

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dengan kemajuan pembangunan yang ada di kota Batam, Kepulauan Riau, semakin banyak pula kegiatan-kegiatan proyek konstruksi yang dilakukan untuk menunjang kemajuan pembangunan pada kota Batam. Bersama kemajuan yang terjadi, kebutuhan akan manajemen proyek juga meningkat. Dalam sebuah proses manajemen proyek dari proses perencanaan hingga pelaksanaan, harus memperhatikan batasan yang harus dicapai. Batasan yang dimaksud adalah biaya, waktu dan mutu. Ketiga batasan ini sering disebut sebagai tiga kendala atau *triple constraint* (Soeharto, 1999).

Sebuah proyek pada dasarnya membutuhkan perencanaan yang matang agar proses pelaksanaan dapat berjalan dengan lancar. Melakukan tindakan pencegahan resiko seperti penyusunan jadwal harus menjadi perhatian untuk menghindari kerugian-kerugian yang akan timbul seperti waktu dan biaya (Labombang, 2011). Pemanfaatan waktu pelaksanaan yang tidak mengikuti rencana kegiatan dan menyebabkan tertundanya pekerjaan lain disebut keterlambatan (Pinori, Sompie, & Willar, 2015). Pada tahap perencanaan jadwal kegiatan kerja harus disusun dengan teliti dan benar. Hal ini dilakukan agar perencanaan yang dilakukan dapat diwujudkan pada saat pelaksanaan dan waktu kerja tidak mengalami keterlambatan.

*Line of Balance* (LoB) merupakan salah satu dari sistem penjadwalan dimana hasil dari metode ini menggambarkan *item* pekerjaan dan waktu dalam bentuk diagram garis secara vertikal dan horizontal (Aulia, Farisi, Wibowo, & Hidayat, 2017). Metode *Line of Balance* (LoB) digunakan dalam penelitian ini karena masih sedikit pihak yang terlibat dalam konstruksi menggunakannya untuk keperluan proyek. Metode *Line of Balance* (LoB) memiliki beberapa kelebihan untuk penyusunan penjadwalan proyek konstruksi. Kelebihan tersebut antara lain, penyusunan *unit* pekerjaan dalam bentuk paket masing-masing yang memudahkan pelaksanaan, dapat digunakan untuk menentukan waktu tepat untuk memulai paket pekerjaan dan dapat mengidentifikasi terjadinya konflik antar paket pekerjaan yang disusun.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, beberapa simpulan sebagai rumusan masalah penelitian sebagai berikut :

1. Berapa lama waktu yang dibutuhkan dalam pelaksanaan pekerjaan pada proyek penelitian dengan sistem penjadwalan *Line of Balance* (LoB)?
2. Bagaimana perbandingan waktu penjadwalan yang menggunakan metode *Line of Balance* (LoB) dengan *existing schedule*?
3. Hal apa saja yang merupakan keuntungan dari penyusunan penjadwalan pekerjaan proyek menggunakan metode *Line of Balance* (LoB)?

## 1.3 Batasan Masalah

Agar hasil penelitian sesuai dengan perumusan masalah yang dibahas, maka pembahasan penelitian di batasi pada :

1. Penelitian meliputi pembahasan waktu penjadwalan pada proyek penelitian berdasarkan penjadwalan *existing* Hotel Santika Batam.
2. Penjadwalan kegiatan pekerjaan yang diteliti adalah pekerjaan struktur atas dan pekerjaan arsitektur.
3. Metode evaluasi menggunakan sistem penjadwalan *Line of Balance* (LoB), tidak dilakukan kombinasi dengan metode penjadwalan lainnya.
4. Penelitian tidak membahas perhitungan durasi pekerjaan yang telah didata dari penjadwalan *existing* Hotel Santika Batam.

## 1.4 Tujuan Penelitian

1. Menentukan durasi penjadwalan dalam pelaksanaan pekerjaan dengan metode *Line of Balance* (LoB).
2. Menganalisa perbandingan masa pelaksanaan pekerjaan antara penjadwalan dengan metode *Line of Balance* (LoB) dengan *existing schedule*.
3. Mengidentifikasi hal-hal yang menjadi keuntungan dari penyusunan penjadwalan pekerjaan proyek menggunakan metode *Line of Balance* (LoB).

## **1.5 Manfaat Penelitian**

1. Bagi akademisi, penelitian ini bermanfaat sebagai informasi rujukan mengenai perencanaan penjadwalan pekerjaan proyek konstruksi dengan menggunakan metode *Line of Balance* (LoB).
2. Bagi praktisi maupun pekerja lapangan, penelitian ini bermanfaat sebagai rujukan dalam perhitungan dan evaluasi waktu perencanaan penjadwalan dengan menggunakan metode yang tepat.
3. Bagi instansi, penelitian ini dapat menjadi acuan dalam menentukan waktu memulai sebuah pekerjaan dengan pertimbangan efisiensi durasi pelaksanaan pekerjaan proyek.

## **1.6 Sistematika Pembahasan**

Sebagai gambaran pembahasan sistematis, pembahasan penelitian dipecah dalam susunan beberapa bab sebagai berikut:

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Membahas uraian mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penelitian.

### **BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Membahas uraian mengenai pengertian dasar dan teori-teori pendukung dalam penelitian.

### **BAB III : METODE PENELITIAN**

Membahas uraian mengenai objek penelitian, teknik pengumpulan data dan tahap penelitian.

### **BAB IV : ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

Membahas uraian mengenai data umum proyek, penjadwalan *existing*, penjadwalan dengan metode *Line of Balance* (LoB) dan pembahasan penelitian.

### **BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN**

Membahas uraian mengenai kesimpulan dan saran pada pembahasan penelitian.