

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kendala maupun kegagalan konstruksi sering terjadi saat pelaksanaan proyek konstruksi. Kegagalan atau masalah yang sering terjadi di proyek adalah sering terjadinya ketidaksesuaian antara rencana awal dengan realisasi yang ada dalam pelaksanaan proyek, walaupun kegagalan tersebut tidak dapat dilihat secara nyata, namun jika berlangsung dengan intensitas yang besar dan terus menerus maka kegagalan tersebut dapat terakumulasi dan dampaknya akan terlihat pada akhir proyek, misalnya saja keterlambatan pengerjaan proyek dari jadwal yang direncanakan dan penambahan anggaran biaya dari yang semula direncanakan.

Segala sesuatu yang tidak menambah nilai, akan tetapi menambah biaya disebut dengan pemborosan (*waste*). Istilah *waste* juga disebut dengan *Non Value Added Activities* yang disebabkan oleh ketidakefektifan beberapa faktor yang terlibat dalam pelaksanaan proyek (*man, method, machine, material, environment*) sehingga dapat memicu keterlambatan dalam penyelesaian proyek.

Selain *waste*, faktor resiko juga dapat menjadi kendala dalam pelaksanaan proyek konstruksi, resiko yang terdiri dari faktor eksternal dan internal jika tidak ada pencegahan maka dapat menyebabkan kegagalan dalam mencapai sasaran proyek.

PT Adhi Karya dan PT Ciriayasa CM adalah perusahaan yang bergerak di bidang konstruksi dan saat ini perusahaan tersebut melaksanakan perencanaan proyek konstruksi pembangunan gedung kampus 3 UIN Walisongo Semarang. Dalam perencanaan yang dilakukan PT Adhi Karya dan PT Ciriayasa CM dengan menggunakan *Gantt chart*, terjadi keterlambatan pengerjaan proyek dari jadwal yang telah direncanakan.

Hal tersebut dapat diketahui dari tidak sesuainya rencana penjadwalan dengan realisasi yang terjadi, dimana dalam perencanaan pembuatan struktur gedung Fakultas Science dan Technology yang seharusnya selesai pada Bulan Desember 2018 tetapi kenyataannya pada awal Bulan Februari 2019 proyek

pengerjaan struktur gedung Fakultas Science dan Technology tersebut belum selesai pengerjaannya. Sehingga menimbulkan kerugian bagi pihak penyelenggara, dalam hal ini UIN Walisongo Semarang yang seharusnya sudah menggunakan gedung pada pertengahan tahun 2019 tetapi karena proyek mundur jadi penggunaannya pun juga mundur. Dan kerugian bagi pihak pelaksana, dalam hal ini PT Adhi Karya dan PT Ciriayasa CM karena jika tidak dapat menyelesaikan proyek sesuai perjanjian maka dikenakan pinalti yang artinya PT Adhi Karya dan PT Ciriayasa CM harus membayarkan denda.

Keterlambatan dalam penyelesaian proyek dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti *waste*, resiko dan kurangnya perencanaan proyek. Sehingga perlu dilakukan evaluasi pekerjaan proyek yang sudah berlangsung dan selanjutnya dilakukan rekomendasi untuk proyek berikutnya agar lebih efektif dan efisien.

Untuk mengatasi masalah tersebut diperlukan suatu pendekatan *lean thinking* atau dalam manajemen proyek dikenal dengan nama *lean project management* (LPM). *Lean project management* merupakan pendekatan dalam perencanaan proyek, dengan fokus untuk meminimasi *waste*, mengidentifikasi permasalahan risiko, serta mengestimasi segala kebutuhan yang berkaitan dengan proyek.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat dirumuskan masalah pokok dalam penelitian ini yaitu keterlambatan pengerjaan proyek konstruksi pembangunan gedung kampus 3 UIN Walisongo Semarang, sehingga perlu dilakukan identifikasi *waste* yang berpotensi terjadi dan resiko yang berpotensi muncul selama pelaksanaan proyek serta membuat penjadwalan proyek dengan *Precedence Diagram Method* (PDM).

Selanjutnya yaitu melakukan perencanaan proyek menggunakan pendekatan *lean project management* dengan menerapkan prinsip-prinsip yang ada didalamnya untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

1.3 Pembatasan Masalah

Untuk menghindari meluasnya masalah serta agar dalam proses penulisan peneliti dapat terarah maka dilakukan pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan pada perencanaan pembangunan gedung Fakultas Science dan Technology kampus 3 UIN Walisongo Semarang
2. Penelitian yang dilakukan hanya pada pengerjaan struktur gedung Fakultas Science dan Technology
3. *Waste* yang diidentifikasi adalah *waste* yang berpotensi terjadi selama pelaksanaan proyek berdasarkan 7 macam *waste* (sesuai dengan karakteristik proyek).
4. Prinsip *lean project management* yang diterapkan dalam penelitian disesuaikan dengan skala dan karakteristik proyek .
5. Penelitian dilakukan hanya untuk mengestimasi waktu yang dibutuhkan dalam pelaksanaan proyek.
6. Penelitian ini dilakukan pada Februari - April 2019

1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi *waste* dan resiko yang berpotensi terjadi pada pelaksanaan proyek konstruksi pembangunan gedung kampus 3 UIN Walisongo Semarang serta membuat penjadwalan proyek dengan *Precedence Diagram Method* (PDM) sebagai dasar rekomendasi untuk proyek selanjutnya sehingga pelaksanaan proyek lebih efektif dan efisien.

1.5 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah :

Bagi perusahaan

Pihak manajemen dapat melakukan perencanaan proyek lebih terstruktur dengan menerapkan prinsip *lean project management*, sehingga pelaksanaan proyek lebih efektif dan efisien.

Bagi Penulis

Dapat menambah pengetahuan dan pengalaman dari hasil penelitian dalam merencanakan pelaksanaan proyek.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai isi laporan maka perlu diberikan rangkaian bab – bab yang berisikan tentang uraian secara umum, teori-teori yang diperlukan dalam penelitian serta analisa permasalahan kedalam suatu sistematika sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Terdiri dari lima sub bab yaitu latar belakang, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian. Pada bab ini diharapkan pembaca bisa mendapatkan gambaran tentang apa saja yang akan dibahas didalam tugas akhir ini atau dengan kata lain bab ini merupakan pengantar untuk bab - bab berikutnya.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini memuat materi – materi dan metode tentang manajemen proyek, pembahasan *lean project management*, *waste*, risiko dan penjadwalan dengan *Precedence Diagram Method* (PDM).

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi gambaran mengenai metode penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam melakukan tugas akhir ini. Pada bab ini terdiri atas penelitian lapangan, dan langkah – langkah yang akan dilakukan saat mengolah data – data menggunakan metode LPM (*lean project management*).

BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA.

Pada bab ini membahas tentang pengolahan data dan selanjutnya dibahas hasil berupa analisa dari mengolah data yang berkaitan dengan pembahasan *lean project management*.

BAB V : KESIMPULAN

Dalam bab ini berisi tentang kesimpulan yang didapat dari hasil permasalahan yang ada, disertai saran dalam pemecahan permasalahannya.

DAFTAR PUSTAKA**LAMPIRAN – LAMPIRAN**