

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Industri minyak dan gas bumi memiliki karakteristik penurunan produksi secara alamiah dengan berjalannya waktu. Untuk itu selalu diperlukan adanya kegiatan investasi baru untuk menekan laju penurunan produksi, bahkan dengan usaha maksimal dan kemajuan teknologi, kegiatan investasi diharapkan dapat meningkatkan volume dan kualitas produksi. Tekanan untuk mengatasi laju penurunan alamiah ini terasa semakin besar akhir-akhir ini mengingat kebutuhan akan energi nasional yang terus meningkat bersamaan dengan meningkatnya pertumbuhan ekonomi.

Selain itu, sebagai sektor yang memberikan kontribusi sebesar 30% dari pendapatan negara dalam APBN, industri hulu minyak dan gas dituntut untuk terus meningkatkan kinerjanya guna menopang pertumbuhan ekonomi negara dan memperbesar kemampuan pemerintah untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat Indonesia.

Dalam rangka mendorong berkembangnya sektor hulu minyak dan gas bumi secara terus menerus dilakukan kegiatan eksplorasi untuk menemukan cadangan baru serta dilakukan kegiatan pengembangan pada daerah yang sudah diketahui potensi produksinya dengan baik. Kegiatan investasi pada fasilitas produksi merupakan salah satu aspek selain kegiatan survey seismic dan pengeboran serta penelitian-penelitian untuk pengembangan teknologi penilaian dan pengurusan cadangan.

Untuk memastikan kelancaran, efektifitas, dan efisiensi pelaksanaan kegiatan investasi fasilitas produksi, perlu diperhatikan beberapa faktor yang bisa mempengaruhi jalannya proyek, diantaranya skenario pengembangan lapangan, tingkat keekonomian lapangan, pilihan teknologi, masalah sosial dan lingkungan, peraturan perundangan yang berlaku, perijinan, dan kemungkinan tumpang tindih dengan pengguna lahan lain. Proyek investasi fasilitas produksi minyak dan gas bumi tidak dapat dilaksanakan dengan baik tanpa mempertimbangkan hal-hal tersebut. Pengabaian hal-hal tersebut bisa mengakibatkan tidak optimumnya

implementasi pengembangan lapangan dan dapat menimbulkan kerumitan dalam pelaksanaan proyek, dimana hal tersebut bisa mengakibatkan tertundanya produksi minyak dan gas, dan/atau menimbulkan hambatan saat proyek telah memasuki tahap konstruksi dan instalasi.

Penundaan produksi, akibat berbagai masalah terhadap jalannya proyek investasi fasilitas produksi skala menengah, telah mengakibatkan tertundanya pendapatan hingga US\$ 27 juta/bulan.

Selain itu, untuk proyek di lepas pantai yang tengah melakukan instalasi, penundaan aktifitas telah mengakibatkan kenaikan biaya hingga US\$ 250 ribu/hari untuk biaya *standby* peralatan kerja.

1.2 Permasalahan

Seperti disampaikan sebelumnya, bahwa terdapat berbagai faktor yang dapat mempengaruhi jalannya proyek yang harus dipertimbangkan dan diseimbangkan dalam setiap pengambilan keputusan di BPMIGAS. Tingkat kepentingan satu faktor terhadap faktor lainnya yang bersifat dinamis dan sifatnya unik pada masing-masing proyek menjadi suatu tantangan tersendiri dalam pengelolaan proyek-proyek investasi fasilitas produksi.

Unsur keekonomian lapangan pada suatu proyek tertentu menjadi faktor utama, sementara pada proyek lain yang menjadi faktor utama adalah kebutuhan energi pada suatu wilayah tertentu di tanah air.

Pada satu proyek besaran nilai investasi menjadi ukuran utama, sementara pada proyek lain kriteria, spesifikasi, dan rencana kerja proyek lebih ditentukan oleh faktor sosial di sekitar wilayah kerja.

Untuk itu sangat diperlukan adanya suatu penelitian yang dapat secara sistematis mengidentifikasi faktor apa saja yang dapat meningkatkan kinerja pengendalian dan pengawasan BPMIGAS dengan mempertimbangkan berbagai aspek yang mempengaruhi suatu proyek investasi fasilitas produksi minyak dan gas bumi.

Salah satu metodologi yang dipublikasikan oleh US Department of Energy (2007)⁴ menyebutkan pentingnya implementasi sistem *Stage-Gate* yaitu suatu

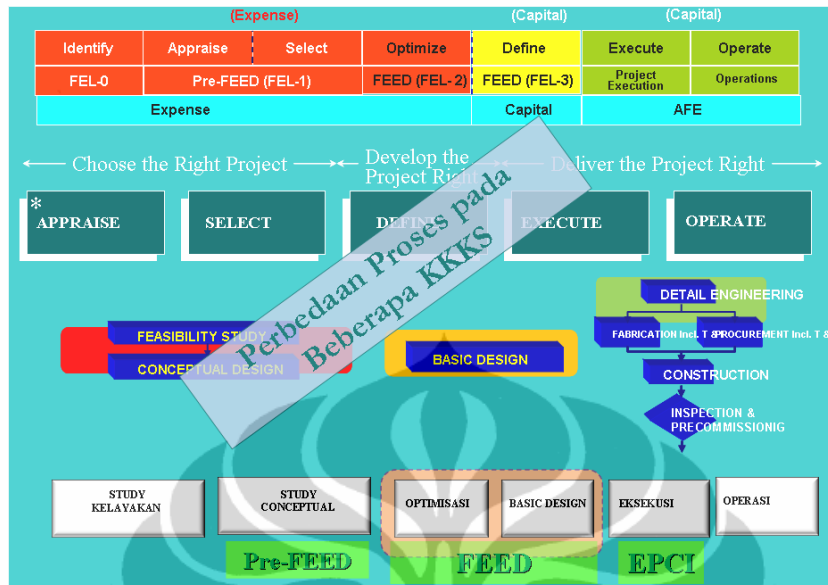
sistematika manajemen proyek bertahap yang menghasilkan keputusan komersial berdasarkan temuan-temuan terhadap kriteria yang telah ditetapkan.

Dalam implementasi *Stage-Gate*, proyek investasi pada umumnya dibagi dalam beberapa tahap yang dimulai dengan studi kelayakan (*feasibility study*), studi konseptual (*conceptual study*), rekayasa desain (*design engineering*), konstruksi (*Construction/EPCI*), dan operasional (*Operation*)³. Dimana pada setiap tahapan aktifitas dilakukan proses review oleh *executive management* di perusahaan untuk melihat apakah proyek dapat dilanjutkan sesuai rencana awal, atau ada perubahan-perubahan yang perlu dilakukan, atau diperlukan kajian lebih mendalam dengan cara pengulangan pekerjaan, bahkan bisa diputuskan bahwa proyek investasi tidak layak untuk dilanjutkan.

1.3 Signifikansi Masalah

Seperti disampaikan di atas, bahwa BPMIGAS harus secara terus menerus meningkatkan kinerja waktu dan mutu dalam pengendalian dan pengawasan proyek investasi fasilitas produksi minyak dan gas yang dilakukan berbagai perusahaan minyak di Indonesia dengan mempertimbangkan berbagai aspek teknis, keekonomian, sosial, lingkungan, kebutuhan energi nasional, dan lain sebagainya.

Permasalahannya menjadi tidak sederhana karena setiap perusahaan minyak, yang disebut Kontraktor Kontrak Kerja Sama (KKKS), memiliki definisi dan ukuran yang berbeda-beda mengenai tahapan proyek^{18,19,20}, sesuai dengan mekanisme internal korporasi.



Gambar 1.1. Kumpulan Tahapan Proyek (Hasil Olahan)

Sumber: Hasil Olahan

Penelitian yang mendalam terkait dengan proses bisnis BPMIGAS dalam pelaksanaan pengendalian dan pengawasan jalannya proyek investasi fasilitas produksi sangat diperlukan untuk dapat menghindari:

- (1) tertundanya produksi minyak dan gas bumi,
- (2) peningkatan biaya proyek akibat ketidaksempurnaan perencanaan dan terjadinya hambatan saat pelaksanaan,
- (3) kurang maksimalnya kualitas evaluasi, sehingga mengurangi peluang untuk penggalan solusi terbaik

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Faktor apa dan mengapa pengambilan keputusan evaluasi usulan kegiatan belum dapat dipercepat.
- Apa dampak dan penyebab belum dapat dipercepatnya proses pengambilan keputusan atas usulan KKKS.

- Bagaimana dan mekanisme apa yang dibutuhkan untuk meningkatkan kinerja waktu dan mutu dari pengawasan dan pengendalian

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan jawaban atas rumusan masalah yang akan diteliti, yaitu:

- Mengidentifikasi faktor apa dan mengapa pengambilan keputusan evaluasi usulan kegiatan belum dapat dipercepat.
- Mengidentifikasi dampak dan penyebab belum dapat dipercepatnya proses pengambilan keputusan atas usulan KKKS.
- Membuat rekomendasi mengenai bagaimana dan mekanisme apa yang dibutuhkan untuk meningkatkan kinerja waktu dan mutu dari pengawasan dan pengendalian

1.6 Batasan Penelitian

Batasan Penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Mekanisme tahapan proyek investasi yang akan ditinjau hanya terhadap 3 (tiga) KKKS utama, yaitu BP, ConocoPhillips, dan Chevron.
- Lingkup pekerjaan hanya mencakup proyek investasi fasilitas produksi yang diantaranya mencakup *wellhead facilities, pipeline, processing facilities, office & accommodation, infrastructures (helipad, access road, airstrip, etc)*, dan *export pipeline*.
- Tidak mencakup kegiatan investasi untuk pengeboran dan survey seismic.

1.7 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diyakini akan dapat merumuskan faktor-faktor penting dalam rangka usaha meningkatkan kualitas komunikasi dan koordinasi antara KKKS dan BPMIGAS, sehingga dimungkinkan peningkatan kinerja waktu dan kualitas. Peningkatan kinerja waktu dan kualitas evaluasi atas usulan, pelaksanaan, dan pertanggungjawaban kegiatan proyek investasi, akan

meningkatkan efisiensi dan efektifitas pengendalian dan pengawasan BPMIGAS, yang pada gilirannya akan memberikan manfaat yang besar bagi kepentingan industri hulu minyak dan gas bumi, serta negara dan bangsa Indonesia.

1.8 Keaslian Penelitian

Sejauh yang diketahui, penelitian ini bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari penelitian yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai di lingkungan Universitas Indonesia maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

