

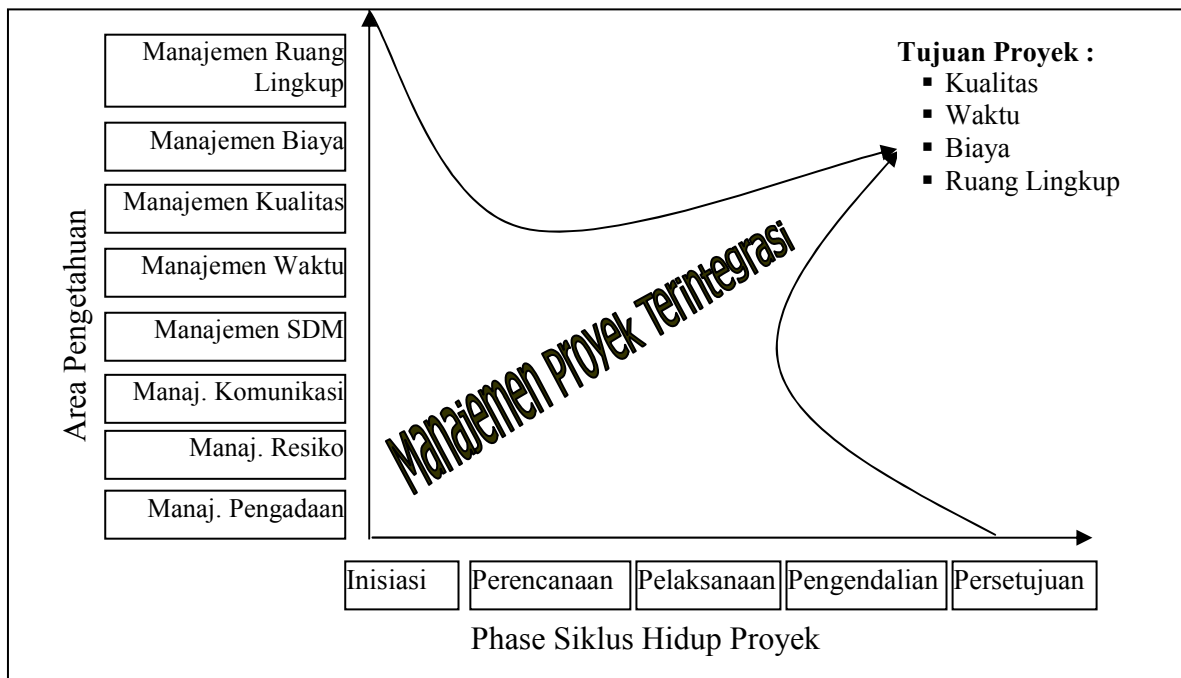
MINGGU KE 2

MANAJEMEN PROYEK TERINTEGRASI

2.1. Tujuan, Proses dan Area Pengetahuan Proyek

Mengintegrasikan manajemen proyek meliputi koordinasi semua area pengetahuan proyek ke dalam aktifitas pada siklus proyek atau tahapan – tahapan pelaksanaan proyek guna mencapai keberhasilan proyek sesuai dengan Tujuan proyek (kualitas, waktu, biaya, ruang lingkup).

Untuk memperoleh hasil proyek yang memiliki kualitas sesuai dengan standart, dapat diselesaikan tepat waktu, biaya sesuai anggaran dan ruang lingkup sesuai dengan kesepakatan membutuhkan siklus proses pendefinisian, perencanaan, pelaksanaan, pengendalian dan persetujuan. Dan untuk masing-masing proses perlu pengelolaan ruang lingkup, kualitas, biaya, waktu, sumberdaya manusia, komunikasi, resiko dan manajemen pengadaan.



Gambar 2.1. Manajemen proyek terintegrasi

Secara rinci kegiatan-kegiatan manajemen proyek berkaitan dengan area pengetahuan manajemen proyek untuk setiap tahap proses proyek dapat dijabarkan dalam sebuah matri seperti pada tabel 2.1

Tabel 2.1 : Kegiatan proyek berdasarkan proses pelaksanaan dan area pengetahuan manajemen proyek

Area Pengetahuan	Proses Proyek				
	Inisiasi	Perencanaan	Pelaksanaan	Pengendalian	Persetujuan
Ruang lingkup	Inisiasi ruang lingkup	Perencanaan ruang lingkup		Verifikasi ruang lingkup	
		Definisi ruang lingkup		Pengendalian perubahan ruang lingkup	
Waktu		Definisi aktivitas		Pengendalian jadwal	
		Urutan aktivitas			
		Estimasi durasi aktivitas			
		Pengembangan jadwal			
Biaya		Perencanaan sumber daya		Pengendalian biaya	
		Estimasi biaya			
		Anggaran biaya			
Kualitas		Perencanaan kualitas	Jaminan kualitas	Pengendalian kualitas	
SDM		Perencanaan organisasi	Pengembangan tim		
		Penyusunan staf			
Komunikasi		Perencanaan komunikasi	Distribusi informasi	Pelaporan kinerja	Persetujuan administratif
Resiko		Perencanaan manajemen resiko		Monitoring dan pengendalian resiko	
		Identifikasi resiko			
		Analisa resiko kualitatif			
		Analisa resiko kuantitatif			
		Perencanaan respon resiko			
Pengadaan		Perencanaan pengadaan	Permintaan		Penyelesaian kontrak
		Perencanaan permintaan	Seleksi sumber daya		

2.2. Siklus Hidup Proyek

1. Inisiasi Proyek

Rencana strategi organisasi yang diwujudkan dalam visi, misi, tujuan dan sasaran dan strategi. Rencana strategi ini sebagai dasar untuk perencanaan strategi teknologi

informasi khususnya untuk mensupport fungsi-fungsi dalam organisasi, sehingga sangat penting memunculkan inisiatif proyek teknologi informasi yang memahami bagaimana proyek berkaitan dengan kebutuhan saat ini dan mendatang bagi organisasi.

Manajer proyek yang berhasil mampu melihat rencana strategi organisasi untuk menetapkan seperti apa tipe proyek yang akan dikerjakan dalam menyumbangkan nilai bagi organisasi. Dalam proses inisiasi mencakup identifikasi proyek potensial, menyeleksi proyek, mendokumentasikan secara formal hasil inisiasi ke dalam diagram proyek.

2. Perencanaan Proyek :

Segala sesuatu yang diperlukan untuk merencanakan (*setting*) proyek sebelum rangkaian pekerjaan dimulai. Perencanaan berkaitan dengan kebutuhan dan alokasi sumber daya yang diperlukan di dalam proyek yang mencakup ruang lingkup proyek, waktu, biaya, kualitas, komunikasi, tenaga dan penanganan resiko. Keberhasilan proyek sangat tergantung pada akurasi dari perencanaan proyek yang dilakukan.

3. Pelaksanaan proyek :

Pelaksanaan proyek merupakan implementasi dari perencanaan proyek dengan cara melakukan koordinasi tim proyek dan sumber daya yang lain untuk mengerjakan proyek guna menghasilkan produk dan menyerahkan hasil proyek atau hasil dari masing-masing phase proyek. Termasuk di dalam pelaksanaan proyek adalah mengembangkan tim proyek, mendistribusikan informasi, pengadaan dan seleksi kebutuhan proyek, menjamin tercapainya kualitas dan penyerahan hasil kerja.

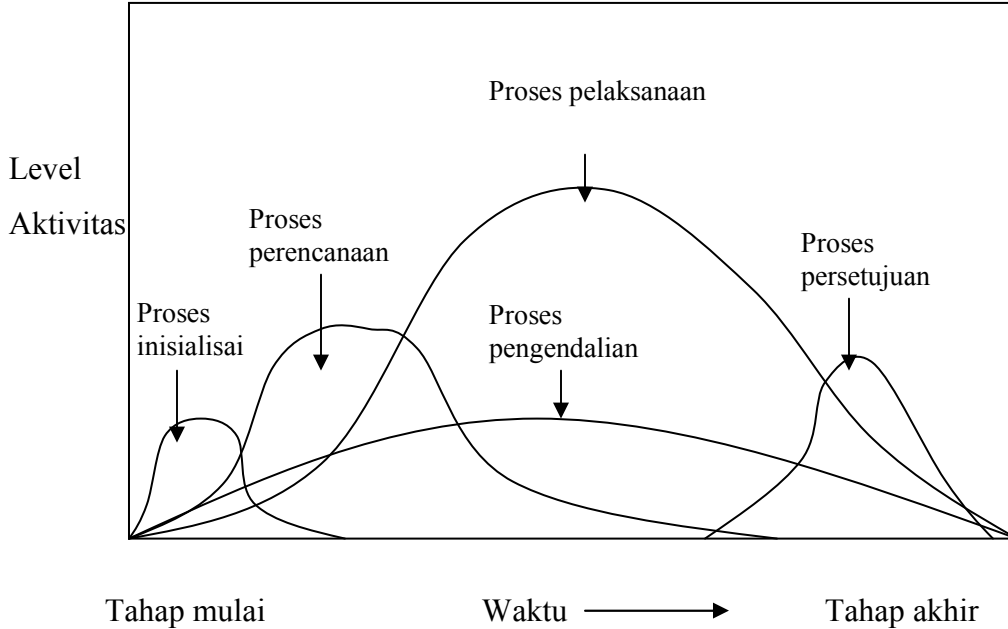
4. Pengendalian proyek :

Proses pengawasan setiap aktivitas proyek untuk memantau agar setiap aktivitas tidak menyimpang dari yang telah direncanakan. Manajer proyek dan staf mengawasi dan mengukur dengan cara membandingkan progress dengan rencana dan melakukan koreksi jika diperlukan. Jika diperlukan perubahan, seseorang harus mengidentifikasi, menganalisis dan melakukan perubahan tersebut.

5. Proses penyerahan dan persetujuan :

Proses ini merupakan persetujuan secara formal antara pelaksana dan pemberi proyek bahwa proyek telah selesai dan menghasilkan produk sesuai dengan kesepakatan.

Kelima proses siklus proyek tersebut di atas digambarkan seperti pada gambar 2.1



Gambar 2.2. Siklus proses manajemen proyek

Gambar 2.2 menunjukkan kelompok proses manajemen proyek dan bagaimana keterkaitan masing-masing proses dalam level aktivitas, kerangka waktu dan overlapping dari proses-proses tersebut. Level aktivitas, waktu dan panjang masing-masing proses berbeda-beda tergantung pada jenis proyeknya. Secara umum proses pelaksanaan memerlukan sumber daya dan waktu paling lama kemudian diikuti proses perencanaan. Proses inisiasi dan persetujuan biasanya paling sedikit memerlukan sumber daya dan waktu.

2.3. Area Pengetahuan Manajemen

1. Manajemen Ruang Lingkup

Ruang lingkup adalah semua pekerjaan yang termasuk dalam penciptaan produk. Manajemen ruang lingkup terjadi atau diperlukan pada tahanan inisiasi, perencanaan dan pengendalian. Proses utama proyek yang termasuk dalam manajemen ruang lingkup meliputi :

- *Initiation*. Termasuk dalam proses ini adalah komitmen organisasi pada awal proyek atau kelanjutan fase berikutnya dari sebuah proyek. Output dari proses initiation ini adalah project charter (diagram proyek), dimana berupa dokumen

formal yang menunjukkan eksistensi dan memberikan overview menyeluruh dari proyek.

- Perencanaan ruang lingkup. Termasuk dalam proses ini adalah pengembangan dokumen guna memberikan dasar untuk keputusan proyek ke depan, kriteria – kriteria dalam menetapkan bahwa proyek atau suatu fase telah berhasil dengan lengkap. Tim proyek membuat statemen ruang lingkup dan rencana manajemen ruang lingkup sebagai hasil dari proses perencanaan ruang lingkup.
- Pendefinisian ruang lingkup. Termasuk dalam proses ini adalah mendekomposisikan proyek utama menjadi aktivitas – aktivitas lebih kecil yang deliverable dan komponen yang manageable. Tim proyek membuat *Work Breakdown Structure* (WBS) dalam proses ini.
- Verifikasi ruang lingkup. Termasuk dalam proses ini adalah penerimaan dan persetujuan secara formal terhadap ruang lingkup proyek. Stakeholder utama proyek seperti pengguna/pelanggan dan sponsor secara formal menerima dan menyetujui hasil proyek atau fase yang diserahkan.
- Pengendalian perubahan ruang lingkup. Termasuk di dalam proses ini adalah perubahan ruang lingkup yang terjadi, koreksi yang perlu dilakukan dan pelajaran yang bisa dipetik dari perubahan ini.

2. Manajemen Waktu

Manajemen waktu proyek adalah suatu proses yang menjamin bahwa suatu proyek akan selesai dalam waktu yang tepat sesuai dengan yang ditetapkan. Manajemen waktu terjadi pada tahap perencanaan dan tahap pengendalian. Kegiatan yang dilakukan dalam manajemen waktu adalah :

1. Mendefinisikan aktivitas, yaitu berdasarkan pada WBS dari proses pendefinisian ruang linkup dibuat daftar pekerjaan yang memerlukan waktu penyelesaian.
2. Membuat urutan aktivitas, yaitu berdasarkan definisi aktivitas disusun daftar urutan aktivitas sesuai dengan persyaratan pengerjaan atau penyelesaian setiap aktivitas.
3. Estimasi durasi waktu, yaitu berdasarkan definisi aktivitas dan urutan aktivitas, diperkirakan waktu yang dibutuhkan untuk setiap aktivitas.

4. Mengembangkan jadwal, yaitu menyusun rencana alokasi waktu pelaksanaan proyek dengan alat-alat seperti Network Planning, diagram chart dan sebagainya.
5. Pengendalian jadwal, yaitu melakukan pemantauan terhadap pelaksanaan setiap aktivitas proyek, apakah sesuai dengan jadwal yang direncanakan dan mencari solusi jika terjadi perubahan jadwal pada saat pelaksanaan proyek.

3. Manajemen Biaya

Manajemen Biaya adalah suatu proses yang menjamin bahwa proyek dapat diselesaikan dengan dana yang tersedia. Manajemen biaya diperlukan pada tahap perencanaan dan tahap pengendalian. Aktivitas yang tercakup dalam manajemen biaya adalah :

1. Perencanaan sumber daya, yaitu berdasarkan pada ruang lingkup, aktivitas dan sebagainya dapat diidentifikasi sumber daya yang memerlukan dana atau biaya (tenaga kerja, alat administrasi dan sebagainya)
2. Estimasi biaya, yaitu masing-masing sumber biaya dihitung perkiraan besar dana yang diperlukan
3. Anggaran biaya, yaitu menghitung anggaran biaya yang diperlukan untuk menyelesaikan proyek.
4. Pengendalian biaya, yaitu proses pemantauan terhadap pengeluaran selama pelaksanaan proyek untuk membandingkan antara dana yang senyatanya dikeluarkan dengan yang direncanakan. Dan dilakukan langkah-langkah pengendalian jika terdapat perubahan anggaran.

4. Manajemen Kualitas

Manajemen kualitas adalah proses yang menjamin bahwa proyek akan menghasilkan produk yang memenuhi kriteria-kriteria yang telah ditetapkan. Manajemen kualitas diperlukan pada tahap perencanaan, pelaksanaan maupun pada tahap pengendalian. Proses manajemen kualitas meliputi:

1. Perencanaan kualitas, yaitu berdasarkan pada WBS pada tahap pendefinisian ruang lingkup, dideskripsikan produk dan kriteria-kriteria kualitas yang harus dipenuhi
2. Jaminan kualitas, yaitu melakukan
3. Pengendalian kualitas, yaitu

5. Manajemen Sumber Daya Manusia

Adalah suatu proses yang menjamin tersedianya sumber daya manusia yang memiliki kemampuan secara Tim untuk menyelesaikan proyek. Manajemen sumber daya manusia diperlukan pada tahapan perencanaan dan pelaksanaan proyek. Proses manajemen sumberdaya manusia meliputi :

1. perencanaan organisasi, yaitu manajer proyek menyusun tim dengan melakukan deskripsi pekerjaan, spesifikasi pekerjaan dan merencanakan rekrutmen. Output dari aktivitas ini adalah diagram atau struktur organisasi proyek, dokumen definisi pekerjaan dan proses penugasan, matrik pertanggungjawaban penugasan (RAM).
2. Penyusunan Staff, yaitu melakukan rekrutmen tenaga kerja dan mengalokasikan sesuai dengan struktur tim yang sudah disusun
3. Pengembangan Tim, yaitu proses pengembangan tim meliputi evaluasi pengalokasian tenaga kerja dan realokasi tenaga kerja.

6. Manajemen Komunikasi

Manajemen komunikasi adalah proses yang menjamin kelancaran arus informasi termasuk didalamnya adalah pengumpulan, penyebaran informasi dan pelaporan. Manajemen komunikasi diperlukan pada proses perencanaan, pelaksanaan, pengendalian dan proses penyerahan. Aktivitas dari manajemen komunikasi meliputi:

1. Perencanaan komunikasi, yaitu menetapkan atau mengidentifikasi kebutuhan informasi dan komunikasi bagi stakeholder, siapa dan informasi apa yang dibutuhkan, kapan membutuhkannya dan bagaimana informasinya disampaikan.
2. Distribusi informasi, yaitu mendistribusikan informasi agar sampai yang pada stakeholder tepat waktu.
3. Pelaporan kinerja, yaitu mengkoleksi data, menyebarluaskan, pelaporan status dan pengukuran kemajuan proyek.
4. Persetujuan administratif , yaitu mengumpulkan dan menyerahkan laporan secara menyeluruh pada penyerahan proyek.

7. Manajemen Resiko

Manajemen resiko adalah suatu proses untuk meminimalkan potensi terjadinya resiko dan memaksimalkan potensi kesempatan memperoleh keuntungan. Manajemen

resiko diperlukan pada proses perencanaan dan proses pengendalian proyek. Yang tercakup dalam manajemen resiko adalah :

1. Perencanaan manajemen resiko, yaitu menetapkan pendekatan dan rencana aktivitas manajemen resiko. Dengan mereview diagram proyek, WBS, toleransi resiko stakeholder dan sebagainya akan dapat menyusun rencana manajemen resiko.
2. Identifikasi resiko, yaitu mengidentifikasi resiko mana yang diperkirakan memiliki pengaruh terhadap proyek dan mendokumentasikannya.
3. Monitoring dan pengendalian resiko, yaitu memonitor resiko yang diketahui, mengidentifikasi resiko baru, mengurangi resiko dan mengevaluasi sepanjang pelaksanaan proyek.

8. Manajemen Pengadaan

Manajemen pengadaan adalah suatu proses yang menjamin tersedianya barang maupun jasa dari luar yang dibutuhkan oleh proyek. Manajemen pengadaan diperlukan pada proses perencanaan, pelaksanaan dan proses penyerahan proyek. Aktivitas dari manajemen pengadaan ini meliputi :

1. Perencanaan pengadaan, yaitu menetapkan apa saja yang perlu disediakan dan kapan harus dilakukan.
2. *Solicitation planning* (perencanaan permintaan) , yaitu mendokumentasi permintaan produk dan mengidentifikasi sumber-sumber potensial, mendokumentasikan pengadaan dalam bentuk Request for Proposal(RFP) dan mengembangkan kriteria evaluasi.
3. *Solicitation* (permintaan), yaitu proses melakukan permintaan terhadap kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek.
4. Seleksi sumber, yaitu memilih supplier-supplier potensial, mengevaluasi prospek supplier dan negosiasi kontrak.
5. Penyelesaian kontrak, yaitu melakukan verifikasi produk dan audit kontrak.