

TUGAS AKHIR
METODE PELAKSANAAN PEKERJAAN STRUKTUR
PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG THE OFFICE RENON
DI DENPASAR



POLITEKNIK NEGERI BALI

Oleh :
NI PUTU WINDAYANI
NIM : 2015113040

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN
RISET DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BALI
JURUSAN TEKNIK SIPIL
PROGRAM STUDI D3 TEKNIK SIPIL
2023

TUGAS AKHIR
METODE PELAKSANAAN PEKERJAAN STRUKTUR
PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG THE OFFICE RENON
DI DENPASAR



POLITEKNIK NEGERI BALI

Oleh :
NI PUTU WINDAYANI
NIM : 2015113040

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN
RISET DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BALI
JURUSAN TEKNIK SIPIL
PROGRAM STUDI D3 TEKNIK SIPIL
2023



POLITEKNIK NEGERI BALI

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI BALI

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali – 80364

Telp. (0361) 701981 (hunting) Fax. 701128

Laman: www.pnb.ac.id Email: poltek@pnb.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

**METODE PELAKSANAAN PEKERJAAN STRUKTUR
PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG
THE OFFICE RENON DI DENPASAR**

Oleh:

NI PUTU WINDAYANI

2015113040

**Laporan Ini Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk
Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Pada Jurusan Teknik Sipil
Politeknik Negeri Bali**

Disetujui oleh:

Bukit Jimbaran, 3 Juli 2023

Pembimbing II,

Pembimbing I,

(Ir. I Wayan Arya, M.T.)

NIP.196509271992031002

(Gede Yasada, ST., M.Si)

NIP. 197012211998021001

Disahkan,
Politeknik Negeri Bali
Ketua Jurusan Teknik Sipil

(Ir. I Nyoman Suardika, MT)

NIP.196510261994031001



METODE PELAKSANAAN PEKERJAAN STRUKTUR PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG THE OFFICE RENON DI DENPASAR

Ni Putu Windayani

Program Studi D-III Teknik Sipil Jurusan Teknik Sipil

Politeknik Negeri Bali, Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan Kabupaten

Badung, Bali-80364

Telp. (0361)801981 Fax.701128

Email: putuwindayani31@gmail.com

ABSTRAK

Proyek Pembangunan Gedung The Office Renon merupakan bangunan bertingkat dengan jumlah 5 lantai dan 2 basement. Metode Pelaksanaan Proyek Konstruksi dibuat secara teknis yang menggambarkan penguasaan penyelesaian pekerjaan yang sistematis dari awal hingga akhir yang meliputi tahapan pekerjaan utama yang dapat dipertanggungjawabkan secara teknis, serta bagaimana tahapan dalam metode pelaksanaan pekerjaan harus relevan antara metode pelaksanaan pekerjaan dengan jadwal waktu pelaksanaan pekerjaan dan analisa teknis satuan pekerjaan. Metode pelaksanaan bertujuan untuk menguji setiap tahap kegiatan dan menjadikan tahap tersebut lebih mudah dan efektif dalam proses produksi. Rancangan yang digunakan adalah deskriptif observasional yaitu suatu metode penelitian yang digunakan untuk mengamati dan menggambarkan kejadian yang terjadi dalam situasi nyata. Metode pelaksanaan pekerjaan di lapangan adalah metode manual oleh pekerja seperti pemasangan bekisting, pembesian dan pengecoran pada pekerjaan struktur. Perencanaan Pelaksanaan Proyek Pembangunan Gedung The Office Renon pada pekerjaan struktur blok 1 lantai 3 berdurasi selama 7 hari atau 1 minggu. Dengan total biaya pekerjaan struktur blok 1 lantai 3 adalah Rp 453.430.493,67. Dan kebutuhan bahan yang dibutuhkan pada pekerjaan struktur blok 1 lantai 3 selama 7 hari pelaksanaan pekerjaan yaitu 752 kg kawat, 2680 m besi ulir 25, 1727 m besi ulir 13, 606 m² jaring kawat dilas, 606 m² bondek, 13 m³ kayu kelas III (meranti), 126 kg paku 7, 63 liter minyak bekisting, 6 m³ kayu usuk 4/6 cm, 110 lembar plywood tebal 9 mm, 130 batang dolken kayu diameter 8-10cm, 78 m² scaffolding, 733 sak semen Portland (gresik), 29 m³ pasir, 36 m³ koral, 14065 liter air.

Kata Kunci : Proyek Konstruksi, Metode Pelaksanaan, Rencana Anggaran Pelaksanaan, Tenaga Kerja, Bahan

**METHOD OF IMPLEMENTATION OF STRUCTURAL WORK OF THE RENON
OFFICE BUILDING CONSTRUCTION PROJECT IN DENPASAR
Ni Putu Windayani**

D-III Civil Engineering Study Program, Department of Civil Engineering
Bali State Polytechnic, Kampus Bukit Jimbaran Street, South Kuta Regency

Badung, Bali-80364

Phone. (0361)801981 Fax.701128

Email: putuwindayani31@gmail.com

ABSTRACT

The Renon Office Building Construction Project is a multi-storey building with 5 floors and 2 basements. The Construction Project Implementation Method is made technically which describes the mastery of systematic work completion from beginning to end which includes the main stages of work that can be technically accounted for, as well as how the stages in the work implementation method must be relevant between the work implementation method with the time schedule for the implementation of work and technical analysis of the work unit. The implementation method aims to test each stage of activity and make that stage easier and more effective in the production process. The design used is descriptive observational, which is a research method used to observe and describe events that occur in real situations. The method of carrying out work in the field is a manual method by workers such as formwork, ironing and casting on structural work. Planning for the Implementation of The Office Renon Building Construction Project on the structural work of block 1 3rd floor lasts for 7 days or 1 week. With the total cost of structural work block 1 3rd floor is Rp 453,430,493.67. And the material requirements needed for the structural work of block 1 3rd floor for 7 days of work are 752 kg of wire, 2680 m of 25th screw iron, 1727 m of 13th screw iron, 606 m² of welded wire net, 606 m² bondek, 13 m³ of class III wood (meranti), 126 kg of 7 nails, 63 liters of formwork oil, 6 m³ of 4/6 cm rib wood, 110 sheets of plywood 9 mm thick, 130 wooden dolken sticks 8-10cm diameter, 78 m² scaffolding, 733 sacks of Portland cement (gresik), 29 m³ sand, 36 m³ coral, 14065 liters of water.

Keywords : Construction Project, Implementation Method, Implementation Budget Plan, Manpower, Materials

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “**METODE PELAKSANAAN PEKERJAAN STRUKTUR PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG THE OFFICE RENON**”. Tugas Akhir ini disusun untuk melengkapi salah satu syarat bagi Mahasiswa Program Studi Diploma Tiga Teknik Sipil, Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini tidak akan berhasil tanpa adanya dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak yang telah membantu dalam penyusunan tugas akhir ini. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak I Nyoman Abdi, SE. M.eCom., selaku Direktur Politeknik Negeri Bali.
2. Bapak Ir. I Nyoman Suardika, MT., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali.
3. Bapak I Wayan Suasira, ST., MT., selaku Ketua Program Studi D3 Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali.
4. Bapak Ir. I Wayan Arya, M.T, selaku Pembimbing I pada proses penyusunan tugas akhir.
5. Bapak Gede Yasada, ST.,M.Si, selaku Pembimbing II pada proses penyusunan tugas akhir.
6. PT. Manunggal Karya Perkasa selaku Kontraktor yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan pencarian data pada proyek Pembangunan Gedung The Office Renon.

Semoga ucapan terima kasih ini dapat mengungkapkan rasa penghargaan dan terima kasih yang dalam kepada semua pihak yang telah memberikan kontribusi dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Jimbaran, Juli 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat.....	4
1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah	4
1.5.1 Ruang Lingkup.....	4
1.5.2 Batasan Masalah.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Pekerjaan Struktur	5
2.2 Pelaksanaan Pekerjaan Beton	8
2.2.1 Marking As.....	8
2.2.2 Bekisting	9
2.2.3 Pembesian	10
2.2.4 Pengecoran	10
2.3 Metode Pelaksanaan	11
2.4 Perhitungan Volume.....	12
2.5 Perhitungan RAP	13
2.5.1 Elemen-elemen Biaya RAP	14
2.5.2 Langkah-langkah penyusunan RAP	16
2.6 Time Schedule	17
BAB III METODE PERANCANGAN.....	19
3.1 Rancangan	19
3.2 Lokasi dan Waktu.....	19
3.2.1 Lokasi.....	19

3.2.2	Waktu	21
3.3	Penentuan Sumber Data	21
3.4	Metode Pengumpulan Data	21
3.5	Analisis Data	22
3.6	Bagan Alir	23
BAB IV PEMBAHASAN.....		24
4.1	Metode Pelaksanaan Pekerjaan	24
4.1.1	Pelaksanaan Pekerjaan Kolom	24
4.1.2	Pelaksanaan Pekerjaan Balok dan Plat Lantai	34
4.2	Perencanaan Pelaksanaan dan Anggaran Biaya Struktur Atas Blok 1 pada Lantai 3	43
4.2.1	Perencanaan RAP.....	43
4.2.2	Perencanaan Pelaksanaan.....	55
BAB V SIMPULAN & SARAN.....		63
5.1	Simpulan.....	63
5.2	Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA		65
LAMPIRAN I		65
LAMPIRAN II		72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Lokasi proyek Gedung the Office Renon.....	20
Gambar 3. 3 Bagan Alir	23
Gambar 4. 1 Rencana pembesian kolom.....	25
Gambar 4. 2 Detail penulangan kolom	26
Gambar 4. 3 Detail sengkang kolom.....	26
Gambar 4. 4 Spesifikasi sengkang kolom	27
Gambar 4. 5 Spesifikasi teknis tekukan besi.....	27
Gambar 4. 6 Spesifikasi stek kolom.....	28
Gambar 4. 7 Spesifikasi penulangan sengkang pada kolom	29
Gambar 4. 8 Gambar rencana pemasangan pembesian balok dan plat lantai	35
Gambar 4. 9 Detail pembesian balok induk	36
Gambar 4. 10 Detail pembesian balok anak.....	36
Gambar 4. 11 Detail balok anak dan balok induk.....	37
Gambar 4. 12Detail pelat lantai wiremesh dan boundeck.....	37
Gambar 4. 13 Persyaratan pembesian balok	37
Gambar 4. 14 Persyaratan sengkang dan sambungan lewatan penulangan balok	38
Gambar 4. 15 Spesifikasi teknis tekukan besi.....	38
Gambar 4. 16 Spesifikasi sengkang balok	39
Gambar 4. 17 Detail penulangan sengkang balok di daerah tumpuan	40

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Waktu Pengerjaan Tugas Akhir	21
Tabel 4. 1 Spesifikasi pengecoran kolom	32
Tabel 4. 2 Spesifikasi teknis selimut beton.....	32
Tabel 4. 3 Spesifikasi Pengecoran Balok dan Plat Lantai.....	41
Tabel 4. 4 Analisa harga satuan pekerjaan pembesian 1M dengan besi ulir 25....	50
Tabel 4. 5 Analisa harga satuan pekerjaan pembesian 1M dengan besi ulir 13....	50
Tabel 4. 6 Analisa harga satuan pekerjaan 1 M2 pasang bekesting untuk kolom	51
Tabel 4. 7 Analisa harga satuan pekerjaan pemasangan 1m2 jaring kawat baja (wiremesh).....	51
Tabel 4. 8 Analisa harga satuan pekerjaan pemasangan 1m2 bondek galvanis....	52
Tabel 4. 9 Analisa harga satuan pekerjaan 1M2 pasang bekesting untuk balok ...	52
Tabel 4. 10 Analisa harga satuan pekerjaan membuat 1M3 beton	53
Tabel 4. 11 RAP pekerjaan struktur kolom, balok dan plat lantai pada blok 1....	54
Tabel 4. 12 Time schedule proyek pembangunan Gedung The Office Renon	56
Tabel 4. 13 Sumber daya proyek pembangunan Gedung The Office Renon.....	56
Tabel 4. 14 Sumber daya bahan	60
Tabel 4. 15 Sumber daya bahan	60
Tabel 4. 16 Sumber daya manusia	62

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah salah satu Negara berkembang yang saat ini sedang dalam pembangunan di segala bidang, salah satunya adalah pembangunan dalam bidang infrastruktur. Hal ini ditandai dengan banyaknya proyek yang dikerjakan dalam skala besar, baik yang dibangun oleh pemerintah, swasta, ataupun gabungan. Pembangunan infrastruktur merupakan aspek penting dalam pertumbuhan ekonomi pada sebuah negara karena dengan adanya infrastruktur yang baik berakibat baik pula terhadap pertumbuhan ekonomi, sehingga terciptanya lapangan kerja baru, serta menurunkan tingkat kemiskinan dan pendapatan perkapita semakin meningkat. Proyek infrastruktur merupakan suatu rangkaian kegiatan yang berkaitan dengan upaya pembangunan suatu bangunan, mencakup pekerjaan pokok dalam bidang teknik sipil, arsitektur dan plumbing.

Dalam perkembangan dunia konstruksi saat ini kualitas dan kuantitas bangunan sangat diperhitungkan jadi, metode yang akan digunakan sangat penting untuk direncanakan begitu juga permintaan pengerjaan proyek dengan waktu yang singkat dan dengan biaya yang hemat sangat diharapkan. Metode konstruksi yang tidak tepat dapat mengakibatkan keterlambatan pengerjaan suatu proyek. Tentu hal ini mempengaruhi biaya dan waktu yang telah direncanakan, dengan kata lain terjadi keterlambatan. Pada proyek ini metode yang digunakan kurang tepat sehingga membuat saya tertarik untuk merancang ulang metode pelaksanaan yang sekiranya dapat meminimalisir masalah yang terjadi.

Metode konstruksi adalah bagian yang sangat penting dalam pelaksanaan proyek konstruksi. Tujuan dari proyek harus berkaitan dengan biaya, kualitas dan waktu. Aspek penerapan teknologi, sangat berperan dalam suatu proyek konstruksi. Umumnya, aplikasi penggunaan metode yang tepat, praktis, cepat, dan aman, sangat membantu dalam penyelesaian pekerjaan pada suatu proyek konstruksi. Sehingga target waktu, biaya dan mutu sebagaimana ditetapkan akan dapat tercapai.

Proyek Pembangunan Gedung The Office Renon merupakan bangunan bertingkat dengan jumlah 5 lantai dan 2 basement. Gedung The Office Renon dibangun ditengah pusat kota Denpasar. Gedung ini nantinya akan berfungsi sebagai gedung perkantoran dan terdapat beberapa restoran dan tempat bersantai pada gedung ini. Gedung The Office Renon ini memiliki luas tanah 2,800 m² dengan koefisien dasar bangunan seluas 1,072 m², dan koefisien lantai bangunan seluas 4,272 m², lokasi berdirinya Gedung The Office Renon merupakan daerah yang padat penduduk dimana disekitar pembangunan Gedung The Office Renon terdapat bangunan permanen dari bangunan rumah penduduk dan perkantoran. Melihat kondisi diatas, maka pemilihan jenis metode pelaksanaan yang digunakan di proyek pembangunan Gedung The Office Renon sangat penting perannya.

Salah satu pekerjaan yang dilakukan di proyek The Office Renon yaitu pekerjaan struktur atas. Dimana pekerjaan struktur atas terdiri dari pekerjaan kolom, pekerjaan balok, pekerjaan pelat lantai, pekerjaan dinding, pekerjaan tangga. Pada pekerjaan struktur mempengaruhi pekerjaan diatasnya maupun pekerjaan arsitektur, kecepatan tersebut seringkali dipengaruhi oleh metode kerja yang digunakan. Metode kerja yang dipilih nantinya akan mempengaruhi waktu dan biaya dari pekerjaan suatu proyek konstruksi. Metode konstruksi merupakan bagian yang sangat penting dalam pelaksanaan proyek konstruksi. Tujuan dari proyek harus berkaitan dengan biaya, kualitas dan waktu. Aspek penerapan teknologi sangat berperan dalam suatu proyek konstruksi. Umumnya, aplikasi penggunaan metode yang tepat, praktis, cepat dan aman sangat membantu dalam penyelesaian pekerjaan pada suatu proyek konstruksi. Penerapan metode pelaksanaan konstruksi selain erat dengan kondisi lapangan dimana suatu proyek konstruksi dikerjakan juga tergantung pada jenis proyek yang dikerjakan. Metode konstruksi merupakan bagian penting dalam proyek konstruksi untuk mencapai sasaran proyek yaitu tepat biaya, tepat waktu dan kualitas.

Metode pelaksanaan konstruksi menggambarkan penguasaan penyelesaian pekerjaan secara sistematis dari awal hingga akhir dengan tahapan pekerjaan utama dan cara kerja dari masing-masing jenis kegiatan pekerjaan yang dapat dipertanggungjawabkan. Agar pelaksanaan pekerjaan efisien maka diperlukan

metode yang tepat untuk memenuhi, menentukan sarana yang mendukung pekerjaan agar terlaksana dengan cepat, mudah dan efisien.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah di uraikan diatas, maka penulis dapat merumuskan masalah dalam penelitian ini, yaitu :

1. Bagaimanakah metode pelaksanaan pekerjaan kolom, pekerjaan balok dan pekerjaan plat lantai blok 1 pada lantai 3 pada proyek Pembangunan Gedung The Office Renon?
2. Berapakah waktu dan biaya yang dibutuhkan untuk pekerjaan struktur kolom, struktur balok dan plat lantai blok 1 pada lantai 3 pada Proyek Pembangunan Gedung The Office Renon ?
3. Berapakah tenaga kerja dan bahan yang dibutuhkan untuk pekerjaan struktur kolom, struktur balok dan plat lantai blok 1 pada lantai 3 pada Proyek Pembangunan Gedung The Office Renon ?

1.3 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mendapatkan metode yang sesuai dengan kondisi bangunan pada pelaksanaan pekerjaan kolom, pekerjaan balok dan pekerjaan plat lantai pada plok 1 lantai 3 proyek Pembangunan Gedung The Office Renon.
2. Untuk mengetahui berapa waktu dan biaya yang dibutuhkan untuk pekerjaan struktur kolom, struktur balok dan plat lantai pada proyek Pembangunan Gedung The Office Renon.
3. Untuk mengetahui berapa tenaga kerja dan bahan yang dibutuhkan untuk pekerjaan struktur kolom, struktur balok dan plat lantai pada proyek Pembangunan Gedung The Office Renon

1.4 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Dapat dijadikan sebagai referensi bagi pelaksana proyek dalam memilih metode pelaksanaan pekerjaan yang digunakan.
2. Proyek dapat berjalan dengan baik dan optimal sesuai dengan biaya dan waktu yang tepat dengan seminimal mungkin mengganggu lingkungan sekitar.

1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah

1.5.1 Ruang Lingkup

Pengamatan dilakukan pada pekerjaan struktur yang meliputi pekerjaan kolom, pekerjaan balok, pekerjaan plat lantai. Pada bahasan ini yang dikaji yaitu pada blok 1 lantai 3 proyek Pembangunan Gedung The Office Renon.

1.5.2 Batasan Masalah

Dengan batasan masalah yang diamati atau ditinjau pada pekerjaan kolom, pekerjaan balok, pekerjaan plat lantai Blok 1 pada lantai 3 proyek Pembangunan Gedung The Office Renon. RAB dan Time Schedule tidak mengacu pada data proyek.

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan pembahasan dan perencanaan yang didapatkan pada bab sebelumnya. Maka dapat disimpulkan metode pelaksanaan pekerjaan struktur pada blok 1 lantai 3 proyek Pembangunan Gedung The Office Renon adalah sebagai berikut :

1. Metode pelaksanaan pekerjaan di lapangan adalah metode manual oleh pekerja seperti pemasangan bekisting, pembesian dan pengecoran pada pekerjaan struktur.
 - a) Pekerjaan pembesian tulangan kolom, balok dan plat lantai meliputi langkah-langkah seperti pembuatan gambar kerja, pelajari persyaratan pembesian, pemotongan besi, pemasangan dan sambungan besi, serta penempatan tulangan utama ke tulangan overlap. Selain itu, diperhatikan aspek keamanan, seperti pemasangan beton decking dan pemotongan kawat sisa setelah instalasi besi selesai. Pada pembesian dibantu dengan alat bantu yaitu bar cutting, bar bender untuk memotong dan membengkokkan besi.
 - b) Pekerjaan bekisting kolom, balok dan plat lantai meliputi pemeriksaan area tulangan, menjaga kerapatan antar panel. Setelah bekisting ditutup, dilakukan pemeriksaan kelurusan dan ketegakan serta pengecekan kesiapan bekisting. Untuk bekisting balok setelah terpasang diisi dengan bondek dan jaring kawat baja satu lapis.
 - c) Pekerjaan pengecoran kolom, balok dan plat lantai melibatkan beberapa tahapan, seperti pemeriksaan bekisting, pengujian slump beton, dan penggunaan bucket dengan alat bantu tower crane untuk menuangkan beton yang telah diuji ke dalam bekisting. Selama pengecoran, pekerja menggunakan vibrator untuk memastikan pemadatan beton yang merata. Pekerjaan ini memerlukan

pengendalian dan perataan beton dengan teliti untuk mencapai hasil yang rata dan berkualitas.

2. Perencanaan Pelaksanaan Proyek Pembangunan Gedung The Office Renon pada pekerjaan struktur blok 1 lantai 3 berdurasi selama 7 hari atau 1 minggu. Pelaksanaan ini dimulai dari tanggal 1 maret 2022 dan berakhir pada tanggal 7 maret 2022. Dengan total biaya pekerjaan struktur blok 1 lantai 3 adalah Rp 453.430.493,67
3. Jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan pada pekerjaan struktur blok 1 lantai 3 selama 7 hari pelaksanaan pekerjaan yaitu 668 OH pekerja, 324 OH tukang besi, 23 OH tukang batu, 104 Oh tukang kayu, 61 OH kepala tukang, 35 OH mandor. Dan kebutuhan bahan yang dibutuhkan pada pekerjaan struktur blok 1 lantai 3 selama 7 hari pelaksanaan pekerjaan yaitu 752 kg kawat, 2680 m besi ulir 25, 1727 m besi ulir 13, 606 m² jaring kawat dilas, 606 m² bondek, 13 m³ kayu kelas III (meranti), 126 kg paku 7, 63 liter minyak bekisting, 6 m³ kayu usuk 4/6 cm, 110 lembar plywood tebal 9 mm, 130 batang dolken kayu diameter 8-10cm, 78 m² scaffolding, 733 sak semen Portland (gresik), 29 m³ pasir, 36 m³ koral, 14065 liter air.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil pembahasan dalam pembuatan tugas akhir ini terdapat beberapa saran yang dapat disampaikan adalah sebagai berikut :

1. Kontraktor/ Perencana
Kontraktor/ Perencana perlu memperhatikan nilai anggaran dan waktu yang serta bahan dan tenaga kerja. Dengan mengetahui hal tersebut perencanaan dan pelaksanaan sebuah proyek dapat berjalan dengan efektif dan efisien.
2. Perancangan Selanjutnya
Untuk perancangan selanjutnya yang melakukan perencanaan dengan ruang lingkup yang sama maka disarankan menggunakan analisa harga satuan yang dikeluarkan oleh Kementerian PUPR pada tahun terkait atau melakukan survey harga secara langsung dilapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Lrt Jabodebek. 2018. “Proses Pengecoran Kolom Beton”. [https://lrtjabodebek.adhi.co.id/proses-pengecoran-kolom-beton/#:~:text=Pekerjaan%20pengecoran%20merupakan%20pekerjaan%20penuangan,seorang%20QC%20\(Quality%20Control\)](https://lrtjabodebek.adhi.co.id/proses-pengecoran-kolom-beton/#:~:text=Pekerjaan%20pengecoran%20merupakan%20pekerjaan%20penuangan,seorang%20QC%20(Quality%20Control))
- [2]. Prospeku. 2021. “Panduan Struktur Bangunan - Pengertian, Jenis dan Elemen”, <https://prospeku.com/artikel/struktur-bangunan---3180#:~:text=Pengertian%20struktur%20bangunan%20adalah%20bagian,%20C%20dinding%20dan%20lain%20lainnya>.
- [3]. Ayo Guru Berbagi. ZuLkarnain, S.Pd. “Menganalisa Pelaksanaan Pekerjaan Beton Bertulang”. <https://ayoguruberbagi.kemdikbud.go.id/artikel/menganalisa-pelaksanaan-pekerjaan-beton-bertulang-1/>
- [4]. Antara Logistic. 2022. “Marking Adalah Bagian Penting Dalam Proyek”. <https://antaralogistic.com/markig-adalah-bagian-penting-dalam-proyek/>
- [5]. Indo Steger. PT Indosteger Jaya Perkasa. 2022. “Mengetal Pekerjaan Pembesian”. <https://www.indosteger.co.id/berita/detail/pekerjaan-pembesian>
- [6]. Maxmanroe. M. Prawiro. 2020. “Pengertian Struktur : Apa Itu Struktur dan Penggunaan Istilah Struktur di Berbagai Bidang”. <https://www.maxmanroe.com/vid/manajemen/pengertian-struktur.html#:~:text=Dalam%20konteks%20bangunan%20C%20menurut%20Daniel,bangunan%20tersebut%20ke%20dalam%20tanah>
- [7]. Institut Teknologi Nasional. 2020. <http://eprints.itenas.ac.id/1043/6/05.pdf>
- [8]. Serviens In Lumine Veritatis. 2019. <http://e-journal.uajy.ac.id/3030/3/2TS07050.pdf>
- [9]. Asdar. Moldy Ramadhan. 2018. “Pengertian Balok: Devinisi, Jenis, Ciri-Ciri, Fungsi, Pendekatan Dimensi, dan Aspek yang Mempengaruhi Kekuatan Balok”. <https://www.asdar.id/pengertian-balok/>
- [10]. Astika Septiani, Hasna Anisah. 2019. “Evaluasi Pelaksanaan Pekerjaan”. <http://digilib.polban.ac.id/download.php?id=16736> Teknik Sipil Politeknik Negeri Bandung.

LAMPIRAN I



POLITEKNIK NEGERI BALI

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BALI

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali - 80364
Telp. (0361) 701981 Fax. 701128, laman : www.pnb.ac.id, email : poltek@pnb.ac.id

**PROSES BIMBINGAN/ASISTENSI
TUGAS AKHIR T.A 2023/2024**

Nama Mahasiswa : Ni Putu Windayani
N I M : 2015113040
Jurusan/Program Studi : Teknik Sipil / D3 Teknik Sipil
Tempat/Lokasi : Jalan Tantular 22, Dangin Puri Klod, Kec. Denpasar Timur
Judul Tugas Akhir : Metode Pelaksanaan Pekerjaan Struktur Proyek Pembangunan Gedung The Office Renon di Denpasar

NO.	HARI/ TANGGAL	URAIAN	TANDA TANGAN
1.	Senin, 13/7/2023	- Perbaiki penulisan cuplikan pustaka - Perbaiki benar kelain - Tambahkan diagram untuk website penelitian	
2	Jumat 21/7/2023	- Perbaiki pada kesatuan Hg jumlah semiagen. - Perbaiki soal ketik - Isi besan satu	
3.	Selasa 10/7/2023	- Perbaiki rumusan masalah - Cek besuan satuan nilai	

Bukit Jimbaran,

Pembimbing I

(Ir. I Wayan Arya, M.T.)
NIP. 196509271992031002

Pembimbing II

(Gede Yasada, ST.,M.Si)
NIP. 197012211998021001



POLITEKNIK NEGERI BALI

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BALI

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali - 80364
Telp. (0361) 701981 Fax. 701128, laman : www.pnb.ac.id, email : poltek@pnb.ac.id

PROSES BIMBINGAN/ASISTENSI
TUGAS AKHIR T.A 2023/2024

Nama Mahasiswa : Ni Putu Windayani
N I M : 2015113040
Jurusan/Program Studi : Teknik Sipil / D3 Teknik Sipil
Tempat/Lokasi : Jalan Tantular 22, Dangin Puri Klod, Kec. Denpasar Timur
Judul Tugas Akhir : Metode Pelaksanaan Pekerjaan Struktur Proyek Pembangunan Gedung The Office Renon di Denpasar

NO.	HARI/ TANGGAL	URAIAN	TANDA TANGAN
1	Senin 24/7/2023	Ace, asistensikan kembali ke pembimbing I	

Bukit Jimbaran,

Pembimbing I

(Ir. I Wayan Arya, M.T.)

NIP. 196509271992031002

Pembimbing II

(Gede Yasada, ST.,M.Si)

NIP. 197012211998021001



POLITEKNIK NEGERI BALI

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BALI

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali - 80364
Telp. (0361) 701981 Fax. 701128, laman : www.pnb.ac.id, email : poltek@pnb.ac.id

**PROSES BIMBINGAN/ASISTENSI
TUGAS AKHIR T.A 2023/2024**

Nama Mahasiswa : Ni Putu Windayani
N I M : 2015113040
Jurusan/Program Studi : Teknik Sipil / D3 Teknik Sipil
Tempat/Lokasi : Jalan Tantular 22, Dangin Puri Klod, Kec. Denpasar Timur
Judul Tugas Akhir : Metode Pelaksanaan Pekerjaan Struktur Proyek Pembangunan Gedung The Office Renon di Denpasar

NO.	HARI/ TANGGAL	URAIAN	TANDA TANGAN
1.	13/03/2023	- Lengkapi Purnusan Masalah - Ubah kata penelitian menjadi perancangan - Hapus data Primer - Perbaiki bagan alur	
2	17/03/2023	- Perbaiki Metode perancangan - Penambahan Latar belakang - Penambahan Bab ii	
3.	3/04/2023	- Perbaiki bagan alur - Penyusunan judul dan sub judul	

Bukit Jimbaran,

Pembimbing I

(Ir. I Wayan Arya, M.T.)
NIP. 196509271992031002

Pembimbing II

(Gede Yasada, ST.,M.Si)
NIP. 197012211998021001



POLITEKNIK NEGERI BALI

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BALI

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali - 80364
Telp. (0361) 701981 Fax. 701128, laman : www.pnb.ac.id, email : poltek@pnb.ac.id

**PROSES BIMBINGAN/ASISTENSI
TUGAS AKHIR T.A 2023/2024**

Nama Mahasiswa : Ni Putu Windayani
N I M : 2015113040
Jurusan/Program Studi : Teknik Sipil / D3 Teknik Sipil
Tempat/Lokasi : Jalan Tantular 22, Dangin Puri Klod, Kec. Denpasar Timur
Judul Tugas Akhir : Metode Pelaksanaan Pekerjaan Struktur Proyek Pembangunan
Gedung The Office Renon di Denpasar

NO.	HARI/ TANGGAL	URAIAN	TANDA TANGAN
4	22/6/23.	- Penambahan flowchart kolom dan balok, plat lantai - Perbaikan perhitungan volume Pembesian - Penambahan RAP - Penambahan Gambar Detail	
5	19/7/23.	• Bab IV • perbaiki hitungan biaya (RAP). • Revisi kesimpulan.	
6	25/7/23	Bab IV : → Revisi RAP → Tambah label : bahan & sm.	
7	26/7/23	Ace	

Bukit Jimbaran,

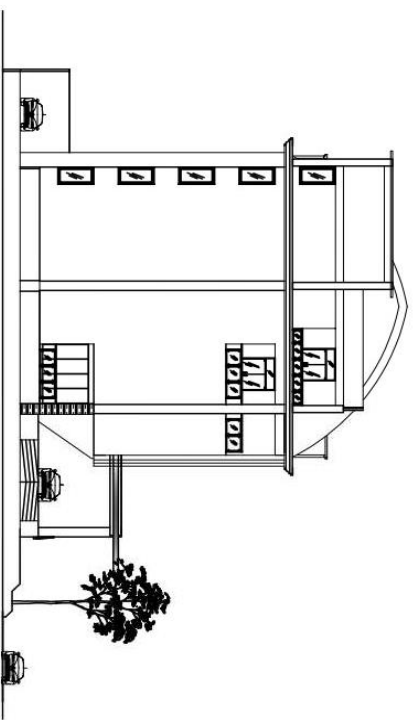
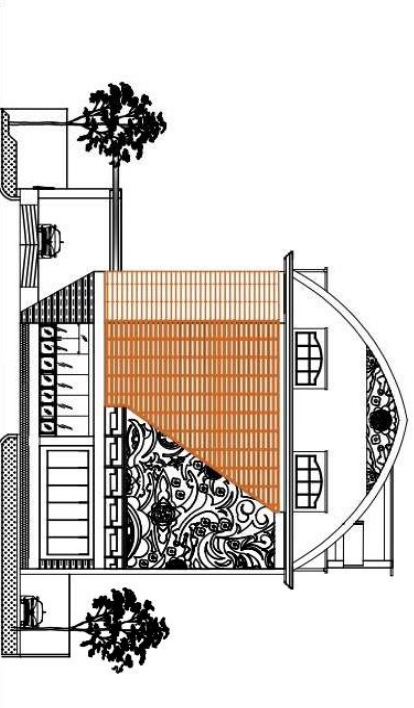
Pembimbing I

(Ir. I Wayan Arya, M.T.)
NIP. 196509271992031002

Pembimbing II

(Gede Yasada, ST.,M.Si)
NIP. 197012211998021001

LAMPIRAN II



TAMPAK DEPAN & BELAKANG
 skala 1 : 250

NAMA PROYEK		RENOVASI DAN PERLENGKAPAN	
LOKASI PEKERJAAN		Jl. Tondar 22, Desa Paksi Kota, Kecamatan Dampas, Kota Kumpang, Kabupaten Dampas, Provinsi Sulawesi Tengah	
LOKASI	TAHUN	BAJU	2021
PEMOHON			
Theresia Lontine			
TENAGA AHLI			
ARSITEK			
Muhammad Hassan, ST			
STRUKTUR			
Sulawanto, ST, MT			
MEKANIKA ELEKTRIKAL			
Evin Purmasa, ST			
JUDUL GAMBAR	SKALA		
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR		
ARS 22	JUMLAH LEMBAR		

UMMA PROYEK
REMBANGKAN
DEKORASI
REGION OFFICE

LOKASI PEKERJAAN

J. Tegalur 20, Dagojati Paksi,
Kecamatan Dagojati, Tegal, Jawa Tengah
50131

LOKASI TAHUN

BAU 2021

PEMOHON

Theresia Loranie

TEMBA AHLI

ARSITEK

Mohammad Harun, ST

STRUKTUR

Sulwanings ST, MT

MEKANIKAL ELEKTRIKAL

Evin Purwana ST

JUDUL GAMBAR SKALA

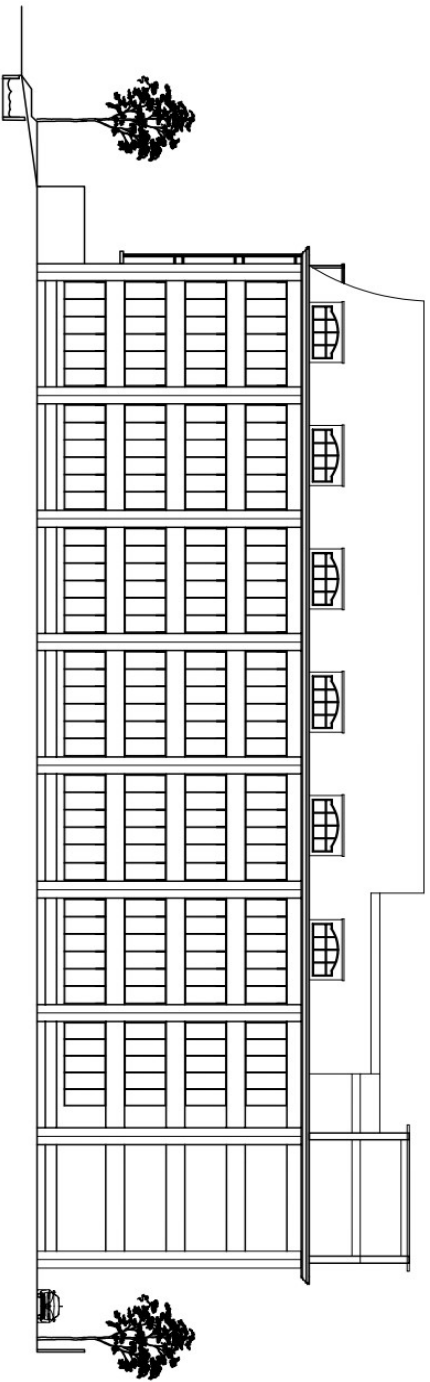
KODE GAMBAR NO. GAMBAR

ARIS 21 JUMLAH LEMBAR



TAMPAK SAMPIING SELATAN

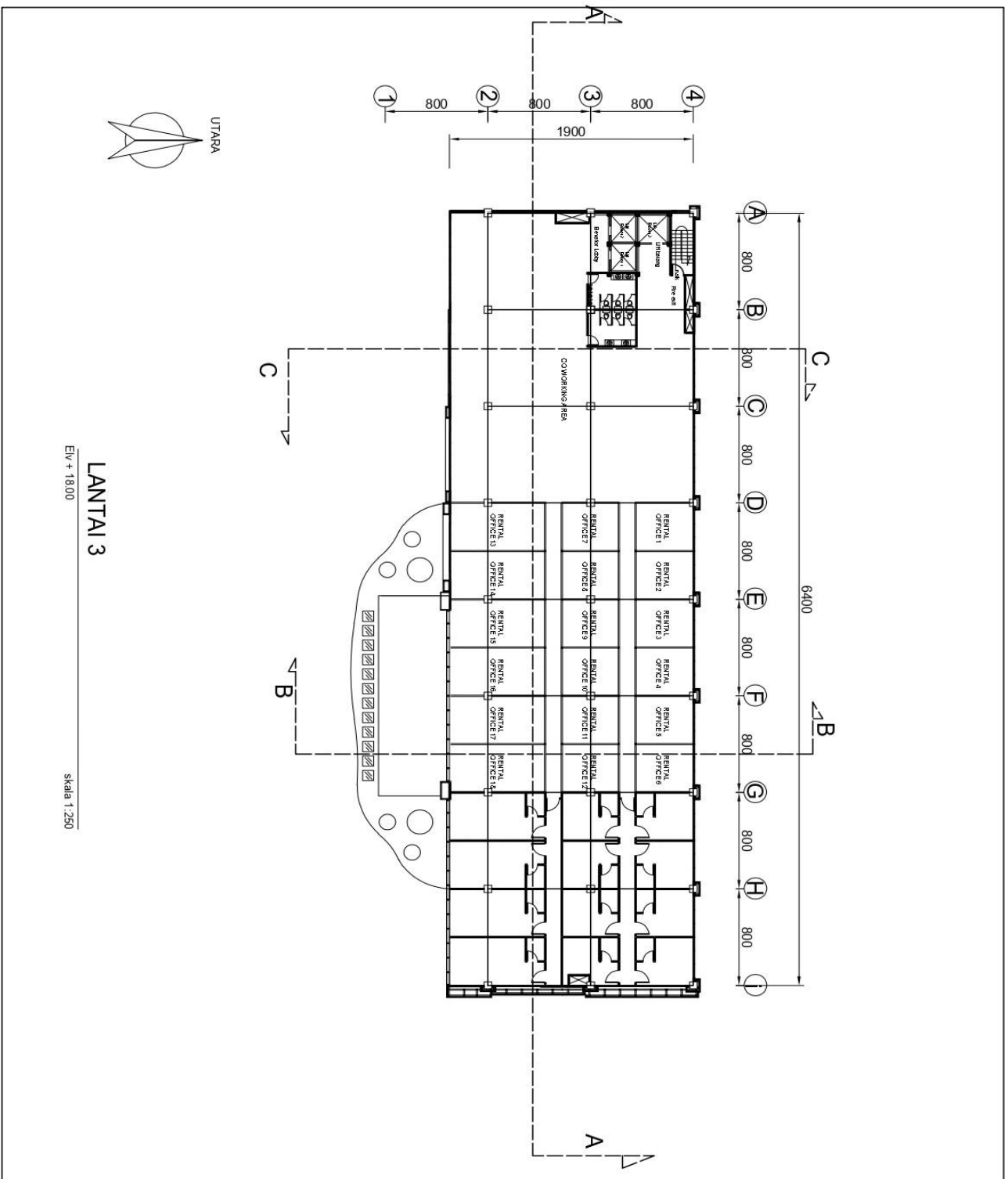
skala 1 : 250



TAMPAK SAMPING UTARA

skala 1:250

NAMA PROJEK	
PEMBANGUNAN GEDUNG PERKANTORAN "REBORN OFFICE"	
LOKASI PEKERJAAN	
4, Terasan 22, Dago Paksi Road, Kawasan Samping, Teras, Kota Bandung 40132	
LOKASI	TAHUN
BAU	2021
PEMOHON	
Theresia Lolane	
TITIKGA AHLI	
ARSITEK	
Mohammad Hasan, ST	
STRUKTUR	
Sulwaning ST, MT	
MEKANIKA ELEKTRIKAL	
Evin Purmana, ST	
JUDUL GAMBAR	SKALA
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR
ARIS 23	JUMLAH LEMBAR

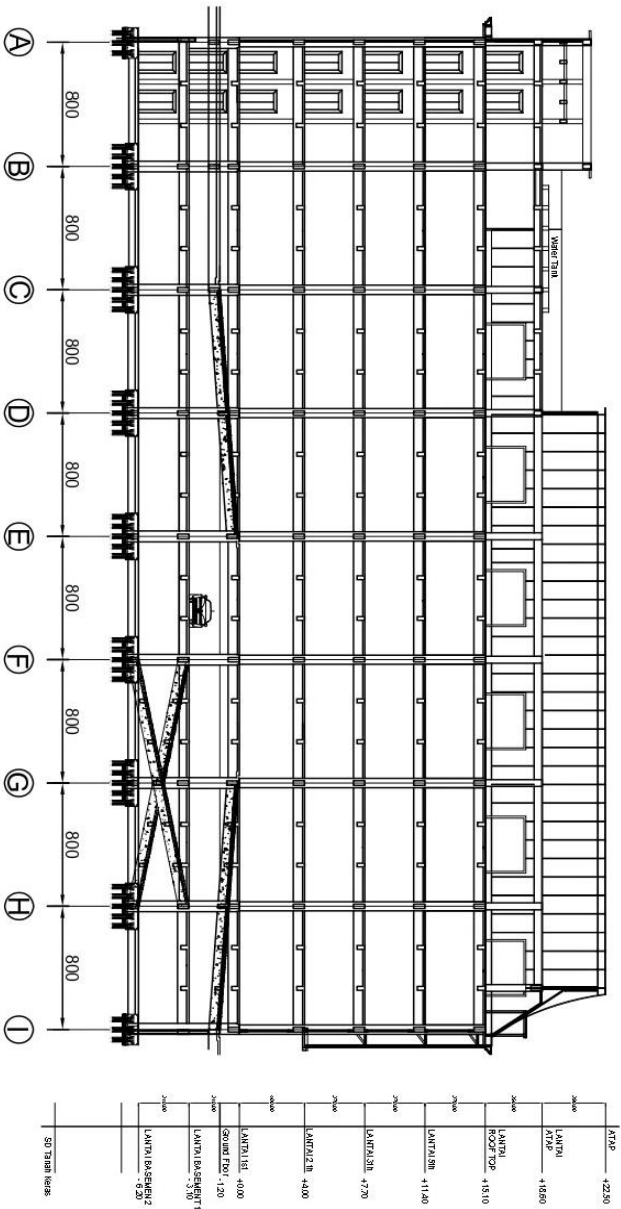


LANTAI 3

Eiv + 1800

Skala 1:250

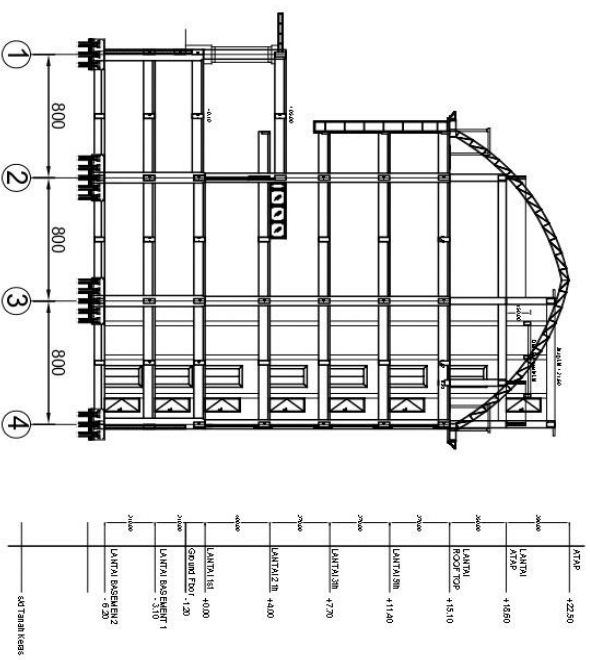
NAMA PROJEK		REHABILITASI DAN PEREMODELAN "RENTAL OFFICE"	
LOKASI PERKERJAAN		Jl. Tondar 22, Tengah Padi (old Kecamatan Dempas "Tuar" Kota Denpasar Bali	
LOKASI	TAHUN	2021	
PEMOHON			
Theesia Lontine			
TEKNIK AHLI			
ARSITEK			
Mohammad Haras ST			
STRUKTUR			
Salwinda ST, MT			
MEKANIKA ELETRIKAL			
Evin Purana ST			
JUDUL GAMBAR	SKALA		
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR		
		JUMLAH LEMBAR	



POTONGAN A-A

skala 1:250

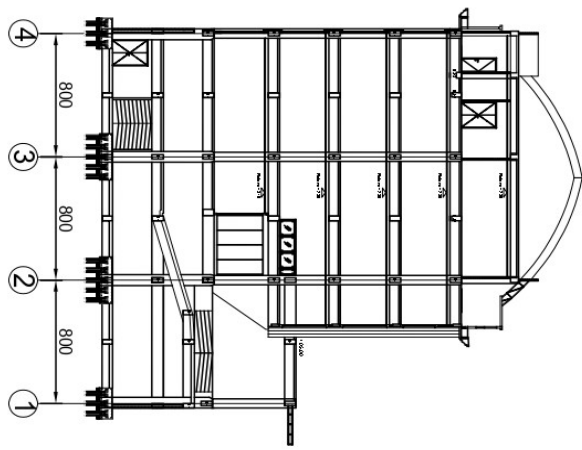
NAMA PROYEK		PEMBANGUNAN GEDUNG PERKANTORAN "RENON OFFICE"	
LOKASI PEKERJAAN		Jl. Tegalur 22, Tengah Padi (old Kecamatan Doyong, Tegal, Kota Doyong, Mali)	
LOKASI	TAHUN	2021	
PENYOHON			
THERESA LORINIE			
TENAGA AHLI			
ARSITEK			
Mhammad Haras, ST			
STRUKTUR			
Sharyama ST, MT			
MEKANIKA ELEKTRIKAL			
Evo Purmasa, ST			
JUDUL GAMBAR	SKALA		
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR		
ARS 10	JUMLAH LEMBAR		



POTONGAN B-B

Skala 1:250

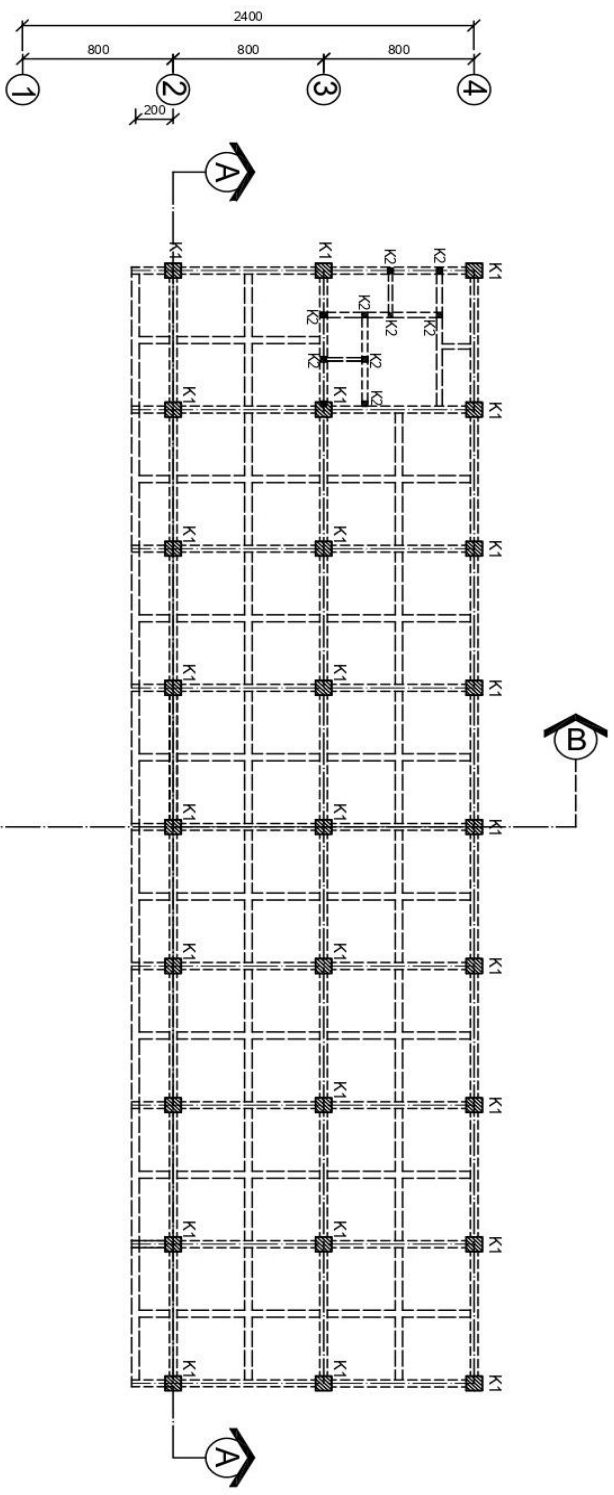
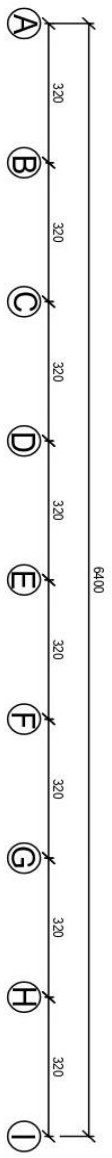
IMAHA PROYEK PERAGANAN "RENOVATION OFFICE" LOKASI PEKERJAAN Jl. Terdeur 25, Tengah Padi (Ked. Kesehatan Dimpone) "Thur. Keda Dimpone" BAW	
LOKASI	TAKJUN
BAU	2021
PEMOHON	
Theresia Loraine	
TENAGA AHLI	
ARSITEK	
Mohammad Hanan, ST	
STRUKTUR	
Sulawanto ST, MT	
MEKANIKA ELEKTRIKAL	
Evo Purnama ST	
JUDUL GAMBAR	SKALA
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR
ARS 11	JUMLAH LEMBAR



POTONGAN C-C

Skala 1:250

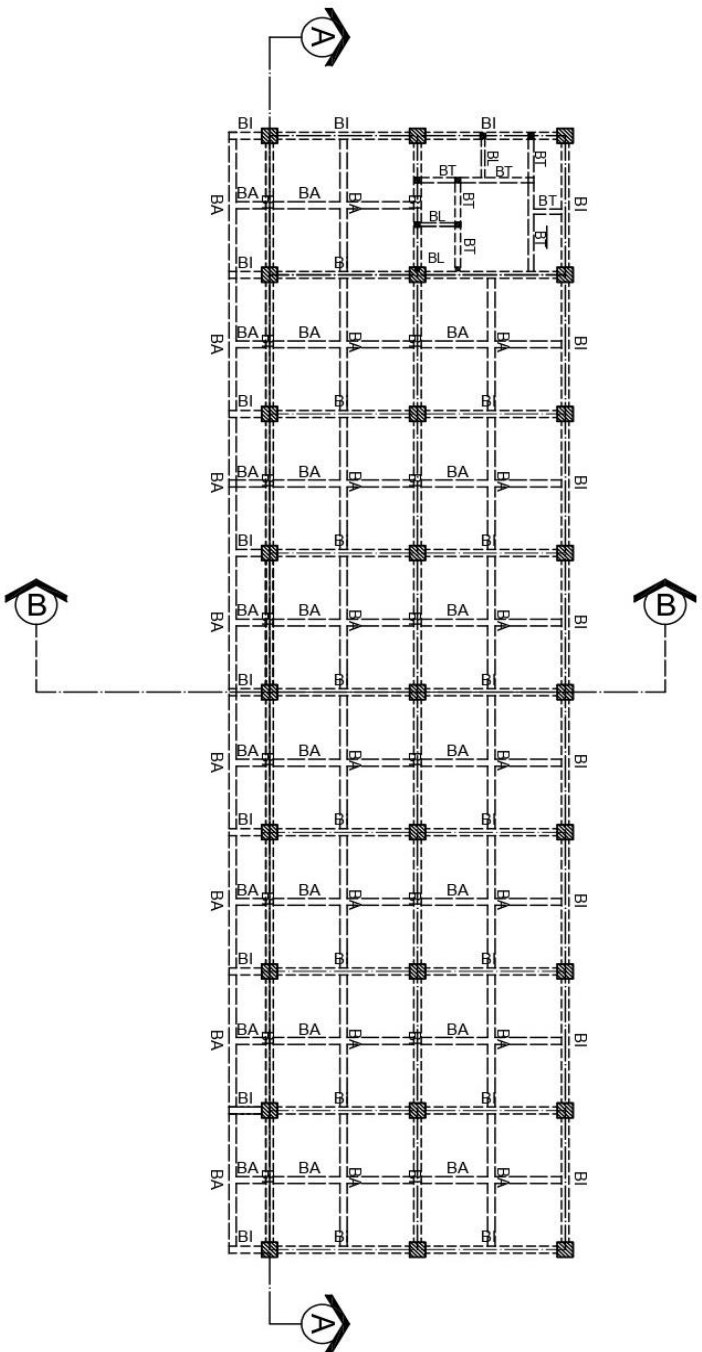
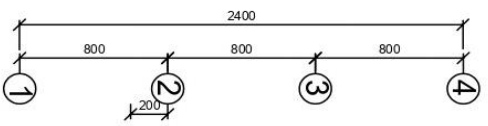
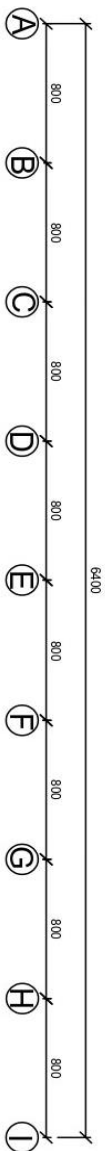
NAMA PROJEK		PEMBANGUNAN GEDUNG PERKANTORAN RENSON OFFICE	
LOKASI PERKERJAAN		Jl. Tondar 20, Depok Pari Kecamatan Depok, Kota Depok 15114	
LOKASI	TAHUN	BAU	2021
PEMOHON			
Theresia Lailie			
TENAGA AHLI			
ARSITEK			
Mohammad Haseem ST			
STRUKTUR			
Sulwaning ST, MT			
MEKANIKA ELEKTRIKAL			
Evin Purmana ST			
JUDUL GAMBAR	SKALA		
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR		
ARS 12	JUMLAH LEMBAR		



Denah Kolom Lantai 3, 5
 EIV +10.60, EIV 14.30
 Skala 1 : 250

Keterangan :
 K1 - Dimensi kolom = 85/85
 K2 - Dimensi kolom = 30/30

NAMA PROYEK		REHABILITASI DAN PERKAWASAN	
REHABILITASI DAN PERKAWASAN		"REHON OFFICE"	
LOKASI PEKERJAAN		Jl. Tegalur 22, Dauh Patek (old Komandan Daryono) Tegal, Kota Daryono	
LOKASI		TAHLIN	
BAU		2021	
PEMOHON			
Theresia Lohrie			
TENAGA AHLI			
ARSITEK			
Mahmud Harsan, ST			
STRUKTUR			
Sugengno, ST, MT			
MEKANIKA ELEKTRIKAL			
Evan Purmana ST			
JUDUL GAMBAR	SKALA	1 : 250	
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR	STD - 17	
JUMLAH LEMBAR		50	

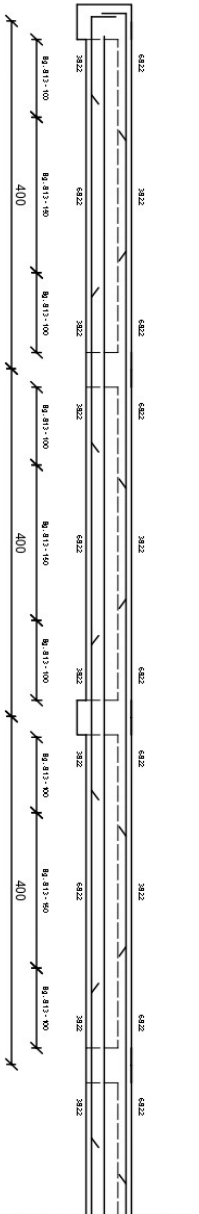


Denah Balok Lantai 3, 5
 EIV +10.60, EIV 14.30
 Skala 1 : 250

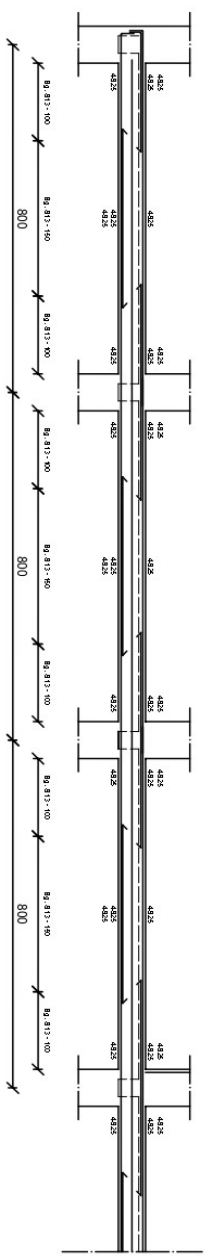
Keterangan :

BA	- Dimensi balok	= 40/60
BI	- Dimensi balok	= 40/50
BT	- Dimensi balok	= 30/40
BL	- Dimensi balok	= 20/30

NAMA PROYEK		PEMBANGUNAN GEDUNG PERKANTORAN REGION OFFICE	
LOKASI PERENCANAAN		Jl. Tidar 23, Dapah Padi Kecamatan Dimpas, Turo, Kota Diponegoro	
LOKASI	TAHUN	BAJU	2021
PEMOHON			
Theresia Loliine			
TEKNIK AHLI			
ARSTEK			
Muhammad Haras ST			
STRUKTUR			
Sulawanto ST, MT			
MEKANIKA ELEKTRIKAL			
Ewin Purmana ST			
JUDUL GAMBAR	SKALA	1 : 250	
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR	STD - 18	
JUMLAH LEMBAR		50	




 Detail Balok Anak BA
 SKALA 1 : 50

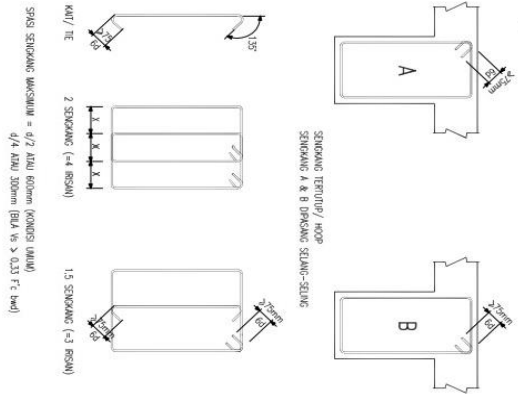



 Detail Balok Induk BI
 SKALA 1 : 100

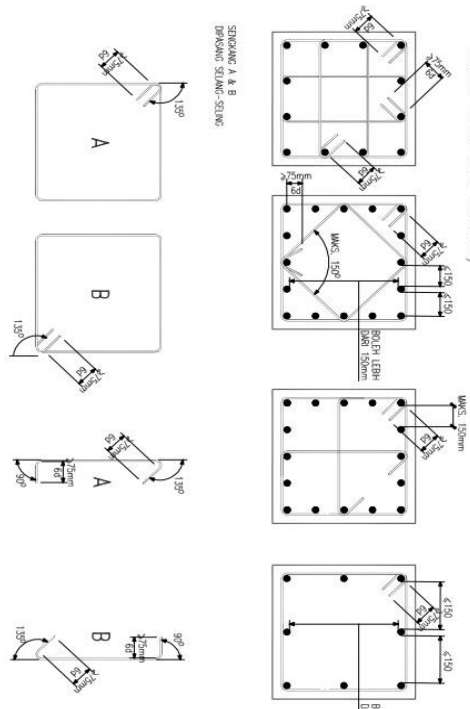
BALOK INDUK (BI)		BALOK ANAK (BA)	
UK 40 x 60 cm	UK 40 x 60 cm	UK 40 x 50 cm	UK 40 x 50 cm
TUL. ATAS : 8 S 25	TUL. ATAS : 4 S 25	TUL. ATAS : 6 S 22	TUL. ATAS : 4 S 22
TUL. TENGAH : 2 S 13	TUL. TENGAH : 2 S 13	TUL. TENGAH : 2 S 13	TUL. TENGAH : 2 S 13
TUL. BAWAH : 4 S 25	TUL. BAWAH : 8 S 25	TUL. BAWAH : 4 S 22	TUL. BAWAH : 8 S 22
BEUGEL : S 13 - 100	BEUGEL : S 13 - 150	BEUGEL : S 13 - 100	BEUGEL : S 13 - 150
MATERIAL : Beton'c : 30 MPa - Tulangan' y : 420 MPa	MATERIAL : Beton'c : 30 MPa - Tulangan' y : 420 MPa	MATERIAL : Beton'c : 30 MPa - Tulangan' y : 420 MPa	MATERIAL : Beton'c : 30 MPa - Tulangan' y : 420 MPa

NAMA PROYEK		PUBLIKASI	
REVISI		REVISI	
LOKASI PEKERJAAN		LOKASI PEKERJAAN	
JUDUL GAMBAR		JUDUL GAMBAR	
NO. GAMBAR		NO. GAMBAR	
SKALA		SKALA	
MATERIAL ELEKTRIKAL		MATERIAL ELEKTRIKAL	
STRUKTUR		STRUKTUR	
MATERIAL BAHAN		MATERIAL BAHAN	
JUDUL LEMBAR		JUDUL LEMBAR	
NO. LEMBAR		NO. LEMBAR	
JUMLAH LEMBAR		JUMLAH LEMBAR	

1. DETAIL SENGGANG BALOK



2. DETAIL SENGGANG KOLON (UMUM)
(SETIAP TULANGAN LONGITUDINAL BERSELANG HARUS
DIBERI PENOPANG LATERAL)

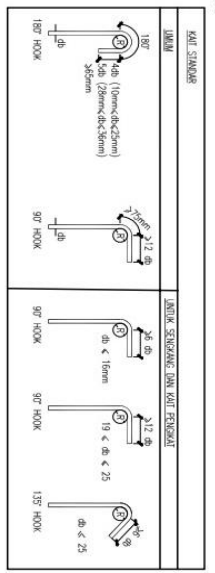


3. SELIMUT BETON

LOKASI	TIPUS/STRENGTH ONE
BETON YANG DOKER LAMASANG DI ALAS TANAH DAN SELAU BERHUBUNGAN DENGAN TANAH	75 mm
BETON YANG BERHUBUNGAN DENGAN TANAH ATAU CIKCA	40 mm
BLOK, BLOK CERTER & KOLAM YANG TIDAK BERHUBUNGAN DENGAN TANAH ATAU CIKCA	20 mm
PELAT & DINDING YANG TIDAK BERHUBUNGAN DENGAN TANAH ATAU CIKCA	20 mm

- * TOLONGAN = 15mm
- * LUBANG LUBUKAN YANG KEBESIF : TERBUK SELAMAT MIN : 50mm (UNTUK DINDING DAN PELAT) 60mm (UNTUK BLOK DAN KOLAM)

4. DETAIL HOOK AND BENDS



DIAMETER TULANGAN SENGGANG/PERKAKAT	DIAMETER JAUH TULANGAN SENGGANG
< 13	0/0
3 - 13	0/13
TULANGAN BENGKOK	0/13

- SPES VERTIKAL Maksimal TULANGAN SENGGANG DAN PERKAKAT :
- 16 X DIAMETER TULANGAN LONGITUDINAL
- 40 X DIAMETER TULANGAN PERKAKAT
- DIMENS LEMBED, PERAWANG KOLAM

DIAMETER BENGKOKAN UMUM

BAR SIZE (db)	DIAMETER BENGKOKAN UMUM
< 25	6 db
29 - 36	8 db
44 - 56	10 db

UNTUK SENGGANG DAN SENGKANG KAT

BAR SIZE (db)	DIAMETER BENGKOKAN
< 19	4 db
16 < db < 25	6 db

KEPERAWANG

- MULU BETON (SISTEM PERAWANG GANDA)
- MULU BETON (SISTEM PERAWANG GANDA)
- REKOLU DITUMPAH TAN. Fc HARUS DIPANGKAL PADA PERAWANG UJUK 28 MM
- BALU TULANGAN YANG DITUMPAH HARUS TIDAK DOKER UNTUK TULANGAN SPRAL ATAU BERSEKSI

TUJUS PERAWANG	NO. JEMBATAN (db)	KEPERAWANG
1	17	YANGGILAN SIKAT BENDU
2	28	KAWANGAN SIKAT SENGKANG
3	31	YANGGILAN SIKAT PERAWANG
4	31	YANGGILAN SIKAT PERAWANG
5	31	YANGGILAN SIKAT PERAWANG
6	31	YANGGILAN SIKAT PERAWANG
7	31	YANGGILAN SIKAT PERAWANG
8	31	YANGGILAN SIKAT PERAWANG
9	31	YANGGILAN SIKAT PERAWANG
10	31	YANGGILAN SIKAT PERAWANG
11	31	YANGGILAN SIKAT PERAWANG
12	31	YANGGILAN SIKAT PERAWANG
13	31	YANGGILAN SIKAT PERAWANG
14	31	YANGGILAN SIKAT PERAWANG
15	31	YANGGILAN SIKAT PERAWANG

* JEMBATAN SIKAT 2047 - 2013 HEBEL 4.21 DAN 4.11

IMAJA PROYEK PERAWANG GEDUNG PERAWANG "RENON OFFICE"	
LOKASI PERAWANG 1. Terletak 20 Dangkal Padi (Kotak) Kecamatan Dampas "Tany, Kota Dampas"	
LOKASI	TARHUN
BAJU	2021
PEMOHON Theresa Loharie	
ARSITEK Mohammad Hassan, ST	
STRUKTUR Saipurnama, ST, MT	
MERAKALKAN ELEKTRIKAL Evin Purmana, ST	
JUDUL GAMBAR	SKALA
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR
	STD- 01
JUMLAH LEMBAR	50

JADWAL PELAKSANAAN PEKERJAAN (KURVA-S)

PEKERJAAN : PEMBANGUNAN GEDUNG THE OFFICE RENON BALI
 PAKET PEKERJAAN STRUKTUR & FAÇADE

NO.	URAIAN PEKERJAAN	NILAI PEKERJAAN (%)	2021												2022				KET. (%)
			Okt. Bulan ke-1	NOV. Bulan ke-2	DES. Bulan ke-3	JAN. Bulan ke-4	FEB. Bulan ke-5	MAR. Bulan ke-6	APR. Bulan ke-7	MEI. Bulan ke-8	JUN. Bulan ke-9	JUL. Bulan ke-10	AUG. Bulan ke-11	SEPT. Bulan ke-12	Okt. Bulan ke-13	NOV. Bulan ke-14			
A	PEKERJAAN PERSIAPAN DAN PRELIMINARIES	6,650	0,143	0,143	0,143	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,760	0,760	0,760	0,380	0,380	0,333	100,00		
B	PEKERJAAN STRUKTUR																		
1	PEKERJAAN TANAH & PONDASI	9,480		2,528	3,792	3,160													
2	PEKERJAAN STRUKTUR BASEMENT	8,680			3,472	2,893	2,315												
3	PEKERJAAN STRUKTUR LANTAI - 1	6,620				3,641	2,979												
4	PEKERJAAN STRUKTUR LANTAI - 2	8,830					3,974	4,857											
5	PEKERJAAN STRUKTUR LANTAI - 3	8,220						3,699	4,521										
6	PEKERJAAN STRUKTUR LANTAI - 4	8,220							2,466	5,754									
7	PEKERJAAN STRUKTUR LANTAI - 5	8,220								1,644	6,576								
8	PEKERJAAN STRUKTUR LANTAI - 6	8,220									1,644	6,576							
9	PEKERJAAN STRUKTUR ROOF TOP	1,130										1,074	0,057						
C	PEKERJAAN FAÇADE																		
1	PEKERJAAN TAMPAK DEPAN	16,470											9,882	6,588					
2	PEKERJAAN TAMPAK SAMPING KIRI	2,380												0,714	1,666				
3	PEKERJAAN TAMPAK SAMPING KANAN	2,490													1,245	1,245			
4	PEKERJAAN TAMPAK BELAKANG	4,390													1,463	1,463	1,463		
	JUMLAH NILAI PEKERJAAN	100,000																	
	RENCANA PEKERJAAN (%)		0,143	2,871	7,407	10,264	9,837	9,126	7,557	7,968	8,980	8,410	10,699	9,145	4,754	3,041			
	RENCANA PEKERJAAN KUMULATIF (%)		0,143	2,813	10,220	20,484	30,321	39,447	47,004	54,972	63,952	72,361	83,060	92,205	96,959	100,000			