

BAB II

STRUKTUR ORGANISASI PROYEK

2.1 UMUM

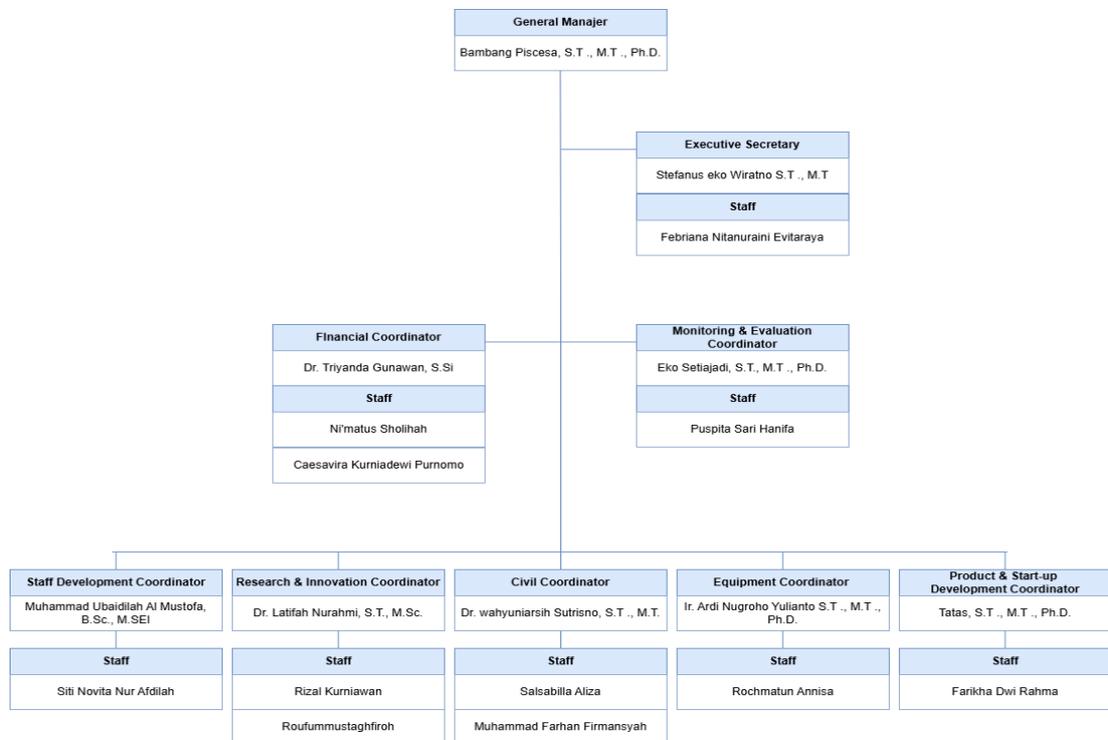
Struktur organisasi proyek merupakan kerangka kerja yang mengatur hubungan antara individu dan tim yang terlibat dalam suatu proyek. Struktur ini sangat penting untuk memastikan bahwa semua tugas dan tanggung jawab dikelola dengan baik, serta untuk memfasilitasi komunikasi yang efektif di antara anggota tim. Berikut adalah penjelasan mengenai struktur organisasi proyek beserta jabatan-jabatan kunci dan tanggung jawab masing-masing. Struktur organisasi proyek adalah sistem yang mengatur pembagian tugas, tanggung jawab, dan otoritas dalam suatu proyek. Tujuannya adalah untuk mencapai efisiensi dan efektivitas dalam pelaksanaan proyek dengan mengkoordinasikan sumber daya yang tersedia, termasuk tenaga kerja, material, dan peralatan. Struktur organisasi yang baik membantu mengurangi kebingungan dalam pembagian tugas dan meningkatkan efisiensi kerja tim. Dengan adanya pembagian tugas yang jelas, setiap anggota tim dapat bekerja lebih fokus pada tanggung jawabnya masing-masing, sehingga meningkatkan peluang keberhasilan proyek secara keseluruhan. Struktur organisasi proyek berfungsi sebagai fondasi penting bagi manajemen proyek yang efektif. Dengan memahami peran masing-masing individu dalam struktur ini, tim dapat bekerja sama lebih baik untuk mencapai tujuan proyek secara efisien dan efektif.

2.2 Pemilik Proyek (*Owner*)

Pemilik proyek atau pemberi tugas atau pengguna jasa adalah orang/badan yang memiliki proyek dan memberikan pekerjaan atau menyuruh memberikan pekerjaan, kepada pihak penyedia jasa dan yang membayar biaya pekerjaan tersebut. Pengguna jasa dapat berupa perseorangan atau badan/lembaga/instansi pemerintah maupun swasta (Ruci Jurusan et al., 2019). Adapun tugas dan wewenang yang dimiliki oleh pemilik proyek, antara lain:

1. Menetapkan tujuan dan kebutuhan proyek, termasuk spesifikasi teknis dan keuangan yang diinginkan.
2. Memilih kontraktor, konsultan, dan vendor yang akan terlibat dalam pelaksanaan proyek.

3. Memberikan persetujuan dan izin yang diperlukan untuk melaksanakan proyek sesuai dengan regulasi dan standar yang berlaku.
4. Menyediakan sumber daya keuangan yang diperlukan untuk membiayai proyek, termasuk pemantauan dan pengelolaan anggaran.
5. Mengambil keputusan strategis terkait perubahan desain, perubahan lingkup, atau keputusan penting lainnya yang mempengaruhi jalannya proyek.
6. Melakukan pengawasan secara rutin terhadap kemajuan proyek dan mengevaluasi hasil pekerjaan untuk memastikan sesuai dengan standar yang ditetapkan.
7. Menangani dan menyelesaikan masalah yang muncul selama pelaksanaan proyek.
8. Membangun dan menjaga hubungan dengan pihak terkait, termasuk kontraktor, konsultan, dan pihak berwenang.
9. Memastikan penerapan standar keamanan dan kesehatan kerja yang sesuai selama pelaksanaan proyek.
10. Menangani proses penyerahan proyek setelah selesai, termasuk pemenuhan segala persyaratan dan dokumentasi yang diperlukan.
11. Memiliki peran yang sangat penting dalam menjamin keberhasilan dan keberlanjutan suatu proyek konstruksi.



Gambar 2. 1 Struktur Organisasi Heti (*Owner*)

Berikut adalah jabatan kerja serta hak dan kewajiban pemilik proyek, diantaranya:

1. General Manager

- Tugas: - Perencanaan dan pengorganisasian
- Pengawasan dan pengendalian
 - Koordinasi dengan pihak terkait
 - Pengambilan keputusan
 - Evaluasi dan pelaporan

2. Executive Secretary

- Tugas: - Manajemen administrasi
- Koordinasi komunikasi
 - Pengelolaan informasi
 - Dukungan operasional
 - Pengawasan kepatuhan
 - Manajemen waktu

3. Monitoring and Evaluation Coordinator

- Tugas: - Perencanaan monitoring dan evaluasi
- Pengumpulan dan analisis data
 - Pelaporan dan dokumentasi
 - Koordinasi dengan tim proyek
 - Pengembangan kapasitas (skill)
 - Manajemen risiko

4. Financial Coordinator

- Tugas: - Perencanaan keuangan
- Pengelolaan anggaran
 - Pelaporan keuangan
 - Pengawasan pembayaran
 - Audit dan kepatuhan
 - Manajemen risiko keuangan

5. Staff Development Coordinator

- Tugas: - Identifikasi kebutuhan pelatihan
- Perencanaan pelaksanaan pelatihan
 - Evaluasi efektivitas program

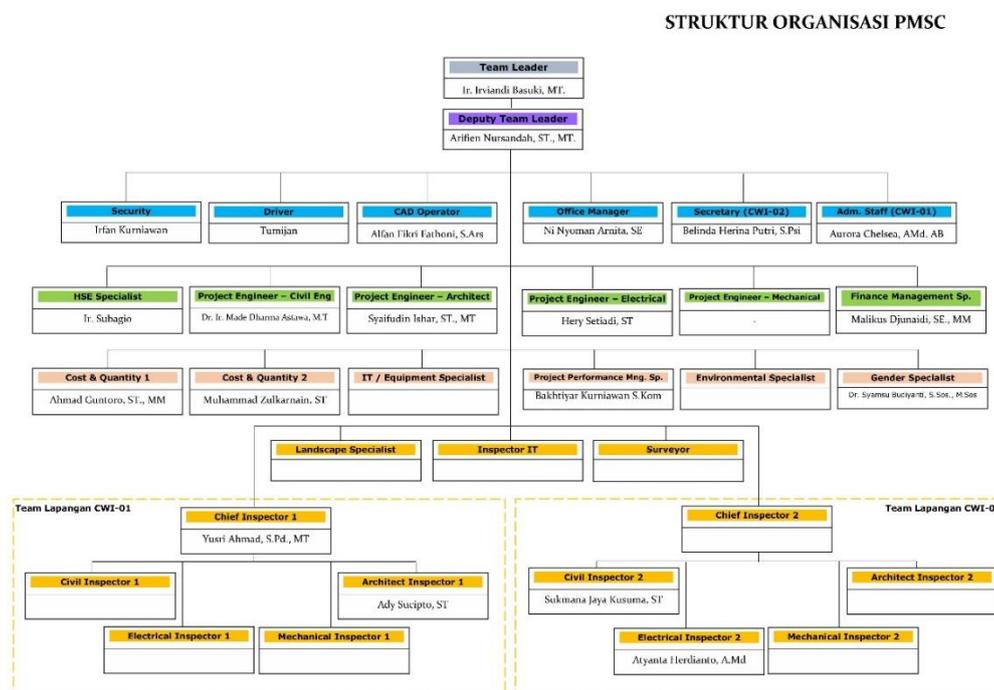
- Pengembangan karir
 - Manajemen kinerja
 - Koordinasi dengan manajemen
6. Research and Innovation Coordinator
- Tugas: - Identifikasi kebutuhan inovasi
- Pengembangan dan implementasi inovasi
 - Kolaborasi dengan institusi penelitian
 - Evaluasi dan pengujian teknologi
 - Pelatihan dan pengembangan staf
 - Manajemen proyek penelitian
7. Civil Coordinator
- Tugas: - Perencanaan dan desain
- Pengawasan konstruksi
 - Koordinasi dengan tim proyek
 - Pengendalian kualitas
 - Manajemen dokumen teknis
 - Kepatuhan terhadap regulasi
8. Equipment Koordinator
- Tugas: - Pengadaan peralatan
- Pemeliharaan dan perbaikan
 - Pengelolaan inventaris
 - Distribusi dan penggunaan peralatan
 - Pelatihan penggunaan peralatan
 - Pengawasan kepatuhan
9. Product and Start-Up Development Coordinator
- Tugas: - Pengembangan produk
- Kolaborasi dengan startup
 - Manajemen proyek inovasi
 - Evaluasi dan pengujian produk
 - Pelatihan dan pengembangan tim

2.3 Konsultan Manajemen Konstruksi (MK)

Manajemen konstruksi merupakan suatu disiplin yang sangat penting dalam pengelolaan proyek konstruksi, terutama karena perkembangan pesat dalam industri ini. Manajemen konstruksi melibatkan perencanaan, pengorganisasian, pengawasan, dan pengendalian semua aspek yang terkait dengan pembangunan proyek. Tujuannya adalah untuk mencapai efisiensi waktu, biaya, dan kualitas yang optimal. Selain itu, manajemen konstruksi juga bertanggung jawab untuk mengelola dan memanfaatkan berbagai sumber daya yang tersedia demi meningkatkan hasil proyek. Oleh karena itu, tindakan yang efektif dalam menghadapi masalah yang tidak diinginkan juga sangat penting dalam keberhasilan suatu proyek konstruksi (Kusuma Tama et al., 2020). Adapun tugas dan wewenang yang dimiliki oleh Manajemen Konstruksi, antara lain:

1. Menyusun rencana kerja yang detail, termasuk penjadwalan, estimasi biaya, dan alokasi sumber daya yang diperlukan untuk proyek.
2. Mengatur struktur organisasi proyek, termasuk penunjukan kontraktor dan pengelolaan sumber daya manusia, material, dan alat.
3. Memantau kemajuan proyek untuk memastikan bahwa semua kegiatan berjalan sesuai dengan rencana, anggaran, dan spesifikasi kualitas yang telah ditetapkan.
4. Mengkoordinasikan berbagai pihak yang terlibat dalam proyek, seperti pemilik proyek, kontraktor, subkontraktor, dan pemasok untuk memastikan kelancaran komunikasi dan kerja sama.
5. Mengidentifikasi, menganalisis, dan mengelola risiko yang mungkin timbul selama pelaksanaan proyek untuk meminimalkan dampak negatif.
6. Memastikan bahwa hasil pekerjaan memenuhi standar kualitas yang ditetapkan melalui inspeksi dan pengujian secara berkala.
7. Menyampaikan laporan berkala kepada pemangku kepentingan mengenai perkembangan proyek, masalah yang muncul, dan tindakan yang diambil.
8. Memastikan bahwa semua dokumen penting lengkap dan proyek diserahkan dengan baik kepada pemilik setelah selesai.
9. Manajer konstruksi memiliki wewenang untuk membuat keputusan penting terkait pelaksanaan proyek, termasuk perubahan desain atau penyesuaian jadwal.
10. Memiliki hak untuk memilih kontraktor dan subkontraktor yang akan terlibat dalam proyek berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan.

11. Wewenang untuk mengelola anggaran proyek agar tetap sesuai dengan rencana keuangan yang telah disepakati.
12. Menentukan standar kualitas yang harus dipatuhi selama pelaksanaan proyek serta melakukan pengawasan untuk memastikan kepatuhan terhadap standar tersebut.
13. Mempunyai hak untuk mengatur penggunaan sumber daya manusia, material, dan peralatan agar efisien dalam pelaksanaan proyek.
14. Berwenang untuk mengambil tindakan korektif jika terjadi masalah atau deviasi dari rencana yang dapat mempengaruhi kelancaran proyek.



Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Konsultan Pengawas

Berikut adalah jabatan kerja serta hak dan kewajiban pemilik proyek, diantaranya:

1. Team Leader

Tugas:

- Perencanaan dan pengorganisasian
- Pengawasan dan pengendalian
- Koordinasi dengan pihak terkait
- Pengambilan keputusan
- Evaluasi dan pelaporan

2. Deputy Team Leader

Tugas:

- Manajemen administrasi
- Koordinasi komunikasi
- Pengelolaan informasi
- Dukungan operasional
- Pengawasan kepatuhan
- Manajemen waktu

3. Project Performance Management Specialist

Tugas:

- Pengembangan indikator kinerja
- Pemantauan kinerja proyek
- Pelaporan kinerja
- Koordinasi dengan tim proyek
- Pengembangan strategi peningkatan kinerja
- Manajemen risiko kinerja

4. Office Manager

Tugas:

- Manajemen administrative
- Pengelolaan fasilitas
- Koordinasi logistic
- Dukungan operasional
- Pengawasan keuangan
- Kepatuhan dan keselamatan

5. Secretary

Tugas:

- Pengembangan indikator kinerja
- Manajemen dokumen
- Koordinasi komunikasi
- Mengatur jadwal
- Dukungan administratif
- Pelaporan dan dokumentasi
- Pengawasan kepatuhan

6. Administration Staff

Tugas:

- Manajemen dokumen
- Pengelolaan keuangan
- Koordinasi logistik
- Dukungan administratif
- Pengawasan kepatuhan

7. CAD Operator

Tugas:

- Pembuatan gambar teknis
- Revisi dan pembaruan gambar
- Koordinasi dengan tim proyek
- Pengelolaan dokumen teknis
- Penggunaan standar dan prosedur
- Penyediaan dukungan teknis

8. Driver

Tugas:

- Transpoprtasi tim proyek
- Pemeliharaan kendaraan
- Pengelolaan logistik
- Kepatuhan terhadap regulasi
- Dukungan operasional

9. Security

Tugas:

- Pengawasan dan patrol
- Kontrol akses
- Pengelolaan insiden
- Penerapan prosedur keselamatan
- Koordinasi dengan tim proyek
- Pelatihan dan kesadaran keamanan

10. Finance Management Specialist

Tugas:

- Perencanaan keuangan
- Pengelolaan anggaran

- Pelaporan keuangan
- Pengawasan pembayaran
- Audit dan kepatuhan
- Manajemen risiko keuangan

11. Procurement & Contract Specialist

Tugas:

- Pengadaan barang dan jasa
- Evaluasi dan seleksi vendor
- Manajemen kontrak
- Pengawasan pelaksanaan kontrak
- Pelaporan dan dokumentasi
- Kepatuhan dan audit

12. Training Specialist

Tugas:

- Identifikasi kebutuhan pelatihan
- Perencanaan dan pengembangan program pelatihan
- Pelaksanaan pelatihan
- Evaluasi efektivitas pelatihan
- Pengembangan karir
- Dokumentasi dan pelaporan

13. Equipment Specialist

Tugas:

- Pengadaan peralatan
- Pemeliharaan dan perbaikan
- Pengelolaan inventaris
- Distribusi dan penggunaan peralatan
- Pelatihan penggunaan peralatan
- Pengawasan kepatuhan

14. Gender Specialist

Tugas:

- Analisis gender
- Pengembangan kebijakan dan strategi
- Pelatihan dan kesadaran
- Pemantauan dan evaluasi

- Koordinasi dengan pemangku kepentingan
- Pelaporan dan dokumentasi

15. Project Engineer – Civil Engineer

Tugas:

- Perencanaan dan desain
- Pengawasan konstruksi
- Pengujian dan inspeksi
- Koordinasi dengan tim proyek
- Pengendalian kualitas
- Kepatuhan terhadap regulasi

16. Project Engineer – Architect

Tugas:

- Pengembangan konsep desain
- Pembuatan gambar kerja
- Koordinasi dengan tim proyek
- Pengawasan pelaksanaan desain
- Penyesuaian desain
- Kepatuhan terhadap regulasi

17. Project Engineer – Electrical

Tugas:

- Perencanaan dan desain sistem kelistrikan
- Pengawasan instalasi
- Pengujian dan komisioning
- Koordinasi dengan tim proyek
- Pemeliharaan dan perbaikan
- Kepatuhan terhadap regulasi

18. Project Engineer – Mechanical

Tugas:

- Perencanaan dan desain sistem mekanikal
- Pengawasan instalasi
- Pengujian dan komisioning
- Koordinasi dengan tim proyek
- Pemeliharaan dan perbaikan
- Kepatuhan terhadap regulasi

19. Environmental Specialist

Tugas:

- Analisis dampak lingkungan (AMDAL)
- Pengembangan kebijakan lingkungan
- Pemantauan dan pengawasan
- Pelaporan dan dokumentasi
- Pelatihan dan kesadaran
- Koordinasi dengan pemangku kepentingan

20. HSE Specialist

Tugas:

- Pengembangan kebijakan Hse
- Identifikasi dan evaluasi risiko
- Pelatihan dan kesadaran HSE
- Pemantauan dan pengawasan
- Penanganan insiden
- Pelaporan dan dokumentasi

21. Landscape Specialist

Tugas:

- Perencanaan dan desain lanskap
- Pemilihan tanaman dan material
- Pengawasan instalasi lanskap
- Pemeliharaan lanskap
- Koordinasi dengan tim proyek
- Kepatuhan terhadap regulasi

22. Inspector 1

Tugas:

- Pengawasan kualitas
- Pemantauan progres
- Pemeriksaan dokumen
- Koordinasi dengan tim
- Pelaporan
- Kepatuhan keselamatan

23. Surveyor

Tugas:

- Pengukuran dan pemetaan
- Verifikasi data
- Penyusunan laporan
- Koordinasi dengan tim
- Penggunaan alat ukur
- Pemantauan progres

24. Chief Inspector 1

Tugas:

- Pengendalian kuantitas dan kualitas
- Rekomendasi teknis
- Pengukuran dan verifikasi
- Pelaporan
- Pengarsipan dan dokumentasi
- Koordinasi dengan site engineer

25. Cost & Quantity 1

Tugas:

- Estimasi biaya
- Pengendalian anggaran
- Pengukuran kuantitas
- Penyusunan laporan
- Koordinasi dengan tim
- Pengelolaan kontrak

26. Civil Inspector 1

Tugas:

- Pengawasan kualitas
- Pemeriksaan material
- Pemantauan progres
- Pemeriksaan dokumen
- Koordinasi dengan tim
- Pelaporan
- Kepatuhan keselamatan

27. Architect Inspector 1

Tugas:

- Pengawasan desain arsitektural
- Pemeriksaan material
- Koordinasi dengan tim desain
- Pemantauan progres
- Pemeriksaan kualitas
- Pelaporan
- Kepatuhan keselamatan

28. Electrical Inspector 1

Tugas:

- Pengawasan instalasi listrik
- Pemeriksaan material
- Pemantauan progres
- Pemeriksaan dokumen
- Koordinasi dengan tim
- Pelaporan
- Kepatuhan keselamatan

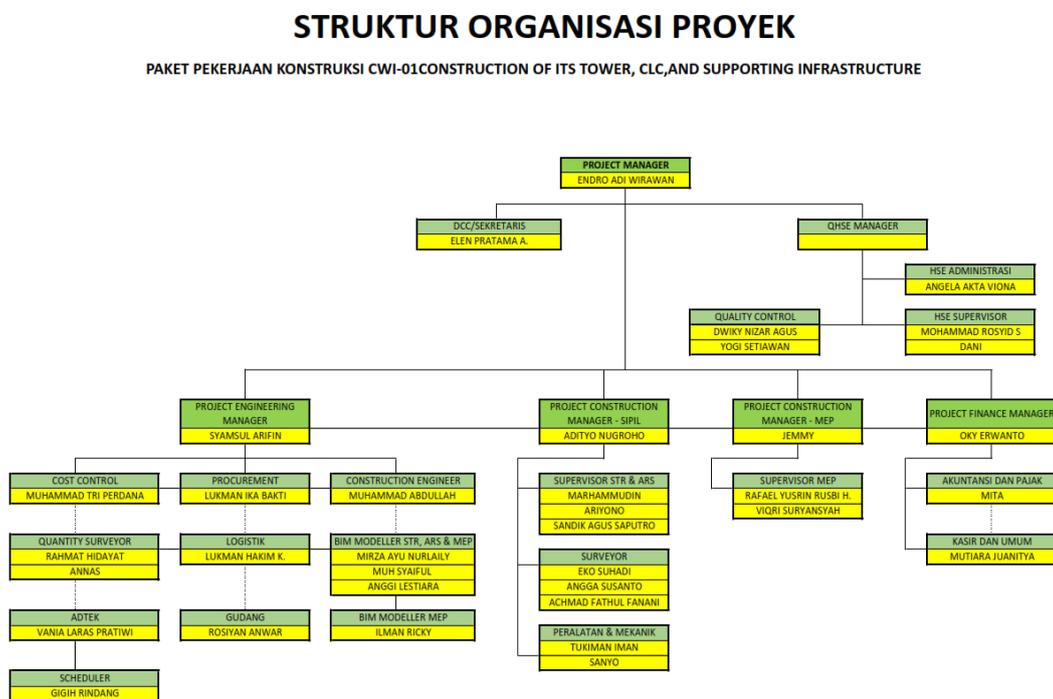
29. Mechanical Inspector 1

Tugas:

- Pengawasan instalasi mekanikal
- Pemeriksaan material
- Pemantauan progres
- Pemeriksaan dokumen
- Koordinasi dengan tim
- Pelaporan
- Kepatuhan keselamatan

2.4 Kontraktor Pelaksana

Kontraktor Pelaksana adalah salah satu badan usaha yang dikontrak atau disewa untuk menjalankan proyek konstruksi berdasarkan isi kontrak yang dimenangkannya dari pihak pemilik proyek. Dalam pelaksanaan proyek konstruksi terdapat banyak pekerjaan yang harus diselesaikan sesuai dengan durasi proyek yang sudah ditetapkan, sehingga kontraktor utama membutuhkan jasa subkontraktor sebagai mitra untuk turut membantu dalam penyelesaian suatu pekerjaan sehingga dapat meminimalisir resiko kegagalan. Dalam proyek ini, yang berperan sebagai kontraktor pelaksana adalah PT ADHI KARYA (PERSERO) TBK.



Gambar 2. 3 Struktur Organisasi Kontraktor Pelaksana

Berikut adalah jabatan kerja serta hak dan kewajiban pemilik proyek, diantaranya:

1. Project Manager

Tugas:

- Perencanaan proyek
- Koordinasi tim
- Pengendalian anggaran
- Pengawasan kualitas

- Manajemen risiko
 - Pelaporan
 - Kepatuhan regulasi
 - Negosiasi dan kontrak
2. DCC/Sekretaris
- Tugas:
- Administrasi dan pengarsipan
 - Penjadwalan
 - Penyusunan laporan
 - Koordinasi internal
 - Kepatuhan regulasi
3. QHSE Manajer
- Tugas:
- Pengembangan dan implementasi sistem QHSE
 - Pengawasan kualitas
 - Manajemen keselamatan dan kesehatan
 - Pengelolaan lingkungan
 - Pelatihan dan edukasi
 - Pelaporan dan dokumentasi
 - Koordinasi dengan tim proyek
4. HSE Administrasi
- Tugas:
- Pengelolaan dokumen HSE
 - Pelaporan insiden
 - Koordinasi pelatihan
 - Pemantauan kepatuhan
 - Komunikasi HSE
 - Dukungan administratif
5. Quality Control
- Tugas:
- Penetapan standar kualitas
 - Pengembangan prosedur dan pedoman
 - Pemeriksaan dan pengujian
 - Evaluasi kelayakan

- Pemantauan progres
- Koordinasi dengan tim Administration Staff

6. HSE Supervisor

Tugas:

- Implementasi program K3
- Koordinasi program K3
- Pengawasan dan inspeksi
- Pelatihan dan edukasi
- Pelaporan insiden
- Pemantauan kepatuhan
- Pengelolaan dokumen HSE

7. Project Engineering Manager

Tugas:

- Perencanaan teknis
- Koordinasi tim teknik
- Pengawasan desain
- Evaluasi proposal dan anggaran
- Pemecahan masalah teknis
- Pelaporan kemajuan
- Kepatuhan terhadap standar

8. Cost Control

Tugas:

- Perencanaan anggaran
- Pemantauan pengeluaran
- Pengendalian biaya
- Penyusunan laporan keuangan
- Verifikasi pembayaran
- Koordinasi dengan tim proyek

9. Quantity Surveyor

Tugas:

- Estimasi biaya
- Penyusunan bill of quantities (BoQ)
- Pengendalian biaya
- Pengukuran dan verifikasi

- Penyusunan dokumen tender
- Negosiasi kontrak
- Manajemen risiko
- Pelaporan

10. Adtek

Tugas:

- Pengembangan desain teknis
- Koordinasi dengan tim proyek
- Pengawasan pelaksanaan
- Pemecahan masalah teknis
- Pemeriksaan dan pengujian

11. Scheduler

Tugas:

- Penyusunan jadwal proyek
- Pemantauan progres
- Koordinasi dengan tim proyek
- Penyesuaian jadwal
- Pelaporan
- Penggunaan perangkat lunak

12. Procurement

Tugas:

- Perencanaan pengadaan
- Seleksi pemasok
- Negosiasi kontrak
- Pengelolaan kontrak
- Pemantauan pengiriman
- Pengendalian biaya
- Pelaporan dan dokumentasi

13. Logistik

Tugas:

- Perencanaan pengadaan material
- Pengadaan dan penyimpanan
- Distribusi material
- Manajemen inventaris

- Koordinasi dengan tim proyek
- Pelaporan dan dokumentasi

14. Gudang

Tugas:

- Penerimaan material
- Penyimpanan material
- Pengelolaan inventaris
- Distribusi material
- Pemeliharaan gudang
- Pelaporan dan dokumentasi

15. Construction Engineer

Tugas:

- Pengembangan desain teknis
- Koordinasi dengan tim proek
- Pengawasan pelaksanaan
- Pemecahan masalah teknis
- Pemeriksaan dan pengujian
- Pelaporan

16. Project Construction Manager – Sipil

Tugas:

- Perencanaan proyek
- Koordinasi tim
- Pengaasan pelaksanaan
- Manajemen anggaran
- Pemecahan masalah teknis
- Kepatuhan terhadap regulasi
- Pelaporan kemajuan

17. Surveyor

Tugas:

- Survei dan pengukuran lahan
- Penentuan titik referensi
- Staking out
- Pengawasan pengukuran

- Pemantauan proyek
- Pelaporan dan dokumentasi

18. Peralatan dan Mekanik

Tugas:

- Pemeliharaan peralatan
- Pengelolaan inventaris peralatan
- Pengoperasian peralatan
- Koordinasi dengan tim proyek
- Pengujian dan kalibrasi
- Pelaporan dan dokumentasi

19. Project Construction Manager – MEP

Tugas:

- Perencanaan proyek
- Koordinasi tim
- Pengawasan pelaksanaan
- Manajemen anggaran
- Pemecahan masalah teknis
- Kepatuhan terhadap regulasi
- Pelaporan kemajuan

20. Supervisor MEP

Tugas:

- Pengawasan pelaksanaan
- Koordinasi dengan tim proyek
- Pemeriksaan kualitas
- Pemecahan masalah teknis
- Pelaporan kemajuan
- Kepatuhan terhadap regulasi

21. Project Finance Manager

Tugas:

- Perencanaan keuangan
- Pengelolaan kas
- Kontrol biaya
- Pelaporan keuangan

- Manajemen risiko keuangan
- Kolaborasi dengan tim proyek

22. Akuntansi dan Pajak

Tugas:

- Pencatatan transaksi
- Penyusunan laporan keuangan
- Pengendalian anggaran
- Pengelolaan piutang dan utang
- Perpajakan

23. Kasir dan Umum

Tugas:

- Penerimaan pembayaran
- Pengeluaran kas
- Pencatatan transaksi
- Rekonsiliasi bank
- Manajemen sumber daya manusia
- Manajemen fasilitas
- Pengadaan barang dan jasa