

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk. merupakan perusahaan yang bergerak dibidang persemanan, yang berdiri sejak tahun 1957 oleh presiden pertama Republik Indonesia. Kini perusahaan tersebut telah berdiri selama 61 tahun dan memiliki beberapa anak perusahaan yang mendukung perusahaan induk. Dalam perkembangannya PT. Semen Indonesia juga ikut serta dalam melakukan perencanaan proyek seperti pembangunan jembatan, gedung, dermaga dan lain-lain. Dalam pelaksanaan perencanaan proyek pembangunan, terdapat permasalahan yang sering dihadapi yaitu belum teridentifikasinya faktor risiko. Begitu banyak kegiatan yang menimbulkan risiko dan beragam, perlu adanya sebuah dokumen risiko yang dapat membantu perusahaan dalam memitigasi risiko. Serta dengan adanya dokumen risiko maka dapat digunakan sebagai panduan *hystorical* dalam risiko sebuah proyek.

Banyaknya persoalan dan meningkatnya kompleksitas manajemen risiko pada konstruksi menjadi alasan yang mendasari pentingnya ada kajian mendalam terkait risiko tersebut. Pada sebuah proyek yang dilakukan perlu adanya manajemen proyek yang mengatur jalannya proyek tersebut. Begitu pula dengan manajemen risiko proyek yang sering kali tidak menjadi prioritas, tetapi keberadaannya menjadi salah satu faktor peningkatan kesuksesan proyek dengan membantu proyek dalam mengembangkan perkiraan realistis. Manajemen risiko merupakan proses sistematis untuk meoakukan dengan teliti dan seksama maka akan berpengaruh kepada proses selanjutnya yaitu persiapan data *acquring*, data yang nantinya akan diolah dalam proses perhitungan pun tidak lengkap atau bahkan tidak sesuai dengan kondisi yang sebenarnya ada dilapangan. Untuk mengurangi kejadian yang dapat merugikan proyek maupun perusahaan maka perlu dilakukan analisis manajemen risiko salah satunya dengan menggunakan panduan *Project Management Body Of Knowledge (PMBOK)*.

Project Management Body Of Knowledge (PMBOK) merupakan salah satu panduan yang dapat digunakan dalam menganalisis suatu pekerjaan yang diduga menimbulkan risiko. (Project Management Institute , 2017) dalam panduan PMBOK terdapat beberapa scope yang menjelaskan tentang manajemen sesuai dengan bidangnya. Salah satunya adalah *project risk management*, yang menjelaskan tentang bagaimana membuat suatu *risk document* yang memanagerGTRT sebuah risiko yang terjadi pada suatu proyek yang dilakukan. Dari tahapan yang ada pada *project risk management* pada PMBOK yang dianggap sesuai dengan analisa beberapa jenis proyek yang dikerjakan oleh *engineering (civil)*.

Rizky Eriko pada tahun 2013 telah melakukan penelitian tentang manajemen risiko menggunakan panduan Project Management Body Of Knowledge (PMBOK) dengan tujuan untuk mengimplementasi seluruh infrastruktur TI untuk menyiapkan dan mengaktifkan data center (DC)-baru agar siap digunakan oleh seluruh aplikasi dan mampu menjadikan pedoman dalam mitigasi risiko dari seluruh risiko-risiko yang akan timbul dalam pelaksanaan proyek (Eriko, 2013). Dalam penelitiannya ia membagi risiko kedalam 3 scope yang pertama adalah migrasi data center pada scope proses yang mana menimbulkan risiko strategi dengan ancaman pengungkapan informasi secara detail mengenai gap yang ada antara startegi rencana migrasi dan kondisi di lapangan. Kemudian yang kedua scope people menimbulkan risiko operasional yang memiliki ancaman gangguan terhadap aktivitas proyek migrasi DC, yang di akibatkan oleh SDM yang terbatas dan beban pekerjaan yang tinggi. Yang terakhir dalam scope teknologi yang mana menimbulkan risiko operasional dengan ancaman seluruh koneksi kabel antar ruangan di dalam DC-baru dan antar DC-baru dengan DC-lama tidak dapat terhubung, yang diakibatkan oleh adanya infrastruktur bangunan mekanikal dan elektrik DC-baru belum sepenuhnya tersedia dan berfungsi.

PT. Semen Indonesia memiliki beberapa departemen yang dibagi sesuai dengan fokus masing-masing, salah satunya adalah departemen *design & erngineering*. Didalam departemen *design & erngineering* pun terbagi menjadi beberapa bagian sesuai dengan fokus pekerjaan, salah satunya yaitu *civil* yang mana dalam *civil* pun

terbagi menjadi beberapa bagian lagi yaitu *preparation, engineering, procurement, construction* dan *commissioning*. Penelitian ini hanya akan membahas tentang bagian pekerjaan *civil engineering* yang mana didalamnya memiliki 7 tahapan pekerjaan yaitu survey lapangan, persiapan data *acquiring*, perhitungan konstruksi, pembuatan *skeetch drawing*, pengawasan, *bill of quantities (boq)* dan persiapan tender. Seiring dengan berkembangnya PT. Semen Indonesia akan mengembangkan usahanya lagi dengan menambahkan jasa perencanaan pembangunan atau kontraktor. Perencanaan pembangunan yang akan dilakukan tidak hanya proyek yang dilakukan oleh Semen Indonesia seperti pembangunan pabrik, tetapi melakukan proyek pembangunan umum seperti gedung, jembatan dan lain-lain.

Berdasarkan pentingnya analisis risiko terhadap kegiatan proyek, maka peneliti akan melakukan analisis risiko pada pekerjaan *engineering (civil)* di departemen *design & engineering* pada PT. Semen Indonesia untuk meminimalisir terjadinya risiko. Salah satu metode analisa risiko yang dapat digunakan adalah analisa risiko dengan mengacu pada PMBOK 2017. Dalam kerangka kerja ini akan menghasilkan *risk register* dan perencanaan mitigasi. Pada *scope project* manajemen risiko dalam PMBOK terdapat pula tahapan-tahapan dalam melakukan analisis, salah satunya dengan melakukan *qualitative risk analysis*. Metode ini digunakan untuk memprioritaskan pengaruh risiko terhadap tujuan proyek dengan mengukur probabilitas dan konsekuensi risiko. Metode analisa risiko pada PMBOK digunakan dalam penelitian ini karena panduan tersebut dikhususkan untuk pekerjaan proyek, sehingga panduan ini cocok digunakan pada obyek yang akan digunakan dalam penelitian yaitu pekerjaan *engineering*. Sedangkan kebanyakan metode yang ada seperti *Hazard Identification, Risk Assesment and Risk Control (HIRARC)* digunakan pada pekerjaan tertentu yaitu kecelakaan kerja dan kerusakan alat. Panduan ini dapat diperbaruhi dalam jangka waktu tertentu menyesuaikan dengan kondisi proyek yang dilakukan.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana upaya identifikasi risiko yang termasuk dalam klasifikasi berisiko rendah hingga menengah, sehingga dapat ditentukan strategi alokasi risiko serta strategi mitigasi risiko yang tepat dengan berpedoman pada *Project Management Body Of Knowledge (PMBOK) 6th Edition*.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang diharapkan dari penelitian ini adalah dapat memperoleh daftar risiko yang termasuk dalam klasifikasi risiko rendah hingga menengah, strategi alokasi risiko serta strategi mitigasi risiko yang termasuk dalam klasifikasi berisiko rendah hingga menengah dengan metode analisis risiko yang berpedoman pada *Project Management Body Of Knowledge (PMBOK) 6th Edition* yang akan timbul dapat menjadi sebuah kendala hingga menyebabkan kegagalan proyek.

1.4 Batasan Masalah

Berikut ini merupakan batasan masalah yang akan dibuat dalam topik permasalahan ini:

- 1) Penelitian ini melakukan penyusunan Manajemen risiko dengan metode *Risk Analysis* yang mengacu pada *Project Management Body Of Knowledge (PMBOK) 6th Edition* pada pekerjaan *Engineering (Civil)* yang teletak di Departemen *Design & Engineering* PT. Semen Indonesia (Pesero) Tbk.
- 2) Penelitian ini akan membahas Manajemen risiko pada pekerjaan *Engineering (Civil)* yaitu:
 - a. Survey Lapangan
 - b. Persiapan Data Acquiring
 - c. Perhitungan Konstruksi

- d. Pembuatan Sket Drawing
 - e. Pengawasan
 - f. Bill of Quantities
 - g. Persiapan Tender
- 3) Penelitian ini hanya akan membahas mulai dari *plan risk management*, *indentify risks*, *perform qualitative risk analysis*, dan *plan risk responses*.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

- 1) Memberikan sebuah sistem Manajemen risiko yang lebih tepat dalam meminimalisir risiko yang terjadi pada tiap proses pekerjaan *Engineering (Civil)*, yang dapat menjadi pedoman metode dalam mitigasi risiko yang timbul dari kegiatan proyek yang dilakukan.
- 2) Dapat meminimalkan risiko yang terjadi ketika kegiatan operasional berjalan, sehingga hambatan atau gangguan yang terjadi akibat risiko yang muncul dapat terdeteksi lebih awal.

Halaman ini sengaja dikosongkan

