

**LAPORAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (PkM)**



**PEMBANGUNAN GEDUNG KANTIN DAN PARKIR MOTOR
DEWAN PERTIMBANGAN AGUNG REPUBLIK INDONESIA**

Oleh:

**Jones Victor Tuapetel, ST, MT, PhD
NIDN: 0322096803**

**PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN
INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA
Agustus 2023**

**HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN AKHIR
KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (PkM)**

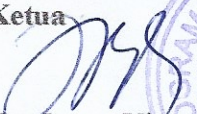
- Judul PkM : Pembangunan Gedung Parkir dan Kantin DPR-RI
Nama Mitra PkM : PT. Virama Karya
1. Ketua Tim
- a. Nama Lengkap : Ir. Jones Victor Tuapetel, ST, MT, PhD, IPM, ASEAN Eng
 - b. NIDN : 0322096803
 - c. Program Studi : Teknik Mesin
 - d. Bidang Keahlian : Mekanikal / Konversi Energi
 - e. Alamat Kantor/No. HP : Jl. Raya Puspipstek Serpong Tangerang Selatan Banten/
081282868826
 - f. Alamat Surel (*e-mail*) : jvictor.tuapetel@iti.ac.id
2. Lokasi Mitra
- a. Wilayah (Kelurahan/Kecamatan): Pancoran
 - b. Kabupaten / Kota : Jakarta Selatan
 - c. Jarak dari Kampus ITI (km): 20 km
 - d. Alamat Lengkap : Jl. Hang Tuah Raya No. 26, Kebayoran Baru Jakarta Selata
3. Luaran PkM : Laporan PkM/Publikasi
4. Tahun Pelaksanaan : Tahun ke 1 dari rencana 1 tahun
Lama Pelaksanaan (bulan) : 4 bulan
5. Biaya : Rp. 40.000.000.-
6. Sumber Dana : PT. Virama Karya (Persero)

Tangerang Selatan, 16 Agustus 2023

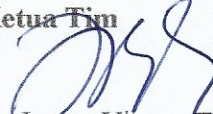
Mengetahui,

Program Studi Teknik Mesin

Ketua


(Ir. Jones Victor Tuapetel, ST, MT,
PhD, IPM, ASEAN Eng.)
NIDN: 0322096803

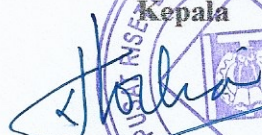
Ketua Tim


(Ir. Jones Victor Tuapetel, ST, MT,
PhD, IPM, ASEAN Eng.)
NIDN: 0322096803

Menyetujui,

Pusat Riset dan Pengabdian Masyarakat

Kepala


(Prof. Dr. Ir. Loelianingsih, MT)
NIDN: 0340076406



INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA

Jl. Raya Puspiptek, Tangerang Selatan - 15314
(021) 7562757

www.iti.ac.id [institutteknologiindonesia](https://www.instagram.com/institutteknologiindonesia) [@kampusITI](https://www.facebook.com/kampusITI) Institut Teknologi Indonesia

SURAT TUGAS

No. : 006/ST-PkM/PRPM-ITI/V/2023

Pertimbangan : Bahwa dalam rangka melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat bagi dosen Program Studi Teknik Mesin Institut Teknologi Indonesia, perlu dikeluarkan surat tugas.

Dasar : 1. Surat Program Studi Teknik Mesin;
2. Kepentingan Institut Teknologi Indonesia.

DITUGASKAN

Kepada : Dosen Program Studi Teknik Mesin (Terlampir)

Untuk : 1. Melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada Semester Genap Tahun Akademik 2022-2023;
2. Melaporkan hasil tugas kepada Kepala PRPM - ITI;
3. Dilaksanakan dengan penuh rasa tanggung jawab.

Tangerang Selatan, 29 Mei 2023

Pusat Riset dan Pengabdian Masyarakat



Prof. Dr. Ir. Joelianingsih, M.T., IPM

Tembusan Yth.

1. Wakil Rektor Bid. Wakil Rektor Bidang Akademik, Penelitian dan Kemahasiswaan
2. Kepala Biro SDM Dan Organisasi
3. Ka. Prodi Teknik Mesin
4. Arsip

**USULAN KEGIATAN ABDIMAS PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2022/2023
INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA**

Lampiran Surat Tugas Abdimas
Nomor: 006/ST-PkM/PRPM-ITI/V/2023
Tanggal 26 Mei 2023

Revisi 04 Agustus 2023

No.	Topik Abdimas	Bidang	Tingkat (Lokal/Nasional /Internasional)	Nama Tim (ketua & anggota harus beda bidang maksimum 3)	Sumber Dana (Pemerintahan, Swasta/ Perguruan Tinggi, Mandiri, Hibah Dikti)	Jumlah Dana (Rp) (Dana minimum Rp. 5.000.000 jika lebih dari batas minimum harap melampirkan bukti kontrak)	Keterlibatan Prodi / Institusi Lain (Lampirkan Bukti)	Keterlibatan Mahasiswa (Nama-No NIM)/ Staff/Alumni
1	Pembangunan Gedung Parkir dan Kantin DPR RI	Engineering	Nasional	Ir. Jones Victor Tuapetel, S.T., M.T., PhD., IPM., ASEAN.Eng (Sebagai Tenaga Ahli Plumbing)	PT. Virama Karya	40.000.000	Tidak ada	Tidak ada
2	Review Proposal Olimpiade Penelitian Siswa Indonesia (OPSI) Jenajng SMP/ MTS/ Sederajat dan SMA/MA/Sederajat Tahun 2023	Pendidikan	Nasional	Dr. Ir. Iyus Hendrawan, M.Si., IPU., ASEAN.Eng	Puspresnas- Kemendikbudristek	10.000.000	Tidak ada	Tidak ada
3	Penurunan Rasio Kegagalan pada Komponen Tanki Hidrolik Excavator PC 450-8 di PT. Hanken Indonesia	Engineering	Nasional	Prof. Dr. Ir. Dwita Suastiyanti, M.si., IPM., Asean.Eng	Mandiri	10.000.000	Tidak ada	1. Dimas Wahyu Ilahi (NIM: 1122000011) 2. Muhammad Iqbal Alfurqon (NIM: 1121900035)
4	Menulis Karya Pengabdian pada Masyarakat dengan Tema "Perancangan Mesin Pengupas Kulit Jahe"	Engineering	lokal	Dipl. Ing. Muhammad Kurniadi Rasyid, M.M	Mandiri	10.000.000	Tidak ada	Ari Kurnia Ramadhon (NIM: 1121800029)
5	Penyuluhan Sistem Proteksi Kebakaran di PT. Gemilang Jaya Prima Perkasa	Pendidikan	Nasionall	Ir. Rulyenzi Rasyid, MKKK., IPM	Mandiri	10.000.000	Tidak ada	Andrian Rustandi (NIM: 1122000016)
6	Perancangan Metode Evaluasi Teknologi untuk Produk Turbin Mini dan Mikro Hidro pada Pusat Riset Konversi dan Konservasi Energi BRIN	Engineering	Nasional	Dr. Eng. Rudi Purwo Wijayanto	Mandiri	15.000.000	Tidak ada	Imam Bayu Prasetyo (NIM: 1122100006)
7	Desain Konseptual untuk Alat Pendingin Beku untuk Meningkatkan UKM di Tangerang Selatan	Engineering	lokal	Ir. Achmad Zaki Rahman, M.T., IPM	Mandiri	10.000.000	Tidak ada	Andrian Rustandi
8	Menulis Karya Pengabdian pada Masyarakat dengan Tema "Perancangan Mesin Pengelasan Micro Friction Stir Spot Welding"	Engineering	Lokal	Pathya Rupajati, S.T., M.T	Mandiri	10.000.000	Tidak ada	Najib Fahmi (NIM: 11218100018)
9	Pendampingan Kegiatan MBKM Artificial Intelligence for Startup di PT. Orbit Ventura Indonesia	Pendidikan	Nasional	Dra. Ir. Perak Samosir, M.Si	Mandiri	10.000.000	Tidak ada	Daniel B. S. Simamora (NIM: 1121800041)
10	Sebagai Narasumber Pembinaan Teknisi K3 Bejana Tekan dan Tangki Timbun	K3	Nasional	Dr. Ir. Ismojo, S.T., M.T	Training Officer PT. Upaya Riksa Patra	10.000.000	Tidak ada	Tidak ada
11	Layanan Jasa Inspeksi Pengukuran Kekasaran Permukaan Pada Bahan Komposit dan Stainless Steel (SUS420) Hasil Proses Pemotongan	Engineering	Lokal	Ir. Khairul Jauhari, S.T., M.T., IPP	Mandiri	5.000.000	Tidak ada	Tidak ada
12	Rancang bangun Alat Pengolah Sampah Organik Menjadi Biogas dengan Degaster Anaerobik	Engineering	Nasional	Dr. Ir. I Nyoman Jujur, M.Eng	Mandiri	7.500.000	Tidak ada	Tidak ada

Tangerang Selatan, 04 Agustus 2023

Kepala Pusat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat



Prof. Dr. Ir. Joelianingsih, M.T., IPM

KATA PENGANTAR

Terima kasih Tuhan atas semua penyertaanNya dalam penyelesaian laporan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini. Laporan ini sebagai bagian pelaporan kegiatan Tri Dharma oleh dosen yang adalah bagian dari bukti kinerja dosen Semester Genap 2022/2023. Laporan ini menjelaskan penulis yang berfungsi sebagai Tenaga Ahli Plambing pada kegiatan PkM pada Semester Genap 2022/2023 ini. Harapannya semoga laporan ini bermanfaat dalam memahami proses Pembangunan Gedung Kantin dan Parkir DPR RI dengan anggaran APBN 2023 dan mengacu kepada peraturan dalam lingkungan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR). Oleh karena itu ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya disampaikan kepada:

1. Rektor Institut Teknologi Indonesia atas support terhadap semua kegiatan pengabdian kepada masyarakat sebagai salah satu
2. Ketua Pusat Riset dan Pengabdian Masyarakat (PRPM) Institut Teknologi Indonesia
3. Prodi Teknik Mesin ITI sebagai home base yang selalu menyemangati dan memudahkan koordinasi setiap kegiatan.
4. Pimpinan PT. Virama Karya

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Laporan PkM ini membawa manfaat.

Tangerang selatan, 16 Agustus 2023 2023

Jones Victor Tuapetel

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT TUGAS	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Maksud dan Tujuan	3
1.3 Lingkup Pekerjaan	3
BAB 2 DASAR HUKUM	3
2.1 Undang-Undang Republik Indonesia	7
2.2 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia	7
2.3 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia	7
2.4 Peraturan Menteri	8
2.5 Peraturan Lembaga	9
2.6 Keputusan Menteri	9
2.7 Peraturan Daerah.	9
2.8 Surat Edaran	10
BAB 3 STRUKTUR ORGANISASI dan BAGAN ALIR PELAKSANAAN PEKERJAAN	11
3.1 Struktur Organisasi	11
3.2 Bagaan Alir Pelaksanaan Pekerjaan	11
3.5 Jadwal Pelaksanaan Pekerjaan.....	14
BAB 4 PELAKSANAAN PEKERJAAN	15
4.1 Gambar Rencana.....	15
4.2 Kemajuan Pekerjaan MEP dan Plumbing.....	20
BAB 5 KESIMPULAN	21

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kantin dan Parkir Motor Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia (DPR RI) merupakan bentuk tindak lanjut atas surat Sekretaris Jenderal DPR Nomor PW/02776/DPRRI/II/2020 tanggal 12 Februari 2020 perihal Permintaan Pembangunan Gedung Kantin dan Gedung Parkir Motor DPR RI. Pembangunan Gedung Kantin dimaksudkan untuk menggabungkan 2 (dua) Gedung Kantin eksisting menjadi satu Gedung Kantin, bernama Gedung Kantin Demokrasi dengan kapasitas 690 orang. Hal yang sama juga melatar belakangi pembangunan gedung parkir motor, yaitu menambah kapasitas parkir yang sebelumnya menampung 1876 motor menjadi 3.000 motor. Hal ini disampaikan berdasarkan data pertumbuhan kendaraan motor di Provinsi DKI Jakarta.

Kementerian PUPR mendapatkan tugas untuk melakukan pembangunan Gedung Kantin dan Parkir Motor DPR RI. Survei telah dilakukan bersama Tim Direktorat Bina Penataan Bangunan pada Senin, 22 Maret 2021. Gedung Kantin DPR RI direncanakan terdiri atas 2 (dua) lantai dan memiliki konsep seperti Gedung Kantin Diplomasi, Kementerian Luar Negeri. Sedangkan gedung parkir motor yang direncanakan ialah gedung parkir motor elevated.

1.2 Maksud Dan Tujuan

Kerangka Acuan Kerja (KAK) ini dimaksudkan sebagai pedoman bagi konsultan Manajemen Konstruksi yang memuat kriteria dan syarat yang harus dipenuhi dalam proses pengadaan jasa konsultansi Manajemen Konstruksi dan kegiatan - kegiatan yang harus dilaksanakan oleh konsultan Manajemen Konstruksi mulai dari tahap pelaksanaan konstruksi sampai dengan masa pemeliharaan.

Adapun tujuan dari kegiatan Manajemen Konstruksi ini adalah mengawal proses terkait penyelenggaraan Pembangunan Gedung Kantin dan Parkir Motor DPR RI sesuai dengan spesifikasi teknis yang telah direncanakan, yang mencakup pengawasan dan pengendalian pelaksanaan secara mendetail, agar tercapainya penyelenggaraan konstruksi fisik yang tepat mutu, waktu dan biaya serta memenuhi persyaratan teknis meliputi persyaratan tata bangunan dan persyaratan keandalan bangunan gedung serta menerapkan prinsip bangunan gedung hijau. Sasaran yang hendak dicapai dalam kegiatan Pembangunan Gedung Kantin dan Parkir Motor DPR RI adalah:

- a. Terarahnya pelaksanaan Pembangunan Gedung Kantin dan Parkir Motor DPR RI, sesuai dengan tahapan kegiatan mulai dari pengawasan pelaksanaan konstruksi sampai pelaporan yang memenuhi azas standar dan kriteria teknis;
- b. Terkendalinya kegiatan pengawasan pelaksanaan Pembangunan Gedung Kantin dan Parkir Motor DPR RI secara berkualitas, tepat waktu, dalam batas biaya yang tersedia, serta diselenggarakan secara tertib administrasi;
- c. Adanya rekomendasi pengendalian, koordinasi dan evaluasi pada semua tahapan pelaksanaan kegiatan administrasi yang dilakukan oleh Penyedia Jasa Konstruksi sehingga terwujudnya tertib administrasi.
- d. Tersedianya data dan informasi tentang perkembangan kegiatan Penyedia Jasa Konstruksi dalam bentuk pelaporan sehingga proses pengendalian dapat berjalan sesuai dengan rencana.

1.3 Lingkup Pekerjaan

- A. Secara umum Konsultan Manajemen Konstruksi memiliki tugas:
 1. Melaksanakan penjaminan mutu (*quality assurance*) pelaksanaan pekerjaan mulai dari tahapan pelaksanaan konstruksi, sampai dengan serah terima akhir pekerjaan;
 2. Membantu pengguna jasa dalam melakukan persetujuan atau penolakan perubahan Kontrak;
 3. Melakukan verifikasi atas tagihan pembayaran;
 4. Membantu pengguna jasa dalam menghitung nilai perolehan aset barang milik negara; dan
 5. Membantu pengguna jasa ketika dilakukan audit hasil pekerjaan/proyek setelah serah terima akhir pekerjaan.
- B. Tahap Pelaksanaan Konstruksi

Lingkup tugas pada tahap pelaksanaan konstruksi meliputi:

 1. Memeriksa dan mempelajari dokumen-dokumen pelaksanaan konstruksi yang akan dijadikan dasar dalam pengawasan pekerjaan di lapangan serta Standar Nasional Indonesia atau standar lainnya yang terkait dengan pelaksanaan konstruksi;
 2. Bertanggung jawab terhadap hasil pelaksanaan pekerjaan konstruksi sesuai penugasannya;

3. Memeriksa dan mengevaluasi dokumen Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi Penyedia Jasa Konstruksi;
4. Penyiapan dokumen untuk proses perizinan termasuk membantu memenuhi proses dan prosedur perijinan yang terkait dengan pelaksanaan pekerjaan;
5. Bersama dengan penyedia jasa konstruksi melakukan pemeriksaan lapangan bersama, dan melakukan penyesuaian antara gambar, RAB dengan kondisi lapangan dalam rangka MC 0%, memeriksa dan menerbitkan Berita Acara MC-0% lengkap dengan lampiran teknis;
6. Mengevaluasi program kegiatan pelaksanaan konstruksi fisik yang disusun oleh Penyedia Jasa Konstruksi yang meliputi program-program pencapaian sasaran konstruksi, penyediaan dan penggunaan tenaga kerja, peralatan dan perlengkapan bahan bangunan, informasi, dana, program Quality Assurance / Quality Control dan program kesehatan dan keselamatan kerja (K3);
7. Memeriksa Laporan K3 Penyedia Jasa Konstruksi secara berkala dan bertanggung jawab atas pelaksanaan program Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) selama pelaksanaan pekerjaan konstruksi;
8. Meneliti gambar-gambar untuk pelaksanaan (shop drawings) yang diajukan oleh Penyedia Jasa Konstruksi.
9. Melakukan rapat-rapat lapangan secara berkala serta koordinasi dengan pihak-pihak yang terlibat dalam konstruksi fisik selama pelaksanaan kegiatan;
10. Mengumpulkan data dan informasi di lapangan untuk memecahkan persoalan yang terjadi selama pekerjaan konstruksi;
11. Mengendalikan program pelaksanaan konstruksi fisik sesuai dengan perencanaan DED dan dilaksanakan di lapangan, yang meliputi program pengendalian sumber daya, pengendalian biaya, pengendalian waktu, pengendalian sasaran fisik (kuantitas dan mutu) hasil konstruksi, pengendalian perubahan pekerjaan baik penambahan maupun pengurangan, pengendalian tertib administrasi, dan pengendalian kesehatan dan keselamatan kerja;
12. (Dalam hal diperlukan) memeriksa, mengevaluasi, dan mengkoordinasikan perubahan pekerjaan dengan Penyedia Jasa Konstruksi termasuk menerbitkan ijin kerja pelaksanaan pekerjaan sementara (no objection letter) dengan dalam hal perubahan pekerjaan termasuk kategori pekerjaan yang tidak dapat ditunda pelaksanaannya;
13. Menghentikan pelaksanaan pekerjaan yang tidak sesuai persyaratan dalam Kontrak Penyedia Jasa Konstruksi;

14. Menerbitkan surat teguran kepada Penyedia Jasa Konstruksi jika terjadi keterlambatan pelaksanaan pekerjaan sesuai ketentuan Kontrak penyedia jasa konstruksi dan melaksanakan rapat pembuktian (Show Cause Meeting);
15. Memeriksa dan menyetujui semua dokumen baik administrasi maupun teknis yang terkait dengan pelaksanaan konstruksi;
16. Melakukan koordinasi antara pihak-pihak yang terlibat dalam pelaksanaan konstruksi fisik;
17. Melakukan evaluasi terhadap penyimpangan teknis yang timbul, usulan koreksi dan tindakan turun tangan, serta melakukan koreksi teknis bila terjadi penyimpangan;
18. Memberikan rekomendasi dilakukan serah pertama pekerjaan pertama dan serah terima perkerjaan kedua;
19. Meneliti gambar-gambar yang sesuai dengan pelaksanaan di lapangan (As Built Drawings) sebelum serah terima I;
20. Menyusun daftar cacat/kerusakan sebelum serah terima I, dan mengawasi perbaikannya pada masa pemeliharaan;
21. Melakukan kegiatan pengawasan dan laporan pada masa pemeliharaan sampai dengan serah terima kedua serta berkoordinasi dengan pihak pengelola/pengguna bangunan dan memerintahkan penyedia jasa konstruksi untuk memperbaiki cacat kurang selama masa pemeliharaan sampai dengan serah terima kedua;
22. Menerbitkan surat pernyataan keandalan bangunan selama umur bangunan sesuai yang dipersyaratkan dalam Kontrak Penyedia Jasa Konstruksi;
23. Melakukan pemeriksaan dan menyatakan kelaikan fungsi bangunan gedung terbangun sesuai dengan IMB; dan
24. Membantu pengelola kegiatan dalam penyiapan kelengkapan dokumen Sertifikat Laik Fungsi (SLF) dari Pemerintah Kabupaten atau Kota setempat.
25. Dalam hal terjadi deviasi antara realisasi dengan target pelaksanaan Kontrak atau terjadi Kontrak Kritis maka para pihak melakukan Rapat Pembuktian (Show Cause Meeting/SCM). Pejabat Pembuat Komitmen memerintahkan Penyedia untuk melaksanakan perbaikan target dan realisasi pelaksanaan pekerjaan;
26. Melakukan inspeksi atas proses pabrikasi barang/peralatan khusus. Jadwal, tempat dan ruang lingkup inspeksi harus sesuai dengan ketentuan dalam Kontrak;

- C. Pelaksanaan Fungsi Pengawasan (Quality Assurance/ Quality Control)
1. Bersama dengan Penyedia Jasa Konstruksi melakukan pengukuran awal dilapangan dan menerbitkan Berita Acara Pengukuran Awal atau Berita Acara Mutual Check 0%;
 2. Memeriksa laporan progress kemajuan pekerjaan yang diajukan oleh Penyedia Jasa Konstruksi termasuk menjamin persetujuan Konsultan MK terhadap laporan kemajuan pekerjaan telah sesuai dengan pekerjaan terpasang dilapangan;
 3. Melakukan pengukuran lapangan bersama terhadap item pekerjaan terpasang pada saat pelaksanaan opname lapangan dan sebagai dasar diterbitkannya BA Opname Lapangan dan BA Kemajuan Pekerjaan;
 4. Melakukan pemeriksaan akhir pekerjaan dan menjamin semua item pekerjaan terpasang telah sesuai dengan BOQ Kontrak dan menerbitkan Berita Acara Pemeriksaan Akhir Pekerjaan;
 5. Melakukan uji mutu dan uji kualitas terhadap semua material yang memerlukan uji mutu dan kualitas serta menerbitkan Berita Acara Uji Mutu dan Kualitas Material sebagai dasar persetujuan mobilisasi material;
 6. Memastikan material terpasang dan semua item pekerjaan telah sesuai dengan Rencana Kerja dan Syarat (RKS);
 7. Melakukan opname lapangan terhadap semua pekerjaan terpasang sebelum dilakukan perubahan item pekerjaan termasuk memberikan justifikasi perubahan dan atau justifikasi penambahan lingkup pekerjaan;
 8. Memberikan rekomendasi Addendum Rencana Kerja dan Syarat (RKS) dan Addendum Kontrak jika ada perubahan lingkup dan atau penambahan lingkup pekerjaan;
 9. Memeriksa dan memastikan As Build Drawing sudah sesuai dengan pekerjaan terpasang dan BOQ final;
 10. Dalam hal adanya pekerjaan yang dipersyaratkan dikerjakan oleh Sub Kontraktor, Konsultan MK bertanggung jawab memeriksa dan menyetujui progress kemajuan pekerjaan yang dilakukan oleh Sub Kontraktor termasuk meneliti kelengkapan administrasi Sub Kontraktor;
 11. Bersama dengan Penyedia Jasa Konstruksi, melakukan testing dan commissioning untuk semua pekerjaan yang dipersyaratkan untuk dilakukan testing dan commissioning termasuk dalam hal dipelukulannya pemenuhan persyaratan testing dan commissioning yang ditetapkan oleh instansi terkait.

D. Tahap Pemeliharaan

Lingkup tugas pada tahap pemeliharaan konstruksi meliputi:

1. Menyusun daftar cacat/kerusakan dan mengawasi perbaikannya pada masa pemeliharaan sampai serah terima akhir;
2. Menyusun berita acara pemeliharaan pekerjaan dan serah terima akhir pekerjaan konstruksi;
3. Laporan masa pemeliharaan dibuat dan dilaporkan kepada PPK.

E. Ruang Lingkup Wilayah

Pembangunan Gedung Kantin dan Parkir Motor DPR RI meliputi pengawasan dan pengendalian pekerjaan:

- 1) Pekerjaan Struktur;
- 2) Pekerjaan Arsitektur;
- 3) Pekerjaan Mekanikal, Elektrikal, dan Plumbing;
- 4) Pekerjaan Lansekap

BAB 2

DASAR HUKUM

2.1 Undang-Undang Republik Indonesia

1. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja;
2. Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi;
3. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang;
4. Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung.

2.2 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia

1. Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2020 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi;
2. Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2021 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2018 tentang Peraturan Pemerintah (PP) tentang Sistem Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian Nasional;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional.

2.3 Peraturan Presiden Republik Indonesia

1. Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah;
2. Peraturan Presiden Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara;

2.4 Peraturan Menteri

1. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 10 Tahun 2021 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi;
2. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 21/PRT/M/2021 tentang Penilaian Kinerja Bangunan Gedung Hijau;
3. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 14/PRT/M/2020 tentang Standar dan Pedoman Pengadaan Jasa Konstruksi melalui Penyedia;
4. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 22/PRT/M/2018 tentang Pedoman Pembangunan Bangunan Gedung Negara;
5. Peraturan Menteri PUPR Nomor 9 Tahun 2021 tentang Pedoman Penyelenggaraan Konstruksi Berkelanjutan (Pasal 18);
6. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 11/PRT/M/2014 tentang Pengelolaan Air Hujan pada Bangunan Gedung dan Persilnya;
7. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 05/PRT/M/2008 tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau Di Kawasan Perkotaan;
8. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung;
9. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26/PRT/M/2008 tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan;
10. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 06/PRT/M/2007 tentang Pedoman Umum Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan;
11. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 20/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknik Analisis Aspek Fisik dan Lingkungan, Ekonomi Serta Sosial Budaya Dalam Penyusunan Rencana Tata Ruang;
12. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 29/PRT/M/2006 tentang Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung;
13. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 1 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan;

14. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 11 Tahun 2016 tentang Pencabutan Peraturan Menteri Dalam Negeri Bidang Keuangan Daerah Dan Pembangunan Daerah Tahap II (Pasal 1);
15. Peraturan Menteri Keuangan RI Nomor 172/PMK.06/2020 tentang Standar Barang dan Standar Kebutuhan Barang Milik Negara (Pasal 11);
16. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2012 tentang Jenis Rencana Usaha Dan/Atau Kegiatan yang Wajib Memiliki Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup;
17. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2012 tentang Pedoman Penyusunan Dokumen Lingkungan Hidup;
18. Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 60/PMK.02/2021 tentang Standar Biaya Masukan Tahun Anggaran 2022.

2.5 Peraturan Lembaga

Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang / Jasa Pemerintah Nomor 12 Tahun 2021 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang / Jasa Melalui Penyedia;

2.6 Keputusan Menteri

Keputusan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 524/KPTS/M/2022 tentang Besaran Remunerasi Minimal Tenaga Kerja Konstruksi pada Jenjang Jabatan Ahli untuk Layanan Jasa Konsultansi Konstruksi;

2.7 Peraturan Daerah

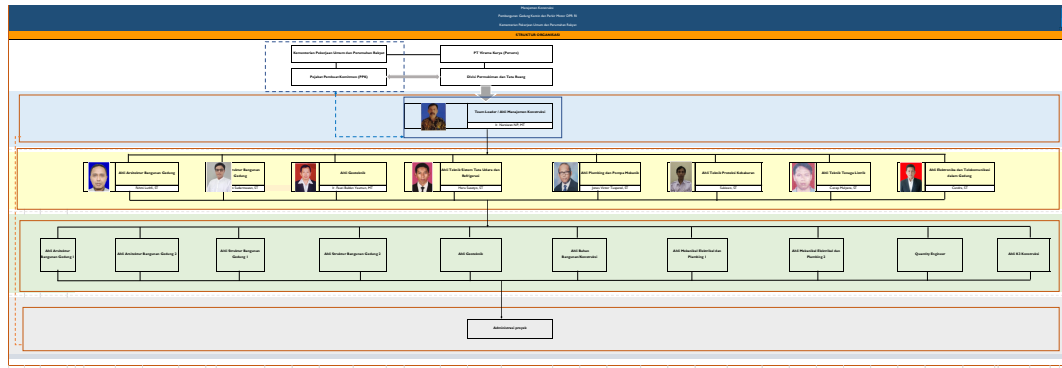
Peraturan Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Nomor 1 Tahun 2014 tentang Rencana Detail Tata Ruang Dan Peraturan Zonasi.

2.8 Surat Edaran

1. Surat Edaran Direktur Jenderal Cipta Karya Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 8 Tahun 2021 tentang Pedoman Mekanisme Reviu Harga Perkiraan Sendiri (HPS) Infrastruktur di Lingkungan Direktorat Jenderal Cipta Karya;
2. Surat Edaran Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 15/SE/M/2019 Tahun 2019 tentang Tata Cara Penjaminan Mutu dan Pengendalian Mutu Pekerjaan Konstruksi di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;

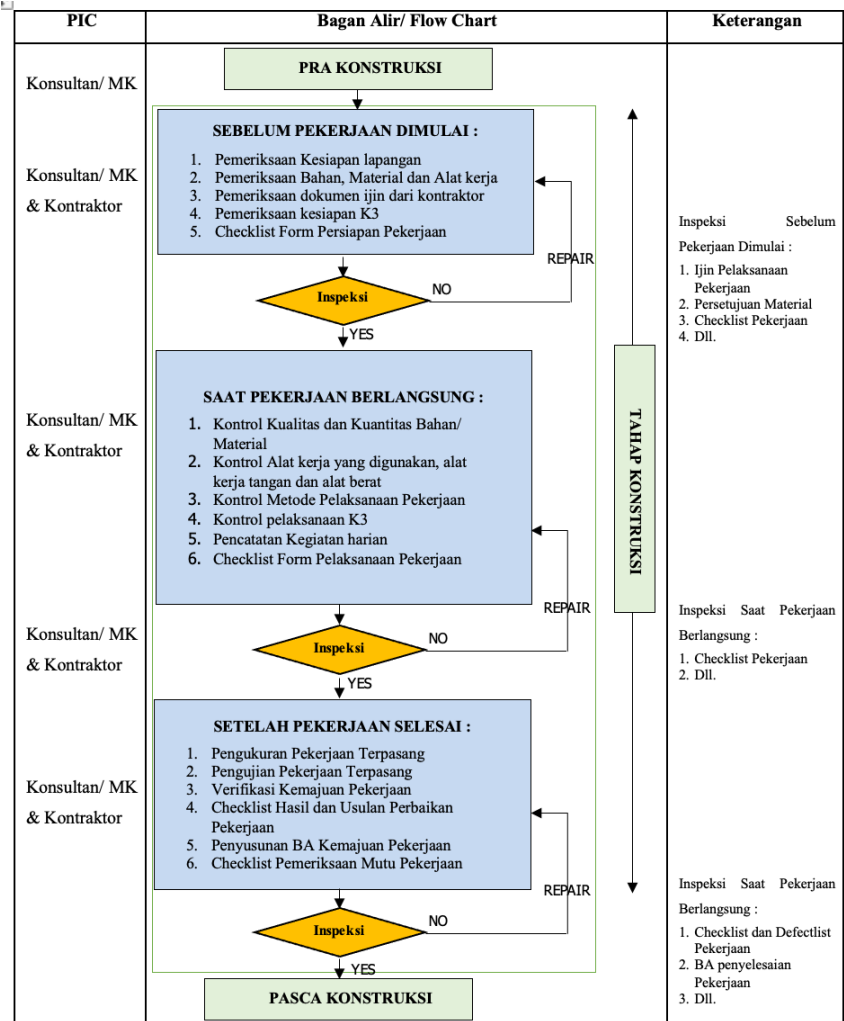
BAB 3
STRUKTUR ORGANISASI
dan
BAGAN ALIR PELAKSANAAN PEKERJAAN

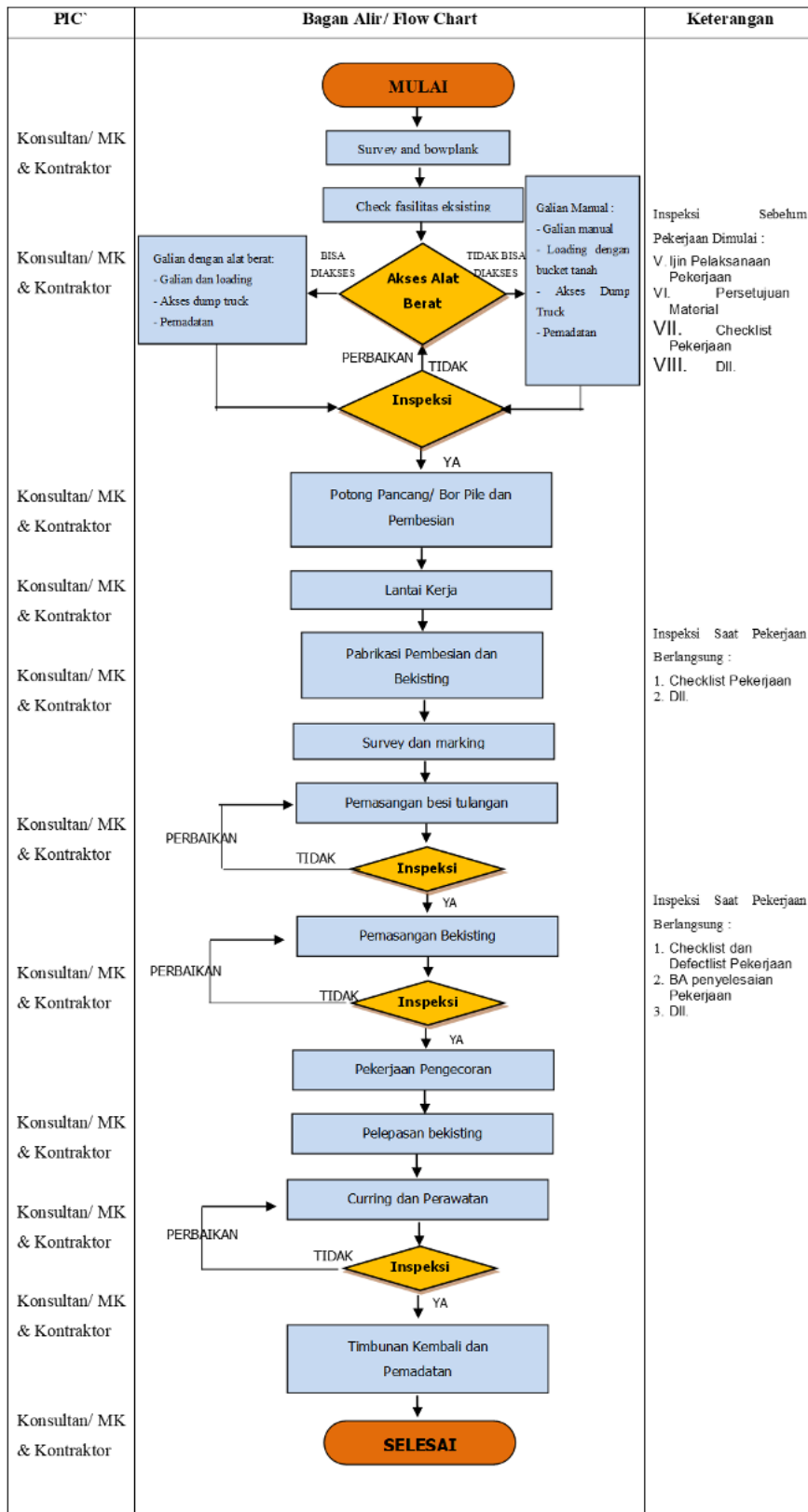
3.1. Struktur Organisasi

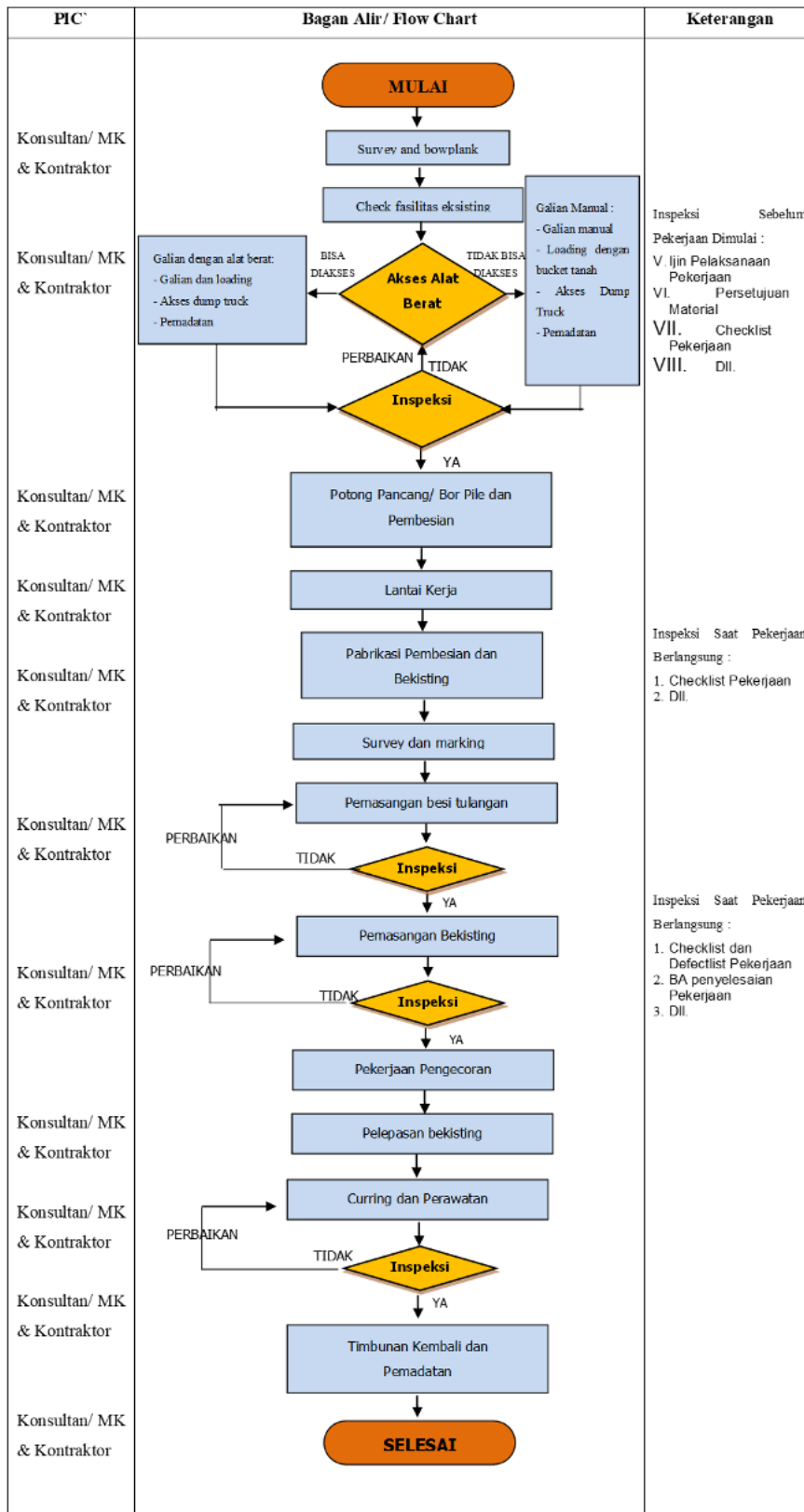


Gambar 3.1 Struktur organisasi

3.2. Bagan Alir Pelaksanaan Pekerjaan







Gambar 3.2 Diagram alir pelaksanaan pekerjaan

3.3 Jadwal Pelaksanaan Pekerjaan

Manajemen Konstruksi Pembangunan Gedung Kantor dan Parkir Motor DPR RI Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat																															
JADWAL WAKTU PELAKSANAAN PEKERJAAN																															
No	Uraian Kegiatan	Start	Finish	Durasi	Tahap	Pelaksanaan																								Keterangan	
						1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6						
						1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6						
A MULAI																															
1	SPK dan Kontrak Konsultan																														
2	Penugasan / Mobilisasi Personil																														
3	Kick off Meeting																														
B TAHAP PERSIAPAN & REVIEW DOKUMEN PERENCANAAN																															
1	Penyusunan rencana kerja, alokasi tenaga, dan konsep pengendalian																														
2	Identifikasi data pelaksanaan kegiatan																														
3	Tahap Pengendalian Dokumen Basic Design																														
4	Melakukan review desain																														
5	Melakukan rencana keselamatan konstruksi																														
C TAHAP PELAKSANAAN KONSTRUKSI																															
	Pre-Construction Meeting / PCM																														
	Pengajuan perizinan (IMB)																														
	Pengendalian Teknis / Engineering																														
	Pengendalian dan Evaluasi Perencanaan dan Pelaksanaan Kegiatan																														
	Pengendalian dan Evaluasi Pelaksanaan Konstruksi dengan Aplikasi BIM																														
	Evaluasi dan Pengendalian Program Kegiatan Pelaksanaan Fisik																														
	Pengendalian Dokumen Pelaksanaan Konstruksi																														
	Pengendalian Bahan, Material, Pekerjaan Konstruksi dari segi kualitas dan kuantitas																														
	Rapat koordinasi / Project Team Meeting secara berkala																														
	Melakukan Kegiatan Pengawasan																														
	Pengendalian pelaksanaan program kerja K3																														
	Pemeriksaan dokumen serah terima pekerjaan (as-built dwg; warranty)																														
	Project Close-Out																														
	Testing Commissioning																														
	General Cleaning																														
	Pemeriksaan defect list																														
	Perhitungan Nilai Perolehan Aset Barang Milik Negara																														
	Penyapan dan Penyusunan Kelengkapan Dokumen Serah Terima Laki Fungsi (SLF)																														
	Penerbitan BA Serah Terima Pertama pekerjaan																														
D TAHAP PEMELIHARAAN																															
	Menyusun daftar cacat/kerusakan akibat masa pemeliharaan																														
	Menyusun Berita Acara pemeliharaan pekerjaan dan Serah Terima																														
	Membuat Laporan Masa Pemeliharaan																														
E PEMBAHASAN																															
	Rapat koordinasi dan pembahasan Laporan Review Desain																														
	Rapat koordinasi dan pembahasan Laporan SMKK																														
	Rapat koordinasi dan pembahasan Laporan Mingguan																														
	Rapat koordinasi dan pembahasan Laporan Proff Pelibasan																														
	Rapat koordinasi dan pembahasan Laporan Bulanan																														
	Rapat koordinasi dan pembahasan Laporan Akhir																														
	Rapat koordinasi dan pembahasan Laporan Perawatan & Pemeliharaan Berkala																														
F SELESAI (Serah Terima Pekerjaan Konsultan)																															

Gambar 3.3 Jadwal pelaksanaan pekerjaan

BAB 4 PELAKSANAAN PEKERJAAN

4.1 Gambar Rencana



Gambar 4.1 Gambar rencana gedung kantin dan parkir motor



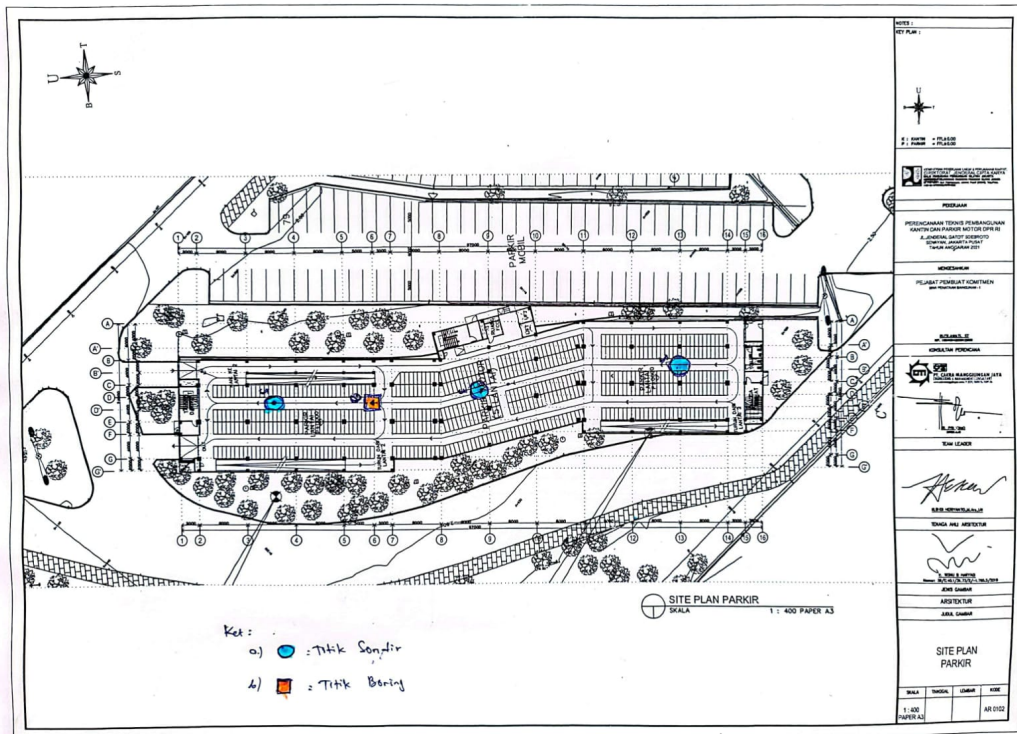
Gambar 4.2 Lokasi pembangunan gedung kantin dan parkir



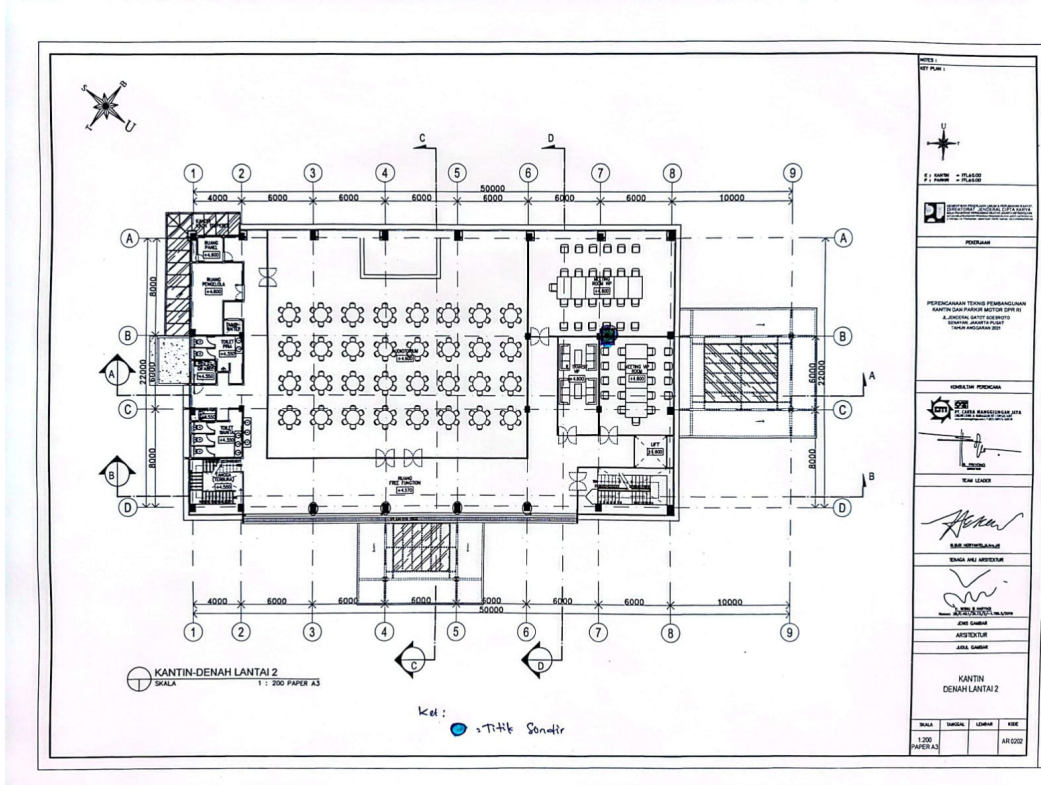
Gambar 4.3 Rapat koordinasi di DPR



Gambar 4.4 Rapat koordinasi dengan Kementerian PUPR



Gambar 4.5 Penunjukan titik sondir dan boring



Gambar 4.6 Penunjukan titik sondir



Gambar 4.7 Pengecoran tiang



Gambar 4.8 Proses wrapping instalasi pipa hydrant gedung parkir lt dasar as 4-1

BAB V

KESIMPULAN

Kesimpulan untuk pembangunan gedung kantin dan parkir motor adalah sebagai berikut :

1. Perlu koordinasi yang matang dengan perencana, kontraktor dan developer sehingga kemajuan pembangunan bisa berlangsung sesuai rencana.
2. Pelaksanaan pekerjaan perlu diawasi oleh engineer atau supervisor terhadap mematuhi aturan-aturan pelaksanaan pekerjaan.
3. Selalu memperhatikan hal-hal yang berhubungan dengan keselamatan, kesehatan kerja (K3).
4. Alur ketersediaan bahan baku tepat waktu dan jenis material sesuai yang direncanakan.
5. Pekerjaan pembangunan masih dalam proses, tetapi mengalami deviasi dari yang direncanakan.