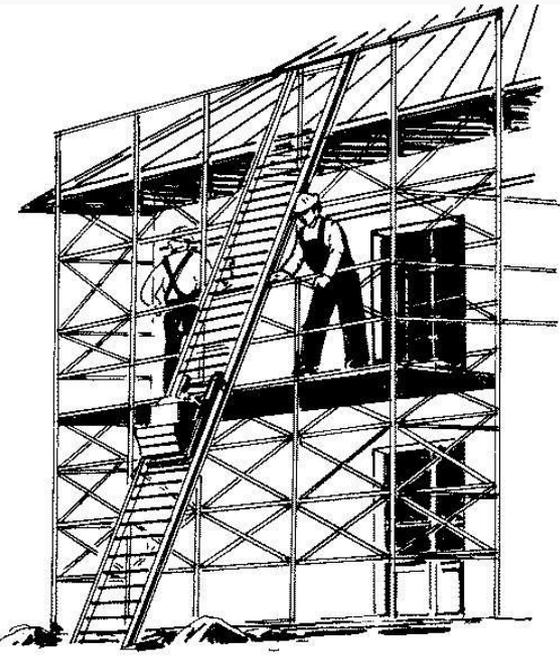


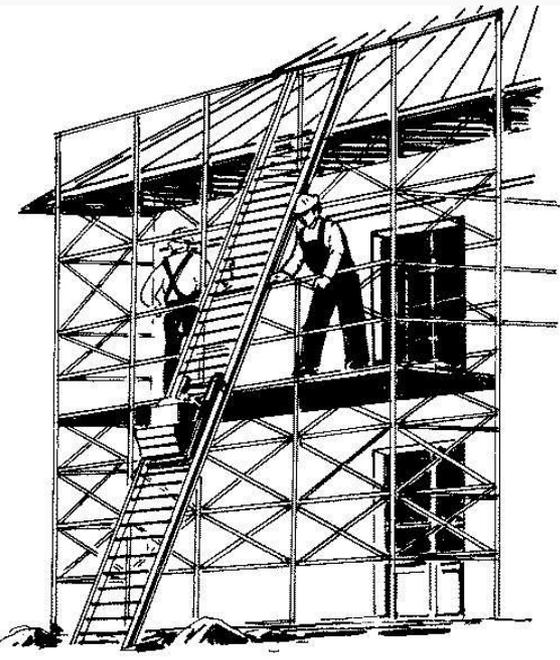
Pertemuan ke-3

METODOLOGI MANAJEMEN PROYEK



Boldson, S.Kom., MMSI

Project Planning (Fase Definisi)



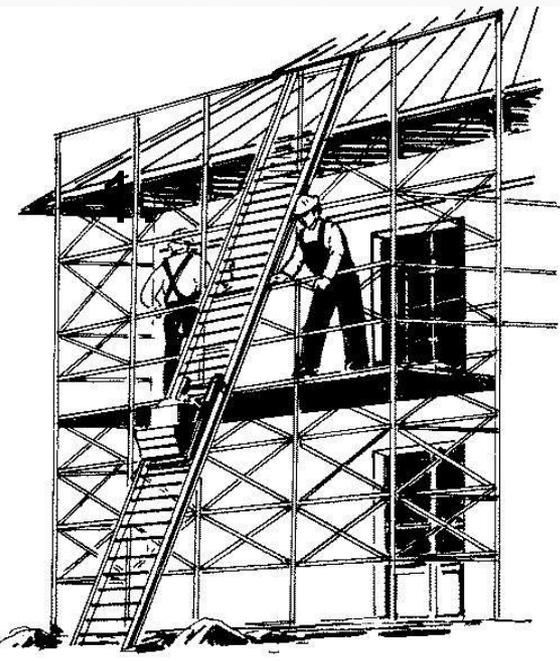
Tujuan Fase Definisi

Tujuan fase definisi adalah memahami dengan baik masalah-masalah yang dihadapi oleh user dalam memperkirakan biaya dan waktu penyelesaian proyek.



3 Aktifitas Utama dalam Fase Definisi

1. Anda harus memahami dengan baik masalah-masalah yang dihadapi oleh user dan apa saja yang dibutuhkan untuk menyelesaikan masalah tersebut (Kebutuhan).
2. Anda harus memutuskan proyek akan dilaksanakan atau tidak.
3. Anda harus memberikan perkiraan-perkiraan (sumber daya, biaya, dan jadwal) kepada user dalam bentuk proposal.



Perencanaan Proyek

- Proyek dapat dilaksanakan apabila telah dinilai layak
- Proyek yang tidak layak tidak akan dilaksanakan



Dokumen perencanaan tentang suatu proyek dapat dibuat dalam bentuk proposal. Proposal tidak semuanya dilengkapi analisa ekonomi

Project Planning

Tujuan dan Sasaran

- Tujuan perencanaan proyek adalah agar kegiatan proyek berjalan tetap di jalur yang benar sesuai dengan perencanaan
- Perencanaan proyek merupakan pedoman untuk mempertajam rencana.



Di dalam perencanaan proyek terdapat :

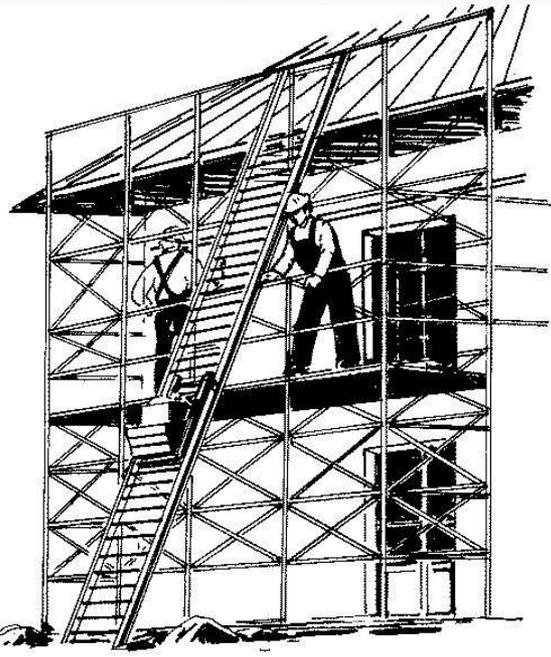
Posisi kekinian, arah dan tujuan, dan cara mencapai tujuan

Perencanaan proyek juga dapat dipakai untuk mencari dana pada pihak ketiga

Project Planning

Hal Penting dalam Perencanaan Proyek

- Penjelasan mengenai proyek yang akan dikerjakan
- Rencana strategis
- Rencana komersialisasi/pemasaran
- Rencana manajemen mengenai keuangan
- Rencana manajemen secara operasional



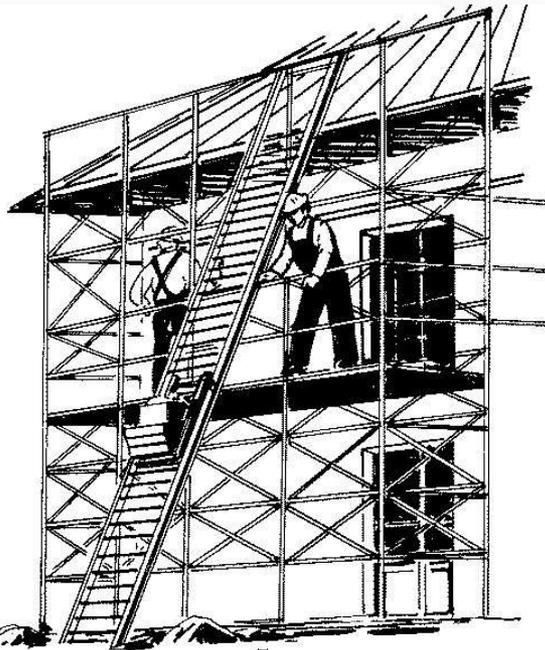
Menurut Lewis, Rencana bersifat strategis merupakan prasyarat yang sangat penting untuk memenangkan persaingan

Persaingan dipengaruhi oleh faktor sensitivitas harga dan faktor *product mystique* (*persepsi yang berbeda terhadap produk yang ditawarkan pesaing*)

Project Planning

Isi Perencanaan Proyek

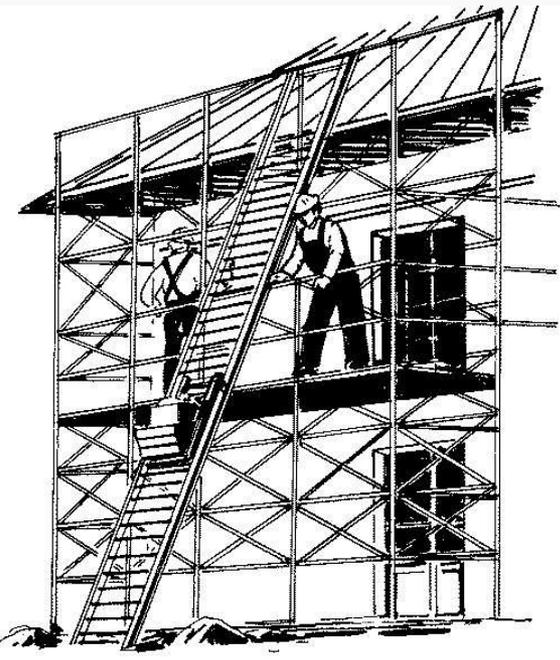
- Lembar Judul atau Sampul Luar
- Ringkasan Eksekutif
- Daftar (isi, tabel, diagram, gambar)
- Latar belakang masalah
- Latar belakang perusahaan



- **Objek proyek**
- **Strategi operasional proyek**
- **Strategi pengembangan di masa datang**
- **Ringkasan operasi keuangan**
- **Lampiran**

Dokumen Kebutuhan (Requirement Document/ RD)

- RD menyatakan masalah-masalah yang dihadapi user dan solusi umum yang dibutuhkan.
- Kadangkala dokumen RD digunakan sebagai permohonan untuk sebuah proposal (Request for a proposal) ketika user menawarkan proyeknya kepada kontraktor luar.



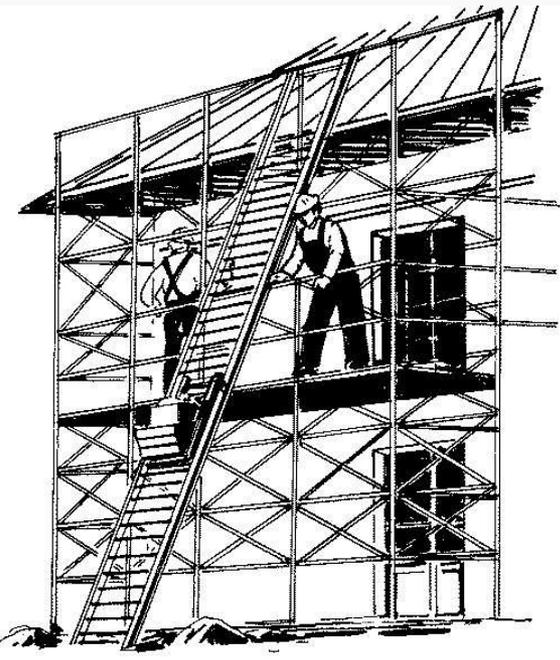
Cont.

- Hal-hal yang terdapat dalam RD:

1. Pendahuluan

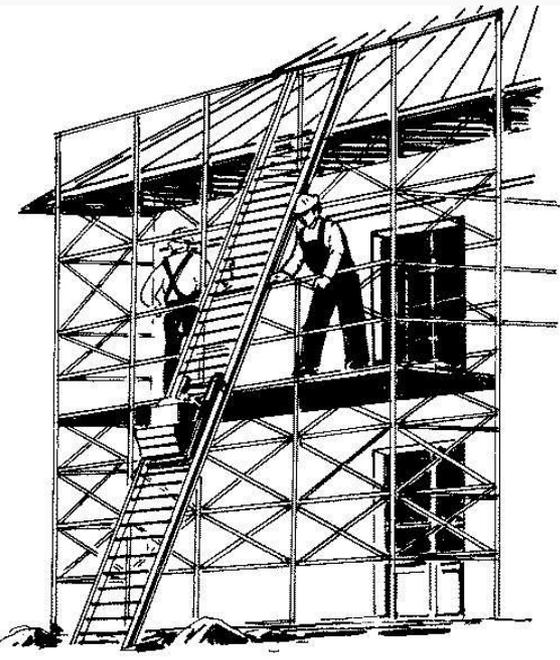
Identifikasi perusahaan (user) dan juga penjual dimana RD tersebut ditujukan. Tentukan masalah yang perlu diselesaikan, latar belakang, contoh situasi yang sedang dihadapi, motivasi-

Bagian ini digunakan untuk memperkenalkan potensi penjual kepada perusahaan user atau departemen jika diperlukan, jelaskan kultur, lingkungan, dan bagaimana jalannya bisnis yang dilakukan. Berikan pengertian kepada Tim Proyek tentang masalah yang dihadapi user. motivasi untuk menanggulangnya, dsb.



Cont.

- 2. Tujuan Proyek.** Sebuah pernyataan singkat mengapa kita mengajukan proposal untuk pengembangan proyek. Batasanbatasan utama dalam penggunaan waktu dan keuangan dapat juga disebutkan.
- 3. Fungsi-fungsi Utama.** Pernyataan singkat mengenai bagaimana sistem berfungsi berdasarkan tujuan proyek yang telah ditetapkan.
- 4. Keluaran Umum.** Penjelasan secara singkat tentang informasi yang dibutuhkan dari sistem.
- 5. Informasi Input secara Umum.** Input data apa yang diperlukan untuk menghasilkan output. Ini adalah waktu yang tepat untuk memastikan bahwa seluruh data yang dibutuhkan dapat tersedia pada waktu yang tepat pula.

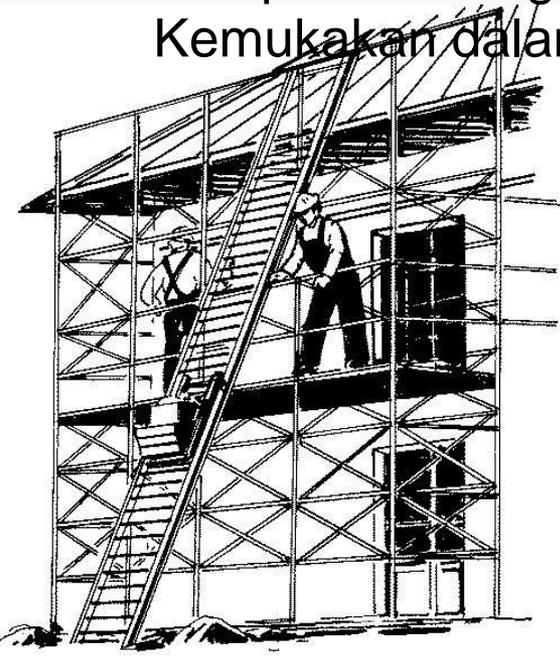


Cont.

6. Kinerja (Performance). Berapa banyak transaksi yang akan diproses, berapa banyak data yang akan disimpan, kapan laporan harus dihasilkan, dsb. Jelaskan waktu rata-rata dan waktu maksimal proses (dalam hari atau jam).

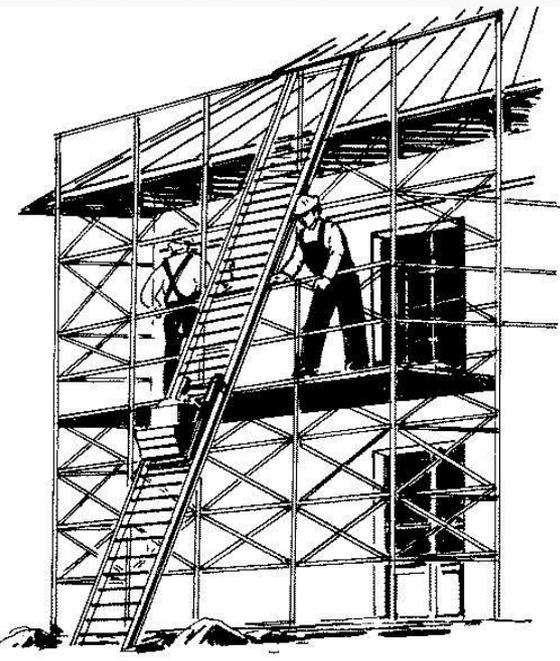
7. Perkembangan (Growth). Hal ini mungkin sulit untuk diramalkan, tetapi cobalah untuk menghitung kemajuan bisnis dan menetapkan berapa tahun lagi sistem masih dapat diharapkan untuk berfungsi. Kemukakan dalam bentuk persentase atau angka sebenarnya.

8. Pengoperasian dan Lingkungan. Dimana komputer akan ditempatkan, dimana terminal-terminal yang interaktif ditempatkan, dan siapa yang akan menggunakannya.



Cont.

9. Kompatibilitas, Pengantarmukaan. Jelaskan jika fasilitas antar komputer dibutuhkan, adakah alat-alat yang harus disatukan, atau jika pengiriman akses dibutuhkan. Jika sistem hanya dapat berjalan dengan komputer yang ada, atau harus dapat diprogram dengan bahasa yang spesifik, semua dokumen dinyatakan di dalam bagian ini.



10. Reliabilitas, Ketersediaan. Tulis penggambaran waktu diantara kegagalan-kegagalan (Meantime between Failures / MTBF), waktu untuk perbaikan (Meantime to Repair / MTTR) dan persentase tambahan yang diperlukan. Semua manufaktur menyatakan penggambaran ini untuk hardware mereka.

- 11. Pengantarmukaan dengan Pemakai.** Rincikan pengalaman-pengalaman yang dibutuhkan user dalam menggunakan komputer, jelaskan bagaimana menangani sistem kepada user yang baru.
- 12. Pengaruh Organisasi.** Departemen-departemen apa yang akan sangat berpengaruh dan seberapa jauh cara kerja mereka harus berubah. Bagaimana sistem yang baru dapat berkomunikasi dengan sistem manual yang ada.
- 13. Pemeliharaan dan Dukungan.** Jaminan-jaminan yang dibutuhkan : berapa lama, sampai kapan, bagaimana pengiriman.
- 14. Dokumentasi dan Pelatihan.** Rincikan semua dokumendokumen umum dan / atau pelatihan yang dibutuhkan.



15. Keuntungan (hanya RFP). Jika RD adalah RFP dalam situasi yang kompetitif, mintalah data dari penjual yang menjelaskan mengapa dokumen tersebut harus dipilih. Minta data yang relevan dari penjual yang berpengalaman, komitmen, metodologi proyek, contoh-contoh proyek yang sukses, dan referensi dimana anda dapat menghubungi penjual tersebut.



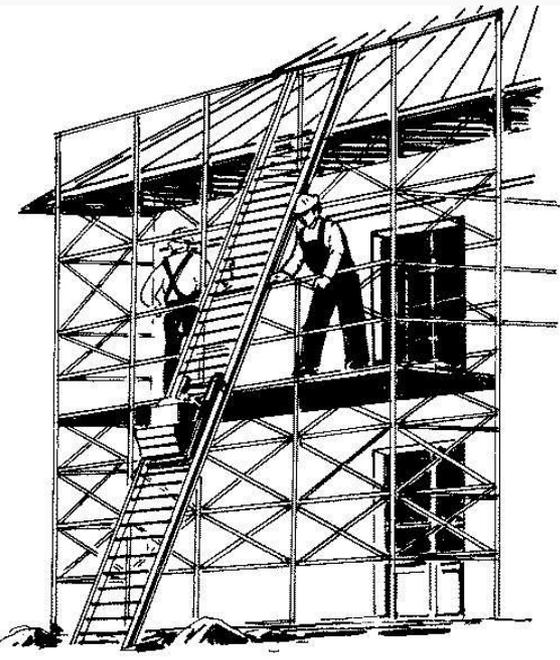
16. Persyaratan dan Kondisi.

Menyatakan syarat untuk seleksi, kapan dan bagaimana akan dilakukan.

Project Planning

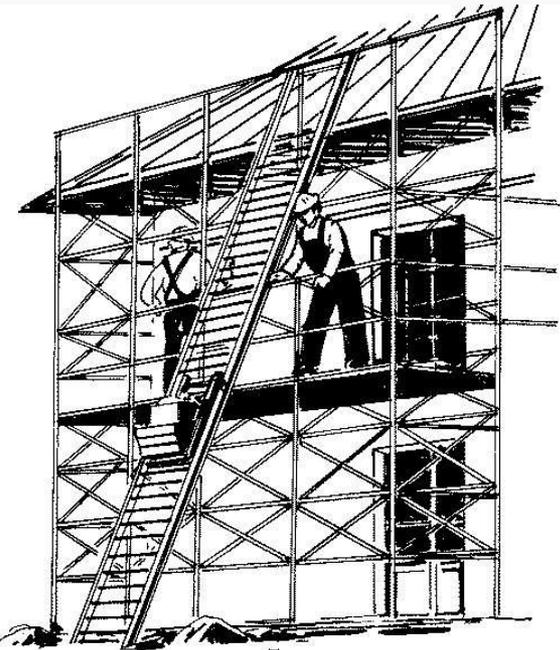
Proposal Proyek

- Sama dengan isi perencanaan proyek
- Proyek Negara saat akhir-akhir ini mempersyaratkan pembahasan mengenai Interpretasi dan pemahaman Kerangka Acuan
 - Proyek umumnya dilengkapi dengan Tata waktu penyelesaian proyek
 - Alokasi sumberdaya juga dimasukkan
 - Pengorganisasian proyek



Cont.

- Kegunaan Proposal:
 1. Berisi perkiraan tim proyek, mulai dari biaya proyek sampai dengan tanggal pengiriman proyek.
 2. Untuk proyek eksternal, dokumen hukum formal menunjukkan outline tim proyek untuk memberikan pelayanan yang diperlukan.
 3. Sebagai alat penjualan. Proposal yang berisi usulan proyek akan dijual untuk mendapatkan keuntungan.



2 Fase Proyek *Software Proposal*

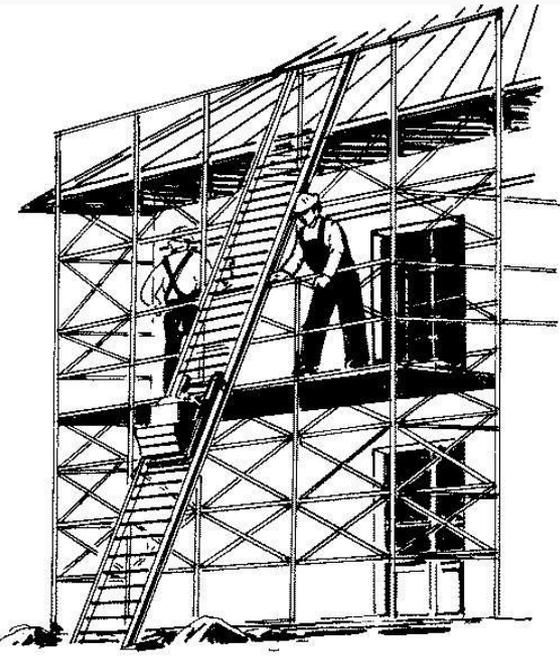
1. Buat fase analisis sebagian kecil proyek, usulkan untuk dikerjakan dalam Proposal Analisis (*Analysis Proposal*).
2. Setelah analisis dikerjakan, usulkan sisanya dibangun dalam proposal pengembangan (*Development Proposal*).



Project Planning

Ringkasan Eksekutif

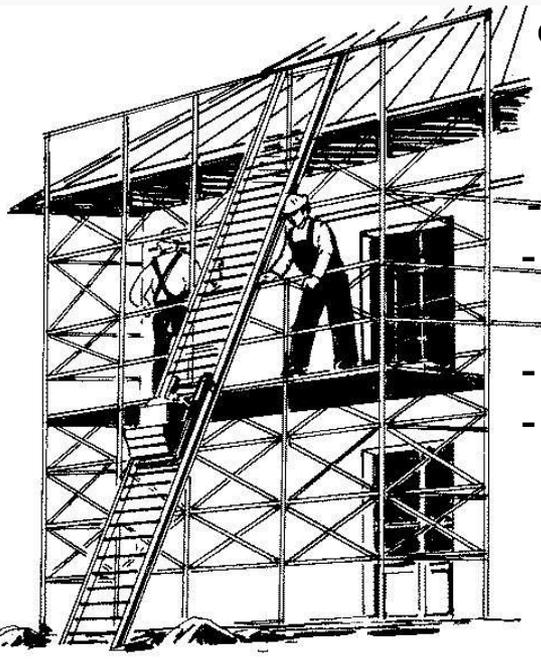
- Ringkasan yang menjadi titik perhatian (highligh) perencanaan, ditujukan untuk dibaca eksekutif
 - Jangan terlalu rinci, karena yang membaca eksekutif biasanya “orang sibuk”
 - Hanya bisa dibuat setelah dokumen keseluruhan selesai
 - Ringkasan eksekutif harus dibuat secara jelas, cepat, dan tepat menjelaskan :
 - » Ketertarikan pada bidang proyek yang dikerjakan
 - » Cara mengimplementasikan agar berhasil



Project Planning

Latar Belakang Masalah dan Latar Belakang Perusahaan

- Latar belakang, setidaknya memuat hal-hal berikut :
 - » Ulasan ringkas yang melatar-belakangi pekerjaan
 - » Tujuan dan Sasaran yang ingin dicapai
 - » Keluaran dari pekerjaan



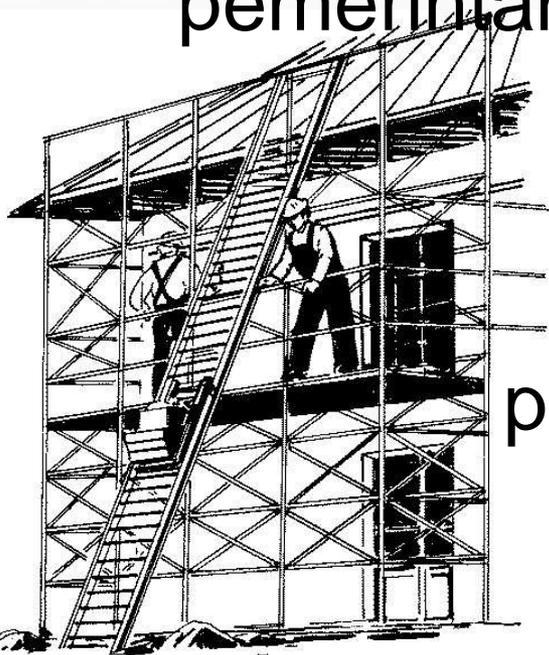
- Latar belakang perusahaan, berisikan hal-hal berikut

- Sejarah berdirinya perusahaan
- Pihak yang terlibat dan yang bertanggung jawab dalam perusahaan
- Kondisi keuangan
- Rencana Pengembangan

Project Planning

Tampilan Pelaksana Proyek

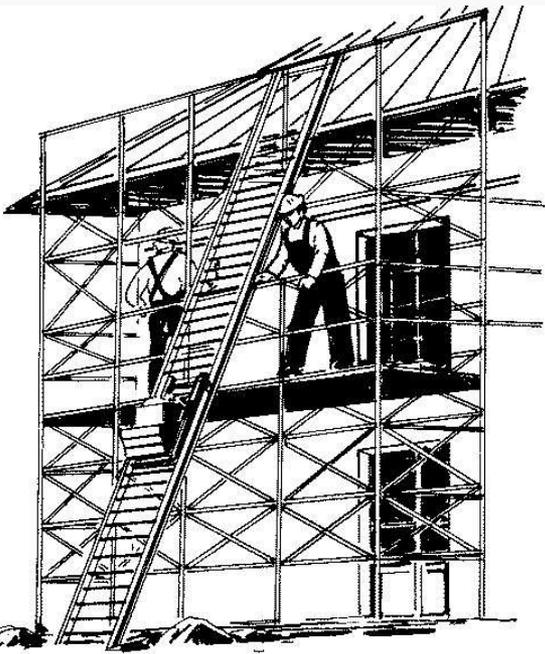
- Tuliskan pengalaman sejenis atas pekerjaan proyek
- Tampilkan Riwayat Proyek yang memiliki nilai ekonomi tinggi, di dalam persyaratan proyek pemerintah disebut KD (Kemampuan Dasar).
KD minimum umumnya 3X dari yang pernah dikerjakan
- Tampilkan CV (Riwayat Hidup) proyek dengan menarik dan relevan



Project Planning

Pemahaman Terhadap Pekerjaan

- Pemberi proyek atau pihak yang ditawarkan proyek umumnya perlu mengetahui kemampuan calon pelaksana terhadap obyek proyek yang akan dikerjakan
- Investasi proyek hanya diberikan kepada pelaksana yang tepat dan biasanya “penawar termurah”
 - Uraikan latar belakang teori yang relevan terhadap obyek
- Dukungan data pengerjaan proyek sebelumnya dapat dijadikan sebagai rujukan



Project Planning

Metodologi

- Kunci keberhasilan proyek terdapat pada metoda pengerjaannya
- Metodologi haruslah menganut prinsip SMART



Simple : sederhana, mudah dikerjakan

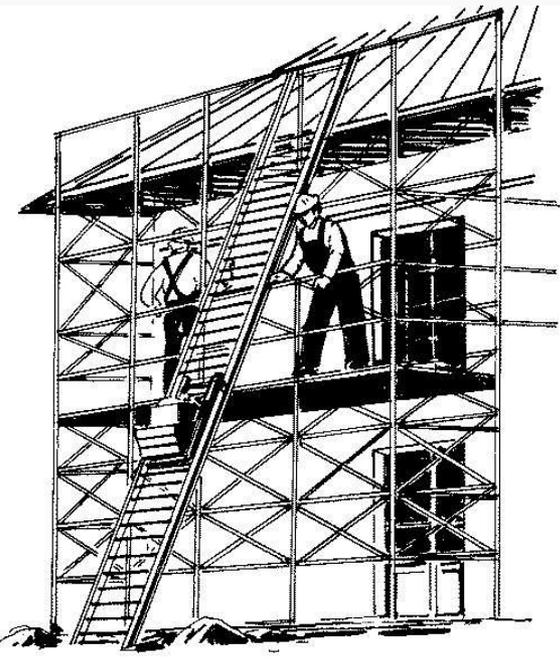
Measurable : dapat terukur

Achievable : dapat diraih

Real : nyata

Time bound : ada batas waktunya

- Metodologi harus cocok untuk menyelesaikan masalah proyek
 - Metodologi harus dapat dimengerti oleh semua pihak dan dapat dikerjakan dengan baik oleh tenaga pelaksana
- Metodologi dibuat oleh tim sendiri, bukan dikerjakan oleh orang lain
 - Metodologi untuk proyek tidak harus baru tetapi boleh saja replikatif, namun harus sesuai dengan pekerjaan



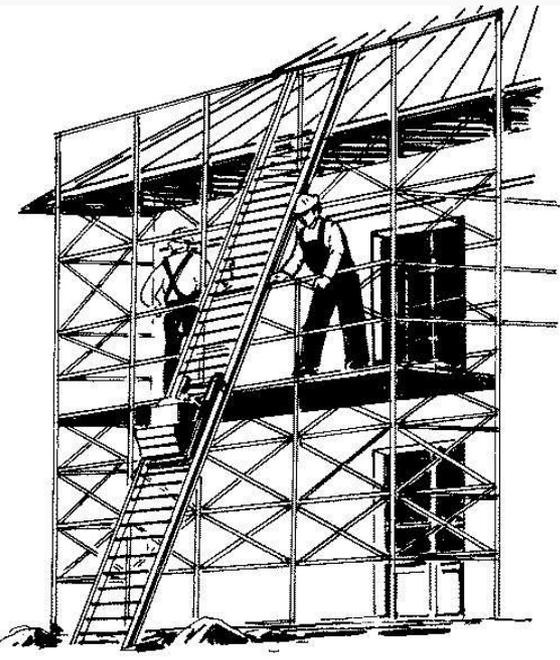
Project Planning

Pengolahan Data dan Laporan

- Di dalam metodologi terdapat 2 rencana
 1. Rencana pengerjaan proyek
 2. Rencana monitoring proyek
- Rencana monitoring umumnya dilengkapi dengan metoda analisa data.

Analisa data disesuaikan dengan kebutuhan, dapat analisa kuantitatif ataupun kualitatif

 - Analisa data diperlukan untuk memungkinkan evaluasi kemajuan proyek



Project Planning

Tata Waktu Proyek

- Menggambarkan waktu perencanaan proyek
 - Menggambarkan waktu mulai proyek
- Menggambarkan waktu pelaksanaan proyek
- Menggambarkan waktu pengolahan data dan pembuatan laporan

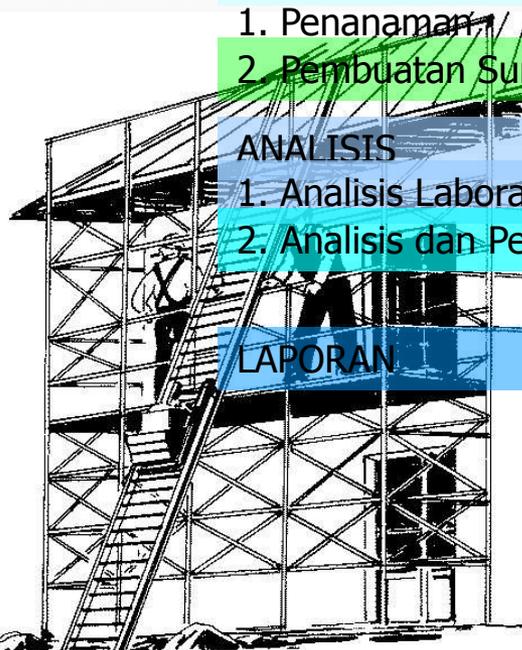
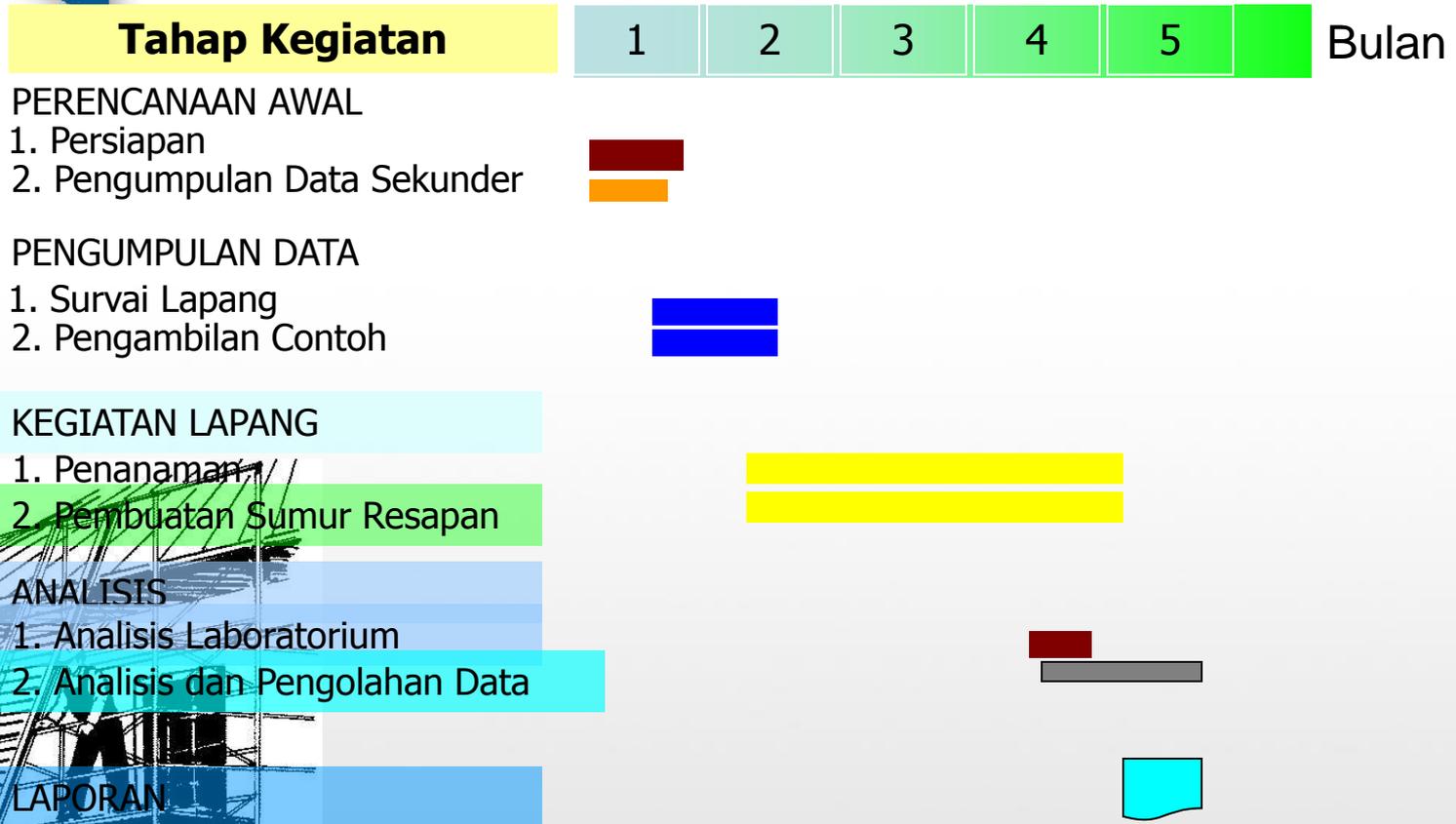
Menggambarkan waktu penyelesaian

- Menggambarkan waktu pertanggung-jawaban



Project Planning

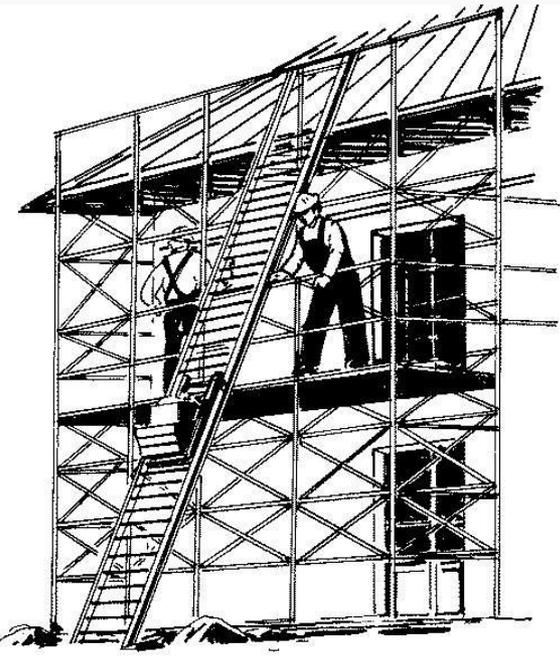
Time Liner



Feasibility Study

- Analisis kelayakan teknis

(Studi mengenai fungsi, kinerja, dan batasan yang dapat mempengaruhi kemampuan untuk mencapai sistem atau produk yang dapat diterima.)



- Analisis kelayakan ekonomi

(Analisis biaya dan keuntungan: menggambarkan biaya untuk pengembangan proyek dan keuntungan yang nyata dari suatu sistem.)

Cont.

- Analisis kelayakan legal

(Menyangkut rentang yang luas dari kepentingan yang menyangkut kontrak, liabilitas, pelanggaran, dan banyaknya jebakan lain yang sering tidak diketahui oleh staf teknik.)

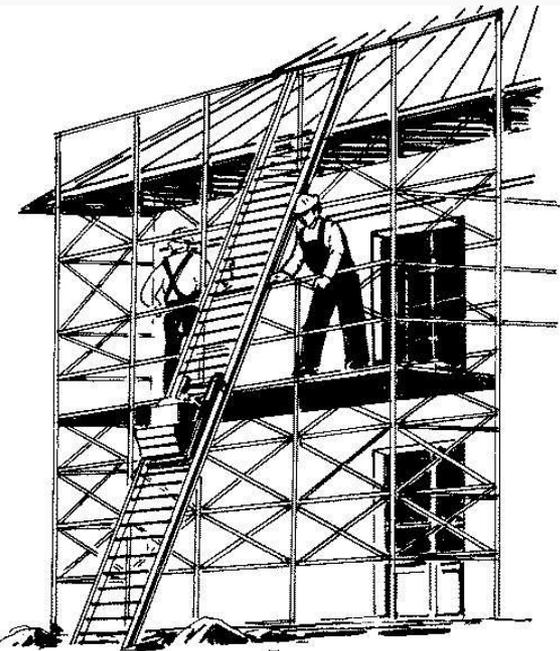
- Analisis kelayakan operasional

- a. Sistem Informasi dapat memenuhi spesifikasi dan maksud/tujuan yang diinginkan oleh user (correctness)
- b. Sistem Informasi dapat bekerja dengan baik menurut spesifikasi yang dipersyaratkan dalam kurun waktu tertentu (reliability)



Cont.

- c. Sistem Informasi dapat mengurangi penggunaan sumber daya yang diperlukan untuk proses komputasi, dan instruksi yang terdapat pada program untuk menjalankan suatu fungsi tertentu
- d. Sistem Informasi dapat mengendalikan hak akses bagi pemakai atau pemakai yang tidak berwenang terhadap program dan data.



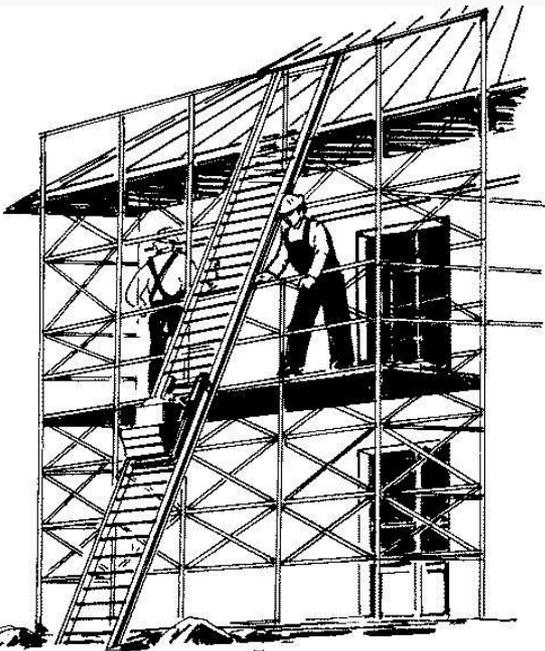
- Analisis kelayakan jadwal (*schedule*)

(Menyangkut penanganan sistem, atau kompleksitasnya, atau sesuai dengan keahlian dari tim proyek sistem, berhasil menyelesaikan proyek dalam waktu yang layak)

Project Planning

Pengorganisasian Proyek

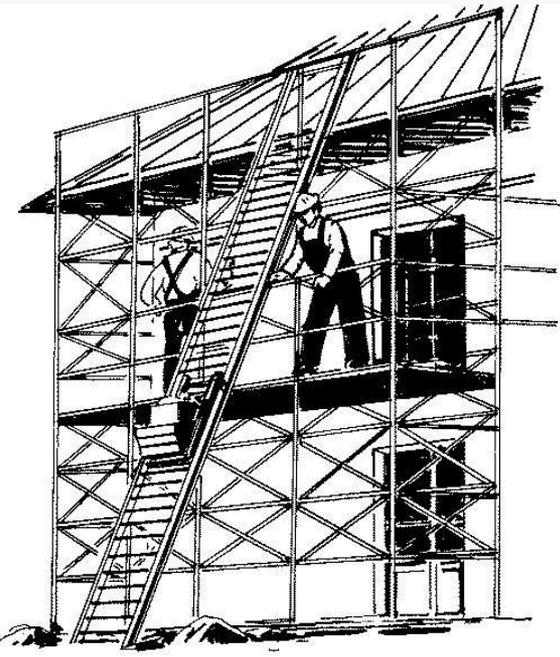
- Membuat diagram hubungan organisasi antara pemberi proyek dengan pelaksana proyek
- Menjelaskan hubungan organisasi antara pelaksana proyek dengan anggota tim pelaksana
- Menjelaskan masing-masing fungsi, kewenangan, dan tanggung jawab



Project Planning

Penganggaran Proyek

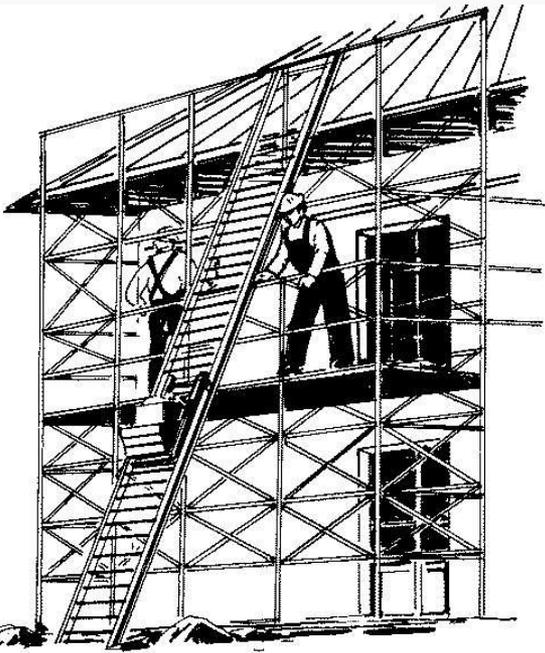
- Berisi rencana keuangan umum yang berkaitan dengan penyelesaian proyek
 - Alokasi sumberdaya keuangan terhadap pelaksana pekerjaan
 - Disediakan dana cadangan
 - Kewajiban pajak yang harus dibayar
 - Proyek pemerintah umumnya tidak mencantumkan keuntungan dalam proposal



Project Planning

Penutup

- Apresiasi terhadap pekerjaan dan terhadap pengguna proyek
- Memberikan keyakinan kepada pengguna bahwa pelaksana memiliki kemampuan memadai untuk penyelesaian proyek
 - Menyediakan media untuk memungkinkan berbagai pihak memberikan masukan bagi penyempurnaan pekerjaan proyek
 - Ucapan terima kasih



S E K I A N

