanggung jawab Pemborong.

3. Pelaksanaan pekerjaan

- Sebelum pekerjaan finishing lantai dilakukan, Pemborong wajib mengadakan pengecekan kembali peil lantai dan kemiringannya disesuaikan dengan gambar kerja dan persyaratan teknis yang sudah ditentukan.
- Pekerjaan pemasangan keramik lantai 60/60 di pasang pada ruang kamar sewa dan koridor, keramik lantai 30/30 di pasang pada ruang cuci jemur rumah induk, keramik lantai 40/40 dipasang pada dinding dan lantai KM/WC, keramik heksagonal dipasang pada dapur rumah induk, keramik 15/60 di pasang pada kamar tidur, ruang keluarga dan yang telah ditentukan pada gambar rancangan, plint keramik 10/40, dan Plint keramik 10/30 dipasang pada dinding sesuai ukuran keramik lantai, harus dikerjakan secara presisi, rata, rapih, kuat, dan mempunyai permukaan yang tidak bergelombang, serta didapatkan Nat-Nat yang lurus dan tegak lurus.
- Khusus sebelum dipasang finishing lantai harus difloor terlebih dahulu dengan adukan 1 : 3 : 5 tebal 5 cm.
- Didalam pemasangan harus menggunakan rentangan benang yang diukur dengan water pass dan dipindahkan pada setiap keramik.

- Peil lantai yang diinginkan harus diperiksa betul-betul bila terdapat hal-hal yang berbeda dengan rencana yang disetujui, maka pelaksanaan pekerjaan ini harus segera dilaporkan kepada Direksi untuk dicarikan jalan keluarnya.
- Pelaksanaan pemasangan keramik dilaksanakan dengan adukan I ps : 5psr.
 - o Pekerjaan finishing lantai baru dapat dimulai setelah seluruh pekerjaan o plafond dan dinding selesai dikerjakan.
- Pola pemasangan keramik bila tidak jelas terdapat pada gambar kerja harus ditanyakan kepada Direksi untuk mendapat penjelasan.
- Nat antara keramik dibuat sekecil mungkin dan diisi dengan semen berwarna sama dengan dasar keramik yang dipakai.
- Keramik sebelum dipasang harus direndam dalam air hingga tidak muncul gelembung-gelembung udara kemudian ditiriskan sampai tidak ada lagi air yang menetes.
- Selesai pemasangan ruangan harus bebas dari beban berat serta kegiatan lain.
- Sedapat mungkin pemotongan dihindarkan jangan terjadi potongan lebih kecil dari setengah ukuran, kecuali tercantum dalam gambar Potongan dilakukan tanpa bergerigi.

Pemasangan keramik wajib memperhatikan nilai estetikanya. Tidak diharuskan untuk membasahi lantai dengan air secara terus menerus selama satu minggu dan lantai ditutup dengan lembaran plastik untuk mendapatkan hasil yang sempurna.

4.2 Perancangan Proyek Grha Chalidana

4.2.1 Rencana Anggaran Biaya (RAB)

Proyek : Grha Chalidana

Lokasi : Jalan Raya Darmo 75-77 Surabaya

Pekerjaan : Arsitektur

Tabel 4. 3 RAB pekerjaan persiapan proyek Grha Chalidana

NO	JENIS PEKERJAAN	VOL	SAT	HARGA SAT	TOTAL HARGA
A	PEKERJAAN PERSIAPAN				
I	Kontraktor Kit	1,00	ls	24.000.000,00	24.000.000,00
II	Listrik dan Air Kerja	1,00	ls	66.000.000,00	66.000.000,00
III	Keamanan selama pelaksanaan	1,00	ls	168.000.000,00	168.000.000,00
IV	K3 (Keamanan dan Keselamatan Kerja)	1,00	ls	25.000.000,00	25.000.000,00
V	Peralatan Kerja	1,00	ls	150.000.000,00	150.000.000,00
VI	Manajemen Lapangan	1,00	ls	300.000.000,00	300.000.000,00
TOTAL					733.000.000,00

Sumber: dokumen pribadi, 2019

Tabel 4. 4 RAB pekerjaan arsitektur proyek Grha Chalidana

NO	JENIS PEKERJAAN	VOL	SAT	HARGA SAT	TOTAL HARGA
B	PEKERJAAN ARSITEKTUR				
1	LANTAI SEMI BASEMENT				
I	PASANGAN DINDING				
1	Pasangan Bata Ringan t=10cm	124,16	m2	123.200,00	15.296.922,67
2	Plesteran semen instan	257,50	m2	45.000,00	11.587.500,00
3	Acian semen instan	257,50	m2	18.000,00	4.635.000,00
4	Kolom dan Balok praktis 10/10	1,00	ls	5.572.000,00	5.572.000,00
5	Benangan	1,00	ls	1.622.250,00	1.622.250,00
	Sub Total				38.713.672,67
II	FINISHING LANTAI				
1	Floor hardener	758,20	m2	32.000,00	24.262.400,00
	Sub Total				24.262.400,00
III	PENGECATAN				

1	Cat dinding akrilik	257,50	m2	20.000,00	5.150.000,00
2	Cat plafon	3.073,40	m2	29.000,00	89.128.600,00
	Sub Total				94.278.600,00
	TOTAL SEMI BASEMENT				157.254.672,67
II	LANTAI 1				
I	PASANGAN DINDING				
1	Pasangan Bata Ringan t=10cm	776,92	m2	123.200,00	95.716.877,67
2	Plesteran semen instan	1.607,98	m2	45.000,00	72.359.212,50
3	Acian semen instan	1.564,78	m2	18.000,00	28.166.085,00
4	Kolom dan Balok praktis 10/10	1,00	ls	35.109.500,00	35.109.500,00
5	Benangan	1,00	ls	10.052.529,75	10.052.529,75
	Sub Total				241.404.204,92
II	FINISHING LANTAI				
1	Granite tile 60x60cm (L1)	42,55	m2	513.000,00	21.828.150,00
2	Granite tile 120x240cm (L2)	371,70	m2	624.000,00	231.940.800,00
3	Pebble Wash	57,00	m2	212.000,00	12.084.000,00
4	Paving Block 20x20cm	345,00	m2	203.000,00	70.035.000,00
3	Floor Hardener	59,60	m2	32.000,00	1.907.200,00
	Sub Total				337.795.150,00
III	FINISHING DINDING				
1	Granite tile 60x60cm (L1)	5,52	m2	513.000,00	2.831.760,00
2	Granite tile 120x240cm (L2)	37,68	m2	624.000,00	23.512.320,00
	Sub Total				26.344.080,00
IV	PENGECATAN				
1	Cat dinding interior	836,78	m2	28.000,00	23.429.910,00
2	Cat dinding eksterior	728,00	m2	30.000,00	21.840.000,00
3	Cat plafon interior	421,30	m2	29.000,00	12.217.700,00
	Sub Total				57.487.610,00
V	PEKERJAAN PLAFON				
1	Beton Ekspose	23,00	m2	25.000,00	575.000,00
2	Gypsumboard 9mm + rangka hollow galvalume ex. Knauf	421,30	m ²	35.000,00	14.745.500,00
3	Kalsiboard 6mm + rangka hollow galvalume ex. Knauf	17,20	m2	89.000,00	1.530.800,00
	Sub Total				16.851.300,00
VI	PEKERJAAN SANITAIR				
1	Kloset Duduk Type CW 421 J / SW 420 P Ex. Toto	4,00	unit	2.876.000,00	11.504.000,00
2	Jet Shower Spray Type TX 403 SECR Ex. Toto	4,00	bh	615.000,00	2.460.000,00
3	Urinal Type UW 447 JNM Ex. Toto	2,00	unit	2.850.000,00	5.700.000,00
4	Floor Drain Type TX 1BV1N Ex. Toto	5,00	bh	353.000,00	1.765.000,00
5	Kran Air Type TTLA101 Ex. Toto	3,00	bh	911.000,00	2.733.000,00
6	Krain Air Type T23BQ13N Ex. Toto	1,00	bh	275.000,00	275.000,00
7	Tissue Holder Type TX 703 AE Ex. Toto	4,00	bh	652.000,00	2.608.000,00

8	Hand Dryer Type TYC 322 M Ex. Toto	3,00	bh	5.645.000,00	16.935.000,00
9	Deck Soap Dispenser Ø 105MM Type TX 728 AEN Ex. Toto	3,00	bh	108.000,00	324.000,00
	Sub Total				44.304.000,00
	TOTAL LANTAI 1				724.186.344,92
III	LANTAI				
I	PASANGAN DINDING				
1	Pasangan Bata Ringan t=10cm	909,38	m2	123.200,00	112.035.513,33
2	Plesteran semen instan	1.882,25	m2	45.000,00	84.701.250,00
3	Acian semen instan	1.845,53	m2	18.000,00	33.219.540,00
4	Kolom dan Balok praktis 10/10	1,00	ls	26.265.950,00	26.265.950,00
5	Benangan	1,00	ls	11.792.079,00	11.792.079,00
	Sub Total				268.014.332,33
II	FINISHING LANTAI				
1	Granite tile 60x60cm (L1)	12,90	m2	513.000,00	6.617.700,00
2	Granite tile 120x240cm (L2)	157,50	m2	624.000,00	98.280.000,00
3	Karpet Tile	154,00	m2	162.000,00	24.948.000,00
4	Screeding Semen Instan Ex. MU	72,50	m2	66.000,00	4.785.000,00
5	Floor Hardener	36,00	m2	32.000,00	1.152.000,00
	Sub Total				135.782.700,00
III	FINISHING DINDING				
1	Granite tile 60x60cm (L1)	5,52	m2	513.000,00	2.831.760,00
2	Granite tile 120x240cm (L2)	31,20	m2	624.000,00	19.468.800,00
	Sub Total				22.300.560,00
III	PENGECATAN				
1	Cat dinding interior	1.808,81	m2	28.000,00	50.646.680,00
2	Cat plafon Interior	432,90	m2	29.000,00	12.554.100,00
	Sub Total				63.200.780,00
IV	PEKERJAAN PLAFON				
1	Gypsumboard 9mm + rangka hollow galvalume ex. Knauf	418,40	m2	35.000,00	14.644.000,00
2	Kalsiboard 6mm + rangka hollow galvalume ex. Knauf	14,50	m2	89.000,00	1.290.500,00
	Sub Total				15.934.500,00
VI	PEKERJAAN SANITAIR				
1	Kloset Duduk Type CW 421 J / SW 420 P Ex. Toto	3,00	unit	2.876.000,00	8.628.000,00
2	Jet Shower Spray Type TX 403 SECR Ex. Toto	3,00	bh	615.000,00	1.845.000,00
3	Urinal Type UW 447 JNM Ex. Toto	2,00	unit	2.850.000,00	5.700.000,00
4	Floor Drain Type TX 1BV1N Ex. Toto	4,00	bh	353.000,00	1.412.000,00
5	Kran Air Type TTLA101 Ex. Toto	2,00	bh	911.000,00	1.822.000,00
6	Krain Air Type T23BQ13N Ex. Toto	1,00	bh	275.000,00	275.000,00
7	Tissue Holder Type TX 703 AE Ex. Toto	3,00	bh	652.000,00	1.956.000,00
8	Hand Dryer Type TYC 322 M Ex. Toto	2,00	bh	5.645.000,00	11.290.000,00

9	Deck Soap Dispenser Ø 105MM Type TX 728 AEN Ex. Toto	2,00	bh	108.000,00	216.000,00
	Sub Total				33.144.000,00
	TOTAL LANTAI 2				538.376.872,33
IV	LANTAI 3				
I	PASANGAN DINDING				
1	Pasangan Bata Ringan t=10cm	646,46	m2	123.200,00	79.643.615,33
2	Plesteran semen instan	1.338,28	m2	45.000,00	60.222.375,00
3	Acian semen instan	1.301,56	m2	18.000,00	23.427.990,00
4	Kolom dan Balok praktis 10/10	1,00	ls	24.540.225,00	24.540.225,00
5	Benangan	1,00	ls	8.365.036,50	8.365.036,50
	Sub Total				196.199.241,83
II	FINISHING LANTAI				
1	Granite tile 60x60cm (L1)	302,00	m2	513.000,00	154.926.000,00
2	Granite tile 120x240cm (L2)	74,50	m2	624.000,00	46.488.000,00
3	Parquet	78,00	m2	465.000,00	36.270.000,00
5	Floor Hardener	37,70	m2	32.000,00	1.206.400,00
	Sub Total				201.414.000,00
III	FINISHING DINDING				
1	Granite tile 60x60cm (L1)	5,52	m2	513.000,00	2.831.760,00
2	Granite tile 120x240cm (L2)	31,20	m2	624.000,00	19.468.800,00
	Sub Total				22.300.560,00
IV	PENGECATAN				
1	Cat dinding interior	1.301,56	m2	28.000,00	36.443.540,00
2	Cat plafon interior	451,45	m2	29.000,00	13.092.050,00
	Sub Total				49.535.590,00
V	PEKERJAAN PLAFON				
1	Gypsumboard 9mm + rangka hollow galvalume ex. Knauf	436,95	m2	35.000,00	15.293.250,00
2	Kalsiboard 6mm + rangka hollow galvalume ex. Knauf	14,50	m2	89.000,00	1.290.500,00
	Sub Total				16.583.750,00
VI	PEKERJAAN SANITAIR				
1	Kloset Duduk Type CW 421 J / SW 420 P Ex. Toto	3,00	unit	2.876.000,00	8.628.000,00
2	Jet Shower Spray Type TX 403 SECR Ex. Toto	3,00	bh	615.000,00	1.845.000,00
3	Urinal Type UW 447 JNM Ex. Toto	2,00	unit	2.850.000,00	5.700.000,00
4	Floor Drain Type TX 1BV1N Ex. Toto	4,00	bh	353.000,00	1.412.000,00
5	Kran Air Type TTLA101 Ex. Toto	2,00	bh	911.000,00	1.822.000,00
6	Krain Air Type T23BQ13N Ex. Toto	1,00	bh	275.000,00	275.000,00
7	Tissue Holder Type TX 703 AE Ex. Toto	3,00	bh	652.000,00	1.956.000,00
8	Hand Dryer Type TYC 322 M Ex. Toto	2,00	bh	5.645.000,00	11.290.000,00
9	Deck Soap Dispenser Ø 105MM Type TX 728 AEN Ex. Toto	2,00	bh	108.000,00	216.000,00
	Sub Total				33.144.000,00

	TOTAL LANTAI 3				519.177.141,83
V	LANTAI 4				
I	PASANGAN DINDING				
1	Pasangan Bata Ringan t=10cm	602,01	m2	123.200,00	74.167.555,00
2	Plesteran semen instan	1.246,31	m2	45.000,00	56.084.062,50
3	Acian semen instan	1.209,59	m2	18.000,00	21.772.665,00
4	Kolom dan Balok praktis 10/10	1,00	ls	26.265.950,00	26.265.950,00
5	Benangan	1,00	ls	11.792.079,00	11.792.079,00
	Sub Total				190.082.311,50
II	FINISHING LANTAI				
1	Granite tile 60x60cm (L1)	302,00	m2	513.000,00	154.926.000,00
2	Granite tile 120x240cm (L2)	73,20	m2	624.000,00	45.676.800,00
3	Parquet	78,00	m2	465.000,00	36.270.000,00
5	Floor Hardener	29,50	m2	32.000,00	944.000,00
	Sub Total				200.602.800,00
III	FINISHING DINDING				
1	Granite tile 60x60cm (L1)	5,52	m2	513.000,00	2.831.760,00
2	Granite tile 120x240cm (L2)	31,20	m2	624.000,00	19.468.800,00
	Sub Total				22.300.560,00
IV	PENGECATAN				
1	Cat dinding interior	1.209,59	m2	28.000,00	33.868.590,00
2	Cat plafon interior	463,50	m2	29.000,00	13.441.500,00
	Sub Total				47.310.090,00
V	PEKERJAAN PLAFON				
1	Gypsumboard 9mm + rangka hollow galvalume ex. Knauf	449,00	m2	35.000,00	15.715.000,00
2	Kalsiboard 6mm + rangka hollow galvalume ex. Knauf	14,50	m2	89.000,00	1.290.500,00
	Sub Total				17.005.500,00
VI	PEKERJAAN SANITAIR				
1	Kloset Duduk Type CW 421 J / SW 420 P Ex. Toto	3,00	unit	2.876.000,00	8.628.000,00
2	Jet Shower Spray Type TX 403 SECR Ex. Toto	3,00	bh	615.000,00	1.845.000,00
3	Urinal Type UW 447 JNM Ex. Toto	2,00	unit	2.850.000,00	5.700.000,00
4	Floor Drain Type TX 1BV1N Ex. Toto	4,00	bh	353.000,00	1.412.000,00
5	Kran Air Type TTLA101 Ex. Toto	2,00	bh	911.000,00	1.822.000,00
6	Kran Air Type T23BQ13N Ex. Toto	1,00	bh	275.000,00	275.000,00
7	Tissue Holder Type TX 703 AE Ex. Toto	3,00	bh	652.000,00	1.956.000,00
8	Hand Dryer Type TYC 322 M Ex. Toto	2,00	bh	5.645.000,00	11.290.000,00
9	Deck Soap Dispenser Ø 105MM Type TX 728 AEN Ex. Toto	2,00	bh	108.000,00	216.000,00
	Sub Total				33.144.000,00
	TOTAL LANTAI 4				510.445.261,50

VI	LANTAI 5				
I	PASANGAN DINDING				
1	Pasangan Bata Ringan t=10cm	633,64	m2	123.200,00	78.064.884,33
2	Plesteran semen instan	1.311,76	m2	45.000,00	59.029.312,50
3	Acian semen instan	1.275,04	m2	18.000,00	22.950.765,00
4	Kolom dan Balok praktis 10/10	1,00	ls	26.265.950,00	26.265.950,00
5	Benangan	1,00	ls	11.792.079,00	11.792.079,00
	Sub Total				198.102.990,83
II	FINISHING LANTAI				
1	Granite tile 60x60cm (L1)	27,50	m2	513.000,00	14.107.500,00
2	Granite tile 120x240cm (L2)	122,50	m2	624.000,00	76.440.000,00
3	Karpet	310,00	m2	162.000,00	50.220.000,00
5	Floor Hardener	29,30	m2	32.000,00	937.600,00
	Sub Total				90.547.500,00
III	FINISHING DINDING				
1	Granite tile 60x60cm (L1)	5,52	m2	513.000,00	2.831.760,00
2	Granite tile 120x240cm (L2)	31,20	m2	624.000,00	19.468.800,00
	Sub Total				22.300.560,00
IV	PENGECATAN				
1	Cat dinding interior	1.238,32	m2	28.000,00	34.673.030,00
2	Cat plafon interior	460,00	m2	29.000,00	13.340.000,00
	Sub Total				48.013.030,00
V	PEKERJAAN PLAFON				
1	Gypsumboard 9mm + rangka hollow galvalume ex. Knauf	445,50	m2	35.000,00	15.592.500,00
2	Kalsiboard 6mm + rangka hollow galvalume ex. Knauf	14,50	m2	89.000,00	1.290.500,00
	Sub Total				16.883.000,00
VI	PEKERJAAN SANITAIR				
1	Kloset Duduk Type CW 421 J / SW 420 P Ex. Toto	3,00	unit	2.876.000,00	8.628.000,00
2	Jet Shower Spray Type TX 403 SECR Ex. Toto	3,00	bh	615.000,00	1.845.000,00
3	Urinal Type UW 447 JNM Ex. Toto	2,00	unit	2.850.000,00	5.700.000,00
4	Floor Drain Type TX 1BV1N Ex. Toto	4,00	bh	353.000,00	1.412.000,00
5	Kran Air Type TTLA101 Ex. Toto	2,00	bh	911.000,00	1.822.000,00
6	Krain Air Type T23BQ13N Ex. Toto	1,00	bh	275.000,00	275.000,00
7	Tissue Holder Type TX 703 AE Ex. Toto	3,00	bh	652.000,00	1.956.000,00
8	Hand Dryer Type TYC 322 M Ex. Toto	2,00	bh	5.645.000,00	11.290.000,00
9	Deck Soap Dispenser Ø 105MM Type TX 728 AEN Ex. Toto	2,00	bh	108.000,00	216.000,00
	Sub Total				33.144.000,00
	TOTAL LANTAI 5				408.991.080,83
VII	LANTAI 6				
I	PASANGAN DINDING				

1	Pasangan Bata Ringan t=10cm	702,13	m2	123.200,00	86.502.944,73
2	Plesteran semen instan	1.453,47	m2	45.000,00	65.406.037,50
3	Acian semen instan	1.416,75	m2	18.000,00	25.501.455,00
4	Kolom dan Balok praktis 10/10	1,00	ls	26.265.950,00	26.265.950,00
5	Benangan	1,00	ls	11.792.079,00	11.792.079,00
	Sub Total				215.468.466,23
II	FINISHING LANTAI				
1	Granite tile 60x60cm (L1)	98,70	m2	513.000,00	50.633.100,00
2	Granite tile 120x240cm (L2)	84,00	m2	624.000,00	52.416.000,00
3	Pebble Wash	11,60	m2	162.000,00	1.879.200,00
4	Batu Andesit Hitam 30x60cm	8,40	m2	1.757.000,00	14.758.800,00
5	Floor Hardener	29,30	m2	32.000,00	937.600,00
	Sub Total				103.049.100,00
III	FINISHING DINDING				
1	Granite tile 60x60cm (L1)	5,52	m2	513.000,00	2.831.760,00
2	Granite tile 120x240cm (L2)	31,20	m2	624.000,00	19.468.800,00
	Sub Total				22.300.560,00
IV	PENGECATAN				
1	Cat dinding interior	1.380,03	m2	28.000,00	38.640.770,00
2	Cat plafon interior	182,70	m2	29.000,00	5.298.300,00
	Sub Total				43.939.070,00
V	PEKERJAAN PLAFON				
1	Gypsumboard 9mm + rangka hollow galvalume ex. Knauf	168,20	m2	35.000,00	5.887.000,00
2	Kalsiboard 6mm + rangka hollow galvalume ex. Knauf	14,50	m2	89.000,00	1.290.500,00
	Sub Total				7.177.500,00
VI	PEKERJAAN SANITAIR				
1	Kloset Duduk Type CW 421 J / SW 420 P Ex. Toto	3,00	unit	2.876.000,00	8.628.000,00
2	Jet Shower Spray Type TX 403 SECR Ex. Toto	3,00	bh	615.000,00	1.845.000,00
3	Urinal Type UW 447 JNM Ex. Toto	2,00	unit	2.850.000,00	5.700.000,00
4	Floor Drain Type TX 1BV1N Ex. Toto	6,00	bh	353.000,00	2.118.000,00
5	Kran Air Type TTLA101 Ex. Toto	2,00	bh	911.000,00	1.822.000,00
6	Krain Air Type T23BQ13N Ex. Toto	6,00	bh	275.000,00	1.650.000,00
7	Tissue Holder Type TX 703 AE Ex. Toto	3,00	bh	652.000,00	1.956.000,00
8	Hand Dryer Type TYC 322 M Ex. Toto	2,00	bh	5.645.000,00	11.290.000,00
9	Deck Soap Dispenser Ø 105MM Type TX 728 AEN Ex. Toto	2,00	bh	108.000,00	216.000,00
	Sub Total				35.225.000,00
	TOTAL LANTAI 6				427.159.696,23
VIII	LANTAI 7				
I	PASANGAN DINDING				
1	Pasangan Bata Ringan t=10cm	566,49	m2	123.200,00	69.791.768,20

2	Plesteran semen instan	1.172,83	m2	45.000,00	52.777.237,50
3	Acian semen instan	1.136,11	m2	18.000,00	20.449.935,00
4	Kolom dan Balok praktis 10/10	1,00	ls	26.265.950,00	26.265.950,00
5	Benangan	1,00	ls	11.792.079,00	11.792.079,00
	Sub Total				181.076.969,70
II	FINISHING LANTAI				
1	Granite tile 60x60cm (L1)	121,20	m2	513.000,00	62.175.600,00
2	Granite tile 120x240cm (L2)	32,37	m2	624.000,00	20.198.880,00
3	Parquet	34,30	m2	465.000,00	15.949.500,00
4	Floor Hardener	15,30	m2	32.000,00	489.600,00
	Sub Total				82.374.480,00
III	FINISHING DINDING				
1	Granite tile 60x60cm (L1)	5,52	m2	513.000,00	2.831.760,00
2	Granite tile 120x240cm (L2)	31,20	m2	624.000,00	19.468.800,00
	Sub Total				22.300.560,00
IV	PENGECATAN				
1	Cat dinding interior	1.099,39	m2	28.000,00	30.782.850,00
2	Cat plafon interior	187,87	m2	29.000,00	5.448.230,00
	Sub Total				36.231.080,00
V	PEKERJAAN PLAFON				
1	Gypsumboard 9mm + rangka hollow galvalume ex. Knauf	173,37	m2	35.000,00	6.067.950,00
2	Kalsiboard 6mm + rangka hollow galvalume ex. Knauf	14,50	m2	89.000,00	1.290.500,00
	Sub Total				7.358.450,00
VI	PEKERJAAN SANITAIR				
1	Kloset Duduk Type CW 421 J / SW 420 P Ex. Toto	3,00	unit	2.876.000,00	8.628.000,00
2	Jet Shower Spray Type TX 403 SECR Ex. Toto	3,00	bh	615.000,00	1.845.000,00
3	Urinal Type UW 447 JNM Ex. Toto	2,00	unit	2.850.000,00	5.700.000,00
4	Floor Drain Type TX 1BV1N Ex. Toto	4,00	bh	353.000,00	1.412.000,00
5	Kran Air Type TTLA101 Ex. Toto	2,00	bh	911.000,00	1.822.000,00
6	Kran Air Type T23BQ13N Ex. Toto	1,00	bh	275.000,00	275.000,00
7	Tissue Holder Type TX 703 AE Ex. Toto	3,00	bh	652.000,00	1.956.000,00
8	Hand Dryer Type TYC 322 M Ex. Toto	2,00	bh	5.645.000,00	11.290.000,00
9	Deck Soap Dispenser Ø 105MM Type TX 728 AEN Ex. Toto	2,00	bh	108.000,00	216.000,00
	Sub Total				33.144.000,00
	TOTAL LANTAI 7				362.485.539,70

Sumber: dokumen pribadi, 2019

Tabel 4. 5 Rekap Pekerjaan Persiapan dan Pekerjaan Arsitektur

NO	JENIS PEKERJAAN	TOTAL HARGA (RP)
A	PERSIAPAN	733.000.000,00
	TOTAL A	733.000.000,00
B	PEKERJAAN ARSITEKTUR	
I	LANTAI SEMI BASEMENT	157.254.672,67
II	LANTAI 1	724.186.344,92
III	LANTAI 2	538.376.872,33
IV	LANTAI 3	519.177.141,83
V	LANTAI 4	510.445.261,50
VI	LANTAI 5	408.991.080,83
VII	LANTAI 6	427.159.696,23
VIII	LANTAI 7	362.485.539,70
	TOTAL B	3.648.076.610,02
	JUMLAH TOTAL	4.381.076.610,02
	PEMBULATAN	4.381.077.000,00

Sumber: dokumen pribadi, 2019

4.2.2 Rencana Kerja dan Syarat-syarat (RKS)

SYARAT - SYARAT TEKNIS PEKERJAAN ARSITEKTUR

Pasal 1. Pekerjaan Lantai dan Dinding

1. Umum

1. Lingkup pekerjaan
 - a. Plesteran kasar dan screeding untuk dasar pasangan keramik di dinding dan lantai.
 - b. Pasangan lantai keramik dan dinding pada area-area, disesuaikan dengan yang ditunjukkan pada gambar.
2. Pekerjaan yang berhubungan
 - a. Pekerjaan pasangan bata.
 - b. Pekerjaan plesteran.
3. Standard

Pengendalian pekerjaan ini harus sesuai dengan

 - a. PUBI : Persyaratan Umum Bahan Bangunan Indonesia - 1982 (NI-3)
 - b. ANSI : American National Standart Institute
 - c. TCA : Tile Council Of America, USA
 - d. TCA 137.I - Recommended Standard Spesification of Ceramic Tile

4. Persetujuan

a. Contoh bahan

Guna mendapatkan persetujuan dari pengawas, kontraktor harus menyerahkan contoh-contoh semua bahan yang akan dipakai yaitu keramik, bahan-bahan additive untuk adukan dan bahan untuk tile grouts.

b. Mock - up / contoh pemasangan.

Sebelum memulai pemasangan, kontraktor harus membuat contoh pemasangan yang memperlihatkan dengan jelas pola pemasangan, warna dan groutingnya. Mock-up yang telah disetujui akan dijadikan standard minimal untuk pemasangan keramik.

c. Brosur

Kontraktor harus menyediakan brosur bahan guna pemilihan jenis bahan yang akan dipakai.

2. BAHAN / PRODUK

1. Finishing lantai dan dinding: Granite tile Sesuai spesifikasi material

2. Mortar / adukan:

a. Untuk semua pemasangan finishing lantai memakai Sesuai spesifikasi material. dan finishing dinding memakai sesuai spesifikasi material.

b. Pengisi nat keramik memakai sesuai spesifikasi material.

3. PEMASANGAN

1. Level:

a. Kecuali ditentukan lain pada spesifikasi ini atau pada gambar, level yang tercantum pada gambar adalah level finish lantai karenanya screeding dasar harus diatur hingga memungkinkan pada files dengan ketebalan yang berbeda permukaan finishnya terpasang rata.

b. Lantai harus benar-benar terpasang rata baik yang ditentukan datar maupun yang ditentukan mempunyai kemiringan.

c. Jika ketebalan screed tidak memungkinkan untuk mendapatkan kemiringan yang ditentukan, kontraktor harus segera melaporkan kepada pengawas untuk mendapatkan jalan pemecahan masalah.

2. Persiapan permukaan:
 - a. Kontraktor harus menyiapkan permukaan sehingga memenuhi syarat yang diperlukan, sebelum memasang keramik.
 - b. Secara tertulis, kontraktor harus memberikan laporan kepada pengawas tiap kondisi yang menurut pendapatnya akan berpengaruh buruk pada pelaksanaan pekerjaan.
 - c. Permukaan beton yang akan diplester untuk penempelan keramik, harus dikasarkan dan dibersihkan dari debu dan bahan-bahan lepas lainnya.
3. Pemasangan keramik dinding dibagian dalam (internal).
 - a. Sebelum pemasangan dimulai, plesteran dasar dan keramik harus dibasahi. Pakai benang untuk menentukan lay out keramik, yang telah ditentukan dan pasang sebaris keramik guna jadi patokan untuk pemasangan selanjutnya.
 - b. Kecuali ditentukan lain, pemasangan keramik harus dimulai dari bawah dan dilanjutkan kebagian atas.
 - c. Tiap hari pemasangan, tidak diperkenankan memasang keramik dengan ketinggian lebih dari ketentuan berikut:
 - 1,2 m - 1,5 m, untuk keramik tebal 6 mm
 - 0,7 m - 0,9 m, untuk keramik tebal 9 - 20 mm
 - d. Pemasangan keramik grant (pengisian nat) harus sesuai dengan ketentuan gambar kerja yang telah disetujui oleh pengawas.

4. PERLINDUNGAN DAN PEMBERSIHAN

- a. Kontraktor harus melindungi keramik maupun terraso cor yang telah terpasang maupun adukan perata dan harus mengganti, atas biaya sendiri setiap kerusakan yang terjadi. Penyerahan pekerjaan dilakukan dalam keadaan bersih dan tidak cacat.
- b. Setelah pemasangan, kontraktor harus melindungi keramik dan terraso cor yang telah terpasang, jika mungkin dengan mengunci area tersebut. Batas lalu lintas diatasnya hanya untuk yang penting saja.
- c. Pembersihan keramik tetap dilakukan selama belum diadakan serah terima pekerjaan. Kontraktor tetap bertanggungjawab apabila terjadi kerusakan pada keramik.

Pasal 2. Pekerjaan Kusen Alumunium

1. UMUM

a. Lingkup pekerjaan

Pekerjaan ini meliputi seluruh kusen pintu, kusen jendela, seperti yang dinyatakan / ditunjukkan dalam gambar serta shopdrawing dari kontraktor yang disetujui pengawas.

b. Pekerjaan yang berhubungan

a. Pekerjaan sealant.

b. Pekerjaan jendela rangka alluminium.

c. Pekerjaan kaca.

2. BAHAN DAN PRODUK

1. Kusen alumunium yang digunakan:

a. Bahan: Dari alumunium framing system ex. Indal (kondisi alumunium terbungkus dengan plastik)

b. Bentuk profil: Sesuai dengan shopdrawing yang disetujui pengawas.

c. Warna profil: Ditentukan kemudian (contoh warna diajukan kontraktor).

d. Lebar profil: 1.7 1.75 inc x 4 inc (pemakaian lebar bahan sesuai yang ditunjukkan dalam gambar) Tebal profil : 1,2 mm Pewarnaan : Anodized / natural.

e. Nilai deformasi : Yang diijinkan maksimal 2 mm

2. Konstruksi kusen alluminium yang dikerjakan seperti yang ditunjukkan dalam gambar detail termasuk bentuk dan ukurannya.

3. Ketahan terhadap air dan angin untuk setiap type harus disertai hasil test, minimum 100 kg/m², ketahanan terhadap udara tidak kurang dari 15 m³/hari dan terhadap tekanan air 15 kg/m² yang harus disertai dengan hasil test.

4. Bahan yang akan diproses fabrikasi harus diseleksi terlebih dahulu sesuai dengan bentuk toleransi ukuran, ketebalan, kesikuan, kelengkungan dan pewarnaan yang dipersyaratkan.

5. Accessories yang dipakai adalah sekrup dari stainlesssteel galvanized tertanam, weather strip dari vinyl, pengikat alat penggantung yang dihubungkan dengan alumunium harus ditutup caulking dan sealant. Angkur

untuk rangka / kusen alumunium terbuat dari steel plate tebal 2-3 mm, dengan lapisan zink tidak kurang dari (13) mikron sehingga dapat bergeser.

6. Bahan finishing treatment untuk permukaan kusen jendela dan pintu yang bersentuhan dengan bahan alkaline seperti beton, aduk atau plaster dan bahan lainnya harus diberi lapisan finish dari laquer yang jernih atau anti corrosive treatment dengan insulating varnish seperti asphaltic varnish.

3. PELAKSANAAN

- a. Sebelum memulai pelaksanaan kontraktor diwajibkan meneliti gambar-gambar dan kondisi dilapangan (ukuran dan peil lubang dan membuat contoh jadi untuk semua detail sambungan dan profil alumunium yang berhubungan dengan sistem konstruksi bahan lain).
- b. Prioritas proses fabrikasi, harus sudah siap sebelum pekerjaan dimulai dengan membuat lengkap dahulu shopdrawing dengan petunjuk pengawas meliputi gambar denah, lokasi, merk, kualitas, bentuk, ukuran.
- c. Semua frame / kusen baik untuk dinding, jendela dan pintu dikerjakan secara fabrikasi dengan teliti sesuai dengan ukuran dan kondisi lapangan agar hasilnya dapat dipertanggungjawabkan.
- d. Pengelasan dibenarkan menggunakan non actived gas (argon) dari arah bagian dalam agar sambungannya tidak tampak oleh mata.
- e. Angkur-angkur untuk rangka / kusen allumunium terbuat dari steel plate setebal 2-3 mm dan ditempatkan pada interval 600 mm.
- f. Tepi bawah ambang kusen exterior agar dilengkapi flashing untuk penahan air hujan.
- g. Sekeliling tepi kusen yang terlihat berbatasan dengan dinding agar diberi sealant supaya kedap air dan kedap suara.
- h. Untuk fitting hardware dan reinforcing materials yang mana kusen allumunium akan kontak dengan besi, tembaga atau lainnya maka permukaan metal yang bersangkutan harus diberi lapisan chormium untuk menghindari kontak korosi.
- i. Disyaratkan bahwa kusen alumunium dilengkapi oleh kemungkinan-kemungkinan sebagai berikut:
 - Dapat menjadi kusen untuk dinding kaca mati.

- Dapat cocok dengan jendela geser, jendela putar dan lain-lain.
- Sistem kusen dapat menampung pintu kaca frameless.
- Untuk sistem partisi, harus mampu moveable dipasang tanpa harus dimatikan secara penuh yang merusak baik lantai maupun langit-langit.
- Mempunyai accessories yang mampu mendukung kemungkinan diatas.

Pasal. 3. PEKERJAAN SILICONE SEALANT

1. UMUM

1. Lingkup pekerjaan

- a. Yang termasuk pekerjaan ini adalah pengadaan bahan, tenaga kerja, peralatan dan lain sebagainya, untuk pekerjaan silicone sealant secara lengkap, terpasang sempurna.
- b. Pekerjaan-pekerjaan yang harus diselesaikan dengan silicone sealant antara lain:
 - Setiap hubungan antara kaca dengan rangka alumunium.
 - Setiap hubungan antara rangka alumunium dengan dinding beton.
 - Setiap hubungan antara kaca dengan kaca.
 - Setiap hubungan antara alumunium panel.

2. Pekerjaan yang berhubungan

- a. Pekerjaan kusen aluminium
- b. Pekerjaan kaca dan cermin

2. PERSYARATAN BAHAN

- a. Silicone sealant yang digunakan adalah merk DOW CORNING TYPE 793 ex Australia, harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:
 - Pengeringan netral
 - Modulus elastisitas tinggi 100% (gerakan)
 - Kering sentuh 15 menit
 - Waktu pengerjaan (kurang dari 10 menit)
 - Menyatu sepenuhnya 24 jam
 - Warna ditentukan kemudian

- Tidak terpengaruh terhadap sinar matahari, hujan ozon dan perubahan temperatur yang tinggi (62 o C s/d 205 o)
- File rating tidak kurang dari 2 jam
- Daya kedap suara 30 db.

b. Bahan pelindung

Alumunium harus dilindungi dengan blue protection masking tape sekualitas GINZA. Filter menggunakan polyurethane backer rod dengan sel terbuka yang direkomendasi dari dow corning.

3. PERSYARATAN PELAKSANAAN

- a. Pekerjaan silicone sealant ini harus dilaksanakan oleh kontraktor khusus yang ahli dalam bidang pekerjaan sealant.
- b. Untuk kaca, allumunium, concrete dan steel sebelum diberi perlakuan sealant harus dilakukan pembersihan yang mengakibatkan berkurangnya daya rekat sealant.

Pasal. 4. PEKERJAAN PERALATAN SANITAIR

1. UMUM

3. Lingkup pekerjaan

- a. Termasuk dalam pekerjaan pemasangan sanitair ini adalah penyediaan tenaga kerja, bahan-bahan, peralatan dan alat-alat bantu lainnya yang digunakan dalam pekerjaan ini hingga tercapai hasil pekerjaan yang bermutu dan sempurna dalam pemakaiannya / operasinya.
- b. Pekerjaan pemasangan wastafel, urinal, closet , shower, paper holder, floor drain .

2. BAHAN / PRODUK

1. Untuk closet , wastafel, urinal, penyekat urinal, shower spray, hand shower dan kran air merk Sesuai spesifikasi material
2. Untuk floor drain dan tempat sabun serta assesories lain memakai merk Sesuai spesifikasi material.

3. PELAKSANAAN

1. Sebelum pemasangan dimulai, kontraktor harus meneliti gambar-gambar yang ada dan kondisi dilapangan, termasuk mempelajari bentuk, pola

penempatan, pemasangan sparing-sparing, cara pemasangan dan detaildetail sesuai dengan gambar.

2. Selama pelaksanaan harus selalu diadakan pengujian/pemeriksaan untuk kesempurnaan hasil pekerjaan dan fungsinya.
3. Kontraktor wajib memperbaiki / mengulangi / mengganti bila ada kerusakan yang terjadi selama pelaksanaan dan masa garansi, atas biaya kontraktor, selama kerusakan bukan disebabkan oleh tindakan pemilik.
4. Pekerjaan wastafel:
 - a. Wastafel yang digunakan adalah merk Sesuai spesifikasi material. lengkap dengan segala assesoriesnya seperti tercantum dalam brosurnya. Tipe-tipe yang dipakai dapat dilihat pada gambar pelaksanaan.
 - b. Ketinggian dan konstruksi pemasangan harus disesuaikan gambar untuk itu serta petunjuk-petunjuk dari produsennya dalam brosur. Pemasangan harus baik rapi waterpass dan dibersihkan dari semua kotoran dan noda dan penyambungan instalasi plumbingnya tidak ada kebocoran-kebocoran.
5. Pekerjaan Urinal:
 - a. Urinal berikut kelengkapannya yang digunakan adalah merk Sesuai spesifikasi material., tipe yang dipakai adalah dengan fitting standard.
 - b. Urinal yang dipasang adalah urinal yang terseleksi dengan baik, tidak ada bagian-bagian yang gompal, retak dan cacat lainnya dan telah disetujui pengawas.
 - c. Pemasangan urinal pada tembok menggunakan baut fisher atau stainless steel dengan ukuran yang untuk menahan beban seberat 20 kg tiap baut.
 - d. Setelah urinal terpasang, letak dan ketinggian pemasangan harus sesuai dengan gambar Sambungan instalasi plumbingnya harus baik tidak ada kebocoran – kebocoran..
6. Pekerjaan Kloset.
 - a. Kloset duduk berikut segala kelengkapannya yang dipakai adalah Sesuai spesifikasi material, tipe yang dapat dipakai dapat dilihat pada gambar.

- b. Kloset beserta kelengkapannya yang dipasang adalah yang telah diseleksi dengan baik, tidak ada bagian yang gompal, retak atau cacat-cacat lainnya dan telah disetujui pengawas.
 - c. Untuk dudukan dasar kloset papan jati tua tebal 3 cm dan telah dicelup dalam larutan pengawet tahan air, dibentuk seperti dasar kloset. Kloset disekrupkan pada papan tersebut dengan sekrup kuningan.
 - d. Kloset harus terpasang dengan kokoh dan letak ketinggian sesuai gambar, waterpass. Semua noda-noda harus dibersihkan, sambungan-sambungan pipa tidak boleh ada kebocoran-kebocoran.
7. Pekerjaan kran air:
- Semua kran air yang dipakai, kecuali kran dinding adalah merk Sesuai spesifikasi material. finish. Ukuran disesuaikan keperluan masing-masing sesuai diselesaikan keperluan masing-masing sesuai dengan gambar plumbing dan brosur alat-alat sanitair.

Pasal. 5. PEKERJAAN PENGECATAN.

1. UMUM

1. Lingkup pekerjaan
 - a. Persiapan permukaan yang akan dicat
 - b. Pengecatan permukaan dengan bahan-bahan yang telah ditentukan.
 - c. Pengecatan semua permukaan dan area yang ada pada gambar dan yang disebutkan secara khusus, dengan warna dan bahan yang sesuai petunjuk pengawas.
2. Pekerjaan yang berhubungan
 - a. Pekerjaan dinding.
 - b. Pekerjaan plafond.
3. Persetujuan
 - a. Contoh dan bahan untuk perawatan selama pemeliharaan.
 - Guna mendapatkan persetujuan dari pengawas, kontraktor harus membuat contoh pengecatan tiap warna dan jenis pada bidang-bidang transparan ukuran 100 x 100 cm. Dan pada bidang-bidang tersebut harus dicantumkan dengan jelas warna, formula cat, jumlah lapisan dan jenis lapisan (dari cat dasar s/d lapisan akhir).

- Kontraktor harus menyerahkan minimal 20 kg tiap warna dan jenis cat yang disetujui kepada pemilik untuk dipakai sebagai cadangan saat perawatan
- b. Mock - up / contoh pemasangan.
- Sebelum pengecatan dimulai, kontraktor harus melakukan pengecatan pada satu bidang untuk tiap warna dan jenis cat yang diperlukan. Bidang-bidang tersebut akan dijadikan contoh pilihan warna, texture, material dan cara pengerjaan. Bidang-bidang yang akan dipakai sebagai mock-up ini akan ditentukan oleh pengawas.
 - Jika masing-masing bidang tersebut telah disetujui oleh pengawas, perencana dan pemilik, maka bidang-bidang tersebut akan dipakai sebagai standard minimal keseluruhan pekerjaan pengecatan.

2. BAHAN / PRODUK

- a. Untuk dinding luar bangunan digunakan cat luar Sesuai spesifikasi material.
- b. Untuk dinding dalam bangunan merk Sesuai spesifikasi material.
- c. Untuk plafond digunakan cat merk Sesuai spesifikasi material.
- d. Plamur yang digunakan adalah plamur tembok merk Sesuai spesifikasi material (untuk ruang bagian dalam / interior)
- e. Sesuai spesifikasi material. untuk dinding exterior.
- f. Untuk cat minyak Sesuai spesifikasi material.
- g. Untuk cat duco gloss Sesuai spesifikasi material.
- h. Untuk Fancy Sesuai spesifikasi material.
- i. Untuk cat zinchromate merk Kansai dan finishing cat besi dan baja memakai merk Sesuai spesifikasi material.

3. PELAKSANAAN

1. Pekerjaan dinding:
 - a. Yang termasuk pekerjaan cat dinding adalah pengecatan dan plamur seluruh plesteran bangunan dan/atau bagian - bagian lain yang ditentukan gambar.
 - b. Lapisan pengecatan untuk dinding dalam adalah 3 lapis dengan ketebalan sama setiap lapisnya.

- c. Lapisan pengecatan dinding luar terdiri dari 1 lapis alkali resistance sealant yang dilarutkan dengan 3 lapis emulsion dengan kekentalan cat sebagai berikut:
 - Lapis I encer (tambahan 20 % air)
 - Lapis II kental
 - Lapis III encer
 - d. Setelah pekerjaan cat selesai, bidang dinding merupakan bidang yang utuh, rata, licin, tidak ada bagian yang belang / bergelombang kalau disinari dan bidang dinding dijaga terhadap pengotoran-pengotoran.
2. Pekerjaan cat besi dan baja:
- a. Yang termasuk pekerjaan ini adalah pengecatan seluruh pekerjaan besi dan baja serta lisplank.
 - b. Cat yang dipakai adalah merk Kansai jenis dan tipe ditentukan kemudian. Sedangkan untuk cat zinchromate sebagai dasar cat memakai merk Sesuai spesifikasi material Pekerjaan cat dilakukan setelah bidang yang akan dicat, selesai diampelas halus dan bebas debu, oli dan lain-lain.
 - c. Sebagai lapisan dasar anti karat dipakai sebagai cat dasar 1 kali.
 - d. Setelah pengecatan selesai, bidang cat harus licin, utuh, mengkilap, tidak ada gelembung-gelembung dan dijaga terhadap pengotoran-pengotoran.
3. Pekerjaan cat langit-langit:
- a. Yang termasuk dalam cat langit-langit adalah langit-langit plat beton expose, langit-langit gypsum, atau bagian lain yang ditentukan dalam gambar.
 - b. Cat digunakan merk dulux ex. ICI, warna ditentukan perencana setelah melakukan percobaan pengecatan.
 - c. Plamur yang digunakan adalah plamur merk Catylac ex. ICI.
 - d. Sambungan-sambungan harus diberi flexible sealant agar tidak terlihat sebagai retakan sesudah dicat.
 - e. Metode pengecatan seperti pada proses pengecatan cat dinding.

Pasal. 6. PEKERJAAN LANGIT - LANGIT

1. UMUM

a. Lingkup pekerjaan.

- Yang termasuk pekerjaan ini adalah penyediaan bahan langit-langit gypsumboard, Wet Area dan konstruksi penggantungnya, penyiapan tempat serta pemasangan pada tempat-tempat yang tercantum pada gambar kerja. Pemasangan untuk langit-langit yang ditunjukkan dalam gambar kerja.

b. Standard

- ANSI (American National Standard Institute, USA)
- A 42.4 (Interior Lighting and Furning)

c. Persetujuan

Kontraktor harus menyediakan data-data teknis produk dan spesifikasi untuk persiapan permukaan dan aplikasi untuk diperiksa dan disetujui pengawas.

d. Gambar detail pelaksanaan

- Kontraktor wajib membuat shopdrawing (gambar detail pelaksanaan) berdasarkan pada gambar dokumen kontrak dan telah disesuaikan dengan keadaan dilapangan.
- Kontraktor wajib membuat shopdrawing untuk detail-detail khusus yang belum tercakup lengkap dalam gambar kerja / dokumen kontrak.
- Dalam shopdrawing harus jelas dicantumkan semua data yang diperlukan termasuk keterangan produk, cara pemasangan atau persyaratan khusus yang belum tercakup secara lengkap didalam gambar kerja/dokumen kontrak sesuai dengan spesifikasi pabrik.
- Shopdrawing sebelum dilaksanakan harus mendapat persetujuan terlebih dahulu dari pengawas.

e. Contoh

- Kontraktor wajib mengajukan contoh dari semua bahan, brosur lengkap dan jaminan dari pabrik.
- Kontraktor wajib membuat mock-up sebelum pekerjaan dimulai.

- f. Pengangkutan, penyimpanan dan penanganan bahan
- Material harus disiapkan dalam kemasan yang akan melindunginya dari kerusakan pada pekerjaan.
 - Jangan keluarkan material dari gudang ke area pekerjaan lebih dari yang diperlukan untuk 1 (satu) hari kerja dan pembukaan kemasan hanya dilakukan setelah aplikator siap melaksanakan aplikasi bahan tersebut.
- g. Jaminan pemeliharaan dan tenaga ahli
- h. Pekerjaan ini harus dilaksanakan oleh tenaga ahlinya yang ditunjuk penyalur dan pekerjaan harus mendapat sertifikat jaminan pemeliharaan secara cuma-cuma selama 10 (sepuluh) bulan berupa:
- Jaminan ketepatan pemakaian bahan (Producer's Process Performance Warranty)
 - Jaminan ketepatan aplikasi (Aplikator's Workmanship Warranty)

2. BAHAN

1. Material plafond yang dipakai adalah Plafond gypsum adalah merk Sesuai spesifikasi material. dengan ketebalan 9 mm produk sesuai spesifikasi material.
2. Plafond km/wc memakai Wet Area merk Sesuai spesifikasi material. dengan ketebalan 10 mm produk sesuai spesifikasi material.
3. Rangka plafond yang dipakai adalah Sesuai spesifikasi material. dan penyambungan memakai sesuai spesifikasi material.

3. PELAKSANAAN

1. Pemasangan lembaran gypsumboard
 - a. Bahan penutup langit-langit gypsumboard yang digunakan adalah gypsumboard tebal 9 mm atau ukuran lain sesuai dengan gambar kerja.
 - b. Bahan penutup langit-langit khusus km/wc yang digunakan adalah memakai Wet Area tebal 10 mm.
 - c. Sambungan antara panel-panel gypsum ditutup dengan tape dan plester gypsum

- d. Toleransi kerataan max. 5 mm dan pada setiap jengkal 2 m kesegala arah max. 2 mm.
- e. Disarankan memakai aplicator dari product yang bersangkutan dan harus dengan persetujuan Pengawas.

DAFTAR PUSTAKA

- De Chiara, Joseph (1987). *Time-Saver Standards for Building Types - Second Edition*. McGraw-Hill Inc., Singapore.
- Ernst, Neufert (1996). *Architect's Data First Edition*. Erlangga, Jakarta.
- Ernst, Neufert (2000). *Architect's Data Third Edition*. Blackwell Science Ltd., USA.
- Pemerintah Kota Surabaya (2014). *Peraturan Daerah Kota Surabaya Nomor 12 Tahun 2014 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Surabaya Tahun 2014-2034*. Pemerintah Kota Surabaya, Surabaya.
- Pemerintah Kota Surabaya (2014). *Peraturan Daerah tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Surabaya Tahun 2010-2030*. Pemerintah Kota Surabaya, Surabaya.

BIOGRAFI PENULIS



Laily Sholikhah lahir di Surabaya pada 30 Mei 1996, merupakan anak pertama dari Miftah dan Ratna Herawatty. Sejak lahir penulis tinggal dan bersekolah di Surabaya. Penulis pindah ke Kabupaten Sidoarjo ketika duduk di bangku kelas lima SD. Setelah lulus dari SMA Negeri 1 Sidoarjo tahun 2014, di tahun yang sama penulis melanjutkan Pendidikan S1 jurusan Arsitektur di Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya. Selama kuliah, penulis juga bergabung dengan organisasi himpunan mahasiswa. Penulis menyelesaikan pendidikan S1 selama empat tahun dan lulus pada tahun 2018. Kemudian penulis langsung melanjutkan pendidikannya ke Program Pendidikan Profesi Arsitek (PPAr.) di ITS selama satu tahun. Selama kuliah di PPAr. ITS, penulis juga melakukan praktek kerja nyata (magang) di PT. Archimetric Surabaya selama enam bulan. Penulis lulus dari PPAr. ITS pada tahun 2019.