

## Bab 1

### Pendahuluan

#### 1.1 Latar Belakang

Didukung dengan kondisi perekonomian Indonesia yang kondusif, bisnis jasa EPC (*engineering, procurement, construction*) tetap marak ditandai dengan banyaknya proyek EPC (*engineering, procurement, construction*) yang hadir pada tahun 2011. Tidak jauh berbeda pada tahun sebelumnya, perusahaan jasa konstruksi juga turut mengambil peran dalam persaingan bisnis jasa EPC (*engineering, procurement, construction*). Pertumbuhan bisnis EPC (*engineering, procurement, construction*) juga didukung dengan komitmen Pemerintah melalui program 10.000 MW yang masih berjalan di tahun 2011.

Dalam masa perkembangan Indonesia sekarang ini, membuat pasar industri EPC di tanah air terus menunjukkan pertumbuhan yang sangat signifikan. Pada tahun 2014, proyek EPC di Indonesia berkisar pada angka Rp 407 triliun dan meningkat 10 % - 12 % mencapai Rp 487 triliun di tahun 2015. Sedangkan kemajuan pesat di tahun 2018 ini, perkuatan bisnis EPC meningkat hingga 28% dari kuartal sama tahun sebelumnya. Bahkan kementerian akan menginventarisasi proyek – proyek nasional maupun asing disektor EPC yang bisa dikerjakan oleh BUMN Karya. Namun ditinjau pada tahun 2011, hanya ada 14 BUMN yang bergerak disektor konstruksi hanya menyerap sekitar 10% dari nilai total nilai proyek konstruksi di sektor EPC (*engineering, procurement, construction*). (sumber WIKAMAG Z | Edisi 02/2015)

Pada tahun 2018 ini peluang bisnisnya pun tetap terbuka lebar, terutama

untuk sector produksi minyak dan gas, pembangunan infrastruktur kelistrikan, energi, serta revitalisasi pabrik-pabrik pupuk. Dengan pertimbangan setiap persen pertumbuhan ekonomi didukung 1,5-2 kali pertumbuhan listrik, pentingnya pemenuhan kebutuhan listrik sebagai bagian dari EPC misalnya, tak bisa lagi ditawarkan.

Ditinjau dari kompleksitas proyek EPC dan permintaan pasar industry untuk jasa EPC yang semakin meningkat menyebabkan perlunya identifikasi dan analisa yang mendetail mengenai resiko – resiko atau ketidakpastian yang terjadi dalam proyek EPC. Untuk mengatasi tantangan tersebut pelaku pasar EPC perlu melakukan manajemen resiko untuk menanggulangi resiko – resiko yang mungkin timbul dan mempengaruhi sasaran secara sistematis.

Meninjau dari permasalahan tersebut, maka dilakukan penelitian manajemen resiko dengan pengambilan data pada proyek yang sedang berjalan untuk ditinjau pada tahap civil engineering. Proyek yang dijadikan objek adalah Proyek EPC Siberut Aggregated Biomass Gasification Power Plant yang terletak di Pulau Siberut, Kepulauan Mentawai, Sumatera Barat Indonesia. Dalam penelitian ini akan dilakukan identifikasi risiko, analisa risiko, dan upaya mitigasi risiko untuk mengurangi kerugian yang dapat ditimbulkan apabila risiko terjadi. Namun berkaitan dengan kompleksitas item pekerjaan pada proyek EPC, maka penelitian ini hanya melakukan peninjauan risiko pada tahap civil engineering.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana melakukan identifikasi risiko pada tahap civil engineering Proyek EPC Siberut Agregated Biomass Gasification Power Plant
2. Bagaimana melakukan analisis risiko yang bertujuan untuk memisahkan risiko mayor dan risiko minor.
3. Bagaimana melakukan evaluasi risiko dan melakukan upaya mitigasi pada risk event yang ada.
4. Apa saja kemungkinan yang dapat terjadi pada Proyek EPC Siberut Agregated Biomass Gasification Power Plant terhadap risiko yang terdapat pada tahap civil engineering design sebagai lintasan kritis dalam proyek tersebut.

### **1.3 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah dalam Penelitian ini adalah :

1. Identifikasi dan analisa resiko hanya dilakukan pada tahap civil engineering design Proyek EPC Siberut Agregated Biomass Gasification Power Plant.
2. Penelitian ini tidak memperhitungkan dari segi anggaran biaya proyek maupun segi financial lainnya.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini antara lain :

1. Melakukan identifikasi dan penilaian resiko pada tahap civil engineering proyek EPC Siberut Agregated Biomass Gasification Power Plant.
2. Memberikan usulan mitigasi terhadap risiko yang dapat menyebabkan keterlambatan pada proyek EPC Siberut Agregated Biomass Gasification

Power Plant.

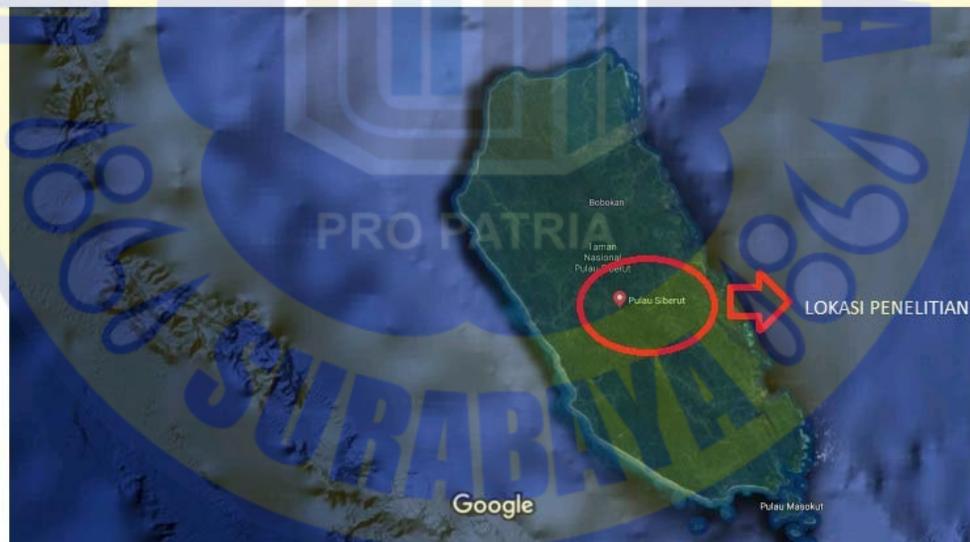
3. Mengestimasi kemungkinan yang terjadi apabila risiko yang telah dipertimbangkan terjadi.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Memberikan hasil upaya mitigasi risiko pada tahap civil engineering proyek EPC Siberut Agregated Biomass Gasification Power Plant.
2. Mengetahui kemungkinan yang akan dialami apabila risiko pada tahap civil engineering yang telah diidentifikasi terjadi.

### 1.6 Lokasi Penelitian



1. Nama Proyek : Proyek EPC (*Engineering Procurement Conctruction*) Siberut Agregated Biomass Gasification Power Plant
2. Alamat : Pulau Siberut, Kepulauan Mentawai, Sumatera Barat, Indonesia

3. Jangka waktu proyek : 15 (lima belas) bulan kalender

