

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Umum

Manajer proyek dituntut untuk dapat mengorganisir proyek dengan baik. Mengorganisir dalam arti mengatur unsur-unsur sumber daya perusahaan konstruksi yang terdiri dari tenaga kerja, tenaga ahli, material, dana. Di dalam organisasi ini disusun dan diletakkan dasar-dasar pedoman dan petunjuk kegiatan, jalur pelaporan, pembagian tugas dan tanggung jawab masing-masing kelompok dan pimpinan. Manajer proyek adalah orang yang bertanggung jawab atas perencanaan, pelaksanaan, dan penyelesaian dari suatu proyek, dimulai dengan menentukan pekerjaan-pekerjaan awal yang harus dilakukan. Fungsi manajer mempunyai kemampuan untuk menangani pekerjaan dan menyelesaikan masalah (Meredith dan Mantel, 1995).

Manajer Proyek mempunyai tugas dan tanggung jawab untuk memimpin pelaksanaan proyek sesuai dengan kontrak. Dalam menjalankan tugasnya, ia harus memperhatikan kepentingan perusahaan dimana ia bekerja, kepentingan pemilik proyek, peraturan pemerintah yang berlaku, maupun lingkungan di lokasi proyek. Manajer proyek harus bisa mengelola berbagai macam kegiatan, sejumlah besar tenaga kerja dan sejumlah kecil tenaga ahli, terutama dalam aspek perencanaan, pelaksanaan dan aspek pengendalian untuk mencapai sasaran yang telah ditentukan, yaitu jadwal, biaya dan mutu. Ia merupakan titik pusat kontak

dari semua organisasi peserta proyek, baik di dalam perusahaan itu sendiri, baik organisasi fungsional maupun dengan pemilik, pemerintah, konsultan, rekanan dan lain-lain. Dari segi penggunaan sumber daya, perencanaan dapat diartikan sebagai memberi pegangan bagi pelaksana mengenai alokasi sumber daya untuk melaksanakan kegiatan, sedangkan pengendalian memantau apakah hasil kegiatan yang telah digariskan dan memastikan penggunaan sumber daya yang efektif dan efisien. Dengan demikian perencanaan dan pengendalian akan berlangsung hampir sepanjang siklus proyek (Soeharto, 1995).

2.1.1 Motif dan bakat

Motif adalah keinginan yang menggerakkan seseorang untuk bertindak. Beberapa motif sangat kuat. Motif seperti ini menggerakkan orang untuk bertindak melampaui segala situasi. Sejumlah motif kuat ini ditemukan dalam diri para pemimpin yang sukses.

1. Tekad.

Karena tidak adanya istilah yang lebih baik, tekad disini digunakan untuk meliputi segala keinginan yang menggerakkan seseorang untuk bertindak.

a. Prestasi.

Para pencetak prestasi biasanya mendapatkan kepuasan bila berhasil menyelesaikan tugas yang menantang, bila meraih standar kinerja terbaik, dan bila mengembangkan cara-cara yang lebih baik dalam melakukan sesuatu (Wexley dan Yukl, 1984).

Tabel 2.1 :Esensi kepemimpinan: empat kunci untuk memimpin dengan penuh keberhasilan.

Motif dan Bakat	Pengetahuan, Keahlian dan Kemampuan
<p><u>Motif.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tekad (prestasi, ambisi, energi, ketekunan, inisiatif). - Motivasi kepemimpinan (sosial VS. personal). <p><u>Bakat.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Kejujuran / integritas - Rasa percaya diri (termasuk stabilitas emosional) - Orisinalitas/ kreativitas - Fleksibilitas/ adaptabilitas - Karisma 	<p><u>Pengetahuan.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Keahlian teknologi. - Pengetahuan tentang organisasi dan industri yang diperoleh dari pengalaman. <p><u>Keahlian.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Keahlian hubungan antarmanusia (mendengarkan, berkomunikasi lisan, membangun jaringan, manajemen konflik, penaksiran kemampuan orang lain). - Keahlian manajemen (memecahkan persoalan, pembuatan keputusan, penetapan sasaran, perencanaan).

Keberhasilan

Sumber: Locke, E, Esensi kepemimpinan: Empat kunci untuk memimpin dengan penuh keberhasilan, Jakarta, Spektrum, 1997, p10.

b. Ambisi.

Adalah motif kuat yang kedua, berkaitan dengan motif kepemimpinan yang ikut terangkum dalam kata tekad. Para pemimpin harus mempunyai

keinginan untuk mendapatkan kemajuan dalam karirnya dan membuat divisi dan perusahaan mereka berkembang dan mendapatkan keuntungan besar. Untuk menaikkan peringkatnya, para pemimpin harus mengambil langkah aktif untuk menunjukkan tekad dan keteguhannya. Ambisi memaksa pemimpin untuk menancapkan sasaran-sasaran yang berat dan menantang dirinya sendiri dan organisasi, dan mereka biasanya sangat ambisius dalam kerja dan karier mereka (Bass, 1990, Cox dan Cooper 1988).

c. Energi.

Energi diperlukan para pemimpin untuk mempertahankan tekadnya meraih prestasi tinggi dan untuk mendapatkan kemajuan dalam organisasinya (Bass, 1990).

d. Keteguhan.

Keteguhan (*tenacity*) merupakan suatu motif yang melibatkan suatu ketahanan untuk terus focus pada sasaran ketika sedang dihadang berbagai rintangan. Para pemimpin harus “tak boleh letih” dalam segala aktivitasnya-terutama dalam mengkomunikasi visi mereka kepada para pegawai (Bass, 1990; Smith dan Harrison, 1986).

e. Inisiatif.

Inisiatif merupakan suatu motif yang mengarahkan para pemimpin efektif untuk proaktif, jadi bukan pendekatan reaktif terhadap pekerjaan mereka (Bass, 1990). Kebutuhan akan kekuasaan ada dalam diri seorang pemimpin. Keinginan

untuk mempengaruhi orang lain berasal dari sumber yang berbeda: “motif kekuasaan personal” atau “motif kekuasaan social” (Howell, 1988).

2. Bakat.

Bagian ini akan menggali lebih dalam mengenai bakat inti kepemimpinan, tindakan-tindakan yang bisa diamati dan berbagai kebiasaan pikiran yang bisa diperkirakan dari karakteristik (Locke, 1997).

a. Kejujuran/ Integritas.

Kejujuran dan integritas merupakan kebajikan yang tak perlu dipertentangkan lagi oleh siapapun termasuk oleh para pengikut (Rand, 1961). Tapi keduanya mempunyai arti penting khusus sebagai bakat para pemimpin.

b. Rasa percaya diri.

Bukan rasa percaya diri itu yang penting; seorang pemimpin harus menempuh langkah-langkah yang memungkinkan orang lain mengetahui adanya rasa percaya diri itu. Para pemimpin cenderung mengambil langkah-langkah untuk memproyeksikan rasa percaya diri para pengikutnya (Bass, 1985).

c. Orisinalitas/ Kreativitas.

Konsep yang berkaitan dengan orisinalitas adalah imajinasi. Profesor Abraham Zaleznik (1989), yang mendefinisikan imajinasi sebagai kemampuan untuk memvisualisasikan apa yang seharusnya.

d. **Fleksibilitas/ Adaptabilitas.**

Seorang pemimpin yang efektif harus cukup fleksibel untuk menghadapi segala tantangan dari perubahan-perubahan pesat (Bass, 1990).

e. **Karisma.**

Menurut House, Woycke, dan Fodor (1987) pemimpin karismatik ditunjukkan dengan: Mengartikulasi sebuah sasaran yang paling penting (visi), menjalankan peran keteladanan, membangun pencitraannya sendiri, menunjukkan rasa percaya diri terhadap para pengikut dan mempunyai sikap yang bersifat membangun terhadap para bawahan.

2.1.2 **Peran dan Fungsi Manajer Proyek.**

Peran penting manajer proyek adalah mempunyai rasa tanggung jawab, wewenang dan mempergunakan sumber-sumber yang ada dan berguna, agar apa yang dihasilkan dapat diterima oleh para pemakai produk dari proyek. Fungsi manajer proyek dalam setiap tahap pembangunan/ proyek (Sulistiyo, 2000):

1. Tahap *scheduling and analysis of client need*, dalam tahap ini, manajer proyek menetapkan persyaratan-persyaratan tentang organisasi, operasional dan manajemen.
2. Tahap *feasibility study*, dalam tahap ini manajer proyek mengidentifikasi dan merencanakan pembiayaan untuk tiap-tiap pilihan, *strategic planning*, menganalisis tujuan-tujuan komersial dan fungsional.

3. Tahap *time control*, manajer proyek berfungsi sebagai: project planning dan programming, memprogram dan memantau kinerja kontraktor, administrasi kontrak dan mengembangkan perencanaan, yang proaktif untuk menghindari masalah.
4. Tahap *cost control*, dalam tahap ini manajer proyek mengestimasi biaya proyek, melakukan volume analysis untuk mengurangi biaya, peramalan dan pengendalian biaya, sistem pelaporan dan manajemen informasi.
5. Tahap *quality control*, manajer proyek melakukan review rencana dan spesifikasi untuk pelaksanaan dan penanggulangan klaim.
6. Tahap *functional control*, manajer proyek melakukan review dan mewujudkan tujuan dari owner, mempertimbangkan persyaratan dan tujuan penyewa, review rencana dan spesifikasi untuk perancangan fungsi dan operasional.
7. Tahap *feasibility control*, manajer proyek mempertimbangkan biaya operasional dan siklus hidup, memperkirakan biaya total pembangunan proyek, melakukan risk assessment dan analisis sensitifitas, mengestimasi kelayakan proyek, review kelayakan proyek selama kemajuan pembangunan, mewujudkan harapan owner.

2.2 Keahlian Manajer Proyek.

2.2.1 Keahlian Interpersonal.

Keahlian hubungan antar manusia (*people skills*) penting sekali karena kepemimpinan merupakan suatu relasi yang bergantung pada interaksi antara

seorang pemimpin dan para pengikutnya. Salah satu faktor interpersonal yang mempengaruhi kepuasan bawahan dan efektivitas kepemimpinan adalah perhatian yang ditunjukkan pemimpin tersebut. Yukl (1989) mendefinisikan perhatian yang ditampakkan pemimpin dalam hal:

- a. Berusaha untuk memahami masalah-masalah para bawahan.
- b. Membantu perkembangan para bawahan menuju jenjang karir yang lebih tinggi.
- c. Memperhatikan kesejahteraan bawahan.

Menurut Vijay K Verma dalam bukunya *Organizing Project for Success* (1995), keahlian interpersonal membentuk komponen utama dari keahlian manusia dan dapat dibagi ke dalam: motivasi dan kemampuan memimpin dalam proyek dan dalam organisasi) dan keahlian dalam hubungan di dalam kelompok (komunikasi, membangun tim, dinamika kelompok, dan penyelesaian konflik). Keahlian Interpersonal menghendaki orang-orang yang pengertian, sikap mereka, dan orang-orang yang dinamis. Keahlian ini memaparkan kemampuan dari manajer proyek untuk bekerja efektif sebagai pemimpin tim proyek dan untuk membangun usaha yang kooperatif dengan anggota proyek dan semua kelompok lain dimana tim-tim proyek tersebut berinteraksi. Keahlian Interpersonal yang utama meliputi: komunikasi, membangun tim, kepemimpinan, pelatihan, motivasi, pembuatan keputusan, delegasi, pendidikan, pengarahan, negosiasi, dan pendukung semua yang terlibat di dalam proyek. Manajer proyek harus memiliki kepekaan terhadap perbedaan kultur ketika bekerja sama dengan orang lain

Tabel 2.2 menjelaskan mengenai garis pedoman untuk meningkatkan keahlian interpersonal yang harus dipelajari dan dipraktekkan oleh para manajer proyek.

2.2.2. Keahlian Manajemen.

Menurut Vijay K. Verma (1995) disebutkan bahwa manajer proyek yang terkadang dituntut untuk membuat suatu “keajaiban”, harus mempunyai kombinasi keahlian-keahlian untuk membawa “keajaiban” tersebut selama proses manajemen proyek berlangsung dengan sukses.

Keahlian Manajemen dasar, keahlian ini meliputi keahlian yang berkaitan dengan teknik, keahlian yang berkaitan dengan konsep, keahlian yang berkaitan dengan manusia. Manajer proyek yang sukses akan mengkombinasikan ketiga keahlian ini. Distribusi dari tiap keahlian ini tergantung dari posisi manajer proyek, daur hidup proyek, ukuran dan hambatan-hambatan yang ada di dalam proyek.

Duncan (1996) menyatakan bahwa pengetahuan manajemen proyek, yang wajib diketahui dan dikuasai oleh seorang manejer proyek, adalah:

1. Manajemen Integrasi Proyek.
2. Manajemen Lingkup Proyek.
3. Manajemen Waktu Proyek.
4. Manajemen Biaya Proyek.

5. Manajemen Kualitas Proyek.
6. Manajemen Sumber Daya Manusia Proyek.
7. Manajemen Komunikasi Proyek.
8. Manajemen Risiko Proyek.
9. Manajemen Pengadaan Proyek.

Menurut Duncan (1996) mengatakan bahwa pengetahuan manajemen proyek, yang wajib diketahui dan dikuasai oleh seorang manajer proyek adalah”:

1. Manajemen Integrasi Proyek, dimaksudkan untuk menjamin semua elemen proyek dapat dikoordinasikan dengan baik. Yang terdiri dari:
 - a. membuat rencana proyek, manajer proyek berperan dalam perencanaan proyek dan akan menggunakan hasil dari perencanaan tersebut untuk dituangkan dalam sebuah dokumen.
 - b. pelaksanaan rencana proyek, manajer proyek akan memimpin pelaksanaan proyek sesuai dengan rencana yang telah dibuat dengan spesifikasi yang telah ditetapkan meliputi: waktu, biaya, tenaga kerja, peralatan maupun kualitas pekerjaan.
 - c. mengontrol perubahan keseluruhan, disini manajer proyek akan sangat serius dalam mengawasi proyek, karena penundaaan pelaksanaan salah satu item pekerjaan saja akan mempengaruhi terhadap semua kegiatan proyek yang mengikutinya.

Tabel 2.2 Keahlian Interpersonal dan fungsinya

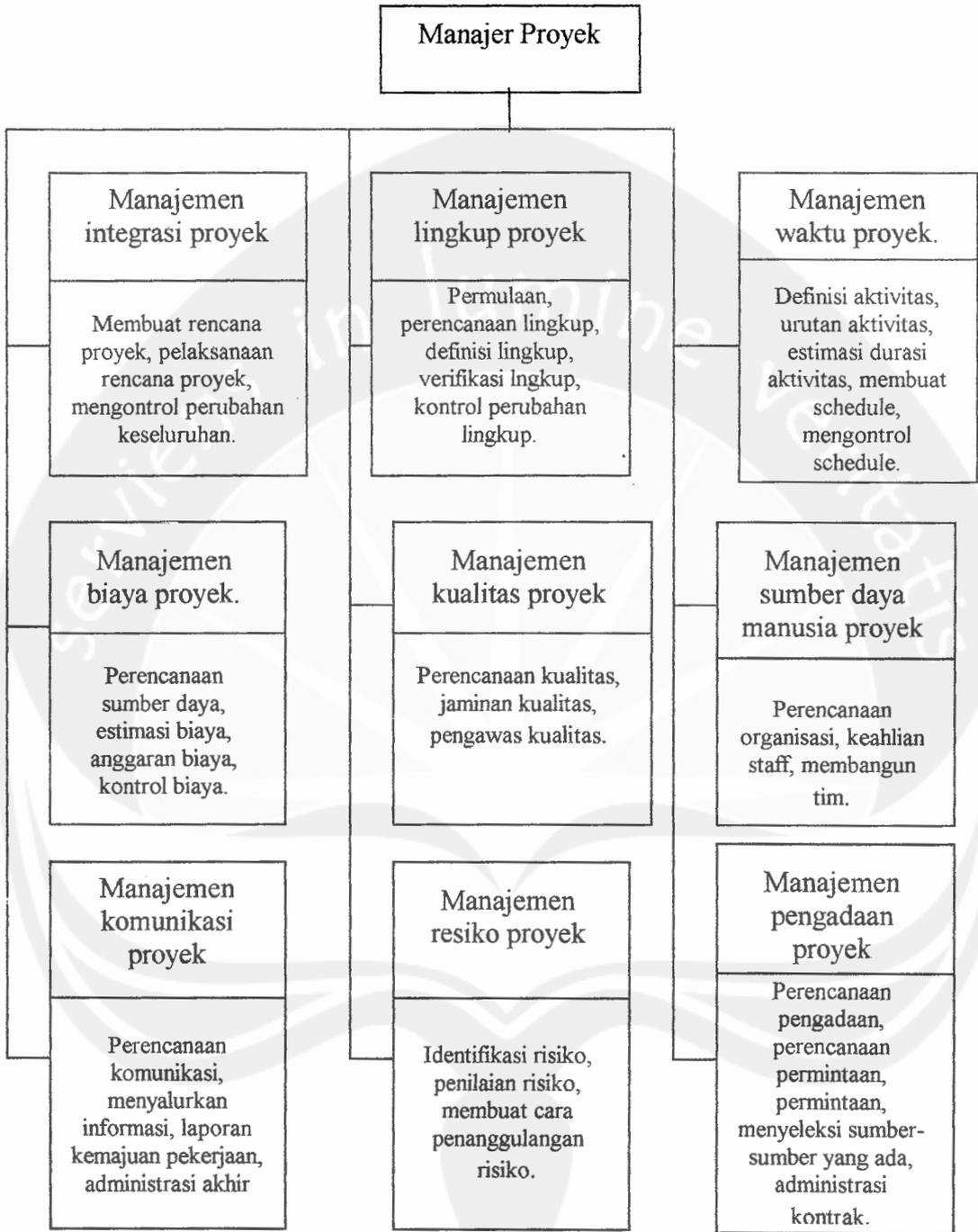
Keahlian Interpersonal	Fungsi
<ul style="list-style-type: none"> - Berlatih untuk sabar dan mengerti pandangan, budaya, sikap, persepsi dan perasaan orang lain. - Berkomunikasi dengan jujur dan terbuka, dikombinasikan dengan keahlian untuk menjadi pendengar yang baik. - Menciptakan suasana dimana anggota tim proyek merasa bebas untuk mengemukakan ide-ide mereka. - Memberikan pekerjaan atas “permintaan” daripada atas “perintah langsung”. - Mendelegasikan tugas-tugas dalam “syarat-syarat tujuan” daripada menurut “prosedur”. - Delegasi yang meliputi penyerahan tanggung jawab secara tepat, wewenang yang pasti dan memerlukan pertanggung jawaban. - Melakukan peningkatan kontribusi atau tiap-tiap anggota tim proyek dalam syarat-syarat upaya intelektual, komitmen terhadap proyek, mutu serta jumlah dari hasil. - Lebih bersikap sebagai “pelatih” daripada sebagai “pengawas”. - Membantu mengembangkan semangat kerjasama dan kepercayaan diantara manajer proyek, anggota tim proyek, manajer fungsional, dan pihak lainnya yang terlibat di dalam proyek. - Bangga terhadap kesuksesan orang lain. - Memberi pengakuan dan penghargaan yang pantas untuk pekerjaan-pekerjaan yang telah diselesaikan dengan baik. - Menjaga sikap yang positif terhadap anggota tim proyeknya dan terhadap ide-ide mereka. 	<ul style="list-style-type: none"> - Meningkatkan rasa hormat, kepercayaan dan kemampuan untuk mempengaruhi orang lain. - Menuntut ke arah motivasi, kerjasama, dan hubungan kerja yang lebih baik. - Membantu meningkatkan kemauan untuk bekerja. - Menuntun ke arah delegasi yang efektif, kemajuan kreativitas dan rasa kepemilikan. - Membuat setiap anggota tim proyek merasa dihargai. - Meningkatkan tingkat kedewasaan tim dan menuntun langsung kepada tim proyek. - Menuntun ke arah kerjasama kelompok yang benar dan sinergi manusia. - Mempertinggi kepercayaan dan motivasi tim proyek. - Menjaga semangat kerja tim tetap tinggi - Sikap positif adalah menggembirakan.

Sumber: Verma, V. K., *Organizing Projects for Success*, 1995, hal 30.

Tabel 2.3 Inventaris keahlian dari manajer proyek.

Kemampuan Interpersonal	Manajemen Proyek Administrasi	Teknik
<ul style="list-style-type: none"> - Berpandangan luas, dapat dipercaya, mudah menyesuaikan diri, “strategi otomatis”. - Pengertian akan organisasi, kemampuan untuk mengatur di dalam lingkungan kerja yang tidak terstruktur. - Komunikasi (lisan, tertulis) memberikan penjelasan, memberikan bimbingan. - Membangun tim yang multi disiplin dan memberi inspirasi yang tinggi pada penampilan tim melalui motivasi, kolaborasi dalam menyelesaikan masalah dan manajemen konflik yang efektif. - Kemampuan untuk mencapai jangkauan penglihatan yang tinggi dan prioritas, mendapatkan dukungan dari manajemen atas dan komitmen. - Kepekaan terhadap tujuan-tujuan pribadi, kebutuhan-kebutuhan profesional dan pertumbuhan kesempatan. 	<ul style="list-style-type: none"> - Merencanakan dan mengatur program-program multi fungsi. - Berkomunikasi secara efektif (tertulis, lisan) untuk kelancaran proyek. - Berkomunikasi dan bekerja dengan organisasi lain. - Memperkirakan dan mengorganisasikan sumber daya, menarik dan mendapatkan orang-orang berkualitas. - Menjadwalkan aktivitas-aktivitas multi disiplin dan mempersiapkan anggaran dan arus kas. - Memonitor dan melaporkan keadaan pekerjaan, kemajuan, pelaksanaan dan ramalan penyelesaian pekerjaan itu. - Mengerti asuransi, prosedur pelaksanaan, peraturan dan perubahan dari pihak-pihak lain yang terkait yang berada di luar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dapat dipercaya secara teknik mengerti perspektif system dan “gambar besar”. - Menjadi teknologi, kecenderungan pasar, aplikasi produk dan kemampuan untuk mengatur semuanya secara efektif. - Berkomunikasi dengan anggota-anggota secara teknik, menyatukan tim teknik, dan memberikan harapan yang mendorong kreativitas. - Memberi kemudahan “trade off” dan membantu menyelesaikan masalah. - Menyatukan tujuan-tujuan dan sumber daya dari sudut pandang teknis, bisnis, dan manusia. - Mengerti peralatan-peralatan teknik dan mesin-mesin serta metode yang digunakan.

Sumber: Verma, V. K., *Organizing Projects for Success*, 1995, hal 27.



Gambar 2.1 Keahlian Manajemen Proyek.

Sumber: Duncan, 1996, Guide To Project Management Body of Knowledge.

2. Manajemen Lingkup Proyek, yang bertujuan untuk memastikan semua item pekerjaan telah tercantum, dan hanya pekerjaan yang ditentukan dalam kontrak dituntut keberhasilannya dalam proyek. Yang dilakukan dalam tahap:
 - a. permulaan, dengan membentuk panitia dalam organisasi untuk memulai tahap selanjutnya dalam proyek.
 - b. perencanaan lingkup, membuat laporan penulisan semua lingkup proyek dan disahkan dengan semua pihak terkait, agar dapat sebagai dasar untuk dikemudian hari dalam pengambilan keputusan proyek.
 - c. menentukan lingkup, dengan membagi proyek skala besar ke dalam bagian yang lebih kecil sehingga menjadikan lebih mudah untuk dikendalikan dalam setiap bagiannya.
 - d. verifikasi lingkup, membangun dukungan yang diperlukan dalam lingkup proyek (klien).
 - e. kontrol perubahan lingkup, dengan mengawasi perubahan lingkup proyek.
3. Manajemen Waktu Proyek, bertujuan untuk menjamin ketepatan waktu dalam menyelesaikan proyek.
 - a. menetapkan aktivitas, dengan mengidentifikasi dan selanjutnya menetapkan semua aktivitas yang harus dilakukan untuk berbagai tahapan proyek.
 - b. urutan aktivitas, adalah mengidentifikasi setiap kegiatan dan mencatat hubungan dan ketergantungan dari setiap aktivitas kegiatan proyek.

- c. estimasi durasi aktivitas, yaitu mengestimasi waktu yang diperlukan setiap item pekerjaan proyek untuk dapat diselesaikan.
 - d. pembuatan schedule, pertama kali menganalisis setiap kegiatan secara berurutan dengan mempertimbangkan durasi kegiatan dan kebutuhan sumber daya yang dipergunakan untuk membuat schedule proyek.
 - e. mengontrol schedule, terutama mengawasi bila terjadi perubahan schedule proyek.
4. Manajemen Biaya Proyek, dimaksudkan untuk menjamin penyelesaian proyek dengan anggaran biaya yang memungkinkan, meliputi:
- a. perencanaan sumber daya, yaitu menentukan sumber daya yang diperlukan (manusia, alat, material) dan jumlah sumber daya yang digunakan untuk mendukung kegiatan proyek.
 - b. estimasi biaya., yaitu membuat estimasi dari harga sumber daya yang digunakan dalam menyelesaikan kegiatan proyek.
 - c. anggaran biaya, adalah menyediakan keseluruhan estimasi biaya untuk setiap item pekerjaan.
 - d. kontrol biaya, yaitu mengawasi bila terjadi perubahan anggaran proyek.

5. Manajemen Kualitas Proyek, bertujuan untuk menjamin tercapainya kualitas proyek seperti yang ditetapkan. Meliputi;

- a. perencanaan kualitas, dengan memilih standard kualitas yang relevan untuk diterapkan dalam proyek serta menentukan cara memenuhi standar misal: ISO 9001&2.
- b. jaminan kualitas, dengan mengevaluasi semua hasil pekerjaan yang dicapai dan memastikan sesuai dengan kualitas yang ditetapkan.
- c. pengawasan kualitas, dengan mengawasi setiap hasil pekerjaan proyek yang telah dicapai dan diupayakan dapat memenuhi kualitas standard yang dipakai dan menentukan metode pengerjaan yang tepat untuk mengeliminasi terjadinya keadaan hasil pekerjaan yang tidak sesuai.

6. Manajemen Sumber Daya Manusia Proyek, bermanfaat untuk menjamin penggunaan sumber daya manusia benar-benar dibutuhkan di dalam proyek.

Meliputi:

- a. perencanaan organisasi, yaitu menentukan struktur organisasi, wewenang, tugas, dan tanggung jawab setiap orang yang bekerja di dalam proyek.
- b. keahlian staff, memilih sumber daya manusia sesuai kebutuhan serta keahliannya.
- c. membangun tim, mengembangkan keahlian setiap individu maupun kerjasama di dalam tim untuk dipergunakan mencapai keberhasilan proyek.

7. Manajemen Komunikasi Proyek, yaitu dengan kemampuan untuk menggunakan dan memanfaatkan informasi yang ada, kemampuan berkomunikasi untuk mendapatkan informasi dan menempatkan semua informasi penting proyek. Meliputi:
 - a. perencanaan komunikasi, dengan menentukan jenis informasi yang tepat dan melakukan komunikasi yang perlu dengan pemilik proyek: informasi apakah yang diperlukan, kapan informasi tersebut diperlukan, dan bagaimana kita menyampaikan kepadanya.
 - b. penyaluran informasi, yaitu memakai informasi yang terdapat di pemilik proyek tentang bagaimana gaya dan keinginannya, pada saatnya untuk menyalurkan dalam tim.
 - c. laporan kemajuan pekerjaan, yaitu kegiatan mengumpulkan dan menyebarkan dengan menginformasikan kemajuan pekerjaan yang dicapai, termasuk di dalamnya melaporkan keadaan, pengukuran kemajuan, dan prediksi pelaksanaan proyek selanjutnya.
 - d. administrasi akhir, dengan menguraikan secara terperinci segala aktivitas proyek, anggaran biaya, waktu pelaksanaan, sumber daya yang dipakai.
8. Manajemen Risiko Proyek, adalah mengidentifikasi dan menganalisis risiko yang dihadapi dalam semua proses proyek, agar dapat dipergunakan untuk menghadapi risiko yang terjadi dalam proyek.
 - a. identifikasi risiko, mengidentifikasi risiko yang sering terjadi yang akan mempengaruhi proyek dan mendokumentasikan setiap sifat risiko tersebut.

- b. penilaian risiko, mengevaluasi risiko dan interaksi risiko dalam berbagai kemungkinan akibat yang ditimbulkan.
 - c. membuat cara penanggulangan risiko, menetapkan langkah penyelamatan dalam berbagai cara yang mungkin ditempuh dalam menjawab kendala yang dihadapi.
 - d. mengontrol cara penanggulangan risiko, dengan mengatasi resiko dan menghindari risiko yang berlebihan/ tinggi yang terdapat di dalam proyek.
9. Manajemen Pengadaan Proyek, dimaksudkan untuk mencapai tujuan proyek dengan baik. Diperlukan kecakapan bagaimana memanfaatkan layanan yang ditunjukkan dari supplier untuk ditempatkan dalam suatu pengorganisasian proyek.
- a. perencanaan pengadaan, pertama kali menentukan apa yang diperlukan dan kapan barang tersebut harus sudah tersedia di lokasi proyek.
 - b. perencanaan permintaan, yaitu dengan mencatat semua kebutuhan barang dan peralatan yang akan dipakai serta mengidentifikasi sumber yang potensial dapat mendukung pelaksanaan proyek dengan baik.
 - c. permintaan, yaitu melakukan pemesanan, penawaran, memilih dari alternatif yang ada, dengan mengajukan proposal yang tepat.
 - d. menyeleksi sumber-sumber yang ada, dengan memilih dari diantara penjual barang yang potensial untuk dapat diajak bekerjasama, berkualitas dengan harga yang bersaing.

- e. administrasi kontrak, melakukan perjanjian tertulis atas kerjasama dengan penjual barang.
- f. penandatanganan kontrak, yaitu melengkapi dokumen perjanjian dan penyelesaian semua ketentuan dalam kontrak, termasuk di dalamnya berbagai ketentuan secara terbuka dalam setiap item pekerjaan.

2.3 Keberhasilan proyek konstruksi.

√ Kerzner (1995) menerangkan kriteria keberhasilan proyek adalah sesuai dengan waktu, biaya, dan kinerja. Tapi sesuai dengan perkembangan zaman, kriteria tersebut dimodifikasi sebagai berikut, yaitu :

1. Sesuai dengan waktu yang ditetapkan
2. Sesuai dengan biaya
3. Kinerja yang dihasilkan pada level tertentu
4. Diterima oleh klien
5. Sesuai dengan mutu yang telah disepakati
6. Tanpa mempengaruhi kinerja dan merubah budaya perusahaan (memperkembangkan kejujuran dalam laporan untuk hasil yang lebih baik).

√ Pengertian keberhasilan proyek:

1. Keberhasilan ialah hasil yang melampaui harapan secara normal dapat diobservasikan dalam bentuk: biaya, waktu, mutu, keamanan dan kepuasan berbagai fihak (Ashley, 1987).
2. Keberhasilan Proyek ialah totalitas karakteristik fasilitas, produk, proses, pelayanan dan kerja sama, yang menghasilkan kepuasan (ASCE).

3. Keberhasilan Proyek ialah segala sesuatu sesuai dengan harapan (Tuman, 1986).

✓ Chan (1998) dalam tulisannya menjelaskan bahwa keberhasilan dapat diukur dengan mempertimbangkan beberapa kriteria yaitu waktu, biaya, mutu, kepuasan dari pemilik, kepuasan desainer, kepuasan kontraktor, fungsional dan *project variations*.

✓ Sedangkan menurut Pinto dan Slevin (1988) keberhasilan proyek dapat dibedakan dalam dua area, yakni :

1. Proyek.

- a. Waktu pelaksanaan. Waktu pelaksanaan suatu proyek sesuai dengan jadwal yang telah direncanakan.
- b. Biaya. Pengalokasian biaya yang dibutuhkan proyek sesuai dengan biaya yang telah dianggarkan.
- c. Kualitas. Dalam mengerjakan proyek, kualitas yang telah disepakati dapat dicapai.

2. Klien.

- a. Kegunaan. Hasil dari pelaksanaan proyek tersebut akan digunakan oleh klien sesuai dengan keinginan klien.
- b. Kepuasan. Klien puas dengan hasil dari penyelesaian proyek karena memenuhi keinginannya.
- c. Keefektifan. Proyek yang dilaksanakan akan memberikan manfaat langsung bagi klien yang bersangkutan, antara lain meningkatkan efisiensi atau keefektifan dari karyawan dalam bekerja.

√Sanvindo, et al. (1992), menyebutkan 10 variabel bagi kontraktor untuk mengukur keberhasilan proyek, yaitu:

1. Target waktu.
2. Target biaya.
3. Spesifikasi / kualitas yang ditentukan.
4. Profit yang ditentukan perusahaan.
5. Tidak ada klaim dari owner terhadap kontraktor.
6. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).
7. Kepuasan klien akan hasil pelaksanaan proyek.
8. Pemilihan subkontraktor.
9. Komunikasi yang lancar.
10. Kejadian di luar perkiraan yang seminimal mungkin.

Menurut Sanvindo et al (1992) kriteria keberhasilan proyek konstruksi:

1. Keberhasilan proyek konstruksi tergantung dari definisi setiap orang.
2. Keberhasilan proyek konstruksi berhubungan dengan pihak-pihak terkait, bidang pelayanan, besar proyek, hubungan pemilik dengan desain, penerapan teknologi dan factor-faktor lain.
3. Menurut Pemilik, kriteria berhasil adalah: tepat waktu, tepat biaya, tepat mutu, keindahan, kembali modal, bangunan mudah dipasarkan dan sedikit limbah/sampah.
4. Menurut Perencana, kriteria berhasil adalah: kepuasan pemilik, mutu, keindahan, upah dasar, kepuasan staf, cocoknya biaya dan waktu mudah

dipasarkan, sedikitnya masalah-masalah konstruksi, pembayaran pemilik lancar, ruang lingkup pekerjaan yang pasti.

