

## BAB III

### LANDASAN TEORI

#### 3.1 Sistem Manajemen Konstruksi

Untuk memulai pembahasan kita perlu mengetahui lebih dulu apa yang dimaksud dengan sistem manajemen konstruksi, yaitu :

##### 3.1.1 Sistem

Menurut *Buckley* (1992) memberi definisi konsep sistem sebagai suatu kebulatan atau totalitas yang berfungsi secara utuh disebabkan adanya saling ketergantungan diantara bagian-bagiannya. Sebagai contoh, suatu organisasi perusahaan yang utuh dan menyeluruh akan terdiri dari bagian-bagian yang saling tergantung baik berupa fisik dan non fisik seperti pimpinan, tenaga pelaksana, keahlian, material, peralatan, dana, logistik, pemasaran, informasi dan lain-lain. (Iman Soeharto, 1997)

Definisi lain yang lebih terperinci perihal pemikiran sistem dari *H. Kerzner* (1989) adalah sekelompok komponen yang terdiri dari manusia dan atau bukan manusia (*non human*) yang diorganisir dan diatur sedemikian rupa sehingga komponen-komponen tersebut dapat bertindak sebagai suatu kesatuan dalam mencapai tujuan, sasaran bersama atau hasil akhir. (Iman Soeharto, 1997)

Definisi diatas menjelaskan pentingnya aspek pengaturan dan pengorganisasian komponen dari suatu sistem untuk mencapai sasaran bersama karena bila tidak ada sinkronisasi dan koordinasi yang tepat maka kegiatan masing-masing komponen, subsistem, atau bidang dalam suatu organisasi akan kurang saling menunjang.

Pada dasarnya sistem bukanlah sesuatu yang baru atau sesuatu yang perlu ditakjubi. Dalam *Oxford English Dictionary*, sistem didefinisikan secara sederhana sebagai sekumpulan atau rangkaian sejumlah hal yang saling tergantung, sehingga membentuk suatu kesatuan yang kompleks, suatu keseluruhan yang terdiri dari bagian-bagian yang telah disusun dengan teratur menurut skema atau rencana tertentu. (Harold Koontz, Cyril O'Donnell, Heinz Weihrich, 1988)

*Random House Dictionary of the English Language* menambahkan definisi sistem, yaitu sebagai suatu kumpulan fakta, prinsip, doktrin, dan lain-lain semacamnya dalam bidang khusus mengenai pengetahuan atau pemikiran. (Harold Koontz, Cyril O'Donnell, Heinz Weihrich, 1988)

### 3.1.2 Manajemen

Salah satu pemikir manajemen modern, yaitu *Henry Fayoll* (1841-1925) seorang industrialis Perancis adalah orang pertama yang menjelaskan secara sistimatis bermacam aspek pengetahuan manajemen dengan menghubungkan fungsi-fungsinya. Fungsi-fungsi yang dimaksud adalah merencanakan, mengorganisir, memimpin dan mengendalikan. Aliran pemikiran diatas kemudian dikenal sebagai manajemen klasik atau manajemen fungsional. (Iman Soeharto, 1997)

H. Koontz (1982) menjelaskan bahwa manajemen adalah proses merencanakan, mengorganisir, memimpin, dan mengendalikan kegiatan anggota serta sumber daya yang lain untuk mencapai sasaran organisasi (perusahaan) yang telah ditentukan. (Iman Soeharto, 1997)

Menurut Henry Fayoll, manajemen bukanlah bakat seseorang tetapi suatu kepandaian (*skill*) yang dapat dipelajari yaitu dengan memahami teori serta prinsip-prinsip dasarnya. (Iman Soeharto, 1997)

Fungsi manajemen menurut pengertian diatas dapat diuraikan lebih lanjut sebagai berikut :

a. **Merencanakan** berarti memilih dan menentukan langkah-langkah kegiatan yang akan datang yang diperlukan untuk mencapai sasaran. Ini berarti langkah pertama adalah menentukan sasaran yang hendak dicapai, kemudian menyusun urutan langkah kegiatan untuk mencapainya. Berangkat dari pengertian ini maka perencanaan dimaksudkan untuk menjembatani antara sasaran yang akan diraih dengan keadaan atau situasi awal. Salah satu kegiatan-kegiatan perencanaan adalah pengambilan keputusan, mengingat hal ini diperlukan dalam proses pemilihan alternatif.

b. **Mengorganisir** dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang berhubungan dengan cara bagaimana mengatur dan mengalokasikan sumber daya kepada para peserta kelompok (organisasi) agar dapat mencapai sasaran secara efisien. Hal ini berarti perlunya pengaturan peranan masing-masing anggota. Peranan ini kemudian dijabarkan menjadi pembagian tugas, tanggung jawab, dan otoritas. Atas dasar pembagian tersebut selanjutnya disusun struktur organisasi.

c. **Memimpin** adalah aspek yang penting dalam mengelola suatu usaha, yaitu mengarahkan dan mempengaruhi sumber daya manusia dalam organisasi agar mau bekerja dengan sukarela untuk mencapai tujuan yang telah digariskan. Mengarahkan dan mempengaruhi ini erat hubungannya dengan motifasi, pelatihan, koordinasi, dan konsultasi. Faktor lain yang perlu diperhatikan adalah gaya kepemimpinan yang hendak diterapkan, karena berpengaruh besar terhadap keberhasilan dalam proses mencapai tujuan.

d. **Mengendalikan** adalah menuntun, dalam arti memantau, mengkaji, dan bila perlu mengadakan koreksi agar hasil kegiatan sesuai dengan apa yang telah ditentukan. Jadi dalam fungsi ini, hasil-hasil pelaksanaan kegiatan selalu diukur dan dibandingkan dengan rencana. Oleh karena itu, umumnya telah dibuat tolak ukur, seperti anggaran standart mutu, jadwal penyelesaian pekerjaan, dan lain-lain. Bila terjadi penyimpangan, maka dilakukan pembetulan. Dengan demikian, pengendalian merupakan salah satu upaya untuk meyakini bahwa arus kegiatan bergerak ke arah sasaran yang diinginkan.

### 3.1.3 Konstruksi

Di kalangan masyarakat kita, masih saja terjadi kerancuan dalam mengartikan kata konstruksi. Istilah konstruksi beton dan konstruksi kayu misalnya, seringkali masih digunakan untuk maksud mengartikan struktur rangka beton dan struktur kayu. Munculnya kerancuan karena dimasa lalu kita pernah menggunakannya sebagai pandanan kata *constructie* (bahasa Belanda, artinya: struktur) yang artinya berlainan dengan kata *construction* (bahasa Inggris, artinya: pembangunan). Sedangkan istilah

“sistem manajemen konstruksi” yang selama ini digunakan oleh masyarakat luas adalah terjemahan dari istilah bahasa Inggris *construction management system* yang berarti sistem pengelolaan pembangunan. (Istimawan Dipohusodo, 1996)

### 3.1.4 Pengertian Sistem Manajemen Konstruksi

Sistem manajemen dapat diartikan sebagai suatu set atau susunan terpadu dari konsep-konsep, dasar-dasar pengertian, atau teknik-teknik penanganan, yang berkaitan dengan manajemen (Istimawan Dipohusodo, 1996). Dengan demikian menjadi jelas kiranya bahwa untuk dapat menangani pelaksanaan konstruksi dengan baik, atau paling tidak dimaksudkan untuk memperkecil peluang timbulnya permasalahan dan mencegah datangnya kesulitan, diperlukan pendekatan dengan menyusun suatu konsep sistem manajemen konstruksi yang lengkap, mendasar, kokoh, dan terpadu. Sedangkan konsep sistem yang dimaksud, tiada lain adalah penataan serta pengorganisasian atas faktor-faktor yang berpengaruh terhadap keberhasilan manajemen konstruksi.

Manajemen konstruksi disusun dan dijabarkan menjadi seperangkat pengertian-pengertian, alat-alat, dan petunjuk tata cara yang mudah dilaksanakan sehingga :

1. mampu menghubungkan dan menjembatani kesenjangan persepsi diantara para perencana pembangunan dan pelaksananya, sehingga kesemuanya mempunyai kerangka konsep yang sama tentang kriteria keberhasilan suatu proyek konstruksi,

2. dapat memberikan kesamaan bahasa yang sekaligus memadukan tertib teknis dan sosial, yang dapat diterapkan pada suatu proyek konstruksi di setiap jenjang dengan cara-cara sederhana, jelas, sistimatis serta mangkus, dan
3. mampu mewujudkan suatu bentuk kerjasama dan koordinasi antar satuan organisasi pelaksanaannya sehingga terwujud suatu semangat bersama untuk merencanakan proyek konstruksi secara lebih terinci, dan cukup cermat dalam mengantisipasi masalah-masalah yang akan timbul dalam pelaksanaannya.

Manajemen konstruksi yang diberlakukan hendaknya ditujukan untuk dapat digunakan dalam upaya melengkapi tata cara organisasi yang berlaku. Sehingga pemakaian sistem tersebut, khususnya pada proyek-proyek swasta ataupun proyek-proyek pemerintah, akan membantu para birokrat untuk dapat memenuhi peraturan dan kesatuan pemerintah dalam perencanaan, penyusunan anggaran keuangan, dan sistem pelaporan.

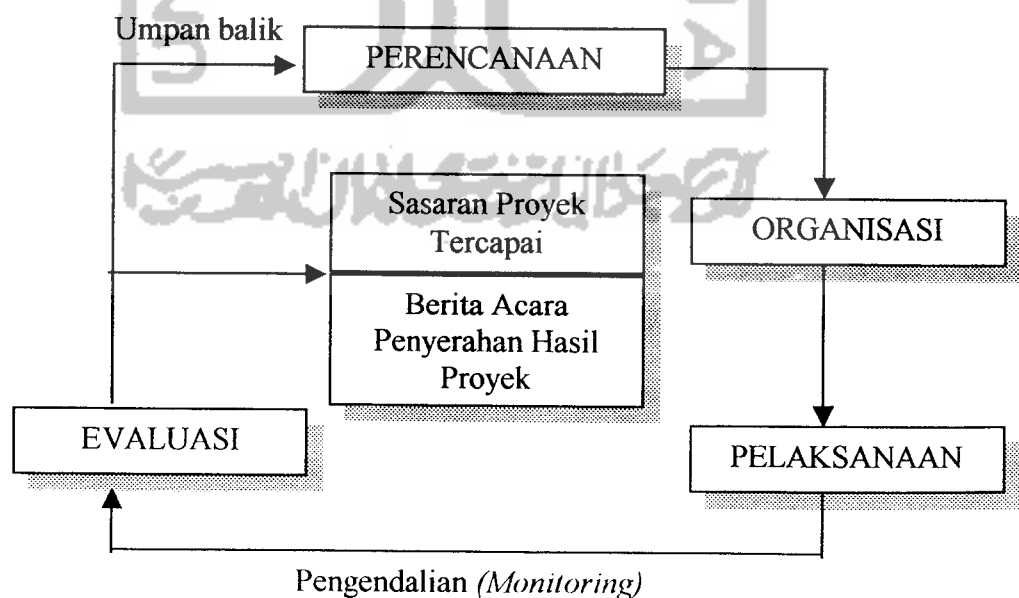
### **3.2 Sistem Manajemen Swakelola**

Sistem manajemen konstruksi semakin berkembang, yang pada perkembangannya timbul suatu sistem manajemen dimana pada sistem ini pemilik proyek menunjuk langsung tim yang beranggotakan orang-orang sendiri yang ahli dibidangnya masing-masing yang akan menangani pembangunan tersebut. Tim ini terdiri dari tim perencana, tim pelaksana, dan tim pengawas yang semuanya ditunjuk langsung dan diberi tugas oleh pemilik proyek. Pada sistem ini tidak ada surat perjanjian kontrak yang ada hanya surat perintah kerja untuk mulai melaksanakan

pembangunan. Surat perintah kerja diberikan oleh pemilik proyek kepada pelaksana pembangunan. Sistem semacam ini disebut sistem manajemen swakelola.

### 3.3 Siklus Manajemen

Semua kegiatan konstruksi merupakan suatu siklus mekanisme manajemen yang didasarkan atas empat tahapan, yaitu perencanaan, organisasi, pelaksanaan, dan evaluasi (Gambar 3.1). Siklus mekanisme manajemen tersebut merupakan proses terus-menerus selama proyek konstruksi berjalan. Oleh karenanya pelaksanaan proyek konstruksi berlangsung dalam suatu tata hubungan kompleks yang selalu berubah-ubah (dinamis). Rencana semula harus selalu disesuaikan dengan keadaan atau kondisi mutakhir dengan memanfaatkan umpan balik dari hasil evaluasi. Keberhasilan pelaksanaannya tergantung pada upaya dan tindakan terkoordinasi dari berbagai satuan organisasi dan jabatan berbagai jenjang manajemen.



Gambar 3.1 Siklus Mekanisme Manajemen Proyek

### **3.4 Perangkat Manajemen**

Dalam rangka upaya membentuk suatu sistem manajemen konstruksi yang lengkap serta kokoh, untuk pelaksanaan pada masing-masing tahapan siklus mekanisme tersebut memerlukan alat-alat manajemen, sebagai berikut.

#### **3.4.1 Analisis Masalah**

Perencanaan dimulai dari masalah-masalah pokok program pembangunan, menyusun strategi yang lebih luas, dan kemudian memilih proyek-proyek yang akan dapat mencapai tujuan-tujuan yang lebih luas. Untuk mendukung maksud tersebut, yaitu merencanakan proyek-proyek yang merupakan bagian dari kerangka strategi program, diperlukan cara-cara analisis yang sistematis, sederhana, mudah dikomunikasikan, dan didasarkan pada suatu kerangka pemikiran logis. Pendekatan akan dipermudah dengan mewujudkannya dalam bentuk bagian yang dapat menjelaskan seluruh harapan-harapan serta tujuan program, hubungannya dengan pembangunan sektor, yang sekaligus menentukan jangkauan serta sambungannya untuk menentukan tujuan yang lebih luas.

#### **3.4.2 Kerangka Logis**

Suatu proyek pembangunan pada hakekatnya merupakan proses untuk merubah suatu keadaan dan dipilih dari sejumlah proyek-proyek pilihan yang mewakili kemungkinan terbaik untuk mencapai hasil-hasil yang diharapkan sesuai dengan tujuan program. Agar dapat melakukan analisis, diperlukan suatu pedoman



alat perencanaan, pengorganisasian, dan komunikasi, yang akan sangat membantu dalam merancang dan menetapkan proyek terpilih. Kerangka logis merupakan penjelasan urut dan nalar dalam proses perencanaan proyek-proyek yang berhasil guna terutama dipandang dari aspek pendanaan (*cost effective*), dimulai dari latar belakang sampai dengan tercapai tujuan. Kerangka logis juga berfungsi sebagai alat komunikasi yang dapat menjelaskan sasaran pokok proyek secara ringkas, ukuran-ukuran keberhasilannya, dan analisis segenap keadaan yang berpengaruh terhadap keberhasilan proyek pada umumnya.

Dengan demikian kerangka logis merupakan seperangkat pengertian yang saling berkaitan, yang mampu menjelaskan secara logis tentang :

1. mengapa suatu proyek konstruksi harus dilaksanakan,
2. bagaimana proyek konstruksi akan dilaksanakan,
3. faktor-faktor luar apa saja yang mengakibatkan ketidakpastian keberhasilan proyek konstruksi,
4. bagaimana wujud proyek konstruksi bila sudah selesai, dan
5. bagaimana menetapkan ukuran keberhasilan proyek yang sudah selesai.

Selanjutnya, seperangkat pengertian tersebut akan sangat berguna untuk menjelaskan bidang-bidang tanggung jawab para pejabat yang terlibat dalam proyek. Untuk proyek-proyek pemerintah, penyusun kerangka logis bermanfaat membantu para pimpinan proyek dalam menyusun daftar usulan proyek, monitor proyek yang sedang berjalan, dan mengevaluasi proyek yang sedang berjalan, dan mengevaluasi proyek yang sudah selesai. Kerangka logis disiapkan sejak tahap perencanaan oleh suatu tim proyek yang terdiri dari para pejabat di bidang perencanaan program

pembangunan, instansi teknis, pemegang tanggung jawab mata anggaran, dan pengelola proyek. Meskipun demikian, selama proyek berjalan tidak mustahil telah terjadi perubahan-perubahan yang sudah tidak sesuai lagi dengan keadaan awal proyek, sehingga biasanya kerangka logis harus selalu direvisi untuk disempurnakan selama proses pelaksanaan proyek berjalan.

### **3.4.3 Analisis Anggaran Keuangan**

Anggaran keuangan disusun secara realistis, bertahap waktu, dengan berorientasi pada keluaran-keluaran atau kegiatan-kegiatan proyek. Analisis anggaran keuangan bukan hanya dibuat berdasarkan daftar rencana kegiatan dan pada saat perencanaan proyek saja. Akan tetapi, dengan ditunjang oleh suatu sistem akuntansi yang benar dan baik harus dapat disiapkan di setiap saat selama proyek berjalan. Analisis anggaran keuangan berguna untuk membagikan sumber daya yang terbatas guna hasil keseluruhan yang optimal, menganalisa perbandingan antara pembiayaan dan manfaat yang diperoleh, dan menyusun anggaran belanja yang realistis.

### **3.4.4 Rincian Tanggung Jawab**

Salah satu yang menentukan keberhasilan suatu proyek ialah adanya peranan dan tanggung jawab yang jelas bagi setiap aparat, yang disetujui sesama pelaku-pelakunya. Suatu organisasi dengan melibatkan banyak unsur apabila tanpa dilandasi dengan kesepakatan yang jelas, cenderung akan mengundang masalah-masalah koordinasi yang dapat mengakibatkan kekacauan, keterlambatan, bahkan

pembengkakan biaya untuk itu organisasi memerlukan bagan rincian tanggung jawab yang merupakan salah satu perangkat sistem manajemen konstruksi dengan kegunaannya, antara lain :

- a. Dapat membantu tercapainya kesepakatan mengenai peran dan tanggung jawab masing-masing individu atau satuan organisasi yang terlibat dalam pelaksanaan proyek konstruksi.
- b. Untuk menyederhanakan pelaksanaan organisasi proyek konstruksi dan sebagai sarana untuk media komunikasi antar masing-masing penanggung jawab.
- c. Memperlihatkan hubungan tugas dan jabatan secara jelas, sehingga membantu memastikan bahwa semua tugas dan seluruh personil yang diperlukan untuk pelaksanaannya telah tersusun.

Susunan bagan rincian tanggung jawab juga untuk menetapkan kegiatan-kegiatan (tugas) dan pelaku-pelaku (organisasi atau individu) proyek. Informasi di dalam bagan rincian tanggung jawab harus mudah dimengerti untuk dikomunikasikan, dan membantu dalam upaya pengerahan serta pemanfaatan seluruh personil dan satuan organisasi yang terlibat dalam proyek secara berdaya guna.

#### **3.4.5 Jadwal Pelaksanaan Proyek Konstruksi**

Jadwal pelaksanaan proyek konstruksi berguna untuk menentukan waktu dan urutan kegiatan-kegiatan proyek, dan dibuat berdasarkan daftar rincian kegiatan. Perangkat manajemen yang berupa jadwal ini menunjukkan kapan suatu kegiatan

harus dimulai dan diselesaikan, serta memberikan landasan dalam penyusunan sistem monitoring dan pelaporan secara terus menerus atau kontinue.

#### **3.4.6 Sistem Monitoring dan Pelaporan**

Dalam rangka pengendalian dan pengawasan terhadap pelaksanaan proyek konstruksi dibutuhkan suatu media atau alat yang mampu merangkum informasi-informasi yang harus secara aktif diketahui, diikuti, dan diamati selama pelaksanaan. Untuk itu, diperlukan suatu sistem *monitoring* dan pelaporan, yang biasanya memakai media formulir-formulir isian dalam pelaksanaannya. Formulir-formulir yang dimaksudkan tersebut selain berfungsi sebagai media komunikasi juga bermanfaat untuk memastikan bahwa keterangan tentang kemajuan proyek, masalah-masalahnya, peluang-peluangnya telah dihimpun, dianalisa, dan dilaporkan kepada pihak-pihak yang berwenang untuk pengambilan keputusan dan tindakan.

#### **3.4.7 Sistem Evaluasi**

Sistem evaluasi yang diterapkan ditujukan untuk penyempurnaan pelaksanaan proyek konstruksi, sehingga lebih bersifat berorientasi kedepan, yaitu upaya peningkatan kesempatan demi untuk keberhasilan proyek konstruksi. Sistem evaluasi diterapkan dengan tujuan untuk dapat memeriksa kemajuan dan kemampuan proyek dalam mengatasi segenap permasalahan yang dihadapi pada setiap saat, serta perlu tidaknya melakukan penyesuaian-penyesuaian dalam pelaksanaannya. Evaluasi dilakukan secara berkala selama masa pelaksanaan proyek konstruksi untuk kepentingan perbaikan atau perlu tidaknya perencanaan ulang. Sedangkan apabila

ditujukan untuk peningkatan produktifitas proyek-proyek yang serupa, dilakukan pada saat setelah selesainya proyek konstruksi.

#### **3.4.8 Konsep Pendekatan Tim**

Pendekatan tim (*team approach*) merupakan upaya membangkitkan semangat untuk menggalang persatuan dalam bekerja sama, memadukan tindakan, meningkatkan komunikasi, mengurangi masalah dan mendorong keikutsertaan mereka yang keterlibatannya diperlukan demi keberhasilan proyek konstruksi.

