



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

No. 56/MI/Str-TKG/2025
LAPORAN MAGANG INDUSTRI

**EVALUASI PERCEPATAN PEKERJAAN STRUKTUR ATAS GEDUNG
PARKIR PADA PROYEK RANCANG DAN BANGUN PEMBANGUNAN
GEDUNG RS PON Prof. Dr. dr. MAHAR MARDJONO JAKARTA
SEBAGAI RS PENDIDIKAN MENJADI
INSTITUT NEUROSAINS NASIONAL (INN)**



Disusun Oleh:

Qonita Sumayya Fajardhini

NIM. 2101421053

Pembimbing Jurusan:

Ir. Kusumo Drajad S., A.Md., S.T., M.Si., CSP., IPU., ASEAN Eng.

NIP. 196001081985031002

Pembimbing Industri:

Wahyu Arief Setyo

WIKA – PP KSO

**PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK KONSTRUKSI GEDUNG
JURUSAN TEKNIK SIPIL
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2024



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

HALAMAN PENGESAHAN

LAPORAN MAGANG INDUSTRI
EVALUASI PERCEPATAN PEKERJAAN STRUKTUR ATAS GEDUNG
PARKIR PADA PROYEK RANGKANG DAN BANGUN PEMBANGUNAN
GEDUNG RS PON Per. Dr. dr. MAHAR MARDJONO JAKARTA SEBAGAI
RS PENDIDIKAN MENJADI
INSTITUT NEUROSAINS NASIONAL (INNS)

Disusun Oleh:

Qonita Sumayya Fajarlini

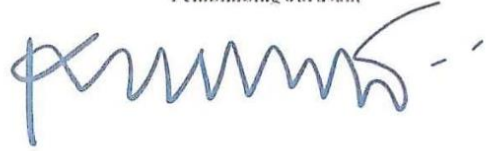
2101421053

Disetujui Oleh:

Pembimbing Industri,


Wahyu Arief Setyo
WIKI - PP KSO


Pembimbing Jurusan,



Ir. Kusumo Drajad S., A.Md., S.T., M.Si., CSP., IPU., ASEAN U.ing.
NIP. 196001081985031002

Ketua Jurusan Teknik Sipil
Politeknik Negeri Jakarta




Istiatun, S.T., M.T.
NIP. 196605181990102001



Hak Cipta :

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

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan magang dengan judul “Evaluasi Percepatan Pekerjaan Struktur Atas Gedung Parkir Pada Proyek Rancang dan Bangun Pembangunan Gedung RS PON Prof. Dr. Dr. Mahar Mardjono Jakarta Sebagai RS Pendidikan Menjadi Institut Neurosains Nasional (INN)”. Penulisan laporan ini bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan bagi mahasiswa program Diploma 4 (D4) jurusan Teknik Sipil, program studi Teknik Konstruksi Gedung, Politeknik Negeri Jakarta.

Pada kesempatan kali ini penulis tidak lupa mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu baik dalam segi apa pun. Ucapan ini tertuju kepada:

1. Keluarga dan teman dekat yang selalu mendukung penulis
2. Bapak Ir. Kusumo Drajad S., A.Md., S.T., M.Si., CSP., IPU., ASEAN Eng. selaku dosen pembimbing jurusan
3. Bapak Wahyu Arief Setyo selaku pembimbing industri
4. Seluruh tim WIKA – PP KSO yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk melaksanakan Magang Industri serta banyak membantu selama kegiatan tersebut pada Proyek Pembangunan Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta.

Semoga semua kebaikan yang telah diberikan dari semua pihak dapat menjadi keberkahan tersendiri bagi penerimanya. Penulis memohon maaf apabila terdapat kesalahan dalam penulisan laporan magang ini. Penulis berterima kasih serta terbuka terhadap saran dan masukan sehingga laporan magang ini dapat bermanfaat untuk masa mendatang.

Depok, 18 Desember 2024

Qonita Sumayya Fajardhini



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.1.1 Latar Belakang Magang Industri.....	1
1.1.2 Latar Belakang Proyek.....	2
1.2 Tujuan.....	3
1.2.1 Tujuan Magang Industri.....	3
1.2.2 Tujuan Kegiatan Industri.....	3
BAB II PENGENALAN INDUSTRI.....	4
2.1 PT Wijaya Karya (Persero) Tbk.....	4
2.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	4
2.1.2 Kebijakan Perusahaan.....	6
2.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan.....	7
2.1.4 Pengalaman Pekerjaan Perusahaan.....	8
2.2 PT PP (Persero) Tbk.....	9
2.2.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	9
2.2.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	10
2.2.3 Kebijakan Perusahaan.....	10
2.2.4 Struktur Organisasi Perusahaan.....	11
2.2.5 Pengalaman Pekerjaan Perusahaan.....	12
2.3 WIKA – PP KSO.....	12
2.4 PT Yodya Karya (Persero) Tbk.....	12
2.4.1 Visi dan Misi Perusahaan.....	13
2.4.2 Struktur Organisasi Perusahaan.....	14
2.5 Prosedur Mendapatkan Proyek.....	14
BAB III LINGKUP KEGIATAN MAGANG.....	18
3.1 Gambaran Umum Proyek.....	18
3.1.1 Data Umum Proyek.....	18
3.1.2 Data Teknis Proyek.....	19

Hak Cipta :

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



Hak Cipta :

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

3.1.3	Lokasi Proyek.....	20
3.1.4	Kurva S Proyek	21
3.2	Struktur Organisasi Proyek.....	22
3.3	Budaya dan Disiplin Kerja	26
3.4	Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK).....	26
3.5	Pekerjaan Proyek	32
3.6	Tugas Selama Magang Industri	35
3.6.1	Pengujian Laboratorium.....	35
3.6.2	<i>Checklist</i> Pekerjaan di Lapangan	37
3.6.3	<i>Update Progress</i> Pekerjaan di Ms. Project.....	39
3.6.4	Menyiapkan Dokumen <i>Back Up Quantity</i>	39
3.6.5	Membuat Laporan Visual Harian	40
3.6.6	<i>Mapping</i> Keretakan Struktur.....	40
3.6.7	Menghitung Kuantitas	46
3.7	Tinjauan Khusus	47
3.7.1	Evaluasi Percepatan Pekerjaan Struktur Atas Gedung Parkir	47
3.7.2	Tinjauan K3L	51
3.8	Progres Pekerjaan Proyek Saat Masuk Magang dan Selesai Magang.....	58
BAB IV	PENUTUP.....	61
4.1	Kesimpulan.....	61
4.2	Saran	62
4.2.1	Saran Kepada Pihak Industri	62
4.2.2	Saran Kepada Politeknik Negeri Jakarta.....	62
4.2.3	Saran Kepada Penulis yang Telah Melaksanakan Magang Industri....	62
LAMPIRAN	63
LAMPIRAN 1	DAFTAR ISIAN MAGANG INDUSTRI.....	64
LAMPIRAN 2	DAFTAR HADIR MAGANG INDUSTRI.....	68
LAMPIRAN 3	CATATAN KEGIATAN HARIAN dan dokumentasi.....	72
LAMPIRAN 4	LEMBAR PENILAIAN SEMINAR MAGANG INDUSTRI PEMBIMBING INDUSTRI.....	82
LAMPIRAN 5	LEMBAR PENILAIAN SOFT SKILL PEMBIMBING INDUSTRI	83
LAMPIRAN 6	KESAN DAN SARAN PEMBIMBING INDUSTRI	84
LAMPIRAN 7	LEMBAR ASISTENSI.....	85
LAMPIRAN 8	DAFTAR USULAN MATA KULIAH MAGANG INDUSTRI	86



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

LAMPIRAN 9 SHOP DRAWING SITE PLAN PROYEK.....87
LAMPIRAN 10 KURVA S M-52 PROYEK.....88



Hak Cipta :

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



Hak Cipta :

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

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Tampak Rencana Proyek Pembangunan RS PON.....	2
Gambar 2. 1 Logo PT Wijaya Karya (Persero) Tbk.....	4
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi PT Wijaya Karya (Persero) Tbk.....	7
Gambar 2. 3 Logo PT PP (Persero) Tbk.....	9
Gambar 2. 4 Struktur Organisasi PT PP (Persero) Tbk.....	11
Gambar 2. 5 Logo WIKA – PP KSO.....	12
Gambar 2. 6 Logo PT Yodya Karya (Persero) Tbk.....	12
Gambar 2. 7 Logo PT Yodya Karya (Persero) Tbk.....	14
Gambar 3. 1 Proyek Pembangunan RS PON.....	18
Gambar 3. 2 Tampak Rencana Pembangunan Proyek RS PON.....	19
Gambar 3. 3 Lokasi Pembangunan Proyek RS PON.....	20
Gambar 3. 4 Kurva S Proyek M-52.....	21
Gambar 3. 5 Struktur Organisasi Proyek.....	22
Gambar 3. 6 Safety Induction.....	31
Gambar 3. 7 Safety Morning Talk.....	31
Gambar 3. 8 Papan Informasi K3.....	31
Gambar 3. 9 Poster Informasi K3.....	31
Gambar 3. 10 Rambu-Rambu.....	31
Gambar 3. 11 Inspeksi Alat.....	31
Gambar 3. 12 Pemantauan Lingkungan (Tes Kebisingan).....	31
Gambar 3. 13 Pencegahan Penyakit Lingkungan Kerja (Fogging).....	31
Gambar 3. 14 Sertifikat Kepersetaan BPJS Ketenagakerjaan.....	32
Gambar 3. 15 Jalur Evakuasi Proyek.....	32
Gambar 3. 16 Perlengkapan Klinik.....	32
Gambar 3. 17 Simulasi Pertolongan dengan Tandu.....	32
Gambar 3. 18 Pengujian Uji Kuat Tekan Beton.....	36
Gambar 3. 19 pengujian Kuat Tarik dan Kuat Geser Las Besi Wiremesh.....	36
Gambar 3. 20 Checklist Struktur Kolom.....	37
Gambar 3. 21 Checklist Struktur Retaining Wall.....	37
Gambar 3. 22 Checklist Struktur Balok dan Pelat.....	37
Gambar 3. 23 Checklist Struktur Ramp dan Parapet.....	37
Gambar 3. 24 Checklist Arsitektur Pas. Dinding.....	38
Gambar 3. 25 Mapping Arsitektur Pas. Dinding.....	38
Gambar 3. 26 Checklist Waterproofing.....	39
Gambar 3. 27 Mapping Waterproofing.....	39
Gambar 3. 28 Update Progress Ms. Project.....	39
Gambar 3. 29 Monitoring Back Up Quantity.....	40
Gambar 3. 30 Dokumen Back Up Quantity.....	40
Gambar 3. 31 Laporan Visual M-52.....	40
Gambar 3. 32 Tipikal Umum Jenis, Lokasi, dan Sketsa Keretakan Pada Elemen Struktur & Non Struktur.....	42
Gambar 3. 33 Retak Sepanjang Balok Induk.....	45
Gambar 3. 34 Retak Dekat Area Kolom.....	45
Gambar 3. 35 Retak Area Pelat.....	45
Gambar 3. 36 Retak Sepanjang Balok Anak.....	45



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

Gambar 3. 37 Proses Injeksi Struktur Beton	45
Gambar 3. 38 Menghitung Kuantitas Lebar Pintu dengan Autocad	46
Gambar 3. 39 Menghitung Kuantitas Kanstin dengan Autocad.....	47
Gambar 3. 40 Zona Pengecoran Gedung Parkir Sebelum Dilakukan Perubahan	48
Gambar 3. 41 Zona Pengecoran Gedung Parkir Setelah Dilakukan Perubahan	49
Gambar 3. 42 Form JSA.....	51
Gambar 3. 43 Manajemen Lalu Lintas.....	52
Gambar 3. 44 APD (rompi safety, sepatu safety, helm safety, dan sarung tangan safety).....	52
Gambar 3. 45 Form JSA.....	54
Gambar 3. 46 Manajemen Lalu Lintas.....	55
Gambar 3. 47 APD (rompi safety, sepatu safety, helm safety, dan sarung tangan safety).....	55
Gambar 3. 48 Form JSA.....	56
Gambar 3. 49 Manajemen Lalu Lintas.....	57
Gambar 3. 50 APD (rompi safety, sepatu safety, helm safety, dan sarung tangan safety).....	57
Gambar 3. 51 Kurva S M-52.....	58
Gambar 3. 52 Progres Pekerjaan M-52	59
Gambar 3. 53 Tampak Atas View Drone Progres Proyek M-52	60
Gambar 3. 54 Tampak Depan View Drone Progres Proyek M-52	60
Gambar 3. 55 Tampak Depan Kanan View Drone Progres Gedung Pelayanan dan Parkir M-52	60
Gambar 3. 56 Tampak Depan Kiri View Drone Progres Gedung Pelayanan dan Parkir M-52.....	60
Gambar 3. 57 Tampak Belakang View Drone Progres Gedung Pelayanan dan Parkir M-52.....	60
Gambar 3. 58 Tampak Belakang Samping Kiri View Drone Progres Gedung Pelayanan dan Parkir M-52.....	60
Gambar 3. 59 Tampak Depan View Drone Progres Gedung Pendidikan M-52.....	60
Gambar 3. 60 Tampak Belakang View Drone Progres Gedung Pendidikan M-52..	60



Hak Cipta :

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

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Pengalaman Proyek PT Wijaya Karya (Persero) Tbk.	8
Tabel 2. 2 Pengalaman Proyek PT PP (Persero) Tbk.	12
Tabel 3. 1 Data Umum Proyek	18
Tabel 3. 2 Data Teknis Proyek.....	19
Tabel 3. 3 Jenis Penyebab dari Retak yang Terjadi	43
Tabel 3. 4 Klasifikasi Tingkat Bahaya Struktur Akibat Retak	43
Tabel 3. 5 Jenis Kerusakan Beton dan Alternatif Penanganannya	44
Tabel 3. 6 Skema Penambahan Pekerja dan Penambahan Jam Kerja	49
Tabel 3. 7 Aspek K3L Pekerjaan Pemasangan Bekisting.....	53
Tabel 3. 8 Aspek K3L Pekerjaan Pengecoran	58





Hak Cipta :

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

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jakarta (PNJ) adalah perguruan tinggi negeri yang menyelenggarakan program pendidikan vokasi dengan komposisi ilmu teori sebesar 45% dan ilmu praktik sebesar 55%. Tujuan dari persentase ilmu praktik yang lebih tinggi adalah agar lulusan PNJ nantinya lebih siap dan terampil untuk memenuhi sumber daya manusia profesional di industri. Program magang industri bertujuan untuk meningkatkan pemahaman para mahasiswa tentang pekerjaan yang akan mereka temui di dunia kerja nyata. Politeknik Negeri Jakarta mempersiapkan mahasiswa program D-IV dengan memprioritaskan praktik lapangan daripada pembelajaran teori, sehingga lulusannya akan lebih mampu menangani masalah teknis di tempat kerja.

1.1.1 Latar Belakang Magang Industri

Magang industri di Program Studi D-IV Teknik Konstruksi Gedung di Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta berlangsung selama empat bulan di proyek konstruksi. Kegiatan magang industri ini memberi mahasiswa kesempatan untuk lebih mengenal, memahami, dan melihat langsung pekerjaan yang ada di industri. Setelah itu, mahasiswa akan melakukan tugas yang diberikan oleh pembimbing industri sesuai dengan divisi masing-masing yang telah ditentukan. Diharapkan mahasiswa dapat mengambil semua pengetahuan yang mereka pelajari di kampus dan menggunakannya untuk membantu di dunia kerja.

Magang industri merupakan kegiatan yang wajib dilakukan oleh setiap mahasiswa di Program Studi D-IV Teknik Konstruksi Gedung, Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Jakarta yang dapat dilaksanakan pada waktu berakhirnya semester VI atau pada awal semester VII sebagai suatu syarat kelulusan untuk penyusunan Karya Tulis Ilmiah berupa Laporan Magang Industri.

Magang Industri (MI) ini dilakukan di Proyek Pembangunan Gedung RSPON Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta sebagai RS Pendidikan menjadi Institut *Neurosains* Nasional (INN) yang berlokasi di Cawang, Kramat Jati, Jakarta Timur. Magang Industri ini dilaksanakan dalam waktu 4 (empat) bulan, yang terhitung sejak



2 September 2024 hingga 31 Desember 2024. Proyek ini merupakan proyek yang dilaksanakan oleh WIK-PP KSO sebagai kontraktor utama .

1.1.2 Latar Belakang Proyek



Gambar 1. 1 Tampak Rencana Proyek Pembangunan RS PON

Sumber: Dokumen Proyek

Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta, disingkat RSPON, adalah rumah sakit umum kelas A milik pemerintah yang saat ini berstatus sebagai rumah sakit rujukan nasional untuk penyakit syaraf.

Gedung RSPON Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta berlokasi di Jl. Letjen M.T. Haryono No.Kav.11, Cawang, Kec. Kramat Jati, Jakarta Timur. Saat ini RS PON hanya berfungsi sebagai rumah sakit, namun kedepannya akan menjadi rumah sakit pendidikan juga.

Proyek Pembangunan Gedung RSPON Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta sebagai RS Pendidikan menjadi Institut Neurosains Nasional (INN) dibangun di atas lahan ± 25.464 m² dan dengan luas bangunan sebesar ± 95.000 m² yang terdiri dari 3 gedung, yaitu Gedung Pelayanan yang terdiri dari (lantai semi basement, 11 lantai, dan lantai *rooftop*), Gedung Parkir yang terdiri dari 11 lantai (lantai basement, lantai semi basement, 11 lantai, dan lantai *rooftop*), dan Gedung Pendidikan yang terdiri dari (lantai semi basement, 11 lantai, dan lantai *rooftop*).

Proyek ini dibangun di atas pondasi dalam spun pile dengan target waktu pelaksanaan 383 hari kalender terhitung sejak 15 Desember 2023 dengan kontraktor utama yaitu PT. Wijaya Karya (persero) Tbk – PT. PP (Persero) Tbk KSO dan konsultan MK KSO PT. Yodya Karya (Persero) dan PT. Insan Mandiri Konsultan.

Hak Cipta :

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



Hak Cipta :

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

Prosedur untuk mendapatkan ini diawali dengan owner melakukan pelelangan terbuka. Hal - hal yang perlu diperhatikan dalam tahap ini adalah prakualifikasi seringkali dalam tahap pelelangan diadakan beberapa prosedur agar kontraktor yang berpengalaman dan berkompeten saja yang diperbolehkan ikut serta dalam pelelangan. Prosedur ini dikenal sebagai babak prakualifikasi yang meliputi pemeriksaan sumber daya keuangan, material dan fisik kontraktor yang potensial, dan pengalamannya pada proyek serupa, serta integritas perusahaan. Jenis kontrak yang digunakan pada proyek ini adalah rancang bangun (*design and build*).

1.2 Tujuan

1.2.1 Tujuan Magang Industri

Mengaplikasikan apa yang dipelajarinya di kampus pada pekerjaan yang ada di proyek/industri, mengetahui dan memahami proses pelaksanaan suatu kegiatan proyek/industri konstruksi sehingga memiliki wawasan dan pengetahuan yang luas agar dapat mempersiapkan diri dalam memenuhi kebutuhan industri dan dapat menjadi tenaga pelaksana proyek yang andal.

1.2.2 Tujuan Kegiatan Industri

Tujuan khusus dilaksanakannya Kegiatan Industri adalah:

1. Mahasiswa dapat menjelaskan proses perencanaan dan pelaksanaan pada Proyek Pembangunan Gedung RSPON.
2. Mahasiswa dapat melaksanakan tugas-tugas yang diberikan di proyek konstruksi sesuai dengan penempatan pekerjaan dalam proyek.
3. Mahasiswa dapat memahami tentang cara mencapai target rencana dari akibat realisasi pelaksanaan pekerjaan di proyek yang mengalami keterlambatan, salah satunya pelaksanaan struktur atas gedung parkir.
4. Mahasiswa berhasil Menyusun laporan Magang Industri yang sesuai dengan tata cara penulisan yang berlaku.



Hak Cipta :

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

BAB II PENGENALAN INDUSTRI

2.1 PT Wijaya Karya (Persero) Tbk.



Gambar 2. 1 Logo PT Wijaya Karya (Persero) Tbk.

Sumber: wika.co.id

2.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Perusahaan ini dimulai pada masa penjajahan Belanda di Indonesia dengan nama NV Technische Handel Maatschappij en Bouwbedrijf Vis en Co. (NV Vis en Co.), yang berfokus pada pembangunan jaringan listrik dan pipa air. Pada tahun 1958, perusahaan ini diambil alih oleh pemerintah Indonesia dan pada 1960, Kementerian Pekerjaan Umum dan Tenaga mengubah namanya menjadi Perusahaan Bangunan Widjaja Karja. Saat itu, kantor pusatnya berlokasi di Jl. Johar No. 10, Jakarta Pusat. Pada 29 Maret 1961, perusahaan ini dinasionalisasi dan menjadi perusahaan negara dengan nama PN Widjaja Karja.

Dikenal sebagai PN Widjaja Karja sejak didirikan pada tahun 1960 berdasarkan SK Menteri PUTL No.5 dan PP No.2 tahun 1960, perusahaan ini bergerak dalam bidang instalasi listrik dan air. Setelah beberapa tahun berkembang, perusahaan ini berubah menjadi PT Wijaya Karya pada tahun 1972 dan pindah ke Jl. Hayam Wuruk 111, Jakarta Pusat, hingga tahun 1979. Pada periode 1960 hingga 1970, PT WIKA menangani berbagai proyek besar, termasuk pemasangan jaringan listrik Asahan dan pembangunan irigasi Jatiluhur.

Antara tahun 1971 hingga 1980, WIKA membangun enam pabrik beton di Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Jawa Timur, serta meluncurkan produk unggulan, yaitu tiang listrik pra-tegang berpenampang. Pada periode ini, WIKA juga membangun Gedung Pusat LIPI di Jakarta, yang merupakan gedung tinggi pertama yang dibangun oleh perusahaan.



Hak Cipta :

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

Pada dekade 1981 hingga 1990, WIKA membentuk beberapa divisi baru, termasuk divisi Sipil Umum, Bangunan & Gedung, Produk Beton dan Metal, Konstruksi Industri, Energi, dan Perdagangan. Beberapa produk inovatif diluncurkan, seperti PC Piles dan produk beton railway sleepers pertama di Indonesia. Proyek-proyek strategis yang diselesaikan pada periode ini termasuk Jalan Lintas Sumbawa-NTB, PLTA Garung Wonosobo, dan Bendung Klambu Grobogan.

Antara tahun 1991 dan 2000, WIKA mendirikan anak perusahaan pertamanya, PT WIKA Beton (1997), serta PT WIKA Intrade (2000), yang berfokus pada produk metal dan perdagangan. WIKA juga mendirikan PT WIKA Realty (2000) untuk bisnis pengembangan properti dan jasa konstruksi. Pada periode ini, teknologi Incremental Launching Method (ILM) pertama kali diterapkan pada pembangunan Flyover Sudirman dan K.S. Tubun di Jakarta. Pada tahun 2000, perusahaan ini meluncurkan visi WIKA Star 2010, yang menandai transformasi perusahaan menjadi pemimpin dalam industri konstruksi dan rekayasa di Asia Tenggara.

Pada 2008, PT WIKA Gedung didirikan dan menjadi pemimpin dalam Konsorsium BUMN Karya untuk proyek Jembatan Suramadu, jembatan terpanjang di Indonesia yang selesai pada tahun 2009. Di tahun yang sama, WIKA mengakuisisi PT Catur Insan Pertiwi dan mengubahnya menjadi PT WIKA Rekayasa Konstruksi pada 2013, serta mengakuisisi PT Sarana Karya dan mengubahnya menjadi PT WIKA Bitumen. Visi dan Misi Perusahaan

2.1.1.1 Visi

Terdepan dalam investasi dan EPC berkelanjutan untuk kualitas kehidupan yang lebih baik

2.1.1.2 Misi

1. Menyediakan jasa dan produk EPC yang terintegrasi berlandaskan pada prinsip kualitas, keselamatan, kesehatan dan lingkungan
2. Memastikan pertumbuhan berkelanjutan dengan portofolio investasi strategis
3. Melakukan pengembangan kawasan terpadu demi kehidupan yang lebih baik bagi masyarakat
4. Memberikan pelayanan kolaboratif yang melampaui ekspektasi/harapan pemangku kepentingan
5. Menciptakan rekam jejak di kancah global melalui inovasi dan teknologi termutakhir



Hak Cipta :

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

6. Mengimplementasikan budaya belajar dan berinovasi untuk memenuhi kompetensi global
7. Menumbuhkembangkan kearifan lokal melalui praktik kepemimpinan untuk membangun kesejahteraan yang menyeluruh.

2.1.2 Kebijakan Perusahaan

Dalam mewujudkan peran BUMN sebagai penggerak pertumbuhan ekonomi, peningkatan kesejahteraan masyarakat, penyediaan lapangan kerja dan penyediaan talenta diperlukan transformasi sumber daya manusia BUMN, termasuk penetapan nilai-nilai inti Sumber Daya Manusia BUMN sebagai identitas dan pengikat budaya kerja yang mendukung peningkatan kinerja secara berkesinambungan.

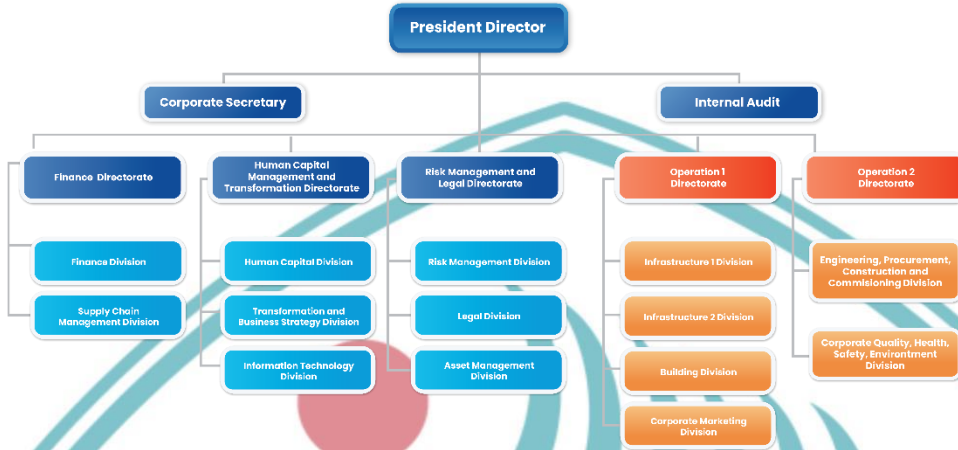
1. Amanah, Memegang teguh dan kepercayaan yang diberikan
2. Kompeten, Terus belajar dan mengembangkan kapabilitas
3. Harmonis, Saling peduli dan menghargai perbedaan
4. Loyal, Berdedikasi dan mengutamakan kepentingan Bangsa dan Negara
5. Adaptif, Terus berinovasi dan antusias dalam menggerakkan ataupun menghadapi perubahan
6. Kolaboratif, Membangun kerja sama yang sinergis.

Strategi pasar selektif WIKA berfokus pada pasar-pasar tertentu, yang mencakup pasar domestik dan internasional. Untuk pasar domestik, perusahaan memilih proyek dari pemerintah dengan anggaran seimbang serta dari perusahaan swasta yang memberikan margin keuntungan lebih tinggi. Sementara itu, untuk pasar internasional, WIKA akan terus mengembangkan pasar yang sudah ada. Dalam hal keuangan, strategi WIKA difokuskan pada optimalisasi likuiditas, yang dapat dicapai melalui pengelolaan keuangan terpusat dan pembiayaan proyek secara mandiri, dengan tujuan mempertahankan likuiditas perusahaan.

Strategi investasi yang mengedepankan "Perkuatan Integrasi *Forward-Backward*" mampu menciptakan nilai tambah dan keunggulan kompetitif. Nilai tambah ini dicapai melalui keputusan investasi yang tepat untuk meningkatkan laba atas investasi perusahaan. Sedangkan strategi keunggulan kompetitif difokuskan pada pemilihan investasi yang dapat memperkuat sinergi perusahaan, sehingga memberikan manfaat lebih bagi pelanggan dibandingkan dengan pesaing.

2.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

ORGANIZATIONAL STRUCTURE PT Wijaya Karya (Persero) Tbk



Gambar 2. 2 Struktur Organisasi PT Wijaya Karya (Persero) Tbk.

Sumber: wika.co.id

Jabatan	Nama
Komisaris Utama	Jarot Widyoko
Komisaris	Satya Bhakti Parikesit
	Firdaus Ali
	Adityawarman
Komisaris Independen	Rusamanto
	Suryo Hapsoro Tri Utomo
	Harris Arthur Hedar
Direktur Utama	Agung Budi Waskito
Direktur Keuangan dan Manajemen Risiko	Adityo Kusumo
Direktur Operasi I	Hananto Aji
Direktur Operasi II	Harum Akhmad Zuhdi
Direktur Operasi III	Rudy Hartono
Direktur QHSE	Ayu Widya Kiswari
Direktur HCM	Hadjar Seti Adji

Sumber: wika.co.id

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



2.1.4 Pengalaman Pekerjaan Perusahaan

Tabel 2. 1 Pengalaman Proyek PT Wijaya Karya (Persero) Tbk.

No.	Deskripsi Proyek	Dokumentasi
1	Bandara Internasional Jawa Barat (BJIB) Kertajati Tahun Penyelesaian: 2018	
2	Bandara Oecusse Tahun Penyelesaian: 2019	
3	Istana Negara IKN Tahun Penyelesaian: 2024	
4	Taman Ismail Marzuki (TIM) Tahun Penyelesaian: 2019	
5	Mandiri University Tahun Penyelesaian: 2021	
6	Sarinah Tahun Penyelesaian: 2020	

Sumber: wika.co.id

Hak Cipta :

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



Hak Cipta :

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

2.2 PT PP (Persero) Tbk.



CONSTRUCTION & INVESTMENT

Gambar 2. 3 Logo PT PP (Persero) Tbk.

Sumber: ptp.co.id

2.2.1 Sejarah Singkat Perusahaan

PT PP (Persero) Tbk. didirikan pada 26 Agustus 1953 dengan nama NV Pembangunan Perumahan oleh Bank Industri Negara. Pada awalnya, perusahaan ini ditugaskan untuk membangun perumahan bagi karyawan PT Semen Gresik Tbk, anak perusahaan BAPINDO di Gresik. Seiring waktu, PT PP (Persero) mendapat kepercayaan lebih besar untuk menangani proyek-proyek besar terkait kompensasi perang Jepang kepada Indonesia, seperti Hotel Indonesia, Bali Beach Hotel, Ambarukmo Palace Hotel, dan Samudera Beach Hotel.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 63 tahun 1961, NV Pembangunan Perumahan berubah menjadi PN (Perusahaan Negara) Pembangunan Perumahan. Pada 1962, perusahaan ini menyelesaikan pembangunan Hotel Indonesia, yang memiliki 14 lantai dan 427 kamar, menjadikannya bangunan tertinggi di Indonesia pada waktu itu.

Dengan Peraturan Pemerintah No. 39 tahun 1971, status PN Pembangunan Perumahan berubah menjadi PT PP (Persero) Tbk., yang disahkan melalui Akta No. 78 pada 15 Maret 1973. Fokus utama perusahaan ini adalah di bidang jasa konstruksi. Selama lebih dari lima dekade, PT PP (Persero) telah menjadi pemain utama dalam industri konstruksi di Indonesia, mengelola berbagai proyek besar di seluruh negeri.

Pada tahun 1991, PT PP (Persero) Tbk. melakukan diversifikasi ke sektor properti dan real estat, termasuk penyewaan ruang kantor di Plaza PP dan pengembangan properti di kawasan Cibubur. Selain itu, perusahaan ini juga mendirikan beberapa anak perusahaan dengan bekerja sama dengan mitra dalam dan luar negeri, seperti PT PP-Taisei Indonesia Construction, PT Mitracipta Polasarana, dan PT Citra Waspputowa.



Hak Cipta :

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

2.2.2 Visi dan Misi Perusahaan

2.2.2.1 Visi

Menjadi perusahaan konstruksi, EPC, dan investasi yang unggul, bersinergi, dan berkelanjutan di kawasan Asia Tenggara.

2.2.2.2 Misi

1. Menyediakan jasa konstruksi dan EPC, serta melakukan investasi berbasis tata kelola perusahaan yang baik, manajemen QHSE, manajemen risiko, dan konsep ramah lingkungan.
2. Mengembangkan strategi sinergi bisnis untuk menciptakan daya saing yang tinggi dan nilai tambah yang optimal kepada pemangkul kepentingan.
3. Mewujudkan sumber daya manusia yang unggul dengan proses pemenuhan, pengembangan, dan penilaian yang berbasis pada budaya perusahaan.
4. Mengoptimalkan inovasi, teknologi informasi, dan manajemen pengetahuan untuk mencapai kinerja unggul yang berkelanjutan.
5. Mengembangkan strategi korporasi untuk meningkatkan kapasitas keuangan perusahaan.

2.2.3 Kebijakan Perusahaan

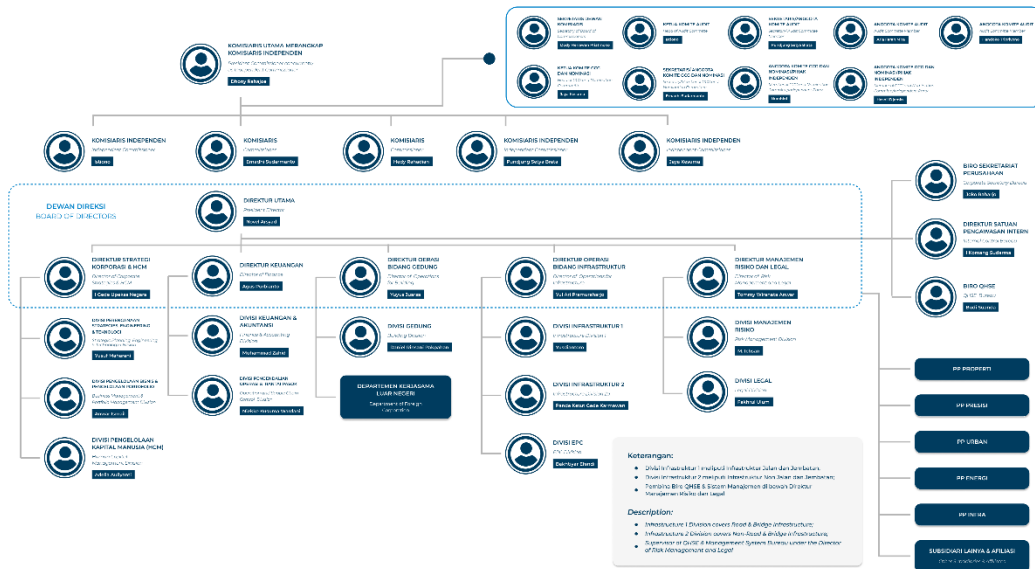
Nilai Utama Perusahaan A.K.H.L.A.K

1. Amanah, Memegang teguh kepercayaan yang diberikan
2. Kompeten, Terus belajar dan mengembangkan kapabilitas
3. Harmonis, Saling peduli dan menghargai perbedaan
4. Loyal, Berdedikasi dan mengutamakan kepentingan bangsa dan negara
5. Adaptif, Terus berinovasi dan antusias dalam menggerakkan ataupun menghadapi perubahan
6. Kolaboratif, Membangun kerjasama yang sinergis.



2.2.4 Struktur Organisasi Perusahaan

STRUKTUR ORGANISASI 2024
Organizational Structure 2024



Gambar 2. 4 Struktur Organisasi PT PP (Persero) Tbk.

Sumber: ptp.ac.id

Jabatan	Nama
Komisaris Utama	Ir. Dhony Rahajoe
Komisaris	Dr. Ernadhi Sudarmanto, Ak., M.M., M.Ak., CFE., CFra., CA., QIA., ASEAN CPA, CGCAE., CIAE, CGRE, FRMP, CREL
	Dr. Ir. Hedy Rahadian, M.Sc.
	Loso Judijanto, S.Si., MM, M.Stats.
Komisaris Independen	Dr. Jaya Kesuma, S.H., M.Hum.
	Irjen. Pol. (Purn) Drs. Istiono, M.H.
Direktur Utama	- Ir. Novel Arsyad, M.M.
Direktur Strategi Korporasi dan HCM	Ir. Sinurlinda Gustina M, M.M.
Direktur Keuangan dan Manajemen Risiko	Agus Purbianto, SE, Ak., M.M.
Direktur Operasi Bidang Infrastruktur	Ir. Yul Ari Pramuraharjo, M.Si.
Direktur Operasi Bidang Gedung	Yuyus Juarsa, S.T., M.M.
Direktur Operasi Bidang EPC	Ir. Edyy Herman Harun

Sumber: ptp.co.id

Hak Cipta :

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

Hak Cipta :

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

2.2.5 Pengalaman Pekerjaan Perusahaan

Tabel 2. 2 Pengalaman Proyek PT PP (Persero) Tbk.

No.	Proyek	Waktu Pelaksanaan Proyek
1	Kemang View Apartement	12 November 2012 – 27 Juli 2014
2	Syamsudin Noor International Airport	07 Mei 2018
3	Stadion Lukas Enembe	01 Desember 2016
4	Grand Sungkono Lagoon	01 Januari 2013
5	Stadion Utama Palaran	28 Oktober 2005
6	RS Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar	26 Agustus 2016
7	Bank Indonesia Provinsi Papua	27 April 2016

2.3 WIKA – PP KSO



Gambar 2. 5 Logo WIKA – PP KSO

Sumber: Dokumen Proyek

Pada proyek pembangunan RSPON, PT WIKA (Persero) Tbk. dan PT PP (Persero) Tbk. telah menandatangani perjanjian *Joint Operation* (JO) dan melakukan Kerja Sama Operasi (KSO) untuk pelaksanaan tender. PT WIKA bertindak sebagai pemimpin, sementara PT PP sebagai anggota dalam proyek tersebut. Kedua perusahaan sepakat menggunakan nama KSO mereka sebagai WIKA-PP KSO. Kerja sama ini akan berlangsung hingga proyek pembangunan RSPON Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta selesai.

2.4 PT Yodya Karya (Persero) Tbk.



Gambar 2. 6 Logo PT Yodya Karya (Persero) Tbk.

Sumber: yodyakarya.id



Hak Cipta :

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

PT Yodya Karya (Persero) Tbk. didirikan pada tahun 1948 dengan nama N.V. Job & Sprey oleh Mr. Sprey, seorang warganegara Belanda, yang berkantor di Jalan Cikini Raya No. 1, Jakarta Pusat. Pada tahun 1958, perusahaan ini dinasionalisasi oleh Republik Indonesia dan secara resmi menjadi Perusahaan Negara "Yodya Karya" melalui PP No. 58 tahun 1961, dengan Prof. Dr. (HC) Ir. Rooseno Soerjohadikoesoemo, yang dikenal sebagai Bapak Beton Indonesia, sebagai Direktur Pertama.

Pada tahun 1970, P.N. Yodya Karya berubah status menjadi Perusahaan Perseroan (Persero) berdasarkan PP No. 39 tahun 1970, yang kemudian dikukuhkan dengan Akta Notaris Djojo Muljadi, SH No. 62 pada 15 Maret 1972. Pada saat itu, Departemen Keuangan Republik Indonesia menjadi pemegang saham tunggal, dengan Departemen Pekerjaan Umum Republik Indonesia sebagai penasihat teknis.

Pada 14 Juli 2003, pengelolaan PT Yodya Karya (Persero) Tbk. diserahkan kepada Kementerian Negara Badan Usaha Milik Negara berdasarkan PP No. 41 tahun 2003, yang mengatur pelimpahan kedudukan, tugas, dan kewenangan Menteri Keuangan kepada perusahaan-perusahaan negara. Saat ini, Yodya Karya memiliki lima kantor divisi, enam kantor wilayah, dan empat kantor cabang yang tersebar di seluruh Indonesia, serta meresmikan Gedung Yodya Tower pada tahun 2019.

2.4.1 Visi dan Misi Perusahaan

2.4.1.1 Visi

“Menjadi Perusahaan Konsultan *Engineering* yang Handal”

2.4.1.2 Misi

1. Menyediakan produk jasa konsultan engineering yang bermutu tinggi berbasis teknologi dengan layanan terbaik bagi pelanggan
2. Membangun citra dan mengembangkan profesionalisme usaha berdasarkan Tata Kelola Perusahaan yang Baik, Standar Nasional Indonesia (KPKU, SNI, SMK3) dan Standar Manajemen Internasional (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 & ISO 37001:2016), serta Peraturan Perundangan
3. Memberikan manfaat dan nilai tambah kepada Pemegang Saham, Karyawan dan Masyarakat sekitar

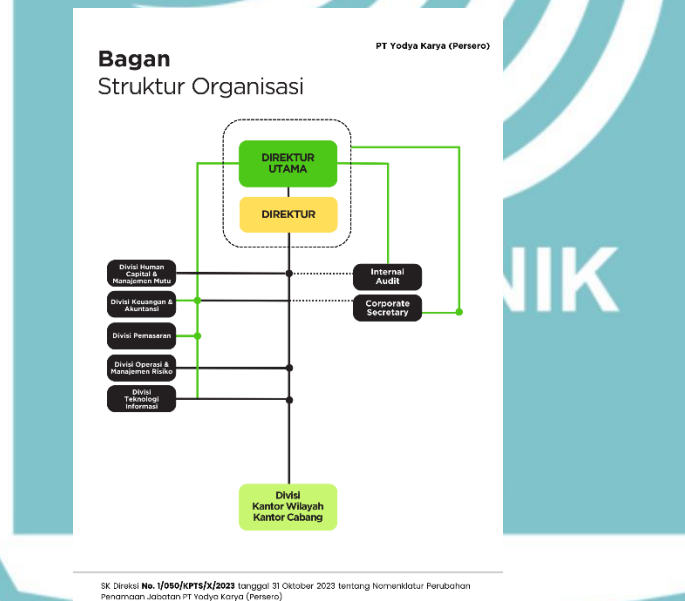


Hak Cipta :

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

4. Mengembangkan Kerjasama saling memberi nilai tambah dan saling menguntungkan
5. Menyediakan produk jasa konsultan engineering yang bermutu tinggi berbasis teknologi dengan layanan terbaik bagi pelanggan
6. Membangun citra dan mengembangkan profesionalisme usaha berdasarkan Tata Kelola Perusahaan yang Baik, Standar Nasional Indonesia (KPKU, SNI, SMK3) dan Standar Manajemen Internasional (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 & ISO 37001:2016), serta Peraturan Perundangan
7. Memberikan manfaat dan nilai tambah kepada Pemegang Saham, Karyawan dan Masyarakat sekitar
8. Mengembangkan Kerjasama saling memberi nilai tambah dan saling menguntungkan.

2.4.2 Struktur Organisasi Perusahaan



Gambar 2. 7 Logo PT Yodya Karya (Persero) Tbk.

Sumber: yodyakarya.id

2.5 Prosedur Mendapatkan Proyek

Prosedur kontraktor dalam memperoleh proyek pekerjaan dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu penunjukkan langsung oleh pemilik proyek atau melalui proses tender yang diselenggarakan oleh pemilik proyek. Tender merupakan serangkaian kegiatan untuk memilih penyedia jasa konstruksi terbaik bagi pembangunan proyek. Terdapat dua jenis prosedur tender, yaitu prosedur tender terbuka (*open tendering*) dan



Hak Cipta :

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

prosedur tender terbatas (*restricted procedure*). Prosedur tender terbuka digunakan untuk proses yang lebih umum, sementara prosedur terbatas digunakan untuk proyek dengan kebutuhan lebih kompleks. Setelah proses tender selesai dan kontraktor terpilih, langkah selanjutnya adalah penandatanganan kontrak dan pelaksanaan pekerjaan. Kontrak konstruksi merupakan perjanjian resmi antara pemilik proyek dan pihak terkait yang bertujuan untuk mengkoordinasikan kegiatan proyek guna mengurangi biaya, mempercepat waktu, dan menjaga kualitas proyek.

Pada Proyek Pembangunan RS PON, digunakan prosedur tender terbuka dalam pemilihan kontraktor utama. Proses tender dimulai dengan identifikasi kemampuan kontraktor serta ruang lingkup pekerjaan yang akan ditenderkan. Setelah itu, paket pekerjaan diumumkan melalui media massa. Kontraktor utama proyek ini adalah PT Wijaya Karya (Persero) Tbk yang membentuk kerja sama operasi (KSO) dengan PT PP (Persero) Tbk. Setelah melalui tahap prakualifikasi, berikut adalah tahapan lebih lanjut dalam proses tender untuk Proyek Pembangunan Gedung RSPON.

1. Kualifikasi Tender

Peserta tender pada tahap ini adalah para kontraktor yang telah lolos penilaian secara umum dan mendapat undangan secara resmi oleh pemilik proyek (*owner*). Kontraktor menyerahkan beberapa dokumen di tahap ini berupa:

- a. Data Umum Perusahaan
- b. Akta Perusahaan
- c. Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP)
- d. Surat Izin Usaha Jasa Konstruksi (SIUJK)
- e. Surat Izin Usaha Perusahaan (SIUP)
- f. Surat Tanda Daftar Rekanan (TDR)
- g. Surat Pengukuhan sebagai Pengusaha Kena Pajak (PKP)

2. Pengambilan Dokumen

Tender Pada tahap ini *owner* memberikan dokumen tender yang digunakan sebagai pedoman bagi para kontraktor untuk mengajukan penawaran harga tender. Dokumen tender ini terdiri dari Rencana Kerja dan Syarat-Syarat (RKS) administrasi, RKS teknis, gambar-gambar, dan Bill of Quantity (BQ).



Hak Cipta :

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

3. Rapat Pemberian

Rapat ini adalah pertemuan antara peserta tender, pemilik proyek (*owner*), dan Konsultan Perencana, yang bertujuan untuk menjawab pertanyaan terkait hal-hal yang belum jelas bagi peserta tender, baik dalam aspek administrasi maupun teknis. Selain itu, rapat ini juga mencakup pengecekan lapangan, sehingga kontraktor dapat memahami kebutuhan alat yang diperlukan sesuai dengan kondisi di lapangan, serta menentukan jarak dan aspek teknis lainnya yang akan mempengaruhi perhitungan harga dalam penawaran.

4. Pemasukan Penawaran

Setelah mengikuti Rapat Pemberian Penjelasan, kontraktor akan menghitung estimasi biaya proyek yang akan diajukan sebagai harga penawaran. Anggaran tersebut diserahkan dalam bentuk Surat Penawaran Harga (SPH) pada waktu yang telah ditentukan oleh pemilik proyek. Pada tahap ini, terdapat 5 kontraktor yang berhasil lolos untuk melanjutkan ke tahap berikutnya.

5. Evaluasi Tender

Surat Penawaran Harga (SPH) yang diterima oleh pemilik proyek akan dievaluasi mencakup dokumen administrasi, teknis, dan harga penawaran. SPH dari setiap kontraktor akan dibandingkan dengan konsep awal dan diperiksa untuk memastikan tidak ada kejanggalan dalam dokumen. Pada tahap ini, 3 kontraktor yang lolos akan menjalani proses klarifikasi sebelum pemilik proyek mengumumkan pemenang tender.

6. Klarifikasi Tender

Pada tahap klarifikasi, pemilik proyek dan kontraktor akan membahas secara rinci setiap detail dalam penawaran untuk memastikan tidak ada kejanggalan, baik dalam dokumen administrasi, teknis, maupun gambar yang disediakan oleh konsultan atau pemilik proyek. Pada tahap ini, pemilik proyek juga berhak meminta penjelasan atas harga penawaran yang diajukan jika terdapat kesalahan dalam dokumen kontraktor.

7. Pengumuman Pemenang Tender

Setelah melewati tahap evaluasi dan klarifikasi, pemilik proyek memutuskan dan menunjuk PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk. sebagai pemenang tender, yang kemudian diterbitkan surat penunjukan kontraktor dengan kode tender 46638047. Terkait dengan



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

tender pekerjaan konstruksi terintegrasi untuk rancang bangun Gedung RSPON, PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk. menjalin kontrak kerja sama operasional (KSO) dengan PT. PP (Persero) Tbk. Oleh karena itu, dibentuklah KSO dengan nama WIKA-PP KSO, dengan pembagian modal antara kedua perusahaan dalam KSO sebagai berikut:

- a. PT Wijaya Karya (Persero) Tbk. sebesar 70% (Tujuh Puluh Persen)
- b. PT PP (Persero) Tbk. sebesar 30% (Tiga Puluh Persen)



Hak Cipta :

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

Hak Cipta :

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

BAB III

LINGKUP KEGIATAN MAGANG

3.1 Gambaran Umum Proyek



Gambar 3. 1 Proyek Pembangunan RS PON

3.1.1 Data Umum Proyek

Data Umum pembangunan Proyek RS PON sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Data Umum Proyek

Nama Proyek	: Proyek Paket Pekerjaan Konstruksi Terintegrasi Rancang Dan Bangun Pembangunan Gedung RS PON Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta sebagai RS Pendidikan Menjadi Institut Neurosains Nasional (INN)
Alamat Proyek	: Jl. M.T. Haryono, Kota Jakarta Timur, DKI Jakarta, 13340
Pemilik (<i>Owner</i>)	: Rumah Sakit Pusat Pusat Otak Nasional
Konsultan MK	: KSO YODYA KARYA-IMK
Penyedia Jasa	: WIKA-PP KSO
Perencana	: PT Penta Rekayasa
Scope Pekerjaan	: Perancangan, SAMEP, Lansekap & Infra, Interior Melekat
Waktu Pelaksanaan	: 383 hari kalender (15 Des 2023 – 31 Des 2024) (Sebelum Amandemen)
Tipe Kontrak	: Design & Build (Lumpsum)
Nilai Kontrak	: Rp957.486.000 (Sebelum Amandemen)

Sumber: Dokumen Proyek

Hak Cipta :

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

3.1.2 Data Teknis Proyek



Gambar 3. 2 Tampak Rencana Pembangunan Proyek RS PON

Sumber: Dokumen Proyek

Data teknis proyek merupakan data yang berhubungan langsung dengan perencanaan struktur gedung seperti luas lahan, jumlah lantai, tahapan pekerjaan, dan lain sebagainya.

Data teknis pembangunan Proyek Paket Pekerjaan Konstruksi Terintegrasi Rancang Dan Bangun Pembangunan Gedung RS PON Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta sebagai RS Pendidikan Menjadi Institut Neurosains Nasional (INN), sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Data Teknis Proyek

Luas Lahan	:	± 25.464 m ²	
Luas Bangunan	:	± 95.000 m ²	
Jenis Fondasi	:	Spun Pile	
Sistem Penggalian	:	<i>Open Cut dan Shortcrete</i>	
Mutu Beton	:	1. Pile Cap dan Tie Beam	= 30 Mpa
		2. Kolom	
		Lt. Basement – Lt. 5	= 40 Mpa
		Lt. 6 – Lt. Atap	= 35 Mpa
		3. Balok	= 30 Mpa
		4. Pelat Lantai	= 30 Mpa
		5. Retaining Wall	= 30 Mpa
Mutu Baja Tulangan	:	BJTS 420B dan BJTS 520	

Dimensi Kolom:

No.	Dimensi	No.	Dimensi
-----	---------	-----	---------



Hak Cipta :

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

1	KL-1	=	300 x 300 mm	5	K1010	=	1000 x 1000 mm
2	K-TG	=	500 x 600 mm	6	K1111	=	1100 x 1100 mm
3	K89X	=	800 x 900 mm	7	K1212	=	1200 x 1200 mm
4	K910Y	=	900 x 1000 mm	8	K1013	=	1000 x 1300 mm

Dimensi Tebal Pelat:

No.	Dimensi (tebal)	No.	Dimensi (tebal)
1	S12 = 120 mm	6	S18 = 180 mm
2	S13 = 130 mm	7	S20 = 200 mm
3	S14 = 140 mm	8	S25 = 250 mm
4	S15 = 150 mm	9	S30 = 300 mm
5	S16 = 160 mm	10	S40 = 400 mm

Sumber: Dokumen Proyek

Pembangunan Proyek Paket Pekerjaan Konstruksi Terintegrasi Rancang Dan Bangun Pembangunan Gedung RS PON Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta sebagai RS Pendidikan Menjadi Institut Neurosains Nasional (INN) terdiri dari:

1. Gedung Pelayanan yang terdiri dari pekerjaan pondasi, pilecap, semi basement, lantai 1 – 11, lantai dak atap, lantai top atap
2. Gedung Parkir yang terdiri dari pekerjaan pondasi, pilecap, basement, semi basement, lantai 1 – 11, lantai dak atap, lantai top atap
3. Gedung Pendidikan yang terdiri dari pekerjaan pondasi, pilecap, semi basement, lantai 1 – 11, lantai dak atap, lantai top atap

3.1.3 Lokasi Proyek



Gambar 3. 3 Lokasi Pembangunan Proyek RS PON

Sumber: Dokumen proyek

Lokasi yang dijadikan tempat untuk melaksanakan magang adalah Proyek Pembangunan Gedung RS PON Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta sebagai RS

Hak Cipta :

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

Pendidikan Menjadi Institut Neurosains Nasional (INN) yang berlokasi di Jl. M.T. Haryono, Kota Jakarta Timur, DKI Jakarta, 13340. Lahan tersebut merupakan pemukiman warga seluas $\pm 25.464 \text{ m}^2$, dengan batas-batas fisik sebagai berikut:

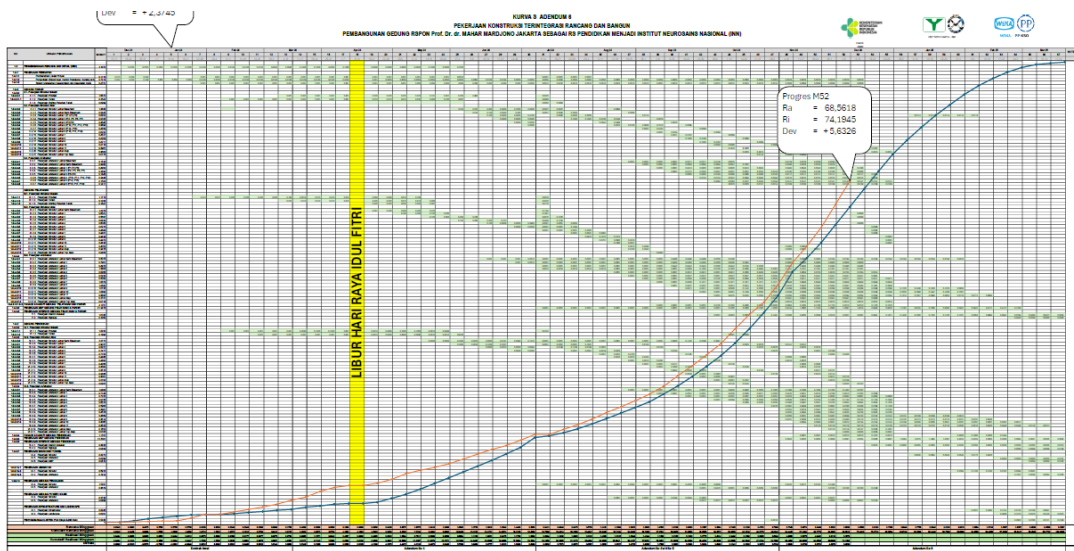
Sisi Utara : Jl. Letnan MT Haryono

Sisi Timur : RS PON

Sisi Barat : Pemukiman Warga

Sisi Selatan : Pemukiman Warga

3.1.4 Kurva S Proyek



Gambar 3. 4 Kurva S Proyek M-52

Sumber: Dokumen Proyek

Kurva S adalah grafik yang menggambarkan hubungan antara waktu pelaksanaan proyek dan nilai material yang dicapai. Alat ini digunakan dalam manajemen proyek untuk memantau perkembangan proyek serta mengidentifikasi potensi masalah atau hambatan.

Kurva S biasanya berbentuk huruf "S" karena pada tahap awal proyek, pertumbuhannya cenderung lambat. Untuk menyusun kurva S, diperlukan komponen seperti harga, volume total satuan pekerjaan, nilai bobot setiap satuan pekerjaan, dan bobot tiap kelompok pekerjaan.

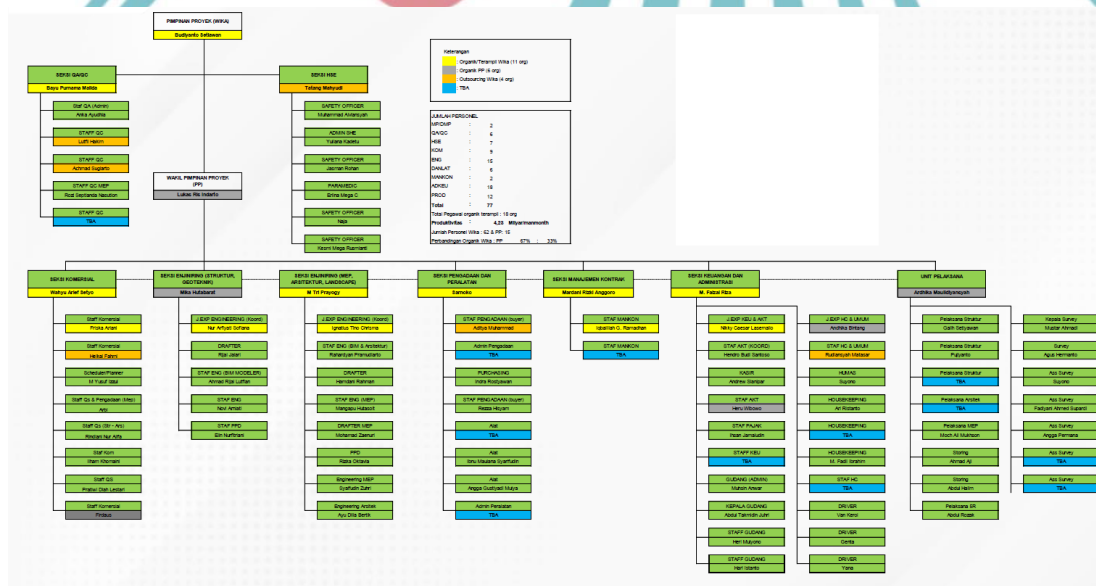
Hak Cipta :

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

Dalam membaca kurva S, jika kurva aktual berada di atas kurva yang direncanakan, itu menandakan bahwa kinerja aktual lebih baik daripada yang direncanakan dan proyek berjalan lebih cepat dari jadwal.

Deviasi pada kurva S menunjukkan perbedaan antara kemajuan proyek aktual dengan kemajuan yang telah direncanakan. Deviasi ini bisa bernilai positif atau negatif, tergantung pada hasil pengurangan antara kemajuan aktual dan yang direncanakan. Berdasarkan kurva S di atas, progress pada M-52 dengan rencana sebesar 68,5681 memiliki progress aktual sebesar 74,1945 yang memiliki nilai deviasi sebesar +5,6326 yang dapat diartikan bahwa progress aktual melebihi progress rencana sebesar 5,6326.

3.2 Struktur Organisasi Proyek



Gambar 3. 5 Struktur Organisasi Proyek

Sumber: Dokumen Proyek

Berdasarkan bagan diatas, berikut adalah tugas dan tanggung jawab dari setiap posisi pada proyek ini :

1. Pimpinan Proyek
 - a. Membuat proyek diawali dengan pemeriksaan kelayakan, menyusun anggaran, tim sukses, hingga pengelolaan sumber daya
 - b. Melakukan penjadwalan tugas agar sesuai target yang dibutuhkan
 - c. Membuat laporan terkait proyek yang dilaksanakan kepada manajemen perusahaan dan klien secara teratur.



Hak Cipta :

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

2. Team Leader
 - a. Memimpin dan mengkoordinasi seluruh kegiatan anggota-anggota tim kerja dalam tahap review perencanaan, pengawasan pembangunan hingga pengawasan pekerjaan setelah masa PHO dan sebelum masa FHO
 - b. Memastikan gambar DED telah sesuai dengan kaidah perencanaan dan memenuhi kaidah keandalan bangunan gedung
 - c. Menyesuaikan target keluaran atau output lengkap tercantum pada dokumen Ketentuan Pejabat Pembuat Komitmen (KPPK).
3. Ahli Struktur
 - a. Membantu team leader dalam pelaksanaan perhitungan pengkajian terhadap hasil perhitungan struktur bangunan, pemeriksaan gambar denah struktur bangunan dan rinciannya, kontrol pengaman bangunan, pemeriksaan persiapan konstruksi
 - b. Melakukan pengontrolan pekerjaan konstruksi sesuai dengan gambar rencana dan melakukan pengontrolan terkait uji fungsi bangunan gedung dan fasilitas pada suatu gedung dan membuat laporan pekerjaan
 - c. Membuat gambar DED struktur bangunan dan kawasan beserta rinciannya (berbasis BIM) secara keseluruhan.
4. Ahli Geoteknik
 - a. Membantu team leader dalam pelaksanaan menerapkan UUK, SMKK, menganalisis data geoteknik
 - b. Melakukan pengendalian pekerjaan penyelidikan geoteknik
 - c. Membuat laporan dan rekomendasi hasil penyelidikan geoteknik.
5. Ahli Arsitek
 - a. Membantu team leader dalam pelaksanaan melaksanakan pemeriksaan terkait dengan desain arsitektur bangunan baik denah, hubungan ruang dan kemudahan bangunan gedung
 - b. Mengembangkan rancangan basic desain dan membuat gambar DED (berbasis BIM) arsitektur bangunan secara keseluruhan
 - c. Mengendalikan dan mengkaji lebih dalam mengenai desain arsitektur sesuai dengan kebutuhan fungsional.
6. Ahli Mekanikal
 - a. Menganalisis dan merancang semua sistem dan instalasi mekanikal yang tepat serta sesuai kebutuhan untuk bangunan dan fasilitas penunjangnya



Hak Cipta :

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

- b. Bertanggung jawab terhadap hasil perencanaan instalasi mekanikal
 - c. Merancang bentuk dan struktur mekanikal rumah sakit.
7. Ahli Plumbing
 - a. Membantu team leader dalam pelaksanaan memeriksa data perencanaan sistem plumbing dan pompa mekanik
 - b. Memeriksa gambar perencanaan sistem plumbing dan pompa mekanik pada bangunan gedung
 - c. Melakukan pemeriksaan hasil pengukuran untuk tata letak sistem plumbing dan pemasangan pompa mekanik.
8. Ahli Tata Udara
 - a. Melakukan pemeriksaan hasil pengukuran lokasi instalasi dan pemasangan sistem tata udara
 - b. Melakukan pemeriksaan hasil instalasi dan pemasangan sistem sesuai spesifikasi teknis yang ditetapkan
 - c. Melakukan pemeriksaan hasil perbaikan dan perawatan yang telah dipasang serta membuat laporan pekerjaan.
9. Ahli Elektrikal
 - a. Melakukan pemeriksaan hasil pengukuran lokasi instalasi dan pemasangan sistem elektikal
 - b. Melakukan pemeriksaan hasil instalasi dan pemasangan sistem sesuai spesifikasi teknis yang ditetapkan
 - c. Melakukan pemeriksaan hasil perbaikan dan perawatan yang telah dipasang serta membuat laporan pekerjaan.
10. Ahli Elektronikal Gedung
 - a. Berkoordinasi dan memberikan laporan terhadap hasil data, analisis dan rekomendasi terhadap perhitungan untuk kondisi pelaksanaan pekerjaan elektrikal gedung



Hak Cipta :

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

- b. Membuat desain dan perancangan gambar pekerjaan Elektronika dan Telekomunikasi dalam gedung
 - c. Menyusun laporan teknis untuk pelaksanaan pekerjaan perancangan Elektronika dan Telekomunikasi dalam gedung yang terdiri dari data, analisis, perhitungan dan rekomendasi.
11. Ahli Lansekap
 - a. Mengendalikan pembuatan bangunan taman (*hardscope*)
 - b. Mengendalikan pekerjaan tanaman (*softscope*)
 - c. Melakukan pengawasan pemeliharaan sebelum penyerahan (PSP).
 12. Ahli Desain Interior
 - a. Melakukan pengkajian terkait rencana timeline pelaksanaan interior
 - b. Menyiapkan konsep-konsep interior bangunan baik lay out maupun pengolahan detail ruang dalam bangunan, termasuk furniture
 - c. Mendesain interior bangunan sehingga terkesan indah namun ekonomis.
 13. Ahli Manajemen Rumah Sakit
 - a. Memberikan masukan kepada arsitek mengenai masalah rumah sakit seperti kebutuhan ruangan, arus pasien, penunjang, paramedis, dll
 - b. Memberi masukan tentang permasalahan kebutuhan utilitas rumah sakit
 - c. Memberikan masukan mengenai kebutuhan fasilitas rumah sakit seperti gas medis, air panas, kebutuhan biaya seperti ruang ICU, ruang radiologi, ruang operasi, dll.
 14. Ahli BGH/Green Building
 - a. Menyiapkan dokumen persyaratan administrasi yang diperlukan untuk proses sertifikasi Green Building (d disesuaikan dengan lingkup dalam KAK)
 - b. Menyesuaikan target keluaran/output lengkap
 - c. Menyusun laporan simulasi perolehan poin green building.



Hak Cipta :

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

15. Ahli BIM

- a. Melakukan koordinasi antara desainer, klien dan arsitek agar proyek tetap efisien dan efektif
- b. Bertanggung jawab atas standarisasi model BIM yang dihasilkan sesuai kebutuhan perencanaan dan perancangan
- c. Menghasilkan model dan gambar teknis serta mengelola produksi gambar dan file digital.

16. Ahli K3 Konstruksi

- a. Membuat uraian metode pelaksanaan sesuai lingkup pekerjaan
- b. Membuat rancangan panduan keselamatan pengoperasian dan pemeliharaan
- c. Melakukan koordinasi interdisiplin untuk dapat Menyusun Laporan RKK Perancangan yang sesuai persyaratan mengacu Permen PUPR No.10 tahun 2021 tentang Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK).

3.3 Budaya dan Disiplin Kerja

Disiplin dalam bekerja sangat penting agar tercipta lingkungan kerja yang kondusif, serta pekerjaan dapat dimulai dan diakhiri dengan tepat waktu sehingga proyek dapat selesai tepat waktu. Untuk itu dibuat jadwal yang diharapkan dapat dipatuhi oleh *staff* serta tenaga kerja. Berikut merupakan jam kerja yang diterapkan pada Proyek Pembangunan Gedung RS PON.

No.	Waktu	Kegiatan
1	07.30	Jam Masuk Kerja
2	07.30 – 08.00	Safety Morning Talk dan Toolbox Meeting
3	08.00 – 12.00	Waktu Kerja
4	12.00 – 13.00	ISOMA
5	13.00 – 17.30	Waktu Kerja
6	17.30 – 19.00	ISOMA
7	19.00 – 20.00	Waktu Kerja
8	20.00 – Selesai	Waktu Kerja Lembur

3.4 Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK)

Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) adalah bagian dari sistem manajemen pelaksanaan pekerjaan konstruksi yang bertujuan untuk menjamin



Hak Cipta :

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

keselamatan konstruksi. SMKK harus diterapkan pada seluruh tahapan pekerjaan, yaitu pemilihan, pelaksanaan, dan serah terima.

SMKK harus memenuhi standar keamanan, keselamatan, kesehatan, dan keberlanjutan. SMKK juga mencakup perlindungan terhadap kesejahteraan tenaga kerja, serta keamanan lingkungan dan masyarakat.

Berikut Kebijakan Keselamatan Konstruksi yang berlaku pada Proyek Paket Pekerjaan Konstruksi Terintegrasi Rancang Dan Bangun Pembangunan Gedung RS PON Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta sebagai RS Pendidikan Menjadi Institut Neurosains Nasional (INN).

KEBIJAKAN KESELAMATAN KONSTRUKSI

Kami berkomitmen untuk:

1. Menjalankan pakta komitmen Keselamatan Konstruksi yang telah ditandatangani oleh Pimpinan
2. Menjamin Keselamatan Konstruksi tenaga kerja, tamu, masyarakat sekitar di sekitar tempat kerja.
3. Melakukan perbaikan keberlanjutan terhadap sistem Manajemen dan Kinerja Keselamatan Konstruksi guna meningkatkan budaya Keselamatan Konstruksi yang baik di tempat kerja.

Untuk mencapainya, kami akan:

1. Membangun dan memelihara sistem manajemen Keselamatan Konstruksi, serta sumber daya yang relevan.
2. Membangun tempat kerja dan pekerjaan sesuai dengan peraturan perundang-undangan dan persyaratan lainnya terkait Keselamatan Konstruksi.
3. Memberikan pendidikan ataupun pelatihan terkait Keselamatan Konstruksi kepada tenaga kerja untuk meningkatkan kinerja Keselamatan Konstruksi perusahaan.

Kebijakan Penghentian Pekerjaan Konstruksi

1. Dalam rangka menjaga lingkungan kerja pekerjaan konstruksi yang aman dan berkeselamatan terhadap risiko bahaya cedera ringan, sedang dan berat pada pekerja, kerusakan aset/properti, publik dan lingkungan, setiap personil berhak untuk memberhentikan pekerjaan apabila melihat perilaku tidak selamat atau kondisi tidak aman dalam melakukan pekerjaan.
2. Pekerjaan Konstruksi yang telah diberhentikan karena perintah penghentian pekerjaan tidak akan dilanjutkan sampai semua aspek keselamatan konstruksi dipenuhi sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan.
3. Pemimpin tertinggi Penyedia Jasa memberikan kewenangan kepada Pimpinan Unit Keselamatan Konstruksi untuk melakukan verifikasi penghentian pekerjaan.
4. Perintah penghentian pekerjaan konstruksi harus diterapkan dengan itikad baik dan bertanggungjawab.
5. Personil yang menyerukan perintah penghentian pekerjaan tidak boleh dan tidak akan dikenai sanksi apabila setelah diverifikasi bahwa perintah penghentian tersebut dianggap tidak perlu atau bahkan berdampak mengganggu kemajuan pekerjaan.
6. Semua personil bertanggung jawab atas pencegahan kecelakaan.

Jakarta, 22 Februari 2024

WIKA - PP KSO

Pimpinan Unit Keselamatan Konstruksi

WIKA-PP KSO

BUDIYANTO SETIAWAN

Manajer Proyek



Adapun Daftar Peraturan Perundangan dan Persyaratan Lainnya Terkait K3

Tabel 3. 3 Daftar Peraturan Perundangan dan Persyaratan Lainnya Terkait K3

No.	Nomor Peraturan Perundangan / Persyaratan Lainnya	Tentang
I UNDANG - UNDANG		
1	UU RI No. 3 Tahun 1969	Persetujuan konvensi organisasi perburuhan international No.120 mengenai hygiene dalam perniagaan dan kantor-kantor
2	UU RI No. 1 Tahun 1970	Keselamatan Kerja
3	UU RI No. 13 Tahun 2003	Ketenagakerjaan
4	UU RI No. 22 Tahun 2009	Lalu Lintas Angkutan Jalan
5	UU RI No. 2 Tahun 2017	Jasa Konstruksi
6	UU RI No. 11 Tahun 2020	Jaminan Sosial Tenaga Kerja
7	UU RI No. 17 Tahun 2023	Kesehatan
II PERATURAN PEMERINTAH		
1	PP No. 84 Tahun 2005	Perubahan kesebelan atas PP No. 14 Tahun 1993 tentang Penyelenggaraan Program Jamsostek
2	PP No. 21 Tahun 2008	Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana
3	PP No. 50 Tahun 2012	Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
4	PP No. 49 Tahun 2023	Penyelenggaraan Program Jaminan Kecelakaan Kerja dan Jaminan Kematian
III PERATURAN PRESIDEN		
1	Perpres RI No. 21 Tahun 2010	Pengawasan Ketenagakerjaan
2	Perpres RI No. 07 Tahun 2019	Tentang Penyakit Akibat Kerja.
IV KEPUTUSAN PRESIDEN		
1	Keppres No. 22 Tahun 1993	Penyakit yang Timbul Akibat Hubungan Kerja
V PERATURAN MENTERI		
1	Permen Perburuhan No. 7 Tahun 1964	Syarat Kesehatan, Kebersihan, Serta Penerangan Dalam Tempat Kerja
2	Permenaker RI No. Per. 03/MEN/1978	Penunjukan dan Wewenang serta kewajiban pegawai Pengawas keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Ahli Keselamatan kerja
3	Permenaker RI No. Per. 01/MEN/1979	Kewajiban Latihan Hygiene Perusahaan Kesehatan dan Keselamatan Kerja Bagi Tenaga Paramedis Perusahaan
4	Permenaker RI No. Per. 01/MEN/1980	Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Kontruksi Bangunan
5	Permenaker RI No. Per. 02/MEN/1980	Pemeriksaan Kesehatan Tenaga Kerja Dalam Penyelenggaraan Keselamatan Kerja
6	Permenaker RI No. Per. 04/MEN/1980	Syarat-syarat Pemasangan dan Pemeliharaan Alat Pemadam Api Ringan
7	Permenaker RI No. Per. 01/MEN/1981	Kewajiban Melapor Penyakit Akibat Kerja
8	Permenaker RI No. Per. 01/MEN/1982	Bejana Tekanan
9	Permenaker RI No. Per. 02/MEN/1982	Kwalifikasi Juru Las Di Tempat Kerja
10	Permenaker RI No. Per. 03/MEN/1982	Pelayanan Kesehatan Tenaga Kerja
11	Permenaker RI No. Per. 04/MEN/1985	Pesawat Tenaga dan Produksi
12	Permenaker RI No. Per. 04/MEN/1987	Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja Serta Tata Cara Penunjukan Ahli Keselamatan Kerja
13	Permenaker RI No. Per. 02/MEN/1989	Pengawasan Instalasi Penyalur Petir
14	Permenaker RI No. Per. 02/MEN/1992	Tata Cara Penunjukan Kewajiban dan Wewenang Ahli Keselamatan dan Kesehatan Kerja
15	Permenaker RI No. Per. 03/MEN/1998	Tata Cara Pelaporan dan Pemeriksaan Kecelakaan
16	Permenaker RI No. Per. 11/MEN/2005	Pencegahan dan Penanggulangan Penyalahgunaan dan Peredaran Gelap Narkotika, Psikotropoka dan Zat Adiktif Lainnya di Tempat Kerja
17	Permenakertrans No. 01/MEN/2007	Pedoman Pemberian Penghargaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja.
18	Permenaker RI No. Per. 15/MEN/2008	Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan di Tempat Kerja
19	Permenaker RI No. Per. 08/MEN/2010	Alat Pelindung Diri
20	Permenaker RI No. Per. 12/MEN/2015	Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Listrik di Tempat Kerja
21	Permenaker RI No. Per. 09/MEN/2016	Keselamatan dan Kesehatan Kerja Dalam Pekerjaan Pada Ketinggian
22	Permenakertrans RI No. 5 Tahun 2018	Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja
23	Permenaker RI No. Per. 08/MEN/2020	Pesawat Angkat dan Angkut
24	Permen PUPR RI No. 10 Tahun 2021	Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi

Hak Cipta :

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



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

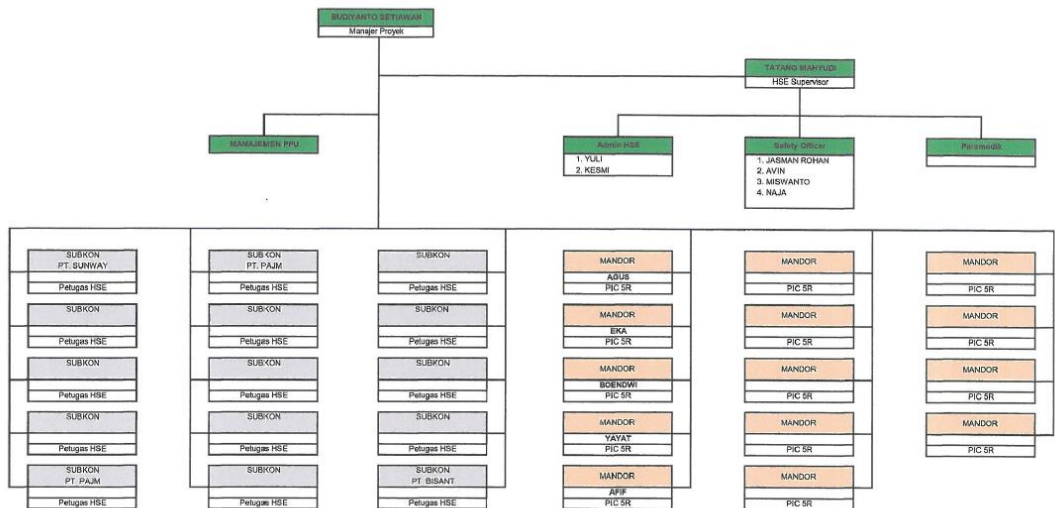
Hak Cipta :

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

No.	Nomor Peraturan Perundangan / Persyaratan Lainnya	Tentang
25	Permenaker RI Nomor 13 tahun 2022	Penanggulangan Tuberkulosis di Tempat Kerja
VI KEPUTUSAN MENTERI		
1	Kepmenaker RI No. Kep. 1135/MEN/1987	Bendera Keselamatan dan Kesehatan Kerja
2	Kepmenaker RI No. Kep. 333/MEN/1989	Diagnosis dan Pelaporan Penyakit Akibat Kerja
3	Kepmenaker RI No. Kep 245/MEN/1990	Hari Keselamatan dan Kesehatan Kerja Nasional
4	Kepmenaker RI No. Kep 186/MEN/1999	Unit Penanggulangan Kebakaran di Tempat Kerja
5	Kepmenaker RI No.147/MEN/1998	Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan Kerja Bagi Program Jaminan Pemeliharaan Kesehatan Jaminan Sosial Tenaga Kerja
6	Kepmenakertrans RI Kep.68/MEN/IV/2004	Pencegahan dan Penanggulangan HIV/AIDS di Tempat Kerja.
VII INSTRUKSI MENTERI		
1	Instruksi Menaker RI No. Ins. 11/M/BW/1997	Pengawas Khusus K3 Penanggulangan Kebakaran
VIII SURAT EDARAN MENTERI		
1	Surat Edaran Menakertrans RI No. SE. 03/MEN/DJPPK/IX/2008	Peningkatan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Pemasangan Dan Penggunaan Atau Pengoperasian Gondola
2	Surat Edaran Menakertrans RI No. SE. 01/MEN/DJPPK/VIII/2010	Peningkatan Pengawasan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Penggunaan Gas Elpiji
IX KEPUTUSAN DIRJEN		
1	KEP-20/DJPPK/VI/2004	Sertifikasi Kompetensi Keselamatan dan Kesehatan Kerja Bidang Konstruksi Bangunan
2	KEP-84/BW/1998	Cara Pengisian Formulir Formulir dan Analisis Statistik Kecelakaan
3	KEP-311/BW/2002	Sertifikasi Kompetensi Keselamatan dan Kesehatan Kerja Teknisi Listrik
X PERATURAN DAERAH		
1	Pergub DKI Jakarta No. 34 Tahun 2015	Pembentukan, Organisasi dan Tata Kerja Pusat Higenes Perusahaan, Kesehatan dan Keselelamatan Kerja
2	Kep. Gubernur DKI Jakarta No.76 Tahun 2021	Tata cara memperoleh Izin Mendirikan Bangunan dan Kelayakan Menggunakan Bangunan

Berikut Struktur Organisasi HSE – 5R

STRUKTUR ORGANISASI HSE - 5R



Dikeluarkan di : Jakarta
 Pada Tanggal : 15 Februari 2024
 PT WIJAYA KARYA (Persero) Tbk.



Berikut penerapan SMK3 pada proyek:

1. Persiapan RKK3
2. Sosialisasi dan Promosi



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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



Gambar 3. 1 Dokumen RKK Proyek

Sumber: Dokumen Proyek



Gambar 3. 2 Kartu Identitas Pekerja

Sumber: Dokumen Proyek



Hak Cipta :

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



Gambar 3. 6 Safety Induction



Gambar 3. 7 Safety Morning Talk



Gambar 3. 8 Papan Informasi K3



Gambar 3. 9 Poster Informasi K3



Gambar 3. 10 Rambu-Rambu



Gambar 3. 11 Inspeksi Alat



Gambar 3. 12 Pemantauan Lingkungan (Tes Kebisingan)



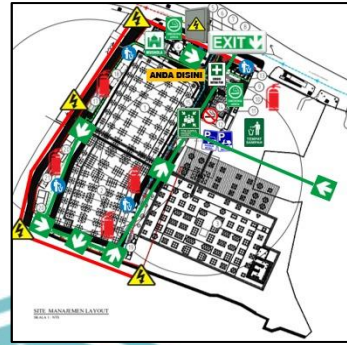
Gambar 3. 13 Pencegahan Penyakit Lingkungan Kerja (Fogging)

Hak Cipta :

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



Gambar 3. 14 Sertifikat Kepesertaan BPJS Ketenagakerjaan



Gambar 3. 15 Jalur Evakuasi Proyek



Gambar 3. 16 Perlengkapan Klinik



Gambar 3. 17 Simulasi Pertolongan dengan Tandu

Sumber: Dokumen Proyek

3.5 Pekerjaan Proyek

Proyek Pembangunan Rumah Sakit Pusat Otak Nasional dilaksanakan oleh Kontraktor Utama PT. WIKA-PP KSO beserta PT. Yodya Karya (Persero) - PT Insan Mandiri Consult selaku Konsultan MK proyek. Terdapat beberapa pekerjaan yang masuk ke dalam lingkup kegiatan perencanaan teknis dan pelaksanaan konstruksi yang terdiri dari beberapa kegiatan. Berdasarkan Dokumen Ketentuan PPK, berikut pekerjaan yang telah disepakati di Proyek Pembangunan RS PON.

1. Pekerjaan Persiapan
 - a. Pengembangan Rencana dan Rencana Detail
 - b. Pembersihan Lokasi Proyek
 - c. Penyediaan Direksikeet, Kantor Pelaksana, Gudang Proyek, Dan Papan Proyek, Air & Listrik Kerja, Perlengkapan K3 dll.
2. Pekerjaan Struktur Bawah
 - a. Pekerjaan Pondasi
 - b. Pekerjaan Tanah
 - c. Pekerjaan Dinding Penahan Tanah



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

3. Pekerjaan Struktur Atas
 - a. Pekerjaan Struktur Pile Cap
 - b. Pekerjaan Dinding Beton
 - c. Pekerjaan Dinding Ruang Khusus
 - d. Pekerjaan Struktur Plat
 - e. Pekerjaan Struktur Kolom
 - f. Pekerjaan Struktur Balok
 - g. Pekerjaan Struktur Baja
 - h. Pekerjaan Struktur lainnya
4. Pekerjaan Arsitektur
 - a. Pekerjaan Finishing Lantai
 - b. Pekerjaan Finishing Plafond
 - c. Pekerjaan Finishing Pintu & Jendela
 - d. Pekerjaan Sanitary
 - e. Pekerjaan Finishing lainnya
5. Pekerjaan Facade
6. Pekerjaan Landscape
7. Pekerjaan Plumbing
 - a. Pekerjaan Air Bersih
 - b. Pekerjaan Air Kotor dan Air Bekas
 - c. Pekerjaan Air Hujan
 - d. Pekerjaan Pengolahan Air Limbah Medis
 - e. Pekerjaan STP & WTP
8. Pekerjaan Elektrikal
 - a. Pekerjaan Penyambungan Daya
 - b. Pekerjaan Panel Tegangan Menengah
 - c. Pekerjaan Panel Tegangan Rendah
 - d. Pekerjaan Transformator
 - e. Pekerjaan Kabel Feeder
 - f. Pekerjaan Penerangan
 - g. Pekerjaan Kontak-Kontak
 - h. Pekerjaan Grounding
 - i. Pekerjaan Proteksi Petir
 - j. Pekerjaan Generator Set



Hak Cipta :

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

9. Pekerjaan Fire Hydrant dan Sprinkler
10. Pekerjaan Fire Suppresion
11. Pekerjaan Tata Udara
12. Pekerjaan Ventilasi Mekanis
13. Pekerjaan Transportasi Dalam Gedung
14. 1Pekerjaan Gas Medis
15. Pekerjaan Pneumatic Tube
16. Pekerjaan Elektronik
 - a. Pekerjaan Fire Alarm
 - b. Pekerjaan Tata Suara
 - c. Pekerjaan Instalasi MATV (belum termasuk unit TV)
 - d. Pekerjaan Telpon jumlah handset 100 unit
 - e. Pekerjaan Instalasi Data (belum termasuk Equipment) dan Access Point
 - f. Pekerjaan CCTV
 - g. Pekerjaan Building Automation System
 - h. Pekerjaan Access Control
 - i. Pekerjaan Nurse Call
17. Pekerjaan Infrastruktur (*cut & fill*, jalan dan drainase site)
18. Memenuhi Kriteria Bangunan Gedung Hijau (BGH) Tingkat Madya

Pelaksanaan konstruksi dilakukan berdasarkan dokumen perencanaan yang telah disusun oleh perencana konstruksi (*Basic Design*) dan KPPK, beserta tambahan dan perubahannya pada saat penjelasan pekerjaan/aanwijzing pelelangan (apabila ada nantinya), serta ketentuan teknis (pedoman dan standar teknis yang dipersyaratkan). Adapun beberapa pelaksanaan konstruksi sebagai berikut.

- a. Pelaksanaan konstruksi dilakukan sesuai dengan kualitas masukan (bahan, tenaga, dan alat), kualitas proses (tata cara pelaksanaan pekerjaan), dan kualitas hasil pekerjaan, seperti yang tercantum dalam spesifikasi teknis
- b. Pelaksanaan konstruksi akan mendapatkan pengawasan dari penyedia jasa konsultasi MK
- c. Pelaksanaan konstruksi harus sesuai dengan ketentuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
- d. Tata cara pembayaran berdasarkan bobot/persentase pekerjaan yang telah diselesaikan bukan pada pekerjaan yang terpasang



Hak Cipta :

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

- e. Pemeliharaan konstruksi adalah tahap uji coba dan pemeriksaan atas hasil pelaksanaan konstruksi fisik. Di dalam masa pemeliharaan ini penyedia jasa konstruksi berkewajiban memperbaiki segala cacat atau kerusakan dan kekurangan yang terjadi selama masa konstruksi. Masa pemeliharaan Pekerjaan 365 (tiga ratus enam puluh lima) hari kalender selama 12 (dua belas) bulan terhitung sejak serah terima pertama pekerjaan konstruksi

3.6 Tugas Selama Magang Industri

Pekerjaan yang diamati selama kegiatan magang industri sesuai dengan tugas yang diberikan selama magang industri, berikut tugas yang dilakukan selama magang industri.

3.6.1 Pengujian Laboratorium

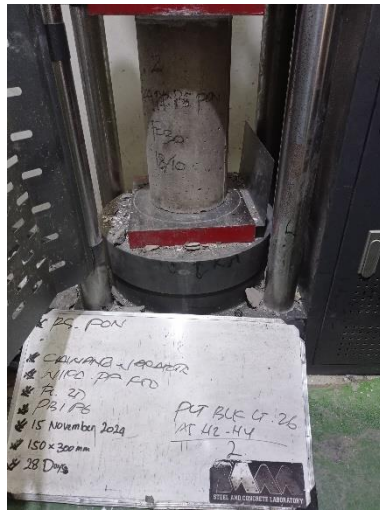
Pengujian laboratorium dilakukan pada material yang akan digunakan pada proyek. Pengujian material dilakukan dengan tujuan mengendalikan mutu agar sesuai dengan RKS.

3.6.1.1 Pengujian Uji Kuat Tekan Beton

Pengujian uji kuat tekan beton dilakukan di laboratorium PT BAM, Jatinegara. Pengujian dilakukan pada benda uji beton *ready mix* setelah mencapai umur 28 hari, dengan bentuk benda uji 150 x 300 mm masing-masing 3 sampel. Sampel benda uji yang digunakan diambil saat pengujian slump sebelum pengecoran. Pengujian *slump* dilakukan dengan *random sampling* pada setiap 100m³ beton yang diterima. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui mutu beton berdasarkan kuat tekannya. Apabila kuat tekan sampel belum memenuhi syarat kuat tekan, dilakukan pengujian benda uji *spare* di hari berikutnya.

Hak Cipta :

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



Gambar 3. 18 Pengujian Uji Kuat Tekan Beton

Sumber: Dokumentasi Pribadi

3.6.1.2 Pengujian Kuat Tarik dan Kuat Geser Las Besi Wiremesh

Pengujian kuat tarik dan kuat geser las baja wiremesh dilakukan di laboratorium PT BAM, Jatinegara. Pengujian dilakukan pada sampel wiremesh yang telah dipotong menjadi bagian yang lebih kecil. Pengujian kuat tarik dilakukan untuk mengetahui kemampuan besi dalam menahan beban tarik yang diterima, pengujian kuat geser las dilakukan untuk mengetahui kemampuan las besi dalam menahan beban geser yang diterima. Pada saat pengujian yang dilakukan, terdapat sampel besi yang nilai kuat tariknya tidak memenuhi syarat uji kuat tarik dikarenakan besi tersebut sudah berkarat yang mengakibatkan mutu besi mengalami penurunan.



Gambar 3. 19 pengujian Kuat Tarik dan Kuat Geser Las Besi Wiremesh

Sumber: Dokumentasi Pribadi

Hak Cipta :

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

3.6.2 Checklist Pekerjaan di Lapangan

3.6.2.1 Checklist Pekerjaan Struktur

Checklist pembesian juga dapat dikatakan sebagai inspeksi, tahapan ini sangat penting untuk menilai kesiapan pekerjaan pembesian sebelum memasuki tahap pekerjaan selanjutnya yaitu pengecoran. Dalam proses ini yang di cek yaitu jumlah tulangan atas, tulangan bawah, dan tulangan peminggang, ukuran atau diameter tulangan, jarak tulangan, ikatan antar tulangan dan penempatan atau posisi tulangan apakah sudah sesuai dengan gambar kerja atau *shop drawing*.



Gambar 3. 20 Checklist Struktur Kolom



Gambar 3. 21 Checklist Struktur Retaining Wall



Gambar 3. 22 Checklist Struktur Balok dan Pelat



Gambar 3. 23 Checklist Struktur Ramp dan Parapet

Sumber: Dokumentasi Pribadi

3.6.2.2 Checklist dan Mapping Pekerjaan Arsitektur

Checklist arsitektur yang dilakukan yaitu *checklist* pekerjaan dinding dan tes kebocoran (*waterproofing*) juga dapat dikatakan sebagai inspeksi, tahapan ini sangat penting untuk menilai apakah pekerjaan tersebut sudah memenuhi persyaratan.

3.6.2.2.1 Checklist dan Mapping Pekerjaan Pasangan Dinding

Untuk *checklist* pekerjaan pasangan dinding, dimulai dari tahap pemasangan bata ringan, plasteran, dan acian dinding dilihat dari kerataan, kelurusan, kesikuan, dan kerapihan pekerjaan tersebut. Jika keempat persyaratan tersebut ada yang belum terpenuhi, maka pekerjaan diperbaiki hingga persyaratan terpenuhi.

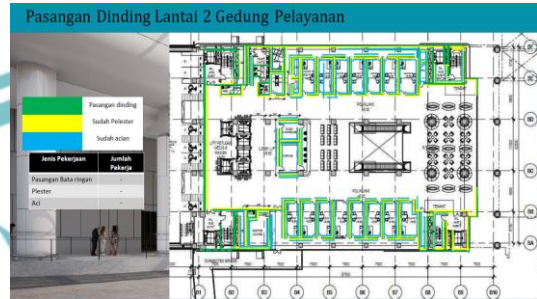
Hak Cipta :

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

Mapping pekerjaan dilakukan dengan menandai pekerjaan pemasangan dinding yang sudah terlaksana di gambar *shop drawing*. Diberikan warna yang berbeda untuk setiap pekerjaan, *mapping* juga dilakukan untuk mengetahui *progress* pekerjaan di lapangan.



Gambar 3. 24 Checklist Arsitektur Pas. Dinding



Gambar 3. 25 Mapping Arsitektur Pas. Dinding

Sumber: Dokumentasi Pribadi

3.6.2.2.2 Tes Kebocoran dan *Mapping* Pekerjaan *Waterproofing*

Tes kebocoran yang dilakukan pada area basah dan roof garden untuk memastikan *waterproofing* yang dilakukan sudah sesuai dengan syarat yaitu tidak terjadinya kebocoran. Area basah yang sudah dilakukan *waterproofing* direndam dengan air, kemudian diukur tinggi dari permukaan pelat hingga permukaan air, kegiatan ini disebut dengan *opening*. Setelah satu hari, dilakukan pengecekan apakah tinggi air masih sama atau tidak, kegiatan ini disebut dengan *closing*, jika masih sama dan dilakukan pemeriksaan pada pelat bawahnya tidak ada rembesan air/kebocoran maka dapat dinyatakan “OK”. Jika tinggi permukaan air berkurang, dicek terlebih dahulu apakah ada rembesan air/kebocoran, jika ada maka perlu dilakukan *waterproofing* ulang hingga kondisinya seperti yang sudah dinyatakan di kalimat sebelumnya. Ada beberapa kasus tinggi permukaan air berkurang namun tidak terjadi kebocoran, hal ini biasanya disebabkan oleh penggunaan air tes rendam oleh para pekerja, sehingga untuk menanggulangi hal ini pekerjaan *waterproofing* diberikan *tagging* agar tidak ada yang menggunakan air tersebut sehingga tes rendam ini dapat berjalan sesuai dengan yang direncanakan.

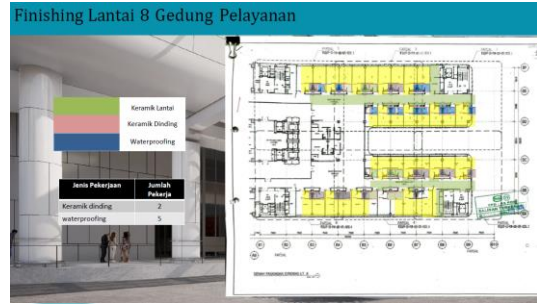
Mapping pekerjaan dilakukan dengan menandai pekerjaan *waterproofing* yang sudah terlaksana di gambar *shop drawing*, *mapping* juga dilakukan untuk mengetahui *progress* pekerjaan di lapangan.

Hak Cipta :

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



Gambar 3. 26 Checklist Waterproofing

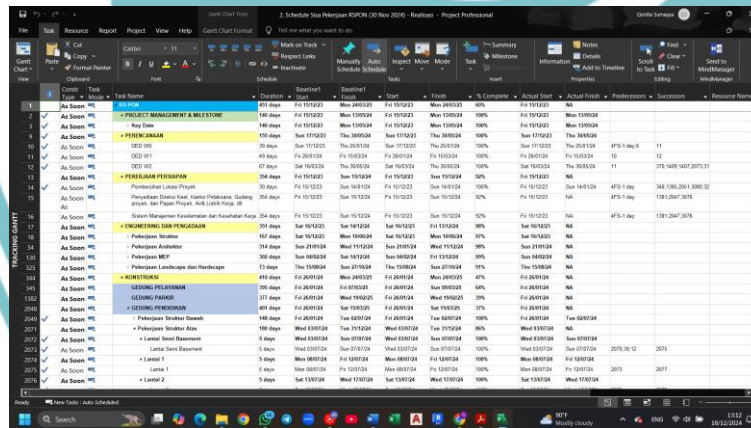


Gambar 3. 27 Mapping Waterproofing

Sumber: Dokumentasi Pribadi

3.6.3 Update Progress Pekerjaan di Ms. Project

Pelaksanaan proyek perlu dilakukan pengawasan, salah satunya dari aspek *progress* pekerjaan. Hal ini dapat ditinjau dari penjadwalan yang telah direncanakan, biasanya rencana dan realisasi terdapat perbedaan, pekerjaan di lapangan bisa terlaksana lebih cepat atau lebih lambat dari yang telah direncanakan. Untuk mengawasi *progress* yang terlaksana, dilakukan dengan update *progress*, *software* yang digunakan ialah Ms. Project 2019. Untuk pekerjaan yang sudah selesai dilaksanakan, tanggal *actual finish* diisi sesuai dengan tanggal selesainya pekerjaan tersebut.



Gambar 3. 28 Update Progress Ms. Project

Sumber: Olahan Pribadi

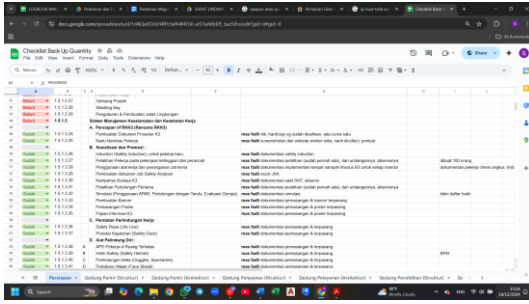
3.6.4 Menyiapkan Dokumen Back Up Quantity

Pada pelaksanaan proyek terdapat kegiatan audit, sebelum dilakukannya kegiatan tersebut, pihak kontraktor perlu menyiapkan apa-apa saja yang diperlukan. Dokumen *back up quantity* disiapkan dan diarsipkan agar keseluruhan dokumen untuk audit tersedia. Seluruh dokumen dari pekerjaan persiapan hingga pekerjaan terkini yang sedang dilakukan disiapkan.

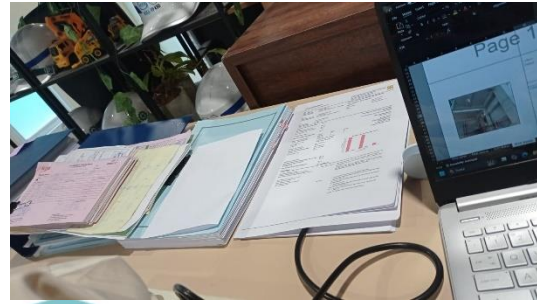


Hak Cipta :

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



Gambar 3. 29 Monitoring Back Up Quantity

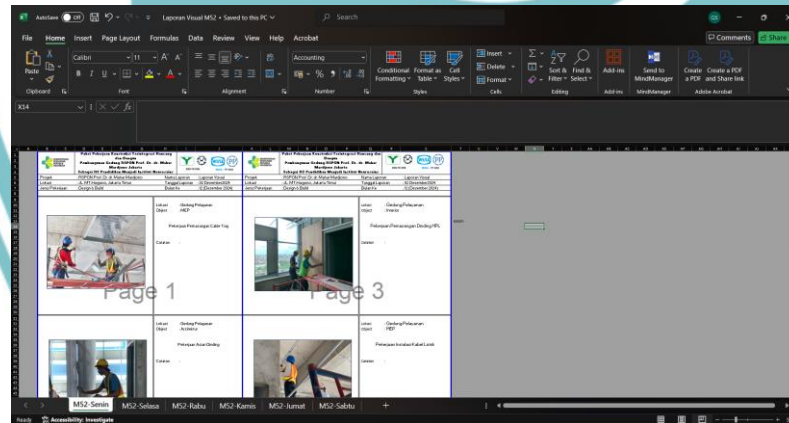


Gambar 3. 30 Dokumen Back Up Quantity

Sumber: Dokumentasi Pribadi

3.6.5 Membuat Laporan Visual Harian

Pembayaran oleh *owner* kepada kontraktor dilakukan dengan pembayaran sebulan satu kali, *cut off* pembayaran ada pada tanggal 15. Penagihan kontraktor kepada *owner* yang disebut juga termin memerlukan beberapa dokumen, yaitu: dokumen laporan progress mingguan; dokumen JSA; dokumen *permit work*; dokumen MOS; dokumen hasil pengujian/pengetesan; dokumen *mapping*; dan dokumen visual. Dokumen visual memuat dokumentasi pekerjaan yang telah dilaksanakan oleh kontraktor.



Gambar 3. 31 Laporan Visual M-52

Sumber: Olahan Pribadi

3.6.6 Mapping Keretakan Struktur

Retak adalah jenis kerusakan yang sering terjadi pada struktur beton bertulang maupun beton pratekan. Retak ini bisa berupa retakan halus yang kemudian berkembang menjadi retak susut. Retak yang terlihat biasanya memiliki lebar sekitar 0,1 mm atau lebih dan bisa berupa retakan terus menerus atau pola tertentu yang dimensinya, kedalamannya, dan penyebarannya dapat dideteksi.



Hak Cipta :

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

Retak halus sering muncul saat beton masih basah dan permukaannya mulai mengering, namun umumnya tidak tampak secara jelas. Retak yang dapat dilihat dengan mata telanjang umumnya berukuran 0,1 mm atau lebih, dengan bentuk memanjang atau mengikuti pola tertentu yang dimensi, distribusi, dan kedalamannya dapat tercatat.

Alat *crackmeter* dapat digunakan untuk mengukur lebar retak, sedangkan kedalaman retak dapat diuji menggunakan UPVT (*Ultra Pulse Velocity Test*). Untuk memantau perkembangan retak, tanda dengan kapur atau spidol berwarna mencolok dapat diberikan, sehingga mudah dilacak pada pemeriksaan selanjutnya.

Retak pada beton tidak selalu mengganggu kinerja struktur, karena beton akan retak terlebih dahulu pada daerah tarik sebelum baja tulangan mulai menahan tegangan tarik. Hal ini harus diperhitungkan dalam perancangan struktur sesuai dengan peraturan beton yang berlaku. Jika lebar retak melebihi batas yang ditentukan dalam desain, biasanya ini disebabkan oleh tebal selimut beton yang kurang, yang mengurangi proteksi terhadap baja tulangan.

Retak pada beton dapat juga terjadi pada beton massa (beton yang bervolume besar) yang menyebabkan:

- Hilangnya keutuhan dan kesatuan struktural
- Akan terjadinya bocor
- Umur rencana menjadi lebih pendek
- Secara estetika kurang baik
- Masuknya air ke dalam struktur dan menyebabkan korosi pada baja tulangan

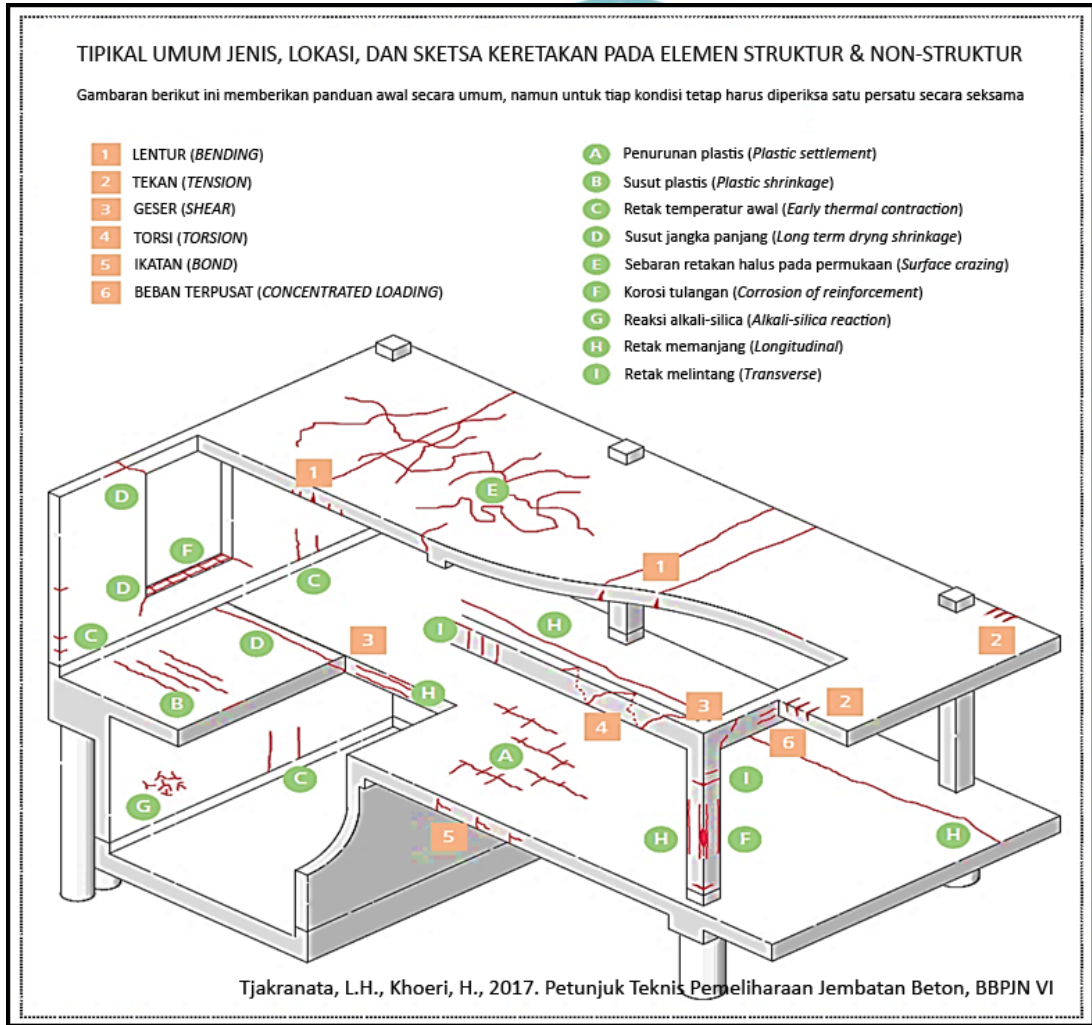
Ada beberapa jenis retak yang terjadi, jenis penyebabnya antara lain:

- Susut plastis dan susut *settlement*
- Susut kering
- *Settlement*
- Struktur yang tidak memadai kekuatannya
- Reaksi agregat

Hak Cipta :

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

- Korosi baja tulangan
- Retak akibat suhu terlalu tinggi pada awal pengeringan
- Serangan sulfat
- Akibat lingkungan yang mengandung garam



Gambar 3. 32 Tipikal Umum Jenis, Lokasi, dan Sketsa Keretakan Pada Elemen Struktur & Non Struktur

Sumber: hesa.co.id



Hak Cipta :

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

Tabel 3. 4 Jenis Penyebab dari Retak yang Terjadi

A	Settlement plastis umumnya terjadi setelah pemadatan, sebelum pengikatan
B	Susut plastis terjadi sebelum pengikatan awal, sebelum curing dimulai
C	Kontraksi awal temperatur terbentuk 1 hari sampai 2-3 minggu setelah pengecoran
D	Susut akibat pengeringan terbentuk beberapa minggu atau bulan setelah pengecoran
E	Retak buaya, Sebaran retakan halus pada permukaan
F	Korosi baja tulangan
G	Rekasi alkali agregat (retak terlihat dengan adanya perubahan warna dan mengikuti pola tulangan)
H	Retak akibat tegangan tarik pada beton
I	Retak geser

Tabel 3. 5 Klasifikasi Tingkat Bahaya Struktur Akibat Retak

Pola retak yang terlihat pada gambar di atas dapat terbentuk oleh berbagai gaya, yang dalam praktiknya meliputi beban seperti momen, tarik, geser, torsi, dan beban titik, serta faktor-faktor lain seperti beban berlebih, penurunan struktur, kebakaran, tumbukan, atau tekanan yang tidak terdistribusi dengan baik.

Tingkat	Intensitas	Kerusakan secara visual	Deformasi
1	Ringan	Retak halus ($< 1\text{mm}$) mulai terlihat adanya spalling pada beberapa titik	Tidak terlihat
2	Sedang	Retak sedang ($1-2\text{ mm}$); mulai terlihat spalling pada bagian-bagian yang tertekan	sedikit
3	Berbahaya	Retak lebar ($> 2\text{ mm}$); sudah terlihat spalling yang cukup besar	sedang
4	Sangat berbahaya	Retak lebar dimana-mana; tulangan sudah mulai terlihat	Terlihat adanya deformasi



Hak Cipta :

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

Tabel 3. 6 Jenis Kerusakan Beton dan Alternatif Penanganannya

JENIS KERUSAKAN	ALTERNATIF PERBAIKAN
Beton keropos	Penambalan (patching)-furnished
	Perbaikan dengan cara grouting - furnished
Beton yang berongga/ berbunyi	Perbaikan dengan cara grouting - furnished
Mutu beton yang rendah	Perkuatan struktur dengan bahan FRP composite jenis e-glass (furnished) per lapis pada daerah kering
	Perkuatan struktur dengan bahan FRP composite jenis carbon (furnished) per lapis pada daerah kering
Retak	Melakukan injeksi dengan material epoxy base
Korosi pada baja tulangan	Penggantian atau pembersihan dan penambahan baja tulangan
	Penambahan FRP untuk menggantikan fungsi tulangan yang terkorosi
Kerusakan komponen karena aus, penuaan, dan pelapukan	Penambalan (patching)-furnished atau
	Perbaikan dengan cara grouting - furnished
	Perkuatan struktur dengan bahan FRP composite jenis e-glass (furnished) per lapis pada daerah kering
	Perkuatan struktur dengan bahan FRP composite jenis carbon (furnished) per lapis pada daerah kering
Spalling, scalling	Penambalan (patching)-furnished atau
	Perbaikan dengan cara grouting - furnished
	Perkuatan struktur dengan bahan FRP composite jenis e-glass (furnished) per lapis pada daerah kering
	Perkuatan struktur dengan bahan FRP composite jenis carbon (furnished) per lapis pada daerah kering
Lendutan	Perkuatan struktur dengan bahan FRP composite jenis e-glass (furnished) per lapis pada daerah kering
	Perkuatan struktur dengan bahan FRP composite jenis carbon (furnished) per lapis pada daerah kering
	Concrete jacketing
	Steel jacketing
	Prestressing

Panduan ini dapat berfungsi sebagai hipotesis awal untuk mengidentifikasi kerusakan pada beton, namun perlu dilakukan pemeriksaan lebih mendalam melalui pengujian Non Destructive Test dan analisis struktur guna memastikan bahwa kondisi bangunan masih aman bagi penggunaannya. Jika perbaikan diperlukan, maka perbaikan yang dilakukan harus dapat meningkatkan kinerja struktur dengan biaya yang paling efisien.

Setelah dilakukan *mapping* keretakan struktur di lapangan, ditemukan keretakan dengan pola yang beragam, ada yang sepanjang balok, retak area kolom, ada juga pola retak yang berada di area pelat.

Hak Cipta :

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



Gambar 3. 33 Retak Sepanjang Balok Induk



Gambar 3. 34 Retak Dekat Area Kolom



Gambar 3. 35 Retak Area Pelat



Gambar 3. 36 Retak Sepanjang Balok Anak

Sumber: Dokumentasi Pribadi

Berdasarkan keretakan yang terjadi, dilakukan perbaikan dengan injeksi area yang mengalami keretakan. Perbaikan Retak dengan Injeksi Epoxy dan Injeksi Resin Polyurethane disuntikkan dengan bahan Epoxy atau Resin Polyurethane 2 ke dalam retakan.



Gambar 3. 37 Proses Injeksi Struktur Beton

Sumber: Dokumentasi Pribadi

Hak Cipta :

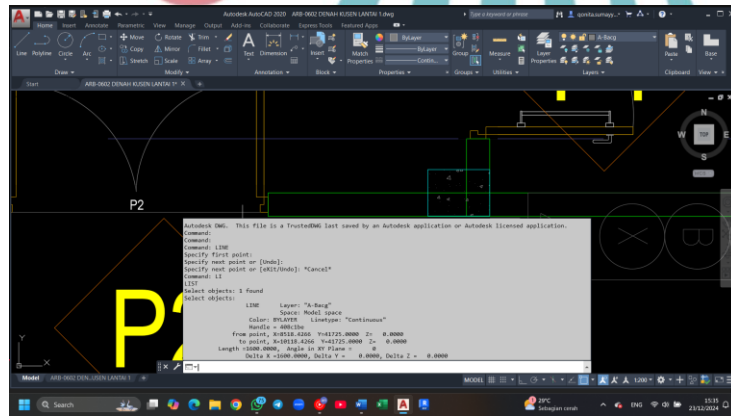
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

3.6.7 Menghitung Kuantitas

3.6.7.1 Menghitung Kuantitas Lebar Pintu

Saat menghitung volume vinyl untuk lantai, diperlukan volume lebar pintu (m') untuk mengantisipasi dari *overlapping* yang terjadi antara pertemuan ruangan, sehingga volume vinyl yang ada akan dikurangi oleh volume dari lebar pintu yang telah dihitung.

Cara menghitungnya adalah dengan menggunakan autocad, pilih ruangan yang perlu dihitung lebar pintunya, kemudian dengan *command* 'line' tarik dari ujung kusen hingga ke ujung kusen lagi, lalu dengan *command* 'list' klik garis yang telah dibuat tadi dan klik 'enter', maka didapat lebar pintu yang ingin dihitung. Setelah itu masukkan data tersebut ke dalam tabel rekapan.



Gambar 3. 38 Menghitung Kuantitas Lebar Pintu dengan Autocad

Sumber: Olahan Penulis

3.6.7.2 Mengitung Kuantitas Kanstin

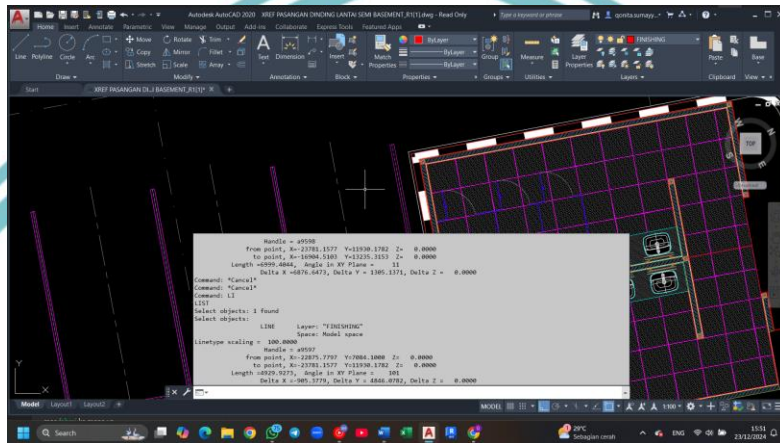
Kanstin merupakan elemen konstruksi yang digunakan untuk membatasi atau membentuk tepi jalan, trotoar, atau area lainnya. Biasanya terbuat dari beton, kanstin berfungsi memisahkan permukaan jalan dengan area sekitarnya, seperti taman, trotoar, atau lahan parkir. Selain itu, kanstin juga membantu mencegah pergeseran material, mengarahkan aliran air, serta meningkatkan keamanan dan kenyamanan pengguna jalan. Bentuk kanstin bervariasi, mulai dari yang tinggi hingga rendah, disesuaikan dengan fungsi dan desain jalan yang ada.

Untuk menghitung kuantitas kanstin juga menggunakan autocad, buka gambar kerja kanstin, kemudian tarik garis dari ujung hingga ujung gambar kanstin dengan *command* 'polyline', jika ada kanstin yang berbentuk melengkung dapat

Hak Cipta :

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

menggunakan *command* 'arc' lalu tarik hingga menemukan kotak sebagai tanda lengkungan telah usai, lalu lanjut dengan *command* 'line' untuk gambar dengan bentuk garis lurus. Jika sudah, dengan *command* 'list' klik garis yang sudah dibuat tadi, maka didapat kuantitas (m') kanstin yang ingin dihitung. Setelah itu masukkan data tersebut ke dalam tabel rekapan.



Gambar 3. 39 Menghitung Kuantitas Kanstin dengan Autocad

Sumber: Olahan Pribadi

3.7 Tinjauan Khusus

Pekerjaan yang diamati adalah pekerjaan yang berkaitan dengan divisi tempat melakukan magang. Salah satu pekerjaan yang diamati dari divisi komersial adalah evaluasi percepatan pelaksanaan pekerjaan di lapangan. Yang menjadi fokus dari evaluasi ini adalah pekerjaan struktur atas gedung parkir. Terjadi keterlambatan pada pekerjaan struktur atas gedung parkir dikarenakan terlambatnya serah terima lahan oleh *owner*, sehingga realisasi pelaksanaan pekerjaan tidak berjalan sesuai dengan *schedule* rencana.

3.7.1 Evaluasi Percepatan Pekerjaan Struktur Atas Gedung Parkir

Batasan dalam pengamatan ini adalah pekerjaan struktur atas gedung parkir lantai 1 – lantai 3 yang terjadi keterlambatan, sehingga dilakukan evaluasi percepatan pekerjaan pada lantai 4 – lantai 11 agar target rencana dapat tercapai

Pada pekerjaan struktur atas, direncanakan pelaksanaan setiap satu lantai adalah 7 hari. Tetapi, realisasinya pada tiap lantai adalah 10 hari, sehingga ada keterlambatan selama 3 hari. Dilakukan percepatan dengan evaluasi peningkatan produktivitas pada

Hak Cipta :

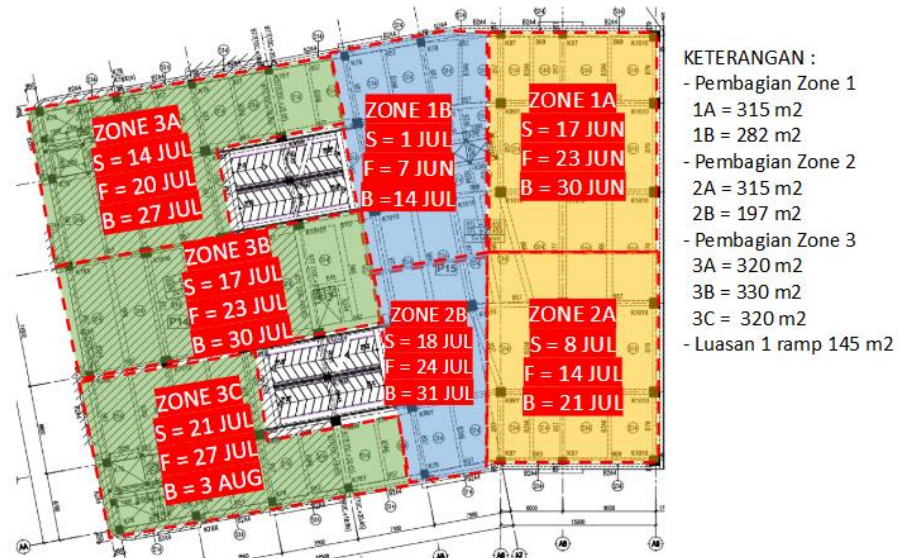
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

pelaksanaan pekerjaan lantai 4 – lantai 11. Evaluasi percepatan dilakukan dengan meninjau aspek 5M (*Method, Man, Machine, Material, Money*). Diterapkan cara peningkatan produktivitas, yaitu sebagai berikut.

1. Perubahan Metode Kerja

Pada aspek *methode* dilakukan perubahan metode kerja (perubahan zona pekerja). Berdasarkan gambar di bawah, sebelumnya lantai gedung parkir dibagi menjadi 3 (tiga) zona, yaitu: zona 1A, zona 1B, zona 2A, zona 2B, zona 3A, zona 3B, dan zona 3C. Dan *cycle* pekerjaan dengan arah horizontal. Dengan tiap lantai terdapat dua mandor, yaitu mandor 1 mengerjakan zona 1A – 1B dan zona 2A – 2B; mandor 2 mengerjakan zona 3A – 3C.

SEQUENCE COR DAN ZONING LANTAI PARKIR (P14 – P15)

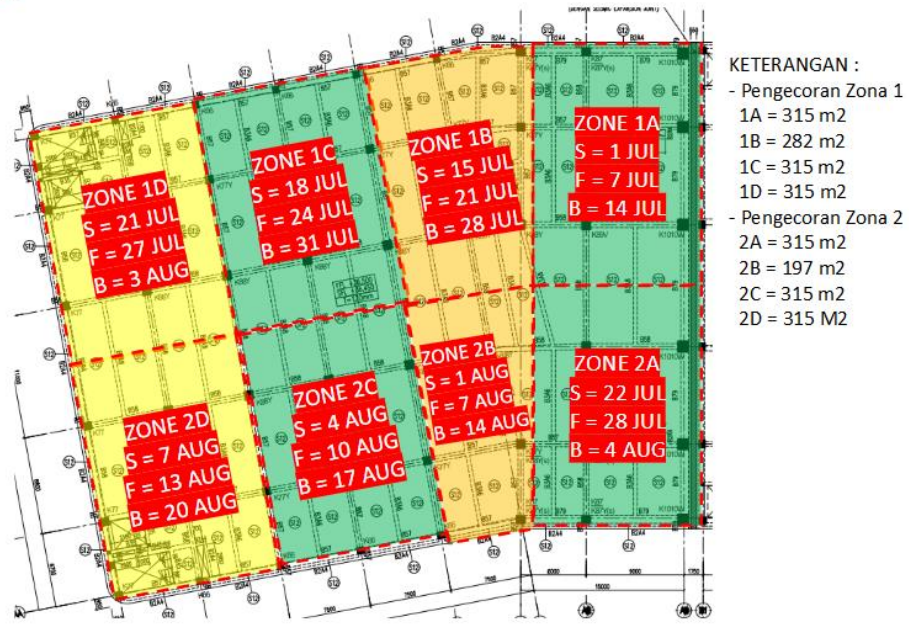


Gambar 3. 40 Zona Pengecoran Gedung Parkir Sebelum Dilakukan Perubahan

Sumber: Dokumen Proyek

Berdasarkan gambar di bawah dilakukan evaluasi percepatan dengan mengubah zona, zona dibagi menjadi 4 zona, yaitu zona 1A, zona 1B, zona 1C, zona 1D; zona 2A, zona 2B, zona 2C, dan zona 2D. Dan *cycle* pekerjaan dengan arah vertikal. Tiap lantai tetap dengan dua mantor, mandor 1 mengerjakan zona 1A – 1D dan mandor 2 mengerjakan zona 2A – 2D.

SEQUENCE COR DAN ZONING LANTAI 7



Gambar 3. 41 Zona Pengecoran Gedung Parkir Setelah Dilakukan Perubahan

Sumber: Dokumen Proyek

2. Penambahan Pekerja dan Penambahan Jam Kerja

Setelah dilakukan perubahan metode kerja dengan perubahan zona pekerja, dibutuhkan penambahan tenaga kerja dan penambahan jam kerja untuk meningkatkan produktivitas pekerja. Pada metode pertama, total jumlah pekerja per lantai 150 orang, dengan skema 75 orang (pekerja) per mandor. Setelah dilakukan evaluasi dibutuhkan 220 orang per lantai dan dilakukan *shift* untuk penambahan jam kerja.

	Mandor 1	Mandor 2
Area Kerja Sebelum Perubahan Zona	Zona 1A – 1B; Zona 2A – 2B	Zona 3A – 3C
Area Kerja Setelah Perubahan Zona	Zona 1A – 1D	Zona 2A – 2D
Jumlah Pekerja Sebelum Evaluasi	75 orang	75 orang
Total Jumlah Pekerja Setelah Evaluasi	110 orang	110 orang
1. <i>Shift</i> 1	70 orang	70 orang
2. <i>Shift</i> 2 (fabrikasi besi)	20 orang	20 orang
3. <i>Shift</i> 3 (pemasangan besi)	20 orang	20 orang

Tabel 3. 7 Skema Penambahan Pekerja dan Penambahan Jam Kerja

Berdasarkan tabel di atas, setelah dilakukan evaluasi, total pekerja per lantai menjadi 220 orang dengan skema per satu mandor: 1. *Shift* 1 dengan 70 orang pekerja,

Hak Cipta :

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



Hak Cipta :

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

jam kerja *shift* 1 dimulai dari pukul 08.00 – 20.00; 2. *Shift* 40 orang untuk fabrikasi besi. Jumlah pekerja pada *shift* 2 lebih sedikit dibandingkan *shift* 1 karena produktivitas pekerjaan di atas pukul 20.00 kecil, dimulai dari pukul 20.00 – 08.00.

3. Penambahan Alat

Untuk menunjang peningkatan produktivitas pekerja, maka perlu dilakukan peningkatan produktivitas alat dengan penambahan alat, pada proyek ini dilakukan dengan penambahan *tower crane* (TC), sebelum evaluasi jumlah TC ada dua, dilakukan penambahan TC sehingga TC berjumlah tiga. Dilakukan juga penambahann *bar cutter* dan *bar bender* untuk meningkatkan produktivitas pembesian, dan dilakukan penambahan *concrete pump* (CP) dan pompa kodok untuk meningkatkan produktivitas pengecoran.

4. Penambahan Material Bekisting

Karena dilakukannya percepatan dan karena bekisting balok dan pelat baru bisa dilepas setelah umur beton mencapai 7 hari saat beton mampu menahan bebannya sendiri, sehingga penggunaan ulang bekisting tidak dapat dilakukan dengan secepatnya, maka dibutuhkan penambahan material bekisting.

5. Penambahan Biaya

Berdasarkan pemaparan dari poin 2 (dua) hingga poin 4 (empat), evaluasi tersebut menyebabkan terjadinya penambahan biaya.

- a. Penambahan biaya yang diakibatkan penambahan pekerja dan penambahan jam kerja.
- b. Penambahan biaya akibat adanya penambahan alat TC, CP dan pompa kodok, biaya sewa alat menjadi bertambah
- c. Penambahan biaya akibat penambahan material bekisting.

Penambahan biaya ini sangat menguntungkan, karena biaya yang bertambah akibat percepatan dapat menghindarkan proyek dari keterlambatan, dan target rencana dapat tercapai.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3.7.2 Tinjauan K3L

Pada pekerjaan struktur atas, terdapat 3 pekerjaan yang perlu ditinjau mengenai K3L selama pelaksanaan pekerjaannya, yaitu pekerjaan pemasangan bekisting, pekerjaan *curing* beton, dan pengecoran.

3.7.2.1 Tinjauan K3L Pekerjaan Pemasangan Bekisting

3.7.2.1.1 Manajemen K3L

Dokumen yang diperlukan:

1. Metode Kerja

Metode pelaksanaan suatu pekerjaan yang sistematis dari awal sampai akhir

2. JSA (Job Safety Analysis)

Inspeksi alat kerja secara rutin sebelum melakukan pekerjaan

WIKA - PP KSO
PAKET PEKERJAAN KONSTRUKSI TERINTEGRASI RANCANG DAN BANGUN PEMBANGUNAN GEDUNG RSPON
Prof. Dr. dr. MAHAR MARDJONO JAKARTA SEBAGAI RS PENDIDIKAN MENJADI INSTITUT NEUROSAINS NASIONAL (IN)

Lampiran 4.14
No. Dok. : WIKA-HSE-PM-02.01
No. Rev. : 00

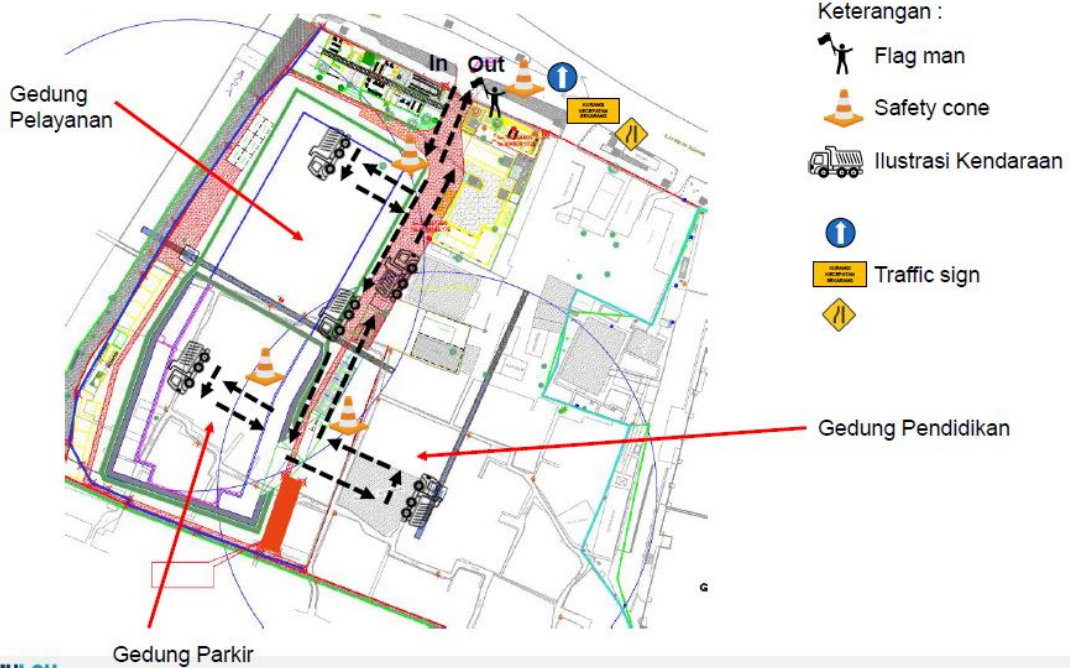
Logo		JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)			
Jenis Pekerjaan :		No. JSA :		Revisi Ke :	
Lokasi Pekerjaan :		Refrensi HIRARC :			
Pelaksana / Pelaksana Utama :					
Personil HSE :					
Tanggal dibuat :					
Alat Pelindung Diri tambahan yang diperlukan *) <input type="checkbox"/> Kaca Mata Safety <input type="checkbox"/> Sarung Tangan <input type="checkbox"/> Full Body Harness <input type="checkbox"/> Ear Plug <input type="checkbox"/> Masker <input type="checkbox"/> Face Shield <input type="checkbox"/> APD Lainnya :					
No.	Langkah Kerja	Potensi Bahaya	Tindakan Pengendalian	Penanggung Jawab	
PEKERJAAN NON RUTIN					
1		- Man :- - Akibat :- - Resiko :- - Mao :- - Akibat :- - Resiko :- - Mat :- - Akibat :- - Resiko :- - Mat :- - Akibat :- - Resiko :- - Errv :- - Akibat :- - Resiko :-	- E :- - S :- - RE :- - A :- - APD :- - E :- - S :- - RE :- - A :- - APD :- - E :- - S :- - RE :- - A :- - APD :- - E :- - S :- - RE :- - A :-		
APD yang wajib digunakan adalah Helm Safety, Sepatu Safety dan Rompi (vest) *) = Beri tanda check (✓) pada APD yang akan digunakan					
KETERANGAN : - Langkah Kerja : Langkah-langkah utama mulai dari persiapan s/d penyelesaian - Potensi Bahaya : Semua bahaya yang telah/ akan timbul langkah kerja yang berdampak pada keselamatan dan kesehatan pekerja, keselamatan property dan kelestarian lingkungan - Tindakan Pengendalian : Tindakan untuk menangani setiap potensi bahaya (menghilangkan/ mengamif/ modifikasi APK/ APD) - Penanggung Jawab : Personil yang bertanggung jawab untuk melakukan tindakan pengendalian					
CATATAN : Dalam hal Penjabat Engineering tidak ada di Site, maka otoritas review JSA dapat dilakukan oleh personil lain yang memiliki keahlian terkait pekerjaan					
		Dibuat Oleh,	Dirview Oleh,	Disetujui Oleh,	
		Tanggal :	Nama :	Jabatan :	
			Pelaksana/Polut	PJ. HSE	PJ. Engineering
					MP/MPK

Gambar 3. 42 Form JSA

3. TBM (Tool Box Meeting)

Koordinasi yang dilakukan sebelum memulai pekerjaan dan membahas hal-hal seperti target pada hari-h, kendala, jumlah orang yang terlibat, serta penjelasan JSA pekerjaan tersebut mengenai aspek K3.

3.7.2.1.2 Manajemen Lalu Lintas



Gambar 3. 43 Manajemen Lalu Lintas

Sumber: Dokumen Proyek

3.7.2.1.3 Aspek K3L

Pekerja wajib memakai APD (Alat pelindung Diri) selama pelaksanaan pekerjaan dan selama berada dalam lingkungan proyek berupa rompi *safety*, helm *safety*, sepatu *safety*, dan sarung tangan *safety*.



Sepatu Safety

Rompi Safety

Sarung Tangan Safety

Helm Safety

Gambar 3. 44 APD (rompi safety, sepatu safety, helm safety, dan sarung tangan safety)

Sumber; Dokumen Proyek

Hak Cipta :

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

Hak Cipta :

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

Tabel 3. 8 Aspek K3L Pekerjaan Pemasangan Bekisting

Identifikasi Bahaya		Dampak	Pengendalian K3L
Fisik	Berinteraksi fisik dengan material beracun/toksik	<i>Dermatitis</i>	Safety induction
	Tangan terluka akibat material kerja seperti besi, kawat, serphan kayu dll	<i>Terkilir atau terluka</i>	Proteksi pada lubang galian
	Tersandung dan atau terperosok ke dalam lubang galian.	<i>Pendarahan akibat luka yang dalam</i>	Pemasangan rambu-rambu peringatan
	Terhantam atau tersenggol alat berat	<i>Gangguan pendengaran bila terpapar kebisingan dalam jangka panjang</i>	Pengecekan secara berkala untuk kebisingan dan getaran
	Tersengat listrik	<i>Infeksi kulit / infeksi selaput lendir</i>	Penggunaan APD
Ergonomi	Kebisingan	<i>Penyakit Akibat Kerja (PAK)</i>	Inspeksi alat kerja secara rutin
	Temperatur tinggi		Menentukan perimeter batas aman radius alat berat
	Getaran tinggi		
	Mengangkut material	<i>Penyakit Akibat Kerja (PAK)</i>	Safety induction
Psikososial Safety	Prosedur & lingkungan kerja yang tidak antropometri	<i>Kelelahan Mata</i>	Penggunaan APD
	Pencahayaannya yang berlebih/kurang	<i>Penyakit Akibat Kerja (PAK)</i>	Pembagian shift kerja
	Tekanan kerja yang tinggi	<i>Stres</i>	Safety induction
Psikososial Safety	Kerusakan alat kerja	<i>Kecelakaan kerja</i>	Penggunaan APD
	Pelaksanaan pekerjaan tidak sesuai dengan prosedur/instruksi kerja	<i>Penyakit Akibat Kerja (PAK)</i>	Pembagian shift kerja

Sumber: Dokumen Proyek

3.7.2.2 Tinjauan K3L Pekerjaan *Curing* Beton

3.7.2.2.1 Manajemen K3L

Dokumen yang diperlukan:

1. Metode Kerja

Metode pelaksanaan suatu pekerjaan yang sistematis dari awal sampai akhir

2. JSA (Job Safety Analysis)

Inspeksi alat kerja secara rutin sebelum melakukan pekerjaan

Hak Cipta :

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

WIKA - PP KSO
 PAKET PEKERJAAN KONSTRUKSI TERINTEGRASI RANCANG DAN BANGUN PEMBANGUNAN GEDUNG RSPON
 Prof. Dr. dr. MAHAR MARDJONO JAKARTA SEBAGAI RS PENDIDIKAN MENJADI INSTITUT NEUROSAINS NASIONAL (INN)

Lampiran 4.14
 No. Dok. : WIKA-HSE-PM-02.01
 No. Rev. : 00

No.		Langkah Kerja	Potensi Bahaya	Tindakan Pengendalian	Penanggung Jawab
PEKERJAAN NON RUTIN					
1		- Man : -	- Akibat : - - Resiko : -	- E : - - S : - - RE : - - A : - - APD : -	
		- Mao : -	- Akibat : - - Resiko : -	- E : - - S : - - RE : - - A : - - APD : -	
		- Mat : -	- Akibat : - - Resiko : -	- E : - - S : - - RE : - - A : - - APD : -	
		- Mel : -	- Akibat : - - Resiko : -	- E : - - S : - - RE : - - A : - - APD : -	
		- Erw : -	- Akibat : - - Resiko : -	- E : - - S : - - RE : - - A : - - APD : -	

APD yang wajib digunakan adalah Helm Safety, Sepatu Safety dan Rompi (vest)
 *) = Beri tanda check (✓) pada APD yang akan digunakan

KETERANGAN :
 - Langkah Kerja : Langkah-langkah utama mulai dari persiapan s/d penyelesaian
 - Potensi Bahaya : Semua bahaya yang telah akan timbul langkah kerja yang berdampak pada keselamatan dan kesehatan pekerja, keselamatan property dan kelestarian lingkungan
 - Tindakan Pengendalian : Tindakan untuk menanganai setiap potensi bahaya (menghilangkan/mengurangi/modifikasi APD/APD)
 - Penanggung jawab : Personil yang bertanggung jawab untuk melakukan tindakan pengendalian

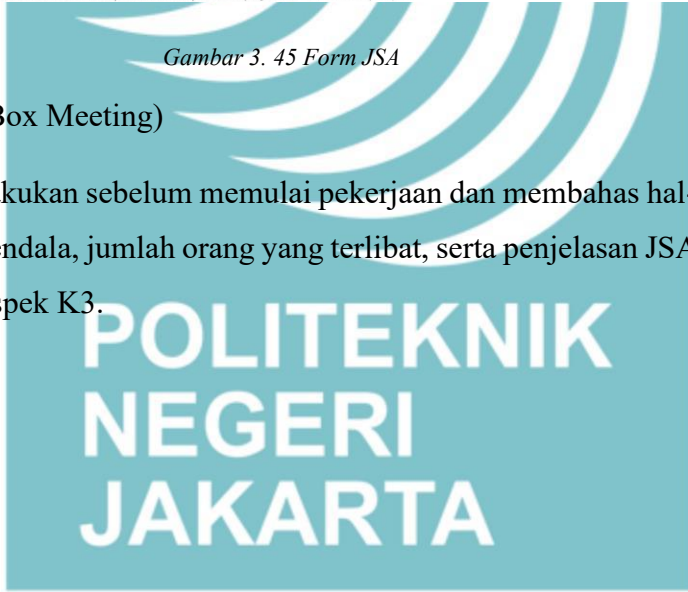
	Dibuat Oleh,	Dirview Oleh,	Disetujui Oleh,
Tanggal :			
Nama :			
Jabatan :	Pelaksana/Palut	Pj. HSE	Pj. Engineering MP/MIK

CATATAN :
 Dalam hal Penjabat Engineering tidak ada di Site, maka prioritas review JSA dapat dilakukan oleh personil lain yang memiliki keahlian terkait pekerjaan

Gambar 3. 45 Form JSA

3. TBM (Tool Box Meeting)

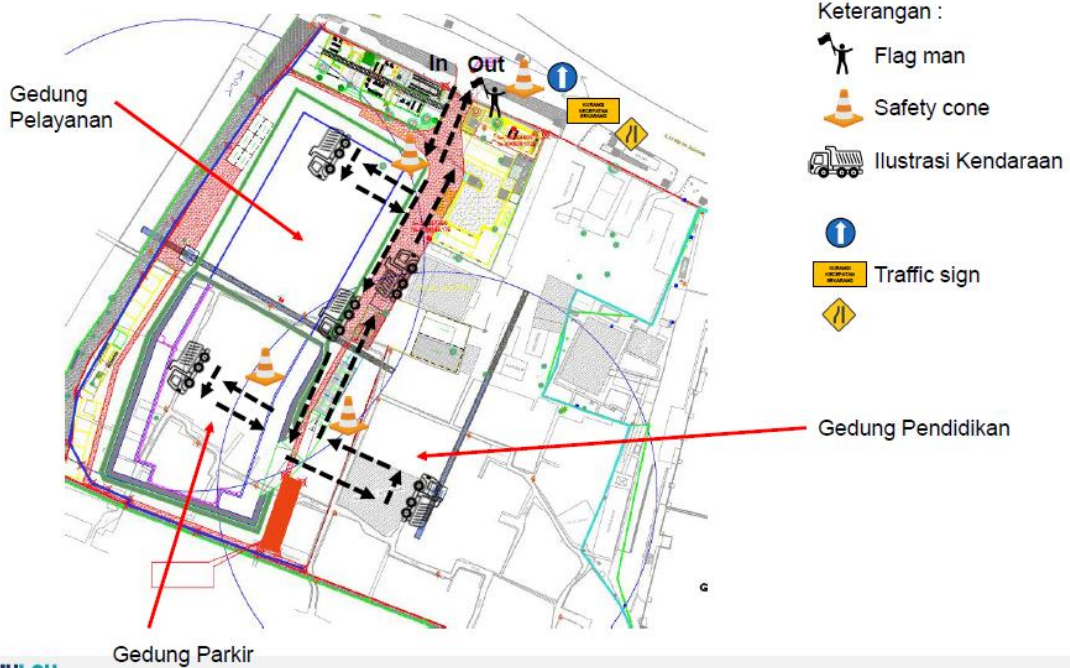
Koordinasi yang dilakukan sebelum memulai pekerjaan dan membahas hal-hal seperti target pada hari-h, kendala, jumlah orang yang terlibat, serta penjelasan JSA pekerjaan tersebut mengenai aspek K3.



Hak Cipta :

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

3.7.2.2.2 Manajemen Lalu Lintas



Gambar 3. 46 Manajemen Lalu Lintas

Sumber: Dokumen Proyek

3.7.2.2.3 Aspek K3L

Pekerja wajib memakai APD (Alat pelindung Diri) selama pelaksanaan pekerjaan dan selama berada dalam lingkungan proyek berupa rompi *safety*, helm *safety*, sepatu *safety*, dan sarung tangan *safety*.



Gambar 3. 47 APD (rompi *safety*, sepatu *safety*, helm *safety*, dan sarung tangan *safety*)

Sumber: Dokumen Proyek

3.7.2.3 Tinjauan K3L Pengecoran

3.7.2.3.1 Manajemen K3L

Dokumen yang diperlukan:

1. Metode Kerja



Metode pelaksanaan suatu pekerjaan yang sistematis dari awal sampai akhir

2. JSA (Job Safety Analysis)

Inspeksi alat kerja secara rutin sebelum melakukan pekerjaan

Hak Cipta :

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

WIKA - PP KSO
 PAKET PEKERJAAN KONSTRUKSI TERINTEGRASI RANCANG DAN BANGUN PEMBANGUNAN GEDUNG RSPON
 Prof. Dr. dr. MAHAR MARDJONO JAKARTA SEBAGAI RS PENDIDIKAN MENJADI INSTITUT NEUROSAINS NASIONAL (INN)

Lampiran 4.14
 No. Dok. : WIKA-HSE-PM-02.01
 No. Rev. : 00

JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)			
Jenis Pekerjaan : Lokasi Pekerjaan : Pelaksana / Pelaksana Utama : Personil HSE : Tanggal dibuat :		No. JSA : Revisi Ke : Refrensi HIRARC :	
Alat Pelindung Diri tambahan yang diperlukan *) <input type="checkbox"/> Kaca Mata Safety <input type="checkbox"/> Sarung Tangan <input type="checkbox"/> Full Body Harness <input type="checkbox"/> Ear Plug <input type="checkbox"/> Masker <input type="checkbox"/> Face Shield <input type="checkbox"/> APD Lainnya :			
No.	Langkah Kerja	Potensi Bahaya	Tindak Pengendalian
PEKERJAAN NON RUTIN			
1		- Man : - Resiko : - Akibat :	- E : - S : - RE : - A : - APD :
		- Mao : - Resiko : - Akibat :	- E : - S : - RE : - A : - APD :
		- Mat : - Resiko : - Akibat :	- E : - S : - RE : - A : - APD :
		- Mat : - Resiko : - Akibat :	- E : - S : - RE : - A : - APD :
		- Emv : - Resiko : - Akibat :	- E : - S : - RE : - A :

APD yang wajib digunakan adalah Helm Safety, Sepatu Safety dan Rompi (vest)
 *) = Beri tanda check (✓) pada APD yang akan digunakan

KETERANGAN :
 - Langkah Kerja : Langkah-langkah utama mulai dari persiapan s/d penyelesaian
 - Potensi Bahaya : Semua bahaya yang telah akan timbul langkah kerja yang berdampak pada keselamatan dan kesehatan pekerja, keselamatan property dan kelestarian lingkungan
 - Tindak Pengendalian : Tindakan untuk menanganai setiap potensi bahaya (menghilangkan/ mengganti/ modifikasi/ APK/ APD)
 - Penanggung Jawab : Personil yang bertanggung jawab untuk melakukan tindakan pengendalian

	Dibuat Oleh,	Diriview Oleh,	Disetujui Oleh,
	Tanggal :		
	Nama :		
	Jabatan :	Pelaksana/Polut	Pj. HSE
			Pj. Engineering
			NP/MPK

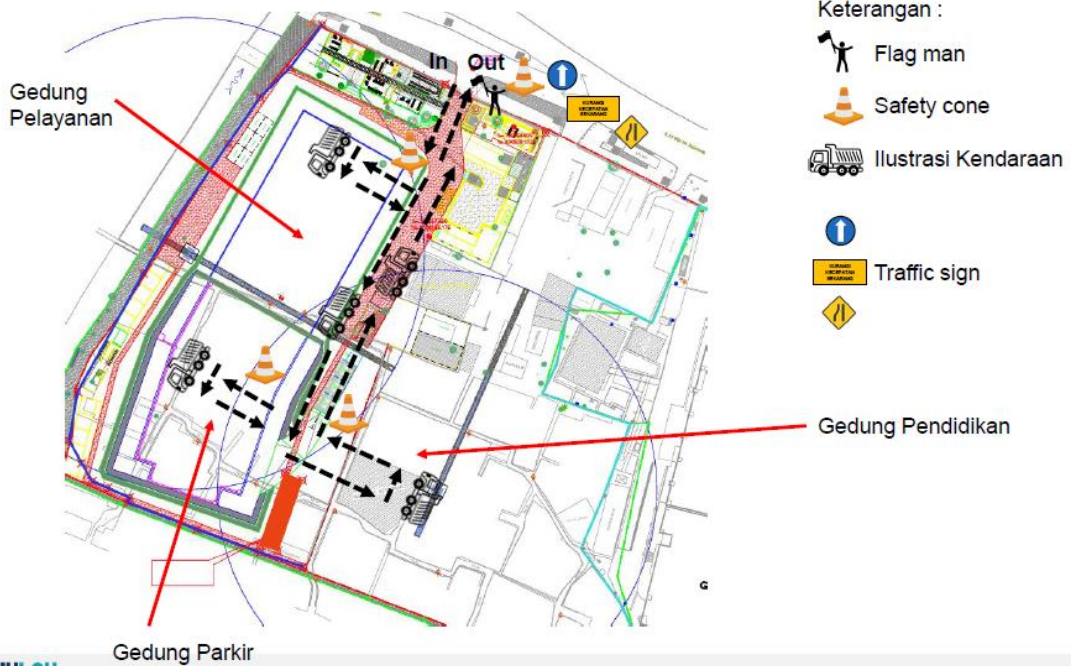
CATATAN :
 Dalam hal Penjabat Engineering tidak ada di Site, maka otoritas review JSA dapat dilakukan oleh personil lain yang memiliki keahlian terkait pekerjaan

Gambar 3. 48 Form JSA

3. TBM (Tool Box Meeting)

Koordinasi yang dilakukan sebelum memulai pekerjaan dan membahas hal-hal seperti target pada hari-h, kendala, jumlah orang yang terlibat, serta penjelasan JSA pekerjaan tersebut mengenai aspek K3.

3.7.2.3.2 Manajemen Lalu Lintas



RAHKLAH

Gambar 3. 49 Manajemen Lalu Lintas

Sumber: Dokumen Proyek

3.7.2.3.3 Aspek K3L

Pekerja wajib memakai APD (Alat pelindung Diri) selama pelaksanaan pekerjaan dan selama berada dalam lingkungan proyek berupa rompi *safety*, helm *safety*, sepatu *safety*, dan sarung tangan *safety*.



Gambar 3. 50 APD (rompi safety, sepatu safety, helm safety, dan sarung tangan safety)

Sumber: Data Proyek

Hak Cipta :

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

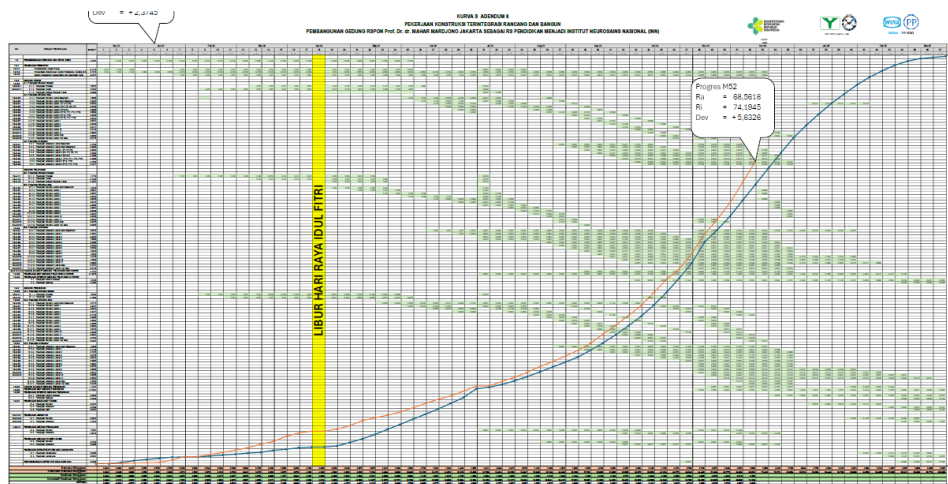


Tabel 3. 9 Aspek K3L Pekerjaan Pengecoran

Identifikasi Bahaya		Dampak	Pengendalian K3L
Fisik	Berinteraksi fisik dengan material beracun/toksik	<i>Dermatitis</i>	Safety induction
	Tangan terluka akibat material kerja seperti besi, kawat, serphan kayu dll	<i>Terkilir atau terluka</i>	Proteksi pada lubang galian
	Tersandung dan atau terperosok ke dalam lubang galian. Terhantam atau tersenggol alat berat	<i>Pendarahan akibat luka yang dalam</i>	Pemasangan rambu-rambu peringatan
		<i>Gangguan pendengaran bila terpapar kebisingan dalam jangka panjang</i>	Pengecekan secara berkala untuk kebisingan dan getaran
		<i>Infeksi kulit / infeksi selaput lendir</i>	Penggunaan APD
	Tersengat listrik	Penyakit Akibat Kerja (PAK)	Inspeksi alat kerja secara rutin
	Kebisingan		Menentukan perimeter batas aman radius alat berat
	Temperatur tinggi		
	Getaran tinggi		
Ergonomi	Mengangkut material	Penyakit Akibat Kerja (PAK)	Safety induction
	Prosedur & lingkungan kerja yang tidak antropometri	Kelelahan Mata	Penggunaan APD
	Pencahayaan yang berlebih/kurang	Penyakit Akibat Kerja (PAK)	Pembagian shift kerja
Psikososial Safety	Tekanan kerja yang tinggi	Stres	Safety induction
	Kerusakan alat kerja	Kecelakaan kerja	Penggunaan APD
	Pelaksanaan pekerjaan tidak sesuai dengan prosedur/instruksi kerja	Penyakit Akibat Kerja (PAK)	Pembagian shift kerja

Sumber: Dokumen Proyek

3.8 Progres Pekerjaan Proyek Saat Masuk Magang dan Selesai Magang



Gambar 3. 51 Kurva S M-52

Sumber: Dokumen Proyek

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

Hak Cipta :

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

Kurva S merupakan salah satu pengendalian progress pekerjaan di proyek. Pada saat masuk magang, proyek memasuki M-39, berdasarkan kurva S realisasi mingguannya sebesar 1,7480 dengan kumulatif mingguan sebesar 29,5831 dengan rencana kumulatif sebesar 27,8741 yang nilai deviasinya berarti sebesar +1,7090 dengan arti realisasi M-39 lebih maju daripada rencana. Hal tersebut juga dapat dilihat dari pekerjaan struktur yang masih berjalan, yaitu, pekerjaan struktur atas Gedung Pelayanan dan Parkir, pekerjaan struktur atas Gedung Pendidikan serta pekerjaan arsitektur dan MEP yang dilaksanakan beriringan.

Pada saat selesai magang, proyek memasuki M-52, berdasarkan kurva S realisasi mingguannya sebesar 68,5681 dengan kumulatif mingguan sebesar 74,1945 dengan rencana kumulatif sebesar 27,8741 yang nilai deviasinya berarti sebesar +5,1276 dengan arti realisasi M-52 lebih maju daripada rencana. Hal tersebut juga dapat dilihat dari pekerjaan struktur atas seluruh gedung sudah selesai, pekerjaan struktur yang masih berjalan pada *connecting bridge* dan *tunnel*, pekerjaan arsitektur, MEP, dan interior melekat juga dilaksanakan beriringan.



Gambar 3. 52 Progres Pekerjaan M-52

Sumber: Dokumen Proyek



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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



Gambar 3. 53 Tampak Atas View Drone Progres Proyek M-52



Gambar 3. 54 Tampak Depan View Drone Progres Proyek M-52



Gambar 3. 55 Tampak Depan Kanan View Drone Progres Gedung Pelayanan dan Parkir M-52



Gambar 3. 56 Tampak Depan Kiri View Drone Progres Gedung Pelayanan dan Parkir M-52



Gambar 3. 57 Tampak Belakang View Drone Progres Gedung Pelayanan dan Parkir M-52



Gambar 3. 58 Tampak Belakang Samping Kiri View Drone Progres Gedung Pelayanan dan Parkir M-52



Gambar 3. 59 Tampak Depan View Drone Progres Gedung Pendidikan M-52



Gambar 3. 60 Tampak Belakang View Drone Progres Gedung Pendidikan M-52

Sumber; Dokumen Proyek



Hak Cipta :

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

BAB IV PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Pada pelaksanaan Magang Industri (MI) yang dimulai dari tanggal 02 September s.d. 31 Desember 2024 pada Proyek Pembangunan Rumah Sakit Pusat Otak Nasional penulis banyak mendapatkan pengetahuan baru dan pengalaman dalam bekerja langsung di proyek. Berdasarkan pengamatan yang penulis tinjau selama dilaksanakannya Magang Industri di Proyek Pembangunan Rumah Sakit Pusat Otak Nasional, Ada beberapa hal yang dapat disimpulkan dari pelaksanaan Magang Industri:

1. Proyek RS PON Cawang merupakan sebuah proyek konstruksi rumah sakit sebagai RS Pendidikan menjadi Institut Neurosains Nasional (INN) yang saat ini dalam tahap pembangunan dimana PT. WIKA-PP KSO sebagai kontraktor dan PT. YK-IMK KSO sebagai Manajemen Konstruksi atas arahan Kementerian Kesehatan RI selaku owner. Jenis kontrak yang digunakan pada proyek ini yaitu design and build. Proyek ini memiliki 3 gedung yaitu:
 - a. Gedung Pelayanan, terdiri dari lantai semi basement, lantai 1 - 11, serta lantai atap
 - b. Gedung Parkir, terdiri dari lantai basement, lantai semi basement, lantai 1 -11, serta lantai atap
 - c. Gedung Pendidikan terdiri dari lantai semi basement, lantai 1 - 11, serta lantai atap
2. Pada pelaksanaan proyek, terdapat banyak dinamika selama pelaksanaannya. Salah satunya adalah keterlambatan dalam pelaksanaan struktur atas gedung parkir, sehingga perlu dilakukan evaluasi percepatan agar target dapat tercapai sesuai rencana. Evaluasi percepatan dengan meninjau aspek 5M (*Method, Man, Machine, Material, Money*). Pada proyek pembangunan RSPON dilakukan dengan perubahan metode kerja, penambahan pekerja, penambahan jam kerja, penambahan alat, penambahan material bekisting, dan penambahan biaya. Hingga saat selalu ada hal terbaru, sehingga evaluasi dan cara yang diterapkan pada proyek dapan semakin berkembang dan menerapkan cara yang paling efisien sehingga proyek dapat mencapai target rencana.



Hak Cipta :

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

3. Kegiatan magang dilakukan selama 4 bulan terhitung dari tanggal 02 September 2024 s.d. 31 Desember 2024. Selama magang, Penulis melakukan kegiatan pengujian laboratorium, *checklist* struktur, *checklist* arsitektur, *update progress* di Ms. Project, menyiapkan dokumen *back up quantity*, membuat laporan visual, *mapping* keretakan struktur, dan menghitung kuantitas lebar pintu dan kanstin.
4. Selama proses magang, pekerjaan yang dapat diamati yaitu evaluasi percepatan struktur atas gedung parkir. Dari semua hal tersebut, dibuatlah laporan magang industri sebagai pertanggungjawaban kegiatan yang telah dilakukan.

4.2 Saran

Selama pelaksanaan Magang Industri, ada beberapa saran yang penulis dapat sampaikan berdasarkan apa yang sudah dialami penulis selama pelaksanaan Magang Industri, yaitu :

4.2.1 Saran Kepada Pihak Industri

1. Lebih memperhatikan lagi mengenai jam kerja yang diberikan kepada mahasiswa magang industri, juga mengenai tugas-tugas yang diberikan selama magang industri
2. Sebaiknya aturan dan tata tertib yang ada di proyek lebih diperhatikan kembali. Dan perlakuan terhadap mahasiswa magang industri lebih baik lagi dan layak.

4.2.2 Saran Kepada Politeknik Negeri Jakarta

1. Kebijakan yang dibuat harus memperhatikan mahasiswa, banyak sekali kebijakan yang cukup mendadak sehingga membuat mahasiswa kesulitan. Sebaiknya informasi yang diberikan sudah terkonfirmasi kepada seluruh pihak sehingga ketika sampai kepada mahasiswa informasi tersebut sudah jelas dan tidak berubah-ubah kembali
2. Sebaiknya, ketika magang industri perkuliahan yang ada direncanakan dengan untuk membantu mahasiswa sehingga memiliki kemampuan dan wawasan yang lebih luas, dan mahasiswa yang menjalankannya dapat menjalani dengan baik tanpa merasa terbebani.

4.2.3 Saran Kepada Penulis yang Telah Melaksanakan Magang Industri

1. Lebih peka lagi terhadap lingkungan industri, sehingga dapat menyesuaikan diri dengan cepat
2. Jangan takut bertanya dan berdiskusi selama kegiatan magang.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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





Hak Cipta :

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

LAMPIRAN 1 DAFTAR ISIAN MAGANG INDUSTRI

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	<i>Formulir MI-1</i>
--	--	--------------------------

DAFTAR ISIAN MAGANG INDUSTRI

Nama Mahasiswa : Qonita Sumayya Fajardhini
 NIM : 2101421053
 Program Studi : D-4 Teknik Konstruksi Gedung
 Lokasi Magang Industri : Jl. M.T. Haryono, Kota Jakarta Timur, DKI Jakarta, 13340
 Nama Perusahaan/ Industri : WIKA – PP KSO
 Alamat Kantor Perusahaan/ Industri : Jl. DI. Panjaitan No. Kav 910, RT.1/RW.11, Cipinang Cempedak, Jatinegara, Jakarta, Timur 13340
 Nama Proyek : Proyek Paket Pekerjaan Konstruksi Terintegrasi Rancang Dan Bangun Pembangunan Gedung RS PON Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta sebagai RS Pendidikan Menjadi Institut Neurosains Nasional (INN) \ .
 Alamat Proyek : Jl. M.T. Haryono, Kota Jakarta Timur, DKI Jakarta, 13340

Depok, 19 Desember 2024
Mahasiswa,

(Qonita Sumayya Fajardhini)
NIM : 2101421053

Catatan :
Dilampirkan fotokopi surat dari perusahaan / industri



Hak Cipta :

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



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Jalan Prof.DR.G.A.Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425
Telepon (021) 7270036, Hunting, Fax (021) 7270034
Laman: <http://www.pnj.ac.id>, Posel: humas@pnj.ac.id

Nomor : 5048/PL3/PK.01.09/2024

18 Juli 2024

Hal : Permohonan Magang Industri

Yth. Manajer Proyek

Proyek Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. DR. dr. Mahar
Mardjono Jakarta, PT WIJAYA KARYA (Persero) Tbk
Jl. D.I. Panjaitan Kav. 9-10, Jakarta 13340

Dengan hormat,

Sesuai dengan kurikulum kampus merdeka, dimana mahasiswa diwajibkan untuk melakukan magang bersertifikat selama 4 (empat) bulan, dan untuk menambah wawasan dan pengetahuan dalam proses pelaksanaan suatu kegiatan proyek konstruksi bagi mahasiswa Semester 7 (tujuh) Program Studi D4 Teknik Konstruksi Gedung, Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Jakarta, mohon dapat diterima mahasiswa sebagai berikut:

NO	NAMA MAHASISWA	NIM	NO HP/EMAIL
1	Marisha Kurnia Enjelita	2101421063	087872146300 syafa.arisanty.kaltsum.ts21@mhs.w.pnj.ac.id
2	Nabila Yasifa Febriyan	2101421023	
3	Qonita Sumayya Fajardhini	2101421053	
4	Syafa Arisanty Kaltsum	2101421066	

Untuk melakukan Magang Bersertifikat di proyek Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. DR. dr. Mahar Mardjono Jakarta yang dikelola oleh perusahaan PT WIJAYA KARYA (Persero) Tbk, waktu yang direncanakan untuk kegiatan tersebut selama 4 (empat) bulan, terhitung dari bulan September 2024.

Demikian permohonan kami, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

a.n. Direktur
Wakil Direktur Bidang Kemahasiswaan
u.b.
Ketua Jurusan Teknik Sipil



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

Tembusan

1. Wakil Direktur Bidang Akademik
2. Wakil Direktur Bidang Kemahasiswaan
3. Kabag. Keuangan dan Umum
4. Kasubag Umum
Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

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



WIKI - PP KSO
D.I. Penjajitan Kav. 9-10, Lantai 8 Cipinang Cempedak,
Jatinegara Kota Adm. Jakarta Timur DKI Jakarta
(+6221) 8047 9300
wika@kso.cipinang@gmail.com

19 Juli 2024

Nomor : TP.01.02/WP.RSPON/509/2024
Lampiran :-

Kepada Yth.
Fakultas Teknik
Politeknik Negeri Jakarta

Perihal : Persetujuan Izin Magang

Dengan hormat,

Sehubungan dengan surat Nomor 5048/pi3/pk.01.09/2024 tanggal 18 Juli 2024 Perihal Permohonan Izin Magang atas nama:

No	Nama	NIM	Program Studi
1	Marisha Kurnia Enjelita	2101421063	Teknik Sipil
2	Nabila Yasifa Febriyan	2101421023	Teknik Sipil
3	Qonita Sumayya Fajardhini	2101421053	Teknik Sipil
4	Syafa Arisanty Kaltum	2101421066	Teknik Sipil

Dengan ini kami memberikan izin kepada mahasiswa tersebut untuk melakukan kegiatan Magang mulai pada tanggal 01 September 2024 s.d 31 Desember 2024, dengan catatan sebagai berikut dan tidak terbatas pada:

1. Mahasiswa harus mengikuti peraturan yang berlaku di lingkungan proyek
2. Tidak menyediakan fasilitas apapun termasuk APD (Alat Pelindung Diri) dan alat kerja yang dibutuhkan
3. Menjaga kedisiplinan dan tidak bertindak kriminal
4. Menerapkan aspek K3L di lingkungan proyek
5. Menjaga informasi atau data yang bersifat konfidensial

Kami sangat mendukung penuh insan mahasiswa yang ingin berpartisipasi dalam proyek demi keberlanjutan Pembangunan dalam negeri. Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerja samanya kami ucapkan terima kasih.

WIKI-PP KSO

WIKI-PP KSO
Budyanto Setiawan
Manajer Proyek

Tembusan Yth :
1. Arsip



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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



WIKI - PP KSO
D.A. Panjaitan Kav. 9-10, Lantai 8 Cipinang Compedak,
Jatinegara Kota Adm. Jakarta Timur DKI Jakarta
(+6221) 8067 9200
WIKI@PP.KSO@PTNMAIL.COM

SURAT KETERANGAN TP.01.02/WP.RSPON/1012/2024

Yang Bertanda tangan dibawah ini, Manajer Proyek WIKI PP KSO Proyek Gedung RS PON Prof.DR.dr Mahar Mardjono Jakarta Sebagai RS Pendidikan Menjadi Institut Neurosains Nasional INN, Menyatakan Bahwa :

Nama : Qonita Sumayya Fajardhini
Jurusan : Teknik Sipil
Universitas : Politeknik Negeri Jakarta

Telah melaksanakan Kerja Praktek di Proyek Gedung RS PON Prof.DR.dr Mahar Mardjono Jakarta Sebagai RS Pendidikan Menjadi Institut Neurosains Nasional INN. Dengan baik dan menjalankan tugas sebagaimana daftar terlampir.

Demikian surat pemberitahuan ini kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasamanya, kami ucapkan terimakasih.

Hormat kami,
WIKI-PP KSO

Budiyanto Setiawan
Manajer Proyek

Tembusan Yth :
1. Arsip

LAMPIRAN 2 DAFTAR HADIR MAGANG INDUSTRI

	<p>Formulir MI-2</p> <p>KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL</p>
---	--

DAFTAR HADIR MAGANG INDUSTRI

BLN	NAMA MAHASISWA	TANGGAL DAN TANDA TANGAN							MINGGU
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU	MINGGU	
SEPTEMBER	Qonita Sumayya Fajardhini	02/09/24	03/09/24	04/03/24	05/09/24	06/09/24	07/09/24	08/09/24	15/09/24
		09/09/24	10/09/24	11/09/24	12/09/24	13/09/24	14/09/24	15/09/24	
		16/09/24	17/09/24	18/09/24	19/09/24	20/09/24	21/04/24	22/09/24	
		23/09/24	24/09/24	25/09/24	26/09/24	27/09/24	28/09/24	29/09/24	
30/09/24									

Jakarta, 19 Desember 2024

Pembimbing Industri,



(Wahyu Arief Setyo)

Catatan :

- I. Bila tidak hadir mohon kolom dicoret.
- Z. Mohon dikirim bersama lembar penilaian

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

	<p><i>Formulir</i> <i>M1-2</i></p> <p>KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL</p>
---	---

DAFTAR HADIR MAGANG INDUSTRI

BLN	NAMA MAHASISWA	TANGGAL DAN TANDA TANGAN							MINGGU
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU	MINGGU	
OKTOBER	Qonita Sumayya Fajardhani		01/10/24	02/10/24	03/10/24	04/10/24	05/10/24	06/10/24	
		07/10/24	08/10/24	09/10/24	10/10/24	11/10/24	12/10/24	13/10/24	
		14/10/24	15/10/24	16/10/24	17/10/24	18/10/24	19/10/24	20/10/24	
		21/10/24	22/10/24	23/10/24	24/10/24	25/10/24	26/10/24	27/10/24	
		28/10/24	29/10/24	30/10/24	31/10/24				

Jakarta, 19 Desember 2024
Pembimbing Industri,


 (Wahyu Arief Setyo)

Catatan :

1. Bila tidak hadir mohon kolom dicoret.
2. Mohon dikirim bersama lembar penilaian



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

	<p>Formulir MI-2</p> <p>KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL</p>
---	--

DAFTAR HADIR MAGANG INDUSTRI

BLN	NAMA MAHASISWA	TANGGAL DAN TANDA TANGAN							MINGGU
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU	MINGGU	
NOVEMBER	Qonita Sumayya Fajardhni	04/11/24	05/11/24	06/11/24	07/11/24	08/11/24	09/11/24	10/11/24	11/11/24
		11/11/24	12/11/24	13/11/24	14/11/24	15/11/24	16/11/24	17/11/24	18/11/24
		25/11/24	26/11/24	27/11/24	28/11/24	29/11/24	30/11/24	31/11/24	01/12/24
		02/12/24	03/12/24	04/12/24	05/12/24	06/12/24	07/12/24	08/12/24	09/12/24
		16/11/24	17/11/24	18/11/24	19/11/24	20/11/24	21/11/24	22/11/24	23/11/24

Catatan :
 1. Bila tidak hadir mohon kolom dicorel
 2. Mohon dikirim bersama lembar penilaian

Jakarta, 19 Desember 2024
 Pembimbing Industri,

 WIKHA PP
 WIKHA-PP KSO
 (Wahyu Ariief Setyo)





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

	<p><i>Formulir</i> <i>MI-2</i></p> <p>KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL</p>
---	---

DAFTAR HADIR MAGANG INDUSTRI


BLN	NAMA MAHASISWA	TANGGAL DAN TANDA TANGAN							MINGGU
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU	MINGGU	
DESEMBER	Qonita Sumayya Fajardhimi	02/12/24	03/12/24	04/12/24	05/12/24	06/12/24	07/12/24	08/12/24	02/12/24
		09/12/24	10/12/24	11/12/24	12/12/24	13/12/24	14/12/24	09/12/24	
		16/12/24	17/12/24	18/12/24	19/12/24	20/12/24	21/12/24	15/12/24	
		23/12/24	24/12/24	25/12/24	26/12/24	27/12/24	28/12/24	22/12/24	
		30/12/24	31/12/24					29/12/24	

Jakarta, 19 Desember 2024
Pembimbing Industri



Catatan :
1. Bila tidak hadir mohon kolom dicoret
2. Mohon dikirim bersama lembar penilaian

LAMPIRAN 3 CATATAN KEGIATAN HARIAN DAN DOKUMENTASI

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	<i>Formulir MI-3</i>
---	--	--------------------------

LOG BOOK HARIAN MAGANG INDUSTRI

No	Tanggal	Uraian Kegiatan
1	02 September 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Mengisi data diri - Pembagian divisi - Mengikuti Safety Induction - Pengenalan divisi HSE - Mengikuti Ceklis divisi Produksi - Melakukan input data pekerja proyek ke WEB
2	03 September 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Mengikuti Safety Morning Talk (SMT) - Melakukan rekapitulasi daftar kehadiran pekerja
3	04 September 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Mengikuti Safety Morning Talk (SMT) - Mengikuti ToolBox Meeting (TBM) - Mengikuti monitoring divisi HSE - Membuat daily report harian - Melakukan rekapitulasi daftar kehadiran pekerja
4	05 September 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Mengikuti Safety Morning Talk (SMT) - Mengikuti ToolBox Meeting (TBM) - Membuat daily report harian - Mengikuti patroli mingguan HSE - Melakukan rekapitulasi daftar kehadiran pekerja - Melakukan input data pekerja proyek ke WEB WIKA
5	06 September 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Mengikuti Safety Morning Talk (SMT) dan Jumat Bersih - Membuat daily report harian - Melakukan rekapitulasi daftar kehadiran pekerja - Melakukan rekapitulasi lembur pekerja - Melakukan input data pekerja proyek ke WEB WIKA
6	07 September 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Mengikuti senam pagi - Melakukan rekapitulasi daftar kehadiran pekerja - Melakukan rekapitulasi lembur pekerja - Melakukan input data pekerja proyek ke WEB WIKA
7	09 September 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Mengikuti Safety Morning Talk (SMT) - Mengikuti ToolBox Meeting (TBM) - Membuat daily report harian - Melakukan rekapitulasi lembur pekerja - Melakukan rekapitulasi daftar kehadiran pekerja - Melakukan input data pekerja proyek ke WEB WIKA
8	10 September 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Mengikuti Safety Morning Talk (SMT) - Mengikuti ToolBox Meeting (TBM) - Membuat daily report harian - Melakukan rekapitulasi lembur pekerja - Melakukan rekapitulasi daftar kehadiran pekerja - Melakukan input data pekerja proyek ke WEB WIKA-PP

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

9	11 September 2024	<ul style="list-style-type: none">- Mengikuti Safety Morning Talk (SMT)- Mengikuti ToolBox Meeting (TBM)- Membuat daily report harian- Melakukan rekapitulasi lembur pekerja- Melakukan rekapitulasi daftar kehadiran pekerja- Melakukan input data pekerja proyek ke WEB WIKA-PP
10	12 September 2024	<ul style="list-style-type: none">- Mengikuti Safety Morning Talk (SMT)- Mengikuti ToolBox Meeting (TBM)- Membuat daily report harian- Mengikuti patroli mingguan HSE- Melakukan rekapitulasi lembur pekerja- Melakukan rekapitulasi daftar kehadiran pekerja- Melakukan input data pekerja proyek ke WEB WIKA-PP- Membuat form Tagging untuk inspeksi alat kerja
11	13 September 2024	<ul style="list-style-type: none">- Mengikuti Safety Morning Talk (SMT)- Mengikuti ToolBox Meeting (TBM)- Membuat daily report harian- Melakukan rekapitulasi lembur pekerja- Melakukan rekapitulasi daftar kehadiran pekerja- Melakukan input data pekerja proyek ke WEB WIKA-PP- Membuat form Tagging untuk inspeksi alat kerja
12	14 September 2024	<ul style="list-style-type: none">- Mengikuti Safety Morning Talk (SMT)- Mengikuti ToolBox Meeting (TBM)- Membuat daily report harian- Melakukan rekapitulasi lembur pekerja- Melakukan rekapitulasi daftar kehadiran pekerja- Melakukan input data pekerja proyek ke WEB WIKA-PP- Melakukan Inspeksi dan Tagging alat kerja- Mengikuti monitoring divisi HSE
13	16 September 2024	<ul style="list-style-type: none">- Melakukan rekapitulasi lembur pekerja- Melakukan input data pekerja proyek ke WEB WIKA-PP- Melakukan Inspeksi dan Tagging alat kerja- Mengikuti monitoring divisi HSE
14	17 September 2024	<ul style="list-style-type: none">- Mengikuti Safety Morning Talk (SMT)- Mengikuti ToolBox Meeting (TBM)- Membuat daily report harian- Melakukan rekapitulasi lembur pekerja- Melakukan rekapitulasi daftar kehadiran pekerja- Melakukan input data pekerja proyek ke WEB WIKA-PP
15	18 September 2024	<ul style="list-style-type: none">- Mengikuti Safety Morning Talk (SMT)- Mengikuti ToolBox Meeting (TBM)- Membuat daily report harian- Melakukan rekapitulasi lembur pekerja- Melakukan rekapitulasi daftar kehadiran pekerja- Melakukan input data pekerja proyek ke WEB WIKA-PP
16	19 September 2024	<ul style="list-style-type: none">- Mengikuti Safety Morning Talk (SMT)- Mengikuti ToolBox Meeting (TBM)- Membuat daily report harian- Mengikuti patroli mingguan HSE- Melakukan rekapitulasi lembur pekerja- Melakukan rekapitulasi daftar kehadiran pekerja- Melakukan input data pekerja proyek ke WEB WIKA-PP- Merapihkan draft HIRARC
17	20 September 2024	<ul style="list-style-type: none">- Mengikuti Safety Morning Talk (SMT)- Mengikuti ToolBox Meeting (TBM)- Membuat daily report harian



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

		<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan rekapitulasi lembur pekerja - Melakukan rekapitulasi daftar kehadiran pekerja - Melakukan input data pekerja proyek ke WEB WIKA-PP - Merapikan draft HIRARC
18	21 September 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Mengikuti Safety Morning Talk (SMT) - Mengikuti ToolBox Meeting (TBM) - Membuat daily report harian - Melakukan rekapitulasi lembur pekerja - Melakukan rekapitulasi daftar kehadiran pekerja - Melakukan input data pekerja proyek ke WEB WIKA-PP
19	23 September 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Mengikuti Safety Morning Talk (SMT) - Mengikuti ToolBox Meeting (TBM) - Membuat daily report harian - Melakukan rekapitulasi lembur pekerja - Melakukan rekapitulasi daftar kehadiran pekerja - Melakukan input data pekerja proyek ke WEB WIKA-PP - Menyiapkan form Tagging panel dan gambar layout gedung
20	24 September 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Mengikuti Safety Morning Talk (SMT) - Mengikuti ToolBox Meeting (TBM) - Membuat daily report harian - Melakukan rekapitulasi lembur pekerja - Melakukan rekapitulasi daftar kehadiran pekerja - Melakukan input data pekerja proyek ke WEB WIKA-PP - Menyiapkan form Tagging panel dan gambar layout gedung
21	25 September 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Mengikuti Safety Morning Talk (SMT) - Mengikuti ToolBox Meeting (TBM) - Membuat daily report harian - Melakukan rekapitulasi lembur pekerja - Melakukan rekapitulasi daftar kehadiran pekerja - Melakukan input data pekerja proyek ke WEB WIKA-PP
22	26 September 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Mengikuti Safety Morning Talk (SMT) - Mengikuti ToolBox Meeting (TBM) - Membuat daily report harian - Melakukan rekapitulasi lembur pekerja - Melakukan rekapitulasi daftar kehadiran pekerja - Melakukan input data pekerja proyek ke WEB WIKA-PP
23	27 September 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Mengikuti Safety Morning Talk (SMT) - Mengikuti ToolBox Meeting (TBM) - Membuat daily report harian - Melakukan rekapitulasi lembur pekerja - Melakukan rekapitulasi daftar kehadiran pekerja - Melakukan input data pekerja proyek ke WEB WIKA-PP
24	28 September 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Mengikuti Safety Morning Talk (SMT) - Mengikuti ToolBox Meeting (TBM) - Membuat daily report harian - Melakukan rekapitulasi lembur pekerja - Melakukan rekapitulasi daftar kehadiran pekerja - Melakukan input data pekerja proyek ke WEB WIKA-PP
25	30 September 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Mengikuti Safety Morning Talk (SMT) - Mengikuti ToolBox Meeting (TBM) - Membuat daily report harian - Melakukan rekapitulasi lembur pekerja - Melakukan rekapitulasi daftar kehadiran pekerja - Melakukan input data pekerja proyek ke WEB WIKA-PP - Mengikuti Inspeksi SR di lapangan



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

26	1 October 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Mengikuti Safety Morning Talk (SMT) - Mengikuti ToolBox Meeting (TBM) - Membuat daily report harian - Melakukan rekapitulasi lembur pekerja - Melakukan rekapitulasi daftar kehadiran pekerja - Melakukan input data pekerja proyek ke WEB WKA-PP
27	2 October 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Mengikuti Safety Morning Talk (SMT) - Mengikuti ToolBox Meeting (TBM) - Membuat daily report harian - Melakukan rekapitulasi lembur pekerja - Melakukan rekapitulasi daftar kehadiran pekerja - Melakukan input data pekerja proyek ke WEB WKA-PP
28	3 October 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Mengikuti Safety Morning Talk (SMT) - Mengikuti ToolBox Meeting (TBM) - Membuat daily report harian - Melakukan rekapitulasi lembur pekerja - Melakukan rekapitulasi daftar kehadiran pekerja - Melakukan input data pekerja proyek ke WEB WKA-PP
29	4 October 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat laporan dokumentasi pengecoran balok dan plat - Melakukan checklist struktur balok dan plat - Menginput data pekerja proyek ke web PT PP
30	5 October 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat dokumen checklist pengecoran balok dan plat - Melakukan checklist struktur balok dan plat - Menginput data pekerja proyek ke web PT PP
31	7 October 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat dokumen checklist pengecoran plat, tangga, dan kolom - Melakukan checklist struktur balok, plat, ramp, dan kolom - Menginput data pekerja proyek ke web PT PP
32	8 October 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat dokumen checklist pengecoran plat dan balok - Melakukan checklist struktur balok, plat, dan kolom - Menginput data pekerja proyek ke web PT PP
33	9 October 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat dokumen checklist pengecoran plat, balok, dan kolom - Melakukan checklist struktur balok, plat, dan kolom - Menginput data pekerja proyek ke web PT PP
34	10 October 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat dokumen checklist pengecoran plat, balok, dan kolom - Menginput data pekerja proyek ke web PT PP
35	11 October 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat dokumen checklist pengecoran plat dan balok - Melakukan checklist struktur balok - Menginput data pekerja proyek ke web PT PP
36	12 October 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat dokumen checklist pengecoran plat, balok, dan kolom - Melakukan checklist struktur balok - Menginput data pekerja proyek ke web PT PP
37	14 October 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat dokumen checklist pengecoran plat, balok, dan kolom - Melakukan checklist arsitektur corner guard dan pusingan dinding - Menginput data pekerja proyek ke web PT PP
38	15 October 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat dokumen checklist pengecoran plat, balok, dan kolom - Melakukan tes uji kuat tekan beton - Menginput data pekerja proyek ke web PT PP
39	16 October 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat dokumen checklist pengecoran kolom - Menginput data pekerja proyek ke web PT PP



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

40	17 October 2024	- Membuat dokumen checklist pengecoran plat, balok, dan kolom - Menginput data pekerja proyek ke web PT PP
41	18 October 2024	- Membuat dokumen checklist pengecoran plat dan balok - Menginput data pekerja proyek ke web PT PP
42	19 October 2024	- Izin
43	21 October 2024	- Membuat dokumen checklist pekerjaan arsitektur - Menginput data pekerja proyek ke web PT PP
44	22 October 2024	- Membuat dokumen checklist pekerjaan arsitektur - Menginput data pekerja proyek ke web PT PP
45	23 October 2024	- Mengikuti Safety Morning Talk (SMT) - Mengikuti Tool Box Meeting (TBM) - Membuat dokumen checklist pekerjaan arsitektur - Menginput data pekerja proyek ke web PT PP
46	24 October 2024	- Membuat dokumen checklist pekerjaan arsitektur - Menginput data pekerja proyek ke web PT PP
47	25 October 2024	- Membuat dokumen checklist pengecoran tangga - Membuat dokumen mapping kerusakan struktur plat lantai - Melakukan checklist struktur balok dan plat lantai - Menginput data pekerja proyek ke web PT PP
48	26 October 2024	- Melakukan mapping kerusakan struktur plat lantai
49	28 October 2024	- Izin
50	29 October 2024	- Melakukan checklist arsitektur gedung pendidikan - Melakukan checklist dan pengetesan MEP gedung pelayanan
51	30 October 2024	- Membuat dokumen checklist pekerjaan arsitektur - Melakukan checklist struktur balok
52	31 October 2024	- Membuat dokumen checklist pekerjaan arsitektur - Melakukan checklist pekerjaan arsitektur gedung pelayanan
53	1 November 2024	- Menginput data pekerja proyek ke web PT PP
54	2 November 2024	- Melakukan mapping pekerjaan arsitektur gedung pelayanan - Menginput data pekerja proyek ke web PT PP
55	4 November 2024	- Melakukan checklist waterproofing toilet lantai 7 gedung pelayanan - Melakukan closing plafond lantai semibasement gedung pendidikan
56	5 November 2024	- Membuat dokumen checklist pekerjaan struktur kolom dan tangga - Melakukan tes uji kekuatan beton - Menginput data pekerja proyek ke web PT PP
57	6 November 2024	- Membuat dokumen checklist pekerjaan struktur kolom gedung penunjang - Melakukan checklist pekerjaan struktur kolom dan retaining wall gedung penunjang
58	7 November 2024	- Membuat dokumen checklist pekerjaan struktur plat, balok, dan tangga gedung pelayanan, parkir, dan pendidikan - Melakukan checklist pekerjaan struktur plat, balok, tangga, ramp, dan parapet gedung pelayanan dan gedung parkir



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

50	8 November 2024	- Membuat dokumen checklist pekerjaan struktur plat, balok, dan tangga gedung pelayanan, parkir, dan pendidikan - Melakukan checklist pekerjaan struktur plat, balok, tangga, ramp, dan parapet gedung pelayanan dan gedung parkir
60	9 November 2024	- Membuat dokumen checklist pekerjaan struktur plat, balok, dan tangga gedung pelayanan, parkir, dan pendidikan - Melakukan checklist pekerjaan struktur plat, balok, tangga, ramp, dan parapet gedung pelayanan dan gedung parkir
61	11 November 2024	- Membuat dokumen checklist pekerjaan struktur plat, balok, dan tangga gedung pelayanan, parkir, dan pendidikan - Melakukan checklist pekerjaan struktur plat, balok, tangga, ramp, dan parapet gedung pelayanan dan gedung parkir
62	12 November 2024	- Membuat dokumen checklist pekerjaan struktur plat, balok, dan tangga gedung pelayanan, parkir, dan pendidikan - Mengikuti tes uji kekuatan beton
63	13 November 2024	- Melakukan checklist pekerjaan struktur plat, balok, tangga, ramp, dan parapet gedung pelayanan dan gedung parkir
64	14 November 2024	- Sakit
65	15 November 2024	- Membuat dokumen checklist pekerjaan struktur plat, balok, dan tangga gedung pelayanan, parkir, dan pendidikan - Mengikuti tes uji kekuatan beton dan uji kekuatan besi
66	16 November 2024	- Membuat dokumen checklist pekerjaan struktur plat, balok, dan tangga gedung pelayanan, parkir, dan pendidikan - Melakukan checklist pekerjaan struktur plat, balok, tangga, ramp, dan parapet gedung pelayanan dan gedung parkir
67	18 November 2024	- Membuat dokumen checklist pekerjaan struktur plat, balok, dan tangga gedung pelayanan, parkir, dan pendidikan - Melakukan checklist pekerjaan struktur plat, balok, tangga, ramp, dan parapet gedung pelayanan dan gedung parkir - Membuat laporan dokumentasi kegiatan checklist arsitektur gedung pelayanan dan gedung pendidikan
68	19 November 2024	- Membuat dokumen checklist pekerjaan struktur plat, balok, dan tangga gedung pelayanan, parkir, dan pendidikan - Membuat laporan dokumentasi kegiatan checklist arsitektur gedung pelayanan dan gedung pendidikan
69	20 November 2024	- Membuat dokumen checklist pekerjaan struktur plat, balok, dan tangga gedung pelayanan, parkir, dan pendidikan - Membuat laporan dokumentasi kegiatan checklist arsitektur gedung pelayanan dan gedung pendidikan
70	21 November 2024	- Membuat dokumen checklist pekerjaan struktur plat, balok, dan tangga gedung pelayanan, parkir, dan pendidikan - Membuat laporan dokumentasi kegiatan checklist arsitektur gedung pelayanan dan gedung pendidikan
71	22 November 2024	- Melakukan distribusi gambar - Monitoring gambar shopdrawing
72	23 November 2024	- Melakukan distribusi gambar - Monitoring gambar shopdrawing



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

73	25 November 2024	- Melakukan distribusi gambar - Monitoring gambar shopdrawing
74	26 November 2024	- Melakukan distribusi gambar - Monitoring gambar shopdrawing
75	27 November 2024	PII.KADA
76	28 November 2024	- Melakukan distribusi gambar - Monitoring gambar shopdrawing
77	29 November 2024	- Melakukan distribusi gambar - Monitoring gambar shopdrawing
78	30 November 2024	- Melakukan mapping penerangan gedung pelayanan dan gedung pendidikan - Melakukan distribusi gambar - Monitoring gambar shopdrawing
79	2 December 2024	- Mengikuti checklist mock up fasad GRC gedung pendidikan - Melakukan distribusi gambar - Monitoring gambar shopdrawing
80	3 December 2024	- Sakit
81	4 December 2024	- Sakit
82	5 December 2024	- Melakukan distribusi gambar - Monitoring gambar shopdrawing
83	6 December 2024	- Mengikuti Safety Morning Talk (SMT) - Mengikuti kegiatan Jumat Bersih - Menyiapkan dokumen back up quantity
84	7 December 2024	- Mengupdate data finished work di Ms. Project - Melakukan update progress pekerjaan di lapangan
85	9 December 2024	- Membuat laporan dokumentasi laporan progres pekerjaan di lapangan
86	10 December 2024	- Menyiapkan dokumen back up quantity
87	11 December 2024	- Menyiapkan dokumen back up quantity
88	12 December 2024	- Dokumentasi pekerjaan di lapangan - Membuat laporan visual M-50 - Menyiapkan dokumen back up quantity
89	13 December 2024	- Menyiapkan dokumen back up quantity - Membuat laporan visual M-51 & M-52
90	14 December 2024	- Izin
91	16 December 2024	- Membuat laporan visual M-53
92	17 December 2024	- Menyiapkan dokumen back up quantity
93	18 December 2024	- Membuat laporan magang industri
94	19 December 2024	- Menghitung kuantitas lebar pintu - Menyiapkan dokumen back up quantity
95	20 December 2024	- Menghitung kuantitas lebar pintu



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

96	21 December 2024	- Membuat laporan magang industri - Menghitung kuantitas kanstin gedung parkir
97	23 December 2024	- Menyiapkan dokumen back up quantity - Membuat laporan magang industri
98	24 December 2024	- Menghitung kuantitas lebar pintu - Menyiapkan dokumen back up quantity
99	25 December 2024	- Menyiapkan dokumen back up quantity - Membuat laporan magang industri
100	26 December 2024	- Menghitung kuantitas lebar pintu - Menyiapkan dokumen back up quantity
101	27 December 2024	- Menyiapkan dokumen back up quantity - Membuat laporan magang industri

Pembimbing Industri,



(Wahyu Arief Setyo)

Praktikan,


(Qonita Sumayya Fajardhini)

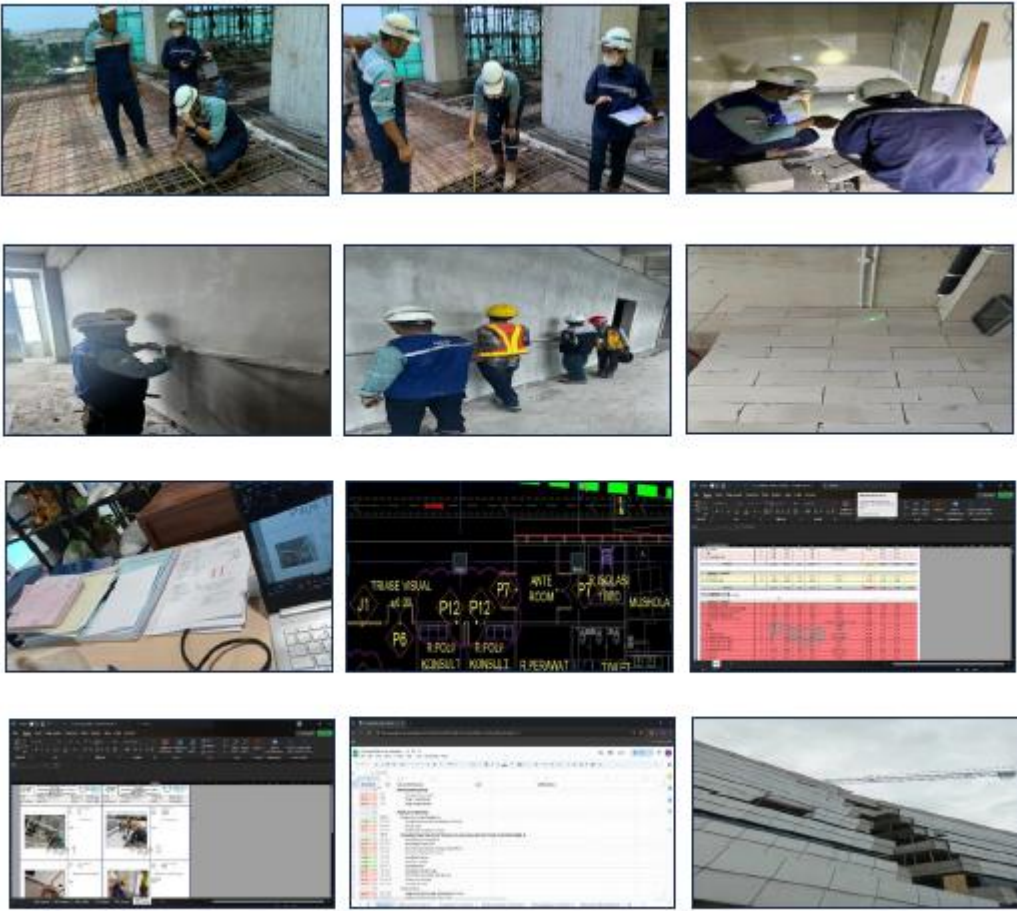


© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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





POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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



LAMPIRAN 4 LEMBAR PENILAIAN SEMINAR MAGANG INDUSTRI PEMBIMBING INDUSTRI



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	<i>Formulir MI-4</i>
--	--	--------------------------

LEMBAR PENILAIAN SEMINAR MAGANG INDUSTRI PEMBIMBING INDUSTRI

Nama Industri/ Perusahaan : WIKA – PP KSO
 Alamat Industri/ Perusahaan : Jl. DI. Panjaitan No. Kav 910, RT.1/RW.11, Cipinang Cempedak, Jatinegara, Jakarta, Timur 13340
 Nama Pembimbing Industri : Wahyu Arief Setyo
 Nama Proyek : Proyek Paket Pekerjaan Konstruksi Terintegrasi Rancang Dan Bangun Pembangunan Gedung RS PON Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta sebagai RS Pendidikan Menjadi Institut Neurosains Nasional (INN)
 Alamat Proyek : Jl. M.T. Haryono, Kota Jakarta Timur, DKI Jakarta, 13340
 Nama Mahasiswa : Qonita Sumayya Fajardhini
 NIM : 2101421053
 Program Studi : D-4 Teknik Konstruksi Gedung

No	Bobot	Kriteria Penilaian	Nilai	Nilai x Bobot
1	10%	Pengenalan Perusahaan	95	9,5
2	25%	Proses Pelaksanaan Proyek/Industri Konstruksi	95	23,75
3	25%	Pengendalian Evaluasi Proyek	95	23,75
4	20%	Keselamatan Konstruksi	90	18
5	20%	Sistematika Penulisan Laporan MI	90	18
Jumlah				93

- Catatan :
1. Setiap Lembar Penilaian digunakan untuk menilai 1 orang mahasiswa.
 2. Penulisan nilai dalam bentuk angka.
 3. Lembar Penilaian agar diberi stempel dan tanda tangan.
 4. Lembar Penilaian ini mohon segera dikirimkan dalam amplop tertutup ke PNJ jika mahasiswa telah selesai MI.

Skala Nilai
≥ 81 s/d 100 = A
≥ 76 s/d <81 = A-
≥ 72 s/d <76 = B+
≥ 68 s/d <72 = B
≥ 64 s/d <68 = B-
≥ 60 s/d <64 = C+
≥ 56 s/d <60 = C
≥ 41 s/d <56 = D
≥ 0 s/d <41 = E

Jakarta, Desember 2024
Pembimbing Industri,

(Wahyu Arief Setyo)



LAMPIRAN 5 LEMBAR PENILAIAN SOFT SKILL PEMBIMBING INDUSTRI

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	Formulir MI-5
--	--	------------------

LEMBAR PENILAIAN SOFT SKILL MAGANG INDUSTRI
PEMBIMBING INDUSTRI

Nama Industri/ Perusahaan : WIKA – PP KSO
 Alamat Industri/ Perusahaan : Jl. DI. Panjaitan No. Kav 910, RT.1/RW.11,
Cipinang Cempedak, Jatinegara, Jakarta, Timur
13340
 Nama Pembimbing Industri : Wahyu Arief Setyo
 Nama Proyek : Proyek Paket Pekerjaan Konstruksi Terintegrasi
Rancang Dan Bangun Pembangunan Gedung RS
PON Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta sebagai
RS Pendidikan Menjadi Institut Neurosains
Nasional (INN)
 Alamat Proyek : Jl. M.T. Haryono, Kota Jakarta Timur, DKI
Jakarta, 13340
 Nama Mahasiswa : Qonita Sumayya Fajardhini
 NIM : 2101421053
 Program Studi : D-4 Teknik Konstruksi Gedung

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai	Keterangan										
1	Sikap dan Disiplin Kerja	90	<table border="1"> <tr><td>Skala Nilai</td></tr> <tr><td>≥ 81 s/d 100 = A</td></tr> <tr><td>≥ 76 s/d <81 = A-</td></tr> <tr><td>≥ 72 s/d <76 = B+</td></tr> <tr><td>≥ 68 s/d <72 = B</td></tr> <tr><td>≥ 64 s/d <68 = B-</td></tr> <tr><td>≥ 60 s/d <64 = C+</td></tr> <tr><td>≥ 56 s/d <60 = C</td></tr> <tr><td>≥ 41 s/d <56 = D</td></tr> <tr><td>≥ 0 s/d <41 = E</td></tr> </table>	Skala Nilai	≥ 81 s/d 100 = A	≥ 76 s/d <81 = A-	≥ 72 s/d <76 = B+	≥ 68 s/d <72 = B	≥ 64 s/d <68 = B-	≥ 60 s/d <64 = C+	≥ 56 s/d <60 = C	≥ 41 s/d <56 = D	≥ 0 s/d <41 = E
Skala Nilai													
≥ 81 s/d 100 = A													
≥ 76 s/d <81 = A-													
≥ 72 s/d <76 = B+													
≥ 68 s/d <72 = B													
≥ 64 s/d <68 = B-													
≥ 60 s/d <64 = C+													
≥ 56 s/d <60 = C													
≥ 41 s/d <56 = D													
≥ 0 s/d <41 = E													
2	Tanggung Jawab	95											
3	Kerja sama	90											
4	Inisiatif & Inovatif	90											
5	Pengembangan Diri	95											
6	Keterampilan	95											
	Jumlah	555											
	Nilai Rata-rata	92,5											

Catatan :
 1. Setiap Lembar Penilaian digunakan untuk menilai 1 orang mahasiswa.
 2. Penulisan nilai dalam bentuk angka.
 3. Lembar Penilaian agar diberi stempel dan tanda tangan.
 4. Lembar Penilaian ini mohon segera dikirimkan dalam amplop tertutup ke PNJ jika mahasiswa telah selesai MI.

Jakarta, Desember 2024

Pembimbing Industri



(Wahyu Arief Setyo)

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



LAMPIRAN 6 KESAN DAN SARAN PEMBIMBING INDUSTRI

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	Formulir MI-6
--	--	------------------

KESAN INDUSTRI TERHADAP PRAKTIKAN

Nama Industri/ Perusahaan : WIKA – PP KSO
 Alamat Industri/ Perusahaan : Jl. DI. Panjaitan No. Kav 910, RT.1/RW.11,
 Cipinang Cempedak, Jatinegara, Jakarta, Timur
 13340

Nama Pembimbing Industri : Wahyu Arief Setyo
 Jabatan : Kepala Seksi Divisi Komersial
 Nama Mahasiswa : Qonita Sumayya Fajardhini

menurut pengamatan saya mahasiswa tersebut diatas dalam melaksanakan Magang Industri (MI) dapat dinyatakan :

- a. Sangat Berhasil
- b. Cukup Berhasil
- c. Kurang Berhasil

Oleh karena itu saya memberikan saran-saran sebagai berikut :

Secara teknis mudah memahami, perlu ditingkatkan leadership & teamwork

Disamping itu saya memberikan saran – saran kepada Politeknik Negeri Jakarta yang berhubungan dengan proyek yang ditangani sebagai berikut :

Adanya sasaran target dari kampus mesti / tinjauan yg perlu dicapai agar mahasiswa memahami tinjauan tsb

Catatan :
 Lembar ini mohon dikirimkan bersama dengan Lembar Penilaian MI

Jakarta, Desember 2024
 Pembimbing Industri



(Wahyu Arief Setyo)


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



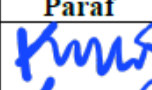

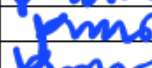
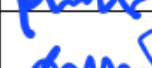

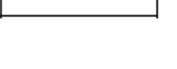
Hak Cipta :

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

LAMPIRAN 7 LEMBAR ASISTENSI

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	<i>Formulir MI-9</i>
LEMBAR ASISTENSI		

Nama : Qonita Sumayya Fajardhini
 NIM : 2101421053
 Program Studi : D-4 Teknik Konstruksi Gedung
 Subjek MI : Pembangunan Gedung RS PON Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta sebagai RS Pendidikan Menjadi Institut Neurosains Nasional (INN)
 Judul MI : Evaluasi Percepatan Pekerjaan Struktur Atas Gedung Parkir Pada Proyek Rancang dan Bangun Pembangunan Gedung RS PON Prof. Dr. Dr. Mahar Mardjono Jakarta Sebagai RS Pendidikan Menjadi Institut Neurosains Nasional (INN)
 Pembimbing : Ir. Kusumo Drajad S., A.Md., S.T., M.Si., CSP., IPU., ASEAN Eng.

No.	Tanggal	Uraian	Paraf
1	04/09/2024	Perkenalan dan pembahasan isi materi laporan magang	
2	02/12/2024	Asistensi laporan magang industri BAB 1	
3	09/12/2024	Asistensi laporan magang industri BAB 2	
4	16/12/2024	Asistensi laporan magang industri BAB 3	
5	17/12/2024	Asistensi laporan magang industri BAB 4	
6	18/12/2024	Asistensi isi keseluruhan naskah laporan magang industri Catatan: Lengkapi seluruh lampiran yang perlu dicantumkan	



LAMPIRAN 8 DAFTAR USULAN MATA KULIAH MAGANG INDUSTRI

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	Formulir MI-9
--	--	------------------

DAFTAR USULAN MATA KULIAH
MAHASISWA MAGANG INDUSTRI
D4 TEKNIK KONSTRUKSI GEDUNG

Nama Mahasiswa : Qonita Sumayya Fajardhini
 NIM : 2101421053
 Program Studi : D4 - Teknik Konstruksi Gedung
 Jenis Tempat Magang : Konsultan—Perencanaan/ Kontraktor/Konsultan
 Pengawas/ Manufaktur-Produk-Konstruksi*1)
 Nama Perusahaan : PT Wijaya Karya (Persero) TBK
 Lokasi Magang : Jl. Letjen M.T. Haryono No.Kav.11, Cawang, Kec.
 Kramat Jati, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus
 Ibukota Jakarta, 13630

No.	Kode	Deskripsi Pekerjaan/Mata Kuliah*2)	SKS* 3)	Waktu*4) (Minggu)	Diberikan Industri*5)
1	TRG701	Engineering dan BIM	4	10 Jam/Minggu	✓
2	TRG702	Praktek Kerja Lapangan/ Industrial training	8	20 Jam/Minggu	✓
3	TRG703	Quantity Surveyor	3	4 Jam/Minggu	✓
4	TRG704	Quality, Health, Safety and Environment (QHSE)	3	4 Jam/Minggu	✓
5	TRG705	Seminar on the results of industrial Field Work Practices	2	2 Jam/Minggu	✓
Jumlah			20	40 Jam/Minggu	✓

Depok, 12 Agustus 2024
Diusulkan oleh
Mahasiswa Magang Industri

(Qonita Sumayya Fajardhini)

Jakarta, 16 Agustus 2024
Disetujui oleh
Pihak Industri

(Budiyanto Setiawan)

Depok, 20 Agustus 2024
Mengetahui,
Kepala Program Studi,

(Mudiono Kasmuri, S.T.,
M.Eng., Ph.D.)

Keterangan Form MI-9	
*1)	Coret yang tidak sesuai
*2)	Deskripsi Pekerjaan/Kompetensi di industry yang relevan dengan mata kuliah di kampus. Kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa
*3)	Besaran bobot pekerjaan yang disetarakan dengan bobot pembelajaran jika diberikan dikampus dalam satuan kredit semester (SKS)
*4)	Perkiraan waktu pelaksanaan yang sebanding dengan bobot SKS
*5)	Kompetensi yang dapat diperoleh mahasiswa saat magang industry. Disisi oleh pihak industry dengan tanda ceklis (✓) yang dilengkapi dengan tanda tangan sebagai persetujuan dari pihak industri

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

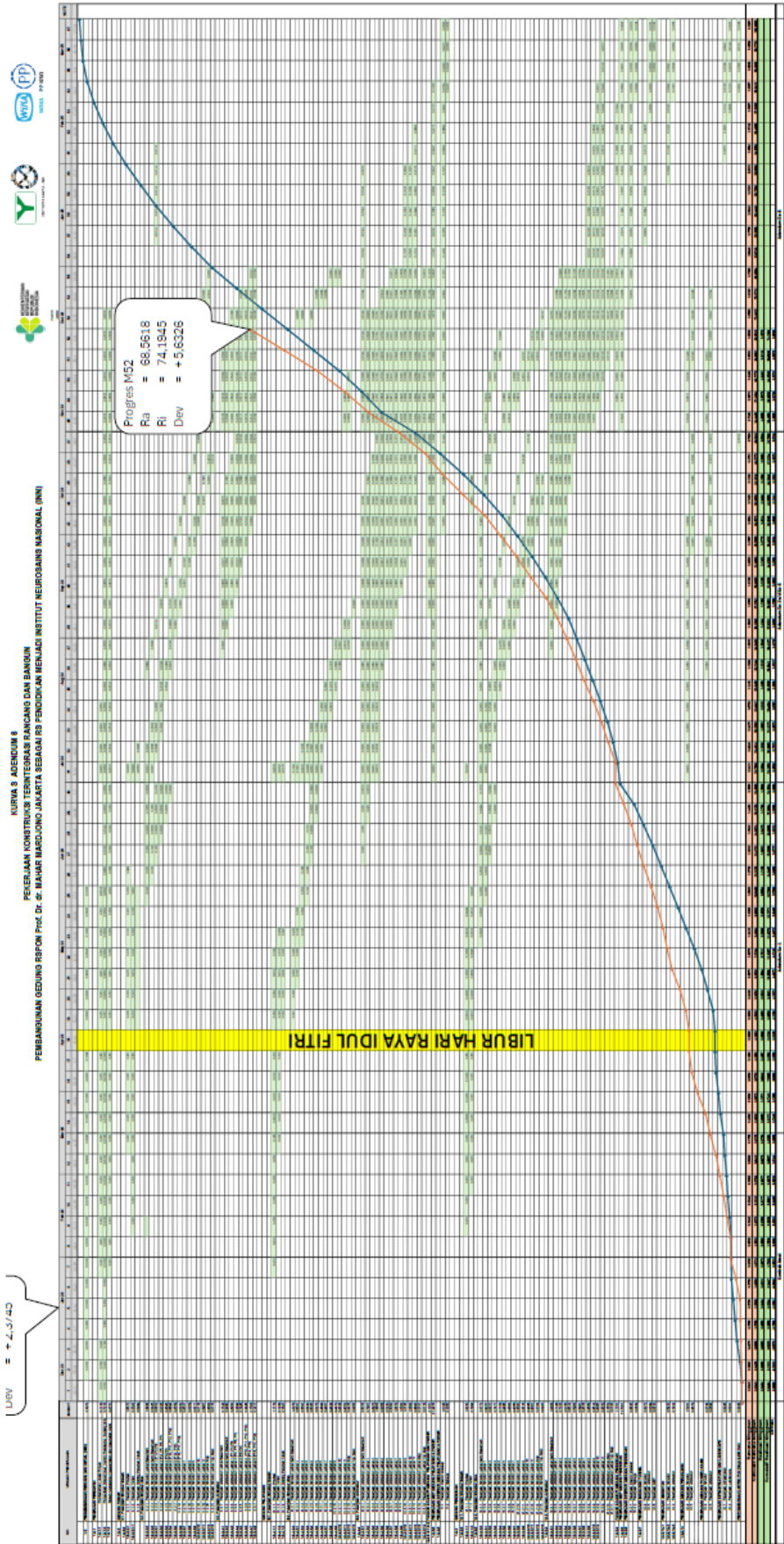


© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

LAMPIRAN 10 KURVA S M-52 PROYEK



INSTRUKSI PELAKSANAAN
 PERENCANAAN DAN PELAKSANAAN
 PROJEK PERENCANAAN DAN PELAKSANAAN
 PROJEK PERENCANAAN DAN PELAKSANAAN

INSTRUKSI PELAKSANAAN
 PERENCANAAN DAN PELAKSANAAN
 PROJEK PERENCANAAN DAN PELAKSANAAN
 PROJEK PERENCANAAN DAN PELAKSANAAN

INSTRUKSI PELAKSANAAN
 PERENCANAAN DAN PELAKSANAAN
 PROJEK PERENCANAAN DAN PELAKSANAAN
 PROJEK PERENCANAAN DAN PELAKSANAAN