

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Manajemen Proyek

Menurut Soeharto (1995), manajemen proyek merupakan kegiatan perencanaan, kepemimpinan, organisasi dan pengendalian sumber daya perusahaan untuk mencapai target sesuai jangka waktu yang telah ditentukan.

Manajemen proyek merupakan jaminan keberhasilan pelaksanaan proyek konstruksi secara tepat waktu, biaya dan mutu yang terdiri dari rangkaian kegiatan berupa perencanaan, pelaksanaan, pengendalian dan koordinasi suatu proyek sejak mulai kegiatan hingga akhir proyek konstruksi (Ervianto 2005 : 21). Sehingga dalam manajemen proyek yang baik dan teratur dapat menghasilkan suatu proyek konstruksi yang lancar, aman dan tepat waktu.

Manajemen proyek memiliki banyak tujuan dalam pelaksanaannya, beberapa contohnya ialah sebagai berikut :

1. Manajemen proyek yang baik akan menjadikan kegiatan proyek dapat berjalan tepat waktu dan tidak terhenti atau mengalami keterlambatan.
2. Manajemen proyek yang mencakup manajemen biaya bertujuan agar masalah keuangan dalam proyek dapat teratasi dengan baik.
3. Manajemen proyek menjadikan mutu dan kualitas dalam pekerjaan proyek konstruksi terjaga dengan baik.

Manajemen proyek sendiri mencakup berbagai bidang ilmu didalamnya yaitu manajemen waktu, manajemen biaya, manajemen mutu atau kualitas, manajemen risiko atau dengan kata lain yang dikenal dengan sebutan manajemen K3 dan manajemen pengadaan atau bagian yang biasa mengurus berbagai hal mengenai keuangan dalam proyek konstruksi. Dalam penelitian ini akan dibahas lebih lanjut mengenai manajemen waktu dalam proyek konstruksi.

## **2.2. Manajemen Waktu Proyek Konstruksi**

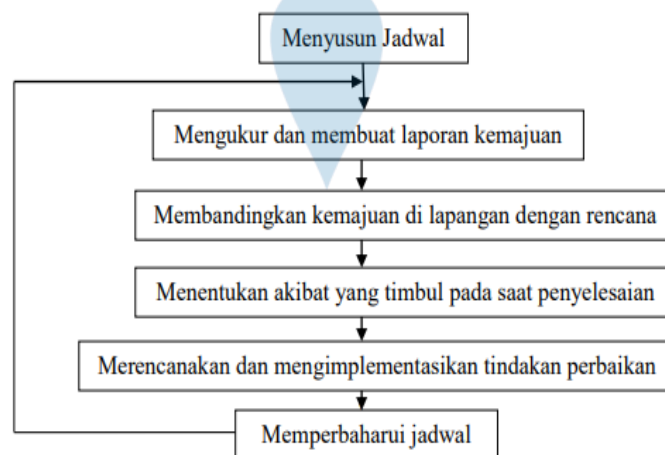
Manajemen waktu proyek mencakup segala proses yang diperlukan untuk memastikan proyek selesai tepat pada waktunya. Sistem manajemen waktu berpusat pada berjalan atau tidaknya perencanaan dan penjadwalan proyek, dimana dalam perencanaan dan penjadwalan tersebut telah disediakan pedoman yang spesifik untuk menyelesaikan aktivitas proyek dengan lebih cepat dan efisien (Clough dan Sears, 1991).

Di dalam suatu proyek konstruksi, manajemen waktu merupakan salah satu pedoman atau sebagai acuan dalam melaksanakan pembangunan. Manajemen waktu dibuat sebaik mungkin agar semua pekerjaan konstruksi dapat berjalan dengan efisien dan tepat waktu. Namun, di sisi lain tidak ada satu orang pun yang dapat mengetahui kapan datangnya kendala-kendala yang dapat mengganggu proyek konstruksi. Beberapa kendala yang dapat mengganggu pelaksanaan proyek konstruksi ialah seperti cuaca yang tidak menentu, bencana alam, kecelakaan kerja, kerusakan peralatan ataupun pandemi yang terjadi saat ini.

Pada awal pandemi COVID-19 berlangsung mengharuskan beberapa proyek konstruksi melakukan pemberhentian pelaksanaan proyek sementara. Hal ini mengakibatkan manajemen waktu dalam beberapa proyek yang berhenti mengalami perubahan yang harus disesuaikan kembali. Penjadwalan kembali ini bertujuan agar proyek konstruksi dapat berjalan kembali dan selesai tepat waktu sesuai jadwal.

### 2.3. Aspek Manajemen Waktu

Penjadwalan yang baik dalam suatu proyek konstruksi sangat dibutuhkan untuk mengontrol pekerjaan konstruksi yang dilakukan agar pekerjaan dapat selesai tepat waktu. Namun, realita yang terjadi di lapangan menunjukkan bahwa sangat jarang ditemukan manajemen waktu yang berjalan sama persis dengan yang telah dijadwalkan. Dalam siklus manajemen waktu yang baik dapat digambarkan dalam gambar 2.1.



(sumber : Clough dan Sears, 1991)

Gambar 2.1. Bagan Siklus Manajemen Waktu

Dalam manajemen waktu, pengendalian jadwal merupakan salah satu bagian terpenting agar proyek konstruksi dapat berjalan sesuai dengan urutan kegiatan yang ada. Beberapa aspek manajemen waktu dalam proyek konstruksi yang perlu diperhatikan ,yaitu :

#### 1. Menyusun Jadwal

Proses penyusunan jadwal merupakan awal mula dari suatu manajemen waktu karena jadwal yang jelas menjadi suatu acuan bagi pelaksanaan proyek konstruksi untuk menentukan urutan yang runtut dari awal pekerjaan sampai batas waktu yang telah ditetapkan. Dalam proses Menyusun jadwal ini juga perlu diperhatikan beberapa pengaruh lainnya seperti kebutuhan material dan bahan yang akan dipakai, ketersediaan tenaga kerja yang sesuai dengan kualifikasi proyek konstruksi tersebut juga jam kerja yang sesuai.

#### 2. Mengukur dan membuat laporan kemajuan (*Monitoring*)

Mengukur dan membuat laporan kemajuan di lapangan sangat penting untuk menganalisa kemajuan proyek. Laporan kemajuan dibuat dengan data per-harinya dan biasanya didalam suatu proyek diadakan rapat mingguan untuk membahas kemajuan proyek maupun kendala–kendala yang dihadapi selama seminggu itu. Laporan kemajuan berisi data material dan bahan yang masuk, kejadian penting, produktivitas tenaga kerja dan progres pekerjaan.

*Monitoring* memiliki beberapa tujuan diantaranya ialah :

- a. Melakukan penilaian dalam jangka waktu tertentu apakah pola kerja dan manajemen yang digunakan sudah sesuai dan tepat untuk menyelesaikan proyek tersebut.

- b. Menyesuaikan kegiatan di proyek dengan lingkungan yang berubah-ubah tanpa meninggalkan tujuan proyek itu sendiri.
  - c. Mengidentifikasi masalah–masalah yang muncul dan mendapatkan solusi yang terbaik untuk permasalahan tersebut diatas.
3. Membandingkan kemajuan atau *progress* di proyek terhadap rencana pelaksanaan pekerjaan di lokasi proyek

Analisis mengenai kemajuan atau *progress* di proyek terhadap rencana pelaksanaan pekerjaan di lokasi proyek merupakan salah satu aspek penting yang harus diperhatikan. Analisis mengenai kemajuan di proyek ini dilakukan secara berkala. Hasil analisis dalam aspek ini yaitu mempermudah para pengelola proyek konstruksi untuk menentukan sikap apa yang perlu diambil setelahnya. Selain itu, hasil analisis ini juga dapat menjadi pembelajaran agar pada proyek berikutnya jika ada hal yang menghambat tidak akan terjadi lagi.
4. Menentukan akibat yang timbul pada saat penyelesaian proyek

Menentukan akibat yang ditimbulkan pada saat penyelesaian proyek termasuk dalam pelaksanaan proyek. Sistem manajemen waktu yang baik akan menghasilkan sebuah kesuksesan proyek konstruksi itu sendiri. Setelah pengelola proyek dapat menentukan akibat atau pengaruh yang timbul pada saat proyek. Maka dapat dicegah dengan lebih cepat sehingga manajemen waktu dalam proyek tidak terdampak besar.
5. Merencanakan dan mengimplementasikan tindakan perbaikan (*corrective Action*)

Merencanakan dan mengimplementasikan tindakan perbaikan atau *Corrective Action* adalah tindakan perbaikan untuk menyelesaikan masalah yang terjadi dan sudah dianalisis sebab dan akibatnya agar pelaksanaan pekerjaan dapat sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan. Tindakan perbaikan dapat berupa berbagai bentuk sesuai dengan masalah yang ada dalam proyek konstruksi tersebut. Beberapa contoh Tindakan perbaikan, yaitu sebagai berikut :

- a. Menambah atau mengurangi jumlah tenaga kerja.
  - b. Memberlakukan jam tambah kerja dalam bentuk lembur atau *shift*.
  - c. Melimpahkan sebagian pekerjaan ke subkontraktor.
  - d. Mengubah metode kerja jika diperlukan menyesuaikan kondisi yang ada.
6. Memperbaharui jadwal

Memperbaharui jadwal merupakan langkah terakhir yang perlu dipertimbangkan untuk dilakukan yaitu dengan melakukan penjadwalan ulang atau *reschedulling*. Penjadwalan ulang ini perlu memperhatikan alu pekerjaan yang sedang berlangsung agar tidak mengganggu dan dapat disesuaikan dengan jadwal yang baru.

#### **2.4. Kendala Dalam Manajemen Waktu**

Dalam manajemen waktu yang baik tidak luput halnya dengan berbagai kendala yang timbul di awal, di tengah ataupun pada akhir pelaksanaan pekerjaan proyek konstruksi. Hambatan-hambatan yang terjadi dalam pelaksanaan proyek konstruksi sebaik mungkin harus cepat dan tepat diselesaikan agar tidak

mengganggu keberlangsungan pelaksanaan pekerjaan proyek konstruksi selanjutnya.

Menurut Kiswati dan Chasanah (2019), hambatan–hambatan yang dapat menimbulkan keterlambatan dalam manajemen waktu, antara lain :

1. Alokasi penempatan sumber daya tidak efektif dan efisien karena penyebarannya bersifat fluktuasi dan ketersediaan sumber daya (manusia dan atau peralatan) mencukupi, sehingga perlu dilakukan pemerataan sumber daya dan penjadwalan ulang.
2. Keterlambatan proyek dapat disebabkan karena terbatasnya ketersediaan sumber daya manusia atau pekerja dan peralatan, dan metode kerja yang kurang tepat.
3. Kondisi alam yang dapat mempengaruhi keterlambatan dan dapat menunda jadwal rencana, sehingga perlu dilakukan antisipasi keadaan.

Dalam penelitian ini salah satu kendala yang terjadi adalah diberlakukannya Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) akibat pandemi covid-19 yang menyebabkan beberapa proyek konstruksi untuk memberhentikan pelaksanaan pekerjaan yang bersifat sementara. Faktor-faktor lain yang mempengaruhi waktu pelaksanaan konstruksi yaitu sebagai berikut :

1. Dalam faktor tenaga kerja, keahlian masing-masing tenaga kerja perlu diperhatikan agar segala pekerjaan dikerjakan dengan baik sesuai dengan tenaga kerja yang ahli dalam bidang tersebut. Selain itu ketersediaan tenaga

kerja juga sangat penting dalam proyek konstruksi agar pekerjaan selesai tepat waktu.

2. Faktor material dan bahan, dalam faktor ini hal yang harus diperhatikan ialah kualitas material dan bahan yang dipesan. Pengecekan juga baik dilakukan saat material dan bahan datang di proyek konstruksi. Mobilisasi material dan bahan yang lancar menjadi faktor pelaksanaan pekerjaan proyek yang baik.
3. Faktor peralatan yaitu menjelaskan bahwa ketersediaan peralatan yang dibutuhkan harus dipastikan terlebih dahulu dan kualitas peralatan tersebut juga tidak kalah penting agar pelaksanaan pekerjaan konstruksi tidak terhambat akibat peralatan yang kurang memadai.
4. Faktor komunikasi yang baik, contohnya ialah pengawasan proyek yang dilakukan terus menerus selama pekerjaan berlangsung. Hal ini bertujuan agar jika ada kendala atau hal yang kurang tepat pada pelaksanaan pekerjaan proyek dapat dikonsultasikan terlebih dahulu sehingga pekerjaan dapat berlangsung dengan tepat. Komunikasi yang baik antar pemilik proyek kontraktor dan konsultan agar tidak terjadi *miss communication*. Dalam kontraktor sendiri juga perlu diadakan komunikasi yang baik antar bidang didalam-nya.
5. Faktor alam dan tempat pelaksanaan proyek konstruksi seperti contohnya keadaan lingkungan sekitar proyek konstruksi, keadaan cuaca dan akses menuju lokasi proyek konstruksi.