

## **BAB II**

### **TINJAUAN UMUM**

#### **2.1 Sejarah Proyek**

PT.Wijaya Karya (Persero) Tbk atau yang sering disingkat dengan WIKA merupakan badan usaha milik negara (BUMN) dibawah naungan departemen pekerjaan umum (DPU). WIKA yang berdiri pada tanggal 11 Maret 1960 lahir dengan nama Perusahaan Negara Bangunan Widjaja Karja, memiliki kantor pusat di Jl.D.I.Pandjaitan kav.9 Cawang, Jakarta, Indonesia. Dalam perkembangannya WIKA selalu melakukan terobosan. Berevolusi menjadi perusahaan infrastruktur yang terintegrasi melalui pengembangan sejumlah anak perusahaan, diantaranya untuk industri beton pracetak (precast) dikelola oleh anak perusahaan WIKA Beton, untuk industri dan perdagangan dikelola oleh WIKA Intrade, untuk bisnis realti dikelola oleh anak perusahaan WIKA Realty.

Pada tahun 2013 kegiatan pekerjaan Pembangunan Fly Over Simpang Jakabaring Palembang Provinsi Sumatera Selatan disediakan dana sebesar Rp 88.420.114.000,- yang mana sumber dana berasal dari APBD Provinsi Sumatera Selatan. Program Pembangunan Fly Over Simpang Jakabaring Palembang Provinsi Sumatera Selatan ini dimaksudkan untuk meningkatkan daya dukung dan tingkat pelayanan jalan, menjamin keamanan dan kenyamanan lalu lintas serta memperlancar angkutan barang/jasa, untuk meningkatkan perekonomian di wilayah setempat, serta untuk mengatasi masalah-masalah lalu lintas di wilayah setempat sehingga dapat memperlancar arus lalu lintas.

Pada Proyek Pembangunan Fly Over ini kami akan lebih memfokuskan pada pekerjaan pondasi. Pekerjaan pondasi ini menggunakan BjTD39, mutu beton K 350 dengan bore pile berdiameter 80 cm dan kedalaman 35m.

## 2.2 Data Proyek

### 2.2.1 Data Kontrak

Nama Kegiatan : Pembangunan Jembatan  
Nama Paket : Pembangunan Fly Over Simpang  
Jakabaring  
Lokasi Kegiatan : Palembang  
Sumber Dana : APBD Provinsi Sumatera Selatan  
Tahun Anggaran : 2013  
Nilai Kontrak : Rp 88.420.114.000,-  
Nomor Kontrak : 631/300/KPA/PEMB/WIL.II/PU.BM/IV/  
2013  
Waktu Pelaksanaan : 250 hari kalender  
Waktu Pemeliharaan : 180 hari kalender  
Kontraktor : PT.Wijaya Karya (Persero) Tbk  
Konsultan Supervisi : PT. Sayovi Karyatama

### 2.2.2 Data Khusus Proyek

Nama Kegiatan : Pembangunan Jembatan  
Nama Paket : Pembangunan Fly Over Simpang  
Jakabaring  
Jenis Pondasi : Bore Pile  
Bahan Konstruksi : Beton bertulang  
Spesifikasi Bore Pile :  
✓ Tipe : Rotary Dry Drilling  
✓ Diameter : 80 cm  
✓ Kedalaman : 35 m  
✓ Mutu Beton : K-350  
✓ Baja Tulangan Sengkang : Ø10 BjTD39  
✓ Baja Tulangan Pokok : Ø22 BjTD39  
✓ Alat Pengeboran : Soilmec

## 2.3 Struktur Organisasi dan Uraian Tugas

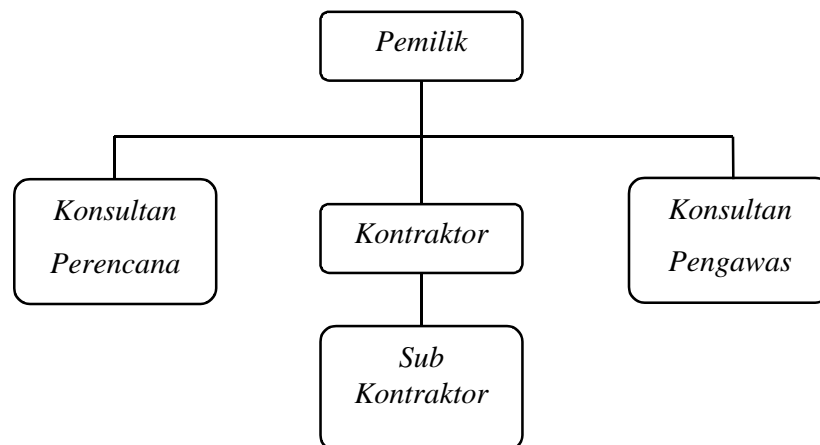
### 2.3.1 Pengertian Struktur Organisasi

Struktur organisasi merupakan manajemen atau pengelolaan suatu proyek yang diperlukan untuk kelancaran dan keberhasilan suatu pekerjaan. Struktur organisasi menunjukkan adanya pembagian kerja dan menunjukkan bagaimana fungsi-fungsi atau kegiatan-kegiatan yang berbeda-beda tersebut diintegrasikan (koordinasi). Selain dari pada itu struktur organisasi juga menunjukkan spesialisasi-spesialisasi pekerjaan, saluran perintah dan penyampaian laporan.

### 2.3.2 Mekanisme Pengendalian dalam Proyek

Dalam suatu proyek pasti memerlukan suatu sistem koordinasi yang efektif dan efisien, sistem koordinasi ini bertujuan untuk mewujudkan kelancaran dan lebih terjaminnya pelaksanaan suatu proyek.

Secara garis besar mekanisme pengendalian proyek pekerjaan pembuatan pondasi jembatan dibuat secara sederhana yang telah disesuaikan dengan sistem koordinasi pengendalian proyek-proyek di Indonesia.



Gambar 2.1 Sistem Koordinasi Pengendalian Proyek

### **2.3.3 Uraian Tugas dalam Pengelolaan proyek**

Pengelolaan proyek secara keseluruhan yang efisien terjadi jika unsur-unsur yang terkait didalamnya dapat bekerja sama dengan baik, dan tergabung dalam satu kesatuan sesuai dengan garis hubungan kerja untuk mencapai suatu tujuan yang disepakati yaitu berdirinya gedung hasil dari perjanjian – perjanjian yang telah disepakati sebelumnya. Kerjasama antara berbagai unsur tersebut diwujudkan dengan adanya pembagian tugas dan wewenang, sehingga diperoleh hasil kerja yang maksimal untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

Unsur pengelola Proyek Pembangunan Fly Over Simpang Jakabaring Palembang Provinsi Sumatera terdiri dari :

1. Pemilik proyek (*owner*)
2. Konsultan perencana
3. Kontraktor pelaksana
4. Konsultan Manajemen Konstruksi
5. Rekanan Kerja

Kelima unsur ini harus merupakan suatu kesatuan sebagai mitra kerja dan bekerjasama untuk melaksanakan pembangunan proyek hingga selesai sesuai dengan rencana, waktu, biaya dan mutu yang ditetapkan.

#### **1. Pemilik Proyek (*owner*)**

Pemilik proyek (*owner*) adalah pihak yang mempunyai modal atau gagasan untuk membangun. Keinginan tersebut disampaikan kepada konsultan perencana untuk kemudian diwujudkan dalam bentuk gambar rencana, termasuk di dalamnya perhitungan yang menyangkut pembangunan proyek tersebut.

Selanjutnya pemilik proyek tersebut menunjuk kontraktor pelaksana untuk melaksanakan pekerjaan pembangunan tersebut, dengan berdasarkan pada gambar rencana dan perhitungan yang telah dibuat oleh konsultan perencana.

Tugas, Wewenang dan Tanggung Jawab Pemilik :

- a. Menyediakan dana yang cukup untuk merealisasikan pembangunan proyek.
- b. Mengambil keputusan terakhir yang mengikat mengenai pembangunan proyek setelah berkonsultasi dengan konsultan perencana/pengawas.
- c. Mengurus segala perijinan yang diperlukan untuk pelaksanaan pembangunan seperti Ijin Mendirikan Bangunan (IMB).
- d. Menyetujui atau menolak hasil pekerjaan.

## **2. Konsultan Perencana**

Konsultan perencana adalah pihak yang diberi tugas oleh pemilik proyek untuk merencanakan bangunan sesuai dengan keinginan pemilik proyek.

Tugas, Wewenang dan Tanggung Jawab Konsultan Perencana :

- a. Mengumpulkan data - data proyek dan hal - hal lain yang menyangkut proyek.
- b. Membantu pemilik proyek mengurus surat-surat ijin dari pemerintah dan menyiapkan segala sesuatu yang diperlukan untuk pembangunan proyek tersebut.
- c. Membantu membuat peraturan dan syarat-syarat yang biasa disebut dengan dokumen tender.
- d. Membuat perencanaan lengkap dari bangunan yang akan dibuat sesuai dengan keinginan pemilik proyek.

Adapun perencanaan meliputi :

- ✓ Gambar-gambar struktur dan arsitektur
  - ✓ Perhitungan konstruksi
  - ✓ Perhitungan taksiran Rencana Anggaran Biaya
  - ✓ Rencana Kerja dan Syarat-Syarat (RKS)
- e. Pada pelaksanaan pembangunan konsultan bertindak sebagai wakil dari pemilik proyek.
  - f. Melakukan pengawasan pelaksanaan konstruksi secara berkala apakah sesuai dengan rencana.
  - g. Membuat gambar revisi, jika karena sesuatu hal diadakan perubahan pada gambar rencana.
  - h. Bertanggung jawab kepada pemilik proyek, yang dalam hal ini diwakili oleh pimpinan proyek akan segala rancangan struktur maupun arsitektur yang akan dilaksanakan.

### **3. Kontraktor Pelaksana**

Kontraktor Pelaksana adalah pihak yang diberi tugas oleh pemilik proyek untuk melaksanakan pembangunan sesuai dengan keinginan pemilik proyek.

Tugas, Wewenang, dan Tanggung Jawab Kontraktor Pelaksana :

- a. Merealisasikan gambar rencana menjadi gedung yang siap digunakan.
- b. Menyediakan material sesuai dengan standar dan mutu dari konsultan perencana dan mengaplikasikannya secara benar.
- c. Menyediakan tenaga kerja dan perlengkapannya dalam melaksanakan proyek pembangunan.
- d. Bertanggung jawab kepada pemilik proyek / owner.

#### **4. Manajemen Konstruksi atau Konsultan Pengawas**

Manajemen konstruksi adalah pihak yang ditunjuk oleh pemilik proyek untuk mengawasi pelaksanaan fisik proyek sesuai dengan ketentuan dan perjanjian yang telah dibuat.

Tugas, Wewenang dan Tanggung Jawab Konsultan Pengawas :

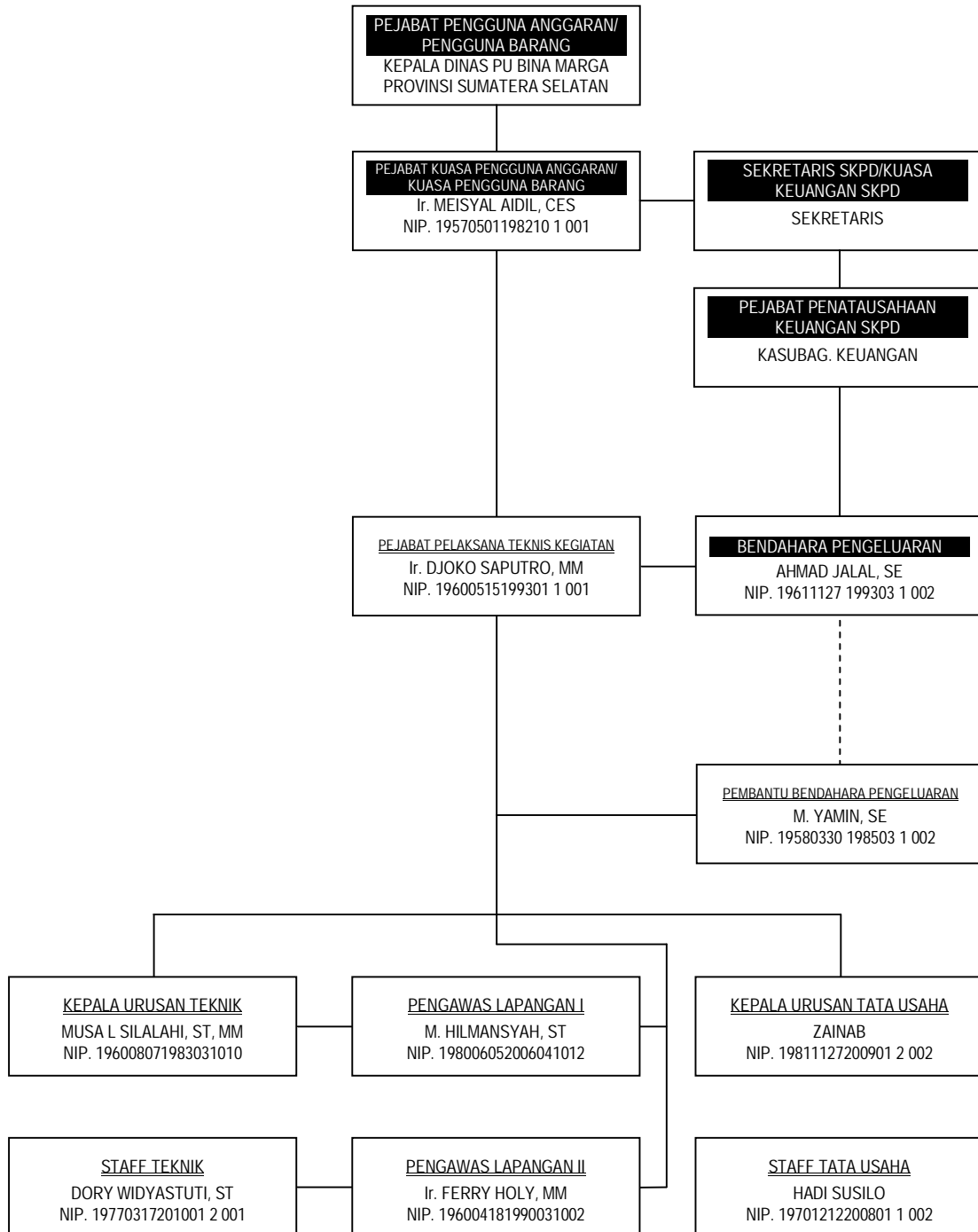
- a. Sebagai wakil dari pemilik di lapangan.
- b. Menyediakan informasi pada pemilik proyek dan perencana.
- c. Memonitor kemajuan pekerjaan di proyek agar sasaran-sasaran proyek dapat terpenuhi dan tidak terlampaui tanpa sepengetahuan dan persetujuan pemilik.
- d. Memimpin rapat koordinasi lapangan, baik secara rutin maupun rapat khusus.
- e. Dapat memberikan rekomendasi untuk penunjukan sub kontraktor jika diperlukan.
- f. Mengawasi pengadaan dan kualitas tenaga kerja, material dan peralatan dari kontraktor.
- g. Bertanggung jawab kepada pemilik proyek.
- h. Bertanggung jawab atas tercapainya pelaksanaan proyek sesuai standar kualitas yang diminta oleh pemilik.

#### **5. Rekanan Kerja**

Rekanan Kerja adalah orang atau badan yang mengadakan kontrak langsung dengan Kontraktor Perencana atau Owner untuk menyelesaikan sebagian dari pekerjaan pada proyek ini rekanan kerja yang ditunjuk yaitu :

- a. Sub Kontraktor Pengeboran : PT. Arsidi
- b. Sub Kontraktor *Ready Mix* : PT. Maju Mix Bersama Abadi

## 2.4 Struktur Organisasi Pemilik



Gambar 2.2 Struktur Organisasi Pemilik Proyek



#### **2.4.1 Pejabat Pembuat Komitmen**

Tugas dan Kewajiban dari Pejabat Pembuat Komitmen adalah :

- a. Mengurus, mengamankan dan memelihara semua kekayaan proyek baik berbentuk uang, barang serta peralatan-peralatan
- b. Melaksanakan kegiatan proyek dengan jadwal yang telah ditetapkan oleh pemilik proyek (PM) dan sesuai dengan yang telah direncanakan.
- c. Menandatangani atau menyetujui Surat Perjanjian Kepada kontraktor/badan usaha yang melaksanakan proyek pembangunan ini.
- d. Memberikan persetujuan kepada kontraktor/badan usaha agar pelaksanaan proyek pembangunan sudah dapat dikerjakan.
- e. Mempertanggung jawabkan semua hasil dari pelaksanaan pekerjaan pembangunan jalan dan jembatan ini kepada Pemilik Proyek.
- f. Mengindahkan peraturan-peraturan perundang-undangan yang berlaku dalam hal pengelolaan proyek-proyek yang ada.
- g. Mempelajari dokumen-dokumen/syarat-syarat yang diberikan oleh pemilik proyek.
- h. Mempersiapkan langkah awal untuk melelangkan proyek baik berupa perjanjian, syarat-syarat, serta dokumen-dokumen yang lain yang tidak kalah pentingnya.
- i. Bersama bendaharawan membuat laporan pembukaan sejak awal mulai pekerjaan sampai selesai pekerjaan.
- j. Menyetujui kontraktor/badan usaha mana yang akan melaksanakan pekerjaan proyek itu.

#### **2.4.2 Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan (PPTK)**

Tugas dari Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan (PPTK) adalah:

- a. Mengendalikan Pelaksanaan Kegiatan.
- b. Melaporkan perkembangan pelaksanaan kegiatan.

- c. Menyiapkan dokumen anggaran atas beban pengeluaran kegiatan

#### **2.4.3 Staff Teknik**

Tugas dari Staff Teknik adalah:

- a. Membantu dalam mengendalikan teknis pelaksanaan kegiatan.
- b. Membantu merencanakan dan mengawasi proyek
- c. Membantu memperkirakan biaya proyek konstruksi dan untuk memilih bahan yang tepat untuk semua bagian dari struktur.

#### **2.4.4 Pengawas Lapangan**

Tugas dari Pengawas Lapangan adalah:

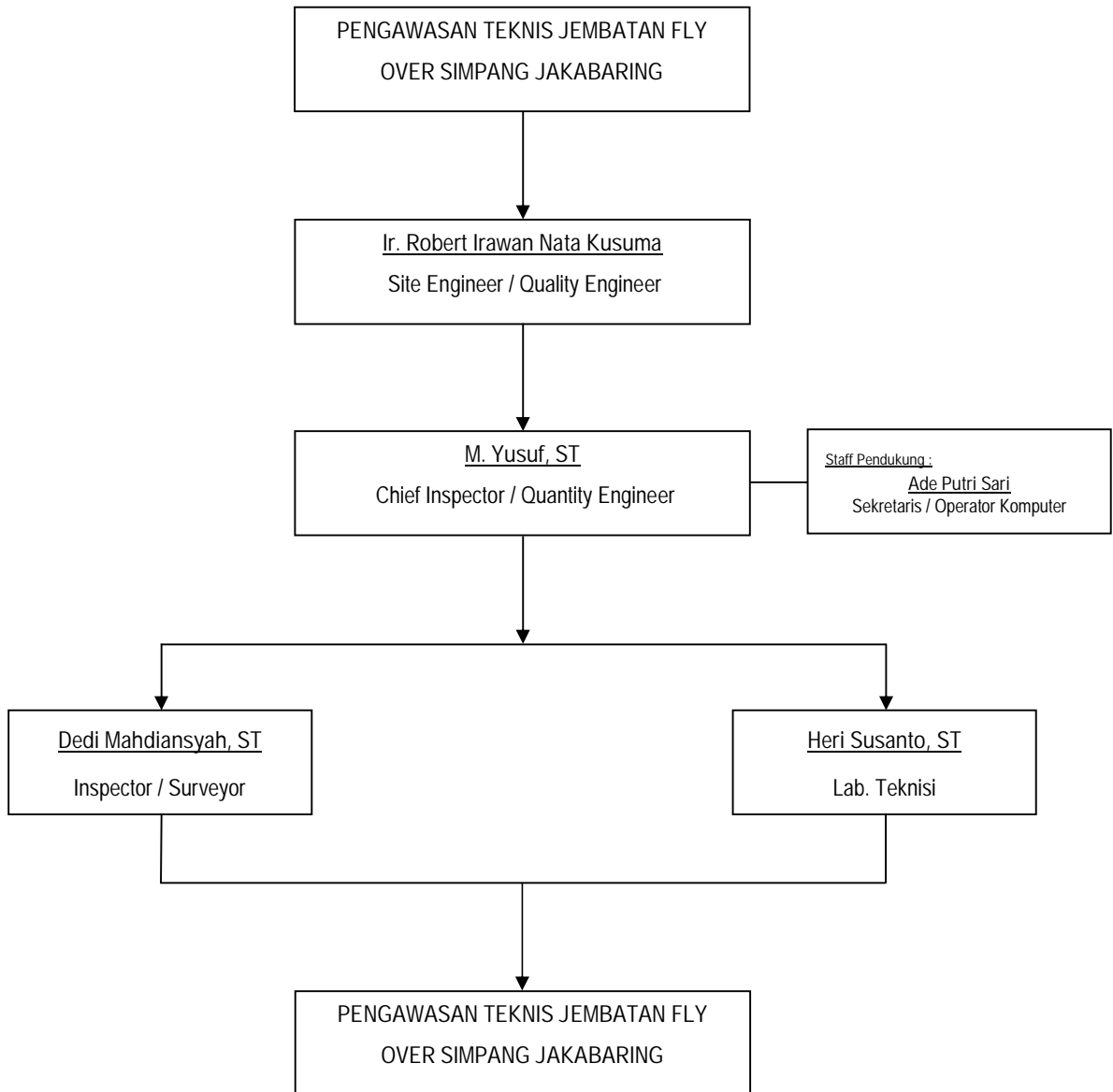
- a. Mengawasi cara pelaksanaan proyek yang dilaksanakan oleh kontraktor badan usaha dan dipertanggung jawabkan pada koordinator lapangan.
- b. Melakukan penolakan terhadap pekerjaan yang tidak sesuai dengan ketentuan yang telah disepakati.
- c. Ikut dalam meneliti laporan bulanan yang diserahkan oleh kontraktor.

#### **2.4.5 Staff Tata Usaha**

Tugas dari Tata Usaha adalah:

- a. Mempersiapkan semua kebutuhan perlengkapan administrasi dan alat-alat kantor untuk menunjang kelancaran proyek tersebut.
- b. Membantu pimpinan bagian proyek dalam mengkoordinasi serta mengawasi tata laksana administrasi.

## 2.5 Struktur Organisasi Konsultan Pengawas



Gambar 2.3 Struktur Organisasi Konsultan Pengawas

### **2.5.1 Site Engineering**

Tugas dari *Site Engineering* adalah:

- a. Bertanggung jawab kepada Pelaksanan Proyek.
- b. Mengatur/menggerakkan kegiatan teknis agar dicapai efisiensi pada setiap kegiatan (pekerjaan yang harus ditangani).
- c. Mengadakan penilaian terhadap kemajuan pekerjaan, memberikan petunjuk-petunjuk (rekomendasi) atas wewenang yang diberikan pelaksana kegiatan.
- d. Melakukan pengecekan terhadap semua pekerjaan apakah sesuai dengan ketentuan.
- e. Membuat pernyataan menerima terhadap semua pekerjaan apakah sesuai dengan ketentuan.

### **2.5.2 Quality Engineering**

Tugas *Quality Engineering* adalah :

- a. Memeriksa kualitas hasil pekerjaan yang akan dimasukkan untuk back up pendukung *monthly certificate (MC)*.
- b. Memeriksa kualitas material yang akan digunakan dalam pelaksanaan pekerjaan.
- c. Memberikan saran kepada pelaksana agar hasil pelaksanaan tersebut sesuai dengan dokumen kontrak.
- d. Mengikuti semua kegiatan dan bertugas menguji kendali mutu dari setiap item pekerjaan.
- e. Membuat laporan bulanan dari hasil pengendalian kualitas untuk mendukung data kuantitas setiap bulannya.
- f. Ikut serta dalam setiap pengujian baik material maupun pelaksanaan pekerjaan agar sesuai dengan spesifikasi yang ditentukan.
- g. Mengikuti petunjuk teknis dan perintah dari *site manager* dalam setiap kegiatan.
- h. Menganalisa setiap data pengujian kendali mutu dan usulan *Job Mix*

*Formula* yang diajukan untuk bahan-bahan yang dipakai.

- i. Memeriksa semua data tentang kendali mutu serta member usulan dalam menerima dan menolak usulan tentang campuran bahan yang digunakan.
- j. Melakukan pengujian yang sudah memenuhi persyaratan untuk komposisi material yang dipergunakan.

### **2.5.3 Chief Inspector**

Tugas *Chief Inspector* adalah :

- a. Bertanggung jawab kepada *site engineering*.
- b. Melakukan pengawasan harian terhadap pekerjaan yang dilakukan oleh kontraktor agar pekerjaan tersebut sesuai dengan perencanaan.
- c. Membuat catatan harian tentang pekerjaan kepada *site engineering*.
- d. Melaksanakan pengersipan surat-surat, laporan harian, laporan bulanan, jadwal kemajuan pekerjaan dan lain-lain.
- e. Membantu *site engineer* dalam menyiapkan data untuk “*Final Payment*”.

### **2.5.4 Quantity Engineer**

Tugas *Quantity Engineer* adalah :

- a. Bertanggung jawab kepada *site engineering*.
- b. Melakukan pengawasan terhadap pekerjaan kontraktor apakah sesuai dengan kuantitas yang telah ditentukan.
- c. Menolak pekerjaan kontraktor yang kuantitasnya tidak sesuai dengan ketentuan.
- d. Memberikan laporan tertulis kepada pelaksana kegiatan atas hal-hal yang menyangkut pengendalian kuantitas serta uraian terhadap usulan-usulan pengatasan masalah yang perlu dilakukan.
- e. Ikut serta dalam inspeksi akhir serta membantu pelaksanaan kegiatan dalam mempersiapkan proses serah terima dalam hal pelaporan jenis

dan kuantitas hasil akhir pelaksanaan kerja kontraktor secara menyeluruh.

### **2.5.5 Sekretaris**

Tugas Sekretaris adalah melaksanakan administrasi proyek dari awal hingga akhir agar setiap dokumen yang terkait dengan proyek tersebut dapat terdokumentasi secara rapi dan mudah untuk di cari.

Selain itu membantu manajer proyek dalam membuat dokumen manajemen proyek yang berhubungan dengan proyek maupun secara umum sehingga dapat memudahkan kerja dari manajer.

### **2.5.6 Inspector**

Tugas *Inspector* adalah :

- a. Mengikuti petunjuk *Chief Inspector* dalam melakukan tugasnya.
- b. Mengadakan pengawasan terus menerus di lokasi pekerjaan yang sedang dikerjakan dan memberikan laporan kepada *Chief Inspector* atas pekerjaan yang tidak sesuai dengan dokumen kontrak. Semua hasil pengamatan harus dilaporkan secara tertulis.
- c. Terus menerus mengawasi dan mencatat serta mengecek hasil pengukuran.
- d. Menyiapkan catatan harian untuk peralatan, tenaga kerja dan bahan yang digunakan oleh kontraktor untuk menyelesaikan pekerjaan harian.
- e. Mengirim laporan harian pekerjaan kepada *site engineer* dan *chief inspector*.
- f. Membantu direksi lapangan untuk melakukan “opname” hasil pekerjaan atas pekerjaan yang telah selesai.

### **2.5.7 Surveyor**

Tugas dan tanggung jawab *Surveyor* adalah :

- a. Mengikuti kegiatan / hadir pada rapat sosialisasi.
- b. Mengikuti kegiatan / hadir pada presentasi *shop drawing*.
- c. Melakukan *plotting site plan* ke lapangan untuk menentukan *benchmark, center line*, titik elevasi tanah asli dari *border line*.
- d. Merawat alat ukur optik dan perlengkapannya.
- e. Melaksanakan pengukuran dan marking untuk menentukan elevasi/level, as, vertikal dan horizontal.
- f. Melaksanakan verifikasi alat ukur/mengkoordinir dan mengawasi penggunaan alat-alat ukur.
- g. Membuat daftar alat ukur.
- h. Melakukan pengukuran kembali atas hasil pekerjaan.
- i. Mengikuti kegiatan/hadir pada rapat koordinasi lapangan.

### **2.5.8 Lab. Technical**

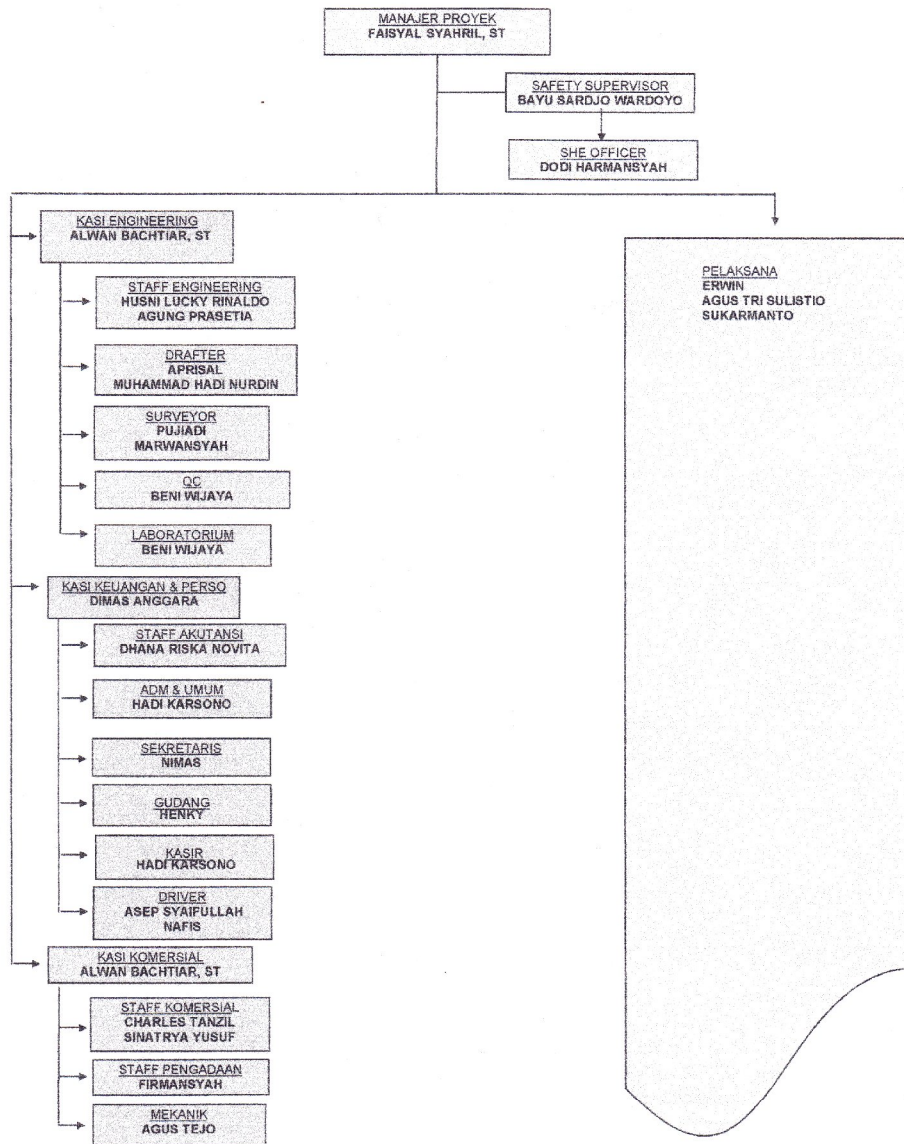
Tugas *Lab. Technical* adalah :

- a. Melaksanakan pengambilan contoh material/tanah dan melakukan pengujian material/tanah dilaboratorium.
- b. Mengevaluasi hasil test tersebut dan bertanggung jawab terhadap ketelitian dan kebenaran hasil yang diproses.

## 2.6 Struktur Organisasi Kontraktor



### STRUKTUR ORGANISASI PROYEK PEMBANGUNAN FLY OVER TAHAP 1 JAKABARING PALEMBANG - SUMSEL



Palembang, 5 September 2013

*[Signature]*  
Ir. Tonny E. Hermanto  
Manajer Wilayah

Gambar 2.4 Struktur Organisasi Kontraktor



### 2.6.1 Manajer Proyek

*Project Manager* bertanggung jawab atas pengorganisasian dan pengawasan suatu proyek di lapangan agar sesuai dengan mutu, waktu dan biaya yang telah ditetapkan untuk dipertanggungjawabkan kepada direksi. Pekerjaan ini atas nama pemilik guna tercapainya pelaksanaan suatu proyek sehingga memuaskan bagi pemilik, pemakai, maupun lingkungan, dalam arti tepat dalam hal desain, waktu pelaksanaan, jumlah pembiayaan maupun tepat dalam segi penanaman modal dan cara pemeliharaan di kemudian hari.

Seorang *Project Manager* dituntut untuk mengkoordinasikan seluruh aparat pembangunan dan memberikan informasi lengkap yang berhubungan dengan kemajuan proyek.

Tugas dan tanggung jawab *Project Manager* :

- a. Bertanggung jawab langsung kepada pemberi tugas atas seluruh kegiatan proyek dalam hal mutu, biaya, dan waktu.
- b. Menentukan kebijaksanaan pelaksanaan jasa manajemen konstruksi pada proyek ini.
- c. Memimpin, mengkoordinir dan melaporkan kepada konsultan pengawas segala kegiatan pelaksanaan dari proyek beserta unit-unitnya.
- d. Membuat dan mengontrol *time schedule* dari proyek yang akan dilaksanakan.
- e. Menandatangani berita acara serah terima pekerjaan.
- f. Mengkoordinir pelaksanaan di lapangan.
- g. Menyetujui dan menandatangani semua dokumen yang bersifat usulan, permintaan, pembelian, pemakaian dan pembayaran.
- h. Apabila diperlukan, menyelenggarakan rapat-rapat koordinasi dengan pihak luar, yang berkaitan dengan kebutuhan proyek.
- i. Menyampaikan/menandatangani laporan bulanan tentang

pelaksanaan proyek.

- j. Mengajukan dan menandatangani klaim pekerjaan tambah atau kurang kepada *owner*.

Kegiatan *project manager* lebih banyak dilakukan di kantor daripada di lapangan.

### **2.6.2 Safety Supervisor dan She Officer**

*Safety Supervisor* dan *Safety, Health, and Environment (SHE) Officer* merupakan bagian yang bertanggung jawab atas kesehatan dan keselamatan para tenaga kerja.

Tugas *Safety Supervisor* dan *Safety, Health, and Environment (SHE)* adalah :

- a. Membuat program kerja K3 dan perencanaan pengimplementasian.
- b. Memastikan berjalannya program dan membuat dokumentasinya.
- c. Membuat laporan dan menganalisis data statistik SHE.
- d. Melakukan peninjauan resiko assessment, SOP/SWP dan JSA.
- e. Melakukan pemeriksaan pada peralatan kerja, tenaga kerja, kesehatan tenaga kerja serta lingkungan kerja.
- f. Meninjau keselamatan kerja dan pelatihan keselamatan.
- g. Mampu melakukan penanggulangan kecelakaan kerja dan melakukan penyelidikan penyebabnya.
- h. Memastikan tenaga kerja telah bekerja sesuai dengan SOP.
- i. Meninjau dan mengarahkan karyawan bekerja sesuai kewajiban dan sesuai dengan sistem operasi perusahaan.

### **2.6.3 Kasi Engeneering**

Tugas *Kasi Engineering* adalah :

- a. Bertanggung jawab kepada Pelaksana Proyek.

- b. Mengatur/menggerakkan kegiatan teknis agar dicapai efisiensi pada setiap kegiatan (pekerjaan yang harus ditangani).
- c. Mengadakan penilai terhadap kemajuan pekerjaan, memberikan petunjuk-petunjuk (rekomendasi) atas wewenang yang diberikan pelaksana kegiatan.
- d. Melakukan pengecekan terhadap semua pekerjaan apakah sesuai dengan ketentuan.
- e. Membuat pernyataan menerima terhadap semua pekerjaan apakah sesuai dengan ketentuan.

#### **2.6.4 Staff Engineering**

Tugas *Staff Engineering* adalah :

- a. Melakukan pengawasan harian terhadap pekerjaan yang dilakukan oleh kontraktor agar pekerjaan tersebut sesuai dengan perencanaan.
- b. Membuat catatan harian tentang pekerjaan yang di kerjakan oleh kontraktor.
- c. Memberikan laporan kemajuan pekerjaan.
- d. Melaksanakan pengarsipan surat-surat, laporan harian, laporan bulanan, jadwal kemajuan pekerjaan dan lain-lain.
- e. Membantu dalam menyiapkan data untuk *Final Payment*.

#### **2.6.5 Drafter**

Tugas *Drafter* adalah :

- a. Membuat gambar pelaksanaan/gambar shop drawing.
- b. Menyesuaikan gambar perencana dengan kondisi nyata dilapangan.
- c. Menjelaskan kepada pelaksana lapangan/*surveyor*.
- d. Membuat gambar akhir pekerjaan/*asbuilt drawing*.

#### **2.6.6 Surveyor**

Tugas dan tanggung jawab *Surveyor* adalah :

- a. Mengikuti kegiatan / hadir pada rapat sosialisasi.

- b. Mengikuti kegiatan / hadir pada presentasi *shop drawing*.
- c. Melakukan *plotting site plan* ke lapangan untuk menentukan *benchmark, center line*, titik elevasi tanah asli dari *border line*.
- d. Merawat alat ukur optik dan perlengkapannya.
- e. Melaksanakan pengukuran dan marking untuk menentukan elevasi/level, as, vertikal dan horizontal.
- f. Melaksanakan verifikasi alat ukur/mengkoordinir dan mengawasi penggunaan alat-alat ukur.
- g. Membuat daftar alat ukur.
- h. Melakukan pengukuran kembali atas hasil pekerjaan.
- i. Mengikuti kegiatan/hadir pada rapat koordinasi lapangan.

#### **2.6.7 Quality Control (QC)**

Tugas *Quality Control* adalah :

- a. Memeriksa kualitas hasil pekerjaan yang akan dimasukkan untuk back up pendukung *monthly certificate (MC)*.
- b. Memeriksa kualitas material yang akan digunakan dalam pelaksanaan pekerjaan.
- c. Memberikan saran kepada pelaksana agar hasil pelaksanaan tersebut sesuai dengan dokumen kontrak.
- d. Mengikuti semua kegiatan dan bertugas menguji kendali mutu dari setiap item pekerjaan.
- e. Membuat laporan bulanan dari hasil pengendalian kualitas untuk mendukung data kuantitas setiap bulannya.
- f. Ikut serta dalam setiap pengujian baik material maupun pelaksanaan pekerjaan agar sesuai dengan spesifikasi yang ditentukan.
- g. Mengikuti petunjuk teknis dan perintah dari *site manager* dalam setiap kegiatan.
- h. Menganalisa setiap data pengujian kendali mutu dan usulan *Job Mix Formula* yang diajukan untuk bahan-bahan yang dipakai.
- i. Memeriksa semua data tentang kendali mutu serta member usulan

dalam menerima dan menolak usulan tentang campuran bahan yang digunakan.

- j. Melakukan pengujian yang sudah memenuhi persyaratan untuk komposisi material yang dipergunakan.

#### **2.6.8 *Laboratorium***

Tugas *Laboratorium* adalah :

- a. Melaksanakan pengambilan contoh material/tanah dan melakukan pengujian material/tanah dilaboratorium.
- b. Mengevaluasi hasil test tersebut dan bertanggung jawab terhadap ketelitian dan kebenaran hasil yang diproses.

#### **2.6.9 *Staff Akutansi***

Tugas *Staff Akutansi* adalah :

- a. Membuat buku kas umum beserta buku penunjangnya.
- b. Mengadakan data yang bersifat kearsipan yang menyangkut dengan pembukuan.
- c. Bertanggung jawab atas kas proyek yang diamanatkan oleh pimpinan proyek.
- d. Menyelenggarakan pengurusan keuangan baik bersifat penerimaan, penyimpanan, dan pengeluaran serta bertanggung jawab sepenuhnya atas pengolahan keuangan proyek.
- e. Membuat Surat Pertanggungjawaban Pelaksanaan Anggaran Pembangunan (SPJP)

#### **2.6.10 *Administrasi dan Umum***

Tugas *Administrasi dan Umum* adalah :

- a. Mempersiapkan semua kebutuhan perlengkapan administrasi dan alat-alat kantor untuk menunjang kelancaran proyek tersebut.
- b. Membantu pimpinan bagian proyek dan mengkoordinasi serta mengawasi tata laksana administrasi.

### **2.6.11 Sekretaris**

Tugas Sekretaris adalah melaksanakan administrasi proyek dari awal hingga akhir agar setiap dokumen yang terkait dengan proyek tersebut dapat terdokumentasi secara rapi dan mudah untuk di cari.

Selain itu membantu manajer proyek dalam membuat dokumen manajemen proyek yang berhubungan dengan proyek maupun secara umum sehingga dapat memudahkan kerja dari manajer.

### **2.6.12 Driver**

Tugas Driver adalah :

- a. Pembersihan di dalam dan di luar kendaraan.
- b. Pengecekan mesin, perlengkapan kendaraan, dan surat pengemudi.
- c. Mengetahui dan mematuhi rambu-rambu lalu lintas.
- d. Mengetahui dan menguasai jalan/tujuan pemakai jasa.
- e. Memberikan pelayanan yang baik (tidak ugal-ugalan dalam mengemudi).
- f. Menjaga penampilan dan sikap sopan santun.
- g. Mengutamakan keselamatan penumpang.
- h. Membersihkan kendaraan setelah dipakai.

### **2.6.13 Staff Pengadaan**

Tugas Staff Pengadaan adalah :

- a. Bertanggung jawab atas penyediaan kebutuhan dan pengeluaran logistic berupa bahan dan barang.
- b. Memperhatikan dan mengawasi semua kebutuhan logistic bagi seluruh pekerja yang melaksanakan pekerjaan di dalam proyek tersebut.
- c. Membuat laporan dari bagian logistic kepada bagian keuangan mengenai kebutuhan dana untuk perlengkapan logistic dalam

melaksanakan proyek tersebut.

- d. Melaksanakan pekerjaan yang berupa persiapan-persiapan bahan dan mobilitas peralatan yang akan digunakan dalam pekerjaan.

#### **2.6.14 Mekanik**

Tugas Mekanik adalah :

- a. Melaksanakan tugas-tugas khusus secara langsung berdasarkan order dari kepala pelaksana.
- b. Sebagai mekanik yang melaksanakan pekerjaan perbaikan mesin-mesin dan harus bertanggung jawabkan pekerjaannya kepada kepala pelaksana.
- c. Melaksanakan pembelian suku cadang mesin-mesin berdasarkan order dari kepala pelaksana.
- d. Pengendalian pemakaian suku cadang mesin agar dapat sehemat mungkin.
- e. Memberikan petunjuk/pengarahan kepada para montir didalam melaksanakan tugasnya.
- f. Mengajukan permintaan suku cadang mesin-mesin yang diperkirakan sudah rusak(aus) kepada dirut sehingga tidak merembet kesuku cadang lainnya.
- g. Harus selalu siap untuk melaksanakan tugas apabila ada mesin-mesin yang mendadak rusak untuk segera diperbaiki.
- h. Melakukan pemeliharaan segala macam mesin-mesin agar tidak mudah rusak.

#### **2.6.15 Pelaksana**

Tugas Pelaksana adalah :

- a. Bertanggungjawab atas material-material yang akan digunakan.
- b. Bekerja sama dengan *Foreman* dan *Labours* untuk menguji ketahanan agregat dan kuat tekan beton yang akan dipakai.