

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Industri jasa konstruksi mengalami perkembangan yang pesat. Hal ini ditandai dengan kebutuhan pasar untuk jasa konstruksi di tanah air yang cenderung meningkat. Selain itu bidang usaha ini bersifat dinamis, diantaranya adalah faktor lingkungan yang memicu perubahan jadwal penyelesaian masa proyek. Kompleksitas jasa konstruksi lebih tinggi dibandingkan dengan bidang usaha industri lainnya. Untuk itu dalam pengelolannya membutuhkan kemampuan manajerial yang handal serta pengetahuan yang baik terutama pada penggunaan sumber daya dan penjadwalan proyek. Dua faktor ini sangat diperlukan dalam kondisi pasar yang selalu berubah, periode konstruksi yang relatif sangat singkat, serta adanya fluktuasi harga material yang sulit diprediksi. Tidak sedikit perusahaan kontraktor mengalami kerugian setelah proyek dikerjakan. Umumnya disebabkan oleh perencanaan yang tidak baik dalam proyek, karena tidak memperhatikan kemungkinan resiko-resiko kerugian yang akan terjadi selama proyek berjalan. (Bosca, 2012)

Dalam pelaksanaan proyek konstruksi tidak terlepas dari kendala ataupun kemungkinan gagalnya proyek karena tidak efisiennya penggunaan biaya dari anggaran. Selain itu, kegagalan proyek dapat disebabkan oleh rendahnya kinerja, produktifitas para tenaga kerja dan juga

pengetahuan yang kurang, sehingga proyek mengalami keterlambatan dari batas waktu yang ditentukan. Akibatnya, terjadi *over budget* dalam proyek tersebut. Kegagalan tersebut, dapat pula terjadi dari hal-hal kecil seperti, pekerja lapangan pulang lebih awal dari jam kerja harusnya ketika pekerjaan sudah selesai, pekerja dapat melakukan hal lain. Jika hal ini berlangsung dengan intensitas yang besar dan terus-menerus maka akan terakumulasi yang dapat menyebabkan keterlambatan bahkan kegagalan proyek. Hal tersebut termasuk, pemborosan (*waste*). Salah satu metode untuk menurunkan pemborosan tersebut adalah *Lean Project Management* (LPM). LPM adalah metode sistematis dan integratif yang diimplementasikan secara berkesinambungan untuk meminimalisir dan mencegah adanya pemborosan ataupun proses-proses yang tidak bernilai tambah (*non value added*) dengan cara perbaikan berkelanjutan (*continuous improvement*) (Leach, 2005).

LPM mencakup pemborosan atau *waste*, yang dikenal dengan istilah *nonvalue – adding activities*. Pemborosan inilah yang pada akhirnya tidak dapat memberi nilai tambah pada produk akhir atau lebih. Faktor lain yang menyebabkan adanya *nonvalue adding activities* adalah ketidakefektifan oleh beberapa faktor yang terlibat dalam pelaksanaan proyek (*man, method, machine, material, environment*), sehingga dapat memicu keterlambatan dalam penyelesaian proyek. Keterlambatan ini dapat berakibat penurunan tingkat kepercayaan *customer*. PT. Tupro Bangun Indonesia (TBI) penyedia jasa konstruksi yang merupakan badan usaha

swasta yang bergerak di bidang konstruksi sipil khususnya pekerjaan tanah dan lereng mengalami kondisi seperti yang sudah dijelaskan.

Dalam pengerjaan proyek, PT. TBI masih menghadapi permasalahan pemborosan yakni, masih terdapat adanya *waste* atau *nonvalue added activity* yang mengakibatkan keterlambatan dalam pemenuhan *deadline* proyek. Oleh karena itu, perusahaan perlu mengambil langkah yang tepat untuk mengidentifikasi dan mengeliminasi *waste* agar keterlambatan pengerjaan proyek dapat dihindari dan memberi kepuasan kepada *customer*. Proyek yang diamati dalam penelitian adalah proyek *slope protection* kavling AE-6 tahap II di Kawasan industri MM2100, Bekasi.

Penelitian ini fokus pada pengurangan *waste* yang berpotensi muncul selama pengerjaan proyek konstruksi yang dikerjakan oleh PT. TBI dengan metode LPM. Dengan harapan PT. TBI dapat mengefisienkan anggarannya selama pelaksanaan proyek.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada, di dapatkan perumusan masalah, yaitu:

“Bagaimana menurunkan *waste* pada proyek *slope protection* kavling AE-6 tahap II di Kawasan industri MM2100, Bekasi pada PT. Tupro Bangun Indonesia dengan *lean project management*?”

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian tidak menyimpang dari masalah yang telah dirumuskan, maka diperlukan batasan-batasan dan asumsi untuk arah tujuan yang diinginkan dapat tercapai dengan baik, yaitu adalah sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan pada proyek konstruksi proyek *slope protection* kavling AE-6 tahap II, di Kawasan industri MM2100, Bekasi yang dikerjakan oleh PT. Tupro Bangun Indonesia.
2. *Waste* yang akan diamati adalah 2 macam *waste*, waktu tunggu (*waiting*) dan kelebihan bekerja (*overproduction*).
3. Penelitian ini difokuskan pada komparasi penjadwalan dan pembiayaan proyek perencanaan eksisting, kondisi aktual dan usulan berdasarkan identifikasi *waste*.
4. Penelitian ini dilakukan dalam rentan waktu bulan Oktober-November 2020.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan tugas akhir adalah:

1. Mengidentifikasi *waste* yang terjadi pada proyek *slope protection*.
2. Menentukan solusi dari *waste* yang menyebabkan keterlambatan penyelesaian proyek.

3. Menentukan tingkat efisiensi dan efektivitas dari pelaksanaan proyek *slope protection* kavling AE-6 tahap II, di Kawasan industri MM2100, Bekasi.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari pelaksanaan tugas akhir ini adalah :

1. Bagi Mahasiswa
 - a. Menambah pengetahuan dan pengalaman dari hasil penelitian dalam merencanakan pelaksanaan proyek.
 - b. Sebagai penerapan dari teori dan praktikum pembelajaran yang diperoleh dalam perkuliahan.
2. Bagi Universitas dan Jurusan
 - a. Sebagai bahan evaluasi dalam menerapkan kurikulum akademis.
3. Bagi Perusahaan
 - a. Pihak manajemen dapat melakukan perencanaan proyek lebih terstruktur dengan menerapkan prinsip *Lean Project Management* selama perencanaan dan pelaksanaan konstruksi selanjutnya.

1.5 Metodologi Penelitian

Untuk menganalisa dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan permasalahan yang ada, penulis melakukan penelitian dengan pengumpulan data, yaitu :

1. Studi lapangan

Studi lapangan dilakukan di tempat proyek berlangsung dan di kantor PT. Tupro Bangun Indonesia, dengan melihat kondisi eksisting dan wawancara dengan pihak-pihak yang terlibat dalam pengerjaan proyek nantinya.

2. Studi pustaka

Melakukan studi literatur dengan membaca buku dan jurnal yang ada kaitannya dengan topik permasalahan sebagai pendukung pokok pembahasan.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah pembahasan, maka penulisan laporan tugas akhir dibagi 6 (enam) bab yang saling berkaitan satu sama lain :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan tentang latar belakang penelitian, perumusan masalah, pembahasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian, serta sistematik penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisikan tentang teori – teori yang mendukung dalam pengolahan data dan menganalisa data untuk penerapan LPM dalam sebuah proyek.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini berisi tahap – tahap pemecahan masalah yang dilakukan dalam penelitian ini.

BAB IV : PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Pada bab ini berisikan pengumpulan data lapangan, data kuantitatif dan kualitatif yang dibutuhkan dalam penelitian serta pengolahan data untuk perencanaan proyek berbasis LPM.

BAB V : ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menjelaskan analisa *waste*, analisa risiko, efisiensi biaya, analisa sumber daya proyek terhadap *waste* dan analisa pengaruh *waste* terhadap penjadwalan.

BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang akan bermanfaat bagi pihak dimana penulis melakukan penelitian untuk tugas akhir.