MANAJEMEN PROYEK

A. PENGERTIAN MANAJEMEN

Pengertian manajemen dapat dilihat dari beberapa sudut pandang (referensi), diantaranya :

- Manajemen sebagai suatu ilmu pengetahuan (management as a science),
 adalah bersifat interdisipliner yang mana mempergunakan bantuan dari ilmu ilmu sosial, filsafat dan matematika.
- Manajemen sebagai suatu sistem (management as a system) adalah kerangka kerja yang terdiri dari beberapa komponen/bagian, secara keseluruhan yang saling berkaitan, dan diorganisir sedemikian rupa dalam rangka mencapai tujuan organisasi.
- Manajemen sebagai suatu fungsi (management as a function) adalah suatu rangkaian kegiatan yang masing-masing kegiatan dapat dilaksanakan tanpa menunggu selesainya kegiatan lain, walaupun kegiatan-kegiatan tersebut saling berkaitan dalam rangka untuk mencapai suatu tujuan.
- Manajemen sebagai suatu proses (management as a process) adalah serangkaian tahap kegiatan yang diarahkan pada pencapaian suatu tujuan dengan pemanfaatan semaksimal mungkin sumber-sumber yang tersedia.
- Manajemen sebagai suatu profesi (management as a profession) adalah suatu bidang kegiatan atau bidang keahlian tertentu, antara lain profesi di bidang kedokteran, bidang teknik, bidang hukum dan sebagainya.
- Manajemen sebagai kumpulan orang (management as people /group of people) adalah suatu istilah yang dipakai dalam arti kolektif untuk menunjukkan jabatan kepemimpinan di dalam organisasi antara lain kelompok pimpinan atas, kelompok pimpinan tengah, dan kelompok pimpinan bawah.

Dari beberapa sudut pandang diatas, maka manajemen dapat diartikan sebagai suatu kegiatan untuk memperoleh suatu hasil melalui kegiatan sekelompok orang lain yang mempunyai kemampuan atau keahlian dalam rangka pencapaian tujuan yang telah ditetapkan dengan batas-batas tertentu

B. DEFINISI MANAJEMEN

Berbagai ahli mendefinisikannnya:

- Pemanfaatan orang lain dgn seni ttt (Koonentz & Donnel, Follet)
- Teknik ttt untuk mencapai tujuan (Peterson & Plowman)
- Pemberian pelayanan optimal kpd masyarakat(Jhon F. Mee)
- Pembentukan sebuah perusahaan (Kimbali & Kimbali jr)
- Proses / urutan2 kegiatan (Terry & Stoner \$ Fayol)
- Proses memanfaatkan sumber daya (Siregar dkk)

C. PENGERTIAN MANAJEMEN PROYEK

Pengertian manajemen proyek adalah sebagai berikut :

- Ilmu manajemen proyek termasuk disiplin ilmu manajemen, yaitu pengetahuan untuk mengelola suatu kegiatan. Dalam hal ini kegiatan tersebut bersifat spesifik, yaitu berbentuk proyek.
- Sebagai ilmu manajemen, profesi manajemen proyek berkaitan erat dengan fungsi merencanakan, memimpin, mengorganisir, dan mengendalikan berbagai kegiatan proyek yang sering kali sarat dengan kandungan disiplin ilmu arsitektur, engineering, akuntansi, keuangan, dan lain lain.
- Konsep manajemen proyek merupakan buah pemikiran tentang manajemen yang ditujukan untuk mengelola kegiatan yang berbentuk proyek.
- Perumusannya disusun sedemikian rupa sehingga dapat menghadapi dan mengakomodir perilaku dan dinamika yang melekat pada kegiatan proyek

D. FUNGSI MANAJEMEN PROYEK

Sebagai suatu proses, manajemen mengenal suatu urutan pelaksanaan yang logis, yang menggambarkan bahwa ada tindakan - tindakan manajemen semata-

mata diarahkan pada pencapaian sasaran yang telah ditetapkan, oleh karena penetapan tujuan/ sasaran merupakan tindakan manajemen yang pertama, kemudian diikuti tindakan perencanaan (*planning*), organisasi (*organizing*) dan koordinasi (*coordinating*), pelaksanaan (*actuating*), dan pengawasan dan pengendalian (*controlling*) dengan pemanfaatan sumber daya yang tersedia secara efisien dan efektif. Kelima tindakan in] pada dasarnya merupakan fungsifungsi dari manajemen. Oleh

Jika seluruh usaha kegiatan diilustrasikan sebagai bentuk input, process dan output, maka

- Sumber dava yang tersedia merupakan input.
- Fungsi-fungsi manajemen merupakan proses, dan
- Tujuan merupakan output



Perlu diingat fungsi-fungsi manajemen didalam unsur manajemen merupakan perangkat lunaknya (prosedur operasi), manajer merupakan perangkat SDM (*brainware*) serta organisasi berikut perangkat pendukungnya merupakan perangkat kerasnya. Secara umum fungsi-fungsi manajemen dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Fungsi Perencanaan

Fungsi perencanaan (*planning*), berupa tindakan pengambilan keputusan yang mengandung data dan informasi, maupun fakta kegiatan yang akan dipilih dan akan dilakukan pada masa mendatang. Tindakan-tindakan yang dilakukan adalah:

- menetapkan tujuan dan sasaran prpyek
- menganalisis kendala dan resiko yang mungkin terjadi untuk seluruh proyek ataupun per bagian-bagian dari rencana
- menetapkan penggunaan sumber daya
- menyusun rencana induk jangka panjang dan pendek.
- menyumbangkan strategi dan prosedur operasi.

- menyiapkan pendanaan serta standar kualitas yang diharapkan.
- menentukan metoda dan aspek-aspek teknik yang diperlukan dalam pelaksanaan pekerjaan

Manfaat dari fungsi perencanaan diatas adalah sebagai alat pengawas maupun pengendali kegiatan, atau pedoman pelaksana kegiatan, serta sarana untuk memilih dan menetapkan kegiatan yang diperlukan.

2. Fungsi organisasi (*organizing*)

Fungsi organisasi adalah berupa tindakan-tindakan guna mempersatukan kumpulan kegiatan manusia, yang mempunyal pekerjaan masing-masing, saling berhubungan satu sama lain dengan tata cara tertentu dan berinteraksi dengan lingkungannya dalam rangka mendukung tercapainya tujuan. Untuk menjalankan fungsi organisasi diperlukan pengetahuan tentang berbagai tipe organisasi, sehingga dapat dilakukan analisis terhadap penerapan jenis organisasi yang sesuai dengan proyek yang akan dilaksanakan. Tindakan berupa antara lain :

- menetapkan daftar penugasan
- menyusun lingkup kegiatan
- menyusun struktur kegiatan
- menyusun daftar personil organisasi berikut lingkup tugasnya.

Manfaat dari fungsi organisasi adalah merupakan pedoman pelaksanaan fungsi, dimana pembagian tugas serta hubungan tanggung jawab serta delegasi kewenangan terlihat jelas.

3. Fungsi pelaksanaan (actuating),

Berupa tindakan untuk menyelaraskan seluruh anggota organisasi dalam kegiatan pelaksanaan, serta agar seluruh anggota organisasi dapat bekerja sama dalam pencapaian tujuan bersama. Tindakan tersebut antara lain:

- mengkoordinasikan pelaksanaan kegiatan
- rnendistribusikan tugas, wewenang dan tanggung jawab
- memberikan pengarahan penugasan dan motivasi.

Manfaat dari fungsi pelaksanaan ini adalah terciptakannya keseimbangan tugas, hak dan kewajiban masing-masing bagian dalam organisasi, dan

mendorong tercapainya efisiensi serta kebersamaan dalam bekerjasama untuk tujuan bersama.

4. Fungsi pengendalian (controlling),

Berupa tindakan pengukuran kualitas penampilan dan penganalisaan serta pengevaluasian penampilan yang diikuti dengan tindakan perbaikan yang harus diambil terhadap penyimpangan yang terjadi (diluar batas toleransi). Tindakan-tindakan tersebut meliputi antara lain :

- mengukur kualitas hasil
- membandingkan hasil terhadap standar kualitas
- mengevaluasi penyimpangan yang terjadi
- memberikan saran-saran perbaikan
- menyusun laporan kegiatan

Manfaat dari fungsi pengendalian adalah memperkecil kemungkinan kesalahan yang terjadi dari segi kualitas, kuantitas, biaya maupun waktu.

Fungsi pengendallan dilaksanakan oleh semua tingkat dalam struktur organisasi, laporan-laporan kemajuan pekerjaan, dan sebagainya yang menjadi bagian dari fungsi pengendallan harus dipersiapkan secara tepat dan segera agar menjadi bermanfaat. Laporan-laporan itu juga harus disimpan sebagai referensi dimasa yang akan datang sehingga suatu sistem pengarsipan secara tertib dan benar , yaitu format-format laporan yang baik, ketepatan waktu pembuatan laporan perlu dilakukan dengan baik

E. TINGKATAN MANAJEMEN

Penerapan manajemen untuk tiap bagian berbeda-beda sesuai dengan orientasi dan tingkatannya. Berdasarkan pada orientasi dan tingkatannya manajemen dapat dibagi menjadi tiga bagian.

1. Manajemen Puncak (Higher Management)

Manajemen disini berkaitan dengan seluruh kegiatan manajemen organisasi secara luas, umum dlan menyeluruh. Manajernya merupakan manajer puncak/ top manajer yang bertanggung jawab atas keseluruhan manajemen organisasi. Manajemen puncak terdiri dari para eksekutif seperti : presiden direktur, kepala cabang yang merupakan level tertinggi.

2. Manajemen Menengah (Middle Management)

Manajemen disini ruang lingkupnya berkaitan dengan manajemen pada bagian yang menjadi tanggungjawabnya. Manajernya adalah manajer menengah/ madya yang merupakan manajer departemen yang mengkoordinir/ membawahi beberapa seksi atau bagian yang merupakan level menengah/ fungsional pada instruktur organisasinya.

3. Manajer Tingkat Bawah (Lower Management)

Manajemen ini berkaitan dengan manajemen tingkat operasional yang berhubungan langsung dengan tenaga-tenaga operasional. Manajernya adalah manajer operasional, merupakan level bawah pada struktur organisasinya.

F. KEMAMPUAN MANAGER

Manajer harus memiliki kemampuan/ kemahiran dan orientasi yang berkaitan dengan tugas, tanggungjawab, fungsi dan peranannya dalam mencapai tujuan manajemen dan organisasi. Ada 3 (tiga) kemampuan dan orientasi yang harus dimiliki seorang manager, yaitu:

a. Kemampuan mengkonsepkan (Conceptual Skill)

Adalah kemampuan untuk mengidentifikasikan masalah sesuai dengan keadaan, kondisi, situasi yang ada, juga menentukan variabel dan faktor-faktor, kemudian menganalisis dengan alternatif-alternatif yang luas, untuk menentukan keputusan dan yang akan diambil sehingga dapat mencapai hasil yang maksimal. Termasuk dalam kemampuan ini adalah membuat perencanaan yang menyeluruh dan komprehensif serta menentukan solusi dan persoalan-persoalan organisasi secara strategis.

b. Kemampuan berhubungan dengan peserta lain (Human Skill)

Adalah kemampuan untuk berhubungan dan berkomunikasi dengan orang lain, sehingga tercipta partisipasi dan suasana yang serasi/ harmonis diantara kelompok-kelompok yang berkaitan untuk mendukung pencapaian tujuan yang telah ditentukan

c. Kemampuan Teknik (Technical Skill)

Adalah kernampuan untuk melakukan tugas-tugas bersifat teknis yang menjadi tanggungjawabnya, yang berkaitan dengan prosedur, proses, teknik dan peralatan yang bersifat operasional, juga termasuk kemampuan untuk mengoperasikan peralatan dan teknik serta urutan-urutan melaksanakan suatu pekerjaan di lapangan.

Hubungan tingkatan manaJemen dengan kemampuan yang harus dimiliki seorang manajer mempunyai porsi yang berbeda pada setiap tingkatan manajemen atau tingkat manajer seperti gambar dibawah ini

Kemampuan yang dimiliki	Tingkatan Manajemen
С	Manajemen Puncak
A B	Manajemen Madya
	Manajemen bawah

G. TUJUAN MANAJEMEN PROYEK

Tujuan pokok dari manajemen adalah mengelola fungsi-fungsi manajemen sedemikian rupa sehingga diperoleh hasil optimum sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan, penggunaan sumber daya yang seefisien dan seefektif mungkin.

Untuk mencapai tujuan manajemen, maka perlu diusahakan pengawasan terhadap mutu, biaya dan waktu.

H. PENGENDALIAN DAN PENGAWASAN DALAM MENCAPAI TUJUAN MANAJEMEN PROYEK

Dalam rangka pencapaian hasil ini selalu diusahakan pelaksanaan pengawasan mutu (*quality control*), pengawasan biaya (*cost control*), dan pengawasan waktu pelaksanaan (*time control*).

Ketiga pengawasan ini dilakukan secara bersamaan. Ketiga pengawasan itu dalam perkembangannya dilakukan mulai dari tahap awal adanya kebutuhan akan proyek konstruksi sampai dengan tahap pelaksanaannya.

I. FUNGSI PERENCANAAN DALAM MANAJEMEN PROYEK

- 1. Tentukan sasaran proyek tersebut (sesuai dengan tahapan proyek).
- 2. Tentukan kendala dan kepentingan-kepentinga relative dari masingmasing kendala.
- 3. Berapa cara/ metode yang mungkin ada.
- 4. Sumber daya proyek yang tersedia.
- 5. Telaah kembali yang layak untuk mencapai sasaran.

J. FUNGSI PENGORGANISASIAN DAN PENGISIAN STAF DALAM MANAJEMEN PROYEK

- Organization Breakdown Structure (OBS), akan memperlihatkan tanggung jawab dan kewenangan yang jelas, perlu deskripsi fungsi dan tugas.
- Beban kerja yang lebih merata.
- Dapat diketahui kemampuan yang harus dimiliki.
- Controlling penyalahgunaan wewenang adalah dengan sistem umpan balik.

K. FUNGSI PENGARAHAN, FUNGSI KOMUNIKASI, DAN FUNGSI KOORDINASI DALAM MANAJEMEN PROYEK

- Instruksi harus ringkas dan dikomunikasikan/ pengarsipan/ membakukan dokumen-dokumen komunikasi.
- Diperlukan data kinerja dan analisis hasil/ penyebab tidak tercapainya hasil sesuai rencana.

- Mengkomunikasikan hasil akhir suatu kegiatan pelaksanaan pembangunan, gambar rencana, dan struktur organisasi diletakkan sedemikian rupa, sehingga staf dapat mengetahuinya.
- Secara periodik mengadakan koordinasi dengan staffing dan pihakpihak yang terlibat dalam proyek baik internal maupun eksternal.

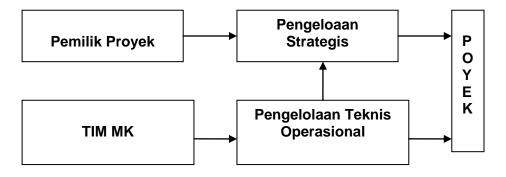
L. FUNGSI PENGENDALIAN DALAM MANAJEMEN PROYEK

- Untuk mengetahui apakah sumber daya yang digunakan efisien dan efektif sebagaimana rencananya.
- Perlu laporan-laporan untuk menilai kemajuan, penggunaan sumber daya, pengujian kualitas/ teknik-teknik pengukuran kinerja.
- Laporan harus didokumentasikan dengan baik untuk dilakukan perbandingan antara kinerja aktual dengan kinerja rencana.
- Selanjutnya apakah perlu tindakan perbaikan.

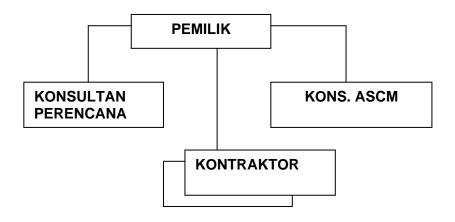
M. ALAT TEKNIK UNTUK MENJALANKAN FUNGSI-FUNGSI MANAJEMEN PROYEK

- 1. Analisis Jalur Kritis, PDM, Linier Programing, Barchart
- 2. Cost control, Kurve S
- 3. Pengendalian kualitas

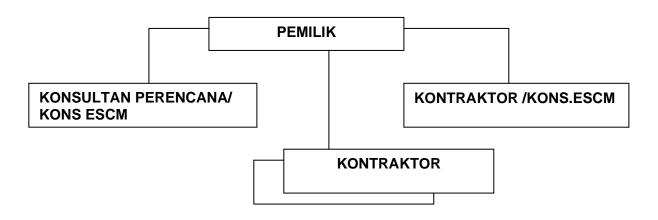
PENGELOLAAN DENGAN KONSEP MK



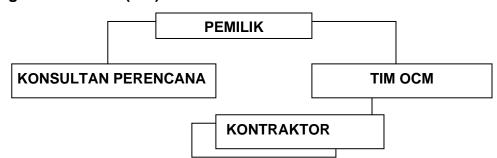
Bagan A C M Delivery



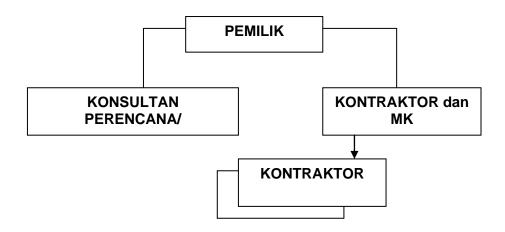
Extended Service Construction Manajemen (ESCM).



Bagan Owner CM (CM)



Guaranted Maximum Price Construction Management (GMPCM).



DAFTAR PUSTAKA

- 1. Iman Soeharto, 1997, Manajemen Proyek dari Konseptual Sampai Operasional, Erlangga, Jakarta.
- 2. Barrie, Paulson, Sudinarto, 1993, Profesional Contruction Management / Manajemen konstruksi profesionalo
- 3. Norman Foster, 1972, Construction Estmates
- 4. R chudley, 1997, Construction Teknology 3
- 5. R chudley,1997,Construction Teknology 4
- 6. Husaini Usman, 2002, Manajemen Konstruksi
- 7. Istimawan Dipohusodo , 1996, Manajemen Proyek dan Konstruksi jilid 1 dan jilid 2, Kanisius Jakarta
- 8. Rochany Natawidjana, Siti Nurasiyah, Bahan Kuliah Manajemen Proyek, UPI, 2009.
- 9. Wulfram L Ervianto, 2004, Teori Aplikasi Manajemen Proyek Konstruksi, Andi Yogyakarta
- 10. Universitas Tarumanegara, 1998, Ilmu Manajemen Kontruksi untuk Perguruan Tinggi, Jakarta.