

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pengendalian proyek sebagai salah satu tolok ukur kinerja suatu perusahaan merupakan hal yang perlu diperhatikan dalam sistem operasional. Hal ini berlaku terutama untuk perusahaan yang bergerak di bidang jasa dan bekerja berdasar spesifikasi dan kontrak kerja yang telah dibuat sebelum proyek dimulai. Salah satu contoh perusahaan yang bergerak di bidang jasa dan bekerja berdasar kontrak kerja ialah perusahaan penyedia survei seismik (*Seismic Survey Provider*).

Aktivitas survei seismik dimulai setelah kontrak proyek disetujui dan dipenuhi oleh pihak klien (*customer*) dan pihak penyedia layanan, kemudian pelaksanaan proyek dilaksanakan berdasarkan atas spesifikasi dan ketentuan-ketentuan yang telah disepakati dalam kontrak sebelumnya.

Pada dasarnya, setiap perusahaan memiliki struktur organisasi yang berbeda-beda. Dalam studi ini, perusahaan survei seismik yang diteliti memiliki dua bagian utama; bagian pekerja kelautan atau maritim (*maritime crew*) dan bagian pekerja seismik (*seismic crew*). *Seismic crew* terbagi dalam tiga departemen, yaitu: mekanik (*handling*), akuisisi data (*data acquisition*) dan navigasi (*navigation*). Permasalahan mendesak yang pada umumnya terjadi meliputi situasi dan lingkungan yang dinamis serta pengelolaan proyek yang

tidak seragam. Tiga departemen utama di bagian seismik dapat memiliki tiga sudut pandang yang berbeda dalam menangani masalah, demikian pula dengan sudut pandang tentang prioritas. Sudut pandang atau keinginan klien yang terkadang tidak sejalan dengan rencana dan spesifikasi yang telah ditentukan sebelumnya sehingga mengakibatkan proyek tidak tepat waktu dan sesuai kontrak, sehingga dapat merugikan pihak perusahaan dan klien itu sendiri. Pihak pegawai juga memiliki kepentingan untuk menyelesaikan atau menyelesaikan proyek secepat mungkin sesuai dengan spesifikasi yang telah disetujui sebelumnya untuk mendapatkan bonus. Permasalahan-permasalahan yang menghambat pelaksanaan survei seismik inilah yang perlu diidentifikasi dalam penelitian ini.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, menjadi masalah dalam penelitian ini ialah bagaimana pengelolaan proyek survei seismik ini dapat diselesaikan sesuai dengan spesifikasi kontrak yang telah dibuat dan disepakati, namun juga mampu mengakomodasi kepentingan-kepentingan semua pihak yang terlibat (*stakeholders*), yaitu perusahaan, pegawai, dan klien.

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasar rumusan masalah, maka yang menjadi tujuan penelitian ini adalah:

- a. Untuk mendapatkan faktor-faktor utama yang mempengaruhi (faktor penghambat) proses pengambilan data dalam proyek seismik laut.
- b. Untuk mendapatkan rencana tanggap dari faktor-faktor utama tersebut.

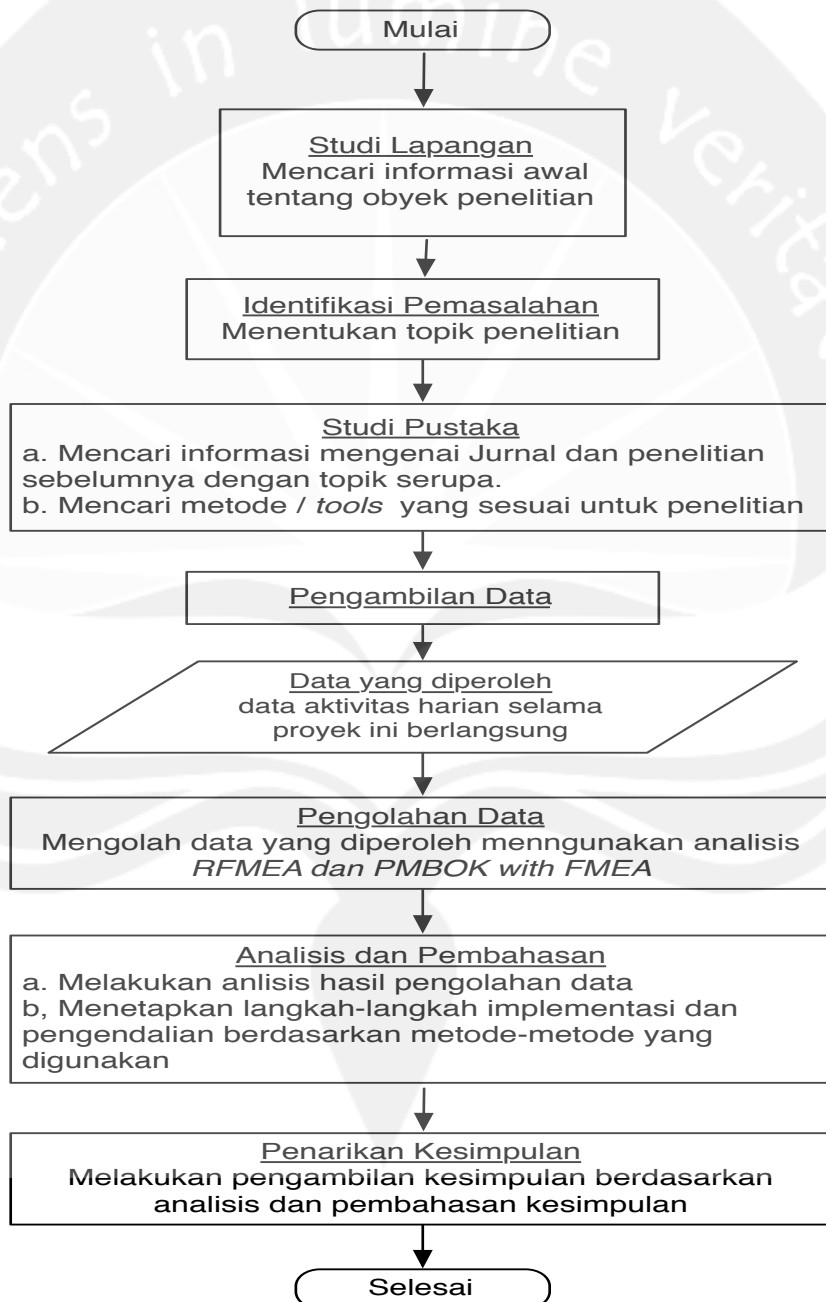
1.4. Batasan Masalah

Batasan masalah diperlukan agar hasil penelitian sesuai dengan tujuan dan tidak menyalahi kemungkinan-kemungkinan pelanggaran hak cipta. Dengan demikian, batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Penelitian dilakukan di PT X, pengambilan data secara langsung di sebuah kapal survei seismik dengan kapasitas maksimum menarik 12 *streamer*, penelitian dilakukan saat proyek dilaksanakan dengan konfigurasi 12 *streamers* dengan panjang masing-masing *streamer* 6 km, saat konfigurasi menjadi 4 *streamers* X 6 km, dan konfigurasi 10 *streamers* x 7km
- b. Penelitian ini akan membicarakan tentang permasalahan yang mungkin timbul pada survei seismik laut secara umum dan tidak akan membahas permasalahan teknis mengenai topik yang menyangkut hak cipta secara eksklusif kepada salah satu instansi atau perusahaan.
- c. Pembahasan proyek dalam penelitian ini terbatas hanya pada pengelolaan proyek yang telah dilakukan PT X dengan kontrak dan spesifikasi yang telah ditentukan oleh perusahaan tersebut.

1.5. Metodologi Penelitian

Susunan serta metodologi penelitian yang jelas dan sistematis menentukan keberhasilan sebuah penelitian. Metodologi dalam penelitian ini mencakup lima bagian pokok yang dibahas di bawah ini, dengan tahapan yang dapat dilihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1. Metodologi Penelitian

1.5.1. Studi Lapangan

Studi lapangan dilakukan dengan meninjau langsung tempat penelitian di sebuah kapal survei seismik PT. X. Proyek yang akan dianalisis adalah proyek yang berlokasi di lepas pantai Alexandria, Mesir dan Barents sea, lepas pantai Norwegia, kota Tromso.

1.5.2. Studi Pustaka

Studi pustaka dilaksanakan dengan cara mencari buku serta jurnal penelitian yang berkaitan dengan manajemen serta pengelolaan proyek. Penulis kemudian menerapkan dan membandingkan hasil studi pustaka dengan penelitian ini.

1.5.3. Rumusan Masalah dan Tujuan Penelitian

Rumusan masalah dalam penelitian ini ialah bagaimana pengelolaan proyek survei seismik ini dapat diselesaikan sesuai dengan spesifikasi kontrak yang telah dibuat dan disepakati, namun juga mampu mengakomodasi kepentingan-kepentingan semua pihak yang terlibat (*stakeholders*), yaitu perusahaan, pegawai, dan klien. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh faktor utama yang mempengaruhi proyek seismik laut serta mendapatkan rencana tanggap dari faktor utama tersebut.

1.5.4. Pengumpulan dan Pengolahan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan mengambil data umum tentang spesifikasi proyek, kemampuan kapal, data aktivitas harian selama proyek ini berlangsung. Data yang telah didapat tersebut kemudian akan dianalisa dan diproses sesuai metode yang telah dipilih, yakni metode

FMEA yang telah disesuaikan untuk penelitian ini (RFMEA dan PMBOK+FMEA).

1.5.5. Metode Penelitian yang Digunakan

Metode penelitian yang digunakan adalah modifikasi dari *Failure Modes and Effect Analysis* (FMEA) sehingga dapat digunakan untuk menganalisis perjalanan suatu proyek. Modifikasi tersebut adalah metode *Risk Failure Modes and Effect Analysis* (RFMEA) dan metode FMEA yang diterapkan sesuai prinsip-prinsip manajemen resiko dalam *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK) yang bertujuan untuk mengidentifikasi kegagalan suatu produk, jasa atau proses sehingga bisa memperkecil akibat yang terjadi, penjelasan lebih lengkap terdapat pada bab tiga.

1.5.6. Tahap Analisis dan Pembahasan

Analisis dan pembahasan penelitian dilakukan menurut metode yang telah digunakan di atas yang akan terbagi menjadi dua tahap, yakni yang pertama adalah analisis dan pembahasan tentang permasalahan dan kemungkinan-kemungkinan yang ada. Kemudian yang kedua adalah analisis dan pembahasan saat rekomendasi akan dirumuskan.

1.5.7. Tahap Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan dilakukan setelah semua rekomendasi melewati tahap analisis dan pembahasan, yang berarti bahwa rekomendasi yang didapat dapat diaplikasikan.

1.6. Sistematika Penulisan

Laporan ini akan dibagi menjadi dalam 6 bab sebagai berikut:

BAB 1. PENDAHULUAN

Menjabarkan latar belakang penelitian ini, permasalahan yang dihadapi selama pelaksanaan proyek seismik laut, batasan masalah, metodologi penelitian yang digunakan, dan sistematika penulisan laporan.

BAB 2. TINJUAN PUSTAKA

Mencakup tentang uraian singkat tentang penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dan teori-teori yang mendasari permasalahan.

BAB 3. LANDASAN TEORI

Berisi dasar teori (studi literatur) yang melandasi pemecahan masalah yang digunakan dalam penelitian ini.

BAB 4. PROFIL PROYEK DAN DATA

Berisi gambaran umum tentang perusahaan, proses operasi yang berlangsung, berbagai data yang diperoleh selama penelitian dan pengolahan data sesuai dengan metode yang sudah ditetapkan sebelumnya sehingga memperoleh hasil yang akan digunakan sebagai dasar dalam melakukan pembahasan masalah.

BAB 5. ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Berisi analisa dan pembahasan terhadap hasil pengolahan data yang sudah dilakukan sebelumnya sesuai dengan teori-teori yang ada.

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi tentang kesimpulan akhir dan saran-saran yang dapat diaplikasikan dari keseluruhan pengerjaan tugas akhir.