

PENGELOLAAN PROYEK SISTEM INFORMASI

Hendri Sopryadi,M.T.I

PERTEMUAN - 1

GAMBARAN UMUM MANAJEMEN PROYEK

Hendri Sopryadi,M.T.I

TUJUAN KULIAH

1. Peserta memahami tentang proyek
2. Peserta memahami konsep-konsep manajemen yang diperlukan dalam manajemen proyek
 - Fungsi-fungsi manajerial
 - Kepemimpinan
 - Efisiensi dan efektivitas
3. Peserta memahami tentang profesi manajer proyek, sertifikasi, PMI dan PMBOK

Hendri Sopryadi,M.T.I

BAHASAN

1. Proyek
2. Konsep manajemen dalam manajemen proyek
 - Fungsi-fungsi manajerial
 - Kepemimpinan
 - Efisiensi dan efektivitas
3. Profesi manajer proyek
4. PMI dan PMBOK

Hendri Sopryadi,M.T.I

PROYEK

- PROYEK: Usaha dalam waktu yang terbatas untuk mencapai tujuan /hasil tertentu (produk/jasa)
- Umumnya proyek melibatkan banyak orang seringkali dari berbagai bidang ilmu yang kegiatannya saling terkait

Hendri Sopryadi,M.T.I

KEGIATAN PROYEK

Jenis kegiatan proyek:

1. Kegiatan untuk **menghasilkan produk proyek**
2. Kegiatan yang **menjamin produk proyek selesai sesuai persyaratan** yang ditetapkan, terutama dalam hal
 - Cakupan, -Waktu,
 - Biaya, -Mutu.

Hendri Sopryadi,M.T.I

Produk proyek:

1. **Produk akhir** diserahkan pada akhir proyek. Merupakan alasan utama kenapa sebuah proyek dilaksanakan

Contoh: Perangkat keras dan jaringan yang terpasang, Sistem aplikasi yang terpasang, Panduan bagi pengguna, Dokumentasi sistem lengkap.

Hendri Sopryadi,M.T.I

Produk proyek:

2. **Produk antara** diserahkan pada waktu-waktu yang telah dijadwalkan;

Contoh: Hasil survei, Hasil analisis, Rancangan.

Hendri Sopryadi,M.T.I

- Kegiatan untuk **menjamin produk proyek selesai sesuai persyaratan**, dilakukan dalam cakupan manajemen proyek
- Produk kegiatan ini misalnya adalah:
 - Laporan-laporan proyek
 - Rencana proyek
 - dll

Hendri Sopryadi,M.T.I

SIFAT PROYEK

- Sasaran unik.
- Berlangsung sementara.
- Perlu sumber daya dari berbagai bidang, baik dari dalam maupun dari luar organisasi
 - Personil, perangkat keras, perangkat lunak sistem, perangkat lunak aplikasi, dll
- Punya sponsor utama / pelanggan, yang:
 - menjadi penentu sasaran proyek
 - menjadi penentu dalam hal finansial

Hendri Sopryadi,M.T.I

- Proyek mengandung ketidakpastian.
Lingkungan proyek bisa berubah dan proyek harus merespon perubahan tersebut.
 - Pergeseran sasaran proyek: misalnya karena waktu penetapan sasaran proyek, pihak yang menetapkan sasaran ini belum secara jelas memahami strategi sistem informasi
 - Perubahan peraturan yang berasal dari *stakeholder* organisasi

Hendri Sopryadi,M.T.I

- Proyek memiliki KENDALA (sesuatu yang berasal dari/ditentukan oleh pihak luar proyek)
 - Dana/sumber daya, jumlah dan ketersediaannya
 - Waktu pelaksanaan
 - Cakupan
- MANAJER PROYEK mengelola proyek dengan 3 kendala tersebut

Hendri Sopryadi,M.T.I

PROYEK TEKNOLOGI INFORMASI

FAKTA MASALAH PADA PROYEK T.I.

- Anggaran membengkak
- Waktu pelaksanaan lewat jadwal
- 31 % gagal ditengah jalan
- 16,2 % sukses

Hendri Sopryadi,M.T.I

FAKTOR UTAMA MASALAH (Jim Johnson)

1. Masukan dari pengguna kurang
2. Kebutuhan dan spesifikasinya tidak lengkap
3. Kebutuhan dan spesifikasinya berubah
4. Kurangnya dukungan eksekutif
5. Kurang kompeten teknologinya
6. Kekurangan sumberdaya
7. Harapan terlalu tinggi
8. Sasaran tidak jelas
9. Waktu terlalu singkat
10. Menggunakan teknologi baru

Hendri Sopryadi,M.T.I

MENINGKATKAN MASUKAN DARI PENGGUNA

- Seleksi proyek bagus, dan jelas sponsornya, serta sponsor bisa cepat menerima informasi
- Pengguna dijadikan anggota tim
- Pertemuan reguler proyek dengan pengguna
- Pelaporan reguler dan tepat waktu
- Lokasi pengembang sistem 'dekat' dengan pengguna

Hendri Sopryadi,M.T.I

HARAPAN:

- Hubungan dg pelanggan lebih baik
- Selesai lebih cepat
- Biaya rendah
- Kualitas tinggi
- Produktivitas meningkat
- Koordinasi meningkat
- Moral tim meningkat

⇒

PROYEK PERLU DIKELOLA DENGAN BAIK

BAGAIMANA ???

Hendri Sopryadi,M.T.I

MANAJEMEN PROYEK

DEFINISI:

Penerapan pengetahuan, ketrampilan, piranti, dan teknik dalam kegiatan proyek untuk memberikan hasil yang memenuhi kebutuhan *stakeholder* proyek atau bahkan melampauinya

Hendri Sopryadi,M.T.I

STAKEHOLDER PROYEK (PEMANGKU KEPENTINGAN)

Pihak yang terlibat dalam kegiatan proyek atau yang terkena dampak kegiatan ataupun hasil proyek, seperti:

- > **Sponsor**
- > **Calon pengguna hasil proyek**
- > **Staf pendukung**
- > **Pihak yang tidak menyetujui proyek**
- > **Tim proyek**
- > **Pelanggan**
- > **Pemasok**

Manajer proyek perlu menjalin hubungan baik dengan para *stakeholder*

Hendri Sopryadi,M.T.I

MANAJER PROYEK

Manajer proyek merupakan profesi dalam manajemen proyek

- Kemahiran dalam manajemen organisasi tidak lagi mencukupi untuk mengelola proyek yang semakin rumit, dengan jadwal dan sumber daya yang kritis.

Hendri Sopryadi,M.T.I

P M I

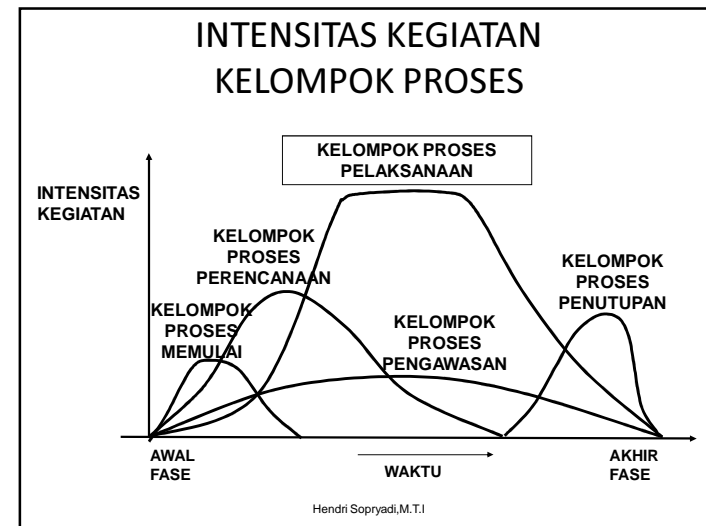
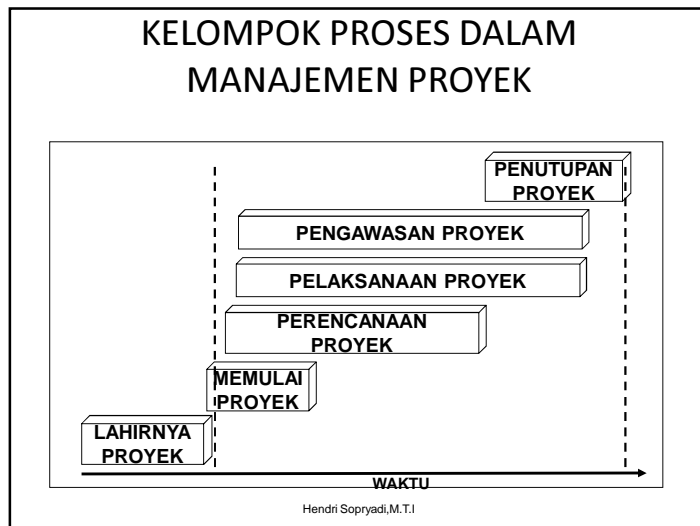
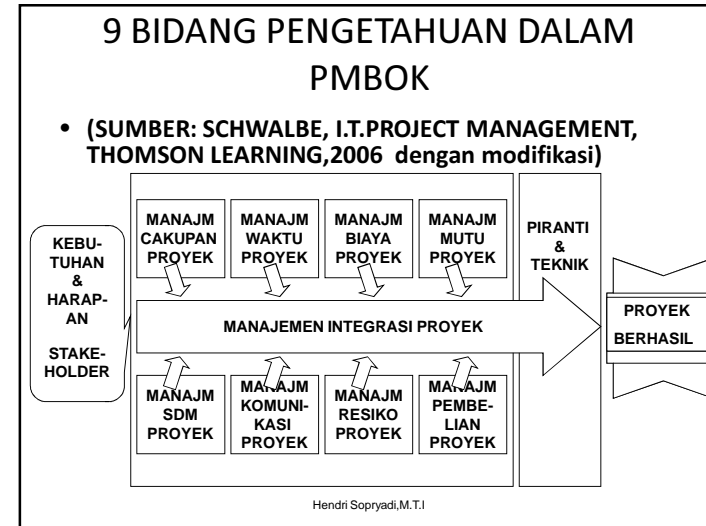
- Project Management Institute (PMI): Organisasi internasional bagi para manajer proyek
 - Menerbitkan sertifikat 'Project Manager Professional' (PMP).
 - Mendefinisikan Project Management Body of Knowledge (PMBOK)

Hendri Sopryadi,M.T.I

PMBOK

- Mencakup 9 bidang pengetahuan/*knowledge area*
- Pada masing-masing *knowledge area* diatas, ada beberapa proses yang perlu dilaksanakan.
- Proses-proses tsb dikelompokkan menjadi 5, yaitu: Kelompok-kelompok proses **memulai** (inisiasi) proyek, **perencanaan** proyek, **pengarahan & pelaksanaan** proyek, **pengawasan** proyek, dan **penutupan** proyek

Hendri Sopryadi,M.T.I



PROYEK SEBAGAI RANGKAIAN FASE

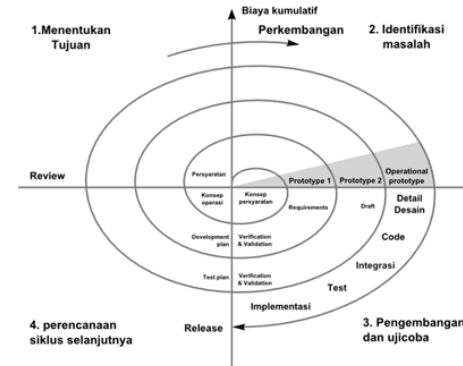
Manajer proyek dapat memandang proyek sebagai serangkaian fase-fase yang terkait untuk menghasilkan produk proyek.

Siklus hidup proyek sangat bervariasi.

- Contoh: model spiral (Muench, 1994) yang melewati kuadran : identifikasi, perancangan, konstruksi, dan evaluasi

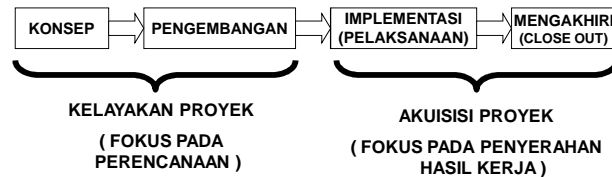
Hendri Sopryadi,M.T.I

Model Spiral



SIKLUS HIDUP PROYEK

Dapat dipandang sebagai kegiatan yang terkait dengan kelayakan proyek, diikuti dengan kegiatan yang terkait dengan akuisisi proyek (proyek diterima dan dilaksanakan) fokus pada hasil kerja



Hendri Sopryadi,M.T.I

SIKLUS HIDUP PRODUK

- Kegiatan dalam proyek yang terkait dengan produk proyek, mengikuti Siklus Hidup Produk
- Sifatnya bervariasi, tergantung produk proyek

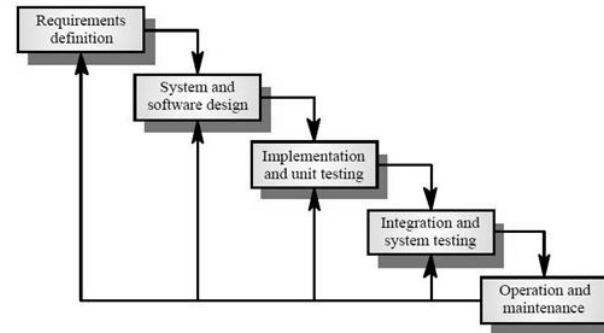
Hendri Sopryadi,M.T.I

Contoh: siklus hidup produk pada pengembangan SI:

- **Model air terjun**, memiliki tahapan linear
- **Model spiral Boehm**, memiliki tahapan iteratif
- **Model bertumbuh**, makin lama PRODUK makin lengkap
- **Model R.A.D.** (Rapid Application Development) dengan 4 fase, yaitu: perencanaan kebutuhan; desain oleh pengguna; konstruksi; pengalihan sistem (cut over).
- Model dengan **prototipe**
- **Extreme programming**, analisa dan desain tidak dimodelkan, se-olah2 langsung pemrograman

Hendri Sopryadi,M.T.I

Waterfall Model



Hendri Sopryadi,M.T.I

RAD Model

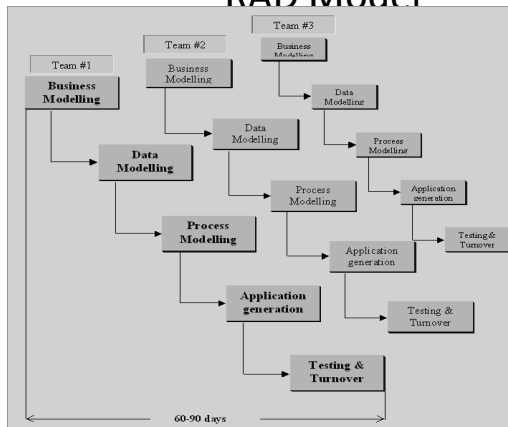
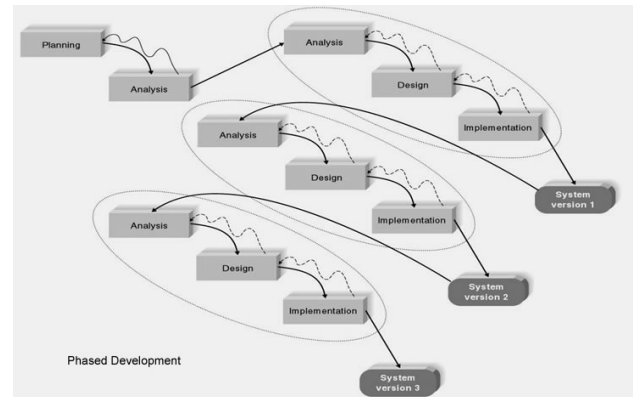
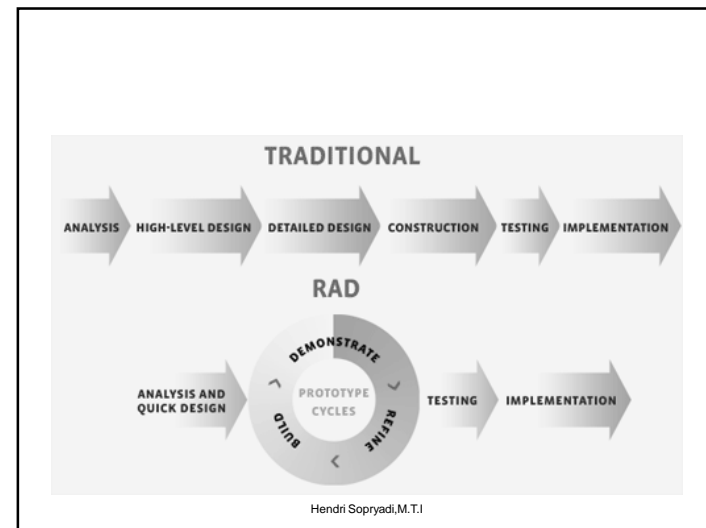
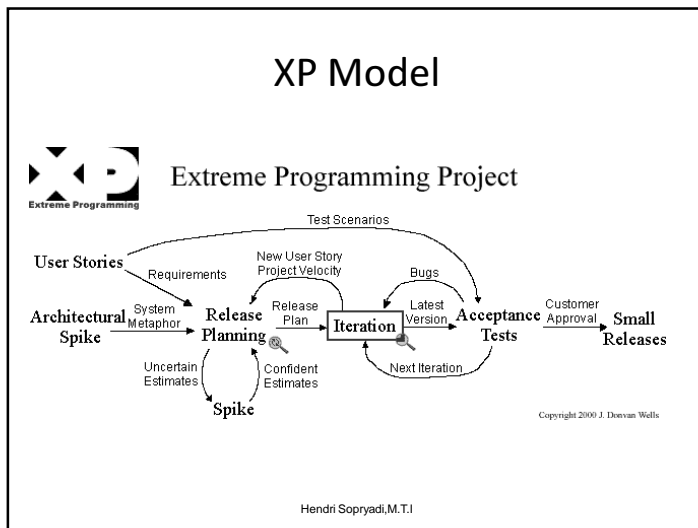
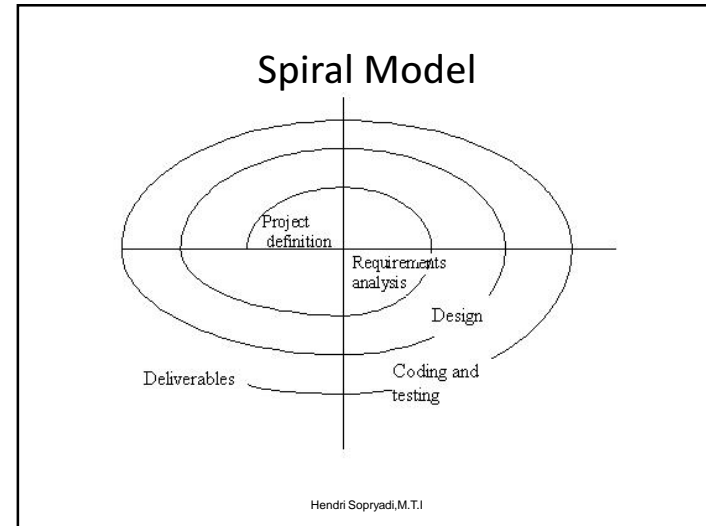
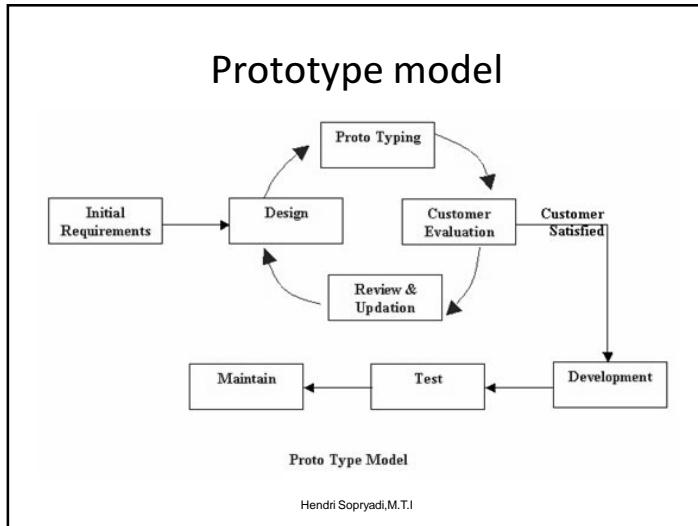


Figure 1.5 – RAD Model

Phased development



Hendri Sopryadi,M.T.I





**KONSEP MANAJEMEN UMUM:
 FUNGSI-FUNGSI MANAJERIAL**

PERENCANAAN	Menyusun kegiatan dengan seluruh kebutuhannya untuk mencapai tujuan tertentu
PENGORGANISASIAN	Menyusun organisasi dengan tugas, fungsi, dan hubungan antar komponen untuk melaksanakan pencapaian tujuan
PENEMPATAN PERSONIL	Menetapkan personil yang tepat dalam struktur organisasi
PENGARAHAN	Melakukan kegiatan yg senantiasa memberikan arah bagi organisasi dan komponennya
PENGAWASAN	Melakukan monitoring, membandingkan hasil monitoring dg rencana/standar, melakukan tindakan korektif dan preventif

- PERAN MANAJERIAL (Mintzberg)**
- 1. Peran interpersonal**
 - *Figurehead* → kegiatan seremonial
 - *Leader* → memotivasi
 - *Liaison* → mewakili dalam urusan bisnis
 - 2. Peran informasional**
 - *Monitor* → memantau kinerja
 - *Disseminator* → mendistribusikan informasi
 - *Spokesperson* → juru bicara, keluar
- Hendri Sopryadi,M.T.I

- PERAN MANAJERIAL (Mintzberg)**
- 3. Peran keputusan**
 - *Entrepreneur* → peningkatan sesuai kebutuhan
 - *Disturbance handler* → menangani gangguan
 - *Resource allocator* → mengalokasikan sumberdaya
 - *Negotiator* → melakukan negosiasi internal & eksternal
- Hendri Sopryadi,M.T.I

MANAJEMEN PROYEK & MANAJEMEN UMUM

Persamaan antara proyek dengan operasi organisasi

- Punya sasaran
- Sumber daya terbatas
- Punya rencana dan anggaran biaya

Hendri Sopryadi,M.T.I

Tidak semua pengetahuan dalam manajemen umum dipakai, karena adanya **perbedaan**

	Proyek	Kegiatan operasi
Kegiatan	Unik, tidak berulang	Berulang
Pola waktu	Sementara	Terus menerus
Fokus pelaksanaan	Integrasi berbagai kegiatan dan sumber daya	Sebagai kegiatan sehari-hari

Hendri Sopryadi,M.T.I

PROYEK SEBAGAI SISTEM

- **Lingkungan proyek** adalah **organisasi**, sehingga isu-isu bisnis dan organisasional perlu diintegrasikan dalam penyusunan rencana proyek
- Manajer proyek perlu memahami proyek secara **holistik**
- **Proyek punya komponen-komponen** yang saling bekerjasama untuk mencapai tujuan tertentu.
- Merupakan **sistem yang tidak sepenuhnya tertutup**, melakukan pertukaran dengan lingkungannya

Hendri Sopryadi,M.T.I

PROYEK DAN ORGANISASI

Pengaruh organisasi bagi proyek, ditinjau dengan **4 kerangka** :

- Kerangka struktur,
- Kerangka S.D.M,
- Kerangka politik,
- Kerangka simbolik

Hendri Sopryadi,M.T.I

- **Kerangka struktur**, berfokus pada
 - Struktur organisasi
 - Peran, tanggung jawab dan hubungan koordinatif
- **Kerangka S.D.M**, berfokus pada:
 - Harmonisasi kebutuhan organisasi dengan kebutuhan personil proyek

Hendri Sopryadi,M.T.I

Kerangka politik, organisasional maupun personal

- Persaingan grup / individual dalam hal otoritas atas sumberdaya, otoritas keputusan, dll

Kerangka simbolik, berfokus pada simbol dan arti

- Arti setiap peristiwa (misal, hadirnya CEO pada peresmian mulainya proyek)
- Berkaitan dengan budaya: waktu kerja, cara kerja, disiplin
- Penggunaan T.I. yg canggih simbol perusahaan maju

Hendri Sopryadi,M.T.I

Kerangka struktur organisasi dalam kaitannya dengan proyek

1. Organisasi berbasis proyek
2. Organisasi yang tidak berbasis proyek.

Hendri Sopryadi,M.T.I

KERANGKA STRUKTUR ORGANISASI dan PROYEK

1. Organisasi berbasis proyek

- Sebagian besar operasinya dikelola secara proyek
- Organisasi menerima penghasilan karena mengerjakan proyek untuk organisasi lain
- Organisasi mengadopsi pengelolaan secara proyek bagi sebagian besar operasi internalnya.

2. Organisasi yang tidak berbasis proyek.

- Organisasi jarang melaksanakan proyek. Pada tipe ini (misalnya, manufaktur, jasa finansial, dsb), manajemen proyek tidak mudah.

Hendri Sopryadi,M.T.I

KONDISI AGAR PROYEK SUKSES

(Standish group, 2001)

1. Eksekutif mendukung
2. Pengguna terlibat
3. Manajer proyek berpengalaman
4. Sasaran bisnis jelas
5. Lingkup sempit
6. Infrastruktur perangkat lunak baku (berstandar)
7. Kebutuhan dasar tetap
8. Metodologi formal
9. Estimasi andal

Hendri Sopryadi,M.T.I

KARAKTER MANAJER PROYEK YG EFEKTIF (Zimmerman & Yasin)

1. Menjadi teladan
2. Visionaris
3. Kompeten secara teknis
4. Dapat mengambil keputusan
5. Komunikator yang baik
6. Motivator yang baik
7. Menemui manajemen puncak bila perlu
8. Mendukung anggota tim
9. Mendorong ide baru

Hendri Sopryadi,M.T.I

Sampai Jumpa

Hendri Sopryadi,M.T.I