

Manajemen Proyek

Heru Lestiawan, M.Kom

Apa Itu Proyek?



APA ITU PROYEK?

- Jawaban dari pertanyaan ini bisa dilihat dari aspek tujuan, kompleksitas, keunikan, tidak permanen, ketidakbiasaan, dan siklus hidup.

Tujuan

- Suatu proyek biasanya adalah suatu aktivitas yang berlangsung dalam waktu tertentu dengan hasil akhir tertentu.
- Proyek dapat dibagi dalam sub-sub pekerjaan yang harus diselesaikan untuk mencapai tujuan proyek secara keseluruhan.
- Proyek biasanya cukup kompleks sehingga dibutuhkan koordinasi dan pengendalian terhadap setiap sub-sub pekerjaan dalam hal waktu, urutan pekerjaan, biaya dan performansi.

Kompleksitas

- Proyek biasanya melibatkan beberapa fungsi organisasi (pemasaran, personalia, engineering, produksi, keuangan) karena diperlukan bermacam-macam ketrampilan dan bakat dari berbagai disiplin dalam menyelesaikan pekerjaan-pekerjaan dalam proyek.
- Koordinasi antar fungsi organisasi sangat diperlukan untuk kesuksesan proyek sesuai dengan tujuan.

Keunikan

- Setiap proyek mempunyai ciri tersendiri yang berbeda dari apa yang sudah pernah dikerjakan sebelumnya.
- Suatu proyek adalah suatu pekerjaan yang sekali terjadi, tidak pernah terulang dengan persis sama.

Tidak Permanen

- Proyek adalah aktivitas temporer.
- Organisasi sementara dibentuk untuk mengelola personalia, material dan fasilitas untuk mencapai tujuan tertentu, biasanya dalam jadwal tertentu, dan sekali tujuan tercapai, organisasi akan dibubarkan dan akan dibentuk organisasi baru untuk mencapai tujuan yang lain lagi.

Ketidakbiasaan

- Projek biasanya menggunakan teknologi baru dan memiliki elemen yang tidak pasti dan beresiko. Kegagalan suatu projek bisa berakibat buruk bagi organisasi.

Siklus Hidup

- Proyek adalah suatu proses bekerja untuk mencapai suatu tujuan, selama proses proyek akan melewati beberapa fase yang disebut siklus hidup proyek.
- Tugas-tugas, organisasi, orang dan sumber daya lain akan berubah bila proyek memasuki satu fase baru.

Operasi dan proyek memiliki karakteristik yang sama

- Dilakukan oleh manusia
- Dibatasi oleh sumber daya yang terbatas
- Direncanakan, dilaksanakan dan dikendalikan

Operasi VS Proyek

Operasi:
Berjalan terus dan berulang
Tidak akan berhenti, justru diusahakan agar bisnis dapat terus berjalan

Proyek:
Sementara dan unik
Berhenti ketika tujuan proyek tercapai

DINAMIKA DALAM SIKLUS PROYEK

- Sebelumnya telah disebutkan bahwa proyek berbeda-beda dalam hal kompleksitas, ukuran, dan sumber daya yang diperlukan.
- Meskipun demikian, setiap proyek memiliki pola tertentu yang merupakan ciri pokok yang melekat dan membedakannya dari kegiatan operasional rutin.
- Makin besar dan kompleks suatu proyek ciri tersebut makin terlihat.
- Ciri pokok ini dikenal sebagai dinamika kegiatan sepanjang siklus proyek.

DINAMIKA DALAM SIKLUS PROYEK

- Dalam siklus proyek, kegiatan-kegiatan berlangsung mulai dari titik awal kemudian meningkat jenis dan intensitasnya sampai ke puncak, turun, dan berakhir.
- Kegiatan-kegiatan tersebut memerlukan sumber daya yang berupa jam-orang, dana, material atau peralatan.
- Bila dibuat grafik dengan sumber daya pada sumbu vertikal dan waktu pada sumbu horizontal, maka akan terlihat siklus proyek sebagai garis lengkung dengan titik-titik awal, puncak, dan akhir.

DINAMIKA DALAM SIKLUS PROYEK

- Disamping turun naiknya intensitas kegiatan, terjadi pula perubahan dalam aspek lain, seperti kualifikasi tenaga yang diperlukan.
- Misalnya pada awal proyek diperlukan ahli-ahli perencanaan dan engineering, sedangkan menjelang akhir proyek diperlukan lebih banyak tenaga inspektor di lapangan.

DINAMIKA DALAM SIKLUS PROYEK

- Berbeda dari kegiatan operasional rutin yang relatif stabil, kegiatan proyek bersifat dinamis, terus berubah-ubah. Untuk mencapai penggunaan sumber daya yang efisien, perlu diusahakan agar tidak terjadi gejolak-gejolak yang tajam.
- Dengan demikian, seluruh kegiatan dalam siklus proyek merupakan rangkaian yang berkesinambungan menuju sasaran yang telah ditentukan.

PERKEMBANGAN DALAM SIKLUS PROYEK

- Suatu sistem yang dinamis, seperti halnya proyek, memiliki tahap-tahap perkembangan.
- Pada masing-masing tahap terdapat kegiatan yang dominan dengan tujuan yang khusus atau spesifik.
- Sampai saat ini belum ada keseragaman pembagian tahap dalam siklus proyek, baik jumlah maupun terminologi yang dipakai.
- Hal ini antara lain karena banyaknya macam, ukuran, dan kompleksitas proyek, serta latar belakang tujuan pembagian itu sendiri.

Contoh proyek

- Mengembangkan suatu produk / jasa yang baru.
- Melakukan suatu perubahan di dalam organisasi.
- Merancang suatu kendaraan transportasi yang baru.
- Mengembangkan atau membuat suatu sistem informasi yang baru atau dimodifikasi.
- Membangun suatu bangunan atau fasilitas fisik.
- Menjalani kampanye untuk jabatan politik.
- Melakukan implementasi pada suatu prosedur atau proses bisnis yang baru.

Contoh Proyek IT

- Sebuah help desk atau pekerja teknis menggantikan laptop bagi sebuah departemen kecil.
- Sebuah tim pengembangan software menambah fitur kecil bagi sebuah aplikasi software internal.
- Sebuah kampus meningkatkan infrastruktur teknologinya untuk menyediakan akses internet wireless.

Contoh Proyek IT

- Suatu perusahaan memutuskan untuk menggunakan VOIP sistem dan bagaimana implementasinya
- Sebuah jaringan televisi mengembangkan sistem yang memungkinkan pemirsa memilih kontestan dan memberikan umpan balik pada program.
- Sebuah grup pemerintah mengembangkan suatu sistem untuk mendeteksi imunisasi anak.

Proyek dan Rencana Strategis

- Proyek adalah pengorganisasian kegiatan yang tidak dapat dilaksanakan melalui batasan operasional perusahaan/ organisasi yang normal
- Sebagai cara organisasi/perusahaan mencapai rencana strategisnya

Tipe Proyek

- Proyek yang berasal dari klien yang ditawarkan ke suatu konsultan atau kontraktor, dimana sudah jelas macam pekerjaan yang harus ditangani. Dalam kondisi seperti ini biasanya tidak ada proses tender sehingga tidak ada suasana kompetitif dalam perebutan proyek. Banyak sekali proyek seperti ini, khususnya untuk proyek yang nilainya relatif kecil.
- Ide proyek muncul karena ada tawaran dana dari instansi atau lembaga tertentu. Dengan adanya tawaran itu kita bisa menyusun proposal proyek. Di dalam lembaga pendidikan sering ada tawaran dana penelitian untuk topik tertentu dengan alokasi dana tertentu.
- Proyek muncul karena adanya tawaran lelang, Di sini suatu konsultan atau kontraktor harus berkompetisi untuk memenangkan tender. Proses yang harus dilalui biasanya lebih rumit dan panjang. Profesionalitas sangat menentukan keberhasilan dalam tender.
- Proyek berasal dari dalam perusahaan sendiri.

Apa Itu Manajemen Proyek?

Apa itu Manajemen Proyek?

- Manajemen Proyek adalah penerapan dari pengetahuan, keahlian, alat dan teknik pada suatu aktifitas proyek untuk mendapatkan/ memenuhi kebutuhan dan harapan dari pihak yang terkait dari suatu proyek
- Terkadang biasa dideskripsikan sebagai pendekatan secara organisasi kepada pihak manajemen terhadap operasi yang sedang berjalan, dimana lebih pantas disebut sebagai management by projects.

Ciri-ciri Manajemen Proyek

- Mekanisme proyek dalam hubungannya dengan pengelolaan,
- organisasi dan sumberdaya mempunyai ciri-ciri tertentu sebagai berikut:
- Seorang manajer proyek memimpin organisasi proyek dan beroperasi secara independen, bebas dari rantai komando yang semestinya dari organisasi induk.
- Manajer proyek adalah pembawa tunggal semua usaha mencapai satu tujuan proyek.
- Karena setiap proyek memerlukan bermacam-macam keahlian dan sumberdaya, maka pekerjaan-pekerjaan dalam proyek dikerjakan orang dan berbagai fungsi.
- Manajer proyek dan tim proyek bertanggungjawab menyatukan orang-orang dan berbagai fungsi/disiplin yang bekerja untuk proyek

Ciri-ciri Manajemen Proyek

- Manajer proyek menegosiasi secara langsung manajer fungsional (pemasaran, personalia, produksi, keuangan, dan lain-lain) untuk memberikan dukungan.
- Proyek akan memfokuskan pada ketepatan waktu dan biaya penyerahan hasil akhir dan kelayakan teknisnya. Sementara unit- unit fungsional (dan organisasi induk) harus tetap menjaga kelangsungan organisasi induk untuk mencapai tujuannya. Sebagai konsekuensi terkadang timbul konflik pemakaian sumberdaya antara manajer proyek dan manajer fungsional.
- Dalam proyek akan terdapat dua rantai komando-komando vertikal (dan manajer fungsional) dan komando horisontal (dan manajer proyek). Orang-orang dalam proyek harus melapor ke manajer fungsional dan manajer proyek.
- Proyek bisa berasal dari bagian yang berbeda dari organisasi induk. Pengembangan produk bisa berasal dari bagian pemasaran sementara penerapan teknologi baru berasal dari R&D.

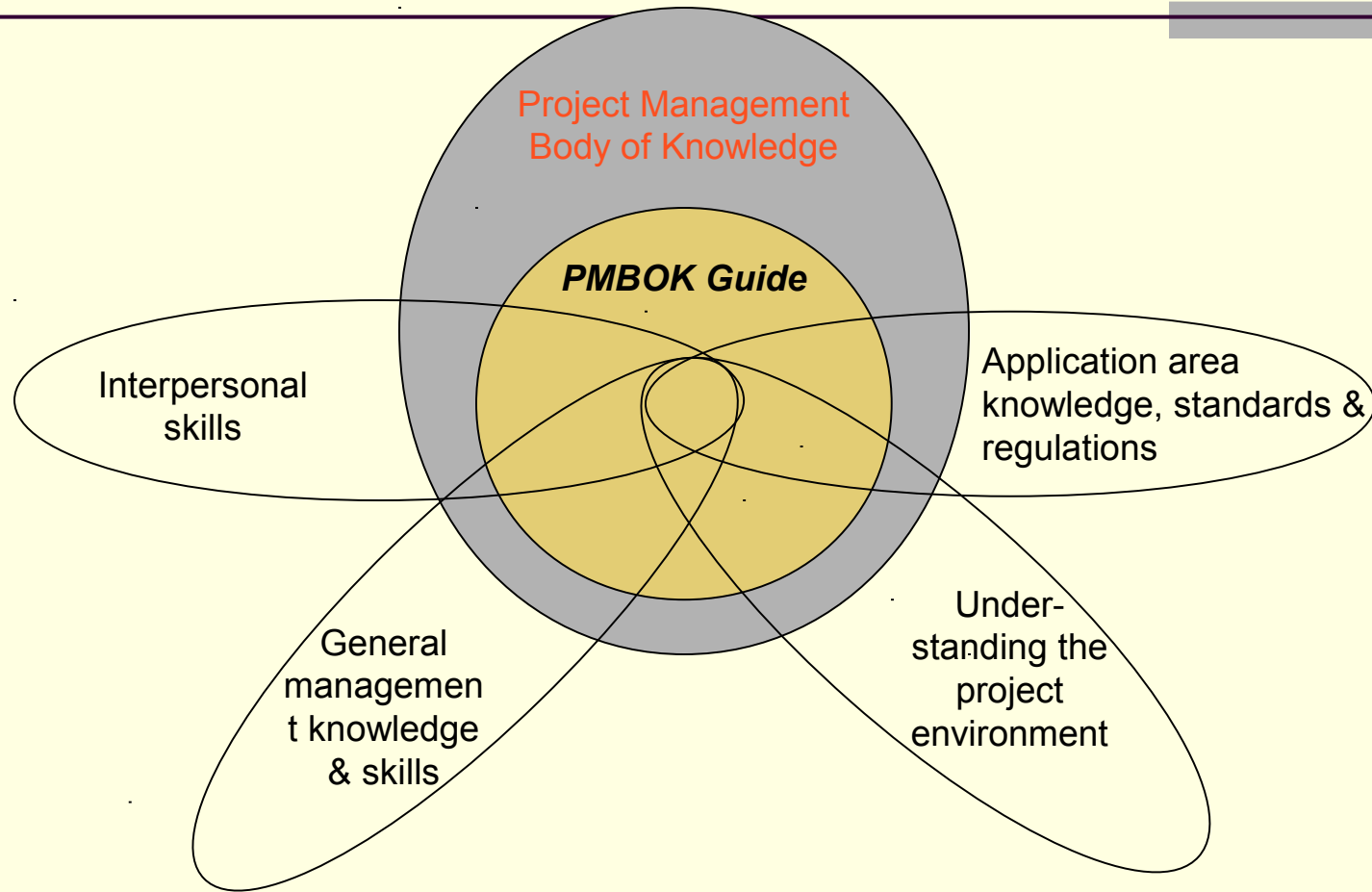
Manajemen dari sebuah proyek mencakup:

- Indetifikasi persyaratan
- Menetapkan tujuan yang jelas dan terjangkau
- Menyeimbangkan permintaan terhadap kualitas, lingkup, waktu dan biaya
- Mengadaptasi spesifikasi, rencana dan pendekatan bagi pertimbangan dan ekspektasi dari berbagai pemangku kepentingan

Keuntungan Menggunakan Manajemen Proyek Formal

- Pengendalian yang lebih baik terhadap finansial, fisik & sumber daya manusia
- Hubungan pelanggan yang makin baik
- Waktu pengembangan yang lebih singkat
- Biaya yang lebih rendah
- Kualitas yang lebih tinggi dan reliabilitas yang meningkat
- Batas keuntungan yang lebih tinggi
- Produktifitas yang meningkat
- Koordinasi internal yang lebih baik
- Moral pekerja yang lebih tinggi

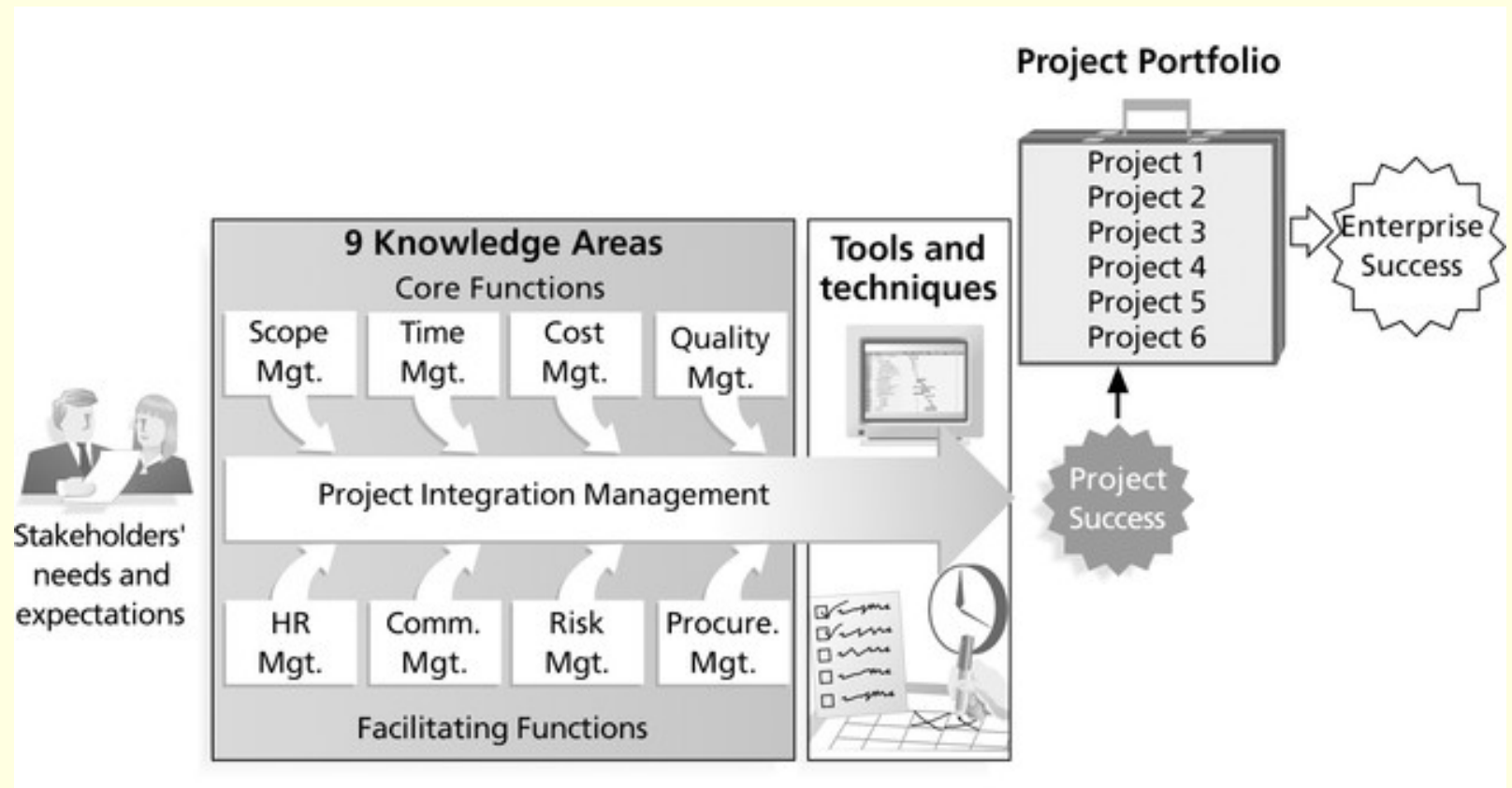
Bidang keahlian yang dibutuhkan oleh tim proyek



Project Management Body of Knowledge

- Pengetahuan (knowledge) specific mengenai manajemen proyek yang overlap dengan pengetahuan manajemen secara umum

Kerangka kerja Manajemen Proyek



Kerangka Manajemen Proyek

Knowledge Area (1)

- Knowledge Area adalah kompetensi-kompetensi utama yang harus dikembangkan oleh manajer proyek
- Project Integrastion Management Kompetensi untuk mengintegrasikan berbagai elemen dari manajemen proyek.
- Project scope management kompetensi untuk mendefinisikan dan mengelola semua pekerjaan yang dibutuhkan untuk menyelesaikan proyek dengan baik

Kerangka Manajemen Proyek

Knowledge Area (2)

- Project time management kompetensi untuk memperkirakan waktu yang dibutuhkan guna menyelesaikan proyek, membuat jadwal proyek yang wajar dan menjamin ketepatan waktu dalam menyelesaikan proyek
- Project cost management kompetensi untuk persiapan dan pengelolaan budget proyek

Kerangka Manajemen Proyek

Knowledge Area (3)

- Project Quality management kompetensi untuk menjamin bahwa proyek yang dilakukan akan memuaskan dan memenuhi kebutuhan yang sudah disepakati sebelumnya.
- Project human resources management kompetensi yang berkaitan dengan efektivitas menggunakan sumber daya manusia yang terlibat dalam proyek.
- Project communication management kompetensi untuk membuat, mengumpulkan, menyebarkan dan menyimpan informasi proyek

Kerangka Manajemen Proyek

Knowledge Area (3)

- Project risk management kompetensi untuk mengidentifikasi, menganalisis dan merespon resiko-resiko yang berkaitan dengan proyek yang dikerjakan.
- Project procurement management kompetensi untuk memperoleh barang-barang dan servis untuk mendukung pelaksanaan proyek baik dari dalam maupun dari luar organisasi

Kerangka Manajemen Proyek

Tools & Technique (1)

- Project Management Tools & Technique adalah alat yang digunakan untuk menilai manajemen proyek dan timnya dalam melaksanakan proyek berkaitan dengan 9 Knowledge Area

Knowledge Area	Tools & Technique Examples
Integration Management	Project selection methods, project management, stakeholder analysis, project charters, project management plans, work authorization system
Scope Management	Project scope statements, WBS, Statements of work, requirements analysis, scope change control
Time Management	Gantt Chart, Project Network Diagram, Critical Path Analysis, PERT, Milestone Reviews.

Kerangka Manajemen Proyek

Tools & Technique (2)

Knowledge Area	Tools & Technique Examples
Cost Management	Net Present Values, return on investment, pay back analysis, business cases, earned value management, project portfolio management, cost estimates, cost management plan, financial software
Quality Management	Six Sigma, Quality Control Charts, Pareto Diagrams, Fishbone, Quality Audits, Maturity Models, Statistical Methods
Human Resources Management	Motivation techniques, Emphatic listening, team contracts, responsibility assignment matrices, resources histograms, resources leveling team bulding exercises
Communication Management	Communication Management plan, conflict management, project web sites, Tempaltes, status report
Procurement Management	Make-or-buy analysis, contracts, requests for proposal or quotes, sources selection, negotiating e-procurement
Risk Managemnt	Risk Managemnt paln, probability/Impact Matrix, risk rangking, Monte carlo simulation, top-ten risk item tracking

Stakeholders Proyek

- Stakeholder adalah orang-orang yang terlibat atau dipengaruhi oleh aktivitas proyek.
- Stakeholder termasuk :
 - Sponsor proyek
 - Manajer proyek
 - Tim proyek
 - Staff pendukung
 - Pelanggan
 - Pengguna
 - Pemasok

9 area pengetahuan manajemen proyek

- Area pengetahuan harus mendeskripsikan kompetensi kunci yang harus dikembangkan seorang manajer proyek
 - Empat pilar area pengetahuan menuntun pada tujuan-tujuan proyek spesifik (scope, waktu, biaya, dan kualitas)
 - Empat area pengetahuan yang memfasilitasi adalah alat untuk mencapai tujuan-tujuan proyek (manajemen sumber daya manusia, komunikasi, resiko, dan keadaan)
 - project integration management mempengaruhi dan dipengaruhi oleh 8 area pengetahuan lainnya.

Alat dan Teknik dalam Manajemen Proyek

- Alat bantu dan tehnik manajemen proyek membantu manajer proyek dan timnya dalam berbagai aspek manajemen proyek.
- Alat bantu dan tehnik spesifik:
 - Carta Proyek, pernyataan lingkup, dan WBS (lingkup).
 - Gantt chart, diagram jaringan, analisis jalur kritis, penjadwalan rantai kritis (waktu).
 - Estimasi biaya dan earned value management (biaya).

Project Portfolio Management

- banyak organisasi mendukung strategi bisnis baru yaitu manajemen portofolio proyek :
 - organisasi mengelompokkan dan mengatur proyek-proyek sebagai sebuah portofolio investasi yang memberi kontribusi bagi kesuksesan seluruh perusahaan. Manajer portofolio membantu perusahaan membuat keputusan investasi yang baik dengan menganalisis proyek dari sisi strategis.

Faktor Keberhasilan Proyek

- Dukungan eksekutif
- Keterlibatan pengguna
- Manajer proyek berpengalaman
- Tujuan bisnis yang jelas
- Lingkup yang diminimalisasi
- Infrastruktur perangkat lunak standar
- Kebutuhan dasar yang mantap
- Metodologi formal
- Estimasi yang handal
- Kriteria lain , seperti milestones, perencanaan yang tepat, staf yang kompeten, dan kepemilikan

Peran Manajer Proyek

- Deskripsi kerja bervariasi, tapi sebagian besar mencakup tanggung jawab seperti perencanaan, penjadwalan, koordinasi, dan bekerja sama untuk mencapai sasaran proyek.
- Kebanyakan proyek-proyek sukses dipimpin oleh manajer proyek yang berpengalaman.

Keahlian yang disarankan bagi Manajer Proyek

- Manajer Proyek memerlukan baik skil/ketrampilan “hard” maupun “soft”
 - Hard skills termasuk berbagai pengetahuan produk dan mengetahui bagaimana menggunakan berbagai alat bantu dan teknik manajemen proyek
 - Soft skills termasuk dapat bekerja dengan berbagai tipe orang

Keahlian yang disarankan bagi Manajer Proyek

- Keahlian komunikasi: mendengar, menyakinkan.
- Keahlian organisasional: merencanakan, menetapkan sasaran, menganalisis.
- Keahlian membangun tim: menunjukkan empati, memotifasi, mempromosikan semangat kebersamaan.
- Keahlian memimpin: memberi contoh, membuat visi (gambaran umum), mendelegasikan, positif, enerjik.
- Keahlian menangani: fleksibel, kreatif, sabar, mantap.
- Keahlian teknologi: pengalaman, pengetahuan proyek.

Karakteristik Penting bagi Manajer Proyek yang efektif dan tidak efektif

Effective Project Managers	Ineffective Project Managers
<ul style="list-style-type: none">■ kepemimpinan dengan memberi contoh■ Visioner■ Kompeten Secara Teknis■ Komunikator Yang Baik■ Motivator Yang Baik■ Mempertahankan Keputusan Pada Manajemen Yang Lebih Tinggi Bila Diperlukan■ Mendukung Anggota Tim■ Mendorong Ide-ide Baru	<ul style="list-style-type: none">■ Tidak yakin pada diri sendiri■ Kurang kemampuan teknis■ Komunikator yang buruk■ Motivator yang buruk

Pentingnya Keterampilan Memimpin / Leadership

- Manajer proyek yang efektif memberikan kepemimpinan dengan contoh :
 - Seorang pemimpin fokus pada target-target jangka panjang dan tujuan-tujuan besar serta memberi inspirasi orang-orang untuk mencapai tujuan-tujuan tersebut.
 - Seorang manajer menangani detail hari-ke-hari untuk mencapai target-target yg spesifik.
 - Manajer proyek sering mengambil peran baik pemimpin maupun manajer

Project Management Office (PMO)

- Suatu PMO adalah kelompok organisasi yang bertanggung jawab untuk mengkoordinasikan fungsi manajemen proyek dalam sebuah organisasi
- Tujuan yang mungkin adalah:
 - Mengumpulkan, mengatur, dan mengintegrasikan data proyek bagi seluruh organisasi.
 - Mengembangkan dan mempertahankan template bagi dokumen-dokumen proyek
 - Mengembangkan atau mengkoordinasi pelatihan dalam berbagai topik manajemen
 - Mengembangkan dan menyediakan jalur karir formal bagi manajer proyek
 - Menyediakan jasa konsultasi manajemen proyek
 - Menyediakan struktur untuk menampung manajer proyek ketika sedang mengerjakan proyek atau di antara proyek

Project Management Software

- Enterprise PM software mengintegrasikan informasi dari beberapa proyek untuk memperlihatkan status proyek-proyek yang telah disetujui, aktif, dan akan datang dalam seluruh organisasi.
- Juga menyediakan link pada informasi yang lebih detail mengenai suatu proyek
- Banyak manajer suka melihat status dalam warna seperti merah, kuning dan hijau

Rangkuman

- Ketika jumlah dan tingkat kerumitan proyek terus berkembang, maka manajemen proyek yang baik semakin perlu untuk dipraktekkan.
- Proyek memiliki beberapa atribut, seperti bersifat unik, sementara dan dikembangkan secara incremental.
- Sebuah kerangka untuk manajemen proyek termasuk stakeholder, sembilan bidang pengetahuan, tools dan teknik, dan menciptakan portofolio proyek untuk menjamin kesuksesan perusahaan.
- Manajer proyek yang sukses harus memiliki dan mengembangkan banyak ketrampilan dan memimpin tim mereka melalui contoh.
- Profesi manajemen proyek terus berkembang ketika lebih banyak orang mempunyai sertifikasi dan lebih banyak tools diciptakan