

BAB II

TINJAUAN UMUM TEMPAT KERJA PROFESI

2.1 Sejarah Perusahaan

PT. Brantas Abipraya (Persero) merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa konstruksi. Perusahaan ini berdiri pada 12 November 1980 dan bertempat di Malang, Jawa Timur. Pada awalnya perusahaan ini berasal dari sebuah proyek bernama Proyek Perluasan Wilayah Sungai Brantas, yang dikenal sebagai Proyek Brantas. Setelah itu, Menteri Pekerjaan Umum dan Ketenagalistrikan pada saat itu, yaitu Ir. Sutami menggagaskan perusahaan ini. Ide ini muncul ketika beliau mengunjungi Proyek Karangates dan Selorejo pada tahun 1970.

Seiring dengan berjalannya waktu, PT.Brantas Abipraya memperluas kegiatan usahanya di bidang pembangunan jalan dan jembatan, infrastruktur transportasi (pelabuhan, bandar udara, jalan raya, dan stasiun), dan pada akhirnya PT. Brantas Abipraya berkembang menjadi kontraktor.

Pada tahun 2011, PT. Brantas Abipraya diperluas ke bidang konstruksi, industri, perdagangan, dan jasa melalui pembentukan anak perusahaannya yaitu PT. Brantas Energi. PT. Brantas Abipraya meyakini bahwa PT. Brantas Energi dapat berkembang dan tumbuh sebagai pengembang PLTA yang baik dan terkemuka di Indonesia, serta mendukung program pembangunan pembangkit listrik 35.000 MW yang baru serta terbarukan.

Bisnis perseroan semakin berkembang. Pada tahun 2019, PT. Brantas Abipraya memiliki dua unit fasilitas Beton Pracetak yang berada di Gempol dan Subang yang memproduksi beberapa jenis beton, antara lain *Corrugated Concrete Sheet Pile*, *Flat Prestress Concrete Sheet Pile*, *girder*, dan *Ditch*.

Pendirian pabrik beton ini digunakan untuk bisnis perseroan dan melayani kebutuhan beton untuk proyek-proyek yang sedang dikerjakan

oleh perusahaan lain. PT. Brantas Abipraya memiliki standar praktik terbaik di tingkat nasional maupun multinasional dalam menjalankan usahanya. Standar ini mencakup sistem manajemen mutu, manajemen lingkungan, dan sistem manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3). Sistem pengelolaan diterapkan dalam kegiatan sehari-hari dan penerapannya akan diverifikasi oleh pihak eksternal. Untuk mengglobalisasi persaingan di bidang konstruksi, PT. Brantas Abipraya juga memiliki langkah strategis dengan terus meningkatkan sistem pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM). Hal ini bertujuan untuk memenuhi kebutuhan dunia industri yang terus berkembang. Perseroan menganalisis bahwa aset perseroan bukan hanya Sumber Daya Manusia saja, tetapi juga Investasi serta Mitra Strategis yang memiliki peran penting dalam pengoptimalan pertumbuhan dalam dunia bisnis maupun dunia konstruksi.

2.1.1. Visi, Misi, Jejak Langkah, Lingkup Pekerjaan, dan Penghargaan yang di Raih Oleh Perusahaan.

Berdasarkan Surat Keputusan Direksi PT. Brantas Abipraya No : 76.1/D/KPTS/II/2021, maka ditetapkan visi dan misi perusahaan sebagai berikut :

a. Visi Perusahaan

“MENJADI PERUSAHAAN TERPERCAYA DALAM INDUSTRI DAN INVESTASI”

Artinya :

- Membangun reputasi perusahaan dan mengutamakan kepuasan pelanggan
- Dalam 5 (Lima) tahun ke depan mampu menjadi 5 (Lima) perusahaan konstruksi nasional

b. Misi Perusahaan

“MENYEDIAKAN PRODUK KONSTRUKSI BERMUTU SECARA PROFESIONAL DAN BERKELANJUTAN”.

Artinya :

- Konsisten menjaga kualitas dan daya saing produk

- Mengutamakan keselamatan & kesehatan kerja, kelestarian lingkungan dan ekonomi hijau
- Membina hubungan baik dengan *stakeholder*

c. Jejak Langkah Perusahaan

Persaingan dunia konstruksi tiap tahunnya mengalami pertumbuhan yang sangat pesat. Hal ini membuat persaingan dalam dunia konstruksi kian ketat. Sesuai visinya yaitu menjadi perusahaan terpercaya dalam dunia industri konstruksi, PT. Brantas Abipraya selalu bekerja dinamis, cepat beradaptasi dan tumbuh memberikan yang terbaik tiap tahunnya.

Berikut penjelasan jejak langkah perusahaan PT. Brantas Abipraya :

- Tahun 1980, PT. Brantas Abipraya didirikan sebagai perusahaan yang berorientasi laba, berdiri berdasarkan hasil pemekaran dari proyek Brantas, dengan kantor pusat di Malang, Jawa Timur dan memperoleh pengesahan sebagai badan hukum terhitung sejak 1981
- Tahun 1992 PT. Brantas Abipraya (Persero) dipercaya untuk membangun Dam Kota Panjang HEPP, Bangkinang, Riau dengan metode *Roller Compacted Concrete* (CCR) yang pertama kali digunakan dalam konstruksi Dam di Indonesia
- Tahun 1995, manajemen memindahkan kantor pusat dari Malang ke Ibu Kota Jakarta
- Tahun 2009 Perseroan dinyatakan sebagai “Wajib Pajak Patuh” dalam kurun waktu tahun 2009 – 2014 dari Direktorat Jendral Pajak Republik Indonesia
- Tahun 2010 Persero memperoleh anugerah sebagai perusahaan konstruksi BUMN terbaik berdasarkan pertumbuhan kinerja dan rasio keuangan dari Majalah Infobank
- Tahun 2011, PT. Brantas Abipraya memperoleh anugerah sebagai *Green Contractor* dalam bidang bangunan oleh Kementerian Pekerjaan Umum. Asosiasi konstruksi Indonesia

menganugerahkan perseroan sebagai pelopor pelaksana bendungan dengan proyek terbanyak di Indonesia

- Tahun 2012 dilakukan diversifikasi bisnis dengan investasi pada *Hydroelectric Power Plan* melalui PT. Brantas Energi sebagai anak perusahaan dari PT. Brantas Abipraya
- Tahun 2013, Perseroan masuk dalam Rekor Muri untuk pekerjaan Terowongan *Underpass* terpanjang dengan sistem *jacking*
- Tahun 2014, PT. Brantas Abipraya sudah memiliki 3 unit fasilitas pabrik beton pra cetak yang berlokasi di Porong - Jawa Timur, Sunter – DKI Jakarta, dan Padang – Sumatera Barat
- Tahun 2015, Perseroan menerbitkan Obligasi I Brantas Abipraya.
- Tahun 2016 perseroan meresmikan pabrik beton ke tiga di Subang, Jawa Barat
- Tahun 2018 PT. Brantas Abipraya meraih 2 penghargaan sekaligus sebagai BUMN berpredikat sangat bagus atas kinerja keuangan selama tahun 2016, dan sebagai BUMN Kinerja keuangan sangat bagus selama 5 tahun berturut turut oleh majalah Infobank
- Tahun 2018 PT. Brantas Abipraya meraih penghargaan dari Menteri PUPR sebagai Mitra Terbaik dalam pembinaan jasa konstruksi Nasional
- Tahun 2019, PT. Brantas Abipraya meraih penghargaan selaku Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi Terbaik dalam menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) – Kementerian PUPR

d. Budaya Perusahaan

A K H L A K

- A** = Amanah (Memegang teguh kepercayaan yang diberikan)
K = Kompeten (Terus belajar dan mengembangkan kapabilitas)
H = Harmonis (Saling peduli dan menghargai perbedaan)
L = Loyal (berdedikasi dan mengutamakan kepentingan Bangsa dan Negara)

- A** = Adaptif (Terus berinovasi dan antusias dalam menggerakkan ataupun menghadapi perubahan)
- K** = Kolaboratif (Membangun kerjasama yang sinergis)



ABIPRAYA

Gambar 2. 1 Logo Perusahaan
(Sumber : *Brantas-abipraya.co.id*)

e. Arti Logo Perusahaan

Nama PT. Brantas Abipraya berasal dari kata Brantas dan Abipraya. Brantas merupakan nama sebuah Sungai di Jawa Timur yang menjadi proyek pertama bagi PT. Brantas Abipraya. Sementara Abipraya artinya semangat (kamus Bahasa Indonesia S. Wojoyasito), jadi arti dari nama Brantas Abipraya adalah Semangat Brantas.

1. Huruf b dan huruf a merupakan simbol dari Brantas (B) Abipraya (A)
2. Kuntum melati diartikan sebagai harapan perusahaan dimana PT. Brantas Abipraya akan menjadi sebuah perusahaan yang wangi dalam hal prestasi dan akan terus berkembang menjadi lebih baik lagi.
3. Warna kuning kunyit yang merupakan warna dasar dari logo PT. Brantas Abipraya juga digunakan oleh lambang PU dimana perusahaan ini berarti perusahaan yang bergerak dalam bidang teknik sipil. Kuning kunyit juga dapat diartikan keagungan.
4. Warna biru merupakan lambang air dimana PT. Brantas Abipraya diharapkan menjadi perusahaan yang ahli dalam

bidang hidrologi. Warna biru juga mengandung artinya keadilan sosial, teguh hati, dan setia pada tugas serta ketegasan dalam bertindak.

f. Lingkup Pekerjaan

PT. Brantas Abipraya memiliki tiga Divisi Operasi, yaitu :

- Divisi I : Pemfokusan pada bangunan
- Divisi II : Pemfokusan pengembangan sumber daya air
- Divisi III : Pemfokusan jalan dan jembatan

Selain itu, PT. Brantas Abipraya juga memiliki tiga penunjang bisnis yaitu :

- Abipraya Properti untuk bisnis properti
- Abipraya Alat untuk memenuhi bisnis alat berat
- Abipraya Beton untuk melayani kebutuhan produk beton

g. Penghargaan yang di Raih Oleh Perusahaan

- BUMN Berpredikat “Sangat Bagus” Atas Kinerja Keuangan Selama Tahun 2017



Gambar 2. 2 Sertifikat BUMN berpredikat sangat bagus
(Sumber : *Brantas-abipraya.co.id*)

- BUMN Award Atas Kinerja Keuangan Sangat Bagus Selama Tahun 2013 – 2017



Gambar 2. 3 Piagam BUMN Award
(Sumber : *Brantas-abipraya.co.id*)

- Kontraktor Dengan Jumlah Proyek Bendungan Terbanyak Dari Asosiasi Kontraktor Indonesia (AKI)



Gambar 2. 4 Piagam AKI
(Sumber : *Brantas-abipraya.co.id*)

- *The Best GRC For Corporate Governance & Risk Management 2020 From The Business News Indonesia*



Gambar 2. 5 Piagam GRC
(Sumber : *Brantas-abipraya.co.id*)

- *Apresiasi Inovasi Kategori SDM Inovasi Digitalization Employee Certification And Database*
- *BUMN Performance Excellence Award 2020 From The Forum Ekselen BUMN*
- *Top Digital Innovation, Top It & Top Telco 2020 From The Itech Magazine*
- *Top Digital Implementasion 2020 On Construction Sector*
- *Excellent Financial Performance Of Indonesia Best BUMN Award 2020; Developing Digital Transformation For New Normal Protocol And Construction Technology From The Warta Ekonomi.*



Gambar 2. 6 Sertifikat excellent financial performance
(Sumber : Brantas-abipraya.co.id)

- Penghargaan Kinerja Keuangan Sangat Bagus Tahun 2018, Infobank Award.
- Selaku Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi Terbaik Dalam Menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) – Kementerian PUPR.



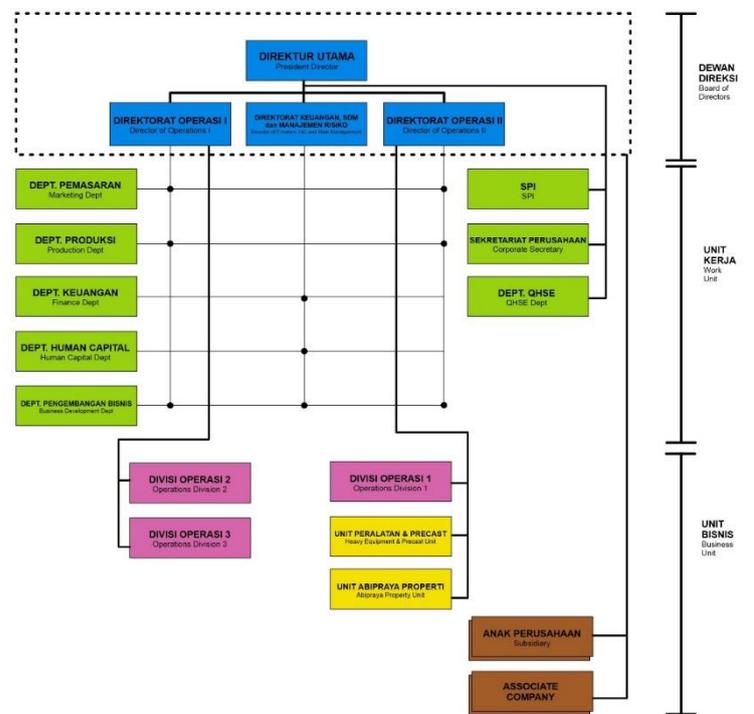
Gambar 2. 7 Piagam penyedia jasa pekerjaan konstruksi terbaik
(Sumber : Brantas-abipraya.co.id)

- Penghargaan Kinerja Keuangan Sangat Bagus Dari Tahun 2014 – 2018, Infobank Award.
- Inovasi CSR Dari Apresiasi Inovasi, Sindo.
- Inovasi SDM Dari Apresiasi Inovasi, Sindo.
- Meraih Penghargaan Kecelakaan Nihil Dari Gubernur Sulawesi Selatan.
- Penghargaan Mitra Kerja Terbaik Kementerian Pupr
- BUMN Katerogi Infustri Non Keuangan Terbaik Atas Kinerja Keuangan Selama Tahun 2017.

- Dukungan & Dedikasi Luar Biasa Dalam Penyediaan Dan Prasarana Olahraga Serta Infrastruktur Pendukung Lainnya Dalam Penyelenggaraan Asian Games Tahun 2018.
- BUMN Kategori Industri Non Keuangan Predikat Sangat Bagus 2018.
- Keikutsertaan Program Jaminan Kesehatan Nasional.
- BUMN Kategori Industri Non-Kuangan Predikat Sangat Bagus 2015.
- BUMN Hadir Untuk Negeri 70 Tahun Indonesia Merdeka.
- Karya Konstruksi Indonesia 2014 – Bajulmati.
- BUMN Kategori Industri Non – Keuangan Predikat Sangat Bagus 2013.

2.2. Struktur Organisasi Perusahaan

Struktur organisasi perusahaan PT. Brantas Abipraya ditunjukkan pada Gambar 2.2.



Gambar 2. 8 Struktur organisasi perusahaan
(Sumber : Brantas-abipraya.co.id)

2.3. Kegiatan Umum Instansi

Proyek Rusunami Stasiun Tanjung Barat merupakan sebuah proyek pembangunan Rusunami dengan konsep *Transit Oriented Development* (TOD) di Stasiun Tanjung Barat. Proyek ini merupakan bentuk kerjasama antara Perum Perumnas dan PT. Kereta Api Indonesia (PT. KAI) dalam menyediakan hunian yang terjangkau serta layak bagi masyarakat. Rusunami TOD ini berbentuk hunian yang dapat dijangkau oleh transportasi umum, khususnya *commuter line* Jabodetabek. PT. Perum Perumnas dan PT. KAI menginvestasikan sebesar Rp. 705.000.000.000,00 untuk membangun 3 tower pada lahan seluas 1,5 hektar yang akan dilengkapi oleh berbagai fasilitas yang mumpuni. BUMN dan Perum Perumnas menargetkan pembangunan 50 TOD di seluruh Indonesia. Menteri Perhubungan, Budi Karya Sumadi juga mengatakan bahwa dengan adanya rusun dengan konsep TOD ini dapat mengurangi masalah kemacetan di kota-kota besar karena dapat mengurangi penggunaan kendaraan pribadi yang melintas di perkotaan.

2.3.1. Data Umum Proyek

Nama Proyek	: Proyek Rancang Bangun Rusunami Stasiun Tanjung Barat
Lokasi	: Jalan Raya Lenteng Agung, Jakarta Selatan
Kontrak	: <i>Design and Build</i>
Tanggal Kontrak	: 18 Mei 2017 – 07 Mei 2019
Pemilik Proyek	: PT. Perum Perumnas
Konsultan MK	: PT. Ciriayasa Cipta Mandiri
Konsultan QS	: PT. Quantity Surveyor Indonesia
Perencana Struktur	: PT. Brantas Abipraya
Perencana ARS dan ME	: PT. Brantas Abipraya
Masa Pelaksanaan	: 720 (Tujuh Ratus Dua Puluh) hari kalender
Masa Pemeliharaan	: 360 (Tiga Ratus Enam Puluh) hari kalender

Nilai Kontrak	: Rp. 339.500.000.000,00 (Inc PPN 10%)
Jenis Kontrak	: <i>Unit Price</i> – Pekerjaan Pondasi <i>Lumpsum</i> – Struktur Atas, Arsitektur, dan MEP
Retensi	: 5% (Lima Persen) dari Nilai Kontrak

2.3.2. Data Teknis Proyek

Data teknis Proyek Rusunami Stasiun Tanjung Barat adalah sebagai berikut :

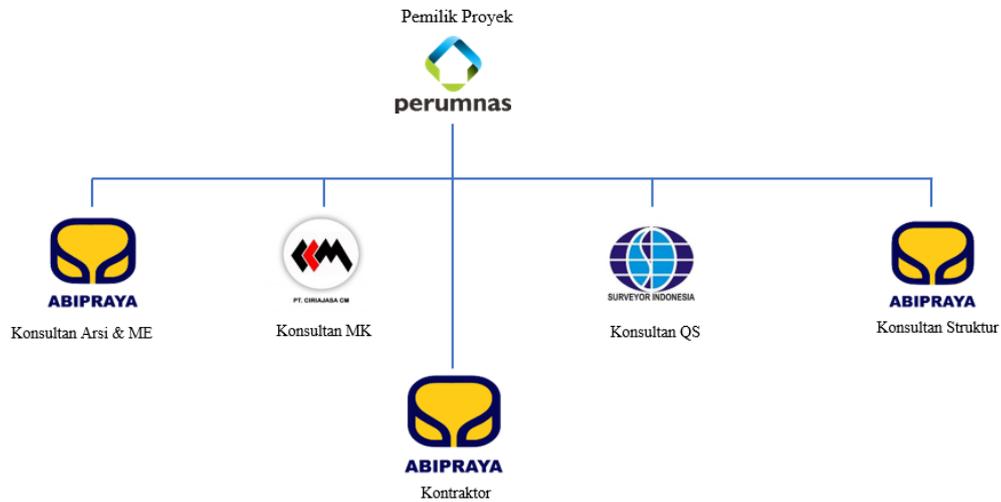
Jenis Bangunan	: Bangunan Tempat Tinggal
Jumlah Tower	: 2 Tower (Tower U dan Tower I)
Jumlah Lantai	: 23 Lantai Rusunami dan 29 Lantai Anami
Jumlah Unit	: 1216 Unit
Luas GFA (<i>Gross Floor Area</i>)	: Gedung : 76.867,65 m ² Stasiun : 4.465 m ²
Luas Seluruh Lantai	: 43.522,52 m ²
Luas Fasum, Fasos, dan parkir	: 5.313,13 m ²
Lingkup Pekerjaan	: a. Pekerjaan Pondasi b. Pekerjaan Struktur c. Pekerjaan Arsitek d. Pekerjaan ME (Mekanikal Elektrikal)

2.4. Struktur Organisasi

2.4.1. Struktur Organisasi proyek

Struktur organisasi yang umum pada suatu proyek terdiri dari pemilik proyek (*owner*), konsultan perencana

(arsitektur dan ME), konsultan pengawas, konsultan struktur, dan kontraktor utama. Gambar 2.3 menunjukkan struktur organisasi proyek.



Gambar 2. 9 Struktur organisasi proyek
(Sumber : Dokumentasi pribadi)

Pada Gambar 2.9 terdapat garis biru lurus yang merupakan penghubung antar pihak yang diartikan sebagai hubungan koordinasi. Para pihak mempunyai sebuah hubungan kontrak yang sudah disepakati dengan perjanjian-perjanjian dan ketentuan didalamnya serta dapat bekerjasama dalam menyelesaikan masalah yang terjadi selama proyek berjalan.

a. Pemilik Proyek (*Owner*)

Pemilih proyek atau owener merupakan kunci utama yang memiliki peran sebagai pemberi tugas yang artinya merupakan pemilik proyek sekaligus penyedia dana dalam pelaksanaan suatu proyek. *Owner* memberikan tugas atau pekerjaan kepada pihak-pihak yang sudah disepakati melalui perjanjian kontak kerja. PT. Perum Perumnas merupakan Pemilik Proyek atau *owner* dari Proyek Rusunami Stasiun Tanjung Barat. Tugas dan wewenang *owner* adalah sebagai berikut :

1. mendanai seluruh biaya pekerjaan dengan nilai yang sesuai tercantum di kontrak kerja
2. membuat syarat syarat dan ketentuan yang harus dipenuhi oleh kontraktor
3. mengadakan dan memimpin pengawasan utama dalam pelaksanaan proyek
4. meminta pelaporan secara berkala tentang kinerja pekerjaan yang dilakukan oleh kontraktor proyek
5. memiliki wewenang untuk memperingatkan, membuat perubahan, dan membatalkan suatu tahap pekerjaan apabila terjadi hal yang menyimpang dari kontrak kerja dan menghambat kemajuan proyek
6. memberikan petunjuk, arahan, pertimbangan, dan persetujuan terhadap perubahan rencana
7. mengeluarkan Surat Perintah Kerja (SPK)
8. memberikan sarana dan prasarana yang dibutuhkan oleh kontraktor untuk kelancaran proyek
9. memberikan hasil lelang kepada setiap kontraktor secara tertulis

b. Konsultan Arsitektur dan ME (Mekanikal Elektrikal)

Konsultan perencana Arsitektur dan ME (Mekanikal Elektrikal) adalah pihak yang diminta dan dipercayai oleh *owner* untuk merancang dan membangun serta merealisasikan suatu proyek. Lingkup pekerjaan arsitektur dan ME meliputi perancangan teknis dan gambar terkait desain proyek, arsitektur proyek, mekanikal, dan elektrikal. PT. Brantas Abipraya ditunjuk sebagai konsultan arsitektur dan ME dari proyek Rusunami Stasiun Tanjung Barat. Tugas dan wewenang dari konsultan arsitektur dan ME adalah sebagai berikut :

1. membuat rencana rancangan terkait dengan desain dan pekerjaan arsitektur
2. membuat gambar desain dan detail yang dilengkapi penjelasan serta perhitungannya
3. menghubungkan desain pekerjaan arsitektur dengan struktur bangunan

4. merencanakan pembangunan serta dampaknya bagi lingkungan
5. bekerjasama dengan tim secara profesional baik dengan konsultan MK, QS, maupun kontraktor.
6. membuat dan menyajikan laporan, proposal serta kontrak kerja proyek pembangunan kepada pemilik proyek
7. menyusun rencana kerja dan syarat syarat kerja (RKS)
8. merencanakan pemasangan instalasi yang berkaitan dengan mesin dan listrik seperti pemasangan *fire alarm*, jaringan telepon, internet, dan lain lain.
9. melakukan proses pemasangan berbagai jenis mesin yang terdapat dalam proyek seperti mesin pompa air, mesin lift dan lain lain.

c. Konsultan Manajemen Konstruksi

Konsultan Manajemen Konstruksi (MK) adalah pihak yang ditunjuk dan dipercayai oleh pemilik proyek untuk mengawasi jalannya proses pekerjaan proyek mulai dari awal sampai akhir. Dalam Manajemen Konstruksi, konsultan MK bergerak sebagai koordinator proyek sehingga harus bertanggung jawab atas hasil pekerjaan yang dilakukan. Karena itu MK harus mengawasi jalannya proyek dan mencari solusi atas permasalahan yang terjadi di dalam proyek tersebut. Pada Proyek Rusunami Stasiun Tanjung Barat, PT Ciriayasa Cipta Mandiri berperan sebagai konsultan Manajemen Konstruksi (MK). Tugas dan wewenang dari konsultan MK adalah :

1. membuat perencanaan dalam proyek bersama dengan konsultan arsitektur
2. menentukan proyek pembangunan seperti apa yang diinginkan oleh pemilik proyek serta apa saja yang dikerjakan dan kapan akan selesai serta metode yang digunakan dalam pembangunan proyek
3. seorang manajer proyek wajib mengambil keputusan atas rencana pembuatan proyek
4. membentuk organisasi atau divisi yang dibutuhkan dalam suatu proyek yang akan dijalankan

5. manajemen konstruksi dapat melakukan pembinaan atau pengarahan serta memberikan pelatihan, bimbingan, dan bentuk arahan lain agar setiap divisi memiliki tanggung jawab yang harus dijalankan
6. bertindak sebagai pengawas terhadap kegiatan proyek dan memberikan evaluasi jika terjadi kesalahan ataupun penyimpangan yang muncul ketika proyek berjalan
7. melakukan pencegahan dan upaya mengantisipasi penyimpangan yang terjadi
8. mengatur pembiayaan proyek
9. melakukan pengelolaan waktu dalam proyek
10. meningkatkan kualitas kerja yang dihasilkan agar sesuai dengan yang telah ditetapkan
11. pengendalian risiko
12. pengelolaan Sumber Daya Manusia (SDM)

d. Konsultan QS (*Quantity Surveyor*)

Konsultan *Quantity Surveyor* (QS) merupakan konsultan yang berada dalam konsultan perencana. QS merupakan pihak yang ditunjuk dan dipercayai oleh pemilik proyek untuk memperkirakan dana pelaksanaan proyek. Pada Proyek Rusunami Stasiun Tanjung Barat, PT. Surveyor Indonesia berperan sebagai konsultan QS. Tugas dan wewenang konsultan QS adalah :

1. QS memiliki tugas utama yaitu menghitung volume pekerjaan dan dibuat untuk prakiraan dana yang dibutuhkan
2. merekomendasikan kontrol keuangan. QS memberikan saran dan solusi yang berhubungan dengan pembiayaan proyek agar tidak membengkak.
3. mengurus hal hal yang berhubungan dengan legalitas proyek
4. menjadi estimator
5. menghitung seluruh kebutuhan yang dibutuhkan oleh kontraktor dalam proyek
6. mengurus hubungan dengan perusahaan penyedia bahan bangunan dan perusahaan logistik.

7. melakukan *quality check* dengan QC
8. melakukan pengecekan apabila terdapat perubahan dalam gambar kerja

e. Konsultan Struktur

Konsultan struktur adalah pihak yang ditunjuk dan diberi kepercayaan oleh pemilik proyek untuk merealisasikan rencana yang sudah direncanakan oleh konsultan perencana dan melakukan perancangan teknis struktur bangunan. PT. Brantas Abipraya berperan sebagai konsultan struktur pada Proyek Rusunami Stasiun Tanjung Barat. Tugas dan wewenang dari konsultan struktur adalah :

1. menghitung perencanaan struktur pada bangunan
2. menghitung umur rencana bangunan dan pembebanan pada bangunan
3. membuat rancangan terkait gambar detail struktur suatu bangunan serta rincian volume pekerjaan
4. melakukan penyesuaian desain apabila terdapat ketidaksesuaian pada pelaksanaan pekerjaan di lapangan
5. mempertanggungjawabkan kegagalan konstruksi akibat kesalahan pada desain ataupun perhitungan struktur
6. menentukan spesifikasi material yang digunakan dalam pelaksanaan proyek.

f. Kontraktor

Kontraktor merupakan pihak yang menerima serta melaksanakan pekerjaan berdasarkan rencana biaya yang sesuai dengan kontrak yang telah disepakati. Kontraktor mengikuti rancangan dari konsultan perencana dan mengikuti desain struktur dari konsultan struktur serta merealisasikannya di lapangan. PT. Brantas Abipraya merupakan kontraktor yang berperan dalam Proyek Rusunami Stasiun Tanjung Barat. Tugas dan wewenang kontraktor adalah :

1. melaksanakan pekerjaan konstruksi sesuai dengan aturan dan perjanjian kontrak

Tugas dan wewenang dari setiap divisi diuraikan pada struktur organisasi kontraktor dijelaskan dalam uraian berikut ini.

1. *Project Manager*

Project manager merupakan orang yang memiliki kemampuan khusus dan memiliki pengalaman di bidang konstruksi sekaligus mampu menggerakkan organisasi proyek dan memimpinnya dalam mencapai tujuan dari proyek. Tanggung jawab project manager tentunya untuk memenuhi kebutuhan proyek berupa kebutuhan tugas, kebutuhan tim dan kebutuhan individual *project manager* itu sendiri. *Project manager* juga menjadi penghubung antara strategi dan tim.

Tugas dan wewenang *project manager* diantaranya ialah :

- a. membuat rencana anggaran proyek konstruksi (RAPK) dan kegiatan perencanaan yang lain (review dokumen dan metode pelaksanaan)
- b. mempresentasikan RAPK untuk disahkan.
- c. menggerakkan sumber daya guna tercapai sasaran proyek dari segi biaya, mutu, waktu, dan K3
- d. membuat rencana tindak lanjut (*corrective action*) terhadap penyimpangan yang terjadi
- e. melaksanakan atau menyelenggarakan rapat mingguan atau rapat bulanan
- f. menangani tugas-tugas :
 - a) *Engineering* (termasuk administrasi kontrak)
 - b) Administrasi keuangan, personalia dan umum
 - c) Operasi lapangan (*quality plan, production plan, dan safety plan*)
- g. membina hubungan kerja dengan *owner*, konsultan perencana, mitra kerja, dan *supplier*.

2. QC (*Quality Control*)

Quality Control adalah orang yang bertugas untuk memeriksa dan meneliti kualitas akan baik buruknya suatu pekerjaan di suatu proyek. *Quality Control* berdiri secara mandiri di dalam melaksanakan tugasnya yang tentunya akan selalu berhubungan dengan konsultan pengawas.

Tugas dan wewenang dari QC diantaranya ialah :

- a. membuat rencana berkala pelaksanaan dan pengetesan hasil pekerjaan sesuai spesifikasi
- b. melaksanakan pemeriksaan dan atau pengetesan barang serta memberikan tanda status pada pekerjaan barang yang telah di periksa/dites
- c. melakukan *final inspection* untuk memastikan bahwa seluruh kegiatan pemeriksaan dan pengetesan telah dilaksanakan semuanya, serta melakukan tes terhadap mutu material yang masuk.
- d. mengontrol barang/alat yang dipasok untuk proyek apakah sesuai persyaratan perjanjian atau tidak, dan menjamin bahwa keluhan klien atau produk tidak sesuai ditangani dengan prosedur mutu yang berlaku.

3. HSE (*Health and Safety Enviromental*) Officer

HSE *officer* merupakan profesi yang dikerjakan oleh seorang professional dengan latar belakang pendidikan tertentu. Secara sederhana HSE memiliki tujuan utama untuk memastikan bahwa para pekerja proyek berada dalam lingkungan kerja yang aman dan sehat. Kemudian tujuan utaman lainnya dari HSE ialah mengidentifikasi dan meminimalisir resiko bahaya (*hazard*) yang kemungkinan terjadi di dalam lingkungan kerja. Seorang HSE *officer* memiliki tanggung jawab melakukan perencanaan serta melaksanakan program terkait kesehatan dan keselamatan di lingkungan kerja.

Tugas dan kewajiban dari HSE *officer* diantaranya ialah :

- a. menerapkan SMK3L (Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja dan Lingkungan).

- b. memastikan kesesuaian aktivitas di lapangan sesuai dengan OHSAS 18001, ISO 14001, dan ISO 9001.
- c. memberikan *safety induction* kepada karyawan, pekerja, dan tamu/visitor.
- d. melakukan investigasi apabila terjadi kecelakaan kerja dan memberikan masukan pengendalian kepada perusahaan agar tidak terjadi kecelakaan yang sama untuk kedua kalinya.
- e. menetapkan standar-standar keselamatan dan peraturan proyek, seperti standar warna helm pekerja, tata tertib proyek, dan sanksi/denda terhadap pelanggaran tata tertib tersebut.
- f. memastikan 5R (Ringkas, Resik, Rapih, Rawat, Rajin) pada proyek dapat berjalan dengan baik.
- g. memimpin rapat *safety*, rapat P2K3 (Panitia Pembina Kesehatan dan Keselamatan Kerja), dan *safety talk*.
- h. melakukan kerja sama dengan rumah sakit terdekat dari proyek, kepolisian setempat, dinas kebakaran dan departemen ketenagakerjaan.
- i. mengurus perizinan yang meliputi :
 - a) *hot work permit* (izin kerja panas), misalnya pekerjaan pengelasan, pekerjaan pemotongan besi, dan gerinda
 - b) izin kerja ketinggian, misalnya pemasangan bekisting kolom, pemasangan perancah, dan *erection tower crane*
 - c) membuat HIRADC (*Hazard Identification Risk Assasment Document Control*) dan JSA (*Job Safety Analysis*)
 - d) memasang alat proteksi gedung berupa *safety deck* dan *safety net* serta alat proteksi kerja berupa *life line* dan jaring.
 - e) pengadaan simulasi-simulasi tanggap darurat seperti kebakaran dan P3K
 - f) pengadaan *training* untuk meningkatkan kompetensi pegawai dalam K3 berupa pelatihan penggunaan APPAR, P3K, dan pelatihan *rigger*.

4. *Site Operation Manager*

Site Operation Manager merupakan orang yang bertanggung jawab dalam pelaksanaan pekerjaan proyek agar sesuai dengan kontrak kerja, serta dapat mengkoordinasi setiap pelaksanaan kerja supaya mendapat hasil yang sesuai dengan rencana pengendalian proyek.

Adapun tugas dan kewajiban seorang *site operation manager* ialah :

- a. terlibat langsung dalam penyusunan dokumen tender
- b. menyusun dan memperbarui *network planning* dan *time schedule fisik*, *time schedule* penyediaan bahan dan alat serta *cash flow*
- c. mengkoordinir dan mengarahkan penyediaan detail dari gambar-gambar pekerjaan yang diperlukan
- d. menyelenggarakan dan menghitung volume pekerjaan lapangan
- e. menyelenggarakan dan menyusun gambar-gambar revisi pekerjaan untuk memperoleh persetujuan konsultan / pemberi tugas
- f. mengkoordinir dan mengarahkan penyediaan mutu dan bahan bahan material yang akan digunakan.
 - a) mengkoordinir dan mengarahkan petugas pengukuran
 - b) mengadakan gambar kerja
 - c) mengadakan gambar akhir (*asbuild drawing*)
 - d) membuat alternatif metode rekayasa yang lebih menguntungkan

5. *Site Manager / Pelaksana Utama*

Site Manager adalah orang yang memimpin dan mengkoordinasikan pelaksanaan proyek yang berhubungan dengan *owner* di lapangan, pengawas lapangan, dan *staf* proyek yang ada di bawahnya agar dapat berjalan sesuai dengan rencana baik yang menyangkut biaya, mutu dan waktu.

Adapun tugas utama dari seorang *site manager* diantaranya ialah :

- a. bertanggung jawab atas urusan teknis yang ada di lapangan

- b. memimpin dan mengarahkan kegiatan pelaksanaan di lapangan
- c. 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
- d. melakukan pengawasan terhadap hasil kerja apakah sesuai dengan dokumen kontrak.

6. *Site Administration Manager*

Site administration manager merupakan penanggung jawab dalam pengelolaan keuangan, akuntansi/pembukaan unsur-unsur umum dan SDM proyek.

Tugas dan kewajiban *site administration manager* diantaranya ialah :

- a. melakukan pencatatan berkas-berkas transaksi ke dalam media pembukuan secara benar dan tepat waktu
- b. melakukan penelitian kembali untuk meyakinkan kebenaran/ketepatan yang telah dilakukan
- c. melakukan verifikasi seluruh dokumen transaksi pembayaran
- d. mengurus masalah-masalah perpajakan dan asuransi
- e. mengendalikan kas bon/uang muka/kas kecil.
- f. menyiapkan, mengevaluasi, mengikuti relasi dan memutakhirkan rencana penerimaan dan pengeluaran proyek
- g. menerima berkas-berkas tagihan dari pihak luar, memeriksa kelengkapan dokumen tagihan dan tanda terima

7. *Structure Engineer*

Structure engineer (SE) merupakan penanggung jawab untuk merancang, merencanakan dan mengawasi pembangunan bangunan sekaligus bertanggung jawab atas perluasan atau perubahan struktur yang ada. SE bertugas untuk menghitung ulang gambar kontrak yang dibuat oleh konsultan perencana apakah aman untuk dilaksanakan di lapangan, dan juga bertugas untuk melakukan efisiensi jika memang

masih aman untuk dilakukan serta membantu pengawas lapangan dalam mengawasi pekerjaan.

8. *Architecture Engineer*

Architecture Engineer merupakan orang yang membantu menciptakan bangunan dan sistem bangunan yang efisien.

Tugas dan tanggung jawab *architecture engineer* diantaranya ialah :

- a. mengolah tata ruang sebuah bangunan
- b. menentukan konsep desain interior sebuah bangunan
- c. mengolah bentuk luar dan tampak sebuah bangunan
- d. menentukan jenis dan letak sistem struktur ada bangunan
- e. menentukan jenis dan letak instalasi pada bangunan
- f. menentukan jenis dan letak alat-alat transportasi dalam bangunan (*lift* dan tangga)
- g. menghitung biaya konstruksi sebuah bangunan.

9. *Mechanical Electrical Engineer*

Mechanical Electrical Engineer (ME Engineer) merupakan orang yang bertanggung jawab dalam merancang, membangun, menginstal dan memelihara segala jenis mesin mekanik, alat dan komponen yang terdapat di perusahaan tempat bekerja.

Adapun tugas dan tanggung jawab *ME Engineer* diantaranya ialah :

- a. merancang sistem mekanikal sesuai dengan persyaratan dan spesifikasi teknis yang ditentukan
- b. melakukan kegiatan pembuatan sistem mekanikal berdasarkan hasil rancangan yang telah dibuat
- c. melakukan pengawasan pelaksanaan pembuatan sistem mekanikal sesuai jadwal waktu dan spesifikasi yang telah ditentukan
- d. melakukan pengujian hasil instalasi sistem mekanikal
- e. melakukan pemeliharaan sistem mekanikal yang telah dipasang

10. Drafter

Seorang *drafter* bekerja membuat atau menyiapkan gambar-gambar kerja Teknik, sehingga gambar tersebut dapat dengan jelas dan mudah dimengerti orang lain dan mudah dalam proses pembentukan objek gambar tersebut.

Adapun tugas dan kewajiban dari seorang *drafter* diantaranya :

- a. membuat gambar pelaksanaan atau *shop drawing*
- b. menyesuaikan gambar perencanaan dengan kondisi di lapangan
- c. menjelaskan kepada pelaksana/*surveyor*
- d. bertanggung jawab dengan penuh untuk cakupan pekerjaan meliputi dokumentasi dan laporan proyek
- e. membuat dan menyusun laporan dokumen proyek sesuai dengan *template* yang diminta kontraktor
- f. mempersiapkan gambar dan dokumen *report* yang berhubungan dengan pekerjaan
- g. memastikan hasil ilustrasi gambar dan penyusunan dokumen *report* telah sesuai dengan standar dokumen laporan dan disetujui
- h. bekerja sama dengan *engineer* dalam mempersiapkan dokumen-dokumen laporan yang diperlukan

11. Pelaksana Struktur

Pelaksana Struktur adalah orang yang bertanggung jawab dalam memimpin dan mengkoordinir pelaksanaan kegiatan pekerjaan di lapangan agar sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan dari segi biaya, mutu, dan waktu

Adapun tugas dan kewajiban dari pelaksana struktur diantaranya :

- a. memantau dan mengontrol hasil kemajuan serta melakukan tindakan-tindakan koreksi atas terjadinya penyimpangan

- b. memantau persediaan bahan, peralatan, dan tenaga kerja agar rencana penyelesaian pekerjaan tercapai sesuai rencana
- c. melaksanakan pekerjaan sesuai dengan program kerja mingguan, metode kerja, gambar kerja, dan spesifikasi teknik
- d. menyiapkan tenaga kerja sesuai dengan jadwal tenaga kerja dan mengatur pelaksanaan tenaga kerja dan peralatan proyek
- e. memimpin dan mengarahkan para mandor/pekerja agar dapat menghasilkan pekerjaan sebagaimana yang telah direncanakan baik kualitas dan kuantitas maupun waktunya
- f. mengupayakan efisiensi dan efektifitas pemakaian bahan, tenaga kerja, dan alat di lapangan
- g. membuat laporan harian tentang pelaksanaan

12. Pelaksana Arsitektur

Adapun tugas dari pelaksana arsitektur diantaranya adalah :

- a. mengolah tata ruang sebuah bangunan
- b. bertanggung jawab atas perhitungan (kualitas dan kuantitas) hasil kemajuan pekerjaan di lapangan untuk pekerjaan arsitektur
- c. mengkoordinasikan pelaksanaan pengawasan pekerjaan arsitektur yang sedang dikerjakan di lapangan

13. Pelaksana ME

Adapun tugas dan tanggung jawab pelaksana Mekanikal Elektrikal (ME) :

- a. merancang sistem mekanikal sesuai dengan persyaratan dan spesifikasi teknis yang ditentukan
- b. memeriksa data perencanaan yang dibutuhkan
- c. menyusun kriteria teknis yang dibutuhkan
- d. mengawasi kegiatan pembuatan sistem mekanikal berdasarkan hasil rancangan yang telah dibuat sesuai dengan jadwal dan spesifikasinya yang telah ditentukan
- e. melakukan pengujian hasil instalasi sistem mekanikal
- f. melakukan pemeliharaan sistem mekanikal

- g. membuat laporan hasil pekerjaan sistem mekanikal

14. *Surveyor*

Surveyor merupakan orang yang secara umum memiliki pekerjaan yang berhubungan dengan pengukuran bangunan. Tugas dari *surveyor* ini dapat dikatakan kunci pembuka dalam melaksanakan kegiatan proyek karena penerapan gambar rencana kedalam bentuk nyata akan bergantung pada keahlian *surveyor* dalam menerjemahkan bentuk dan ukuran dari gambar kedalam pelaksanaan konstruksi bangunan

Adapun tugas dan tanggung jawab *surveyor* diantaranya ialah :

- a. menentukan titik-titik batas area proyek, elevasi kedalaman galian, dan as bangunan
- b. membaca gambar dengan melihat bentuk dan ukuran bangunan untuk diaplikasikan di lapangan
- c. memantau kedataran cor beton pada pekerjaan *capping beam* dan lantai *basement* atau plat lantai di atasnya
- d. *marking* atau menentukan as kolom gedung
- e. pengecekan ketegakan kolom dengan menggunakan *waterpass*
- f. menghitung ketinggian elevasi cor kolom beton agar pas untuk meletakkan balok dan plat lantai
- g. pengecekan kedataran elevasi balok lantai agar sesuai dengan gambar rencana
- h. *marking* perletakan stek besi tulangan struktur di atasnya
- i. *marking* posisi pekerjaan arsitektur seperti pemasangan dinding batu bata, pemasangan keramik, penentuan posisi titik lampu, penentuan posisi sanitair toilet, dan lain lain

15. *Staf Operasi*

Staf operasi adalah orang yang memiliki tanggung jawab dalam mengkoordinasikan dan melaksanakan kegiatan administratif atas

penerimaan, pencatatan, penyimpanan, dan pendistribusian dokumen sistem manajemen mutu.

Adapun tugas dan kewajiban dari *staf* operasi diantara lain :

- a. memantau *approval* material, alat, *shop drawing*, dan izin pelaksanaan
- b. mengurus izin lembur
- c. membuat surat tanda terima dan draft untuk berita acara
- d. menjaga sistem / data dari arsip-arsip dokumen yang berada dalam tanggung jawab

16. *Cost Control*

Adapun tugas dari *cost control* antara lain adalah :

- a. Mengatur keuangan/pembiayaan proyek
- b. Mengondisikan biaya yang direncanakan berada di batas ambang aman atau tidak melebihi biaya perencanaan dari segi material, alat, dan upah sub kontraktor
- c. Mengupayakan agar biaya rencana lebih besar daripada biaya pekerjaan realisasi

17. Admin Logistik

Admin logistik merupakan orang yang bertugas dalam mengatur dan mengontrol arus barang, energi, informasi, dan sumber daya lainnya seperti produk, jasa dan manusia dari sumber produksi ke suatu tempat dengan tujuan mengoptimalkan penggunaan modal.

Adapun tugas dan kewajiban dari admin logistik diantaranya ialah :

- a. memantau material yang masuk dan keluar proyek
- b. menyediakan tempat yang layak dan memelihara dengan baik barang/alat yang dipasok pelanggan termasuk memberi label keterangan setiap barang
- c. melakukan pencatatan keluar masuknya bahan dan alat-alat yang diperlukan proyek
- d. bertanggung jawab atas keluar masuknya bahan dan alat-alat yang diperlukan proyek

18. Staf Logistik

Staf logistik merupakan orang yang membantu pekerjaan admin logistik

Adapun tugas lain dari staf logistik antara lain adalah :

- a. membuat rekapan penerimaan barang masuk maupun barang keluar proyek
- b. mengurus tagihan material dari *supplier*
- c. membuat laporan bulanan tentang persediaan barang dan material

19. Akuntan

Adapun tugas dari seorang akuntan dalam proyek diantaranya ialah :

- a. membuat dokumen tagihan rekanan
- b. memonitoring dokumen tagihan rekanan
- c. merekap gaji karyawan

20. Kasir

Adapun tugas dan kewajiban kasir diantaranya adalah :

- a. mendistribusikan dana sesuai kebutuhan proyek
- b. mengelola persediaan dana kas proyek
- c. membukukan pengeluaran-pengeluaran biaya proyek secara tepat

21. Staf Umum

Staf umum merupakan orang yang bertugas dalam mengurus segala keperluan setiap divisi. Dan adapun tugas dan kewajiban dari staf umum diantaranya adalah :

- a. membantu dan melaksanakan tugas-tugas yang diberikan oleh divisi keuangan dan umum
- b. menjalankan dan mengelola kebutuhan rumah tangga kantor

- c. bertanggung jawab kepada divisi keuangan dan umum

22. Security

Security merupakan orang yang bertugas untuk menjaga keamanan dan ketertiban di lingkungan proyek atau Kawasan kerja, khususnya pengamanan fisik (*physical security*)

Adapun tugas dan tanggung jawab security diantaranya adalah :

- a. menerima pengunjung atau tamu
- b. melarang pihak yang tidak memiliki kepentingan untuk masuk kedalam proyek
- c. melakukan pengawasan proyek dengan cara mengontrol keadaan proyek secara berkala