

BAB II

ADMINISTRASI PROYEK

2.1 Profil Perusahaan

2.1.1 PT Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk



*Gambar 2.1 Logo PT Pembangunan Perumahan
Sumber: <http://www.pt-pp.com/about/company-policy>*

PT Pembangunan Perumahan atau biasa disingkat menjadi PT PP (Persero) Tbk merupakan perusahaan yang bergerak di bidang perencanaan dan konstruksi bangunan. Perusahaan ini merupakan salah satu perusahaan BUMN yang sudah berdiri sejak tanggal 26 Agustus 1953 dengan nama NV Pembangunan Perumahan. Namanya lalu diganti menjadi PN Pembangunan Perumahan melalui PP no. 63 tahun 1960. Terakhir, berdasarkan PP no. 39 tahun 1971, statusnya berubah kembali menjadi PT Pembangunan Perumahan (Persero).

Sudah 65 tahun lamanya PT PP (Persero) berkarya dan akan terus menjalankan bisnis nya secara profesional serta turut berpartisipasi dalam berbagai bidang pembangunan. Hingga saat ini pun PT PP (Persero) masih terus berdiri untuk menjalankan visi dan misinya sebagai salah satu perusahaan perencanaan dan konstruksi bangunan yang terkemuka untuk turut membangun dan meningkatkan infrastruktur negeri ini. PT PP

(Persero) kini memiliki lima anak perusahaan, diantaranya PT PP Properti, PT PP Infrastruktur, PT PP Energi, PT PP Presisi, dan PT PP Urban.

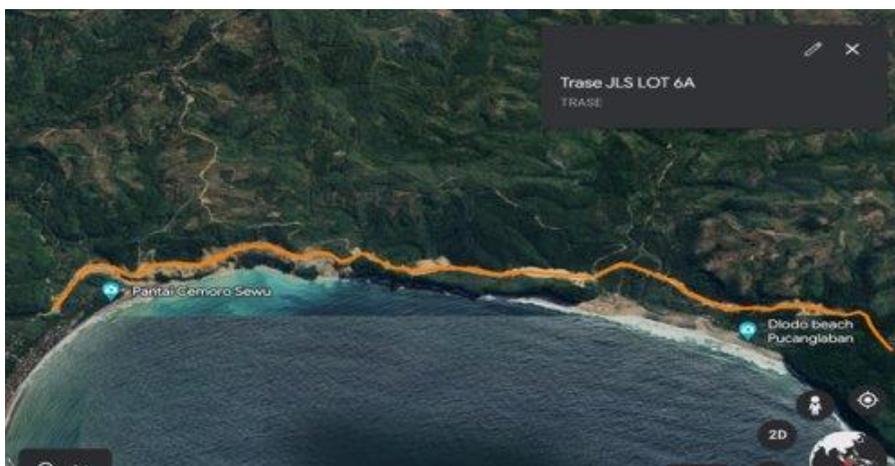
2.1.2 PT Gorip Nanda Guna (GNG)



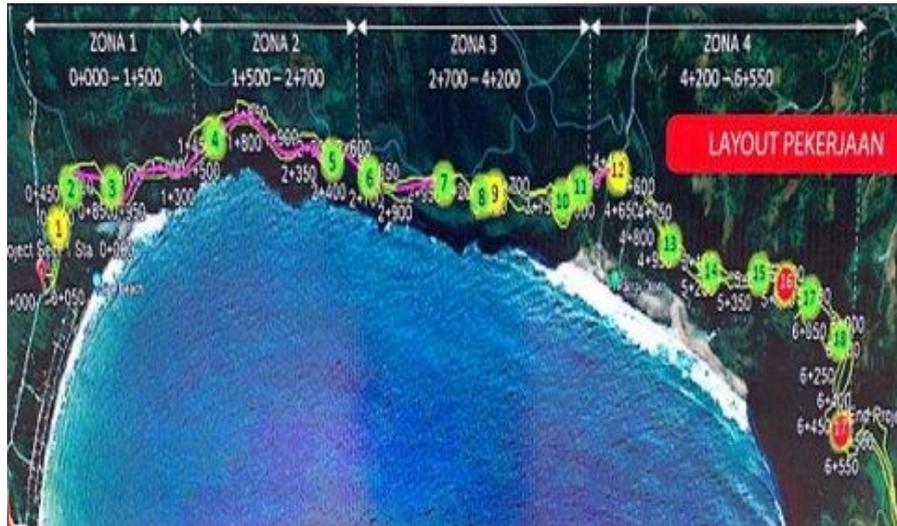
*Gambar 2.2 Logo PT Gorip Nanda Guna
Sumber: <https://cepagram.com/index.php/2018/10/17/tentang-golf-konstruksi-2018-1/gorip-logo/>*

PT Gorip Nanda Guna (GNG) adalah perusahaan Pelaksanaan konstruksi berbentuk PT. PT Gorip Nanda Guna beralamat di Jl. Darmokali No. 65 A, Kel. Darmo, Kec. Wonokromo, Kota Surabaya. PT Gorip Nanda Guna adalah badan usaha berpengalaman yang mengerjakan proyek nasional. Dalam proyek JLS LOT 6A ini peran PT GNG adalah sebagai Kerja Sama Operasional (KSO) Bersama PT PP (Persero) Tbk sebagai kontraktor utama.

2.2 Profil Proyek



*Gambar 2.3 Layout Trase Jalur Lintas Selatan Lot 6A
Sumber: Dokumen Pribadi*



*Gambar 2.4 Layout Pekerjaan Jalur Lintas Selatan Lot 6A
Sumber: Dokumen Pribadi*

Proyek Pembangunan Jalur Lintas Selatan Lot 6A: P. Sine - Bts. Kab. Blitar 1 merupakan proyek pembangunan infrastruktur akses jalan yang digunakan sebagai akses jalan antar provinsi di sepanjang sisi selatan Pulau Jawa, seperti jalan antar provinsi Pantai Utara (Pantura).

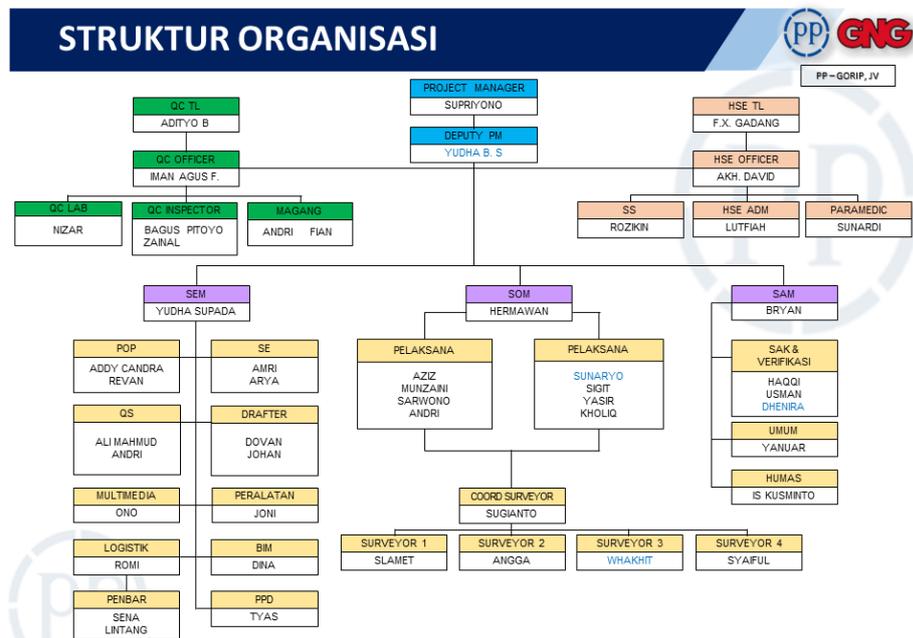
Jalur Lintas Selatan (JLS) nantinya akan menghubungkan rute yang sejajar dengan Jalan Pantura yaitu Cilegon–Anyer–Pangandaran–Yogyakarta–Banyuwangi. Jalan ini sejajar dengan garis pantai selatan Jawa dimana melewati 5 provinsi di pesisir selatan Pulau Jawa, yakni Provinsi Banten, Jawa Barat, Jawa Tengah, Daerah Istimewa Yogyakarta, dan Jawa Timur.

Dibangunnya infrastruktur jalur lintas selatan berupa jalan akses antar provinsi ini diharapkan dapat mengurangi kepadatan jalan antar provinsi di Pantai Utara (Pantura), serta dapat mengurangi kesenjangan perekonomian yang terjadi di Pulau Jawa wilayah utara dengan selatan. Seperti halnya Proyek Pembangunan Jalur Lintas Selatan Lot 6A yang berada di Kabupaten Tulungagung yang diharapkan akan membantu perekonomian Kabupaten Tulungagung.

Selain itu sepanjang JLS Lot 6A ini menawarkan dua destinasi wisata Pantai yaitu Pantai Sine dan Pantai Dlodo, sepanjang jalan tersebut kita disuguhkan pemandangan perkebunan, perbukitan, sungai dan pantai yang dapat memanjakan mata.

Pihak yang terlibat dalam proyek ini adalah Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) PPK 2.6 Provinsi Jawa timur selaku owner membagi proyek ini menjadi beberapa paket, sebagaimana paket Lot 6A yang membentang sepanjang 6,350 km yang dikerjakan oleh PT. PP– GNG, JV sebagai kontraktor dan PT. Virama Karya sebagai konsultan pengawas. Proyek Jalur Lintas Selatan Paket Lot 6A dimulai sekitar pertengahan tahun 2022 ini di harapkan selesai setidaknya akhir tahun 2023 ataupun awal tahun 2024.

2.3 Struktur Organisasi Proyek



Gambar 2.5 Struktur Organisasi Proyek
Sumber: Dokumen Struktur Organisasi PT PP

Dalam pelaksanaan suatu proyek diperlukan adanya suatu organisasi pelaksanaan yang merupakan tata kerja untuk menunjang keberhasilan proyek. Organisasi

dalam arti badan dapat didefinisikan sebagai kelompok orang yang bekerjasama dalam suatu kelompok-kelompok kerja yang saling terikat, bertanggung jawab dan bekerjasama secara harmonis untuk mencapai tujuan tertentu. Berikut merupakan tugas dan wewenang masing- masing unsur dalam proyek.

2.3.1 *Project Manager* (PM)

Project Manager adalah perwakilan dari kontraktor yang bertanggung jawab sepenuhnya terhadap jalannya pelaksanaan pekerjaan proyek, sesuai manajemen proyek dan perencanaan proyek secara menyeluruh. Adapun tugas dan tanggung jawab seorang *Project Manager* antara lain:

1. Memimpin perencanaan dan pelaksanaan proyek
2. Mendefinisikan ruang lingkup proyek, tujuan dan penyampaianya
3. Menyusun dan mengkoordinasikan staff proyek
4. Perencanaan dan penjadwalan proyek
5. Memberikan arahan dan dukungan untuk tim proyek
6. Terus menerus memantau dan melaporkan kemajuan proyek kepada seluruh stakeholders
7. Membuat laporan yang memuat kemajuan proyek, masalah dan solusi
8. Melaksanakan dan mengelola perubahan proyek dan melakukan intervensi untuk mencapai hasil proyek
9. Melakukan evaluasi dan penilaian hasil

2.3.2 Deputy Project Manager (DPM)

Deputy Project Manager (DPM) adalah posisi manajemen yang berada di bawah *Project Manager (PM)*, DPM adalah jabatan yang mendukung dan membantu PM dalam pengelolaan dan pelaksanaan proyek secara keseluruhan. Adapun tugas dan tanggung jawab seorang *Deputy Project Manager* antara lain:

1. Membantu dan mengkoordinasi tugas-tugas *Project Manager*
2. Bersama-sama *Project manager* menerjemahkan *Project Management Plan* ke dalam rencana aktivitas proyek yang lebih detail dan mengorganisasikannya
3. Bersama-sama *Project Manager* mempersiapkan dan menetapkan metode pelaksanaan pekerjaan
4. Mempersiapkan informasi proyek yang akurat dan *Updating* status proyek kepada *Owner*
5. Melakukan koordinasi dengan *Owner*, konsultan, pengawas, dan *Stakeholder* lainnya.
6. Melakukan Pengawasan, mengarahkan dan mengendalikan Personil di lapangan dan setiap proses kerja yang dijalankan agar *Schedule*, *budget*, Dan *Quality* sesuai dengan perencanaan serta mengambil Tindakan *Preventive, Correction & Corrective action* jika diperlukan
7. Memastikan pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan kontrak proyek
8. Membantu *Project Manager* dalam melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan proyek dari waktu ke waktu selama proyek berlangsung.

2.3.3 *Quality Control (QC)*

a. *Quality Control Team Leader (QC TL)*

Quality Control Team Leader (QC TL) adalah peran yang berfungsi untuk memimpin tim *Quality Control* yang memiliki tanggung jawab untuk memastikan bahwa semua aspek pekerjaan konstruksi memenuhi standar kualitas yang ditetapkan. Adapun tugas dan tanggung jawab seorang *Quality Control Team Leader (QC TL)* antara lain:

1. Mengatur mekanisme kerja operasional pada unit yang dipimpin
2. Bertanggung jawab kepada manajer pelaksanaan proyek atas penyelesaian kegiatan tepat pada waktunya
3. Memantau Kualitas dari hasil pekerjaan di lapangan
4. Bertanggung jawab untuk memantau, menganalisis, meneliti, serta menguji produk hasil pekerjaan
5. Memverifikasi kualitas produk dengan bantuan parameter sesuai spesifikasi
6. Mengawasi setiap proses yang terlibat dalam pekerjaan di lapangan
7. Memberikan rekomendasi pekerjaan ulang jika ada material yang berkualitas rendah

b. *Quality Control Officer (QCO)*

Quality Control Officer (QCO) adalah posisi yang bertanggung jawab atas implementasi dari pengendalian kualitas yang telah ditetapkan, tugas dari peran ini adalah memastikan bahwa material telah memenuhi standar dan spesifikasi rencana. Adapun tugas dan tanggung

jawab seorang *Quality Control Officer* (QCO) antara lain:

1. Memastikan pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan metode pelaksanaan dengan melakukan kontrol terhadap proses pelaksanaannya
2. Melaksanakan pemeriksaan hasil kerja sesuai dengan tahap-tahap yang tersebut dalam ITP dan memastikan hasil pekerjaan dibuat dan disimpan dengan baik
3. Membuat laporan penyimpangan-penyimpangan yang terjadi dan menindaklanjutinya.

c. ***Quality Control Laboratorium***

Quality Control Laboratorium adalah peran yang memiliki tugas untuk menguji dan menentukan material di lapangan yang telah di uji di laboratorium bahwa memenuhi atau tidak memenuhi standar dan spesifikasi yang telah ditentukan. Adapun tugas dan tanggung jawab seorang *Quality Control Laboratorium* antara lain:

1. Melakukan kegiatan pengetasan yang berkaitan dengan pekerjaan tersebut di lapangan
2. Berkoordinasi dengan pihak konsultan terkait dengan pengetasan di lapangan
3. Berkoordinasi dengan QCO terkait hasil pengujian
4. Melakukan pengawasan terkait kualitas pekerjaan yang dikerjakan

d. *Quality Control Inspector*

Quality Control Inspector adalah bagian dari tim *Quality Control* yang bertugas untuk menguji dan melakukan inspeksi di lapangan langsung serta menentukan bahwa material dari hasil sebuah pekerjaan memenuhi standar dan spesifikasi yang telah ditetapkan. Adapun tugas dan tanggung jawab seorang *Quality Control Inspector* antara lain:

1. Memantau kualitas dan mutu material dari mobilisasi sampai selesainya pekerjaan
2. Merevisi dan mengganti material yang tidak memenuhi standar yang telah direncanakan
3. Melakukan *checklist* selama proses pekerjaan sebagai pengawasan terhadap kualitas dan metode pekerjaan bahwa telah memenuhi syarat dan spesifikasi rencana

2.3.4 *Health Safety Environment (HSE)*

a. *Health Safety Environment Team Leader (HSE TL)*

Health Safety Environment Team Leader (HSE TL) merupakan pemimpin dari sebuah tim pelaksana *HSE (Health, Safety, & Environment)* yang memiliki tanggung jawab utama memastikan bahwa seluruh aspek Kesehatan, keselamatan, dan lingkungan pada lingkungan area kerja selama proses konstruksi. Adapun tugas dan tanggung jawab seorang *Health Safety Environment Team Leader* antara lain:

1. Merancang, mengembangkan, dan mengimplementasikan kebijakan dan seluruh peraturan mengenai aspek kesehatan, keselamatan, dan lingkungan
2. Memastikan pemahaman dan kepatuhan keselamatan kerja di area kerja
3. Melakukan inspeksi rutin untuk memastikan bahwa kebijakan keselamatan kerja diterapkan dan dipatuhi di proyek
4. Melakukan investigasi dan mengidentifikasi penyebab kecelakaan kerja dan memberikan rekomendasi prosedur pencegahan
5. Menyusun laporan dan menganalisis data terkait HSE secara berkala untuk tujuan manajerial proyek

b. *Health Safety Environment Officer (HSEO)*

Health, Safety, & Environment Officer (HSEO) merupakan bagian dari sebuah tim pelaksana *HSE (Health, Safety, & Environment)* yang memiliki tanggung jawab utama memastikan bahwa seluruh pekerja telah mematuhi terhadap standar Kesehatan, keselamatan, dan lingkungan di lokasi area kerja proyek konstruksi. Adapun tugas dan tanggung jawab seorang *Health Safety Environment Officer* antara lain:

1. Menyusun dan melaksanakan program keselamatan dan Kesehatan kerja
2. Melakukan pemantauan penerapan terhadap kesehatan dan keselamatan pekerja di area kerja konstruksi

3. Memberikan pelatihan keselamatan untuk seluruh pekerja proyek konstruksi
4. Melakukan kegiatan manajerial mengenai kebutuhan Alat Pelindung Diri (APD) sesuai dengan pekerjaan yang dilakukan
5. Melakukan investigasi dan mengidentifikasi penyebab kecelakaan kerja dan memberikan rekomendasi prosedur pencegahan
6. Memastikan penggunaan bahan kimia dan material berbahaya sesuai dengan pedoman dan regulasi yang berlaku
7. Melaporkan temuan inspeksi kecelakaan kepada manajemen proyek
8. Mengembangkan dan mengelola program-program kesehatan dan kesejahteraan di tempat kerja
9. Menyusun laporan dan menganalisis data terkait HSE secara berkala untuk tujuan manajerial proyek

c. *Health Safety Environment Site Supervisor*

Health Safety Environment Site Supervisor merupakan bagian dari sebuah tim pelaksana *HSE (Health, Safety, & Environment)* dimana memiliki tugas untuk memastikan bahwa seluruh pekerja atau personel proyek mematuhi regulasi dan kebijakan keselamatan dan Kesehatan kerja di lapangan. Adapun tugas dan tanggung jawab seorang *Health Safety Environment Site Supervisor* antara lain:

1. Melakukan pemantauan kepatuhan pekerja terhadap kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja seperti pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dengan pekerjaan
2. Memastikan bahwa kegiatan konstruksi tidak memberikan dampak negative pada lingkungan sekitar
3. Melakukan Inspeksi dan audit keselamatan secara rutin di lokasi konstruksi
4. Melakukan investigasi dan identifikasi sertiap kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja
5. Melakukan pembinaan kepada pekerja dan personel yang tidak mematuhi kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja
6. Mengkoordinasikan dan merencanakan respon tanggap darurat, termasuk evakuasi jika diperlukan

d. *Health Safety Environment Admin*

Health, Safety, & Environment Admin merupakan bagian dari sebuah tim pelaksana *HSE (Health, Safety, & Environment)* dimana memiliki tugas yang melibatkan aspek administratif terkait (*Health, Safety, & Environment*) emastikan bahwa seluruh pekerja telah mematuhi terhadap standar kesehatan, keselamatan, dan lingkungan di lokasi area kerja proyek konstruksi. Adapun tugas dan tanggung jawab seorang *Health Safety Environment Admin* antara lain:

1. Mengelola dokumen HSE (*Health, Safety, & Environment*) terkait izin kerja, pelaporan insiden, hasil audit, dan pelatihan keselamatan kerja

2. Melakukan manajerial penjadwalan kegiatan inspeksi dan pelatihan
3. Membuat laporan HSE (Health, Safety, & Environment) yang diperlukan untuk manajemen proyek maupun badan pemerintahan berwenang terkait

e. ***Paramedic***

Paramedic adalah posisi bagian dari *HSE (Health, Safety, & Environment)* yang memiliki tugas dalam memberikan pertolongan pertama dan layanan Kesehatan dasar kepada pekerja yang memerlukan bantuan medis. Adapun tugas dan tanggung jawab seorang *Paramedic* antara lain:

1. Melakukan tanggap cepat dan memberikan pertolongan pertama dalam keadaan darurat seperti, penanganan luka ringan, luka bakar, patah tulang, dan sebagainya
2. Melakukan kegiatan konsultasi serta pemeriksaan kesehatan rutin dan pemeriksaan awal pada pekerja yang mengalami gejala dan keluhan kesehatan
3. Melakukan manajerial persediaan obat-obatan dan peralatan medis yang diperlukan untuk pertolongan pertama.
4. Melakukan koordinasi dengan tim HSE (Health, Safety, & Environment) dan otoritas kesehatan guna menanggapi situasi darurat atau kasus yang memerlukan perawatan lebih lanjut.
5. Mencatat kondisi medis pekerja, laporan, dan dokumen kesehatan lainnya.

2.3.5 Site Engineer Manager (SEM)

Site Engineering Manager (SEM) yang diduduki oleh I Putu Yudha Supada adalah posisi manajerial yang memegang peran penting dalam mengelola aspek teknis dan teknis operasional di lapangan, *Site Engineering Manager* memiliki tanggung jawab untuk mengawasi dan memastikan bahwa pekerjaan konstruksi dilaksanakan sesuai dengan rencana, spesifikasi, dan standar yang ditetapkan. Adapun tugas dan tanggung jawab *Site Engineer Manager* antara lain:

1. Bertanggung jawab atas urusan teknis yang ada di Lapangan
2. Memberikan cara-cara penyelesaian atas usul-usul perubahan desain dari lapangan berdasarkan persetujuan pihak pemberi perintah kerja, sedemikian rupa sehingga tidak menghambat kemajuan pelaksanaan di Lapangan
3. Melakukan pengawasan terhadap hasil kerja apakah sesuai dengan dokumen kontrak

a. Pengawas Operasional Lapangan (POP)

Pengawas Operasional Proyek (POP) seperti definisinya yang secara harfiah adalah posisi yang bertanggung jawab untuk mengawasi operasional di lapangan. Adapun tugas dan tanggung jawab Pengawas Operasional Proyek antara lain:

1. Memantau pelaksanaan pekerjaan di lapangan dan memastikan bahwa pekerjaan sesuai dengan rencana, spesifikasi, dan standar kualitas yang ditetapkan

2. Memantau dan melaporkan pencapaian target dan kemajuan pekerjaan sesuai dengan jadwal proyek yang telah ditetapkan
3. Mengidentifikasi potensi keterlambatan pekerjaan dari jadwal proyek yang telah ditetapkan
4. Mengidentifikasi masalah atau tantangan yang muncul selama pelaksanaan proyek dan mengusulkan solusi dan tindakan perbaikan
5. Memastikan ketersediaan dan penggunaan yang efisien dari bahan dan peralatan konstruksi di lapangan

b. *Site Engineer (SE)*

Dalam proyek konstruksi, fungsi dari *Site Engineer* sangatlah penting dan luas, posisi ini bertanggung jawab untuk memastikan bahwa proyek konstruksi berjalan sesuai dengan rencana dan mencapai standar yang ditetapkan, selain itu *Site Engineer* berperan sebagai penghubung antara manajemen proyek dan tim lapangan sehingga dapat memastikan informasi dapat mengalir dengan lancar selama proyek berlangsung. Adapun tugas dan tanggung jawab *Site Engineer* antara lain:

1. Memantau dan memastikan bahan dan peralatan konstruksi yang efisien dan sesuai rencana
2. Mmembuat dokumentasi dan mencatat Progress penggunaan alat dan bahan
3. Memastikan pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan rencana, spesifikasi, dan standar yang berlaku

4. Melakukan Inspeksi berkala di lapangan untuk memantau kemajuan dan kualitas pekerjaan
5. Melakukan penanganan kegiatan pekerjaan sesuai dengan jadwal proyek
6. Memantau keterlambatan atau perubahan jadwal dan mengusulkan Tindakan perbaikan
7. Berkoordinasi dengan tim desain mengenai implementasi desain teknis di lapangan
8. Mendistribusikan gambar teknis kepada seluruh pelaksana

c. *Quantity Surveyor (QS)*

Agar Supaya Proyek konstruksi berjalan sesuai dengan anggaran, maka dibutuhkan Profesional *Quantity Surveyor* yang bertugas mengelola dan menghitung jumlah material yang diperlukan untuk proyek konstruksi. Adapun tugas dan tanggung jawab *Quantity Surveyor* antara lain:

1. Menghitung volume pada pekerjaan yang akan dikerjakan
2. Menghitung volume pada pekerjaan yang sudah dikerjakan

d. *Drafter*

Drafter adalah posisi yang bertugas untuk mengelola gambar teknis, seperti membuat gambar teknis, merevisi gambar teknis hingga menghitung volume material atau pekerjaan. Adapun tugas dan tanggung jawab *Drafter* antara lain:

1. Membuat *Shop Drawing* yang siap dilaksanakan dengan dikoordinasi oleh pelaksana.

2. Menyiapkan gambar dari revisi desain dan detail desain yang dibutuhkan untuk kegiatan pelaksanaan dilapangan.
3. Menghitung volume berdasarkan data lapangan dan melaporkan pada administrasi teknik.
4. Menjaga peralatan gambar yang digunakan dalam kondisi bagus.

e. Multimedia

Posisi Multimedia adalah posisi kreatif karena mengharuskan untuk membuat Dokumentasi berbentuk video maupun foto yang kemudian melalui proses *editing*, dokumentasi tersebut nantinya akan berfungsi sebagai dokumen pendukung pada laporan. Adapun tugas dan tanggung jawab Multimedia antara lain:

1. Melakukan dokumentasi pada setiap progres proyek konstruksi yang sedang dikerjakan sebagai bukti terlaksananya suatu pekerjaan
2. Membuat dokumentasi untuk pembuatan laporan harian, mingguan, dan bulanan proyek
3. Melakukan pengeditan pada item dokumentasi pada setiap kegiatan pekerjaan sebagai sarana marketing dan menjadi media informatif dalam dokumen

f. Peralatan (*Equipment Team*)

Tim Peralatan atau *Equipment Team* adalah bagian dari tim lapangan yang bertanggung jawab untuk mengelola, merawat, dan mengoperasikan peralatan konstruksi yang digunakan dalam proyek. *Equipment Team* ini sangat penting untuk memastikan bahwa semua peralatan berfungsi dengan baik, sesuai dengan standar keselamatan,

dan dapat mendukung kelancaran pelaksanaan proyek. Adapun tugas dan tanggung jawab *Equipment Team* antara lain:

1. Mengelola peralatan proyek seperti kendaraan dan alat berat sehingga dapat tersedia alat dalam jumlah yang cukup pada saat dibutuhkan untuk melaksanakan suatu item pekerjaan
2. Melakukan perawatan, pengecekan, dan pemeliharaan alat-alat proyek sesuai dengan jadwal yang sudah ditetapkan sehingga alat dapat berfungsi dengan baik saat digunakan serta pengurangan resiko kecelakaan akibat alat dalam kondisi tidak baik
3. Membuat laporan harian, mingguan, dan bulanan penggunaan alat yang berisi nama alat yang digunakan, jumlah alat, waktu penggunaan, serta untuk pekerjaan apa alat tersebut digunakan
4. Melakukan pengamanan, perbaikan, dan penyimpanan peralatan di proyek serta membuat data inventaris peralatan yang ada di proyek

g. Logistik

Personil Logistik bertugas sebagai pengadaan barang dan pengawasan material bahan bangunan, termasuk di dalamnya adalah membuat jadwal pengadaan dan pemakaian bahan dan peralatan proyek. Bagian ini juga bertugas untuk menyediakan pembelian bahan dan peralatan yang telah diputuskan oleh koodinator pelaksana sesuai dengan jadwal pengadaan. Logistik dan peralatan juga perlu menyusun suatu sistem administrasi tentang penerimaan, penyimpanan, dan pemakaian barang. Adapun tugas dan tanggung jawab Logistik antara lain:

1. Bekerjasama dengan *supervisor* dalam pengadaan material
2. Mencatat kedatangan material
3. Mengatur keluar masuk material
4. Mengelola persediaan material proyek

h. Penerima Barang (PENBAR)

Kadangkala material yang didatangkan ke proyek memiliki sifat yang tidak konsisten mulai dari sifat fisik dan volume yang didatangkan, maka dari itu PENBAR berperan penting saat kedatangan material guna untuk memonitor material apakah telah memenuhi kontrak pembelian, apabila tidak memenuhi maka PENBAR berhak untuk menolak barang tersebut. Adapun tugas dan tanggung jawab PENBAR antara lain:

1. Melakukan dan memutuskan penerimaan atau penolakan barang yang telah melalui pengontrolan kuantitas dan kualitas oleh *Quality Control*
2. Membuat berita acara mengenai penerimaan atau penolakan barang dan material yang digunakan dalam proyek

i. *Building Information Modeling (BIM) Specialist*

Building Information Modeling (BIM) Specialist memiliki peran yang krusial dalam proyek konstruksi, posisi ini membutuhkan keahlian yang cukup bagus karena berdampak besar pada proyek, *BIM Specialist* bertugas untuk membuat desain proyeksi 3D yang kemudian dikelola menjadi acuan untuk menentukan metode pelaksanaan, serta

penghitungan volume. Adapun tugas dan tanggung jawab *BIM Specialist* antara lain:

1. Membuat desain proyeksi 3D sebagai media komunikasi stakeholder
2. Membuat gambaran metode pelaksanaan yang akan dilakukan sebagai acuan untuk pembuatan serta pengawasan penjadwalan dan volume pekerjaan
3. Sebagai media koordinasi antara kontraktor dengan *owner*
4. Memberikan informasi biaya atau RAB pada tiap komponen pekerjaan

j. Pusat Pengendalian Dokumen (PPD)

Pusat Pengendalian Dokumen (PPD) memiliki peran yang penting dalam memastikan kelancaran manajemen dokumen, posisi ini memiliki tanggung jawab untuk mengelola, menyimpan, dan mendistribusikan dokumen proyek, serta memastikan bahwa seluruh pemangku kepentingan memiliki akses yang sesuai. Adapun tugas dan tanggung jawab Pusat Pengendalian Dokumen (PPD) antara lain:

1. Mengelola arsip dokumen proyek berbentuk elektronik maupun fisik, termasuk gambar teknis, spesifikasi, laporan kerja, regulasi aturan dan dokumen lainnya
2. Mendistribusikan dan memastikan bahwa dokumen yang terdistribusi akepada pihak-pihak yang berwenang adalah dokumen versi terbaru sesuai dari perkembangan proyek

3. Memastikan semua dokumen mematuhi regulasi dan kebijakan yang berlaku. Dan memastikan dokumen yang bersifat rahasia dan privasi terlindung dengan baik
4. Membuat laporan tentang status dan distribusi dokumen secara berkala
5. Melakukan audit internal untuk memastikan kepatuhan terhadap prosedur pengendalian dokumen

2.3.6 Site Operational Manager (SOM)

Site Operational Manager (SOM) adalah posisi managerial tingkat tinggi yang bertanggung jawab atas berbagai aspek operasional di lapangan, peran ini memiliki tugas pokok yaitu mengkoordinasi, mengawasi, dan memajemen berbagai kegiatan operasional di lapangan. Adapun tugas dan tanggung jawab *Site Operational Manager* antara lain:

1. Mengidentifikasi bahaya yang berhubungan dengan pekerjaan
2. Melaksanakan penilaian resiko (*risk assessment*)
3. Mengidentifikasi tindakan pengendalian
4. Mengembangkan metode yang akan digunakan bersama *engineer*
5. Mengkomunikasikan rencana kepada semua orang yang terlibat
6. Meninjau rencana sebelum memulai pelaksanaan dan menginformasikan data lapangan atau perubahan yang terjadi
7. Mengarahkan pekerja agar mengetahui pekerjaan dan resiko
8. Melaporkan bila ada penyimpangan dan kendala yang terjadi di lapangan selama pelaksanaan

9. Memberikan solusi pelaksanaan pekerjaan jika terdapat penyimpangan dan kendala yang terjadi
10. Koordinasi dengan *Superintendent* untuk masalah-masalah yang ada dilapangan
11. Melakukan *tool-box meeting* sebelum melaksanakan pekerjaan
12. Membuat JSA yang terkait pekerjaan

a. Pelaksana

Pelaksana mempunyai wewenang dan tanggung jawab mengenai masalah-masalah teknis dilapangan serta mengkoordinasi pekerjaan-pekerjaan yang menjadi bagiannya. Adapun tugas dan tanggung jawab Pelaksana antara lain:

1. Mengawasi dan mengkoordinasi pekerjaan para pelaksana dilapangan dan mencatat semua prestasi pekerjaan untuk dilaporkan kepada *Site Manager*
2. Mengawasi metode pelaksanaan dilapangan untuk menghindarkan kesalahan pelaksanaan.
3. Bertanggung jawab pelaksanaan pekerjaan diproyek kepada *Site Manager*

b. Coordinator Surveyor

Coordinator Surveyor memiliki peran untuk mengkoordinasikan beberapa tim *Surveyor* yang terdapat pada proyek tersebut, selain itu posisi ini memiliki tugas mengelola dan memajemen alat pengukuran dan kebutuhan alat. Adapun tugas dan tanggung jawab *Coordinator Surveyor* antara lain:

1. Berkoordinasi dengan tim proyek, termasuk Insinyur untuk memastikan data hasil survey digunakan secara efektif dalam perencanaan dan pelaksanaan konstruksi
2. Melakukan pemantauan survey selama konstruksi untuk memastikan bahwa struktur dibangun sesuai rencana
3. Memetakan batas-batas geografis proyek konstruksi untuk keperluan hukum dan administratif
4. Menyusun laporan survey dan mendokumentasikan hasil survei

c. *Surveyor*

Tugas pelaksanaan pengukuran adalah mengadakan pengukuran di lapangan dengan menggunakan alat theodolite, water pass, maupun total station untuk menentukan as-as bangunan proyek yang akan dikerjakan. Adapun tugas dan tanggung jawab *Surveyor* antara lain:

1. Memastikan pekerjaan dilakukan dalam batas-batas yang ditentukan
2. Melakukan monitoring sebelum dan selama pelaksanaan
3. Berkoordinasi dengan pihak drafter untuk lokasi yang dikerjakan
4. Melakukan opname pekerjaan
5. Memberikan batasan lokasi maupun elevasi pada lokasi yang dikerjakan

2.3.7 *Site Administration Manager (SAM)*

Site Administration Manager (SAM) bertanggungjawab atas berbagai aspek administratif dan dukungan operasional di lapangan, aspek administratif melibatkan manajemen sumber daya dan pengawasan kegiatan

yang bersifat administratif yang bertujuan supaya setiap pekerjaan berjalan secara efisien serta memenuhi standar dan peraturan yang berlaku. Adapun tugas dan tanggung jawab *Site Administration Manager* antara lain:

1. Melakukan seleksi atau perekrutan di proyek untuk pekerja bulanan sampai dengan pekerja harian dengan keahlian masing-masing sesuai kebutuhan pada proyek
2. Menjaga aset milik perusahaan agar tidak hilang dengan melakukan pendataan terkait jumlah dan kondisi asset Perusahaan untuk membantu pengecekan secara berkala
3. Melakukan pemeriksaan biaya yang dibutuhkan dalam pekerjaan proyek
4. Melakukan pemeriksaan laporan keuangan proyek yang sedang dilakukan secara berkala
5. Melakukan validasi rancangan biaya operasional yang dibutuhkan selama proyek berjalan
6. Membuat dan melakukan verifikasi bukti-bukti pekerjaan yang akan dibayar oleh Owner sebagai pemilik proyek
7. Membantu *Project Manager* terutama dalam hal keuangan dan sumber daya manusia sehingga kegiatan pelaksanaan proyek dapat berjalan dengan baik
8. Menerima dan memproses tagihan dari *Sub-Contractor* jika proyek yang dikerjakan secara berskala besar sehingga melakukan pemborongan Kembali kepada *Contractor specialist* sesuai dengan item pekerjaan yang dikerjakan

a. SAK & Verivikasi

Staf Akuntansi Proyek (SAK) & Verifikasi yang diisi oleh Haqqi, Usman, dan Dhenira memiliki fungsi yang secara garis besar adalah memastikan keseimbangan antara aspek keuangan dan teknis proyek. SAK & Verifikasi bertanggung jawab atas verifikasi teknis pada aspek-aspek terkait keuangan seperti biaya agar tetap pada batas-batas regulasi dan standar kontrak yang berlaku. Adapun tugas dan tanggung jawab seorang Staf Akuntansi Proyek (SAK) & Verifikasi antara lain:

1. Membantu mengelola dan memantau keuangan proyek konstruksi dan membuat laporan keuangan
2. Membuat laporan keuangan proyek yang menyajikan informasi keuangan terkait proses pelaksanaan serta pengadaan barang dan jasa
3. Melaporkan informasi keuangan yang relevan kepada pihak-pihak terkait seperti *Owner Project* dan *Project Manager* selaku pemimpin pelaksanaan proyek
4. Memverifikasi dan menilai semua dokumen yang bersifat kontrak, seperti perubahan pesanan, dan perubahan desain agar sesuai pada aturan-aturan dan standar yang berlaku

b. Umum

Tim Umum yang berada di bawah *Site Administration Manager* memiliki tugas dan tanggung jawab yang berfokus pada manajemen administratif dan pendukung operasional di lapangan. Adapun tugas dan tanggung jawab seorang Umum antara lain:

1. Mengelola sistem penyimpanan dan pengarsipan dokumen proyek termasuk dokumen kontrak, gambar teknis, dokumen perbelanjaan dan dokumen-dokumen lainnya
2. Mengani pembelian kebutuhan proyek seperti barang maupun jasa
3. Melakukan inventarisasi dan manajemen barang yang digunakan dalam proyek
4. Memberikan layanan umum seperti pengadaan makanan, transportasi, kantor, dan fasilitas-fasilitas lainnya
5. Membuat laporan administratif mingguan dan bulanan mengenai perkembangan proyek, pengeluaran, dan kejadian-kejadian penting
6. Memastikan proyek beroperasi sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku
7. Memantau perizinan yang diperlukan untuk proyek dan memastikan bahwa seluruh kegiatan telah memperoleh izin

c. Humas

Humas atau Hubungan Masyarakat dalam proyek konstruksi memiliki peran penting dalam membangun dan menjaga hubungan yang positif daripada *stakeholder* terkait dan masyarakat umum. Adapun tugas dan tanggung jawab seorang Humas antara lain:

1. Bertanggung jawab dalam segala kegiatan komunikasi antara pihak kontraktor dengan pihak lain
2. Menerima saran dan kritik dari publik internal maupun eksternal
3. Menjaga hubungan baik dengan pihak lain agar tetap terjalin komunikasi
4. Sebagai penghubung antara pihak internal dan eksternal
5. Memberikan pemahaman dan informasi kepada publik internal dan publik eksternal dengan menyediakan informasi yang akurat dalam format yang mudah dipahami
6. Menyelesaikan permasalahan diplomatis antara publik internal dengan publik eksternal seperti masyarakat terdampak proyek.

2.4 Klausula Kontrak

Salah satu komponen penting dalam proyek konstruksi adalah kontrak, dalam kontrak diatur semua hal yang akan mempengaruhi berjalannya suatu proyek, kontrak sangat penting karena bersifat mengikat baik itu antara pengguna jasa, kontraktor, sub kontraktor, pekerja, dan komponen-komponen lain dalam proyek konstruksi.

2.4.1 Lingkup Pekerjaan

Lingkup pekerjaan di Proyek Pembangunan Jalur Lintas Selatan Lot 6A: P. Sine - Bts. Kab. Blitar 1 (Jalan dan Jembatan) ini meliputi pembangunan jalan sepanjang 6,394 km dan 3 buah jembatan dengan masing-masing memiliki bentang panjang 130 m, 40 m, dan 40 m.

2.4.2 Jenis Kontrak

Jenis kontrak yang digunakan di Proyek Pembangunan Jalur Lintas Selatan Lot 6A: P. Sine - Bts. Kab. Blitar 1 (Jalan dan Jembatan) ini adalah *Unit Price*. Kontrak *Unit Price* adalah jenis kontrak pengadaan barang/jasa untuk penyelesaian seluruh pekerjaan dalam waktu tertentu, berdasarkan harga satuan yang pasti dan tetap untuk setiap pekerjaan dengan spesifikasi teknis tertentu dimana volume pekerjaan yang tercantum masih bersifat sementara dan sistem pembayarannya berdasarkan hasil aktual pengukuran bersama.

Untuk implementasinya di Proyek Pembangunan Jalur Lintas Selatan Lot 6A: P. Sine - Bts. Kab. Blitar 1 (Jalan dan Jembatan) ini yang paling terlihat yaitu membuat volume pekerjaan dinamis. Volume tersebut bisa berubah menyesuaikan kondisi *real* yang dikerjakan di lapangan dan tetap terbayar oleh *Owner*.

2.4.3 Pembayaran

Pembayaran dilakukan secara bulanan (*Interim Payment Certificate*) dengan minimum tagihan 1% per bulan. Sertifikat Pembayaran Sementara (*Interim Payment Certificate*) berarti sertifikat pembayaran yang diterbitkan berdasarkan klausul harga dan pembayaran kontrak, selain Sertifikat Pembayaran Akhir. Dengan kata lain, hal ini menyediakan mekanisme bagi klien untuk melakukan pembayaran kepada kontraktor sebelum pekerjaan selesai.

Penilaian sementara melibatkan penilaian kembali seluruh pekerjaan sampai dengan saat pengukuran. Ini bukan penilaian pekerjaan yang

dilakukan sejak pembayaran terakhir diberikan. Saat menyiapkan penilaian interim, penilaian ini harus diperlakukan sebagai perhitungan akhir mini, karena penilaian ini sebagian besar mencerminkan semua elemen yang muncul dalam perhitungan akhir.

Hal penting lainnya adalah penilaian interim memerlukan pengawasan yang sama seperti penilaian akhir. Itu harus merupakan penilaian yang tulus atas pekerjaan yang dilakukan hingga saat pengukuran. Jika valuasinya lebih rendah, maka menimbulkan masalah keuangan yang tidak wajar bagi kontraktor. Demikian pula, penilaian yang tinggi menimbulkan risiko bagi pemberi kerja untuk membayar jumlah tambahan tanpa mendapatkan manfaat apa pun.

Bagaimanapun, sertifikat sementara tidak pasti tentang apa pun. Tidak disebutkan apa pun tentang kualitas bahan atau pengerjaan. Selain itu, hal ini tidak menunjukkan kepuasan terhadap pekerjaan yang telah dilakukan hingga saat ini. Apa pun yang termasuk dalam sertifikat sementara dapat diubah, jika perlu, dengan sertifikat yang lebih baru. Hanya sertifikat akhir yang konklusif. Oleh karena itu, satu-satunya komitmen yang tercakup dalam sertifikat sementara adalah kewajiban pemberi kerja untuk melakukan pembayaran dalam waktu yang ditentukan dalam Syarat Kontrak. Kegagalan membayar dalam waktu yang ditentukan merupakan pelanggaran kontrak.

2.4.4 Waktu dan Penyelesaian

Waktu yang ditetapkan untuk menyelesaikan Proyek Pembangunan Jalur Lintas Selatan Lot 6A: P. Sine - Bts. Kab. Blitar 1 (Jalan dan Jembatan) ini adalah 640 hari kalender.

2.4.5 Pemutusan Kontrak

Di Proyek Pembangunan Jalur Lintas Selatan Lot 6A: P. Sine - Bts. Kab. Blitar 1 (Jalan dan Jembatan) ini, pemutusan kontrak antara PT PP (Pembangunan Perumahan) dan PU (Pekerjaan Umum) mengikuti peraturan *Fidic Construction Contract Second Edition (2017 Red Book)*. Peraturan yang dipakai meliputi:

- a. Pasal 1.16 *Contract Termination*
- b. Pasal 15 *Termination by Employer*
- c. Pasal 16 *Suspension and Termination by Contractor*
- d. Pasal 18.5 *Optional Termination*