

LAPORAN MAGANG
PEKERJAAN PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG PAVILLIUN RSUD
SAIFUL ANWAR MALANG



OLEH :

MUHAMMAD MIFTAKHUL ALAM
19035010012

ALAM NUGRAHA
19035010047

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2023

LAPORAN MAGANG
PEKERJAAN PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG PAVILLIUN RSUD
SAIFUL ANWAR MALANG



OLEH :

MUHAMMAD MIFTAKHUL ALAM

19035010012

ALAM NUGRAHA

19035010047

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2022

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN MAGANG**

**PEKERJAAN PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG PAVILLIUN RSUD
SAIFUL ANWAR MALANG**

**Magang Ini Telah Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik (S-1)**

Disusun Oleh:

Mahasiswa 1



Muhammad Miftakhul Alam

19035010012

Pembimbing Magang

Iwan Wahjudjianto, ST., M.T.

NPT. 371029901681

Mahasiswa 2



Alam Nugraha

19035010047

Pembimbing Lapangan

Agus Hermawan

Koordinator Program Studi Teknik Sipil



Dr. Ir. Minarni Nur Trilita, M.T.

NIP. 19690208 199403 2 00 1

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



Dr. Dra. Jarayah, M.P.

NIP. 19650403 199103 2001

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga kami dapat menyelesaikan laporan kerja praktik magang ini dengan tepat waktu. Teriring doa dan ucapan terima kasih yang sebanyak-banyaknya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan modul ini. Semoga Allah SWT memberikan balasan kebaikan kepada semua pihak.

Keberhasilan dalam menyelesaikan laporan magang ini tidak lepas dari bimbingan, pengarahan, dan bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu atas selesainya laporan kerja praktik ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Dra. Jariyah, M.P., selaku Dekan Fakultas Teknik UPN “Veteran” Jawa Timur.
2. Ibu Dr. Ir. Minarni Nur Trilita, M.T., selaku Koordinator Program Studi Teknik Sipil FT UPN “Veteran” Jawa Timur.
3. Bapak Iwan Wahjudianto, ST., MT. selaku dosen pembimbing di Program Studi Teknik Sipil FT UPN “Veteran” Jawa Timur.
4. Bapak Agus Hermawan selaku Pembimbing Lapangan yang telah mengizinkan melaksanakan magang di PT. Permata Anugerah Yalapersada
5. Seluruh staf/ karyawan PT. Permata Anugerah Yalapersada yang telah memberikan informasi dan masukan yang bermanfaat dalam menyusun laporan kerja praktik ini.
6. Rekan-rekan mahasiswa dan semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan kerja praktik ini.

Penyusun menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan praktik ini. Semoga laporan ini bermanfaat bagi pembaca. Oleh karena itu penyusun sangat mengharapkan kritik dan saran dari para pembaca yang sifatnya membangun.

Malang , 01 Agustus 2022



Alam Nugraha



Muhammad Miftakhul Alam

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat	3
1.3.1 Tujuan	3
1.3.2 Manfaat	3
1.4 Ruang Lingkup	4
1.4.1 Pengamatan Umum.....	4
1.4.2 Pengamatan Khusus	4
1.5 Lokasi Proyek	5
BAB II.....	6
2.1 Bangunan Bertingkat	6
2.2 Struktur Gedung.....	6
2.2.1 Struktur Bawah	7
2.2.2 Struktur Atas	9
BAB III	16
3.1 Umum	16
3.2 Hubungan Proyek	17
3.2.2 Pemilik Proyek (Owner)	18
3.2.3 Konsultan Perencana.....	19
3.2.4 Konstultan Pengawas	20
3.2.5 Kontraktor	21
3.3 Struktur Organisasi Proyek.....	22
3.3.1 Project Manager (PM)	23
3.3.2 Site Manager (SM).....	24
3.3.3 Site Engineer.....	25
3.3.4 Manger Keuangan.....	26

3.3.5 HSE / K3	27
3.3.6 Surveyor	28
3.3.7 Drafter	29
3.3.8 Pelaksana	30
3.3.9 Logistik	31
BAB IV	32
4.1 Data Proyek.....	32
4.2 Site Plan	33
4.3 Alat dan Bahan.....	33
4.3.1 Alat Berat	33
4.3.2 Alat pendukung.....	33
4.3.3 Material konstruksi	34
4.4 Metode Pelaksanaan Proyek	35
4.4.1 Pekerjaan Struktur Bawah	35
4.4.2 Pekerjaan Struktur Atas	60
4.4.3 Pekerjaan Arsitektural.....	72
BAB V	91
MANAJEMEN PROYEK	91
5.1. Administrasi Proyek.....	91
5.1.1. Pengendalian Mutu, Waktu dan Biaya.....	92
5.1.2. Laporan Pelaksanaan	94
5.1.3. Dokumen Kontrak dan Penawaran	96
5.1.4. Jenis Kontrak	97
5.1.5. Time Schedule	98
Timeline Pekerjaan Proyek	100
5.1.6 Contoh Perhitungan Kurva S	103
5.1.7 Contoh Perhitungan Monitoring Pekerjaan	110
5.1.8 Contoh Perhitungan Produktivitas	116
KESIMPULAN.....	121
LAMPIRAN.....	126

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Peta Lokasi Proyek Pembangunan.....	5
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi Proyek Gedung Paviliun RSUD Dr Saiful Anwar Malang	18
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi Proyek Pembangunan Gedung Paviliun RSUD Dr Saiful Anwar Malang.....	23
Gambar 4. 1 Site Plan Proyek.....	33
Gambar 4. 2 Denah Pile Cap	35
Gambar 4. 3 Detail Pile Cap	36
Gambar 4. 4 Pembobokan ujung bore pile	38
Gambar 4. 5 Pemasangan Tulangan Pile Cap.....	39
Gambar 4. 6 Penulangan Pile Cap	39
Gambar 4. 7 Penulangan Pile Cap	41
Gambar 4. 8 Cek Top of Concrete.....	41
Gambar 4. 9 Truk Concrete Mixer.....	42
Gambar 4. 10 Pengecoran Menggunakan Concrete Pump	42
Gambar 4. 11 Denah Retaining Wall.....	44
Gambar 4. 12 Material Besi Polos dan Ulir.....	45
Gambar 4. 13 Bar Cutter.....	45
Gambar 4. 14 penulangan Retaining Wall.....	46
Gambar 4. 15 Pemasangan Water Stop	47
Gambar 4. 16 Blower.....	47
Gambar 4. 17 Perakitan Bekisting Retaining Wall.....	48
Gambar 4. 18 Perkuatan Bekisting Retaining Wall	48
Gambar 4. 19 Concrete Bucket.....	49
Gambar 4. 20 Beton Siap Uji.....	49
Gambar 4. 21 Slump Test	50
Gambar 4. 22 Beton Dituang Kedalam Bucket	51
Gambar 4. 23 Pengecoran Kolom.....	51
Gambar 4. 24 Pelepasan Bekisting Retaining Wall	53
Gambar 4. 25 Denah Tie Beam	54

Gambar 4. 26 Detai Tie Beam	54
Gambar 4. 27 Penulangan Tie Beam	57
Gambar 4. 28 Pemasangan Bekisting Tie Beam.....	58
Gambar 4. 29 Denah Kolom	60
Gambar 4. 30 Detail Kolom.....	61
Gambar 4. 31 Pemindahan Tulangan Kolom.....	62
Gambar 4. 32 Pemasangan Bekisting Kolom	63
Gambar 4. 33 Penuangan beton ready mix ke bucket.....	64
Gambar 4. 34 Pelepasan Bekisting Kolom	65
Gambar 4. 35 Denah Balok dan Plat Lantai	66
Gambar 4. 36 Detail Penulangan Balok.....	66
Gambar 4. 37 Pekerjaan pemasangan Scaforlding	67
Gambar 4. 38 Pekerjaan Pemasangan Bekisting	68
Gambar 4. 39 Pekerjaan Pembesian plat	68
Gambar 4. 40 Denah Tangga utama	69
Gambar 4. 41 Pekerjaan Marking Tangga	70
Gambar 4. 42 Penulangan dan pemasangan bekisting tangga	71
Gambar 4. 43 Pengecoran anak tangga.....	71
Gambar 4. 44 Denah Pemasangan Keramik	72
Gambar 4. 45 Marking Elevasi Pasangan Keramik	73
Gambar 4. 46 Pemasangan Keramik Lantai	75
Gambar 4. 47 Mengamati Pemasangan Keramik Lantai	75
Gambar 4. 48 Pemasangan Keramk Lantai	76
Gambar 4. 49 Denah Pasangan Dinding Bata Ringan	77
Gambar 4. 50 Marking As Pasangan Bata Ringan	78
Gambar 4. 51 Marking As Pasangan Bata Ringan	78
Gambar 4. 52 Marking As Pasangan Bata Ringan	79
Gambar 4. 53 Fabrikasi Kolom Praktis	79
Gambar 4. 54 Pemasangan Kolom Praktis	80
Gambar 4. 55 Pasangan Bata Ringan Basement.....	81
Gambar 4. 56 Pasangan Bata Ringan Dinding	81
Gambar 4. 57 Pekerjaan Plaster Dinding.....	82

Gambar 4. 58 Denah Pasangan ACP	83
Gambar 4. 59 Marking Bata Rangka ACP	84
Gambar 4. 60 Pekerjaan Panel ACP	85
Gambar 4. 61 Fabrikasi Rangka ACP.....	86
Gambar 4. 62 Pemotongan Panel ACP.....	86
Gambar 4. 63 Pemasangan Panel ACP	87
Gambar 4. 64 Panel ACP yang Sudah Terpasang	88
Gambar 4. 65 ACP Setelah Diberi Sealant	88
Gambar 4. 66 Perawatan Panel ACP	89