

BAB II

TINJAUAN UMUM

2.1 Sejarah Perusahaan

PT. Totalindo Eka Persada bergerak di bidang jasa konstruksi swasta (kontraktor) dan pengembangan properti. Berdirinya PT. Totalindo Eka Persada dimulai tahun 1995 dengan konstruksi pertama *Mall* dan *Condominium* Taman Anggrek dan secara resmi berdiri pada tahun 1996. Ruang lingkup kegiatan PT. Totalindo Eka Persada Tbk adalah membangun gedung bertingkat seperti pusat perbelanjaan, apartemen, hotel, pabrik, sekolah, tempat ibadah dan gedung perkantoran. Di bawah ini terdapat gambar yang melampirkan logo PT. Totalindo Eka Persada.



2.2 Visi dan Misi Perusahaan

2.2.1 Visi

Menjadi perusahaan konstruksi terintegrasi dalam setiap pembangunan yang lebih baik di Indonesia.

2.2.2 Misi

- a. Menyediakan jasa konstruksi terintegrasi yang tercepat dalam memenuhi setiap kebutuhan klien.
- b. *Operation excellence* berbasis pemanfaatan inovasi
- c. Ladang profesionalisme kontraktor dalam mengembangkan diri.

2.3 Kegiatan Umum Perusahaan

PT. Totalindo Eka Persada adalah perusahaan kontraktor swasta yang telah melayani sejak 20 tahun lebih, yang bekerja dalam melayani pembangunan properti seperti hunian, hotel, komersial, fasilitas publik, gedung bertingkat dan pemerintahan. Sejak awal berdiri, PT. Totalindo Eka Persada telah dipercaya untuk membangun *shopping mall*, apartemen, hotel, dan perkantoran di Indonesia.

Awal karir PT. Totalindo Eka Persada dimulai pada tahun 1995, pendiri memulai meniti bisnis konstruksi dengan proyek pertamanya Mal Taman Anggrek yang merupakan Mal terbesar di Asia Tenggara pada jamannya. Ditahun 1996 merupakan sebuah momen sejarah tersendiri bagi PT. Totalindo Eka Persada yaitu mengerjakan proyek Hotel Mulia Senayan di Jakarta dengan pembangunan struktur tercepat selama enam bulan.

Pada tahun 2006, PT. Totalindo Eka Persada melakukan penerapan metode *top-down* pada pelaksanaan konstruksi Plaza Indonesia, yang merupakan salah satu bidang keahliannya. Setelah itu, pada tahun 2008 PT. Totalindo dipercaya untuk membangun Apartemen Kalibata *City* sebanyak 18 *Tower* secara bersamaan dengan penggunaan Sistem Aluma tertinggi. Tahun 2009, PT. Totalindo Eka Persada memiliki proyek pertama di luar negeri yaitu *City of Lights Al-Reem* di Dubai, Uni Emirat Arab.

Pada tahun 2018 hingga saat ini, PT. Totalindo Eka Persada memiliki sebuah proyek berupa properti hunian yang terletak di kawasan Serpong. Apartemen Kingland Avenue merupakan proyek apartemen yang cukup luas dan besar dibuat oleh kontraktor PT. Totalindo Eka Persada yang memiliki 5 menara tinggi.

2.4 Gambaran Umum Proyek

Kingland Avenue adalah apartemen hunian vertikal di kawasan Alam Sutera, Tangerang Selatan. Apartemen ini dibangun oleh PT. Hongkong Kingland dari Hong Kong yang bekerja sama dengan

Alfaland Group (PT Perkasa Internusa Mandiri) dan PT Growth Asia. Di negara asalnya, Kingland Group adalah perusahaan pengembang properti profesional yang telah berdiri selama satu dekade. Indonesia merupakan negara tujuan bagi Kingland Group untuk melakukan ekspansinya. Kingland Avenue menjadi proyek pertamanya di Indonesia yang mulai dibangun pada tahun 2018.

2.4.1 Lokasi Proyek

Secara geografis, proyek Kingland Avenue terletak di Jl. Raya Serpong Km.8, Pakulonan, Kec. Serpong Utara, Kota Tangerang Selatan, Banten. 15325



Gambar 2. 2 Lokasi Proyek PT. Totalindo Eka Persada (2020)

2.4.2 Data Umum Proyek

Data umum yang diperoleh Praktikan dari proyek pembangunan Apartemen Kingland Avenue adalah sebagai berikut:

Nama Proyek	: Kingland Avenue
Lokasi Proyek	: Jl. Raya Serpong Km.8, Pakulonan Kec. Serpong Utara. Tangerang Selatan. Banten.
Jumlah Proyek	: 5 Tower – Tower Fritz
Luas Lahan	: 22.000 m ²
Tipe Bangunan	:

1. *Basement*
2. Lantai 1- Lantai 3

Luas *Site Area Tower Fritz*

1. *Basement* : 4.097,84 m²
2. Lantai 1- Lantai 3 : 6.135,34 m²

Struktur Bangunan : Beton Bertulang

Nilai Total Kontrak : Rp. 13.559.588.715 (PPN 10%)

Jenis Kontrak : *Lump Sum Fix Price*

Schedule : Februari 2020 - Agustus 2021

Pemilik Proyek : PT. Hongkong Kingland

Konsultan Perencana

Arsitektur : PT. Megatika Internasional

Struktur : PT. Cipta Sukses

MEP : OLBN

MK : PT. Semesta Raya Internasional

Kontraktor Utama : PT. Totalindo Eka Persada

Sub-Kontraktor

Bore Pile : PT. Caisson Dimensi

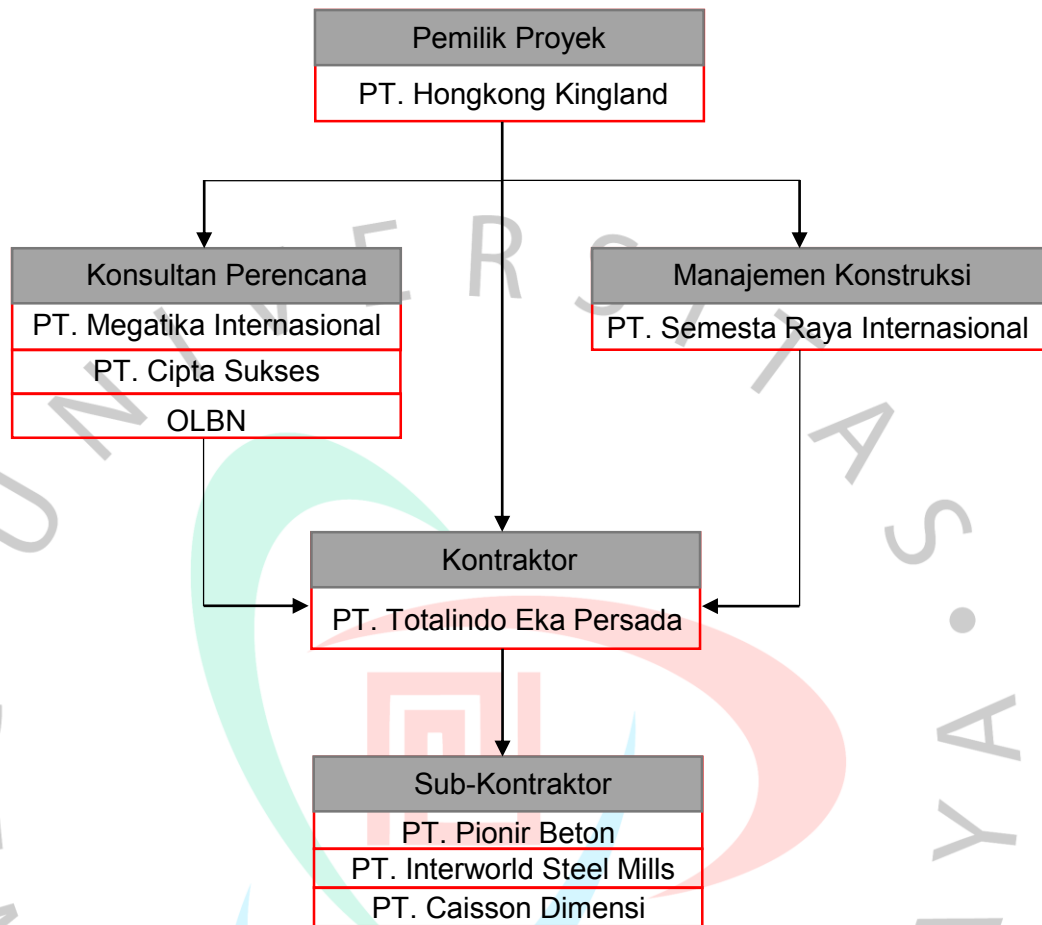
Supplier Beton : PT. Pionir Beton

Supplier Besi : PT. Interworld Steel Mills

Aplikator Anti Rayap : PT. Tribuana Sakti Perkasa

Aplikator *Precast* : PT. Griya Perkasa

2.5 Struktur Organisasi



Gambar 2. 3 Struktur Organisasi Proyek PT. Totalindo Eka Persada (2016)

Uraian terkait struktur organisasi pada proyek pembangunan Apartemen Proyek Kingland Serpong adalah sebagai berikut :

1. Pemilik Proyek (*Owner*)

Pemilik proyek (*owner*) adalah instansi pemilik sebuah proyek yang memberikan instruksi pekerjaan dan menanggung segala biaya pekerjaan bangunan. *Owner* proyek Apartemen Kingland Avenue Serpong adalah PT. Hong Kong Kingland. Pemilik proyek memiliki kewajiban dan tugas sebagai berikut:

- a. Menunjuk Manajemen Konstruksi (MK) yang telah menang dalam proses lelang untuk mengawasi proyek.

- b. Menunjuk kontraktor pemenang *tender* untuk membangun proyek.
- c. Menyediakan segala biaya yang dibutuhkan untuk melaksanakan proyek pembangunan.
- d. Berhak memberikan atau menyampaikan ide rancangan mengenai desain yang dibuat oleh konsultan perencana.
- e. Berwenang memberikan instruksi beserta masukan dan saran kepada konsultan dan kontraktor secara langsung ataupun tertulis.
- f. Berwenang untuk mengesahkan dan menolak perubahan pekerjaan proyek yang telah direncanakan.
- g. Berhak meminta pertanggung jawaban progres proyek kepada Manajemen Konstruksi (MK)
- h. Berhak menerima hasil pekerjaan dari pelaksanaan pekerjaan proyek baik dari pihak kontraktor dan Manajemen Konstruksi (MK).

2. Konsultan Perencana

Konsultan Perencana adalah instansi yang menyediakan jasa untuk melakukan perancangan dan perencanaan program kerja proyek seperti; rencana kegiatan proyek, pelaporan kerja proyek, dan pelaksanaan kerja proyek. Pada proyek pembangunan Apartemen Kingland Avenue Serpong terdapat beberapa konsultan perencana, antara lain:

a. Konsultan Perencana Arsitek

Dalam proyek pembangunan Apartemen Kingland Avenue Serpong terdapat konsultan perencana arsitek yaitu dari PT. Megatika Internasional yang mempunyai wewenang dan tugas sebagai berikut:

1. Merancang dan mendesain bangunan dengan teknik arsitektur sesuai kebutuhan dan harapan *owner*.
2. Memberikan masukan kepada *owner* mengenai perancangan dan perencanaan pembangunan proyek.
3. Membuat gambar proyek beserta *detail* dan potongan untuk mempermudah pelaksanaan.

b. Konsultan Perencana Struktur

Pada proyek pembangunan Apartemen Kingland Avenue Serpong terdapat konsultan perencana struktur yaitu PT. Cipta Sukses yang mempunyai wewenang dan tugas sebagai berikut:

1. Memberi tanggapan berupa masukan kepada konsultan arsitektur mengenai perencanaan dan pertahanan konstruksi.
2. Merevisi perencanaan jika terjadi ketidakcocokan dari desain gambar dengan kondisi pada lapangan.
3. Berpartisipasi dalam rapat koordinasi untuk mengantisipasi dan mengetahui perubahan yang akan terjadi.

c. Konsultan Perencana Mekanikal, Elektrikal, dan *Plumbing* (MEP)

Pada proyek pembangunan Apartemen Kingland Avenue Serpong terdapat konsultan perencana mekanikal, elektrikal, dan *plumbing* yaitu OLBN yang memiliki tugas dan wewenang adalah sebagai berikut:

1. Merancang mekanikal, elektrikal dan *plumbing* pada proyek pembangunan.
2. Memberikan masukan mengenai mekanikal, elektrikal dan *plumbing* yang akan digunakan pada pelaksanaan pekerjaan.
3. Menjamin seluruh bahan mekanikal, elektrikal dan *plumbing* telah memenuhi standar perancangan.

3. Manajemen Konstruksi (MK)

Manajemen Konstruksi adalah instansi yang memiliki fungsi manajemen (pelaksanaan, penerapan dan pengawasan) pada proyek sehingga pelaksanaan dan tujuan proyek dapat berjalan dengan optimal. Dalam proyek pembangunan Apartemen Kingland Avenue Serpong yang berperan pada bagian Manajemen Konstruksi adalah PT. Semesta Raya Internasional selaku pengawas proyek.

Tugas dan kewajiban dari Manajemen Konstruksi sebagai berikut:

- a. Sebagai pengawas pekerjaan konstruksi di lapangan untuk menjaga kesesuaian gambar rencana dan pelaksanaan.
- b. Mengantisipasi terjadinya perubahan kondisi lapangan yang tidak terduga dan mengatasi kendala di lapangan.

- c. Meminta laporan progres serta penjelasan dari setiap pekerjaan dari kontraktor secara tertulis.
- d. Mengarahkan, mengkoordinasi, dan mengelola pelaksanaan pekerjaan kontraktor berdasarkan aspek mutu dan waktu.

4. Pelaksana Proyek (Kontraktor Utama)

Kontraktor adalah badan perusahaan yang ditunjuk untuk membangun proyek. Kontraktor di proyek pembangunan Apartemen Kingland Avenue adalah PT. Totalindo Eka Persada yang bertanggung jawab kepada pemilik proyek (*owner*) dan pelaksanaannya diawasi oleh Manajemen Konstruksi.

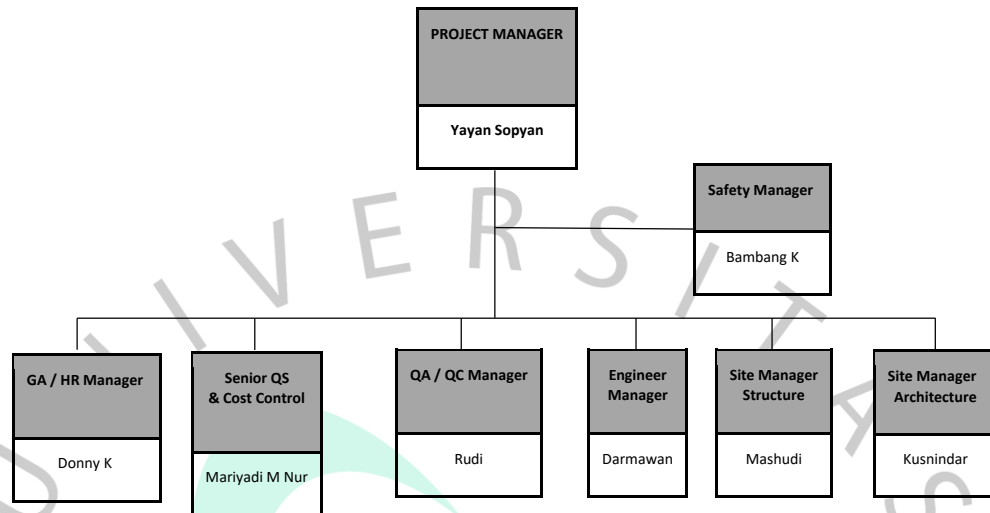
Tugas dan kewajiban dari pelaksana proyek antara lain :

- a. Melaksanakan instruksi pembangunan sesuai dengan kontrak dan spesifikasi yang telah ditetapkan.
- b. Memberikan laporan tertulis tentang kemajuan proyek seperti laporan harian, mingguan, dan bulanan kepada MK.
- c. Membuat gambar kerja yang lebih *detail* dari konsultan sebelum pelaksanaan pekerjaan dimulai.

5. Sub-Kontraktor

Sub-Kontraktor adalah instansi yang menjadi bagian dalam pelaksanaan proyek yang telah ditunjuk langsung oleh kontraktor utama. Terdapat banyak sub-kontraktor pada proyek ini diantaranya adalah PT. Caisson Dimensi, PT. Geowater Mandiri Persada, PT. Keshun Waterproof Tech., PT. Pioneer Beton, PT. Interworld Steel Mills, PT. Tribuana Sakti Perkasa, dan PT. Griya Perkasa.

2.5. Struktur Organisasi Apartemen Kingland Avenue Serpong



Gambar 2. 4 Struktur Organisasi Kontraktor
Dokumen PT. Totalindo Eka Persada (2016)

Terdapat penjelasan *detail* mengenai uraian tugas dari struktur organisasi kontraktor di PT. Totalindo Eka Persada pada proyek Apartemen Kingland Avenue adalah sebagai berikut:

1. *Project Manager* (PM)

Project Manager merupakan pemegang peran penting terhadap koordinasi, implementasi, pengawasan, pengendalian dan penutupan proyek. Selain itu, seorang *Project Manager* harus memperhatikan konsistensi pada strategi, komitmen dan tujuan perusahaan. Wewenang dan tugas *Project Manager* antara lain:

- a. Memimpin dan mengorganisir setiap pelaksanaan dan perencanaan pembangunan proyek.
- b. Menyusun serta mengkoordinasikan seluruh staf pekerja.
- c. Mengelola anggaran serta alokasi sumber daya.
- d. Memberikan masukan serta dukungan terhadap tim dari setiap divisi yang bekerja.
- e. Melakukan perencanaan dan penjadwalan proyek

2. *Engineer Manager*

Engineer Manager adalah suatu posisi yang bertugas membantu *Project Manager* yang bertanggung jawab dalam perencanaan teknis dan material konstruksi yang diperlukan dalam proyek. *Engineer Manager* langsung bertanggung jawab kepada *Project Manager* dan *Site Manager*. Wewenang dan tugas *Engineer Manager* sebagai berikut:

- a. Sebagai wakil *Project Manager* dalam merencanakan hal-hal teknis dan material seperti membuat seluruh gambar kerja.
- b. Membuat perhitungan material konstruksi yang diperlukan di proyek.
- c. Menentukan spesifikasi data seperti bahan dan volume pekerjaan yang akan digunakan dalam proyek.

3. *Site Manager*

Site Manager adalah posisi yang bertugas untuk membantu pekerjaan *Project Manager* dalam memeriksa rinci pelaksanaan pekerjaan yang berlangsung dan mengeluarkan instruksi di lapangan kepada subkontraktor yang sesuai dengan rencana kerja dan mutu yang telah ditetapkan. Tanggung jawab dan wewenang *Site Manager* adalah sebagai berikut:

- a. Merencanakan *time schedule* pelaksanaan proyek.
- b. Merencanakan pemakaian alat dan bahan serta pekerjaan instalasi setiap *item* pekerjaan proyek sesuai dengan volume dan waktu yang telah diperhitungkan.
- c. Memberikan instruksi atau perintah pekerjaan kepada pelaksana proyek.

4. *Quality Control (QC)*

Tujuan yang paling penting dari *Quality Control (QC)* adalah untuk memastikan mutu produk. Inilah yang disebut dengan Pemastian Mutu (*Quality Assurance*). Tugas dan tanggung jawab *Quality Control* yaitu:

- a. Melakukan pengajuan izin pemeriksaan dan pengujian material bersama konsultan pengawas atau MK dan pemilik proyek.

- b. Melakukan pengecekan terhadap material untuk memberi status apakah material tersebut bisa diterima atau tidak dalam proyek tersebut.
- c. Melakukan pengecekan apakah pelaksanaan pekerjaan di lapangan sudah sesuai dengan spesifikasi gambar kerja yang telah ditetapkan.
- d. Menyusun laporan harian kerja kepada MK.

5. *Quantity Surveyor* (QS)

Quantity Surveyor (QS) adalah posisi yang bertugas untuk melakukan perhitungan volume pekerjaan, penilaian pekerjaan dan administrasi kontrak sehingga anggaran biaya pembangunan dapat diperkirakan dan dikendalikan. Pada proyek pembangunan Apartemen Kingland Avenue Serpong, *Quantity Surveyor* (QS) memiliki tugas dan tanggung jawab adalah sebagai berikut:

- a. Menilai kebutuhan sumber daya yang tersedia dan mutu serta biaya perencanaan proyek.
- b. Mengatur dan menyusun *Bill of Quantity* (BoQ) sesuai dengan gambar kerja, data lapangan, serta spesifikasi teknis yang akan digunakan.
- c. Memahami isi dari dokumen kontrak yang berhubungan dengan harga satuan, volume dan metode pembayaran.

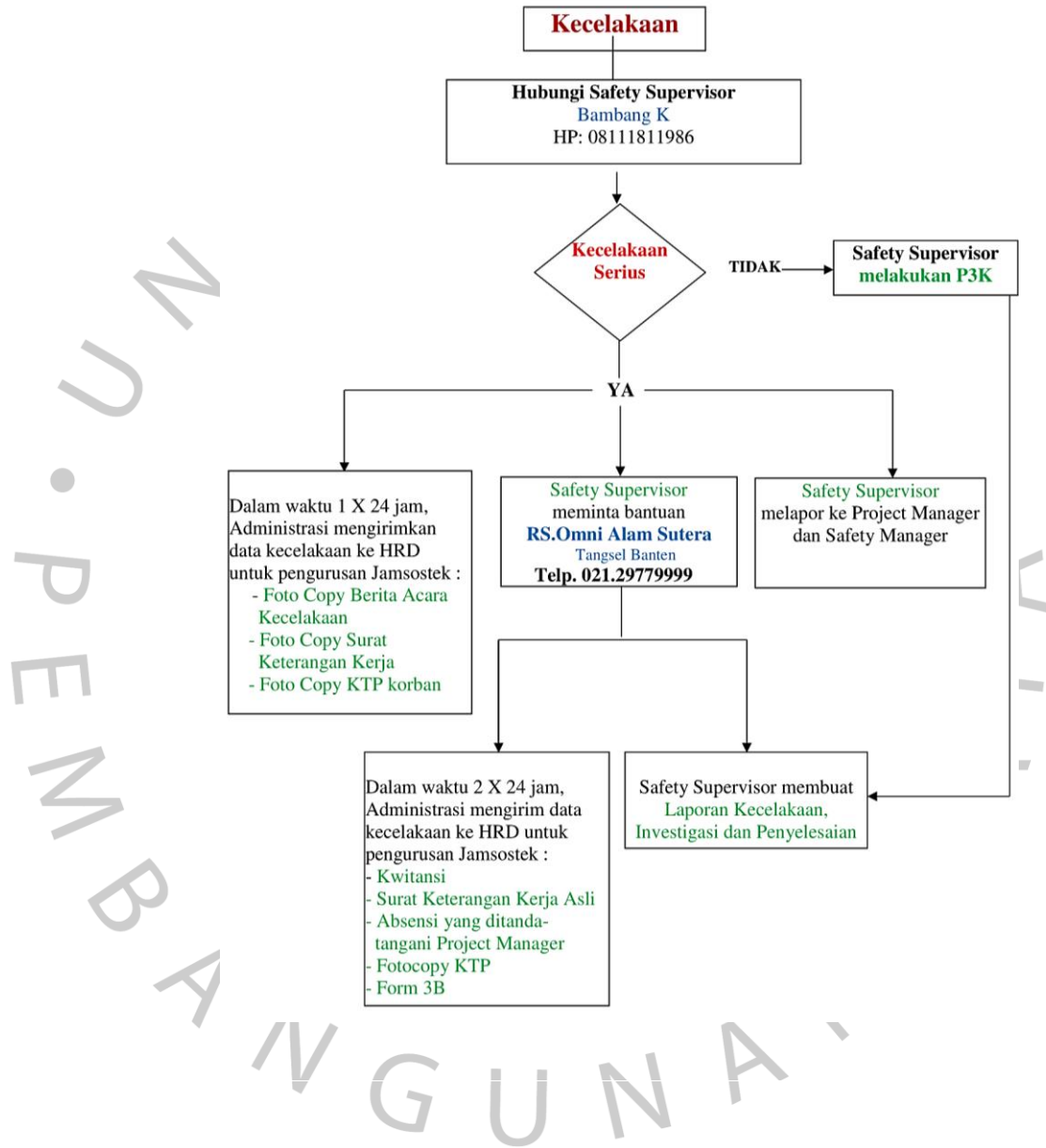
6. Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) / *Healthy, Security, Environment* (HSE)

Kesehatan dan keselamatan kerja adalah posisi jabatan yang menjaga dan mengatur rambu-rambu kerja agar tercapainya kesehatan, keselamatan, dan keamanan kerja selama proyek berlangsung. Aspek keselamatan dan keamanan pekerja pada pekerjaan konstruksi sangatlah penting demi kelancaran dalam pengerjaan proyek konstruksi. Berikut merupakan tugas dan tanggung

jawab K3/HSE dalam proyek pembangunan Apartemen Kingland Avenue:

- a. Menerapkan ketentuan peraturan perundang-undangan terkait K3 Konstruksi di proyek.
- b. Membuat program kerja K3 dan perencanaan pengimplementasian.
- c. Memastikan berjalannya program dan membuat dokumentasinya.
- d. Melakukan TBM pagi dan memberikan arahan tentang pentingnya keselamatan.
- e. Memasang rambu-rambu keselamatan di proyek.
- f. Mampu tanggap untuk melakukan penanggulangan kecelakaan kerja dan menyelidiki penyebabnya.
- g. Mengevaluasi prosedur penerapan ketentuan K3 di proyek.
- h. Memberikan penyuluhan, pembinaan, dan melakukan pengawasan pelaksanaan kerja.
- i. Menyiapkan peralatan P3K untuk mengantisipasi apabila terjadi kecelakaan kerja pada pekerja.
- j. Memasang rambu-rambu K3 di setiap tempat yang memiliki resiko bahaya, seperti Bahaya listrik tegangan tinggi, jalan berlubang, dan lain-lain.

Di bawah ini dilampirkan diagram alir tanggap darurat kecelakaan ringan di proyek Apartemen Kingland Avenue Serpong:



2.5.1 Hubungan Kerja dan Koordinasi Internal

Setiap minggu para personil organisasi PT.Totalindo Eka Persada mengadakan rapat koordinasi mingguan yang bertujuan

untuk membahas item pekerjaan yang akan dikerjakan untuk waktu kurun 1 minggu ke depan.

Rapat tersebut akan dipimpin oleh *Project Manajer* (PM), *Site Manager* (SM) dan dihadiri oleh *Supervisor*, QC, mandor, *General Affair* dan divisi-divisi lain yang berkaitan dengan *item* pekerjaan yang akan dikerjakan. Di dalam rapat tersebut, *Site Manager* (SM) akan menjabarkan kandidat *item* pekerjaan yang akan dikerjakan dalam 1 minggu kedepan sesuai dengan jadwal yang telah direncanakan. Setelah itu, masing-masing divisi akan membahas bagaimana pelaksanaan *item* pekerjaan tersebut mulai dari kesiapan material, kesiapan tenaga kerja, peralatan, dan pertimbangan-pertimbangan lainnya. Setelah dinilai *item* pekerjaan tersebut dapat dikerjakan, maka akan ditetapkan dan akan diusahakan bahwa pekerjaan tersebut dapat dikerjakan dalam kurun waktu 1 minggu kedepan.

Praktikan mengambil 1 contoh *item* pekerjaan untuk menjabarkan bagaimana koordinasi antara personil organisasi internal PT. Totalindo Eka Persada (Kontraktor). *Item* pekerjaan yang akan penulis ambil yaitu pekerjaan dinding geser 2 zona 1 lantai 2. Berdasarkan keputusan rapat koordinasi maka diputuskan akan mengerjakan dinding geser 2 zona 1 lantai 2. Setelah itu, divisi QC akan membuat IPP (Izin Pelaksanaan Pekerjaan) dinding geser 2 zona 1 lantai 2 kepada pihak Manajemen Konstruksi yaitu PT Semesta Raya Internasional. Setelah IPP ditanda tangani maka pelaksanaan dapat dimulai. Dalam pelaksanaan pekerjaan dinding geser, *item* pekerjaan pertama adalah tahap *marking* dinding geser, yaitu penentuan koordinat, titik AS, dan juga elevasi yang dikerjakan oleh *Surveyor*. Setelah itu Supervisi Besi akan mengkoordinasikan mandor besi untuk mempersiapkan tenaga kerja dan juga mengkoordinasikan peralatan, kemudian pekerjaan pembesian dapat dilaksanakan atas IPP pekerjaan yang telah dibuat oleh QC yang telah disetujui oleh MK.

Fabrikasi pembesian harus sesuai dengan spek, mutu, dan tekuk yang terdapat pada gambar kerja yang telah diperhitungkan oleh divisi BBS (*Bar Bending Schedule*). Setelah fabrikasi besi selesai, kemudian dilakukan perakitan pembesian dilapangan. Proses perakitan akan dikoordinasikan oleh Supervisi Besi yang diawasi oleh QC dan juga MK. Setelah pekerjaan pembesian selesai, Supervisi Besi, QC, dan Manajemen Konstruksi akan melakukan pengecekan semua pembesian sebelum pengecoran dilaksanakan.

Setelah semua dinilai aman, pihak Manajemen Konstruksi akan melakukan *checklist item* pekerjaan yang sudah dikerjakan apakah pekerjaan tersebut telah memenuhi RKS dan SNI yang ada. Setelah semua *item* pembesian selesai maka akan diadakan *Joint Survey* (JS) yaitu *survey* perhitungan volume beton yang dibutuhkan untuk pengecoran *dinding geser* tersebut. *Joint Survey* (JS) tersebut akan melibatkan Supervisi, QC, MK, dan juga *Supplier Ready Mix* (PT. Pioner Beton). Setelah diketahui volumenya maka akan dilakukan P-O (*Pre-Order*) beton dan menetapkan waktu pengecoran.

Setelah pekerjaan selesai, QC membuat IPP untuk pasang cetakan beton yang diserahkan kepada pihak Manajemen Konstruksi. Setelah disetujui oleh MK, Supervisi *Formwork* dan Aluma akan mengkoordinasikan tenaga kerja dan peralatan yang dibutuhkan. Setelah cetakan beton dipasang, dilakukan *verticality test* dengan menggunakan bandul lot oleh *Surveyor* yang diawasi oleh QC dan MK.

Setelah pasang cetakan beton, Supervisi akan mengkoordinasikan semua kebutuhan untuk pekerjaan pengecoran mulai dari *order* beton, tenaga kerja, dan juga peralatan yang dibutuhkan. Setelah semua persiapan lengkap, QC akan membuat IPP pengecoran kepada pihak Manajemen Konstruksi. Setelah IPP disetujui maka pengecoran bisa dilaksanakan. Pekerjaan

pengecoran dikoordinasikan oleh Supervisi dan mandor cor, yang diawasi oleh QC dan MK. Setelah pekerjaan pengecoran telah selesai, QC membuat IPP untuk bongkar cetakan dinding geser yang telah disetujui oleh MK sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Setelah itu, Supervisi *Formwork* dan Aluma mengkoordinasikan tenaga kerja dan peralatan yang dibutuhkan untuk bongkar cetakan beton. Setelah pekerjaan bongkar cetakan beton selesai, QC dan MK akan melakukan *monitoring* terhadap *item-item* pekerjaan yang telah dikerjakan.

