

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rumah Sakit Bululawang merupakan salah satu fasilitas kesehatan yang memiliki peran penting dalam memberikan pelayanan medis bagi masyarakat di wilayah Bululawang dan sekitarnya. Seiring dengan meningkatnya kebutuhan pelayanan kesehatan, rumah sakit ini melakukan berbagai kegiatan pembangunan dan pengembangan infrastruktur, baik untuk memperluas kapasitas pelayanan, memperbaiki fasilitas, maupun meningkatkan kenyamanan pasien. Namun, dalam pelaksanaan proyek-proyek tersebut, belum terdapat sistem penjadwalan proyek yang terstruktur dan terdokumentasi dengan baik.

Ketiadaan penjadwalan proyek yang jelas mengakibatkan proses pembangunan rawan mengalami keterlambatan, pembengkakan biaya, serta ketidakefisienan dalam penggunaan sumber daya. Hal ini terjadi karena aktivitas proyek sering kali berjalan tanpa urutan kerja yang terencana, koordinasi antar pihak terkait kurang optimal, serta tidak adanya acuan yang pasti untuk memonitor kemajuan pekerjaan.

Dalam manajemen proyek, penjadwalan merupakan salah satu komponen krusial untuk memastikan bahwa setiap kegiatan dapat berjalan sesuai waktu, biaya, dan mutu yang telah ditetapkan. Tanpa penjadwalan yang tepat, risiko terjadinya overlap pekerjaan, idle time, dan ketidaksesuaian hasil dengan target akan semakin tinggi. Kondisi ini tentu berdampak pada keterlambatan penyelesaian proyek pembangunan rumah sakit, yang pada akhirnya dapat menghambat peningkatan kualitas layanan kesehatan kepada masyarakat.

Oleh karena itu, diperlukan suatu kajian untuk merancang dan mengimplementasikan penjadwalan proyek yang efektif bagi Rumah Sakit Bululawang. Dengan adanya penjadwalan yang terukur, diharapkan seluruh tahapan proyek dapat terlaksana secara sistematis, terkontrol, dan sesuai dengan target yang telah ditentukan.

Pembangunan fasilitas kesehatan seperti rumah sakit memiliki peran penting dalam meningkatkan akses pelayanan kesehatan bagi masyarakat di sekitarnya. Kehadiran rumah sakit yang memadai dapat memberikan kemudahan dan kenyamanan bagi masyarakat dalam memperoleh layanan medis yang cepat dan tepat. Salah satu contohnya adalah proyek pembangunan Rumah Sakit di Kecamatan Bululawang, Kabupaten Malang, yang dirancang untuk menjadi pusat pelayanan kesehatan utama bagi warga di wilayah tersebut dan sekitarnya.

Dalam pelaksanaannya, pengelolaan proyek pembangunan rumah sakit ini tidak dapat dipisahkan dari perencanaan dan pengendalian dua aspek utama, yaitu biaya dan waktu. Kedua aspek tersebut menjadi bagian penting yang harus direncanakan dan dikendalikan secara menyeluruh agar proyek dapat berjalan sesuai dengan target yang telah ditetapkan. Waktu dan biaya pelaksanaan sangat memengaruhi berhasil atau tidaknya suatu proyek. Jika tidak dikelola dengan baik, keterlambatan maupun pembengkakan biaya bisa terjadi dan berdampak negatif terhadap hasil akhir proyek.

Sebaliknya, salah satu indikator atau tolak ukur keberhasilan proyek konstruksi dapat dilihat dari seberapa efisien proyek tersebut diselesaikan, yakni dengan durasi waktu yang relatif singkat, penggunaan anggaran yang efisien atau minimal, namun tetap menjaga kualitas pekerjaan agar tidak menurun. Dengan kata lain, proyek yang selesai tepat waktu, sesuai anggaran, dan menghasilkan mutu bangunan yang baik dapat dikatakan berhasil (H. Rani & Rahmat, 2024).

Dengan itu perlu digunakan metode pengendalian proyek yang efektif agar proyek bisa diselesaikan sesuai dengan waktu dan anggaran yang telah ditetapkan. Beberapa metode pengendalian proyek yang sering digunakan antara lain CPM, PERT, dan PDM. Setiap metode memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing, namun semuanya bertujuan untuk memastikan kelancaran pelaksanaan proyek. Dalam hal ini, penulis memilih metode PDM (*Precedence Diagram Method*) karena metode ini tidak hanya memfokuskan pada prioritas kegiatan, tetapi juga berupaya meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam pengelolaan proyek secara keseluruhan. Keuntungan utama dari PDM (*Precedence Diagram Method*) adalah tidak memerlukan kegiatan fiktif atau *dummy*, yang membuat pembuatan diagram jaringan lebih sederhana, serta memungkinkan pembuatan hubungan overlapping antar kegiatan tanpa harus menambah kegiatan baru, sehingga lebih efisien.

1.2 Identifikasi Masalah

Proyek konstruksi merupakan kegiatan yang kompleks dan melibatkan berbagai unsur, seperti tenaga kerja, material, biaya, serta waktu pelaksanaan yang harus dikelola secara sistematis. Dalam pelaksanaannya, dua faktor utama yang sangat memengaruhi keberhasilan proyek adalah ketepatan perencanaan waktu dan efisiensi anggaran biaya. Keduanya saling berkaitan dan memerlukan pengelolaan yang terintegrasi agar proyek dapat diselesaikan sesuai dengan target yang telah ditetapkan, baik dari sisi jadwal maupun pembiayaan.

Kesalahan dalam merencanakan waktu atau biaya dapat berdampak besar terhadap jalannya proyek, seperti keterlambatan penyelesaian, pembengkakan anggaran, bahkan penurunan mutu hasil pekerjaan. Oleh karena itu, diperlukan suatu pendekatan atau metode perencanaan yang

mampu menggambarkan hubungan antar kegiatan secara jelas, membantu mengidentifikasi jalur kritis proyek, serta mendukung pengambilan keputusan yang tepat dalam pengelolaan sumber daya.

Dalam upaya meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelaksanaan proyek konstruksi, perlu dilakukan kajian terhadap metode perencanaan dan penjadwalan proyek yang mampu memberikan hasil yang akurat dan dapat diandalkan. Dengan perencanaan yang tepat, pelaksanaan proyek diharapkan dapat berjalan lancar, hemat biaya, tepat waktu, dan tetap menjaga mutu pekerjaan sesuai standar yang ditentukan.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang serta identifikasi masalah di atas, rumusan masalahnya adalah sebagai berikut :

- a. Berapakah estimasi biaya pada proyek Pembangunan Rumah Sakit di Bululawang, Kabupaten Malang ?
- b. Berapakah estimasi waktu pada proyek Pembangunan Rumah Sakit di Bululawang, Kabupaten Malang jika dianalisis menggunakan metode Predence Diagram Method (PDM)?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang terdapat di atas, maka tujuan dari penelitian ini

adalah sebagai berikut :

- a. Untuk menganalisis dan menghitung estimasi biaya pada pengerjaan proyek Pembangunan Rumah Sakit di Bululawang, Kabupaten Malang

- b. Untuk menganalisis dan menghitung estimasi waktu pada pengerjaan proyek Pembangunan Rumah Sakit di Bululawang Kabupaten Malang menggunakan metode Precedence Diagram Method (PDM)

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini sendiri adalah :

- a. Diharapkan dari penelitian ini bisa dijadikan kajian untuk penjadwalan proyek menggunakan *Precedence Diagram Method* (PDM)
- b. Bisa dijadikan acuan agar optimasi biaya dan waktu lebih efisien oleh pelaku di bidang serupa
- c. Memberi opsi lain untuk melakukan optimasi biaya dan waktu pada bidang pembangunan

1.6 Batasan Penelitian

- a. Objek penelitian hanya terfokus pada proyek pembangunan gedung ini saja
- b. Menggunakan aplikasi Microsoft Project dan Microsoft Excel dalam pengaplikasiannya
- c. Menggunakan satuan harga sesuai ketentuan standar yang ada