

**RESCHEDULING MENGGUNAKAN *LINE OF BALANCE* PADA
PROYEK KANTOR KEJAKSAAN NEGERI MAKASSAR**

TUGAS AKHIR

**Karya Tulis Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Dari Universitas Fajar**

Oleh:

ANDAREAS CHELSIA PALEBANGAN

1820121072



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS FAJAR

2022

**RESCHEDULING MENGGUNAKAN LINE OF BALANCE PROYEK
PADA PROYEK KANTOR KEJAKSAAN NEGERI MAKASSAR**

Oleh

ANDAREAS CHELSIA PALEBANGAN

1820121072

Menyetujui,

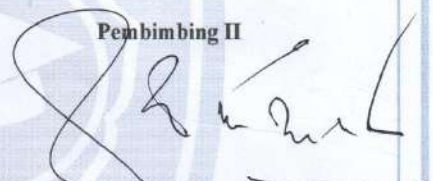
Tim Pembimbing

Tanggal, 16 Oktober 2022

Pembimbing I


Fatmawaty Rachim, S.T., M.T.
NIDN:0919117903

Pembimbing II


Sudirman, S.T., M.T.
NIDN:0904098494

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Universitas Fajar

Prof. Dr. H. Erniati, S.T., M.T.
NIDN:0906107701

Ketua Program Studi Teknik Sipil

Universitas Fajar

Fatmawaty Rachim, S.T., M.T.
NIDN:0919117903

LEMBAR ORISINALITAS

Penulis dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir :

“RESCHEDULING MENGGUNAKAN LINE OF BALANCE PROYEK PADA PROYEK KANTOR KEJAKSAAN NEGERI MAKASSAR” adalah karya orisinal saya dan setiap maupun seluruh sumber yang dijadikan sebagai acuan telah ditulis dengan panduan penulisan ilmiah yang berlaku di Fakultas Teknik Universitas Fajar.

Makassar, 16 Oktober 2022

Yang Menyatakan,



ANDAREAS CHELSIA PALEBANGAN

ABSTRAK

Rescheduling Menggunakan Line Of Balance Pada Proyek Kantor Kejaksaan Negeri Makassar, Andareas Chelsia Palebangan. Pembangunan infrastruktur yang ada di Indonesia didominasi proyek konstruksi seperti gedung bertingkat, perumahan dan jalan raya sering mengalami keterlambatan maka diperlukannya manajemen proyek. Oleh sebab itu, analisis penjadwalan proyek menggunakan teknik Penjadwalan akan dilakukan mengingat pentingnya memilih metode penjadwalan yang relevan dengan jenis dan pelaksanaan proyek untuk memastikan proyek. Line of Balance (LOB), yang memperhitungkan faktor probabilitas untuk menilai tingkat ketepatan penjadwalan dan waktu penyelesaian. Penelitian ini dilakukan untuk merencanakan penjadwalan ulang dari pekerjaan yang telah terselesaikan pada proyek pembangunan kantor kejaksaan negeri Makassar. Penelitian ini menggunakan metode LOB (line of balance) untuk mendapatkan lintasan kritis dari sebuah kegiatan. Jika pekerjaan yang akan dihitung (j) membutuhkan waktu lebih sedikit untuk diselesaikan daripada pekerjaan sebelumnya (i), maka tanggal ditentukan dengan menjumlahkan tanggal selesainya pekerjaan (j) dengan tanggal selesainya pekerjaan (i) ditambah dengan lamanya siklus pekerjaan terakhir (j). Sedangkan jika tugas (j) berlangsung dalam jumlah waktu yang sama atau lebih lama dari pekerjaan sebelumnya (i) tanggal kerja (j) yang merupakan hasil perkalian antara tanggal mulai pekerjaan (j) dan panjang siklus pertama pekerjaan, kemudian ditentukan berdasarkan tanggal mulai kerja (j). Dari hasil analisis telah dilakukan bisa diambil Penjadwalan dengan memakai metode Line of Balance Total durasi yang diperlukan menyelesaikan proyek Kantor Kejaksaan Negeri Makassar adalah 28 Minggu, sedangkan penjadwalan yang digunakan di proyek dengan existing schedule (metode bar chart), membutuhkan 30 Minggu.

Kata kunci: line of balance, lintasan kritis, siklus, durasi, existing, bar chart

ABSTRACT

Rescheduling Using Line Of Balance In Makassar District Attorney's Office Project, Andareas Chelsia Palebangan. Infrastructure development in Indonesia is dominated by construction projects such as multi-level buildings, housing and roads that often experience delays, so project management is needed. to ensure the project. line of balance (LOB), which takes into account the probability factor to assess the accuracy of scheduling and completion time. This study was conducted to plan the rescheduling of the work that has been completed in the Makassar district attorney's office construction project. This study used the LOB (line of balance) method. to get the critical path of an activity. If the work to be calculated (j) takes less time to complete than the previous work (i), then the date is determined by adding up the completion date of the work (j) with the completion date of the work (i) plus the length of the last work cycle (j). If the assignment (j) lasts for the same amount of time or longer than the previous job (i) work date (j) which is the product of the work start date (j) and the length of the first cycle of work, then it is determined based on the work start date (j). From the results of the analysis that has been done, scheduling can be taken using the Line of Balance method. The total duration needed to complete the Makassar District Attorney's Office project is 28 weeks, while the scheduling used in projects with an existing schedule (Barchart method), requires 30 weeks.

Keywords: *line of balance, critical path, cycle, duration, existing, barchart*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa karena rahmat dan hidayahNya sehingga penelitian ini dapat terselesaikan yang berjudul **“Rescheduling Menggunakan Line Of Balance Proyek Pada Proyek Kantor Kejaksaan Negeri Makassar”** Dimana penelitian ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan studi pada program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Fajar Makassar.

Penulis menyadari bahwa selesainya proposal penelitian ini tidak terlepas dari bimbingan, dukungan, doa dan bantuan dari semua pihak. Sejak dari penyusunan hingga selesainya penelitian ini adalah barakat keterlibatan berbagai pihak. Pada kesempatan ini secara khusus penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua kandung saya, Pertrus Sampe lomban dan Hermin Basse Bara Padang
2. Kedua orang angkat saya, Fransiskus lebang tambing dan Damaris
3. Dr. Erniati, ST., MT, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Fajar Makassar
4. Fatmawaty Rachim, ST., MT, selaku pembimbing I dan Ketua Prodi Teknik Sipil Universitas Fajar.
5. Sudirman, ST., MT, selaku pembimbing II.
6. Dosen dan Staf Teknik Sipil Universitas Fajar.
7. Saudara dan saudari mahasiswa prodi Teknik sipil Angkatan 2018 atas bantuan dan dukungannya
8. Serta semua pihak dengan segala kerendahan hati membantu dalam penyelesaian seminar proposal ini.

Tak lupa pula penulis haturkan maaf kepada seluruh pihak yang berhubungan dengan pengerjaan tugas akhir ini jika terdapat kekeliruan dan kesalahan yang penulis perbuat, baik tutur kata maupun tingkah laku yang tidak berkenan selama dalam masa pengerjaan tugas akhir ini. Penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat, walaupun penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih memiliki banyak

kekurangan. Penulis mengharapkan koreksi dan saran atas kekurangan dari penulis guna untuk menyempurnakan.

Akhir kata semoga semua bantuan dan amal baik tersebut mendapatkan limpahan berkat dan anugerah dari Tuhan yang Maha Esa Amin.

Makassar,

Andareas Chelsia Palebangan

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| LEMBAR PENGESAHAN | ii |
| LEMBAR ORISINALITAS | iii |
| ABSTRAK | iv |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR TABEL | ix |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| I.1 Latar Belakang..... | 1 |
| I.2 Rumusan Masalah | 2 |
| I.3 Tujuan Penelitian | 3 |
| I.4 Batasan Masalah..... | 3 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 4 |
| II.1 Pengertian Proyek | 4 |
| II.2 Manajemen Proyek..... | 4 |
| II.3 Penjadwalan..... | 4 |
| II.4 Perencanaan Schedule | 5 |
| II.4.1 Metode Line Balance (LOB)..... | 5 |
| II.4.2 Teknik Perhitungan Line Of Balance | 7 |
| II.4.3 Buffer..... | 10 |
| II.4.4 Metodologi Berbasis Lokasi | 11 |
| II.5 Penelitian Terdahulu | 14 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | 17 |
| III.1 Lokasi dan waktu Penelitian | 17 |
| III.2 Teknik Pengumpulan Data | 18 |
| III.3 Metode Penelitian | 18 |
| III.4 Teknik Pengolahan Data | 18 |
| III.5 Diagram Alir Penelitian | 19 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 20 |
| V.1 Penjadwalan Dengan Metode Line Of Balance..... | 20 |

| | |
|--|-----------|
| IV.1.1 Menyiapkan daftar pekerjaan, dan durasi tiap siklus pekerjaan | 20 |
| IV.1.2 Analisis Grafik Hasil Perhitungan | 27 |
| IV.1.3 Penggambaran Diagram | 28 |
| IV.1.4 Analisis Grafik Hasil Perhitungan | 34 |
| IV.1.5. Perbandingan metode LOB dan barchart | 34 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 36 |
| V.1 KESIMPULAN | 38 |
| V.2 SARAN | 38 |
| DAFTAR PUSTAKA | 40 |
| LAMPIRAN | 43 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel IV.1 Uraian Dan Durasi Pekerjaan | 21 |
| Tabel IV.2 Uraian Dan Durasi Pekerjaan Setelah Penyederhanaan Kegiatan Berdasarkan Logika Ketergantungan..... | 28 |
| Table IV.3 Jadwal Lob Pada Pekerjaan | 30 |
| Tabel IV.4 Delivery Rate | 37 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar II.1 Penggambaran LOB | 6 |
| Gambar II.2 Penjadwalan Line of Balance yang menunjukkan adanya konflik Yang harus dihindari | 9 |
| Gambar II.3 Buffer Time | 10 |
| Gambar II.4 Line of Balance Quantity..... | 11 |
| Gambar II.5 Keseimbangan Produksi dan Tiga Tugas Dalam Line of Balance | 12 |
| Gambar II.6 Flowline dari Empat Tugas Yang Menunjukkan Delay..... | 12 |
| Gambar II.7 Layout Proyek Tipikal Untuk Persiapan LBS | 13 |
| Gambar II.8 LBS Untuk Proyek Tipikal | 14 |
| Gambar III.1. Lokasi Proyek Pembangunan | 17 |
| Gambar III.2 .Diagram Alir Penelitian | 19 |
| Gambar III.1 Barchart Penjadwalan Awal Proyek Kantor Kejaksaan Negeri Makassar | 24 |
| Gambar IV.2 Diagram LoB Penjadwalan Proyek Kantor Kejaksaan Negeri Makassar | 25 |
| Gambar IV.3 Diagram LoB Versi lantai Penjadwalan Proyek Kantor Kejaksaan Negeri Makassar | 26 |
| Gambar.IV.4 Diagram Logika Urutan Pekerjaan Satu Siklus..... | 29 |
| Gambar IV.5 Bar Chart Kegiatan Yang Sudah Disederhanakan | 31 |

Gambar IV.6 Diagram Lob Hasil Penjadwalan Proyek Kantor
Kejaksaan Negeri Makassar 32

Gambar IV.7 Diagram Lob Versi Lantai Hasil Revisi
Penjadwalan Proyek Kantor Kejaksaan Negeri Makassar 33

Gambar IV.8 Diagram Lob Hasil Revisi Penjadwalan Proyek Kantor
Kejaksaan Negeri Makassar 35

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Pembangunan infrastruktur yang ada di Indonesia didominasi proyek konstruksi seperti gedung bertingkat, perumahan dan jalan raya sering mengalami keterlambatan maka diperlukannya manajemen proyek. Manajemen proyek terus maju sejalan dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, penyelesaian proyek tepat waktu sesuai dengan jadwal pelaksanaan merupakan salah satu tujuan dari proyek konstruksi. Intinya, jadwal yang dibuat sudah diperkirakan dengan jumlah waktu yang telah ditentukan. Namun, karena sejumlah faktor, tidak mungkin untuk memperkirakan dengan pasti berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk setiap pekerjaan. Selama fase perencanaan, penjadwalan, dan implementasi proyek analisis jaringan, kontrol harus dilakukan untuk memastikan bahwa semua tugas dilakukan. Untuk melakukan ini, kontraktor, pengembang, dan pemilik proyek harus membuat rencana pelaksanaan, atau jadwal waktu pelaksanaan, yang dapat mengatur pelaksanaan proyek yang sebenarnya, jenis dan kualitas konstruksi yang direncanakan, kemahiran teknik yang direncanakan, dan pengetahuan tentang konteks penggunaannya di lapangan merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi metode yang akan digunakan. Ada berbagai teknik penjadwalan proyek yang banyak dimanfaatkan oleh para kontraktor di bidang konstruksi (pelaksana proyek), Diagram Batang, Network Diagram (CPM, PDM, PERT), dan Metode Penjadwalan Linier (Line of Balance, dan Time Chainage Diagram adalah contoh alat yang mungkin digunakan oleh pengembang (Pengembang) atau pemilik proyek (Arianto, 2010)

Penjadwalan adalah alokasi waktu yang tepat dari mulai pekerjaan sampai dengan selesainya pelaksanaan untuk setiap kegiatan atau jenis kegiatan pada suatu proyek bangunan gedung. Jadwal waktu proyek adalah alat yang menampilkan waktu terjadinya setiap tindakan sehingga dapat digunakan untuk merencanakan kegiatan

dan mengawasi bagaimana proyek dilaksanakan secara keseluruhan . Oleh sebab itu, analisis penjadwalan proyek menggunakan teknik Penjadwalan akan dilakukan mengingat pentingnya memilih metode penjadwalan yang relevan dengan jenis dan pelaksanaan proyek untuk memastikan proyek. *line of balance* (LOB), yang memperhitungkan faktor probabilitas untuk menilai tingkat ketepatan penjadwalan dan waktu penyelesaian. penelitian kasus yang akan diteliti adalah Proyek Kantor Kejaksaan Negeri Makassar yang mengalami keterlambatan. Menurut pengamatan yang dilakukan dengan pelaksana proyek, perkiraan keterlambatan pelaksanaan proyek disebabkan oleh sejumlah penyebab . Hal inilah yang memotivasi peneliti untuk mengkaji waktu pelaksanaan proyek yang mengakibatkan keterlambatan proyek. Metode penjadwalan akan digunakan untuk analisis. *line of balance* (LOB). Jadi mungkin bisa diperbaiki di masa depan untuk mencegah penundaan terjadi lagi. Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis menyusun skripsi dengan judul **“RESCHEDULING MENGGUNAKAN *LINE OF BALANCE* PADA PROYEK KANTOR KEJAKSAAN NEGERI MAKASSAR”**

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan ulasan latar belakang di atas, maka pokok permasalahan yang dibahas pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Berapa hasil analisis durasi dari penjadwalan menggunakan metode *line of balance* (LOB) pada Proyek Kantor Kejaksaan Negeri Makassar
2. Berapa perbandingan waktu pelaksanaan pekerjaan antara penjadwalan dengan metode *line of balance* (LOB) dengan *existing schedule* pada Proyek Kantor Kejaksaan Negeri Makassar.

I.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah disebutkan maka tujuan penelitian adalah:

1. Untuk mengetahui hasil analisis durasi dari penjadwalan menggunakan metode *line of balance* (LOB) pada Proyek Kantor Kejaksaan Negeri Makassar.
2. Untuk mengetahui perbandingan waktu pelaksanaan pekerjaan antara penjadwalan dengan metode *line of balance* (LOB) dengan *existing schedule* pada Proyek Kantor Kejaksaan Negeri Makassar.

I.4 Batasan Masalah

Untuk mendapatkan proses dan hasil penelitian yang efisien dan optimal maka lingkup penelitian ini dibatasi dengan hal-hal berikut:

1. Metode penjadwalan yang digunakan adalah *metode line of balance* (LOB)
2. Data penelitian diperoleh dari pihak kontraktor proyek berupa time schedule, gambar proyek dan anggaran biaya (RAB) .
3. Analisis data dilakukan menggunakan program *Microsoft excel* untuk perhitungan waktu yang diharapkan dan melakukan penjadwalan Ulang proyek.
4. Analisis hanya dilakukan pada durasi penjadwalan ulang namun tidak Menghitung anggaran biaya.
5. Analisis pekerjaan hanya dilakukan pada lantai 1 sampai lantai 6

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

II.1 Pengertian Proyek

Proyek adalah usaha atau kegiatan yang memiliki periode waktu mulai dan berakhir yang telah ditentukan sebelumnya dan menghasilkan barang atau jasa yang berbeda dari barang atau jasa lain, menurut PMBOK (Badan Pengetahuan Pengelola Proyek) pada tahun 2000. Sebuah proyek dianggap berhasil jika selesai sesuai jadwal, berjalan sesuai rencana, dan menggunakan sumber daya manusia secara efektif dan efisien sambil mengendalikan biaya seminimal mungkin. Oleh karena itu, perencanaan yang cermat diperlukan sebelum suatu rencana diselesaikan untuk mengurangi kemungkinan timbulnya hambatan.

II.2 Manajemen Proyek

Manajemen proyek adalah bidang yang berfokus pada penerapan pengetahuan, sumber daya, dan metodologi untuk sebuah proyek untuk menghasilkan hasil yang diinginkan. Sebuah manajemen dapat dicapai, menurut PMBOK, dengan memasukkan proses. initiating, planning, executing, controlling, closing.

II.3 Penjadwalan

Agar suatu proyek dapat dilaksanakan dan dilaksanakan sesuai dengan yang diharapkan/direncanakan, penjadwalan adalah sekumpulan proses perencanaan proyek yang diorganisasikan sebagai fungsi kontrol. Langkah-langkah sebelumnya melibatkan mendefinisikan setiap pekerjaan pada pekerjaan, memesan pekerjaan sesuai dengan waktu mulai, dan memperkirakan berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan setiap pekerjaan. Hasil dari fase-fase ini kemudian akan ditangani dengan cara tertentu untuk membuat jadwal proyek.

II.4 Perencanaan schedule

II.4.1 Metode line balance (LOB)

Metode line of balance adalah metode meratakan beban kerja (item pekerjaan) di setiap workstation dalam suatu proyek . Dan menunjukkan diagram sederhana selama implementasi proyek ,seperti menentukan kapan alat dan tenaga akan bekerja pada setiap jenis pekerjaan tertentu.

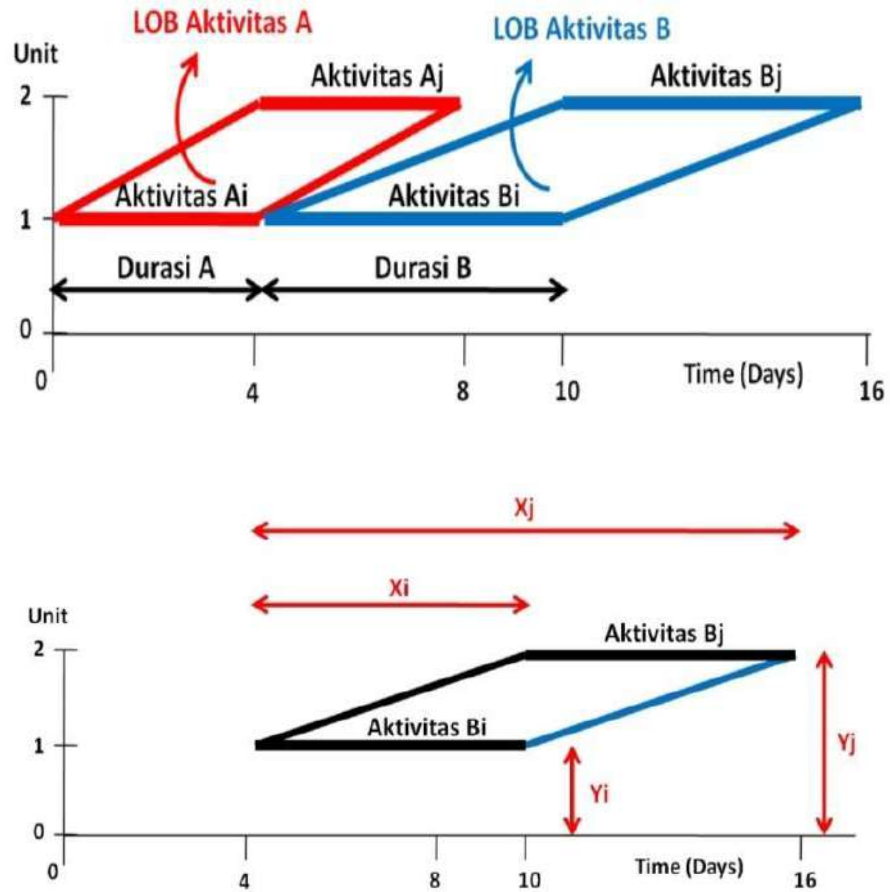
Ciri khas dari metode balance line adalah menunjukkan penjadwalan proyek konstruksi sebagai garis yang merepresentasikan jenis modul aktivitas berulang. “Dan dapat melihat perkembangan setiap bagian pekerjaan lapangan dengan sangat mudah , mode ini baik untuk digunakan dalam kegiatan konstruksi berkelanjutan karena dipahami.”

LOB menawarkan kelebihan (Pai et al., 2013) antara lain:

1. memberi manajer proyek kesempatan untuk memantau seberapa baik kinerja mereka dalam melanjutkan pekerjaan yang telah dimulai saat proyek berkembang.
2. Menunjukkan hambatan memungkinkan manajer proyek untuk berkonsentrasi pada area di mana gangguan bisa terjadi.
3. Membantu menghindari masalah tenaga kerja saat pembangunan sedang berlangsung.
4. Berikan manajer proyek alat yang mereka butuhkan untuk memastikan bahwa ada sedikit konflik saat berpindah antar unit kerja dan bahwa ada lebih sedikit waktu henti untuk personel dan peralatan.

Menurut Mawdesley (1997), LOB memiliki struktur grafik X-Y yang mendasar dimana sumbu koordinat (Y) adalah variabel jumlah unit yang berulang dan sumbu waktu (X) adalah variabel waktu. Untuk setiap job dalam penelitian ini, LOB akan direpresentasikan sebagai jajaran genjang. Garis

horizontal yang mewakili durasi setiap aktivitas (sumbu X) dan jumlah unit ditampilkan (sumbu Y).



Gambar II.1. Penggambaran LOB

$$m = (Y_j - Y_i) / (X_j - X_i) \text{ dengan } i < j \dots \dots \dots (1)$$

dimana,

m = kecepatan produksi pekerjaan yang ditinjau,

Y_j = unit keseluruhan pekerjaan yang ditinjau,

$Y_i = \text{unit ke-1} = 1,$

$X_j = \text{durasi keseluruhan pekerjaan yang ditinjau,}$

$X_i = \text{durasi pekerjaan setiap siklus}$

Proses penjadwalan menggunakan line of balance melibatkan beberapa tahapan dasar sebagai berikut (Lucko dan Su, 2015) (Uher, 1996):

- a. Menyiapkan diagram logika yang menunjukkan urutan produksi satu siklus pekerjaan berulang
- b. menentukan jumlah regu kerja untuk setiap aktivitas
- c. Menyiapkan jadwal Line of balance
- d. Menentukan waktu buffer (jika dikehendaki)
- e. Menggambar grafik Line of balance

II.4.2 Teknik Perhitungan *Line of Balance*

Waktu direpresentasikan pada sumbu horizontal LoB, sedangkan nomor satuan diplot pada sumbu vertikal (Mawdesley et al., 1997). Konsep LoB didasarkan pada pemahaman berapa banyak unit yang harus diselesaikan dalam beberapa hari tertentu agar program pengiriman unit berhasil (Lumsden, 1968)

Menurut Nugraheni (2004), ada beberapa fase yang berbeda saat menggunakan Line of Balance untuk menganalisis kumpulan data.

- a. Penalaran ketergantungan

Dalam praktiknya, strategi ini mengkaji berbagai jenis pekerjaan yang dapat diselesaikan secara bersamaan (Linear) tanpa mengganggu pekerjaan selanjutnya. Menurut metode ini, beberapa tugas dapat diselesaikan secara bersamaan karena tidak ada hubungan yang dapat mempengaruhi bagaimana pekerjaan diselesaikan nanti. Oleh karena itu, penting untuk mengatur berbagai jenis pekerjaan menurut logika bagaimana mereka saling bergantung dan bagaimana mereka dapat dilakukan secara paralel (Nugraheni, 2004).

b. Variabel dalam perhitungan Line of Balance

Ada faktor-faktor yang mempengaruhi bagaimana sebuah jadwal dibuat dengan menggunakan metode Line of Balance. Jumlah jam kerja per hari, jumlah jam kerja per minggu adalah beberapa variabel umum yang digunakan dan dapat ditemukan dalam berbagai jadwal. Teknik-teknik ini, bagaimanapun, memiliki faktor tujuan kerja yang telah ditentukan.

c. Rumus perhitungan pada LOB

Nugraheni (2004) menegaskan bahwa untuk memperkirakan jadwal Line of Balance, sejumlah perhitungan harus dilakukan, termasuk yang tercantum di bawah ini:

1. Menetapkan Jumlah jam kerja pada jenis pekerjaan per unit target permingguan (M).

$M = \text{Jumlah tenaga kerja} \times \text{durasi waktu pekerjaan} \times \text{pekerjaan perunit minggu}$

2. Menetapkan jumlah tenaga kerja untuk target pekerjaan mingguan secara teoritis (N).

$$N = \frac{M \times \text{Unit target mingguan}}{\text{Jam kerja per minggu}}$$

Jam kerja per minggu

3. Menetapkan estimasi jumlah tenaga kerja pada kelompok kerja per jenis

pekerjaan (n)

4. Menetapkan jumlah kelompok kerja yang dibutuhkan (H)

5. Menetapkan jumlah pekerja yang dibutuhkan dalam satu kelompok

(A) $A = n \times H$

6. Menentukan rata-rata actual kelompok kerja yang digunakan (R)

$R = \frac{A \times \text{Jam kerja per minggu}}{M}$

M

7. Menetapkan waktu pengerjaan jenis pekerjaan dalam 1 unit (t)

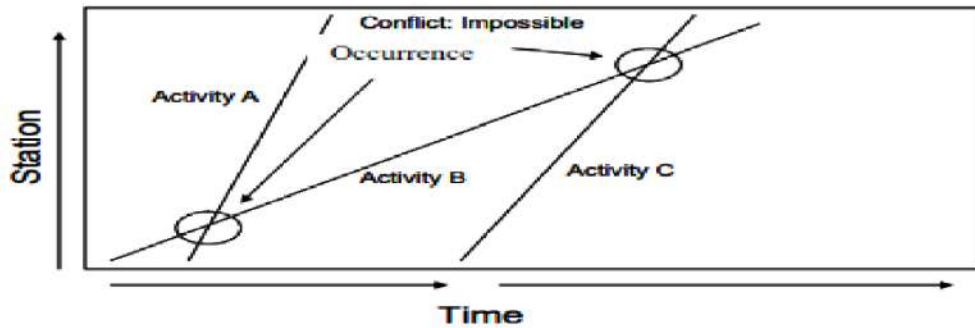
$$t = \frac{M}{n \times \text{jumlah jam kerja per hari}}$$

8. Menetapkan jarak waktu yang diperlukan untuk memulai pekerjaan pada unit terakhir (T)

$$T = \frac{\text{Target pekerjaan unit} - 1}{R} \times \text{Hari kerja}$$

d. Penundaan

Hinze (2008) menegaskan bahwa garis-garis kegiatan pada Garis Keseimbangan tidak boleh saling mengganggu atau berpotongan (tidak bersilangan), atau dengan kata lain urutan kegiatan tidak boleh saling mengganggu atau berada di depan. satu sama lain. Ini menyiratkan bahwa pengembangan atau pengembangan tindakan selanjutnya (penerus) tidak harus berurusan dengan awal (pendahulu). Jika ini terjadi, akan terjadi perselisihan antar kegiatan atau bisa menghentikan semua inisiatif sama sekali. Oleh karena itu, diperlukan penundaan jenis pekerjaan agar pekerjaan yang direncanakan dapat berjalan sesuai dengan pekerjaan terdahulu dan penerus pekerjaan seterusnya.

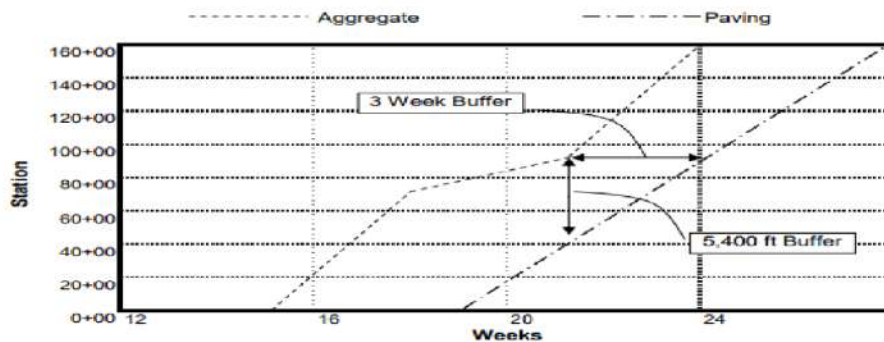


Gambar II.2 Penjadwalan Line of Balance Ini menunjukkan bentrokan yang harus dihindari (Sumber : Hinze, 2008)

II.4.3 Buffer

Menurut Kenley dan Seppanen (2009), *Buffer* adalah penyerapan yang Menurut Kenley dan Seppanen (2009), buffer adalah komponen komunikasi antara dua pekerjaan yang dapat menyerap penundaan. Penyangga adalah penyerapan yang memungkinkan untuk mengatasi gangguan antar aktivitas atau tempat terdekat. Buffer menyerupai pelampung, yang digunakan dalam aplikasi untuk melindungi waktu dan untuk mengakomodasi fluktuasi kecil dalam produksi. Buffer waktu dan buffer jarak/ruang adalah dua jenis buffer yang berbeda di LoB, menurut Hinze (2008). Setianto (2004) menegaskan bahwa penyebab khas Buffer meliputi:

1. .Kecepatan produksi kegiatan yang datang setelah lebih lambat dari kecepatan produksi kegiatan yang datang sebelumnya.
2. Keterbatasan dan Perbaikan Peralatan
3. Kendala material
4. Variasi jumlah kelompok pekerja, di mana kegiatan sebelumnya mempekerjakan lebih banyak kelompok daripada kegiatan berikutnya.



Gambar II.3 Buffer Time

(Sumber: Hinze, 2008)

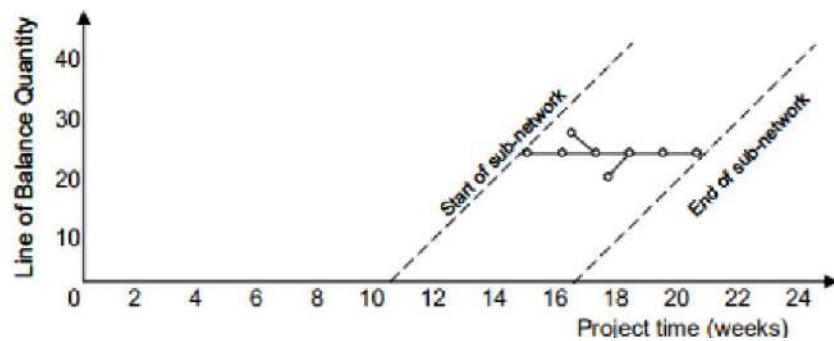
II.4.4 Metodologi Berbasis Lokasi

Bergantung pada apakah fokusnya, adalah pada keseimbangan konstan unit berulang (seperti yang terlihat dalam produksi berulang) atau fokus pada berbagai lokasi penyelesaian (lebih banyak) karakteristik konstruksi

komersial, ada dua subdivisi dasar teknik berbasis lokasi, menurut Kenley & Seppanen (2009).

a) Unit Produksi

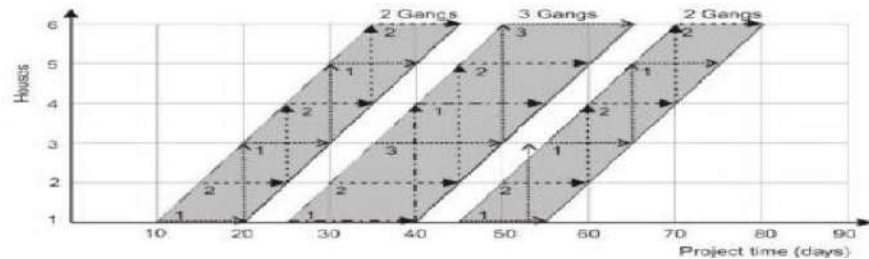
Dengan unit produksi, penekanannya pada perhitungan unit produksi per periode waktu. Metode ini menggunakan garis miring pada dimulainya (suatu kegiatan berulang atau sub-jaringan) dan garis selesai (dari kegiatan yang sama atau sub-jaringan) pada grafik produksi terhadap waktu, seperti ditunjukkan pada gambar berikut :



Gambar II.4 Line of Balance Quantity

(Sumber: Kenley dan Seppanen, 2009)

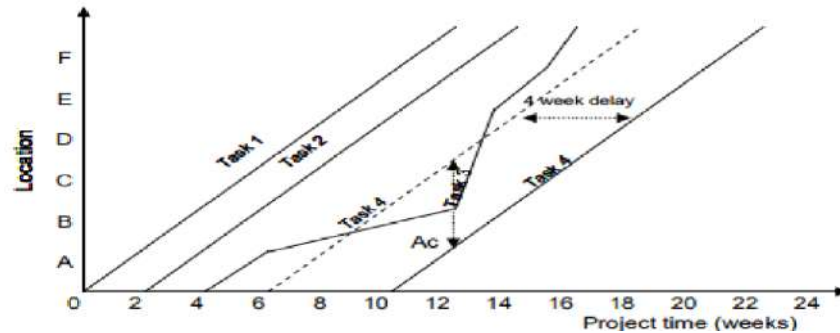
Garis keseimbangan tidak relevan untuk unit tertentu. Untuk menyeimbangkan berbagai tingkat proses manufaktur dan mempertahankan variabilitas, tingkat produksi jumlah lini produksi sangat penting.



Gambar II.5 Keseimbangan Produksi dan Tiga Tugas Dalam *Line of Balance* (Sumber: Kenley dan Seppanen, 2009)

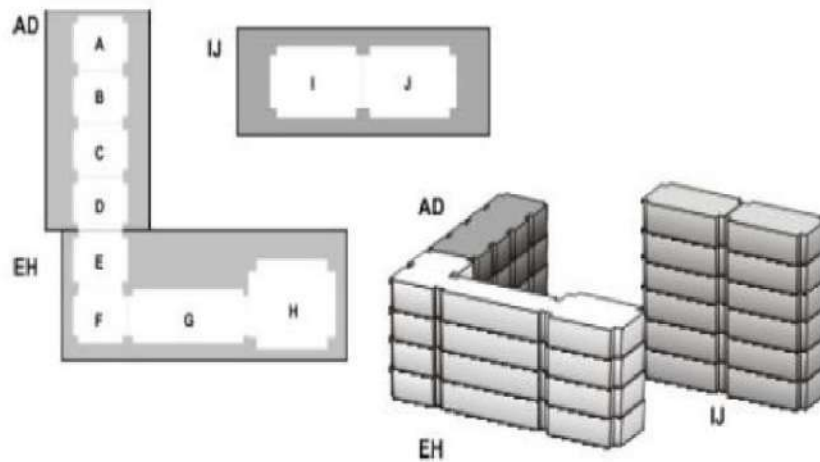
b) Lokasi Produksi

Dengan lokasi produksi, fokusnya adalah pada pelaksanaan pekerjaan di tempat dan keseimbangan penyelesaian. Setiap tugas diwakili oleh satu baris yang membentang dari bagian bawah lokasi ke bagian atas tempat. Tugas berpindah ke tempat kedua setelah area pertama selesai. Hal ini dibedakan dengan penggambaran flowline, seperti terlihat pada gambar di bawah ini.

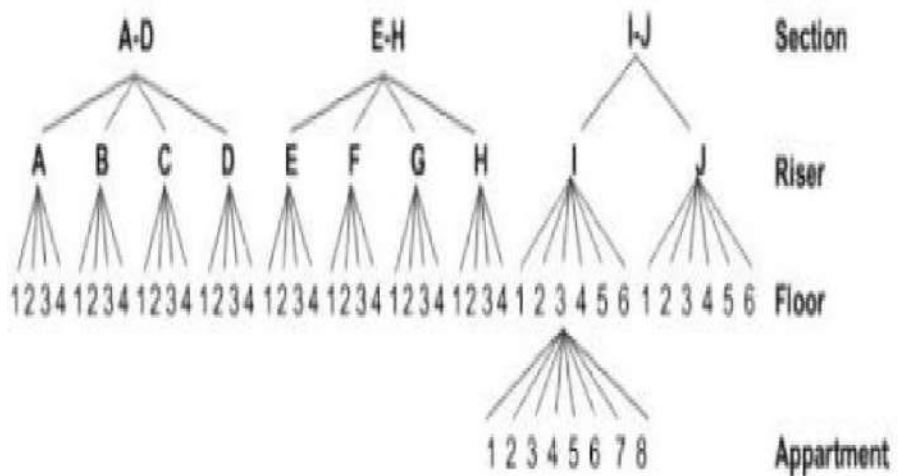


Gambar II.6 Flowline dari Empat Tugas Yang Menunjukkan Delay
(Sumber: Kenley dan Seppanen, 2009)

Dengan 36 buffer yang memungkinkan variabilitas, penekanannya adalah pada jumlah produksi di lokasi yang berbeda, khususnya untuk mendukung aliran sumber daya melalui lokasi selama proses manufaktur. Dibandingkan dengan unit manufaktur, yang dapat dikontrol secara numerik, lokasi lebih kompleks. perlu menyiapkan struktur perincian lokasi hierarkis (LBS/Struktur Perincian Lokasi), seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3.7, di mana LBS seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3.8, untuk memanfaatkan realitas fisik dan mengatur pekerjaan di situs LBS dalam kaitannya dengan proyek fisik.



Gambar II.7 Layout Proyek Tipikal Untuk Persiapan LBS
 (Sumber: Kenley dan Seppanen, 2009)



Gambar II.8 LBS Untuk Proyek Tipikal
 A(Sumber: Kenley dan Seppanen, 2009)

Perlu digaris bawah bahwa meskipun produksi berlangsung di ruang fisik, itu tidak perlu berulang. Kuantitas sering berbeda (atau tidak ada) di seluruh lokasi, dan tugas yang diperlukan juga mungkin.

II.5 Penelitian terdahulu

Berapa penelitian terdahulu yang dilakukan sebagai rujukan dan bahan acuan serta landasan dalam penelitian tersebut antara lain:

Pada penelitian yang dilakukan Jamal Halimi Program Studi Teknik Sipil fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia pada (2018). dengan judul Analisis penjadwalan ulang dengan menggunakan metode LSM linear scheduling method/ line of balance rescheduling analysis with. Penelitian ini dilakukan karena . Dalam pelaksanaan proyek, sering terjadi kurang termanfaatkannya waktu pengerjaan proyek dengan efektif dikarenakan metode yang digunakan kurang cocok untuk jenis proyek itu sendiri. Sehingga menyebabkan terbuangnya waktu yang tidak perlu. Dalam proyek pembangunan perumahan, biasanya menggunakan jenis atau tipe bangunan yang sama. Hal inilah yang mendasari penggunaan metode LSM (Linear Scheduling Method/ Line of Balance) untuk melakukan penjadwalan ulang. Penentuan kelompok kerja pengerjaan item pekerjaan yang tipikal dan menerus merupakan salah satu keunggulan metode ini yang pada dasarnya mengutamakan kuantitas jenis pekerjaan yang tidak menghambat jenis pekerjaan selanjutnya. Dari hasil analisis dan perhitungan yang telah dilakukan, maka didapat waktu yang diperlukan untuk melaksanakan proyek pembangunan perumahan Green Valley sebanyak 90 unit yaitu selama 171 hari. Sedangkan pada time schedule existing rencana proyek diperlukan waktu selama 360 hari untuk menyelesaikan 90 unit tersebut. Dengan melihat perbandingan efektivitas waktu tersebut yang durasinya berselisih 189 hari, maka jadwal rencana menggunakan metode LSM lebih efektif dan efisien dalam pengerjaan proyek Pembangunan Perumahan Green Valley.

Pada penelitian yang dilakukan oleh william sudarsono Universitas Internasional Batam pada (2020). Dengan judul evaluasi penjadwalan proyek dengan metode line of balance (LOB). Metode Line of Balance untuk penjadwalan proyek akan dievaluasi dalam penelitian ini. Pendekatan Line of Balance akan digunakan untuk menghitung lamanya tugas, membandingkan hasilnya dengan jadwal saat ini,

dan mengeksplorasi manfaat penggunaan metode Line of Balance untuk penjadwalan proyek. Penjadwalan proyek Hotel Santika Batam digunakan untuk menghasilkan data penelitian. Ada keuntungan menggunakan penjadwalan Line of Balance untuk menetapkan waktu mulai untuk setiap item pekerjaan. Menurut kajian ,aplikasi sistem penjadwalan Line of Balance (LoB), proyek tersebut harus diselesaikan dalam waktu 42 minggu. Sementara durasi keseluruhan pekerjaan di bawah penjadwalan saat ini adalah 47 minggu, menggunakan sistem penjadwalan Line of Balance (LoB) akan menghasilkan pengurangan 5 minggu. Jadwal berdasarkan Line of Balance (LoB) memiliki manfaat untuk mengatur pekerjaan di setiap paket, menentukan waktu kerja yang tepat, dan menemukan konflik antar paket pekerjaan.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Regentino Sinaga ,Pinondang Simanjuntak dan Setiyadi Program Studi Teknik Sipil, Universitas Kristen Indonesia Jakarta(2021),Dengan judul analisis dan penerapan metode line of balance pada proyek repetitive.penelitian ini bertujuan untuk menggunakan Metode Line of Balance pada konstruksi gedung bertingkat dalam menentukan total durasi proyek dan membandingkannya dengan metode Barchart kurva S. Dalam penelitian ini teknik penjadwalan LoB sangat berbeda dalam pendekatannya dengan kurva S. Dari hasil analisis telah dilakukan bisa diambil Penjadwalan dengan memakai metode Line of Balance Total durasi yang diperlukan menyelesaikan proyek pembangunan gedung kemenkeu Bandar Lampung lima lantai adalah 270 hari, sedangkan penjadwalan yang digunakan di proyek dengan metode barchart Kurva S, membutuhkan waktu untuk lima lantai adalah 273 hari. Yang artinya perbedaan penjadwalan menggunakan metode Line of Balance Pada penyelesaian proyek tersebut tidak terlalu signifikan hanya lebih cepat 3 hari (0,98%) dari penjadwalan sebelumnya.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Matthew Samuel Tjandra dan Onnyxiforus Gondokusumo Program Studi Sarjana Teknik Sipil, Universitas Tarumanagara (2022).Dengan judul Penjadwalan Proyek Perumahan X Pemanfaatan Metode Line of Balance dan Learning Effect di Tangerang Selatan. setiap tindakan

memiliki tujuan sehingga batas waktu dapat tercapai. Pendekatan LOB memiliki keuntungan dalam mendukung durasi aktivitas dan menurunkan kebutuhan sumber daya pekerja secara keseluruhan berkat efek pembelajaran. Kurva pembelajaran Log Linear dapat digunakan untuk menghitung dampak pembelajaran secara matematis. Jika dibandingkan dengan proyek data aslinya, penjadwalan dengan menggunakan metode Line of Balance (LOB) dan metode LOB dengan efek pembelajaran akan mempercepat pengembangan, dan metode LOB dengan efek pembelajaran memiliki waktu pengembangan yang lebih singkat daripada metode LOB. Durasi data awal proyek adalah 364 hari, namun jika menggunakan pendekatan LOB akan dipercepat hingga 350 hari, pengurangan 14 hari atau 3,85%. Jika dibandingkan dengan proyek data, teknik LOB dengan efek pembelajaran akan mempercepat pengembangan sebesar 9,05% menjadi 331,1 hari.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Slamet Widodo, Faried Desembardi, Simons Hans Sahuburua Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Sorong (2022). Dengan judul Analisis Penjadwalan Proyek Dengan Metode Line of Balance Pada Proyek Pembangunan Perumahan Grand Efata Malibela. Penelitian ini bertujuan menerapkan metode Line of Balance (LOB) pada proyek pembangunan perumahan Grand Efata Malibela. Proyek Pembangunan Perumahan Grand Efata membutuhkan waktu 184 hari untuk diselesaikan setelah mengadopsi penjadwalan Line of Balance. Penjadwalan Line of Balance kurang efektif dan efisien dalam hal lamanya waktu, hanya berlangsung 184 hari dibandingkan dengan penjadwalan saat ini yang 456 hari. Ini adalah perbedaan yang signifikan dari 272 hari. Karena perbedaan ini, proyek pengembangan rumah Grand Efata Malibela lebih diuntungkan dengan penerapan Line Of Balance.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

III.1 Lokasi Dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian yang dilakukan Rencana Penjadwalan ulang adalah Kantor Kejaksaan Negeri Makassar. Jl. Amanagappa No. 15, Baru, Kec. Ujung Pandang, Kota Makassar, Sulawesi Selatan. Proyek ini memiliki 6 lantai yang akan digunakan untuk menyediakan sarana pelayanan masyarakat dan untuk memenuhi kebutuhan pelayanan Kejaksaan Negeri Makassar yang semakin kompleks dan penelitian ini dilakukan jangka waktu 1 bulan, yakni Juli sampai Agustus 2022. .Peta tempat pembangunan dapat dilihat pada gambar 3.1



Gambar III .1. Lokasi Proyek Pembangunan

(Sumber: *Google Maps*)

Keterangan:



= Area lokasi pembangunan Kantor Kejaksaan Negeri Makassar

<https://maps.app.goo.gl/KYd3KXjncNjif4BA>

III.2 Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan untuk memperoleh data yang dibutuhkan. Data yang akan digunakan dalam analisis adalah data yang diperoleh dari lapangan yang berupa data sekunder, sedangkan untuk data primer tidak digunakan dalam penelitian ini karena tidak melakukan survey langsung di lapangan. Data-data yang berkaitan langsung dengan proyek tersebut dapat membantu dalam penjadwalan ulang atau reschedule. Data yang digunakan antara lain:

- a. RAB proyek
- b. Gambar proyek
- c. Tim schedule

III.3 Metode penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk merencanakan penjadwalan ulang dari pekerjaan yang telah terselesaikan pada proyek pembangunan kantor kejaksaan negeri Makassar. penelitian ini menggunakan metode LOB(*line of balance*) untuk mendapatkan lintasan kritis dari sebuah kegiatan.

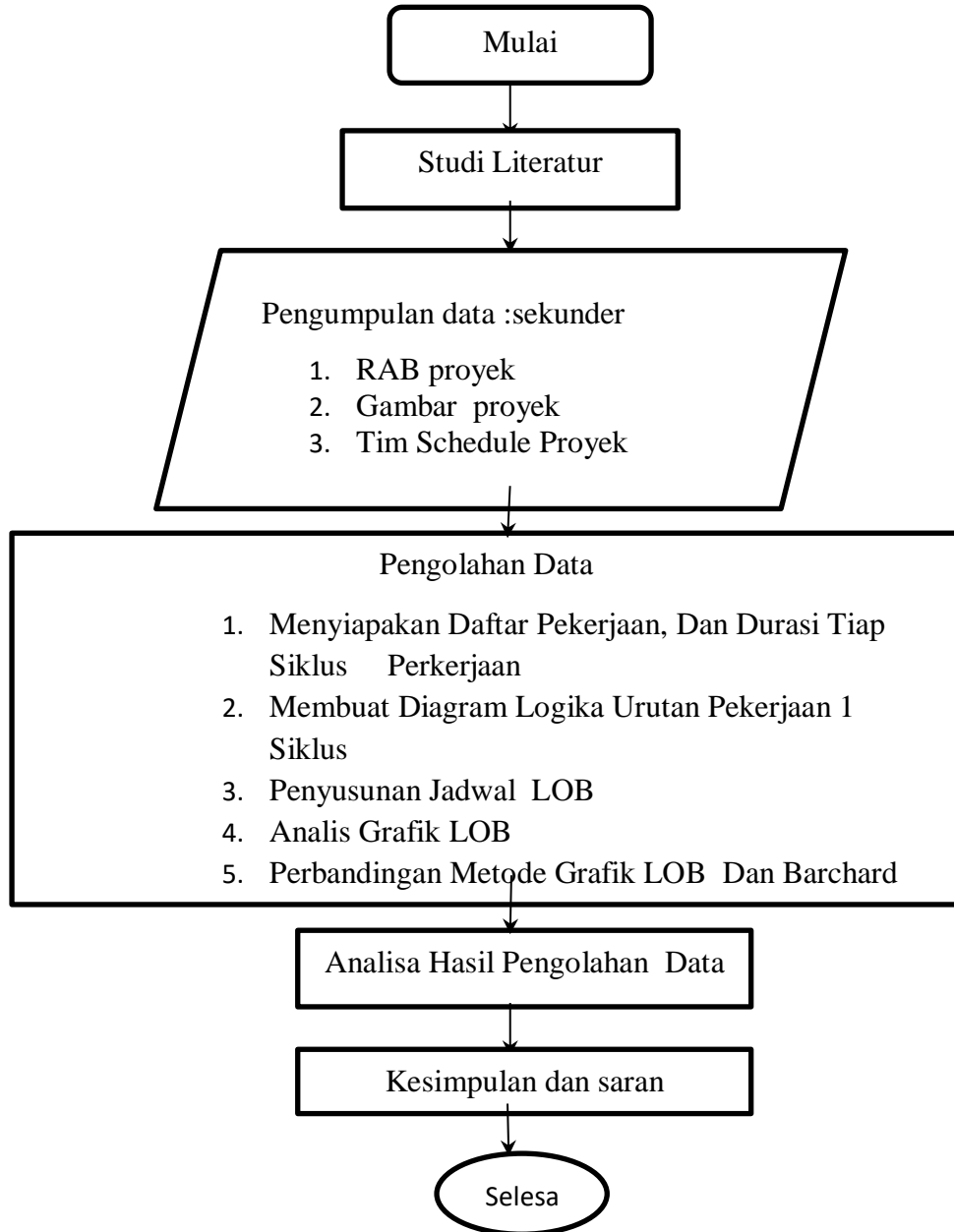
III.4 Teknik pengolahan data

Pada dan analisa dan metode penjadwalan LOB menggunakan bantuan *software Microsoft excel 2010* untuk menghitung ulang kembali waktu pengerjaan proyek (rescheduling). Tahapan pembuatan penjadwalan dengan metode LOB sebagai berikut:

1. Menyiapkan daftar pekerjaan, dan durasi tiap siklus pekerjaan
2. Membuat diagram logika urutan pekerjaan 1 siklus
3. Penyusunan jadwal LOB
4. Analisis grafik LOB
5. Perbandingan metode LOB dan barchart

III.5 Diagram alir penelitian

Tahapan yang dilakukan dalam tugas akhir dapat dilihat pada diagram alir penelitian pada gambar di bawah



Gambar III.2 .Diagram Alir Penelitian

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

IV .1 Penjadwalan Dengan Metode

IV.1.1 Menyiapkan Daftar Pekerjaan, Dan Durasi Tiap Siklus Pekerjaan

Line of balance akan diterapkan pada penjadwalan keseluruhan meliputi pekerjaan struktur atas, pekerjaan arsitektur, dan pekerjaan MEP Proyek. Penjadwalan akan direncanakan mulai lantai 1 sampai dengan 6 yang didasarkan pada bentuk denah yang tipikal untuk setiap lantainya.

Langkah pertama yang dilakukan sebelum dapat dilakukan analisis dengan metode LoB adalah membuat daftar pekerjaan proyek yang diperoleh dari data WBS dari pemilik proyek. Dari data yang didapat dilakukan modifikasi pada susunan WBS proyek sesuai dengan logika ketergantungan pekerjaan. Data yang telah dimodifikasi tersebut dibuat dalam bentuk barchart yang kemudian diubah ke dalam bentuk diagram garis sehingga dapat dianalisis dengan teknik penjadwalan LOB.

Pada tabel IV.1 dapat dilihat uraian pekerjaan sesuai dengan data yang diperoleh. Berdasarkan uraian tersebut dapat dilihat susunan yang kompleks sehingga akan sulit untuk dibuat hubungan logika ketergantungan antar komponen kegiatan (Gambar IV.1) dan (Gambar IV.3). Berdasarkan data yang didapat kegiatan dikelompokkan atas 53 komponen jenis kegiatan, tetapi beberapa pekerjaan akan digabungkan sehingga menghasilkan 12 komponen kegiatan dengan durasi yang sesuai dengan time schedule seperti ditunjukkan pada tabel IV.2

Perhitungan tanggal mulai dan tanggal selesai dipengaruhi oleh durasi pekerjaan yang akan dihitung dibandingkan dengan durasi pekerjaan predecessor. Jika pekerjaan (j) yang akan dihitung berdurasi lebih cepat dari pekerjaan terdahulu (i), maka penentuan tanggal dihitung pada tanggal selesainya, dimana tanggal selesai pekerjaan (j) adalah penjumlahan dari tanggal selesainya pekerjaan (i) ditambah durasi satu siklus terakhir pekerjaan (j). Sedangkan jika pekerjaan (j) berdurasi sama

atau lebih lama dari pekerjaan terdahulu (i), maka penentuan tanggal dihitung pada tanggal mulainya, dimana tanggal mulai pekerjaan (j) adalah penjumlahan dari tanggal mulai pekerjaan (j) ditambah durasi satu siklus pertama pekerjaan (j).

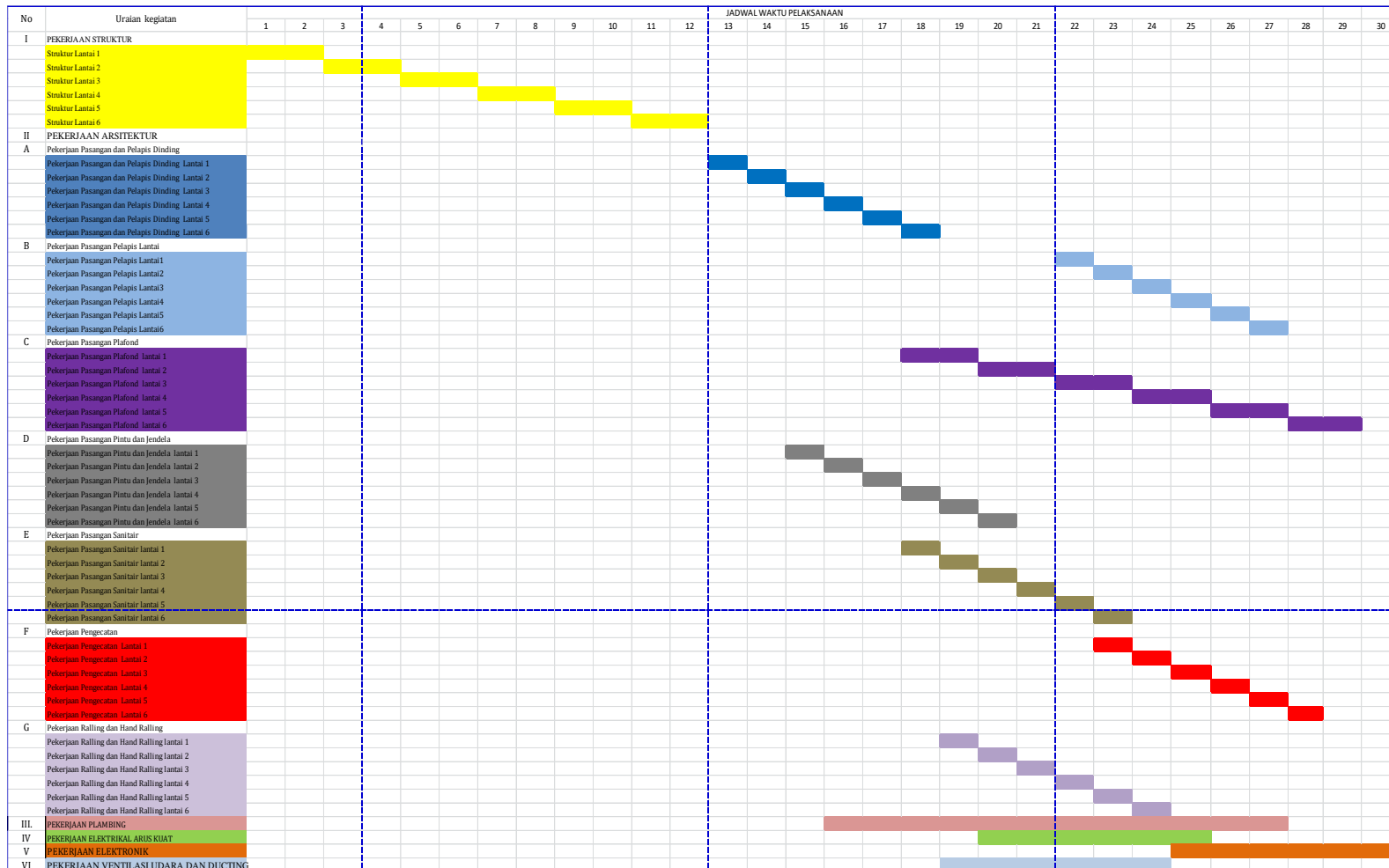
Tabel IV.1 Uraian dan Durasi Pekerjaan

| No | Uraian Kegiatan | Durasi (Minggu) |
|----|---|-----------------|
| 1 | Struktur Lantai 1 | 2 |
| 2 | Struktur Lantai 2 | 2 |
| 3 | Struktur Lantai 3 | 2 |
| 4 | Struktur Lantai 4 | 2 |
| 5 | Struktur Lantai 5 | 2 |
| 6 | Struktur Lantai 6 | 2 |
| 7 | Pekerjaan Pasangan dan Pelapis Dinding Lantai 1 | 1 |
| 8 | Pekerjaan Pasangan dan Pelapis Dinding Lantai 2 | 1 |
| 9 | Pekerjaan Pasangan dan Pelapis Dinding Lantai 3 | 1 |
| 10 | Pekerjaan Pasangan dan Pelapis Dinding Lantai 4 | 1 |
| 11 | Pekerjaan Pasangan dan Pelapis Dinding Lantai 5 | 1 |
| 12 | Pekerjaan Pasangan dan Pelapis Dinding Lantai 6 | 1 |
| 13 | Pekerjaan Pasangan Pelapis Lantai 1 | 1 |
| 14 | Pekerjaan Pasangan Pelapis Lantai 2 | 1 |
| 15 | Pekerjaan Pasangan Pelapis Lantai 3 | 1 |
| 16 | Pekerjaan Pasangan Pelapis Lantai 4 | 1 |
| 17 | Pekerjaan Pasangan Pelapis Lantai 5 | 1 |
| 18 | Pekerjaan Pasangan Pelapis Lantai 6 | 1 |
| 19 | Pekerjaan Pasangan Plafond lantai 1 | 2 |
| 20 | Pekerjaan Pasangan Plafond lantai 2 | 2 |
| 21 | Pekerjaan Pasangan Plafond lantai 3 | 2 |
| 22 | Pekerjaan Pasangan Plafond lantai 4 | 2 |

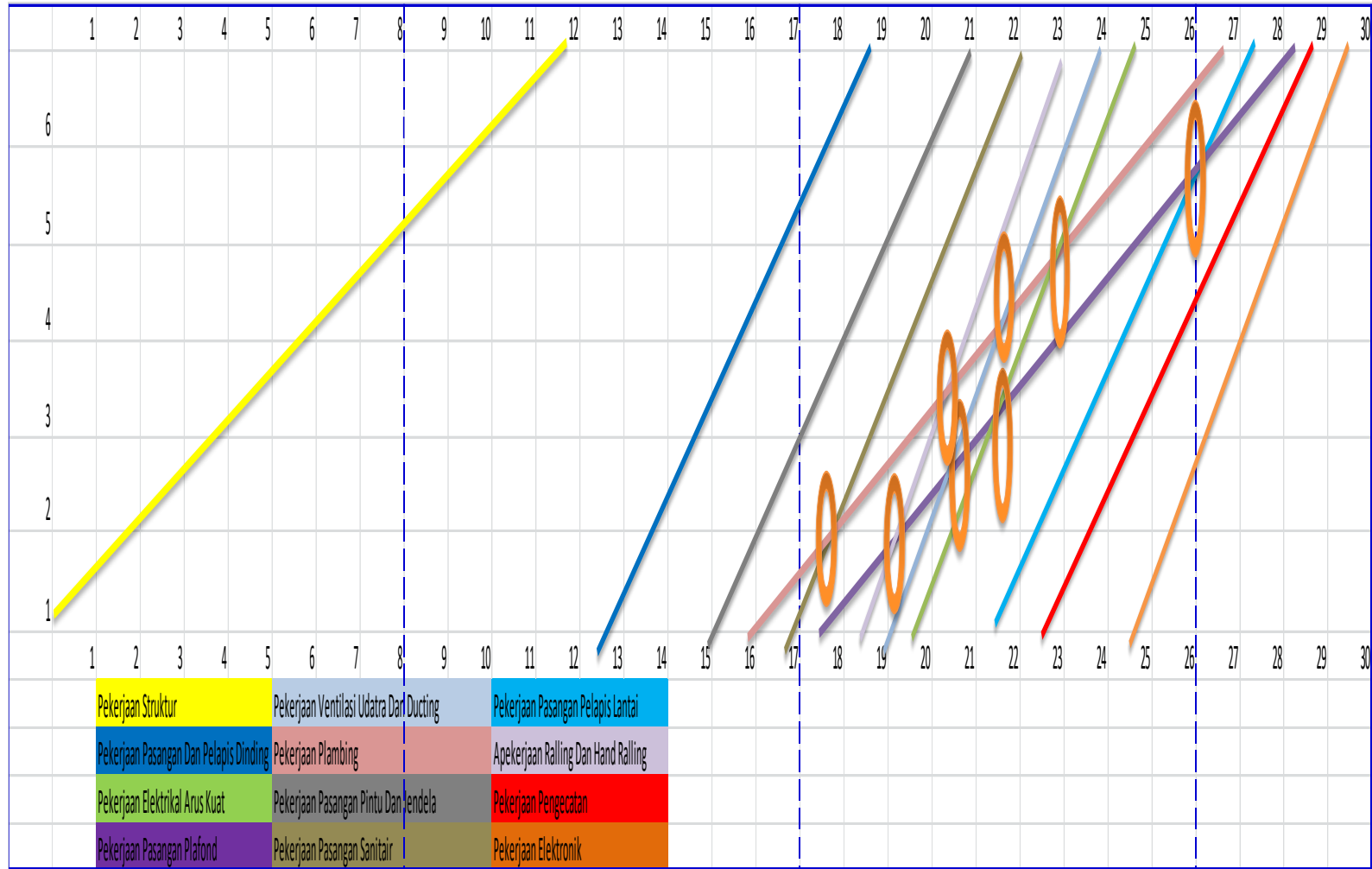
| | | |
|----|---|----|
| 23 | Pekerjaan Pasangan Plafond lantai 5 | 2 |
| 24 | Pekerjaan Pasangan Plafond lantai 6 | 2 |
| 25 | Pekerjaan Pasangan Pintu dan Jendela lantai 1 | 1 |
| 26 | Pekerjaan Pasangan Pintu dan Jendela lantai 2 | 1 |
| 27 | Pekerjaan Pasangan Pintu dan Jendela lantai 3 | 1 |
| 28 | Pekerjaan Pasangan Pintu dan Jendela lantai 4 | 1 |
| 29 | Pekerjaan Pasangan Pintu dan Jendela lantai 5 | 1 |
| 30 | Pekerjaan Pasangan Pintu dan Jendela lantai 6 | 1 |
| 31 | Pekerjaan Pasangan Sanitair lantai 1 | 1 |
| 32 | Pekerjaan Pasangan Sanitair lantai 2 | 1 |
| 33 | Pekerjaan Pasangan Sanitair lantai 3 | 1 |
| 34 | Pekerjaan Pasangan Sanitair lantai 4 | 1 |
| 35 | Pekerjaan Pasangan Sanitair lantai 5 | 1 |
| 36 | Pekerjaan Pasangan Sanitair lantai 6 | 1 |
| 37 | Pekerjaan pengecatan Lantai 1 | 1 |
| 38 | Pekerjaan pengecatan Lantai 2 | 1 |
| 39 | Pekerjaan pengecatan Lantai 3 | 1 |
| 40 | Pekerjaan pengecatan Lantai 4 | 1 |
| 41 | Pekerjaan pengecatan Lantai 5 | 1 |
| 42 | Pekerjaan pengecatan Lantai 6 | 1 |
| 43 | Pekerjaan Ralling dan Hand Ralling lantai 1 | 1 |
| 44 | Pekerjaan Ralling dan Hand Ralling lantai 2 | 1 |
| 45 | Pekerjaan Ralling dan Hand Ralling lantai 3 | 1 |
| 46 | Pekerjaan Ralling dan Hand Ralling lantai 4 | 1 |
| 47 | Pekerjaan Ralling dan Hand Ralling lantai 5 | 1 |
| 48 | Pekerjaan Ralling dan Hand Ralling lantai 6 | 1 |
| 49 | Pekerjaan Plambing | 12 |
| 50 | Pekerjaan Elektrikal Arus Kuat | 6 |
| 51 | Pekerjaan Elektronik | 6 |

| | | |
|----|---------------------------------------|---|
| 52 | Pekerjaan Ventilasi Udara Dan Ducting | 6 |
|----|---------------------------------------|---|

Berdasarkan Gambar . IV 2 untuk melihat konflik yang berkembang di antara operasi proyek. Oleh karena itu, dilakukan penyesuaian hierarki dengan menggabungkan pekerjaan yang menggunakan sumber daya yang sama berdasarkan data daftar pekerjaan yang disebutkan di atas. Hal ini dilakukan untuk mempermudah penggunaan pendekatan LoB untuk penjadwalan proyek.



Gambar IV.1 Barchart Penjadwalan Awal Proyek Kantor Kejaksaan Negeri Makassar



Gambar IV.3 Diagram LoB Versi lantai Penjadwalan Proyek Kantor Kejaksaan Negeri Makassar

IV.1.2 Analisis Grafik Hasil Perhitungan

Jadwal Bar-chart menghasilkan durasi keseluruhan 30 Minggu. Dijadwalkan pekerjaan "Struktur" akan dimulai pada Minggu ke-0 dan berakhir pada Minggu ke-12. "Pasangan Dan Pelapis Dinding " dijadwalkan akan dimulai pada Minggu ke-12 dan berakhir pada Minggu ke-19. Pemasangan "Pintu dan Jendela" dijadwalkan akan dimulai pada Minggu ke-15 dan berakhir pada Minggu ke-21. Pemasangan "Listrik Arus Kuat" dijadwalkan akan dimulai pada Minggu ke-20 dan berakhir pada Minggu ke-25. Pemasangan "Ventilasi Udara Dan Ducting" dijadwalkan akan dimulai pada Minggu ke-19 dan berakhir pada Minggu ke-24. Pasangan" Plafond" dijadwalkan akan dimulai pada Minggu ke- 18 dan berakhir pada Minggu ke-29. Pemasangan "Plumbing" dijadwalkan akan dimulai pada Minggu ke- 16 dan berakhir pada Minggu ke- 27. Proyek "Pasangan Sanitair" dijadwalkan akan dimulai pada Minggu ke- 17 dan berakhir pada Minggu ke- 23. Proyek "Pasangan Pelapis Lantai" dijadwalkan dimulai pada Minggu ke-22 dan berakhir pada Minggu ke-28. Pemasangan "Ralling And Hand Ralling" dijadwalkan akan dimulai pada Minggu ke-19 dan berakhir pada Minggu ke-23. Pekerjaan "pengecatan " dijadwalkan akan dimulai pada Minggu ke-23 dan berakhir pada Minggu ke- 29. Dijadwalkan pekerjaan "Elektronik" akan dimulai pada Minggu ke-25 dan berakhir pada Minggu ke-30.

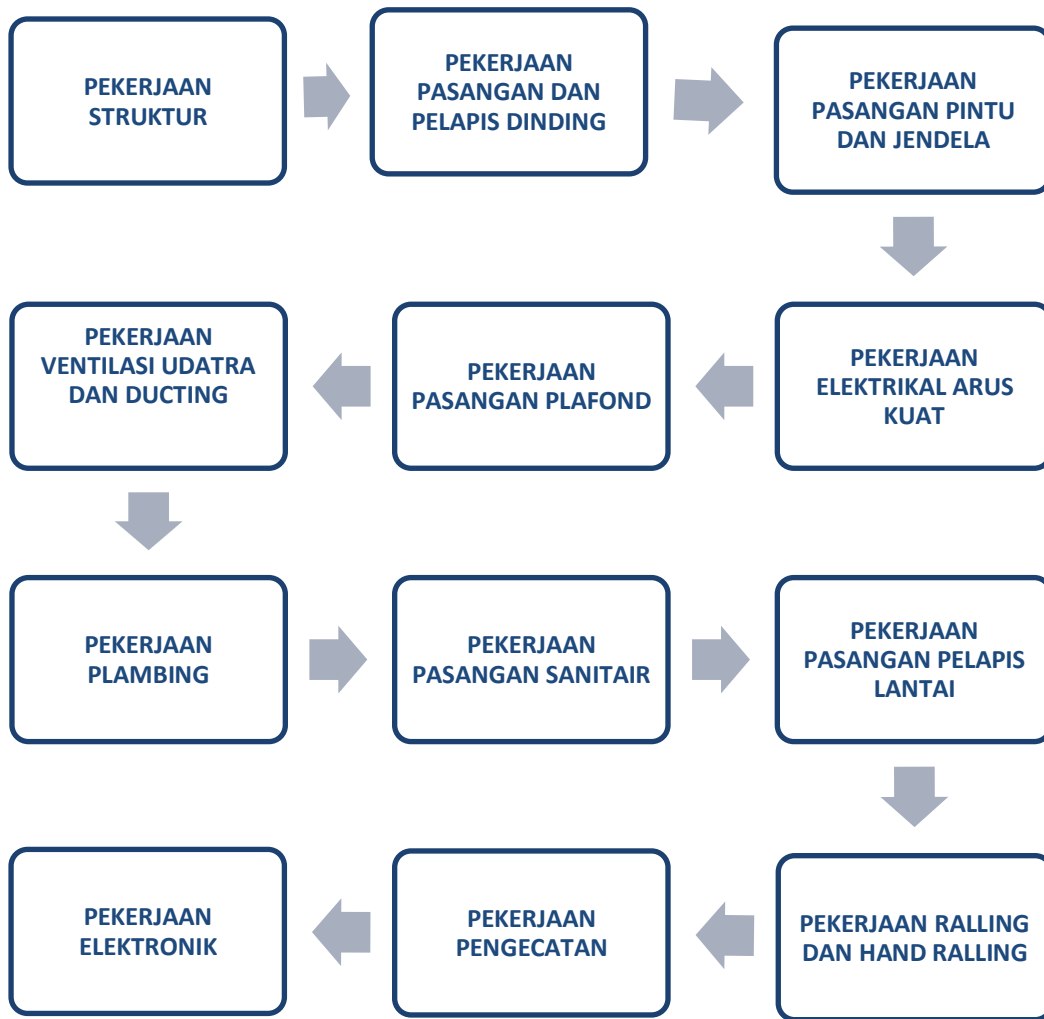
| No | Daftar pekerjaan | Durasi Setiap Lantai (Minggu) |
|----|--|-------------------------------|
| 1 | Pekerjaan Struktur | 2 |
| 2 | Pekerjaan Pasangan Dan Pelapis Dinding | 1 |
| 3 | Pekerjaan Pasangan Pintu Dan Jendela | 1 |
| 4 | Pekerjaan Elektrikal Arus Kuat | 1 |
| 5 | Pekerjaan Ventilasi Udara Dan Ducting | 1 |
| 6 | Pekerjaan Pasangan Plafond | 2 |
| 7 | Pekerjaan Plambing | 2 |
| 8 | Pekerjaan Pasangan Sanitair | 1 |
| 9 | Pekerjaan Pasangan Pelapis Lantai | 1 |
| 10 | Apekerjaan Ralling Dan Hand Ralling | 1 |
| 11 | Pekerjaan Pengecatan | 1 |
| 12 | Pekerjaan Elektronik | 1 |

IV.1.3 Penggambaran Diagram

Tabel IV.2 Setelah penyederhanaan aktivitas berdasarkan logika ketergantungan, deskripsi pekerjaan dan durasi disediakan.

Pembuatan bar-chart menggunakan data penjadwalan proyek yang disederhanakan dan memadatkan jumlah item pekerjaan adalah tahap pertama (Gambar IV.5). Elemen kerja kemudian ditransformasikan menjadi diagram garis untuk analisis konflik dari penjadwalan proyek dari diagram batang (Gambar IV.6).

A Membuat Diagram Logika Urutan Pekerjaan Satu Siklus

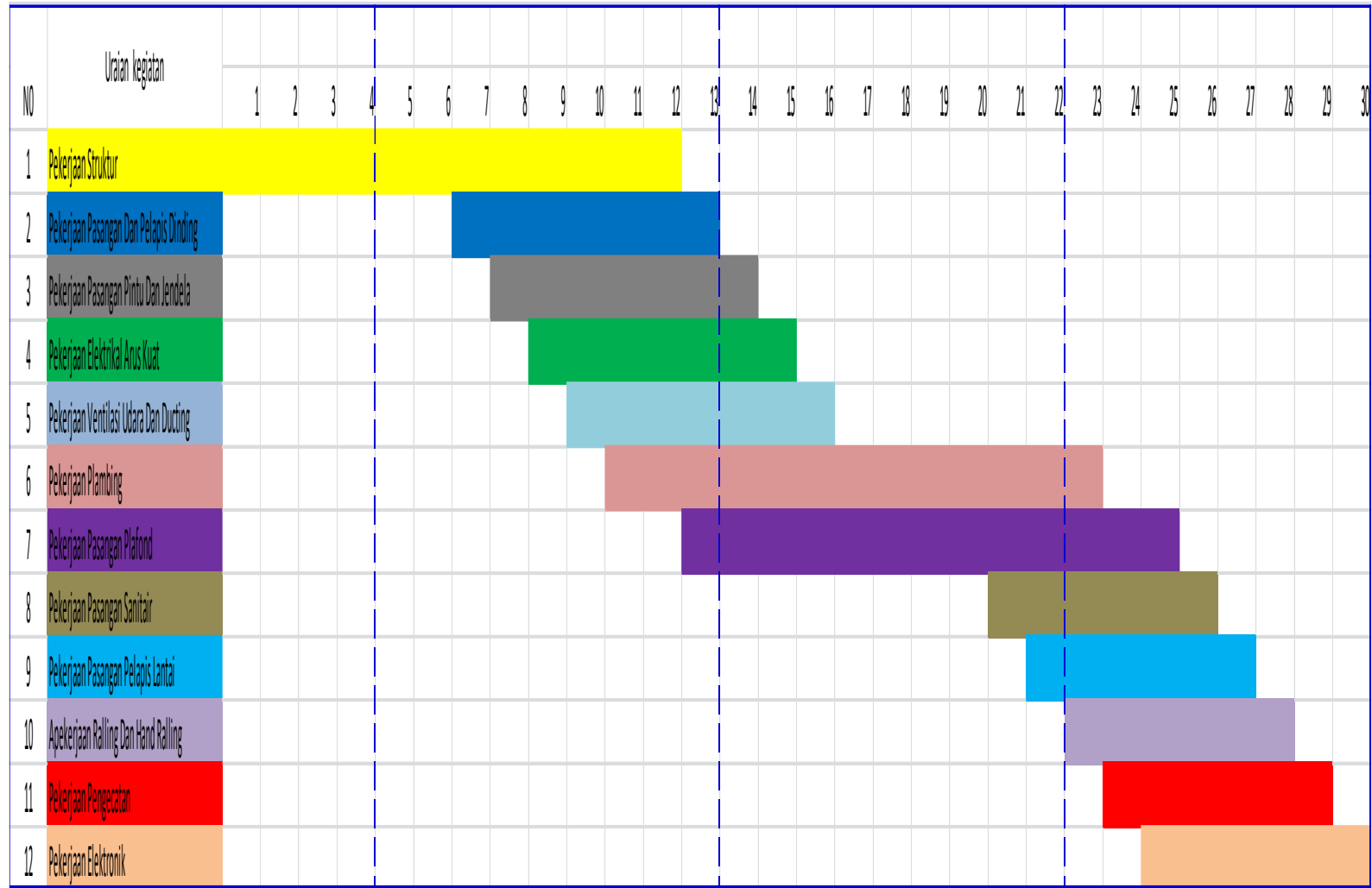


Gambar. IV.4 Diagram Logika Urutan Pekerjaan Satu Siklu

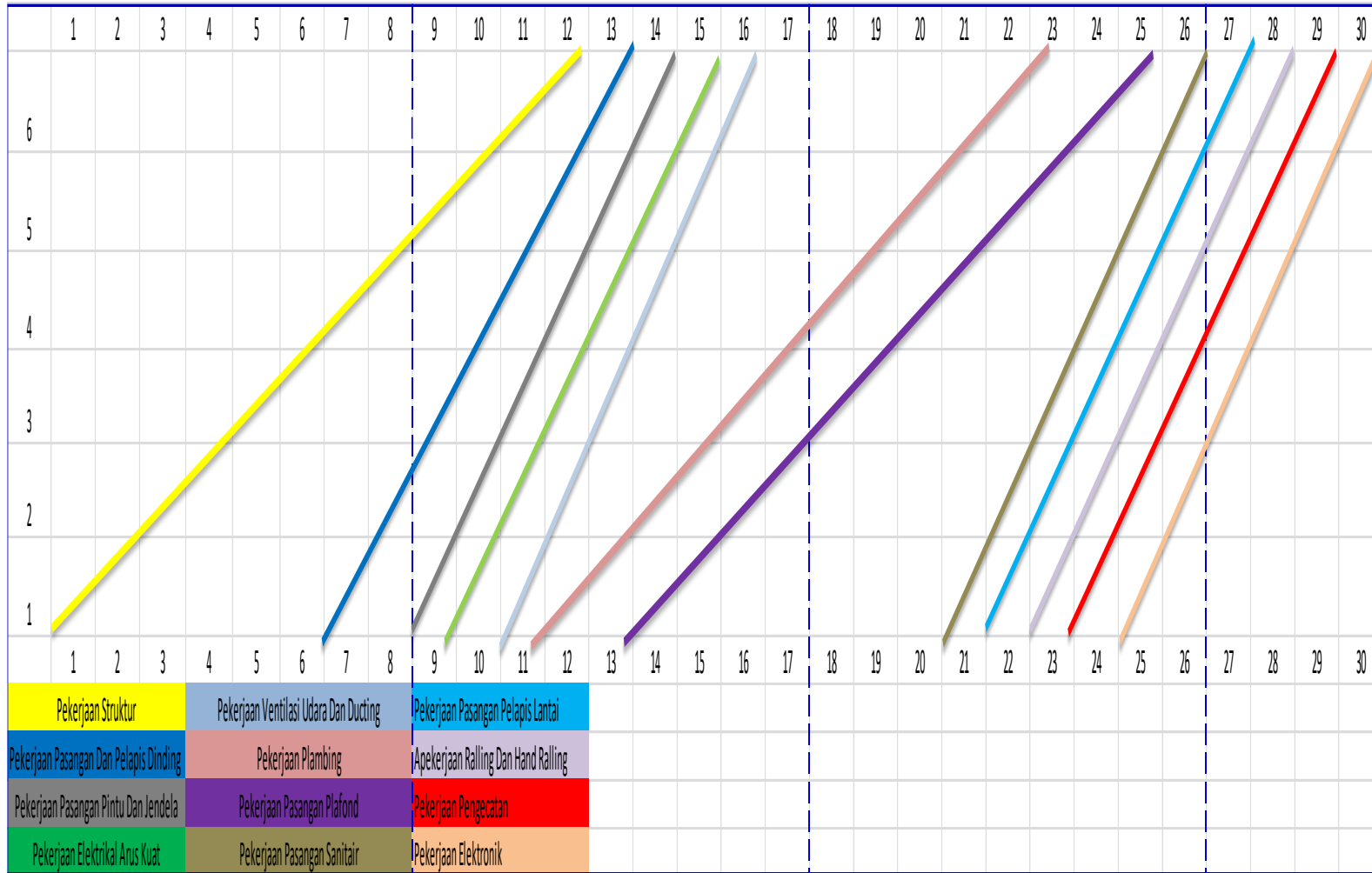
B.Penyusunan Jadwal LOB

Table 4.3 Jadwal Lob Pada Pekerjaan

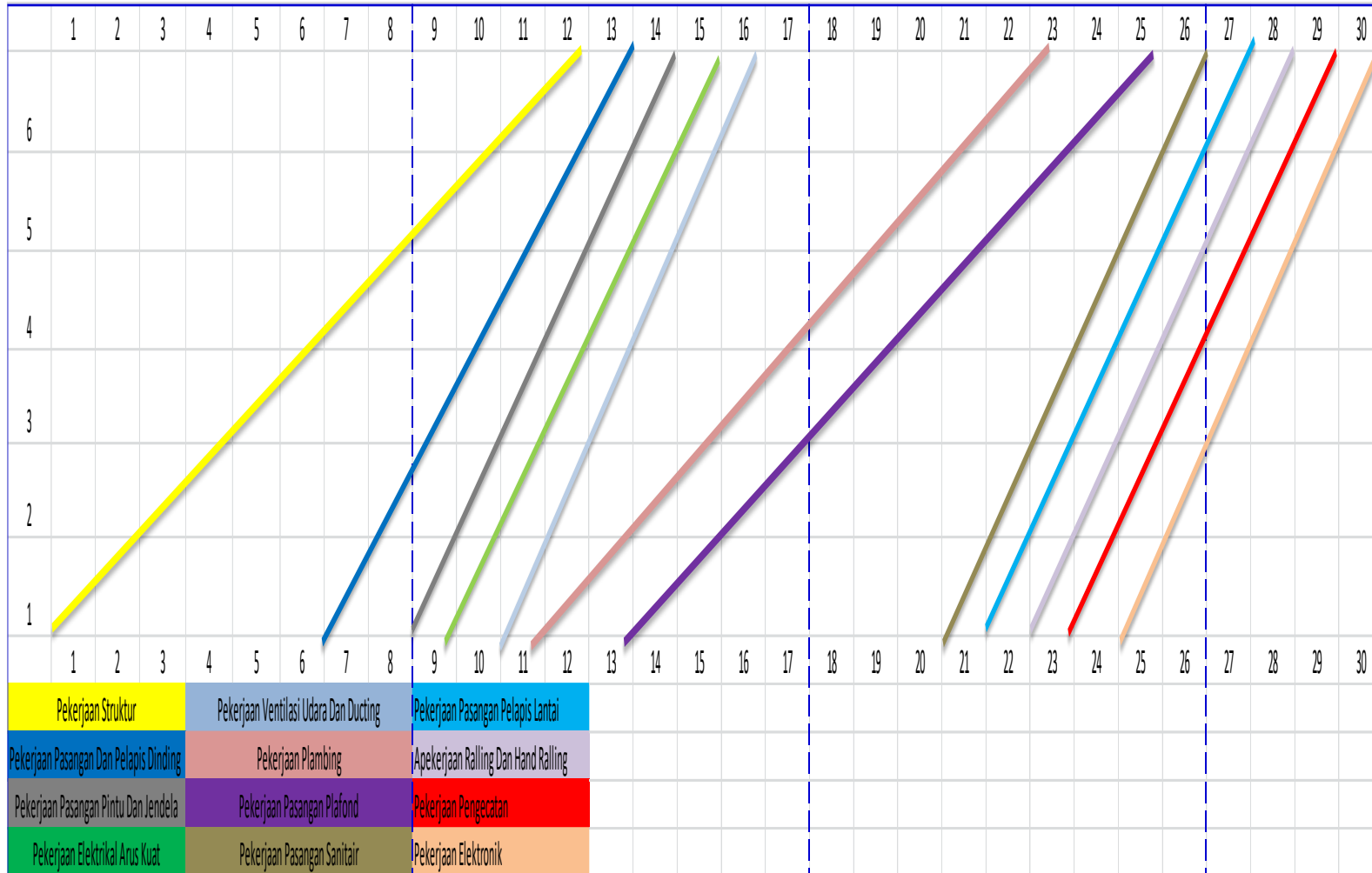
| No | Daftar pekerjaan | Durasi 1 Lantai (Minggu) | Durasi 6 Lantai (Minggu) | Durasi Mulai (Minggu) | Durasi Selesai (Minggu) |
|----|--|--------------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| 1 | Pekerjaan Struktur | 2 | 12 | 0 | 12 |
| 2 | Pekerjaan Pasangan Dan Pelapis Dinding | 1 | 6 | 7 | 13 |
| 3 | Pekerjaan Pasangan Pintu Dan Jendela | 1 | 6 | 8 | 14 |
| 4 | Pekerjaan Elektrikal Arus Kuat | 1 | 6 | 9 | 15 |
| 5 | Pekerjaan Ventilasi Udara Dan Ducting | 1 | 6 | 10 | 16 |
| 6 | Pekerjaan Plambing | 2 | 12 | 11 | 23 |
| 7 | Pekerjaan Pasangan Plafond | 2 | 12 | 13 | 25 |
| 8 | Pekerjaan Pasangan Sanitair | 1 | 6 | 20 | 26 |
| 9 | Pekerjaan Pasangan Pelapis Lantai | 1 | 6 | 21 | 27 |
| 10 | Apekerjaan Ralling Dan Hand Ralling | 1 | 6 | 22 | 28 |
| 11 | Pekerjaan Pengecatan | 1 | 6 | 23 | 29 |
| 12 | Pekerjaan Elektronik | 1 | 6 | 24 | 30 |



Gambar IV.5 Barchat Kegiatan Yang Sudah Disederhanakan



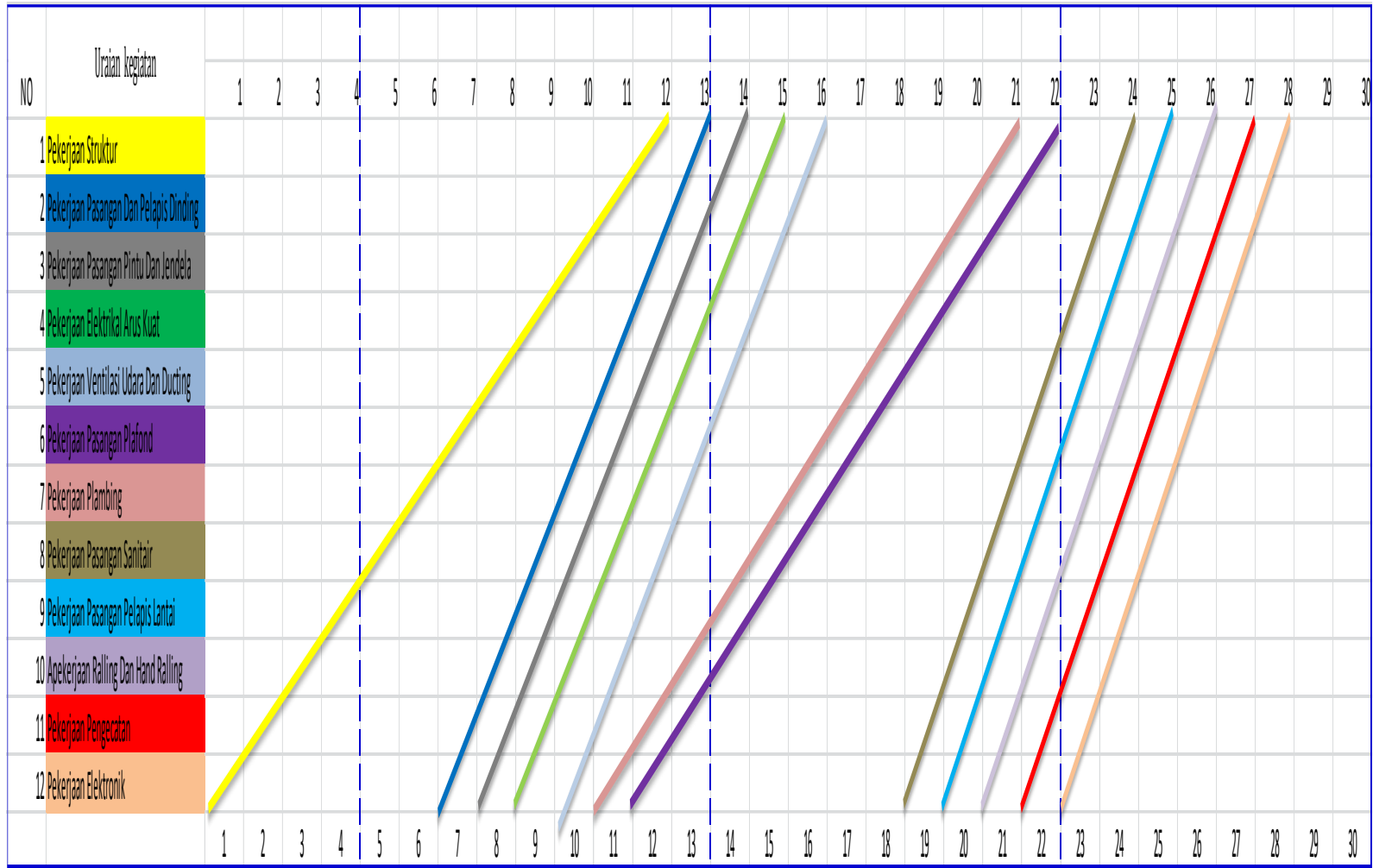
Gambar IV.6 Diagram Lob Hasil Penjadwalan Proyek Kantor Kejaksaan Negeri Makassar



Gambar IV.7 Diagram Lob Versi Lantai Hasil Revisi Penjadwalan Proyek Kantor Kejaksaan Negeri Makassar

Dari hasil penjadwalan pada gambar 4.7 didapatkan durasi dari penjadwalan sebesar 30 minggu, di mana durasi yang didapat sama dengan durasi awal sebesar 30 minggu.

Untuk mengatasi masalah perbedaan durasi yang sama dengan durasi awal, maka dilakukan revisi pada grafik LOB. Agar didapatkan durasi penyelesaian yang mengacu pada penjadwalan awal, maka perlu dilakukan percepatan pada beberapa item pekerjaan dengan cara mengubah hubungan *finis to start* menjadi *start to start*. Contoh pekerjaan yang dilakukan secara *start to start* ialah pekerjaan plambing dengan pemasangan plafond. Hasil dari Analisa ini dapat dilihat pada diagram garis Gambar 4.8.



Gambar 4,8 Diagram Lob Hasil Revisi Penjadwalan Proyek Kantor Kejaksaan Negeri Makassar

IV. 1.4 Analisis Grafik Hasil Perhitungan

Jadwal line of balance (Lob) menghasilkan durasi keseluruhan 28 Minggu. Dijadwalkan pekerjaan "Struktur" akan dimulai pada Minggu ke-0 dan berakhir pada Minggu ke-12. "Pasangan Dan Pelapis Dinding " dijadwalkan akan dimulai pada Minggu ke-7 dan berakhir pada Minggu ke-13. Pemasangan "Pintu dan Jendela" dijadwalkan akan dimulai pada Minggu ke-8 dan berakhir pada Minggu ke-14. Pemasangan "Listrik Arus Kuat" dijadwalkan akan dimulai pada Minggu ke-9 dan berakhir pada Minggu ke-15. Pemasangan "Ventilasi Udara Dan Ducting" dijadwalkan akan dimulai pada Minggu ke-10 dan berakhir pada Minggu ke-16. "Pasangan" Plafond" dijadwalkan akan dimulai pada Minggu ke- 11 dan berakhir pada Minggu ke-23. Pemasangan "Plumbing" dijadwalkan akan dimulai pada Minggu ke- 11 dan berakhir pada Minggu ke-23. Proyek "Pasangan Sanitair" dijadwalkan akan dimulai pada Minggu ke- 18 dan berakhir pada Minggu ke-24. Proyek "Pasangan Pelapis Lantai" dijadwalkan dimulai pada Minggu ke-19 dan berakhir pada Minggu ke-25. Pemasangan "Ralling And Hand Ralling" dijadwalkan akan dimulai pada Minggu ke-20 dan berakhir pada Minggu ke-26. Pekerjaan "pengecatan " dijadwalkan akan dimulai pada Minggu ke-21 dan berakhir pada Minggu ke- 27. Dijadwalkan pekerjaan "Elektronik" akan dimulai pada Minggu ke-22 dan berakhir pada Minggu ke-28.

IV.1.5. Perbandingan metode LOB dan barchart

Dari hasil analisis telah dilakukann bisa diambil Penjadwalan dengan memakai metode Line of Balance Total durasi yang di perlukan menyelesaikan proyek Kantor Kejaksaan Negeri Makassar adalah 28 Minggu, sedangkan penjadwalan yang digunakan di proyek dengan existing schedule (metode barchart), membutuhkan 30 Minggu.

Tabel IV.4 Delivery Rate

| No | Daftar pekerjaan | Durasi Total (Minggu) Delivery | Rate (Lantai/minggu) |
|-----------|--|---|---------------------------------|
| 1 | Pekerjaan Struktur | 12 | 0,063 |
| 2 | Pekerjaan Pasangan Dan Pelapis Dinding | 6 | 0,143 |
| 3 | Pekerjaan Pasangan Pintu Dan Jendela | 6 | 0,167 |
| 4 | Pekerjaan Elektrikal Arus Kuat | 6 | 0,125 |
| 5 | Pekerjaan Ventilasi Udara Dan Ducting | 6 | 0,167 |
| 6 | Pekerjaan Pasangan Plafond | 12 | 0,143 |
| 7 | Pekerjaan Plumbing | 12 | 0,125 |
| 8 | Pekerjaan Pasangan Sanitair | 6 | 0,167 |
| 9 | Pekerjaan Pasangan Pelapis Lantai | 6 | 0,143 |
| 10 | Apekerjaan Ralling Dan Hand Ralling | 6 | 0,167 |
| 11 | Pekerjaan Pengecatan | 6 | 0,143 |
| 12 | Pekerjaan Elektronik | 6 | 0,167 |

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang sudah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Penjadwalan menggunakan line of balance pada proyek Pembangunan Kantor Kejaksaan Negeri Makassar, menghasilkan durasi proyek selama 28 Minggu
2. Dari hasil analisis telah dilakukan bisa diambil Penjadwalan dengan memakai metode Line of Balance Total durasi yang di perlukan menyelesaikan proyek Kantor Kejaksaan Negeri Makassar adalah 28 Minggu, sedangkan penjadwalan yang digunakan di proyek dengan existing schedule (metode barchard), membutuhkan 30 Minggu.

V.2 Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan di atas, maka dapat diusulkan saran yang dapat bermanfaat bagi penelitian selanjutnya, yaitu:

1. Pendekatan line of balance menunjukkan informasi yang lebih jelas tentang kemajuan proyek sementara metode penjadwalan linier mendistorsi informasi tentang kemajuan yang tidak dapat ditampilkan oleh metode bar-chart. Penulis menyarankan untuk menghubungkan penjadwalan linier dengan penjadwalan diagram batang dalam penelitian mendatang.
2. Metode LoB dapat digunakan sebagai quality control pada setiap komponen pekerjaan yang tidak dapat dilihat dari metode penjadwalan yang biasa digunakan.
3. Dalam penggunaannya saat ini, metode Line of Balance masih kurang dikenal dibandingkan dengan teknik penjadwalan lainnya, dan kontraktor, konsultan, dan pemilik hampir tidak pernah menggunakannya.

Disarankan agar metode ini diteliti lebih lanjut untuk alasan ini, karena diharapkan metode ini akan menjadi metode penjadwalan yang banyak digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Azizah, Nurul. 2016. "Penjadwalan Ulang Proyek Pembangunan Gedung Kantor 2 Lantai Menggunakan Metode Cpm Dan Pert Di 'Pt. Sumber Usaha Sukses.'" *Skripsi* 44(8): 74.
- Anandarajan.2020.Rencana Anggaran Biaya Dan Penjadwalan Sisa Pekerjaan Proyek Pembangunan Gedung Laboratorium Terpadu Fakultas Teknik Universitas Jember Menggunakan Metode Critical Path Method.Skripsi. Universitas Jember
- Dipohusodo, 1996., Manajemen Proyek dan Konstruksi, Jilid I, Edisi Pertama, Penerbit Kanisius., Yogyakarta
- Harris, R. B., & Iannou, P. G., 1998. Repetitive Scheduling Metho, University of Michigan, Michigan.
- Rachim, Fatmawaty 2022. "Manajemen Proyek "Makassar,Fakultas Teknik Universitas Fajar.
- Hyari, K., & El-Rayes, K., (t.thn.). A Multi-objective Model for Optimizing Construction Planning of Repetitive Infrastructure Projects, 1-9.
- Hegazy., 2001, Management of The Rim, University Of Brighton, UK
- Husen, A., 2008., Manajemen Proyek, Penerbit ANDI: Yogyakarta.
- Hinze., 2008, Optimization with PDE Constrain, Hamburg University, Germany
- Jamalan H.2018 .Analisis Penjadwalan Ulang Dengan Menggunakan Metode Lsm (Linear Scheduling Method/ Line Of Balance) (Rescheduling Analysis With Lsm/Lob Method) (Studi Kasus : Perumahan Green Valley Rangkas Bitung). Skripsi. Tidak Diterbitkan.Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.
- Jaskowski, P., 2015. Repetitive Construction Process Scheduling Using Mixed-Integer Linear Programming, *Budownictwo i Architektura* 14(2), 55-61.

- Kamitonon, Erik, Vinsensius William, and Patrick Chandra. 2015. "Perencanaan Jadwal Pada Proyek Perumahan Dengan Metode Line of Balance." : 86–93.
- Kemmer, S. L., Heineck, L. M., & Alves, T. C., 2008. Using the Line of Balance for Production System Design, The 16th Annual Conference of the International Group for Lean Construction, 299-308.
- Kraiem, Z. K., and Dickmann, 1987. Concurrent Delays in Construction Projects, Journal Of Construction Engineering and Management, ASCE, vol. 113, no. 4, 591-602.
- Kenley., 2009, Location Based Management for Construction, Amazon.
- Kerzner, 2006, Project Management Logie Puzzles, Baldwin Wallace UniversityUSA
- Lumsden.. 1968. The Line of Balance Method. Pergamon Press, England
- Mawdesley, M. J., Askew, W. H., O'Reilly, M., 1997. Planning and Controlling Construction Project, The Chartered Institute of Building, England.
- Mawdesley, M. J., Askew, W. H., O'Reilly, M., 1997. Planning and Controlling Construction Project, The Chartered Institute of Building, England.
- Nugraheni., 2004.. Analisis Penjadwalan Ulang Proyek dengan Memanfaatkan Line Balance Diagram, Universitas Islam Indonesia., Yogyakarta)
- Pai, S. K., Verguese, P., Rai, S., 2013. Application of Line of Balance Scheduling Technique (LOBST) for Real Estate Sector, International Journal of Science, Engineering and Technology Research (IJSETR) Volume 2, Issue 1, 82-95.
- Project Management Institute (2008), A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide) Fourth Edition, Project Management Institute, Pennsylvania.
- Prasetyo., 2017. Analisis Penjadwalan Ulang Waktu Pelaksanaan Proyek Jalan dengan

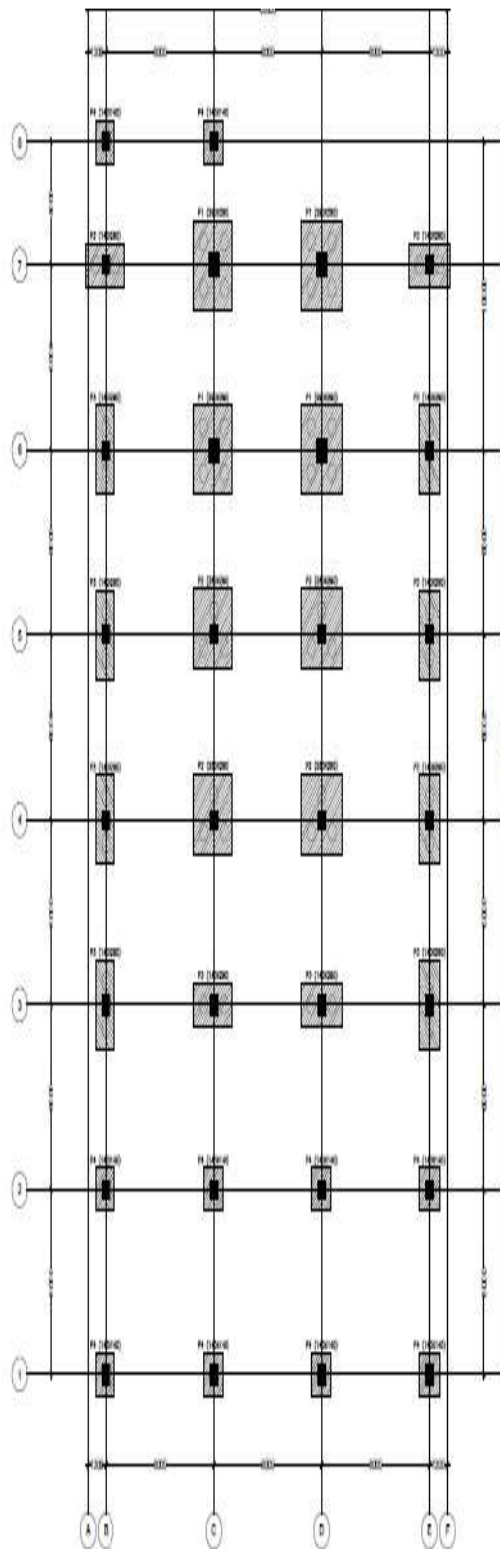
Line of Balance. Tesis, Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta

- Sinaga, R., Simanjuntak, P. & Setiyadi. 2021. “Analisis Dan Penerapan Metode Line of Balance Pada Proyek Repetitif (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Gedung Kementerian Keuangan Bandar Lampung).” 2(2): 82–89.
- Su, Y., Lucko, G., (2015). Comparison and Renaissance of Classic Line-of-Balance and Linear Schedule Concepts for Construction Industry, DOI 10.5592 Research Paper(1315-1329).
- Sudarson, Willim. 2020. “EVALUASI PENJADWALAN PROYEK DENGAN METODE LINE OF BALANCE (LOB) (Studi Kasus : Hotel Santika Batam).” Journal of Civil Engineering and Planning 1(2): 85–91.
- Syaiful, Ahmad. 2018. “Analisis Penjadwalan Ulang Dengan Menggunakan Metode PERT (Program Evaluation And Review Technique) (Rescheduling Analysis With PERT Method).” universitas Islam Indonesia: 1–72.
- Tjandra, M S, and O Gondokusumo. 2022. “Penjadwalan Proyek Perumahan X Di Tangerang Selatan Dengan Metode Line of Balance Dan Efek Pembelajaran.” JMETS: Jurnal Mitra Teknik Sipil 5(1): 169–84.
<http://journal.untar.ac.id/index.php/jmets/article/view/16658>.
- Widodo, Slamet, Faried Desembardi, and Simons Hans Sahuburua. 2022. “Analisis Penjadwalan Proyek Dengan Metode Line of Balance Pada Proyek Pembangunan Perumahan Grand Efata Malibela.” 08: 1–9.

LAMPIRAN
PERHITUNGAN
LOB

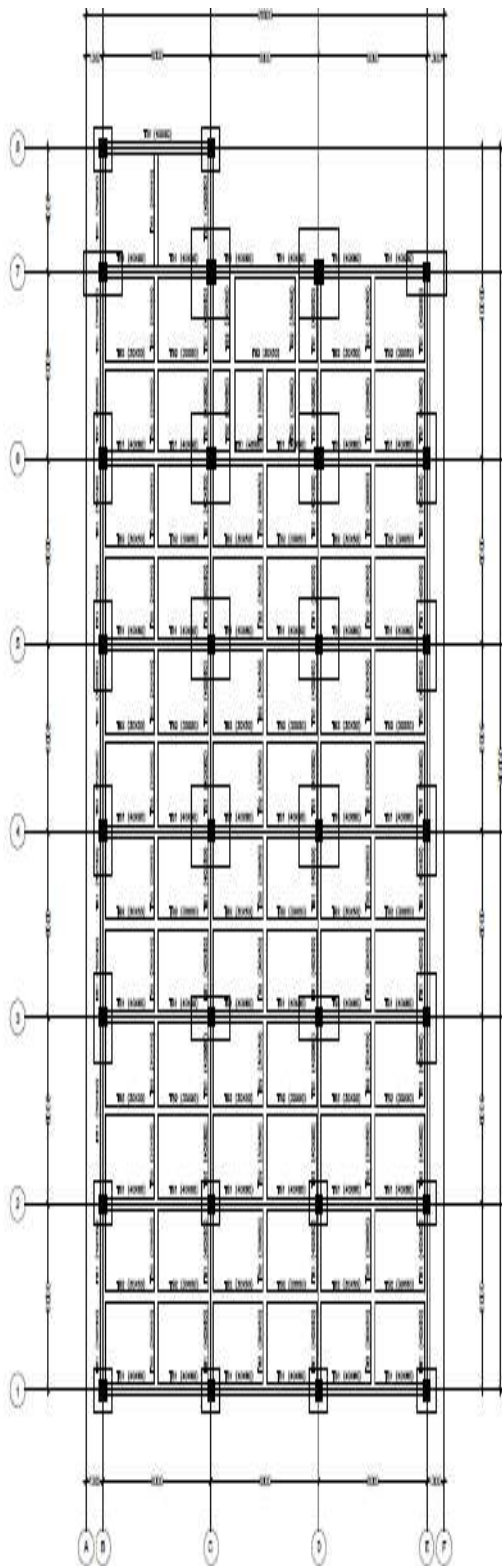
| No | Daftar pekerjaan | Durasi Lantai 1 (Minggu) | Durasi Lantai 6 (Minggu) | Perhitungan | Durasi Mulai (Minggu) | Perhitungan | Durasi Selesai (Minggu) |
|----|--|--------------------------|--------------------------|-------------|-----------------------|-------------|-------------------------|
| 1 | Pekerjaan Struktur | 2 | 12 | 0 | 0 | 0+12 | 12 |
| 2 | Pekerjaan Pasangan Dan Pelapis Dinding | 1 | 6 | 13-6 | 7 | 12+1 | 13 |
| 3 | Pekerjaan Pasangan Pintu Dan Jendela | 1 | 6 | 7+1 | 8 | 8+6 | 14 |
| 4 | Pekerjaan Elektrikal Arus Kuat | 1 | 6 | 8+1 | 9 | 9+6 | 15 |
| 5 | Pekerjaan Ventilasi Udara Dan Ducting | 1 | 6 | 9+1 | 10 | 10+6 | 16 |
| 6 | Pekerjaan Plumbing | 2 | 12 | 10+1 | 11 | 11+12 | 23 |
| 7 | Pekerjaan Pasangan Plafond | 2 | 12 | 11+2 | 13 | 13+12 | 25 |
| 8 | Pekerjaan Pasangan Sanitair | 1 | 6 | 26-6 | 20 | 25+1 | 26 |
| 9 | Pekerjaan Pasangan Pelapis Lantai | 1 | 6 | 20+1 | 21 | 21+6 | 27 |
| 10 | Apekerjaan Ralling Dan Hand Ralling | 1 | 6 | 21+1 | 22 | 22+6 | 28 |
| 11 | Pekerjaan Pengecatan | 1 | 6 | 22+1 | 23 | 23+6 | 29 |
| 12 | Pekerjaan Elektronik | 1 | 6 | 23+1 | 24 | 25+6 | 30 |

LAMPIRAN STRUKTUR



01 RENCANA PONDASI
SKALA 1 : 200

| | |
|---|---------------|
|  PEMERINTAH KOTA MAKASAR DINAS PEKERJAAN UMUM | |
| PEKERJAAN : REVIEW TAHAP II PERENCANAAN PERBAHUNAN KANTOR KELUAHAN NEGARA MAKASAR TWUN ANGGARAN 2021 | |
| LOKASI : JL. AMANAGAPPA NO. 13 MAKASAR | |
| MENGETAHUI : KEPALA BIDANG TEKNIK | |
| ANGGELI ST. MUI Pengkat : Perencana T.K. NP. 1981015 20030 1 001 | |
| MENYETUJUI : KEPALA BIDANG PENGADAAN DAN BAKHANNAN PEMERINTAH KOTA MAKASAR (KPA) | |
| TAPALLEY ZUBER, ST. MT Pengkat : Perencana NP. 1972017 20020 2 011 | |
| MEMERINTAKAN : PECAHAT (KAWANAN TOONI) (KAWANAN PPTD) | |
| AKUMARIL, ST Pengkat : Perencana NP. 1972017 20060 2 010 | |
| KONSULTAN PERENCANA :  <small>BIRO PERENCANAAN DAN KONSULTAN TEKNIK</small> | |
| ADILI, RAKI, ST. MT. IN Insinyur | |
| NAMA GAMBAR | SKALA |
| RENCANA PONDASI | 1 : 200 |
| TAMBAH : | |
| NO. LEMBAR | JUMLAH LEMBAR |
| 01 | 39 |
| KETERANGAN : STR | |



02 RENCANA TIE BEAM
SKALA 1 : 200



PERUNTUH KOTA MAKASSAR
DINAS PEKERJAAN UMUM

PEKERJAAN :

REVIEW TAHAP II PERENCANAAN
PERBAHUNAN KANTOR
KEJAKSAAN NEGERI MAKASSAR
TAHUN ANGGARAN 2020

LOKASI :

J. ANAHAGIPPA NO. 15
MAKASSAR

MENGETAHUI :

KETUA DEWAN DAU TOBI

ANDRIANSY, ST, MTU
Pangkat : Perwira T.K.I
NIP. 19881031 200312 1 001

MEYERLIJAE :

KETUA DEWAN PENGARAH DAN BANGUNAN
PONTRENTU KILAU KEASA PERUMSI ANGGARAN
KAM

DIANILIA, ST, MTU
Pangkat : Perwira
NIP. 19701017 200312 2 011

MEMERIKSA :

PEJABAT PELAKSANA TUGAS KEWASIHAN (PPTK)

JALINDIRA, ST
Pangkat : Perwira
NIP. 19721017 200312 2 010

KONSULSIAN PERENCANA



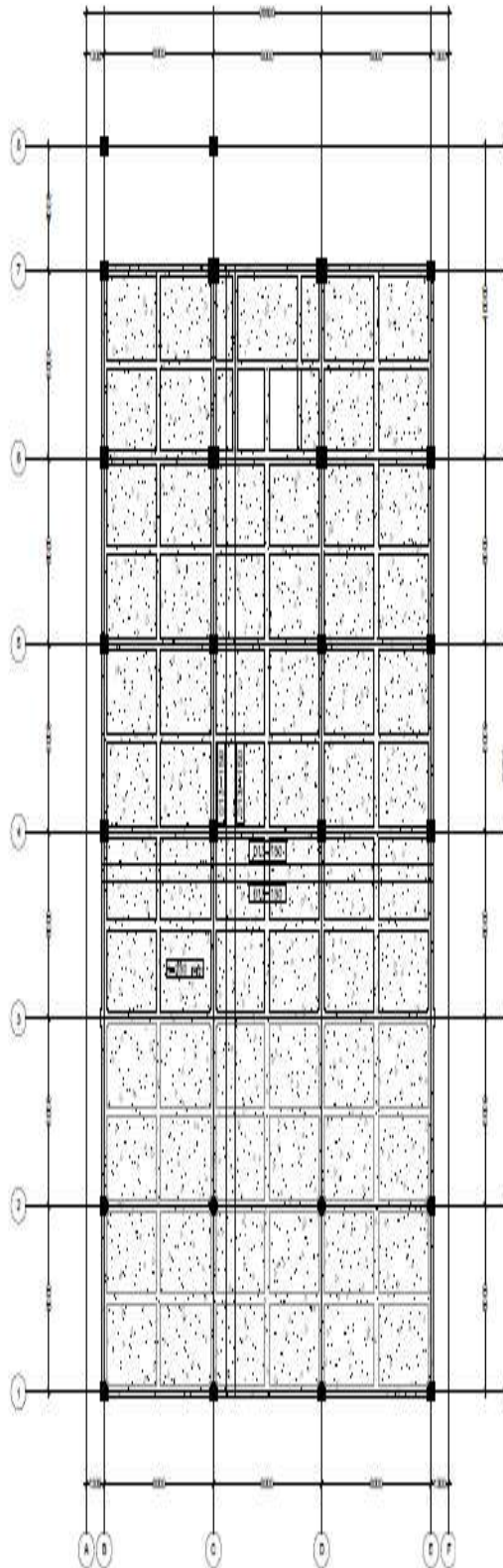
ABDUL RAHMAN, ST, MTU
TAMBAH

NAMA GAMBAR : SKALA :

RENCANA TIE BEAM 1 : 200

REVISI :

| NO. LEMBAR | JUMLAH LEMBAR | KEOHONGAN |
|------------|---------------|-----------|
| 02 | 39 | STR |



03 RENCANA PLAT LT. BASEMENT
SKALA 1 : 20



PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
DINAS PEKERJAAN UMUM

PEKERJAAN :

**REVIEW TAHAP II PERENCANAAN
PENBAHARUAN KANTOR
KELAKSANAAN NEGEBI WAKABAR
TAHUN ANGGARAN 2020**

LOKAS :

**JL. AMALAGAPPA NO. 15
MAKASSAR**

MENGETAHUI :

KETUA DINAS DINA TONRI

ANDI AGUS ST. M.Si
Pangkat : Perwira Tk. I
NIP. 1987011 20012 1 001

MEYETUSUR :

KETUA DINAS PELAKSANA DAN TANKERAN
PERENCANAAN KECARA PERENCANAAN ANGGAR
(KPA)

ZULHILLO ZUBRI ST. MT
Pangkat : Perwira
NIP. 1979017 20012 2 011

MEMERIKSA :

PEKASIT PELAKSANA TONRI KOTA TA (PKT)

AJLIMUSLIL ST
Pangkat : Perwira
NIP. 1970017 20011 2 010

KONSULTAN PERENCANA :



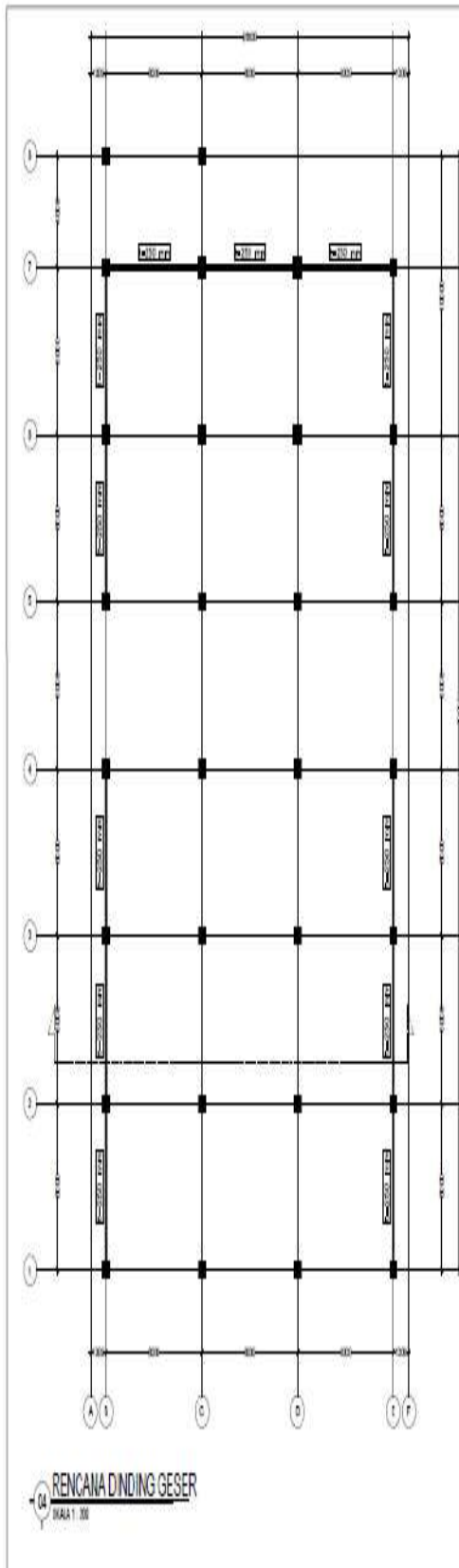
PT. BINA UTAMA
BINA UTAMA



KESUL PAK ST. MT, ST
DINDU

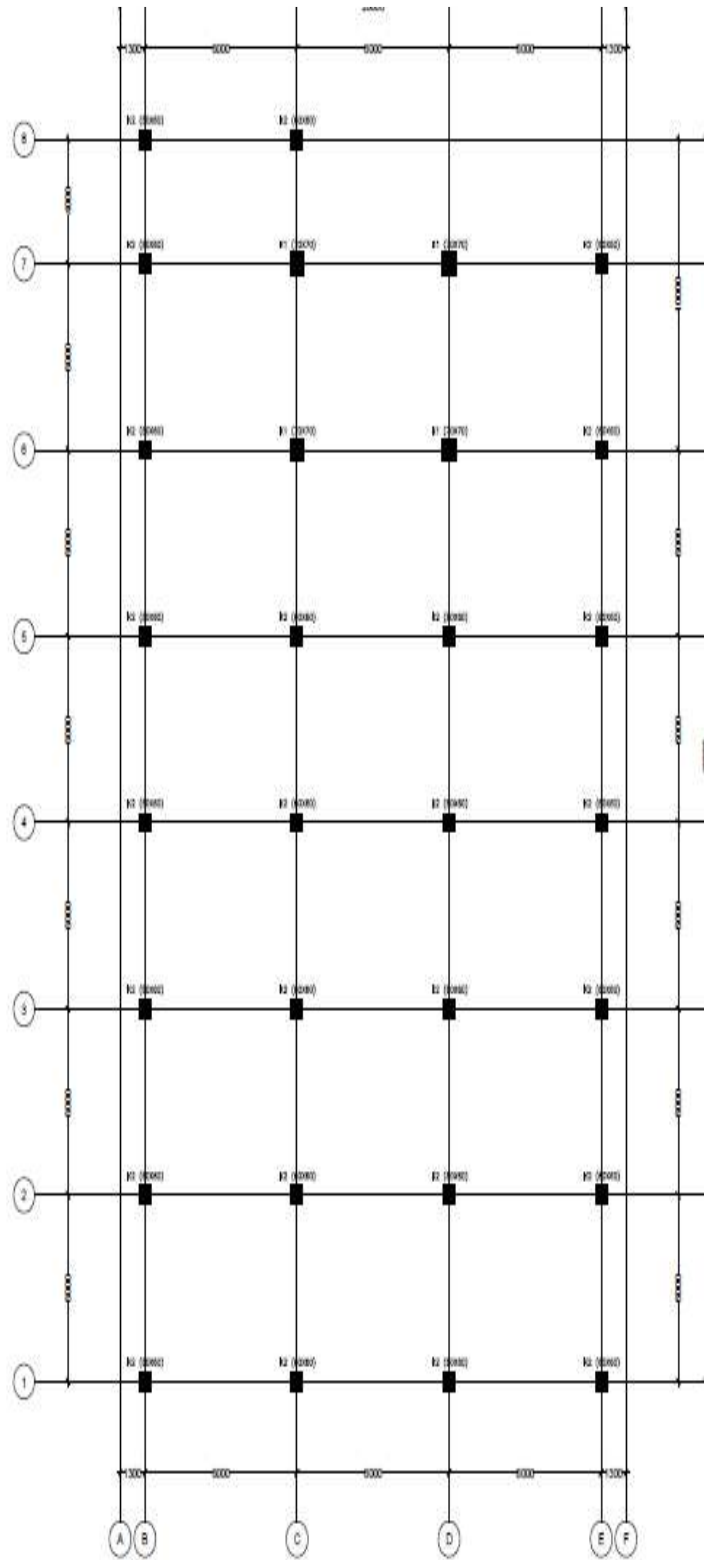
| NAMA GAMBAR | SKALA |
|---------------------------------|--------|
| RENCANA PLAT LANTAI BASEMENT | 1 : 20 |

TAMBAH :

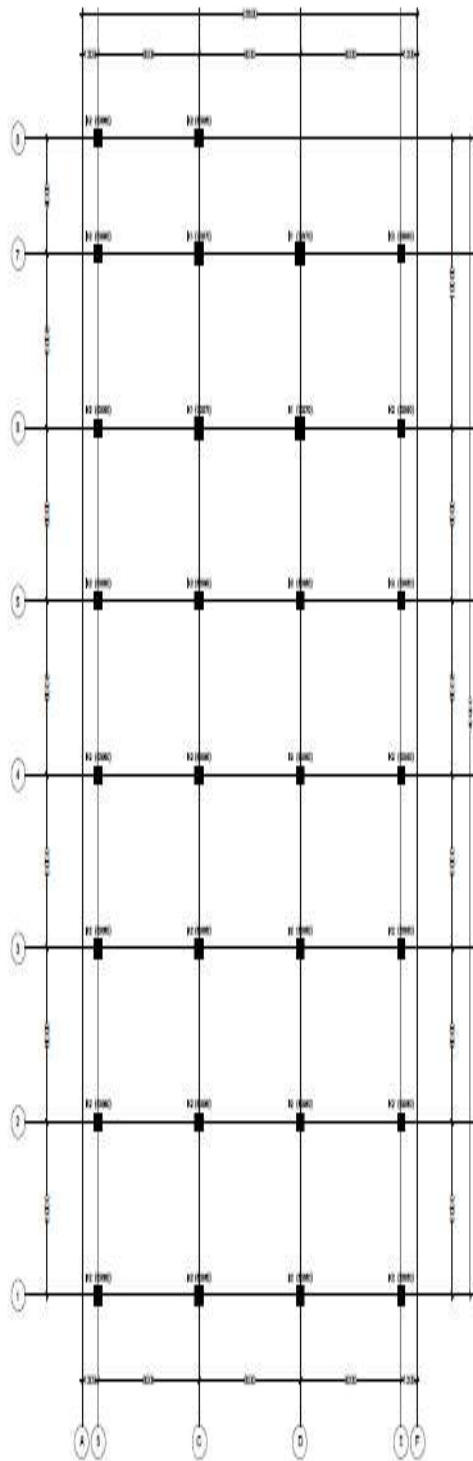
| NO. LEMBAR | JUMLAH LEMBAR | KELOMPOK |
|------------|---------------|----------|
| 03 | 39 | STR |



| | | |
|--|----------------------|------------------------|
|  PEMERINTAH KOTA MAKASSAR DINAS PEKERJAAN UMUM | | |
| PEROLEHAN REVIEW TAHAP II PERENCANAAN PEMBANGUNAN FAKTOR KEJANGKAMAN HESPERI MAKASSAR TAHUN ANGGARAN 2020 | | |
| LOKASI JL. ANAKAGAPPA NO.15 MAKASSAR | | |
| MEMBUAT KAPLA BANGUNAN TUMBUH ABDULATI M.H Pengel. Perencanaan NP. 180103120032 1 01 | | |
| MEMPERIKSA KAPLA DINAS PALANGKARAN DAN MANAJEMEN PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN PEROLEHAN ANGGARAN (DPA) ZUNELDI ZUNDI ST. MT Pengel. Perencanaan NP. 187003120022 2 01 | | |
| MEMERIKSA PEMANGKAPALANGAN TUMBUH (DPA/PA) JULI MUDA ST. Pengel. Perencanaan NP. 187003120081 2 110 | | |
| KONSULTAN PERENCANAAN  <small>PT. MULAGAPPA PERENCANAAN UTAMA</small> | | |
| ADULTAGE ST. ITA Insinyur | | |
| NAMA GAMBAR | SKALA | |
| RENCANA DINDING GESER | 1 : 200 | |
| TABEL | | |
| NO. GAMBAR | JUMLAH GAMBAR | KELOMPOK GAMBAR |
| 04 | 39 | STR |



05 RENCANA KOLOM LT. BASEMENT
SKALA 1:200



66 RENCANA KOLOM LT. BASEMENT
SKALA 1 : 200



PENERintah KOTA MAKASSAR
DINAS PEKERJAAN UMUM

PENDALAMAN :

REVIEW TAHAP II PERENCANAAN
PENBANGUNAN KANTOR
KEJAKSAAN NEGARA MAKASSAR
TAHAP ANGGARAN 2020

LOKASI :

JL. ARANAGAPPA NO.15
MAKASSAR

MENGESAH :

KORLA BANGUNAN TAMA

ROHAILI ET. ST.
Pegawai - Perencana
NP. 181707.20022.1.011

MENYERJADI :

KORLA BANGUNAN DAN BUKU
PERENCANAAN PERENCANAAN
KORLA

DIANELIA ZULFI ET. ST.
Pegawai - Perencana
NP. 181707.20022.1.011

MENYERJADI :

PERENCANAAN BANGUNAN (PBB)

JULI NURA ET.
Pegawai - Perencana
NP. 181707.20081.1.110

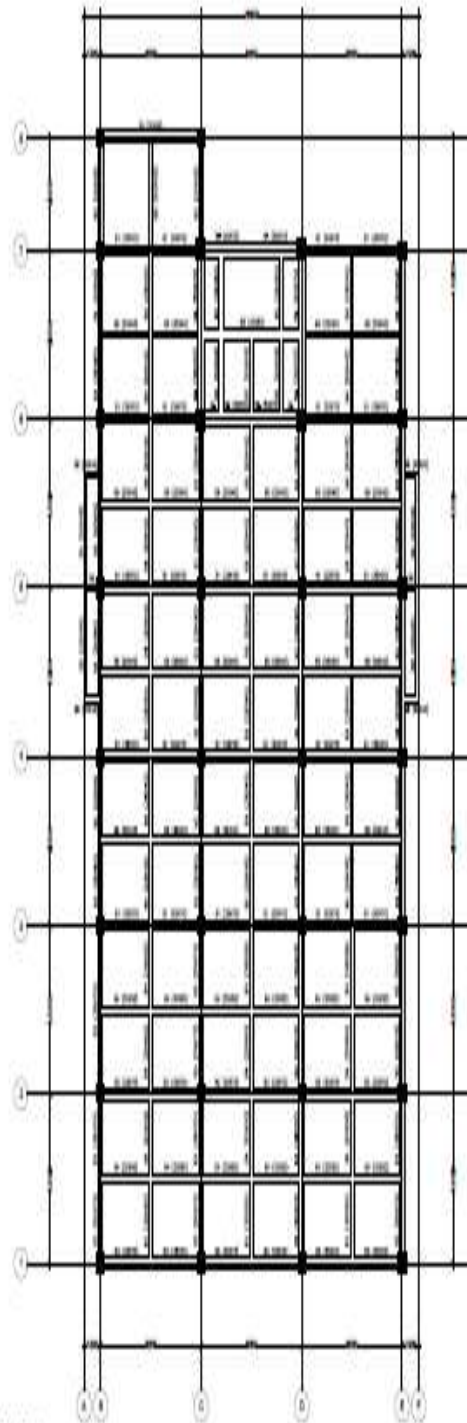
KONSULTAN PERENCANA :



ROHAILI ET. ST.
TAMBAH

| NAMA GAMBAR | SKALA |
|----------------------------------|---------|
| RENCANA KOLOM LANTAI BASEMENT | 1 : 200 |

| NO. LEMBAR | JUMLAH LEMBAR | KELOMPOK |
|------------|---------------|----------|
| 05 | 39 | STR |



RENCANA BALOK LANTAI I
DIAVA 1 - 00



PEMERINTAH KOTA BENGKULU
DINAS PEKERJAAN UMUM

PROJEKSI

REVISI TUGAS & PEMBANGUNAN
PERENCANAAN KAWASAN
REKONSTRUKSI & PERAWAAN
TANPA ANGGARAN RIEN

LOKASI

A. KAWASAN PERUMAHAN
KAWASAN

DISUSUN OLEH

STAF BINA RAJA

ANDRI ST. ST
Page: 1 dari 1
IP: 10.10.10.10

REVISI

STAF BINA RAJA DAN BINA
PERENCANAAN KAWASAN
REKONSTRUKSI & PERAWAAN
TANPA ANGGARAN RIEN

ANDRI ST. ST
Page: 1 dari 1
IP: 10.10.10.10

REVISI

STAF BINA RAJA DAN BINA
PERENCANAAN KAWASAN
REKONSTRUKSI & PERAWAAN
TANPA ANGGARAN RIEN

ANDRI ST. ST
Page: 1 dari 1
IP: 10.10.10.10

REVISI

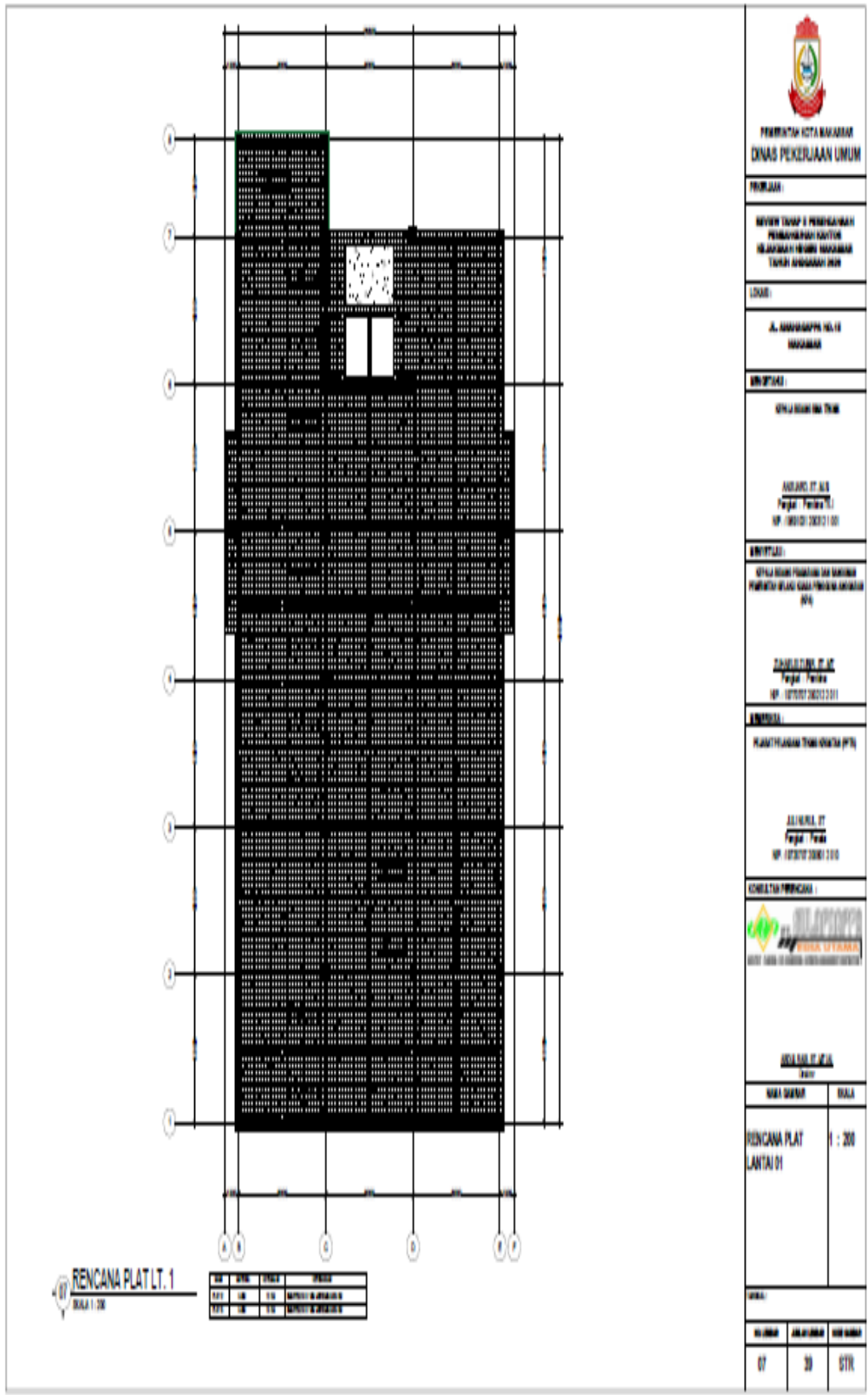


ANDRI ST. ST

NO. SURAT: 001/2018

RENCANA BALOK LANTAI I 1 : 20

| NO. URUT | AMARAN | NO. SURAT |
|----------|--------|-----------|
| 01 | 01 | 01/18 |



**PEMERINTAH KOTA BANJARMASIN
DINAS PEKERJAAN UMUM**

PROJEK:

**REVISI TUGAS & PEMBANGUNAN
PERAWA/PERAWA KANTON
ILAJAN/AYI/IBAN/IBAN/IBAN
TUGAS ANGGARAN 2019**

LOKASI:

**A. ANGGARAN NO. 10
MAGAMAM**

UNITAS:

KOTA BANJARMASIN

**ANJALIT, ET AL
Pegawai Teknik II
NP. 1870172002101**

REVISI:

**STUDI KAJIAN PERENCANAAN DAN BANGUNAN
PERSIAPAN MELAKUKAKAN PERENCANAAN
DOK**

**ANJALIT, ET AL
Pegawai Teknik II
NP. 1870172002101**

REVISI:

KUALIFIKASIKAN TUGAS ANGGARAN (P)

**ANJALIT, ET
Pegawai Teknik II
NP. 1870172002101**

CONTOH PERENCANAAN:



REVISI:

NOVA SHARIF

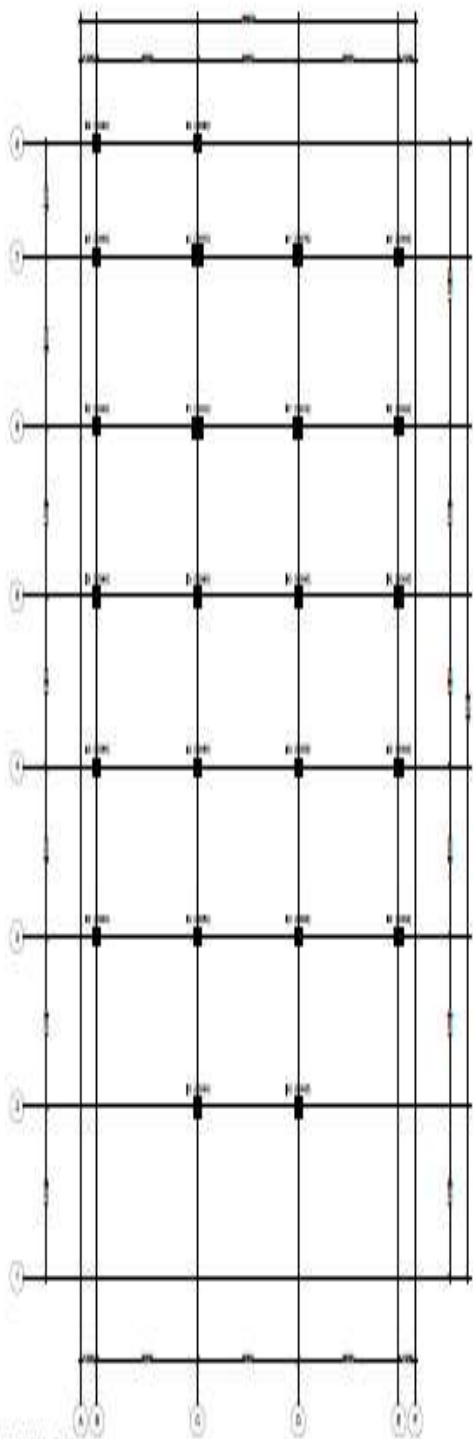
**RENCANA PLAT
LANTAI 01**

1 : 200

| | | |
|------------|----------------|---------|
| NO. LEMBAR | JAM. PEKERJAAN | TANGGAL |
| 07 | 30 | STR |

RENCANA PLAT L. 1
SKALA 1 : 200

| NO | REVISI | TANGGAL | REVISI |
|-----|--------|---------|------------------|
| 001 | 01 | 10 | REVISI & JERAMBA |
| 002 | 02 | 10 | REVISI & JERAMBA |



RENCANA KOLOM L. 1
SKALA 1:50



PEMERINTAH KOTA BANDUNG
DINAS PEKERJAAN UMUM

PERUSAHAAN

REKAYASA DAN PERENCANAAN
PERENCANAAN DAN
REKAYASA STRUKTURAL DAN
TAHU ANGGARAN DAN

LOKASI

A. MANORAGYA NO. 1
BANDUNG

PROJEKSI

STRUKTURAL DAN PERENCANAAN

ALFREDI, S.T.
Page: 1/20
HP: 081212001130

PROJEKSI

STRUKTURAL DAN PERENCANAAN
PERENCANAAN DAN REKAYASA STRUKTURAL
DAN

ALFREDI, S.T.
Page: 1/20
HP: 081212001130

PROJEKSI

STRUKTURAL DAN PERENCANAAN

ALFREDI, S.T.
Page: 1/20
HP: 081212001130

PROJEKSI

STRUKTURAL DAN PERENCANAAN

ALFREDI, S.T.
Page: 1/20
HP: 081212001130

PROJEKSI

STRUKTURAL DAN PERENCANAAN

ALFREDI, S.T.
Page: 1/20
HP: 081212001130

PROJEKSI

STRUKTURAL DAN PERENCANAAN

ALFREDI, S.T.
Page: 1/20
HP: 081212001130

PROJEKSI

STRUKTURAL DAN PERENCANAAN

ALFREDI, S.T.
Page: 1/20
HP: 081212001130

PROJEKSI

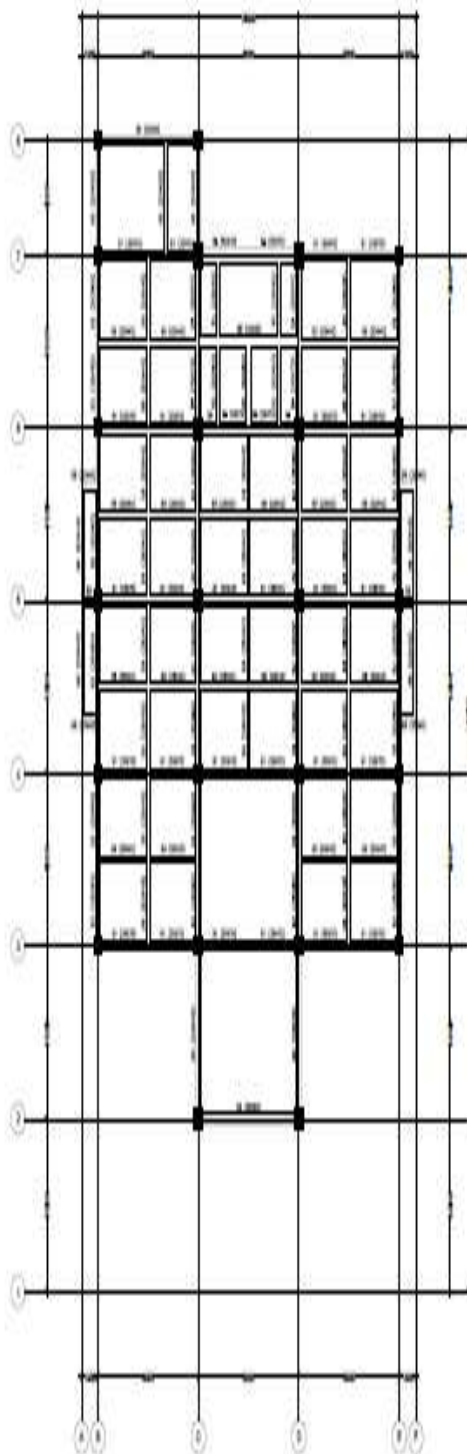
STRUKTURAL DAN PERENCANAAN

ALFREDI, S.T.
Page: 1/20
HP: 081212001130

PROJEKSI

STRUKTURAL DAN PERENCANAAN

ALFREDI, S.T.
Page: 1/20
HP: 081212001130



RENCANA BALOK L. 2
RKA.1.12



PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
DINAS PEKERJAAN UMUM

PROJEK:

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN
PERANGKAPAN SATELIT
GABUNGAN PERUM PERUM
TANPA ANGGARAN PIS

LOKASI:

A. ANGGARAN PIS
MAGBARRA

DISAIN:

PT. JALINDA PT.

JALINDA PT.
Jepang Raya
NP. 1200720001100

VERIFIKASI:

PT. JALINDA PT. DAN ANGGARAN
PIS PERUM PERUM PERUM PERUM
PT.

JALINDA PT.
Jepang Raya
NP. 1200720001101

REVISI:

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN PIS

JALINDA PT.
Jepang Raya
NP. 1200720001100

CONTOH PERENCANAAN



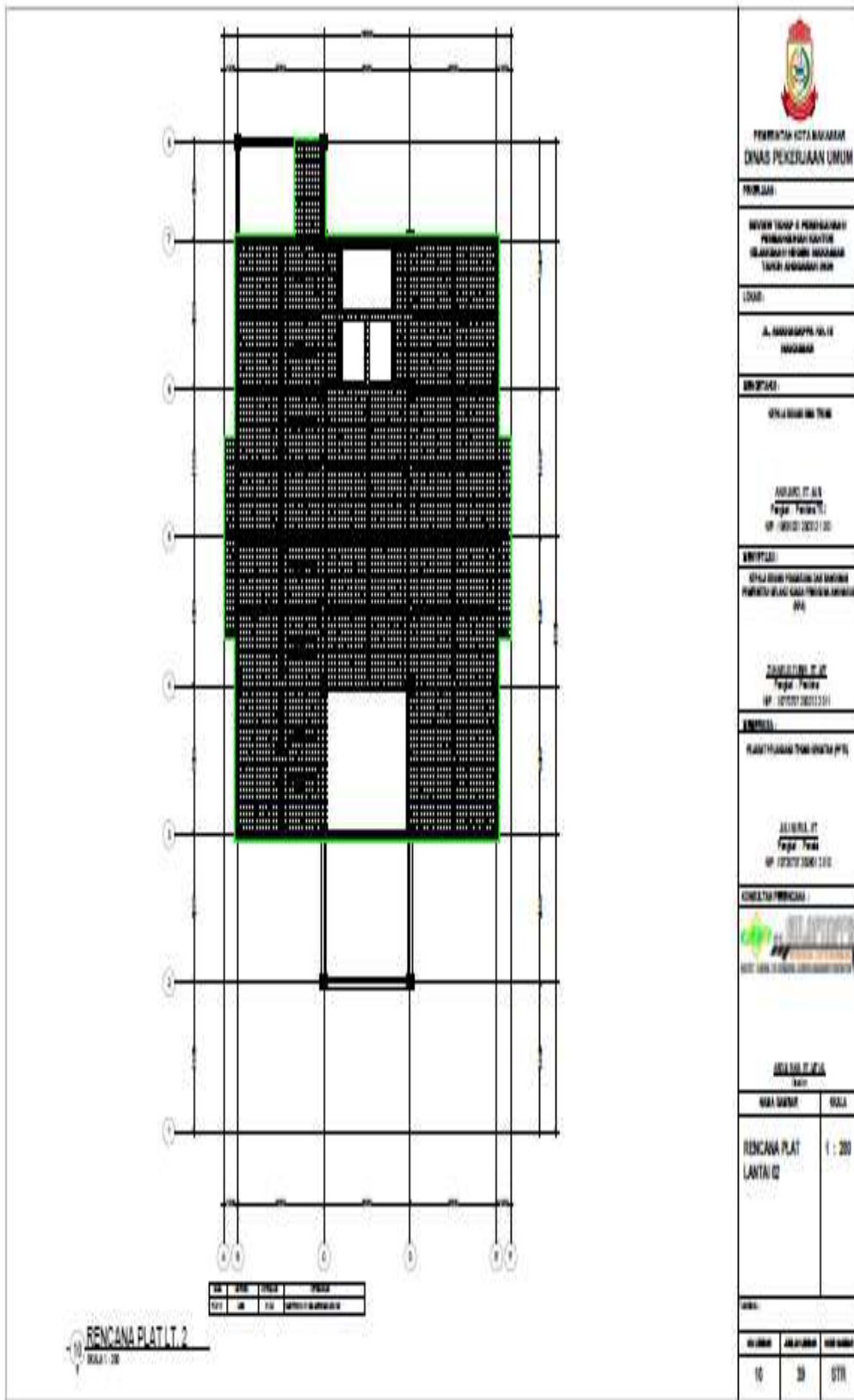
REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN PIS

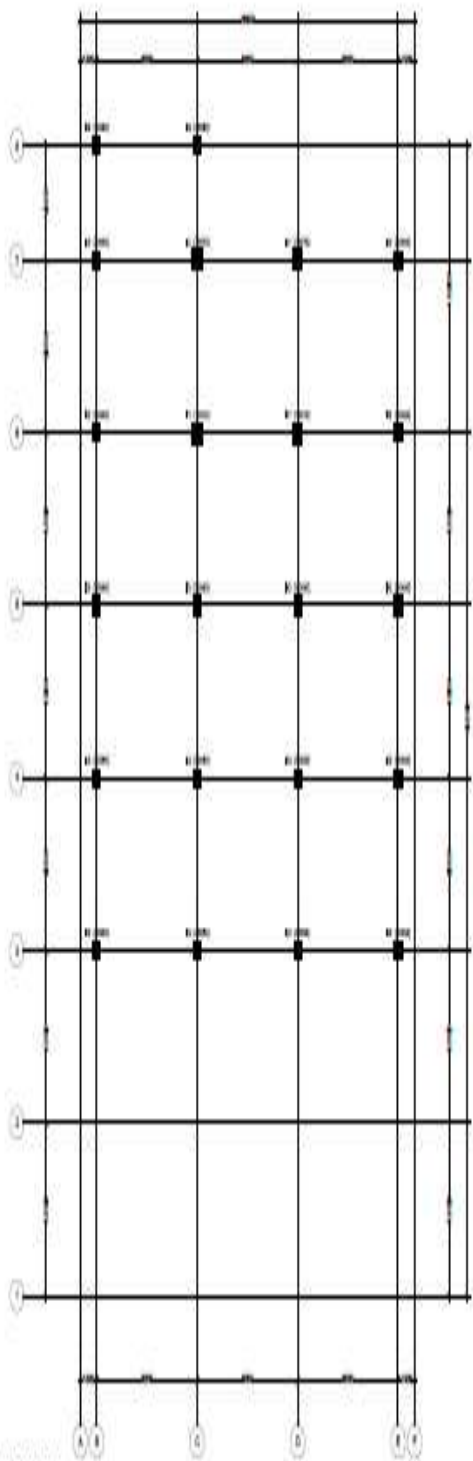
NOVA NAMA NOVA

RENCANA BALOK
LANTAI 02 1 : 200

NOVA

| NOVA | NOVA | NOVA |
|------|------|------|
| 00 | 00 | 00 |





RENCANA KOLOM LT. 2
MALL 02



PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
DINAS PEKERJAAN UMUM

PROJEKSI

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN
PERBAIKAN KAWASAN
KAWASAN PERUMAHAN
TANPA ANGGARAN RIIL

LOKASI

A. ANGGARAN RENCANA
MALL 02

DESAIN

01.1.01.01.01.01

ALYANZA PT. SD
Jalan Tana Toraja
No. 10001 20001 100

IDENTIFIKASI

01.1.01.01.01.01.01
REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN
PERUMAHAN TANPA ANGGARAN RIIL

ALYANZA PT. SD
Jalan Tana Toraja
No. 10001 20001 100

IDENTIFIKASI

01.1.01.01.01.01.01
REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN
PERUMAHAN TANPA ANGGARAN RIIL

ALYANZA PT. SD
Jalan Tana Toraja
No. 10001 20001 100

CONTOH PERENCANA



RENCANA KOLON
MALL 02

NO. GAMBAR

NO. SKALA

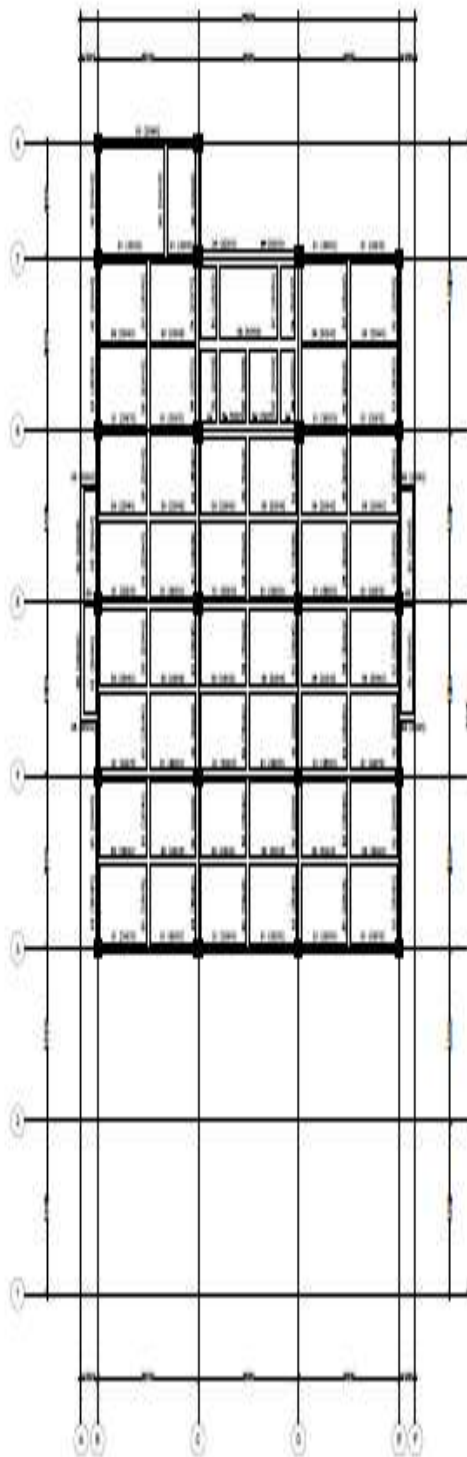
RENCANA KOLON
LANTAI 02

1 : 200

REVISI

| NO. REVISI | ALASAN REVISI | TANGGAL |
|------------|---------------|------------|
| 11 | 23 | 07/08/2023 |

11 23 07/08/23



RENCANA BALOK L.T. 3
1:200



PEMERINTAH KOTA SEMARANG
DINAS PEKERJAAN UMUM

PROJEKSI

REKAYASA DAN PERENCANAAN
PERENCANAAN KAWASAN
REKAYASA STRUKTUR DAN KAWASAN
TANPA ANGGARAN PAKET

LOKASI

A. ANGGARAN PAKET
KAWASAN

DESAINER

ATAK-ATAK DAN TANDA

ALYANZA, PT.
Jalan Pemuda No. 11
Sukoharjo, Sukoharjo, Sukoharjo
50132

REVISI

REVISI 1: PERUBAHAN RENCANA
PERENCANAAN KAWASAN DAN
REKAYASA STRUKTUR

ALYANZA, PT.
Jalan Pemuda No. 11
Sukoharjo, Sukoharjo, Sukoharjo
50132

REVISI

REVISI 2: PERUBAHAN RENCANA
PERENCANAAN KAWASAN DAN
REKAYASA STRUKTUR

ALYANZA, PT.
Jalan Pemuda No. 11
Sukoharjo, Sukoharjo, Sukoharjo
50132

REVISI



REVISI 3: PERUBAHAN RENCANA
PERENCANAAN KAWASAN DAN
REKAYASA STRUKTUR

REVISI

REVISI 4: PERUBAHAN RENCANA
PERENCANAAN KAWASAN DAN
REKAYASA STRUKTUR

REVISI 5: PERUBAHAN RENCANA
PERENCANAAN KAWASAN DAN
REKAYASA STRUKTUR

REVISI 6: PERUBAHAN RENCANA
PERENCANAAN KAWASAN DAN
REKAYASA STRUKTUR

REVISI 7: PERUBAHAN RENCANA
PERENCANAAN KAWASAN DAN
REKAYASA STRUKTUR

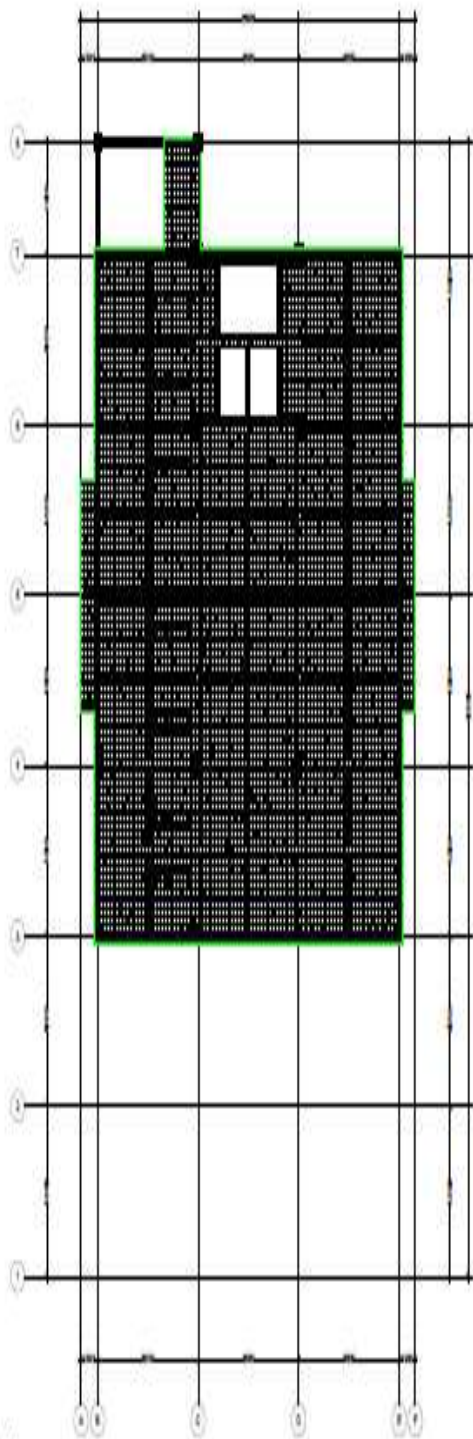
REVISI 8: PERUBAHAN RENCANA
PERENCANAAN KAWASAN DAN
REKAYASA STRUKTUR

REVISI 9: PERUBAHAN RENCANA
PERENCANAAN KAWASAN DAN
REKAYASA STRUKTUR

REVISI 10: PERUBAHAN RENCANA
PERENCANAAN KAWASAN DAN
REKAYASA STRUKTUR

REVISI 11: PERUBAHAN RENCANA
PERENCANAAN KAWASAN DAN
REKAYASA STRUKTUR

REVISI 12: PERUBAHAN RENCANA
PERENCANAAN KAWASAN DAN
REKAYASA STRUKTUR



RENCANA PLAT L.T. 3
 00A.1.00

| NO | REVISI | TARIXH | REVISI |
|-----|--------|------------|--------|
| 001 | 001 | 01/01/2023 | 001 |



PEMERINTAH KOTA BANJARMASIN
DINAS PEKERJAAN UMUM

PROJEK :

REVISI TINGKUP & PEMBANGUNAN
PERUMAHAN RAYON
REKONSTRUKSI DAN PERAWATAN
TANAH ANGGARAN 2023

LOKASI :

A. ANGGARAN 2023
REKONSTRUKSI

SKEMA :

REKONSTRUKSI DAN PERAWATAN

REKONSTRUKSI DAN PERAWATAN

ANALISIS, IT, DAN
REKONSTRUKSI DAN PERAWATAN
REKONSTRUKSI DAN PERAWATAN
REKONSTRUKSI DAN PERAWATAN

REKONSTRUKSI DAN PERAWATAN

REKONSTRUKSI DAN PERAWATAN

REKONSTRUKSI DAN PERAWATAN

REKONSTRUKSI DAN PERAWATAN

REKONSTRUKSI DAN PERAWATAN

REKONSTRUKSI DAN PERAWATAN

REKONSTRUKSI DAN PERAWATAN

REKONSTRUKSI DAN PERAWATAN

REKONSTRUKSI DAN PERAWATAN

REKONSTRUKSI DAN PERAWATAN

REKONSTRUKSI DAN PERAWATAN

REKONSTRUKSI DAN PERAWATAN

REKONSTRUKSI DAN PERAWATAN

REKONSTRUKSI DAN PERAWATAN

REKONSTRUKSI DAN PERAWATAN

REKONSTRUKSI DAN PERAWATAN

REKONSTRUKSI DAN PERAWATAN

REKONSTRUKSI DAN PERAWATAN

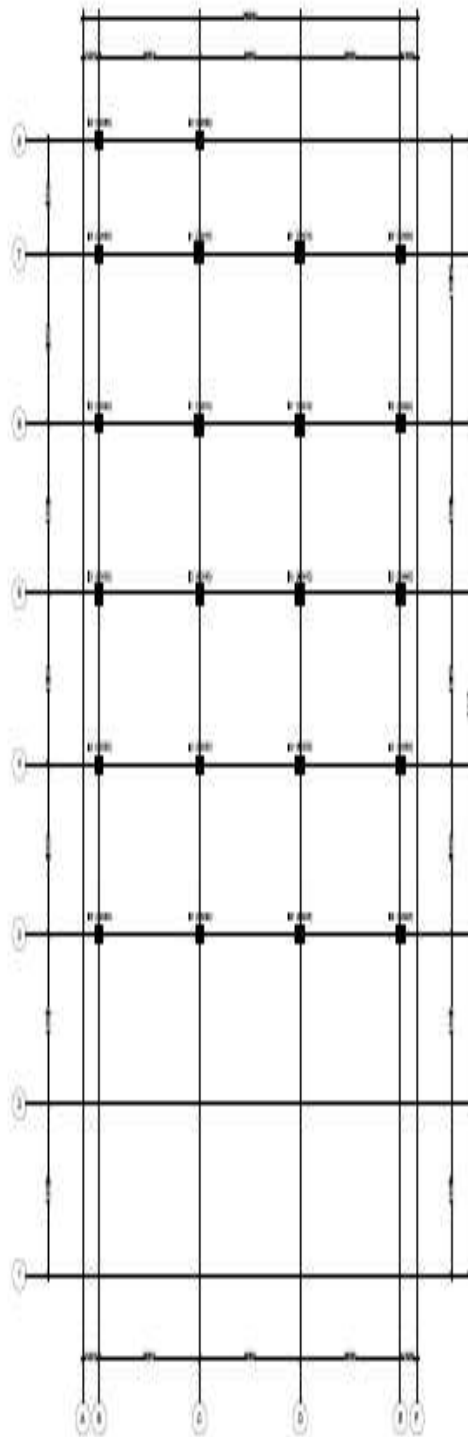
REKONSTRUKSI DAN PERAWATAN

REKONSTRUKSI DAN PERAWATAN

REKONSTRUKSI DAN PERAWATAN

REKONSTRUKSI DAN PERAWATAN

REKONSTRUKSI DAN PERAWATAN



RENCANA KOLOM L. 3
1:200



PEMERINTAH KOTA BALIKAPAPAN
DINAS PEKERJAAN UMUM

PROJEKSI

REVISI TERAKHIR & PERUBAHAN
PERUBAHAN KANTON
KAWASAN PERUMAHAN
TANAH ANGGARAN PERUM

LOKASI

A. KAWASAN PERUMAHAN
KAWASAN

SKALA

1:200

PROJEKSI 1:200
Page: 1/200
No. 10001/2000/1/200

REVISI

REVISI TERAKHIR & PERUBAHAN
PERUBAHAN KANTON
KAWASAN PERUMAHAN
TANAH ANGGARAN PERUM

PROJEKSI 1:200
Page: 1/200
No. 10001/2000/1/200

REVISI

REVISI TERAKHIR & PERUBAHAN
PERUBAHAN KANTON
KAWASAN PERUMAHAN
TANAH ANGGARAN PERUM

PROJEKSI 1:200
Page: 1/200
No. 10001/2000/1/200

REVISI TERAKHIR



REVISI TERAKHIR

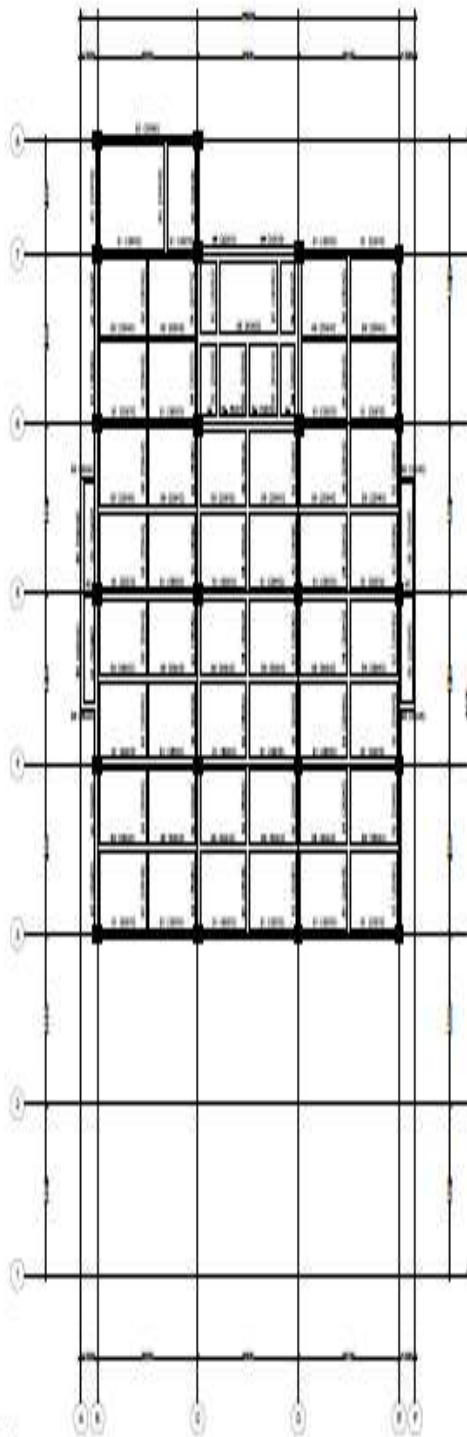
| NO. REVISI | ALASAN REVISI | TANGGAL |
|------------|---------------|---------|
| 1 | | |

RENCANA KOLOM
LANTAI 03

1 : 200

REVISI

| NO. REVISI | ALASAN REVISI | TANGGAL |
|------------|---------------|---------|
| 1 | | |



RENCANA BALOK L.T. 4
SKALA 1:200



PEMERINTAH KOTA BANJARMASIN
DINAS PEKERJAAN UMUM

PROJEKSI

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN
PERANGKAPAN KAWAN
KAWAN KAWAN KAWAN
KAWAN KAWAN KAWAN

LOKASI

A. KAWAN KAWAN KAWAN
KAWAN

SKALA

KAWAN KAWAN KAWAN

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN
PERANGKAPAN KAWAN
KAWAN KAWAN KAWAN

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN
PERANGKAPAN KAWAN
KAWAN KAWAN KAWAN

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN
PERANGKAPAN KAWAN
KAWAN KAWAN KAWAN

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN
PERANGKAPAN KAWAN
KAWAN KAWAN KAWAN

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN
PERANGKAPAN KAWAN
KAWAN KAWAN KAWAN

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN
PERANGKAPAN KAWAN
KAWAN KAWAN KAWAN

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN
PERANGKAPAN KAWAN
KAWAN KAWAN KAWAN

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN
PERANGKAPAN KAWAN
KAWAN KAWAN KAWAN

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN
PERANGKAPAN KAWAN
KAWAN KAWAN KAWAN

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN
PERANGKAPAN KAWAN
KAWAN KAWAN KAWAN

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN
PERANGKAPAN KAWAN
KAWAN KAWAN KAWAN



PT. BANGUNAN KAWAN KAWAN

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN
PERANGKAPAN KAWAN
KAWAN KAWAN KAWAN

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN
PERANGKAPAN KAWAN
KAWAN KAWAN KAWAN

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN
PERANGKAPAN KAWAN
KAWAN KAWAN KAWAN

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN
PERANGKAPAN KAWAN
KAWAN KAWAN KAWAN

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN
PERANGKAPAN KAWAN
KAWAN KAWAN KAWAN

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN
PERANGKAPAN KAWAN
KAWAN KAWAN KAWAN

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN
PERANGKAPAN KAWAN
KAWAN KAWAN KAWAN

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN
PERANGKAPAN KAWAN
KAWAN KAWAN KAWAN

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN
PERANGKAPAN KAWAN
KAWAN KAWAN KAWAN

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN
PERANGKAPAN KAWAN
KAWAN KAWAN KAWAN

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN
PERANGKAPAN KAWAN
KAWAN KAWAN KAWAN

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN
PERANGKAPAN KAWAN
KAWAN KAWAN KAWAN

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN
PERANGKAPAN KAWAN
KAWAN KAWAN KAWAN

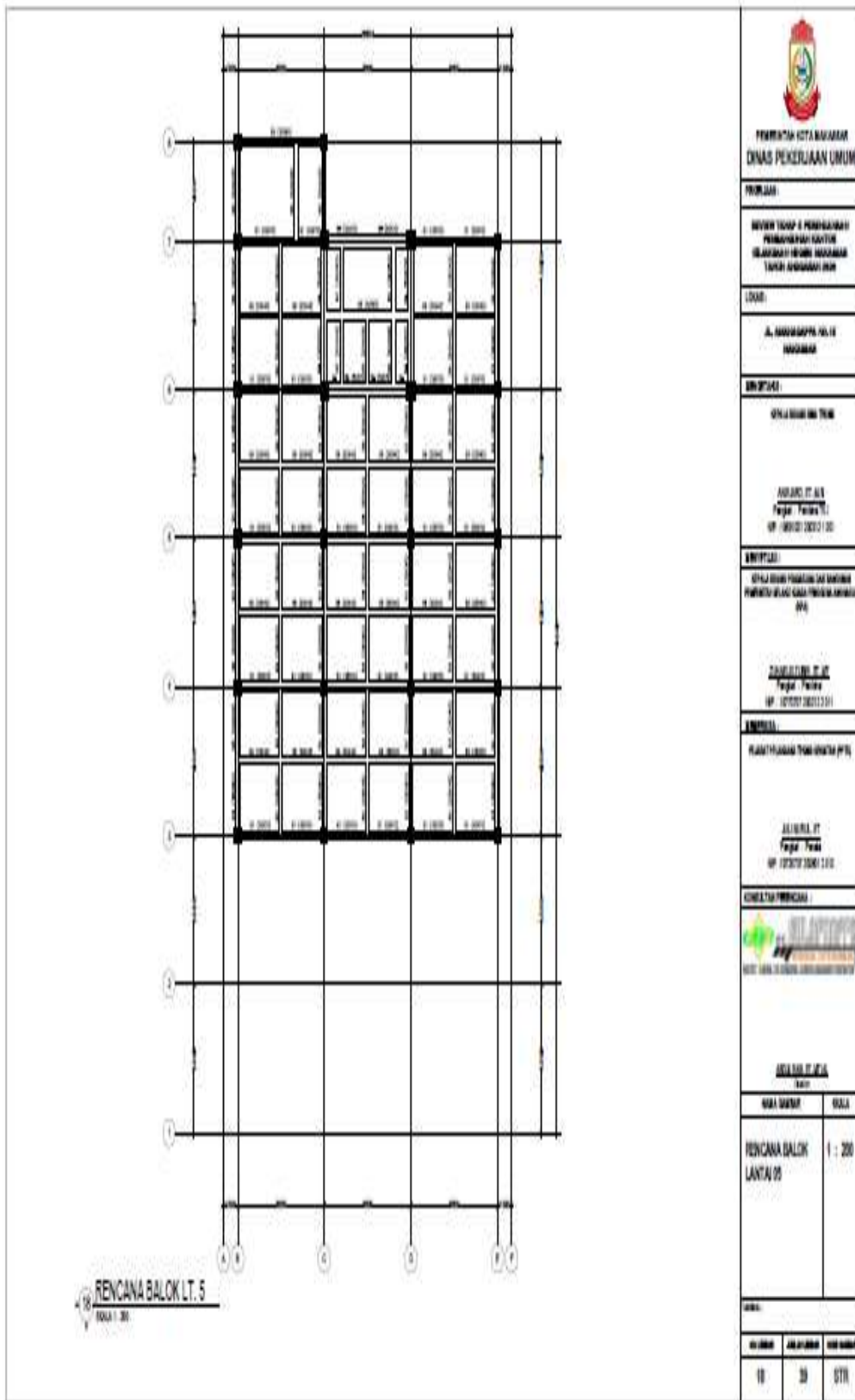
REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN
PERANGKAPAN KAWAN
KAWAN KAWAN KAWAN

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN
PERANGKAPAN KAWAN
KAWAN KAWAN KAWAN

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN
PERANGKAPAN KAWAN
KAWAN KAWAN KAWAN

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN
PERANGKAPAN KAWAN
KAWAN KAWAN KAWAN

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN
PERANGKAPAN KAWAN
KAWAN KAWAN KAWAN



PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
DINAS PEKERJAAN UMUM

PROJEK :

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN
PERANGKAPAN BENTUK
KAWASAN PERUMAHAN
TANPA ANGGARAN RIEN

LOKASI :

A. ANGGARANPAKALIS
MAGANGA

DISUSUN OLEH :

ATAURAHMAN TUBA

ALUMNI, ST. ST.
Pegawai Teknik (T)
NIP. 19820720021100

DISERVISI OLEH :

ATAURAHMAN TUBA ANGGARAN
PAKALIS

ALUMNI, ST. ST.
Pegawai Teknik (T)
NIP. 19820720021101

DISERVISI OLEH :

ATAURAHMAN TUBA ANGGARAN
PAKALIS

ALUMNI, ST.
Pegawai Teknik (T)
NIP. 19820720021102

CONTOH PERENCANAAN :



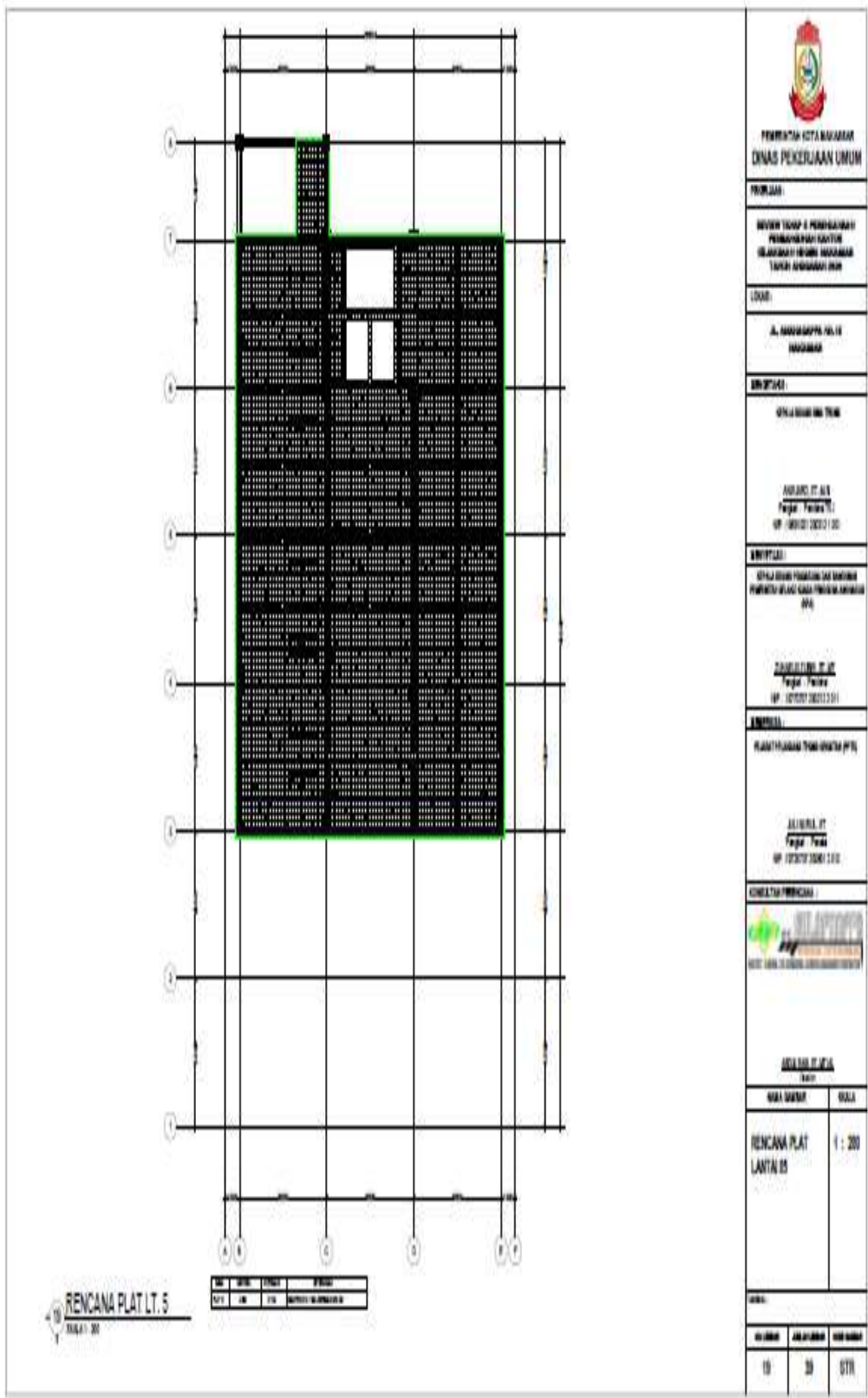
ATAURAHMAN TUBA
2021

NOVA NAWAR ISKALA

RENCANA BALOK
LANTAI 05 1 : 20

REVISI :

| NO. REVISI | ALASAN REVISI | TANGGAL |
|------------|---------------|---------|
| 10 | 20 | 07/11 |



PEMERINTAH KOTA BANJARMASIN
DINAS PEKERJAAN UMUM

PROJEK:

REKONSTRUKSI DAN PERBAGIAN
PERUMAHAN KAWASAN
KAWASAN PERUMAHAN
TANAH ANGGARAN PERUM

LOKASI:

A. ANGGARAN NO. 10
KAWASAN

SKALA:

1:200

DESAIN:

ANJUNJUT, ST. ANJUNJUT
Page: 1/10
NIP. 197012102011301

REVISI:

REVISI 01: PERUBAHAN LANTAI 5
PERUBAHAN LANTAI 5
01

ANJUNJUT, ST. ANJUNJUT
Page: 1/10
NIP. 197012102011301

REVISI:

REVISI 01: PERUBAHAN LANTAI 5
PERUBAHAN LANTAI 5
01

ANJUNJUT, ST. ANJUNJUT
Page: 1/10
NIP. 197012102011301

REVISI:

REVISI 01: PERUBAHAN LANTAI 5
PERUBAHAN LANTAI 5
01

ANJUNJUT, ST. ANJUNJUT
Page: 1/10
NIP. 197012102011301

REVISI:

REVISI 01: PERUBAHAN LANTAI 5
PERUBAHAN LANTAI 5
01

ANJUNJUT, ST. ANJUNJUT
Page: 1/10
NIP. 197012102011301

REVISI:

REVISI 01: PERUBAHAN LANTAI 5
PERUBAHAN LANTAI 5
01

ANJUNJUT, ST. ANJUNJUT
Page: 1/10
NIP. 197012102011301

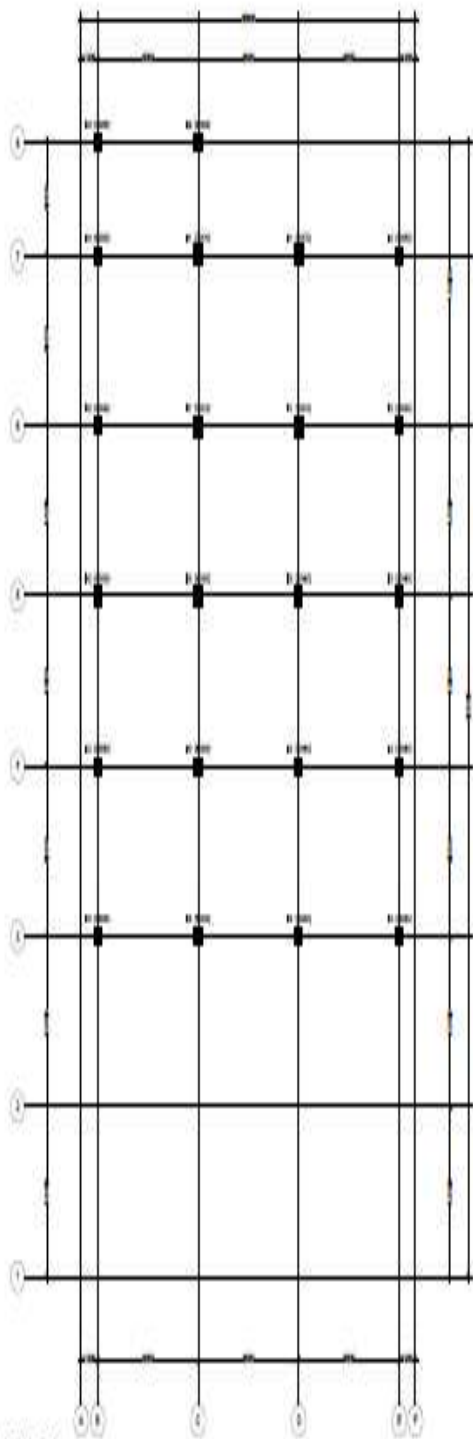
REVISI:

REVISI 01: PERUBAHAN LANTAI 5
PERUBAHAN LANTAI 5
01

ANJUNJUT, ST. ANJUNJUT
Page: 1/10
NIP. 197012102011301

REVISI:

REVISI 01: PERUBAHAN LANTAI 5
PERUBAHAN LANTAI 5
01



RENCANA KOLOM L.T. 5
SKALA 1 : 50



PEMERINTAH KOTA BANDUNG
DINAS PEKERJAAN UMUM

PERUMBAH

REVISI TERPILIT PERUBAHAN
PERUBAHAN KAYON
KAWASAN PERUMBAHAN
TANAH ANGGARAN PERUM

LOKASI

A. ANGGARAN NO. 18
BANDUNG

PROYEKSI

STUDI KAJIAN TANAH

ALVINUS, ST. ARS
Pegawai Teknik
IP. 1201012001120

REVISI/LOKASI

STUDI KAJIAN PROJEK DAN KAWASAN
PERUBAHAN KAWASAN PERUMBAHAN ANGGARAN
PERUM

ALVINUS, ST. ARS
Pegawai Teknik
IP. 1201012001120

REVISI/LOKASI

KAWASAN PERUBAHAN TANAH ANGGARAN PERUM

ALVINUS, ST. ARS
Pegawai Teknik
IP. 1201012001120

REVISI/LOKASI



PT. SANGREKA ENGINEERING CONSULTING

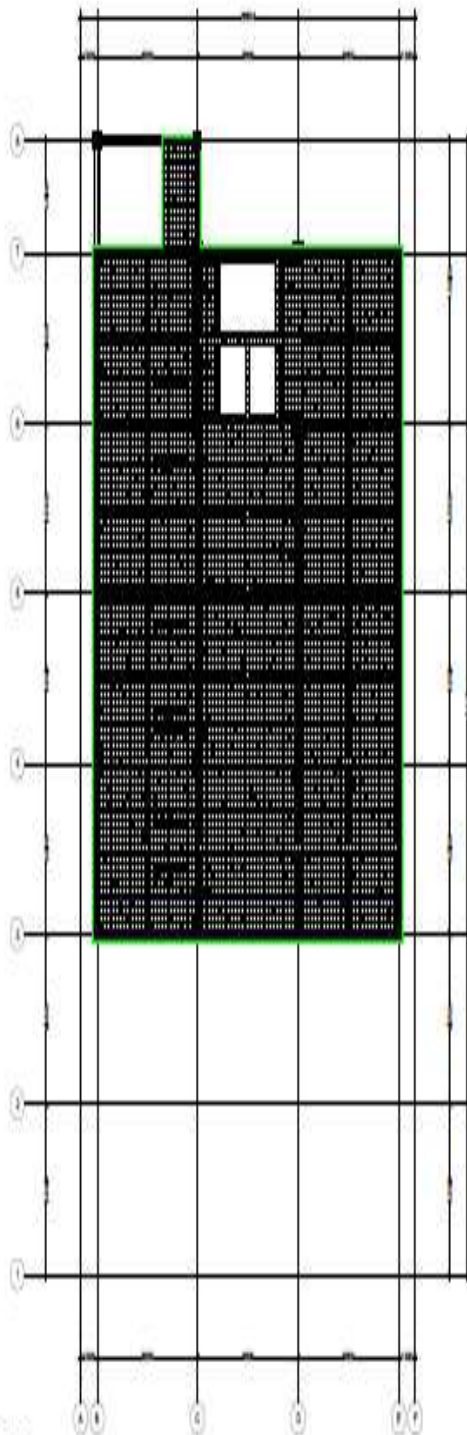
REVISI/LOKASI

NOVA SARITA
KATA

RENCANA KOLOM
LANTAI 05

1 : 200

| NO. LEMBAR | JML. LEMBAR | TOTAL LEMBAR |
|------------|-------------|--------------|
| 20 | 29 | STR |



RENCANA PLAT LT. TOP
SKALA 1 : 20

| NO | REVISI | TANGGAL | PERUBAHAN |
|----|--------|------------|-----------|
| 01 | 01 | 17/03/2023 | PERUBAHAN |



PEMERINTAH KOTA BANJARMAS
DINAS PEKERJAAN UMUM

PROJEKSI

REVISI TERAKHIR & PEMBANGUNAN
PERUMAHAN KAWASAN
KELAYAKAN (KAWASAN) BANJARMAS
TANAH ANGGARAN PERUM

LOKASI

A. ANGGARAN NO. 18
BANJARMAS

SKEMA

KAWASAN PERUMAHAN

ANJUNJUN, RT. 010
KAWASAN PERUMAHAN
KAWASAN PERUMAHAN

SKEMA

REVISI TERAKHIR & PEMBANGUNAN
PERUMAHAN KAWASAN
KELAYAKAN (KAWASAN) BANJARMAS
TANAH ANGGARAN PERUM

ANJUNJUN, RT. 010
KAWASAN PERUMAHAN
KAWASAN PERUMAHAN

SKEMA

REVISI TERAKHIR & PEMBANGUNAN
PERUMAHAN KAWASAN
KELAYAKAN (KAWASAN) BANJARMAS
TANAH ANGGARAN PERUM

ANJUNJUN, RT. 010
KAWASAN PERUMAHAN
KAWASAN PERUMAHAN

REVISI TERAKHIR & PEMBANGUNAN
PERUMAHAN KAWASAN
KELAYAKAN (KAWASAN) BANJARMAS
TANAH ANGGARAN PERUM



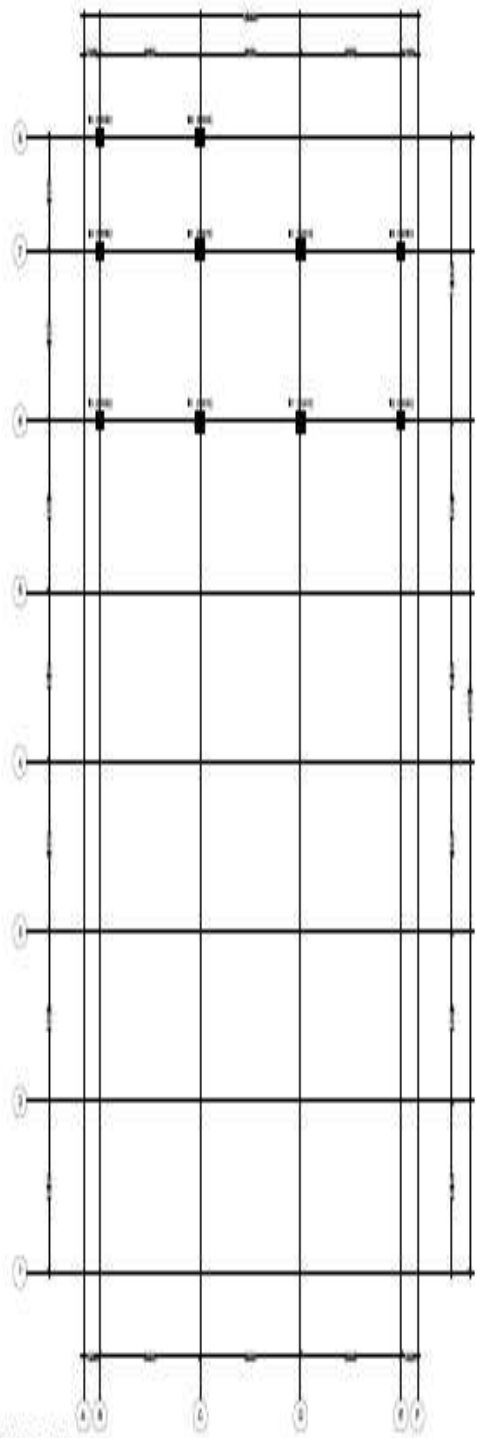
REVISI TERAKHIR & PEMBANGUNAN
PERUMAHAN KAWASAN
KELAYAKAN (KAWASAN) BANJARMAS
TANAH ANGGARAN PERUM

REVISI TERAKHIR & PEMBANGUNAN
PERUMAHAN KAWASAN
KELAYAKAN (KAWASAN) BANJARMAS
TANAH ANGGARAN PERUM

RENCANA PLAT
LANTAI TOP

1 : 200

| NO | REVISI | TANGGAL | PERUBAHAN |
|----|--------|------------|-----------|
| 22 | 29 | 01/03/2023 | STR |



RENCANA KOLOM L.T. TOP
SKALA 1:50



PEMERINTAH KOTA BALI
DINAS PEKERJAAN UMUM

PROJEKSI

REVISI TERAKHIR & PEMBINAAN
PERENCANAAN KAWASAN
KAWASAN PERENCANAAN MANAJEMEN
TANAH (PMPM) PER

LOKASI

A. KAWASAN PERENCANAAN
MANAJEMEN

SKEMA

SKEMA MANAJEMEN TANAH

ARAHAN, ET AL
Pegada Perencana
NP. 10001/2020/1/01

SKEMA

SKEMA MANAJEMEN TANAH DAN MANAJEMEN
PERENCANAAN KAWASAN PERENCANAAN
MANAJEMEN

ARAHAN, ET AL
Pegada Perencana
NP. 10001/2020/1/01

SKEMA

MANAJEMEN TANAH (MNT) PER

ARAHAN, ET AL
Pegada Perencana
NP. 10001/2020/1/01

CONTOH PERENCANAAN



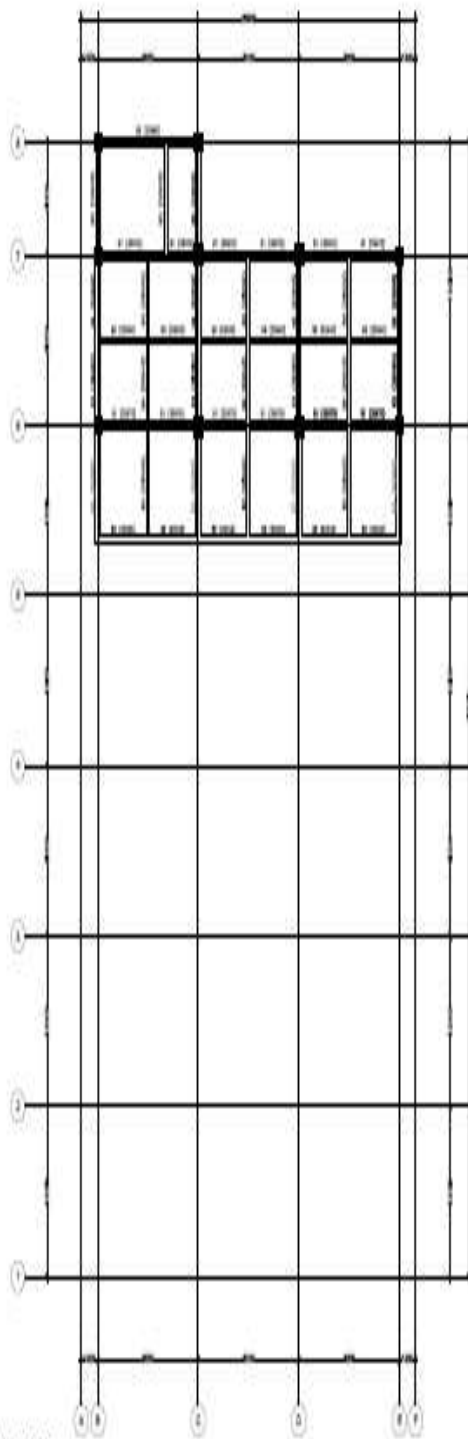
RENCANA LANTAI
TOP

NO. GAMBAR: 01/01

RENCANA KOLOM
LANTAI TOP

SKALA
1 : 200

| NO. GAMBAR | JAM. PEKERJAAN | NO. GAMBAR |
|------------|----------------|------------|
| 01 | 01 | 01 |



RENCANA BALOK LT. ATAP
DIMA 1.00



PEMERINTAH KOTA BANDUNG
DINAS PEKERJAAN UMUM

PEKERJAAN

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN
PERANGKAPAN KAYU
DAN BANGUNAN LAINNYA
TANPA ANGGARAN PER

LOKASI

A. ANGGARAN NO. 10
BANDUNG

PROJEKSI

STAF KONSULTAN

ALVINUS, PT. AN
Jalan Pahlawan
No. 10001000100

PROJEKSI

STAF KONSULTAN DAN PERENCANA
PENGAWASAN KUALITAS PROJEK DAN
PIS

ALVINUS, PT. AN
Jalan Pahlawan
No. 10001000100

PROJEKSI

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN

ALVINUS, PT. AN
Jalan Pahlawan
No. 10001000100

PROJEKSI

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN

ALVINUS, PT. AN
Jalan Pahlawan
No. 10001000100

PROJEKSI

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN

ALVINUS, PT. AN
Jalan Pahlawan
No. 10001000100

PROJEKSI

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN

ALVINUS, PT. AN
Jalan Pahlawan
No. 10001000100

PROJEKSI

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN

ALVINUS, PT. AN
Jalan Pahlawan
No. 10001000100

PROJEKSI

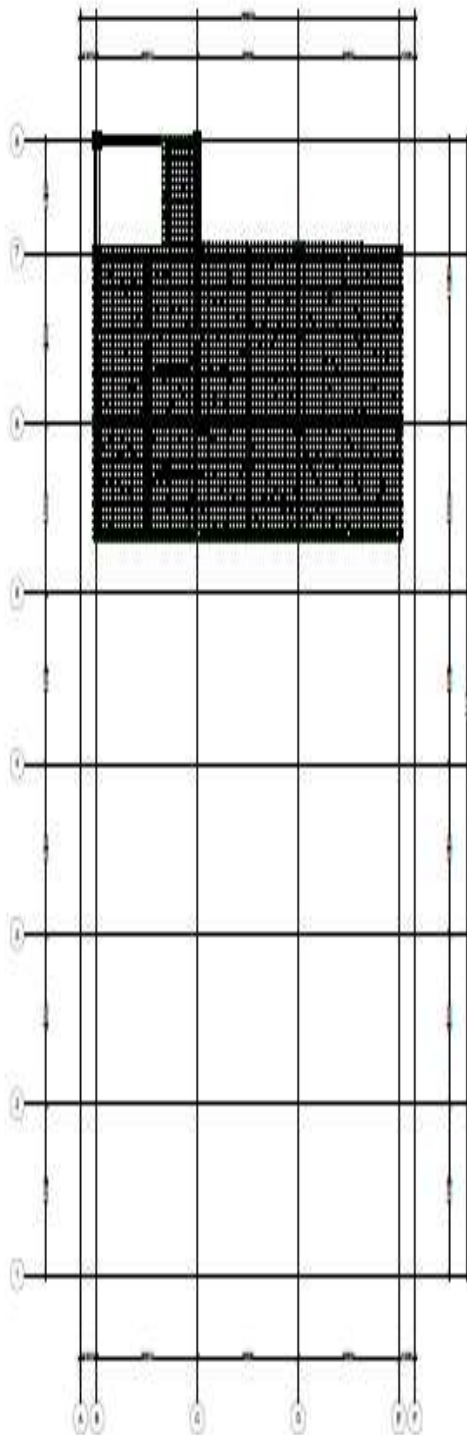
REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN

ALVINUS, PT. AN
Jalan Pahlawan
No. 10001000100

PROJEKSI

REKONSTRUKSI DAN PERBAIKAN

ALVINUS, PT. AN
Jalan Pahlawan
No. 10001000100



RENCANA PLAT L.T. ATAP

| NO | REVISI | TARIC | PERUBAH |
|-----|--------|-------|----------|
| 001 | 01 | 1/10 | REKAYASA |



PEMERINTAH KOTA BANJARMAS
DINAS PEKERJAAN UMUM

PROJEKSI

REKAYASA STRUKTUR & PERENCANAAN
PERENCANAAN KAWASAN
KAWASAN PERENCANAAN
KAWASAN PERENCANAAN

LOKASI

A. KAWASAN PERENCANAAN
KAWASAN

REVISI

REVISI 01

REVISI 01
Revisi 01
No. 01/2023/0001/2023

REVISI

REVISI 01
REVISI 01
No. 01/2023/0001/2023

REVISI 01
Revisi 01
No. 01/2023/0001/2023

REVISI

REVISI 01
REVISI 01
No. 01/2023/0001/2023

REVISI 01
Revisi 01
No. 01/2023/0001/2023

REVISI

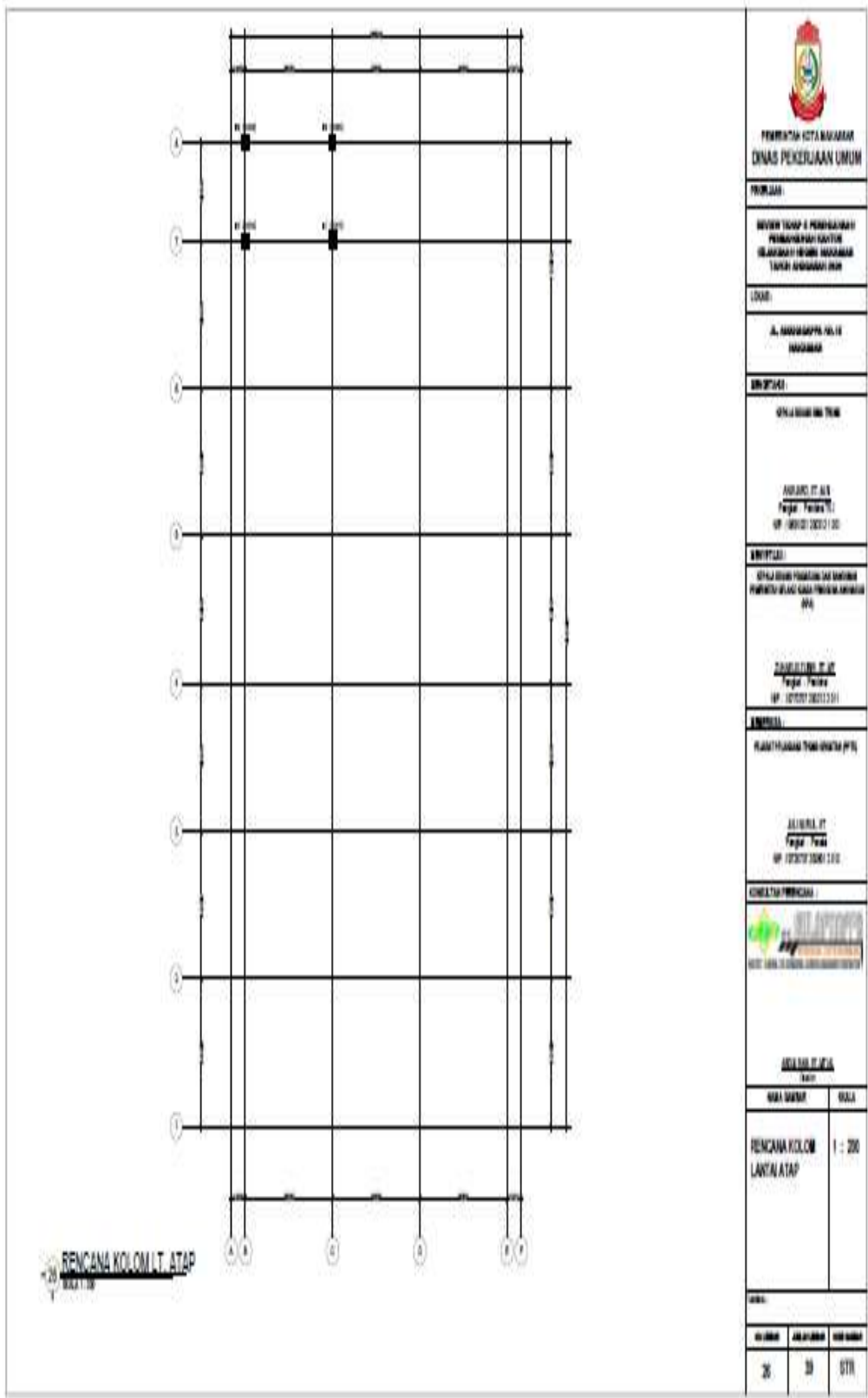


REVISI 01

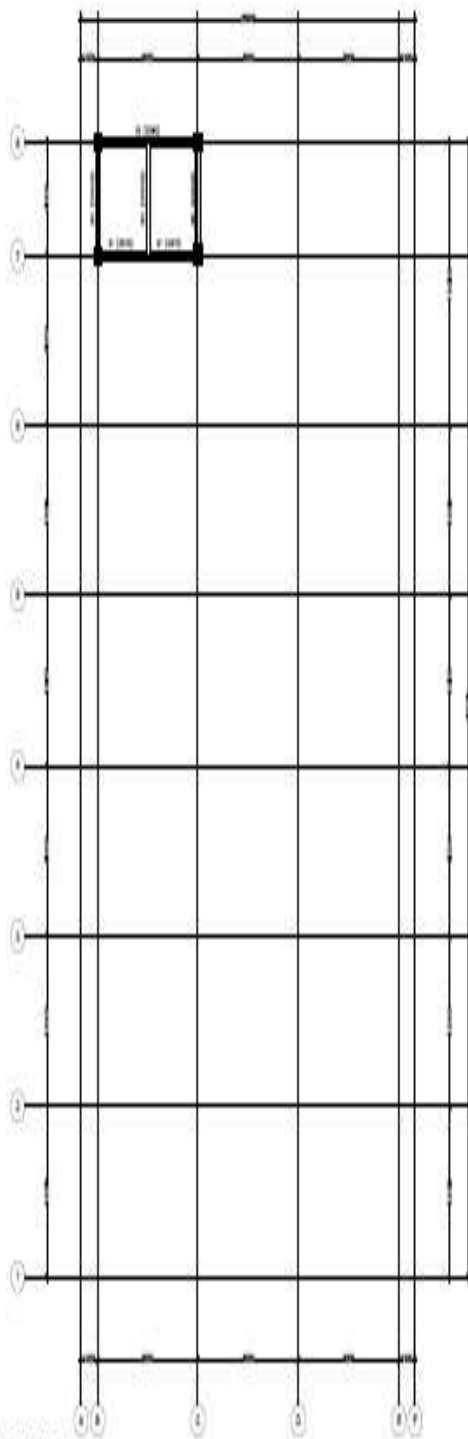
REVISI 01

REVISI 01
REVISI 01
No. 01/2023/0001/2023

| NO | REVISI | TARIC | PERUBAH |
|-----|--------|-------|----------|
| 001 | 01 | 1/10 | REKAYASA |



| | |
|--|--------------------|
|  PEMERINTAH KOTA BANDUNG DINAS PEKERJAAN UMUM | |
| PERENCANAAN | |
| BIDANG TANGGUL PEMBERANTARAN PERENCANAAN KAWASAN PERENCANAAN KAWASAN TINGKAT ANGGARAN PER | |
| LOKASI | |
| A. ANGGARAN PERENCANAAN BANDUNG | |
| PROYEKSI | |
| STRUKTUR DAN TUMBUH | |
| ANJUNJUN, ET AL Page: 1/10 IP: 192.168.1.10 | |
| REVISI | |
| STRUKTUR PERENCANAAN DAN TUMBUH PERENCANAAN KAWASAN PERENCANAAN KAWASAN PERENCANAAN KAWASAN | |
| ANJUNJUN, ET AL Page: 1/10 IP: 192.168.1.10 | |
| REVISI | |
| PERENCANAAN KAWASAN PERENCANAAN KAWASAN | |
| ANJUNJUN, ET AL Page: 1/10 IP: 192.168.1.10 | |
| REVISI PERENCANAAN | |
|  PT. SANGREKA | |
| REVISI PERENCANAAN | |
| ANJUNJUN, ET AL Page: 1/10 | |
| NOVA SARITA | KATA |
| RENCANA KOLOM LANTAI ATAP | 1 : 200 |
| REVISI | |
| NOVA SARITA | NOVA SARITA |
| 20 | STR |



RENCANA BALOK L.T. ATAP 2
DINA 11.02



PEMERINTAH KOTA BANJARMASIN
DINAS PEKERJAAN UMUM

PROJEKSI

REVISI TERAKHIR & PERUBAHAN
PERUBAHAN KANTON
KAWASAN PERUMAHAN
TANPA ANGGARAN RUMAH

LOKASI

A. KAWASAN PERUMAHAN

SKALA RUMAH TINGGI

PROJEKSI 1/10
Tipe: Perumahan
No. 10001/2020/1/01

REVISI

REVISI PERUBAHAN DAN PERUBAHAN
PERUBAHAN KANTON KAWASAN PERUMAHAN
TANPA ANGGARAN RUMAH

PROJEKSI 1/10
Tipe: Perumahan
No. 10001/2020/1/01

REVISI

REVISI PERUBAHAN DAN PERUBAHAN
PERUBAHAN KANTON KAWASAN PERUMAHAN
TANPA ANGGARAN RUMAH

PROJEKSI 1/10
Tipe: Perumahan
No. 10001/2020/1/01

REVISI

REVISI PERUBAHAN DAN PERUBAHAN
PERUBAHAN KANTON KAWASAN PERUMAHAN
TANPA ANGGARAN RUMAH

PROJEKSI 1/10
Tipe: Perumahan
No. 10001/2020/1/01

REVISI

REVISI PERUBAHAN DAN PERUBAHAN
PERUBAHAN KANTON KAWASAN PERUMAHAN
TANPA ANGGARAN RUMAH

PROJEKSI 1/10
Tipe: Perumahan
No. 10001/2020/1/01

REVISI

REVISI PERUBAHAN DAN PERUBAHAN
PERUBAHAN KANTON KAWASAN PERUMAHAN
TANPA ANGGARAN RUMAH

PROJEKSI 1/10
Tipe: Perumahan
No. 10001/2020/1/01

REVISI

REVISI PERUBAHAN DAN PERUBAHAN
PERUBAHAN KANTON KAWASAN PERUMAHAN
TANPA ANGGARAN RUMAH

PROJEKSI 1/10
Tipe: Perumahan
No. 10001/2020/1/01

REVISI

REVISI PERUBAHAN DAN PERUBAHAN
PERUBAHAN KANTON KAWASAN PERUMAHAN
TANPA ANGGARAN RUMAH

PROJEKSI 1/10
Tipe: Perumahan
No. 10001/2020/1/01

REVISI

REVISI PERUBAHAN DAN PERUBAHAN
PERUBAHAN KANTON KAWASAN PERUMAHAN
TANPA ANGGARAN RUMAH

PROJEKSI 1/10
Tipe: Perumahan
No. 10001/2020/1/01

REVISI

REVISI PERUBAHAN DAN PERUBAHAN
PERUBAHAN KANTON KAWASAN PERUMAHAN
TANPA ANGGARAN RUMAH

PROJEKSI 1/10
Tipe: Perumahan
No. 10001/2020/1/01

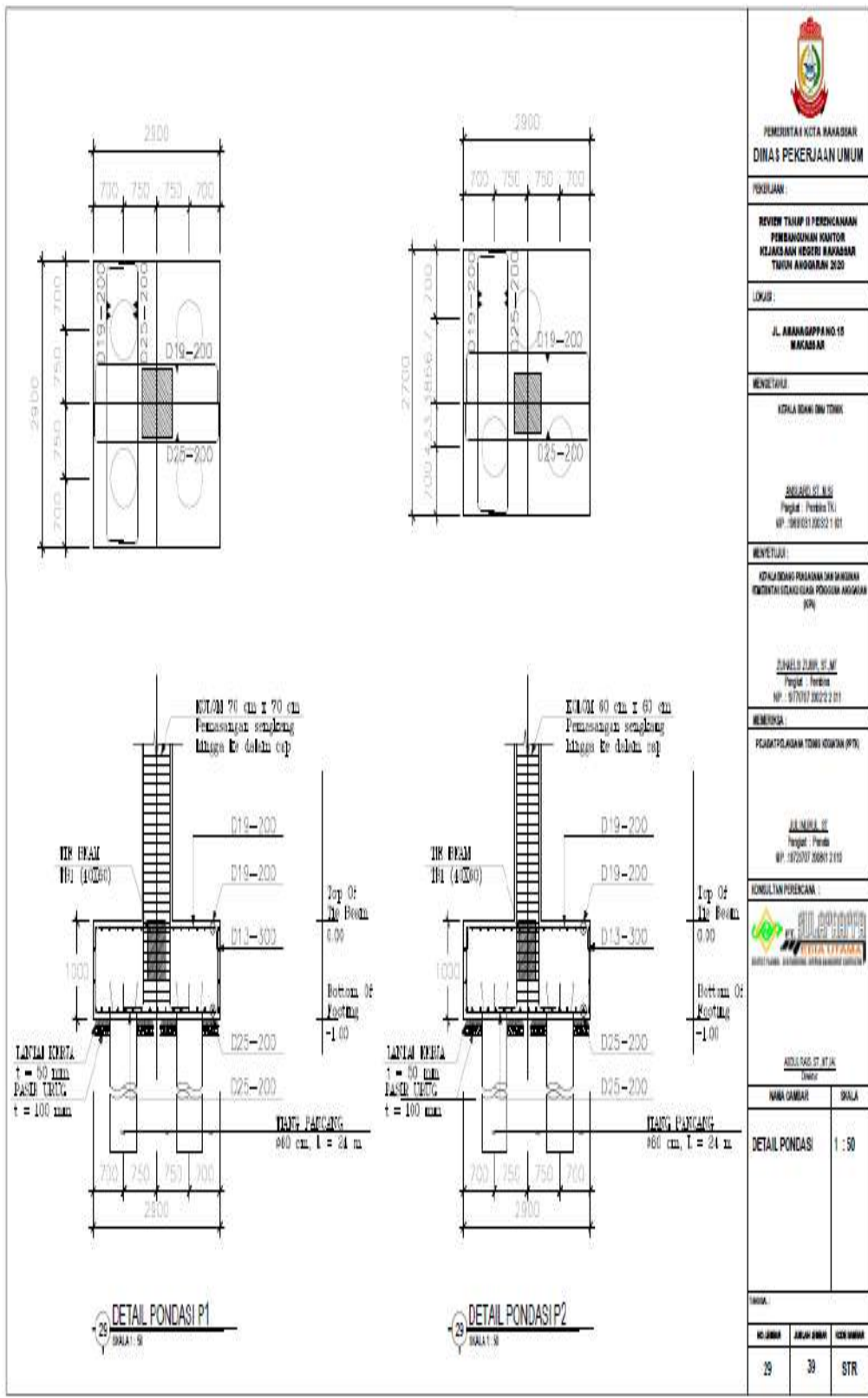
REVISI

REVISI PERUBAHAN DAN PERUBAHAN
PERUBAHAN KANTON KAWASAN PERUMAHAN
TANPA ANGGARAN RUMAH

PROJEKSI 1/10
Tipe: Perumahan
No. 10001/2020/1/01

| NO. REVISI | REVISI | SKALA |
|------------|--|--------|
| 1 | REVISI PERUBAHAN DAN PERUBAHAN PERUBAHAN KANTON KAWASAN PERUMAHAN TANPA ANGGARAN RUMAH | 1 : 20 |

| NO. REVISI | REVISI | SKALA |
|------------|--------|-------|
| 27 | 28 | STR |



PEMERINTAH KOTA BANTUL
DINAS PEKERJAAN UMUM

KONJULAN

REVIEW TAJUK II PERENCANAAN
PERBAHARUAN KANTOR
KEJAKSAAN NEGARA BANTUL
TAHUN ANGGARAN 2020

LOKASI:

JL. ARABOGAPPA NO.15
MAGELANG

REVISI/NO:

KOLA DAN/DA TINGK

DESAINER:
SRIWATI S.P.
Pegawai - Perencana
NIP. 19600110002101

REVISI/NO:

KETUA BIDANG PERENCANAAN DAN BANGUNAN
PEMERINTAH KOTA BANTUL
NIP.

DESAINER:
SRIWATI S.P.
Pegawai - Perencana
NIP. 19600110002101

REVISI/NO:

PEMANTAPAN TINGK. KONTROL (PK)

ALUMIA, D.
Pegawai - Perencana
NIP. 19700110001101

KONJULAN PERENCANAAN



ARULAS, S.T. ATJ
Insinyur

NAMA GAMBAR

SKALA

DETAIL PONDASI 1 : 50

NO. JILID

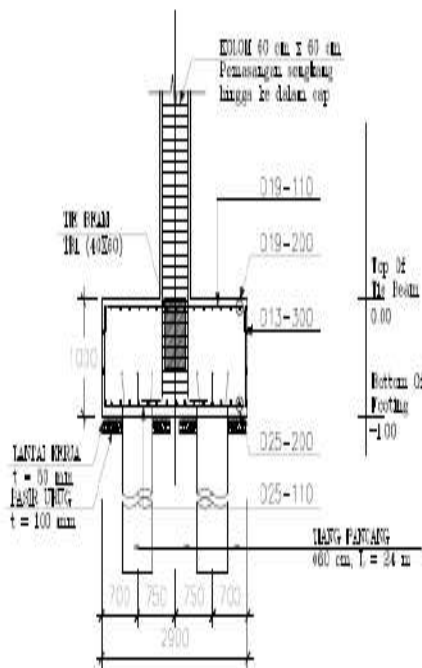
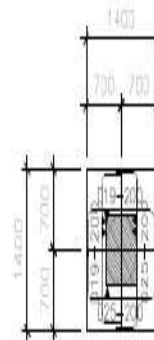
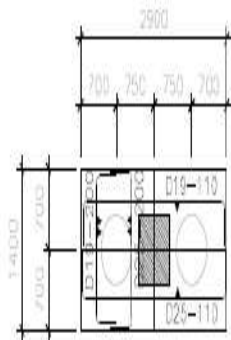
JUMLAH JILID

NO. GAMBAR

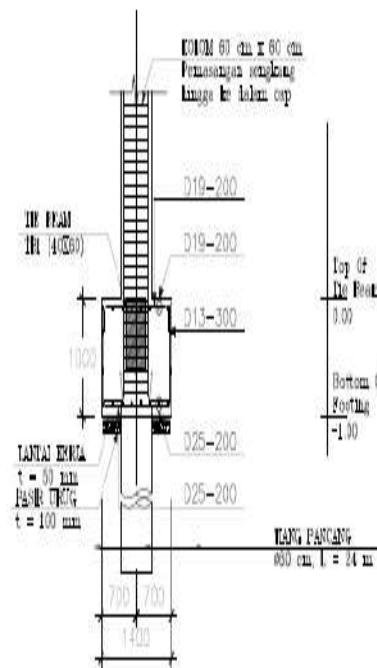
29

39

STR



30 DETAIL PONDASI P3
SKALA 1:50



30 DETAIL PONDASI P4
SKALA 1:50



PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
DINAS PEKERJAAN UMUM

PERKULIAH :

REVIEW TAHAP II PERENCANAAN
PENGEMBANGAN KAWASAN
KELAYAKAN KESERU MAKASSAR
TAHAP ANGGARAN 2020

LOKASI :

JL. ARABAGIPPA NO.15
MAKASSAR

MENTOR/PI :

KETUA TIMAH RRU THUK

ZULHADI ST. S. S
Pegawai : Perencana TK
NP. 088203 2002 2 101

MENTOR/PI :

KETUA TIMAH PERALAMAN DAN SARUKAN
PEMERINTAH KOTA MAKASSAR PERENCANAAN ANGGARAN
RPN

ZULHADI ZUBRI ST. MT
Pegawai : Perencana
NP. 077002 2002 2 101

MEMERIKSA :

PEKADAT/PELAKSANA TIMAH KAWASAN (PKT)

ALIMULHAQ ST
Pegawai : Perencana
NP. 072002 2008 2 101

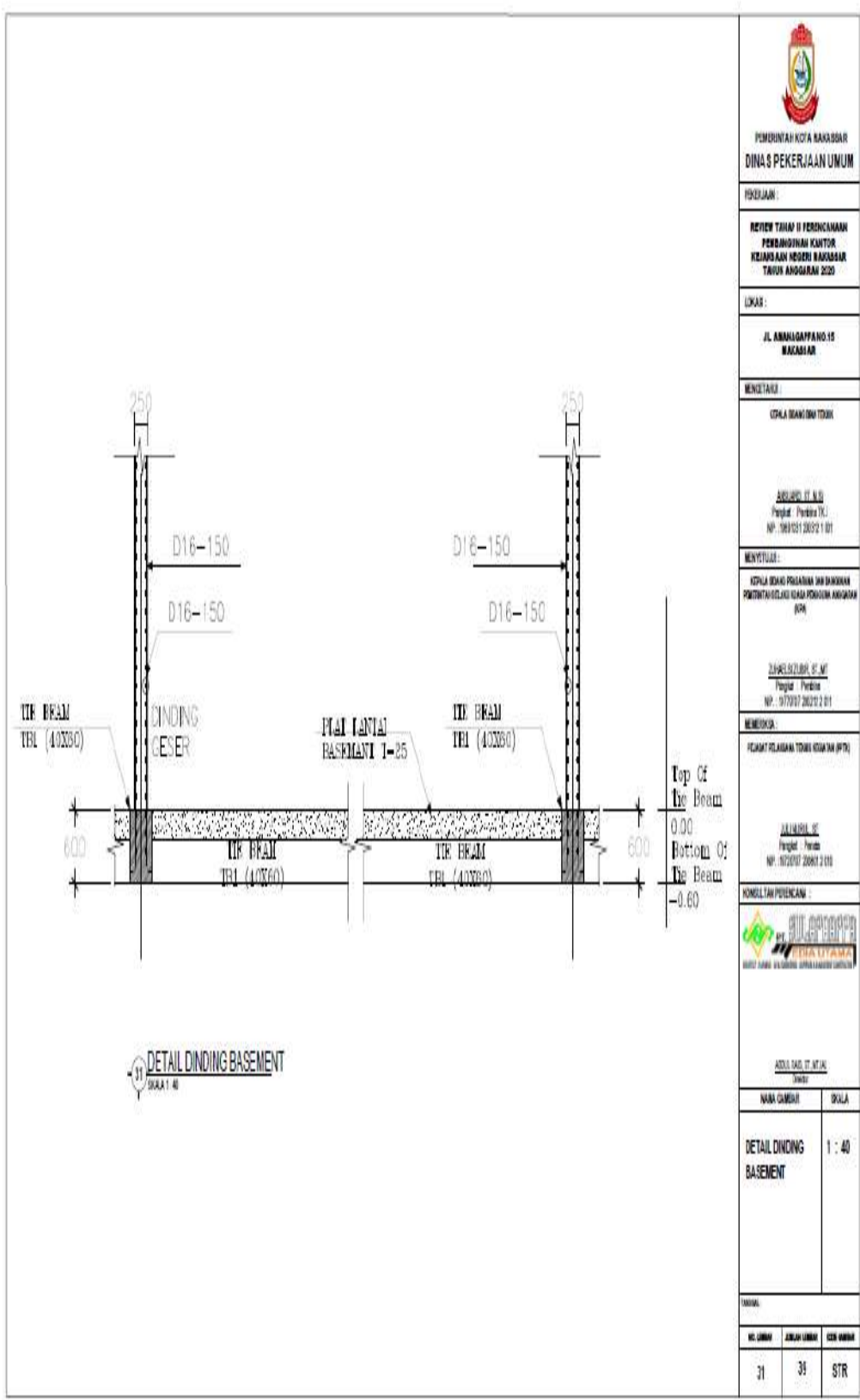
KONSULTAN/PERENCANA :



ADIL WIS ST. ATAL
Desainer

| NO. GAMBAR | JUMLAH GAMBAR | KETERANGAN |
|------------|---------------|------------|
| 30 | 39 | STR |

| NO. GAMBAR | JUMLAH GAMBAR | KETERANGAN |
|------------|---------------|------------|
| 30 | 39 | STR |



PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
DINAS PEKERJAAN UMUM

PROJEKSI :

REVIEW TAHAP II PERENCANAAN
PENYEMPURNAAN KANTOR
KEJARANAN HUKUM MAKASSAR
TAHAP ANGGARAN 2020

LOKAS :

JL. ABMALIAPPAN 15
Makassar

MENGETAHUI :

KAPLA BAKOSUKO TIKAS

ASULU, IT, NID
Pegawai : Perencana TKI
NP. 180101200202101

MENTYATAI :

KAPLA BAKOSUKO TIKAS DAN BAKOSUKAN
PONTIWIKELAKI KEJARAN HUKUM ANGGARAN
KPA

Z. HARUSULU, ST, MT
Pegawai : Perencana
NP. 177010200202101

MEMERIKSA :

PEKANT KELAKSIAN TIKAS KEJARAN HUKUM

JULIANDU, ST
Pegawai : Perencana
NP. 182010200202101

KONSULTAN PERENCANA :



ASULU, IT, NID
Desainer

| | |
|-------------|-------|
| NAMA GAMBAR | SKALA |
|-------------|-------|

| | |
|----------------------------|--------|
| DETAIL DINDING BASEMENT | 1 : 40 |
|----------------------------|--------|

| NO. LEMBAR | JUMLAH LEMBAR | CEK PAKSI |
|------------|---------------|-----------|
| 31 | 31 | STR |

| KON-04/03 | | | | |
|---|---------------------|---|-------------------|--|
| T.L. LETAK TUMBUK | T.L. LETAK LAPANG | MOEL. SENDANG T.M.P. | MOEL. SENDANG LAY | CONTOH MOEL. SENDANG 2 T.M.P. 3 T.M.P. (M) 4 T.M.P. |
| | | | | CONTOH MOEL. SENDANG 2 T.M.P. 3 T.M.P. (M) 4 T.M.P. SAKUPAN T.M.P. SENDANG (MAYOR CONTOH) |
| 2 leg 1 1/2 - 10 mm | 2 leg 1 1/2 - 10 mm | | | |
| T.L. SAYING, POKOK : 01/6 | | POKOK DAN POKOK DOKUMEN SIKAP 1/2016 | | |
| POKOK DAN POKOK DOKUMEN SIKAP 1/2016 | | | | |
| KON-04/03 | | | | |
| T.L. LETAK TUMBUK | T.L. LETAK LAPANG | MOEL. SENDANG T.M.P. | MOEL. SENDANG LAY | CONTOH MOEL. SENDANG 2 T.M.P. 3 T.M.P. (M) 4 T.M.P. |
| | | | | CONTOH MOEL. SENDANG 2 T.M.P. 3 T.M.P. (M) 4 T.M.P. |
| 2 leg 1 1/2 - 10 mm | 2 leg 1 1/2 - 10 mm | | | |
| T.L. SAYING, POKOK : 01/6 | | POKOK DAN POKOK DOKUMEN SIKAP 1/2016 | | |
| POKOK DAN POKOK DOKUMEN SIKAP 1/2016 | | | | |

| | |
|---|-------------------|
| PEMERINTAH KOTA MAKASSAR DINAS PEKERJAAN UMUM | |
| PERKULIAH : REVIEW TAHAP II PERENCANAAN PONDASIAN KANTOR KELASAH KECER KAWABAR TUJUH ANGGARAN 2020 | |
| LOKASI : JL. ANAHAPPA NO.15 MAKASSAR | |
| MENTOR : KHILA KHANIM TUNIK | |
| ASISTEN ST. B.S Pegawai : Perencanaan TU NP. 38855310032101 | |
| MENTOR : KHILA KHANIM PALANAKA SAKRIAN PEMERINTAH KOTA MAKASSAR KORPORASI | |
| ZULVELLI ZULFI, ST. MT Pegawai : Perencanaan TU NP. 38707210022101 | |
| MENTOR : PERANGKAT POLANAKA SAKRIAN PEMERINTAH KOTA MAKASSAR KORPORASI | |
| ALYANZA, ST Pegawai : Perencanaan TU NP. 38707210022101 | |
| KONSULTAN PERENCANAAN : PT. MULIA UTAMA <small>REVISI / AMAL / KONSULTAN PERENCANAAN</small> | |
| ASULIAS, ST. ATJAL Desain | |
| NAMA GAMBAR | SKALA |
| DETAIL TIE BEAM | 1 : 30 |
| REVISI : | |
| NO. JEMBATAN | NO. GAMBAR |
| 32 | 39 |
| STR | |

| | SILOK BERTANGKAI | LETER BUKAN |
|---|--|---|
| <p>T.I.L. 17014</p> <p>20222</p> <p>300 x 300</p> <p>300 x 300</p> <p>3011-00</p> | <p>1 selangkat bertangkai (atas/bawah) + 2 pengikat silang (atas/bawah)</p> <p>L₀ = 800 mm UNTUK GAMBAR LAINNYA L₀</p> | <p>KAWASAN TITIK TERSELESA</p> <p>TI-4: HEBERKANNI KAWASAN TITIK YANG PALU LAINNYA DAN SEBANYAK TANGKAI BERTUMBUH DAPATLU</p> <p>40</p> <p>LAPISAN</p> <p>LETER BUKAN</p> <p>COCOR PERAWAAN SEBANYAK/BEJEL BERTUMBUK PAK KILIN YANG TERTUT</p> |
| <p>T.I.L. 17014</p> <p>20222</p> <p>300 x 300</p> <p>3011-00</p> | <p>1 selangkat bertangkai (atas/bawah) + 2 pengikat silang (atas/bawah)</p> <p>L₀ = 800 mm UNTUK GAMBAR LAINNYA L₀</p> | <p>KAWASAN TITIK TERSELESA</p> <p>TI-4: HEBERKANNI KAWASAN TITIK YANG PALU LAINNYA DAN SEBANYAK TANGKAI BERTUMBUH DAPATLU</p> <p>40</p> <p>LAPISAN</p> <p>LETER BUKAN</p> <p>SAMBUNGAN TITIK KILIN LAINNYA TI TERSELESA BERTUMBUH BERTUMBUK PERAWAAN 40 DAN SEBANYAK DAPATLU BERTUMBUK PAK KILIN YANG SALAH</p> <p>COCOR PERAWAAN SEBANYAK/BEJEL BERTUMBUK PAK KILIN YANG SALAH</p> |

| | SILOK BERTANGKAI | LETER BUKAN |
|--|--|---|
| <p>T.I.L. 17014</p> <p>16222</p> <p>300 x 300</p> <p>3011-00</p> | <p>1 selangkat bertangkai (atas/bawah) + 2 pengikat silang (atas/bawah)</p> <p>L₀ = 800 mm UNTUK GAMBAR LAINNYA L₀</p> | <p>KAWASAN TITIK TERSELESA</p> <p>TI-4: HEBERKANNI KAWASAN TITIK YANG PALU LAINNYA DAN SEBANYAK TANGKAI BERTUMBUH DAPATLU</p> <p>40</p> <p>LAPISAN</p> <p>LETER BUKAN</p> <p>COCOR PERAWAAN SEBANYAK/BEJEL BERTUMBUK PAK KILIN YANG TERTUT</p> |
| <p>T.I.L. 17014</p> <p>16222</p> <p>300 x 300</p> <p>3011-00</p> | <p>1 selangkat bertangkai (atas/bawah) + 2 pengikat silang (atas/bawah)</p> <p>L₀ = 800 mm UNTUK GAMBAR LAINNYA L₀</p> | <p>KAWASAN TITIK TERSELESA</p> <p>TI-4: HEBERKANNI KAWASAN TITIK YANG PALU LAINNYA DAN SEBANYAK TANGKAI BERTUMBUH DAPATLU</p> <p>40</p> <p>LAPISAN</p> <p>LETER BUKAN</p> <p>SAMBUNGAN TITIK KILIN LAINNYA TI TERSELESA BERTUMBUH BERTUMBUK PERAWAAN 40 DAN SEBANYAK DAPATLU BERTUMBUK PAK KILIN YANG SALAH</p> <p>COCOR PERAWAAN SEBANYAK/BEJEL BERTUMBUK PAK KILIN YANG SALAH</p> |

33 DETAIL KOLOM K1 DAN K2
SKALA 1:40



PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
DINAS PEKERJAAN UMUM

PERJUALAN

REVIEW TAJUK II PERENCANAAN
PENGANGKATAN KANTOR
KLAJAKAN NEGRO BAKASSAR
TAHUN ANGGARAN 2020

LOKUS:

JL. ARANAPPANG 15
MACKAMAR

REVISI/NO:

KEDUA DAN DUA TINGK

RIKALDI ST. MS
Pegawai : Perencana TKI
NP. 18010100022101

REVISI/NO:

KIPALIKSIKANG PERAWAAN DAN BANGUNAN
REKONSTRUKSI KAWASAN KAWASAN ANGGARAN
KIP

ZUNILDA ZUNIL ST. MS
Pegawai : Perencana
NP. 18701010022101

REVISI/NO:

PERAWAAN/TAHUN KAWASAN (KIP)

ZUNILDA ST.
Pegawai : Perencana
NP. 18701010022101

KONJULIN PERAWAAN



RIKALDI ST. MS
Desainer

| NAMA GAMBAR | SKALA |
|---------------------------|--------|
| DETAIL KOLOM K1 DAN K2 | 1 : 40 |

NO. JERAM

| NO. JERAM | JUJURAN | KELOMPOK |
|-----------|---------|----------|
| 33 | 39 | STR |

| DETAIL PRINSIP | | | | |
|--|-----------------|---|---------------------------------|---|
| TL IETIF TERBUK | TL IETIF LAMBAT | ROK BUBUNG DIPANGKAL DIBALOK | ROK BUBUNG DIPANGKAL DIBALOK | CONTOH MODEL BENTUK 2 BALOK 3 PANGKAL 4 BALOK |
| | | | | KAWAT BUKU TERBUKA (BATA CONTOH) |
| <p>Spesifikasi: 3 batang per meter untuk balok 3 kg 175-190 mm Jarak: 190 mm</p> <p>Dipangkalkan dengan balok beton (luas selang persegi maksimum 50 mm dan tidak lebih) setiap 400 mm. (Balok beton sudah jadi) pemasangan selang di samping.</p> <p>Spesifikasi: 3 batang per meter untuk balok 3 kg 175-190 mm</p> <p>TL Samping/Tinggi: 4010</p> | | <p>ROK BUBUNG DIPANGKAL DIBALOK DIPANGKAL DIBALOK</p> | | <p>ROK BUBUNG DIPANGKAL DIBALOK DIPANGKAL DIBALOK</p> |

| DETAIL PRINSIP | | | | |
|--|-----------------|---|---------------------------------|---|
| TL IETIF TERBUK | TL IETIF LAMBAT | ROK BUBUNG DIPANGKAL DIBALOK | ROK BUBUNG DIPANGKAL DIBALOK | CONTOH MODEL BENTUK 2 BALOK 3 PANGKAL 4 BALOK |
| | | | | KAWAT BUKU TERBUKA (BATA CONTOH) |
| <p>Spesifikasi: 3 batang per meter untuk balok 3 kg 175-190 mm Jarak: 190 mm</p> <p>Dipangkalkan dengan balok beton (luas selang persegi maksimum 50 mm dan tidak lebih) setiap 400 mm. (Balok beton sudah jadi) pemasangan selang di samping.</p> <p>Spesifikasi: 3 batang per meter untuk balok 3 kg 175-190 mm</p> <p>TL Samping/Tinggi: 4010</p> | | <p>ROK BUBUNG DIPANGKAL DIBALOK DIPANGKAL DIBALOK</p> | | <p>ROK BUBUNG DIPANGKAL DIBALOK DIPANGKAL DIBALOK</p> |

3. DETAIL BALOK B1 DAN B2
SALAH 3



PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
DINAS PEKERJAAN UMUM

PERKULIAH :

REVIEW TAHAP II PERENCANAAN
PENGAWANAN KANTOR
KEJANDAH KEBERAGAMAAN
TAHAP ANGGARAN 2020

LOKASI :

JL. ANANGPAPPAN 15
MAKASSAR

REKREASI :

KEMALA HANIM TONGK

ANANG P. S. S.
Pegawai : Perencana TK
NP. 080001000021101

REKREASI :

KEMALA HANIM PALANAKA DAN BANGKAWAN
REKREASI KEMALA HANIM PALANAKA
KEMALA HANIM PALANAKA

ZUMRUD ZUMRUD S. M.
Pegawai : Perencana TK
NP. 080001000021101

REKREASI :

PERKAWASAN KEMALA HANIM TONGK

JL. ANANG P.
Pegawai : Perencana TK
NP. 080001000021101

KONSULTAN PERENCANA :



KONSULTAN PERENCANA :

ANANG P. S. S.

NAMA GAMBAR : BALOK

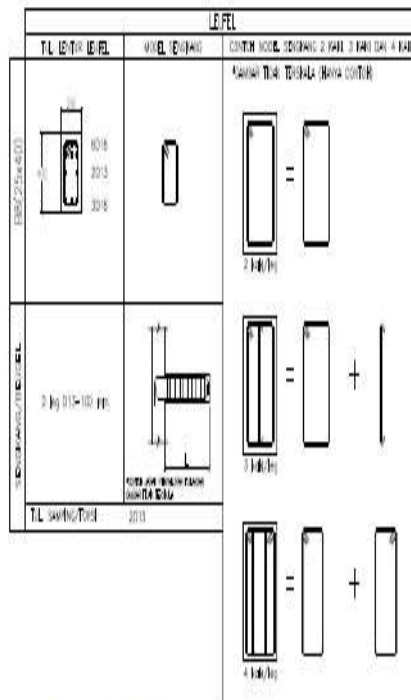
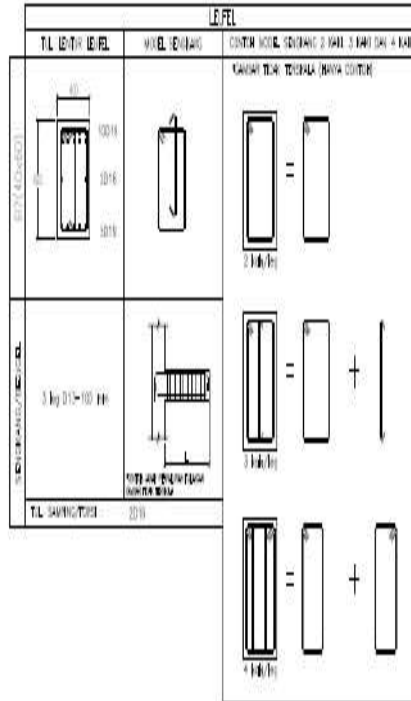
DETAIL BALOK
B1 DAN B2

1 : 30

TANGGAL :

NO. JEMBATAN : JEMBATAN KEMALA HANIM TONGK

34 39 STR



DETAIL BALOK B7 DAN B8
SKALA 1 : 0



PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
DINAS PEKERJAAN UMUM

REVISI/AN :

REVIEW TAHAP II PERENCANAAN
PERUBAHAN KANTOR
KEJARAN NEGARA MAKASSAR
TAHAP ANGGARAN 2020

LOKASI :

JL. ANANGGAPPA NO.15
MAKASSAR

REVISI/AN :

LOKASI BANGUNAN TOKOH

DIKORING, ST. M.P.
Pegawai : Perencana T.L.
NIP. 196201 2002 2 01

REVISI/AN :

LOKASI BANGUNAN PRABANDASAN BANGUNAN
PONTONAN KELAS EKSPERIMEN ANGGARAN
074

DIKORING, ST. M.P.
Pegawai : Perencana
NIP. 197001 2002 2 01

REVISI/AN :

PEMBANGUNAN TOKOH KOMAR (PTK)

DIKORING, ST.
Pegawai : Perencana
NIP. 197001 2001 2 00

KONSULTAN PERENCANA :

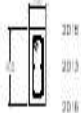



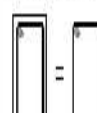
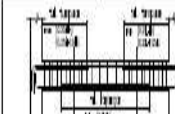

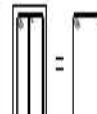
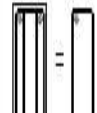



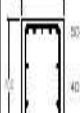
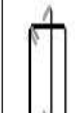

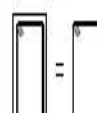
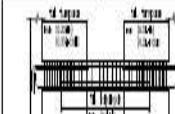
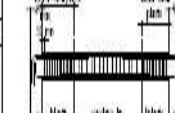
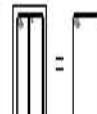
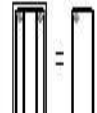
ASDULLAH, ST. M.P.
Direktur

| NAMA GAMBAR | SKALA |
|---------------------------|--------|
| DETAIL BALOK B7 DAN B8 | 1 : 30 |

TANGGAL :

| NO. GAMBAR | JUMLAH GAMBAR | GERAKAN |
|------------|---------------|---------|
| 17 | 39 | STR |

| RUMAH BANGUN | | | | |
|---|---|---|---|--|
| T.L. LANTAI TEMPAT | T.L. LANTAI KAWAH | KONSTRUKSI BALOK | KONSTRUKSI BALOK | CONTOH KOD. BLOK 2 (BA) 1 (BA) 1 (BA) |
|  2018 2019 2016 |  2018 2019 2016 |  |  | KAWAH TUM. BENTUK (MAYU CONTOH)  2 blok/bj |
| 2 kg Ø16-100 mm T.L. LANTAI TEMPAT 2018 | 2 kg Ø16-100 mm T.L. LANTAI TEMPAT 2018 |  KAWAH TUM. BENTUK (MAYU CONTOH) KAWAH TUM. BENTUK (MAYU CONTOH) |  KAWAH TUM. BENTUK (MAYU CONTOH) KAWAH TUM. BENTUK (MAYU CONTOH) |  2 blok/bj  4 blok/bj |

| RUMAH BANGUN | | | | |
|---|---|---|---|--|
| T.L. LANTAI TEMPAT | T.L. LANTAI KAWAH | KONSTRUKSI BALOK | KONSTRUKSI BALOK | CONTOH KOD. BLOK 2 (BA) 1 (BA) 1 (BA) |
|  2018 2019 2016 |  2018 2019 2016 |  |  | KAWAH TUM. BENTUK (MAYU CONTOH)  2 blok/bj |
| 4 kg Ø16-100 mm T.L. LANTAI TEMPAT 4018 | 4 kg Ø16-100 mm T.L. LANTAI TEMPAT 4018 |  KAWAH TUM. BENTUK (MAYU CONTOH) KAWAH TUM. BENTUK (MAYU CONTOH) |  KAWAH TUM. BENTUK (MAYU CONTOH) KAWAH TUM. BENTUK (MAYU CONTOH) |  2 blok/bj  4 blok/bj |

38 DETAIL BALOK B9 DAN BA
SKALA 1:30



PEMERINTAH KABUPATEN BANGKA BELITUNG
DINAS PEKERJAAN UMUM

REVISI

REVIEW TAHAP II PERENCANAAN PEMBANGUNAN KANTOR KEJAKSAAN NEGRI BANGKA BARU TAHUN ANGGARAN 2020

LOKASI

JL. AMANAGAPPA 15 BANGKA BARU

MENTOR

KEJAKSAAN NEGRI BANGKA BARU

ARIF H. H. H.
Pegawai / Pendaftar
NP. 198101 2002 1 01

MENTOR

KEJAKSAAN NEGRI BANGKA BARU
PEMERINTAH KABUPATEN BANGKA BARU

ZULHILMI, ST. MT
Pegawai / Pendaftar
NP. 197901 2002 2 01

MENTOR

KEJAKSAAN NEGRI BANGKA BARU

JULIANDI, ST
Pegawai / Pendaftar
NP. 197201 2000 2 01

KOMITILAH PERENCANAAN



KEJAKSAAN NEGRI BANGKA BARU

NAMA GAMBAR SKALA

DETAIL BALOK B9 DAN BA 1 : 30

TANGGAL

NO. LEMBAR JUKLAK LEMBAR CECHEK GAMBAR

38 39 STR

| | | | | |
|--------------------------|--------------------|-------------------|------------------|---|
| KONKRETA | | | | |
| T.L. LETAK TUMPAH | T.L. LETAK BAWAHAN | MOEL. BAWAH TUMP. | MOEL. BAWAH LAP. | DITAH. MOEL. BAWAH 2.141.1.141.141 + 141. |
| | | | | KAWAT TUMPAH (MNYA DITAH) |
| 2 leg Ø12-100 mm | 2 leg Ø12-100 mm | | | |
| T.L. SAHABUTUMPAH : 4018 | 4018 | | | |
| KONKRETA | | | | |
| T.L. LETAK TUMPAH | T.L. LETAK BAWAHAN | MOEL. BAWAH TUMP. | MOEL. BAWAH LAP. | DITAH. MOEL. BAWAH 2.141.1.141.141 + 141. |
| | | | | KAWAT TUMPAH (MNYA DITAH) |
| 2 leg Ø12-100 mm | 2 leg Ø12-100 mm | | | |
| T.L. SAHABUTUMPAH : 2018 | 2018 | | | |

DETAIL BALOK BBDAN BC
SALAH 3

REVISI

| NO. JUBAH | ALASAN REVISI | KELOMPOK |
|-----------|---------------|----------|
| 39 | 39 | STR |

REVISI

| | | |
|-----------|---------------|----------|
| | | |
| NO. JUBAH | ALASAN REVISI | KELOMPOK |
| 39 | 39 | STR |

PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
DINA PEKERJAAN UMUM

PROJEK :

REVISI TAHAP II PERENCANAAN PEMBANGUNAN KANTOR KEJAKSAAN KESERI MAKASSAR TAHUN ANGGARAN 2020

LOKASI :

JL. ANANGAPPA NO.15 MAKASSAR

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 03
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 04
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 05
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 06
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 07
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 08
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 09
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 10
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 11
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 12
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 13
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 14
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 15
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 16
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 17
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 18
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 19
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 20
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 21
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 22
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 23
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 24
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 25
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 26
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 27
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 28
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 29
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 30
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 31
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 32
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 33
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 34
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 35
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 36
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 37
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 38
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 39
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101

REVISI NO. :

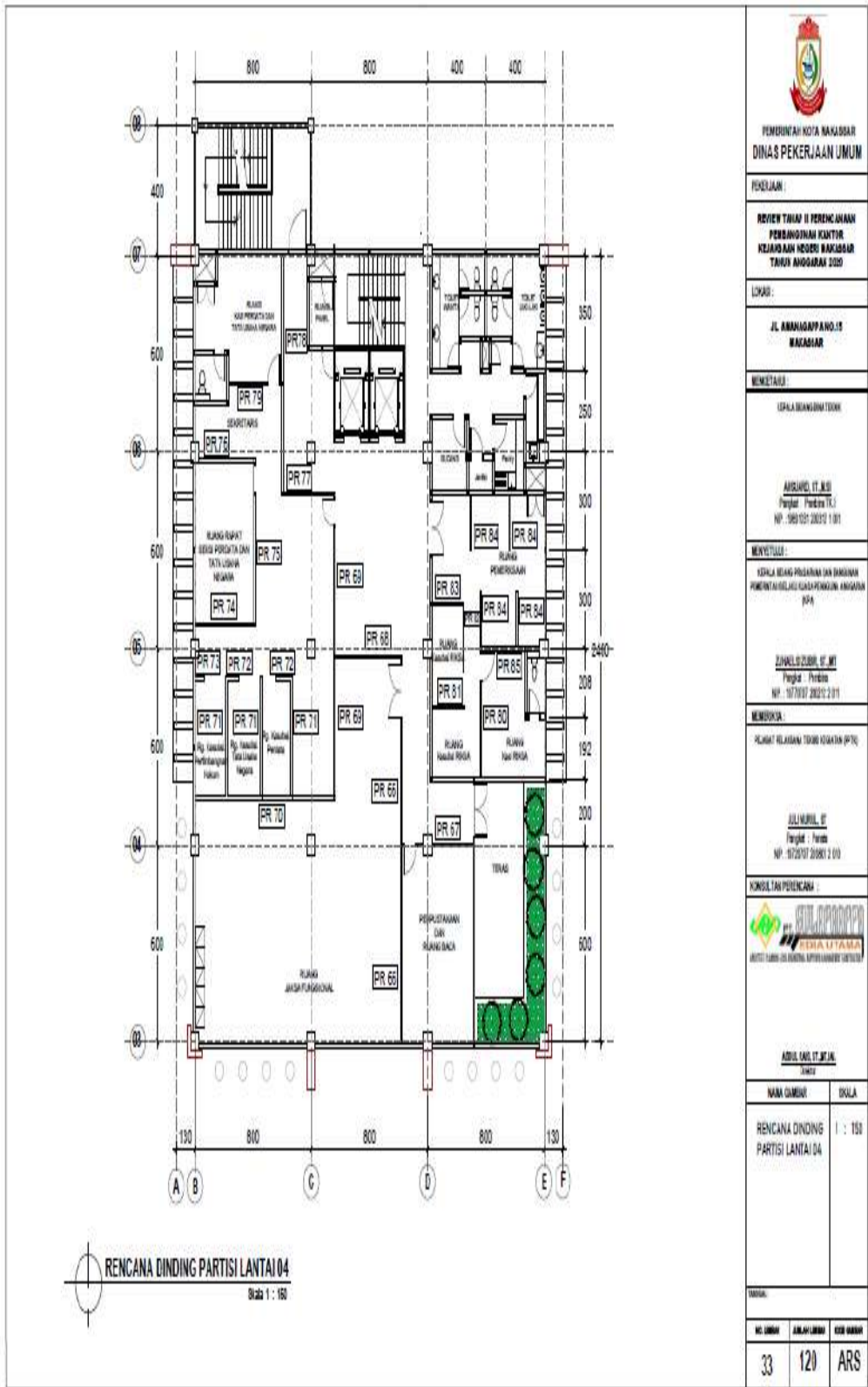
KOTA MAKASSAR

ANGKUS. ST. 40
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 39010100021101



RENCANA DINDING PARTISI LANTAI #1
Skala 1 : 20

| | | | | | | | |
|--|---------------|-------------|---------------|-------------|----|-----|-----|
|  PEMERINTAH KOTA NARABAU DINAS PEKERJAAN UMUM | | | | | | | |
| PEKERJAAN : | | | | | | | |
| REVIEW TAHAP II PERENCANAAN PENYEDIAAN KANTOR KELASAN NEGARA NARABAU TAHAP ANGGARAN 2020 | | | | | | | |
| LOKASI : | | | | | | | |
| JL. ARANGPANGAS MARABAU | | | | | | | |
| REKRETAJADI : | | | | | | | |
| KORLA KEANAKAAN | | | | | | | |
| <p style="text-align: center;">AKHILHO, ST, MT Pengantar : Perencana NP. 198103120021201</p> | | | | | | | |
| REVISITASI : | | | | | | | |
| KEPALA BIDANG PERENCANAAN DAN BANGUNAN PEMERINTAH KABUPATEN NARABAU PPA | | | | | | | |
| <p style="text-align: center;">DIWELIS ZUBRI, ST, MT Pengantar : Perencana NP. 197010120021201</p> | | | | | | | |
| REVISOR : | | | | | | | |
| PEMANTAH KAWASAN TUGAS KEKAWASAN PPA | | | | | | | |
| <p style="text-align: center;">ALIMAHUL, ST Pengantar : Perencana NP. 197010120021201</p> | | | | | | | |
| KONSULTAN PERENCANA : | | | | | | | |
|  PT. MULIA UTAMA KONSULTAN PERENCANAAN DAN BANGUNAN | | | | | | | |
| <p style="text-align: center;">ABDUL YAGI, ST, MT, MT Insinyur</p> | | | | | | | |
| NAMA GAMBAR | SKALA | | | | | | |
| RENCANA DINDING PARTISI LANTAI 01 | 1 : 20 | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>NO. GAMBAR</td> <td>JUMLAH LEMBAR</td> <td>LEBAR PAKET</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">120</td> <td style="text-align: center;">ARS</td> </tr> </table> | | NO. GAMBAR | JUMLAH LEMBAR | LEBAR PAKET | 30 | 120 | ARS |
| NO. GAMBAR | JUMLAH LEMBAR | LEBAR PAKET | | | | | |
| 30 | 120 | ARS | | | | | |



RENCANA DINDING PARTISI LANTAI 04
 Scale 1 : 150



PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
 DINAS PEKERJAAN UMUM

PEKERJAAN :

REVIEW TAHAP II PERENCANAAN
 PEMBANGUNAN KANTOR
 KEJARAN NEGERI BAKASBAR
 TAHUN ANGGARAN 2020

LOKASI :

JL. AMANAGAPPANO.15
 MAKASSAR

MENTOR :

EDLA MANUNGGA TIRANI

ARHARDI, IT, MS
 Pengajar - Praktisi (K.)
 NP. 1981031200201101

MENTORIAL :

EDLA BELANG PRADANA DAN DAMAR
 PURWANTOHELALI GUNALPONDON ANGGARA
 IPA

ZUNILLO ZUBRI, ST, MT
 Pengajar - Praktisi
 NP. 197907200202101

MEMORISAL :

REHAT ELAYANA TOBIN SEKATIN (PT)

ALYANURIL, ST
 Pengajar - Praktisi
 NP. 197207200202101

KONSULTAN PERENCANA :



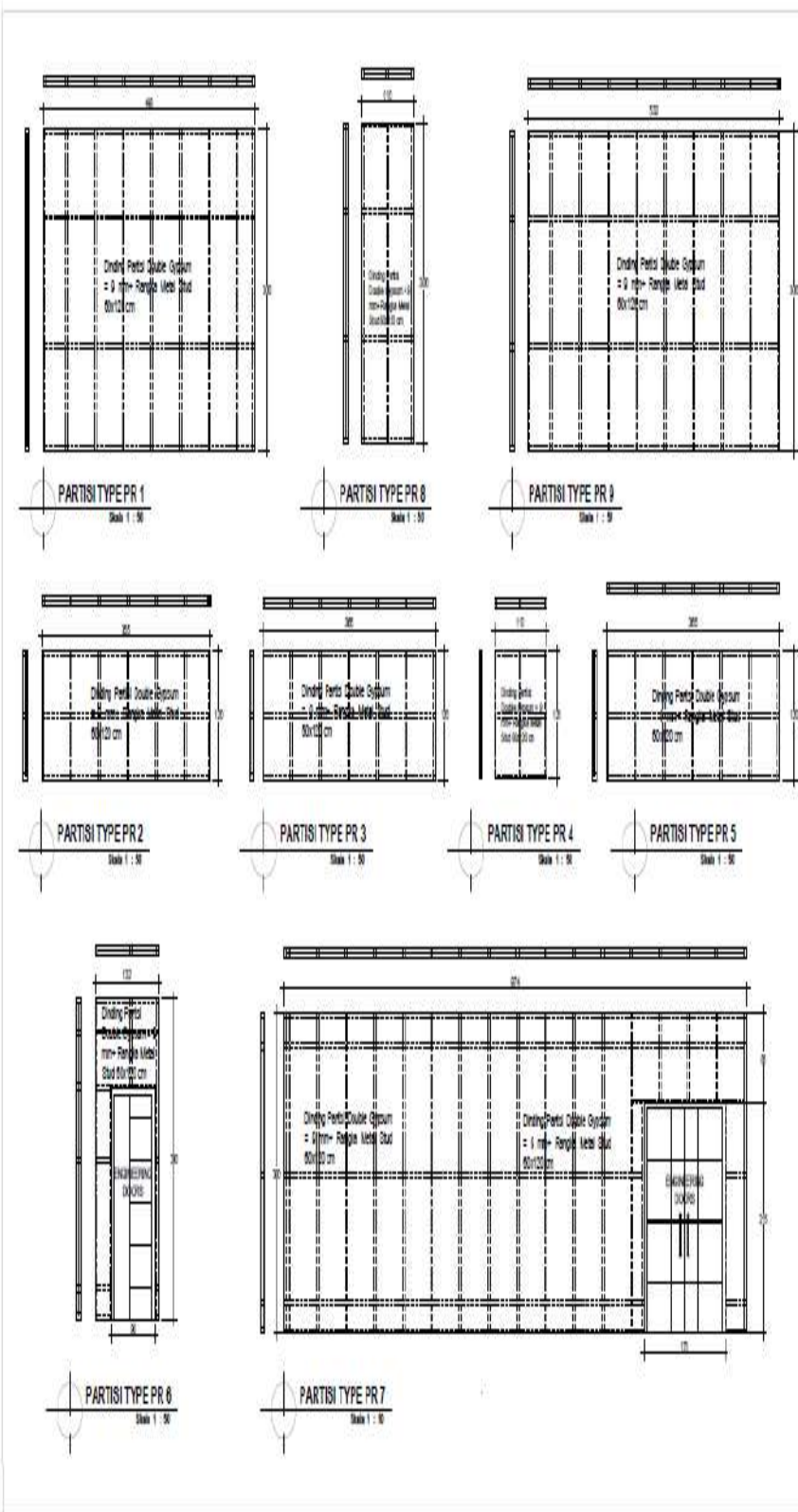
ADRIUS, IAN, IT, MT, IAL
 SENYI

| NAWA GAMBU | SKALA |
|------------|-------|
|------------|-------|

| | |
|-----------------------------------|---------|
| RENCANA DINDING PARTISI LANTAI 04 | 1 : 150 |
|-----------------------------------|---------|

TANDA :

| NO. GAMBAR | JMLAH LEMBAR | KODI GAMBAR |
|------------|--------------|-------------|
| 33 | 120 | ARS |





PEMERINTAH KOTA NARAKABAU
DINAS PEKERJAAN UMUM

PEKERJAAN :

REVISI TAHAP II PERENCANAAN PEMBANGUNAN KANTOR KELURAHAN NEGERI NARAKABAU TAHUN ANGGARAN 2020

LOKASI :

JL. ARANGGAPANG 15
MAKAAR

REKRETAJIR :

KORLA BANGUNAN TEGUH

ARQUIT. ET. ARS
Panggilan : Permana T.J.
NIP. 19630312002021001

REVISITAJIR :

KORLA BANGUNAN TEGUH DAN BANGUNAN PERENCANAAN DAN KONTROL KUALITAS PEKERJAAN ANGGARAN PPA

DIKORLA BANGUNAN TEGUH
Panggilan : Permana
NIP. 19701212002021001

REVISOR :

PEMBANTU PELAKSANA TUGAS KEKAWAN PPTK

ALUMURUL ET
Panggilan : Permana
NIP. 19701212002021001

KONSULTAN PERENCANA :



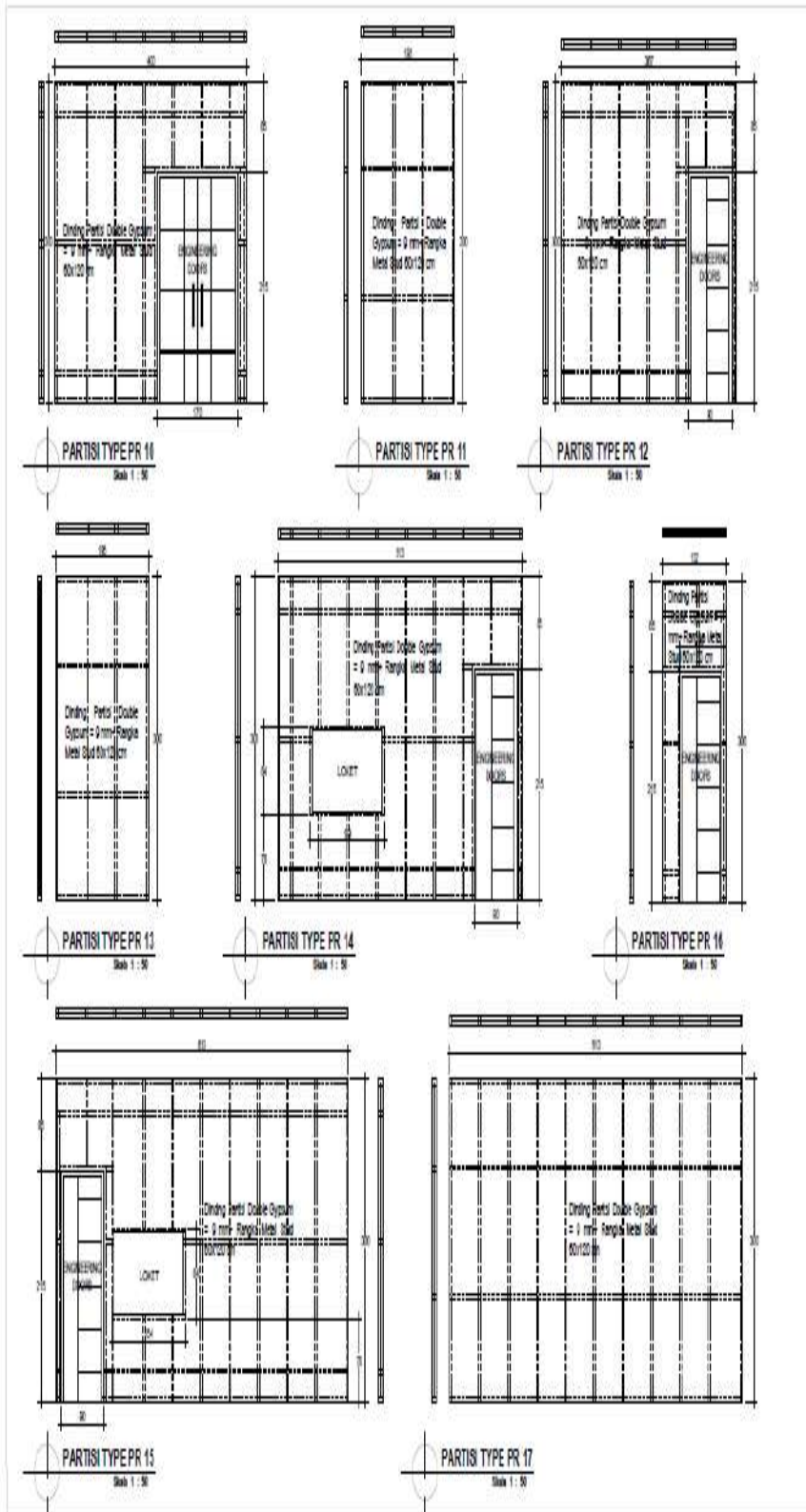
PT. MULIA UTAMA
KONSULTAN PERENCANAAN DAN KONTROL KUALITAS PEKERJAAN ANGGARAN PPA

ADRIUSYAH, ET. ARS
Desain

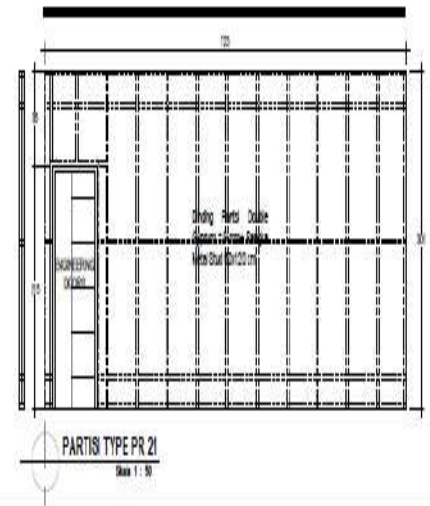
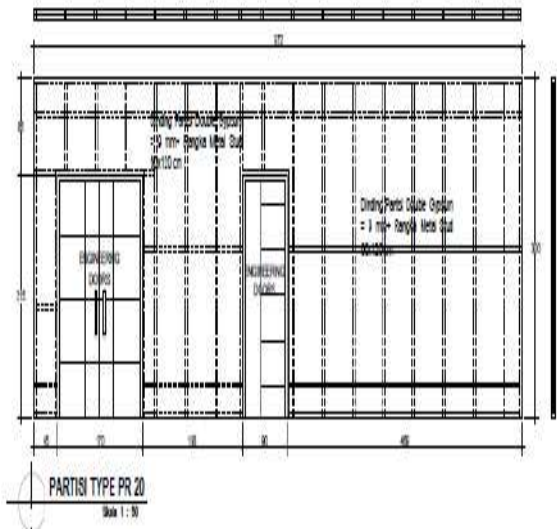
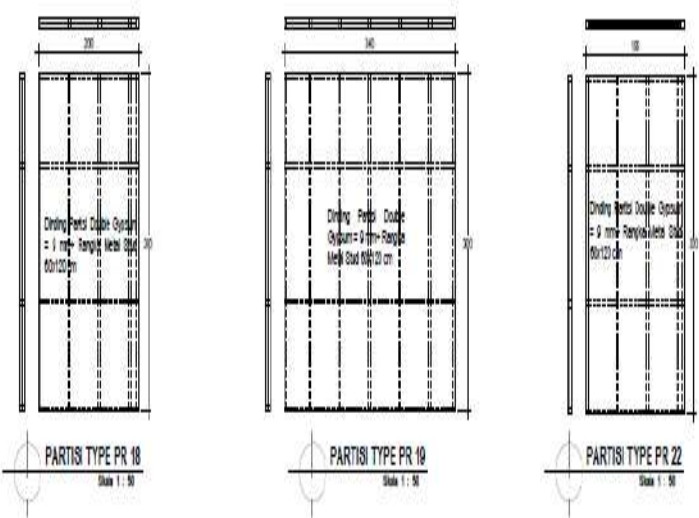
| NAMA GAMBAR | SKALA |
|----------------------------|--------|
| DETAIL DINDING PARTISI 1-9 | 1 : 50 |

REVISI :

| NO. REVISI | ALASAN REVISI | DIBYAR |
|------------|---------------|--------|
| 35 | 120 | ARS |



| | |
|--|---------------|
|  PEMERINTAH KOTA NARAKABAU DINAS PEKERJAAN UMUM | |
| PEKERJAAN : | |
| REVIEW TAHAP II PERENCANAAN PERBAHARUAN KANTOR KELASAN NEGASI BAKASBAR TAMBAH ANGGARAN 2020 | |
| LOKASI : | |
| JL. ARANGGAPANG 15 MAKASAR | |
| REKRETAJIS : | |
| KORLAHARUM DIMPITARI | |
| | |
| ANGGUNG UT. ARI Pengant. Perencana T.I. NP. 1961/01/2002/2/01 | |
| MENYETUJUI : | |
| KEPALA BIDANG PERENCANAAN DAN BAKASBAR PEMERINTAH KABUPATEN NARAKABAU PPA | |
| | |
| DIWELIS ZUBRI. ET. M.P. Pengant. Perencana NP. 1970/01/2002/2/01 | |
| MEMERIKSA : | |
| PELAKSANA KLASIFIKASI TEKNIK (PPK) | |
| | |
| ALIMAHULI. ET Pengant. Perencana NP. 1970/01/2002/2/01 | |
| KONSULTAN PERENCANAAN : | |
|  PT. MULIA UTAMA KONSULTAN PERENCANAAN DAN BAKASBAR | |
| | |
| ABDUL YAGI. ET. M.P. Insinyur | |
| NAMA GAMBAR | SKALA |
| DETAIL DINDING PARTISI 11-17 | 1 : 50 |
| | |
| | |
| NO. GAMBAR | Jumlah GAMBAR |
| 36 | 120 |
| CDR. GAMBAR | |
| ARS | |



PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
DINAS PEKERJAAN UMUM

PEKERJAAN :

REVISI TAHAP II PERENCANAAN
PERBAHARUAN KANTOR
KELOMPOK KERJA BAKOSAR
TANPA ANGGARAN 2020

LOKASI :

JL. ARANGGAPPAHO 15
MAMAKIAR

REKREASI :

KORLA KEKORANIM TAMBORA

AKHILINDO, ST, M.Eng
Pegawai : Perencana (T.)
NP. 1981031200212101

MEYESTALIA :

KEPALA BIDANG PERENCANAAN DAN BANGUNAN
PEMERINTAH KABUPATEN SELAYA PERANGIN ANGGARAN
PPA

DIWELANDI ZUBRI, ST, MT
Pegawai : Perencana
NP. 1970107200212101

REVISOR :

PERUBAH KELOMPOK KERJA BAKOSAR (PPK)

ALIMAHJULI, ST
Pegawai : Perencana
NP. 1970107200212101

KONSULTAN PERENCANAAN :



ABDUL YASIN, ST, MT, MT, MT
Desain

| NAMA GAMBAR | SKALA |
|-------------|-------|
|-------------|-------|

| | |
|--------------------------------|--------|
| DETAIL DINDING PARTISI 18 - 22 | 1 : 50 |
|--------------------------------|--------|

NO. GAMBAR

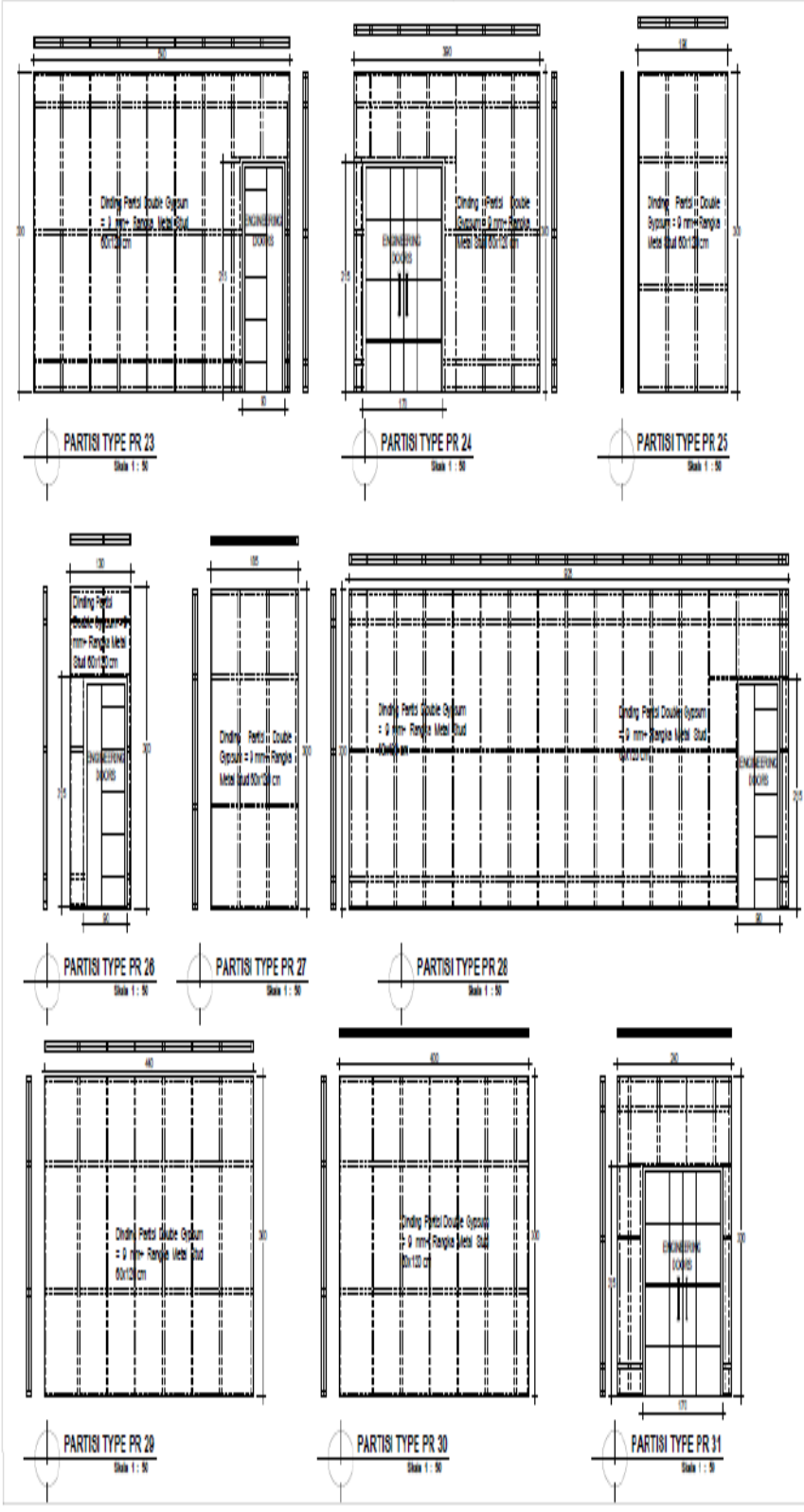
JUMLAH GAMBAR



KELOMPOK

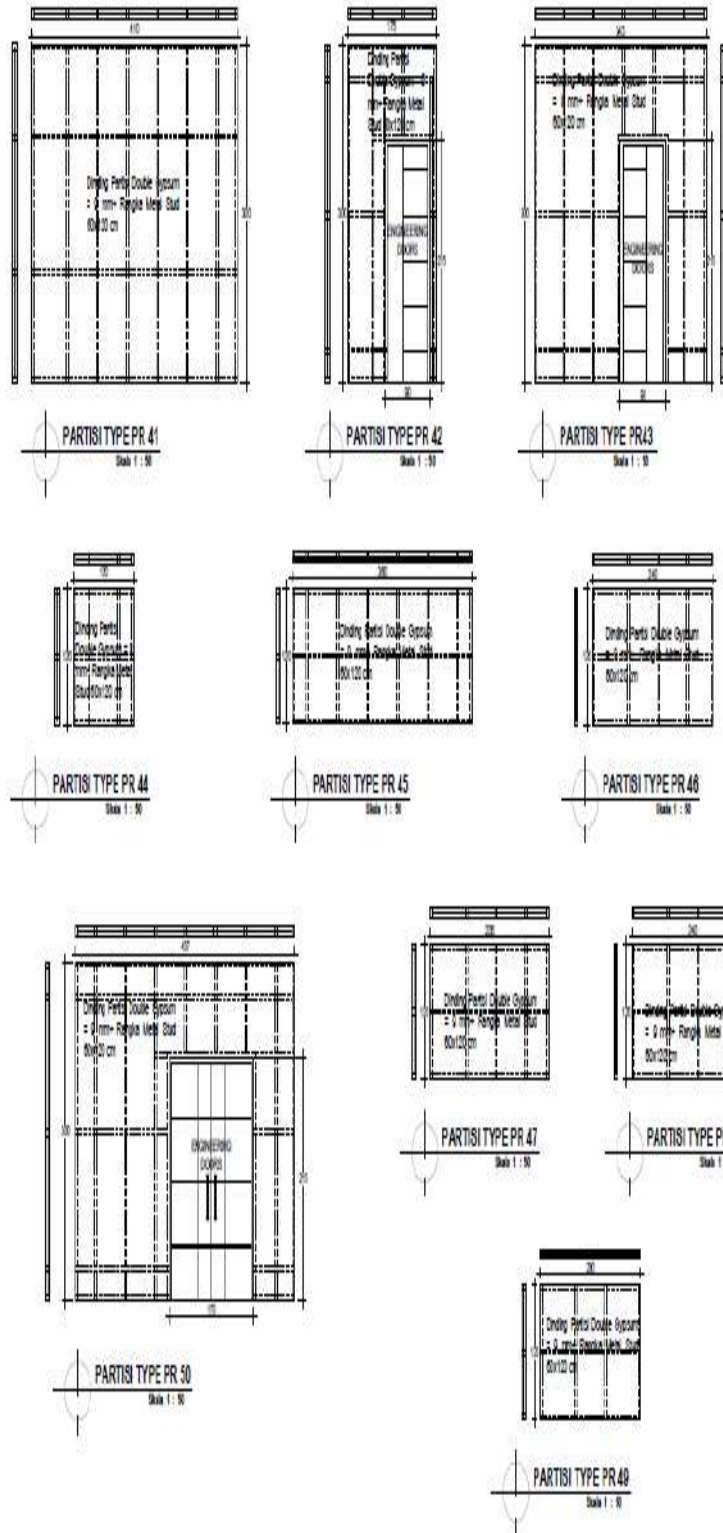
37

120

ARS



| | | |
|--|--------------|-----|
|  PEMERINTAH KOTA NAKASAU DINAS PEKERJAAN UMUM | | |
| PEKERJAAN : REVIEW TAPAK II PERENCANAAN PENYANGKUTAN KANTOR KELASISAN NEGERI NAKASAU TAHAP ANGGARAN 2020 | | |
| LOKASI : JL. ARANGAPPANO 15 MAKASARI | | |
| REKREATOR : KOPLA HANAN BIN TARIK | | |
| AKUARDIT, ST, ARD Pengantar : Perencanaan (T.I.) NP. 1969/031/2002/2/011 | | |
| REVISITASI : KOPLA HANAN BIN TARIK DAN BANGKARAN PEMERINTAH KABUPATEN NAKASAU (PKA) | | |
| DIMUNDIRI, ST, ARD Pengantar : Perencanaan (T.I.) NP. 1970/031/2002/2/011 | | |
| REVISOR : PELAKSANA PELAKSANA TEKNIK (PPTK) | | |
| ALUMUR, ST Pengantar : Perencanaan (T.I.) NP. 1970/031/2002/2/011 | | |
| KONSULTAN PERENCANA :  PT. MULIA UTAMA GEDUNG PABRIK DAN KANTOR BAYUNAN KOTA NAKASAU | | |
| ADIL TAULI, ARJAL Insinyur | | |
| NAMA GAMBAR | SKALA | |
| DETAIL DINDING PARTISI 23 - 31 | 1 : 50 | |
| NO. LEMBAR JUMLAH LEMBAR LEBAR GAMBAR | | |
| 38 | 120 | ARS |





PEMERINTAH KOTA NARKABAU
DINAS PEKERJAAN UMUM

PEKERJAAN :

**REVISI TAHAP II PERENCANAAN
PINDAHLOKASI KANTOR
KELOMPOK KERJA BAKASBAR
TAHAP ANGGARAN 2020**

LOKASI :

**JL. ARANGGAPANG 15
MANKABAR**

REKONSTRUKSI :

KEDALA KEANAMAN TERBUKA

ANGKUH, Y. A.S.
Pegawai : Perencana (P)
NIP. : 1963 031 20021 1 011

REVISI/REVISI :

**KEDALA KEANAMAN TERBUKA DAN BAKASBAR
PEMERINTAH KABUPATEN NARKABAU
PPA**

DIWELI, ZUBRI, S.T, M.P.
Pegawai : Perencana
NIP. : 1970107 20021 2 011

REVISOR/REVISOR :

PELAKSANA/PELAKSANA TERBUKA (PPA)

ALIMARUL, S.T.
Pegawai : Perencana
NIP. : 1970107 20021 2 011

KONSULTAN PERENCANAAN :



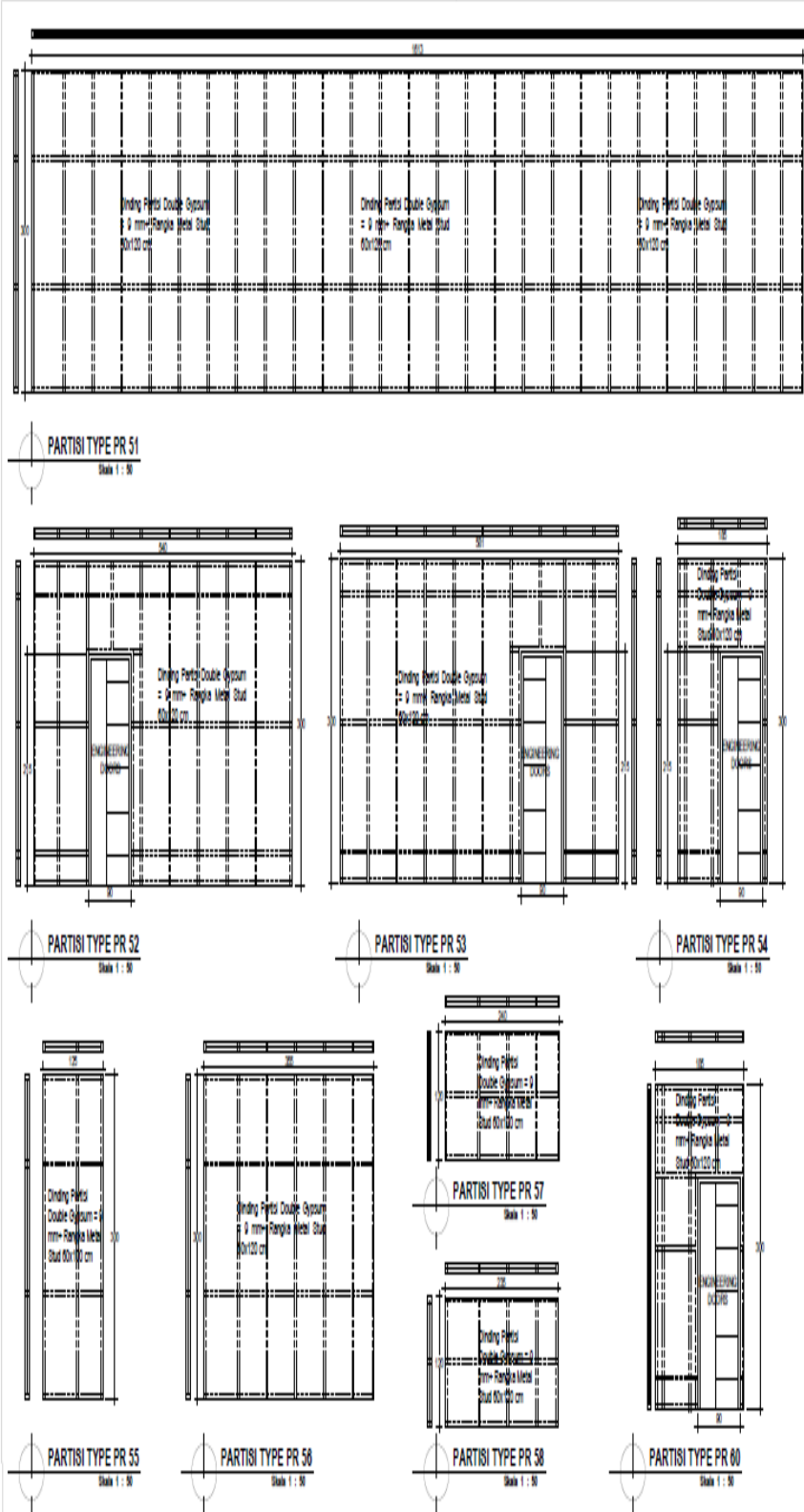
PT. MULPOKOR
PT. MULPOKOR
GUSTI PANGRAJAN NARANTA APPRECIATION CENTER


ABDUL VAHID, S.T, M.P.
Desainer

| NAMA GAMBAR | SKALA |
|-----------------------------------|--------|
| DETAIL DINDING PARTISI 41 - 50 | 1 : 50 |

Disiplin

| NO. LEMBAR | Jumlah Lembar | JENIS GAMBAR |
|------------|---------------|--------------|
| 40 | 120 | ARS |





PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
DINAS PEKERJAAN UMUM

PEKERJAAN :

REVIEW TAMPAK II PERENCANAAN
PENBAHUNGAN KANTOR
KERJASAMA NEGARA MAKASSAR
TAHUN ANGGARAN 2020

LOKASI :

JL. ANAKANGGA NO.15
MAKASSAR

MENGETAHAI :

KOPALA NEGARA BINA TEKNIK

ANSIARDI, ST, M.Eng
Pangkat : Perencana T.K.
NP. 19870157 200202 1 001

MENYETUJAI :

KOPALA NEGARA PERAKSIAN DAN BANGUNAN
PEMERINTAH KOTA MAKASSAR TAHUN ANGGARAN 2020


ZUHARULI ZUBRI, ST, MT
Pangkat : Perencana
NP. 19770157 200202 2 011

MEMERIKSA :

PELAKSANA PELAKSANA TEKNIK KERAKTIAN (PTK)

AJULMARI, ST
Pangkat : Perencana
NP. 19720157 200601 2 010

KONSULTAN PERENCANA :

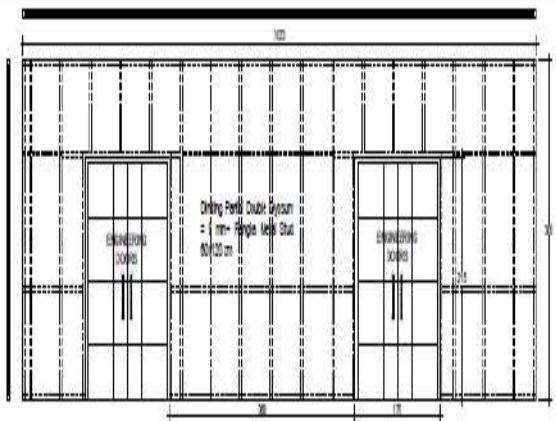

PT. MULIA UTAMA
JALAN PANGKALAN BANGUNAN BANGUNAN BANGUNAN

ABDUL RAUF, ST, MT, AT
Insinyur

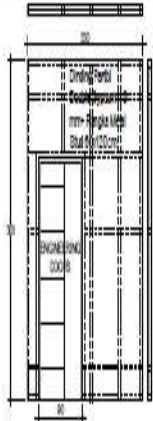
| NAMA GAMBAR | SKALA |
|-------------------------------------|--------|
| DETAIL DINDING PARTISI 51-58 DAN 60 | 1 : 50 |

TABEL :

| NO. LEMBAR | JUMLAH LEMBAR | KELOMPOK |
|------------|---------------|----------|
| 41 | 120 | ARS |



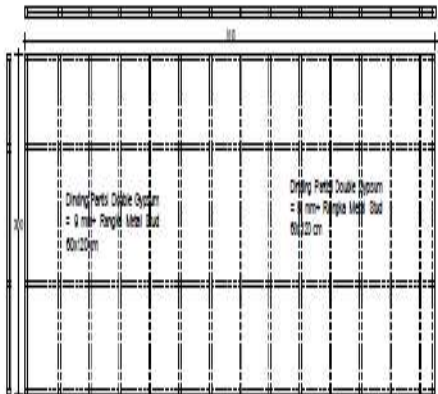
PARTISI TYPE PR 50
Skala : 1 : 5



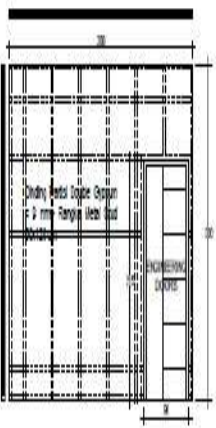
PARTISI TYPE PR 61
Skala : 1 : 5



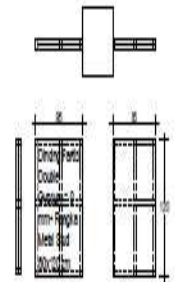
PARTISI TYPE PR 62
Skala : 1 : 5



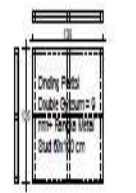
PARTISI TYPE PR 64
Skala : 1 : 5



PARTISI TYPE PR 65
Skala : 1 : 5



PARTISI TYPE PR 63
Skala : 1 : 5



PARTISI TYPE PR 66
Skala : 1 : 5



PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
DINAS PEKERJAAN UMUM

PEKERJAAN :
REVISI TAPAK 01 PERENCANAAN
PENGANGKUTAN KANTOR
KELASAN NEGARA MAKASSAR
TAHAP ANGGARAN 2020

LOKASI :
JL. ARANGGAPPAHO 15
MAKASSAR

REKREASI :
KORLAH BANGUNAN TERBUKA

ARQUITECT :
ARSOHID, Y. A. S.
Panggilan : P. Arsohid, Y.
NIP. 1969031200212101

REVISI :
KORLAH BANGUNAN TERBUKA DAN BANGUNAN
PEMERINTAH SELALU SELALU BERKUALITAS BERKORSI
PPA

CONTOH :
DANIELLO ZUBIR, S.T., M.P.
Panggilan : F. Daniello
NIP. 197001200212101

REVISI :
PELAKSANAAN TERBUKA (KORLAH BANGUNAN TERBUKA)

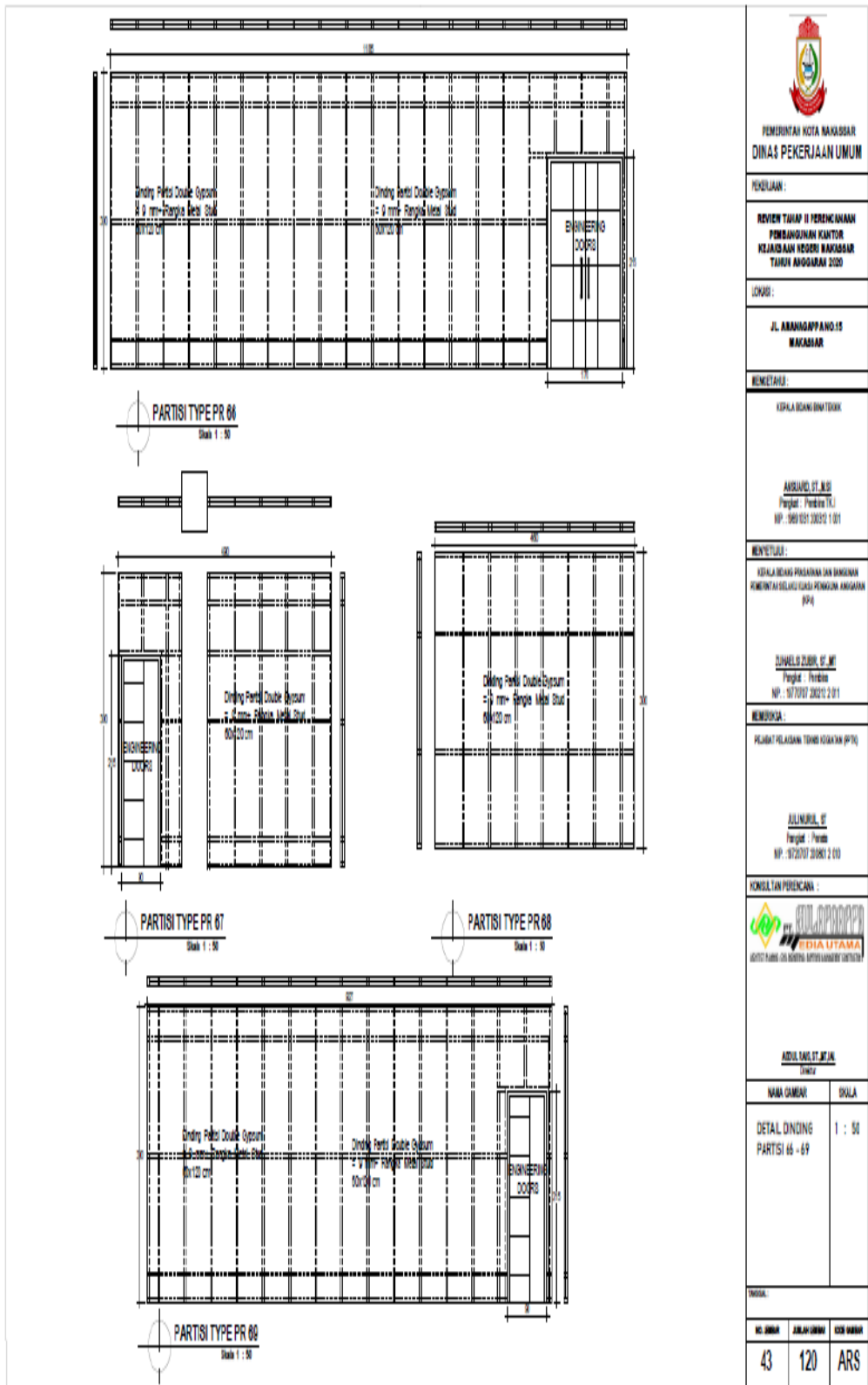
ALUMINUM :
Panggilan : F. Alu
NIP. 197001200212101

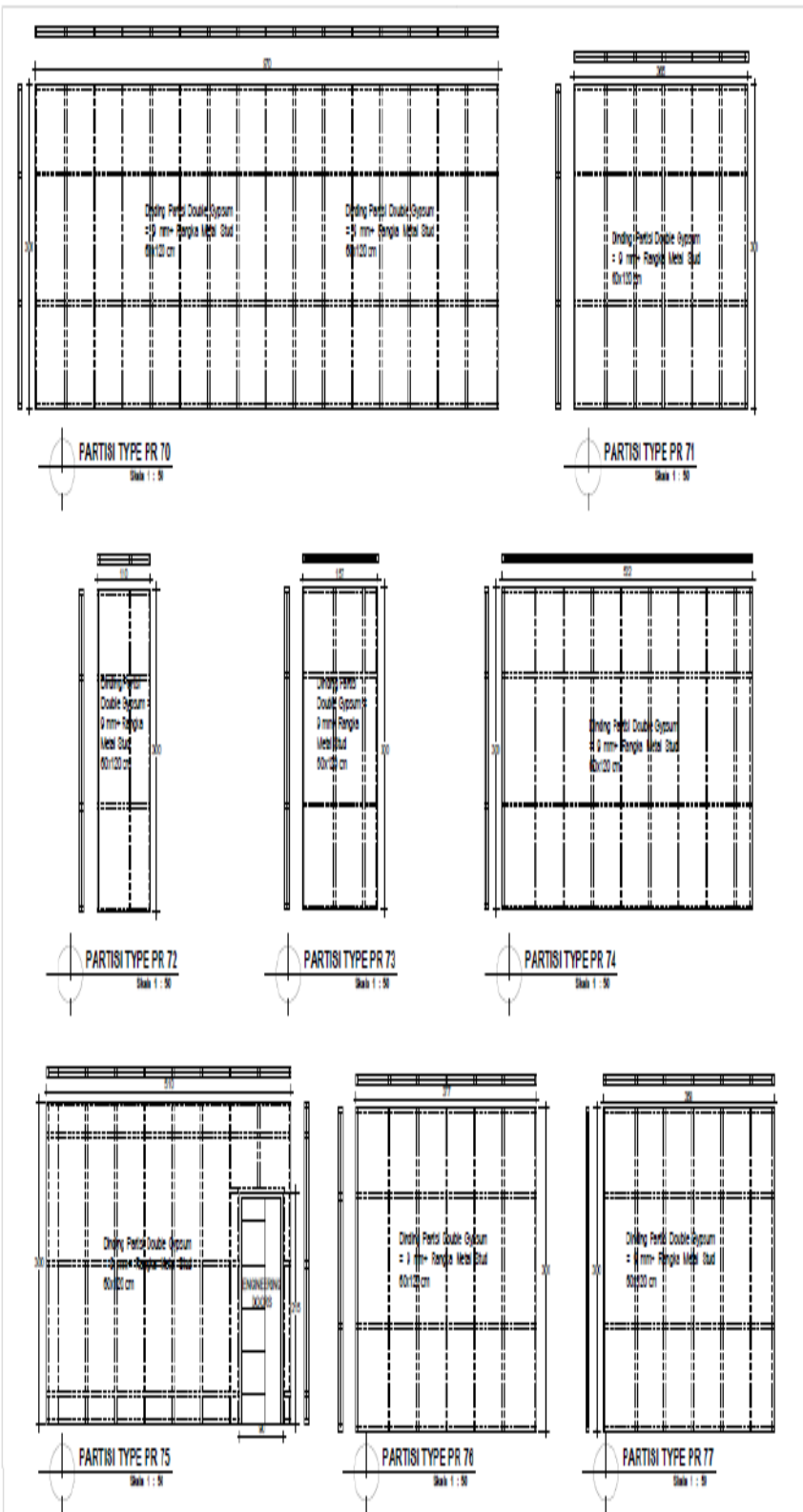



ABDUL YAGI, S.T., M.P.
Desain

| NO. GAMBAR | SKALA |
|---------------------------------|--------|
| DETAIL DINDING PARTISI 19-AI-64 | 1 : 50 |

| NO. LEMBAR | JUMLAH LEMBAR | KELOMPOK |
|------------|---------------|----------|
| 42 | 120 | ARS |






PEMERINTAH KOTA NAKASAUR
DINAS PEKERJAAN UMUM

PEKERJAAN :
REVIEW TAMPAK II PERENCANAAN
PENBAHARUAN KANTOR
KELUASAHAN NEGERI NAKASAUR
TAHAP ANGGARAN 2020

LOKASI :
JL. ARANGGAPANO 15
MAKASSAR

REKRETADES :
KHILA HANUM BINTARIK


ARHIT. UT. ARS
 Pengelut : Permana T. J.
 NP. 969 031 20020 1 011

RENYETAJAR :
 KHILA HANUM BINTARIK DAN BANGKAWAN
 PERENCANAAN KELUASAHAN NEGERI NAKASAUR
 (PKN)

SURVEILIS ZONIR. ST. MT
 Pengelut : Permana
 NP. 97707 20020 2 011

REVISOR :
 PERBATU KELUASAHAN NEGERI NAKASAUR (PKN)

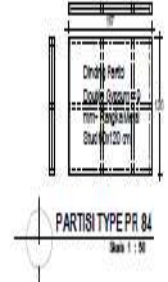
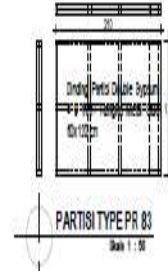
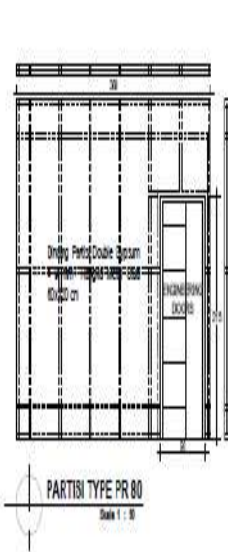
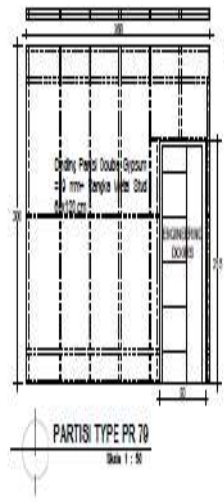
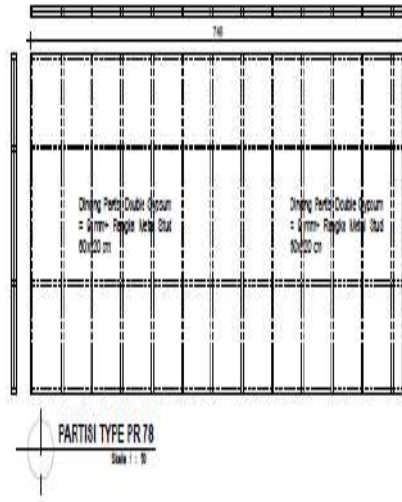
ALUMURIL. ST
 Pengelut : Permana
 NP. 97707 20060 2 010

KONSULTAN PERENCANA :

PT. MULIA UTAMA
 GEDUNG PABRIK DAN KANTOR BAYLEMBANG CANTIK

ABDUL TAQI, ARJAL
 Insinyur

| NAMA GAMBAR | SKALA |
|--------------------------------|--------|
| DETAIL DINDING PARTISI 70 - 77 | 1 : 50 |

NO. GAMBAR **Jumlah Gambar** **ISSUE GAMBAR**
44 **120** **ARS**



PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
DINAS PEKERJAAN UMUM

PEKERJAAN :

REVIEW TAHAP II PERENCANAAN
PENBANGUNAN KANTOR
KEJARAN NEGARA MAKASSAR
TAHAP ANGGARAN 2020

LOKASI :

JL. AMBANGPANGA 15
MAKASSAR

MEMETASAI :

EDLA MANUNGGA TIRANI

ARIFUDIN, IT, MS
Pegawai : Perencana (K.)
NP. 1981031 20020 1 101

MEMETASAI :

EDLA BEANG PRADANA DAN DAMAR
PENGANTAR BELAKANG KELOLA PERENCANAAN ANGGARAN
KPA

ZAINULABIDIN, ST, MT
Pegawai : Perencana
NP. 1970031 20020 2 011

MEMERIKSA :

PERHATILAHANA TOHRI KUSKATI (PTK)

ALYANURIL, ST
Pegawai : Perencana
NP. 1970031 20060 2 101

KONSULTAN PERENCANAAN :



ABDUL KALIL, IT, MT, IAL
SARJAN

NAMA GAMBAR : DOKLA

DETAIL DINDING
PARTISI 78 - 84

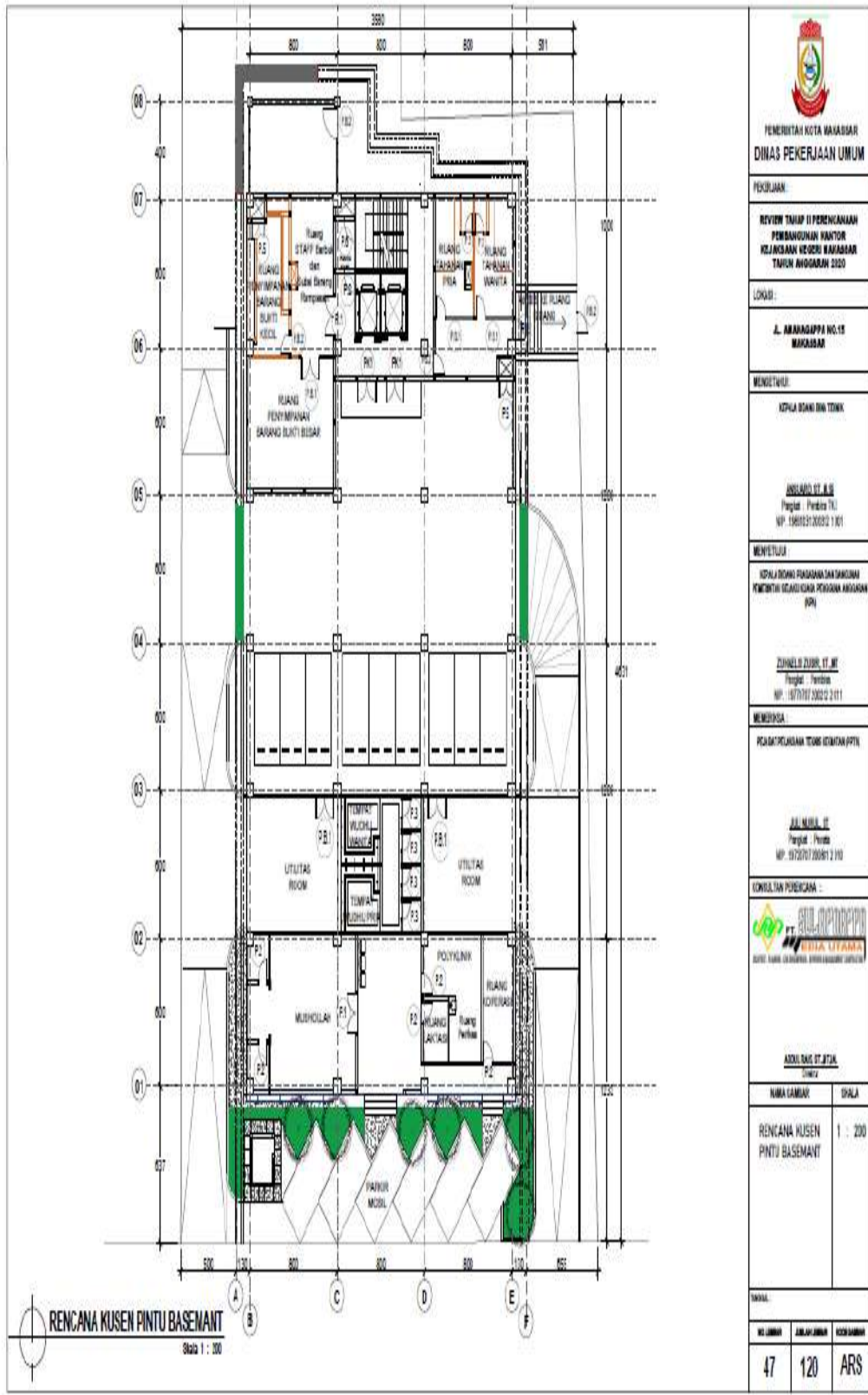
SKALA : 1 : 50

NO. LEMBAR :

JM. LEMBAR :

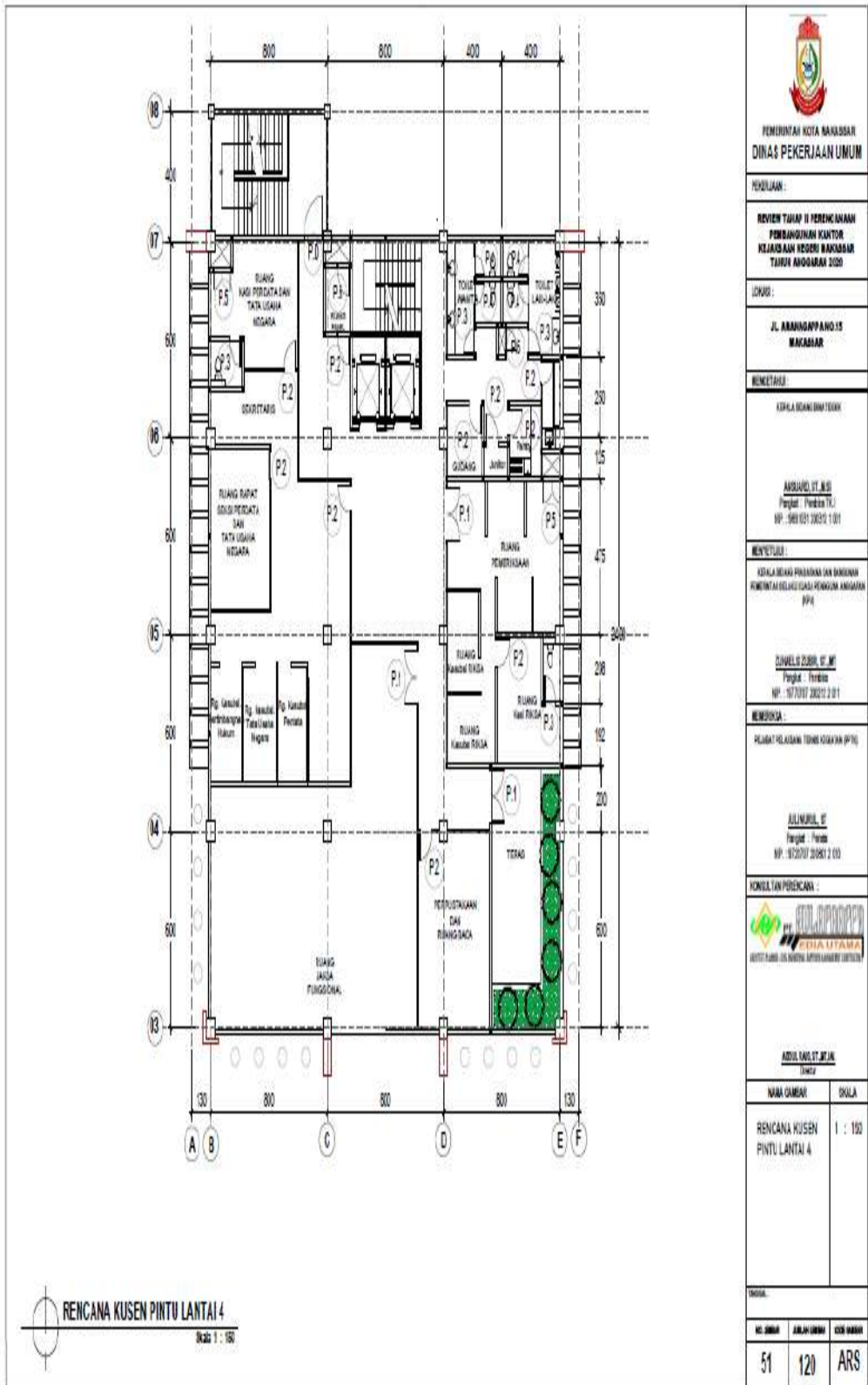
KETERANGAN :

45 120 ARS

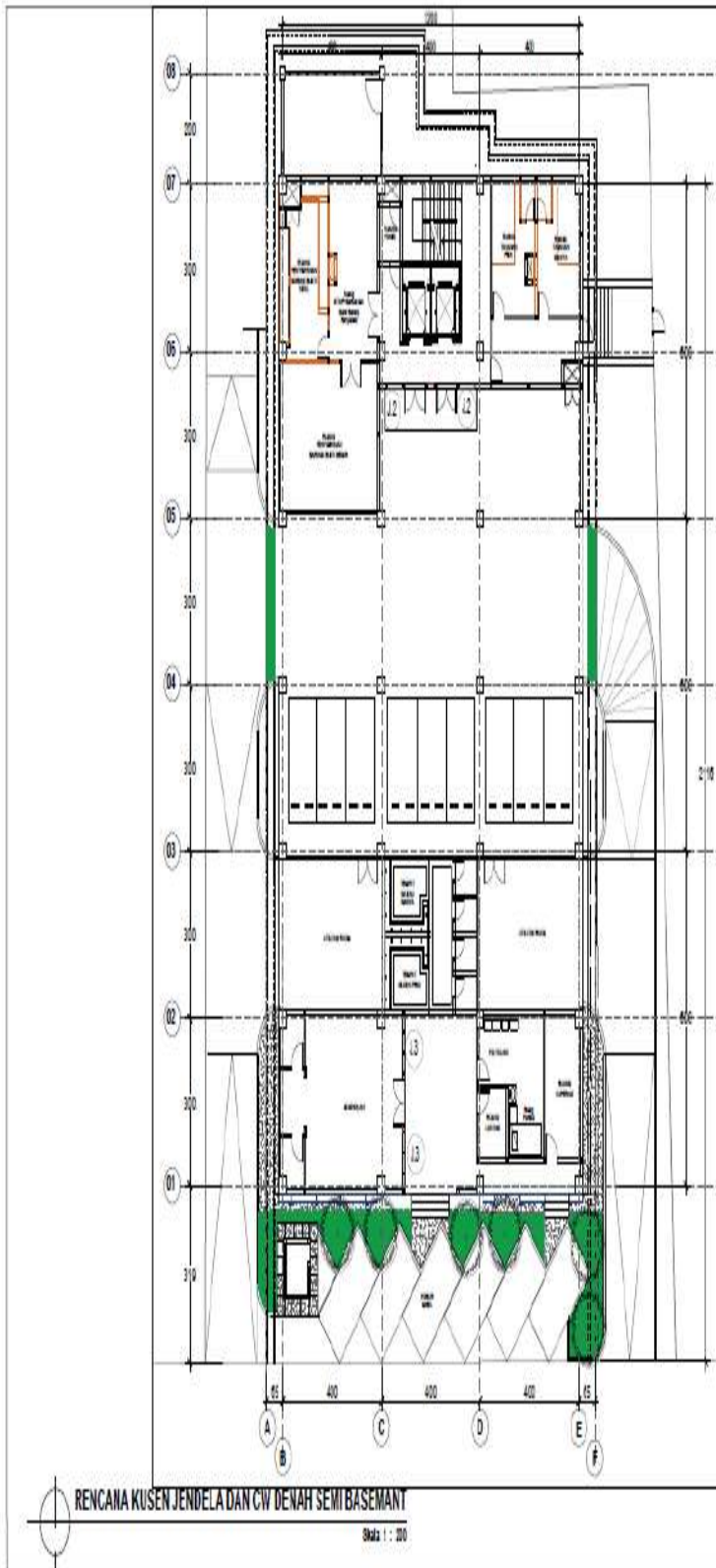


RENCANA KUSEN PINTU BASEMANT
Skala 1 : 200

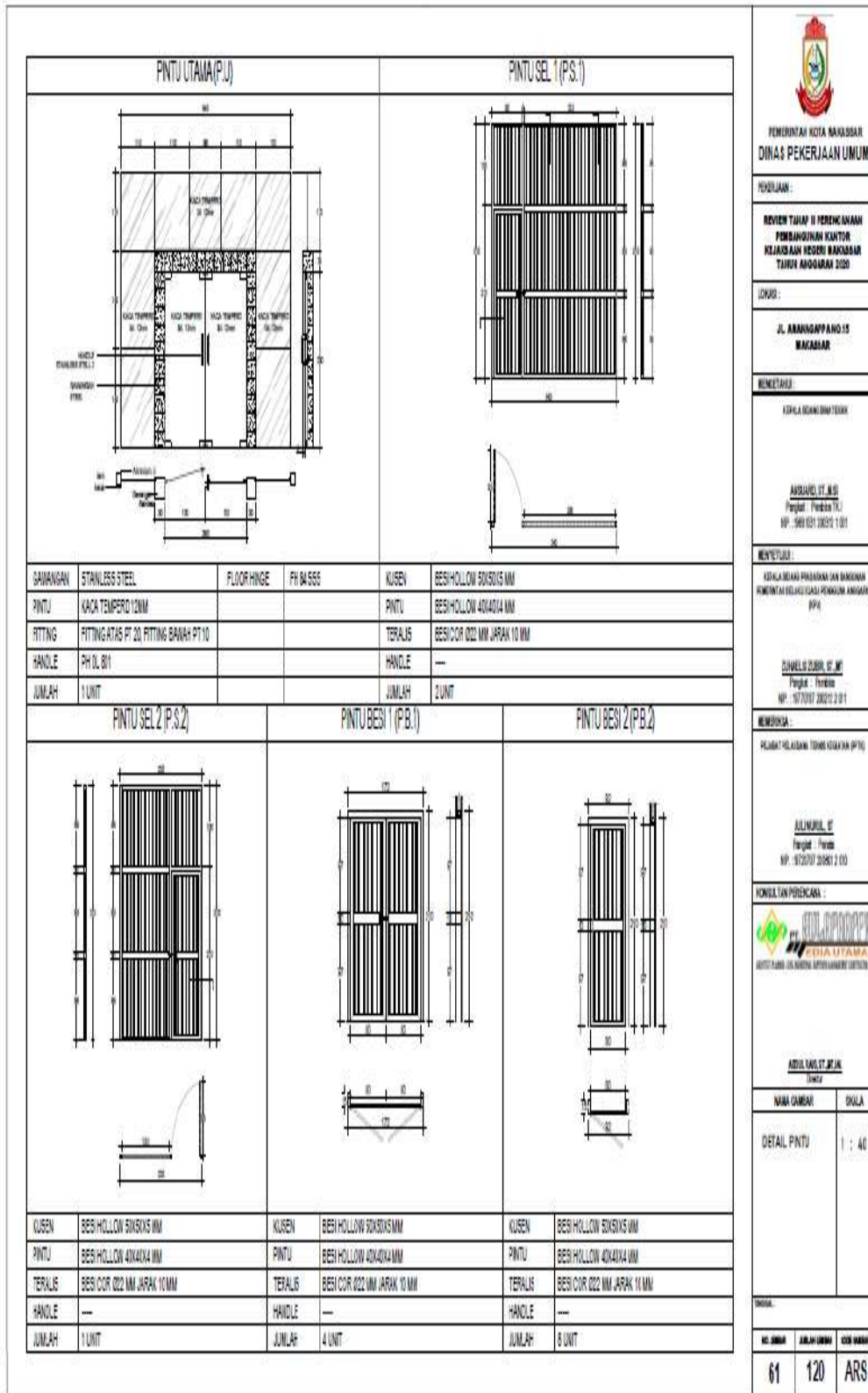
| | | |
|--|---------------|------------|
|  PEMERINTAH KOTA MAKASSAR DINAS PEKERJAAN UMUM | | |
| PEKERJAAN : | | |
| REVIEW TAMPAK II PERENCANAAN PENYANGKUTAN PANTOR KELAYAKAN KELOMPOK KAWASAN TAMPAK ANGGARAN 2020 | | |
| LOKASI : | | |
| J. ANANGAPPA NO.15 MAKASSAR | | |
| MENGETAHUI : | | |
| KEPALA DINAS DAU TENGAH ANDRANO, ET, S.P. Pejabat : Perbekel NIP. 196103120022 1 801 | | |
| MENYETUJUI : | | |
| KEPALA DINAS PENGADAAAN DAN SARUKAN PEMERINTAH KOTA MAKASSAR PERANGKALAN ANGGARAN (PA) ZUNNELLO ZUBIR, ET, M.P. Pejabat : Perbekel NIP. 19770720022 2 011 | | |
| MEMERIKSA : | | |
| PEKABUPATEN/KELOMPOK TUMBUH KEMANTAN (PKT) JULIUSIA, ET Pejabat : Perbekel NIP. 19700720081 2 110 | | |
| KONSULTAN PERENCANA : | | |
|  PT. BULAN PERENCANA <small>DAFTAR NAMA, LOKASI, DAN PERENCANAAN LAYANAN</small> | | |
| ARZULHAQ, ET, S.TA. Insinyur | | |
| NAMA GAMBAR | DALAM | |
| RENCANA KUSEN PINTU BASEMANT | 1 : 200 | |
| TABEL : | | |
| NO. LEMBAR | JUMLAH LEMBAR | KETERANGAN |
| 47 | 120 | ARS |



| | |
|---|------------|
|  PEMERINTAH KOTA MAKASSAR DINAS PEKERJAAN UMUM | |
| PEKERJAAN : | |
| REVIEW TAHAP II PERENCANAAN PENYEMPURNAAN KANTOR KELASAN NEGARA BAKOSURTALAM TAHAP ANGGARAN 2020 | |
| LOKASI : | |
| JL. ARANGGAPPANG 15 MAKASSAR | |
| REKRETAJI : | |
| KORLA (KORAN DAN TIKET) | |
| ANDRIUS UT. A.S. Pengant. - Perencana NP. 1861/031/2002/1/01 | |
| MENYETUJUI : | |
| KEPALA BAKOSURTALAM DAN BAKOSUR PEMERINTAH KOTA MAKASSAR PPA | |
| SUMELIS ZUBRI. ST. MT Pengant. - Perencana NP. 1870/031/2002/1/01 | |
| REVISI : | |
| PELAKSANA (KORAN DAN TIKET) | |
| ALIMARUL. ST Pengant. - Perencana NP. 1870/031/2002/1/01 | |
| KONSULTAN PERENCANA : | |
|  PT. MULIA UTAMA KONSULTAN DAN ARSITEK | |
| ABDUL YAGI. ST. MT Insinyur | |
| NAMA GAMBAR | SKALA |
| RENCANA KUSEN PINTU LANTAI 4 | 1 : 100 |
| NO. GAMBAR JAMAH GAMBAR CECIL PABRIK | |
| 51 | 120 ARS |



| | | | | | | | |
|--|-----------------|----------------|-----------------|----------------|----|-----|-----|
|  PEMERINTAH KOTA NARAKSAR DINAS PEKERJAAN UMUM | | | | | | | |
| PEKERJAAN : | | | | | | | |
| REVIEW TAHAP II PERENCANAAN PENYAJIAN KANTOR KELASAN NEGARA NARAKSAR TAHAP ANGGARAN 2020 | | | | | | | |
| LOKASI : | | | | | | | |
| JL. ARANGGAPANO 15 MAKAHAR | | | | | | | |
| REKRETAJEL : | | | | | | | |
| KORLA KEKAWI DAN TEBUK | | | | | | | |
| <p style="text-align: center;">AKHILHO, ST, MS Pegawai - Perencana NP. 1981031 20020 2 01</p> | | | | | | | |
| <p style="text-align: center;">REVISI 01 :</p> | | | | | | | |
| KORLA KEKAWI DAN TEBUK PEMERINTAH KABUPATEN NARAKSAR PPA | | | | | | | |
| <p style="text-align: center;">DIKHELO, ZUBRI, ST, MT Pegawai - Perencana NP. 1979031 20020 2 01</p> | | | | | | | |
| <p style="text-align: center;">REVISI 02 :</p> | | | | | | | |
| PEMERINTAH KABUPATEN NARAKSAR (PPK) | | | | | | | |
| <p style="text-align: center;">ALIMARUL, ST Pegawai - Perencana NP. 1979031 20020 2 01</p> | | | | | | | |
| <p style="text-align: center;">KONSULTAN PERENCANA :</p> | | | | | | | |
|  PT. MULIA UTAMA <small>KONSTRUKSI DAN ARSITEKTUR</small> | | | | | | | |
| ABDUL YAGI, ST, MT, MT Desainer | | | | | | | |
| NAMA GAMBAR : | SKALA : | | | | | | |
| RENCANA KUSEN JENDELA DAN CW DENAH SEMI BASEMANT | 1 : 200 | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">NO. GAMBAR :</td> <td style="width: 33%;">Jumlah Lembar :</td> <td style="width: 33%;">Jenis Gambar :</td> </tr> <tr> <td>54</td> <td>120</td> <td>ARS</td> </tr> </table> | | NO. GAMBAR : | Jumlah Lembar : | Jenis Gambar : | 54 | 120 | ARS |
| NO. GAMBAR : | Jumlah Lembar : | Jenis Gambar : | | | | | |
| 54 | 120 | ARS | | | | | |



PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
DINAS PEKERJAAN UMUM

PEKERJAAN :

REVISI TAHAP II PERENCANAAN
PENGAWASAN KANTOR
KELASAN RESERVASI BAKSAR
TAJURA ANGGARAN 2020

LOKASI :

JL. ARANGAPPANO 15
MAMAKIAR

REKREASI :

KORLA SEKOLAH TAJURA

ARDIANDI UT. ARI
Pegawai : Perencana (T.)
NIP. : 1963031200212101

REVISI :

KORLA SEKOLAH TAJURA DAN BAKSAR
PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
PEKERJAAN UMUM
PPA

SUMELDI ZUBRI. ET. MT
Pegawai : Perencana
NIP. : 1970101200212101

REVISI :

PEKERJAAN KLASIFIKASI TAJURA (KANTOR PPA)

ALIMARUL. ET
Pegawai : Perencana
NIP. : 1970101200212101

KONVULSI PERENCANA :



ABDUL YAGI, ET. ARJAL
Desainer

NAMA GAMBAR : SKALA

DETAIL PINTU : 1 : 40

NO. GAMBAR

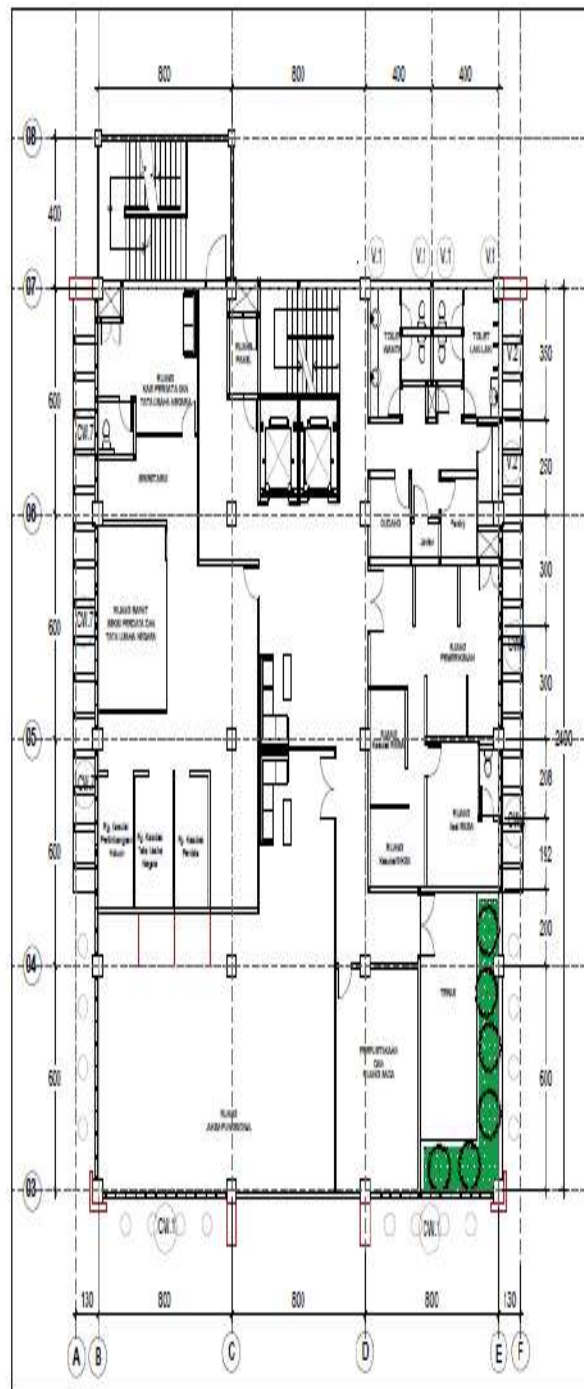
61

JARAH GAMBAR

120

KELOMPOK GAMBAR

ARS



RENCANA KUSEN JENDELA DAN CW LANTAI 04
Skala 1 : 100



PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
DINAS PEKERJAAN UMUM

PEKERJAAN :

REVIEW TAHAP II PERENCANAAN
PENGAWASAN KANTOR
KELASAN NEGARA BAKASSAR
TAHAP ANGGARAN 2020

LOKASI :

JL. ARANGGAPANG 15
MAMASSAR

REKREASI :

KORLA SEKANGI (MAMASSAR)

ANGGUNG, ST. MS
Pangkat : Perwira
NIP. : 1963031200221001

REVISI :

KORLA SEKANGI (MAMASSAR) DAN BAKASSAR
Pemerintah Kelurahan Kelas Perumahan Anggung
PFA

DIWELIS ZUBIR, ST. MT
Pangkat : Perwira
NIP. : 197007200221001

REVISI :

PELATIH KELASAN (MAMASSAR PFA)

ALIMARUL, ST
Pangkat : Perwira
NIP. : 197007200221001

KONVULSI PERENCANA :



ABDUL VAHID, ST. MT
Desain

| NAMA GAMBAR | SKALA |
|--|---------|
| RENCANA KUSEN JENDELA DAN CW LANTAI 04 | 1 : 100 |

| NO. GAMBAR | JUMLAH GAMBAR | KELOMPOK GAMBAR |
|------------|---------------|-----------------|
| 58 | 120 | ARS |



PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
DINAS PEKERJAAN UMUM

PEKERJAAN :

REVIEW TAHAP II PERENCANAAN
PERBAHANGIAN KANTOR
KELASAN NEGARA MAKASSAR
TAHAP ANGGARAN 2020

LOKASI :

JL. ARANGAPPANO 15
MAMASSAR

REKREASI :

KORLA SEKOLAH DASAR

ANGKUSO, ET, ARS
Pangkat : Perencana
NP. 1561/031/2020/2/01

REVISI :

SEKALU BELAKANG PERUBAHAN DAN BAHAYAKAN
Pemerintah Kota Makassar
PPA

CHUMELIS ZUBRI, ET, ARS
Pangkat : Perencana
NP. 1570/031/2020/2/01

REVISI :

PERUBAHAN TINGKAT PERUBAHAN (PPA)

ALIMARUL, ET
Pangkat : Perencana
NP. 1570/031/2020/2/01

KONVULSI PERENCANA :



ABDUL YAGUT, ET, ARS
Desain

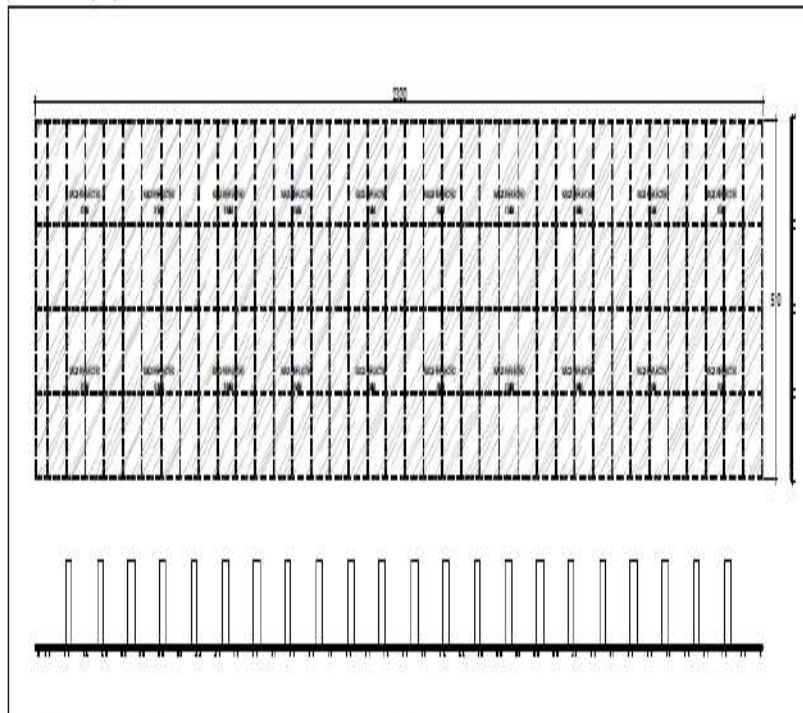
NAMA GAMBAR : SKALA

DETAIL CURTAIN
WALL DB : 1 : 50

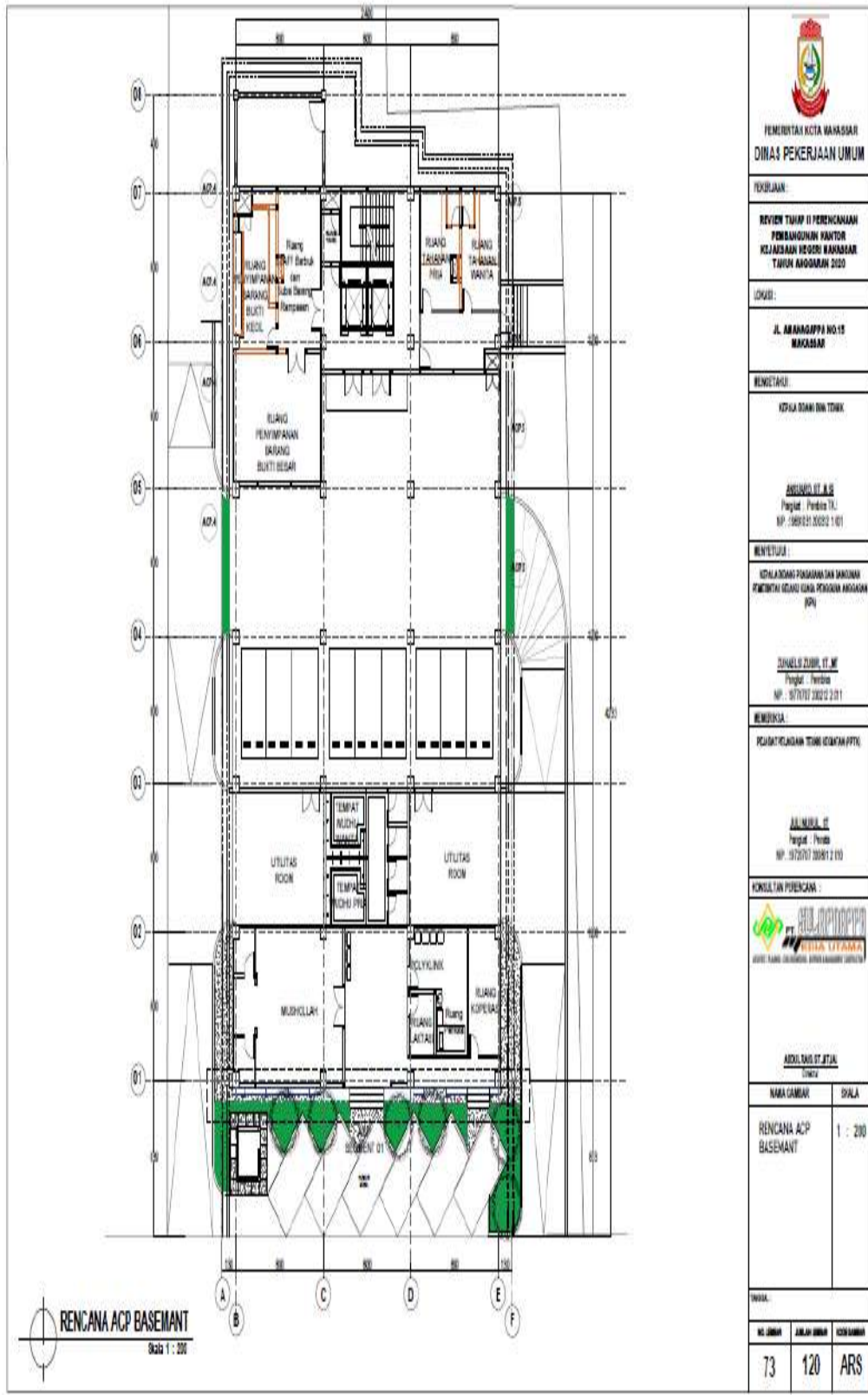
NOVA :

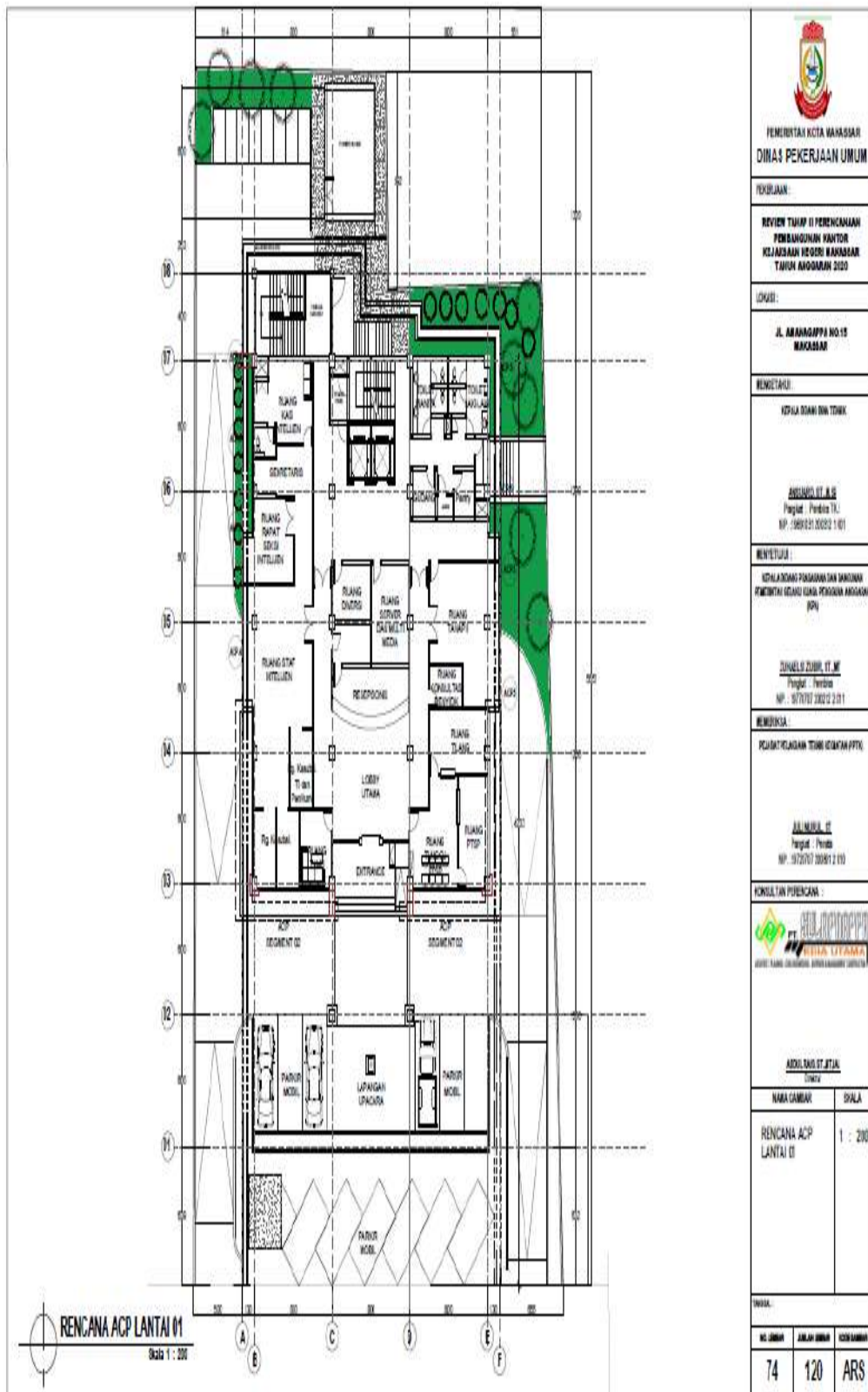
| NO. GAMBAR | JUMLAH LEMBAR | KELOMPOK |
|------------|---------------|----------|
| 72 | 120 | ARS |

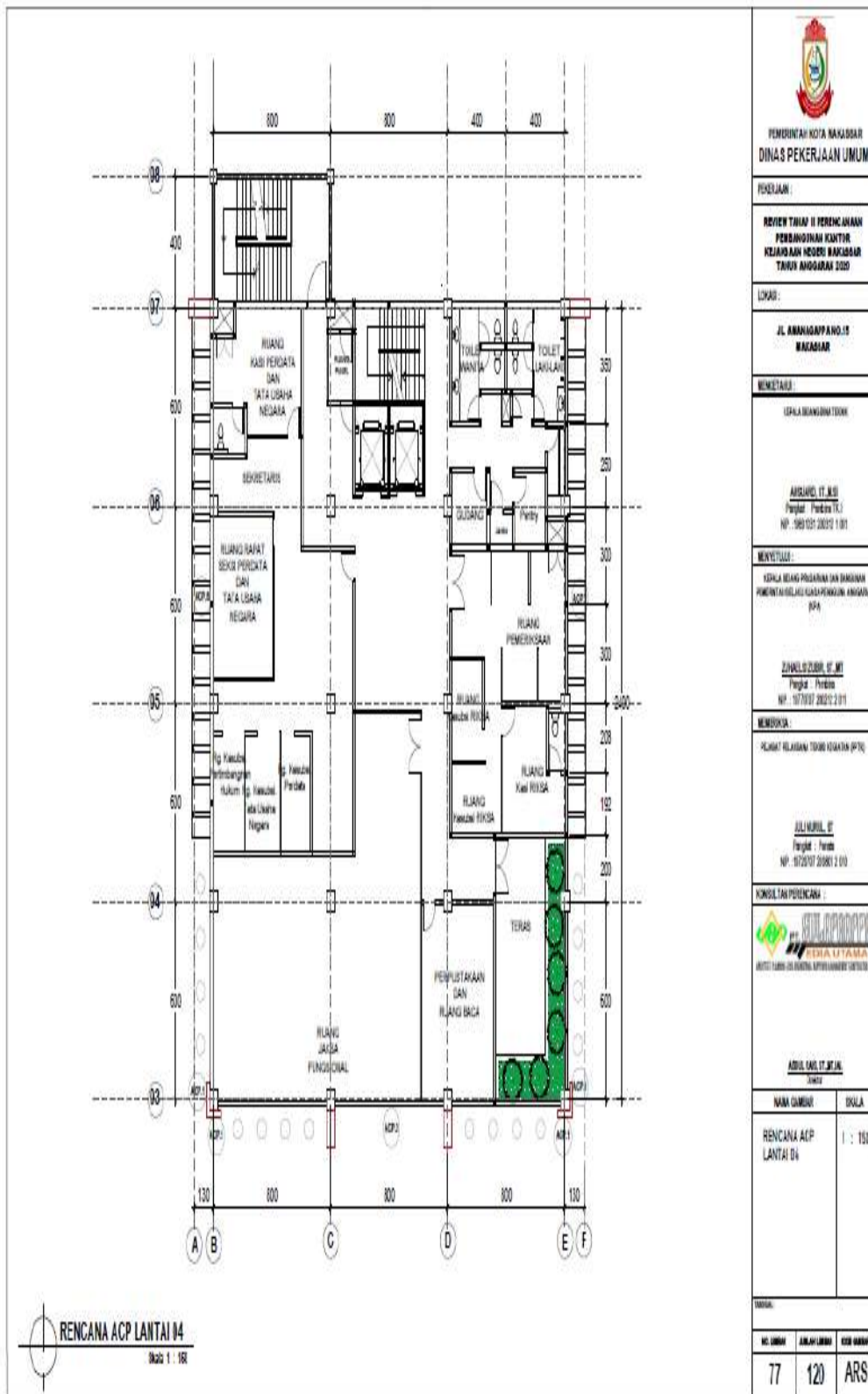
CURTAIN WALL 3 (CW3)

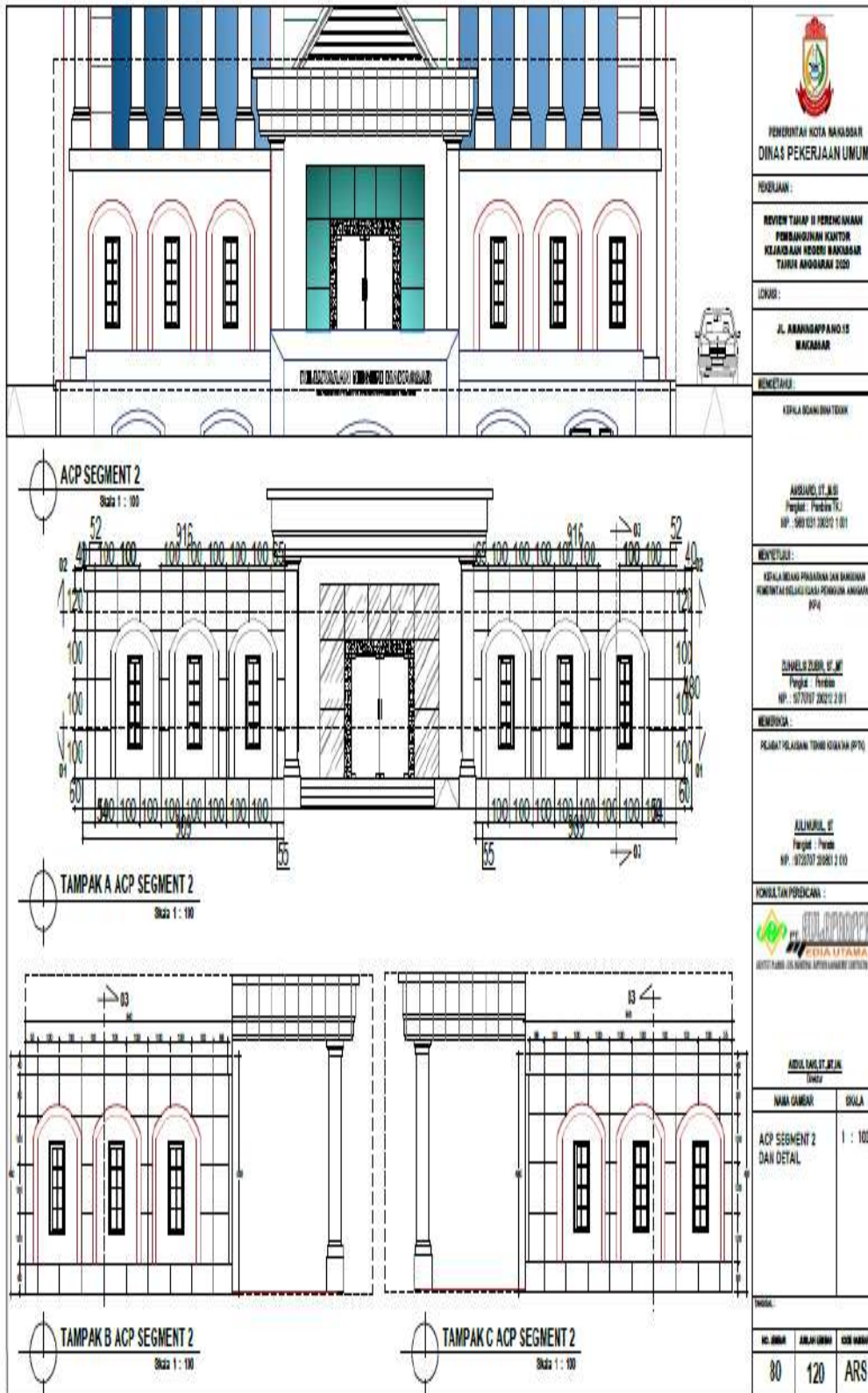


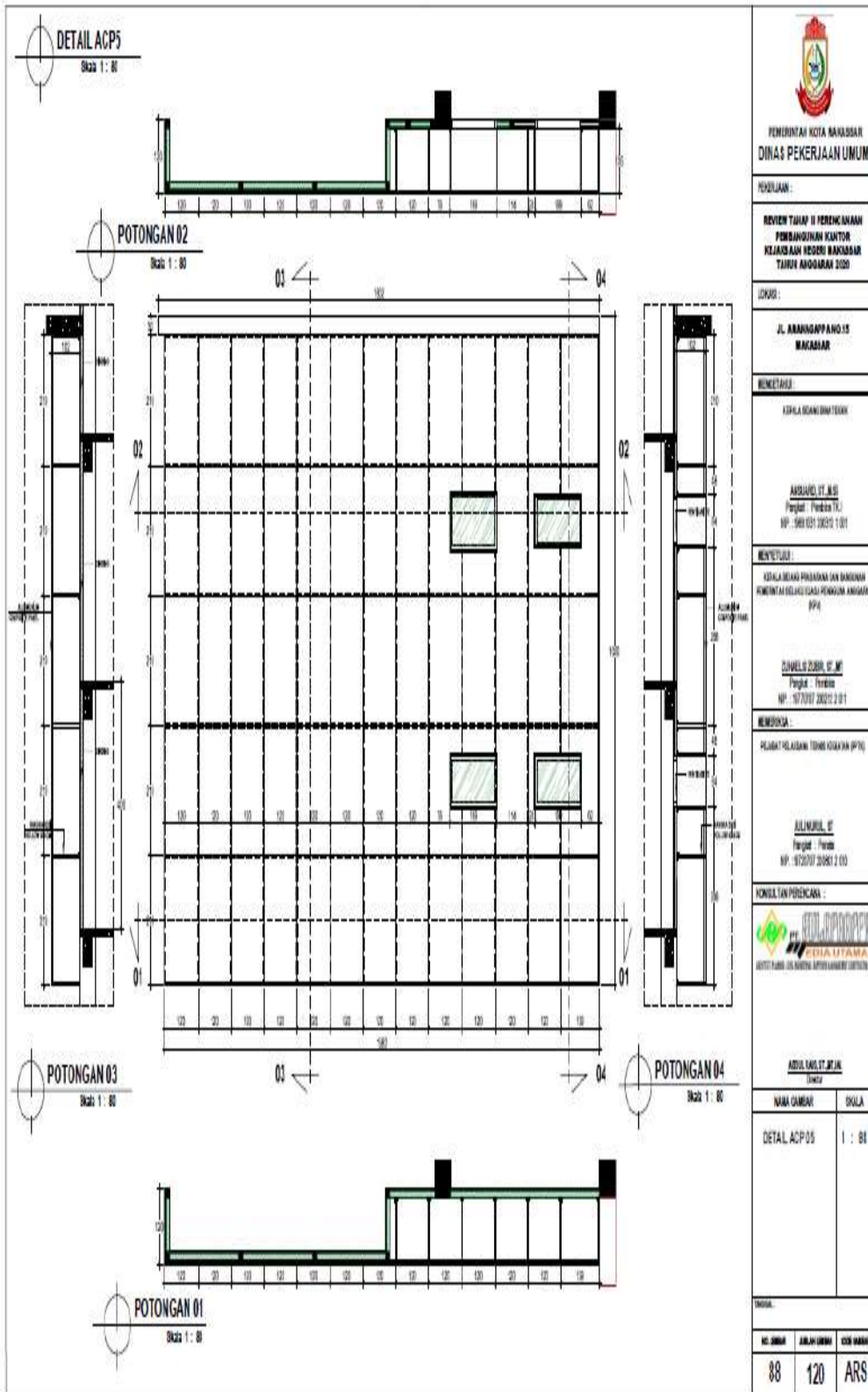
| | | | |
|-------------------|-------------------------------|-----------|--------------------------------------|
| RANGKA VERTIKAL | MULLION UKURAN 110 TEBAL 2 MM | AKSESORIS | BRACKET, SEALANT, JST, KARET PANJANG |
| RANGKA HORIZONTAL | COVER MULLION TEBAL 1MM | | SIKUP / FISHER, DINABOLD |
| GLASS | REFLECTED 6 MM | JUMLAH | 1 UNIT |



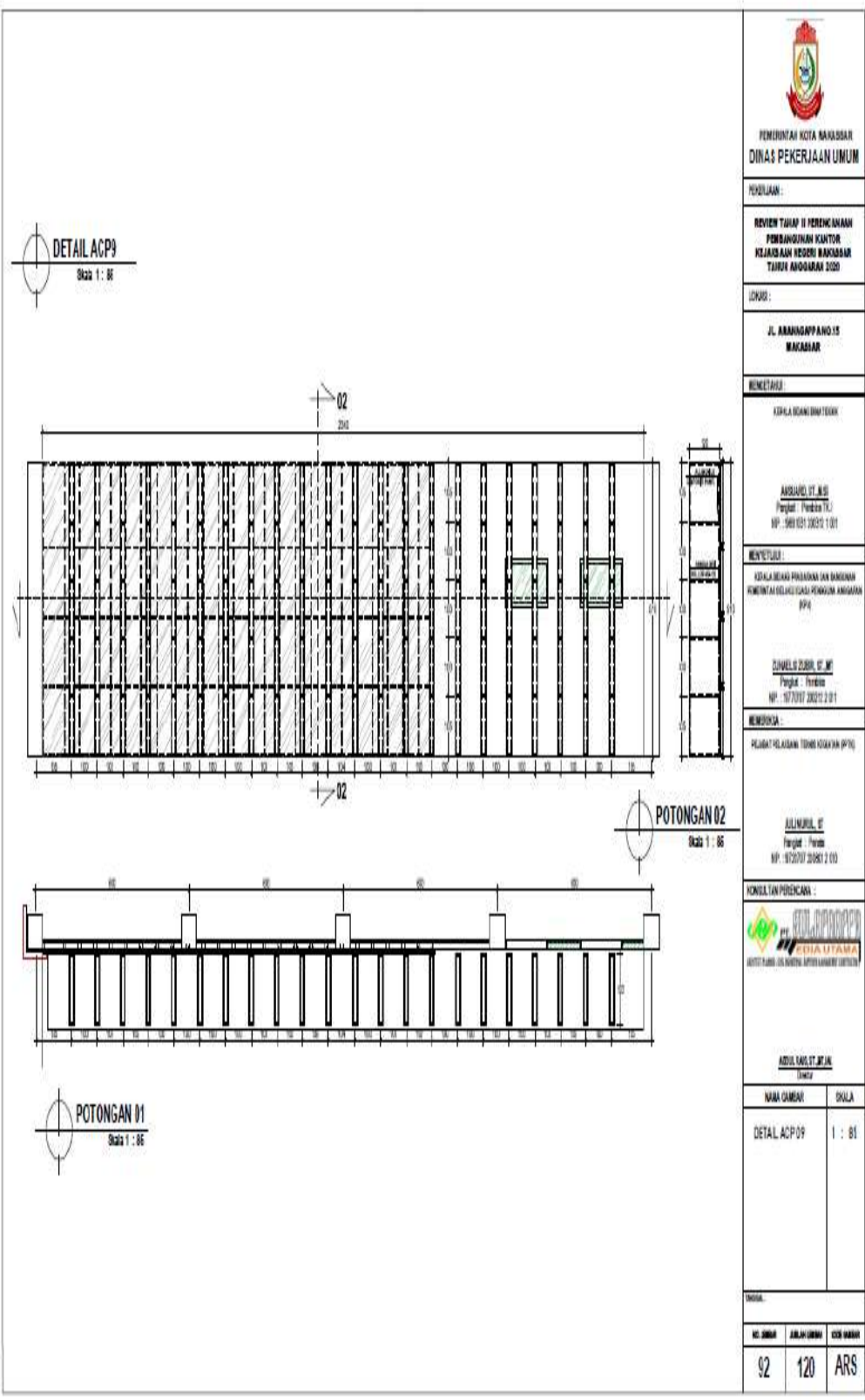




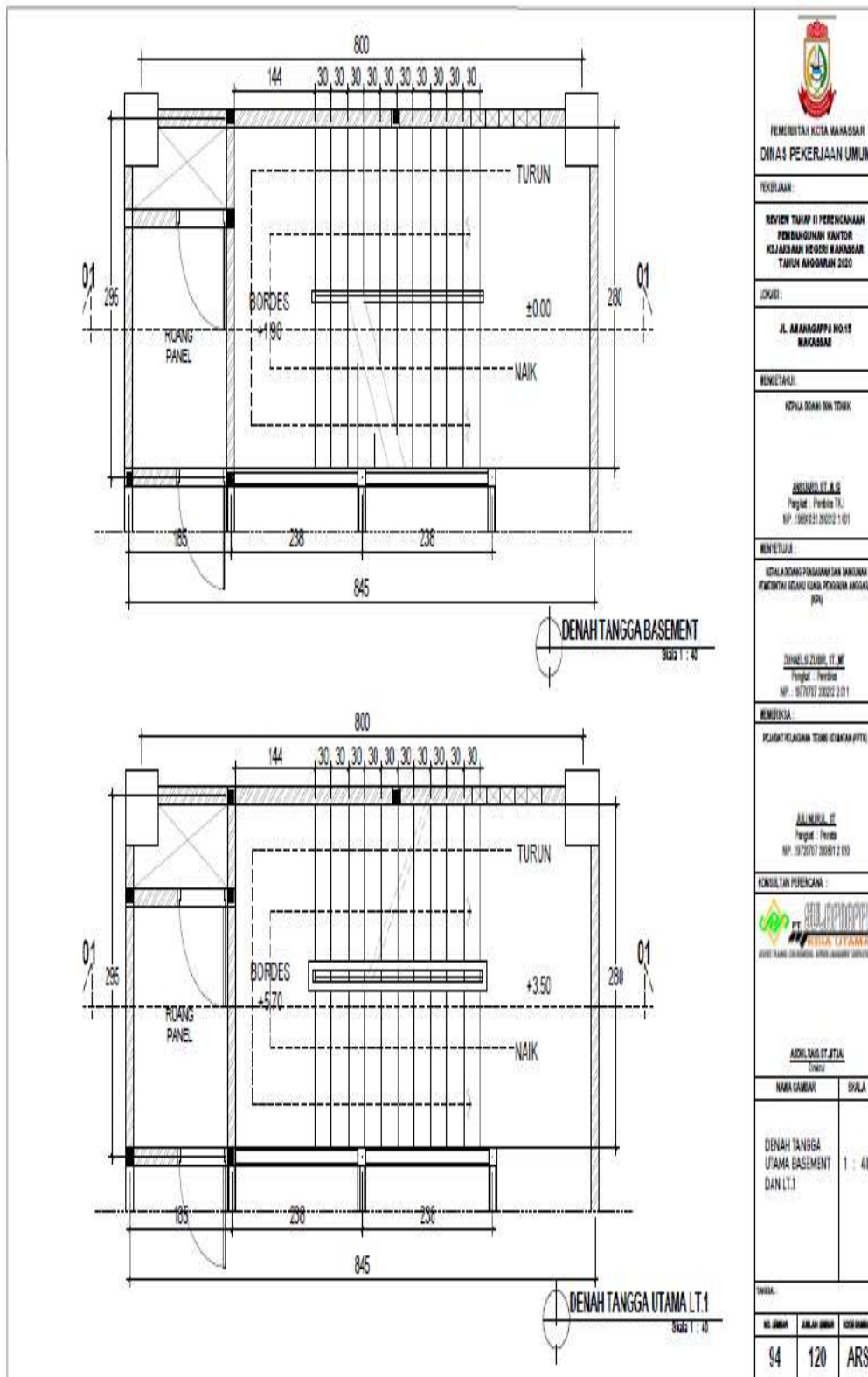




| | |
|---|--------|
|  PEMERINTAH KOTA NARABAU DINAS PEKERJAAN UMUM | |
| PEKERJAAN : | |
| REVIEW TAHAP II PERENCANAAN PERBAGIAN KANTOR KELASAN RESERVASI BAKSAR TAHAP ANGGARAN 2020 | |
| LOKASI : | |
| JL. ARANGPANG 15 MARABAU | |
| REKRETAJEL : | |
| KOKLA BANGUNAN TERBUK ANGKUSU UT. ARI Pangkat : Perencana NP. 1681/031/2020/2/01 | |
| MENYETUJUI : | |
| KEPALA BIDANG PERENCANAAN DAN BANGUNAN PEMERINTAH KABUPATEN NARABAU PPA | |
| DIUMUMKAN DIUMUMKAN Pangkat : Perencana NP. 1670/031/2020/2/01 | |
| REVISI : | |
| PELAKSANA KLASIFIKASI TERBUK (PPT) | |
| ALIMARUL UT Pangkat : Perencana NP. 1670/031/2020/2/01 | |
| KONSULTAN PERENCANAAN : | |
|  PT. MULIA UTAMA SUKSES PANGKALAN BANGUNAN APPLIKASI DAN SISTEM | |
| ABDUL VAHID, S.P., M.P.A. Insinyur | |
| NAMA GAMBAR | SKALA |
| DETAIL ACP-05 | 1 : 80 |
| NO. GAMBAR JARAH GAMBAR CECIL PABRIK 88 120 ARS | |



| | | | | | | | |
|--|---------------|------------|---------------|----------|----|-----|-----|
|  PEMERINTAH KOTA MAKASSAR DINAS PEKERJAAN UMUM | | | | | | | |
| PEKERJAAN : | | | | | | | |
| REVISI TAHAP II PERENCANAAN PERUBAHAN KANTOR KELASAN NEGARA BAKASSAR TAHAP ANGGARAN 2020 | | | | | | | |
| LOKASI : | | | | | | | |
| JL. ARANGGAPPANG 13 MAKASSAR | | | | | | | |
| REKRETAPEL : | | | | | | | |
| KORLA KEANINGEM TERANG | | | | | | | |
| ANGKUSO, UT, MS Pengantar : Perencana T.I. NP. 19810312002021001 | | | | | | | |
| REVISI/REVISI : KESALAHEAN PERUBAHAN DAN BAHAYANYA PERUBAHAN PERUBAHAN PERUBAHAN ANGGARAN PPA | | | | | | | |
| DIKORREKSI, UT, MS Pengantar : Perencana NP. 19720172002021001 | | | | | | | |
| REVISI/REVISI : PERUBAHAN PERUBAHAN TERANG KEMERANGAN PPA | | | | | | | |
| ALIMAHJUL, UT Pengantar : Perencana NP. 19720172002021001 | | | | | | | |
| KONSULTAN PERENCANA : | | | | | | | |
|  PT. MULIA UTAMA GUSTO PANGRAJAN NANTA APRIYANTO HARJO LANTOEN | | | | | | | |
| ABDUL YAGUT, M.P.A. Insinyur | | | | | | | |
| NAMA GAMBAR : | SKALA : | | | | | | |
| DETAIL ACP09 | 1 : 80 | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>NO. GAMBAR</td> <td>JUMLAH LEMBAR</td> <td>KELOMPOK</td> </tr> <tr> <td>92</td> <td>120</td> <td>ARS</td> </tr> </table> | | NO. GAMBAR | JUMLAH LEMBAR | KELOMPOK | 92 | 120 | ARS |
| NO. GAMBAR | JUMLAH LEMBAR | KELOMPOK | | | | | |
| 92 | 120 | ARS | | | | | |



PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
DINAS PEKERJAAN UMUM

PERKULIAHAN:
**REVIEW TAHAP II PERENCANAAN
PENGANGKUTAN KANTOR
KEJAKSAAN RESERVI BAKASSAR
TAHAP ANGGARAN 2020**

LOKASI:
**JL. ARABAGAPPA NO.15
BAKASSAR**

RENETARSI:
KIPRA DANAH BIN TOBIK

ARDIANE LT. A. S.
Pegawai : Perencana TKL
NP. 588121.0022.1.01

RENETUJULI:
KORPORASI PENGAWASAN DAN BANGUNAN
PERENCANAAN KAWAN PERSAMAAN PERENCANAAN ANGGARAN
KORPRI

DONALDI ZUBRI, ST. MT.
Pegawai : Perencana
NP. 577071.0022.2.01

REKONSILIASI:
PEKERJA KAWAN TANGGA KAWAN PPKK

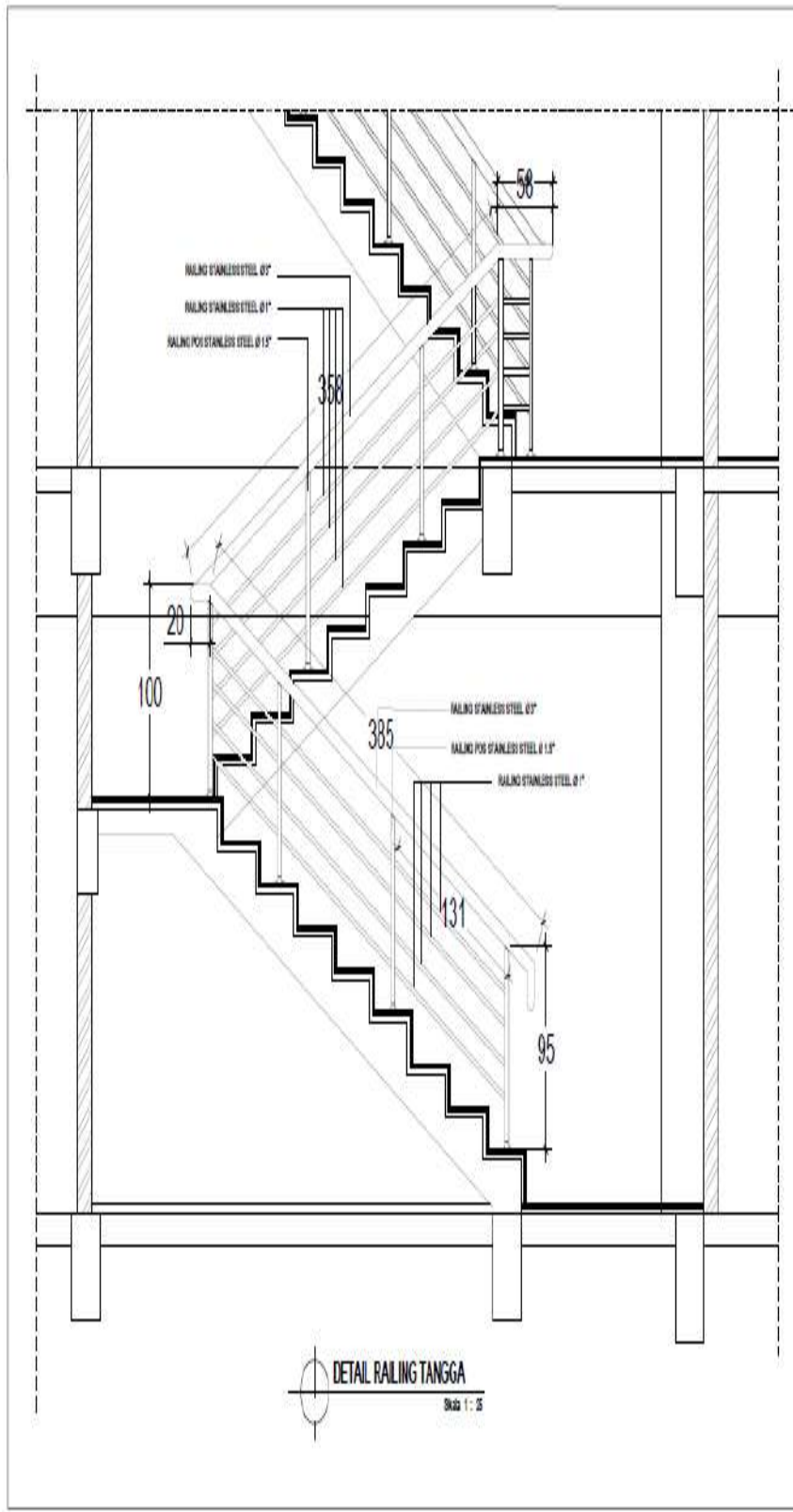
JALINDRA, IT.
Pegawai : Perencana
NP. 577071.0022.2.01

KONSULTAN PERENCANAAN:
PT. BINA UTAMA
JALAN PANGKALAN KAWAN BAKASSAR KAWAN

ARZULHAQ, ST. ETAL.
Desainer

| NAMA GAMBAR | SKALA |
|--|--------|
| DENAH TANGGA UTAMA BASEMENT DAN LT.1 | 1 : 40 |

| NO. GAMBAR | JUMLAH GAMBAR | KETERANGAN |
|------------|---------------|------------|
| 94 | 120 | ARS |



DETAIL RAILING TANGGA
Skala 1 : 5



PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
DINAS PEKERJAAN UMUM

PEKERJAAN :

REVISI TAHAP II PERENCANAAN
PENGANGKURAN PANTOR
KEJARAN REKONSTRUKSI DAN
TAMBAH ANGGARAN 2020

LOKASI :

JL. ANAKKOPPA NO.15
MAKASSAR

REVISI NO. :

001/01/2020

ANINDYO, ET. A.S.
Pegawai : Perencana
NP. : 581621 2020 1 101

MEMPERIHALKAN :

KEPALA DINAS PERENCANAAN DAN BANGUNAN
PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
PPN

DIAN KELDI ZUBRI, ET. M.
Pegawai : Perencana
NP. : 577073 2020 2 101

MEMPERIHALKAN :

PEKARANG/PEKERJAAN TUGAS KELOMPOK PPTK

JALMUDA, ET.
Pegawai : Perencana
NP. : 577073 2020 2 101

KONSULTAN PERENCANAAN :



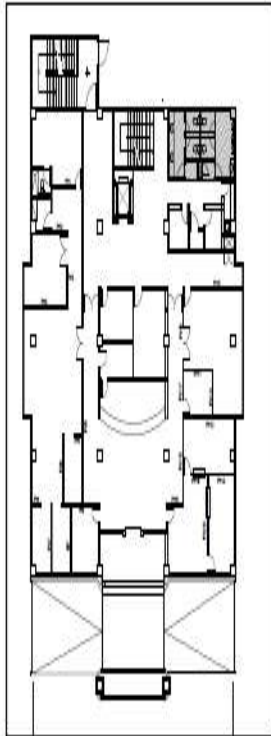
ARZUL HADI, ET. A.T.A.
TUGAS

| NAMA GAMBAR | SKALA |
|-------------|-------|
|-------------|-------|

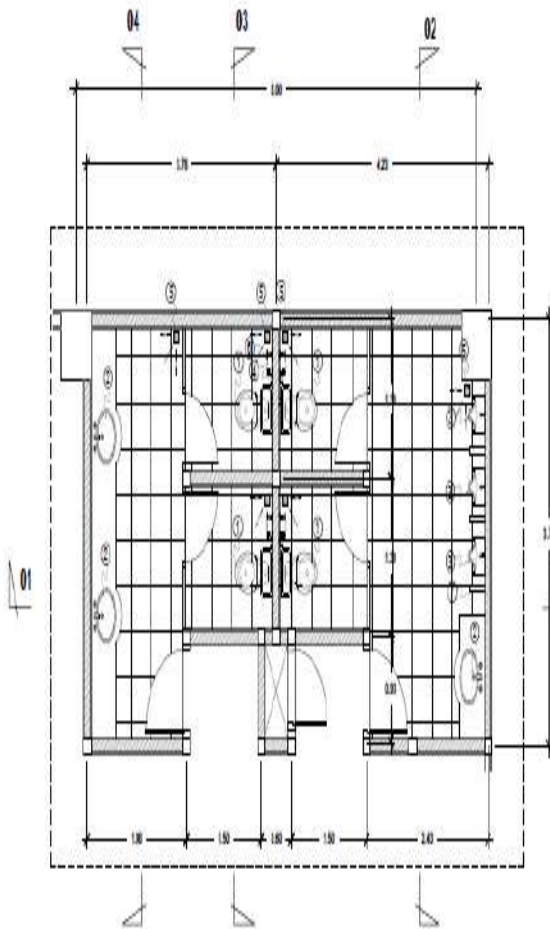
| | |
|--------------------------------|--------|
| DETAIL RAILING TANGGA UTAMA | 1 : 20 |
|--------------------------------|--------|

REVISI :

| NO. LEMBAR | JUMLAH LEMBAR | KETERANGAN |
|------------|---------------|------------|
| 99 | 120 | ARS |



KEY PLAN
Skala 1 : 100



DETAIL LAVATORY LT.01 - LT.04
Skala 1 : 50

KETERANGAN:

| NO | NOMORAN | TYPE | KETERANGAN |
|----|------------|----------------------|------------|
| 1 | LT.01 | WU 600 x 500 x 100 J | E1 - P.T.T |
| 2 | WU-T-FEL | WU 600 x 500 x 110 U | E1 - P.T.T |
| 3 | WU.01 | WU 500 | E1 - P.T.T |
| 4 | WU.02 | TR 423 SPINCH | E1 - P.T.T |
| 5 | FLOOR 01/4 | TR 1.30 | E1 - P.T.T |
| 6 | WU.03 | TR 500 x 500 | E1 - P.T.T |
| 7 | WU.04 | WU 100 | E1 - P.T.T |
| 8 | WU.05 | WU 100 | E1 - P.T.T |
| 9 | WU-T-FEL | WU 600 x 500 x 110 U | E1 - P.T.T |
| 10 | WU.06 | TR 1.30 | - |
| 11 | WU.07 | WU 100 | E1 - P.T.T |
| 12 | WU.08 | WU 100 | E1 - P.T.T |



PEMERINTAH KOTA NIAS
DINAS PEKERJAAN UMUM

PEKERJAAN :

REVISI TAHAP II PEREKAMAHAN PEMBANGUNAN KANTOR KEJAKSAAN NEGARA NIASAR TAHUN ANGGARAN 2020

LOKASI :

JL. ARANGPANGAS NIASAR

REKREATOR :

KAPLA HANANIM TERRY

ARSYAD, ST, MS
Pegawai : Perencana
NIP. : 980101200212101

REVISOR :

USALA BELANG PRADANA DAN BANGKUN
PERENCANA BELAKANG PERENCANA ANGGARAN PPA

DIANILIS ZUBRI, ST, MS
Pegawai : Perencana
NIP. : 980101200212101

REVISOR :

REHABIT KALASANA TOROH KOGANAN PPA

ALIMARUL, ST
Pegawai : Perencana
NIP. : 980101200212101

KONSULTAN PERENCANA :



PT. MULIA UTAMA
KONSULTANSI DAN PERENCANAAN SIPROTEK

ADRIUS TANTO, ST, MS
Desainer

| NAMA GAMBAR | SKALA |
|-----------------|--------|
| DETAIL LAVATORY | 1 : 50 |

TABULASI :

| NO. GAMBAR | JUMLAH GAMBAR | KEPERAWAN |
|------------|---------------|-----------|
| 107 | 120 | ARS |

LAMPIRAN

RAB

| | | | | | |
|----------------|---|---|--|--|--|
| SATUAN KERJA | : | OPD DINAS PEKERJAAN UMUM KOTA MAKASSAR | | | |
| KEGIATAN | : | PENYELENGGARAAN BANGUNAN GEDUNG DI WILAYAH DAERAH KABUPATEN/KOTA, PEMBERIAN IZIN MENDIRIKAN BANGUNAN (IMB) DAN SERTIFIKAT LAIK FUNGSI BANGUNAN GEDUNG | | | |
| SUB KEGIATAN | : | PERENCANAAN, PEMBANGUNAN, PENGAWASAN, DAN PEMANFAATAN BANGUNAN GEDUNG DAERAH KABUPATEN/KOTA | | | |
| PEKERJAAN | : | PEMBANGUNAN GEDUNG KANTOR KEJAKSAAN NEGERI MAKASSAR | | | |
| TAHUN ANGGARAN | : | 2021 | | | |
| LOKASI | : | JL. AMANAGAPPA NO. 15 MAKASSAR | | | |

| NO | URAIAN | SATUAN | VOLUME | HARGA SATUAN | JUMLAH HARGA |
|----|--|--------|--------|---|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | PEKERJAAN STANDAR | | | | |
| | I. PEKERJAAN PERSIAPAN | | | | |
| | 1 Pengukuran dan Pemasangan Bouwplank | M' | 142,00 | 63.948,50 | 9.080.687,00 |
| | 2 Pekerjaan Penyelenggaraan SMK3 Konstruksi | Ls | 1,00 | 74.281.125,00 | 74.281.125,00 |
| | 3 Direksi Keet | M2 | 18,00 | 1.444.151,50 | 25.994.727,00 |
| | 4 Bangsal Kerja | M2 | 12,00 | 1.250.000,00 | 15.000.000,00 |
| | 5 Papan Nama Proyek | BH | 1,00 | 150.000,00 | 150.000,00 |
| | 6 IMB | Ls | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
| | 7 SLF | Ls | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
| | 8 Air Kerja dan Listrik | Bln | 8,00 | 1.250.000,00 | 10.000.000,00 |
| | | | | Jumlah Harga PEKERJAAN PERSIAPAN | 134.506.539,00 |
| | II. PEKERJAAN STRUKTUR | | | | |
| | 2.1 PEKERJAAN TANAH | | | | |
| | a. Pasir Urug | | | | |
| | - Pondasi Poer | M3 | 16,80 | 227.645,00 | 3.824.436,00 |
| | - Lantai Dalam | M3 | 216,00 | 227.645,00 | 49.171.320,00 |
| | b. Lantai kerja bawah pondasi dan lantai t.5 cm fc = 9,8 Mpa | | | | |
| | - Pondasi Poer | M3 | 8,41 | 1.005.581,85 | 8.456.943,35 |
| | | | | Jumlah Harga PEKERJAAN TANAH | 61.452.699,35 |

| | | | | | |
|--|----|-----------|--------------|----------------|-------------------------|
| 2.2 PEKERJAAN STRUKTUR BAWAH | | | | | |
| A. PEKERJAAN FOOTPLAT DAN SLOEF | | | | | |
| 1 Footplat Type P1 (290x290x100) | | | | | |
| - Begesting Batako | M2 | 46,40 | 150.827,33 | 6.998.387,88 | |
| - Besi Beton Ulir | Kg | 3.181,24 | 18.041,10 | 57.393.068,96 | |
| - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 33,64 | 1.165.906,85 | 39.221.106,41 | |
| 2 Footplat Type P2 (270x290x100) | | | | | |
| - Begesting Batako | M2 | 44,80 | 150.827,33 | 6.757.064,16 | |
| - Besi Beton Ulir | Kg | 2.921,68 | 18.041,10 | 52.710.321,05 | |
| - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 31,32 | 1.165.906,85 | 36.516.202,52 | |
| 3 Footplat Type P3 (140x290x100) | | | | | |
| - Begesting Batako | M2 | 103,20 | 150.827,33 | 15.565.379,94 | |
| - Besi Beton Ulir | Kg | 7.222,56 | 18.041,10 | 130.302.927,22 | |
| - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 48,72 | 1.165.906,85 | 56.802.981,69 | |
| 4 Footplat Type P4 (140x140x100) | | | | | 0,00 |
| - Begesting Batako | M2 | 44,80 | 150.827,33 | 6.757.064,16 | |
| - Besi Beton Ulir | Kg | 1.534,96 | 18.041,10 | 27.692.366,86 | |
| - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 15,68 | 1.165.906,85 | 18.281.419,40 | |
| 5 Sloef Type TB1 (400x600) | | | | | 0,00 |
| - Begesting Multiplex | M2 | 252,84 | 158.933,50 | 40.184.746,14 | |
| - Besi Beton Ulir | Kg | 15.587,02 | 18.041,10 | 281.206.986,52 | |
| - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 50,57 | 1.165.906,85 | 58.959.909,36 | |
| 6 Sloef Type TB 2 (300x500) | | | | | 0,00 |
| - Begesting Multiplex | M2 | 229,05 | 158.933,50 | 36.403.718,18 | |
| - Besi Beton Ulir | Kg | 7.400,09 | 18.041,10 | 133.505.763,70 | |
| - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 34,36 | 1.165.906,85 | 40.060.559,34 | |
| 7 Sloef Type TB 3 (150x200) | | | | | |
| - Begesting Multiplex | M2 | 23,52 | 158.933,50 | 3.738.115,92 | |
| - Besi Beton Ulir | Kg | 316,30 | 18.041,10 | 5.706.399,93 | |
| - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 1,76 | 1.165.906,85 | 2.051.996,05 | |
| Jumlah Harga PEKERJAAN FOOTPLAT DAN SLOEF | | | | | 1.056.816.485,38 |

| 2.3 PEKERJAAN STRUKTUR ATAS | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|----|-----------|--------------|--|-------------------------|--|
| A. LANTAI BASEMENT DARI ELV. -3.50 s/d ELV. ±0.00 | | | | | | | |
| 1 | Footplat Type P4 (140x140x100) | | | | | | |
| - | Begesting Batako | M2 | 11,20 | 150,827,33 | | 1.689,266,04 | |
| - | Besi Beton Ulir | Kg | 383,74 | 18.041,10 | | 6.923,091,71 | |
| - | Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 3,92 | 1.165,906,85 | | 4.570,354,85 | |
| 2 | Plat Lantai (t = 250 mm) | | | | | 0,00 | |
| - | Pembesian D 10 Double Layer | Kg | 11.502,70 | 17.126,45 | | 197.000,416,43 | |
| - | Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 170,11 | 1.165,906,85 | | 198.332,414,12 | |
| 3 | Pit Lift Type (Tinggi = 150 mm) | | | | | 0,00 | |
| - | Begesting Multiplex | M2 | 30,90 | 285,208,00 | | 8.812,927,20 | |
| - | Besi Beton Ulir | Kg | 551,04 | 18.041,10 | | 9.941,367,74 | |
| - | Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 3,09 | 1.165,906,85 | | 3.602,652,16 | |
| 4 | Dinding Geser (tebal = 250 mm) | | | | | 0,00 | |
| - | Begesting Multiplex | M2 | 698,28 | 273,933,00 | | 191.281,935,24 | |
| - | Besi Beton Ulir | Kg | 13.993,20 | 18.041,10 | | 252.452,720,52 | |
| - | Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 74,06 | 1.165,906,85 | | 86.347,061,25 | |
| 5 | Kolom Type K1 (700x700) | | | | | 0,00 | |
| - | Begesting Multiplex | M2 | 39,20 | 249,183,00 | | 9.767,973,60 | |
| - | Besi Beton Ulir | Kg | 1.299,76 | 18.041,10 | | 23.449,100,14 | |
| - | Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 6,86 | 1.165,906,85 | | 7.998,120,99 | |
| 6 | Kolom Type K2 (600x600) | | | | | 0,00 | |
| - | Begesting Multiplex | M2 | 201,60 | 249,183,00 | | 50.235,292,80 | |
| - | Besi Beton Ulir | Kg | 6.386,39 | 18.041,10 | | 115.217,500,63 | |
| - | Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 30,24 | 1.165,906,85 | | 35.257,023,12 | |
| 7 | Sloof Type TB1 (400x600) | | | | | 0,00 | |
| - | Begesting Multiplex | M2 | 16,92 | 158,933,50 | | 2.689,154,82 | |
| - | Besi Beton Ulir | Kg | 799,33 | 18.041,10 | | 14.420,792,46 | |
| - | Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 3,38 | 1.165,906,85 | | 3.940,765,15 | |
| 8 | Balok Type B1 (350x700) | | | | | 0,00 | |
| - | Begesting Multiplex | M2 | 110,99 | 249,183,00 | | 27.656,821,17 | |
| - | Besi Beton Ulir | Kg | 5.372,36 | 18.041,10 | | 96.923,284,00 | |
| - | Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 15,85 | 1.165,906,85 | | 18.479,623,56 | |
| 9 | Balok Type B2 (300x600) | | | | | 0,00 | |
| - | Begesting Multiplex | M2 | 95,26 | 249,183,00 | | 23.737,172,58 | |
| - | Besi Beton Ulir | Kg | 5.298,05 | 18.041,10 | | 95.582,649,86 | |
| - | Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 11,98 | 1.165,906,85 | | 13.967,564,05 | |
| 10 | Balok Type B3 (350x700) | | | | | 0,00 | |
| - | Begisting Multiplex | M2 | 132,28 | 249,183,00 | | 32.961,927,24 | |
| - | Besi Beton Polos | Kg | 1,00 | 17.983,35 | | 17.983,35 | |
| - | Besi Beton Ulir | Kg | 4.154,81 | 18.041,10 | | 74.957,342,69 | |
| - | Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 18,89 | 1.165,906,85 | | 22.023,980,38 | |
| 11 | Balok Type B4 (300x500) | | | | | 0,00 | |
| - | Begesting Multiplex | M2 | 84,59 | 249,183,00 | | 21.078,389,97 | |
| - | Besi Beton Polos | Kg | 750,33 | 17.983,35 | | 13.493,442,01 | |
| - | Besi Beton Ulir | Kg | 1.764,88 | 18.041,10 | | 31.840,376,81 | |
| - | Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 10,53 | 1.165,906,85 | | 12.276,999,12 | |
| 12 | Balok Type B6 (250x400) | | | | | 0,00 | |
| - | Begesting Multiplex | M2 | 80,39 | 249,183,00 | | 20.031,821,37 | |
| - | Besi Beton Polos | Kg | 916,61 | 17.983,35 | | 16.483,718,44 | |
| - | Besi Beton Ulir | Kg | 3.234,00 | 18.041,10 | | 58.344,917,40 | |
| - | Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 12,63 | 1.165,906,85 | | 14.725,403,51 | |
| 13 | Balok Type BA (500x700) | | | | | 0,00 | |
| - | Begesting Multiplex | M2 | 41,83 | 249,183,00 | | 10.423,324,89 | |
| - | Besi Beton Ulir | Kg | 3.595,91 | 18.041,10 | | 64.874,171,90 | |
| - | Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 8,82 | 1.165,906,85 | | 10.283,298,41 | |
| 14 | Balok Type BB (300x500) | | | | | 0,00 | |
| - | Begesting Multiplex | M2 | 7,95 | 249,183,00 | | 1.981,004,85 | |
| - | Besi Beton Ulir | Kg | 326,56 | 18.041,10 | | 5.891,501,62 | |
| - | Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 1,13 | 1.165,906,85 | | 1.317,474,74 | |
| 15 | Balok Type BC (300x500) | | | | | 0,00 | |
| - | Begesting Multiplex | M2 | 13,52 | 249,183,00 | | 3.368,954,16 | |
| - | Besi Beton Ulir | Kg | 531,43 | 18.041,10 | | 9.587,581,77 | |
| - | Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 1,91 | 1.165,906,85 | | 2.226,882,08 | |
| 16 | Balok Type BB (250x400) | | | | | 0,00 | |
| - | Begesting Multiplex | M2 | 4,50 | 249,183,00 | | 1.121,323,50 | |
| - | Besi Beton Ulir | Kg | 247,05 | 18.041,10 | | 4.457,053,76 | |
| - | Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 0,56 | 1.165,906,85 | | 652,907,84 | |
| 17 | Balok Type B9 (200x400) | | | | | 0,00 | |
| - | Begesting Multiplex | M2 | 11,78 | 249,183,00 | | 2.935,375,74 | |
| - | Besi Beton Polos | Kg | 126,98 | 17.983,35 | | 2.283,525,78 | |
| - | Besi Beton Ulir | Kg | 134,40 | 18.041,10 | | 2.424,723,84 | |
| - | Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 1,24 | 1.165,906,85 | | 1.445,724,49 | |
| 18 | Plat Lantai Beton (t = 12 cm) | | | | | 0,00 | |
| - | Floordeck Lysaght Maxifloor | | | | | | |
| - | BMT 0,7 mm TCT 0,75 mm, Z2 | M2 | 241,73 | 285,208,00 | | 68.943,329,84 | |
| - | Pembesian Wiremesh M10 | Kg | 5.137,68 | 17.126,45 | | 87.990,219,64 | |
| - | Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 72,42 | 1.165,906,85 | | 84.434,974,02 | |
| 19 | Plat Lantai Beton (t = 15 cm) | | | | | 0,00 | |
| - | Floordeck Lysaght Maxifloor | | | | | | |
| - | BMT 0,7 mm TCT 0,75 mm, Z2 | M2 | 241,73 | 285,208,00 | | 68.943,329,84 | |
| - | Pembesian Wiremesh M10 | Kg | 2.513,04 | 17.126,45 | | 43.039,453,91 | |
| - | Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 4,38 | 1.165,906,85 | | 51.626,355,28 | |
| Jumlah Harga Pekerjaan Lantai Basement dari Elv. -350 s/d ±0.00 | | | | | | 2.348.765.845,12 | |
| B. LANTAI 01 DARI ELV. ±0.00 s/d ELV. +4.20 | | | | | | | |
| 1 | Kolom Type K1 (700x700) | | | | | | |
| - | Begesting Multiplex | M2 | 47,04 | 246,708,00 | | 11.605,144,32 | |
| - | Besi Beton Ulir | Kg | 1.559,72 | 18.041,10 | | 28.139,064,49 | |
| - | Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 8,23 | 1.165,906,85 | | 9.595,413,37 | |
| 2 | Kolom Type K2 (600x600) | | | | | 0,00 | |
| - | Begesting Multiplex | M2 | 201,60 | 246,708,00 | | 49.736,332,80 | |
| - | Besi Beton Ulir | Kg | 6.386,39 | 18.041,10 | | 115.217,500,63 | |
| - | Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 30,24 | 1.165,906,85 | | 35.257,023,12 | |
| 3 | Balok Type B1 (350x700) | | | | | 0,00 | |
| - | Begesting Multiplex | M2 | 145,26 | 249,183,00 | | 36.196,322,58 | |
| - | Besi Beton Ulir | Kg | 6.984,07 | 18.041,10 | | 126.000,305,28 | |
| - | Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 20,74 | 1.165,906,85 | | 24.180,908,05 | |
| 4 | Balok Type B2 (300x600) | | | | | 0,00 | |
| - | Begesting Multiplex | M2 | 118,31 | 249,183,00 | | 29.480,840,73 | |
| - | Besi Beton Ulir | Kg | 6.559,49 | 18.041,10 | | 118.340,415,04 | |
| - | Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 16,90 | 1.165,906,85 | | 19.703,825,75 | |
| 5 | Balok Type B5 (300x600) | | | | | 0,00 | |
| - | Begesting Multiplex | M2 | 23,35 | 249,183,00 | | 5.818,423,05 | |
| - | Besi Beton Ulir | Kg | 849,96 | 18.041,10 | | 15.334,213,36 | |
| - | Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 3,34 | 1.165,906,85 | | 3.894,128,88 | |
| 6 | Balok Type B6 (250x400) | | | | | 0,00 | |
| - | Begesting Multiplex | M2 | 74,06 | 249,183,00 | | 18.454,492,98 | |
| - | Besi Beton Polos | Kg | 833,28 | 17.983,35 | | 14.985,165,89 | |
| - | Besi Beton Ulir | Kg | 2.940,00 | 18.041,10 | | 53.040,834,00 | |
| - | Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 13,23 | 1.165,906,85 | | 15.424,947,62 | |
| 7 | Balok Type BA (500x700) | | | | | 0,00 | |
| - | Begesting Multiplex | M2 | 41,83 | 249,183,00 | | 10.423,324,89 | |
| - | Besi Beton Ulir | Kg | 3.595,91 | 18.041,10 | | 64.874,171,90 | |
| - | Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 8,82 | 1.165,906,85 | | 10.283,298,41 | |
| 8 | Balok Type BB (300x500) | | | | | 0,00 | |
| - | Begesting Multiplex | M2 | 7,95 | 249,183,00 | | 1.981,004,85 | |
| - | Besi Beton Ulir | Kg | 326,56 | 18.041,10 | | 5.891,501,62 | |
| - | Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 1,13 | 1.165,906,85 | | 1.317,474,74 | |
| 9 | Balok Type BC (300x500) | | | | | 0,00 | |
| - | Begesting Multiplex | M2 | 13,52 | 249,183,00 | | 3.368,954,16 | |
| - | Besi Beton Ulir | Kg | 531,43 | 18.041,10 | | 9.587,581,77 | |
| - | Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 1,91 | 1.165,906,85 | | 2.226,882,08 | |
| 10 | Balok Type BB (250x400) | | | | | 0,00 | |
| - | Begesting Multiplex | M2 | 6,32 | 249,183,00 | | 1.574,836,56 | |
| - | Besi Beton Ulir | Kg | 267,63 | 18.041,10 | | 4.828,339,59 | |
| - | Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 0,78 | 1.165,906,85 | | 909,407,34 | |
| 11 | Balok Type B9 (200x400) | | | | | 0,00 | |
| - | Begesting Multiplex | M2 | 12,16 | 249,183,00 | | 3.030,065,28 | |
| - | Besi Beton Polos | Kg | 126,98 | 18.041,10 | | 2.290,858,88 | |
| - | Besi Beton Ulir | Kg | 134,40 | 18.041,10 | | 2.424,723,84 | |
| - | Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 1,28 | 1.165,906,85 | | 1.492,360,77 | |
| 12 | Plat Lantai Beton (t = 12 cm) | | | | | 0,00 | |
| - | Floordeck Lysaght Maxifloor | | | | | | |
| - | BMT 0,7 mm TCT 0,75 mm, Z220 G550 | M2 | 443,84 | 254,265,00 | | 112.852,977,60 | |
| - | Pembesian Wiremesh M10 | Kg | 4.786,35 | 17.126,45 | | 81.973,183,96 | |
| - | Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 67,47 | 1.165,906,85 | | 78.663,735,12 | |
| 13 | Meja Beton (t = 10 cm) | | | | | 0,00 | |
| - | Begesting Multiplex | M2 | 6,41 | 285,208,00 | | 1.828,183,28 | |
| - | Besi Beton Ulir | Kg | 54,10 | 18.041,10 | | 976,023,51 | |
| - | Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 0,64 | 1.165,906,85 | | 746,190,38 | |
| Jumlah Harga Pekerjaan LANTAI 01 DARI ELV. ±0.00 s/d ELV. +4.20 | | | | | | 1.133.950.372,45 | |

| C. LANTAI 02 DARI ELV. +4.20 s/d ELV. +8.40 | | | | | |
|--|-------------------------------------|----|----------|--------------|-------------------------|
| 1 | Kolom Type K1 (700x700) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 47,04 | 246.708,00 | 11.605.144,32 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 1.559,72 | 18.041,10 | 28.139.064,49 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 8,23 | 1.165.906,85 | 9.595.413,37 |
| 2 | Kolom Type K2 (600x600) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 201,60 | 246.708,00 | 49.736.332,80 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 6.386,39 | 18.041,10 | 115.217.500,63 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 30,24 | 1.165.906,85 | 35.257.023,12 |
| 3 | Balok Type B1 (350x700) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 145,26 | 249.183,00 | 36.196.322,58 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 6.984,07 | 18.041,10 | 126.000.305,28 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 20,74 | 1.165.906,85 | 24.180.908,05 |
| 4 | Balok Type B2 (300x600) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 104,71 | 249.183,00 | 26.091.951,93 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 5.802,62 | 18.041,10 | 104.685.647,68 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 14,96 | 1.165.906,85 | 17.441.966,46 |
| 5 | Balok Type B5 (300x600) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 23,35 | 249.183,00 | 5.818.423,05 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 849,96 | 18.041,10 | 15.334.213,36 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 3,34 | 1.165.906,85 | 3.894.128,88 |
| 6 | Balok Type B6 (250x400) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 77,19 | 249.183,00 | 19.234.435,77 |
| | - Besi Beton Polos | Kg | 868,99 | 17.983,35 | 15.627.351,32 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 3.066,00 | 18.041,10 | 55.314.012,60 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 13,78 | 1.165.906,85 | 16.066.196,38 |
| 7 | Balok Type BA (500x700) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 41,83 | 249.183,00 | 10.423.324,89 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 3.595,91 | 18.041,10 | 64.874.171,90 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 8,82 | 1.165.906,85 | 10.283.298,41 |
| 8 | Balok Type BB (300x500) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 7,95 | 249.183,00 | 1.981.004,85 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 326,56 | 18.041,10 | 5.891.501,62 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 1,13 | 1.165.906,85 | 1.317.474,74 |
| 9 | Balok Type BC (300x500) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 13,52 | 249.183,00 | 3.368.954,16 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 531,43 | 18.041,10 | 9.587.581,77 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 1,91 | 1.165.906,85 | 2.226.882,08 |
| 10 | Balok Type B8 (250x400) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 6,32 | 249.183,00 | 1.574.836,56 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 267,63 | 18.041,10 | 4.828.339,59 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 0,78 | 1.165.906,85 | 909.407,34 |
| 11 | Balok Type B9 (200x400) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 12,16 | 249.183,00 | 3.030.065,28 |
| | - Besi Beton Polos | Kg | 126,98 | 17.983,35 | 2.283.525,78 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 134,40 | 18.041,10 | 2.424.723,84 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 1,28 | 1.165.906,85 | 1.492.360,77 |
| 12 | Plat Lantai Beton (t = 12 cm) | | | | |
| | - Floordeck Lysaght Maxifloor | M2 | 487,53 | 254.265,00 | 123.961.815,45 |
| | - BMT 0,7 mm TCT 0,75 mm, Z220 G550 | | | | |
| | - Pembesian Wiremesh M10 | Kg | 5.153,77 | 17.126,45 | 88.265.784,22 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 72,65 | 1.165.906,85 | 84.703.132,59 |
| 13 | Meja Beton (t = 10 cm) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 6,41 | 285.208,00 | 1.828.183,28 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 54,10 | 18.041,10 | 976.023,51 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 0,64 | 1.165.906,85 | 746.180,38 |
| Jumlah Harga Pekerjaan LANTAI 02 DARI ELV. +4.20 s/d ELV. +8.40 | | | | | 1.142.414.915,09 |

| D. LANTAI 03 DARI ELV. +8.40 s/d ELV 12.60 | | | | | |
|---|-----------------------------------|----|----------|--------------|-------------------------|
| 1 | Kolom Type K1 (700x700) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 47,04 | 246.708,00 | 11.605.144,32 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 1.559,72 | 18.041,10 | 28.139.064,49 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 8,23 | 1.165.906,85 | 9.595.413,37 |
| 2 | Kolom Type K2 (600x600) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 201,60 | 246.708,00 | 49.736.332,80 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 6.386,39 | 18.041,10 | 115.217.500,63 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 30,24 | 1.165.906,85 | 35.257.023,12 |
| 3 | Balok Type B1 (350x700) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 145,26 | 249.183,00 | 36.196.322,58 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 6.984,07 | 18.041,10 | 126.000.305,28 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 20,74 | 1.165.906,85 | 24.180.908,05 |
| 4 | Balok Type B2 (300x600) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 104,71 | 249.183,00 | 26.091.951,93 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 5.802,62 | 18.041,10 | 104.685.647,68 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 14,96 | 1.165.906,85 | 17.441.966,46 |
| 5 | Balok Type B5 (300x600) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 23,35 | 249.183,00 | 5.818.423,05 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 849,96 | 18.041,10 | 15.334.213,36 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 3,34 | 1.165.906,85 | 3.894.128,88 |
| 6 | Balok Type B6 (250x400) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 77,19 | 249.183,00 | 19.234.435,77 |
| | - Besi Beton Polos | Kg | 868,99 | 17.983,35 | 15.627.351,32 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 3.066,00 | 18.041,10 | 55.314.012,60 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 13,78 | 1.165.906,85 | 16.066.196,38 |
| 7 | Balok Type BA (500x700) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 41,83 | 249.183,00 | 10.423.324,89 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 3.595,91 | 18.041,10 | 64.874.171,90 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 8,82 | 1.165.906,85 | 10.283.298,41 |
| 8 | Balok Type BB (300x500) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 7,95 | 249.183,00 | 1.981.004,85 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 326,56 | 18.041,10 | 5.891.501,62 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 1,13 | 1.165.906,85 | 1.317.474,74 |
| 9 | Balok Type BC (300x500) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 13,52 | 249.183,00 | 3.368.954,16 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 531,43 | 18.041,10 | 9.587.581,77 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 1,91 | 1.165.906,85 | 2.226.882,08 |
| 10 | Balok Type B8 (250x400) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 6,32 | 249.183,00 | 1.574.836,56 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 267,63 | 18.041,10 | 4.828.339,59 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 0,78 | 1.165.906,85 | 909.407,34 |
| 11 | Balok Type B9 (200x400) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 12,16 | 249.183,00 | 3.030.065,28 |
| | - Besi Beton Polos | Kg | 126,98 | 17.983,35 | 2.283.525,78 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 134,40 | 18.041,10 | 2.424.723,84 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 1,28 | 1.165.906,85 | 1.492.360,77 |
| 12 | Plat Lantai Beton (t = 12 cm) | | | | |
| | - Floordeck Lysaght Maxifloor | | | | |
| | BMT 0,7 mm TCT 0,75 mm, Z220 G550 | M2 | 487,53 | 254.265,00 | 123.961.815,45 |
| | - Pembesian Wiremesh M10 | Kg | 5.153,77 | 17.126,45 | 88.265.784,22 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 72,65 | 1.165.906,85 | 84.703.132,59 |
| 13 | Meja Beton (t = 10 cm) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 6,41 | 285.208,00 | 1.828.183,28 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 54,10 | 18.041,10 | 976.023,51 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 0,64 | 1.165.906,85 | 746.180,38 |
| Jumlah Harga Pekerjaan LANTAI 03 DARI ELV. +8.40 s/d ELV 12.60 | | | | | 1.142.414.915,09 |

| E. LANTAI 04 DARI ELV. +12.60 s/d ELV 16.80 | | | | | |
|--|-------------------------------|----|----------|--------------|-------------------------|
| 1 | Kolom Type K1 (700x700) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 47,04 | 246.708,00 | 11.605.144,32 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 1.559,72 | 18.041,10 | 28.139.064,49 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 8,23 | 1.165.906,85 | 9.595.413,37 |
| 2 | Kolom Type K2 (600x600) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 201,60 | 246.708,00 | 49.736.332,80 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 6.386,39 | 18.041,10 | 115.217.500,63 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 30,24 | 1.165.906,85 | 35.257.023,12 |
| 3 | Balok Type B1 (350x700) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 145,26 | 249.183,00 | 36.196.322,58 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 6.984,07 | 18.041,10 | 126.000.305,28 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 20,74 | 1.165.906,85 | 24.180.908,05 |
| 4 | Balok Type B2 (300x600) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 104,71 | 249.183,00 | 26.091.951,93 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 5.802,62 | 18.041,10 | 104.685.647,68 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 14,96 | 1.165.906,85 | 17.441.966,46 |
| 5 | Balok Type B5 (300x600) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 23,35 | 249.183,00 | 5.818.423,05 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 849,96 | 18.041,10 | 15.334.213,36 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 3,34 | 1.165.906,85 | 3.894.128,88 |
| 6 | Balok Type B6 (250x400) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 77,19 | 249.183,00 | 19.234.435,77 |
| | - Besi Beton Polos | Kg | 868,99 | 17.983,35 | 15.627.351,32 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 3.066,00 | 18.041,10 | 55.314.012,60 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 13,78 | 1.165.906,85 | 16.066.196,38 |
| 7 | Balok Type BA (500x700) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 41,83 | 249.183,00 | 10.423.324,89 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 3.595,91 | 18.041,10 | 64.874.171,90 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 8,82 | 1.165.906,85 | 10.283.298,41 |
| 8 | Balok Type BB (300x500) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 7,95 | 249.183,00 | 1.981.004,85 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 326,56 | 18.041,10 | 5.891.501,62 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 1,13 | 1.165.906,85 | 1.317.474,74 |
| 9 | Balok Type BC (300x500) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 13,52 | 249.183,00 | 3.368.954,16 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 531,43 | 18.041,10 | 9.587.581,77 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 1,91 | 1.165.906,85 | 2.226.882,08 |
| 10 | Balok Type B8 (250x400) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 6,32 | 249.183,00 | 1.574.836,56 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 267,63 | 18.041,10 | 4.828.339,59 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 0,78 | 1.165.906,85 | 909.407,34 |
| 11 | Balok Type B9 (200x400) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 12,16 | 249.183,00 | 3.030.065,28 |
| | - Besi Beton Polos | Kg | 126,98 | 17.983,35 | 2.283.525,78 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 134,40 | 18.041,10 | 2.424.723,84 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 1,28 | 1.165.906,85 | 1.492.360,77 |
| 12 | Plat Lantai Beton (t = 12 cm) | | | | |
| | - Floordeck Lysaght Maxifloor | | | | |
| | BMT 0,7 mm TCT 0,75 mm, Z2 | M2 | 487,53 | 254.265,00 | 123.961.815,45 |
| | - Pembesian Wiremesh M10 | Kg | 5.153,77 | 17.126,45 | 88.265.784,22 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 72,65 | 1.165.906,85 | 84.703.132,59 |
| 13 | Meja Beton (t = 10 cm) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 6,41 | 249.183,00 | 1.597.263,03 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 54,10 | 18.041,10 | 976.023,51 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 0,64 | 1.165.906,85 | 746.180,38 |
| Jumlah Harga Pekerjaan LANTAI 04 DARI ELV. +12.60 s/d ELV 16.80 | | | | | 1.142.183.994,84 |

| F. LANTAI 05 DARI ELV. +16.80 s/d ELV 21.00 | | | | | |
|--|-------------------------------------|----|----------|--------------|-------------------------|
| 1 | Kolom Type K1 (700x700) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 47,04 | 246.708,00 | 11.605.144,32 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 1.559,72 | 18.041,10 | 28.139.064,49 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 8,23 | 1.165.906,85 | 9.595.413,37 |
| 2 | Kolom Type K2 (600x600) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 201,60 | 246.708,00 | 49.736.332,80 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 6.386,39 | 18.041,10 | 115.217.500,63 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 30,24 | 1.165.906,85 | 35.257.023,12 |
| 3 | Balok Type B1 (350x700) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 145,26 | 249.183,00 | 36.196.322,58 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 6.984,07 | 18.041,10 | 126.000.305,28 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 20,74 | 1.165.906,85 | 24.180.908,05 |
| 4 | Balok Type B2 (300x600) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 104,71 | 249.183,00 | 26.091.951,93 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 5.802,62 | 18.041,10 | 104.685.647,68 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 14,96 | 1.165.906,85 | 17.441.966,46 |
| 5 | Balok Type B5 (300x600) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 23,35 | 249.183,00 | 5.818.423,05 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 849,96 | 18.041,10 | 15.334.213,36 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 3,34 | 1.165.906,85 | 3.894.128,88 |
| 6 | Balok Type B6 (250x400) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 77,19 | 249.183,00 | 19.234.435,77 |
| | - Besi Beton Polos | Kg | 868,99 | 17.983,35 | 15.627.351,32 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 3.066,00 | 18.041,10 | 55.314.012,60 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 13,78 | 1.165.906,85 | 16.066.196,38 |
| 7 | Balok Type BA (500x700) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 41,83 | 249.183,00 | 10.423.324,89 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 3.595,91 | 18.041,10 | 64.874.171,90 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 8,82 | 1.165.906,85 | 10.283.298,41 |
| 8 | Balok Type BB (300x500) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 7,95 | 249.183,00 | 1.981.004,85 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 326,56 | 18.041,10 | 5.891.501,62 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 1,13 | 1.165.906,85 | 1.317.474,74 |
| 9 | Balok Type BC (300x500) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 13,52 | 249.183,00 | 3.368.954,16 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 531,43 | 18.041,10 | 9.587.581,77 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 1,91 | 1.165.906,85 | 2.226.882,08 |
| 10 | Balok Type B8 (250x400) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 6,32 | 249.183,00 | 1.574.836,56 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 267,63 | 18.041,10 | 4.828.339,59 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 0,78 | 1.165.906,85 | 909.407,34 |
| 11 | Balok Type B9 (200x400) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 12,16 | 249.183,00 | 3.030.065,28 |
| | - Besi Beton Polos | Kg | 126,98 | 17.983,35 | 2.283.525,78 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 134,40 | 18.041,10 | 2.424.723,84 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 1,28 | 1.165.906,85 | 1.492.360,77 |
| 12 | Plat Lantai Beton (t = 12 cm) | | | | |
| | - Floordeck Lysaght Maxifloor | | | | |
| | - BMT 0,7 mm TCT 0,75 mm, Z220 G550 | M2 | 487,53 | 254.265,00 | 123.961.815,45 |
| | - Pembesian Wiremesh M10 | Kg | 5.153,77 | 17.126,45 | 88.265.784,22 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 72,65 | 1.165.906,85 | 84.703.132,59 |
| 13 | Meja Beton (t = 10 cm) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 6,41 | 285.208,00 | 1.828.183,28 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 54,10 | 18.041,10 | 976.023,51 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 0,64 | 1.165.906,85 | 746.180,38 |
| Jumlah Harga Pekerjaan LANTAI 04 DARI ELV. +12.60 s/d ELV 16.80 | | | | | 1.142.414.915,09 |

| G. LANTAI 06 DARI ELV. +16.80 s/d ELV 21.00 | | | | | |
|--|---------------------------|----|----------|--------------|---------------|
| 1 | Kolom Type K1 (700x700) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 39,20 | 246.708,00 | 9.670.953,60 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 1.299,76 | 18.041,10 | 23.449.100,14 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 6,86 | 1.165.906,85 | 7.998.120,99 |
| 2 | Kolom Type K2 (600x600) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 50,40 | 246.708,00 | 12.434.083,20 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 1.596,60 | 18.041,10 | 28.804.420,26 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 7,56 | 1.165.906,85 | 8.814.255,78 |
| 3 | Balok Type B1 (350x700) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 67,04 | 249.183,00 | 16.705.228,32 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 3.223,42 | 18.041,10 | 58.154.042,56 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 10,88 | 1.165.906,85 | 12.685.066,52 |
| 4 | Balok Type B2 (300x600) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 27,22 | 249.183,00 | 6.782.761,26 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 1.513,73 | 18.041,10 | 27.309.354,30 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 3,89 | 1.165.906,85 | 4.535.377,64 |
| 5 | Balok Type B5 (300x600) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 23,35 | 249.183,00 | 5.818.423,05 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 849,96 | 18.041,10 | 15.334.213,36 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 3,34 | 1.165.906,85 | 3.894.128,88 |
| 6 | Balok Type B6 (250x400) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 22,22 | 249.183,00 | 5.536.846,26 |
| | - Besi Beton Polos | Kg | 249,98 | 17.983,35 | 4.495.477,83 |
| | - Besi Beton Ulir | Kg | 882,00 | 18.041,10 | 15.912.250,20 |
| | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 3,97 | 1.165.906,85 | 4.628.650,19 |
| 7 | Balok Type B7 (400x600) | | | | |
| | - Begesting Multiplex | M2 | 15,36 | 249.183,00 | 3.827.450,88 |

| 2.4 PEKERJAAN STRUKTUR TANGGA | | | | | |
|--|--------------------------------|----|--------|--------------|-----------------------|
| A. LANTAI BASEMENT DARI ELV. -3.50 s/d ELV. ±0.00 | | | | | |
| 1 | Galian Tanah | M3 | 0,78 | 107.112,50 | 83.547,75 |
| 2 | Lantai Kerja fc = 26,4 Mpa | M3 | 0,15 | 1.165.906,85 | 174.886,03 |
| 3 | Pondasi Poer Beton | | | | |
| - | - Begesting Multiplex | M2 | 4,74 | 158.933,50 | 753.344,79 |
| - | - Besi Beton Polos | Kg | 60,11 | 17.983,35 | 1.080.979,17 |
| - | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 0,55 | 1.165.906,85 | 641.248,77 |
| 4 | Plat Beton Anak Tangga (Bawah) | | | | |
| - | - Begesting Multiplex | M2 | 11,07 | 285.208,00 | 3.157.252,56 |
| - | - Besi Beton Polos | Kg | 262,46 | 17.983,35 | 4.719.910,04 |
| - | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 1,87 | 1.165.906,85 | 2.180.245,81 |
| 5 | Balok Beton Bordes 15/30 | | | | |
| - | - Begesting Multiplex | M2 | 4,37 | 249.183,00 | 1.088.929,71 |
| - | - Besi Beton Polos | Kg | 75,91 | 17.983,35 | 1.365.116,10 |
| - | - Besi Beton Ulir | Kg | 25,55 | 18.041,10 | 460.950,11 |
| - | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 0,55 | 1.165.906,85 | 641.248,77 |
| 6 | Plat Bordes Beton Tebal 12 Cm | | | | |
| - | - Begesting Multiplex | M2 | 9,73 | 285.208,00 | 2.775.073,84 |
| - | - Besi Beton Polos | Kg | 145,33 | 17.983,35 | 2.613.520,26 |
| - | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 1,04 | 1.165.906,85 | 1.212.543,12 |
| 7 | Plat Beton Anak Tangga (Atas) | | | | |
| - | - Begesting Multiplex | M2 | 8,91 | 285.208,00 | 2.541.203,28 |
| - | - Besi Beton Polos | Kg | 180,68 | 17.983,35 | 3.249.231,68 |
| - | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 1,29 | 1.165.906,85 | 1.504.019,84 |
| B. LANTAI 01 DARI ELV. ±0.00 s/d ELV. 4.20 | | | | | |
| 1 | Plat Beton Anak Tangga (Bawah) | | | | |
| - | - Begesting Multiplex | M2 | 8,12 | 285.208,00 | 2.315.888,96 |
| - | - Besi Beton Polos | Kg | 77,48 | 17.983,35 | 1.393.349,96 |
| - | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 0,55 | 1.165.906,85 | 641.248,77 |
| 2 | Balok Beton Bordes 20/40 | | | | |
| - | - Begesting Multiplex | M2 | 3,33 | 249.183,00 | 829.779,39 |
| - | - Besi Beton Polos | Kg | 214,91 | 17.983,35 | 3.864.801,75 |
| - | - Besi Beton Ulir | Kg | 71,64 | 18.041,10 | 1.292.464,40 |
| - | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 1,55 | 1.165.906,85 | 1.807.155,62 |
| 3 | Plat Bordes Beton Tebal 12 Cm | | | | |
| - | - Begesting Multiplex | M2 | 11,75 | 285.208,00 | 3.351.194,00 |
| - | - Besi Beton Polos | Kg | 198,64 | 17.983,35 | 3.572.212,64 |
| - | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 1,41 | 1.165.906,85 | 1.643.928,66 |
| 4 | Plat Beton Anak Tangga (Atas) | | | | |
| - | - Begesting Multiplex | M2 | 8,12 | 285.208,00 | 2.315.888,96 |
| - | - Besi Beton Polos | Kg | 77,48 | 17.983,35 | 1.393.349,96 |
| - | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 0,55 | 1.165.906,85 | 641.248,77 |
| C. LANTAI 02 DARI ELV. ±4.20 s/d ELV. 8.40 | | | | | |
| 1 | Plat Beton Anak Tangga (Bawah) | | | | |
| - | - Begesting Multiplex | M2 | 8,12 | 285.208,00 | 2.315.888,96 |
| - | - Besi Beton Polos | Kg | 77,48 | 17.983,35 | 1.393.349,96 |
| - | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 0,55 | 1.165.906,85 | 641.248,77 |
| 2 | Balok Beton Bordes 20/40 | | | | |
| - | - Begesting Multiplex | M2 | 3,33 | 249.183,00 | 829.779,39 |
| - | - Besi Beton Polos | Kg | 214,91 | 17.983,35 | 3.864.801,75 |
| - | - Besi Beton Ulir | Kg | 71,64 | 18.041,10 | 1.292.464,40 |
| - | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 1,55 | 1.165.906,85 | 1.807.155,62 |
| 3 | Plat Bordes Beton Tebal 12 Cm | | | | |
| - | - Begesting Multiplex | M2 | 11,75 | 285.208,00 | 3.351.194,00 |
| - | - Besi Beton Polos | Kg | 198,64 | 17.983,35 | 3.572.212,64 |
| - | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 1,41 | 1.165.906,85 | 1.643.928,66 |
| 4 | Plat Beton Anak Tangga (Atas) | | | | |
| - | - Begesting Multiplex | M2 | 8,12 | 285.208,00 | 2.315.888,96 |
| - | - Besi Beton Polos | Kg | 77,48 | 17.983,35 | 1.393.349,96 |
| - | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 0,55 | 1.165.906,85 | 641.248,77 |
| D. LANTAI 03 DARI ELV. ±8.40 s/d ELV. 12.60 | | | | | |
| 1 | Plat Beton Anak Tangga (Bawah) | | | | |
| - | - Begesting Multiplex | M2 | 8,12 | 285.208,00 | 2.315.888,96 |
| - | - Besi Beton Polos | Kg | 77,48 | 17.983,35 | 1.393.349,96 |
| - | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 0,55 | 1.165.906,85 | 641.248,77 |
| 2 | Balok Beton Bordes 20/40 | | | | |
| - | - Begesting Multiplex | M2 | 3,33 | 249.183,00 | 829.779,39 |
| - | - Besi Beton Polos | Kg | 214,91 | 17.983,35 | 3.864.801,75 |
| - | - Besi Beton Ulir | Kg | 71,64 | 18.041,10 | 1.292.464,40 |
| - | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 1,55 | 1.165.906,85 | 1.807.155,62 |
| 3 | Plat Bordes Beton Tebal 12 Cm | | | | |
| - | - Begesting Multiplex | M2 | 11,75 | 285.208,00 | 3.351.194,00 |
| - | - Besi Beton Polos | Kg | 198,64 | 17.983,35 | 3.572.212,64 |
| - | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 1,41 | 1.165.906,85 | 1.643.928,66 |
| 4 | Plat Beton Anak Tangga (Atas) | | | | |
| - | - Begesting Multiplex | M2 | 8,12 | 285.208,00 | 2.315.888,96 |
| - | - Besi Beton Polos | Kg | 77,48 | 17.983,35 | 1.393.349,96 |
| - | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 0,55 | 1.165.906,85 | 641.248,77 |
| E. LANTAI 04 DARI ELV. ±12.60 s/d ELV. 16.80 | | | | | |
| 1 | Plat Beton Anak Tangga (Bawah) | | | | |
| - | - Begesting Multiplex | M2 | 8,12 | 285.208,00 | 2.315.888,96 |
| - | - Besi Beton Polos | Kg | 77,48 | 17.983,35 | 1.393.349,96 |
| - | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 0,55 | 1.165.906,85 | 641.248,77 |
| 2 | Balok Beton Bordes 20/40 | | | | |
| - | - Begesting Multiplex | M2 | 3,33 | 249.183,00 | 829.779,39 |
| - | - Besi Beton Polos | Kg | 214,91 | 17.983,35 | 3.864.801,75 |
| - | - Besi Beton Ulir | Kg | 71,64 | 18.041,10 | 1.292.464,40 |
| - | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 1,55 | 1.165.906,85 | 1.807.155,62 |
| 3 | Plat Bordes Beton Tebal 12 Cm | | | | |
| - | - Begesting Multiplex | M2 | 11,75 | 285.208,00 | 3.351.194,00 |
| - | - Besi Beton Polos | Kg | 198,64 | 17.983,35 | 3.572.212,64 |
| - | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 1,41 | 1.165.906,85 | 1.643.928,66 |
| 4 | Plat Beton Anak Tangga (Atas) | | | | |
| - | - Begesting Multiplex | M2 | 8,12 | 285.208,00 | 2.315.888,96 |
| - | - Besi Beton Polos | Kg | 77,48 | 17.983,35 | 1.393.349,96 |
| - | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 0,55 | 1.165.906,85 | 641.248,77 |
| F. LANTAI 05 DARI ELV. ±16.80 s/d ELV. 21.00 | | | | | |
| 1 | Plat Beton Anak Tangga (Bawah) | | | | |
| - | - Begesting Multiplex | M2 | 8,12 | 285.208,00 | 2.315.888,96 |
| - | - Besi Beton Polos | Kg | 77,48 | 17.983,35 | 1.393.349,96 |
| - | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 0,55 | 1.165.906,85 | 641.248,77 |
| 2 | Balok Beton Bordes 20/40 | | | | |
| - | - Begesting Multiplex | M2 | 3,33 | 249.183,00 | 829.779,39 |
| - | - Besi Beton Polos | Kg | 214,91 | 17.983,35 | 3.864.801,75 |
| - | - Besi Beton Ulir | Kg | 71,64 | 18.041,10 | 1.292.464,40 |
| - | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 1,55 | 1.165.906,85 | 1.807.155,62 |
| 3 | Plat Bordes Beton Tebal 12 Cm | | | | |
| - | - Begesting Multiplex | M2 | 11,75 | 285.208,00 | 3.351.194,00 |
| - | - Besi Beton Polos | Kg | 198,64 | 17.983,35 | 3.572.212,64 |
| - | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 1,41 | 1.165.906,85 | 1.643.928,66 |
| 4 | Plat Beton Anak Tangga (Atas) | | | | |
| - | - Begesting Multiplex | M2 | 8,12 | 285.208,00 | 2.315.888,96 |
| - | - Besi Beton Polos | Kg | 77,48 | 17.983,35 | 1.393.349,96 |
| - | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 0,55 | 1.165.906,85 | 641.248,77 |
| G. LANTAI 06 DARI ELV. ±21.00 s/d ELV. 24.50 | | | | | |
| 1 | Plat Beton Anak Tangga (Bawah) | | | | |
| - | - Begesting Multiplex | M2 | 3,38 | 285.208,00 | 964.003,04 |
| - | - Besi Beton Polos | Kg | 28,29 | 17.983,35 | 508.748,97 |
| - | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 0,20 | 1.165.906,85 | 233.181,37 |
| 2 | Balok Beton Bordes 20/40 | | | | |
| - | - Begesting Multiplex | M2 | 0,56 | 249.183,00 | 139.542,48 |
| - | - Besi Beton Polos | Kg | 96,32 | 17.983,35 | 1.732.156,27 |
| - | - Besi Beton Ulir | Kg | 32,42 | 18.041,10 | 584.892,46 |
| - | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 0,69 | 1.165.906,85 | 804.475,73 |
| 3 | Plat Bordes Beton Tebal 12 Cm | | | | |
| - | - Begesting Multiplex | M2 | 3,75 | 285.208,00 | 1.069.530,00 |
| - | - Besi Beton Polos | Kg | 101,62 | 17.983,35 | 1.827.468,03 |
| - | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 0,73 | 1.165.906,85 | 851.112,00 |
| 4 | Plat Beton Anak Tangga (Atas) | | | | |
| - | - Begesting Multiplex | M2 | 3,38 | 285.208,00 | 964.003,04 |
| - | - Besi Beton Polos | Kg | 35,45 | 17.983,35 | 637.509,76 |
| - | - Cor Beton fc = 26,4 Mpa | M3 | 0,25 | 1.165.906,85 | 291.476,71 |
| Jumlah Harga PEKERJAAN STRUKTUR TANGGA | | | | | 166.163.910,61 |

| | | | | | | | |
|---|---|----|----------|--|--|-------------------------|--|
| 2.5 PEKERJAAN RANGKA ATAP DAN ATAP | | | | | | | |
| Ectrance | | | | | | | |
| 1 | Rangka Atap Baja Ringan "Smarttruss" | M2 | 79,50 | 216.738,50 | | 17.230.710,75 | |
| 2 | Lapisan Bawah Atap (Aluminium Foil 4 mm + Acc) | M2 | 79,50 | 45.933,25 | | 3.651.693,38 | |
| 3 | Atap Zincalume Trimdeck 3,5 mm Warna | M2 | 79,50 | 171.957,50 | | 13.670.621,25 | |
| 4 | Nok Atap Zincalume | M1 | 7,50 | 171.957,50 | | 1.289.681,25 | |
| | | | | Jumlah Harga PEKERJAAN RANGKA ATAP | | 35.842.706,63 | |
| PEKERJAAN ARSITEKTUR | | | | | | | |
| 3.1 PEKERJAAN PASANGAN DAN PELAPIS DINDING | | | | | | | |
| A. Lantai Basement | | | | | | | |
| 1 | Dinding Batu Merah 1/2 Batu 1 PC, 3 PP | M2 | 15,40 | 150.346,08 | | 2.315.329,56 | |
| 2 | Dinding Batu Ringan 200 x 600 x 100 mm | M2 | 659,80 | 146.822,50 | | 96.873.485,50 | |
| 3 | Membuat Plasteran Semen Instan | M2 | 1.208,90 | 88.935,00 | | 107.513.521,50 | |
| 4 | Membuat Acian Semen Instan | M2 | 1.208,90 | 49.823,40 | | 60.231.508,26 | |
| 5 | Kolom Praktis Uk. 10x10 Cm, Besi 4d10, dB-150 | M1 | 101,40 | 56.936,00 | | 5.773.310,40 | |
| 6 | Balok Praktis Uk. 10x15 Cm, Besi 4d10, dB-150 | M1 | 54,98 | 80.088,25 | | 4.403.251,99 | |
| 7 | Dinding Homogeneous tile 30 x 60 cm, T, 1,8 | M2 | 63,50 | 408.886,50 | | 25.964.292,75 | |
| 8 | Dinding Homogeneous tile Tangga | M2 | 5,24 | 408.886,50 | | 2.142.565,26 | |
| B. Lantai 01 | | | | | | | |
| 1 | Dinding Batu Ringan 200 x 600 x 100 mm | M2 | 892,34 | 146.822,50 | | 131.015.589,65 | |
| 2 | Membuat Plasteran Semen Instan | M2 | 1.298,25 | 88.935,00 | | 115.459.863,75 | |
| 3 | Membuat Acian Semen Instan | M2 | 1.298,25 | 49.823,40 | | 64.683.229,05 | |
| 4 | Dinding Partisi doble gypsum rangka metal stud | M2 | 216,32 | 317.674,50 | | 68.719.347,84 | |
| 5 | Kolom Praktis Uk. 10x10 Cm, Besi 4d10, dB-150 | M1 | 264,00 | 56.936,00 | | 15.031.104,00 | |
| 6 | Balok Praktis Uk. 10x15 Cm, Besi 4d10, dB-150 | M1 | 76,30 | 80.088,25 | | 6.110.733,48 | |
| 7 | Dinding Homogeneous tile 30 x 60 cm, T, 1,8 | M2 | 56,62 | 408.886,50 | | 23.151.153,63 | |
| 8 | Dinding Homogeneous tile Tangga | M2 | 6,47 | 408.886,50 | | 2.645.495,66 | |
| C. Lantai 02 | | | | | | | |
| 1 | Dinding Batu Ringan 200 x 600 x 100 mm | M2 | 892,34 | 146.822,50 | | 131.015.589,65 | |
| 2 | Membuat Plasteran Semen Instan | M2 | 1.298,25 | 88.935,00 | | 115.459.863,75 | |
| 3 | Membuat Acian Semen Instan | M2 | 1.298,25 | 49.823,40 | | 64.683.229,05 | |
| 4 | Dinding Partisi doble gypsum rangka metal stud | M2 | 207,78 | 317.674,50 | | 66.006.407,61 | |
| 5 | Kolom Praktis Uk. 10x10 Cm, Besi 4d10, dB-150 | M1 | 264,00 | 56.936,00 | | 15.031.104,00 | |
| 6 | Balok Praktis Uk. 10x15 Cm, Besi 4d10, dB-150 | M1 | 66,40 | 80.088,25 | | 5.317.859,80 | |
| 7 | Dinding Homogeneous tile 30 x 60 cm, T, 1,8 | M2 | 139,53 | 408.886,50 | | 57.051.933,35 | |
| 8 | Dinding Homogeneous tile Tangga | M2 | 6,47 | 408.886,50 | | 2.645.495,66 | |
| D. Lantai 03 | | | | | | | |
| 1 | Dinding Batu Ringan 200 x 600 x 100 mm | M2 | 632,77 | 146.822,50 | | 92.904.873,33 | |
| 2 | Membuat Plasteran Semen Instan | M2 | 1.265,53 | 88.935,00 | | 112.549.910,55 | |
| 3 | Membuat Acian Semen Instan | M2 | 1.265,53 | 49.823,40 | | 63.053.007,40 | |
| 4 | Dinding Partisi doble gypsum rangka metal stud | M2 | 180,15 | 317.674,50 | | 57.229.061,18 | |
| 5 | Kolom Praktis Uk. 10x10 Cm, Besi 4d10, dB-150 | M1 | 200,60 | 56.936,00 | | 11.421.361,60 | |
| 6 | Balok Praktis Uk. 10x15 Cm, Besi 4d10, dB-150 | M1 | 50,15 | 80.088,25 | | 4.016.425,74 | |
| 7 | Dinding Homogeneous tile 30 x 60 cm, T, 1,8 | M2 | 79,82 | 408.886,50 | | 32.637.320,43 | |
| 8 | Dinding Homogeneous tile Tangga | M2 | 6,47 | 408.886,50 | | 2.645.495,66 | |
| E. Lantai 04 | | | | | | | |
| 1 | Dinding Batu Ringan 200 x 600 x 100 mm | M2 | 632,77 | 146.822,50 | | 92.904.873,33 | |
| 2 | Membuat Plasteran Semen Instan | M2 | 1.265,53 | 88.935,00 | | 112.549.910,55 | |
| 3 | Membuat Acian Semen Instan | M2 | 1.265,53 | 49.823,40 | | 63.053.007,40 | |
| 4 | Dinding Partisi doble gypsum rangka metal stud | M2 | 233,11 | 317.674,50 | | 74.053.102,70 | |
| 5 | Kolom Praktis Uk. 10x10 Cm, Besi 4d10, dB-150 | M1 | 200,60 | 56.936,00 | | 11.421.361,60 | |
| 6 | Balok Praktis Uk. 10x15 Cm, Besi 4d10, dB-150 | M1 | 50,15 | 80.088,25 | | 4.016.425,74 | |
| 7 | Dinding Homogeneous tile 30 x 60 cm, T, 1,8 | M2 | 79,82 | 408.886,50 | | 32.637.320,43 | |
| 8 | Dinding Homogeneous tile Tangga | M2 | 6,47 | 408.886,50 | | 2.645.495,66 | |
| F. Lantai 05 | | | | | | | |
| 1 | Dinding Batu Ringan 200 x 600 x 100 mm | M2 | 632,77 | 146.822,50 | | 92.904.873,33 | |
| 2 | Membuat Plasteran Semen Instan | M2 | 1.265,53 | 88.935,00 | | 112.549.910,55 | |
| 3 | Membuat Acian Semen Instan | M2 | 1.265,53 | 49.823,40 | | 63.053.007,40 | |
| 4 | Dinding Partisi doble gypsum rangka metal stud | M2 | 38,64 | 317.674,50 | | 12.265.412,45 | |
| 5 | Kolom Praktis Uk. 10x10 Cm, Besi 4d10, dB-150 | M1 | 200,60 | 56.936,00 | | 11.421.361,60 | |
| 6 | Balok Praktis Uk. 10x15 Cm, Besi 4d10, dB-150 | M1 | 50,15 | 80.088,25 | | 4.016.425,74 | |
| 7 | Dinding Homogeneous tile 30 x 60 cm, T, 1,8 | M2 | 79,82 | 408.886,50 | | 32.637.320,43 | |
| 8 | Dinding Homogeneous tile Tangga | M2 | 6,47 | 408.886,50 | | 2.645.495,66 | |
| G. Lantai 06 | | | | | | | |
| 1 | Dinding Batu Ringan 200 x 600 x 100 mm | M2 | 531,89 | 146.822,50 | | 78.093.419,53 | |
| 2 | Membuat Plasteran Semen Instan | M2 | 1.063,78 | 88.935,00 | | 94.607.274,30 | |
| 3 | Membuat Acian Semen Instan | M2 | 1.063,78 | 49.823,40 | | 53.001.136,45 | |
| 4 | Kolom Praktis Uk. 10x10 Cm, Besi 4d10, dB-150 | M1 | 50,15 | 56.936,00 | | 5.773.310,40 | |
| 5 | Balok Praktis Uk. 10x15 Cm, Besi 4d10, dB-150 | M1 | 44,32 | 80.088,25 | | 3.549.511,24 | |
| 6 | Dinding Homogeneous tile 30 x 60 cm, T, 1,8 | M2 | 20,40 | 408.886,50 | | 8.341.284,60 | |
| | | | | Jumlah Harga PEKERJAAN PASANGAN DAN PELAPIS DINDING | | 2.533.843.962,05 | |
| 3.2 PEKERJAAN PASANGAN PELAPIS LANTAI | | | | | | | |
| A. LANTAI BASEMENT | | | | | | | |
| 1 | Lantai Homogeneous Tile 60 x 60 Cm Polished | M2 | 340,41 | 200.315,50 | | 68.189.399,36 | |
| 2 | Lantai Kramik 40 x 40 cm unpolished | M2 | 43,84 | 89.790,53 | | 3.936.416,62 | |
| 3 | Lantai Step Noshing Homogeneous Tile 30 x 60 cm | M2 | 8,10 | 299.145,00 | | 2.423.074,50 | |
| 4 | Lantai Homogeneous Tile 60 x 60 Cm Polished | M2 | | | | | |
| 5 | Bordes Tangga | M2 | 4,88 | 200.315,50 | | 977.539,64 | |
| 6 | Floor Hardener Lanta T4 Parkir (High Traffic) | M2 | 372,56 | 36.465,00 | | 13.585.400,40 | |
| 7 | Waterproofing Plt Lift Ex "Pentens" | M2 | 22,10 | 162.500,00 | | 3.591.250,00 | |
| B. LANTAI 01 | | | | | | | |
| 1 | Lantai Homogeneous Tile 60 x 60 Cm Polished | M2 | 531,12 | 200.315,50 | | 106.391.568,36 | |
| 2 | Lantai Homogeneous Tile 60 x 60 Cm Unpolished | M2 | 71,39 | 225.890,50 | | 16.126.322,80 | |
| 3 | Lantai Kramik 40 x 40 cm unpolished | M2 | 24,69 | 89.790,53 | | 2.216.928,06 | |
| 4 | Lantai Step Noshing Homogeneous Tile 30 x 60 cm | M2 | 24,75 | 299.145,00 | | 7.403.838,75 | |
| 5 | Lantai Homogeneous Tile 60 x 60 Cm Polished | M2 | | | | | |
| 6 | Bordes Tangga | M2 | 11,57 | 200.315,50 | | 2.317.650,34 | |
| 7 | Waterproofing KM/WC "Pentens" | M2 | 4,20 | 200.315,50 | | 841.325,10 | |
| 8 | Meja Beton | M2 | 24,69 | 162.500,00 | | 4.012.125,00 | |
| C. LANTAI 02 | | | | | | | |
| 1 | Lantai Homogeneous Tile 60 x 60 Cm Polished | M2 | 480,50 | 200.315,50 | | 96.251.597,75 | |
| 2 | Lantai Homogeneous Tile 60 x 60 Cm Unpolished | M2 | 10,70 | 225.890,50 | | 2.417.028,35 | |
| 3 | Lantai Kramik 40 x 40 cm unpolished | M2 | 34,60 | 89.790,53 | | 3.106.752,17 | |
| 4 | Lantai Step Noshing Homogeneous Tile 30 x 60 cm | M2 | 20,79 | 299.145,00 | | 6.219.224,55 | |
| 5 | Lantai Homogeneous Tile 60 x 60 Cm Polished | M2 | | | | | |
| 6 | Bordes Tangga | M2 | 11,57 | 200.315,50 | | 2.317.650,34 | |
| 7 | Lantai Homogeneous Tile 60 x 60 Cm Polished | M2 | | | | | |
| 8 | Meja Beton | M2 | 5,08 | 200.315,50 | | 1.017.602,74 | |
| 9 | Waterproofing Plt Lift Ex "Pentens" | M2 | 34,60 | 162.500,00 | | 5.622.500,00 | |
| D. LANTAI 03 | | | | | | | |
| 1 | Lantai Homogeneous Tile 60 x 60 Cm Polished | M2 | 504,17 | 200.315,50 | | 100.993.065,64 | |
| 2 | Lantai Homogeneous Tile 60 x 60 Cm Unpolished | M2 | 10,70 | 225.890,50 | | 2.417.028,35 | |
| 3 | Lantai Kramik 40 x 40 cm unpolished | M2 | 31,89 | 89.790,53 | | 2.863.419,84 | |
| 4 | Lantai Step Noshing Homogeneous Tile 30 x 60 cm | M2 | 20,79 | 299.145,00 | | 6.219.224,55 | |
| 5 | Lantai Homogeneous Tile 60 x 60 Cm Polished | M2 | | | | | |
| 6 | Bordes Tangga | M2 | 11,57 | 200.315,50 | | 2.317.650,34 | |
| 7 | Lantai Homogeneous Tile 60 x 60 Cm Polished | M2 | | | | | |
| 8 | Meja Beton | M2 | 3,40 | 200.315,50 | | 681.072,70 | |
| 9 | Waterproofing KM/WC "Pentens" | M2 | 31,89 | 162.500,00 | | 5.182.125,00 | |
| E. LANTAI 04 | | | | | | | |
| 1 | Lantai Homogeneous Tile 60 x 60 Cm Polished | M2 | 494,67 | 200.315,50 | | 99.090.068,39 | |
| 2 | Lantai Homogeneous Tile 60 x 60 Cm Unpolished | M2 | 10,70 | 225.890,50 | | 2.417.028,35 | |
| 3 | Lantai Kramik 40 x 40 cm unpolished | M2 | 26,74 | 89.790,53 | | 2.400.998,64 | |
| 4 | Lantai Step Noshing Homogeneous Tile 30 x 60 cm | M2 | 20,79 | 299.145,00 | | 6.219.224,55 | |
| 5 | Lantai Homogeneous Tile 60 x 60 Cm Polished | M2 | | | | | |
| 6 | Bordes Tangga | M2 | 11,57 | 200.315,50 | | 2.317.650,34 | |
| 7 | Lantai Homogeneous Tile 60 x 60 Cm Polished | M2 | | | | | |
| 8 | Meja Beton | M2 | 3,40 | 200.315,50 | | 681.072,70 | |
| 9 | Waterproofing KM/WC "Pentens" | M2 | 26,74 | 162.500,00 | | 4.345.250,00 | |
| F. LANTAI 05 | | | | | | | |
| 1 | Lantai Homogeneous Tile 60 x 60 Cm Polished | M2 | 516,78 | 200.315,50 | | 103.519.044,09 | |
| 2 | Lantai Homogeneous Tile 60 x 60 Cm Unpolished | M2 | 10,70 | 225.890,50 | | 2.417.028,35 | |
| 3 | Lantai Kramik 40 x 40 cm unpolished | M2 | 21,58 | 89.790,53 | | 1.937.679,53 | |
| 4 | Lantai Step Noshing Homogeneous Tile 30 x 60 cm | M2 | 20,79 | 299.145,00 | | 6.219.224,55 | |
| 5 | Lantai Homogeneous Tile 60 x 60 Cm Polished | M2 | | | | | |
| 6 | Bordes Tangga | M2 | 11,57 | 200.315,50 | | 2.317.650,34 | |
| 7 | Lantai Homogeneous Tile 60 x 60 Cm Polished | M2 | | | | | |
| 8 | Meja Beton | M2 | 3,40 | 200.315,50 | | 681.072,70 | |
| 9 | Waterproofing KM/WC "Pentens" | M2 | 21,58 | 162.500,00 | | 3.506.750,00 | |
| G. LANTAI 06 | | | | | | | |
| 1 | Lantai Homogeneous Tile 60 x 60 Cm Polished | M2 | 494,67 | 200.315,50 | | 99.090.068,39 | |
| 2 | Lantai Homogeneous Tile 60 x 60 Cm Unpolished | M2 | 10,70 | 225.890,50 | | 2.417.028,35 | |
| 3 | Lantai Kramik 40 x 40 cm unpolished | M2 | 5,06 | 89.790,53 | | 454.340,06 | |
| 4 | Waterproofing KM/WC "Pentens" | M2 | 5,06 | 162.500,00 | | 822.250,00 | |
| 5 | Waterproofing Dak Atap "Pentens" | M2 | 5,06 | 162.500,00 | | 822.250,00 | |
| | | | | Jumlah Harga PEKERJAAN PASANGAN PELAPIS LANTAI | | 811.314.460,52 | |

| | | | | | |
|---|------|--------|---------------|-------------------------|--|
| 3.3 PEKERJAAN PASANGAN PLAFOND | | | | | |
| A. LANTAI BASEMENT | | | | | |
| 1 Pasangan Plafond Gyptile 600 x 1200 x 9 mm | M2 | 278,37 | 364.127,50 | 101.362.172,18 | |
| LANTAI 01 | | | | | |
| 1 Pasangan Plafond Gyptile 600 x 1200 x 9 mm | M2 | 624,68 | 364.127,50 | 227.463.166,70 | |
| LANTAI 02 | | | | | |
| 1 Pasangan Plafond Gyptile 600 x 1200 x 9 mm | M2 | 527,78 | 364.127,50 | 192.179.211,95 | |
| LANTAI 03 | | | | | |
| 1 Pasangan Plafond Gyptile 600 x 1200 x 9 mm | M2 | 557,64 | 364.127,50 | 203.052.059,10 | |
| LANTAI 04 | | | | | |
| 1 Pasangan Plafond Gyptile 600 x 1200 x 9 mm | M2 | 557,64 | 364.127,50 | 203.052.059,10 | |
| LANTAI 05 | | | | | |
| 1 Pasangan Plafond Gyptile 600 x 1200 x 9 mm | M2 | 557,64 | 364.127,50 | 203.052.059,10 | |
| LANTAI 06 | | | | | |
| 1 Pasangan Plafond Gyptile 600 x 1200 x 9 mm | M2 | 189,48 | 364.127,50 | 68.994.878,70 | |
| Jumlah Harga PEKERJAAN PASANGAN PLAFOND | | | | 1.199.155.606,83 | |
| 3.4 PEKERJAAN PASANGAN PINTU DAN JENDELA | | | | | |
| A. LANTAI BASEMENT | | | | | |
| PINTU | | | | | |
| 1 Pintu Type PK1 (Pintu Kaca Tempred) | Unit | 2,00 | 14.169.859,00 | 28.339.718,00 | |
| 2 Pintu Type P1 (Engineering Door 2 Daun) | Unit | 1,00 | 5.482.510,00 | 5.482.510,00 | |
| 3 Pintu Type P2 (Engineering Door 1 Daun) | Unit | 5,00 | 3.623.455,00 | 18.117.275,00 | |
| 4 Pintu Type P3 (Pintu KM/WC) | Unit | 6,00 | 3.097.407,19 | 18.584.443,15 | |
| 5 Pintu Type P5 (Pintu Saft 2 Daun 115x70x4 Cm) | Unit | 2,00 | 5.024.250,00 | 10.048.500,00 | |
| 6 Pintu Type P6 (Pintu Saft 1 Daun 115x70x4 Cm) | Unit | 1,00 | 2.631.750,00 | 2.631.750,00 | |
| 7 Pintu Sel (PS.1) | Unit | 2,00 | 8.630.869,22 | 17.261.738,44 | |
| 8 Pintu Sel (PS.2) | Unit | 1,00 | 6.691.616,75 | 6.691.616,75 | |
| 9 Pintu PB.1 | Unit | 3,00 | 5.054.680,07 | 15.164.040,21 | |
| 10 Pintu PB.2 | Unit | 1,00 | 3.248.743,93 | 3.248.743,93 | |
| JENDELA | | | | | |
| 1 Jendela Tipe J2 | Unit | 2,00 | 1.422.673,56 | 2.845.347,12 | |
| 2 Jendela Tipe J3 | Unit | 2,00 | 1.437.848,17 | 2.875.696,34 | |
| B. LANTAI 01. | | | | | |
| PINTU | | | | | |
| 1 Pintu Type PU (Kaca Tempred + Acc) | Unit | 1,00 | 21.564.950,00 | 21.564.950,00 | |
| 2 Pintu Type P1 (Engineering Door 2 Daun) | Unit | 5,00 | 5.482.510,00 | 27.412.550,00 | |
| 3 Pintu Type P2 (Engineering Door 1 Daun) | Unit | 16,00 | 3.623.455,00 | 57.975.280,00 | |
| 4 Pintu Type P3 (Pintu KM/WC) | Unit | 3,00 | 3.097.407,19 | 9.292.221,58 | |
| 5 Pintu Type P4 (Pintu KM/WC) | Unit | 4,00 | 3.699.079,16 | 14.796.316,63 | |
| 6 Pintu Type P5 (Pintu Saft 2 Daun 115x70x4 Cm) | Unit | 2,00 | 5.024.250,00 | 10.048.500,00 | |
| 7 Pintu Type P6 (Pintu Saft 1 Daun 115x70x4 Cm) | Unit | 1,00 | 2.631.750,00 | 2.631.750,00 | |
| 8 Pintu Type PD (Pintu Darurat + Vision Glass) | Unit | 2,00 | 9.075.000,00 | 18.150.000,00 | |
| JENDELA | | | | | |
| 1 Jendela Tipe J1 | Unit | 12,00 | 1.474.811,80 | 17.697.741,60 | |
| 2 Jendela Tipe V1 | Unit | 4,00 | 704.229,57 | 2.816.918,28 | |
| 3 Jendela Tipe V2 | Unit | 4,00 | 874.678,15 | 3.498.712,58 | |
| 4 Jendela Tipe V3 | Unit | 1,00 | 1.731.239,93 | 1.731.239,93 | |
| C. LANTAI 02. | | | | | |
| PINTU | | | | | |
| 1 Pintu Type P1 (Engineering Door 2 Daun) | Unit | 5,00 | 5.482.510,00 | 27.412.550,00 | |
| 2 Pintu Type P2 (Engineering Door 1 Daun) | Unit | 12,00 | 3.623.455,00 | 43.481.460,00 | |
| 3 Pintu Type P3 (Pintu KM/WC) | Unit | 4,00 | 3.097.407,19 | 12.389.628,77 | |
| 4 Pintu Type P4 (Pintu KM/WC) | Unit | 4,00 | 3.699.079,16 | 14.796.316,63 | |
| 5 Pintu Type P5 (Pintu Saft 2 Daun 115x70x4 Cm) | Unit | 2,00 | 5.024.250,00 | 10.048.500,00 | |
| 6 Pintu Type P6 (Pintu Saft 1 Daun 115x70x4 Cm) | Unit | 1,00 | 2.631.750,00 | 2.631.750,00 | |
| 7 Pintu Type PD (Pintu Darurat + Vision Glass) | Unit | 1,00 | 9.075.000,00 | 9.075.000,00 | |
| JENDELA | | | | | |
| 1 Jendela Tipe J2 | Unit | 3,00 | 1.422.673,56 | 4.268.020,68 | |
| 2 Jendela Tipe J5 | Unit | 3,00 | 1.499.777,11 | 4.499.331,34 | |
| 3 Jendela Tipe V1 | Unit | 4,00 | 704.229,57 | 2.816.918,28 | |
| 4 Jendela Tipe V2 | Unit | 4,00 | 874.678,15 | 3.498.712,58 | |
| 5 Jendela Tipe V3 | Unit | 1,00 | 1.731.239,93 | 1.731.239,93 | |
| D. LANTAI 03. | | | | | |

| 3.5 PEKERJAAN PASANGAN SANTAIR | | | | | | |
|--|----|--|----|-------|-----------------------|---------------|
| A. LANTAI BASEMENT' | | | | | | |
| | 1 | Klosed Duduk Lengkap dgn Aksesoris | Bh | 6,00 | 3.201.924,00 | 19.211.544,00 |
| | 2 | Wastafel Gantung Lengkap dgn Aksesoris | Bh | 1,00 | 1.329.020,00 | 1.329.020,00 |
| | 3 | Jet Washer / Sower Spray + Acc | Bh | 6,00 | 445.231,88 | 2.671.391,25 |
| | 4 | Kran Air (Dingin) | Bh | 22,00 | 489.231,88 | 10.763.101,25 |
| | 5 | Floor Drain | Bh | 8,00 | 339.102,50 | 2.712.820,00 |
| B. LANTAI 01 | | | | | | |
| | 1 | Klosed Duduk Lengkap dgn Aksesoris | Bh | 5,00 | 3.201.924,00 | 16.009.620,00 |
| | 2 | Wastafel Meja Lengkap dgn Aksesoris | Bh | 3,00 | 1.375.464,75 | 4.126.394,25 |
| | 3 | Uniral Type Muslim | Bh | 3,00 | 1.799.435,00 | 5.398.305,00 |
| | 4 | Uniral Partition | Bh | 3,00 | 1.747.625,00 | 5.242.875,00 |
| | 5 | Jet Washer / Sower Spray + Acc | Bh | 5,00 | 445.231,88 | 2.226.159,38 |
| | 6 | Kran Air (Dingin) | Bh | 5,00 | 489.231,88 | 2.446.159,38 |
| | 7 | Floor Drain | Bh | 5,00 | 339.102,50 | 1.695.512,50 |
| | 8 | Clean Out | Bh | 4,00 | 202.812,50 | 811.250,00 |
| | 9 | Kaca Cermin 5 mm | Bh | 2,06 | 427.757,00 | 881.179,42 |
| | 10 | Kitchen Zink Onan 8245 + Acc | Bh | 1,00 | 1.200.000,00 | 1.200.000,00 |
| | 11 | Kitchen Zink Onan 6045 / Model Balzano + Acc | Bh | 1,00 | 950.000,00 | 950.000,00 |
| C. LANTAI 02 | | | | | | |
| | 1 | Klosed Duduk Lengkap dgn Aksesoris | Bh | 7,00 | 3.201.924,00 | 22.413.468,00 |
| | 2 | Wastafel Meja Lengkap dgn Aksesoris | Bh | 4,00 | 1.375.464,75 | 5.501.859,00 |
| | 3 | Uniral Type Muslim | Bh | 3,00 | 1.799.435,00 | 5.398.305,00 |
| | 4 | Uniral Partition | Bh | 3,00 | 1.747.625,00 | 5.242.875,00 |
| | 5 | Jet Washer / Sower Spray + Acc | Bh | 7,00 | 445.231,88 | 3.116.623,13 |
| | 6 | Kran Air (Dingin) | Bh | 7,00 | 489.231,88 | 3.424.623,13 |
| | 7 | Floor Drain | Bh | 7,00 | 339.102,50 | 2.373.717,50 |
| | 8 | Clean Out | Bh | 5,00 | 202.812,50 | 1.014.062,50 |
| | 9 | Kaca Cermin 5 mm | Bh | 2,06 | 427.757,00 | 881.179,42 |
| | 10 | Kitchen Zink Onan 8245 + Acc | Bh | 2,00 | 1.200.000,00 | 2.400.000,00 |
| | 11 | Kitchen Zink Onan 6045 / Model Balzano + Acc | Bh | 1,00 | 950.000,00 | 950.000,00 |
| D. LANTAI 03 | | | | | | |
| | 1 | Klosed Duduk Lengkap dgn Aksesoris | Bh | 7,00 | 3.201.924,00 | 22.413.468,00 |
| | 2 | Wastafel Meja Lengkap dgn Aksesoris | Bh | 4,00 | 1.375.464,75 | 5.501.859,00 |
| | 3 | Uniral Type Muslim | Bh | 3,00 | 1.799.435,00 | 5.398.305,00 |
| | 4 | Uniral Partition | Bh | 3,00 | 1.747.625,00 | 5.242.875,00 |
| | 5 | Jet Washer / Sower Spray + Acc | Bh | 7,00 | 445.231,88 | 3.116.623,13 |
| | 6 | Kran Air (Dingin) | Bh | 7,00 | 489.231,88 | 3.424.623,13 |
| | 7 | Floor Drain | Bh | 7,00 | 339.102,50 | 2.373.717,50 |
| | 8 | Clean Out | Bh | 6,00 | 202.812,50 | 1.216.875,00 |
| | 9 | Kaca Cermin 5 mm | Bh | 2,06 | 427.757,00 | 881.179,42 |
| | 10 | Kitchen Zink Onan 8245 + Acc | Bh | 1,00 | 1.200.000,00 | 1.200.000,00 |
| | 11 | Kitchen Zink Onan 6045 / Model Balzano + Acc | Bh | 1,00 | 950.000,00 | 950.000,00 |
| E. LANTAI 04 | | | | | | |
| | 1 | Klosed Duduk Lengkap dgn Aksesoris | Bh | 6,00 | 3.201.924,00 | 19.211.544,00 |
| | 2 | Wastafel Meja Lengkap dgn Aksesoris | Bh | 3,00 | 1.375.464,75 | 4.126.394,25 |
| | 3 | Uniral Type Muslim | Bh | 3,00 | 1.799.435,00 | 5.398.305,00 |
| | 4 | Uniral Partition | Bh | 3,00 | 1.747.625,00 | 5.242.875,00 |
| | 5 | Jet Washer / Sower Spray + Acc | Bh | 7,00 | 445.231,88 | 3.116.623,13 |
| | 6 | Kran Air (Dingin) | Bh | 7,00 | 489.231,88 | 3.424.623,13 |
| | 7 | Floor Drain | Bh | 7,00 | 339.102,50 | 2.373.717,50 |
| | 8 | Clean Out | Bh | 6,00 | 202.812,50 | 1.216.875,00 |
| | 9 | Kaca Cermin 5 mm | Bh | 2,06 | 427.757,00 | 881.179,42 |
| | 10 | Kitchen Zink Onan 8245 + Acc | Bh | 1,00 | 1.200.000,00 | 1.200.000,00 |
| | 11 | Kitchen Zink Onan 6045 / Model Balzano + Acc | Bh | 1,00 | 950.000,00 | 950.000,00 |
| F. LANTAI 05 | | | | | | |
| | 1 | Klosed Duduk Lengkap dgn Aksesoris | Bh | 4,00 | 3.201.924,00 | 12.807.696,00 |
| | 2 | Wastafel Meja Lengkap dgn Aksesoris | Bh | 3,00 | 1.375.464,75 | 4.126.394,25 |
| | 3 | Uniral Type Muslim | Bh | 3,00 | 1.799.435,00 | 5.398.305,00 |
| | 4 | Uniral Partition | Bh | 3,00 | 1.747.625,00 | 5.242.875,00 |
| | 5 | Jet Washer / Sower Spray + Acc | Bh | 6,00 | 445.231,88 | 2.671.391,25 |
| | 6 | Kran Air (Dingin) | Bh | 6,00 | 489.231,88 | 2.935.391,25 |
| | 7 | Floor Drain | Bh | 6,00 | 339.102,50 | 2.034.615,00 |
| | 8 | Clean Out | Bh | 5,00 | 202.812,50 | 1.014.062,50 |
| | 9 | Kaca Cermin 5 mm | Bh | 2,06 | 427.757,00 | 881.179,42 |
| | 10 | Kitchen Zink Onan 8245 + Acc | Bh | 1,00 | 1.200.000,00 | 1.200.000,00 |
| | 11 | Kitchen Zink Onan 6045 / Model Balzano + Acc | Bh | 1,00 | 950.000,00 | 950.000,00 |
| G. LANTAI 06 | | | | | | |
| | 1 | Klosed Duduk Lengkap dgn Aksesoris | Bh | 2,00 | 3.201.924,00 | 6.403.848,00 |
| | 2 | Jet Washer / Sower Spray + Acc | Bh | 2,00 | 445.231,88 | 890.463,75 |
| | 3 | Kran Air (Dingin) | Bh | 2,00 | 489.231,88 | 978.463,75 |
| | 4 | Floor Drain | Bh | 2,00 | 339.102,50 | 678.205,00 |
| | 5 | Clean Out | Bh | 2,00 | 202.812,50 | 405.625,00 |
| Jumlah Harga PEKERJAAN PASANGAN SANTAIR | | | | | 277.872.220,85 | |

| | | | | | |
|--|--|------|----------|---------------|-----------------------|
| 3.6 PEKERJAAN PENGECATAN | | | | | |
| A. LANTAI BASEMENT | | | | | |
| 1 | Cat Dinding Exterior (Weathershield Paint) | M2 | 111,72 | 40.042,20 | 4.473.514,58 |
| 2 | Cat Dinding Interior (Emulsion Paint) | M2 | 1.097,18 | 32.452,20 | 35.605.904,80 |
| 3 | Cat Bawah Dak Interior (Emulsion Paint) | M2 | 443,84 | 32.452,20 | 14.403.584,45 |
| B. LANTAI 01 | | | | | |
| 1 | Cat Dinding Exterior (Weathershield Paint) | M2 | 134,06 | 40.042,20 | 5.368.057,33 |
| 2 | Cat Dinding Interior (Emulsion Paint) | M2 | 1.164,19 | 32.452,20 | 37.780.526,72 |
| C. LANTAI 02 | | | | | |
| 1 | Cat Dinding Exterior (Weathershield Paint) | M2 | 134,06 | 40.042,20 | 5.368.057,33 |
| 2 | Cat Dinding Interior (Emulsion Paint) | M2 | 1.164,19 | 32.452,20 | 37.780.526,72 |
| D. LANTAI 03 | | | | | |
| 1 | Cat Dinding Exterior (Weathershield Paint) | M2 | 134,06 | 40.042,20 | 5.368.057,33 |
| 2 | Cat Dinding Interior (Emulsion Paint) | M2 | 1.131,47 | 32.452,20 | 36.718.690,73 |
| E. LANTAI 04 | | | | | |
| 1 | Cat Dinding Exterior (Weathershield Paint) | M2 | 134,06 | 40.042,20 | 5.368.057,33 |
| 2 | Cat Dinding Interior (Emulsion Paint) | M2 | 1.131,47 | 32.452,20 | 36.718.690,73 |
| F. LANTAI 05 | | | | | |
| 1 | Cat Dinding Exterior (Weathershield Paint) | M2 | 134,06 | 40.042,20 | 5.368.057,33 |
| 2 | Cat Dinding Interior (Emulsion Paint) | M2 | 1.131,47 | 32.452,20 | 36.718.690,73 |
| G. LANTAI 06 | | | | | |
| 1 | Cat Dinding Exterior (Weathershield Paint) | M2 | 111,72 | 40.042,20 | 4.473.514,58 |
| 2 | Cat Dinding Interior (Emulsion Paint) | M2 | 1.063,78 | 32.452,20 | 34.522.001,32 |
| Jumlah Harga PEKERJAAN PENGECATAN | | | | | 306.035.932,03 |
| 3.7 PEKERJAAN RAILING DAN HAND RAILING | | | | | |
| A. LANTAI BASEMENT | | | | | |
| 1 | Realing Tangga Utama | | | | |
| - | Ø 2.5" Stainless Steel Railing | M1 | 7,70 | 650.760,00 | 5.010.852,00 |
| - | Ø 1.5" Stainless Steel Railing | | | | |
| - | Ø 1.0" Stainless Steel Railing | | | | |
| 2 | Realing Tangga Luar | M1 | 10,56 | 499.290,00 | 5.272.502,40 |
| - | Besi Hollow Galvanized 5/5 | | | | |
| - | Besi Hollow Galvanized 4/4 | | | | |
| - | Besi Hollow Galvanized 2/4 | | | | |
| B. LANTAI 01 | | | | | |
| 1 | Realing Tangga Utama | M1 | 8,30 | 650.760,00 | 5.401.308,00 |
| - | Ø 2.5" Stainless Steel Railing | | | | |
| - | Ø 1.5" Stainless Steel Railing | | | | |
| - | Ø 1.0" Stainless Steel Railing | | | | |
| 2 | Realing Tangga Utama Darurat | M1 | 8,40 | 499.290,00 | 4.194.036,00 |
| - | Ø 2.5" Pipa GIP | | | | |
| - | Ø 1.5" Pipa GIP | | | | |
| - | Ø 1.0" Pipa GIP | | | | |
| C. LANTAI 02 | | | | | |
| 1 | Realing Tangga Utama | M1 | 8,30 | 650.760,00 | 5.401.308,00 |
| - | Ø 2.5" Stainless Steel Railing | | | | |
| - | Ø 1.5" Stainless Steel Railing | | | | |
| - | Ø 1.0" Stainless Steel Railing | | | | |
| 2 | Realing Tangga Utama Darurat | M1 | 8,40 | 499.290,00 | 4.194.036,00 |
| - | Ø 2.5" Pipa GIP | | | | |
| - | Ø 1.5" Pipa GIP | | | | |
| - | Ø 1.0" Pipa GIP | | | | |
| D. LANTAI 03 | | | | | |
| 1 | Realing Tangga Utama | M1 | 8,30 | 650.760,00 | 5.401.308,00 |
| - | Ø 2.5" Stainless Steel Railing | | | | |
| - | Ø 1.5" Stainless Steel Railing | | | | |
| - | Ø 1.0" Stainless Steel Railing | | | | |
| 2 | Realing Tangga Utama Darurat | M1 | 8,40 | 499.290,00 | 4.194.036,00 |
| - | Ø 2.5" Pipa GIP | | | | |
| - | Ø 1.5" Pipa GIP | | | | |
| - | Ø 1.0" Pipa GIP | | | | |
| E. LANTAI 04 | | | | | |
| 1 | Realing Tangga Utama | M1 | 8,30 | 650.760,00 | 5.401.308,00 |
| - | Ø 2.5" Stainless Steel Railing | | | | |
| - | Ø 1.5" Stainless Steel Railing | | | | |
| - | Ø 1.0" Stainless Steel Railing | | | | |
| 2 | Realing Tangga Utama Darurat | M1 | 8,40 | 499.290,00 | 4.194.036,00 |
| - | Ø 2.5" Pipa GIP | | | | |
| - | Ø 1.5" Pipa GIP | | | | |
| - | Ø 1.0" Pipa GIP | | | | |
| F. LANTAI 05 | | | | | |
| 1 | Realing Tangga Utama | M1 | 8,30 | 650.760,00 | 5.401.308,00 |
| - | Ø 2.5" Stainless Steel Railing | | | | |
| - | Ø 1.5" Stainless Steel Railing | | | | |
| - | Ø 1.0" Stainless Steel Railing | | | | |
| 2 | Realing Tangga Utama Darurat | M1 | 8,40 | 499.290,00 | 4.194.036,00 |
| - | Ø 2.5" Pipa GIP | | | | |
| - | Ø 1.5" Pipa GIP | | | | |
| - | Ø 1.0" Pipa GIP | | | | |
| G. LANTAI 06 | | | | | |
| 1 | Realing Tangga Utama Darurat | M1 | 6,48 | 499.290,00 | 3.235.399,20 |
| - | Ø 2.5" Pipa GIP | | | | |
| - | Ø 1.5" Pipa GIP | | | | |
| - | Ø 1.0" Pipa GIP | | | | |
| Jumlah Harga PEKERJAAN RAILING DAN HAND RAILING | | | | | 61.495.473,60 |
| PEKERJAAN PLAMING | | | | | |
| 4.1 PEKERJAAN AIR BERSIH | | | | | |
| 1 LANTAI BASEMENT | | | | | |
| 1 | Pemipaan Polypropylene PN.10 | | | | |
| - | Diameter 3/4" | M1 | 25,72 | 44.825,00 | 1.152.899,00 |
| - | Diameter 1" | M1 | 37,27 | 67.925,00 | 2.531.564,75 |
| - | Diameter 2" | M1 | 8,58 | 198.110,00 | 1.699.783,80 |
| 2 | Gate Valve Kuningan | | | | |
| - | Diameter 2" | Bh | 1,00 | 850.245,00 | 850.245,00 |
| 2 LANTAI 01 | | | | | |
| 1 | Pemipaan Polypropylene PN.10 | | | | |
| - | Diameter 3/4" | M1 | 44,49 | 44.825,00 | 1.994.264,25 |
| - | Diameter 1" | M1 | 9,68 | 67.925,00 | 657.514,00 |
| 2 | Gate Valve Kuningan | | | | |
| - | Diameter 3/4" | Bh | 1,00 | 119.900,00 | 119.900,00 |
| - | Diameter 1" | Bh | 3,00 | 282.590,00 | 847.770,00 |
| 3 LANTAI 02 | | | | | |
| 1 | Pemipaan Polypropylene PN.10 | | | | |
| - | Diameter 3/4" | M1 | 51,69 | 44.825,00 | 2.317.004,25 |
| - | Diameter 1" | M1 | 19,82 | 67.925,00 | 1.346.273,50 |
| 2 | Gate Valve Kuningan | | | | |
| - | Diameter 3/4" | Bh | 1,00 | 119.900,00 | 119.900,00 |
| - | Diameter 1" | Bh | 4,00 | 282.590,00 | 1.130.360,00 |
| 4 LANTAI 03 | | | | | |
| 1 | Pemipaan Polypropylene PN.10 | | | | |
| - | Diameter 3/4" | M1 | 51,69 | 44.825,00 | 2.317.004,25 |
| - | Diameter 1" | M1 | 9,68 | 67.925,00 | 657.514,00 |
| 2 | Gate Valve Kuningan | | | | |
| - | Diameter 3/4" | Bh | 3,00 | 119.900,00 | 359.700,00 |
| - | Diameter 1" | Bh | 2,00 | 282.590,00 | 565.180,00 |
| 5 LANTAI 04 | | | | | |
| 1 | Pemipaan Polypropylene PN.10 | | | | |
| - | Diameter 3/4" | M1 | 51,69 | 44.825,00 | 2.317.004,25 |
| - | Diameter 1" | M1 | 9,68 | 67.925,00 | 657.514,00 |
| 2 | Gate Valve Kuningan | | | | |
| - | Diameter 3/4" | Bh | 3,00 | 119.900,00 | 359.700,00 |
| - | Diameter 1" | Bh | 2,00 | 282.590,00 | 565.180,00 |
| 6 LANTAI 05 | | | | | |
| 1 | Pemipaan Polypropylene PN.10 | | | | |
| - | Diameter 3/4" | M1 | 48,09 | 44.825,00 | 2.155.634,25 |
| - | Diameter 1" | M1 | 9,68 | 67.925,00 | 657.514,00 |
| 2 | Gate Valve Kuningan | | | | |
| - | Diameter 3/4" | Bh | 2,00 | 119.900,00 | 239.800,00 |
| - | Diameter 1" | Bh | 3,00 | 282.590,00 | 847.770,00 |
| 7 LANTAI ROOF TOP | | | | | |
| a. | Tanki Air | | | | |
| - | Roof Tank Lengkap Dudukan : Kapasitas 20 M3 Material Fiber | Unit | 1,00 | 73.683.500,00 | 73.683.500,00 |
| - | Type Panel | | | | |
| - | Gate Valve Dia. 2" | Bh | 11,00 | 850.245,00 | 9.352.695,00 |
| - | Check Valve Dia. 50 mm | Bh | 2,00 | 1.802.900,00 | 3.605.800,00 |
| - | Flexible Joint Dia. 80 mm | Bh | 2,00 | 1.915.100,00 | 3.830.200,00 |
| - | Header Dia. 100 mm | Bh | 1,00 | 570.295,00 | 570.295,00 |
| - | Water Level Control (WLC) | Set | 1,00 | 1.185.800,00 | 1.185.800,00 |
| - | Pipa Kurus Dia. 80 mm | M1 | 25,00 | 50.050,00 | 1.251.250,00 |
| - | Vent Oot | Bh | 2,00 | 523.820,00 | 1.047.640,00 |
| - | AAV | Bh | 1,00 | 2.705.725,00 | 2.705.725,00 |
| b. | Pemipaan Polypropylene PN.10 | | | | |
| - | Pipa Distribusi Dari Lantai Basement ke Roof Tank | M1 | 50,00 | 67.925,00 | 3.396.250,00 |
| 8 RISER DI SHAFT | | | | | |
| 1 | Pemipaan Polypropylene PN.10 | | | | |
| - | Diameter 2" | M1 | 75,60 | 198.110,00 | 14.977.116,00 |
| - | Diameter 1" | M1 | 16,80 | 67.925,00 | 1.141.140,00 |
| Jumlah Harga PEKERJAAN AIR BERSIH | | | | | 143.214.407,30 |

| 4.2 PEKERJAAN AIR KOTOR, AIR BEKAS & VENT. | | | | |
|--|--|-------|----------------|-----------------------|
| 1 SEWAGE WATER INSTALATION SYSTEM | | | | |
| Sewage Treatment Plant (STP) | Unit | 1,00 | 185.000.000,00 | 185.000.000,00 |
| <i>Condition :</i> | | | | |
| - System : | Anoxic, Anaerobic & Aerobic Combined Suspended & Attached Growth Biological Treatment Process | | | |
| - Tank | 20 m3 | | | |
| - Waste | 40 m3/day | | | |
| - Influe | 300 mg/ltr | | | |
| - Influe | 400 mg/ltr | | | |
| - Influe | 250 mg/ltr | | | |
| - Loadir | 24 kg BOD m3/day | | | |
| - Efflue | 30 mg/ltr | | | |
| - Efflue | 100 mg/ltr | | | |
| - Efflue | 30 mg/ltr | | | |
| <i>Material :</i> | | | | |
| - Fiberclass (FRP) | Capsule Treatment Tank + Buffle | | | |
| - FRP | Manhole Ø 50 (dia) | | | |
| - Pipe, Fitting & Valve | | | | |
| - Air Lift Pump | | | | |
| - Aeration System | | | | |
| - Bio Media Enviro Ball | | | | |
| - Bio Media Blodex | | | | |
| - Air Blower | | | | |
| - Control Panel & Cabeling | | | | |
| 2 LANTAI BASEMENT | | | | |
| a. Pemipaan air kotor padat PVC AW Kls 10 kg/cm2 : | | | | |
| - Diameter 4" | M1 | 32,68 | 116.352,50 | 3.802.399,70 |
| - Diameter 6" | M1 | 19,78 | 232.540,00 | 4.599.641,20 |
| - Diameter 8" | M1 | 27,36 | 378.015,00 | 10.342.490,40 |
| b. Pemipaan air kotor bekas PVC AW Kls 10 kg/cm2 : | | | | |
| - Diameter 2" | M1 | - | - | - |
| - Diameter 4" | M1 | 60,14 | 116.352,50 | 6.997.439,35 |
| - Diameter 6" | M1 | 13,61 | 232.540,00 | 3.164.869,40 |
| - Diameter 8" | M1 | 36,47 | 378.015,00 | 13.786.207,05 |
| 3 LANTAI 01 | | | | |
| a. Pemipaan air kotor padat PVC AW Kls 10 kg/cm2 : | | | | |
| - Diameter 2" | M1 | 9,00 | 40.562,50 | 365.062,50 |
| - Diameter 4" | M1 | 23,30 | 116.352,50 | 2.711.013,25 |
| - Diameter 6" | M1 | 24,15 | 232.540,00 | 5.615.841,00 |
| b. Pemipaan air kotor bekas PVC AW Kls 10 kg/cm2 : | | | | |
| - Diameter 2" | M1 | 9,00 | 40.562,50 | 365.062,50 |
| - Diameter 4" | M1 | 29,66 | 116.352,50 | 3.451.015,15 |
| - Diameter 6" | M1 | 27,96 | 232.540,00 | 6.501.818,40 |
| 4 LANTAI 02 | | | | |
| a. Pemipaan air kotor padat PVC AW Kls 10 kg/cm2 : | | | | |
| - Diameter 2" | M1 | 9,00 | 40.562,50 | 365.062,50 |
| - Diameter 4" | M1 | 34,81 | 116.352,50 | 4.050.230,53 |
| - Diameter 6" | M1 | 22,43 | 232.540,00 | 5.215.872,20 |
| b. Pemipaan air kotor bekas PVC AW Kls 10 kg/cm2 : | | | | |
| - Diameter 2" | M1 | 9,00 | 40.562,50 | 365.062,50 |
| - Diameter 4" | M1 | 26,00 | 116.352,50 | 3.025.165,00 |
| - Diameter 6" | M1 | 27,96 | 232.540,00 | 6.501.818,40 |
| 5 LANTAI 03 | | | | |
| a. Pemipaan air kotor padat PVC AW Kls 10 kg/cm2 : | | | | |
| - Diameter 2" | M1 | 9,00 | 40.562,50 | 365.062,50 |
| - Diameter 4" | M1 | 22,66 | 116.352,50 | 2.636.547,65 |
| b. Pemipaan air kotor bekas PVC AW Kls 10 kg/cm2 : | | | | |
| - Diameter 2" | M1 | 9,00 | 40.562,50 | 365.062,50 |
| - Diameter 4" | M1 | 36,95 | 116.352,50 | 4.299.224,88 |
| 6 LANTAI 04 | | | | |
| a. Pemipaan air kotor padat PVC AW Kls 10 kg/cm2 : | | | | |
| - Diameter 2" | M1 | 9,00 | 40.562,50 | 365.062,50 |
| - Diameter 4" | M1 | 22,66 | 116.352,50 | 2.636.547,65 |
| b. Pemipaan air kotor bekas PVC AW Kls 10 kg/cm2 : | | | | |
| - Diameter 2" | M1 | 9,00 | 40.562,50 | 365.062,50 |
| - Diameter 4" | M1 | 36,95 | 116.352,50 | 4.299.224,88 |
| 7 LANTAI 05 | | | | |
| a. Pemipaan air kotor padat PVC AW Kls 10 kg/cm2 : | | | | |
| - Diameter 2" | M1 | 9,00 | 40.562,50 | 365.062,50 |
| - Diameter 4" | M1 | 24,46 | 116.352,50 | 2.845.982,15 |
| b. Pemipaan air kotor bekas PVC AW Kls 10 kg/cm2 : | | | | |
| - Diameter 2" | M1 | 9,00 | 40.562,50 | 365.062,50 |
| - Diameter 4" | M1 | 32,30 | 116.352,50 | 3.758.185,75 |
| 8 RISER DI SHAFT | | | | |
| a. Pemipaan air kotor padat PVC AW Kls 10 kg/cm2 : | | | | |
| - Diameter 2" | M1 | 50,40 | 40.562,50 | 2.044.350,00 |
| - Diameter 4" | M1 | 8,40 | 116.352,50 | 977.361,00 |
| b. Pemipaan air kotor bekas PVC AW Kls 10 kg/cm2 : | | | | |
| - Diameter 2" | M1 | 84,00 | 40.562,50 | 3.407.250,00 |
| - Diameter 4" | M1 | 8,40 | 116.352,50 | 977.361,00 |
| c. Pemipaan air ventilasi PVC AW Kls 10 kg/cm2 : | | | | |
| - Diameter 2" | M1 | 33,60 | 0,00 | 0,00 |
| - Diameter 4" | M1 | 71,40 | 40.562,50 | 2.896.162,50 |
| - Diameter 4" | M1 | 1,00 | 116.352,50 | 116.352,50 |
| Jumlah Harga PEKERJAAN AIR KOTOR, AIR BEKAS & VENT. | | | | 299.310.995,98 |

| | | | | | |
|--|------|--------|---------------|-----------------------|--|
| 4.3 PEKERJAAN AIR HUJAN | | | | | |
| 1 Roof Drain Diameter 100 mm | M1 | 12,00 | 339.102,50 | 4.069.230,00 | |
| 2 Pemipaan Air Hujan PVC Kls 10 Kg/m2 | | | | | |
| - Diameter 6" | M1 | 252,00 | 232.540,00 | 58.600.080,00 | |
| - Diameter 4" | M1 | 24,00 | 116.352,50 | 2.792.460,00 | |
| Jumlah Harga PEKERJAAN IAR HUJAN | | | | 65.461.770,00 | |
| PEKERJAAN ELEKTRIKAL ARUS KUAT | | | | | |
| 5.1 PEKERJAAN PANEL DAN KABEL FEEDER STD | | | | | |
| 1 LANTAI BASEMENT | | | | | |
| a. Panel Listrik | | | | | |
| - PLP-Baseament | Unit | 1,00 | 12.945.900,00 | 12.945.900,00 | |
| - PP AC-Baseament | Unit | 1,00 | 13.000.900,00 | 13.000.900,00 | |
| b. Kabel Feeder | | | | | |
| - Dari LVMDP ke PLP-Baseament, NYY 4x16 + Ground | M1 | 2,00 | 152.834,00 | 305.668,00 | |
| - Dari LVMDP ke PP AC-Baseament, NYFGBY 4x25 mm | M1 | 2,00 | 306.856,00 | 613.712,00 | |
| 2 LANTAI 01 | | | | | |
| a. Panel Listrik | | | | | |
| - PLP-1 | Unit | 1,00 | 12.945.900,00 | 12.945.900,00 | |
| - PP AC 1 | Unit | 1,00 | 13.000.900,00 | 13.000.900,00 | |
| b. Kabel Feeder | | | | | |
| - Dari LVMDP ke PLP-1, NYY 4x16 mm + Ground | M1 | 6,00 | 152.834,00 | 917.004,00 | |
| - Dari LVMDP ke PP AC-1, NYFGBY 4x25 + Ground | M1 | 6,00 | 306.856,00 | 1.841.136,00 | |
| 3 LANTAI 02 | | | | | |
| a. Panel Listrik | | | | | |
| - PLP-2 | Unit | 1,00 | 12.945.900,00 | 12.945.900,00 | |
| - PP AC 2 | Unit | 1,00 | 13.000.900,00 | 13.000.900,00 | |
| b. Kabel Feeder | | | | | |
| - Dari LVMDP ke PLP-2, NYY 4x16 mm + Ground | M1 | 12,00 | 152.834,00 | 1.834.008,00 | |
| - Dari LVMDP ke PP AC-2, NYFGBY 4x25 + Ground | M1 | 12,00 | 306.856,00 | 3.682.272,00 | |
| 4 LANTAI 03 | | | | | |
| a. Panel Listrik | | | | | |
| - PLP-3 | Unit | 1,00 | 12.945.900,00 | 12.945.900,00 | |
| - PP AC 3 | Unit | 1,00 | 13.000.900,00 | 13.000.900,00 | |
| b. Kabel Feeder | | | | | |
| - Dari LVMDP ke PLP-3, NYY 4x16 mm + Ground | M1 | 18,00 | 152.834,00 | 2.751.012,00 | |
| - Dari LVMDP ke PP AC-3, NYFGBY 4x25 mm+Ground | M1 | 18,00 | 306.856,00 | 5.523.408,00 | |
| 5 LANTAI 04 | | | | | |
| a. Panel Listrik | | | | | |
| - PLP-4 | Unit | 1,00 | 12.607.100,00 | 12.607.100,00 | |
| - PP AC 4 | Unit | 1,00 | 12.382.700,00 | 12.382.700,00 | |
| b. Kabel Feeder | | | | | |
| - Dari LVMDP ke PLP-4, NYY 4x16 mm + Ground | M1 | 24,00 | 152.834,00 | 3.668.016,00 | |
| - Dari LVMDP ke PP AC-4, NYFGBY 4x25 mm+Ground | M1 | 24,00 | 306.856,00 | 7.364.544,00 | |
| 6 LANTAI 05 | | | | | |
| a. Panel Listrik | | | | | |
| - PLP-5 | Unit | 1,00 | 11.760.100,00 | 11.760.100,00 | |
| - PP AC 5 | Unit | 1,00 | 12.382.700,00 | 12.382.700,00 | |
| b. Kabel Feeder | | | | | |
| - Dari LVMDP ke PLP-5, NYY 4x16 mm + Ground | M1 | 36,00 | 152.834,00 | 5.502.024,00 | |
| - Dari LVMDP ke PP AC-5, NYFGBY 4x25 mm+Ground | M1 | 36,00 | 306.856,00 | 11.046.816,00 | |
| 7 LANTAI 06 | | | | | |
| a. Panel Listrik | | | | | |
| - PLP-6 | Unit | 1,00 | 11.760.100,00 | 11.760.100,00 | |
| - PP AC 6 | Unit | 1,00 | 12.382.700,00 | 12.382.700,00 | |
| b. Kabel Feeder | | | | | |
| - Dari LVMDP ke PLP-6, NYY 4x16 mm + Ground | M1 | 36,00 | 152.834,00 | 5.502.024,00 | |
| - Dari LVMDP ke PP AC-6, NYFGBY 4x25 mm+Ground | M1 | 36,00 | 306.856,00 | 11.046.816,00 | |
| Jumlah Harga PEKERJAAN PANEL DAN KABEL FEEDER STD | | | | 238.661.060,00 | |

| 5.2 PEKERJAAN LAMPU PENERANGAN, STOP KONTAK DAN INSTALASI | | | | |
|---|-----|--------|------------|-----------------------|
| 1 LANTAI BASEMENT | | | | |
| a. Fixtures Lampu Lengkap dgn Armature | | | | |
| - Lampu TKO TL LED 2x16 W | Bh | 53,00 | 485.595,00 | 25.736.535,00 |
| - Lampu Down Light 4" LED 8 W | Bh | 57,00 | 193.875,00 | 11.050.875,00 |
| - Lampu Down Light 2,5" LED 6 W | Bh | 15,00 | 148.995,00 | 2.234.925,00 |
| - Lampu EXIT 8 W C/W Baterai | Bh | 5,00 | 810.975,00 | 4.054.875,00 |
| b. Saklar dan Stop Kontak | | | | |
| - Saklar Tunggal | Bh | 8,00 | 47.685,00 | 381.480,00 |
| - Saklar Ganda | Bh | 14,00 | 75.735,00 | 1.060.290,00 |
| - Stop Kontak 200 W / 16 A | Bh | 25,00 | 583.605,00 | 14.590.125,00 |
| c. Titik Instalasi | | | | |
| - Inst. Penerangan, NYM 2x2,5 mm dlm Conduit | Ttk | 130,00 | 245.795,00 | 31.953.350,00 |
| - Inst. Stop Kontak, NYM 3x2,5 mm dlm Conduit | Ttk | 25,00 | 353.045,00 | 8.826.125,00 |
| 2 LANTAI 01 | | | | |
| a. Fixtures Lampu Lengkap dgn Armature | | | | |
| - Lampu TKO TL LED 2x16 W | Bh | 3,00 | 485.595,00 | 1.456.785,00 |
| - Lampu Down Light 4" LED 8 W | Bh | 154,00 | 193.875,00 | 29.856.750,00 |
| - Lampu Down Light 2,5" LED 6 W | Bh | 14,00 | 148.995,00 | 2.085.930,00 |
| - Lampu EXIT 8 W C/W Baterai | Bh | 3,00 | 810.975,00 | 2.432.925,00 |
| - Lampu Sorot LED 10 Watt | Bh | 6,00 | 205.095,00 | 1.230.570,00 |
| - Lampu Tanam LED 5 Watt | Bh | 10,00 | 132.165,00 | 1.321.650,00 |
| b. Saklar dan Stop Kontak | | | | |
| - Saklar Tunggal | Bh | 1,00 | 47.685,00 | 47.685,00 |
| - Saklar Ganda | Bh | 11,00 | 75.735,00 | 833.085,00 |
| - Stop Kontak 200 W / 16 A | Bh | 14,00 | 98.901,00 | 1.384.614,00 |
| - Stop Kontak Lantai | Bh | 48,00 | 583.605,00 | 28.013.040,00 |
| c. Titik Instalasi | | | | |
| - Inst. Penerangan, NYM 2x2,5 mm dlm Conduit | Ttk | 190,00 | 245.795,00 | 46.701.050,00 |
| - Inst. Stop Kontak, NYM 3x2,5 mm dlm Conduit | Ttk | 54,00 | 353.045,00 | 19.064.430,00 |
| 3 LANTAI 02 | | | | |
| a. Fixtures Lampu Lengkap dgn Armature | | | | |
| - Lampu TKO TL LED 2x16 W | Bh | 3,00 | 485.595,00 | 1.456.785,00 |
| - Lampu Down Light 4" LED 8 W | Bh | 126,00 | 193.875,00 | 24.428.250,00 |
| - Lampu Down Light 2,5" LED 6 W | Bh | 17,00 | 148.995,00 | 2.532.915,00 |
| - Lampu EXIT 8 W C/W Baterai | Bh | 3,00 | 810.975,00 | 2.432.925,00 |
| b. Saklar dan Stop Kontak | | | | |
| - Saklar Tunggal | Bh | 11,00 | 47.685,00 | 524.535,00 |
| - Saklar Ganda | Bh | 14,00 | 75.735,00 | 1.060.290,00 |
| - Stop Kontak 200 W / 16 A | Bh | 42,00 | 98.901,00 | 4.153.842,00 |
| - Stop Kontak Lantai | Bh | 1,00 | 583.605,00 | 583.605,00 |
| c. Titik Instalasi | | | | |
| - Inst. Penerangan, NYM 2x2,5 mm dlm Conduit | Ttk | 149,00 | 245.795,00 | 36.623.455,00 |
| - Inst. Stop Kontak, NYM 3x2,5 mm dlm Conduit | Ttk | 43,00 | 353.045,00 | 15.180.935,00 |
| 4 LANTAI 03 | | | | |
| a. Fixtures Lampu Lengkap dgn Armature | | | | |
| - Lampu TKO TL LED 2x16 W | Bh | 121,00 | 485.595,00 | 58.756.995,00 |
| - Lampu Down Light 4" LED 8 W | Bh | 16,00 | 193.875,00 | 3.102.000,00 |
| - Lampu Down Light 2,5" LED 6 W | Bh | 3,00 | 148.995,00 | 446.985,00 |
| - Lampu EXIT 8 W C/W Baterai | Bh | 1,00 | 810.975,00 | 810.975,00 |
| b. Saklar dan Stop Kontak | | | | |
| - Saklar Tunggal | Bh | 11,00 | 47.685,00 | 524.535,00 |
| - Saklar Ganda | Bh | 10,00 | 75.735,00 | 757.350,00 |
| - Stop Kontak 200 W / 16 A | Bh | 28,00 | 98.901,00 | 2.769.228,00 |
| - Stop Kontak Lantai | Bh | 12,00 | 583.605,00 | 7.003.260,00 |
| c. Titik Instalasi | | | | |
| - Inst. Penerangan, NYM 2x2,5 mm dlm Conduit | Ttk | 143,00 | 245.795,00 | 35.148.685,00 |
| - Inst. Stop Kontak, NYM 3x2,5 mm dlm Conduit | Ttk | 40,00 | 353.045,00 | 14.121.800,00 |
| 5 LANTAI 04 | | | | |
| a. Fixtures Lampu Lengkap dgn Armature | | | | |
| - Lampu TKO TL LED 2x16 W | Bh | 3,00 | 485.595,00 | 1.456.785,00 |
| - Lampu Down Light 4" LED 8 W | Bh | 129,00 | 193.875,00 | 25.009.875,00 |
| - Lampu Down Light 2,5" LED 6 W | Bh | 15,00 | 148.995,00 | 2.234.925,00 |
| - Lampu EXIT 8 W C/W Baterai | Bh | 3,00 | 810.975,00 | 2.432.925,00 |
| b. Saklar dan Stop Kontak | | | | |
| - Saklar Tunggal | Bh | 7,00 | 47.685,00 | 333.795,00 |
| - Saklar Ganda | Bh | 10,00 | 75.735,00 | 757.350,00 |
| - Stop Kontak 200 W / 16 A | Bh | 44,00 | 98.901,00 | 4.351.644,00 |
| - Stop Kontak Lantai | Bh | 8,00 | 583.605,00 | 4.668.840,00 |
| c. Titik Instalasi | | | | |
| - Inst. Penerangan, NYM 2x2,5 mm dlm Conduit | Ttk | 150,00 | 245.795,00 | 36.869.250,00 |
| - Inst. Stop Kontak, NYM 3x2,5 mm dlm Conduit | Ttk | 52,00 | 353.045,00 | 18.358.340,00 |
| 6 LANTAI 05 | | | | |
| a. Fixtures Lampu Lengkap dgn Armature | | | | |
| - Lampu TKO TL LED 2x16 W | Bh | 3,00 | 485.595,00 | 1.456.785,00 |
| - Lampu Down Light 4" LED 8 W | Bh | 113,00 | 193.875,00 | 21.907.875,00 |
| - Lampu Down Light 2,5" LED 6 W | Bh | 12,00 | 148.995,00 | 1.787.940,00 |
| - Lampu EXIT 8 W C/W Baterai | Bh | 3,00 | 810.975,00 | 2.432.925,00 |
| b. Saklar dan Stop Kontak | | | | |
| - Saklar Tunggal | Bh | 7,00 | 47.685,00 | 333.795,00 |
| - Saklar Ganda | Bh | 7,00 | 75.735,00 | 530.145,00 |
| - Stop Kontak 200 W / 16 A | Bh | 32,00 | 98.901,00 | 3.164.832,00 |
| - Stop Kontak Lantai | Bh | 4,00 | 583.605,00 | 2.334.420,00 |
| c. Titik Instalasi | | | | |
| - Inst. Penerangan, NYM 2x2,5 mm dlm Conduit | Ttk | 131,00 | 245.795,00 | 32.199.145,00 |
| - Inst. Stop Kontak, NYM 3x2,5 mm dlm Conduit | Ttk | 36,00 | 353.045,00 | 12.709.620,00 |
| 7 LANTAI 06 | | | | |
| a. Fixtures Lampu Lengkap dgn Armature | | | | |
| - Lampu TKO TL LED 2x16 W | Bh | 3,00 | 485.595,00 | 1.456.785,00 |
| - Lampu Down Light 4" LED 8 W | Bh | 40,00 | 193.875,00 | 7.755.000,00 |
| - Lampu Down Light 2,5" LED 6 W | Bh | 2,00 | 148.995,00 | 297.990,00 |
| - Lampu EXIT 8 W C/W Baterai | Bh | 3,00 | 810.975,00 | 2.432.925,00 |
| b. Saklar dan Stop Kontak | | | | |
| - Saklar Tunggal | Bh | 3,00 | 47.685,00 | 143.055,00 |
| - Saklar Ganda | Bh | 3,00 | 75.735,00 | 227.205,00 |
| - Stop Kontak 200 W / 16 A | Bh | 22,00 | 98.901,00 | 2.175.822,00 |
| c. Titik Instalasi | | | | |
| - Inst. Penerangan, NYM 2x2,5 mm dlm Conduit | Ttk | 48,00 | 245.795,00 | 11.798.160,00 |
| - Inst. Stop Kontak, NYM 3x2,5 mm dlm Conduit | Ttk | 22,00 | 353.045,00 | 7.766.990,00 |
| Jumlah Harga PEKERJAAN LAMPU PENERANGAN, STOP KONTAK DAN INSTALASI | | | | 656.121.587,00 |

| VI. | PEKERJAAN HALAMAN | | | | |
|-----|---|-------|----------|--------------|-----------------------|
| | 6.1 SALURAN KELILING BANGUNAN | | | | |
| | 1 Galian Tanah Saluran | M3 | 28,52 | 107.112,50 | 3.054.848,50 |
| | 2 Urugan Pasir Bawah Saluran | M3 | 2,33 | 227.645,00 | 530.412,85 |
| | 3 Pasangan Bata 1 : 3 | M2 | 104,76 | 150.346,08 | 15.750.254,82 |
| | 4 Plasteran Bata 1 : 3 | M2 | 110,58 | 83.573,16 | 9.241.520,03 |
| | 5 Acian Dinding Saluran | M2 | 110,58 | 49.314,38 | 5.453.183,59 |
| | 6 Pas. Gorong-Gorong Dia. 70 Cm | M1 | 65,99 | 150.000,00 | 9.898.500,00 |
| | Jumlah Harga SALURAN KELILING BANGUNAN | | | | 43.928.719,79 |
| | 6.2 PEKERJAAN PAVING BLOK | | | | |
| | 1 Urugan Tanah | M3 | 1.494,20 | 207.845,00 | 310.561.999,00 |
| | 2 Urugan Pasir Bawah Paving Blok T. 10 Cm | M3 | 38,45 | 227.645,00 | 8.752.950,25 |
| | 3 Pas. Paving Block K 300 T. 8 Cm | M2 | 384,45 | 146.000,00 | 56.129.700,00 |
| | 4 Cansting Beton 15 x 30 x 50 | M1 | 51,71 | 147.347,71 | 7.619.350,05 |
| | Jumlah Harga PEKERJAAN PAVING BLOK | | | | 383.063.999,30 |
| | 6.3 PEKERJAAN TAMAN ROOF TOP | | | | |
| | 1 Drainage Cell | M2 | 230,98 | 120.000,00 | 27.717.600,00 |
| | 2 Geotextile Warna | M2 | 230,98 | 9.000,00 | 2.078.820,00 |
| | 3 Pasir Urug 5 Cm | M3 | 15,36 | 227.645,00 | 3.496.627,20 |
| | 4 Tanah Humus | M3 | 46,20 | 207.845,00 | 9.602.439,00 |
| | 5 Kastin Beton | M3 | 6,01 | 147.347,71 | 885.559,73 |
| | 6 Kerikil | M3 | 7,05 | 310.000,00 | 2.185.500,00 |
| | 7 Pekerjaan Soft Scape | | | | |
| | - Seruni Jalar | Pohon | 40,00 | 20.000,00 | 800.000,00 |
| | - Iris Kuning | Pohon | 89,00 | 4.000,00 | 356.000,00 |
| | - Pandan Bali t. 1 m | Pohon | 24,00 | 145.000,00 | 3.480.000,00 |
| | - Bougenvile | Pohon | 8,00 | 45.000,00 | 360.000,00 |
| | - Melati | Pohon | 20,00 | 45.000,00 | 900.000,00 |
| | - Lidah Mertua | Pohon | 36,00 | 7.500,00 | 270.000,00 |
| | - Puring | Pohon | 28,00 | 25.000,00 | 700.000,00 |
| | - Rumput Gajah Mini | M2 | 230,98 | 70.000,00 | 16.168.600,00 |
| | Jumlah Harga PEKERJAAN TAMAN ROOF TOP | | | | 69.001.145,93 |
| | 6.4 PEKERJAAN POS JAGA | | | | |
| | 1 Galian Tanh Pondasi | M3 | 4,20 | 107.112,50 | 449.872,50 |
| | 2 Urugan Tanah Kembali | M3 | 1,40 | 35.698,85 | 49.978,39 |
| | 3 Urugan Pasir | | | | |
| | - Bawah Pondasi t = 10 cm | M3 | 0,56 | 227.645,00 | 127.481,20 |
| | - Bawah Lantai dan Rabat | M3 | 0,73 | 227.645,00 | 166.180,85 |
| | 4 Pasang Pondasi Batu Gunung 1 : 4 | M3 | 1,80 | 889.955,00 | 1.601.919,00 |
| | 5 Pasang Batu Kosong t = 30 cm | M3 | 1,12 | 486.766,50 | 545.178,48 |
| | 6 Rabat Beton Lantai dan Rabat | M3 | 0,74 | 1.005.581,85 | 744.130,57 |
| | 7 Sloof 15/20 | | | | |
| | - Begisting Multiplex | M2 | 2,40 | 158.933,50 | 381.440,40 |
| | - Besi Beton Polos | Kg | 43,03 | 17.983,35 | 773.823,55 |
| | - Cor Beton fc = 14,5 Mpa | M3 | 0,24 | 1.058.145,26 | 253.954,86 |
| | 8 Kolom Praktis | M1 | 16,00 | 56.936,00 | 910.976,00 |
| | 9 Balok Praktis | M1 | 12,00 | 80.088,25 | 961.059,00 |
| | 10 Plat Dak Atap t = 10 cm | | | | |
| | - Begisting Multiplex | M2 | 11,22 | 158.933,50 | 1.783.233,87 |
| | - Besi Beton Polos | Kg | 94,67 | 17.983,35 | 1.702.483,74 |
| | - Cor Beton fc = 14,5 Mpa | M3 | 1,12 | 1.058.145,26 | 1.185.122,69 |
| | 11 Pasangan Dinding Bata Ringan | M2 | 16,30 | 146.822,50 | 2.393.206,75 |
| | 12 Plateran Dinding Semen Instan | M2 | 32,60 | 88.935,00 | 2.899.281,00 |
| | 13 Acian Dinding Semen Instan | M2 | 32,60 | 49.823,40 | 1.624.242,84 |
| | 14 Pengecatan Dinding dan DAK | M2 | 43,82 | 32.452,20 | 1.422.055,40 |
| | 15 Pengecatan Waterproof Dak Atap | M2 | 11,22 | 162.500,00 | 1.823.250,00 |
| | 16 Pas. Lantai Granit 60 x 60 cm | M2 | 4,00 | 200.315,50 | 801.262,00 |
| | 17 Kaca Mati 5 mm | M2 | 4,70 | 262.370,00 | 1.233.139,00 |
| | Jumlah Harga PEKERJAAN POS JAGA | | | | 23.833.272,10 |

LAMPIRAN SCHEDULE

TIME SCHEDULE (JADWAL WAKTU PELAKSANAAN PEKERJAAN)

SATUAN KERJA : OPD DINAS PEKERJAAN UMUM KOTA MAKASSAR
 KEGIATAN : PENYELENGGAAN BANGUNAN GEDUNG DI WILAYAH DAERAH KABUPATEN KOTA, PERBERUNGAN MENDIRIKAN BANGUNAN (RM) DAN SERTIFIKAT LAKS FUNGSI BANGUNAN
 SUB KEGIATAN : PEMBANGUNAN, PEMBANGUNAN, PENGARANSAN, DAN PEMERAWAH BANGUNAN GEDUNG DAERAH KABUPATEN KOTA
 PEKERJAAN : PEMBANGUNAN KANTOR KEJAKSAAN NEGRI MAKASSAR
 TAHUN ANGGARAN : 2021
 LOKASI : JL. AMANAGAPPA NO. 15 MAKASSAR

| NO. | URAIAN PEKERJAAN | JUMLAH HARGA | BOBOT (%) | BULAN KE I | | | | BULAN KE II | | | | BULAN KE III | | | | BULAN KE IV | | | | BULAN KE V | | | | BULAN KE VI | | | | BULAN KE VII | | | | KET. | | | | | |
|------------------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------|-----------------------|--------|--|------|-------------|------|------|-------|--------------|-------|-------|-------|-------------|-------|-------|-------|------------|-------|-------|-------|-------------|-------|-------|-------|--------------|-------|-------|--------|--------|------|------|--|--|--|
| | | | | MINGGU KE | | | | MINGGU KE | | | | MINGGU KE | | | | MINGGU KE | | | | MINGGU KE | | | | MINGGU KE | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | | | |
| PEKERJAAN STANDART | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 100 | | | | | |
| L. | Pekerjaan Persiapan | Rp. 151.521.894,00 | 0,50 | 0,05 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| II. | PEKERJAAN STRUKTUR | Rp. 10.013.936.871,69 | 32,88 | | | | | | | 1,10 | 2,19 | 2,19 | 2,19 | 2,19 | 2,19 | 2,19 | 2,19 | 2,19 | 2,19 | 2,19 | 2,19 | 2,19 | 1,10 | | | | | | | | | | | | | | |
| III. | PEKERJAAN ARSITEKTUR | Rp. 6.109.935.141,94 | 20,06 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IV. | PEKERJAAN PLAMBING | Rp. 516.298.833,20 | 1,70 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V. | PEKERJAAN ELEKTRIKAL ARUS KUAT | Rp. 848.481.964,00 | 2,79 | | | | | | | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | | 0,08 | 0,08 | | | |
| VI. | PEKERJAAN HALAMAN | Rp. 521.933.156,10 | 1,72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PEKERJAAN NON STANDART | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 50 | | | | | |
| L. | PEKERJAAN STRUKTUR | Rp. 1.416.455.600,00 | 4,65 | 0,66 | | | | 0,66 | 0,66 | 0,66 | 0,66 | 0,66 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| II. | PEKERJAAN ARSITEKTUR | Rp. 2.890.014.945,50 | 9,49 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| III. | PEKERJAAN MEKANIKAL | Rp. 6.926.495.414,61 | 22,74 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IV. | PEKERJAAN ELEKTRIKAL ARUS KUAT | Rp. 643.448.954,80 | 2,11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V. | PEKERJAAN ELEKTRONIK | Rp. 415.459.527,40 | 1,36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Jumlah | | | | Rp. 30.455.974.303,22 | 100,00 | JANGKA WAKTU PELAKSANAAN 294 HARI KALENDER | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RENCANA BOBOT MINGGUAN | | | | 0,05 | 0,10 | 0,76 | 0,76 | 0,76 | 1,81 | 2,86 | 2,94 | 2,94 | 2,27 | 2,27 | 2,27 | 2,27 | 3,64 | 3,82 | 6,80 | 6,25 | 6,25 | 6,25 | 5,16 | 5,42 | 5,42 | 5,76 | 5,76 | 5,76 | 4,99 | 6,00 | 6,00 | | | | | | |
| RENCANA KOMULATIF MINGGUAN | | | | 0,05 | 0,15 | 0,91 | 1,68 | 2,44 | 4,25 | 7,11 | 10,04 | 12,98 | 15,25 | 17,53 | 19,80 | 22,07 | 24,35 | 27,39 | 31,21 | 37,21 | 43,46 | 49,71 | 55,97 | 61,13 | 66,54 | 71,96 | 77,72 | 83,49 | 89,25 | 95,01 | 100,00 | 100,00 | | | | | |
| BOBOT REALISASI KEMAJUAN MINGGUAN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BOBOT KOMULATIF REALISASI MINGGUAN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DEVIASI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PERSENTASE PELAKSANAAN PEKERJAAN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | | | | | |

Dibuat:
 FT. PILAR CADAS PUTRA