

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan infrastruktur yang ada di Indonesia didominasi oleh proyek konstruksi berulang berupa gedung bertingkat, jalan raya dan perumahan. Perencanaan jadwal perumahan yang tidak tepat seringkali menyebabkan proyek mengalami keterlambatan dan juga berakibat pada biaya proyek.

Dalam suatu proyek, tahap perencanaan merupakan kunci keberhasilan karena menentukan alokasi dana, waktu dan kualitas yang akan dicapai. Agar efisiensi dan efektivitas kerja terpenuhi dengan baik, maka di dalam pelaksanaan proyek diperlukan manajemen proyek yang baik, efektifitas dan efisiensi dalam pelaksanaan proyek dipengaruhi oleh faktor *planning* dan *repetitive*. Keperluan tenaga kerja sering kali tidak mudah diperoleh, mahal dan menimbulkan banyak persoalan. Untuk mengatasi persoalan tersebut maka perlu direncanakan hubungan yang tepat antara waktu, biaya dan ketersediaan sumber daya.

Proyek Perumahan Pesona Cicalengka di dalamnya terdapat paket kegiatan yang dikerjakan berulang atau pekerjaan repetitif. Perencanaan jadwal perumahan yang tidak tepat seringkali menyebabkan proyek mengalami keterlambatan dan juga berakibat pada biaya proyek. Penjadwalan proyek perumahan pada umumnya hanya menggunakan satu metode penjadwalan yaitu metode *barchart*. Dengan demikian penulis melakukan analisis dengan menggunakan metode *Line of Balance* yang diharapkan bisa menjadi solusi kedepannya.

Line of Balance atau *Linear Scheduling Method* adalah sebuah metode penjadwalan proyek berupa garis yang menggambarkan unit pekerjaan pada sumbu vertikal dan waktu pada sumbu horizontal. Metode ini merupakan metode penjadwalan yang dianggap lebih cocok untuk pembangunan dengan kegiatan berulang. Penggunaan metode *Line of Balance* dapat memberikan kemudahan untuk mengatur penggunaan sumber daya yang berkelanjutan tanpa adanya penundaan antar pekerjaan sehingga akan memberikan efisiensi jumlah tenaga kerja dan alat pada proyek. LOB mampu menunjukkan hambatan yang mungkin terjadi saat pekerjaan dilakukan sehingga pelaku konstruksi dapat berfokus pada

titik-titik berpotensi terjadi gangguan. Hal-hal tersebut tidak dapat ditemukan dalam metode penjadwalan lain seperti *barchart* dan PDM.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara analisis penjadwalan Proyek Perumahan Pesona Cicalengka Residence dengan menggunakan *Line of Balance (LOB)* ?
2. Berapa lama waktu yang diperlukan Proyek Perumahan Pesona Cicalengka Residence dengan metode *Line of Balance (LOB)* ?

1.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka yang menjadi tujuan dari penelitian ini diantaranya adalah :

1. Untuk menganalisa penjadwalan pada Proyek Perumahan Pesona Cicalengka Residence dengan metode *Line of Balance*.
2. Untuk mengevaluasi waktu pada penjadwalan Proyek Perumahan Pesona Cicalengka Residence dengan metode *Line of Balance*.

1.4 Batasan Masalah

1. Time schedule berupa bar chart global proyek pembangunan 6 unit rumah dengan luas 30 m² Perumahan Pesona Cicalengka Residence.
2. Data pekerjaan dan banyaknya pekerja untuk 1 unit rumah tipe 30m².
3. Dalam penyusunan penjadwalan ulang pelaksanaan proyek dibantu dengan program Microsoft Excel.

1.5 Sistematika Penulisan

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

BAB I : Pendahuluan

Pada bab ini membahas mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : Landasan Teori

Pada bab ini berisi tentang landasan metode *Line of Balance*, Konstruksi Repetitif, Pengelompokan Pekerjaan, Proyek

Konstruksi, Definisi Manajemen Proyek, Biaya Proyek Konstruksi, dan Metode Penjadwalan Proyek.

BAB III : Metode Penelitian

Pada bab ini berisi tentang metode pelaksanaan penelitian yang akan dilaksanakan dengan menjelaskan metode pengumpulan data bahan dan materi penelitian, bagan alir pengolahan analisis data, dan tahap penelitian.

BAB IV : Hasil dan Pembahasan

Pada bab ini uraian tentang hasil analisis data dengan menggunakan metode *Line of Balance* pada proyek Pembangunan Perumahan Pesona Cicalengka Residence.

BAB V : Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini penulis memberikan kesimpulan dan juga saran yang tepat dan seobjektif mungkin.