

LAPORAN KERJA PRAKTEK

METODE PELAKSANAAN

STRUKTUR ATAS (BALOK, PELAT & KOLOM)

PROYEK PEMBANGUNAN MENTENG PARK APARTEMENT

JL.CIKINI RAYA NO.79, JAKARTA PUSAT



UNIVERSITAS Disusun Oleh :

KAHARJO 41113110080

FAJAR NUROHMAN 41113110104

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA 2017

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK
MENTENG PARK APARTEMENT
JL.CIKINI RAYA NO.79, JAKARTA PUSAT

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa yang tercantum dibawah ini :

Kaharjo 41113110080

Fajar Nurohman 41113110104

Telah melaksanakan kerja praktek pada proyek Pembangunan Menteng Park Apartement. Terhitung dari tanggal 11 Maret 2017 sampai dengan tanggal 11 Juni 2017.

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Pembimbing Lapangan



Dosen Pembimbing

Ir. Desiana Vidayanti MT.

Mengetahui :

Koordinator Kerja Praktek

Program Studi Teknik Sipil

Acep Hidayat ST.MT.

Ketua Program Studi Teknik Sipil

Universitas Mercu Buana

Acep Hidayat ST.MT.

ABSTRAK

Pelaksanaan kerja praktek Proyek Menteng Park Apartemen yang berlokasi di Menteng, Jakarta Pusat mengarah kepada pekerjaan upper structure diantaranya:

1. Pekerjaan kolom
2. Pekerjaan balok dan pelat
3. Pekerjaan tangga
4. Pekerjaan dinding shear wall
5. Pekerjaan Core wall

Dalam laporan kerja praktek ini membahas tentang pembangunan Menteng Park Apartemen bertujuan untuk memberikan tempat hunian yang nyaman bagi para pemilik apartemen. Pemilik apartemen diberikan akses kemudahan dalam perjalanan kemanapun karena letaknya yang strategis. Selain itu pemilik apartemen diberikan fasilitas-fasilitas cukup lengkap.

Dari studi kasus di proyek Menteng Park Apartemen, dapat disimpulkan bahwa metode pelaksanaan yang digunakan untuk pembuatan kolom, balok dan pelat yaitu fabrikasi, pemasangan bekisting, pengukuran, pengecoran serta perawatan untuk beton. Disarankan semua syarat yang telah ditetapkan baik teknis ataupun nonteknis harus terpenuhi agar tidak terjadi hal-hal yang tidak diinginkan

Kata Kunci : *Pekerjaan Beton*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang atas rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Kerja Praktek ini. Laporan ini dibuat dalam rangka memenuhi tugas Kerja Praktek (KP) sebagai salah satu syarat kelulusan gelar kesarjanaan strata satu (S1) di Universitas Mercu Buana.

Laporan Kerja Praktek ini disusun berdasarkan pengamatan dan data-data yang penulis peroleh dari PT. Totalindo Eka Persada selaku kontraktor utama. Selama pelaksanaan Kerja Praktek di Proyek Menteng Park Apartement penulis dapat mengetahui cara-cara teknis pelaksanaan proyek dilapangan dengan segala permasalahannya.

Dalam penulisan laporan kerja praktek ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang membantu dalam menyelesaikan penyusunan laporan ini, sehingga laporan kerja praktek ini dapat penulis selesaikan.

Terima kasih yang sebesar-besarnya penulis ucapkan kepada :

1. Allah SWT karena telah memberikan hidayah yang sebesar-besarnya pada penulis sehingga dapat menjalankan kerja praktek ini dengan lancar.
2. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan support dan doa yang tiada henti, serta dukungan fasilitas dan financial kepada penulis.
3. Ir. Desiana Vidayanti, MT. selaku dosen pembimbing kerja praktek yang dengan sabar membimbing penulis serta memberikan masukan-masukan yang berguna bagi penulis.
4. Acep Hidayat ST.MT. selaku Koordinator Kerja Praktek dan Ketua Jurusan Teknik Sipil yang telah memudahkan jalan penulis untuk pelaksanaan Kerja Praktek ini.

5. Bpk. Mashudi, selaku Site Manager PT. Totalindo Eka Persada yang telah menerima penulis untuk kerja praktek pada Proyek Menteng Park Apartement
6. Seluruh staff dan crew PT. Totalindo Eka Persada yang terlibat dalam pembangunan Jembatan Teuku Umar, yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
7. Teman dan sahabat yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih atas bantuan dan supportnya.
8. Rekan-rekan Mahasiswa Teknik Sipil Universitas Mercu Buana, khususnya angkatan 2013 yang telah membantu dan memberikan dorongan, saran, dan kritikan kepada penulis.

Wassalamualaikum Wr. Wb.



Jakarta, Juni 2017

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Penulis

DAFTAR ISI**LEMBAR PENGESAHAN****SURAT PERSETUJUAN KERJA PRAKTEK****ABSTRAK**

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Kerja Praktek.....	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Praktik.....	3
1.3 Ruang Lingkup	4
1.4 Metode Pembahasan.....	5
1.4.1 Metodologi Pencarian Data.....	5
1.4.2 Metodologi Penulisan Laporan Kerja Praktik.....	5
1.5 Batasan Masalah.....	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	7

BAB II DATA PROYEK

2.1 Latar Belakang Proyek.....	1
2.2 Informasi dan Data Proyek.....	2
2.2.1 Data Umum Proyek.....	2
2.2.2 Data Teknis Proyek.....	3
2.2.3 Fasilitas Pelengkap.....	3
2.2.4 Lokasi Proyek.....	4

BAB III SISTEM MANAJEMEN DAN ORGANISASI PROYEK

3.1 Manajemen Proyek.....	1
3.2 Organisasi Proyek.....	3
3.2.1 Organisasi dan Pihak yang Terkait.....	4
3.2.1.1 Pemberi Tugas (Owner).....	4
3.2.1.2 Konsultan Perencanaan dan Konsultan Pengawas.....	5
3.2.1.3 Kontraktor Utama.....	5
3.2.1.4 Site Organization.....	8
3.2.1.5 Sub Kontraktor.....	8
3.3 Tinjauan Proyek.....	9
3.3.1 Pelelangan Umum.....	9
3.3.2 Pelelangan Terbatas.....	9
3.3.3 Penunjukan Langsung.....	9
3.4 Tahap Kontrak.....	10
3.4.1 Kontrak Unit Price.....	11
3.4.2 Kontrak Lump-Sum Fixed	11
3.4.3 Kontrak Biaya Ditambah Upah yang Dinegosiasikan.....	11

3.4.4 Kontrak Owner Bilder.....	12
3.4.5 Kontrak Design and Build.....	12

BAB IV TINJAUAN BAHAN BANGUNAN DAN ALAT-ALAT

4.1 Peralatan.....	1
4.2 Bahan Bangunan.....	20
4.2.1 Beton.....	20
4.2.2 Bekisting.....	21
4.2.3 Pembesian Atau Penulangan.....	22

BAB V METODE UMUM PELAKSANAAN PEKERJAAN STRUKTUR ATAS

5.1 Uraian Umum	1
5.2 Pekerjaan Persiapan Material Proyek.....	2
5.3 Pekerjaan Persiapan	2
5.4 Pekerjaan Kolom	3
5.4.1 Pembesian Kolom	4
5.4.2 Pekerjaan Bekisting	8
5.4.3 Pekerjaan Pengecoran Kolom	10
5.5 Pekerjaan Balok	17
5.5.1 Bekisting Balok	17
5.5.2 Pembesian Balok.....	19
5.5.3 Pengecoran Balok.	20
5.6 Pekerjaan Pelat	21

5.6.1 Bekisting Pelat	21
5.6.2 Pembesian Pelat.....	22
5.6.3 Pengecoran Pelat.	23
5.7 Pekerjaan Tangga	24
5.8 Pekerjaan Shear & Core Wall.....	25
5.9 Pemberhentian Pengecoran	25
5.10 Pembongkaran Bekisting.....	26
5.11 Perawatan Beton.....	26
5.12 Pekerjaan Instalasi.....	27

BAB VI KEMAJUAN PEKERJAAN DAN PENGENDALIAN PROYEK

6.1 Uraian Umum.....	1
6.2 Pengendalian Proyek.....	1
6.2.1 Pengendalian Waktu.....	2
6.2.2 Pengendalian Biaya.....	3
6.2.3 Pengendalian Kualitas/Mutu.....	5
6.3 Kurva S	7
6.4 Laporan Harian.....	7

BAB VII PEMBAHASAN MASALAH

7.1 Uraian Umum.....	1
7.2 Perumusan Masalah.....	4
7.3 Solusi.....	8

BAB VIII KESIMPULAN DAN SARAN

8.1 Kesimpulan.....	1
8.2 Saran.....	2

DAFTAR PUSTAKA.....	xiii
---------------------	------

LAMPIRAN I	: UJI KUAT BETON
LAMPIRAN II	: UJI KUAT TARIK & TEKUK STATIS BJTS
LAMPIRAN III	: SCHEDULE PEKERJAAN TOWER 1
LAMPIRAN IV	: SHOP DRAWING
LAMPIRAN V	: STRUKTUR ORGANISASI PROYEK
LAMPIRAN VI	: LAPORAN MONITORING PENGECORAN
LAMPIRAN VII	: LAPORAN MINGGUAN PROYEK DAN LEMBAR ASISTENSI
LAMPIRAN VIII	: KURVA-S
LAMPIRAN IX	: MS-PROJECT (SCHEDULE TOWER 1

DAFTAR GAMBAR

BAB II		DATA PROYEK	
Gambar 2.1	Tampak 3D Menteng Park.....	2	
Gambar 2.2	Lokasi Proyek.....	5	
Gambar 2.3	Denah Lokasi Proyek.....	6	
Gambar 2.4	Keterangan Lokasi Proyek	7	
Gambar 2.5	Kondisi Proyek.....	8	
BAB III		ISTEM MANAJEMEN dan ORGANISASI PROYEK	
Gambar 3.1	Hubungan Kerja Organisasi.....	7	
Gambar 3.2	Struktur Organisasi Proyek.....	8	
BAB IV		TINJAUAN BAHAN BANGUNAN dan ALAT-ALAT	
Gambar 4.1	Tower Crane.....	3	
Gambar 4.2	Tower Crane 2.....	4	
Gambar 4.3	Passanger Hoist.....	4	
Gambar 4.4	Alimx Lift.....	5	
Gambar 4.5	Bar Cutter.....	5	
Gambar 4.6	Bar Bender.....	6	
Gambar 4.7	Truck Mixer.....	7	
Gambar 4.8	Theodolit.....	8	
Gambar 4.9	Concrete Buucket.....	9	
Gambar 4.10	Concrete Vibrator.....	10	
Gambar 4.11	Concrete Pump.....	11	

Gambar 4.12 Scaffolding.....	12
Gambar 4.13 Price List Scaffolding.....	13
Gambar 4.14 Kompresor Udara.....	14
Gambar 4.15 Alat Termocouple.....	15
Gambar 4.16 Tahap Pembesian.....	16
Gambar 4.17 Pabrikasi Besi.....	17
Gambar 4.18 Tahap Pemotongan dan Pembekokan Besi Beton.....	17
Gambar 4.19 Tahap Pemasangan Besi Pada Kolom.....	18
Gambar 4.20 Tiang Penyangga.....	19
Gambar 4.21 Beton Decking.....	20
Gambar 4.22 Pinolik.....	21
Gambar 4.23 Polyfilm.....	22
Gambar 4.24 Besi.....	23

BAB V METODE UMUM PELAKSANAAN PEKERJAAN

STRUKTUR ATAS

Gambar 5.1 Pekerjaan Kolom.....	4
Gambar 5.2 Besi Ulir.....	5
Gambar 5.3 Denah Marking Kolom.....	5
Gambar 5.4 Pemasangan Tulangan Kolom Dengan Sengkang.....	6
Gambar 5.5 Pemasangan Tulangan Kolom Dengan Sengkang	6
Gambar 5.6 Pemasangan besi kolom dan steak Kolom.....	7
Gambar 5.7 Pemasangan Tulangan Lama dan Baru.....	7
Gambar 5.8 Alat dan Bahan Bekisting.....	8

Gambar 5.9 Marking Posisi.....	8
Gambar 5.10 Bekisting Siap Pakai.....	9
Gambar 5.11 Pembersihan Lokasi Bekisting.....	9
Gambar 5.12 Bekisting Kolom.....	10
Gambar 5.13 Test Uji Slump.....	11
Gambar 5.14 Beton Setelah Tes Slump.....	11
Gambar 5.15 Flow Chart Pekerjaan pengecoran.....	12
Gambar 5.16 pengecoran Elemen Vertikal.....	13
Gambar 5.17 Kompresor Air.....	13
Gambar 5.18 Concrete Pump.....	13
Gambar 5.19 Concrete Vibrator.....	14
Gambar 5.20 Concrete Pump.....	15
Gambar 5.21 Siap untuk Cor.....	16
Gambar 5.22 Pemasangan dengan Vibrator.....	16
Gambar 5.23 Pekerjaan Balok.....	17
Gambar 5.24 Pasang Scaffolding.....	18
Gambar 5.25 Pasang Bekisting	18
Gambar 5.26 Tulangan Balok diambil dengan Tower Crane.....	19
Gambar 5.27 masukan Sengkang dalam Tulangan.....	19
Gambar 5.28 Balok kayu Melintang Diantara Balok.....	20
Gambar 5.29 Rakit Tulangan Balok Dengan Sengkang.....	20
Gambar 5.30 Pekerjaan Pelat.....	21
Gambar 5.31 Pemasangan bekisting balok.....	21

Gambar 5.32 Pelaksanaan Bekisting pelat.....	22
Gambar 5.33 Perancah.....	22
Gambar 5.34 Pengecoran Pelat Lantai.....	23
Gambar 5.35 Pelaksanaan Pengecoran Balok dan Pelat.....	24
Gambar 5.36 Pemasangan Tulangan Tangga.....	24



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN I	: UJI KUAT BETON
LAMPIRAN II	: UJI KUAT TARIK & TEKUK STATIS BJTS
LAMPIRAN III	: SCHEDULE PEKERJAAN TOWER 1
LAMPIRAN IV	: SHOP DRAWING
LAMPIRAN V	: STRUKTUR ORGANISASI PROYEK
LAMPIRAN VI	: LAPORAN MONITORING PENGECORAN
LAMPIRAN VII	: LAPORAN MINGGUAN PROYEK DAN LEMBAR ASISTENSI
LAMPIRAN VIII	: KURVA-S
LAMPIRAN IX	: MS-PROJECT (SCHEDULE TOWER 1



UNIVERSITAS
MERCU BUANA
UNIVERSITAS
MERCUBUANA

Jakarta , 01 Maret 2017

No : 268/TEP-MP-GA/EXT/III/2017
Perihal : Tanggapan Surat Permohonan Ijin Praktik
Lampiran : -

Kepada Yth :

**KETUA PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

Dengan Hormat ,

Menanggapi Surat Bapak No.13-2/23/F-KP/II/2017 Perihal Permohonan izin praktik ,
atas nama :

1. Nama : Fajar Nurohman
NIM : 41113110104
2. Nama : Kaharjo
NIM : 41113120080

Kami dari PT. Totalindo Eka Persada Proyek Menteng Park Apartement, Jakarta mengijinkan mahasiswa tersebut diatas untuk melakukan kerja Praktik di proyek kami untuk bagian Teknik Sipil selama 2 (Dua) bulan terhitung sejak tanggal 11 Maret 2017 s/d 11 Juni 2017.

Demikian hal yang perlu kami sampaikan atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami ,
PT.TOTALINDO EKA PERSADA.



FITER LEO JUANDA SIMBOLON SH
General Affair

Cc : 1. Arsip .



UNIVERSITAS
MERCU BUANA
UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta , 11 Juni 2017

No : 297/TEP-MP-GA/EXT/VI/2017
Perihal : Surat Keterangan Selesai Kerja Praktik Lapangan
Lampiran : -

Kepada Yth :

**KETUA PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS MERCU BUANA
FAKULTAS TEKNIK**

Dengan Hormat ,

Bersama surat ini saya selaku Project Manager **PT. Totalindo Eka Persada Tbk** Proyek Menteng Park Apartement di Jl. Cikini Raya No. 79, Menteng Jakarta Pusat. Menyatakan bahwa mahasiswa atas nama :

No	Nama	NIM
1	Kaharjo	41113110080

Mahasiswa tersebut diatas telah menyelesaikan praktek magang di proyek kami untuk bagian Structure Bangunan (Lapangan) selama 3 (Tiga) bulan terhitung sejak tanggal 11 Maret sampai dengan 11 Juni 2017. Selama kerja praktek magang di perusahaan kami, mahasiswa yang bersangkutan telah melakukan praktek magang dengan baik. Semoga surat keterangan ini dapat digunakan sesuai dengan keperluan.

Demikian hal yang perlu kami sampaikan atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami ,
PT.TOTALINDO EKA PERSADA.


P.T. TOTALINDO EKA PERSADA
Jl. Tebet Timur Raya No. 37 Jakarta Selatan 12820

HARYO NUSWANTORO

Project Manager .

Cc : 1. Arsip .

Jakarta , 11 Juni 2017

No : 298/TEP-MP-GA/EXT/VI/2017
Perihal : Surat Keterangan Selesai Kerja Praktik Lapangan
Lampiran : -

Kepada Yth :

**KETUA PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS MERCUBUANA
FAKULTAS TEKNIK**

Dengan Hormat ,

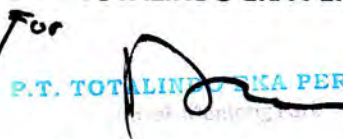
Bersama surat ini saya selaku Project Manager **PT. Totalindo Eka Persada Tbk** Proyek Menteng Park Apartement di Jl. Cikini Raya No. 79, Menteng Jakarta Pusat. Menyatakan bahwa mahasiswa atas nama :

No	Nama	NIM
1	Fajar Nurohman	41113110104

Mahasiswa tersebut diatas telah menyelesaikan praktek magang di proyek kami untuk bagian Structure Bangunan (Lapangan) selama 3 (Tiga) bulan terhitung sejak tanggal 11 Maret sampai dengan 11 Juni 2017. Selama kerja praktek magang di perusahaan kami, mahasiswa yang bersangkutan telah melakukan praktek magang dengan baik. Semoga surat keterangan ini dapat digunakan sesuai dengan keperluan.

Demikian hal yang perlu kami sampaikan atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami ,
PT.TOTALINDO EKA PERSADA.


P.T. TOTALINDO EKA PERSADA

HARYO NUSWANTORO

Project Manager .

Cc: 1. Arsip .



UNIVERSITAS
MERCU BUANA
UNIVERSITAS
MERCUBUANA

Jakarta, 15 Juni 2017

Kepada Yth,
Ketua Program Studi Teknik Sipil
Fakultas Teknik
Universitas Mercubuana
Perihal : Hasil Evaluasi Magang/ Kerja Praktik

Setelah mempelajari serta mempertimbangkan aktifitas magang/Kerja Praktik bagi mahasiswa tersebut dibawah ini :

Nama : **Kaharjo**
NIM : 41113110080
Program Studi : Teknik Sipil
Lama Magang : 11 Maret 2017 s/d 11 Juni 2017

Berikut ini kami sampaikan hasil evaluasinya :

Penilaian	Bobot	Nilai	Nilai Akhir	Konversi Nilai
	(B)			
Kehadiran	15%	85	12,75	80 - 100 = A
Kedisiplinan	15%	80	12	75 - 79 = B+
Keseriusan & Motivasi Kerja	15%	90	13,5	68 - 74 = B
Penguasaan Materi Kerja	30%	90	27	62 - 67 = C+
Kemampuan Adaptasi & Bekerjasama dengan TIM	15%	95	14,25	56 - 61 = C
				46 - 56 = D
Presentasi	10%	85	12,25	0 - 46 = E
Total Nilai	100%		92	

Keterangan Nilai : skala 0 -100

Nilai Akhir :

Evaluasi ini merupakan evaluasi kepada praktikan selama mengikuti magang/kerja praktik/pada lembaga/perusahaan kami.

Hormat Kami


P.T. TOTALINDO EKA PERSADA

Mashudi, ST

Cc : Bp. Joni

PT. Totalindo Eka Persada

Jakarta, 15 Juni 2017

Kepada Yth,
Ketua Program Studi Teknik Sipil
Fakultas Teknik
Universitas Mercubuana
Perihal : Hasil Evaluasi Magang/ Kerja Praktik

Setelah mempelajari serta mempertimbangkan aktifitas magang/Kerja Praktik bagi mahasiswa tersebut dibawah ini :

Nama : **Fajar Nurohman**
NIM : 41113110104
Program Studi : Teknik Sipil
Lama Magang : 11 Maret 2017 s/d 11 Junj 2017

Berikut ini kami sampaikan hasil evaluasinya :

Penilaian	Bobot	Nilai	Nilai Akhir	Konversi Nilai
	(B)			
Kehadiran	15%	85	12,75	80 - 100 = A
Kedisiplinan	15%	80	12	75 - 79 = B+
Keseriusan & Motivasi Kerja	15%	90	13,5	68 - 74 = B
Penguasaan Materi Kerja	30%	90	27	62 -67 = C+
Kemampuan Adaptasi & Bekerjasama dengan TIM	15%	95	14,25	56 - 61 = C
				46 - 56 = D
Presentasi	10%	95	14,25	0 - 46 = E
Total Nilai	100%		94	

Keterangan Nilai : skala 0 -100

Nilai Akhir :

Evaluasi ini merupakan evalusai kepada praktikan selama mengikuti magang/kerja praktik/pada lembaga/perusahaan kami.

Hormat Kami


P.T. TOTALINDO EKA PERSADA
Mashudi, ST

Mashudi, ST

Cc : Bp. Joni

PT. Totalindo Eka Persada




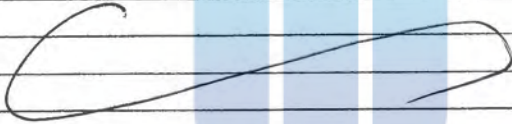



UNIVERSITAS
MERCU BUANA
UNIVERSITAS
MERCUBUANA

	LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK UNIVERSITAS MERCU BUANA	Q
---	---	----------

No. Dokumen	010 423 4 28 00	Distribusi
Tgl. Efektif	7 MARET 2005	ALL

Nama : Fajar Hurohman Nama Proyek : Manjang Parre
 NIM : 411 340 104 Alamat Proyek : Jl. Citini Raya No. 79
PT. 01/02, Citini, Menteng
Jakarta Pict

Mingguan/Bulan : Minggu I / MARET Tanggal : 11 Maret / 17 Maret

Hari	Uraian Kegiatan	Paraf (pembimbing lapangan)
Senin	<u>Pembatalan Kp di PT. Total</u> <u>Eka Prasada bersama</u> <u>Pak Mashudi (Site Manager)</u>	
Selasa		
Rabu	<u>Survei kondisi proyek</u>	
Kamis		
Jumat	<u>Belajar pabrik dari pendalaman</u> <u>kalena untuk lantai 6</u>	

Jakarta,


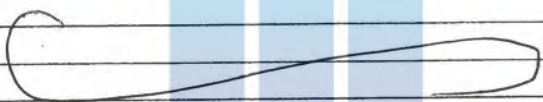



Pembimbing Kerja Praktek

 UNIVERSITAS MERCU BUANA	LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK UNIVERSITAS MERCU BUANA	Q
---	---	----------

No. Dokumen	010 423 4 28 00	Distribusi					
Tgl. Efektif	7 MARET 2005	ALL					

Nama : fajar feruhwa **Nama Proyek :** Menteng Park
NIM : 91113110109 **Alamat Proyek :** Jl. Cikini Raya No.79
RT.01/02 / cikini, menteng
Jakarta pusat -

Mingguan/Bulan : II / Maret **Tanggal :** 18 Maret, 29 Maret

Hari	Uraian Kegiatan	Paraf (pembimbing lapangan)
Senin	survei pendayaaan Tangga dan plat pam mobil motor.	
Selasa		
Rabu	Koordinasi Gambar Arsitek dan Struktur Lt.6	
Kamis		
Jumat	Cek lokasi pendayaaan plat dan Balok lantai 6.	

Jakarta,


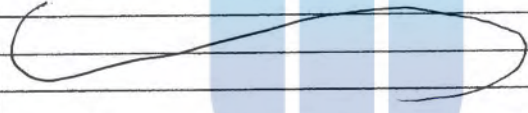



Pembimbing Kerja Praktek

	LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK UNIVERSITAS MERCU BUANA	Q
---	---	----------

No. Dokumen	010 423 4 28 00	Distribusi					
Tgl. Efektif	7 MARET 2005	ALL					

Nama : _____ Nama Proyek : _____
 NIM : _____ Alamat Proyek : _____

Mingguan/Bulan : III / Maret Tanggal : 25 Maret 31 Maret

Hari	Uraian Kegiatan	Paraf (pembimbing lapangan)
Senin	Konsep dan penulisan Kolom Lt. 6 (Stok dan jumlah Tulangan)	
Selasa		
Rabu	Pembacaan begitug kolom Lt. 6 dan penulisan kolom begitug kolom lainnya.	
Kamis		
Jumat	koordinasi Gambar struktur Lt. 7	

Jakarta,


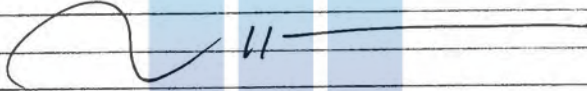



Pembimbing Kerja Praktek

 MERCU BUANA	LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK UNIVERSITAS MERCU BUANA	Q
---	---	----------

No. Dokumen	010 423 4 28 00	Distribusi					
Tgl. Efektif	7 MARET 2005	ALL					

Nama : Fajar Furahman Nama Proyek : Menteng Park
 NIM : 1113110104 Alamat Proyek : Jl. Cipinir Raya No. 79
Jakarta

Mingguan/Bulan : IV / April Tanggal : 01 April / 07 April 2017

Hari	Uraian Kegiatan	Paraf (pembimbing lapangan)
Senin	Koordinasi shop drawing dengan Engineer (E. Lantari 8)	
Selasa		
Rabu	Koordinasi dengan QC. ceklis pemberian balok dan plat (Lantari 7)	
Kamis		
Jumat	Koordinasi dengan supervisor. pemberian kolom lantai 7.	

Jakarta,

 Pembimbing Kerja Praktek

 MERCU BUANA	LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK UNIVERSITAS MERCU BUANA	Q
---	---	----------

No. Dokumen	010 423 4 28 00	Distribusi					
Tgl. Efektif	7 MARET 2005	ALL					

Nama : Fajar Achmad Nama Proyek : Montevis Paris
 NIM : 41113110109 Alamat Proyek : Jl. Ciemis Raya no 79
Jac Pus

Mingguan/Bulan : V / April Tanggal : 08 April, 19 April, 2012

Hari	Uraian Kegiatan	Paraf (pembimbing lapangan)
Senin	Monitoring pemasangan balok dan plat di balok U.D.	A.
Selasa		
Rabu	Monitoring pemasangan balok.	A.
Kamis		
Jumat	Monitoring pemasangan balok lantai 2.	gf.

Jakarta,


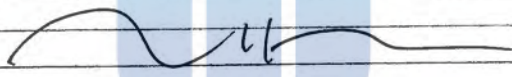


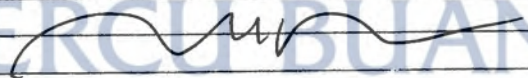

 Pembimbing Kerja Praktek

 MERCU BUANA	LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK UNIVERSITAS MERCU BUANA	Q
---	---	----------

No. Dokumen	010 423 4 28 00	Distribusi					
Tgl. Efektif	7 MARET 2005	ALL					

Nama : Fajar Jurchuan Nama Proyek : Monteng Park
 NIM : 411 3110 109 Alamat Proyek : Jl. Cibin, Pasir no. 79,
 Jember

Mingguan/Bulan : VII / April Tanggal : 04 April / 21 April

Hari	Uraian Kegiatan	Paraf (pembimbing lapangan)
Senin	koordinasi tentang uraian bagan	
Selasa		
Rabu	koordinasi dengan staff scheduler, tentang ker kurva dan struktur organisasi	
Kamis		
Jumat	monitoring pelaksanaan pembacaan laporan balok dan plat.	

Jakarta,


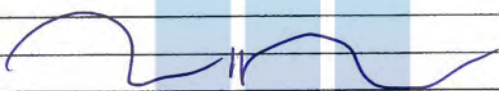
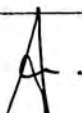
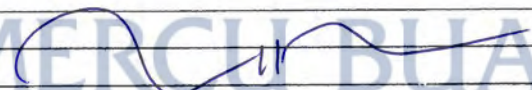

 Pembimbing Kerja Praktek

 UNIVERSITAS MERCU BUANA	LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK UNIVERSITAS MERCU BUANA	
---	---	---

No. Dokumen	010 423 4 28 00	Distribusi				
Tgl. Efektif	7 MARET 2005	ALL				

Nama : Fajar Hurohman Nama Proyek : Menteng Park Apartement.
NIM : 41113110104 Alamat Proyek : Jalan Cikini raya No. 39
Jakarta Pusat

Mingguan/Bulan : VIII / April 2017 Tanggal : 22 April / 28 April

Hari	Uraian Kegiatan	Paraf (pembimbing lapangan)
Senin	<u>Pembelajaran fabrikasi Detail betasting . kolom, balok, Pelat . Tower 1 Lt. 10 .</u>	
Selasa		
Rabu	<u>Demosangan betasting (steel Jack Support) Untuk Lt. 10 .</u>	
Kamis		
Jumat	<u>koordinasi kiambar pendulangan kolom .</u>	

Jakarta,

_____ Pembimbing Kerja Praktek



MERCU BUANA

LAPORAN MINGGUAN
PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK
UNIVERSITAS MERCU BUANA

Q

No. Dokumen	010 423 4 28 00	Distribusi					
Tgl. Efektif	7 MARET 2005	ALL					

Nama : Fajar Hurohman Nama Proyek : Menteng Park. Apartement
NIM : 41113110104 Alamat Proyek : Jalan Cikini Raya No.79
Menteng. Jakarta Pusat.

Mingguan/Bulan : VIII / April 2013 Tanggal : 29 April / 5 May

Hari	Uraian Kegiatan	Paraf (pembimbing lapangan)
Senin	Monitoring / checklist kolom Lt. 10 pajak CEC, owner, kontraktor	A.
Selasa		
Rabu	Matang bekisting untuk Lt. 10 dan bekisting kolom kolom Lt. 10.	A.
Kamis		
Jumat	area Pengeceran pelat lantai dan tutup section 2 Lt. 10.	A.

Jakarta,


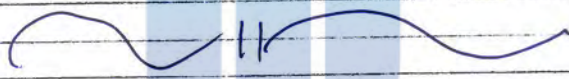



Pembimbing Kerja Praktek

 MERCU BUANA	LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK UNIVERSITAS MERCU BUANA	Q
---	---	----------

No. Dokumen	010 423 4 28 00	Distribusi
Tgl. Efektif	7 MARET 2005	ALL

Nama : Fajar Hurohman **Nama Proyek :** Monteng Park.
NIM : 411340104. **Alamat Proyek :** Jalan Citini Raya No. 79,
 Monteng, Jate - Pus.

Mingguan/Bulan : II / ~~Maret~~ Mei 2017 Tanggal : 6 May 2017 / 12 May 2017.

Hari	Uraian Kegiatan	Paraf (pembimbing lapangan)
Senin	koordinasi Gambar Lt. II dengan engineer.	
Selasa		
Rabu	koordinasi / cek data perubahan bobot di area pabrik besi (kolom).	
Kamis		
Jumat	pasangan Jack support dan bracing section 1. Lt. II.	

Jakarta,

 Pembimbing Kerja Praktek



MERCU BUANA

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK UNIVERSITAS MERCU BUANA

Q

No Dokumen	010 423 4 28 00	Distribusi	
Tgl. Efektif	7 MARET 2005	ALL	

Nama : Fajar Hurdman Nama Proyek : Menteng Park.
 NIM : 1111340101 Alamat Proyek : Jalan Cikini Raya No 75.
Menteng, Jak - PUS.

Mingguan/Bulan : X / ~~10~~ May 2017 Tanggal : 13. May / 19 May.

Hari	Uraian Kegiatan	Paraf (pembimbing lapangan)
Senin	<u>Pengacaraan Lt. 11 section 1.</u>	<u>A.</u>
Selasa	<u>[Handwritten scribble]</u>	
Rabu	<u>Pemasangan / monitoring pemasangan Jack support section 2.</u>	<u>A.</u>
Kamis	<u>[Handwritten scribble]</u>	
Jumat	<u>Kordinasi Gambar lantai 12.</u>	<u>A.</u>

Jakarta,

Pembimbing Kerja Praktek



MERCU BUANA

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK UNIVERSITAS MERCU BUANA

Q

No Dokumen	010 423 4 28 00	Distribusi	
Tgl. Efektif	7 MARET 2005	ALL	

Nama : Fajar Hurohman Nama Proyek : Monteng Park
 NIM : 4113110109 Alamat Proyek : Jalan Citini Raya No. 10

Mingguan/Bulan : XI / May 2017 Tanggal : 20 May / 20 May

Hari	Uraian Kegiatan	Paraf (pembimbing lapangan)
Senin		
Selasa		
Rabu		
Kamis		
Jumat		

Jakarta,

Pembimbing Kerja Praktek



MERCU BUANA

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK UNIVERSITAS MERCU BUANA

Q

No Dokumen	010 423 4 28 00	Distribusi	
Tgl. Efektif	7 MARET 2005	ALL	

Nama : Fajar Huchman Nama Proyek : menteng park.
 NIM : 4111 3110 109 Alamat Proyek : Jalan Cikini Raya . No. 79
menteng park . Jakarta.

Mingguan/Bulan : XII / May 2017 Tanggal : 27 May / 02 Jun

Hari	Uraian Kegiatan	Paraf (pembimbing lapangan)
Senin	<u>monitoring pengecoran Lt. 4.</u> <u>Section 2.</u>	
Selasa		
Rabu	<u>monitoring @ pemasangan Jalec Support.</u> <u>Lt. 5.</u>	
Kamis		
Jumat		

Jakarta,




Pembimbing Kerja Praktek

 UNIVERSITAS MERCU BUANA	LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK UNIVERSITAS MERCU BUANA	Q
---	---	----------

No. Dokumen	010 423 4 28 00	Distribusi					
Tgl. Efektif	7 MARET 2005	ALL					

Nama : Kaharjo Nama Proyek : Menteng Park Apartement.
NIM : 4111 311 0080 Alamat Proyek : Jl. Cikini Raya no. 79
Rt. 01/02, Cikini - Menteng
Jakarta Pusat.

Mingguan/Bulan : ke-1 / Maret Tanggal : 11 Maret s/d 17 Maret 2017

Hari	Uraian Kegiatan	Paraf (pembimbing lapangan)
Senin	<u>pembekalan Kp & PT. Tofalindo Eko Persada proyek Pembangunan Menteng Park Apartement Jl. Cikini Raya no. 79. dengan Bp. Mashudi (SM)</u>	
Selasa	<u></u>	
Rabu	<u>Survey lapangan / kondisi proyek.</u>	
Kamis	<u></u>	
Jumat	<u>Belajar pabrikasi perulangan kolom sth lantai 6</u>	

Jakarta,


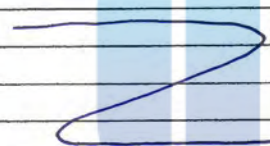

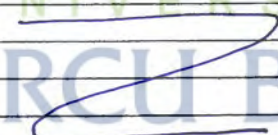

Pembimbing Kerja Praktek

	LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK UNIVERSITAS MERCU BUANA	Q
---	---	----------

No. Dokumen	010 423 4 28 00	Distribusi
Tgl. Efektif	7 MARET 2005	ALL

Nama : Kaharjo **Nama Proyek :** Menteng Park Apartement
NIM : 4111 311 0080 **Alamat Proyek :** Jl. Cikini Raya no. 79
Rt. 01/02, Cikini - Menteng
Jakarta Pusat

Mingguan/Bulan : Ke-2 / Maret **Tanggal :** 18 Maret s/d 24 Maret 2017

Hari	Uraian Kegiatan	Paraf (pembimbing lapangan)
Senin	<u>Monitor proses penulangan tangga dan pelat ram mobil / motor</u>	
Selasa		
Rabu	<u>Koordinasi gambar arsitek dan struktur untuk lantai G</u>	
Kamis		
Jumat	<u>Monitor proses penulangan pelat dan balok lantai G</u>	

Jakarta,

Pembimbing Kerja Praktek

No. Dokumen	010 423 4 28 00	Distribusi					
Tgl. Efektif	7 MARET 2005	ALL					

Nama : Kabarjo Nama Proyek : Menteng Park Apartement
 NIM : 4111311 0080 Alamat Proyek : Jl. Cikini Raya no. 79
Rt. 01/02, Cikini - Menteng
Jakarta Pusat

Mingguan/Bulan : ke-3 / Maret Tanggal : 25 Maret 20 31 Maret 2017

Hari	Uraian Kegiatan	Paraf (pembimbing lapangan)
Senin	<i>Pengecekan penulangan kolom lantai 6 (steh dan jumlah tulangan)</i>	
Selasa		
Rabu		
Kamis		
Jumat		

Jakarta,


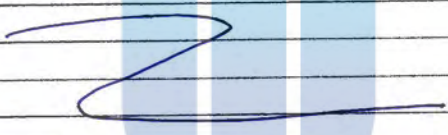

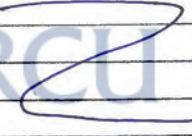

Pembimbing Kerja Praktek

 MERCU BUANA	LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK UNIVERSITAS MERCU BUANA	

No. Dokumen	010 423 4 28 00	Distribusi					
Tgl. Efektif	7 MARET 2005	ALL					

Nama : Koharjo **Nama Proyek :** Menteng Park Apartement.
NIM : 41113110080 **Alamat Proyek :** Jl. Cilini Raya No. 99
Rt. 01/02, Cilini - Menteng.
Jakarta Pusat.

Mingguan/Bulan : ke-9 / April **Tanggal :** 01 April 2019 / 09 April 2019.

Hari	Uraian Kegiatan	Paraf (pembimbing lapangan)
Senin	Koordinasi shop drawing dengan engineer (Lantai 8)	
Selasa		
Rabu	Koordinasi dengan QC Cek list pemberian Balok dan plat (Lantai 9)	
Kamis		
Jumat	Koordinasi dengan supervisor pemberian kolom (Lantai 7)	

Jakarta,

Pembimbing Kerja Praktek



MERCU BUANA

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK UNIVERSITAS MERCU BUANA

Q

No. Dokumen	010 423 4 28 00	Distribusi						
Tgl. Efektif	7 MARET 2005	ALL						

Nama : Kafarja
 NIM : 4113110080

Nama Proyek : Menteng Park Apartement
 Alamat Proyek : Jl. Cilini Raya no. 79
Rt. 01/02, Cilini - Menteng
Jakarta Pusat.

Mingguan/Bulan : kes / April Tanggal : 08 April / 14 April 2017.

Hari	Uraian Kegiatan	Paraf (pembimbing lapangan)
Senin	Monitoring pemasangan bekisting plat dan kolom lantai 8	A
Selasa		
Rabu	Monitoring Pembesian kolom lantai 8	A
Kamis		
Jumat	Monitoring pengecoran kolom lantai 8	A

Jakarta,

Pembimbing Kerja Praktek

 MERCU BUANA	LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK UNIVERSITAS MERCU BUANA	Q
---	---	----------

No. Dokumen	010 423 4 28 00	Distribusi				
Tgl. Efektif	7 MARET 2005	ALL				

Nama : Kaharjo **Nama Proyek :** Menteng Park Apartement
NIM : 4111311 0080 **Alamat Proyek :** H. Cilini Raya no. 79
Rt. 01/02, Cilini - Menteng
Jakarta Pusat.

Mingguan/Bulan : ke-6 / April Tanggal : 15 April s/d 21 April 2019

Hari	Uraian Kegiatan	Paraf (pembimbing lapangan)
Senin	Koordinasi tentang uji tekan beton	A
Selasa	Z	
Rabu	Koordinasi dg staff scheduler, tentang kurva s dan struktur organisasi	A
Kamis	Z	
Jumat	Monitoring pekerjaan sambungan Lantai 9 balok & plat.	A

Jakarta,

Pembimbing Kerja Praktek



MERCU BUANA

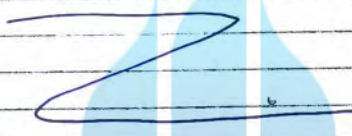
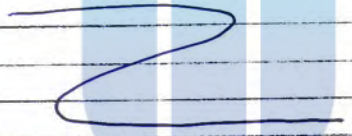



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK UNIVERSITAS MERCU BUANA

Q

No Dokumen	010 423 4 28 00	Distribusi			
Tgl. Efektif	7 MARET 2005	ALL			

Nama : Pakarjo Nama Proyek : Menteng Park Apartement
 NIM : 4113110080 Alamat Proyek : Jl. Cikini Raya no. 79
 Rt. 01/02, Cikini - Menteng
 Jakarta Pusat

Mingguan/Bulan : ke-7 / April Tanggal : 22 April 2017 / 28-April 2017

Hari	Uraian Kegiatan	Paraf (membimbing lapangan)
Senin		
Selasa		
Rabu	<u>Pemasangan belisting (jack support)</u> <u>Lf. 10</u>	
Kamis		
Jumat	<u>Koordinasi 6br. penulangan kolom.</u>	

Jakarta,

Pembimbing Kerja Praktek



MERCU BUANA

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK UNIVERSITAS MERCU BUANA

Q

No. Dokumen	010 423 4 28 00	Distribusi				
Tgl. Efektif	7 MARET 2005	ALL				

Nama : Kaharjo
 NIM : 91113110080

Nama Proyek
 Alamat Proyek

Menteng Park Apartement
Jl. Cikini Raya no. 79
Rt. 01/02, Cikini - Menteng
Jakarta Pusat.

Mingguan/Bulan : ke-9 / Mei

Tanggal : 6 Mei s/d 12 Mei 2017

Hari	Uraian Kegiatan	Paraf (pembimbing lapangan)
Senin	<u>Koordinasi Gambar Lt. II by engineer.</u>	<u>A.</u>
Selasa	<u>[Signature]</u>	
Rabu	<u>Cek produksi penulangan kolom</u>	<u>A.</u>
Kamis	<u>[Signature]</u>	
Jumat	<u>[Signature]</u>	

Jakarta,

 Pembimbing Kerja Praktek

 MERCU BUANA	LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK UNIVERSITAS MERCU BUANA	Q
--	---	----------

No. Dokumen	010 423 4 28 00	Distribusi	ALL
Tgl. Efektif	7 MARET 2005		

Nama : Kaharjo Nama Proyek : Menteng Park Apartemen
NIM : 41113110080 Alamat Proyek : Jl. Cikini Raya no. 79
Rt. 01/02, Cikini - Menteng
Jakarta Pusat.

Mingguan/Bulan : 12/10 / Mei Tanggal : 13 Mei 18 / 19 Mei 2019

Hari	Uraian Kegiatan	Paraf (pembimbing lapangan)
Senin	[Signature]	
Selasa	[Signature]	
Rabu	[Signature]	
Kamis	[Signature]	
Jumat	<u>Koordinasi gambar G. 12.</u>	A.

Jakarta,

Pembimbing Kerja Praktek

 MERCU BUANA	LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK UNIVERSITAS MERCU BUANA	Q
---	---	----------

No. Dokumen	010 423 4 28 00	Distribusi
Tgl. Efektif	7 MARET 2005	AL

Nama : Kaharjo Nama Proyek : Menteng Park Apartemen
 NIM : 41113110080 Alamat Proyek : Jl. Cikini Raya no. 79
 Rt. 01/02, Cikini - Menteng
 Jakarta Pusat.

Mingguan/Bulan : 10 / Mei Tanggal : 13 Mei s.d 19 Mei 2019

Hari	Uraian Kegiatan	Paraf <small>(pembimbing lapangan)</small>
Senin		
Selasa		
Rabu		
Kamis		
Jumat	<u>Kordinasi gambar G. 12.</u>	A

Jakarta,

Pembimbing Kerja Praktek



MERCU BUANA


LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK UNIVERSITAS MERCU BUANA



No. Dokumen	010 423 4 28 00	Distribusi:				
Tgl. Efektif	7 MARET 2005	ALL				

Nama : Ko Renjo . Nama Proyek : Menteng Park Apartement .
NIM : 91113110080 Alamat Proyek : Jl. Cikini Raya no . 79
Rt . 01/02 , AA Cikini - Menteng
Jakarta Pusat .

Mingguan/Bulan : ke-11 / Mei 2017 Tanggal : 20 Mei s/d 26 Mei 2017 .

Hari	Uraian Kegiatan	Paraf (pembimbing lapangan)
Senin		
Selasa		
Rabu	<u>Pembongkaran belasting kolom .</u>	
Kamis		
Jumat		

Jakarta,

Pembimbing Kerja Praktek



MERCU BUANA

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK UNIVERSITAS MERCU BUANA

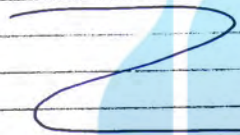
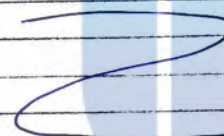

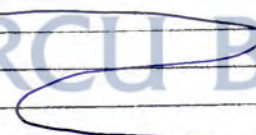
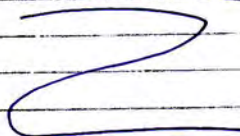
Q

No Dokumen	010 423 4 28 00	Distribusi			
Tgl. Efektif	7 MARET 2005	ALL			

Nama : Kaharjo
 NIM : 4113110080

Nama Proyek : Menteng Park Apartement
 Alamat Proyek : Jl. Park Ciliwiri Raya no. 79
 Rt. 01/02 - Ciliwiri - Menteng
 Jakarta Pusat

Mingguan/Bulan : ke-12 / Mei 2017 Tanggal : 27 Mei s/d 02 Juni 2017

Hari	Uraian Kegiatan	Paraf (pembimbing lapangan)
Senin		
Selasa		
Rabu	<u>Monitoring pemasangan jack support. 4.15.</u>	
Kamis		
Jumat		

Jakarta,

 Pembimbing Kerja Praktek



UNIVERSITAS
MERCU BUANA
UNIVERSITAS
MERCU BUANA

QA & QC ; R&D ; TECHNICAL CONCRETE & RAW MATERIAL

DEPARTMENT

Plant Office Talavera Suite, 15th Floor Talavera Office Park Jalan Lelipan TB Simatupang No.22-28 Jln. Peta 12430 Phone +62 21 2865 1000

Fax: 83706533 ; UP : Pn REZA

COMPRESSIVE STRENGTH TEST RESULT

Ref. No. : Tech-Q-RAD/PT/HPHLC/02017/2303-91

No	Batch Plant	Pouring Date	Contractor	Project	Grade to	Tracing Date	Ticket Number	Sample Code	Sample	Laboratory	Sample Testing Age	U. Weight (TM)	Cyl Strength Results (Mpa)
1	Pulogadung	8-Mar-17	PT. CEMPAKA WENANG JAYA	MENTENG PARK	40	15-Mar-17	12329745	TANGGA 2 LT MEZANIN LT 2	Cyl dia15x30	Holdim	7	2.34	28.3
2	Pulogadung	8-Mar-17	PT. CEMPAKA WENANG JAYA	MENTENG PARK	40	15-Mar-17	12330014	SW 3 LT 30 AS 26-28/2B-2D	Cyl dia15x30	Holdim	7	2.36	28.9
3	Pulogadung	8-Mar-17	PT. CEMPAKA WENANG JAYA	MENTENG PARK	40	15-Mar-17	12330138	SW 3 LT 30 AS 26-28/2B-2D	Cyl dia15x30	Holdim	7	2.37	29.1
4	Pulogadung	9-Mar-17	PT. CEMPAKA WENANG JAYA	MENTENG PARK	40	16-Mar-17	12320864	SLAB LT 5 AS 1.4 -1.7 / 1A-1C	Cyl dia15x30	Holdim	7	2.35	29.4
5	Pulogadung	9-Mar-17	PT. CEMPAKA WENANG JAYA	MENTENG PARK	40	16-Mar-17	12328881	SLAB LT 5 AS 1.4 -1.7 / 1A-1C	Cyl dia15x30	Holdim	7	2.36	29.7
6	Pulogadung	9-Mar-17	PT. CEMPAKA WENANG JAYA	MENTENG PARK	40	16-Mar-17	12330002	SLAB LT 5 AS 1.4 -1.7 / 1A-1C	Cyl dia15x30	Holdim	7	2.37	30.8
7	Pulogadung	9-Mar-17	PT. CEMPAKA WENANG JAYA	MENTENG PARK	40	16-Mar-17	12330053	SLAB LT 5 AS 1.4 -1.7 / 1A-1C	Cyl dia15x30	Holdim	7	2.35	30.9
8	Pulogadung	9-Mar-17	PT. CEMPAKA WENANG JAYA	MENTENG PARK	40	16-Mar-17	12330128	SLAB LT 5 AS 1.4 -1.7 / 1A-1C	Cyl dia15x30	Holdim	7	2.37	30.0
9	Pulogadung	9-Mar-17	PT. CEMPAKA WENANG JAYA	MENTENG PARK	40	16-Mar-17	12330788	KUM TC 2 + TC 1A AS 2.4/2A LT 20 Z2	Cyl dia15x30	Holdim	7	2.36	30.3
10	Pulogadung	9-Mar-17	PT. CEMPAKA WENANG JAYA	MENTENG PARK	40	16-Mar-17	12330915	KUM TC 2 + TC 1A AS 2.4/2A LT 20 Z2	Cyl dia15x30	Holdim	7	2.36	31.2
11	Pulogadung	9-Mar-17	PT. CEMPAKA WENANG JAYA	MENTENG PARK	40	16-Mar-17	12330884	SW 2 AS 2.4/2B-2D Z2 LT 30	Cyl dia15x30	Holdim	7	2.37	31.5
12	Pulogadung	11-Mar-17	PT. CEMPAKA WENANG JAYA	MENTENG PARK	40	18-Mar-17	12331871	SLAB LT 6 AS 1.7-1.9 / 1A-1C	Cyl dia15x30	Holdim	7	2.35	35.3
13	Pulogadung	11-Mar-17	PT. CEMPAKA WENANG JAYA	MENTENG PARK	40	18-Mar-17	12331866	SLAB LT 6 AS 1.7-1.9 / 1A-1C	Cyl dia15x30	Holdim	7	2.35	35.2
14	Pulogadung	11-Mar-17	PT. CEMPAKA WENANG JAYA	MENTENG PARK	40	18-Mar-17	CD	SLAB LT 6 AS 1.7-1.9 / 1A-1C	Cyl dia15x30	Holdim	7	2.37	32.3
15	Pulogadung	11-Mar-17	PT. CEMPAKA WENANG JAYA	MENTENG PARK	40	18-Mar-17	12331748	SLAB LT 6 AS 1.7-1.9 / 1A-1C	Cyl dia15x30	Holdim	7	2.36	32.6
16	Pulogadung	11-Mar-17	PT. CEMPAKA WENANG JAYA	MENTENG PARK	40	18-Mar-17	12331782	SLAB LT 6 AS 1.7-1.9 / 1A-1C	Cyl dia15x30	Holdim	7	2.35	30.6
17	Pulogadung	11-Mar-17	PT. CEMPAKA WENANG JAYA	MENTENG PARK	40	18-Mar-17	12332400	SLAB LT 6F	Cyl dia15x30	Holdim	7	2.37	30.9
18	Pulogadung	12-Mar-17	PT. CEMPAKA WENANG JAYA	MENTENG PARK	40	19-Mar-17	12332776	KOLOM TC 1.4.5 LT 31 AS 25-28-2A 2B	Cyl dia15x30	Holdim	7	2.38	30.3
19	Pulogadung	13-Mar-17	PT. CEMPAKA WENANG JAYA	MENTENG PARK	40	20-Mar-17	12332809	KOLOM TC 2-3 LT 31 AS 25-28 2B -2D	Cyl dia15x30	Holdim	7	2.39	31.2
20	Pulogadung	13-Mar-17	PT. CEMPAKA WENANG JAYA	MENTENG PARK	40	20-Mar-17	CD	KOLOM TC 2-3 LT 31 AS 25-28 2B -2D	Cyl dia15x30	Holdim	7	2.35	31.5
21	Pulogadung	13-Mar-17	PT. CEMPAKA WENANG JAYA	MENTENG PARK	40	20-Mar-17	12332801	SLAB LT 5 AS 1.4 -1.7 / 1A-1C	Cyl dia15x30	Holdim	7	2.36	30.6
22	Pulogadung	13-Mar-17	PT. CEMPAKA WENANG JAYA	MENTENG PARK	40	20-Mar-17	12332806	SLAB LT 5 AS 1.4 -1.7 / 1A-1C	Cyl dia15x30	Holdim	7	2.37	29.4
23	Pulogadung	13-Mar-17	PT. CEMPAKA WENANG JAYA	MENTENG PARK	40	20-Mar-17	12332821	SLAB LT 5 AS 1.4 -1.7 / 1A-1C	Cyl dia15x30	Holdim	7	2.35	29.7
24	Pulogadung	13-Mar-17	PT. CEMPAKA WENANG JAYA	MENTENG PARK	40	20-Mar-17	12332825	SLAB LT 6 AS 1.4 -1.7 / 1A-1C	Cyl dia15x30	Holdim	7	2.36	32.3
25	Pulogadung	13-Mar-17	PT. CEMPAKA WENANG JAYA	MENTENG PARK	40	20-Mar-17	12332834	SLAB LT 5 AS 1.4 -1.7 / 1A-1C	Cyl dia15x30	Holdim	7	2.37	32.8
26	Pulogadung	14-Mar-17	PT. CEMPAKA WENANG JAYA	MENTENG PARK	40	21-Mar-17	12333462	SW 3 LT 31 AS2.6-2.8/1B-2D bwr 2	Cyl dia15x30	Holdim	7	2.28	30.5
27	Pulogadung	14-Mar-17	PT. CEMPAKA WENANG JAYA	MENTENG PARK	40	21-Mar-17	12333827	SW 3 LT 21 zona 2 Acq.5/2B-2D	Cyl dia15x30	Holdim	7	2.36	30.0
28	Pulogadung	14-Mar-17	PT. CEMPAKA WENANG JAYA	MENTENG PARK	40	21-Mar-17	12334156	KOLOM TC 2-4 LT 31 AS2.4-2.3/2A-3C	Cyl dia15x30	Holdim	7	2.37	31.5
29	Pulogadung	14-Mar-17	PT. CEMPAKA WENANG JAYA	MENTENG PARK	40	21-Mar-17	12334280	SW 2 LT 31 zona 2 Acq.4/2B-2D	Cyl dia15x30	Holdim	7	2.35	32.3
30	Pulogadung	14-Mar-17	PT. CEMPAKA WENANG JAYA	MENTENG PARK	40	21-Mar-17	12334338	KOLOM TC 4.5.6 LT 31A 5.1-2.3/2A-3D	Cyl dia15x30	Holdim	7	2.36	33.2

Jakarta, 22 Maret 2017

PT. Mojim Beton
Komplek PT. Mojim Indonesia Tbk
Arlifin Subandito
Head QC Region Greater



**BADAN PENGKAJIAN DAN PENERAPAN TEKNOLOGI
BALAI BESAR TEKNOLOGI KEKUATAN STRUKTUR**

KAWASAN PUSPIPTEK Gd. 220 SETU - TANGERANG SELATAN 15314
Telp. (021) 7560565 / 7560930, Fax. (021) 7560903

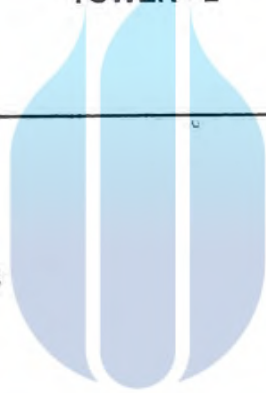


**LAPORAN
REPORT**

HASIL
UJI TARIK & LENGKUNG STATIS BJTS

PT. TOTALINDO EKA PERSADA
PROYEK MENTENG PARK APARTEMENT
TOWER - 2

Nomor : 2016.C.891
Tanggal : 13 April 2016



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

<p>Dikerjakan oleh Prepared by</p> <p style="text-align: center;"><i>SAMBUD A. W.</i> Penyelia</p>	<p>Tanggal Date</p> <p style="text-align: center;">13/04/16</p>	<p>Diperiksa dan disetujui oleh Checked and approved by</p> <p style="text-align: center;"><i>DR. Ing. H. Agus Suhartono</i> Manajer Teknis</p>	<p>Tanggal Date</p> <p style="text-align: center;">13/04/16</p>
---	---	--	---

Publikasi : Duplikasi serta penggunaan dokumen ini atau sebagian dari padanya, harus dengan izin tertulis dari Balai Besar Teknologi Kekuatan Struktur BPP Teknologi

The Publikation : Duplication and utilization of this document or part of it, is subjected to prior written permission of Balai Besar Teknologi Kekuatan Struktur BPP Teknologi



BALAI BESAR TEKNOLOGI KEKUATAN STRUKTUR

LAPORAN UJI TARIK STATIS
TENSION TEST REPORTHalaman
Page1
Dari
Of 2

Pemakai Jasa : PT. TOTALINDO EKA PERSADA
Customer PROYEK MENTENG PARK APARTEMEN
TOWER - 2

Objek : BJTS
Object

No. Kontrak : 891/PL/891/IV/2016
Contract Nr

Material : Baja
Material

No Laporan : 2016.C.891
Report Nr

Standar : SNI 07-2052-2002
Standard : JIS Z 2241-2011

Tanggal : 13 April 2016
Date

Mesin Uji : UPM 1000
Test Machine

Tanggal penerimaan spesimen : 13 April 2016
Date of specimen receiving

No	Diameter (mm)	Ao (mm ²)	Fy (kN)	Fm (kN)	σ_y (N/mm ²)	σ_u (N/mm ²)	ϵ (%)	Kode	Kekuatan tarik sesuai dengan	
1	10	78,5	38,0	49,0	484	624	21	Ex. CS	BJTS 40	Sirip Bambu
2	10	78,5	37,0	49,0	471	624	23	Ex. CS	BJTS 40	Sirip Bambu
3	16	201,0	115,0	150,0	572	746	21	Ex. CS	BJTS 50	Sirip Bambu
4	19	283,4	165,0	205,0	582	723	20	Ex. CS	BJTS 50	Sirip Bambu
5	22	379,9	170,0	240,0	447	632	20	Ex. CS	BJTS 40	Sirip Bambu
6	22	379,9	165,0	237,5	434	625	20	Ex. CS	BJTS 40	Sirip Bambu
7	22	379,9	205,0	275,0	540	724	20	Ex. CS	BJTS 50	Sirip Bambu
8	25	490,6	250,0	342,5	510	698	24	Ex. CS	BJTS 50	Sirip Miring
9	32	803,8	380,0	515,0	473	641	26	Ex. CS	BJTS 40	Sirip Miring
10	32	803,8	470,0	595,0	585	740	25	Ex. CS	BJTS 50	Sirip Miring

Keterangan : Ao = Luas penampang
Fy = Beban luluh

Fm = Beban tarik
 ϵ = Elongasi

σ_y = Kuat luluh
 σ_u = Kuat tarik

- Hasil uji hanya representatif batang uji yang diuji, di luar batang uji ini bukan tanggung jawab Lab. Uji Mekanik Balai Besar Teknologi Kekuatan Struktur (B2TKS) BPPT

Dikerjakan oleh
Prepared by

Diperiksa oleh
Checked by





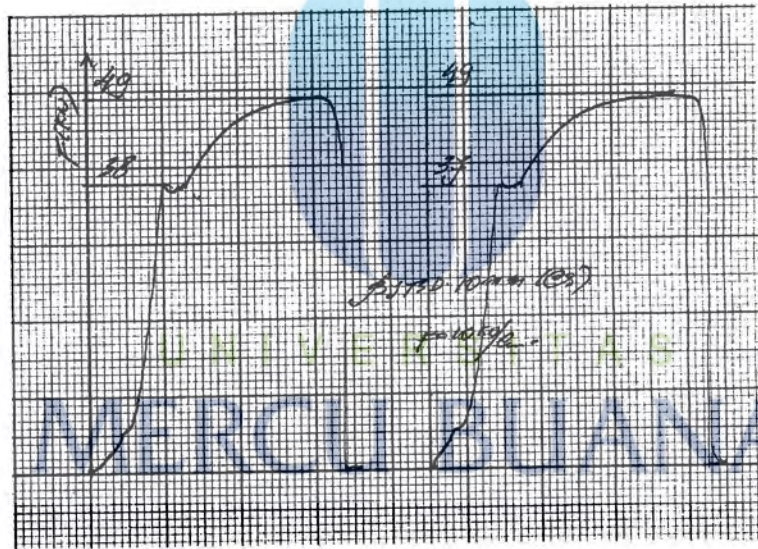
BALAI BESAR TEKNOLOGI KEKUATAN STRUKTUR

LAPORAN UJI LENGKUNG STATIS
BEND TEST REPORTHalaman 2 Dari 8
Page Of 8Pemakai Jasa : **PT. TOTALINDO EKA PERSADA**
Customer PROYEK MENTENG PARK APARTEMENT
TOWER - 2Objek : BJTS
ObjectNo. Kontrak : 891/PL/891/IV/2016
Contract NrMaterial : Baja
MaterialNo Laporan : 2016.C.891
Report NrStandar : SNI 07-2052-2002
StandardTanggal : 13 April 2016
DateMesin Uji : UPM 200 & 1000
Test MachineTanggal penerimaan spesimen : 13 April 2016
Date of specimen receiving

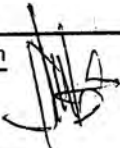
No	Diameter (mm)	Jarak Tumpuan (mm)	Diameter Penekan (mm)	Gaya Maksimum (kN)	Sudut Lengkung (Derajat)	Kode	Penampilan	Keterangan	
1	10	80	50	4,0	180	Ex. CS	Tidak retak	BJTS	Sirip Bambu
2	10	80	50	5,0	180	Ex. CS	Tidak retak	BJTS	Sirip Bambu
3	16	128	80	19,0	180	Ex. CS	Tidak retak	BJTS	Sirip Bambu
4	19	152	95	30,0	180	Ex. CS	Tidak retak	BJTS	Sirip Bambu
5	22	176	110	30,0	180	Ex. CS	Tidak retak	BJTS	Sirip Bambu
6	22	176	110	31,0	180	Ex. CS	Tidak retak	BJTS	Sirip Bambu
7	22	176	110	32,0	180	Ex. CS	Tidak retak	BJTS	Sirip Bambu
8	25	200	125	38,5	180	Ex. CS	Tidak retak	BJTS	Sirip Miring
9	32	256	160	105,0	180	Ex. CS	Tidak retak	BJTS	Sirip Miring
10	32	256	160	93,0	180	Ex. CS	Tidak retak	BJTS	Sirip Miring

- Hasil uji hanya representatif batang uji yang diuji, di luar batang uji bukan tanggung jawab Lab. Uji Mekanik Balai Besar Teknologi Kekuatan Struktur (B2TKS) BPPT

Dikerjakan oleh
Prepared byDiperiksa oleh
Checked by

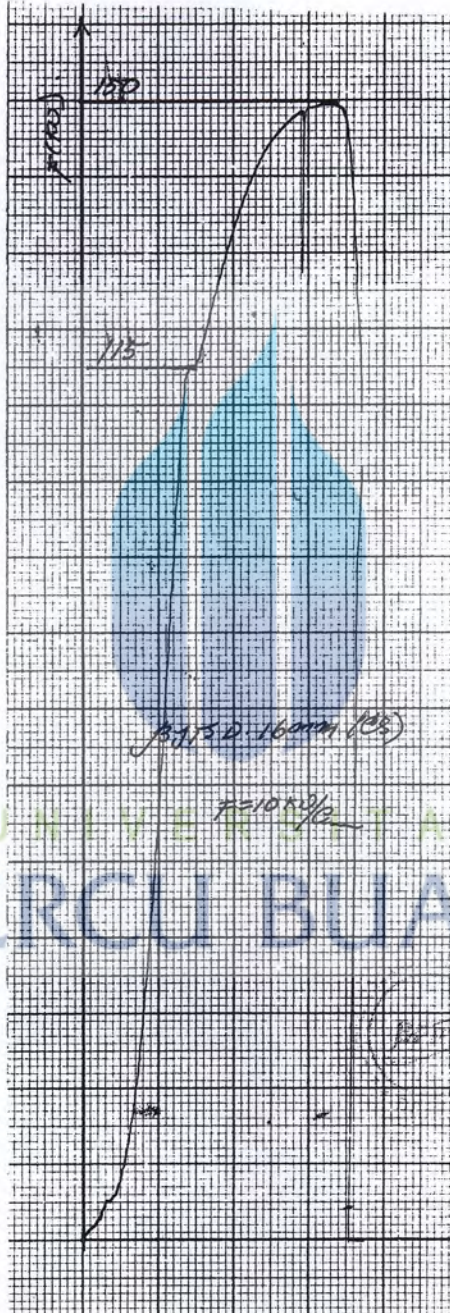


Dikerjakan oleh
Prepared by



Diperiksa oleh
Checked by

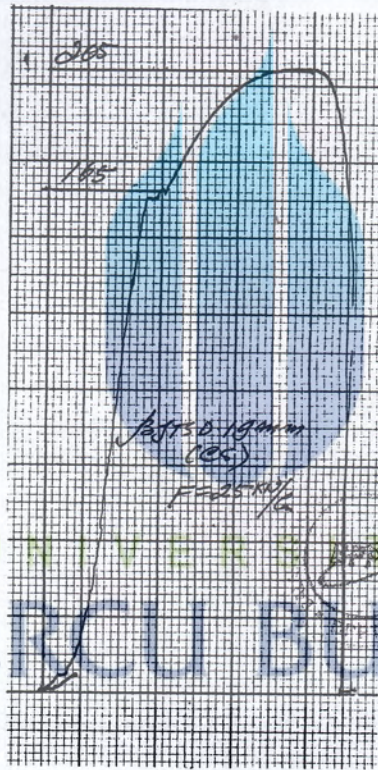




UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Dikerjakan oleh
Prepared by

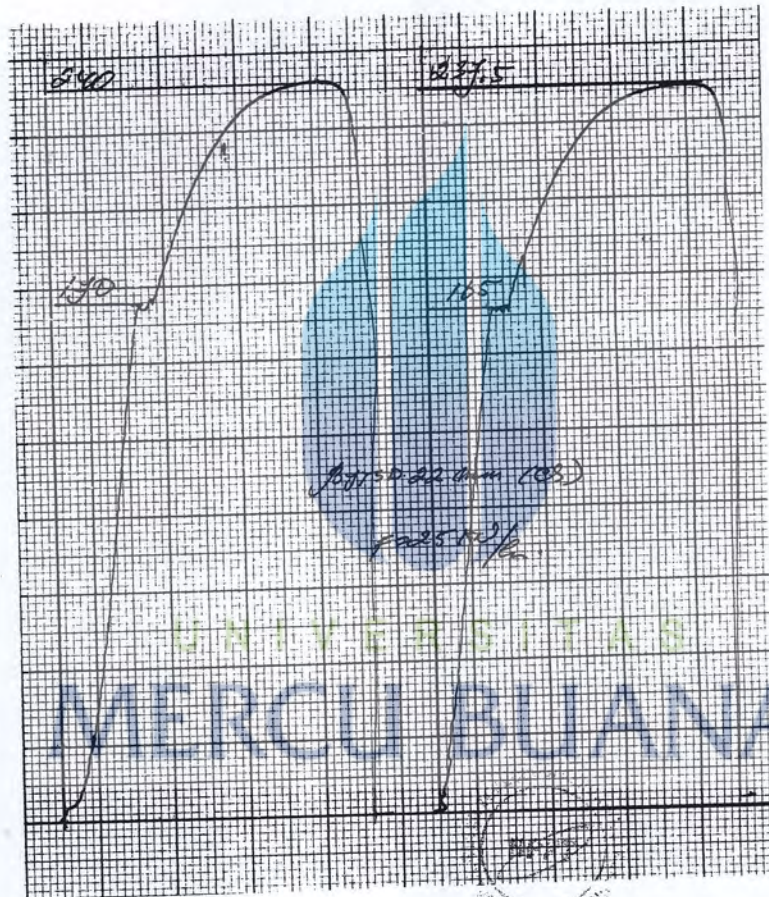
Diperiksa oleh
Checked by



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

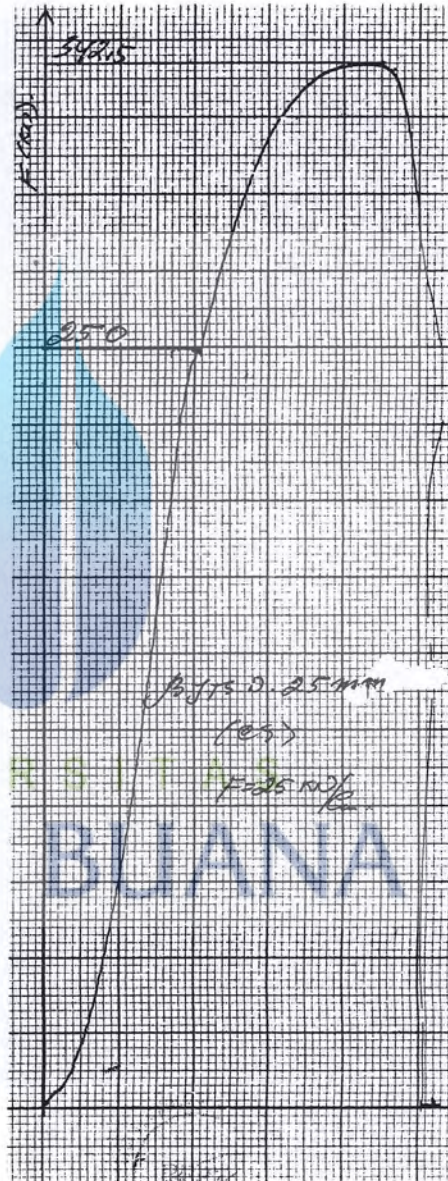
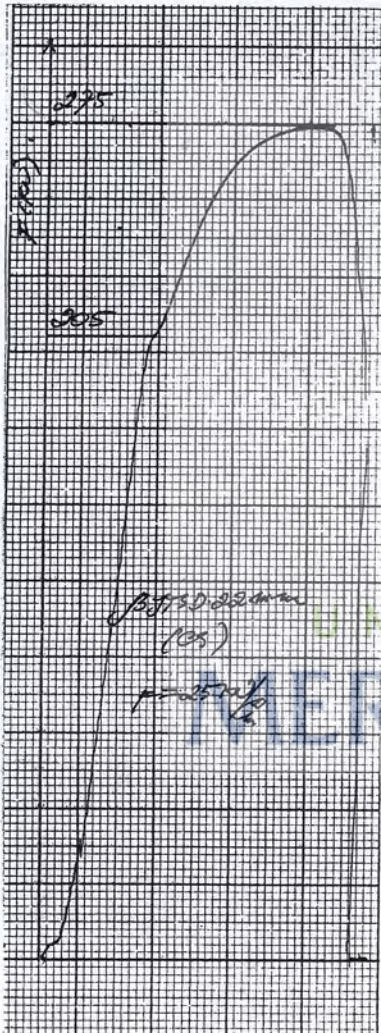
Dikerjakan oleh
Prepared by

Diperiksa oleh
Checked by



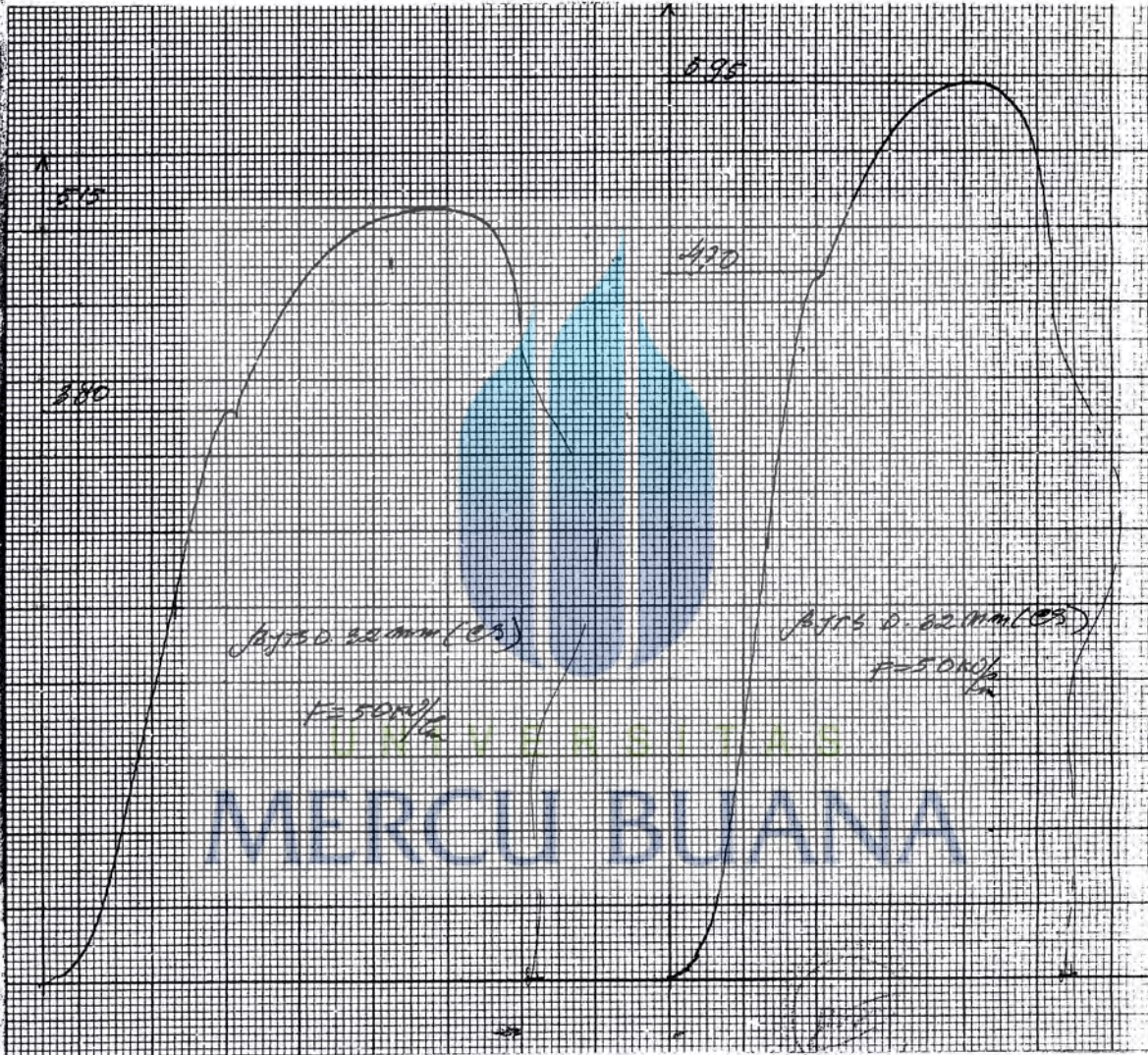
Dikerjakan oleh
Prepared by

Diperiksa oleh
Checked by



Dikerjakan oleh
Prepared by

Diperiksa oleh
Checked by



Dikerjakan oleh
Prepared by



Diperiksa oleh
Checked by



Lokasi : As. 1.2 - 1.5 / 1.1.1.1 - 1.0

Tanggal cor : 08-05-2017

Mutu Beton Supplier : 3S Mypa
FC-PT-40201M

MONITORING PENGECORAN

No.	No. Polisi Truck Mixer	Volume (M3)	Com. (m3)	Slimp (cm)	WAKTU			Sampel Silinder			Uji Kuat Tekan			Keterangan
					Dari Plant	Tiba Site	Mulai Cor	Selesai Cor	Jumlah	Kode Sampel	Tgl. Uji 7 Hari	Tgl. Uji 14 Hari	Tgl. Uji 28 Hari	
1	2	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	2072	6,5	6,5	14	01.17	02.15	02.31	02.41	40					
2	2072	6,5	13	14	01.40	02.18	02.42	02.54	40					
3	2132	6,5	19,5	14	01.57	02.43	02.56	03.17	40					
4	2120	6,5	26	15	02.02	02.51	03.02	03.22	40					
5	2180	6,5	32,5	15	02.16	03.08	03.21	03.36	40					
6	2120	6,5	38	14	02.30	03.18	03.25	03.41	40					
7	2104	6,5	48,5	14	02.50	03.40	04.03	04.11	40					
8	2125	6,5	52	14	02.58	03.49	04.13	04.39	40					
9	2120	6,5	58,5	14	03.00	03.51	04.14	04.45	40					
10	2119	6,5	65	13	03.10	04.08	04.36	05.12	40					
11	2120	6,5	71,5	13	03.37	04.14	04.51	05.29	40					
12	2122	6,5	72,5	13	03.51	04.36	05.16	05.32	40					
13	2139	6,5	84	14	04.14	04.41	05.28	05.48	40					
14	2221	6,5	90,5	14	04.44	05.11	05.49	06.07	40					
15	2111	6,5	97	14	04.17	05.24	06.13	06.27	40					
16	2114	6,5	103,5	14	04.36	05.20	06.30	06.57	40					
17	2124	6,5	110	14	04.02	05.38	06.59	07.12	40					
18	2144	6,5	116,5	14	05.03	05.54	07.18	07.30	40					
19	2145	6,5	122	14	05.30	06.16	07.31	07.46	40					
20	2112	6,5	129,5	13	05.19	06.24	07.47	07.53	40					
21	2126	6,5	136	14	05.18	06.08	07.54	08.13	40					
22	2269	6,5	141,5	14	06.42	07.30	08.43	09.05	40					

Jakarta, 30-04-2017
PT. Totalindo Eka Persada

PT. Cempaka Wenang Jaya

[Signature]
Sumardina

DAFTAR UKURAN

Tipe	Ukuran
C7/17	700 x 1700
C6/16	600 x 1600
C5/8	500 x 800
C5/8	500 x 800
C5/7	500 x 700
C4/7	400 x 700
C3/7	300 x 700
C3/5	300 x 500
B47	400 x 700
B3/7	350 x 700
B3/5	300 x 600
B2/7	250 x 700
B2/6	250 x 600
B2/5	250 x 600
B2/4/5	250 x 500
B2/3	200 x 500
B2/4	200 x 400
B1A3	150 x 300

Tipe	Ukuran
SW1	T=300mm
SW2	T=400mm
SW3	T=400mm
SW3A	T=400mm
SW3B	T=400mm
SW4	T=400mm
SW5	T=400mm
SW5B	T=400mm
SW6	T=400mm
SW7	T=400mm
S12	T=120mm

CATATAN :

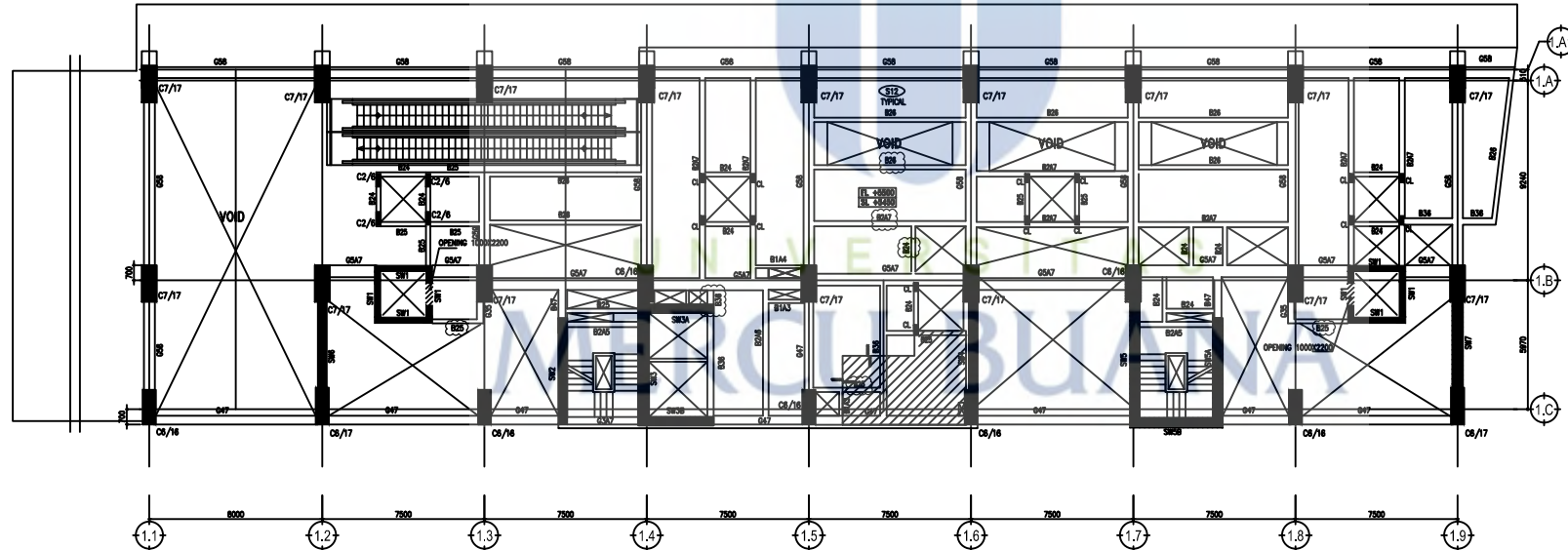
- MUTU BETON :

KOLOM & SHERWALL

BALOK, SLAB & TANGGA

Level	fc' (Mpa)
LT ROOF	40
LT 20	45
LT 8	50
LT B3	50

Level	fc' (Mpa)
LT ROOF	30
LT 20	35
LT 8	40
LT B3	40



DENAH LT MEZZANINE
SKALA 1 : 100

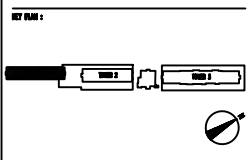
NO	FOR	CONSTRUCTION	16/12/20
NO	REVISION	DATE	DATE

PROJEK :
MENTENG PARK
DITAM - JAWA BARA

PERENCANAAN :
PT. CEMPAKA WENANG JAYA
Jl. GOR. RAYA NO.179 JAWA BARA - BOJONEgara

CONSULTING :

ARCHITECT PT. AIRNAS ASIA Jl. Raya Siliwangi No. 100 Bandung, Jawa Barat	CONSTRUCTION MANAGEMENT
STRUCTURAL ENGINEER PT. WACRE (PVT) MEDIA NONG. Jl. Raya Siliwangi No. 100 Bandung, Jawa Barat	ARCHITECT LANDSCAPE
MECHANICAL & ELECTRICAL PT. ARJUNA PRATAMA CONSULTANTS Jl. Raya Siliwangi No. 100 Bandung, Jawa Barat	CIVILITY ENGINEER



DENAH MELE :
TOWER 1 APARTEMEN

REVISION :

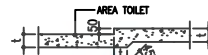
NO	REVISION	DATE	DATE
1	1	16/12/20	16/12/20

SCALE 1 : 100
DRAWING NO. TW1-S-06
DRAWN BY :
CHECKED BY :
APPROVED BY :
DATE :
SHEET NO. : 05-01-007
R-05

DAFTAR UKURAN

TPE	UKURAN	TPE	UKURAN	TPE	UKURAN
C7/14	700 x 1400	B47	400 x 700	SW1	T=300mm
C8/17	700 x 1700	B3A7	350 x 700	SW2	T=400mm
C8/18	800 x 1800	B3A7	350 x 700	SW3	T=400mm
C8/15	800 x 1500	B3B	300 x 600	SW3A	T=400mm
		B3S	300 x 300	SW3B	T=400mm
C77	700 x 700	B3A8	350 x 650	SW4	T=400mm
C86	500 x 800	B3A5	350 x 550	SW5	T=400mm
C48	400 x 800	B27	200 x 700	SW5A	T=400mm
CSA7	550 x 700	B28	200 x 600	SW5B	T=400mm
CS7	500 x 700	B25	200 x 400	SW6	T=400mm
B47	400 x 700	B24	300 x 400	SW7	T=400mm
B46	400 x 600	B1A4	150 x 400		
B3A8	350 x 600	B1A3	150 x 300	S12	T=120mm
B36	300 x 600				

NOTES :



**DETAIL DROP LEVEL SLAB
AREA TOILET**
SKALA 1 : 20



**DETAIL DROP LEVEL BALOK
AREA TOILET**
SKALA 1 : 20

- SEMUA JANGK. UKURAN & ELEVASI HARUS DICHECK ULANG TERHADAP GAMBAR ARSITEK
- LB : BEAM HEIGHT = SHEARWALL THICKNESS
BEAM DEPTH = 700MM
- MUTU BESI BETON :
- D (ULIR) BSTD 40, fy = 400 MPa :
- ϕ (POLOS) BSTD 24, fy = 240 MPa :

NO	REVISI	DATE	BY

PROJECT :
MENTENG PARK
DURU - JAWARA

DESIGN :
PT CEMPAKA WENANG JAYA
J. GIBRANA MULYA JAWARA - BODONG

CONSULTING :
ARCHITECT
PT. ARDANS ASRI
Jl. Raya Raya No. 10, Kota Baru, Medan

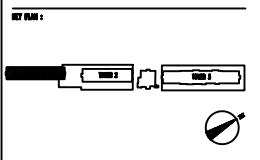
CONSTRUCTION MANAGEMENT

STRUCTURAL ENGINEER
PT. HAKRETE (PVT) MEDIA NONG.
Jl. Raya Raya No. 10, Kota Baru, Medan

ARCHITECT LANDSCAPE

Mechanical & Electrical
PT. ARDANS PRATAMA CONSULTANTS
Jl. Raya Raya No. 10, Kota Baru, Medan

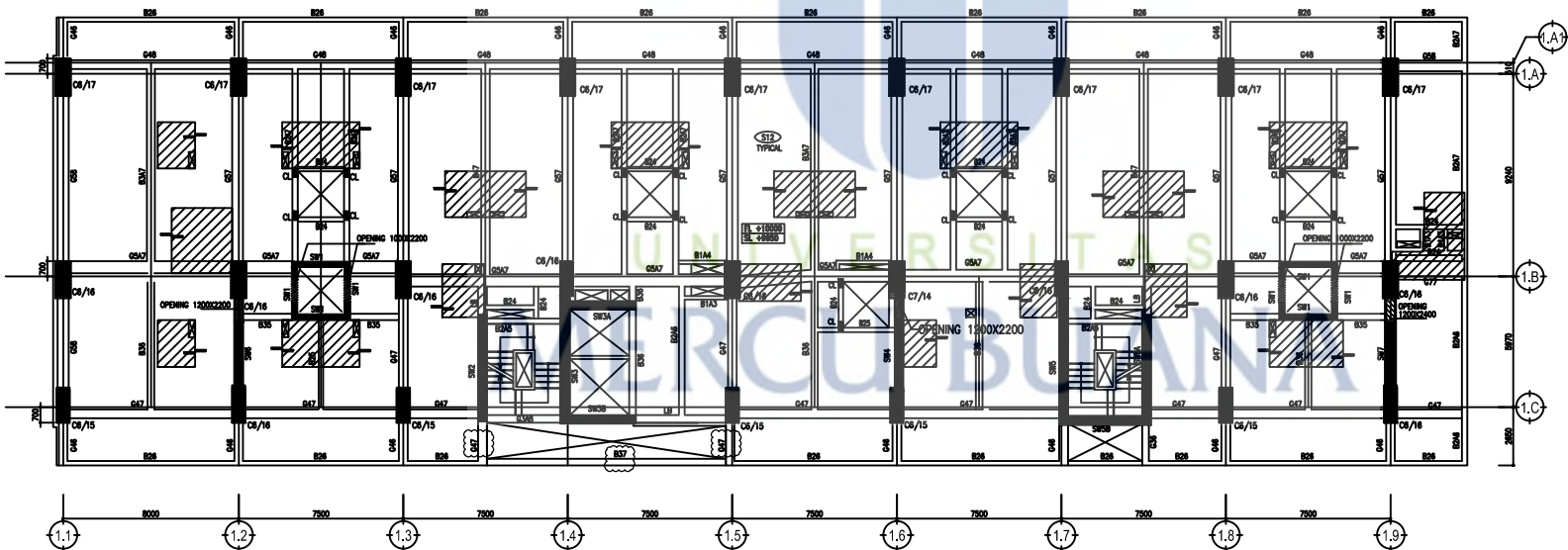
CIVILITY ENGINEER



DENAH LT 2

REVISION :
TOWER 1 APARTEMEN

SCALE	1:100	REVISION NO.	
DRAWN BY		DATE	TW1-S-07
CHECKED BY		DATE	
APPROVED BY		DATE	
DRAWN DATE			
SHEET DRAWING	15-04-2017		R-0



DENAH LT 2
SKALA 1 : 100

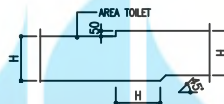
DAFTAR UKURAN

Tipe	Ukuran	Tipe	Ukuran	Tipe	Ukuran
C7/A	700 x 1400	B47	400 x 700	SI1	T=300mm
C8/17	700 x 1700	B3A7	350 x 700	SI2	T=400mm
C8/16	600 x 1600	B3A7	250 x 700	SI3	T=400mm
C8/15	600 x 1000	B3B	300 x 600	SI3A	T=400mm
G77	700 x 700	B3B	300 x 500	SI3B	T=400mm
G26	500 x 800	B2A6	250 x 600	SI4	T=400mm
G48	400 x 800	B2A5	250 x 500	SI5	T=400mm
G5A7	650 x 700	B2A7	200 x 700	SI5A	T=400mm
G57	500 x 700	B2B	200 x 600	SI5B	T=400mm
G47	400 x 700	B25	200 x 400	SI6	T=400mm
G46	400 x 800	B24	200 x 400	SI7	T=400mm
G3A6	350 x 800	B1A4	150 x 400	SI2	T=120mm
G3B	300 x 400	B1A3	150 x 300		

NOTES :



**DETAIL DROP LEVEL SLAB
AREA TOILET**
SKALA 1 : 20



**DETAIL DROP LEVEL BALOK
AREA TOILET**
SKALA 1 : 20

- SEMUA JANGK. UKURAN & ELEVASI HARUS DICHECK ULANG TERHADAP GAMBAR ARSITEK
- LB : BEAM HEIGHT = SHEARWALL THICKNESS
BEAM DEPTH = 700MM
- MUTU BESI COR :
- D (ULIR) BSTD 40, fy = 400 MPa :
- P (POLOS) BSTD 24, fy = 240 MPa :

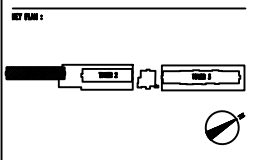
NO	FOR CONNECTION	16/12/19
DR	REVISION	DATE

PROJECT :
MENTENG PARK
DIBUKA - JAWA

CLIENT :
PT CEMPAKA WENANG JAYA
J. ONE RAYA WILAYAH JAWA - BUKIT

CONSULTING :

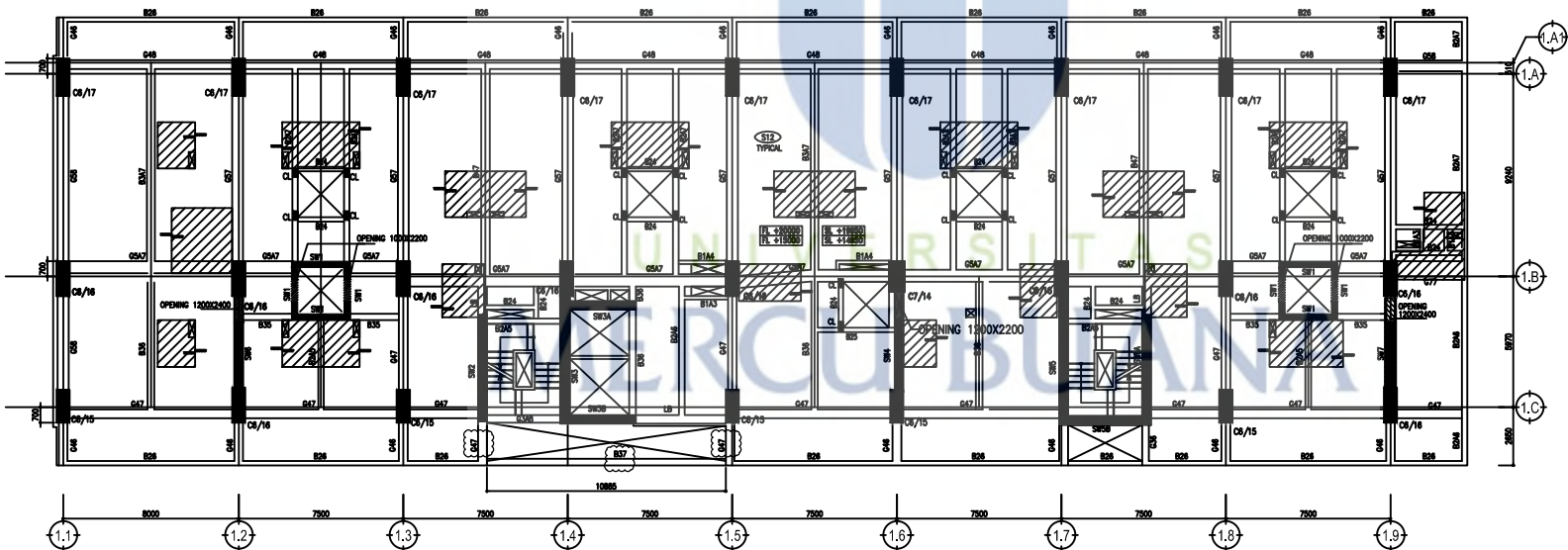
ARCHITECT PT. ARDANS ASRI Jl. Raya Raya No. 10, Kota Baru, Bekasi	CONSTRUCTION MANAGEMENT
STRUCTURAL ENGINEER PT. WACRE (PVT) NIDIA NONG. Jl. Raya Raya No. 10, Kota Baru, Bekasi	ARCHITECT LANDSCAPE
Mechanical & Electrical PT. ARDANS PRATAMA CONSULTANTS Jl. Raya Raya No. 10, Kota Baru, Bekasi	CIVILITY ENGINEER



DRAWING TITLE :
DENAH LT 3 - LT 4

REVISION :

TOWER 1 APARTEMEN	
SCALE : 1 : 100	REVISION NO.
DRAWN BY : [Name]	DATE 1 : TW1-S-08
CHECKED BY : [Name]	DATE 2 :
APPROVED BY : [Name]	DATE 3 :
DRAWN DATE : [Date]	REVISION :
SHEET DRAWING	16-01-007
	R-0



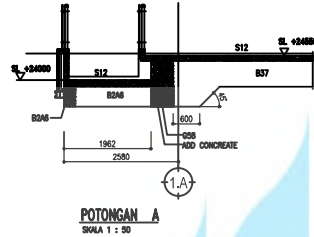
DENAH LT 3 ~ LT 4
SKALA 1 : 100

DAFTAR UKURAN

TJPE	UKURAN
C7/14	700 x 1400
C6/17	700 x 1700
C6/16	600 x 1600
C6/15	600 x 1500
O77	700 x 700
O26	800 x 800
O48	400 x 800
O5A7	550 x 700
O57	500 x 700
O47	400 x 700
O46	400 x 600
O3A6	350 x 600
O26	300 x 400

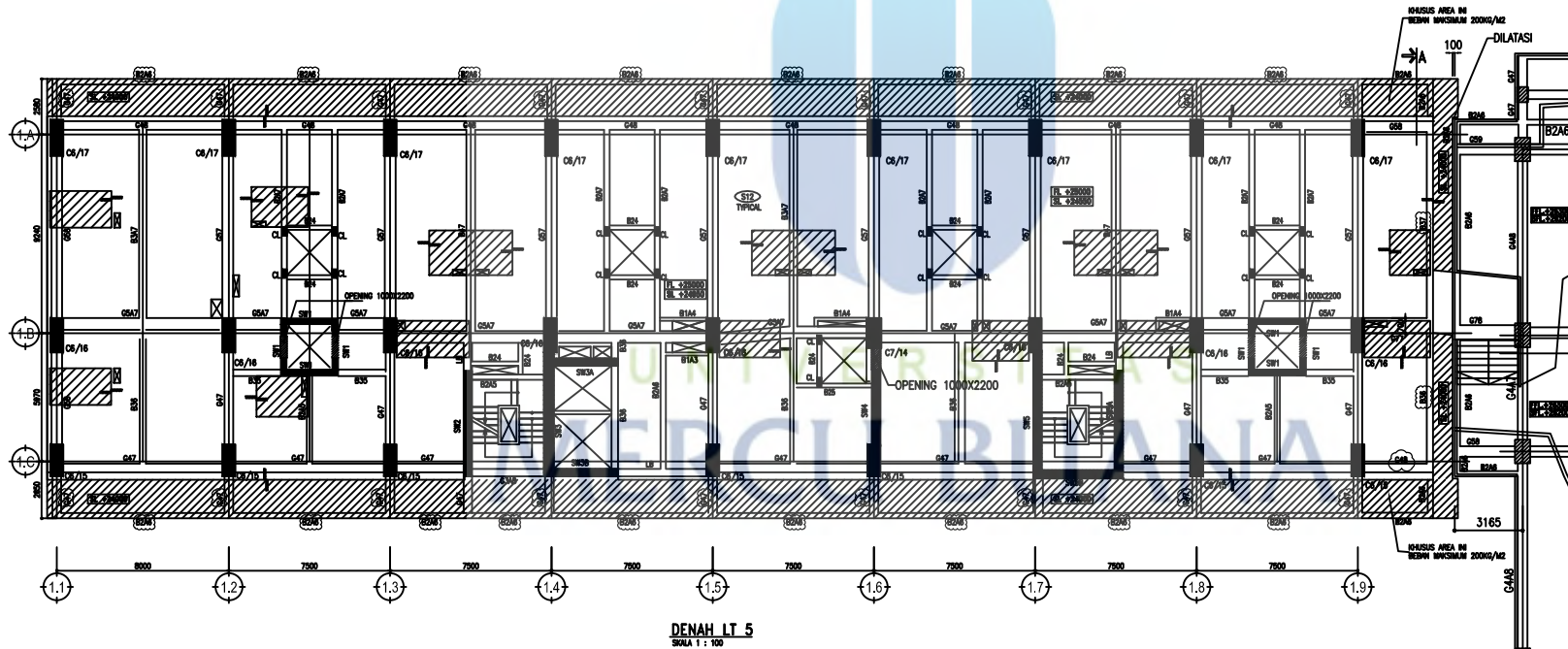
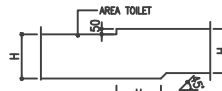
TJPE	UKURAN
B47	400 x 700
B3A7	350 x 700
B3A7	250 x 700
B36	300 x 600
B35	300 x 500
B2A6	250 x 600
B2A5	250 x 500
B27	200 x 700
B25	200 x 400
B24	200 x 400
B1A4	150 x 400
B1A3	150 x 300

TJPE	UKURAN
SW1	T=300mm
SW2	T=400mm
SW3	T=600mm
SW3A	T=400mm
SW3B	T=400mm
SW4	T=400mm
SW5	T=400mm
SW5A	T=400mm
SW5B	T=400mm
SW6	T=400mm
SW7	T=400mm
SW2	T=125mm



NOTES :

= AREA TOILET



- SEMUA JANGKALAN DAN ELEVASI HARUS DICHECK ULANG TERHADAP GAMBAR ARSITEK
- LB : BEAM HEIGHT = SHEARWALL THICKNESS
BEAM DEPTH = 700MM
- MUTU BESI BETON :
- D (ULIR) BSTD 40, fy = 400 MPa ;
- P (POLOS) BSTD 24, fy = 240 MPa ;

NO	REVISI	REVISI	REVISI
01	FOR CONSTRUCTION	16/12/23	
02			

PROJEK :
MENGENT PARK
DUM - JAKARTA

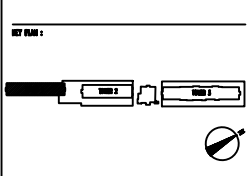
PERENCANAAN :
PT CEMPAKA WENANG JAYA
JL. GORAN RAYA HALU JAKARTA - BUKIT

CONSULTING :
ARCHITECT
PT. ARJUNA ASRI
JL. GORAN RAYA HALU, JAKARTA

STRUCTURAL ENGINEER
PT. HANIC (PVT) MEDIA NONG.
JL. GORAN RAYA HALU, JAKARTA

MECHANICAL & ELECTRICAL
PT. ARJUNA PRATAMA CONSULTANTS
JL. GORAN RAYA HALU, JAKARTA

CONSTRUCTION MANAGEMENT
ARCHITECT LANDSCAPE
MECHANICAL ENGINEER



TITEL :
DENAH LT 5

REVISI :

NO	REVISI	REVISI	REVISI
01	100		
02			
03			
04			
05			

PROJEK :
TOWER 1 APARTEMEN

NO	REVISI	REVISI	REVISI
01	100		
02			
03			
04			
05			

NO. DWG : TW1-S-09
NO. DWG : R-0

DAFTAR UKURAN

Tipe	Ukuran	Tipe	Ukuran
G77	700 x 700	B47	400 x 700
G68	500 x 800	B37	300 x 700
G48	400 x 800	B27	200 x 700
G67	800 x 700	B38	300 x 600
G57	500 x 700	B39	300 x 400
G47	400 x 700	B26	200 x 600
G38	300 x 800	B25	200 x 500
		B24	200 x 400
		B14	150 x 400
		B13	150 x 300

- REVISI**
- PEMBESIHAN BALOK :**
- SEMUA UKURAN JARAK & BAWAH JARAK DI GUK LAINNYA TERHADAP GUBUNGAN AKSEK
 - MUDU BESI BERTUMBUH :
 - D (LUB) BUD 40, fy = 400 MPa ;
 - Ø (POLAS) BHP 24, fy = 240 MPa ;
 - SEMUA TILANJON UTAMA MEMUDUKAN BESI KEKUALIFIKASIAN LAIN
 - B25 : 2018
3019
 - B24 : 2018
3016
 - B14 : 2013
3010-150
 - B13 : 2013
3010-150
 - TILANJON SEMPUR (BESI) :
 - BALOK H=600 : 2016
 - H=400 : 2013
 - H=1000 : 202018
 - H=1000 : 2016, BENDUNG JARAK 300-300
 - KEKUALIFIKASIAN LAIN
 - LB : BESI NIGHT = SHEARWALL THICKNESS
 - SEMAI BESI = 700MM

No	Revisi	Uraian	By	Chk	Date

PROJEK :

MENTENG PARK
DIAKARAWA

PERENCANAAN :

PT CEMPAKA WENANG JAYA
Jl. Raya Raya Menteng Jakarta - Indonesia

CONTOH :

ARCHITECT : PT. ARDANS ASIA
Jl. Raya Raya Menteng Jakarta - Indonesia

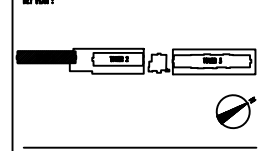
CONSTRUCTION MANAGEMENT :

STRUCTURAL ENGINEER : PT. HARIZI (CV) WIDIA HONGKONG
Jl. Raya Raya Menteng Jakarta - Indonesia

ARCHITECT LANDSCAPE :

MECHANICAL & ELECTRICAL : PT. ANJAN PRATAMA CONSULTANTS
Jl. Raya Raya Menteng Jakarta - Indonesia

CIVILITY ENGINEER :



REVISI :

PEMBESIHAN LT 6 ~ LT 8
(ARAH X & Y)

REVISI :

TOWER 1 APARTEMEN

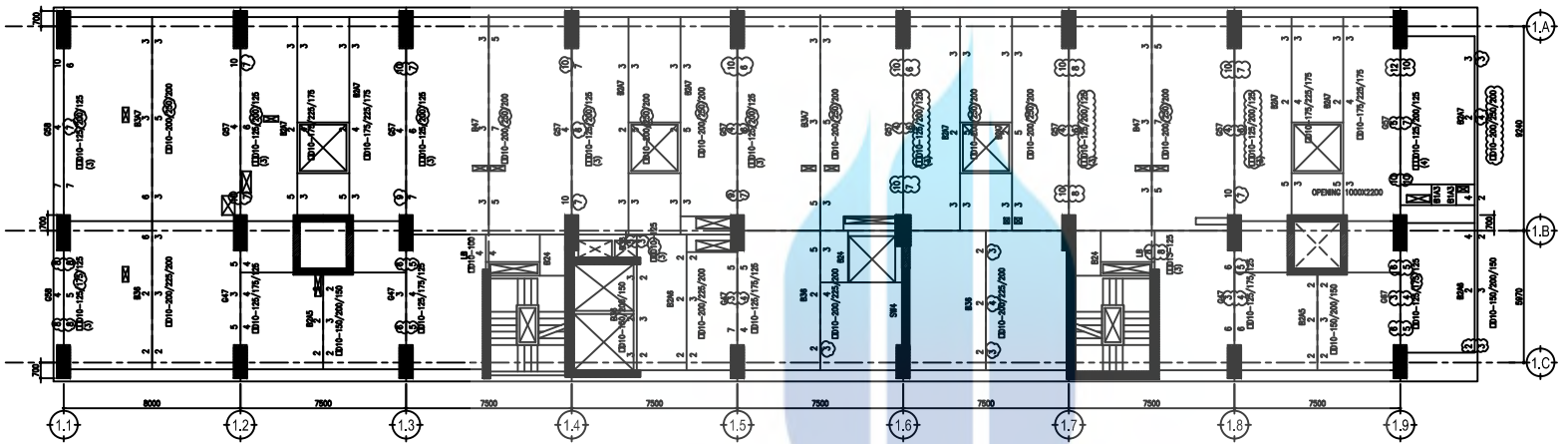
NO	REVISI	URAIAN	DATE

SCALE : 1 : 100

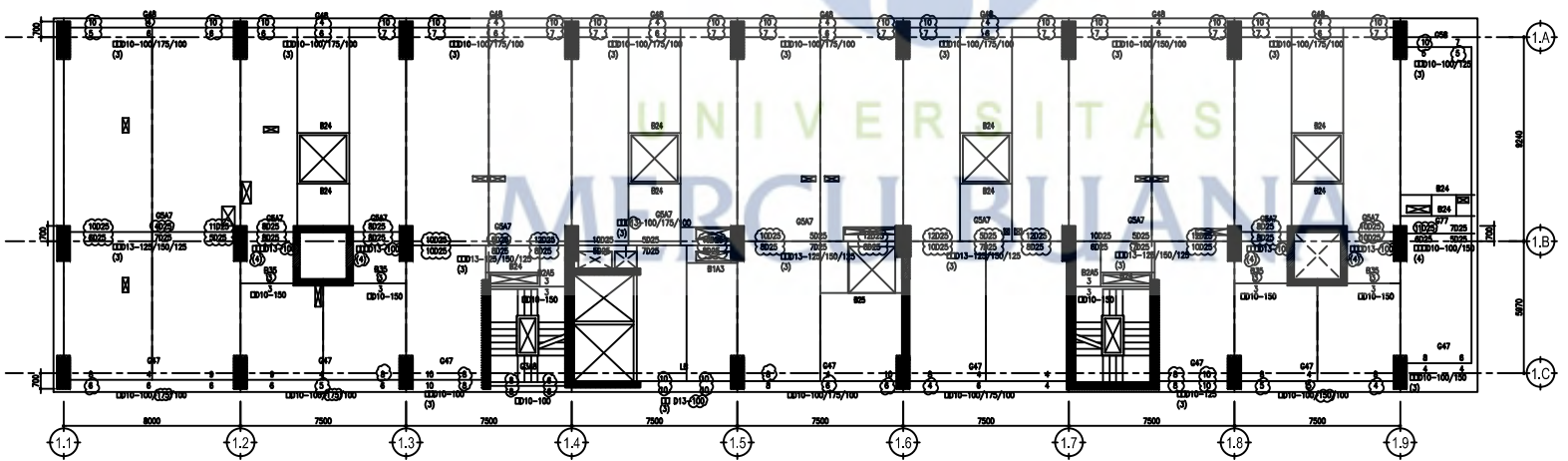
REVISI NO : TW1-SG-09

DATE : 15-04-2017

BY : R-5



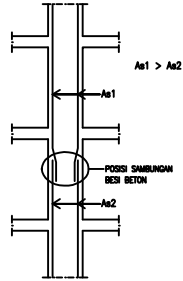
PEMBESIHAN BALOK LT 6 ~ LT 8 TOWER 1 (ARAH Y)
SKALA 1 : 100



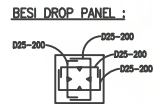
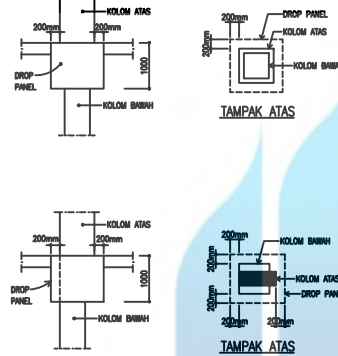
PEMBESIHAN BALOK LT 6 ~ LT 8 TOWER 1 (ARAH X)
SKALA 1 : 100

PEMBESIAN KOLOM – TYPICAL DETAIL

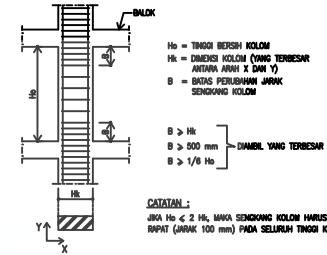
1. SEMUA DETAIL PEMBESIAN KOLOM HARUS MENGACU KE GAMBAR-GAMBAR STRUKTUR TYPICAL DETAIL (T-02 a/d T-06).
2. UNTUK KOLOM-KOLOM DIMANA BESI PADA KOLOM ATAS LEBIH BESAR DARI PADA BESI PADA KOLOM DI BAWAHNYA, MAKA SAMBUNGAN BESI KOLOM HARUS DILETAKKAN PADA KOLOM BAWAH TERSEBUT.



3. UNTUK KOLOM-KOLOM DIMANA DIMENSI KOLOM ATAS LEBIH BESAR DARI DIMENSI KOLOM DI BAWAHNYA, MAKA HARUS DIBUAT PERBESARAN/DROP PANEL UNTUK TRANSFER BENTUK KOLOM TERSEBUT.



4. PERUBAHAN JARAK SENGKANG KOLOM



SKALA :

NO	REVISI	DATE	BY
FOR CONSTRUCTION			19-02-2018

PROJEK :

MENTENG PARK
DUREN - JAKARTA

PERENCANAAN :

PT. CEMPAKA WENANG JAYA
Jl. GOR. RAYA KELAS JAYA - BUKIT

CONSULTING :

PT. AIRAS ASIA
Jl. JAYA 100 No. 10, GOR. RAYA, BUKIT

PT. HARICE (PVT) INDIA KONS.
Jl. JAYA 100 No. 10, GOR. RAYA, BUKIT

PT. ARJAN PRATAMA CONSULTANTS
Jl. JAYA 100 No. 10, GOR. RAYA, BUKIT

REV. PLAN :



REVISIONS :

DETAIL TYPICAL PEMBESIAN KOLOM

REVISIONS :

TOWER 1&2 APARTEMENT

SCALE	1:100	REVISION NO.	SC-00
DESIGNED BY		DATE	
CHECKED BY		DATE	
APPROVED BY		DATE	
DESIGN NO.		REVISION	R-0
CONSTRUCTION	19-02-2018		

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DETAIL KOLOM TC7

SCALE 1 : 25

LEVEL	TYPE	TC7	LEVEL	TYPE	TC7
LT.12		16D25+8D22 1400 800 D D10-100/150/100 E D10-100/150/100 G 6	ATAP		22D22 1900 800 D D10-150/200/150 E D10-150/200/150 G 6
LT.8		24D25 1900 800 D D13-100/150/100 E D10-100/150/100 G 6	LT.32		22D22 1900 800 D D10-150/200/150 E D10-150/200/150 G 6
LT.6		24D25 1900 800 D D13-100/150/100 E D10-100/150/100 G 6	LT.26		22D22 1900 800 D D10-150/200/150 E D10-150/200/150 G 6
LT.2		24D25 1900 800 D D13-100/150/100 E D10-100/150/100 G 6	LT.20		22D22 1900 800 D D10-150/200/150 E D10-150/200/150 G 6
6F		32D25 1900 800 D D13-100/150/100 E D10-100/150/100 G 6	LT.20		24D22 1900 800 D D10-100/200/100 E D10-100/200/100 G 6
5F		32D25 1900 800 D D13-100/150/100 E D10-100/150/100 G 6	LT.12		24D22 1900 800 D D10-100/200/100 E D10-100/200/100 G 6
4F		32D25 1900 800 D D13-100/150/100 E D10-100/150/100 G 6			

DETAIL PEMBESIAN KOLOM CL

SCALE 1 : 25

LEVEL	TYPE	CL
6F	C2/4	200 400 6D16 D D10-100/200/100

DETAIL PEMBESIAN KOLOM C6/6

SCALE 1 : 25

LEVEL	TYPE	C6/6
6F	C6/6	800 600 16D19 E D D10-100/200/100

DETAIL PEMBESIAN KOLOM C5/5

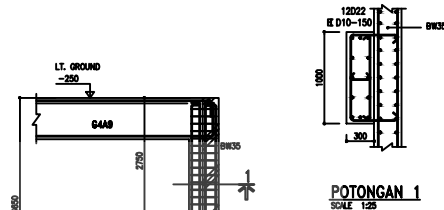
SCALE 1 : 25

LEVEL	TYPE	C5/5
6F	C5/5	500 500 12D19 E D D10-100/200/100

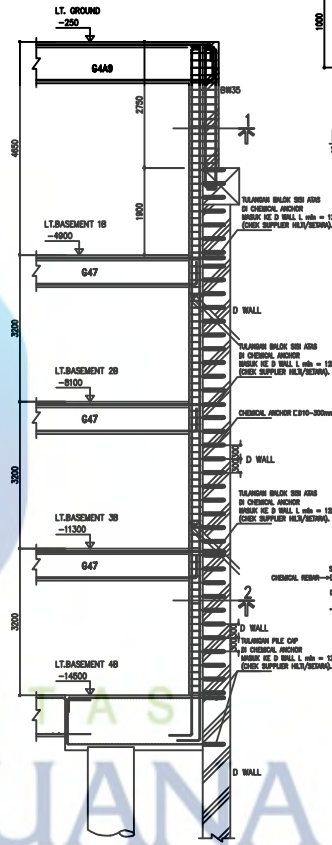
DETAIL PEMBESIAN KOLOM C5/10

SCALE 1 : 25

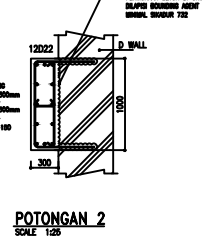
LEVEL	TYPE	C5/10
6F	C5/10	300 1000 12D22 E D D10-150



POTONGAN 1
SCALE 1:25



DETAIL JOINT KOLOM C3/10 KE D WALL
SCALE 1:50



POTONGAN 2
SCALE 1:25

REKAM

PERMITSAN KOLOM :

- SENJA WENANG, JAYAK & ISLAND
- WADIS DI CEC LANGKA TERWAPU GAMBANG JAYAK

- MUTU BERTU :
- 0 (040) SUD 40, fy = 400 MPa
- 0 (0400) SUD 24, fy = 340 MPa

- MUTU BERTU :
- KOLAM & SHEETWALL
- DUKU, SUDAS & TANGKAL

LEVEL	LT ROOF	LT 30	LT 26	LT 20	LT 12	LT 06
6F	h' = 40 tpa	h' = 40 tpa	h' = 40 tpa	h' = 40 tpa	h' = 40 tpa	h' = 40 tpa
5F	h' = 40 tpa	h' = 40 tpa	h' = 40 tpa	h' = 40 tpa	h' = 40 tpa	h' = 40 tpa
4F	h' = 40 tpa	h' = 40 tpa	h' = 40 tpa	h' = 40 tpa	h' = 40 tpa	h' = 40 tpa
3F	h' = 40 tpa	h' = 40 tpa	h' = 40 tpa	h' = 40 tpa	h' = 40 tpa	h' = 40 tpa
2F	h' = 40 tpa	h' = 40 tpa	h' = 40 tpa	h' = 40 tpa	h' = 40 tpa	h' = 40 tpa
1F	h' = 40 tpa	h' = 40 tpa	h' = 40 tpa	h' = 40 tpa	h' = 40 tpa	h' = 40 tpa

NO	REVISI	REVISI	REVISI

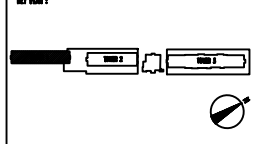
MENTENG PARK
DIAK - JAWARA

PT CEMPAKA WENANG JAYA
A. GIBU RAYA WILIS JAWARA - BUKITING

CONTOH :
ARCHITECT
PT. ARJUNA ASIA
CONSULTANT

STRUCTURAL ENGINEER
PT. WADIS (PVT) WADIS NONG.
CONSULTANT

REVISION & REVISION
PT ARJUNA PRATAMA CONSULTANTS
CONSULTANT



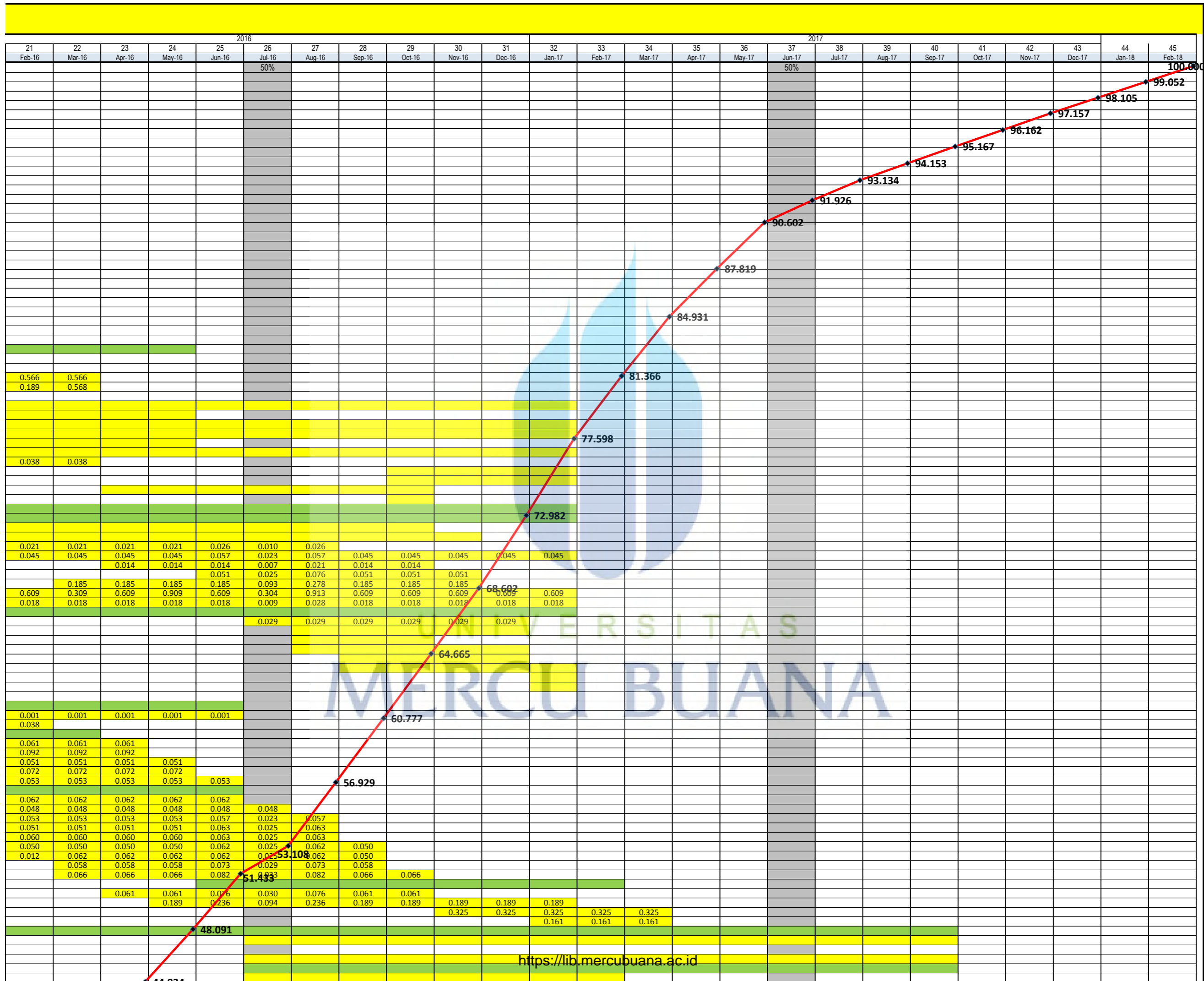
DETAIL PEMBESIAN KOLOM (3)

TOWER 1 APARTEMEN

NO	REVISI	REVISI	REVISI

MENTENG PARK APARTMENTS PROJECT - 'S' CURVE - REV. 01

	% bobot kontrak	% actual progress Sept'15	% sisa Bobot	2014										2015										
				1 Jun-14	2 Jul-14	3 Aug-14	4 Sep-14	5 Oct-14	6 Nov-14	7 Dec-14	8 Jan-15	9 Feb-15	10 Mar-15	11 Apr-15	12 May-15	13 Jun-15	14 Jul-15	15 Aug-15	16 Sep-15	17 Oct-15	18 Nov-15	19 Dec-15	20 Jan-16	
MENTENG PARK APARTMENTS - CIKINI																								
START UP																								
mobilisation																								
Access and land use available North of project																								
Temp access road on North land and by Mosque																								
Install Protection frame and sheeting to Mosque																								
site offices, store, genset																								
site survey, set out grid & levels																								
PILING WORKS (By Owner)																								
TOWER 3																								
EXCAVATION & SUPPORT at Tower 3 area																								
Dewatering	0.1428	0.136	0.007	0.107	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
Galian Tanah	0.5710	0.571	0.000		0.026	0.073	0.064	0.070	0.044	0.049	0.038	0.032	0.058	0.058	0.058									
SUB-STRUCTURE Tower 3																								
Below B3A & B	0.5459	0.546	0.000				0.056	0.056	0.056	0.056	0.056	0.003	0.003	0.003	0.003	0.253								
Basement 3B & A to B2B & A	0.5889	0.589	0.000					0.076	0.076	0.076	0.076	0.007	0.007	0.007	0.007	0.257								
Basement 2B & A to B1B & A	0.4544	0.454	0.000					0.078	0.078	0.078	0.031	0.031	0.031	0.031	0.039	0.016	0.039							
Basement 1B & A to Grnd	0.4813	0.481	0.000					0.083	0.083	0.083	0.033	0.033	0.033	0.033	0.038	0.009	0.053							
SUPER-STRUCTURE Tower 3 Podium Lt Grnd - Lt 5																								
Lantai Ground	0.1226	0.123	0.000								0.011	0.011	0.013	0.013	0.013	0.016	0.006	0.016	0.016	0.013				
Lantai P1A & P1B	0.4360	0.436	0.000								0.039	0.039	0.005	0.005	0.005	0.006	0.022	0.056	0.255					
Lantai P2A & P2B	0.4704	0.470	0.000									0.084	0.008	0.008	0.008	0.000	0.004	0.000	0.348					
Lantai P3A & P3B	0.4704	0.127	0.343									0.084	0.003	0.003	0.003	0.004	0.021	0.004	0.003	0.343				
Lantai P4A & P4B	0.4694	0.127	0.343									0.083	0.003	0.003	0.003	0.004	0.021	0.004	0.003	0.343				
Lantai P5A & P5B	0.4524	0.402	0.050										0.050	0.050	0.050	0.063	0.025	0.063	0.050	0.050				
Lantai P6A & P6B	0.4524	0.402	0.050										0.050	0.050	0.050	0.063	0.025	0.063	0.050	0.050				
Lantai P7A & P7B	0.4674	0.234	0.234																	0.234	0.234			
Lantai 5	0.9025	0.902	0.000																	0.902				
SUPER-STRUCTURE Tower 3. Lt 6 - Lt 34																								
Lantai 6 - 8	0.5112	0.256	0.256																	0.256				
Lantai 9 - 20	2.3740	0.000	2.374																		0.198	1.583	0.594	
Lantai 21 - 32	2.2651	0.000	2.265																				0.283	0.849
Lantai Atap	0.7567	0.000	0.757																					
EXTERNAL ENVELOPE Tower 3																								
Precast external wall Podium levels																								
order, shop drwg, casting, curing and delivery																								
Levels P1A to P7A erection																								
Curtain Wall to Tower Levels																								
Envelope procurement	0.0000																							
Envelope erection	0.0000																							
Roof w/proofing, screeds & sealant	0.2662	0.038	0.228																	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038
Gondola rail install																								
Gondola Equipment install																								
LIFT INSTALLATION Tower 3 (42 levels)																								
Test & Commissioning																								
M&E, FF, P SUMMARY Tower 3																								
FINISHING WORK Tower 3																								
Lt B3 to Lt 34 M,E,FF & P Risers																								
Lt B3, B2 & B1																								
Brickwall & plastering	0.2467	0.021	0.226																	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021
Basement Levels Finishing & M,E&P complete	0.7247	0.000	0.725																	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045
Gardu PLN (say)	0.0962	0.000	0.096																					
Grnd Floor	0.3046	0.000	0.305																					
Podium parking levels Tower 3	1.6659	0.000	1.666																					
Lt 6 to Lt 32 Apartments (648/15), stairs, lobbies	8.5242	0.000	8.524																				0.609	0.609
BWIC Tower 3	0.2582	0.000	0.258																			0.018	0.018	
EXTERNAL WORK																								
Swimming Pool at Lt 5																								
Hard Landscaping?	0.1752	0.000	0.175																					
Podium																								
Ground Level																								
Security Post																								
Soft landscaping (by others)?																								
Test & Commissioning final																								
Tower 3 Handover																								
TOWER 2																								
EXCAVATION & SUPPORT at Tower 2 area																								
Dewatering	0.1325	0.124	0.009		0.000	0.116	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Galian Tanah	0.8026	0.614	0.188			0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.000	0.000	0.000	0.000	0.038	0.000	0.188	0.306	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038
SUB-STRUCTURE Tower 2																								
Below B4A & B	0.4840	0.061	0.424																	0.061	0.061	0.061	0.061	0.061
Basement 4B & A to B3B & A	0.7331	0.092	0.641																	0.092	0.092	0.092	0.092	0.092
Basement 3B & A to B2B & A	0.4088	0.000	0.409																		0.051	0.051	0.051	0.051
Basement 2B & A to B1B & A	0.5052	0.000	0.505																			0.072	0.072	0.072
Basement 1B & A to Grnd	0.4240	0.000	0.424																		0.053	0.053	0.053	0.053
SUPER-STRUCTURE Tower 2 Podium Lt Grnd - Lt 5																								
Lantai Gound	0.4327	0.000	0.433																				0.062	0.062
Lantai P1A & P1B	0.3834	0.000	0.383																			0.048	0.048	
Lantai P2A & P2B	0.4078	0.000	0.408																			0.008	0.053	
Lantai P3A & P3B	0.4054	0.000	0.405																				0.051	
Lantai P4A & P4B	0.4010	0.000	0.401																					0.010
Lantai P5A & P5B	0.3999	0.000	0.400																					
Lantai P6A & P6B	0.3999	0.000	0.400																					
Lantai P7A & P7B	0.4077	0.000	0.408																					
Lantai 5	0.5275	0.000	0.528																					
SUPER-STRUCTURE Tower 2. Lt 6 - Lt 34																								
Lantai 6 - 8	0.4248	0.000	0.425																					
Lantai 9 - 20	1.6971	0.000	1.697																					



44.534

0.011 0.014 0.006 0.014 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011

41.984

39.071

0.010 0.010 0.010 0.012 0.005 0.012 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010

0.009 0.009 0.009 0.011 0.004 0.011 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009

0.007 0.007 0.007 0.008 0.003 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007

0.028 0.028 0.035 0.014 0.035 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028

36.209

0.027 0.011 0.027 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021

0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031

0.218 0.218 0.218 0.218 0.218 0.218 0.218 0.218 0.218 0.218 0.218 0.218 0.218

0.182 0.365 0.547 0.365 0.365 0.365 0.365 0.365 0.365 0.365 0.365 0.365 0.365

0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013

0.456 0.182 0.456 0.365 0.365 0.365 0.365 0.456 0.182 0.456 0.365 0.365 0.365

0.016 0.006 0.016 0.013 0.013 0.013 0.013 0.016 0.006 0.016 0.013 0.013 0.013

0.003 0.009 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003

0.011 0.063 0.063 0.263 0.063 0.063

0.170 0.068 0.170 0.136

0.128 0.051 0.128 0.103

0.022 0.032 0.097 0.087 0.087

0.041 0.083 0.124 0.083

0.110 0.110 0.110

0.088 0.088 0.088 0.088

0.046 0.046 0.046 0.046

0.083 0.083 0.083

0.062 0.062 0.062 0.062

0.062 0.062 0.062 0.062

0.250

0.245 0.245 0.637 0.637

0.449 0.449 0.449 0.449

0.042 0.042 0.168

0.050 0.020 0.040 0.050

0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.024 0.024 0.010 0.019 0.019

0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.010 0.025 0.020 0.020

0.048 0.048 0.048 0.048 0.048

0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.304 0.062 0.004 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123

0.375 0.775 0.675 0.875 0.475 0.675 0.469 0.188 0.069 0.075 0.075 0.075 0.075 0.075 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123

0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.014 0.006 0.014 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011

0.669 0.278 1.038 0.898 0.751 0.319 0.347 0.658 1.268 0.838 0.838 0.778 0.838 0.638 0.938 0.882 0.319 0.397 0.343 0.408 0.408 0.408 0.438 0.438 0.438

2.862	2.913	2.950	3.158	3.342	1.675	3.821	3.848	3.888	3.937	4.380	4.615	3.769	3.564	2.888	2.783	1.324	1.208	1.019	1.015	0.995	0.995	0.948	0.948	0.948
39.071	41.984	44.934	48.091	51.433	53.108	56.929	60.777	64.665	68.602	72.982	77.598	81.366	84.931	87.819	90.602	91.926	93.134	94.153	95.167	96.162	97.157	98.105	99.052	100.000

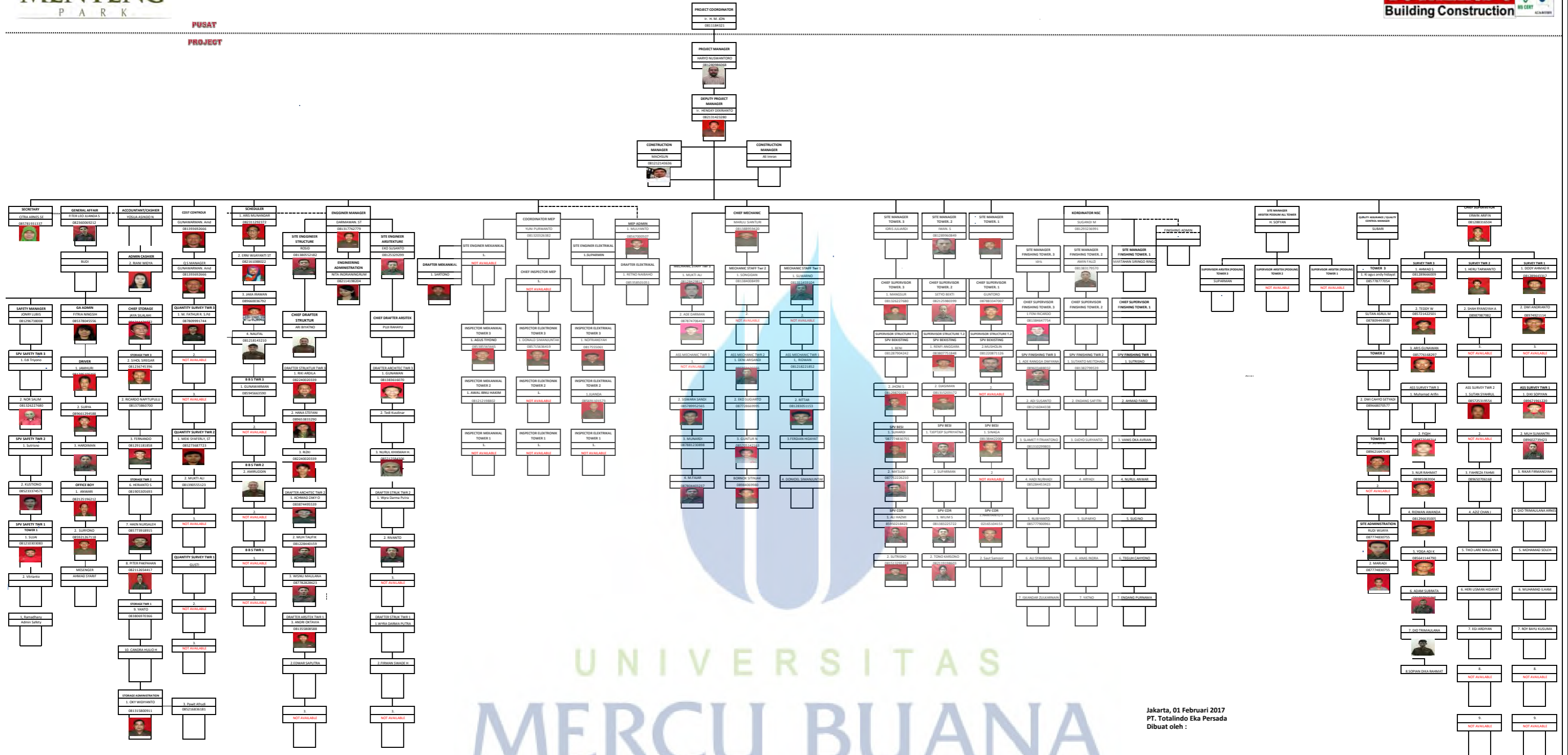
Diperiksa dan disetujui oleh:
Developer
PT. CEMPAKA WENANG JAYA

Jakarta, 12 Oktober 2015
Diajukan oleh :
Main Contractor
PT. TOTALINDO EKA PERSADA

Ir. Handoyo Tjokrosaputra
Project Manager

<https://lib.mercubuana.ac.id>

Ir. Haryo Nuswantoro
Project Manager



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 01 Februari 2017
PT. Totalindo Eka Persada
Dibuat oleh :

HARYO NUSWANTORO
Project Manager



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

KARTU ASISTENSI FAKULTAS TEKNIK

NAMA
NIM
FAK/JUR

FAJAR HUROHMAN
= KATHARJO
= 4113110104 / 4113110080
= Teknik / Teknik Sipil

MATA KULIAH
SMT/THN.AKAD
DOSEN PEMB

= Kerja Praktik
= D /
= Ibu Ir. Desiana - Udayana

NO	TGL	KETERANGAN	PARAF	NO	TGL	KETERANGAN	PARAF
1.		Perbaiki Bab II - Setelah penyusunan				Tambahkan form tabelcat pengendalian	
		Umum, berikan penjelasan ttg kontensi di proyek		5		Perbaiki topik khusus	
2		Perbaiki penempatan grafik, gambar agar					
		lebih jelas.					
		Perbaiki spasi, penulisan sub bab → eye					
3		Bab IV lengkapi dg penjelasan alat					
		apakah siswa atau milik sendiri					
		Revisi format					
4		Bab VI bab Perbaiki pengendalian proyek agar lebih lengkap					