

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Industri konstruksi pada zaman sekarang berkembang pesat. Beberapa faktor yang mempengaruhi berkembang antara lain kemajuan teknologi, penambahan pengguna jasa, dan persaingan sesama penyedia jasa. Maka dari itu pihak penyedia jasa diharuskan tetap terus berkembang untuk dapat berkompetisi dalam proyek konstruksi.

Proyek konstruksi terdapat berbagai macam, antara lain proyek pembangunan gedung, perumahan, jalan, pelabuhan, drainase, dan sebagainya. Proyek konstruksi dibangun dengan tujuan tertentu, seperti proyek pembangunan jalan yang tujuan dibangun agar menghubungkan antara suatu daerah ke daerah lain. Dengan dibangunnya transportasi jalan, daerah yang sebelumnya tertinggal dapat berkembang dari segi ekonomi, sosial, dan sebagainya.

Dalam proyek konstruksi termasuk proyek jalan terdapat beberapa aspek yang sangat penting yaitu biaya, waktu, dan mutu (Kerzner, 2006) dalam Halimi (2018). Semua aspek tersebut saling berkaitan dalam proyek berkaitan dalam pelaksanaan proyek konstruksi sehingga dapat tercapai tujuan dari proyek tersebut. Pelaksanaan proyek konstruksi dapat dikatakan sukses atau tidaknya sangat tergantung dari penyusunan jadwal dan pengendalian proyek. Jika dalam penjadwalan tidak efektif, maka akan berdampak pada biaya yang semakin besar dan waktu yang dibutuhkan untuk pelaksanaan proyek akan lebih lama.

Pekerjaan penjadwalan proyek bukan merupakan hal yang mudah diterapkan. Dalam penjadwalan proyek konstruksi terdapat beberapa metode dengan kelebihan dan kekurangan masing-masing. Dalam pembuatan penjadwalan, terdapat 3 jenis metode, yaitu Bagan Balok dan Kurva S, Diagram Garis Keseimbangan/*Linear Scheduling Method*, dan Diagram Jaringan. Dalam pelaksanaan proyek konstruksi di Indonesia paling sering digunakan adalah bagan balok dan kurva S.

Dalam proyek pelebaran jalan Yogyakarta – Tempel – Pakem – Prambanan menggunakan metode penjadwalan Bagan Balok dan Kurva S. Pada tugas akhir ini akan dibandingkan berapa perbedaan waktu untuk pelaksanaan proyek tersebut dengan Metode Penjadwalan Linier/*Linear Scheduling Method* (LSM). Diharapkan dengan menggunakan metode LSM ini dapat menghasilkan durasi waktu yang lebih efektif dari metode yang digunakan proyek ini.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, berikut ini merupakan beberapa rumusan masalah yang akan dibahas:

1. berapakah durasi yang dibutuhkan dalam Proyek Pelebaran Jalan Pakem – Prambanan dengan menggunakan metode LSM ?,
2. bagaimana hasil perbandingan waktu penjadwalan existing Proyek Pelebaran Jalan Pakem – Prambanan dengan penjadwalan menggunakan LSM ?

1.3 TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan dari rumusan masalah di atas, berikut ini merupakan tujuan dari penelitian yang akan dilakukan:

1. mengetahui durasi yang dibutuhkan dalam Proyek Pelebaran Jalan Pakem – Prambanan dengan menggunakan metode LSM,
2. membandingkan waktu penjadwalan *existing* Proyek Pelebaran Jalan Pakem – Prambanan dengan menggunakan LSM.

1.4 BATASAN PENELITIAN

Dalam penelitian ini diberikan beberapa batasan agar penelitian yang dilakukan tidak meluas dan penelitian dapat fokus untuk dilakukan. Berikut adalah batasan-batasan yang akan diterapkan:

1. objek penelitian adalah Proyek Pelebaran Jalan Pakem – Prambanan KM 16+750– 18+300, KM 23+050– 24+050,
2. penelitian ini berisikan tentang pembuatan penjadwalan menggunakan metode *Linier Scheduling Method* (LSM) dari jadwal proyek yang ada,

3. penelitian ini akan membandingkan durasi proyek yang telah ada dengan hasil penjadwalan metode LSM,
4. data penelitian diperoleh dari pihak pelaksana proyek berupa penjadwalan proyek yang menggunakan bagan balok dan kurva S dan wawancara, dan
5. dalam melakukan analisis data digunakan program Microsoft Excel.

1.5 MANFAAT PENELITIAN

Berikut ini merupakan manfaat dari penelitian yang dilakukan.

1. Manfaat untuk pihak kontraktor/pelaksana
 - a. Menambah pengetahuan tentang perencanaan penjadwalan
 - b. Dapat dijadikan pertimbangan untuk menggunakan metode LSM dalam pembuatan penjadwalan
2. Manfaat untuk peneliti
 - a. Mendapatkan tambahan ilmu serta pengalaman dalam penjadwalan metode LSM
 - b. Mendapatkan pengetahuan dan pemahaman mengenai penjadwalan perbedaan Bagan Balok dan LSM
3. Manfaat untuk pembaca
 - a. Memberikan pengetahuan tentang perencanaan penjadwalan
 - b. Dapat dijadikan referensi untuk penelitian yang sejenis