

BAB II

TINJAUAN UMUM TEMPAT KERJA PROFESI

2.1 Sejarah Perusahaan

Awal mula berdirinya PT. Pulauintan Bajaperkasa Konstruksi pada tahun 1978 oleh Ir. Ben Susanti. dan Ir. Pui Sudarto. Lalu pada tahun 1990, notaris Winanto Wiryomartani, S.H mengesahkan perusahaan ini dengan nomor 196. PT. Pulauintan Bajaperkasa Konstruksi memperoleh Surat Keputusan Menteri Kehakiman No.C2-4617Ht.01.01 pada tahun 1992. Saat ini di bidang jasa konstruksi Indonesia, PT. Pulauintan Bajaperkasa Konstruksi sudah terkenal dan berkembang.

Perusahaan ini pertama kali mengawali bisnisnya dengan mengembangkan struktur baja. Namun setelah 20 tahun berlalu, perusahaan semakin berkembang dan tidak terpaku pada struktur baja saja, akan tetapi juga memperluas jenis bangunan yang lainnya seperti bangunan, pendidikan, dan lain-lain.

Visi dari PT. Pulauintan Bajaperkasa Konstruksi adalah untuk menjadi kontraktor yang terpandang dan andal melalui sokongan dari karyawan, nilai-nilai pokok serta pengalaman yaitu: pola pikir yang menitikberatkan pandangannya pada layanan pelanggan, kerja tim, serta berintegritas. Selain itu, misi dari PT. Pulauintan Bajaperkasa Konstruksi adalah untuk memberikan layanan berkualitas tinggi, menjamin perihal kepuasan konsumen serta dapat diandalkan mengenai waktu dan harga kompetitif.

Dengan adanya karyawan yang mempunyai pengalaman pada bidangnya, ide yang baru, bertanggung jawab, selalu berusaha dalam menaikkan mutu dan memberikan kepuasan pada pelanggan, serta manajemen karyawan yang berbobot, akhirnya usaha PT. Pulauintan Bajaperkasa Konstruksi membuahkan hasil yaitu pada tahun 2006 memperoleh sertifikat ISO 9001:2000 dari Lloyd's Register Quality Assurance (LRQA) dan pada tahun 2010 mendapatkan sertifikat ISO 9001:2008 sebagai pembaruan sertifikat sebelumnya. Meskipun sudah mendapatkan sertifikat, perusahaan ini terus berusaha untuk mempercepat

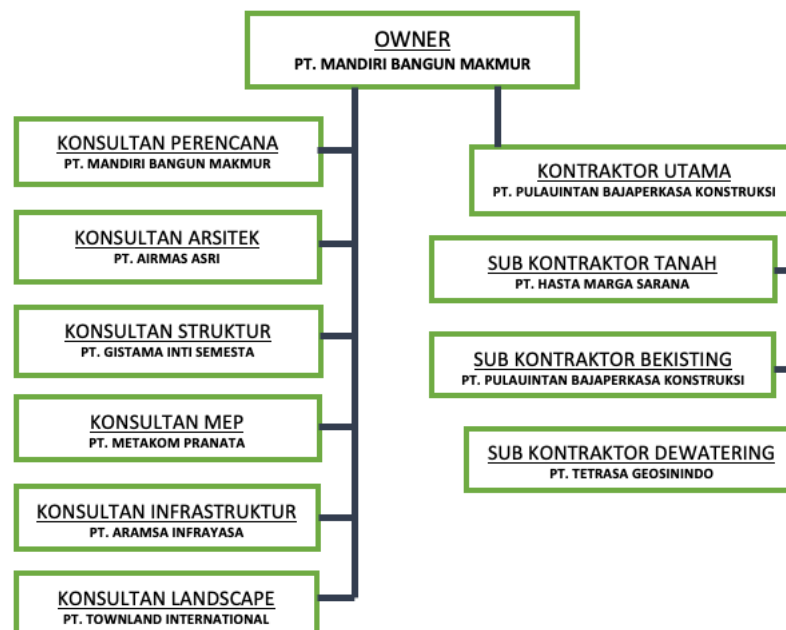
manajemen dan sumber daya manusianya agar menjadi budaya kerja yang tidak curang, taat pada peraturan yang ada, serta memiliki kepandaian yang khusus pada bidangnya masing-masing untuk meningkatkan usaha melayani kebutuhan pelanggan.

2.2 Struktur Organisasi

2.2.1 Organisasi Proyek

Suatu susunan yang teratur mengenai ikatan kerja sama dari berbagai macam pihak yang terkait di suatu proyek pembangunan merupakan istilah dari organisasi proyek. Untuk memperoleh suatu hasil yang sesuai dari rencana dan persyaratan yang ditetapkan, organisasi tersebut membuat, menyusun pelaksanaan dari berbagai pekerjaan, serta memegang tanggung jawab dari wewenang serta tugas sesuai jabatan kepada pihak yang terkait.

Struktur Organisasi jika diurut berdasarkan tugas dan jenis pekerjaannya ditunjukkan pada gambar 2.1.



Gambar 2. 1 Struktur Organisasi Berdasarkan Lingkup Pekerjaan

Sumber: Data PT. Pulauintan Bajaperkasa Konstruksi

2.2.2 Pemberi Tugas / Owner (PT. Mandiri Bangun Makmur)

Badan maupun orang yang mempunyai proyek kemudian menyerahkan pekerjaan kepada badan yang menyediakan jasa serta membayarnya merupakan pengertian dari pemberi tugas ataupun pemilik proyek. Selain itu, wewenang dan tugas dari pemberi proyek adalah mampu menentukan penyedia jasa untuk mengatur segala pekerjaan pada proyek dan menagih laporan hasil pekerjaan yang telah dilakukan, memberi sarana untuk melancarkan pelaksanaan yang dibutuhkan oleh penyedia jasa, menempatkan badan dengan atas nama pemilik lalu mengontrol jalannya pekerjaan, dapat memberi tahu pihak kontraktor secara tertulis jika terjadi hal di luar kontrak, serta mengesahkan perubahan dalam pekerjaan.

2.2.3 Konsultan Perencana (PT. Mandiri Bangun Makmur)

Badan ataupun orang yang bertugas untuk merancang suatu bangunan selaras dengan harapan penyedia jasa merupakan pengertian dari konsultan perencana. Tugas dan wewenang lain adalah menghadiri rapat koordinasi pengelolaan proyek, memberi dan mempertimbangkan sesuatu yang terkait dengan kemajuan proyek, memberi dan menjelaskan mengenai gambaran maupun rencana kerja yang kurang jelas, merencanakan secara detail dari syarat-syarat, hitungan dan anggaran struktur, rencana kerja, serta gambar rencana dan revisinya apabila terjadi perubahan rencana dalam proyek.

2.2.4 Konsultan Pelaksana (PT. Pulauintan Bajaperkasa Konstruksi)

Suatu badan yang mendapat tugas kewajiban dan mengurus proses pekerjaan sesuai biaya yang sudah diputuskan berdasarkan rencana yang dibuat konsultan perencana adalah penjelasan dari kontraktor pelaksana. Tugasnya antara lain adalah menjalankan pekerjaan sesuai dengan rencana yang dibuat oleh konsultan perencana, mengerjakan dan menyerahkan laporan hasil

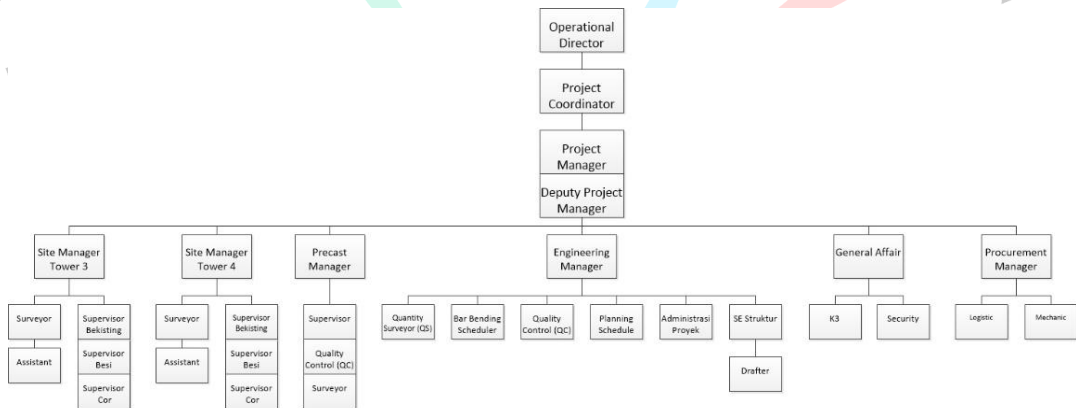
pekerjaan dan gambar yang telah diakui oleh konsultan manajemen konstruksi, serta mempersiapkan alat keselamatan dan keamanan kerja di proyek.

2.2.5 Sub Kontraktor

Badan usaha yang mendapat kepercayaan dari pemilik proyek ataupun kontraktor utama untuk melaksanakan suatu bagian di proyek selaras dengan keahliannya merupakan pengertian dari *sub* kontraktor. Tugas lainnya adalah mengerjakan pelaksanaan proyek sesuai mutu, bidang keahliannya dan jadwal yang dibuat oleh kontraktor utama maupun pemilik proyek, serta menjalankan perintah gambar dari pemberi tugas dan kontraktor utama dengan tidak melawan ketentuan yang berlaku.

2.2.6 Struktur Organisasi Kontraktor Utama

Kontraktor utama pada proyek pembangunan Apartemen Tokyo Riverside adalah PT. Pulauintan Bajaperkasa Konstruksi dan pada Gambar 2.2 adalah struktur organisasinya.



Gambar 2. 5 Struktur Organisasi PT. Pulauintan Bajaperkasa Konstruksi Apartemen Tokyo Riverside Tower 7

Sumber: Data PT. Pulauintan Bajaperkasa Konstruksi

Penjelasan dari bagan struktur organisasi kontraktor yang terdapat pada gambar 2.2 yaitu:

1. *Project Manager*

Project Manager (PM) atau pimpinan proyek adalah pimpinan tertinggi dalam organisasi pada proyek. Tugas dari pimpinan proyek adalah memikul tanggung jawab penuh terhadap pelaksanaan proyek dari awal sampai akhir, mengoordinasikan pelaksanaan tugas selama proyek berlangsung, mengatur kerangka laporan dan rencana kerja, menyalurkan tugas kewajiban kepada tenaga ahli beserta dengan keahliannya masing-masing, mengevaluasi hasil kegiatan kerja dengan rencana pelaksanaan proyek, serta mengecek kembali pelaksanaan pekerjaan sudah selaras dengan persyaratan yang sudah dibuat.

2. *Administrasi dan Keuangan*

Administrasi dan Keuangan memiliki hal yang wajib dikerjakan yaitu memandu bertanggung jawab atas semua aktivitas dalam bidang administrasi keuangan, umum, karyawan kantor, serta bukti dan pencatatan mengenai keuangan di proyek, menolong pimpinan proyek menuliskan transaksi keuangan, memegang surat keluar masuk proyek, serta memberi saran mengenai kondisi keuangan di proyek.

3. *Health, Safety, Environment (HSE) atau K3*

Health, Safety, Environment (HSE) atau K3 bertugas untuk memastikan bahwa proyek telah melaksanakan program K3 dengan efektif, baik, serta benar, melatih karyawan tentang keselamatan kerja, mengerjakan tinjauan risiko kerja, mengerjakan dan melakukan Analisa terhadap laporan maupun data statistik kecelakaan kerja.

4. *General Affair (GA)*

General Affair mempunyai tugas untuk mengadakan koordinasi Bersama departemen lain, membuat rencana anggaran untuk penyediaan barang atau jasa beserta biaya

pemeliharaannya, membangun ikatan baik dengan pihak eksternal, membuat , menjadikan maju, dan menerapkan tahap kegiatan perawatan sarana yang ada, serta membantu semua proses perizinan yang diperlukan proyek dan menyiapkan segala sesuatu yang ingin dilaporkan untuk rapat.

5. *Engineering Manager*

Engineering manager memiliki tugas dan tanggung jawab untuk merancang, menyusun, menjalankan, mengawasi kegiatan engineering sesuai aturan dan berkoordinasi dengan pihak luar yang berkaitan.

6. *Site Manager*

Site manager mempunyai tugas yang wajib dikerjakan yaitu membuat jadwal waktu pelaksanaan pekerjaan di proyek serta merencanakan penggunaan tenaga kerja, pemakaian bahan, alat, dan yang lainnya sesuai dengan waktu penggunaan dan volumenya, memberi arahan pada pelaksana mengenai pekerjaan proyek, mengontrol pekerjaan sesuai dengan arahan yang telah diberikan, serta mengerjakan sesuatu yang mencangkum aktivitas, kesulitan pada proyek.

7. *Quantity Surveyor*

Quantity Surveyor mempunyai tugas untuk menentukan ukuran dari luas area, volume, dan perhitungan lainnya dari pekerjaan untuk membuat jadwal pelaksanaan pembuatan membangun dan bahan yang akan dipakai pada pembangunan, serta persiapan barang bersama dengan logistik agar dapat mengetahui berapa bahan yang perlu disiapkan pada lokasi proyek pembangunan.

8. Logistik

Logistik bertugas untuk mengatur segala sesuatu mengenai pembelian barang untuk keperluan selama proyek

berlangsung serta melakukan negosiasi harga barang dan pembuatan *purchase order* (PO), serta mengurus tempat menyimpan bahan yang diperlukan di proyek sehingga mudah diakses dan tertara rapih.

9. *Engineering Struktur*

Tugas dari bagian *Engineering Struktur* adalah menyediakan data yang ingin ditanya pada konsultan jika terdapat kendala teknis, mengerjakan hitungan perancah ataupun keperluan alat kerja pada proyek, mengendalikan pembuatan serta melakukan pengecekan *shop drawing*.

10. *Scheduler*

Tugas seorang *scheduler* adalah melakukan usaha dalam rangka optimalisasi proses perencanaan kerja, mengevaluasi pekerjaan dan pengaruhnya, serta merencanakan metode pengerjaan selama proyek agar berjalan dengan optimal dan efektif, serta menghasilkan suatu model yang dapat menghasilkan aktivitas-aktivitas untuk menyelesaikan suatu proyek.

11. *Engineering Mechanical, Electrical, and Plumbing (MEP)*

Tugas dari seorang MEP yaitu untuk melakukan pengecekan *shop drawing* terhadap gambar konstruksi dari konsultan MEP serta *monitoring* proses dan kualitas pekerjaan di lapangan, dan berkoordinasi dengan *engineer* kontraktor terkait dengan pekerjaan MEP dan konsultan MEP dalam melakukan adaptasi perencanaan konsultan di lapangan serta mempersiapkan perencanaan pekerjaan terkait dengan baik dari segi teknis, waktu, maupun biaya.

12. *Drafter*

Drafter mempunyai tugas untuk merancang gambar *shop drawing* dan gambar akhir lalu mencocokkannya dengan kondisi lapangan, serta menerangkannya kepada *surveyor*.

13. *Quality Control*

Quality Control bertugas untuk melaksanakan inspeksi dan menyaksikan pelaksanaan dan menganalisis hasil pengujian terkait material, alat, dan pekerjaan, memeriksa dokumen sertifikasi terkait material, alat, dan tenaga kerja, serta mengumpulkan data dan memasukkannya ke dalam dokumen dan menetapkan bahwa informasi sudah akurat.

14. *Surveyor*

Tugas seorang *surveyor* adalah mengontrol dan menolong survei lapangan agar dapat menentukan bahwa proses mengukurnya sesuai dengan prosedur dan dapat menanggung data dan volume pekerjaan sudah akurat dengan kondisi di lapangan, menyusun data lapangan, memasukan, serta mengoreksi hasil pengukuran yang sudah dilakukan agar meminimalkan terjadinya kesalahan.

15. Mekanik

Tugas seorang mekanik di proyek adalah membuat, mengatur, melaksanakan, dan mengontrol perencanaan kegiatan dan mengatur kegiatan operasional mekanik.

16. *Security*

Tugas seorang *security* di proyek adalah membuat, mengatur, melaksanakan, dan mengontrol perencanaan kegiatan pengamanan di proyek.

2.3 Kegiatan Umum Perusahaan

Lingkup pekerjaan pada proyek Tokyo Riverside Apartment adalah pelaksanaan perlengkapan dan persediaan, struktur bawah, struktur atas, arsitek dan MEP. Beberapa pelaksanaan persiapan pada proyek Tokyo Riverside Apartemen adalah seperti pengarahannya, kantor lapangan dan perlengkapannya, air, listrik, papan nama, proses pembuatan pagar kayu, bedeng, proses pembersihan lingkungan, proteksi, dan lain-lain.

Pekerjaan struktur bawah meliputi semua elemen pekerjaan yang berhubungan dengan tanah yaitu pekerjaan penggalian, uruk tanah, pekerjaan lantai kerja, *raft foundation*, pekerjaan pondasi tiang pancang dan pile cap. Pekerjaan struktur atas meliputi semua di luar pekerjaan struktur bawah dan tidak berhubungan langsung dengan tanah seperti pelaksanaan kolom, balok, *shear wall*, pelat lantai, tangga, dan perbaikan struktur.

Sedangkan pekerjaan Arsitektur meliputi pekerjaan seperti pekerjaan dinding bata ringan, miplester, pemasangan keramik lantai dan dinding, plafon gipsum, serta waterproofing. Adapun pekerjaan MEP meliputi cakupan pekerjaan mekanik, kelistrikan, serta pipa air bersih maupun kotor.

2.3.1 Data Umum Proyek

Nama Proyek	: Apartemen Tokyo Riverside
Lokasi Proyek	: Jl. Otista – PIK 2, Kel, Lemo, Kec. Teluk Naga, Kab. Tangerang
Pemilik Proyek	: PT. Mandiri Bangun Makmur (AGS)
Fungsi Bangunan	: Apartemen
Luas Tanah	: 19532.88 m ²
Jumlah Lantai	: 31 Lantai Upper Structure 1 Lantai Parkir (Semi Basement)
Tinggi Bangunan	: 108,4 m
Perencana Arsitek	: PT. Airmas Asri
Perencana Struktur	: PT. Gistama Intisemesta

Perencana MEP : PT. Metakom Pranata
Perencana Infrastruktur : PT. Aramsa Infrayasa
Perencana *Landscape* : PT. Towland
Konsultan QS : PT. Mandiri Bangun Makmur (AGS)
Jadwal Pelaksanaan : 1 Oktober 2020 s/d 1 November 2021

Durasi Pelaksanaan

Pekerjaan Struktur : 13 Bulan
Penyelesaian *Defect* : +1 Bulan
Penyelesaian TC : +3 Bulan
Jumlah : 17 Bulan
Nilai Kontrak : Rp. 171.000.000.000,-
Masa Pemeliharaan : 365 Hari
Sifat Kontrak : *Lump Sum Fixede Price*
Lingkup Kerja : Paket Pekerjaan Struktur *Tower 7*



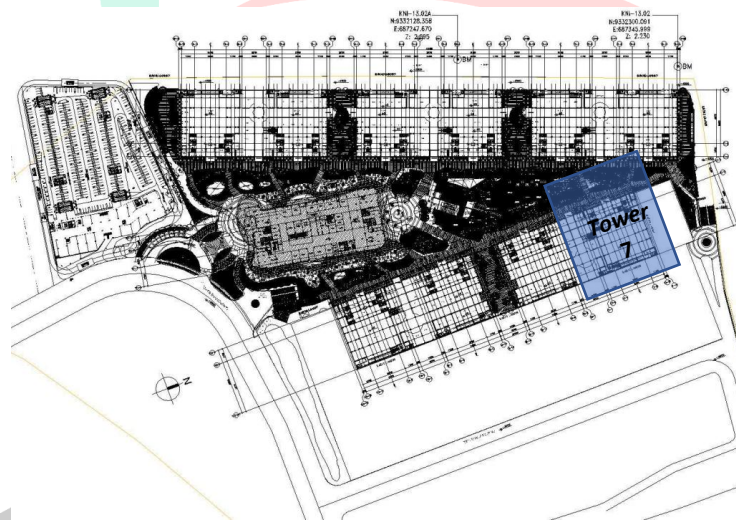
Gambar 2. 9 Rencana Bangunan

Sumber: Data PT. Pulauintan Bajaperkasa Konstruksi



Gambar 2. 13 Denah Lokasi Apartemen Tokyo Riverside

Sumber: Data PT. Pulauintan Bajaperkasa Konstruksi



Gambar 2. 17 Lahan yang Digunakan Proyek

Sumber: Data PT. Pulauintan Bajaperkasa Konstruksi

2.3.2 Proses Pelaksanaan Proyek

1. Pekerjaan Persiapan

Proses mengukur, merancang *site plan*, hal yang diperlukan untuk sumber daya seperti listrik dan air, membuat gambar kerja, penyediaan bahan material beserta peralatannya merupakan pekerjaan persiapan.

2. Alur Pelaksanaan

Alur pelaksanaan pekerjaan pada proyek Apartemen Tokyo *Riverside* yaitu pekerjaan struktur bawah meliputi pondasi dan tanah penyokong pondasi. Pondasi berguna sebagai penopang seluruh beban bangunan serta melanjutkannya ke dalam tanah. Pondasi harus bersifat tidak mudah goyah, tidak naik turun, dan bebas dari gangguan. Karena jika terjadi kesalah, sukar untuk memperbaikinya. Pondasi yang digunakan pada proyek ini adalah *pile cap*, *spun pile*, dan *Raft*.

Sesuatu yang terdapat pada bagian struktur gedung di bagian atas muka tanah dinamakan struktur atas. Struktur atas pada proyek ini adalah kolom, balok, *half slab*, *shear wall* dan tangga.

3. Pekerjaan Arsitektur

Pekerjaan Arsitektur terdiri dari beberapa bagian, diantaranya:

- a. Pekerjaan dinding yang meliputi pemasangan dinding pra-cetak, acian dan plesteran.
- b. Pekerjaan pelindung panas dan kelembapan yang meliputi pekerjaan *waterproofing* dan painting.
- c. Pekerjaan pintu dan jendela yang meliputi pemasangan aluminium *window & door*, *steel door*.
- d. Pekerjaan plafon meliputi pemasangan plafon dan pengecatan plafon.
- e. Pekerjaan lantai meliputi penutup lantai dan pengisian nad.

4. Pekerjaan Landscape dan luar

Pekerjaan ini berhubungan dengan penanaman tanaman pada gedung yang meliputi *softscape* dan *hardscape* serta melaksanakan pemasangan pompa drainase dan irigasi.

5. Pekerjaan Instalasi Mekanikal dan Elektrikal

Perencanaan pekerjaan mekanika dan elektrikal pada perencanaan konstruksi bangunan sebenarnya tergantung dari aspek perencanaan dan fungsi bangunan tersebut.

Adapun perencanaan Elektrikal pada bangunan secara garis besarnya meliputi panel utama, instalasi penerangan, penangkal petir, instalasi genset, dan instalasi telepon.

Adapun perencanaan Mekanikal pada bangunan secara garis besarnya meliputi instalasi *Air Conditioner*, instalasi plambing, dan instalasi pompa.

6. Pekerjaan Lift

Pekerjaan ini merupakan pekerjaan untuk transportasi secara vertikal yang meliputi pekerjaan lift yang dibangun pada gedung bertingkat. Lift yang dibangun yaitu lift penumpang.

7. Pekerjaan Pemeliharaan

Sangat penting untuk melakukan pemeliharaan bangunan. Hal itu dikarenakan dapat menyebabkan umur suatu gedung lebih panjang.