

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis terhadap proyek Replace 54IN Sea Water Line pada divisi fabrikasi baja PT. Swadaya Graha berkenaan faktor-faktor yang menyebabkan keterlambatan, kesimpulan yang berhasil dirangkum dari penelitian ini meliputi hal-hal berikut:

1. Pekerjaan yang memiliki tingkat keterlambatan tertinggi berdasarkan probabilitas adalah pekerjaan *drawing engineering*, dengan nilai probabilitas sebesar 0,0009216.
2. Penyebab keterlambatan proyek *Replace 54IN Sea Water Line* terdiri atas beberapa faktor, yaitu:
 - a. Pada pekerjaan *drawing engineering*, keterlambatan dipengaruhi oleh faktor dari pihak owner, seperti lambatnya pengambilan keputusan, kurangnya koordinasi yang efektif dengan pihak subkontraktor dan kontraktor utama, serta keterlambatan dalam memberikan

umpan balik atas hasil review. Dari sisi subkontraktor dan kontraktor utama, faktor penyebabnya meliputi lemahnya komunikasi dan masih berlangsungnya proses revisi gambar teknik (*drawing*).

b. Pada pekerjaan pengadaan material, keterlambatan disebabkan oleh faktor pemilihan material dan proses persetujuan dari pihak owner, termasuk proses pengajuan harga yang sesuai anggaran, keterlambatan dalam pengadaan awal (pre-order) daftar material (*fender list*), serta keterlambatan pengiriman material yang tidak sesuai jadwal. Faktor dari pihak owner juga turut memengaruhi kondisi tersebut.

3. Berdasarkan analisis MOCUS terhadap pekerjaan *drawing engineering* dan pengadaan material, serta merujuk pada Tabel 5.7 (*event fault tree*), diketahui bahwa pekerjaan *drawing engineering* memiliki nilai probabilitas sebesar 0,0009216 dan pengadaan material sebesar 0,00324. Oleh karena itu, kontraktor dan pihak perusahaan PT. Swadaya Graha dapat merumuskan empat langkah

strategis sebagai upaya perbaikan di masa mendatang, yaitu:

- a. Menyusun perencanaan yang lebih terstruktur dengan menetapkan jadwal proyek yang realistis, guna memastikan bahwa setiap tugas terlaksana sesuai dengan perencanaan serta mengidentifikasi potensi hambatan sejak awal pelaksanaan.
- b. Melakukan pemantauan proyek secara berkala melalui pelaporan rutin untuk meninjau perkembangan, pencapaian, serta perubahan yang terjadi, sehingga potensi keterlambatan dapat diantisipasi.
- c. Menjalinkan komunikasi dengan efektif antara PT. Swadaya Graha dan pihak owner, dengan penyampaian informasi secara berkala, pengawasan mutu pekerjaan, serta penegasan peran dan tanggung jawab masing-masing pihak.
- d. Menyusun rencana cadangan terhadap perubahan jadwal yang mungkin terjadi, dengan memastikan seluruh pemangku kepentingan memperoleh informasi secara menyeluruh. Sesudah proyek rampung, penting untuk

melaksanakan evaluasi pascaprojek guna memperoleh wawasan yang dapat dimanfaatkan dalam pelaksanaan proyek berikutnya.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil analisis pada proyek *Replace 54IN Sea Water Line* di Divisi Fabrikasi Baja PT. Swadaya Graha, berikut beberapa saran yang dapat dipertimbangkan:

1. Untuk memperoleh hasil analisis yang lebih mendalam dan terfokus, disarankan agar identifikasi penyebab keterlambatan difokuskan pada pengembangan intermediate event pada tingkat awal.
2. Disarankan agar penelitian berikutnya dilakukan dari sudut pandang pemilik proyek (owner), guna memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif terkait faktor-faktor yang menyebabkan keterlambatan.
3. Disarankan untuk menggabungkan pendekatan kuantitatif dengan pendekatan kualitatif, guna memperoleh hasil yang lebih akurat dan mendetail terkait penyebab keterlambatan proyek.

4. Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat berfungsi sebagai referensi bagi pihak kontraktor maupun PT. Swadaya Graha untuk mengantisipasi kemungkinan keterlambatan dan menyusun perencanaan proyek yang lebih terstruktur dan optimal di masa mendatang.

