

BAB II

ADMINISTRASI PROYEK

2.1 UMUM

Selama terlaksananya kegiatan proyek tidak bisa terlepas dari adanya kegiatan organisasi. Hal tersebut merupakan suatu cara untuk menggambarkan kegunaan dan hak dari setiap posisi yang terdapat pada perusahaan. Sehingga perusahaan dapat mengatur dan menugaskan sumber daya manusia serta kegiatan organisasi sehingga setiap pihak memiliki tanggung jawab dan peran yang jelas dalam pelaksanaan proyek. Dengan adanya struktur organisasi maka setiap pihak diharapkan dapat bekerja secara maksimal sesuai dengan kewajibannya sehingga kegiatan dalam proyek dapat berjalan dengan lancar dan efisien. Terdapat beberapa manfaat dari adanya struktur organisasi perusahaan yaitu:

- a) Mengatur dan menjabarkan deskripsi pekerjaan pekerja menjadi lebih jelas
- b) Koordinasi, pembagian hak, wewenang dan tanggung jawab membuat lebih mudah.
- c) Menghindari terjadinya pertikaian atau konflik di dalam pekerjaan maupun perusahaan
- d) Target perusahaan lebih mudah tercapai.

Struktur organisasi yang terdapat dalam proyek dapat diartikan sebagai dua orang atau lebih yang menjalankan suatu ruang lingkup pekerjaan yang dilakukan bersamaan yang menggunakan keahlian serta kemampuan masing – masing untuk tercapainya suatu tujuan perusahaan. Tujuan dari terbentuknya organisasi kerja yang baik dan tersusun yaitu diharapkan akan memberi hasil yang efektif, tepat dengan jadwal serta kualitas yang memiliki nilai kontrak yang besar. Struktur organisasi proyek pembangunan ruas Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi 1 Paket 1.1, untuk gambarnya terdapat pada halaman 7 dengan keterangan Gambar 2.1-1.

Dibawah ini adalah penjelasan tugas dari pihak yang terlibat dalam bagan yang terdapat pada Gambar 2.1-1 yang berada halaman 7:

1. Kementrian PUPR

Pembuatan peraturan dibidang pelaksanaan jalan dengan kebijakan perundang-undangan, penyelenggaraan peraturan dibagian pelaksanaan jalan nasional, dan peraturan dibagian peningkatan koneksi menjadi tujuan nasional.

2. PT. Jasamarga Jogja Solo

Memiliki peran sebagai *owner* dengan tugas dan tanggung jawab antara lain:

- a. Memberikan biaya rencana dan pelaksanaan proyek
- b. Membuat kegiatan mengenai administrasi proyek.
- c. Memberi tugas pada pimpinan proyek.
- d. Permintaan tanggung jawaban kepada konsultan pengawas terkait pekerjaan proyek dan manajemen konstruksi (MK).
- e. Mendapatkan proyek yang telah diselesaikan oleh kontraktor utama.
- f. Membuat surat perintah mulai kerja (SPMK).
- g. Menerima ataupun tidak menerima perubahan pada pekerjaan yang telah direncanakan.
- h. Meminta pertanggung jawaban kepada pelaksana proyek atas hasil pekerjaan.
- i. Menghentikan hubungan pekerjaan dengan pihak pelaksana proyek yang tidak dapat melaksanakan pekerjaannya sesuai dengan isi surat perjanjian kontrak.

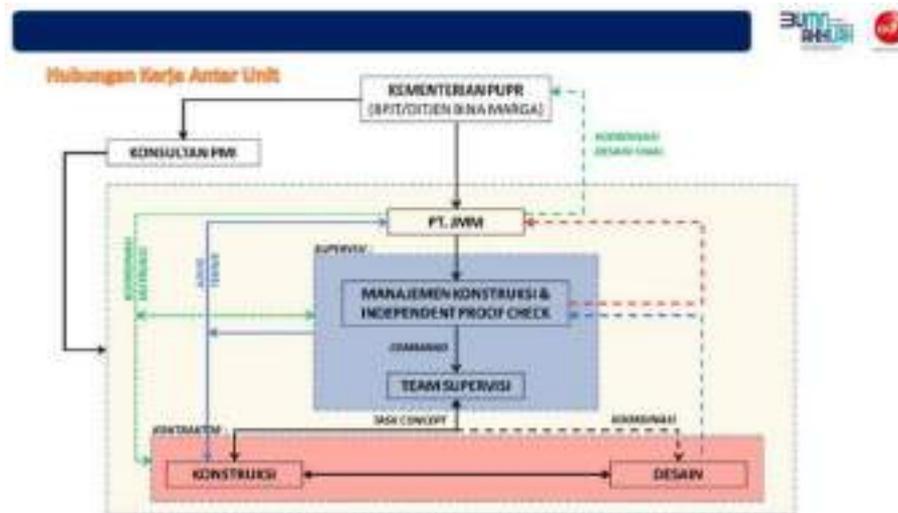
3. Konsultan Pengendali Mutu Independen (PMI)

Konsultan Pengendali Mutu Independen (PMI) berperan sebagai pengendali mutu independent yang memiliki tugas serta tanggung jawab antara lain:

- a. Sebagai kepanjangan tangan BPJT sebagai pengendali mutu konstruksi jalan tol yang dilakukan oleh BUJT agar memenuhi standar kualitas yang sudah disetujui pada spesifikasi teknis dan harus sama dengan Rencana Teknik Akhir dan harus sama dengan jadwal pelaksanaan yang memenuhi Kurva S rencana.
- b. Menambah kapasitas dari BPJT untuk pengendalian kualitas konstruksi jalan tol dalam bentuk laporan, baik laporan mingguan, bulanan, triwulan, laporan khusus maupun teknik.

4. Kontraktor

Kontraktor berperan sebagai pelaksana proyek yang melaksanakan pekerjaan sesuai dengan peraturan maupun spesifikasi yang telah direncanakan dan ditetapkan dalam kontrak. Kontraktor juga membuat dan melaporkan kemajuan proyek yang meliputi laporan harian hingga bulanan kepada pemilik proyek.



Gambar 2.1-1 Hubungan Kerja Antar Unit
 Sumber: Dokumen PT. Adhi Karya (Persero) Tbk.

2.2 UNSUR ORGANISASI PROYEK

Dalam pelaksanaan proyek Pembangunan jalan tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo terdapat beberapa pihak yang memiliki peranan masing-masing. Terdapat unsur – unsur organisasi proyek yang mendukung berjalannya proyek secara efisien setiap bagian ditempatkan dan diberikan tanggung jawab sesuai dengan kemampuan, keahlian serta sertifikasi keahlian yang dimiliki. Berikut merupakan unsur – unsur organisasi proyek yang terlibat di dalam pelaksanaan proyek ini:

1. Pemilik Proyek atau *owner*



Gambar 2.2-1 Logo PT. JASAMARGA Jogja Solo

Sumber: www.asosiasijalantolindonesia.id

PT. JASAMARGA Jogja Solo berperan sebagai *owner*. Pemilik proyek atau biasa disebut dengan *owner* adalah seseorang atau instansi yang memiliki proyek dan memberikan pekerjaannya kepada pihak lain yang mampu melaksanakannya sesuai dengan perjanjian kontrak kerja untuk merealisasikan tujuan akhir yang diharapkan pada proyek.

2. Konsultan Perencana



Gambar 2.2-2 Logo PT. Perentjana Djaja
Sumber: www.arcartaconsultant.com

PT. Perentjana Djaja memiliki peran sebagai konsultan perencana. Konsultan perencana merupakan pihak yang diutus langsung oleh pemilik proyek untuk melaksanakan pekerjaan perancangan dan perencanaan sesuai dengan kebutuhan dan keinginan pemilik proyek. Perencana bisa perorangan atau badan usaha baik swasta maupun pemerintah. PT. Perentjana Djaja selaku konsultan perencana mempunyai tugas serta wewenang sebagai berikut:

- 1) Menerjemahkan ide dari *owner*.
 - 2) Merencanakan dan mendesain bangunan meliputi struktur bangunan, elektrik, mekanikal, lingkungan dan sebagainya.
 - 3) Membuat gambar bestek, estimasi anggaran dan rencana anggaran biaya (RAB).
- ## 3. Konsultan Pengawas



Gambar 2.2-3 Logo Eskapindo Matra
Sumber: www.ptali.org

PT. Eskapindo Matra CE dan PT Herda Carter Indonesia memiliki peran sebagai konsultan pengawas. Konsultan pengawas merupakan pihak yang diutus langsung oleh pemilik proyek sebagai pengawas pelaksanaan pekerjaan yang memiliki tugas untuk melakukan pekerjaan pengawasan selama proyek berlangsung. Konsultan pengawas dapat berupa badan usaha atau perorangan, yang memerlukan adanya sumber daya manusia dengan keahlian yang tepat sesuai dengan pelaksanaan proyek di bidangnya masing – masing sehingga pekerjaan dapat dikerjakan dengan baik, cepat dan efisien.

Konsultan pengawas memiliki tugas dan wewenang sebagai berikut:

- 1) Menyelenggarakan administrasi umum mengenai pelaksanaan proyek.
- 2) Melaksanakan pengamatan secara bertahap dan terus menerus selama proyek berjalan.

- 3) Mengeluarkan laporan harian, mingguan, bulanan saat proyek berjalan yang dapat dilihat oleh *owner*.
 - 4) Konsultan pengawas dapat menyarankan kepada *owner* maupun kontraktor pelaksana dalam proyek.
 - 5) Melakukan pengecekan dan persetujuan gambar teknik yang diberikan kontraktor pelaksana menjadi acuan pelaksanaan proyek.
 - 6) Menunjuk serta memberi persetujuan tentang jenis yang diberikan dan diajukan kontraktor agar sesuai spesifikasi.
 - 7) Memberikan teguran dan himbauan pada kontraktor jika proyek tidak memberikan kesesuaian pada kontrak kerja.
 - 8) Dapat menghentikan keberlangsungan proyek apabila kontraktor menganggap tidak serius terhadap peringatan sebelumnya.
 - 9) Memberi tanggapan dan saran.
 - 10) Menerbitkan berita acara apabila ada perubahan atau jika memang diperlukan.
 - 11) Melakukan pemantauan langsung dan koreksi pada pekerjaan yang dilakukan oleh kontraktor.
4. Kontraktor Pelaksana



Gambar 2.2-4 Logo PT. Adhi Karya (Persero) Tbk.

Sumber: www.merdeka.com

Kontraktor pelaksana merupakan perorangan atau badan usaha yang melaksanakan pembangunan berdasarkan gambar kerja perencanaan, perancangan beserta perhitungan dan keterangan spesifikasi teknis yang berhubungan, sesuai dengan dokumen kontrak kerja. Kontraktor pelaksana dipilih melalui proses tender pada penyedia jasa konstruksi oleh pemilik proyek.

PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. menjadi kontraktor pelaksana Kontraktor pelaksana bertanggung jawab pada pemilik proyek. Dalam melakukan pekerjaannya, kontraktor pelaksana diawasi oleh konsultan manajemen konstruksi serta bisa berkonsultasi secara langsung jika terdapat masalah yang terjadi dalam pelaksanaan pekerjaan di lapangan, yang menyebabkan terjadinya perubahan desain kerja. Oleh

karena itu, masalah tersebut harus dikonsultasikan terlebih dahulu dengan pemilik proyek untuk disetujui.

Dalam pelaksanaannya kontraktor pelaksana memiliki tugas dan wewenang sebagai berikut:

- 1) Melakukan pekerjaan yang sesuai dengan SPEKTEK yang seperti pada dengan perjanjian awal.
- 2) Memberikan laporan kemajuan proyek yang meliputi laporan setiap hari, minggu, dan bulan, yang berisi:
 - a. Melakukan pekerjaan
 - b. Raihan kerja yang didapat
 - c. Jumlah pekerja
 - d. Jumlah material yang masuk
 - e. Jumlah peralatan yang dibutuhkan yang masuk
 - f. Keadaan cuaca dan keadaan yang tidak terduga lainnya
- 3) Memberi dan menyiapkan tenaga kerja, bahan material, tempat kerja, peralatan, dan kebutuhan lainnya sesuai spektek dan K3L.
- 4) Memiliki tanggung jawab selama kegiatan konstruksi yang sedang berjalan
- 5) Pekerjaan yang dijalankan harus sesuai dengan jadwal yang telah disepakati
- 6) Menjaga semua perlengkapan, bahan, dan semua hal yang dibutuhkan selama proyek berlangsung
- 7) Meminta *owner* untuk menyesuaikan harga, volume, ataupun waktu dengan alasan logis.
- 8) Mengganti kerugian jika ada kecelakaan saat pekerjaan berlangsung dan wajib menyiapkan pertolongan pertama.

Dalam pelaksanaan pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi 1 Paket 1.1 Solo – Klaten STA 0+000 s.d STA 22+300, PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. selaku kontraktor pelaksana membagi tugas pada masing– masing divisi internalnya yang berguna untuk menunjang kelancaran pekerjaan proyek yang dilaksanakan. Berikut ini adalah pembagian divisi sesuai dengan keahlian yang dimiliki:

a. *Project Manager*

Manajer proyek atau pimpinan proyek merupakan wakil perusahaan atau kontraktor terpilih yang memiliki tugas sebagai pemimpin pelaksanaan proyek. Manajer proyek diharuskan mengerti semua rencana pekerjaan proyek, lalu mampu mengkoordinasikan kegiatan tim proyeknya, dan berkoordinasi dengan segala pihak/stakeholders yang bersangkutan. Manajer proyek dalam pelaksanaan pekerjaan proyek memiliki tugas dan tanggung jawab diantaranya:

1. Memiliki tanggung jawab terhadap pelaksanaan pekerjaan proyek.
2. Penyusunan struktur organisasi proyek dan koordinasi di dalamnya.
3. Memastikan proyek dilaksanakan sesuai dengan rencana mutu kontrak (RMK).
4. Memeriksa dan memvalidasi gambar teknik.
5. Menyusun metode kerja dengan berkoordinasi dengan manajer teknik masing-masing proyek.
6. Mengontrol setiap pelaksanaan pekerjaan di lapangan yang mencakup pengendalian biaya, waktu dan mutu
7. Melakukan monitoring terhadap pengajuan klaim pekerjaan tambah atau kurang yang telah disiapkan oleh pihak teknik.
8. Berkoordinasi dengan *stakeholders* terkait, terlebih kepada pemilik proyek.

b. Divisi QHSE (*Quality, Health, Safety, and Environment Management*)

Divisi QHSE menggabungkan manajemen kualitas/*quality control* dengan K3L (Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan) menjadi satu kesatuan. Divisi QHSE diketuai oleh QHSE Manager dan terbagi menjadi dua sub – divisi diantaranya:

1. HSE (*Healthy Safety and Environment*)

Pada divisi HSE (*Healthy Safety and Environment*) memiliki tugas menyajikan standarisasi dan instruksi kerja berbasis pada K3L, melakukan identifikasi peluang insiden, dan melakukan *safety induction* pada tiap pekerja ataupun orang terkait yang masuk ke wilayah pekerjaan proyek. Pada sub –

divisi ini, terdapat satu staf yang memiliki tanggung jawab atas keselamatan, kesehatan kerja, dan lingkungan sekaligus memiliki komando terhadap beberapa *flagman*.

2. QC (*Quality Control*)

Quality Control bertugas dalam melaksanakan penjagaan dan manajemen mutu pekerjaan yang sesuai dengan target. QC (*Quality Control*) memiliki tanggung jawab diantaranya menyusun dan menyelenggarakan kegiatan pengendalian mutu dari setiap tahapan pekerjaan dan pengujian material yang digunakan dan menjamin pelaksanaan mutu.

c. Divisi Administrasi

Divisi ini diketuai oleh manajer administrasi lapangan dan dibantu oleh staf administrasi. Divisi administrasi memiliki tanggung jawab dalam mengelola kontrak dan dokumen-dokumen selama pelaksanaan proyek, menyusun dan mengatur keuangan terhadap perbendaharaan proyek, dan mengkoordinasikan dana yang keluar dan masuk kepada berbagai divisi dalam organisasi proyek hubungannya dengan proses pekerjaan dan pembayaran.

d. Divisi Teknik

Divisi teknik ini terdapat *Site Engineering Manager* atau manajer teknik lapangan yang bertanggung jawab kepada kepala proyek. *Site Engineering Manager* ini memiliki tugas kepada pihak internal dan eksternal dan memiliki staf yang memiliki beberapa keahlian yang berhubungan dengan perihal teknik pekerjaan seperti perhitungan teknik, gambar proyek, estimasi pekerjaan dan hal – hal teknik lainnya. Manajer teknik lapangan memiliki tugas internal yaitu menyetujui dan melakukan manajemen gambar teknik, metode pekerjaan, hingga *time schedule* yang dibuat dan diajukan oleh stafnya untuk nantinya dijadikan acuan kerja. Sedangkan, tugas eksternalnya ialah berkoordinasi dengan seluruh stakeholder yang terkait hubungannya dengan gambar proyek, metode kerja, dan dokumen maupun hal teknik lainnya yang diperlukan. Divisi teknik proyek ini memiliki beberapa staf dengan keahliannya masing-masing, staf tersebut terbagi menjadi:

1. *Drafter*

Drafter merupakan seseorang yang memiliki tugas serta tanggung jawab untuk mempersiapkan dan membuat gambar-gambar kerja teknik dengan mengacu data dari perencana (gambar rencana) yang nantinya disesuaikan

dengan rencana dan dibuatkan gambar di lapangan. Gambar yang dibuat perlu dikoordinasikan dengan pihak-pihak terkait melalui manajer teknik dan gambar harus dibuat dengan jelas sehingga mudah dimengerti agar proses pekerjaan tidak terjadi kesalahan dan *misinterpretasi*.

2. *Quantity Surveyor*

Quantity surveyor memiliki tugas untuk memperhitungkan dan mengestimasi kebutuhan material yang dibutuhkan agar suatu pekerjaan dapat dilaksanakan. *Quantity surveyor* memiliki keahlian menghitung volume, penilaian pada pekerjaan konstruksi, dan administrasi kontrak sehingga suatu pekerjaan dapat dipaparkan dengan jelas dan biayanya dapat diperkirakan, direncanakan, dianalisis, dan dikendalikan. Laporan yang dihasilkan berupa *checklist* yang dilakukan sebelum pekerjaan dilaksanakan, seringkali *checklist* dilakukan pada penulangan sebelum pengecoran berlangsung dan sesudah suatu pekerjaan usai hubungannya dengan pembayaran ke subkontraktor.

3. *Surveyor*

Surveyor bertanggung jawab untuk melakukan berbagai pekerjaan yang berhubungan dengan survei dan marking. *Surveyor* bertanggung jawab kepada manajer teknik dan mempunyai tugas untuk melakukan kalibrasi dan pemeliharaan alat ukur secara periodik, melakukan patok-patok pekerjaan, dan menentukan titik koordinat referensi proyek.

4. Staf Teknik

Staf teknik memiliki tugas melakukan pekerjaan teknik umum dan menunjang pekerjaan-pekerjaan staf lainnya seperti melakukan laporan secara berkala, memperbarui time schedule hubungannya dengan realisasi dan deviasi, dan membuat request pekerjaan yang nantinya diberikan kepada pemilik proyek guna memenuhi syarat administrasi pencairan dana.

e. Divisi Operasi

Divisi operasi memiliki peran penting dalam mengatur kontrak dengan subkontraktor dan mengkaitkannya dengan kondisi keuangan dengan berkoordinasi dengan divisi administrasi. Manajer operasi lapangan memiliki tanggung jawab untuk manajemen perihal operasi dan mengarahkan staf operasi untuk membantunya dengan urusan pengadaan, kontrak, dan pencairan dana pada subkontraktor.

f. Divisi Pelaksana Lapangan

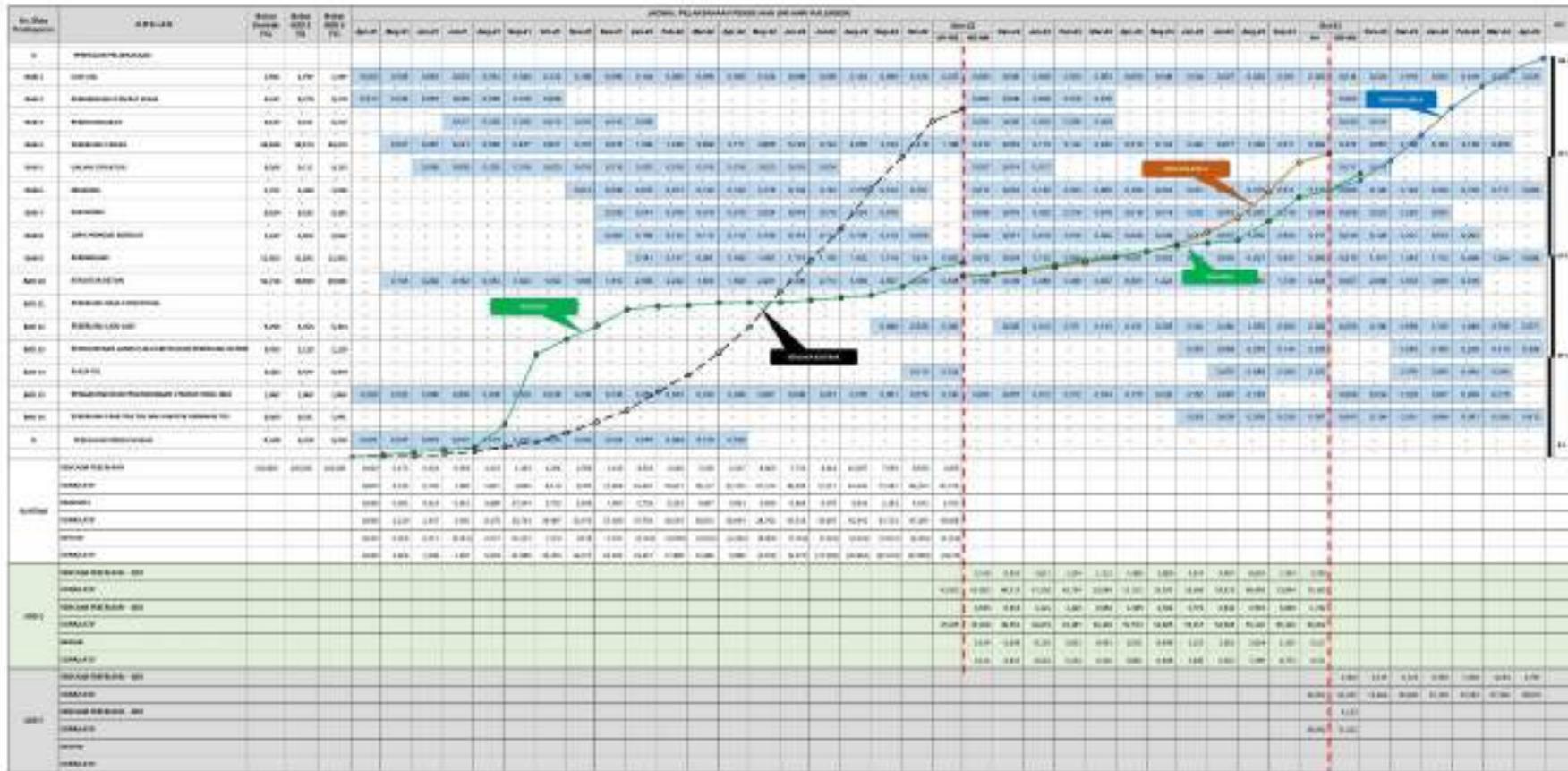
Site Manager atau biasa disebut manajer lapangan/pelaksana merupakan penanggung jawab divisi ini dan berkoordinasi dengan staf pelaksana dan staf peralatan untuk menjalankan pekerjaan di lapangan sesuai dengan rencana dan selesai tepat waktu. Orientasi tugas divisi pelaksana lebih kepada pelaksanaan di lapangan, tugasnya diantaranya ialah penyusunan *action plan* terhadap pekerjaan yang akan dilaksanakan, menentukan rekayasa pekerjaan agar dapat dilakukan dengan tepat biaya dan tepat mutu, melakukan supervisi mandor dan tukang saat pekerjaan di lapangan, dan melakukan pengecekan secara intensif terhadap tahapan pelaksanaan periodik dan menghubungkannya dengan laporan keuangan.

2.3 DATA KONTRAK

Berikut ini merupakan data kontrak yang terdapat dalam proyek

1. Nama Pekerjaan : Pembangunan Jalan Tol Ruas Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi I Paket 1.1: Kartasura – Klaten, STA. 00+000 s.d STA. 22+300 (22,300 kilometer)
2. Pemilik Pekerjaan : PT. JASAMARGA Jogja Solo
3. Konsultan Pengawas : PT. Eskapindo Matra Ce Kso PT. Herda Carter Indonesia
4. Konsultan Pelaksana : PT. Perentjana Djaja
5. Kontraktor Pelaksasna : PT. Adhi Karya (Persero) Tbk.
6. Status Proyek : PSN (Proyek Strategis Nasional)
7. Jenis Kontrak : Design and build (Fix Unit Price)
8. Nilai Kontrak Awal : Rp.3.980.612.885.455,- (di luar PPN)
Addendum 2 : Rp.4.270.418.466.000,- (di luar PPN)

9. Nilai Kontrak + : Rp.4.740.164.497.260,-
PPN
10. Cara Pembayaran : CONTRACTOR'S PRE FINANCING (CPF)
Addendum 2 : *MONTHLY PAYMENT PER DESEMBER 2022*
11. Lokasi Masuk : STA 0+000 (*Junction* Kartasura)
STA 13+000 (*Interchange* Karanganom)
STA 22+300 (*Interchange* Klaten)
12. Wilayah : Provinsi Jawa Tengah, Kabupaten
Administrasi Karanganyar, Kabupaten Boyolali,
Kabupaten Klaten
13. Waktu : 730 hari kalender
Pelaksanaan
Addendum 2 : 990 hari kalender (15 April 2021 – 31
Desember 2023)
14. Waktu : 1095 hari kalender (01 Januari 2024 – 31
Pemeliharaan Desember 2027)



Gambar 2.3-1 Jadwal Pelaksanaan (Kurva-S) Addendum-2
 Sumber: PT. Adhi Karya (Persero) Tbk.