

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam suatu proyek pembangunan gedung bertingkat, manajemen merupakan hal yang penting. Manajemen dalam konstruksi meliputi perencanaan, pelaksanaan dan pengendalian dalam suatu proyek konstruksi untuk menjamin proyek tersebut tepat waktu, biaya dan mutu. Perencanaan termasuk penjadwalan proyek merupakan pedoman agar pelaksanaan proyek dapat dilakukan dengan waktu dan biaya yang efektif juga efisien. Penjadwalan yang tidak diatur dengan baik seringkali menyebabkan sebuah proyek mengalami keterlambatan.

Pada pembangunan gedung bertingkat sering kali dijumpai pekerjaan-pekerjaan yang dilakukan berulang, kegiatan yang dilakukan secara berulang diantaranya pembuatan kolom dan balok pada setiap lantai gedung. Dalam proyek pembangunan gedung bertingkat juga sering dijumpai pekerjaan yang dilakukan pada waktu bersamaan antara pekerjaan sejenis maupun pekerjaan tidak sejenis.

Proyek Sumber Sari Junction merupakan proyek pembangunan gedung pusat perbelanjaan. Dalam pelaksanaannya pembangunan proyek Sumber Sari Junction mengalami keterlambatan. Metode penjadwalan yang dipakai pada proyek pembangunan gedung bertingkat ini adalah penjadwalan dengan bagan balok (*barchart*). Namun metode bagan balok dianggap mempunyai kelemahan dalam proyek dengan kegiatan-kegiatan berulang. Metode *barchart* dinilai tidak dapat mendeteksi secara langsung kegiatan yang mengalami gangguan dalam penjadwalan proyek.

Linear Scheduling Method (LSM) merupakan metode penjadwalan yang dianggap lebih cocok untuk pembangunan dengan kegiatan berulang. LSM memberikan kemungkinan untuk mengatur tingkat produktifitas kegiatan, mempunyai kehalusan dan efisiensi dalam sumber daya, dan membutuhkan sedikit waktu dan upaya untuk memproduksi daripada penjadwalan *network*. Kelebihan dari *Linear Scheduling Method* adalah dapat mendeteksi secara langsung kegiatan yang mengalami gangguan dalam penjadwalan proyek dan menyediakan tingkat produktifitas dan durasi dalam bentuk grafik yang lebih mudah. Karena Proyek

Sumber Sari Junction merupakan proyek dengan kegiatan berulang maka penjadwalan menggunakan metode *Linear Scheduling Method* (LSM) merupakan metoda yang paling cocok.

1.2 Rumusan Masalah

Pada penelitian yang berjudul “Evaluasi Jadwal Dan Biaya Proyek Dengan *linear Scheduling Method* (LSM)”, penulis mengidentifikasi masalah apa saja yang berkaitan dengan penelitian ini. Antara lain sebagai berikut:

1. Perencanaan jadwal gedung bertingkat yang tidak tepat seringkali menyebabkan proyek mengalami keterlambatan dan juga berakibat kepada biaya proyek
2. Penjadwalan proyek gedung bertingkat pada umumnya hanya menggunakan satu metode penjadwalan yaitu metode *barchart*
3. Sering terjadi pengulangan pekerjaan yang sejenis pada proyek pembangunan gedung bertingkat
4. Dalam proyek pembangunan gedung bertingkat sering terjadi pekerjaan yang dilakukan secara paralel antara pekerjaan sejenis maupun tidak sejenis.

Dari beberapa identifikasi masalah yang telah dijabarkan diatas, dalam penelitian ini penulis batasi permasalahan yang akan dibahas pada penelitian ini, yaitu:

1. Data yang diambil merupakan proyek dengan kegiatan berulang dalam hal ini adalah proyek gedung bertingkat tahun anggaran 2017 Kota Bandung
2. Durasi pekerjaan didasarkan pada durasi rencana pada *barchart*
3. Sumber daya manusia tidak terbatas.

Dari batasan masalah yang telah ditentukan, maka dapat penulis rumuskan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana perubahan durasi pekerjaan apabila menggunakan *Linear Scheduling Method* (LSM)?
2. Bagaimana perubahan biaya suatu proyek apabila menggunakan jadwal *Linear Scheduling Method* (LSM)?
3. Bagaimana perbandingan umur proyek menggunakan *Linear Scheduling Method* (LSM) dan metode *barchart*?

4. Bagaimana perbandingan biaya pekerjaan menggunakan *Linear Scheduling Method* (LSM) dan metode *barchart*?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka penelitian ini memiliki tujuan untuk mengevaluasi:

1. Perubahan durasi pekerjaan apabila menggunakan *Linear Scheduling Method* (LSM)
2. Perubahan biaya suatu proyek apabila menggunakan jadwal *Linear Scheduling Method* (LSM)
3. Perbandingan umur proyek berdasarkan dengan *Linear Scheduling Method* (LSM) dan metode *barchart*
4. Perbandingan antara biaya pekerjaan menggunakan *Linear Scheduling Method* (LSM) dan metode *barchart*

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu *penjadwalan proyek gedung bertingkat dengan menggunakan linear scheduling method (LSM)* diharapkan dapat menjadi ilmu pengetahuan bagi peneliti sendiri dan mahasiswa yang akan melakukan penelitian lebih lanjut.

1.5 Struktur Organisasi Penelitian

Agar penulisan penelitian ini sistematis, maka disusun sistematika penulisan laporan penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan struktur organisasi penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang teori-teori yang mendasari penelitian berdasarkan studi pustaka.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas mengenai metode penelitian yang dilakukan, mulai dari metode yang dipakai hingga pengaplikasiannya.

BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyampaikan temuan penelitian berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data dan pembahasan temuan penelitian untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan.

BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

Bab ini berisi simpulan, implikasi dan rekomendasi yang menyajikan penafsiran dan pemaknaan peneliti terhadap hasil analisis temuan penelitian sekaligus mengajukan hal-hal penting yang dapat dimanfaatkan dari hasil penelitian.