

82
B+

LAPORAN KERJA PRAKTEK I DAN II
PENGAWASAN PEKERJAAN PONDASI BORED PILE PADA
MENARA 99 M MASJID AGUNG MEDAN, DAN
PERENCANAAN PROYEK JASA RANCANG BANGUN
MASJID AGUNG MEDAN

*Disusun Untuk Memenuhi Tuntutan Tugas dan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Kelulusan Pada Mata Kuliah Kerja Praktek*

DISUSUN OLEH:

ARIEF BUKHARI NST (168140006)

DOSEN PEMBIMBING:

RINA SARASWATY, S.T. M.T.



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MEDAN AREA

MEDAN

2020

LAPORAN KERJA PRAKTEK I
PENGAWASAN PEKERJAAN PONDASI BORED PILE PADA
MENARA 99 M MASJID AGUNG MEDAN

DISUSUN OLEH:

ARIEF BUKHARI NST (168140006)

DOSEN PEMBIMBING:

RINA SARASWATY, S.T. M.T.



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MEDAN AREA

MEDAN

2020

**PENGAWASAN PEKERJAAN PONDASI BORED PILE PADA
MENARA 99 M MASJID AGUNG MEDAN**

KERJA PRAKTEK I

DISUSUN OLEH :

ARIEF BUKHARI NST (168140006)

Diketahui Oleh :

Ketua Prodi Arsitektur,


Ir. Suprayetno, M.T.

Dosen Pembimbing,



Rina Saraswaty, S.T. M.T.

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MEDAN AREA

MEDAN

2020

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan kesempatan serta kemudahan bagi penulis dalam menyelesaikan kegiatan dan laporan tugas mata kuliah Kerja Praktek I yang berjudul “Pengawasan Pekerjaan Pondasi Bored Pile Pada Menara 99 m Masjid Agung Medan”. Laporan kerja Praktek ini disusun berdasarkan hasil pengamatan selama 1 (satu) bulan di lokasi “Proyek Jasa Rancang Bangun Masjid Agung Medan”, Jalan Diponegoro No. 26 Medan. Laporan kerja praktek ini dapat selesai karena bantuan dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Suprayetno, M.T., selaku kepala program studi Teknik Arsitektur Universitas Medan Area.
2. Ibu Rina Saraswaty, S.T. M.T., selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan memberi arahan kepada penulis.
3. Bapak Arif Antariksawan, selaku Project Manager PT. PP (Persero) Tbk., yang telah memberikan izin dan tempat sehingga saya dapat melaksanakan Kerja Praktek Lapangan di Proyek Masjid Agung Medan.
4. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan doa dan dukungan untuk penulis, serta teman-teman seperjuangan yang telah memberikan motivasi, dukungan dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan laporan ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam pembuatan laporan ini, oleh karena itu dibutuhkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk menyempurnakan pembuatan laporan yang akan datang. Semoga laporan yang di buat oleh penulis dapat bermanfaat bagi pembaca dan khususnya penulis.

Medan, September 2019

Penulis,



Arief Bukhari Nst

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
BAB I PENDAHULUAN	1
1. 1. Latar Belakang.....	1
1. 2. Tujuan.....	1
1. 3. Lingkup Kerja Praktek.....	1
1. 4. Cara Melakukan Kerja Praktek.....	2
1. 5. Sistematika Pelaporan.....	2
BAB II PROFIL INSTITUSI DAN PROYEK KERJA PRAKTEK.....	4
2. 1. Profil Perusahaan Kontraktor Pelaksana	4
2. 1. 1. Defenisi Proyek.....	4
2. 2. Proyek Kerja Praktek.....	5
2. 2. 1. Struktur Organisasi Proyek	5
BAB III KEGIATAN KERJA PRAKTEK DAN PEMBAHASAN KRITIS.....	7
3 . 1. Pembahasan	7
3. 2. Metode Pelaksanaan.....	7
3. 2. 1. Alat dan Bahan.....	8
3. 2. 2. Pekerjaan Persiapan	9
3. 2. 3. Penentuan Titik Bored Pile (Surveying).....	9
3. 2. 4. Persiapan Pengeboran dan Setting Alat	10
3. 2. 5. Perakitan Besi	11
3. 2. 6. Pengeboran Awal (Pre-Boring).....	11
3. 2. 7. Pemasangan Casing	12

3. 2. 8. Pekerjaan Pengeboran.....	13
3. 2. 9. Pemasangan Besi	13
3. 2. 10. Pemasangan Pipa Tremi.....	14
3. 2. 11. Pekerjaan Pengecoran	15
3. 2. 12. Tahap Akhir	16
BAB IV	17
PENUTUP	17
4. 1. Kesimpulan.....	17
4. 2. Saran	17
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	18

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur Organisasi.....	5
Gambar 2. Diagram alir pekerjaan pondasi bored pile.....	8
Gambar 3. Persiapan lahan, alat, bahan, tenaga kerja dan K3L.....	9
Gambar 4. Surveying dan alat survey (Total Station).....	10
Gambar 5. Persiapan alat dan setting alat.....	10
Gambar 6. Perakitan besi tulangan bored pile.....	11
Gambar 7. Pesiapan alat dan setting alat.....	12
Gambar 8. Pemasangan casing.....	12
Gambar 9. Pengeboran.....	13
Gambar 10. Pemasangan besi tulangan.....	14
Gambar 11. Pemasangan pipa tremi dan bucket cor.....	15
Gambar 12. Persiapan pengecoran dan pengecoran.....	15
Gambar 13. Pencabutan casing.....	16
Gambar 14. Proses pembuangan tanah hasil bor.....	16

BAB I

PENDAHULUAN

1. 1. Latar Belakang

Kerja Praktek merupakan suatu kesempatan yang diberikan kepada mahasiswa untuk terjun ke lapangan pekerjaan secara langsung sesuai dengan bidang yang di pelajari, ikut terlibat dalam suatu kegiatan kerja, sehingga Praktikan dapat merasakan pengalaman bekerja yang nyata seperti di dunia kerja. Untuk jurusan Arsitektur, Kerja Praktek I dilaksanakan di kontraktor dan mengawasi pekerjaan lapangan.

Latar belakang pengambilan mata kuliah Kerja Praktek ini, yaitu selain merupakan mata kuliah yang harus di ambil sesuai dengan sks yang di dapat, Kerja Praktek merupakan mata kuliah kerja lapangan yang juga akan memberikan dampak positif kepada Praktitkan, baik dalam masa studi ataupun di dunia pekerjaan yang akan dihadapi.

1. 2. Tujuan

Tujuan dari kegiatan Kerja Praktek I yaitu menjadi pengenalan awal bagi Praktikan tentang suatu kegiatan proyek, mendapat pengalaman kerja secara langsung pada suatu kegiatan proyek, memahami dan mempelajari setiap kegiatan proyek yang membuat Praktikan menjadi lebih matang dalam suatu kegiatan proyek dan untuk memenuhi persyaratan kurikulum mata kuliah Kerja Praktek I.

1. 3. Lingkup Kerja Praktek

Lingkup pembahasan Kerja Praktek ini meliputi aspek teknis dan non-teknis dalam perencanaan dan perancangan Proyek Jasa Rancang Bangun Masjid Agung Medan, sesuai dengan jangka waktu dari tanggal 15 Juli 2019 sampai dengan tanggal 15 Agustus 2019.

1. Batasan waktu

Jangka waktu yang dibutuhkan telah disesuaikan dengan Pedoman Kerja Praktek yaitu selama satu bulan (1 bulan) selama proyek berlangsung. Kerja Praktek pengawasan pekerjaan pondasi bored pile pada menara 99 m Masjid

Agung Medan, berlangsung dari tanggal 15 Juli 2019 sampai dengan 15 Agustus 2019.

2. Batasan Kegiatan

Dalam laporan Kerja Praktek ini, batasan pembahasan difokuskan pada proses pengawasan pekerjaan pondasi bored pile pada menara 99 m Masjid Agung Medan, yang menjadi objek yang diamati oleh mahasiswa terkait yang melakukan Kerja Praktek dilapangan.

1. 4. Cara Melakukan Kerja Praktek

Adapun mekanisme Kerja Praktek sebagai berikut:

1. Tahapan persiapan

Sebelum melakukan Kerja Praktek, praktikan diwajibkan untuk mengambil mata kuliah Kerja Praktek pada Kartu Rencana Studi (KRS) dan mengikuti segala prosedur untuk pengajuan pengambilan mata kuliah Kerja Praktek.

2. Penentuan lokasi kerja praktek

Setelah pengajuan pengambilan mata kuliah Kerja Praktek diterima kemudian praktikan harus menentukan lokasi untuk kegiatan Kerja Praktek dan mengajukan permohonan pelaksanaan Kerja Praktek pada instansi terkait, kemudian instansi terkait harus memberikan izin kepada praktikan untuk melaksanakan kerja praktek di tempatnya .

3. Kerja praktek

Setelah mendapatkan izin dari instansi terkait, praktikan dapat memulai kegiatan Kerja Praktek sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

1. 5. Sistematika Pelaporan

BAB I PENDAHULUAN

Mengurai secara umum latar belakang kerja praktek, permasalahan yang akan dibahas, tujuan, lingkup kerja praktek, cara melakukan kerja praktek dan sistematika penulisan.

BAB II PROFIL INSTITUSI DAN PROYEK KP

Berisikan uraian atau gambaran umum mengenai proyek dan Instansi Proyek Jasa Rancang Bangun Masjid Agung Medan.

BAB III KEGIATAN KERJA PRAKTEK DAN PEMBAHASAN KRITIS

Berisikan tentang keterlibatan praktikan dan apa saja yang praktikan selama kerja praktek.

BAB V PENUTUP

Berisikan tentang kesimpulan dan saran yang didapat mengenai ilmu yang didapat saat melakukan kerja praktek dilapangan.

BAB II

PROFIL INSTITUSI DAN PROYEK KERJA PRAKTEK

2. 1. Profil Perusahaan Kontraktor Pelaksana

Nama : PT. PP (Persero), Tbk
Alamat : Plaza PP Jl. Letjen T. B. Simatupang No. 57 Pasar Rebo
Kota/Kabupaten : Jakarta
Kode Pos : 13760
Email : asdir@pt-pp.com
Telepon : 021-8403883
Fax : 021-8403890
NPWP : 01.001.613.7-051.000
Bentuk Badan Usaha : Jasa Konstruksi dan Inventasi (BUMN/Publik)
Tahun Berdiri : 1953

2. 1. 1. Defenisi Proyek

Nama Proyek : "PROYEK JASA RANCANG BANGUN MASJID
AGUNG MEDAN"
Alamat : Jl. Diponegoro No. 26
Kota/ Kabupaten : Medan
Provinsi : Sumatera Utara
Kode Pos : 20152
Pemilik Proyek : Panitia Pembangunan Masjid Agung Medan (PPMA)
Konsultan Perencana : PT. GARIS RANCANG BANGUN (GRB)
Kontaraktor Pelaksana : PT. PP (Persero), Tbk
Jenis Kontrak : Unit Price
Lingkup Pekerjaan : Rancang Bangun Masjid Agung Medan
Dimulai Pada Tahun : 2017
Selesai : Belum Diketahui

2. 2. Proyek Kerja Praktek

Proyek kerja praktek berada di Jl. Diponegoro No. 26 Medan, dengan pekerjaan Proyek Jasa Rancang Bangun Masjid Agung Medan. Proyek ini merupakan salah satu proyek yang ditangani oleh PT. PP (Persero) Tbk,. Pada pelaksanaan proyek tersebut, Praktikan berfokus pada pekerjaan Pengawasan Pekerjaan Pondasi Bored Pile Pada Menara 99 m Masjid Agung Medan.

2. 2. 1. Struktur Organisasi Proyek

Hubungan antar pihak-pihak dapat digambarkan dengan skema di bawah ini:



Gambar 1. Struktur Organisasi

- ← → = Garis Hubungan Kontraktual
← - - - - - → = Garis Hubungan Koordinasi

Hubungan antar pihak-pihak di atas dapat diartikan sebagai berikut :

1. Hubungan Kontraktual

Hubungan ini adalah hubungan kontrak dimana pihak-pihak di atas telah membuat perjanjian sesuatu hal dengan ketentuan-ketentuan yang tercantum di dalam masing-masing kontrak. Dalam hal ini masing-masing pihak harus menjalankan tugasnya sesuai dengan isi perjanjian dan akan mendapat haknya sesuai yang dijanjikan dalam kontrak.

2. Hubungan Koordinasi

Hubungan ini adalah hubungan kerja sama antara pihak-pihak yang memiliki hubungan kerja, dalam hal ini hubungan koordinasi itu terjadi antara pihak Konsultan Perencana dengan pihak Kontraktor Pelaksana. Mereka dapat melakukan kerjasama dalam menyelesaikan masalah-masalah yang mungkin terjadi di lapangan.

BAB III

KEGIATAN KERJA PRAKTEK DAN PEMBAHASAN KRITIS

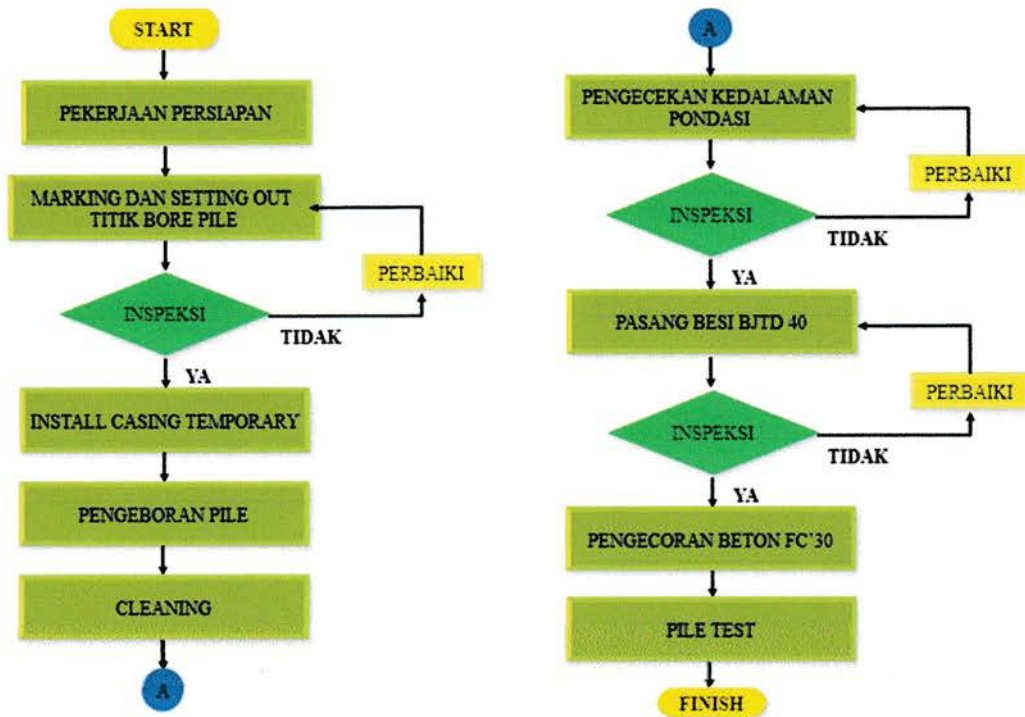
3.1. Pembahasan

Pada kegiatan Kerja Praktek I yang menjadi fokus saya dalam mengawas adalah Pekerjaan Pondasi pada Menara 99 m Masjid Agung Medan. Menara Masjid Agung menggunakan pondasi bored pile. Bored pile merupakan jenis pondasi dalam, yang terbentuk dari beton bertulang, metode pekerjaan pondasi ini yang paling umum digunakan saat ini untuk berbagai tipe bangunan.

Pondasi bored pile yang digunakan pada menara 99 m Masjid Agung Medan berdiameter 1 (satu) m, dengan kedalaman 38,8 m, menggunakan tulangan besi beton U-40 berjumlah 32D25 dan 20D19 (pada kedalaman dibawah 21 m), serta tulangan spiral diameter D16-75 dan D13-300 (pada kedalaman dibawah 21 m), perbedaan diameter tulangan berdasarkan pada tingkat kedalaman pondasi, mutu beton yang digunakan yaitu k-350. Dalam pekerjaanya menggunakan metode basah yaitu dengan menggunakan air yang dimasukkan kedalam lubang bersamaan dengan bubuk bentonite, fungsinya agar larutan bentonite melapisi permukaan lubang dan memadat seperti jel agar lubang tidak longsor. Pada pelaksanaan pekerjaan pondasi menara 99 m, praktikan membandingkan beberapa teori yang telah diterima pada saat perkuliahan tentang bagaimana proses pekerjaan pondasi bored pile dengan melihat langsung proses pekerjaan di lapangan. Praktikan juga mengawasi dan mendokumentasi setiap tahapan pekerjaan pondasi dan memastikan apakah sudah sesuai dengan yang direncanakan.

3.2. Metode Pelaksanaan

Diawali dengan membuat desain perencanaan pondasi sesuai dengan kebutuhan bangunan. Desain perencanaan pondasi harus sesuai dengan standar berdasarkan perhitungan dan pertimbangan yang telah ditetapkan. Setelah proses desain selesai kemudian masuk ke tahap pelaksanaan. Pelaksanaan harus dilakukan oleh pekerja yang profesional dalam bidangnya. Agar tidak menimbulkan masalah dalam proses pelaksanaan. Berikut adalah diagram alir pekerjaan pondasi bored pile:



Gambar 2. Diagram alir pekerjaan pondasi bored pile

3. 2. 1. Alat dan Bahan

a. Alat

1. Mesin bor
2. Service crane
3. Excavator
4. Dump truck
5. Truck mixer
6. Total station
7. Drilling bucket/mata bor
8. Casing
9. Pipa tremi
10. Bucket cor
11. Mesin pompa air
12. Alat las
13. Roller besi spiral
14. Pemotong besi

b. Bahan

1. Beton ready mix K-350
2. Besi beton U-40 D25, D19, D16 dan D13
3. Bentonite
4. Kawat Bendrat
5. Air

3. 2. 2. Pekerjaan Persiapan

Pekerjaan persiapan meliputi persiapan lahan, pengadaan alat, bahan, tenaga kerja dan perlengkapan K3L (Kesehatan, Keselamatan Kerja dan Lingkungan).



Gambar 3. Persiapan lahan, alat, bahan, tenaga kerja dan K3L

3. 2. 3. Penentuan Titik Bored Pile (Surveying)

Pekerjaan survey ditujukan untuk menentukan titik-titik yang akan di bor, survey dilakukan pada lahan tempat dimana perencanaan pondasi bored pile dilakukan. Penentuan titik bor dilakukan oleh surveyor menggunakan alat bantu yaitu total station. Titik-titik yang telah dibuat dijaga agar tidak bergerak atau bergeser, maka sebaiknya titik tersebut diberi patok yang ditanam rata tanah dan diikat rafia/tambang sehingga titik tersebut dapat dengan mudah ditemukan kembali.



Gambar 4. Surveying dan alat survey (Total Station)

3. 2. 4. Persiapan Pengeboran dan Setting Alat

Sebelum melakukan proses pengeboran proses pertama yang harus dilakukan yaitu memindahkan alat-alat untuk pengeboran seperti mesin bor dan drilling bucket ke area titik yang ditentukan, kemudian setting alat bor seperti memasang drilling bucket ke kelly bar yang ada pada mesin bor, setelah terpasang cek tegak lurus (verticality) posisi kelly bar agar lubang bored pile yang dihasilkan tidak miring.



Gambar 5. Persiapan alat dan setting alat

3. 2. 5. Perakitan Besi

Selama pekerjaan persiapan pengeboran di kerjakan, di sisi lain pekerjaan perakitan besi tulangan bored pile mulai dilaksanakan di workshop perakitan besi, besi dirakit dengan menyatukan antara tulangan utama D25 dengan tulangan spiral D16 menggunakan kawat bendrat yang dililitkan. Besi utama disusun dan diikat ke besi spiral sampai berjumlah 32 batang. Besi spiral dibentuk menggunakan roller besi yang dapat membuat besi lurus menjadi bentuk lingkaran-lingkaran menerus berdiameter 85 cm, jarak sengkang besi spiral yaitu 7,5 cm. Proses pekerjaannya masih menggunakan tenaga manusia.



Gambar 6. Perakitan besi tulangan bored pile

3. 2. 6. Pengeboran Awal (Pre-Boring)

Lakukan pengeboran awal di titik yang sudah ditentukan pada kedalaman yang sesuai untuk memasukkan casing ke dalam lubang, kedalaman diperkirakan ± 8 m, proses pengeboran yaitu dengan memutar mesin yang sudah di kaitkan dengan drilling bucket (mata bor) tujuannya agar tanah tergali dan masuk ke dalam bucket, setelah bucket penuh diangkat keluar dan tanah dibuang ke tempat pembuangan tanah hasil pengeboran.



Gambar 7. Pesiapan alat dan setting alat

3. 2. 7. Pemasangan Casing

Pemasangan casing menggunakan service crane, casing di kaitkan dengan service crane kemudian dimasukkan pada lubang hasil pengeboran, jika casing tersangkut atau tidak masuk seperti seharusnya casing diangkat sedikit dan dijatuhkan agar menghasilkan hantaman ke lubang yang membuat casing semakin masuk kedalam, pemasangan casing harus tegak lurus agar hasil pengeboran tidak miring setelah itu lepaskan kaitan antara casing dan service crane.



Gambar 8. Pemasangan casing

3. 2. 8. Pekerjaan Pengeboran

Setelah casing terpasang, pekerjaan pengeboran dilanjutkan hingga mencapai kedalaman 38,8 m. Pada saat pekerjaan pengeboran berlangsung, dimasukkan bubuk bentonite ke dalam lubang bor, tujuannya agar memperkuat dinding lubang dan membuat mata bor menjadi licin sehingga memudahkan dalam proses pengeboran.



Gambar 9. Pengeboran

3. 2. 9. Pemasangan Besi

Besi tulangan bored pile menara 99 Masjid Agung terbagi atas 2 bagian besi tulangan yang masing-masing memiliki panjang 21 m dan 17,8 m. Besi yang telah dirakit di workshop diangkat menggunakan service crane dan dimasukkan secara perlahan ke dalam lubang hasil bor agar tidak merusak dinding tanah, kemudian besi tulangan dilebihkan sedikit keluar lubang bored pile dan ditahan dengan besi agar tidak masuk sampai ke dasar lubang, kemudian besi tulangan yang dilebihkan keluar disatukan dengan bagian besi tulangan yang kedua dan kemudian di las agar menyatu. Selanjutnya masukkan kembali dua bagian yang telah disatukan tersebut ke dalam lubang bored pile sampai ke dasar lubang.



Gambar 10. Pemasangan besi tulangan

3. 2. 10. Pemasangan Pipa Tremi

Pipa tremi diperlukan untuk mempertahankan tinggi jatuh beton 1,5–2 m sehingga tidak terjadi segregasi beton. Segregasi beton yaitu pemisahan agregat kasar dari adukannya, hal itu terjadi sebab lubang bored pile ditambahkan air karena menggunakan metode basah, genangan air tersebut dapat memisah agregat beton, agregat kasar lebih cepat turun ke dasar lubang sementara adukannya mengambang diantara genangan air.

Proses pemasangan pipa tremi yaitu menggunakan service crane yang dapat mengangkat bagian-bagian pipa dengan panjang ± 10 m, setiap bagian dimasukkan ke lubang bor dan digabungkan satu sama lain sampai panjang pipa tremi mencukupi, penggabungan menggunakan plat besi lingkaran berderat yang terdapat pada pipa tremi. Kemudian pasang bucket cor sebagai corong untuk masuknya beton ready mix ke dalam pipa.



Gambar 11. Pemasangan pipa tremi dan bucket cor

3. 2. 11. Pekerjaan Pengecoran

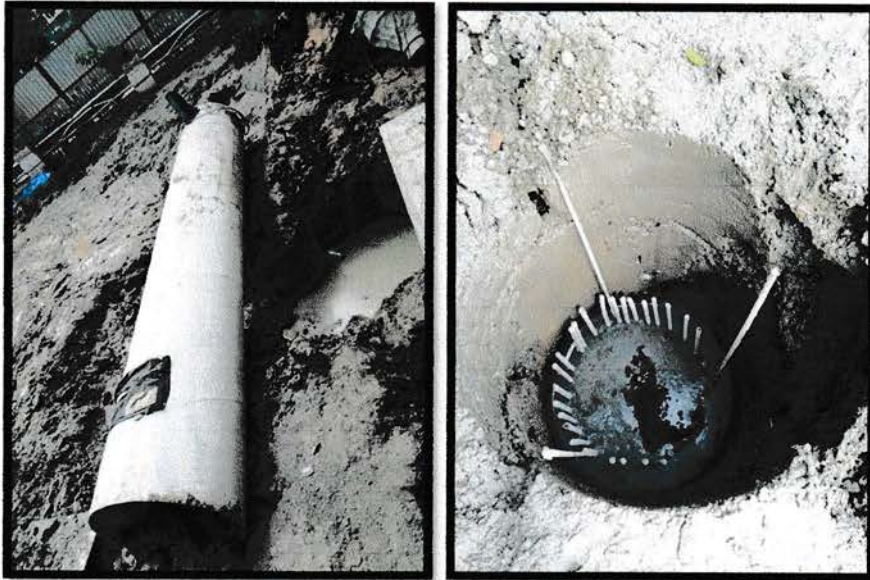
Sebelum melakukan pengecoran, siapkan plat besi untuk lintasan truck mixer agar tidak terjebak lumpur di sekitar lubang bored pile, kemudian pindahkan truck mixer sampai tepat membelakangi lubang bored pile, setelah itu beton ready mix diaduk dan dituangkan ke dalam pipa tremi. Pengecoran dilanjutkan secara bertahap, apabila sudah terasa berat maka pipa tremie dapat diangkat sesuai kebutuhan, dengan tetap menjaga agar ujung bawah pipa tremie tetap tenggelam dalam tinggi jatuh $\pm 1,5-2$ m. Apabila pipa tremie yang keluar terlalu panjang, satu bagian pipa dilepas, sehingga pipa menjadi lebih pendek. Setelah beton terisi penuh atau meluap, ditunggu sampai didapatkan fresh concrete sehingga dipastikan lubang sudah terisi penuh beton. Setelah pekerjaan pengecoran selesai pipa tremie dapat dicabut.



Gambar 12. Persiapan pengecoran dan pengecoran

3. 2. 12. Tahap Akhir

Setelah pekerjaan pengecoran selesai dilakukan, perlu waktu dua hari agar beton mengeras secukupnya dan casing dapat dicabut.



Gambar 13. Pencabutan casing

Selama pekerjaan pengeboran berjalan, maka tanah hasil pengeboran dikumpulkan dengan menggunakan alat excavator pada lokasi yang memungkinkan, kemudian tanah diangkat ke dump truck untuk dibuang ke area disposal. Pembuangan tanah sebaiknya dilakukan pada malam hari, agar tidak mengganggu lalu lintas. Pastikan mobil dump truck steril/bersih dari tanah dengan dibersihkan terlebih dahulu sebelum keluar pintu proyek.



Gambar 14. Proses pembuangan tanah hasil bor

BAB IV

PENUTUP

4. 1. Kesimpulan

Pada kegiatan Kerja Praktek I yang telah dilakukan maka kesimpulan yang dapat saya ambil adalah teori yang dipelajari diperkuliahan sesuai dengan praktek dilapangan, perbedaannya yaitu dengan mengamati langsung pekerjaannya kita dapat melihat setiap proses bahkan proses-proses yang tidak terdapat di teori dapat kita amati, adapun ketidak sesuaiannya tidak begitu signifikan dikarenakan masalah-masalah yang disebabkan keadaan dilapangan.

4. 2. Saran

Adapun saran untuk mata kuliah Kerja Praktek kali ini adalah lebih banyak melakukan observasi langsung ke lapangan dan memahami secara langsung proses pekerjaan konstruksi bangunan agar menambah ilmu pengetahuan dan wawasan yang nantinya praktikan akan terjun ke dunia kerja yang sebenarnya sehingga dapat menjadi bekal ketika praktikan menghadapi suatu permasalahan dalam pekerjaan konstruksi bangunan.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

KETERANGAN
REFERENCE

CW1 : 500

NO.	REVISION	REVISION	REVISION	REVISION	REVISION	REVISION	REVISION	REVISION	REVISION
									DATE

APPROVAL

PT. PP (Persero) Tbk
GRB - KONSORSIUM

PT. PP (Persero) Tbk
Direktur Teknik
Pusat PP - Gedung Wisma Sabayano
Jl. Pemuda No. 1, Medan 20114, Sumatera Utara
Telp. (011) 41383 (Daring), Fax (011) 413 399

PERSETUJUAN

JABATAN	SIKAP	TAMBAH TANDA TANGGAL	TAMBAH TANGGAL

MASJID AGUNG
MEDAN

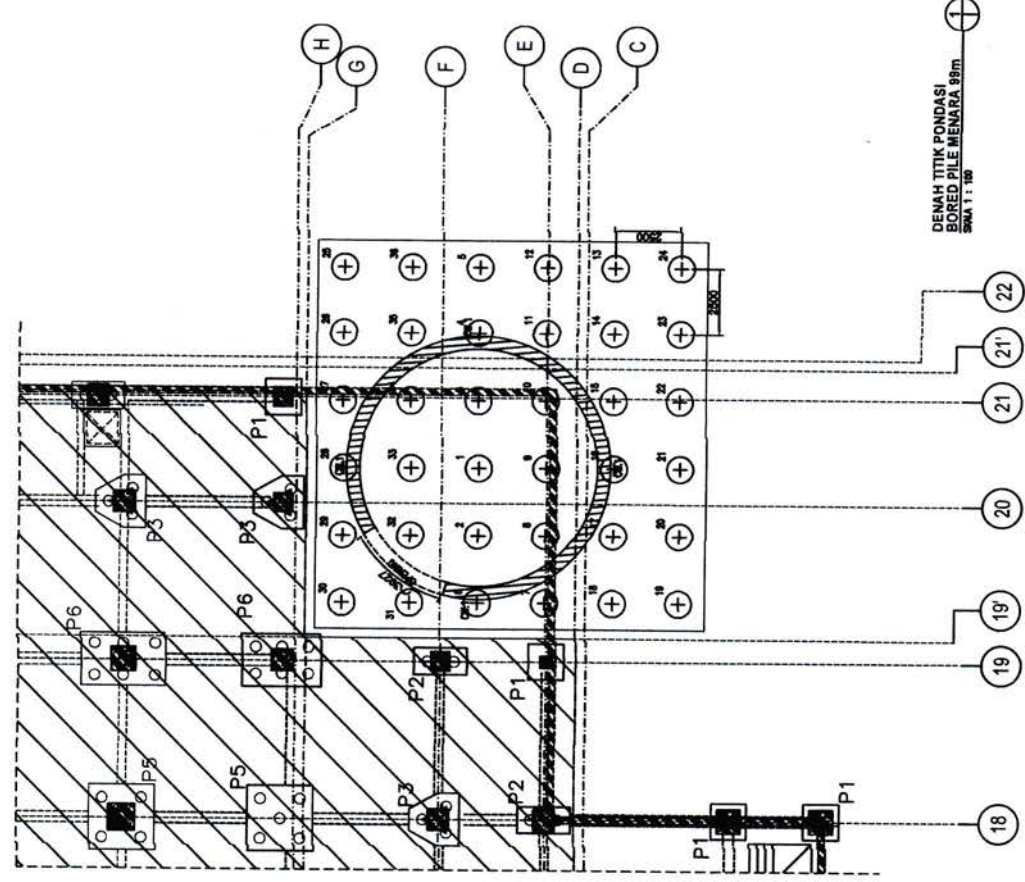
STRUKTUR

DENAH PONDASI BORED PILE
MENARA 99 M

NO.	REVISION	REVISION	REVISION	REVISION	REVISION	REVISION	REVISION	REVISION	REVISION

- GABUNGAN I
- BORED PILE DIAMETER 1M
-MUTU BETON $f_c' = 30 \text{ Mpa}$
-M.CRACK = 376 KMM
-M.MAX = 2320 KMM
 - DAYA DUKUNG IJIN = 6810 KN
LOADING TEST
 - 1 TITIK STATIK VERTIKAL 13620 KN
-1 TITIK STATIK LATERAL TEST 2 X 70 TON
-4 TITIK PDA & PIT
 - JUMLAH TITIK BORED PILE 36 TITIK

POIN	POINT KOORDINAT		POIN	POINT KOORDINAT	
	X	Y		X	Y
1	0,00	0,00	21	0	-7620
2	-2560	0	22	2560	-7620
3	2560	0	23	5120	-7620
4	5120	0	24	7620	-7620
5	7620	0	25	7620	5120
6	-5120	0	26	5120	5120
7	-5120	-2560	27	2560	5120
8	-2560	-2560	28	0	5120
9	0	-2560	29	-2560	5120
10	2560	-2560	30	-5120	5120
11	5120	-2560	31	-5120	2560
12	7620	-2560	32	-2560	2560
13	7620	-5120	33	0	2560
14	5120	-5120	34	2560	2560
15	2560	-5120	35	5120	2560
16	0	-5120	36	7620	2560
17	-2560	-5120	37		
18	-5120	-5120	38		
19	-5120	-7620	39		
20	-2560	-7620	40		



DENAH TITIK PONDASI
BORED PILE MENARA 99m
SKALA 1 : 100

NOTE :
BORED PILE D100, L = 36.80 m
P. IJIN = 681 TON

KETERANGAN:
REFERENCE:

NO.	REVISI	REVISION	NO. TAMBAH	DATE

KONSULTAN PERENCANAAN
DESIGN CONSULTANT



PT. PP (Persero) Tbk
GRB - KONSORSIUM

CONTRACTOR
CONTRACTOR



PT. PP (Persero) Tbk
Direksi Gedung 1,
Jalan Jenderal Sudirman No. 1,
Lantai 17, Medan 20155, Sumatera Utara
Telp. (061) 421 800 (tandem) / 421 8111 s.d. 1811

PERSETUJUAN
APPROVAL

NO.	ADVISAN	NOOR	TANGGAL	REVISI	DATE

MASJID AGUNG
MEDAN

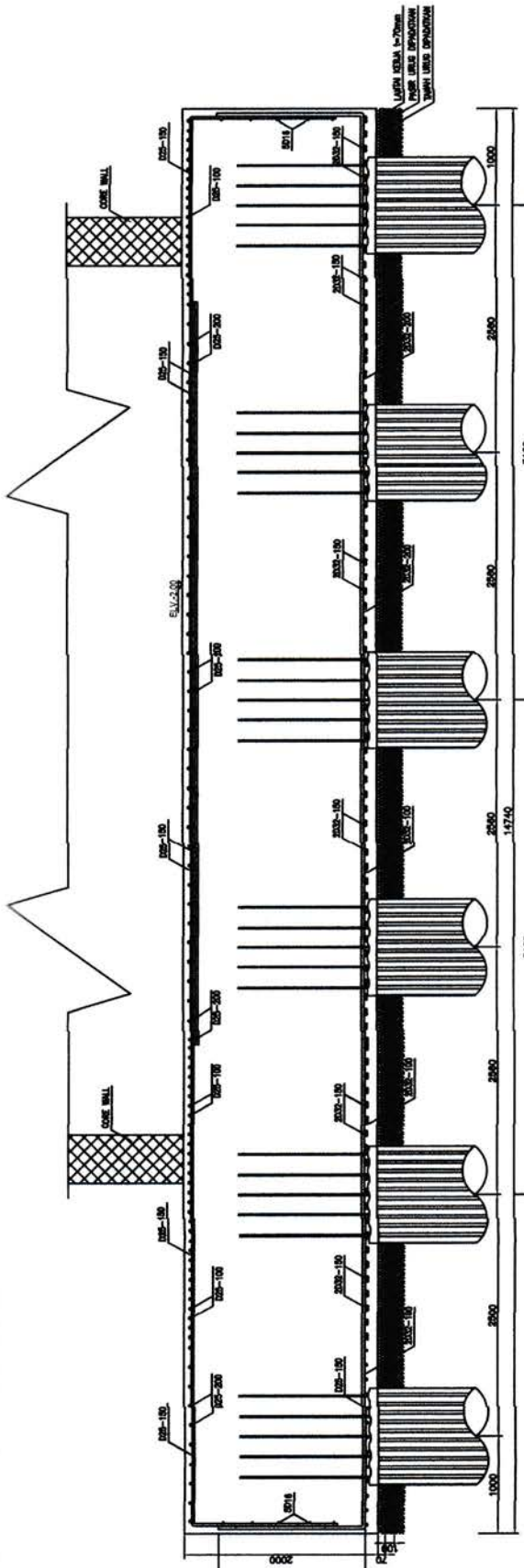
STRUKTUR

POTONGAN PONDASI BORED PILE

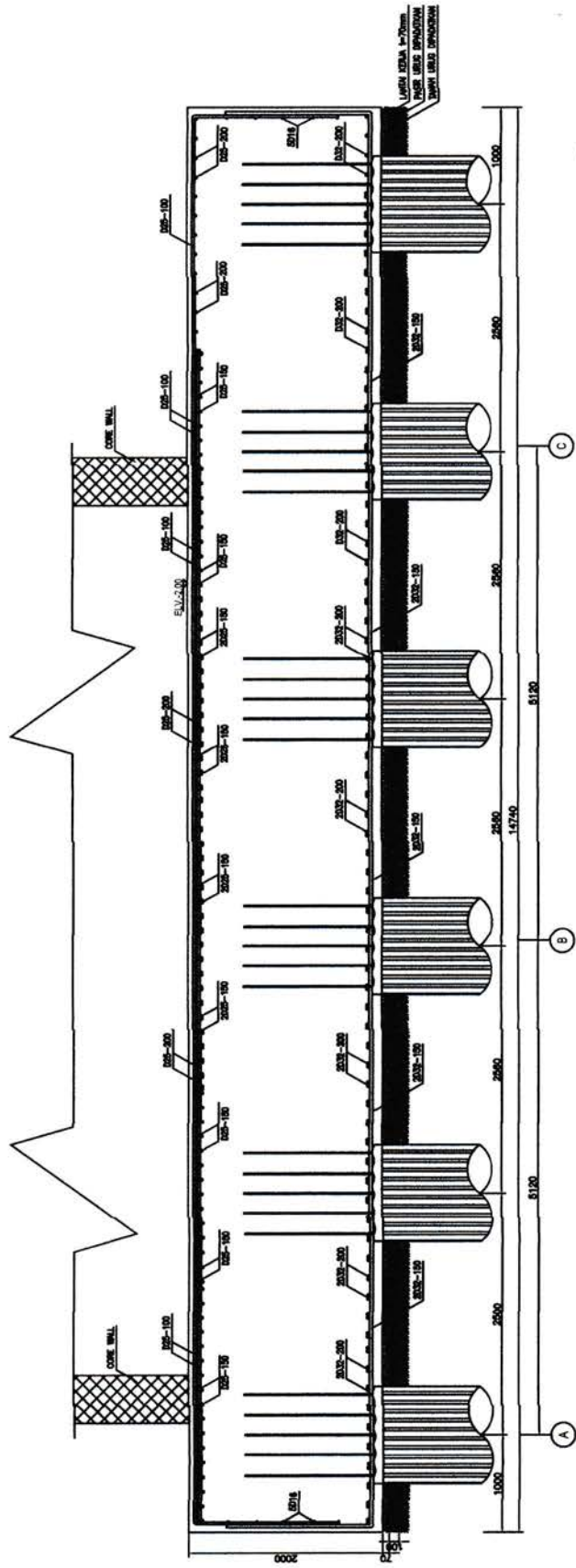
NO.	REVISI	REVISION	NO. TAMBAH	DATE

STRUKTUR / PERENCANAAN JAWAB RENCANA

INSTRUMEN BENTUK
REVISI
FOR INFORMATION



POTONGAN 1
SKALA 1 : 20



POTONGAN 2
SKALA 1 : 20

PANITIA PEMBANGUNAN
 MASJID AGUNG MEDAN
 A. RUMAH NO. 29 - JALAN PELANGI
 SURABAYA - SURABAYA 60113

KETERANGAN:
 REFERENCE:
 B1 : WF 400x200x8x13
 B2 : WF 200x100x5.5x8

NO.	REVISI	REVISION	REVISI	REVISION

KONSORSI DAN PEMBANGUNAN
 DESAIN CONSULTING

PP
 PT. PP (Persero) Tbk
 GRB - KONSORSIUM

KONSORSI DAN PEMBANGUNAN
 DESAIN CONSULTING

PP
 PT. PP (Persero) Tbk
 Divisi Gedung 1, Gedung 2
 Jl. Jendral Sudirman No. 57
 Pusat Kota, Medan 20136 Indonesia
 Telp. (061) 419 300 (Pusat), (061) 419 300

PERSETUJUAN

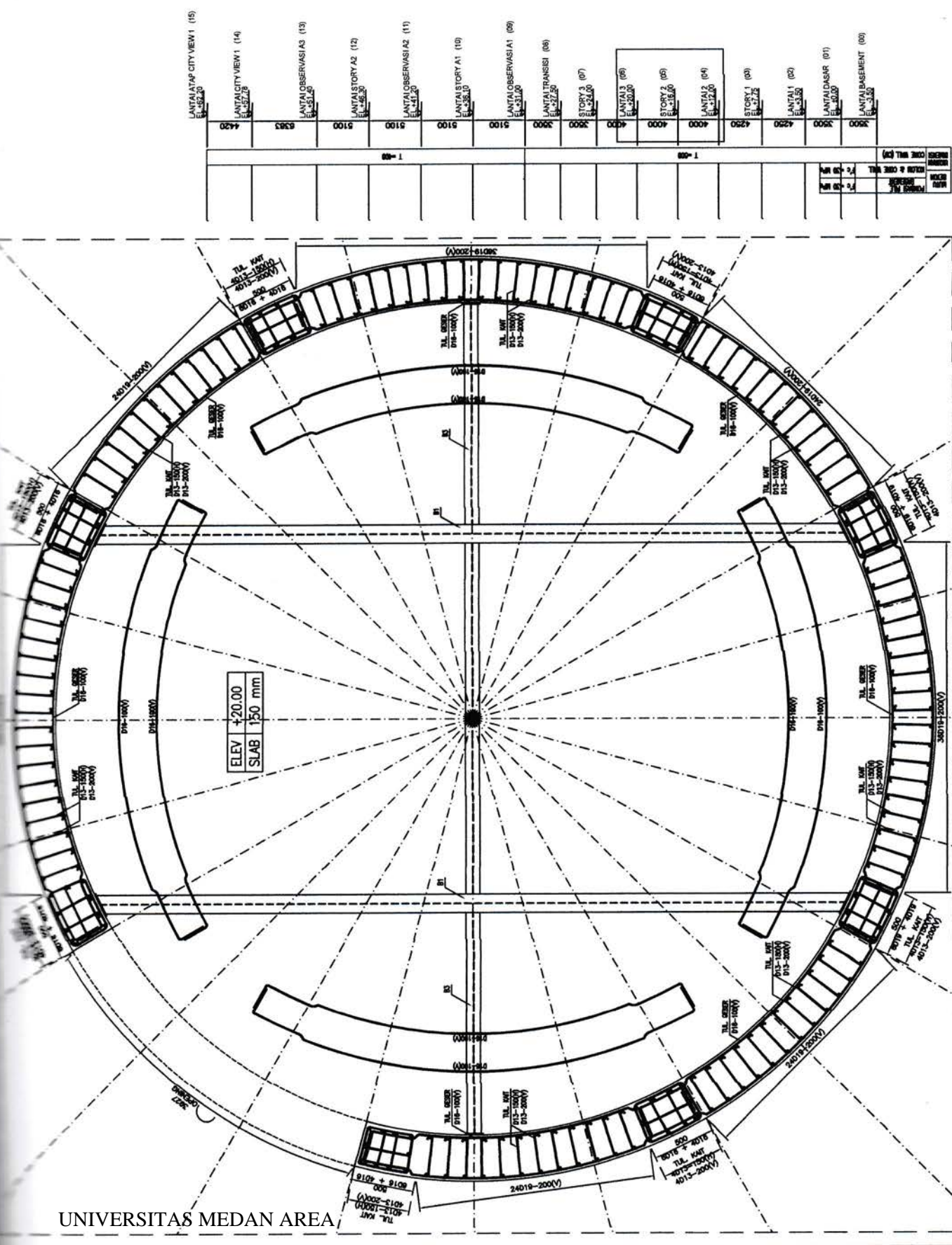
NO.	NO. PERSETUJUAN	TANGGAL	SIKAP	REVISI

MASJID AGUNG MEDAN
 STRUKTUR
 PENUNJANG CORE WALL
 Lt. 2 - Lt. 3

NO. PROJEK	REVISI	NO. REVISI	NO. PERMITS	NO. PERMITS

NO. PROJEK	REVISI	NO. PERMITS	NO. PERMITS

STRUKTUR / PENUNJANG JAWAH MASJID
 PENUNJANG CORE WALL
 Lt. 2 - Lt. 3
 SKALA 1:20

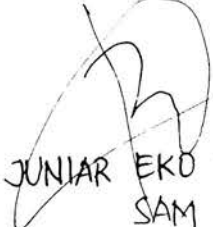


PENUNJANG CORE WALL
 Lt. 2 - Lt. 3
 SKALA 1:20






LOGBOOK 3: CATATAN KEGIATAN MAHASISWA KP

Nama Mahasiswa : ARIET BUKHARI NST					
NIM : 160140006					
Hari	Tanggal	Jam Datang	Jam Pulang	Jumlah Jam	Kegiatan
Senin	15-07-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	- Perkenalan dan melihat-lihat keadaan lapangan
	22-07-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	- surveying
	29-07-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	- Mengawasi pengecoran
	5-08-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	- Mengawasi pengecoran
	12-08-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	- Mengawasi pengeboran
Selasa	16-07-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	- Briefing, memantau setiap pekerjaan
	23-07-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	- pengeboran
	30-07-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	- Mengawasi perakitan besi
	6-08-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	- Mengawasi pengecoran
	13-08-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	- Mengawasi pengecoran
Rabu	17-07-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	- Melihat-lihat lokasi pondasi
	24-07-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	- Memasang besi dan pengecoran
	31-07-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	- Mengawasi pengeboran
	7-08-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	- Mengawasi pengeboran
	14-08-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	- Mengawasi pengeboran
Kamis	18-07-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	- Mengawasi loading alat bored pile
	25-07-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	- Mengawasi perakitan besi
	1-08-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	- Mengawasi pengecoran
	8-08-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	- Mengawasi pengecoran
	15-08-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	- Mengawasi pengecoran
Jumat	19-07-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	- Memantau proses perakitan pondasi bored pile
	26-07-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	- Mengawasi pengeboran
	2-08-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	- Mengawasi pengeboran
	9-08-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	- Mengawasi pengeboran
Total jam mingguan					

Mengetahui,
Atasan Langsung/Pembimbing KP Lapangan


 JUNIAR EKO PRABOWO
 SAM

LOGBOOK 1: CATATAN DISKUSI DENGAN PEMBIMBING (KP I)

Nama Mahasiswa : ARIEF BUKHARI NST		
NIM : 160140006		
Tanggal	Catatan Diskusi	Paraf Dosen
29/9-2019	ASISTENSI BAB I	
7/10-2019	ASISTENSI BAB II	
22/12-2019	ASISTENSI BAB III	
9/1-2020	SEMINAR KP	
22/1-2020	ASISTENSI PERBAIKAN LAPORAN KP	

LAPORAN KERJA PRAKTEK II
PERENCANAAN PROYEK JASA RANCANG BANGUN
MASJID AGUNG MEDAN

DISUSUN OLEH :

ARIEF BUKHARI NST (168140006)

DOSEN PEMBIMBING:

RINA SARASWATY, S.T. M.T.



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MEDAN AREA

MEDAN

2020

**PERENCANAAN PROYEK JASA RANCANG BANGUN
MASJID AGUNG MEDAN**

KERJA PRAKTEK II

DISUSUN OLEH :

ARIEF BUKHARI NST (168140006)

Diketahui Oleh :

Ketua Prodi Arsitektur,

Dosen Pembimbing,



Ir. Suprayetno, M.T.

Rina Saraswaty S.T. M.T.

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MEDAN AREA

MEDAN

2020

KATA PENGANTAR

Segala Puji bagi Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan kesempatan serta kemudahan bagi penulis dalam menyelesaikan tugas laporan mata kuliah Kerja Praktek II yang dilaksanakan selama 1 (satu) bulan di kantor “Proyek Jasa Rancang Bangun Masjid Agung Medan”, Jalan Diponegoro No. 26 Medan. Laporan Kerja Praktek ini dapat selesai karena bantuan dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Suprayetno, M.T., selaku kepala program studi Teknik Arsitektur Universitas Medan Area.
2. Ibu Rina Saraswaty, S.T. M.T., selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan memberi arahan kepada penulis.
3. Bapak Arif Antariksawan, selaku Project Manager PT. PP (Persero) Tbk., yang telah memberikan izin dan tempat sehingga saya dapat melaksanakan Kerja Praktek Lapangan di Proyek Masjid Agung Medan.
4. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan doa dan dukungan untuk penulis, serta teman – teman seperjuangan yang telah memberikan motivasi, dukungan dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan laporan ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam pembuatan laporan ini, oleh karena itu dibutuhkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk menyempurnakan pembuatan laporan yang akan datang. Semoga laporan yang di buat oleh penulis dapat bermanfaat bagi pembaca dan khususnya penulis.

Medan, September 2019

Penulis,



Arief Bukhari Nst

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR GAMBAR.....	iii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1. 1. Latar Belakang.....	1
1. 2. Tujuan.....	1
1. 3. Lingkup Kerja Praktek.....	1
1. 4. Cara Melakukan Kerja Praktek.....	2
1. 5. Sistematika Pelaporan.....	2
BAB II PROFIL INSTITUSI DAN PROYEK KERJA PRAKTEK.....	4
2. 1. Profil Perusahaan Kontraktor Pelaksana.....	4
2. 2. Struktur Organisasi.....	4
BAB III KEGIATAN KERJA PRAKTEK DAN PEMBAHASAN KRITIS.....	5
3. 1. Pelaksanaan Kerja Praktek.....	5
3. 2. Tahap Persiapan.....	5
3. 3. Lingkup pekerjaan praktikan.....	5
3. 4. Jadwal Kerja Praktek.....	5
BAB IV PENUTUP.....	9
4. 1. Kesimpulan.....	9
4. 2. Saran.....	9
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	10

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur Organisasi.....	4
Gambar 2. Salah satu desain rangka besi siku GF-03.1 dan perhitungannya	6
Gambar 3. Salah satu desain besi tulangan pada GRC kerawang dan	6
Gambar 4. Salah satu desain rangka besi dudukan kubah dan perhitungannya	7
Gambar 5. Desain Portal Ceiling Interior Masjid Agung.....	8

BAB I

PENDAHULUAN

1. 1. Latar Belakang

Kerja Praktek merupakan suatu kesempatan yang diberikan kepada mahasiswa untuk terjun ke lapangan pekerjaan secara langsung sesuai dengan bidang yang di pelajari, ikut terlibat dalam suatu kegiatan kerja, sehingga Praktikan dapat merasakan pengalaman bekerja yang nyata seperti di dunia kerja. Untuk jurusan Arsitektur, Kerja Praktek II dilaksanakan di konsultan yang berkaitan dengan bidang Arsitektur.

Latar belakang pengambilan mata kuliah Kerja Praktek ini, yaitu selain merupakan mata kuliah yang harus di ambil sesuai dengan sks yang di dapat, Kerja Praktek merupakan mata kuliah kerja lapangan yang juga akan memberikan dampak positif kepada Praktitkan, baik dalam masa studi ataupun di dunia pekerjaan yang akan dihadapi.

1. 2. Tujuan

Tujuan dari kegiatan Kerja Praktek II yaitu Praktikan dapat memahami tentang suatu kegiatan organisasi pada sebuah konsultan desain, mendapat pengalaman kerja tim secara langsung pada suatu proyek desain, memahami dan mempelajari setiap kegiatan proyek desain yang membuat Praktikan menjadi lebih matang dalam suatu kegiatan proyek desain dan untuk memenuhi persyaratan kurikulum mata kuliah Kerja Praktek II.

1. 3. Lingkup Kerja Praktek

Lingkup pembahasan kerja praktek ini meliputi aspek teknis dalam Perencanaan Proyek Jasa Rancang Bangun Masjid Agung Medan, sesuai dengan jangka waktu dari tanggal 15 Agustus 2019 sampai dengan tanggal 15 September 2019.

1. Batasan waktu

Dalam laporan Kerja Praktek II ini, batasan pembahasan difokuskan pada proses desain pada Proyek Jasa Rancang Bangun Masjid Agung Medan. Jangka waktu yang dibutuhkan telah disesuaikan dengan pedoman Kerja Praktek II yaitu

selama satu bulan (1 bulan) selama proyek berlangsung. Kerja Praktek I berlangsung dari tanggal 15 Agustus 2019 sampai dengan 15 September 2019.

2. Batasan Kegiatan

Batasan kegiatan yang dilakukan mahasiswa adalah mahasiswa hanya terlibat dalam proses desain pada Proyek Jasa Rancang Bangun Masjid Agung Medan.

1. 4. Cara Melakukan Kerja Praktek

Adapun mekanisme Kerja Praktek sebagai berikut:

1. Tahapan persiapan

Sebelum melakukan Kerja Praktek, praktikan diwajibkan untuk mengambil mata kuliah Kerja Praktek pada Kartu Rencana Studi (KRS) dan mengikuti segala prosedur untuk pengajuan pengambilan mata kuliah Kerja Praktek.

2. Penentuan lokasi kerja praktek

Setelah pengajuan pengambilan mata kuliah Kerja Praktek diterima kemudian praktikan harus menentukan lokasi untuk kegiatan Kerja Praktek dan mengajukan permohonan pelaksanaan Kerja Praktek pada instansi terkait, kemudian instansi terkait harus memberikan izin kepada praktikan untuk melaksanakan kerja praktek di tempatnya .

3. Kerja praktek

Setelah mendapatkan izin dari instansi terkait, praktikan dapat memulai kegiatan Kerja Praktek sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

1. 5. Sistematika Pelaporan

BAB I PENDAHULUAN

Mengurai secara umum latar belakang kerja praktek, permasalahan yang akan dibahas, tujuan, lingkup kerja praktek, cara melakukan kerja praktek dan sistematika penulisan.

BAB II PROFIL INSTITUSI DAN PROYEK KP

Berisikan uraian atau gambaran umum mengenai proyek dan Instansi Proyek Jasa Rancang Bangun Masjid Agung Medan.

BAB III KEGIATAN KERJA PRAKTEK DAN PEMBAHASAN KRITIS

Berisikan tentang keterlibatan praktikan dan apa saja yang praktikan selama kerja praktek.

BAB V PENUTUP

Berisikan tentang kesimpulan dan saran yang didapat mengenai ilmu yang didapat saat melakukan kerja praktek dilapangan.

BAB II

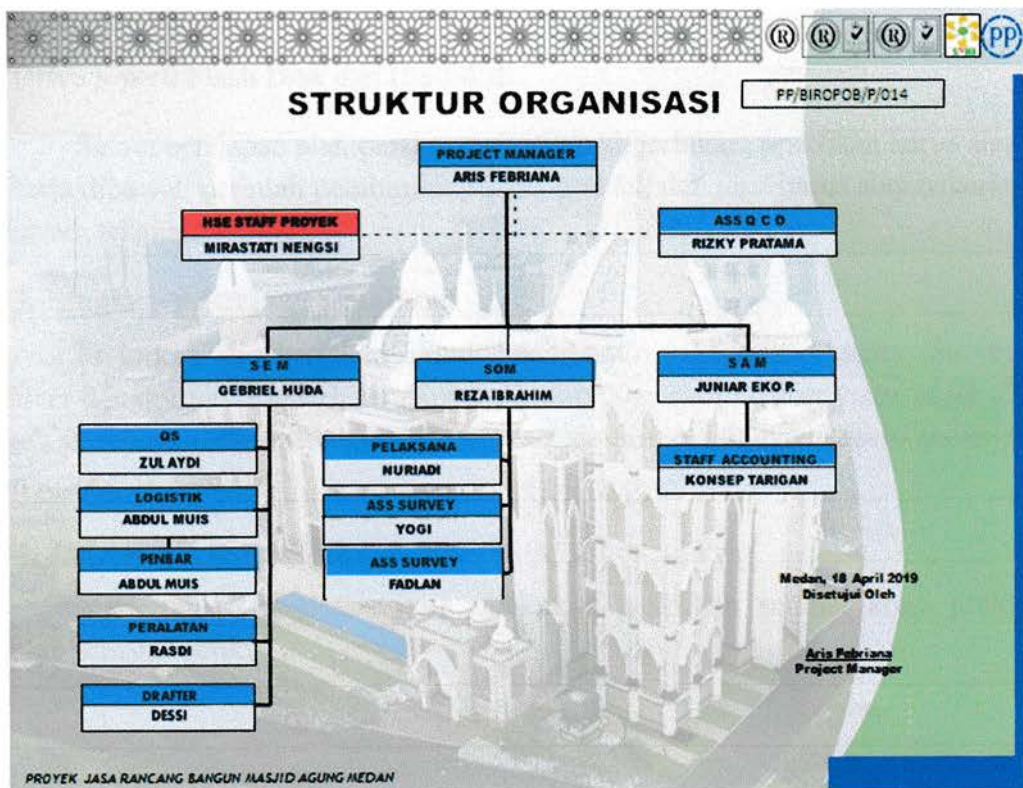
PROFIL INSTITUSI DAN PROYEK KERJA PRAKTEK

2. 1. Profil Perusahaan Kontraktor Pelaksana

Nama : PT. PP (Persero), Tbk
Alamat : Plaza PP Jl. Letjend. TB Simatupang No.57 Pasar Rebo
Kota/ Kabupaten : Jakarta
Kode Pos : 13760
Email : asdir@pt-pp.com
Telepon : 021-8403883
Fax : 021-8403890
NPWP : NPWP : 01.001.613.7-051.000
Bentuk Badan Usaha : Konstruksi, Jasa Konstruksi Construction (BUMN / Publik)
Tahun Berdiri : 1953

2. 2. Struktur Organisasi

Proyek Pembangunan Masjid Agung Medan oleh PT. PP (Persero) Tbk, memiliki struktur organisasi sebagai berikut:



Gambar 1. Struktur Organisasi

BAB III

KEGIATAN KERJA PRAKTEK DAN PEMBAHASAN KRITIS

3. 1. Pelaksanaan Kerja Praktek

Pada hari pertama memasuki kerja praktek General Superintendent (GSP) yaitu Bapak Nuriadi memperkenalkan praktikan tentang Proyek Jasa Rancang Bangun Masjid Agung Medan. Praktikan di beri izin untuk melihat-lihat proses pelaksanaan proyek Masjid Agung.

Hari Kedua Praktikan diperintahkan mengikuti briefing pagi, untuk pengenalan tentang K3L, agar selalu mengutamakan aspek K3L dalam bekerja di sebuah proyek konstruksi, di sesi briefing kami diberi kesempatan oleh GSP untuk memperkenalkan diri masing-masing. Setelah selesai briefing kami di izinkan untuk melihat aktivitas teknis pada proyek Masjid Agung, tujuannya agar dapat beradaptasi dengan suasana kerja kantor proyek Masjid Agung.

3. 2. Tahap Persiapan

Sebelum memulai pekerjaan di kantor bagian teknis Masjid Agung Medan, persiapan yang diperlukan seperti alat-alat teknis, diantaranya:

1. Laptop/Komputer
2. Alat Tulis Kantor (ATK)
3. Drive seperti Flash Disk dan Hard disk.

Selain persiapan alat, persiapan diri juga diperlukan, praktikan harus siap bekerja dibawah perintah pembimbing kerja praktek dan juga harus siap bekerja dibawah tekanan.

3. 3. Lingkup pekerjaan praktikan

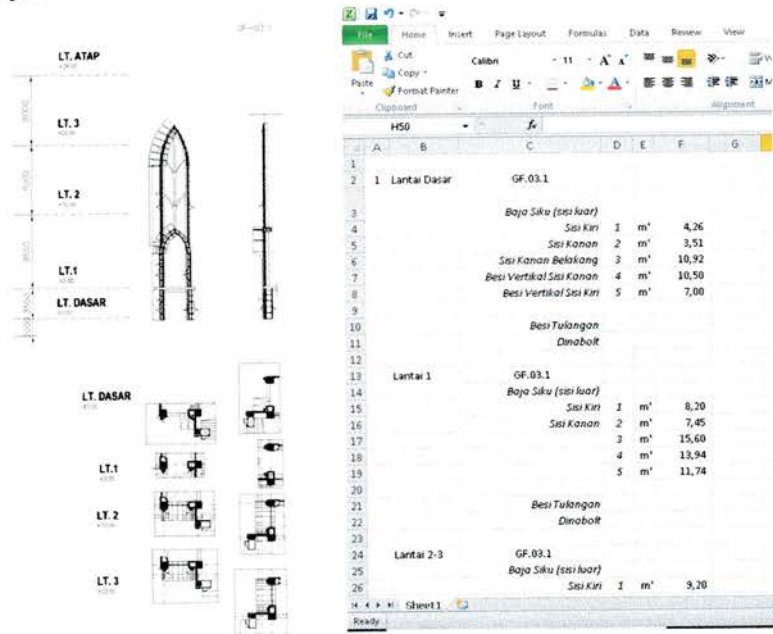
Praktikan dipekerjakan untuk membantu pekerjaan Quality Surveyor Officer dan drafter, dibawah bimbingan Quality Surveyor Officer yaitu bapak Zul. Aydi. Praktikan diikut sertakan dalam proses desain, perhitungan, revisi pekerjaan dan mencetak gambar.

3. 4. Jadwal Kerja Praktek

Secara umum kegiatan yang dilakukan praktikan selama kerja praktek adalah sebagai berikut :

1. Minggu Pertama

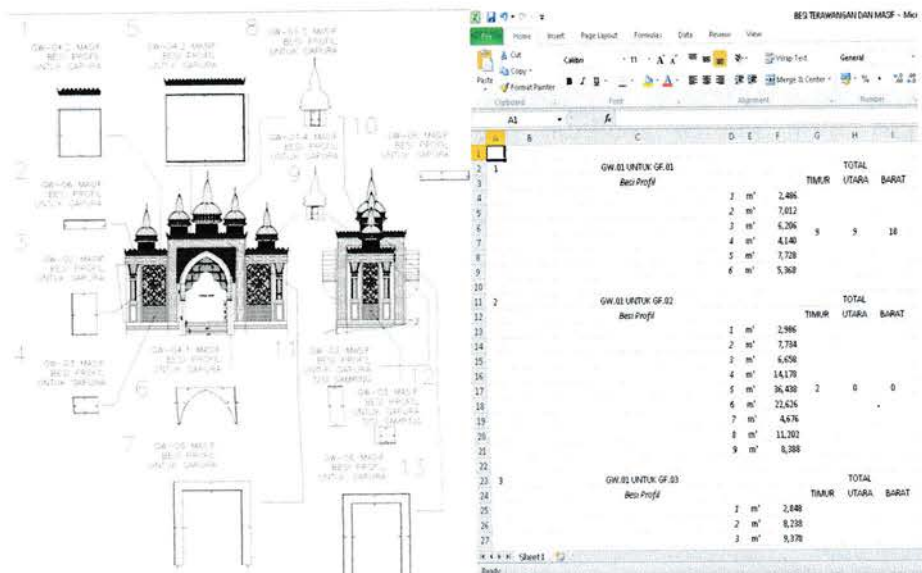
Pada minggu pertama praktikan diberi tugas untuk menggambar desain rangka besi siku untuk dudukan GRC dan sekaligus menghitung volumenya.



Gambar 2. Salah satu desain rangka besi siku GF-03.1 dan perhitungannya

2. Minggu kedua

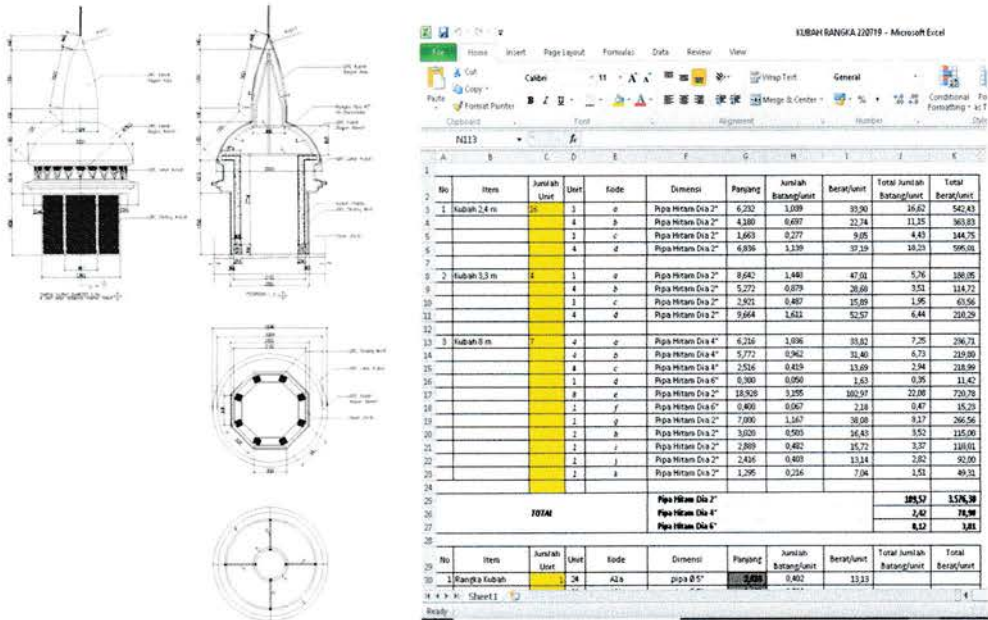
Pada minggu kedua praktikan diberikan tugas untuk menggambar desain besi tulangan untuk GRC Kerawang dan Masif sekaligus menghitung volumenya.



Gambar 3. Salah satu desain besi tulangan pada GRC kerawang dan

3. Minggu ketiga

Pada minggu ketiga praktikan diberikan tugas menggambar desain rangka besi pipa untuk dudukan GRC kubah kecil dan kubah sedang sekaligus menghitung volumenya. Selain itu praktikan juga diberikan tugas untuk menggambar besi tulangan untuk GRC kubah kecil dan kubah sedang.

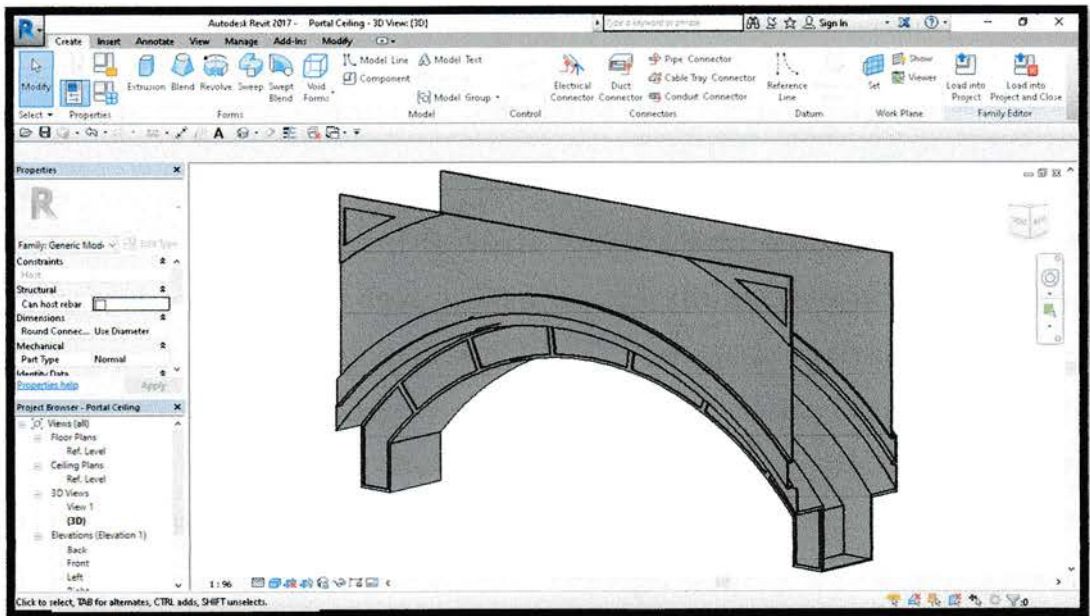


Gambar 4. Salah satu desain rangka besi dudukan kubah dan perhitungannya

4. Minggu Keempat

Pada minggu keempat praktikan diperkenalkan dengan software BIM (Building Information Modeling) yaitu Revit, setelah diperkenalkan praktikan diajarkan sedikit tentang pengoperasian software Revit, yang kemudian diperintahkan untuk belajar otodidak tentang revit. Setelah dirasa cukup bisa mengoperasikan Revit, praktikan diberikan tugas untuk menggambar desain portal ceiling interior masjid agung medan.

Selain itu Praktikan juga diberikan tugas untuk monitoring pekerjaan GRC, rangka kubah utama dan bored pile menara masjid selama 3 hari, hasil dari monitoring di tempelkan pada papan informasi Proyek Jasa Rancang Bangun Masjid Agung Medan.



Gambar 5. Desain Portal Ceiling Interior Masjid Agung

BAB IV

PENUTUP

4. 1. Kesimpulan

Pada Kerja Praktik II Praktikan banyak diberi tugas untuk desain dan menghitung volume serta dituntut untuk menjadi efisien dan teliti dalam bekerja, efisien pada waktu pekerjaan desain dan teliti pada waktu perhitungan volume. Untuk mencapai pekerjaan yang efisien dan teliti dibutuhkan kematangan dalam penggunaan software dan pemahaman yang banyak tentang dunia arsitektur dan konstruksi, yang mana telah diajarkan pada saat masa perkuliahan ataupun diluar perkuliahan. Dengan ikut terlibat dalam suatu tim desain, Praktikan mendapatkan pengalaman bekerja sungguhan, yang mana pengalaman tersebut akan sangat berguna untuk Praktikan ketika masuk ke dunia kerja.

4. 2. Saran

Adapun saran untuk kegiatan Kerja Praktek II yaitu Praktikan harus mampu beradaptasi dengan suasana bekerja sungguhan yang jelas berbeda dari saat masa perkuliahan, dapat bekerja dengan tim dan siap bekerja dibawah tekanan, Praktikan juga harus memperluas relasi dan menjalin hubungan yang baik dengan konsultan ataupun arsitek-arsitek lain yang memungkinkan mendapat lebih banyak ilmu yang membuat Praktikan semakin profesional dalam bidang arsitektur.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

CATATAN :

No.	Tg.	Kode Gambar	Paraf

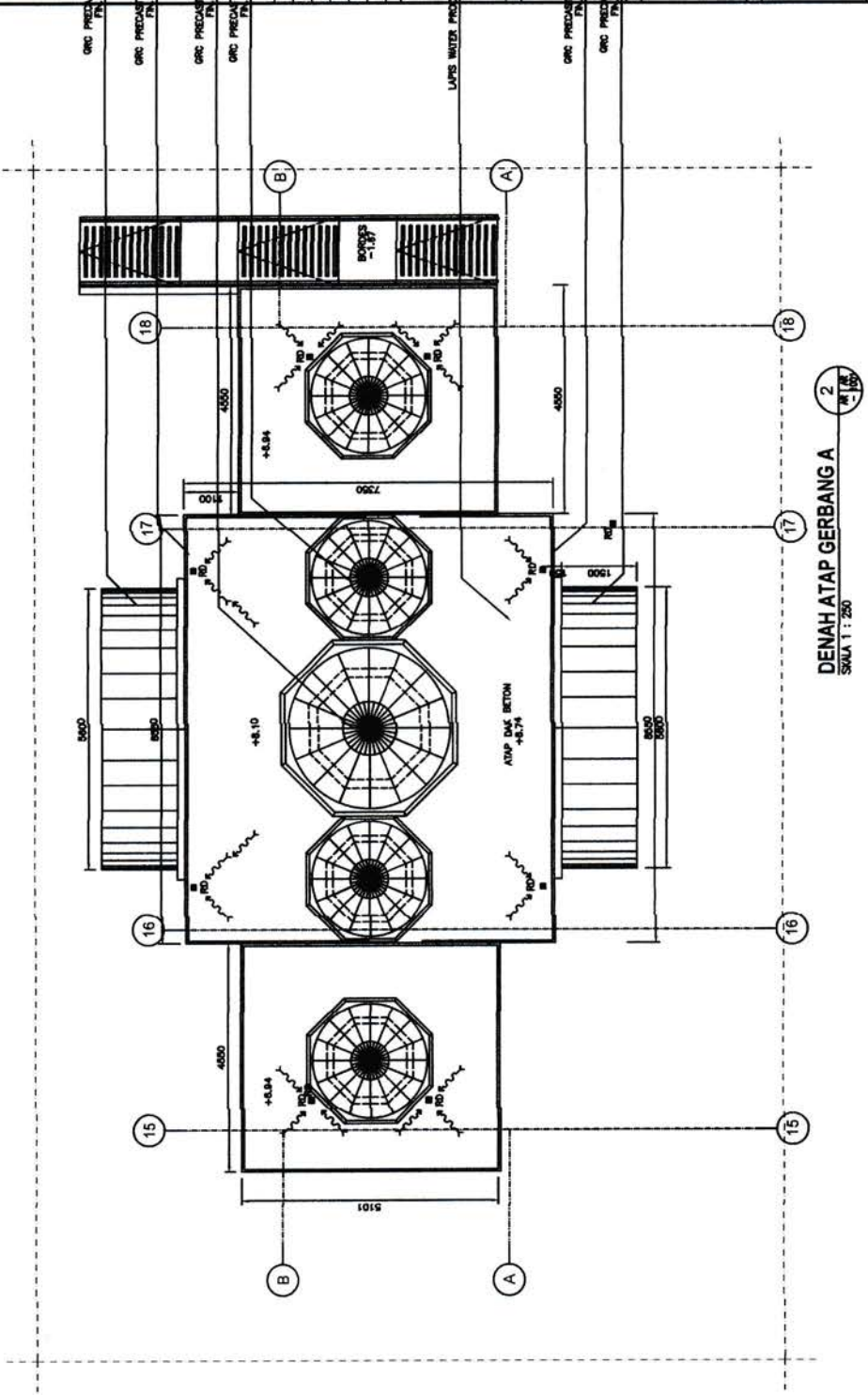
PEMBAHASI
PANELITIA PEMBANGUNAN
MASJID AGUNG MEDAN
Pembauri: Luqman

PT. GARIS RANGKANG BANGUN (GRB)
Konsultansi Perencana

Konsultansi Perencana Arsitektur, Struktur, M/E
PT. PP (Persero) Tbk
GRB - KONSORSIUM

Kontraktor Pelaksana
PP
PT. PP (Persero) Tbk
Direksi Gedung 1
Jalan Pulo, Jakarta Selatan
Jl. Lempeng, TB. Kecamatan Kuning
Jawa Barat, Jabang 13100-Modoro
Telp. (021) 451 1111 (Pusat) - (021) 451 1110 (Sisa)


Digambar	Diperiksa	Disetujui
Melara	(Nama Inisial) dan	(Nama Inisial) dan
Judul Gambar	Status	Status
DENAH ATAP GERBANG A	NTS	NTS
Tanggal :	Kode Gambar	Nomor Gambar

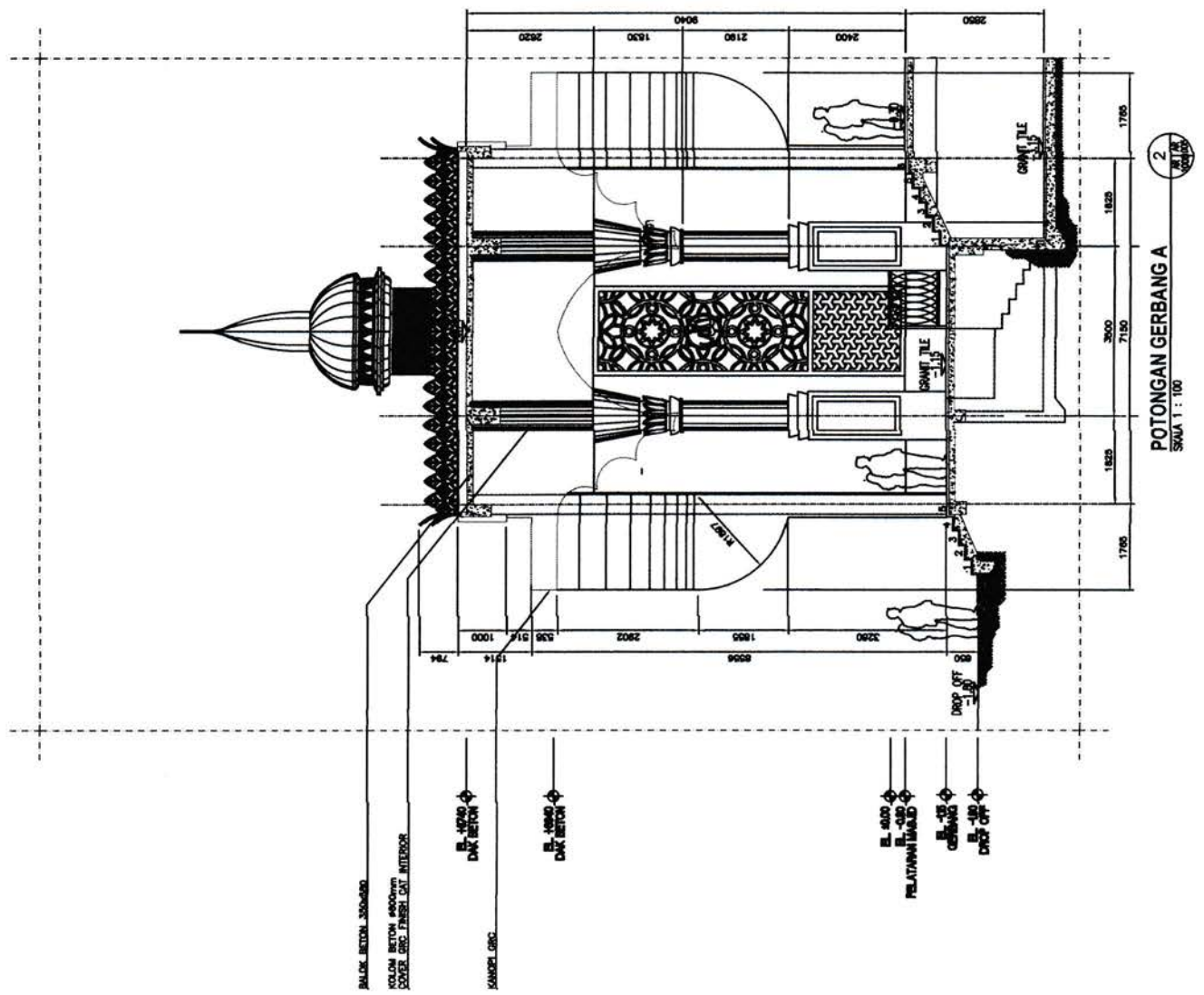


DENAH ATAP GERBANG A
SKALA 1 : 250

PEMBANGUNAN MASJID AGUNG MEDAN	
FOR CONSTRUCTION	
ARSITEKTUR	
GAYAH : _____	
No. Tj	Kode Cembor
▲	
▲	
▲	
▲	
Pemerik. Tugan	
PANITIA PEMBANGUNAN MASJID AGUNG MEDAN	

Konsultansi Perencanaan	
PT. GARIS RANGKAI BANGUN (GRB)	

Konsultansi Perencanaan Arsitektur, Struktur, M/E	
PT. PP (Persero) Tbk GRB - KONSORSIUM	
Kontaktor Rekrutasi	
 PT. PP (Persero) Tbk Gedung Dharma Jl. Lingsid TB, Semarang No. 57 Semarang 50132 Telp. (021) 831 3800 / 3801 / 3802 / 3803 / 3804 / 3805	
Dibuat	Ditertujui
_____	_____
(Nama Arabika)	(Nama Sani. Hind)
Judul Cembor	Skala
POTONGAN MELINTANG GERBANG A	NTS
Tersepat : _____	
Kode Cembor	Nomor Cembor
FC	AR.1005



No.	Tj	Kode Gambar	Perf

PANITIA PEMBANGUNAN
MASJID AGUNG MEDAN
Pemberi Tugas

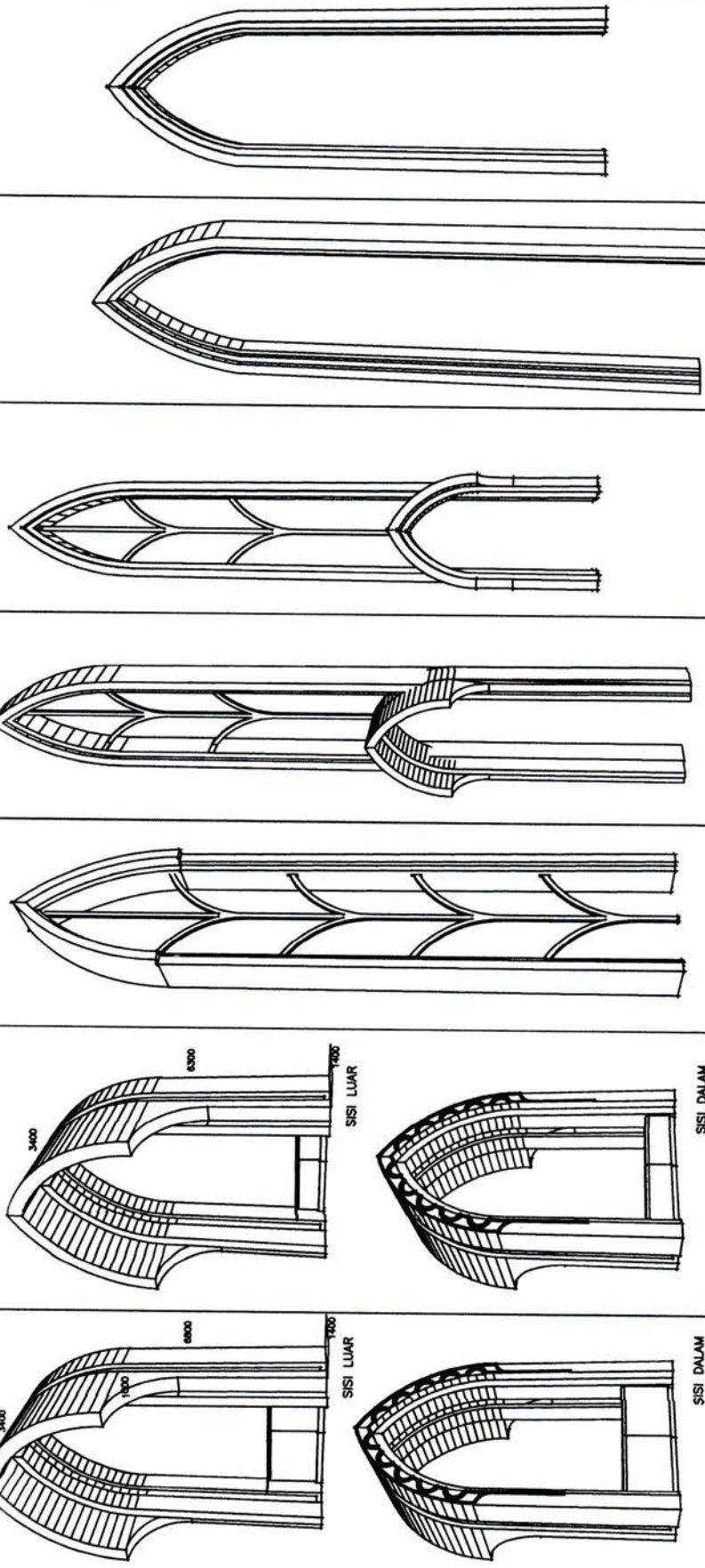
PERMAN
Konsultansi Perencanaan

PT. GARIS RANCANG BANGUN (GRB)
PERMAN
Konsultansi Perencanaan Arsitektur, Struktur, M/E

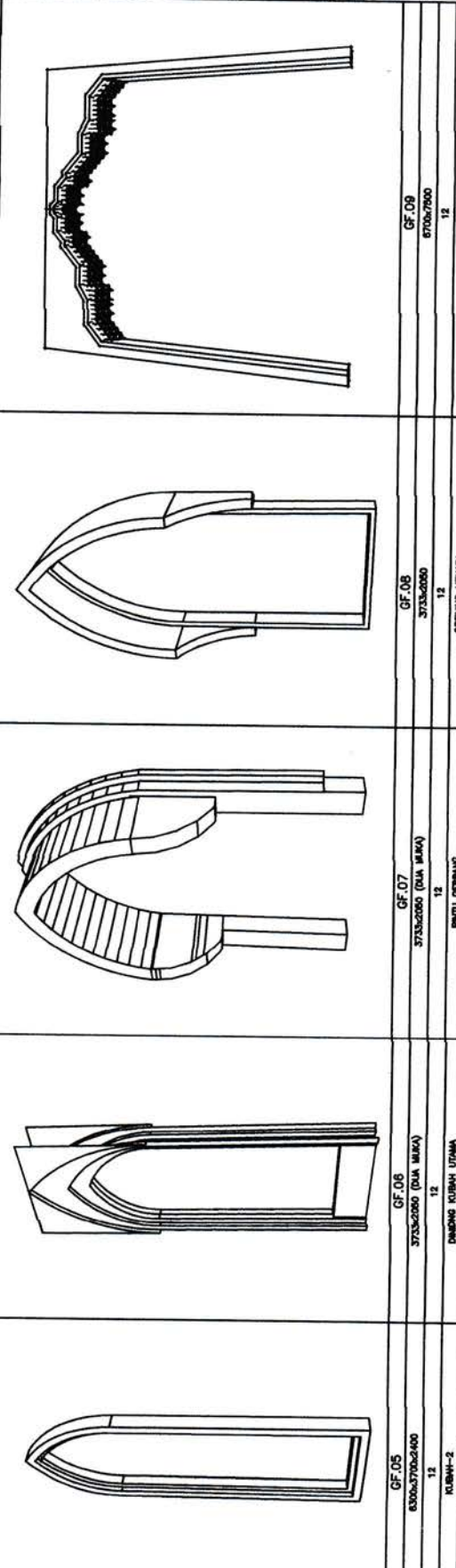
PT. PP (Persero) Tbk
GRB - KONSORSIUM
Kontraktor Pelaksana

PT. PP (Persero) Tbk
Pusat PP - Gedung Utama Subang
Pusat PP - Gedung 12, Kecamatan 14, 17
Pusat PP - Gedung 13, Kecamatan 14, 17
Telp: (021) 88 3881 (Utara) / Fax: (021) 446 3495

Digambar: Diketahui: Dikerjakan:
Dibuat: (Nama, Tanggal, M, P)
Jual Gambar: (Nama, Tanggal, M, P)
SKEDUL PEKERJAAN GRC NTS
Tempo: Kode Gambar Nomor Gambar



MODE	UK./MODUL	NO.	NO. GAMBAR	NO. LEMBAR	NO. LEMBAR	NO. LEMBAR	NO. LEMBAR	NO. LEMBAR	NO. LEMBAR		
MODE	UK./MODUL	GF.01.1	6300a3700a2400 (DUA MUKA)	15	OPENING FASAD L1.1	CAT EXTERIOR	GF.01.2	6300a3700a2400 (DUA MUKA)	15	OPENING FASAD L1.2 & L1.3	CAT EXTERIOR
NO.	NO.	GF.02	6300a3700a2400 (DUA MUKA)	15	OPENING FASAD	CAT EXTERIOR	GF.03.1	6300a3700a2400 (DUA MUKA)	15	OPENING FASAD	CAT EXTERIOR
NO.	NO.	GF.03.2	6300a3700a2400 (DUA MUKA)	15	OPENING FASAD	CAT EXTERIOR	GF.04.1	6300a3700a2400 (DUA MUKA)	15	PINTU UTAMA	CAT EXTERIOR
NO.	NO.	GF.04.2	6300a3700a2400 (DUA MUKA)	15	PINTU UTAMA	CAT EXTERIOR					



CATATAN :

No.	Tj	Kode Gambar	Perif
1			
2			
3			
4			
5			

Pemberi Tugas
**PANITIA PEMBANGUNAN
MASJID AGUNG MEDAN**

Penerima
Konsultansi Perencanaan

PT. GARIS RANCANG BANGUN (GRB)

Konsultansi Perencanaan Arsitektur, Struktur, M/E

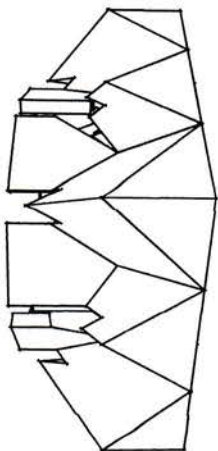
PT. PP (Persero) Tbk
GRB - KONSORSIUM

Kontraktor Pelaksanaan
PP
PT. PP (Persero) Tbk
Jl. Lontar II, Blok B, Lt. 10, Jakarta Selatan, Indonesia
Telp. (021) 881 1811 (Ruang) / Fax (021) 881 1815

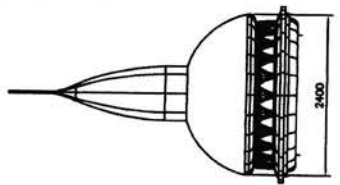
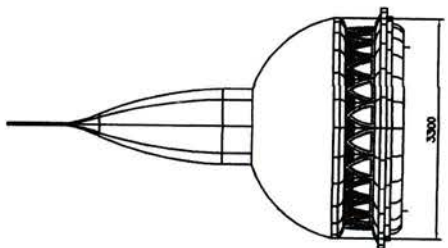
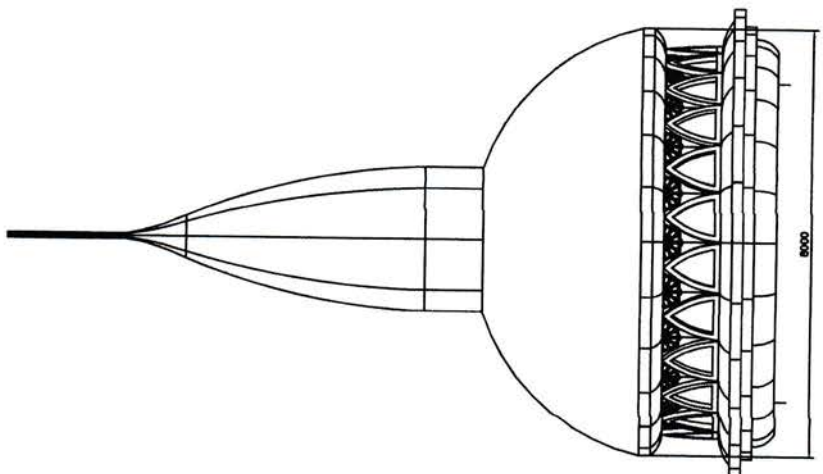
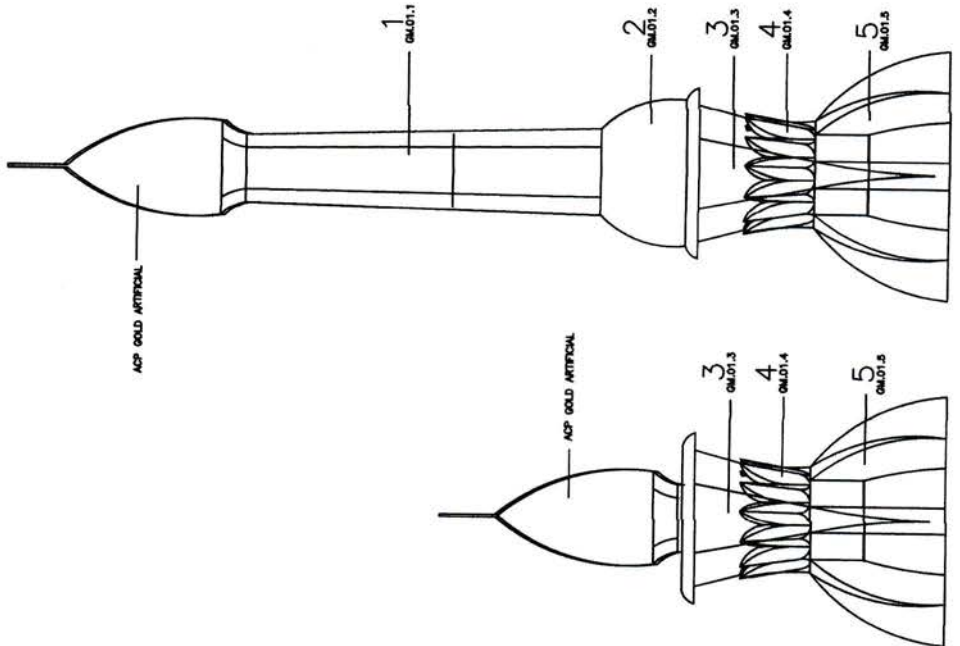
Digambar Disetujui
Diperiksa
Jual Gambar
Skelo

SKEDUL
PEKERJAAN GRC

NTS
Tanggal :
Kode Gambar :
Nomor Gambar :



04.04
102-04-102-04-480
80
MEMBARA 198 & 199
CAT EXTERIOR



KODE	04.01.1	04.01.2	04.01.3
UK/NOOR	DA 2400	DA 3300	DA 8000
TERMINAL	80	80	80
LOKASI	MIRAB	MIRAB	MIRAB

LOGBOOK 3: CATATAN KEGIATAN MAHASISWA KP

Nama Mahasiswa : ARIEF BUKHARI NST					
NIM : 160140006					
Hari	Tanggal	Jam Datang	Jam Pulang	Jumlah Jam	Kegiatan
Senin	19-08-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	<ul style="list-style-type: none"> - Perkenalan - Desain besi GRC - Desain besi dudukan Eubah - Desain portal ceiling
	26-08-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	
	2-09-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	
	9-09-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	
Selasa	20-08-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	<ul style="list-style-type: none"> - Desain rangka dudukan GRC - Desain besi GRC - Desain besi dudukan Eubah - Desain portal ceiling
	27-08-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	
	3-09-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	
	10-09-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	
Rabu	21-08-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	<ul style="list-style-type: none"> - Desain rangka dudukan GRC - Desain besi GRC - Desain besi dudukan Eubah
	28-08-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	
	4-09-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	
	11-09-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	
Kamis	22-08-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	<ul style="list-style-type: none"> - Desain rangka dudukan GRC - Desain Besi GRC - Desain besi dudukan Eubah - Desain portal ceiling
	29-08-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	
	5-09-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	
	12-09-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	
Jumat	23-08-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	<ul style="list-style-type: none"> - Desain rangka dudukan GRC - Desain besi GRC - Desain besi dudukan Eubah - Desain portal ceiling
	30-08-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	
	6-09-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	
	13-09-2019	08.00 wib	17.00 wib	9 Jam	
Total jam mingguan					

Mengetahui,
Atasan Langsung/Pembimbing KP Lapangan


JUNIAR EKO PRABOWO
 SAM



CONSTRUCTION AND INVESTMENT

PT PP (PERSERO) Tbk.

Gedung I

Jl. Tb Simatupang No.57 Pasar Rebo

Jakarta 13750

Telp (021) 8403883

Fax (021) 8043933

No: 81/EXT/PP/MA/IX/2019

Medan, 16 September 2019

Kepada Yth,
UNIVERSITAS MEDAN AREA
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
Jl.Kolam No.1 Medan Estate/ Jalan PBSI No.1
Medan 20223

Hal : **KERJA PRAKTEK**

Dengan hormat,
Menindaklanjuti surat No. 40/FT.4/01.14/VI/2019, tertanggal 19 Juni 2019 perihal Kerja Praktek, Maka dengan ini kami sampaikan bahwa mahasiswa tersebut dibawah ini :

No	Nama	NIM	Prodi
1	Fauzi Akbar Siregar	168140002	Arsitektur
2	Arief Bukhari Nasution	168140006	Arsitektur
3	Suhendro	168140010	Arsitektur
4	Islamiyati	168140016	Arsitektur

Telah selesai melakukan kerja praktek di proyek Pembangunan masjid Agung Medan

Demikian hal ini kami sampaikan, Semoga dapat dipergunakan seperlunya.

PT PP (Persero) Tbk.
Proyek Masjid Agung Medan.



Juniar Eko Prabowo
SAM

Cc:
- Arsip