



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

- Hak Cipta :
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

No.18/PA/D3-KG/2021

PROYEK AKHIR

**ANALISIS PENGENDALIAN MUTU PEKERJAAN STRUKTUR
ATAS ARUMAYA RESIDENCE DENGAN METODE CONTROL
CHART**

**Disusun untuk melengkapi salah satu syarat kelulusan Program D-III
Politeknik Negeri Jakarta**

Disusun Oleh:

Brian Hazell Kossim

NIM 1801311012

Pembimbing:

Sidiq Wacono, S.T., M.T.

NIP 196401071988031001

PROGRAM STUDI D-III KONSTRUKSI GEDUNG

JURUSAN TEKNIK SIPIL

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2021



HALAMAN DEKLARASI ORISINALITAS

Proyek Akhir berjudul :
**ANALISIS PENGENDALIAN MUTU PEKERJAAN STRUKTUR ATAS
ARUMAYA RESIDENCE DENGAN METODE CONTROL CHART**

Disusun Oleh:

Brian Hazell Kossim (1801311012)

Dengan ini kami menyatakan:

1. Tugas akhir ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar Ahli Madya, baik yang ada di Politeknik Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Tugas akhir yang dibuat ini adalah serangkain gagasan, rumusan dan penelitian yang telah saya buat sendiri, tanpa bantuan pihak lain terkecuali arahan tim Pembimbing dan Penguji.
3. Pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Depok, 28 Agustus 2021
Yang membuat pernyataan,

Brian Hazell Kossim

HALAMAN PERSETUJUAN

Laporan Tugas Akhir berjudul :

ANALISIS PENGENDALIAN MUTU PEKERJAAN STRUKTUR ATAS ARUMAYA RESIDENCE DENGAN METODE CONTROL CHART

yang disusun oleh **Brian Hazell Kossim (NIM 1801311012)** telah disetujui dosen pembimbing untuk dipertahankan dalam **Sidang Tugas Akhir Tahap II**



Pembimbing,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Sidiq Wacono', is placed below the title 'Pembimbing,'.

Sidiq Wacono, S.T, M.T.
NIP 196401071988031001




Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Proyek Akhir berjudul :
ANALISIS PENGENDALIAN MUTU PEKERJAAN STRUKTUR ATAS ARUMAYA RESIDENCE DENGAN METODE CONTROL CHART yang disusun oleh **Brian Hazell Kossim (NIM 1801311012)** telah dipertahankan dalam **Sidang Proyek Akhir Tahap II** di depan Tim Penguji pada hari Jumat tanggal 13 Agustus-2021

	Nama Tim Penguji	Tanda Tangan
Ketua	Iwan Supriyadi, BSCE, M.T. NIP 196401041996031001	
Anggota	Agung Budi Broto, S.T., M.T. NIP 196304021989031003	
Anggota	Hari Purwanto, Ir., M.Sc., DIC. NIP 195906201985121001	

Mengetahui
Ketua Jurusan Teknik Sipil
Politeknik Negeri Jakarta



Dr. Dyah Nurwidyaningrum, S.T., M.M., M.Ars.
NIP 197407061999032001



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang tak pernah berhenti melimpahkan rahmat, hidayah, dan karunia sehingga penulis dapat menyelesaikan Proyek Akhir dengan judul Analisis Pengendalian Mutu Pekerjaan Struktur Atas Arumaya Residence Dengan Metode Control Chart.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu secara moral maupun material. Ucapan terima kasih tersebut ditujukan kepada:

1. Kedua Orang Tua, yang telah memberikan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan Proyek Akhir dengan baik.
2. Ibu Dr. Dyah Nurwidyaningrum, S.T., M.M.,M.Ars. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta.
3. Bapak Sidiq Wacono, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan dan saran kepada penulis untuk menyelesaikan Proyek Akhir ini.
4. Ibu Yusnita dan Ibu Bella selaku Pembimbing Industri yang telah membantu penulis melakukan kegiatan praktik di lapangan.
5. Donny Adhinegara, Aji Prakoso, Dessy Fitriani, dan Galih Adipranata serta teman-teman 3 Konstruksi Gedung 2 yang telah memberikan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan Proyek Akhir dengan baik.
6. Rifano, Dinda dan Bianda serta teman – teman group komik “DC People” yang selalu memberi semangat dan dukungan mental yang dibutuhkan penulis semasa pengerjaan Proyek Akhir ini.

Semoga setiap pihak yang telah membantu mendapatkan imbalan pahala. Akhir kata, penulis meminta maaf apabila terdapat kesalahan dalam penulisan Proyek Akhir ini. Penulis sangat berterima kasih dan berharap Proyek Akhir ini dapat bermanfaat dikemudian hari.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Depok, 28 April 2021



Brian Hazell Kossim



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

ABSTRAK

Setiap proyek tentu diharapkan bisa berjalan dengan baik dan mencapai hasil sesuai perencanaan maka dari itu dibutuhkan pengendalian mutu proyek. Sistem pengendalian mutu pada proyek konstruksi penting dilakukan untuk menghasilkan pekerjaan yang sekali jadi dengan mutu yang memenuhi standar yang ditentukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sistem pengendalian mutu pekerjaan struktur atas dan mengetahui apakah hasil mutu beton bertulang sesuai dengan yang disyaratkan. Data yang dipergunakan adalah data sekunder yaitu data yang langsung didapat dari proyek berupa hasil uji tes berupa tes tekan beton dan tes baja tulangan yang diadakan di laboratorium serta data hasil akhir beton bertulang. Hasil dari penelitian didapatkan hasil kuat tekan beton untuk FC 35 dan FC 40 dengan umur tes 28 hari sudah sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan, hasil tes uji tulangan mutu BjTS 420B dengan ukuran S10, S13, S16, S19, S22, S25 sudah sesuai dengan persyaratan. Untuk hasil akhir beton bertulang ditemukan sedikit cacat namun pihak kontraktor segera melakukan tindakan perbaikan. Dari hasil analisis menunjukkan bahwa proses pengendalian mutu pada proyek ini sudah dilaksanakan dengan baik.

Kata Kunci : Beton, Konstruksi, Manajemen, Mutu, Pengendalian

Jumlah kata : 172 kata



POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Pembatasan Masalah	3
1.4 Tujuan penelitian.....	3
1.5 Manfaat dan Signifikansi Peneletian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Manajemen Proyek.....	5
2.1.1 Pengertian Manajemen Proyek.....	5
2.1.2 Fungsi Manajemen Proyek	6
2.1.3 Tujuan Manajemen Proyek.....	7
2.2 Manajemen Mutu	7
2.2.1 Pengertian Mutu	7
2.2.2 Pengertian Manajemen Mutu	8
2.2.3 Perencanaan Mutu	9
2.2.4 Penjaminan Mutu / Quality Assurance.....	11

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2.2.5	Pengendalian Mutu / Quality Control (QC)	12
2.3	Struktur Atas Bangunan	16
2.3.1	Definisi Struktur	16
2.3.2	Definisi Struktur Atas (<i>Upper Structure</i>)	16
2.4	Beton Bertulang.....	17
2.4.1	Pengertian Beton	17
2.4.2	Pengertian Beton Bertulang.....	18
2.4.3	Material Pembentuk Beton Bertulang	18
2.4.4	Baja Tulangan.....	19
2.4.5	Mutu Baja Tulangan	20
2.4.6	Pelaksanaan Uji Baja Tulangan.....	20
2.4.7	Pelaksanaan Uji Beton.....	21
2.5	Bekisting.....	22
2.5.1	Definisi Bekisting	22
2.5.2	Fungsi Bekisting.....	23
2.5.3	Jenis – Jenis Bekisting.....	23
2.5.4	Persyaratan Kosntruksi Bekisting.....	25
2.6	Metode <i>Control Chart</i>	26
2.6.1	Pengertian Metode <i>Control Chart</i>	26
2.6.2	Manfaat Metode <i>Control Chart</i>	26
2.6.3	Perhitungan Metode <i>Control Chart</i>	26
BAB III METODOLOGI		28
3.1	Lokasi Penelitian	28
3.2	Teknik Pengumpulan Data	28
3.2	Alur Tahapan Penulisan	29
BAB IV DATA.....		30



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

4.1	Gambaran Umum Proyek.....	30
4.1.1	Lokasi Proyek.....	30
4.1.2	Data Umum Proyek.....	31
4.1.3	Data Teknis Proyek.....	32
4.2	Spesifikasi Teknis Struktur Atas.....	33
4.2.1	Spesifikasi Teknis Mutu Beton.....	33
4.2.2	Spesifikasi Teknis Mutu Baja Tulangan.....	34
4.2.3	Spesifikasi Teknis Dimensi.....	34
4.3	Metode Pekerjaan Struktur Atas.....	36
4.3.1	Metode Pekerjaan Balok dan Pelat Lantai.....	36
4.3.2	Metode Pekerjaan Kolom dan <i>Shearwall</i>	41
4.4	Form Checklist Pelaksanaan Pekerjaan Struktur Atas.....	47
4.5	Hasil Uji Besi.....	51
4.6	Hasil Uji Slump Beton.....	52
4.7	Hasil Uji Kuat Beton.....	52
4.8	Daftar Cacat (<i>Defect List</i>) pada Pekerjaan Beton.....	54
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....		56
5.1	Proses Pengendalian Mutu Struktur Atas.....	56
5.2	Hasil Akhir Beton Bertulang.....	58
5.2.1	Analisis Form Checklist.....	58
5.2.2	Analisis Bekisting.....	63
5.2.3	Analisis Hasil Uji Besi.....	63
5.2.4	Analisis Hasil Beton.....	70
5.2.5	Analisis Hasil Akhir Beton Bertulang dan Tindakan Perbaikan.....	78
5.3	Kesimpulan Sementara.....	80
BAB VI PENUTUP.....		82



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

6.1	Kesimpulan.....	82
6.2	Saran.....	83
	DAFTAR PUSTAKA.....	84
	LAMPIRAN.....	85





DAFTAR GAMBAR

Gambar.1.1 Beton Tidak Rata (Plin)	2
Gambar 1.2 Beton Keropos.....	2
Gambar 2.1 Plan quality management inputs, tools & techniques, and outputs.....	9
Gambar 2.2 Program QA/QC Proyek	14
Gambar 3.1 Lokasi proyek Arumaya <i>Residence</i>	28
Gambar 3.2 Diagram alir metode penelitian.....	29
Gambar 4.1 Lokasi Proyek.....	30
Gambar 4.2 Arumaya Master Program	32
Gambar 4.3 Formwork dan Scaffolding	38
Gambar 4.4 Formwork.....	38
Gambar 4.5 Pembesian	39
Gambar 4.6 Proses Pengecoran Slab.....	40
Gambar 4.7 Proses Pencuringan Slab	40
Gambar 4.8 Marking Posisi Kolom	43
Gambar 4.9 Perakitan Pembesian Kolom	43
Gambar 4.10 Sepatu Kolom.....	44
Gambar 4.11 Bekesting Kolom.....	45
Gambar 4.12 Proses Pengecoran Kolom.....	46
Gambar 4.13 Proses Pencuringan Kolom	46
Gambar 4.14 Grepes, sisa busa dan kayu pada balok	54
Gambar 4.15 Permukaan kepala kolom terdapat sisa busa dan kayu plywood	54
Gambar 4.16 Stek besi bekas labrang kolom yang belum dipotong.....	54
Gambar 4.17 Beton <i>shearwall</i> terdapat lubang bekas tierod, sisa kayu plywood dan busa serta air semen	55
Gambar 4.18 Grepes dan kayu plywood belum dilepas	55
Gambar 4.19 Keropos pada kepala kolom	55
Gambar 4.20 Air semen dan lubang bekas tierod pada <i>shearwall</i>	55
Gambar 5.1 Grafik Control Chart Uji Tarik Besi Tulangan	70
Gambar 5.2 Grafik <i>Control Chart</i> Uji <i>Slump</i>	71
Gambar 5.3 Grafik <i>Control Chart</i> Kuat Tekan Beton Kolom & <i>Shearwall</i>	74
Gambar 5.4 Grafik <i>Control Chart</i> Kuat Tekan Beton Balok dan Pelat.....	77
Gambar 5.5 ex Grepes, sisa busa dan kayu pada balok yang telah diperbaiki,.....	78

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 5.6 Permukaan kepala kolom yang sebelumnya terdapat sisa busa dan kayu plywood telah dibersihkan	78
Gambar 5.7 Stek besi bekas labrang kolom telah dipotong.....	79
Gambar 5.8 Beton <i>shearwall</i> berlubang telah digrouting dan dibersihkan	79
Gambar 5.9 Grepes pada balok telah diperbaiki dan kayu plywood dilepas	79
Gambar 5.10 Keropos pada kepala kolom telah digrouting.....	80
Gambar 5.11 Air semen dan lubang bekas tierod pada <i>shearwall</i> telah dibersihkan dan diperbaiki.	80



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel sifat mekanis	20
Tabel 4.1 Spesifikasi Teknis Mutu Beton Struktur Atas	33
Tabel 4.2 Spesifikasi Teknis Mutu Baja Tulangan	34
Tabel 4.3 Dimensi Balok	34
Tabel 4.4 Dimensi Pelat Lantai.....	34
Tabel 4.5 Dimensi Kolom.....	35
Tabel 4.6 Dimensi <i>Shearwall</i>	36
Tabel 4.7 <i>Form Checklist</i> Bekisting Kolom dan <i>Shearwall</i>	47
Tabel 4.8 <i>Form Checklist</i> Bekisting Balok dan Pelat Lantai	48
Tabel 4.9 <i>Form Checklist</i> Pembesian Kolom dan <i>Shearwall</i>	48
Tabel 4.10 <i>Form Checklist</i> Pembesian Balok dan Pelat Lantai.....	49
Tabel 4.11 <i>Form Checklist</i> Pengecoran Kolom dan <i>Shearwall</i>	49
Tabel 4.12 <i>Form Checklist</i> Pengecoran Balok dan Pelat Lantai.....	50
Tabel 4.13 Hasil Uji Besi.....	51
Tabel 4.14 Hasil Uji Slump	52
Tabel 4.15 Hasil Uji Kuat Beton.....	53
Tabel 4.16 Hasil cacat pada pekerjaan beton lantai 10-11.....	55
Tabel 5.1 Analisis Hasil <i>Checklist</i> Pekerjaan Bekisting Kolom dan <i>Shearwall</i>	59
Tabel 5.2 Analisis Hasil <i>Checklist</i> Pekerjaan Bekisting Balok dan Plat Lantai	60
Tabel 5.3 Analisis Hasil <i>Checklist</i> Pekerjaan Pembesian Kolom dan <i>Shearwall</i>	60
Tabel 5.4 Analisis Hasil <i>Checklist</i> Pekerjaan Pembesian Balok dan Plat Lantai	61
Tabel 5.5 Analisis Hasil <i>Checklist</i> Pekerjaan Pengecoran Kolom dan <i>Shearwall</i>	62
Tabel 5.6 Analisis Hasil Pekerjaan Bekisting.....	63
Tabel 5.7 Analisis Hasil Uji Besi Tulangan S10	64
Tabel 5.8 Analisis Hasil Uji Besi Tulangan S13	65
Tabel 5.9 Analisis Hasil Uji Besi Tulangan S16	66
Tabel 5.10 Analisis Hasil Uji Besi Tulangan S19	67
Tabel 5.11 Analisis Hasil Uji Besi Tulangan S22	68
Tabel 5.12 Analisis Hasil Uji Besi Tulangan S25	69
Tabel 5.13 Analisis Hasil Uji Slump Beton.....	71
Tabel 5.14 Analisis Hasil Uji Kuat Tekan Beton Kolom dan <i>Shearwall</i>	73

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Tabel 5.15 Analisis Hasil Uji Kuat Tekan Beton Balok dan Plat Lantai..... 75

Tabel 5.16 Analisis Hasil Akhir Perbaikan Beton Bertulang80



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan proyek konstruksi di Indonesia masih sangat berkembang pesat, mulai dari gedung, jalan, jembatan dan lain-lain. Dalam proses pembangunan konstruksi, tahap yang dilalui adalah perencana merencanakan bangunan dengan berbagai perhitungan dan metode di setiap desainnya, kemudian dilanjutkan dengan pelaksanaan dengan gambar kerja menjadi detail dalam pembangunan, dan pengawasan proses pelaksanaan agar dalam proses pembangunan sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan.

Dalam pelaksanaan pembangunan konstruksi di Indonesia, ditemui banyak kegagalan konstruksi dengan penyebabnya salah satunya akibat pelaksanaan konstruksi yang tidak sesuai dengan standar kualitas yang ditetapkan. Ini menunjukkan masih rendahnya kepedulian terhadap pelaksanaan konstruksi yang memenuhi kualitas yang diharapkan.

Setiap proyek tentu diharapkan bisa berjalan dengan baik dan mencapai hasil sesuai perencanaan. Untuk proyek yang merupakan pesanan konsumen, tentunya pihak kontraktor ingin agar proyek mencapai hasil sesuai harapan konsumen. Namun tak bisa dipungkiri ada beberapa hal tak terduga yang bisa saja terjadi dan proyek tidak berjalan sesuai dengan perencanaan. Untuk mencegah hal tersebut, dibutuhkan pengendalian mutu proyek.

Proyek pembangunan Arumaya Residence merupakan sebuah kompleks apartemen yang dimiliki oleh PT Brahmayasa Bahtera diatas lahan seluas 7300 m², yang memiliki 1 gedung apartemen dengan ketinggian 92.30 m memilliki total 24 lantai & 4 basement dan 1 gedung Town House dengan ketinggian 22.20 m memiliki total 4 lantai. Proyek Arumaya Residence ini dibangun di kawasan perkantoran, lokasi tepatnya berada di Jl. TB Simatupang Kav. 5, Lb. Bulus, Kec. Cilandak, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12440.

Dengan banyaknya pekerjaan tentu ada penyimpangan-penyimpangan yang

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritis atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

terjadi. Contohnya adalah permukaan beton yang tidak rata seperti gambar di bawah



Gambar.0.1.1 Beton Tidak Rata (Plin)
Sumber : Data Proyek

Beton diatas memperlihatkan permukaan beton yang tidak rata (plin). Contoh lainnya adalah beton yang keropos seperti gambar berikut.



Gambar 1.0.2 Beton Keropos
Sumber : Data Proyek

Oleh karena itu dalam penulisan Proyek Akhir ini penulis tertarik untuk membahas pengendalian mutu dengan judul **Analisis Pengendalian Mutu Pekerjaan Struktur Atas Proyek Apartemen Arumaya Residence Lebak Bulus**. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang didapat maka diharapkan dapat memberikan kesimpulan mengenai kesesuaian mutu dengan standar yang telah ditetapkan.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

1.2 Perumusan Masalah

Permasalahan yang akan dibahas pada pekerjaan pengendalian mutu meliputi:

1. Bagaimana proses pengendalian mutu beton bertulang pekerjaan struktur atas pada proyek pembangunan Arumaya Residence?
2. Bagaimana kesesuaian akhir mutu beton bertulang proyek pembangunan Arumaya Residence?

1.3 Pembatasan Masalah

Dalam analisis pengendalian mutu ini penulis akan membatasi permasalahan yang akan dibahas, yaitu penerapan pengendalian mutu pada pekerjaan struktur atas yang meliputi pekerjaan kolom, balok, plat lantai dan *core wall* pada tower apartemen lantai 10 dan 11.

1.4 Tujuan penelitian

Tujuan penulisan proyek akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui proses pengendalian mutu beton bertulang pekerjaan struktur atas pada proyek pembangunan Arumaya Residence.
2. Untuk mengetahui kesesuaian hasil akhir mutu beton bertulang proyek pembangunan Arumaya Residence.

1.5 Manfaat dan Signifikansi Penelitian

Manfaat dari proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat bagi penulis

Penelitian ini menjadi sumber wawasan baru kepada penulis mengenai pelaksanaan pengendalian mutu pada pekerjaan di lapangan dan dunia kerja serta untuk memenuhi persyaratan menyelesaikan pendidikan Diploma 3 (D-III) di Politeknik Negeri Jakarta

2. Manfaat bagi perusahaan

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi para kontraktor



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

untuk melihat secara jelas penyimpangan yang terjadi dalam proyek konstruksi, sehingga kegagalan proyek dapat di minimalisir atau dicegah.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan Proyek Akhir ini penulis akan membaginya menjadi enam bab dengan sistematika sebagai berikut :

- **BAB I PENDAHULUAN**
Dalam bab ini menjelaskan tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan, manfaat penulisan, dan sistematika penulisan.
- **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**
Dalam bab ini menjelaskan tentang dasar teori tentang pengendalian mutu yang diambil dari buku-buku, jurnal-jurnal serta internet dan dilengkapi dengan sumber- sumber yang didapat.
- **BAB III METODOLOGI**
Dalam bab ini menjelaskan tentang lokasi proyek, jenis-jenis data yang didapat, teknik pengumpulan data serta tahapan penulisan.
- **BAB IV DATA**
Berisi semua data-data proyek yang berkaitan dengan penelitian meliputi data umum proyek, data teknis serta hasil uji beton dan tulangan.
- **BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN**
Bab ini berisikan analisis terhadap data-data yang didapat serta pembahasan dari hasil analisis yang dilakukan.
- **BAB VI PENUTUP**
Pada bab ini membahas kesimpulan dari hasil analisis dan pembahasan pada bab sebelumnya.



BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Setelah melakukan analisis terhadap pengendalian pada struktur atas antara lain kolom, balok, plat lantai, dan *shearwall* serta membandingkan antara hasil mutu yang didapatkan berdasarkan data-data di lapangan dengan rencana mutu pada proyek Apartemen Arumaya *Residence* yang tertera dalam dokumen Proyek dengan mengacu pada peraturan- peraturan yang ada, maka kesimpulan yang didapat adalah:

1. Secara garis besar proses pengendalian mutu pada proyek Apartemen Arumaya *Residence* adalah dengan melakukan pengujian pada benda uji, pengawasan atau evaluasi pekerjaan dan melakukan tindakan perbaikan. Proses pengendalian mutu ini dilakukan oleh kontraktor pelaksana dibantu dengan konsultan MK. Dalam pelaksanaannya pihak kontraktor dan konsultan MK membuat daftar checklist dan pengujian untuk beton dan tulangan serta melakukan analisa secara visual pada hasil akir pekerjaan pengecoran. Hasil pengecoran yang tidak sesuai standar kemudian diperbaiki hingga mencapai mutu yang baik dan sesuai persyaratan.
2. Pada proses pengawasan formulir *checklist*, analisis benda uji dan hasil akir pekerjaan beton di lapangan, semua sudah sesuai dengan yang disyaratkan pada RKS dan peraturan-peraturan yang berlaku. Untuk hasil mutu beton dan besi tulangan berdasarkan analisa yang dilakukan penulis pada pekerjaan kolom, *shearwall*, balok dan pelat lantai sudah memenuhi syarat yang ditentukan. Meskipun pada hasil akhir pembetonan setelah dilakukan pembongkaran bekisting ditemukan sedikit cacat namun kontraktor segera melakukan tindakan perbaikan sampai menghasilkan mutu yang terbaik sesuai persyaratan. Melalui analisis tersebut, maka dapat disimpulkan hasil mutu beton bertulang pada pekerjaan struktur atas proyek Apartemen Arumaya *Residence* sudah sesuai dengan syarat yang direncanakan.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritikan atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



6.2 Saran

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan oleh penulis, dan kesimpulan diatas, maka penulis memberikan saran terkait pelaksanaan maupun pengawasan di setiap pekerjaan alangkah baiknya ditingkatkan lagi dengan mempertahankan standar pengendalian mutu yang telah diterapkan dengan baik demi mengurangi potensi ditemuinya hasil pekerjaan yang tidak sesuai standar ataupun persyaratan yang telah direncanakan dan ditetapkan.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR PUSTAKA

- “Quality Management”, from Wikipedia, the free encyclopedia, 2012.
- Asiyanto, Formwork for Concrete, Jakarta. Penerbit Universitas Indonesia. 2010
- Cianfrani, Charles A.; West, John E. (2009). Cracking the Case of ISO 9001:2008 for Service: A Simple Guide to Implementing Quality Management to Service Organizations (2nd ed.)
- Departemen Pekerjaan Umum. 2007. Modul. Sistem Manajemen Mutu Proyek (Project Quality Management)
- Frick, Heinz., Pujo.L Setiyawan. Ilmu Konstruksi perlengkapan dan Utilitas Bangunan, Yogyakarta. Kanisius. 2002.
- Leavenworth, R. (1991). *Pengendalian Mutu Statistis*. Jakarta: Erlangga.
- Gaspersz, Vincent, 2001, Total Quality Management, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Haming, M., dan Mahmud Nurnajamuddin., (2011). Manajemen Produksi Modern Operasi Manufaktur dan Jasa. Jakarta: Bumi Aksara.
- Husen, Abrar, (2009), Manajemen Proyek (Perencanaan Penjadwalan dan Pengendalian Proyek), Penerbit: Andi Yogyakarta
- Nursya'bani Purnama (2006). Manajemen Kualitas, Perspektif Global, Edisi Pertama, Ekonisia Fakultas Ekonomi
- Peter S. McAdam PhD MIEAust, CEng. Formwork, Australia. Stuart Publications Brisbane
- Quality Management Strategy, May 2010 dalam “Quality Management”, from Wikipedia, the free encyclopedia, 2012.
- Sajkti, Amien, Metode Kerja Bangunan Sipil. Yogyakarta. Graha Ilmu.2009.
- Schwalbe, K., (2006), Introduction to Project Management, Minneapolis: Thomson Course Technology
- Soeharto I, (1995), Manajemen proyek dari konseptual sampai operasional, Penerbit Erlangga, Jakarta .
- Soeharto Iman, “Manajemen Proyek: Dari Konseptual sampai Operasional”, Editor Yati Sumiharti, Cet.3 Jakarta Erlangga, 1997. Halaman 297: Pengendalian Mutu

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LAMPIRAN



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
JURUSAN TEKNIK SIPIL**

Jl. Prof. Dr. G.A. Siwabessy, Kampus UI Depok 16425
Telpon (021) 7863532 – Telpon (021) 7270036 ext 218
e-post : sipil@pnj.ac.id

Nomor : 101/PL3.7/DA.04.10/2021

12 Maret 2021

Hal : **Permohonan data**

Yth: Project Manager
Proyek Arumaya Residences
Jl. TB. Simatupang Kav. 15
Lebak Bulus, Jakarta Selatan, DKI Jakarta, 12440

Dengan hormat,

Dalam rangka menyusun Tugas Akhir (TA) , mahasiswa Program Studi D3 Teknik Konstruksi Gedung, semester 6 (enam), Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Jakarta, mohon dapat diterima mahasiswa sebagai berikut:

No	NAMA MAHASISWA	NIM	No HP / E-mail
1	Brian Hazell Kossim	1801311012	0895343528482 / brian.hazellkossim.ts18@mhs.w.pnj.ac.id

Untuk dapat melakukan proses penyusunan Tugas Akhir (TA) kami membutuhkan data sebagai berikut:

1. Data Hasil Uji Kuat Beton
2. Data Checklist
3. Data Hasil Test *Slump*
4. Data *NCR*
5. Data Biaya, Mutu dan Waktu

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

Ketua Jurusan Teknik Sipil



Dr. Dyan Nurwiyaningrum, S.T., M.M., M.Ars
NIP. 197407061999032001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
JURUSAN TEKNIK SIPIL

Formulir
PA-4

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sidiq Wacono, S.T, M.T.

NIP : 196401071988031001

Jabatan : Pembimbing Proyek Akhir

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa di bawah ini:

1. Brian Hazell Kossim NIM : 1801311017

Program Studi : D3 Konstruksi Gedung

Subjek Proyek Akhir : Manajemen Konstruksi

Judul Proyek Akhir : Analisis Pengendalian Mutu Pekerjaan Struktur Atas Proyek Apartemen Arumaya Residence Lebak Bulus

Sudah dapat mengikuti Ujian Sidang Proyek Akhir

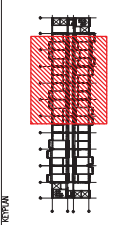
Sudah dapat menyerahkan Revisi Naskah Proyek Akhir

Keterangan:

Beri tanda cek (√) untuk pilihan yang dimaksud

Depok, 05 Agustus 2021
Yang menyatakan,

(Sidiq Wacono, S.T, M.T.)



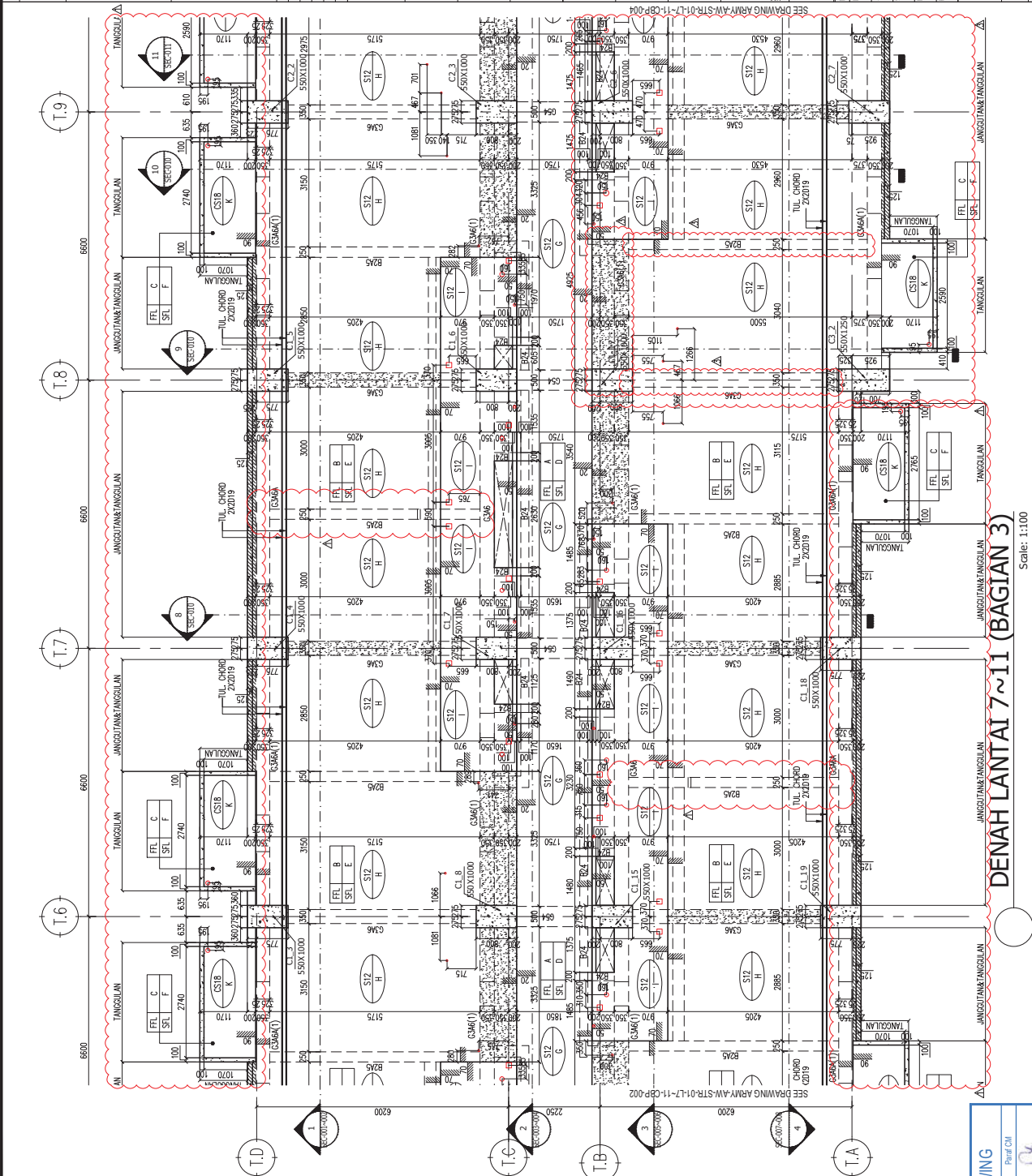
GENERAL NOTES:
 1. CONSTRUCTION OF WORK SHALL BE IN ACCORDANCE WITH THE SPECIFICATIONS OF THE CONTRACT DOCUMENTS.
 2. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 3. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 4. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 5. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

CONTRACTOR: PT BRAHMA ASA BAHTEERA
 CONSTRUCTION MANAGER: PT BRAHMA ASA BAHTEERA
 ARCHITECT DESIGN: PT. Oudra Indonesia
 STRUCTURE DESIGN: HARBET WIDYA KUNYUTAN
 M/E DESIGN: PT. HARBET WIDYA KUNYUTAN
 INTERIOR DESIGN: PT. HARBET WIDYA KUNYUTAN
 LANDSCAPE DESIGN: PT. HARBET WIDYA KUNYUTAN

DATE: 16/08/2023
 DRAWN BY: [Signature]
 CHECKED BY: [Signature]
 PROJECT MANAGER: [Signature]
 DRAWING TITLE: DENAH LANTAI 7-11

SCALE: 1:100
 SHEETS: 4
 NO. ARMY-AM-STR-01-L7-11-CBP-003

NO.	REV.
1	0
2	1
3	2
4	3



LAMINA	F.L.										S.F.L.										B.O.S.										T.O.B.												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9
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	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

- CATANAN :**
 • SEMUA JARAK, DIMENSI DAN LEVEL HARUS DICHECK ULANG TERHADAP GAMBAR ARSITEK
 • MUTU BETON :
 - SHEAR WALL / KOLOM : f_c 40 MPa (LT14 ~ LT12)
 : f_c 35 MPa (LT12 ~ LT14P)
 : f_c 30 MPa (LT13 ~ LT14P)
 - BALOK / PELAT :
 • MUTU BESI BETON :
 - D (ULUR) : B12S 420B, f_y = 420 MPa
 - Ø (POLOS) : B12S 280, f_y = 280 MPa
 • UKURAN DALAM MILIMETER KEUALAH DISEBUKAN LAIN.
 • KL : KOLOM LEFT, MENUPUJI DI STRUKTUR BALOK.
 • GRS: BATAS AREA PERUBAHAN AREA ISLAND MENURUT GAMBAR ARSITEK.

- LEGEND**
 R.C. WALLS / COLUMNS BELOW
 R.C. WALLS / COLUMNS
 R.C. KERPI
 DOUBLE SLAB
 R.C. WALL ON BEAMS
 REINFORC
 AND CONCRETE
 PARPET WALL
 COLUMNS START FROM THIS FLOOR
 RO/PO-CORING
 RO/PO-CORING

SLAB		UKURAN	
WT	t=40mm	UKURAN	UKURAN
WT	t=120mm	S12	t=120mm
WT	t=130mm	S13	t=130mm
WT	t=180mm	S18	t=180mm
WT	t=200mm	S20	t=200mm
WT	t=250mm	S25	t=250mm
WT	t=350mm	S35	t=350mm

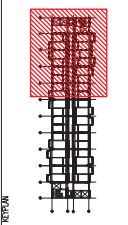
ACSET - WOH HUP. JO
 ARUMAYA RESIDENCES PROJECT
 MASTER
 CENTRAL OF DOCUMENT CONTROL
 DATE: 19 SEP 2023
 SIGN: [Signature]



SHOPDRAWING
 Part CM
 Tanggal: 17-09-20
 Dibuat oleh: [Signature]
 Dibaca oleh: [Signature]
 Dibuat oleh: [Signature]
 Dibaca oleh: [Signature]

Penyetujuan atas Shopdrawing ini tidak meyakinkan tanggung jawab kontraktor atas persyarian kontrak, dengan Pemberi Tugas

DENAH LANTAI 7-11 (BAGIAN 3)
 Scale: 1:100



GENERAL NOTES:
 1. CHECK ALL DIMENSIONS ON THE DRAWING.
 2. ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 3. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 4. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 5. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

1. FLOORING	1A	COMBINATION
2. FLOORING	2A	COMBINATION
3. FLOORING	3A	COMBINATION
4. FLOORING	4A	COMBINATION
5. FLOORING	5A	COMBINATION
6. FLOORING	6A	COMBINATION
7. FLOORING	7A	COMBINATION
8. FLOORING	8A	COMBINATION
9. FLOORING	9A	COMBINATION
10. FLOORING	10A	COMBINATION
11. FLOORING	11A	COMBINATION
12. FLOORING	12A	COMBINATION

OWNER:
 PT BRAHMYASA BAHTERA
 JAMBUA, INDONESIA

CONSTRUCTION MANAGER:
 promaco

ARCHITECT DESIGN:
 PT. Oudira Indonesia
 Oudira Indonesia
 PT. Oudira Indonesia
 PT. Oudira Indonesia

STRUCTURE DESIGN:
 HARBETI WIDYA KONSULTAN
 HARBETI WIDYA KONSULTAN
 HARBETI WIDYA KONSULTAN
 HARBETI WIDYA KONSULTAN

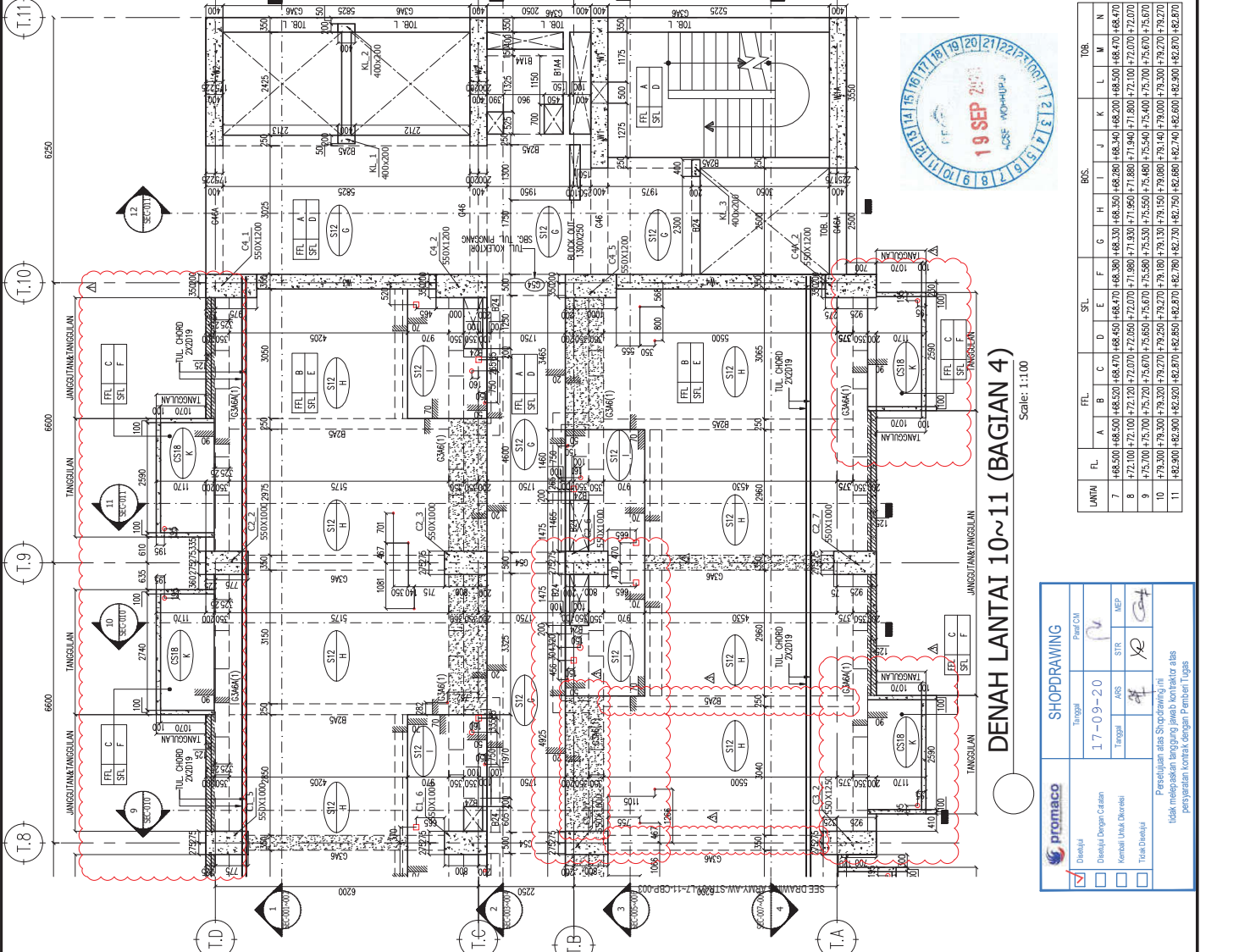
M/E DESIGN:
 PT. Sinar Dunia
 PT. Sinar Dunia
 PT. Sinar Dunia
 PT. Sinar Dunia

INTERIOR DESIGN:
 PT. Sinar Dunia
 PT. Sinar Dunia
 PT. Sinar Dunia
 PT. Sinar Dunia

LANDSCAPE DESIGN:
 SANA & SANA
 SANA & SANA
 SANA & SANA
 SANA & SANA

M/E CONTRACTOR:
 ACSET
 ACSET
 ACSET
 ACSET

DATE:
 16/08/2023
 16/08/2023
 16/08/2023
 16/08/2023

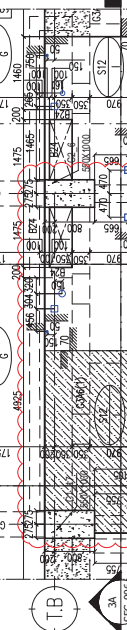
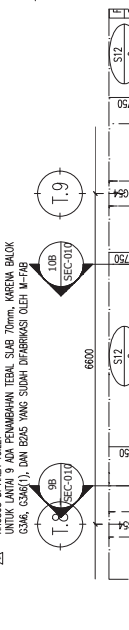
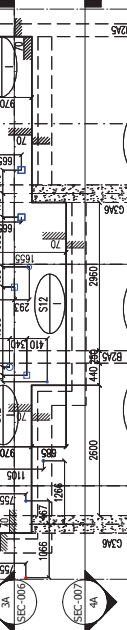
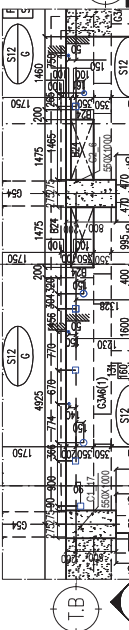
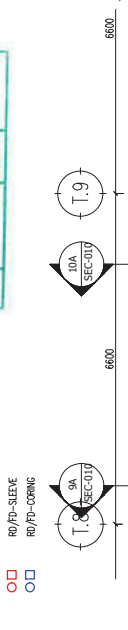


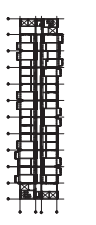
SYARAT:
 * SEMUA JARK, DIMENSI DAN LEVEL HARUS DICHECK ULANG TERHADAP GAMBAR ARSITEK
 * MUTU BETON :
 - SHEAR WALL / KOLOM : f'c 40 MPa (L1E8 ~ L1T12)
 - BALKON / PELAT : f'c 35 MPa (L1E8 ~ L1T12)
 - MUTU BESI BETON :
 - D (ULIR) : B175 280, fy = 280 MPa
 - Ø (POLOS) : B175 280, fy = 280 MPa
 * UKURAN DALAM MILIMETER, KECUALI DIBERITAKAN LAIN.
 * KL : KOLOM LEFT, MENEMPU DI STRUKTUR BALKON.
 * GARS/BATAS AREA PENERBAHAN AREA ISLAND MENGIKUTI GAMBAR ARSITEK.

LEGEND:

	R.C. WALLS / COLUMNS BELOW
	R.C. WALLS / COLUMNS
	R.C. KERB
	DOUBLE SLAB
	R.C. WALL ON BEAMS
	REVISION
	ADD CONCRETE
	PARAPET WALL
	COLUMNS START FROM THIS FLOOR
	RO/FP-SLEEVE
	RO/FP-CORING

ACSET - WOH HUP JO
 ARUMAYA RESIDENCES PROJECT
 MASTER
 CENTRAL OF DOCUMENT CONTROL





GENERAL NOTES:
 1. CHECK FOR A COPY OF ALL DRAWINGS ON THE SITE.
 2. CONSULT WITH ARCHITECT FOR ANY CHANGES TO THE WORK.
 3. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 4. REFER TO ARCHITECTURAL DRAWING FOR ALL COLUMN WALLS, LIFT & STAIRS TO CHECK THE LOCATION OF ALL STRUCTURAL WALLS & DIMENSIONS.
 5. REFER TO ARCHITECTURAL DRAWING FOR ALL FOUNDATIONS ON GRADE WALLS & DIMENSIONS.

NO.	REVISION	DATE	BY	DESCRIPTION

OWNER : PT BRAHAYASA BARTERA
 JAYAPURA, INDONESIA

CONSTRUCTION MANAGEMENT : **promaco**
 PT. OASISINDONESIA

ARCHITECT DESIGN : **Quadrat**
 PT. OASISINDONESIA

STRUCTURE DESIGN : **HAERLE WIDYA KONSULTAN**
 PT. OASISINDONESIA

M/E DESIGN : **PT. NIPAH WIDYA BINA KAWA**
 PT. OASISINDONESIA

INTERIOR DESIGN : **PT. NIPAH WIDYA BINA KAWA**
 PT. OASISINDONESIA

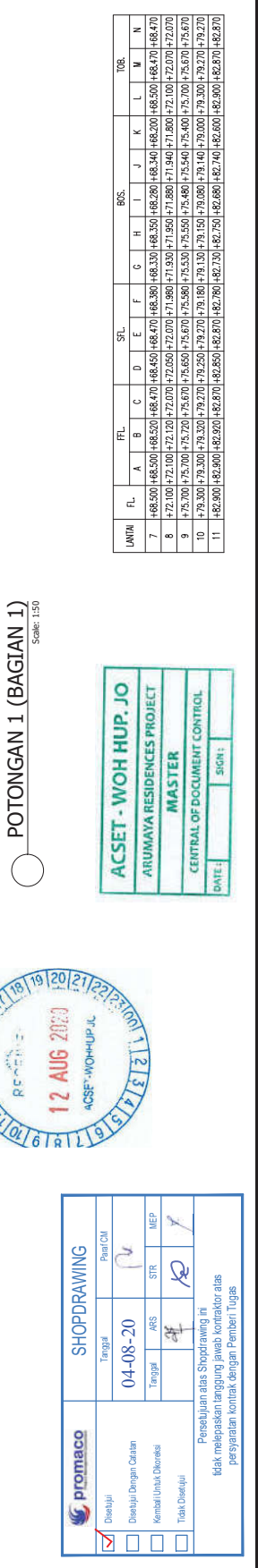
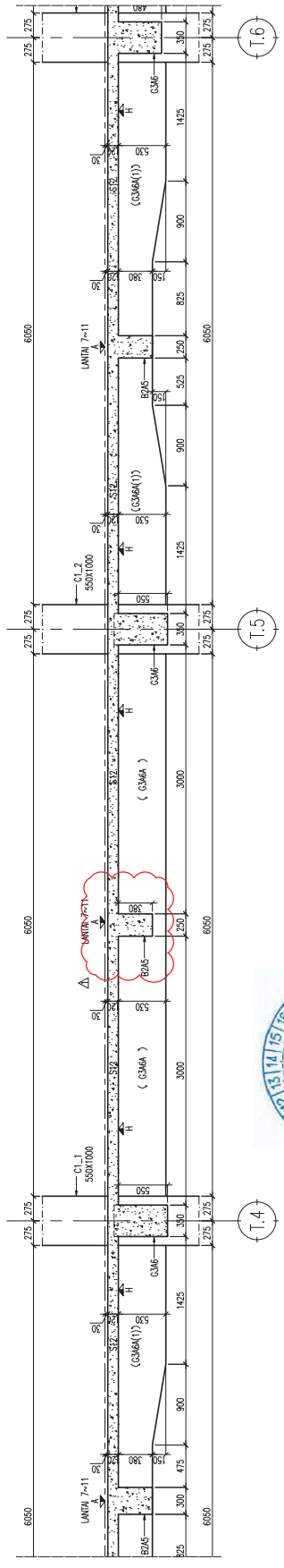
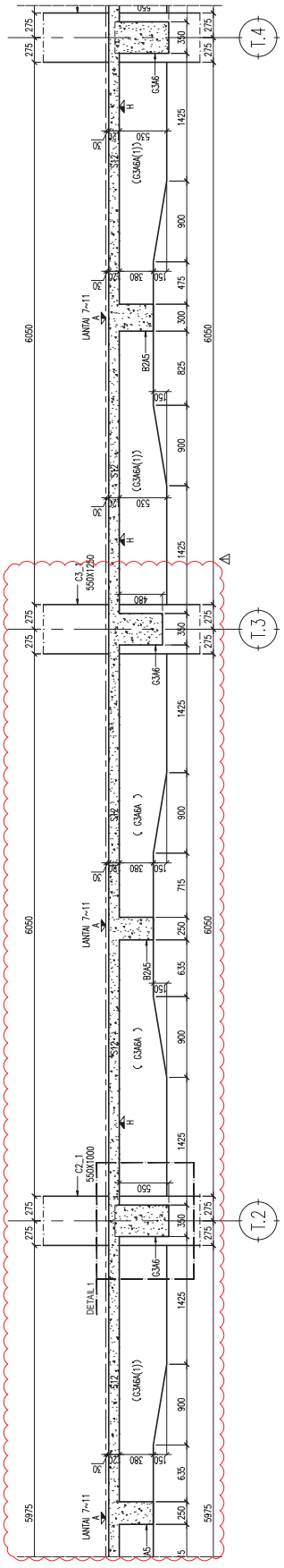
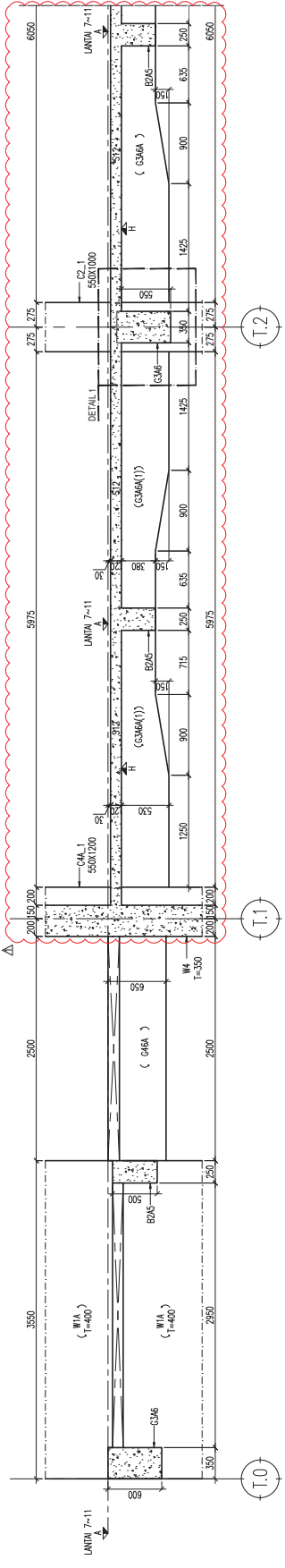
LANDSCAPE DESIGN : **SAHARA DESIGN**
 PT. OASISINDONESIA

MAIN CONTRACTOR : **ACSET**
 PT. OASISINDONESIA

PROJECT MANAGER : **PT. OASISINDONESIA**

DRAWING TITLE : **POTONGAN 1 (BAGIAN 1)**

REV.	DATE	BY	DESCRIPTION
1	06/08/20		



POTONGAN 1 (BAGIAN 1)
 Scale: 1:50

FL.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	TOR.
7	+85.500	+85.500	+85.500	+85.500	+85.500	+85.500	+85.500	+85.500	+85.500	+85.500	+85.500	+85.500	+85.500	+85.500	+85.500
8	+72.000	+72.000	+72.000	+72.000	+72.000	+72.000	+72.000	+72.000	+72.000	+72.000	+72.000	+72.000	+72.000	+72.000	+72.000
9	+75.700	+75.700	+75.700	+75.700	+75.700	+75.700	+75.700	+75.700	+75.700	+75.700	+75.700	+75.700	+75.700	+75.700	+75.700
10	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300
11	+82.900	+82.900	+82.900	+82.900	+82.900	+82.900	+82.900	+82.900	+82.900	+82.900	+82.900	+82.900	+82.900	+82.900	+82.900

ACSET - WOH HUP JO
 ARUMAYA RESIDENCES PROJECT
MASTER
 CENTRAL OF DOCUMENT CONTROL
 DATE: _____ SIGN: _____



SHOPDRAWING		Panti CM	
Disetujui	Tanggal		
Disetujui Dengan Catatan	04-08-20		
Kembali Untuk Dikoreksi	Tanggal		
Tidak Disetujui			

Persetujuan atas Shopdrawing ini
 tidak melepaskan tanggung jawab kontraktor atas
 persyaratan kontrak dengan Pemberi Tugas

GENERAL NOTES:

1. CONSULTANT'S WORK IS FOR REFERENCE ONLY. ALL DIMENSIONS ON THE DRAWING ARE TO BE TAKEN FROM THE CENTERLINE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
2. ALL DIMENSIONS ARE TO BE TAKEN FROM THE CENTERLINE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
3. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR OBTAINING ALL NECESSARY PERMITS AND APPROVALS FROM THE LOCAL AUTHORITIES.
4. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR OBTAINING ALL NECESSARY PERMITS AND APPROVALS FROM THE LOCAL AUTHORITIES.
5. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR OBTAINING ALL NECESSARY PERMITS AND APPROVALS FROM THE LOCAL AUTHORITIES.

NO.	REVISION	DATE	BY	DESCRIPTION

OWNER : PT BRAHAYASA BAHTERA
 CONSTRUCTION MANAGEMENT : promaco
 ARCHITECT DESIGN : PT. Quidatara Indonesia
 STRUCTURE DESIGN : MAHETE WIDYA KONSULTAN
 M/E DESIGN : PT. NIDIA WIDYA KONSULTAN

LANDSCAPE DESIGN : SARIPRESSA
 MAIN CONTRACTOR : ACSET
 WOH HUP
 S&B CONTRACTOR : SARIPRESSA

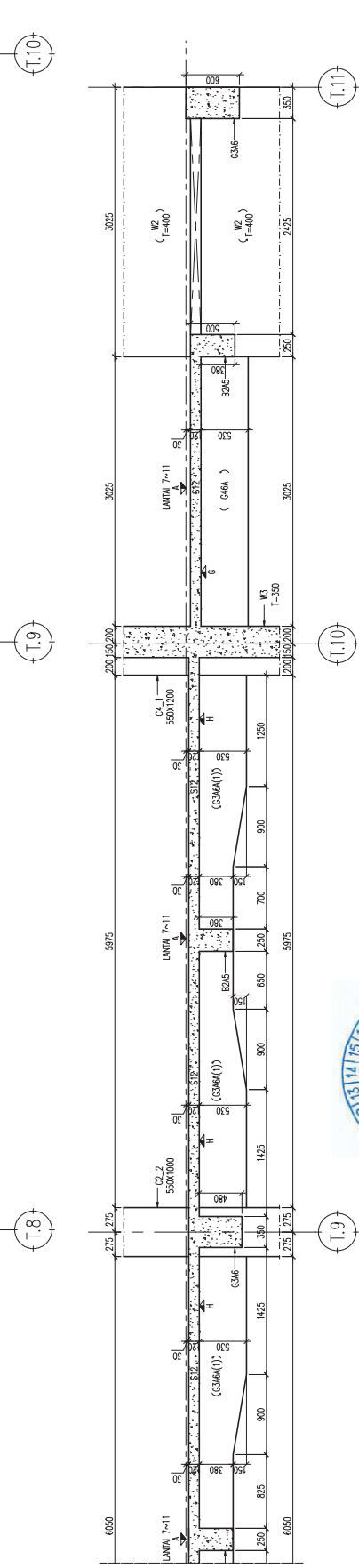
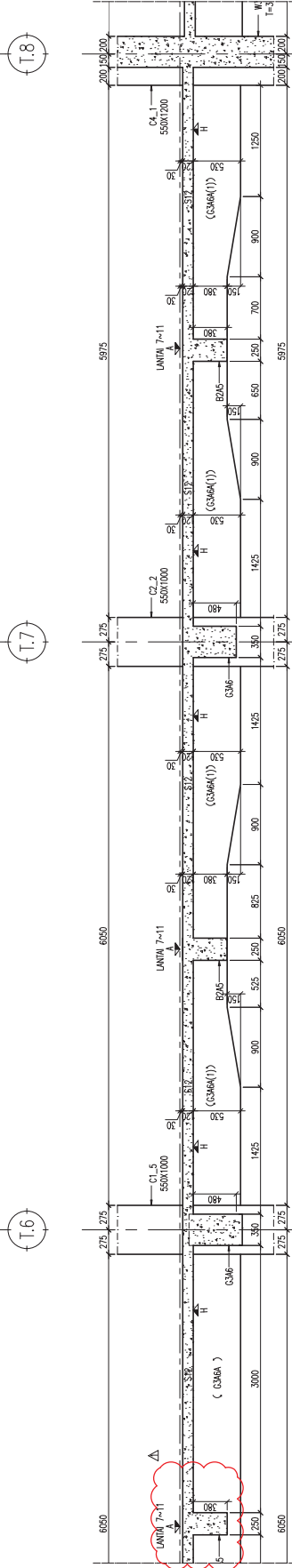
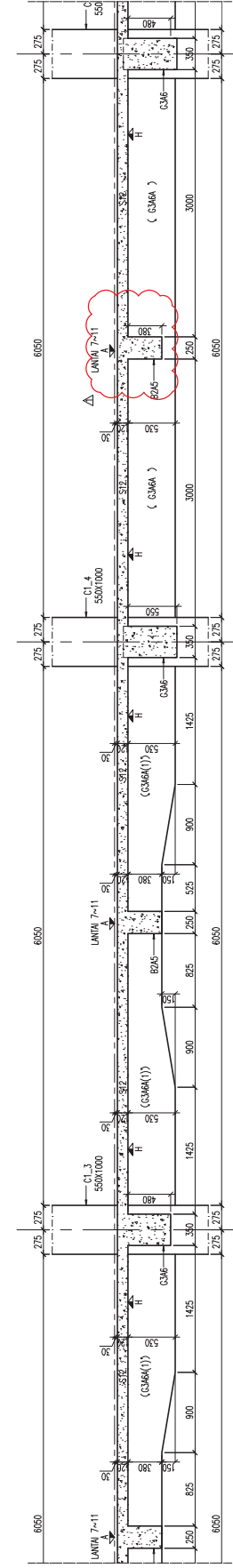
NO.	REVISION	DATE	BY	DESCRIPTION

NO.	REVISION	DATE	BY	DESCRIPTION

NO.	REVISION	DATE	BY	DESCRIPTION

NO.	REVISION	DATE	BY	DESCRIPTION

DRAWING NO.	ARMY-AW-STR-01-L7-11-SEC-002
REV.	0
SCALE	1:50
SHEET	A3
TOTAL SHEETS	7



LANTAI	FL.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	TOTAL
7	+66.500	+66.500	+66.500	+66.500	+66.500	+66.500	+66.500	+66.500	+66.500	+66.500	+66.500	+66.500	+66.500	+66.500	+66.500	+66.500
8	+72.100	+72.100	+72.100	+72.100	+72.100	+72.100	+72.100	+72.100	+72.100	+72.100	+72.100	+72.100	+72.100	+72.100	+72.100	+72.100
9	+75.700	+75.700	+75.700	+75.700	+75.700	+75.700	+75.700	+75.700	+75.700	+75.700	+75.700	+75.700	+75.700	+75.700	+75.700	+75.700
10	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300
11	+82.900	+82.900	+82.900	+82.900	+82.900	+82.900	+82.900	+82.900	+82.900	+82.900	+82.900	+82.900	+82.900	+82.900	+82.900	+82.900

POTONGAN 1 (BAGIAN 2)
 Scale: 1:50



ACSET - WOH HUP. JO
 ARUMAYA RESIDENCES PROJECT
 MASTER
 CENTRAL OF DOCUMENT CONTROL
 DATE: _____ SIGN: _____

SHOPDRAWING
 Disetujui: [Signature] Panti CM
 Disetujui Dengan Catatan: [Signature] Panti CM
 Tanggal: 04-08-20
 Kembalikan: [Signature] Panti CM
 Tidak Disetujui: [Signature] Panti CM
 Persetujuan atas Shopdrawing ini tidak melepaskan tanggung jawab kontraktor atas persyaratan kontrak dengan Pemberi Tugas

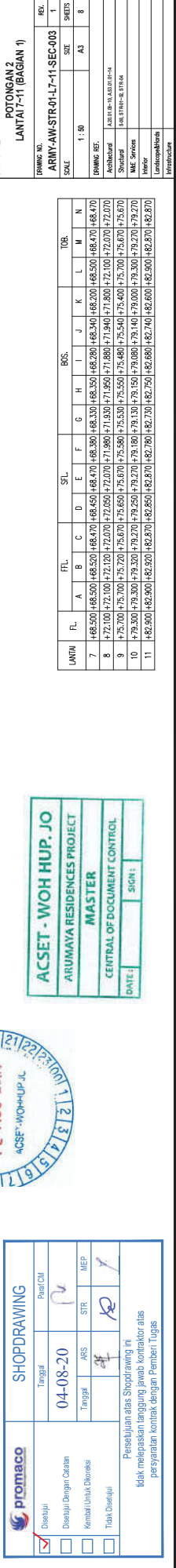
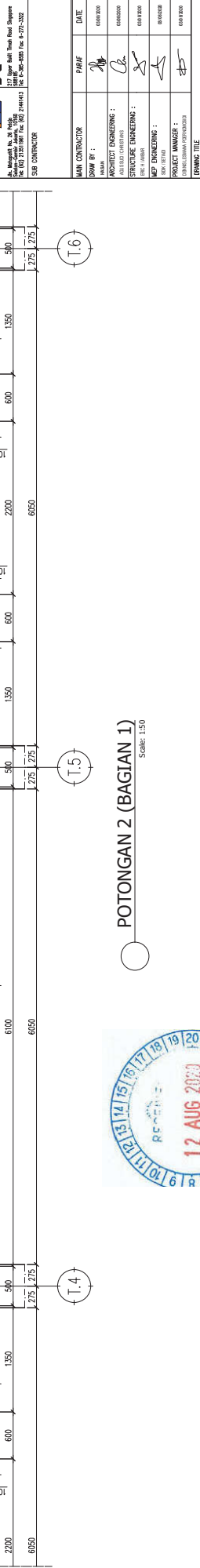
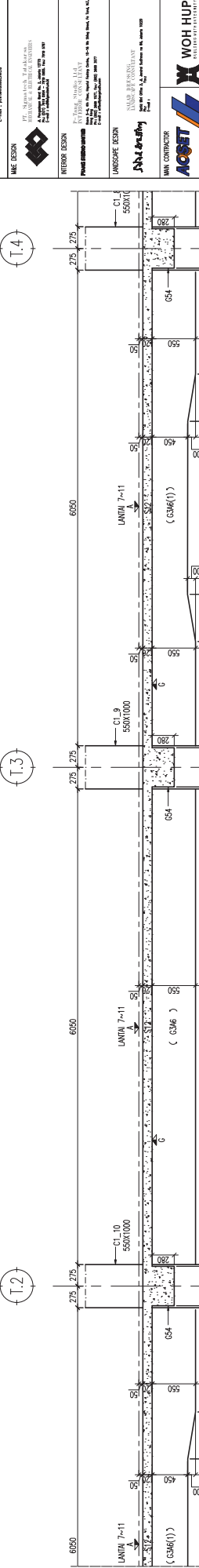
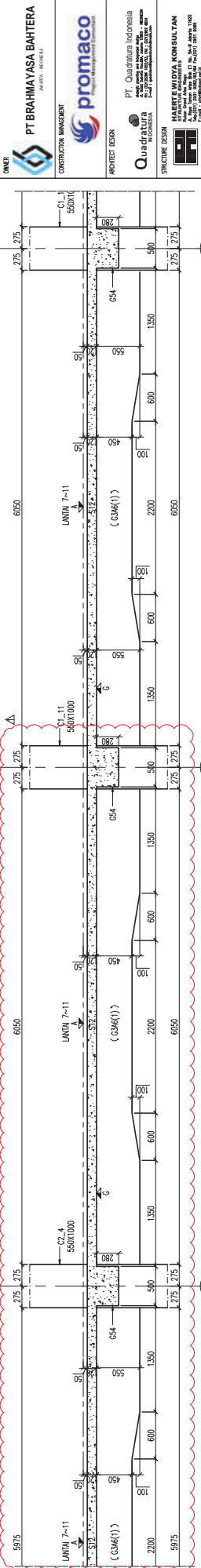
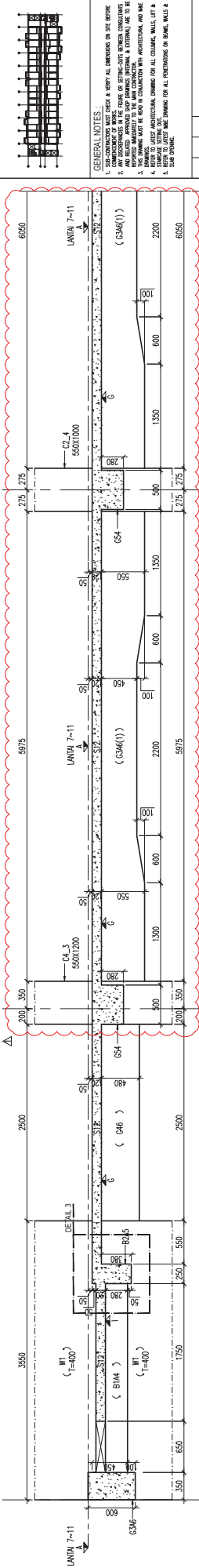
SINOPSIS : METODE KERJA

PRODUCT TITLE : ARUMAYA RESIDENCES JAMPURA, INDONESIA

REVISI :

GENERAL NOTES :

1. CHECK FOR A COPY ALL DIMENSIONS ON THE DRAWING.
2. CONSTRUCTION OF WORKS.
3. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
4. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR THE PROTECTION AND MAINTENANCE OF ALL EXISTING UTILITIES AND STRUCTURES.
5. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR THE PROTECTION AND MAINTENANCE OF ALL EXISTING UTILITIES AND STRUCTURES.
6. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR THE PROTECTION AND MAINTENANCE OF ALL EXISTING UTILITIES AND STRUCTURES.



PT BRAHMYASA BAHTERA (ARUMAYA RESIDENCES)

CONSTRUCTION MANAGEMENT

ARCHITECT DESIGN : PT. Oustadita Indonesia

STRUCTURE DESIGN : HARETE WIDYA KONSULTAN

M/E DESIGN : PT. NIDIA CONSULTING

MECHANICAL DESIGN : PT. NIDIA CONSULTING

LANDSCAPE DESIGN : SIAH BERNING

MAIN CONTRACTOR : ACSET WOH HUP

DATE : 04-08-20

SCALE : 1:50

DRAWING TITLE : POTONGAN 2 (BAGIAN 1)

NO.	REVISION	DATE
1		

NO.	REVISION	DATE
1		

NO.	REVISION	DATE
1		

NO.	REVISION	DATE
1		

NO.	REVISION	DATE
1		

NO.	REVISION	DATE
1		



ACSET - WOH HUP. JO

ARUMAYA RESIDENCES PROJECT

MASTER

CENTRAL OF DOCUMENT CONTROL

DATE: _____

SIGN: _____

SHOPDRAWING

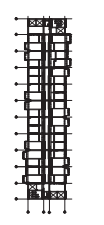
Parti/CM

Desain: Disetujui Dengan Catatan: Kembali Untuk Dikoreksi: Tidak Dibutuhkan:

Tanggal: 04-08-20

Tanggal: _____

Persetujuan atas Shopdrawing ini tidak melepaskan tanggung jawab kontraktor atas persyaratan kontrak dengan Pemberi Tugas



GENERAL NOTES:
 1. CHECK FOR A COPY OF ALL DRAWINGS ON THE WORKS
 2. CHECK THE DIMENSIONS OF ALL WORKS
 3. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED
 4. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED
 5. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED
 6. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED
 7. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED
 8. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED
 9. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED
 10. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED

OWNER:
 PT BRAHMYASA BAHTERA
 JAMPIYA - INDONESIA

CONSTRUCTION MANAGEMENT:
 promaco

ARCHITECT DESIGN:
 PT. Oustadira Indonesia
 JAMPIYA - INDONESIA

STRUCTURE DESIGN:
 MAHRETI WIDYA KONSULTAN
 JAMPIYA - INDONESIA

M/E DESIGN:
 PT. NIPRA WIDIA BINA KAWA
 JAMPIYA - INDONESIA

MECHANICAL DESIGN:
 PT. NIPRA WIDIA BINA KAWA
 JAMPIYA - INDONESIA

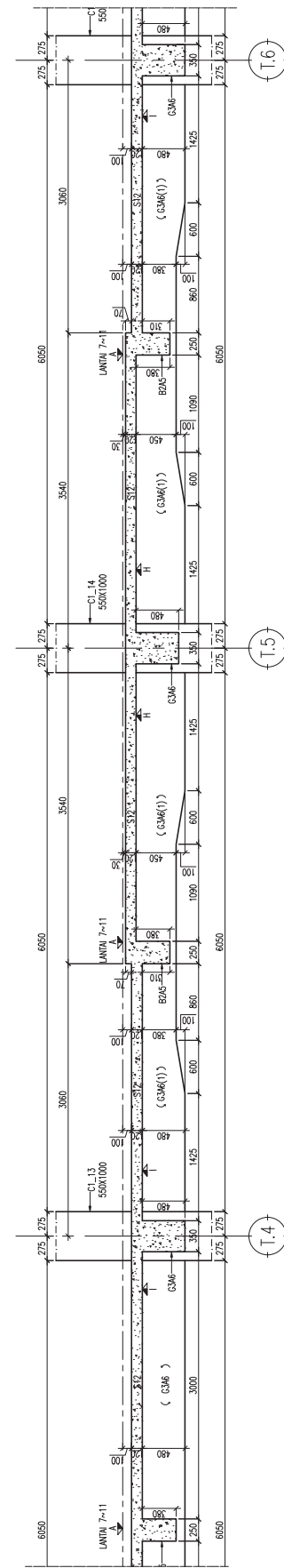
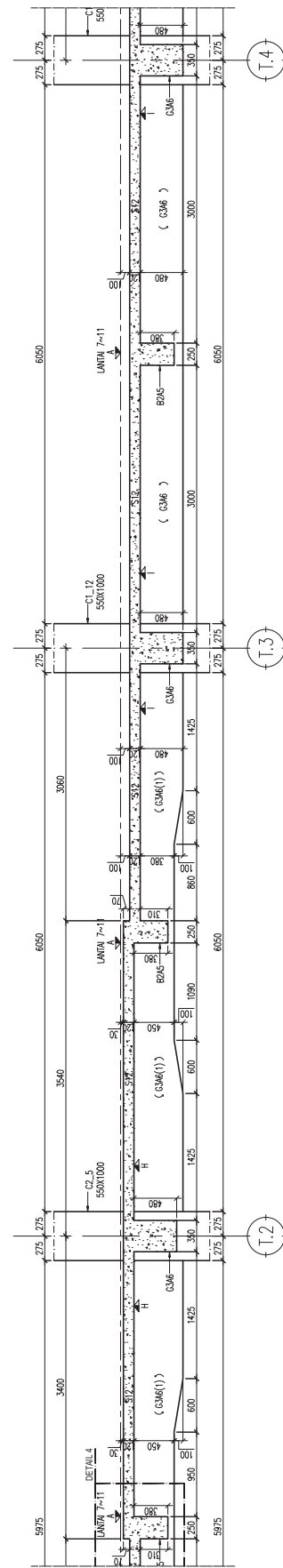
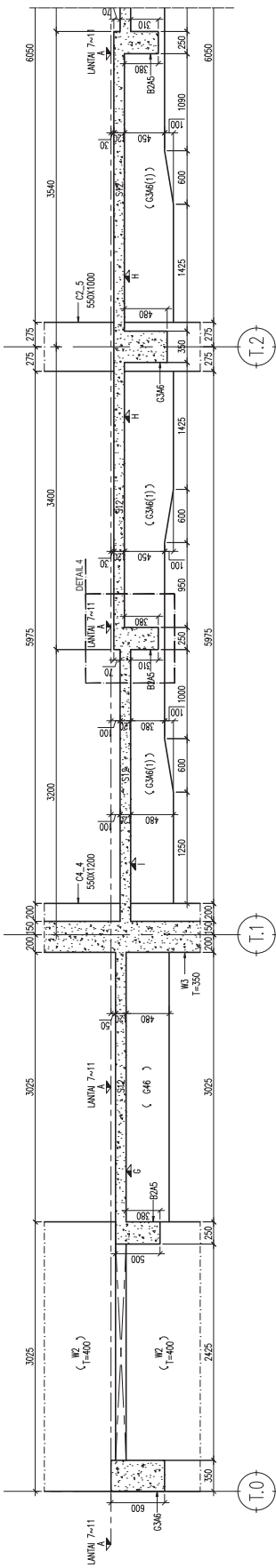
LANDSCAPE DESIGN:
 SARIPRENSIA
 JAMPIYA - INDONESIA

MAIN CONTRACTOR:
 ACSET WOH HUP
 JAMPIYA - INDONESIA

NO.	REVISION	DATE	BY	CHK
1				

NO.	REVISION	DATE	BY	CHK
1				

NO.	REVISION	DATE	BY	CHK
1				



POTONGAN 3 (BAGIAN 1)
 Scale: 1:50



ACSET - WOH HUP. JO
 ARUMAYA RESIDENCES PROJECT
MASTER
 CENTRAL OF DOCUMENT CONTROL
 DATE: _____ SIGN: _____

SHOPDRAWING		Panti/CM	
<input checked="" type="checkbox"/> Desain	Tanggal	<input checked="" type="checkbox"/> Panti/CM	
<input type="checkbox"/> Disetujui Dengan Catatan	04-08-20	<input type="checkbox"/> STR	<input checked="" type="checkbox"/> MEP
<input type="checkbox"/> Kembali Untuk Dikoreksi		<input type="checkbox"/> ARS	<input checked="" type="checkbox"/> STR
<input type="checkbox"/> Tidak Diterima		<input type="checkbox"/> MEP	<input checked="" type="checkbox"/> ARS

Persetujuan atas Shopdrawing ini
 tidak melepaskan tanggung jawab kontraktor atas
 persyaratan kontrak dengan Pemberi Tugas

FL	F1L	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	TOT.
LANTAI 7~11																
7	+88.500	+88.500	+88.500	+88.500	+88.500	+88.500	+88.500	+88.500	+88.500	+88.500	+88.500	+88.500	+88.500	+88.500	+88.500	+88.500
8	+72.000	+72.000	+72.000	+72.000	+72.000	+72.000	+72.000	+72.000	+72.000	+72.000	+72.000	+72.000	+72.000	+72.000	+72.000	+72.000
9	+75.000	+75.000	+75.000	+75.000	+75.000	+75.000	+75.000	+75.000	+75.000	+75.000	+75.000	+75.000	+75.000	+75.000	+75.000	+75.000
10	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300	+79.300
11	+82.800	+82.800	+82.800	+82.800	+82.800	+82.800	+82.800	+82.800	+82.800	+82.800	+82.800	+82.800	+82.800	+82.800	+82.800	+82.800

- REVISI :
- SEMA, RENCANA BANGUNAN LEVEL, HARGA, GEDUNG, BANGUNAN
 - TERBUKA, CANGKUP, ASBES : Fc. 40 MPa (UL18 ~ UL19)
 - BETON : Fc. 35 MPa (UL12 ~ UL14)
 - BETON BESI : Fc. 35 MPa (UL12 ~ UL14)
 - BESI : BESI 400, fy = 420 MPa
 - BESI : BESI 300, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 200, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 100, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 50, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 25, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 12,5, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 6,25, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 3,125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 1,5625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,78125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,390625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,1953125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,09765625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,048828125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0244140625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,01220703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,006103515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0030517578125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,00152587890625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000762939453125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0003814697265625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,00019073486328125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000095367431640625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000476837158203125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,00002384185791015625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000011920928955078125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000059604644775390625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,00000298023223876953125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000001490116119384765625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000007450580596923828125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,00000037252902984619140625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000186264514923095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000000931322574615478515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000046566128730773928125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000000232830643653869640625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,00000001164153218269348203125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000005820766091346741015625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000000029103830456733705078125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,00000000145519152283668525390625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000727595761418342626953125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000000003637978807091713134765625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,00000000018189894035458565673828125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000090949470177292828369140625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000000000454747350886464141545703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,00000000002273736754432320707728515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000000000113686837721616010353864765625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,00000000000568434188608005176769323828125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000002842170943040025883846619140625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000000000014210854715200129419233095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,00000000000071054273576000647096165478515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000000000003552713678800032354828273928125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,00000000000017763568394000161741141369323828125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000088817841970000808705706846619140625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000044408920985000404352853423095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000022204460492500202176426715478515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000011102230246250101088213357928125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000000000000055511151231250050544066789323828125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000002775557561562500252720333946619140625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000000000000013877787807812500126360166973095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000693889390390625000631800834869323828125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000346944695195312500031590417193095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000173472347597656250001579508095923095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,00000000000000008673617379882812500007897540497923095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,00000000000000004336808689941406250000394877024869323828125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000021684043449707031250000197438512446619140625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000010842021724853515625000009871925723095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000000000000000054210108624267687500000493596286193095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,00000000000000000271050543121338437500000246798143095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000000000000000013552527156066921875000001233990715478515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000000677626357803346093750000006169953923095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000000338813178901673046875000000308497715478515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000000169406589450836523437500000015424885723095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000000084703294725418261718750000000771244286193095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000000042351647362709130859375000000385622143095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000000000000000000211758236813545554296875000001928110715478515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000000010587911840677277771937500000096405535723095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,00000000000000000000529395592033863888968750000004820276786193095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000000002646977960169319444843750000002410138393095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000000000000000000013234889800846597222242187500000120506919693095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000000000000000000006617444900423298611112109375000000602534584693095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,00000000000000000000033087224502116494055560468750000003012672923095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,00000000000000000000016543612251057247027780234375000000150633646193095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000000000082718061255286373513891171875000000075316823095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000000000041359030627643186756945893750000000376584193095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000000000020679515313821533782972946875000000018829209693095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,00000000000000000000001033975765691076689148647193750000000941460484693095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000000000005169878828455383444707235937500000004707302423095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000000000000000000000025849394142276672223536196875000000023536512115478515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000000000001292469707113833361176809843750000001176825605723095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000000000000646234853556666825884049687500000005884128023095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000000000000000000000003231174267783333414442048437500000029420640115478515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000000000000000000000001615587133891666707222102419375000001471032005723095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000000000000080779356694583335361101201193750000007355160023095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000000000000040389678347291667680550600937500000036775800115478515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,00000000000000000000000002019483917364583338402752503193750000001838790005723095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000000000000010097419586822916692013762501937500000009193950023095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000000000000000000000000050487097934114583010068812509375000000045969750115478515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000000000000000000000000025243548967057291650054406250468750000002298487505723095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000000000000000000000000012621774483528645750027203125023437500000011492437523095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000000000000000631088724176432287500136015625011718750000000574621875115478515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000000000000000000000000003155443620882161437500068007812500585937500000028731093755723095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000000000000000000000000001577721810441080718750003400390625002929687500000014365546875115478515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000000000000000078886090522054035937500017001953125001464843750000000718277343755723095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000000000000000039443045261027017968750000850097656250007324218750000000359138671875115478515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000000000000000000000000000197215226305135089843750000425048828125000366210937500000017956933593755723095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000000000000000000000000000098607613152567504497187500002125244140625000183104687500000008978466796875115478515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000000000000000004930380657628375224859375000010626220312500009155234375000000448923339843755723095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,00000000000000000000000000000246519032881416876242968750000531311015625000045776171875000000224461669921875115478515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000000000000000001232595164405708391214843750000265655507812500002288808593750000011223083496093755723095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000000000000000000000000000006162975822028541956072309570312500011223083496093755723095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000000000000000000308148791101427097803649609375572309570312500011223083496093755723095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000000000000000000000000000001540743955507135439018248018750000561154296046875115478515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000000000000000000000000000000770371977753567719509122400937500028057614843755723095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000000000000000000000000000000385185988876783975045451200468750014028807421875115478515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000000000000000000019259299443839198750227275602343750007014403718755723095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000000000000000000009629649721919937501136378011718750003507201859375115478515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000000000000000000004814824860959968750056819400585937500175360092968755723095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,00000000000000000000000000000000240741243047998437500284097002929687500087680046484375115478515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000000000000000000001203706215239992187500142048501464843750004384002324218755723095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000000000000000000000000000000006018531076999609375000710242507324218750002192001162109375115478515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,00000000000000000000000000000000030092655384998046875000355121125366210937500010960005810468755723095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,00000000000000000000000000000000015046327692499023437500017756056268305810468750005480002905234375115478515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000000000000000000000000000000000752316384624951171875000088780281341526830581046875000274000145261718755723095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000000000000000000000037615819231249756093750000443901406671341526830581046875000137000072630859375115478515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000000000000000000000018807909615624877846875000022195070333567134152683058104687500006850003631542968755723095703125, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000000000000000000000009403954807812438923437500011097535166783058104687500003425001815771484375115478515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,00000000000000000000000000000000000470197740390621949468750000554876758335671341526830581046875000017125009078859375115478515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000000000000000000000000000000000023509887019531097234375000027743837916783058104687500000856250045394296875115478515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000000000000000000000001175494350976562549861937500013871916958335671341526830581046875000004281250226971484375115478515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000000000000000000000000587747175488328124494375000069359584791678305810468750000021406251134484375115478515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,00000000000000000000000000000000000029387358774416406875000034679792395833567134152683058104687500000107031250672234375115478515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000000000000000000000000146936793872082031244943750001733989619583356713415268305810468750000005351562503361171875115478515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000000000000000000000000073468396936041015625494375000086699480979167830581046875000000267578125016805859375115478515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000000000000000000000000000000000000367341984680205781252471875000043349740489583356713415268305810468750000001337890625084029296875115478515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,00000000000000000000000000000000000001836709923401028906251235937500002167487024479167830581046875000000066894531250420146484375115478515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,00000000000000000000000000000000000000918354961700514453125617968750001083743512239583356713415268305810468750000003344726562502100732421875115478515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,0000000000000000000000000000000000000045917748085025722656253089843750005418717561958335671341526830581046875000000167236328125010503662109375115478515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,00000000000000000000000000000000000000229588740425128613281251544943750002709358780979167830581046875000000083618164062505251831046875115478515625, fy = 280 MPa
 - BESI : BESI 0,000000000000000000000000000000000000001147943702125643166406257724

CONSTRUCTION MANAGEMENT	STRUCTURE CONSULTANT	MAIN CONTRACTOR	PROJECT	EMPLOYER
				

LEMBAR PENGESAHAN

HASIL TES REBAR PER 25 TON
(8 DESEMEBR 2020 & 10 DESEMBER 2020)


JO ACSET - WOHHUP

Dibuat oleh,



JONO
QA/QC

Diketahui oleh,



Dennis L. Poernomosidi
Project Manager

PT. PROMACO CIPTA BERSAMA

Diverifikasi oleh,

Budi Murbayanto
Project Manager

CONSULTANT MANAGEMENT		MAIN CONTRACTOR		PROJECT		CONSULTANT		OWNER										
REBAR TEST 25 TON GRADE A60																		
NO	Date	SI MFAB	Grade	Diameter	Tensile Test				Bending Test			Test Date						
					Yield Point (N/mm ²)	Min Yield Strength (MPa)	Max Yield Strength (MPa)	Acceptance Condition (fy > fy min. & fy ≤ fy min. + 125)	Tensile Strength (N/mm ²)	Acceptance Condition (fu > fu min. 525 MPa)	Elongation (%)		Ratio (Rufy)	Acceptance Condition (Ratio > 1.25)	Bend Diameter	Bend Angle	Result	
1	10-Jul-20	67/MFAB-AWJO/WS/VII/2020	FY420	D10	460,83	420	545	OK	621,35	OK	18,70	1,348	OK	3,5D	180°	Good, No Crack	08 Des 2020	
2	15-Aug-20	82/MFAB-AWJO/WS/VIII/2020	FY420	D10	480,52	420	545	OK	640,57	OK	17,50	1,333	OK	3,5D	180°	Good, No Crack		
3	12-Sep-20	94/MFAB-AWJO/WS/IX/2020	FY420	D10	478,52	420	545	OK	638,31	OK	18,40	1,334	OK	3,5D	180°	Good, No Crack		
4	30-Sep-20	101/MFAB-AWJO/WS/X/2020	FY420	D10	463,56	420	545	OK	624,23	OK	19,35	1,347	OK	3,5D	180°	Good, No Crack		
5	19-Oct-20	107/MFAB-AWJO/WS/X/2020	FY420	D10	458,75	420	545	OK	630,82	OK	19,62	1,375	OK	3,6D	180°	Good, No Crack	10 Des 2020	
6	2-Nov-20	112/MFAB-AWJO/WS/X/2020	FY420	D10	479,65	420	545	OK	647,66	OK	20,72	1,350	OK	3,7D	180°	Good, No Crack		
7	19-Nov-20	118/MFAB-AWJO/WS/X/2020	FY420	D10	473,93	420	545	OK	641,94	OK	20,22	1,355	OK	3,8D	180°	Good, No Crack		
1	10-Jul-20	67/MFAB-AWJO/WS/VII/2020	FY420	D13	482,3	420	545	OK	658,35	OK	16,50	1,365	OK	3,5D	180°	Good, No Crack		08 Des 2020
2	20-Jul-20	71/MFAB-AWJO/WS/VII/2020	FY420	D13	463,5	420	545	OK	655,95	OK	16,20	1,415	OK	3,5D	180°	Good, No Crack		
3	27-Jul-20	74/MFAB-AWJO/WS/VII/2020	FY420	D13	473,41	420	545	OK	659,55	OK	17,00	1,393	OK	3,5D	180°	Good, No Crack		
4	1-Aug-20	77/MFAB-AWJO/WS/VIII/2020	FY420	D13	483,05	420	545	OK	681,37	OK	17,60	1,411	OK	3,5D	180°	Good, No Crack		
5	24-Aug-20	83/MFAB-AWJO/WS/VIII/2020	FY420	D13	486,17	420	545	OK	654,92	OK	18,90	1,347	OK	3,5D	180°	Good, No Crack		
6	28-Aug-20	85/MFAB-AWJO/WS/VIII/2020	FY420	D13	474,58	420	545	OK	660,42	OK	16,45	1,392	OK	3,5D	180°	Good, No Crack		
7	4-Sep-20	89/MFAB-AWJO/WS/IX/2020	FY420	D13	483,84	420	545	OK	652,77	OK	19,50	1,349	OK	3,5D	180°	Good, No Crack		
8	9-Sep-20	92/MFAB-AWJO/WS/IX/2020	FY420	D13	480,01	420	545	OK	662,52	OK	17,15	1,380	OK	3,5D	180°	Good, No Crack		
9	16-Sep-20	96/MFAB-AWJO/WS/IX/2020	FY420	D13	467,36	420	545	OK	648,09	OK	17,95	1,387	OK	3,5D	180°	Good, No Crack		
10	24-Sep-20	100/MFAB-AWJO/WS/IX/2020	FY420	D13	487,42	420	545	OK	684,45	OK	17,10	1,404	OK	3,5D	180°	Good, No Crack		
11	7-Oct-20	104/MFAB-AWJO/WS/X/2020	FY420	D13	468,05	420	545	OK	656,26	OK	16,30	1,402	OK	3,5D	180°	Good, No Crack		
12	20-Oct-20	108/MFAB-AWJO/WS/X/2020	FY420	D13	442,53	420	545	OK	604,47	OK	20,22	1,366	OK	3,5D	180°	Good, No Crack	10 Des 2020	
13	2-Nov-20	112/MFAB-AWJO/WS/IX/2020	FY420	D13	448,66	420	545	OK	609,38	OK	19,77	1,358	OK	3,5D	180°	Good, No Crack		
14	18-Nov-20	117/MFAB-AWJO/WS/IX/2020	FY420	D13	462,17	420	545	OK	611,22	OK	19,87	1,323	OK	3,5D	180°	Good, No Crack		
1	27-Jul-20	74/MFAB-AWJO/WS/VII/2020	FY420	D16	481,66	420	545	OK	620,94	OK	20,00	1,289	OK	3,5D	180°	Good, No Crack		08 Des 2020
2	13-Nov-20	115/MFAB-AWJO/WS/IX/2020	FY420	D16	455,83	420	545	OK	607,7	OK	16,00	1,333	OK	3,5D	180°	Good, No Crack		
3	30-Nov-20	121/MFAB-AWJO/WS/IX/2020	FY420	D16	451,7	420	545	OK	589,84	OK	21,42	1,306	OK	3,5D	180°	Good, No Crack	10 Des 2020	
1	14-Jul-20	68/MFAB-AWJO/WS/VII/2020	FY420	D19	501,763	420	545	OK	642,841	OK	20,10	1,281	OK	3,5D	180°	Good, No Crack		

2	27-Jul-20	75/MFAB-AWJO/WS/VII/2020	FY420	D19	516,065	420	545	OK	675,546	OK	19,98	1,309	OK	3,5D	180°	Good, No Crack	08 Des 2020
3	7-Aug-20	80/MFAB-AWJO/WS/VIII/2020	FY420	D19	500,321	420	545	OK	650,69	OK	20,17	1,301	OK	3,5D	180°	Good, No Crack	
4	31-Aug-20	86/MFAB-AWJO/WS/VIII/2020	FY420	D19	504,002	420	545	OK	647,558	OK	20,02	1,285	OK	3,5D	180°	Good, No Crack	
5	11-Sep-20	93/MFAB-AWJO/WS/IX/2020	FY420	D19	500,984	420	545	OK	648,773	OK	19,81	1,295	OK	3,5D	180°	Good, No Crack	08 Des 2020
6	18-Sep-20	98/MFAB-AWJO/WS/IX/2020	FY420	D19	496,623	420	545	OK	650,912	OK	20,09	1,311	OK	3,5D	180°	Good, No Crack	
7	30-Sep-20	101/MFAB-AWJO/WS/IX/2020	FY420	D19	502,896	420	545	OK	648,499	OK	20,01	1,290	OK	3,5D	180°	Good, No Crack	
8	12-Oct-20	105/MFAB-AWJO/WS/X/2020	FY420	D19	502,076	420	545	OK	648,773	OK	19,74	1,292	OK	3,5D	180°	Good, No Crack	10 Des 2020
9	19-Oct-20	107/MFAB-AWJO/WS/X/2020	FY420	D19	485,73	420	545	OK	639,699	OK	18,50	1,317	OK	3,5D	180°	Good, No Crack	
10	30-Oct-20	111/MFAB-AWJO/WS/X/2020	FY420	D19	488,656	420	545	OK	647,041	OK	21,87	1,324	OK	3,5D	180°	Good, No Crack	
11	13-Nov-20	115/MFAB-AWJO/WS/IX/2020	FY420	D19	489,032	420	545	OK	648,653	OK	22,16	1,326	OK	3,5D	180°	Good, No Crack	08 Des 2020
1	23-Jul-20	73/MFAB-AWJO/WS/VII/2020	FY420	D22	499,482	420	545	OK	640,396	OK	19,36	1,282	OK	3,5D	180°	Good, No Crack	
2	15-Aug-20	82/MFAB-AWJO/WS/VIII/2020	FY420	D22	508,845	420	545	OK	660,59	OK	19,35	1,298	OK	3,5D	180°	Good, No Crack	
3	11-Sep-20	93/MFAB-AWJO/WS/IX/2020	FY420	D22	504,42	420	545	OK	638,46	OK	19,06	1,266	OK	3,5D	180°	Good, No Crack	10 Des 2020
4	14-Oct-20	106/MFAB-AWJO/WS/X/2020	FY420	D22	483,357	420	545	OK	649,719	OK	21,00	1,344	OK	3,5D	180°	Good, No Crack	
5	7-Nov-20	114/MFAB-AWJO/WS/IX/2020	FY420	D22	479,625	420	545	OK	642,806	OK	19,36	1,340	OK	3,5D	180°	Good, No Crack	
1	8-Aug-20	81/MFAB-AWJO/WS/VIII/2020	FY420	D25	461,798	420	545	OK	611,95	OK	20,44	1,325	OK	3,5D	180°	Good, No Crack	08 Des 2020

Dibuat Oleh,

JO ACSET-WOH HUP



MAIN CONTRACTOR

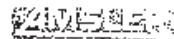
Diverifikasi oleh,

PT. PROMACO CIPTA BERSAMA

(CONSULTANT MANAGEMENT)

UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK

DINAS PERINDUSTRIAN PERDAGANGAN KOPERASI USAHA KECIL MENENGAH
PRIVINSI DKI JAKARTA



Lab Uji LIG21
DPE PROVINSI DKI
JAKARTA

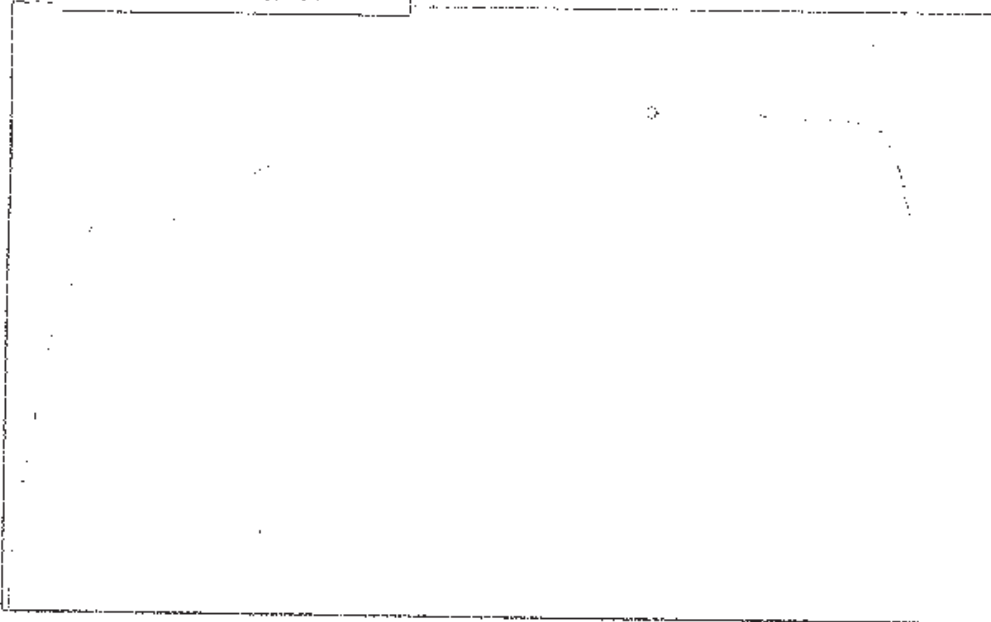
Jl. Let. Jen. Suprpto - Cempaka Putih Jakarta
Telp (021) 420 9179, Fax (021) 4288 1790

Membuat Laporan
Membuat SPP
Membuat
Membuat
Membuat

LAPORAN PENGUJIAN

No. Pengujian : BJT5.420B S.10 MS 03
No. SPP : Proyek Arumaya Residence
Nama Contoh Uji : BJT5.420B S.10 MS'
Tanggal Pengujian : 08-December-2020

Yield Point N	Yield Strength N/mm ²	Max Load N	Tensile Strength N/mm ²	Elongation %	Ratio
37582.73	478.52	50133.00	638.31	18.40	1.334



KETERANGAN :

Penanggung Jawab :

Disaksikan Oleh :

AWSO

MK

8/12

8/12

Bella M-D

M. Hapa-7

Pelaksana :

CONSTRUCTION MANAGEMENT	STRUCTURE CONSULTANT	MAIN CONTRACTOR	PROJECT	EMPLOYER
				

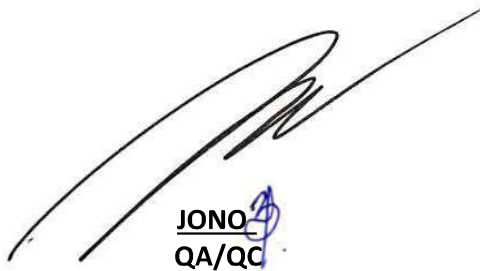
LEMBAR PENGESAHAN

Hasil Tes Rebar per 25 Ton

(10 Februari 2021)


JO ACSET - WOHHUP

Dibuat oleh,



JONO
QA/QC

Diketahui oleh,



Dennis L. Poernomosidi
Project Manager

PT. PROMACO CIPTA BERSAMA

Diverifikasi oleh,

Budiyarto
Project Manager

CONSULTANT MANAGEMENT	MAIN CONTRACTOR	PROJECT	CONSULTANT	OWNER
				

REBAR TEST 25 TON GRADE A60

20-Jan-21

NO	Date	SJM-FAB	Grade	Diameter	Tensile Test					Bending Test						
					Yield Point (N/mm ²)	Min Yield Strength (MPa)	Max Yield Strength (MPa)	Acceptance Condition (fy > fy min. & (fy ≤ fy min. +1.25) min.)	Tensile Strength (N/mm ²)	Acceptance Condition (ft > fu min.)	Elongation (%)	Ratio (tu/fy)	Acceptance Condition (Ratio > 1.25)	Bend Diameter	Bend Angle	Result
1	07-Dec-20	122/MFAB-AW/O/WS/IX/2020	FY420	D10	504,38	420	545	OK	680,63	OK	19,47	1,349	OK	3,5D	180°	Good, No Crack
2	18-Nov-20	117/MFAB-AW/O/WS/IX/2020	FY420	D25	515,94	420	545	OK	658,37	OK	21,00	1,276	OK	3,5D	180°	Good, No Crack

Dibuat Oleh,
JO ACSET-WOH HUP

MAIN CONTRACTOR

Diverifikasi oleh,
PT. PROMACO CIPTA BERSAMA

(CONSULTANT MANAGEMENT)



**UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK
DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN
KOPERASI USAHA KECIL DAN MENENGAH
PEMERINTAH PROVINSI DKI JAKARTA**



Jl. Let. Jen. Suprpto Kav 3 - Cempaka Putih - Jakarta Pusat
Telp. (021) 420 9179 Fax. (021) 4288 1790

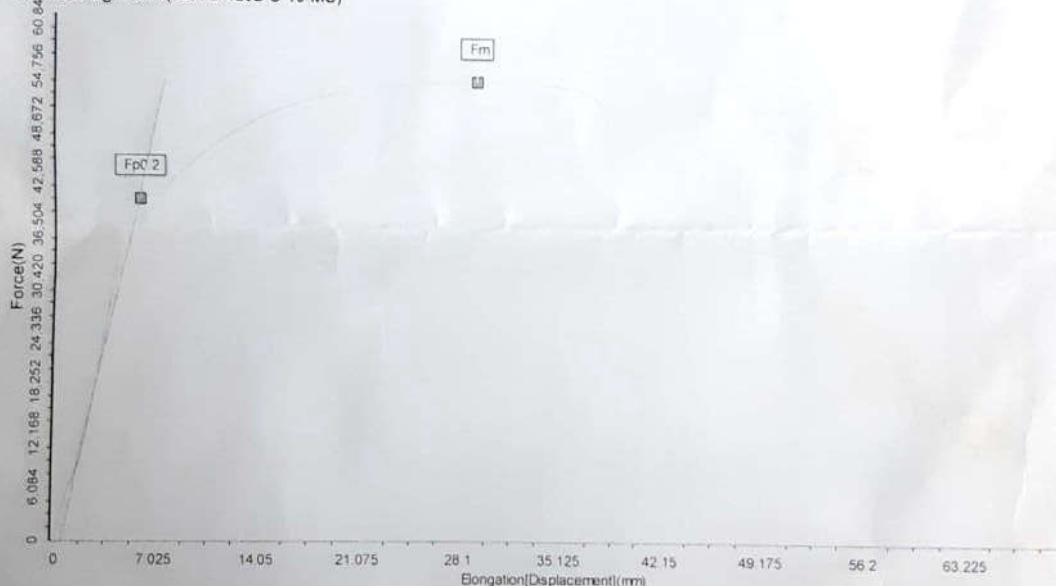
LAPORAN PENGUJIAN

Nama Perusahaan	PROYEK ARUMAYA	Tanggal Pengujian	02-10-2021
Standard Uji	SNI	Operator	ADE
No. Pengujian	BJTS 420B S 10 MS	Relative Humidity	67 %
Machine Model	WAW 600	Capacity	600 Kn

Test Data

No.	Ø	Max Load	Yield Point	Tensile Strength	Yield Strength	Elongation	Ratio	Start	Finish
	Diameter mm	Fm N	Fp0.2 N	Rm MPa	Rp0.2 MPa	A %	Rm/Rx		
01	10.00	53456.40	39614.00	680.63	504.38	19.47	1.35		

No. 1 Test signature (BJTS 420B S 10 MS)



Keterangan :		
Penanggung Jawab :	Disaksikan Oleh :	Pelaksana
	 BELLA - M - G	 P.C.B. M. H. Y.



Lab Uji UIB2T
DPE PROVINSI DKI
JAKARTA

UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK DINAS PERINDUSTRIAN DAN ENERGI DKI JAKARTA

JL. Let. Jen. Suprpto Kav 3 - Cempaka Putih Jakarta Pusat
Telp. (021) 420 9179, Fax. (021) 4288 1790

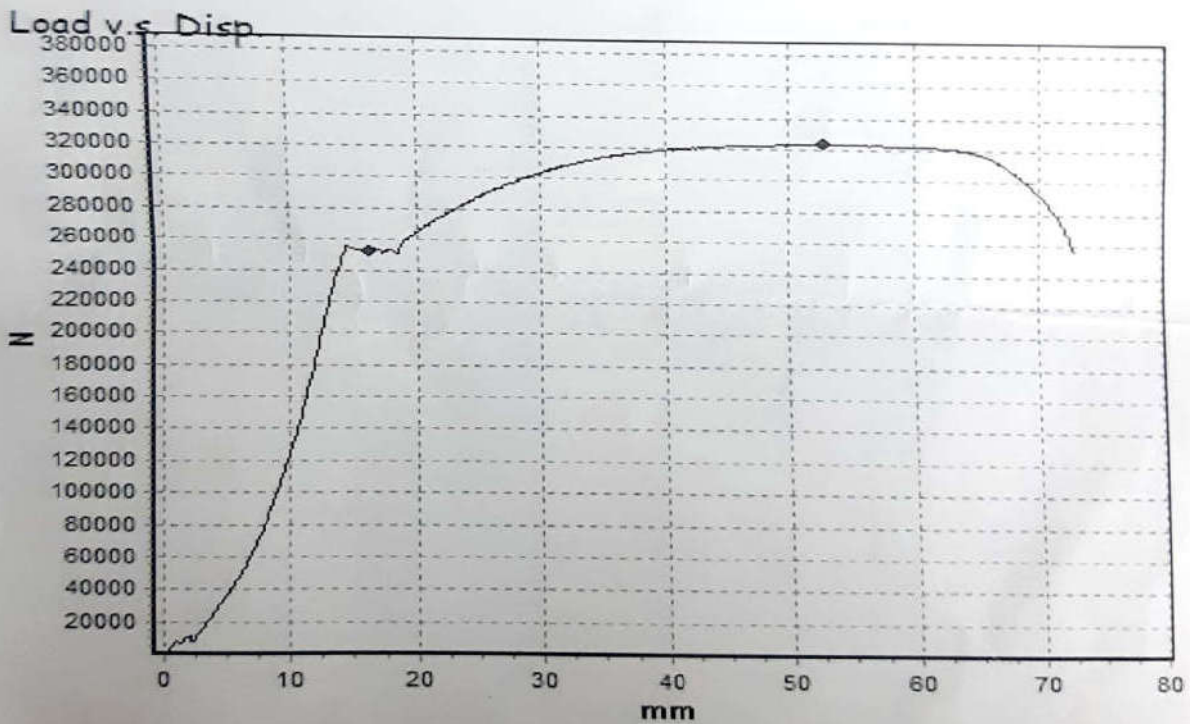


Mesin Uji Tarik - Tekan
HUNG TAI/HT-2101
Capacity 200.000 kgf
Identification No.

LAPORAN PENGUJIAN

No. Pengujian : BjTS.420B S.25 MS
No. SPP : 01- Proyek Arumaya Residence
Nama Contoh Uji : BjTS.420B S.25 MS '
Tanggal Pengujian : 10-February-2021

Yield Point Nf	Yield Strength Nf/mm ²	Max Load Nf	Tensile Strength Nf/mm ²	Elongation %	Ratio (Ts/ Ys)
253260.70	515.938	323175.94	658.369	21.00	1.28



BjTS.420B S.25 MS-001

Keterangan :

Penanggung Jawab :

[Signature]
Etiwan

Disaksikan Oleh :

AWRO

[Signature]
Bella. M. G

PCB

[Signature]
M. Hafid. Y

Pelaksana

[Signature]
Rana



DAFTAR PEMBUATAN BENDA UJI BETON

Kontraktor : PT. ASSET INDOANUSA Tbk
 Nama Proyek : ARUMAH KANDIDENCE (AWJO - WOHUP)
 Lokasi : LERBAK - BULUJUR JAWA BARU - SELATAN

Hari : Sabtu
 Tanggal : 26 September 2020

No.	Mutu	Jam				Kode Benda Uji	Jumlah Benda Uji	Slimp Site Cm	No. Truck	Volume Kumulatif m ³	Keterangan
		Berangkat	Tiba	Sampling	Selesai						
1	FC 35 / FA 15 % 12 ± 2	00:20	00:45	00:50	01:50	AWJO-ARMY SLAB ZONE 3	4	13 cm	931	0 m ³	Air
2		01:18	01:42		02:40			13 cm	928	12 m ³	Vibrator
3		01:38	01:55		02:27	LV-10		14 cm	931	18 m ³	Bongkar
4		01:55	02:16		02:55	FC 35 / MJB		13 cm	788	24 m ³	Cor
5	FC 35 / FA 15 % 12 ± 2	03:00	03:25	03:35	04:30	26-09-20	4	14 cm	947	30 m ³	Slab zone 3
6		03:50	04:12		05:28			13 cm	916	36 m ³	LEVEL 10
7		05:30	05:41		06:26			14 cm	906	42 m ³	
8		06:06	06:10		06:00	AWJO ARMY		14 cm	947	48 m ³	
9		06:15	06:30		06:58	SLAB ZONE 3		13 cm	916	54 m ³	
10	FC 35 / FA 15 % 12 ± 2	07:10	07:23	07:28	07:57	LV-10 FC 35 / MJB 26-09-20	4	14 cm	930	58 m ³	

Pelaksana Proyek	Teknis

BARANG / ITEM	OUT	IN	LOKASI BENDA UJI	KETERANGAN
COHONG SLUMP				
STICK / ROJIKAN				
PALU KARET				
MATRAS				
SILINDER				
SENDOK COR				
METERAN				



DAFTAR PEMBUATAN BENDA UJI BETON

Hari : Jum'at - Sabtu
 Tanggal : 25-26 September 2024

Kontraktor : PT ACSET INDONESIA TBK
 Nama Proyek : ARUMAYA Residence CILWJO - WOHUP
 Lokasi : Latar luas Jakarta - selatan

No.	Mutu	Jam			Kode Benda Uji	Jumlah Benda Uji	Slimp Site Cm	No. Truck	Volume Kumulatif m3	Keterangan
		Berangkat	Tiba	Sampung Selesai						
1	FC 40 / FA 15 % 1232	20:35	20:45	21:45	ARJO-ARMY	4 Ø	13 cm	930	6 m3	Air ✓
2	1232	21:30	21:51	23:00	SW 2 dan 1 ZONE 1 LV.10 FC 40 / MJB / 25.09.20		13 cm	944	12 m3	Vibrator Bongkar Cor
3	FC 40 / FA 15 %	23:20	23:40	00:20	ARJO-ARMY	4 Ø	13 cm	944	16 m3	
4	1232	23:45	00:00	00:52	KUM ZONE 2 LV.10		14 cm	906	19 m3	
5		03:30	03:47	05:28	FC 40 / MJB / 25.09.20		14 cm	938	23 m3	

BARANG / ITEM	OUT	IN	LOKASI BENDA UJI	KETERA
CORONG SILJUMP				
STICK / ROJOKAN				
PALU KARET				
MATRAS				
SILINDER				
SENDOK COR				
METERAN				

Pelaksana Proyek	Teknisi
	<u>Pisny Nif Setyandari</u>



KUAT TEKAN BETON

PROYEK AWJO ARUMAYA - PT. JO ACSET WOHUP / MJB

No.	Tgl Cor	Tgl Test	Umur (hari)	Kode	Berat (kg)	Beban (KN)	Kuat Tekan (MPA)	Keterangan
1.	24-09-20	04-11-20	41	FC40 SW3 Z1 L10/	12,40	825	46,7	Sil.+Capp.
2.	"	"	41	" MJB	12,45	805	45,6	
3.	"	"	41	KLM T2-T3/TA	12,35	835	47,3	
4.	"	"	41	TD/MJB	12,45	815	46,1	✓
5.	"	"	41	FC35 SLB L10 Z2- MJB	12,35	725	41,1	
6.	"	"	41	"	12,40	740	40,8	
7.	"	"	41	"	12,40	710	40,2	
8.	"	"	41	"	12,35	735	41,6	
9.	"	"	41	"	12,35	740	41,9	
	"	"	41	"	12,35	720	40,8	✓
11.	"	"	41	FC40 SW1, SW2, SW4	12,40	810	45,9	
12.	"	"	41	Z1 LV10/MJB	12,45	820	46,4	
13.	25-09-20	"	40	KLM Z2 LV10 MJB	12,40	800	45,3	
14.	"	"	40	"	12,40	815	46,1	
15.	"	"	40	SW281 Z1 LV- 10/MJB	12,35	805	45,6	
16.	"	"	40	"	12,45	805	45,6	
17.	26-09-20	"	39	KLM Z2/LV10 MJB	12,40	830	47,0	
18.	"	"	39	"	12,40	835	47,3	
19.	"	"	39	FC35 SLB Z3 LV10 MJB	12,40	745	42,2	
20.	"	"	39	"	12,35	730	41,3	
	"	"	39	"	12,40	725	41,1	
22.	"	"	39	"	12,40	735	41,6	
23.	"	"	39	"	12,35	735	41,6	
24.	"	"	39	"	12,40	720	40,8	
25.	"	"	39	FC40 KLM Z3 LV10	12,45	825	46,7	
26.	"	"	39	"	12,40	800	45,3	
27.	"	"	39	SW2 LV10 CORE 2 MJB	12,40	815	46,1	
28.	"	"	39	"	12,45	820	46,4	
29.	27-09-20	"	38	FC35 TGG Z3 LV5- MJB	12,40	735	41,6	
30.	"	"	38	"	12,35	730	41,3	
31.	"	"	38	FC40 DDG W4 Z3/LT	12,40	840	47,6	
32.	"	"	38	" 10/MJB	12,40	800	45,3	Bersambung.

05 November 2020.

Jakarta,

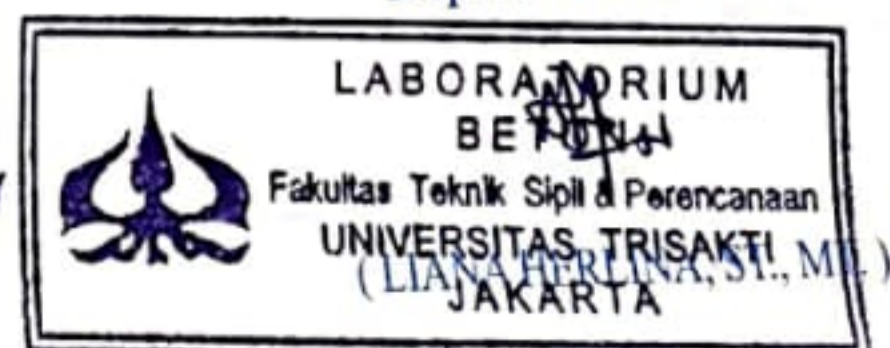
Catatan: Silinder beton dibuat oleh pegawai proyek.

Kepala Laboratorium

FOTO COPY DARI LAPORAN INI
TIDAK SAH.
LAPORAN SEMENTARA HARAP
DICOCOKAN DENGAN LAPORAN
RESMI

AWJO
bala.u-o

M. Hafid. Y





KUAT TEKAN BETON

PROYEK AWJD ARUMAYA - PT. JO-ACSET WOHUP / MJB.

No.	Tgl Cor	Tgl Test	Umur (hari)	Kode	Berat (kg)	Beban (KN)	Kuat Tekan (MPa)	Keterangan
33.	28-09-20	04-11-20	37	FC40 DDG Z3 LV10 MJB	12,45	825	46,7	Sil.+Capp.
34.	"	"	37	"	12,40	820	46,4	
35.	29-09-20	"	36	FC35 SLB Z1 LVII MJB	12,35	750	42,5	
36.	"	"	36	"	12,40	725	41,1	
37.	"	"	36	"	12,35	715	40,5	
38.	"	"	36	"	12,35	720	40,8	
39.	"	"	36	"	12,40	710	40,2	
40.	"	"	36	"	12,35	740	41,9	
41.	"	"	36	FC40 SW4-SW3 Z1-LT11/MJB	12,45	840	47,6	
	"	"	36	"	12,40	805	45,6	
43.	30-09-20	"	35	FC35 SLB Z2 L11/	12,40	740	41,9	
44.	"	"	35	" MJB	12,35	745	42,2	
45.	"	"	35	"	12,40	730	41,3	
46.	"	"	35	"	12,35	715	40,5	
47.	"	"	35	"	12,40	720	40,8	
48.	"	"	35	"	12,35	710	40,2	

AWJO

 Bala.M.O

ME

 M. Hafiz. Y

Catatan: Silinder beton dibuat oleh pegawai proyek.

Jakarta, 05 November 2020.

Kepala Laboratorium

FOTO COPY DARI LAPORAN INI
 TIDAK SAH.
 LAPORAN SEMENTARA HARAP
 DICOCOKKAN DENGAN LAPORAN
 RESMI

AWJO

 Bala.M.O

ME

LABORATORIUM
 BETON

 Fakultas Teknik Sipil & Perencanaan
 UNIVERSITAS TRISAKTI
 (LIANA WAKART, ST., MT.)



KUAT TEKAN BETON
 PROYEK ARUMAYA RESIDENCE - PT. ACSET-WOH.HUP,JO / PT. PIONIRBETON INDUSTRI KASABLANKA.

No.	Tgl Cor	Tgl Test	Umur (hari)	Kode	Berat (kg)	Beban (KN)	Kuat Tekan (MPa)	Keterangan
1.	22-09-20	20-10-20	28	FC35 700 Zn1 LV	12,50	710	40,2	Sil+Capp.
2.	..	..	28	..	12,55	715	40,5	
3.	..	..	28	FC40 000 W1+W1 A Zn3 LV 9	12,60	820	46,4	
4.	..	..	28	..	12,60	815	46,1	
5.	23-09-20	21-10-20	28	FC35 SLAB Zn1 LV	12,55	695	39,4	
6.	..	..	28	..	12,55	690	39,1	
7.	..	..	28	..	12,50	685	38,8	
8.	..	..	28	..	12,50	700	39,6	
9.	30-09-20	02-11-20	33	FC40 SW1+SW2 LT11 Zn1 08 TB-TC	12,60	805	45,6	
10.	..	..	33	..	12,60	815	46,1	
11.	..	..	33	KLM LT11 Zn2 T4-T5/TA-TD	12,55	800	45,3	
12.	..	..	33	..	12,60	820	46,4	
13.	03-10-20	03-11-20	31	000 Zn3 LT	12,60	800	45,3	
14.	..	..	31	..	12,60	800	45,4	
15.	..	..	31	..	12,55	805	45,6	
16.	..	..	31	..	12,60	815	46,1	
17.	04-10-20	..	30	TGG01-LV6-7 Zone	12,55	720	40,8	
18.	..	..	30	..	12,55	710	40,2	
19.	05-10-20	..	29	FC35 SLB Zn1 LV12	12,50	735	41,6	
20.	..	..	29	..	12,50	720	40,8	
21.	..	..	29	..	12,55	730	41,3	
22.	..	..	29	..	12,55	735	41,6	
23.	..	..	29	..	12,55	715	40,5	
24.	..	..	29	..	12,55	725	41,1	
25.	..	..	29	FC40 000 Zn3 LV	12,60	805	45,6	
26.	..	..	29	..	12,60	810	45,9	

AWAO MK
 B. M. O M. F. E. - Y

06 November 2021

Catatan: Silinder beton dibuat oleh pegawai proyek.

Jakarta,

FOTO COPY

Kepala Laboratorium
 LABORATORIUM

FOTO COPY DARI LAPORAN INI
 TIDAK SAH.
 LAPORAN SEMENTARA HARAP
 DICOCOKAN DENGAN LAPORAN
 RESMI

Kepala Laboratorium
 LABORATORIUM
 BETON
 Fakultas Teknik Sipil & Perencanaan
 UNIVERSITAS TRISAKTI
 (LIANA JERAMBA ST., MT.)
 JAKARTA



KUAT TEKAN BETON

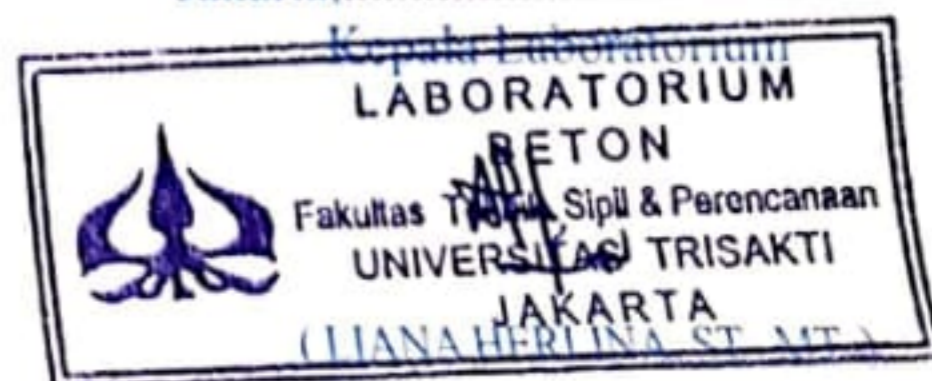
PROYEK AWJID ARUMAYA - P.T. JO ACSET WDHUP / MJB.

No.	Tgl Cor	Tgl Test	Umur (hari)	Kode	Berat (kg)	Beban (KN)	Kuat Tekan (MPa)	Keterangan
1.	09-10-20	12-11-20	34	FC35 KLM Z3 LV12	12,40	710	40,2	S11.+Capp.
2.	"	"	34	" MJB	12,40	720	40,8	
3.	"	"	34	SW3 Z3 LV13	12,30	715	40,5	
4.	"	"	34	" MJB	12,40	715	40,5	
5.	"	"	34	TG SW4,2,1 Z3	12,30	710	40,2	
6.	"	"	34	" MJB	12,40	720	40,8	
7.	10-10-20	"	33	TGG2 Z1 LV7-	12,40	730	41,3	
8.	"	"	33	" MJB	12,30	740	41,9	
9.	11-10-20	"	32	DDG SW2 SW1A	12,40	735	41,6	
10.	"	"	32	" Z3 LT12 MJB	12,30	710	40,2	
11.	"	"	32	FC30 SLB Z1 L13-	12,40	645	36,5	
12.	"	"	32	" MJB	12,30	650	36,8	
13.	"	"	32	"	12,40	650	36,8	
14.	"	"	32	"	12,30	640	36,2	
15.	12-10-20	"	31	FC35 KLM Z13 LV3	12,30	725	41,1	
16.	"	"	31	" MJB	12,40	710	40,2	
17.	13-10-20	"	30	DDG Z1 LV13	12,40	715	40,5	
18.	"	"	30	" MJB	12,30	735	41,6	
19.	"	"	30	FC30 SLB Z2 LV13	12,30	635	36,0	
20.	"	"	30	" MJB	12,40	630	35,7	
21.	"	"	30	"	12,40	650	36,8	
22.	"	"	30	"	12,20	650	36,8	
23.	"	"	30	"	12,20	640	36,2	
24.	"	"	30	"	12,30	635	36,0	
25.	"	"	30	FC35 TGG.1 LT8/	12,30	720	40,8	
26.	"	"	30	" MJB	12,30	730	41,3	
27.	14-10-20	"	29	KLM Z2 LV13-	12,40	725	41,1	
28.	"	"	29	" MJB	12,40	710	40,2	
29.	"	"	29	DDG Z2 LV13-	12,20	715	40,5	
30.	"	"	29	" MJB	12,30	730	41,3	

Catatan: Silinder beton dibuat oleh pegawai proyek.

Jakarta, 13 November 2020.

FOTO COPY DARI LAPORAN INI
TIDAK SAH.
LAPORAN SEMENTARA HARAP
DICOCOKKAN DENGAN LAPORAN
RESMI





KUAT TEKAN BETON

PROYEK AMJO ARUMAYA - P.T. JO ACSET-MOHUP / MJB .

No.	Tgl Cor	Tgl Test	Umur (hari)	Kode	Berat (kg)	Beban (KN)	Kuat Tekan (MPa)	Keterangan
1.	01-10-20	06-11-20	36	FC40 SW2&SW1 A/ MJB	12,55	800	45,3	S11.+Capp.
2.	"	"	36	"	12,55	810	45,9	
3.	"	"	36	KLM TG/TC TA	12,50	805	45,6	
4.	"	"	36	" TD/MJB	12,55	815	46,1	
5.	02-10-20	"	35	FC35 SLB Z3 LT11- MJB	12,40	705	39,9	
6.	"	"	35	"	12,40	715	40,5	
7.	"	"	35	"	12,30	700	39,6	
8.	"	"	35	"	12,30	705	39,9	
9.	"	"	35	"	12,25	690	39,1	
10.	"	"	35	"	12,25	700	39,6	
11.	"	"	35	TGG 4/GF Z3 MJB	12,30	695	39,4	
12.	"	"	35	"	12,30	710	40,2	
13.	03-10-20	"	34	" 2/LV5-6/ MJB	12,40	705	39,9	
14.	"	"	34	"	12,35	700	39,6	
15.	"	"	34	FC40 KLM LT11 Z3- MJB	12,50	800	45,3	
16.	"	"	34	"	12,50	805	45,6	
17.	05-10-20	"	32	FC35 KLM+SW Z1 LT 12/MJB	12,40	695	39,4	
18.	"	"	32	"	12,30	700	39,6	
19.	06-10-20	"	31	SLB Z2 LT12 MJB	12,35	695	39,4	
20.	"	"	31	"	12,30	705	39,9	
21.	"	"	31	"	12,35	690	39,1	
22.	"	"	31	"	12,35	710	40,2	
23.	"	"	31	"	12,30	685	38,8	
24.	"	"	31	"	12,30	695	39,4	
25.	"	"	31	"	12,30	705	39,9	
26.	"	"	31	"	12,30	690	39,1	
27.	07-10-20	"	30	ODG Z2 LV 12- MJB	12,35	690	39,1	
28.	"	"	30	"	12,35	685	38,8	
29.	"	"	30	"	12,30	695	39,4	
30.	"	"	30	"	12,40	700	39,6	
31.	"	"	30	"	12,35	690	39,1	
32.	"	"	30	"	12,40	695	39,4	Bersambung

10 November 2020.

Catatan: Silinder beton dibuat oleh pegawai proyek.

Jakarta,

Kepala Laboratorium

FOTO COPY DARI LAPORAN INI
 TIDAK SAH.
 LAPORAN SEMENTARA HARAP
 DICOCOKAN DENGAN LAPORAN
 RESMI

AWJO
 28
 bella.u.o

MK
 M. Hafid Y.

LABORATORIUM
 BETON
 Fakultas Teknik Sipil & Perencanaan
 UNIVERSITAS TRISAKTI
 (LIANA JAKARTA, ST., MT.)







PT BRAHMAYASA BAHTERA

promaco
Project Management Consultant

BERITA ACARA LAPANGAN

ACSET **WOH HUP**
JOINT OPERATION
BUILDING WITH INTEGRITY

Proyek : Arumaya Residence
Subyek : **Closing Struktur Clearance Lantai 10 area Unit Hunian**
Lokasi : **Lantai 10 Unit Hunian**
Tanggal : Selasa, 17 November 2020

Lokasi/Area	Foto	Keterangan
Lantai 10 Zone 1	  <p>Before</p>   <p>After</p>	Grepes pada balok dan kayu serta busa sudah dibersihkan dan di grouting. Paku pada dak sudah dibersihkan



PT BRAHMAYASA BAHTERA

promaco
Project Management Consultant

BERITA ACARA LAPANGAN

ACSET **WOH HUP**
THE BEST OF ASTRA BUILDING WITH INTEGRITY
JOINT OPERATION

Lantai 10
Zone 2



Before



After

Terdapat busa dan serbuk kayu pada kepala kolom sudah dibersihkan dan diperbaiki. Serta stek besi ex labrang kolom sudah dipotong.



PT BRAHMAYASA BAHTERA

promaco
Project Management Consultant

**BERITA ACARA
LAPANGAN**

ACSET **WOH HUP**
THE BEST OF ASTRA BUILDING WITH INTEGRITY
JOINT OPERATION

Lantai 10 Zone 3



Before



After

Tierod dan lubang ex tierod serta air semen, serta kayu dan busa pada shearwall sudah dicopot, digrouting dan di bersihkan.



**FORM CEKLIS
 STRUCTURE CLEARANCE**

STR	ARC	MP	EE
BS	PO	TO	GA
OF	SA	RE	

Open Ceklist : 19 Oktober 2020. Area : Dak
 Closing Ceklist : 17 November 2020 Floor : Lantai 10
 Site Engineer / SPV : Yuda / Gernaldi Inspector MK : Bpk. Rizky
 Quality Control : Theo

NO	ITEM CHECKLIST	CEKLIS				KETERANGAN
		I	Sign	II	Sign	
1	Keropos					
2	NgePlint					
3	Bunting					
4	Gompel					
5	Retak Rambut					
6	Retak Struktur > 3 mm					
7	Mekar					
8	Beton Concrete dan Tanah menempel					
9	Air Semen					
10	Grouting Lubang tie rod					
11	Potong dynabolt ex. bracing					
12	Potong sisa stek	X	19-10-20	✓	17/11/20	
13	Potong sisa bendrat	X	19-10-20	✓	17/11/20	
14	Sisa plywood	X	19-10-20	✓	17/11/20	
15	Sisa busa kolom	X	19-10-20	✓	17/11/20	
16	Tidak Lurus (Mengular)					
17	Tidak presisi					
18	Grepes					
19	Paku	X	19-10-20	✓	17/11/20	
20	Sepatu Kolom					

Diajukan Oleh Tanggal :
 Main Contractor Jam :

ACSET - WOH HUP Joint Operation

PT. PROMACO CIPTA BERSAMA

(.....)
 Supervisor Finishing

(.....)
 Quality Control

(.....)
 Construction Management

(.....)
 Wildan WS

Catatan :
 > Area balkon dan parameter luar belum closing 17/11/20

STR = Structure; ARC = Architecture; MP = Mchanical/Plumbing; EE = Electrical/Electronic

EX = Excavation; BS = Basement; PO = Podium; UP = Upper Strcuture; OF = Office; SA = Apartment; RE = Residence; OT = Other

**FORM CEKLIS
 STRUCTURE CLEARANCE**

STR	ARC	MP	EE
BS	PO	TO	GA
OF	SA	RE	

Open Ceklist : 19 Oktober 2020 Area : Balok
 Closing Ceklist : 17 Nov 2020 Floor : Lantai 10
 Site Engineer / SPV : Gusnaldi / Yuda Inspector MK : Bpk. Rizky
 Quality Control : Theo.

NO	ITEM CHECKLIST	CEKLIS				KETERANGAN
		I	Sign	II	Sign	
1	Keropos	X	19-10-20	✓	17/11	
2	NgePlint	X	19-10-20	✓	17/11	
3	Bunting	X	19-10-20	✓	17/11	
4	Gompel					
5	Retak Rambut					
6	Retak Struktur > 3 mm					
7	Mekar					
8	Beton Concrete dan Tanah menempel					
9	Air Semen					
10	Grouting Lubang tie rod					
11	Potong dynabolt ex. bracing					
12	Potong sisa stek					
13	Potong sisa bendrat	X	19-10-20	✓	17/11	
14	Sisa plywood	X	19-10-20	✓	17/11	
15	Sisa busa kolom	X	19-10-20	✓	17/11	
16	Tidak Lurus (Mengular)					
17	Tidak presisi					
18	Grepes	X	19-10-20	✓	17/11	
19	Paku	X	19-10-20	✓	17/11	
20	Sepatu Kolom					

Diajukan Oleh Tanggal :
 Main Contractor Jam :

ACSET - WOH HUP Joint Operation

PT. PROMACO CIPTA BERSAMA


 (...GUSNALDI...)
 Supervisor Finishing


 (...THEO...)
 Quality Control


 (...RIZKY...)
 Construction Management


 Widiyan

Catatan :
 1) area balkon dan parameter luar belum closing 17/11

STR = Structure; ARC = Architecture; MP = Mchanical/Plumbing; EE = Electrical/Electronic

EX = Excavation; BS = Basement; PO = Podium; UP = Upper Structure; OF = Office; SA = Apartment; RE = Residence; OT = Other

**FORM CEKLIS
 STRUCTURE CLEARANCE**

STR	ARC	MP	EE
BS	PO	TO	GA
OF	SA	RE	

Open Ceklist : 19 Oktober 2020 Area : Kolom
 Closing Ceklist : 17 Nov 2020 Floor : Lantai 10
 Site Engineer / SPV : Yuda / Gusnaldi Inspector MK : Bpk. Rizky
 Quality Control : Theo

NO	ITEM CHECKLIST	CEKLIS				KETERANGAN
		I	Sign	II	Sign	
1	Keropos	X	19-10-20	✓	17/11	
2	NgePlint	X	19-10-20	✓	17/11	
3	Bunting					
4	Gompel	X	19-10-20	✓	17/11	
5	Retak Rambut					
6	Retak Struktur > 3 mm					
7	Mekar					
8	Beton Concrete dan Tanah menempel					
9	Air Semen	X	19-10-20	✓	17/11	
10	Grouting Lubang tie rod					
11	Potong dynabolt ex. bracing					
12	Potong sisa stek					
13	Potong sisa bendrat					
14	Sisa plywood	X	19-10-20	✓	17/11	
15	Sisa busa kolom	X	19-10-20	✓	17/11	
16	Tidak Lurus (Mengular)					
17	Tidak presisi					
18	Grepes	X	19-10-20	✓	17/11	
19	Paku					
20	Sepatu Kolom					

Diajukan Oleh Tanggal :
 Main Contractor Jam :
ACSET - WOH HUP Joint Operation

PT. PROMACO CIPTA BERSAMA


 (...M. GUSNALDI...)
 Supervisor Finishing


 (...THEO BONA...)
 Quality Control


 (...RIZKY...)
 Contruction Management


 Wildan

Catatan :
 a) area balkon dan perimeter luar belum di closing 17/11/20

STR = Structure; ARC = Architecture; MP = Mchanical/Plumbing; EE = Electrical/Electronic

EX = Excavation; BS = Basement; PO = Podium; UP = Upper Structure; OF = Office; SA = Apartment; RE = Residence; OT = Other

**FORM CEKLIS
 STRUCTURE CLEARANCE**

STR	ARC	MP	EE
BS	PO	TO	GA
OF	SA	RE	

Open Ceklist : 19 Oktober 2020 Area : Slab
 Closing Ceklist : 17 November 2020 Floor : Lantai 10
 Site Engineer / SPV : Gusnaldi / Yuda Inspector MK : Bpk. Rizky
 Quality Control : Theo.

NO	ITEM CHECKLIST	CEKLIS				KETERANGAN
		I	Sign	II	Sign	
1	Keropos					
2	NgePlint					
3	Bunting					
4	Gompel					
5	Retak Rambut					
6	Retak Struktur > 3 mm					
7	Mekar					
8	Beton Concrete dan Tanah menempel					
9	Air Semen					
10	Grouting Lubang tie rod					
11	Potong dynabolt ex. bracing					
12	Potong sisa stek	X	19-10-20	✓	17/11/20	
13	Potong sisa bendrat					
14	Sisa plywood					
15	Sisa busa kolom					
16	Tidak Lurus (Mengular)					
17	Tidak presisi					
18	Grepes					
19	Paku					
20	Sepatu Kolom					

Diajukan Oleh Tanggal :
 Main Contractor Jam :

ACSET - WOH HUP Joint Operation

PT. PROMACO CIPTA BERSAMA


 (.....)
 Supervisor Finishing


 (THEO BONA.....)
 Quality Control


 (.....)
 Contruction Management


 Wildan NP

Catatan :

→ area balkon dan perimeter luar belum disclosing 17/11/20

STR = Structure; ARC = Architecture; MP = Mchanical/Plumbing; EE = Electrical/Electronic

EX = Excavation; BS = Basement; PO = Podium; UP = Upper Structure; OF = Office; SA = Apartment; RE = Residence; OT = Other






PT BRAHMAYASA BAHTERA

promaco
Project Management Consultant

BERITA ACARA LAPANGAN

ACSET **WOH HUP**
JOINT OPERATION
BUILDING WITH INTEGRITY

Proyek : Arumaya Residence
Subyek : Closing Struktur Clearance Lantai 11 area Unit Hunian
Lokasi : Lantai 11 Unit Hunian
Tanggal : Selasa, 17 November 2020

Lokasi/Area	Foto	Keterangan
Lantai 11 Zone 1	 <p data-bbox="746 1317 831 1350">Before</p>   <p data-bbox="756 1951 821 1984">After</p>	Kayu pada balok sudah dilepas dan balok yang grepes sudah di grouting.



PT BRAHMAYASA BAHTERA

promaco
Project Management Consultant

BERITA ACARA LAPANGAN

ACSET **WOH HUP**
THE BEST OF ASTRA BUILDING WITH INTEGRITY
JOINT OPERATION

Lantai 11
Zone 2



Before



After

Kayu pada dak dan keros pada sambungan kepala kolom sudah dilepas dan di grouting



PT BRAHMAYASA BAHTERA

promaco
Project Management Consultant

BERITA ACARA LAPANGAN

ACSET **WOH HUP**
THE BEST OF ASTRA BUILDING WITH INTEGRITY
JOINT OPERATION

Lantai 11
Zone 3



Before



After

Air Semen dan busa
pada Shearwall
sudah dibersihkan
dan lubang tierod
sudah di grouting.

STR	ARC	MP	EE
BS	PO	TO	GA
OF	SA	RE	

Open Ceklist : 02 November 2020	Area : Balok
Closing Ceklist : 17 November 2020	Floor : Lantai II
Site Engineer / SPV : Gusnaldi / Busin / Yuda	Inspector MK : Bpk. Rizky.
Quality Control : Theo / Bella.	

NO	ITEM CHECKLIST	CEKLIS				KETERANGAN
		I	Sign	II	Sign	
1	Keropos	X	2/11/20	✓	17/11	
2	NgePlint					
3	Bunting					
4	Gompel					
5	Retak Rambut	X	2/11/20	✓	17/11	
6	Retak Struktur > 3 mm					
7	Mekar					
8	Beton Concrete dan Tanah menempel					
9	Air Semen	X	2/11/20	✓	17/11	
10	Grouting Lubang tie rod					
11	Potong dynabolt ex. bracing					
12	Potong sisa stek					
13	Potong sisa bendrat	X	2/11/20	✓	17/11	
14	Sisa plywood	X	2/11/20	✓	17/11	
15	Sisa busa kolom	X	2/11/20	✓	17/11	
16	Tidak Lurus (Mengular)					
17	Tidak presisi	X				
18	Grepes	X	2/11/20	✓	17/11	
19	Paku	X	2/11/20	✓	17/11	
20	Sepatu Kolom					

Diajukan Oleh Tanggal :
Main Contractor Jam :
ACSET - WOH HUP Joint Operation
[Signature]
M. Busin
Supervisor Finishing
[Signature]
THEO BONA
Quality Control

PT. PROMACO CIPTA BERSAMA
[Signature] 17/11/20
Rizky
Construction Management
[Signature]
Wildan

Catatan :
Area balkon dan perimeter luar belum di closing 17/11/20

STR = Structure; ARC = Architecture; MP = Mchanical/Plumbing; EE = Electrical/Electronic
EX = Excavation; BS = Basement; PO = Podium; UP = Upper Strcuture; OF = Office; SA = Apartment; RE = Residence; OT = Other



STR	ARC	MP	EE
BS	PO	TO	GA
OF	SA		RE

Open Ceklist :	: 02 November 2020	Area :	: Slab
Closing Ceklist :	: 17 November 2020	Floor :	: Lantai II
Site Engineer / SPV :	: Gusraldi / Yuda / Rusin	Inspector MK :	: Bpk. Rizky
Quality Control :	: Theo / Bella.		

NO	ITEM CHECKLIST	CEKLIS				KETERANGAN
		I	Sign	II	Sign	
1	Keropos					
2	NgePlint					
3	Bunting					
4	Gompel					
5	Retak Rambut					
6	Retak Struktur > 3 mm					
7	Mekar					
8	Beton Concrete dan Tanah menempel					
9	Air Semen					
10	Grouting Lubang tie rod					
11	Potong dynabolt ex. bracing					
12	Potong sisa stek	X	2/11/20	✓	17/11	
13	Potong sisa bendrat	X	2/11/20	✓	17/11	
14	Sisa plywood					
15	Sisa busa kolom					
16	Tidak Lurus (Mengular)					
17	Tidak presisi					
18	Grepes					
19	Paku					
20	Sepatu Kolom					

Diajukan Oleh Tanggal :
 Main Contractor Jam :


ACSET - WOH HUP Joint Operation

PT. PROMACO CIPTA BERSAMA


 (M. Gusnal...)


 (Theo Bona...)


 (.....)


 W.P.

Supervisor Finishing

Quality Control

Construction Management

Catatan :

1) area balkon dan area perimeter luar belum closing 17/11

STR = Structure; ARC = Architecture; MP = Mchanical/Plumbing; EE = Electrical/Electronic

EX = Excavation; BS = Basement; PO = Podium; UP = Upper Strcuture; OF = Office; SA = Apartment; RE = Residence; OT = Other

Open Ceklist :	: 02 November 2020	Area	: Dak
Closing Ceklist :	: 17 November 2020	Floor	: Lantai II
Site Engineer / SPV :	: Gusnadi / Yuda / Rusin	Inspector MK	: Bpk. Rizky.
Quality Control :	: Theo / Bella.		

NO	ITEM CHECKLIST	CEKLIS				KETERANGAN
		I	Sign	/ II	Sign	
1	Keropos					
2	NgePlint					
3	Bunting					
4	Gompel					
5	Retak Rambut					
6	Retak Struktur > 3 mm					
7	Mekar					
8	Beton Concrete dan Tanah menempel					
9	Air Semen					
10	Grouting Lubang tie rod					
11	Potong dynabolt ex. bracing					
12	Potong sisa stek	X	2/11/20	✓	17/11	
13	Potong sisa bendrat					
14	Sisa plywood	X	2/11/20	✓	17/11	
15	Sisa busa kolom					
16	Tidak Lurus (Mengular)					
17	Tidak presisi					
18	Grepes					
19	Paku	X	2/11/20	✓	17/11	
20	Sepatu Kolom					

Diajukan Oleh Tanggal :
 Main Contractor Jam :

ACSET - WOH HUP Joint Operation

PT. PROMACO CIPTA BERSAMA


 (.....M. Gusnadi.....)
 Supervisor Finishing


 (.....THEO BELLA.....)
 Quality Control


 (.....Rizky.....)
 Construction Management


 Wildan

Catatan :

o) area balkon dan perimeter luas balkon closing 17/11

STR = Structure; ARC = Architecture; MP = Mchanical/Plumbing; EE = Electrical/Electronic

EX = Excavation; BS = Basement; PO = Podium; UP = Upper Structure; OF = Office; SA = Apartment; RE = Residence; OT = Other

Open Ceklist :	: 02 November 2020	Area	: Kolom
Closing Ceklist :	: 17 November 2020	Floor	: Lantai II
Site Engineer / SPV :	: Gusnaldi / Yuda / Rusin	Inspector MK	: Bpk. Rizky
Quality Control :	: Theo / Bella		

NO	ITEM CHECKLIST	CEKLIS				KETERANGAN
		I	Sign	II	Sign	
1	Keropos	X	2/11/20	✓	17/11	
2	NgePlint					
3	Bunting					
4	Gompel	X	2/11/20	✓	17/11	
5	Retak Rambut					
6	Retak Struktur > 3 mm					
7	Mekar	X	2/11/20	✓	17/11	
8	Beton Concrete dan Tanah menempel					
9	Air Semen					
10	Grouting Lubang tie rod	X	2/11/20	✓	17/11	
11	Potong dynabolt ex. bracing					
12	Potong sisa stek					
13	Potong sisa bendrat					
14	Sisa plywood					
15	Sisa busa kolom					
16	Tidak Lurus (Mengular)					
17	Tidak presisi					
18	Grepes	X	2/11/20	✓	17/11	
19	Paku	X	2/11/20	✓	17/11	
20	Sepatu Kolom					


Diajukan Oleh Tanggal :
 Main Contractor Jam :

ACSET - WOH HUP Joint Operation

PT. PROMACO CIPTA BERSAMA


 M. Gusnaldi
 Supervisor Finishing


 Theo Bella
 Quality Control


 Rizky
 Construction Management


 Wildan

Catatan :

o) Area balkon dan perimeter luar belum di closing 17/11/20

STR = Structure; ARC = Architecture; MP = Mchanical/Plumbing; EE = Electrical/Electronic

EX = Excavation; BS = Basement; PO = Podium; UP = Upper Structure; OF = Office; SA = Apartment; RE = Residence; OT = Other



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
JURUSAN TEKNIK SIPIL

Formulir
PA-2A

PERNYATAAN PEMBIMBING

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sidiq Wacono, S.T., M.T.

NIP : 196401071988031001

Dengan ini menyatakan bersedia menjadi Pembimbing Proyek Akhir untuk mahasiswa sebagai berikut:

1. Brian Hazell Kossim NIM : 1801311012

Program Studi : D3 Konstruksi Gedung

Subjek Proyek Akhir : Manajemen Konstruksi

Judul Proyek Akhir : Analisis Pengendalian Mutu Pekerjaan Struktur Atas
Proyek Apartemen Arumaya *Residence* Lebak Bulus

Depok, 14 April 2021
Yang menyatakan,

(Sidiq Wacono)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
JURUSAN TEKNIK SIPIL

Formulir
PA-3

LEMBAR ASISTENSI

Nama :

1. Brian Hazell Kossim

NIM : 1801311012



Program Studi : DIII Konstruksi Gedung

Subjek Proyek Akhir : Manajemen Konstruksi

Judul Proyek Akhir : Analisis Pengendalian Mutu Pekerjaan Struktur Atas Proyek Apartemen Arumaya Residence Lebak Bulus

Pembimbing : Sidiq Wacono, S.T, M.T.

No.	Tanggal	Uraian	Paraf
1.	06/04/2021	<ul style="list-style-type: none">- Konsultasi Proposal- Latar belakang di pertajam- Dasar teori di tekankan pada quality control- Tata penulisan sesuai panduan	
2.	13/04/2021	<ul style="list-style-type: none">- Teknik pengumpulan data- Cari data-data visual mengenai beton keropos pada waktu pengerjaan- Perbaiki sistematika penulisan.	
3.	16/06/2021	<ul style="list-style-type: none">- Pengecekan kembali hasil revisi- Penanda tanganan proposal	
4.	21/06/2021	<ul style="list-style-type: none">- Penyerahan BAB 1-4.- Lengkapi lebih lanjut data-data yang diperlukan selengkap mungkin.	
5.	26/06/2021	<ul style="list-style-type: none">- Data dimensi yang dimasukkan ke naskah sesuai dengan batasan masalah.- Membahas penulisan pada naskah.	
6.	12/07/2021	<ul style="list-style-type: none">- Perbaiki, lengkapi dan lanjutkan sampai selesai naskah.- Perbaiki data yang tidak sesuai dengan batasan masalah.	

7.	28/07/2021	<ul style="list-style-type: none">- Mengirimkan semua berkas Naskah ke email.	
8.	03/08/2021	<ul style="list-style-type: none">- Meyesuaikan antara tujuan penulisan dengan dasar teori- Memperdetail pembahasan hasil analisis- Setuju untuk di uji	



KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN
RISET DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
JURUSAN TEKNIK SIPIL

Formulir
PA-3

LEMBAR ASISTENSI

Nama :

1. Brian Hazell Kossim

NIM : 1801311012

Program Studi : D-III Kontruksi Gedung

Subjek Proyek Akhir : Manajamen Kontruksi

Judul Proyek Akhir : Analisis Pengendalian Mutu Pekerjaan Struktur Atas Arumaya Residence
Dengan Metode Control Chart

Pembimbing : Sidiq Wacono, S.T, M.T.

Penguji : Agung Budi Broto, S.T., M.T.

No.	Tanggal	Uraian	Paraf
1.	24/08/21	<p>- menambahkan dasar teori tentang metode control chart</p> <p>- menambahkan analisis dan pembahasan menggunakan metode control chart</p> <p>- pengubahan judul menjadi lebih spesifik tentang metode pengendalian mutu yang digunakan</p> <p><i>Acc untuk dijilid...25-8-2021</i></p>	



KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN
RISET DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
JURUSAN TEKNIK SIPIL

Formulir
PA-3

LEMBAR ASISTENSI

Nama :

1. Brian Hazell Kossim

NIM : 1801311012

Program Studi : D-III Kontruksi Gedung

Subjek Proyek Akhir : Manajamen Kontruksi

Judul Proyek Akhir : Analisis Pengendalian Mutu Pekerjaan Struktur Atas Arumaya Residence
Dengan Metode Control Chart

Pembimbing : Sidiq Wacono, S.T, M.T.

Penguji : Hari Purwanto, Ir., M.Sc., DIC.

No.	Tanggal	Uraian	Paraf
1.	24/08/21	<ul style="list-style-type: none">- menambahkan dasar teori tentang metode control chart- menambahkan analisis dan pembahasan menggunakan metode control chart- pengubahan judul menjadi lebih spesifik tentang metode pengendalian mutu yang digunakan	



KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN
RISET DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
JURUSAN TEKNIK SIPIL

Formulir
PA-3

LEMBAR ASISTENSI

Nama :

1. Brian Hazell Kossim

NIM : 1801311012

Program Studi : D-III Kontruksi Gedung

Subjek Proyek Akhir : Manajamen Kontruksi

Judul Proyek Akhir : Analisis Pengendalian Mutu Pekerjaan Struktur Atas Arumaya Residence
Dengan Metode Control Chart

Pembimbing : Sidiq Wacono, S.T, M.T.

Penguji : Iwan Supriyadi, BSCE, M.T.

No.	Tanggal	Uraian	Paraf
1.	24/08/21	<ul style="list-style-type: none">- menambahkan dasar teori tentang metode control chart- menambahkan analisis dan pembahasan menggunakan metode control chart- pengubahan judul menjadi lebih spesifik tentang metode pengendalian mutu yang digunakan	



KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN
RISET DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
JURUSAN TEKNIK SIPIL

Formulir
PA-3

LEMBAR ASISTENSI

Nama :

1. Brian Hazell Kossim

NIM : 1801311012


Program Studi : D-III Kontruksi Gedung

Subjek Proyek Akhir : Manajemen Kontruksi

Judul Proyek Akhir : Analisis Pengendalian Mutu Pekerjaan Struktur Atas Arumaya Residence
Dengan Metode Control Chart

Pembimbing : Sidiq Wacono, S.T, M.T.

No.	Tanggal	Uraian	Paraf
1.	24/08/21	<ul style="list-style-type: none">- menambahkan dasar teori tentang metode control chart- menambahkan analisis dan pembahasan menggunakan metode control chart- pengubahan judul menjadi lebih spesifik tentang metode pengendalian mutu yang digunakan	

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	<i>Formulir</i> <i>PA-5</i>
---	---	--------------------------------

PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Agung Budi Broto, S.T., M.T.

NIP : 196304021989031003

Jabatan : Penguji Sidang Proyek Akhir

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa di bawah ini:

1. Brian Hazell Kossim NIM : 1801311012

Program Studi : DIII Konstruksi Gedung

Subjek Proyek Akhir : Manajemen Konstruksi

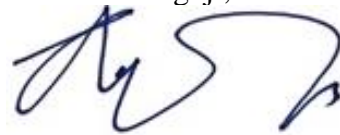
Judul Proyek Akhir : Analisis Pengendalian Mutu Pekerjaan Struktur Atas Arumaya Residence Dengan Metode Control Chart



Sudah dapat menyerahkan Revisi Naskah Proyek Akhir

Depok, 25 Agustus 2021

Penguji,



(Agung Budi Broto, S.T., M.T.)

Keterangan:



Beri tanda cek (√) untuk pilihan yang dimaksud



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
JURUSAN TEKNIK SIPIL

*Formulir
PA-5*

PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Hari Purwanto, Ir., M.Sc., DIC.

NIP : 195906201985121001

Jabatan : Penguji Sidang Proyek Akhir

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa di bawah ini:

1. Brian Hazell Kossim NIM : 1801311012

Program Studi : DIII Konstruksi Gedung

Subjek Proyek Akhir : Manajemen Konstruksi

Judul Proyek Akhir : Analisis Pengendalian Mutu Pekerjaan Struktur Atas Arumaya
Residence Dengan Metode Control Chart



Sudah dapat menyerahkan Revisi Naskah Proyek Akhir

Depok, 25 Agustus 2021
Penguji,

(Hari Purwanto, Ir., M.Sc., DIC.)

Keterangan:



Beri tanda cek (✓) untuk
pilihan yang dimaksud



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
JURUSAN TEKNIK SIPIL

*Formulir
PA-5*

PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Iwan Supriyadi, BSCE, M.T.

NIP : 196401041996031001

Jabatan : Penguji Sidang Proyek Akhir

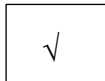
Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa di bawah ini:

1. Brian Hazell Kossim NIM : 1801311012

Program Studi : DIII Konstruksi Gedung

Subjek Proyek Akhir : Manajemen Konstruksi

Judul Proyek Akhir : Analisis Pengendalian Mutu Pekerjaan Struktur Atas Arumaya
Residence Dengan Metode Control Chart



Sudah dapat menyerahkan Revisi Naskah Proyek Akhir

Depok, 25 Agustus 2021

Penguji,

(Iwan Supriyadi, BSCE, M.T.)

Keterangan:



Beri tanda cek (√) untuk
pilihan yang dimaksud



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
JURUSAN TEKNIK SIPIL

Formulir
PA-4

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sidiq Wacono, S.T, M.T.

NIP 196401071988031001

Jabatan : Pembimbing Proyek Akhir

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa di bawah ini:

1. Brian Hazell Kossim NIM : 1801311012

Program Studi : D3 Konstruksi Gedung

Subjek Proyek Akhir : Manajemen Konstruksi

Judul Proyek Akhir : Analisis Pengendalian Mutu Pekerjaan Struktur Atas Arumaya Residence Dengan Metode Control Chart

Sudah dapat menyerahkan Revisi Naskah Proyek Akhir

Depok, 25 Agustus 2021
Yang menyatakan,

(Sidiq Wacono, S.T, M.T.)

Keterangan:

Beri tanda cek (√) untuk pilihan yang dimaksud