

pertemuan 1:

Pengenalan Manajemen Proyek Software

Proyek Pengembangan Sistem Informasi



Apakah Proyek itu ?

Beberapa karakteristik utamanya adalah:

- Melibatkan tugas-tugas yang tidak rutin.
- Memerlukan perencanaan.
- Mempunyai obyektif tertentu yang harus dicapai atau produk tertentu yang harus dibuat.
- Proyek mempunyai perencanaan waktu yang masuk akal (bisa absolut atau relatif).
- Mengutamakan pekerjaan orang lain bukan diri sendiri.
- Pekerjaan melibatkan beberapa spesialis.
- Sumber daya yang mampu dilibatkan dalam proyek tersebut terbatas.
- Proyek tersebut besar atau kompleks



Tipe Proyek Lain vs Proyek SI (Software)

- **Invisibility**

Proyek fisik prosesnya terlihat nyata, sedang proyek software prosesnya tidak nampak secara jelas.

- **Complexity**

Setiap dollar, pound atau euro yang dibelanjakan, produk software akan mempunyai tingkatan kompleksitas yang lebih tinggi dibandingkan produk rekayasa lainnya.

- **Flexibility**

Software merupakan subyek dengan tingkat perubahan yang tinggi.



Aktifitas dalam Manajemen Proyek SW

1. Feasibility Study

investigasi untuk memastikan apakah sebuah proyek yang prospektif diawali dengan hal yang baik.

2. Planning

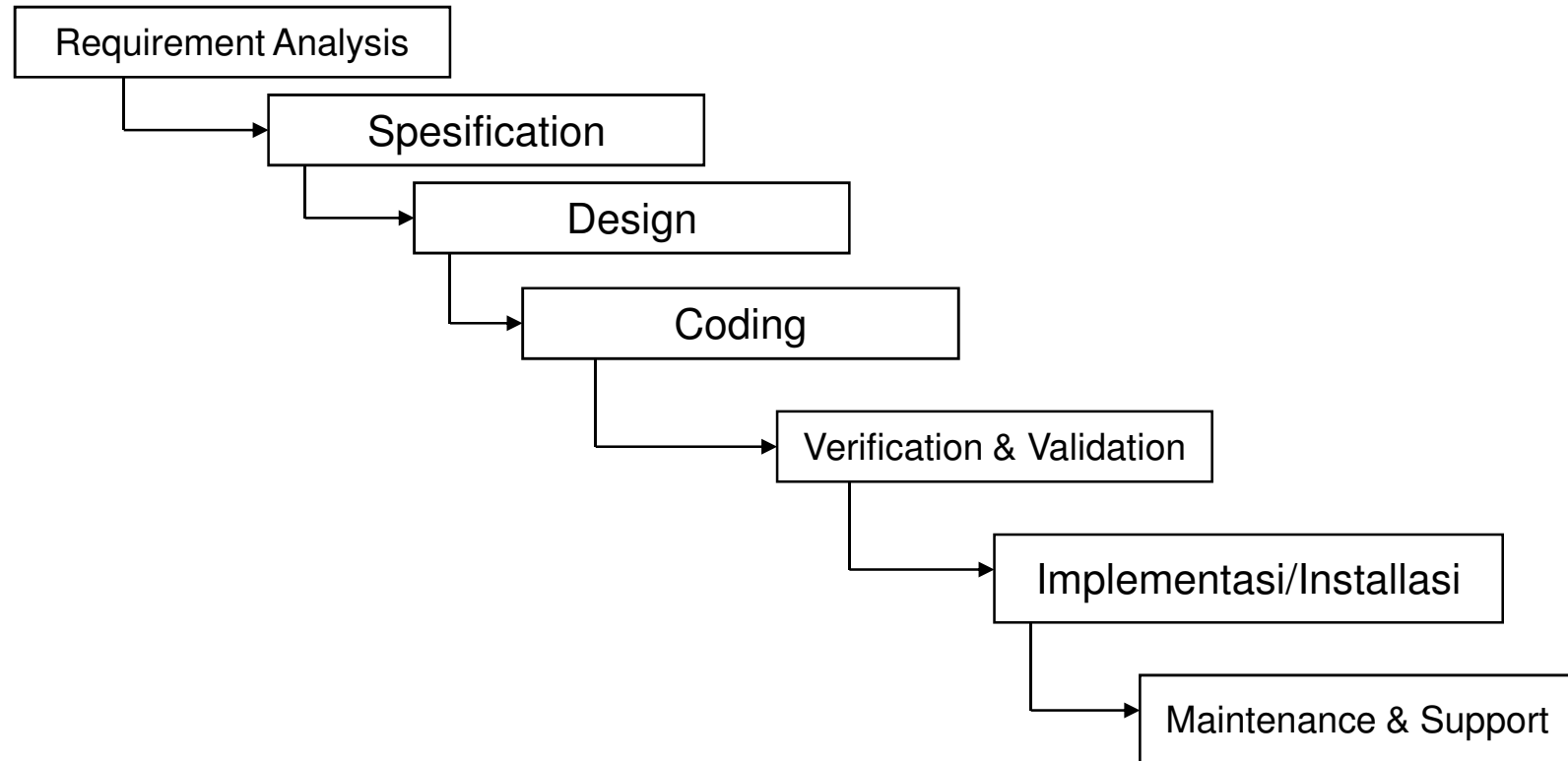
Formulasi sebuah kerangka rencana untuk proyek keseluruhan dan kerangka rencana yang lebih detil.

3. Project Execution

Melaksanakan proyek berdasarkan rencana yang ada



Siklus Proyek SW



Apa itu Manajemen?

Beberapa aktifitas yang terlibat dalam manajemen adalah:

- **Planning** – memutuskan apa yang akan dikerjakan
- **Organizing** - membuat pengaturan
- **Staffing** - memilih orang-orang yang tepat untuk pekerjaan tertentu
- **Directing** - memberikan instruksi.
- **Monitoring** - mengecek kemajuan
- **Controlling** - melakukan tindakan untuk pengendalian proyek
- **Innovating** - datang dengan solusi baru.
- **Representing** – “liasing” dengan pemakai, dll



Apa itu Manajemen?

Tantangan dalam manajemen proyek, antara lain :

- **Keterbatasan waktu(85%)**
- **Keterbatasan sumber daya (83%)**
- **Berkomunikasi secara efektif antar tim pelaksana (80%)**
- **Meningkatkan komitmen antara tim anggota (74%)**
- **Membuat milestone yang terukur (70%)**
- **Seringnya terjadi perubahan (60%)**
- **Bekerja sesuai dengan rencana proyek yang telah disepakati oleh anggota tim (57%)**
- **Meningkatkan komitmen dari manajemen (45%)**
- **Terlibat dengan konflik (42%)**
- **Pengaturan vendor dan sub kontraktor (38%)**



Problem terkait dengan Proyek Software

Terkait dari sisi manajer proyek

- Lemahnya estimasi dan perencanaan
- Lemahnya standar dan pengukuran kualitas
- Lemahnya bantuan dalam hal pengambilan keputusan dalam organisasi
- Lemahnya teknik untuk membuat progres bisa terpantau
- Lemahnya peranan definisi – who does what
- Kriteria keberhasilan yang tidak tepat.



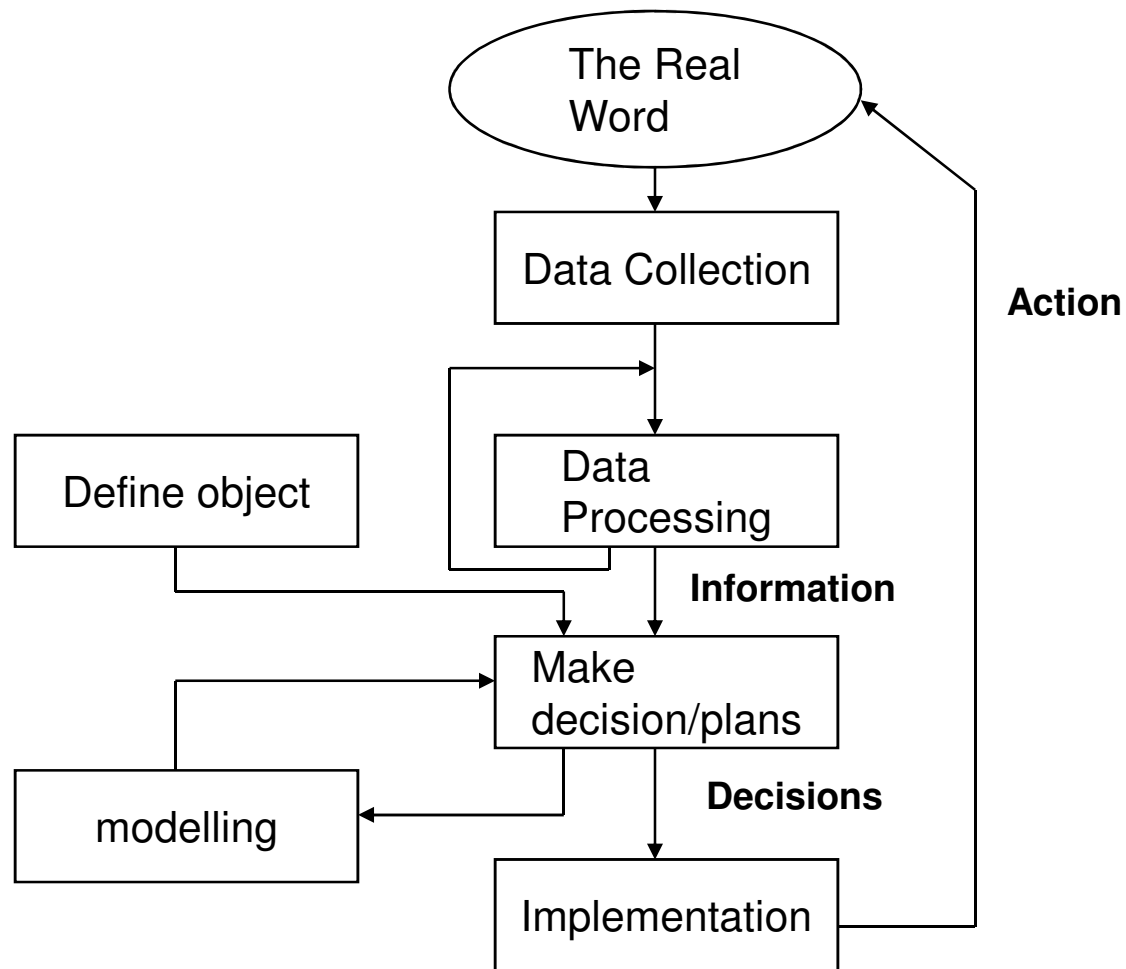
Problem terkait dengan Proyek Software

Problem lainnya

- Spesifikasi kerja yang tidak sesuai
- Manajemen kegagalan IT
- Lemahnya pengetahuan area aplikasi
- Lemahnya standar
- Lemahnya dokumentasi yang up-to-date
- Ada beberapa aktifitas yang tidak selesai sesuai dengan waktunya – termasuk terlambatnya penyerahan peralatan
- Lemahnya komunikasi antara pemakai dan teknisi
- Lemahnya komunikasi yang mengakibatkan duplikasi pekerjaan
- Lemahnya komitmen – terutama pada saat sebuah proyek terikat dengan seseorang yang kemudian pindah.
- Batasan teknis yang terlalu melebar.
- Perubahan kebutuhan
- Perubahan lingkungan software
- Lemahnya pengendalian kualitas
- Manajemen jarak jauh
- Lemahnya pelatihan



Siklus Pengendalian Proyek



Stakeholders

- **Internal dari tim proyek**

Ini berarti bahwa mereka berada dibawah kendali langsung pemimpin proyek.

- **Eksternal dari tim proyek tetapi masih berada di organisasi yang sama.**

Sebagai contoh, pemimpin proyek memerlukan bantuan dari kelompok manajemen untuk menambahkan data tertentu kedalam sebuah database atau bantuan dari pemakai untuk menguji sistem. Disini perlu komitmen orang-orang yang terlibat.

- **Eksternal baik dari tim proyek maupun dari organisasi.**

Stakeholder eksternal bisa pelanggan (atau pemakai) yang akan memanfaatkan sistem tersebut pada saat proyek tersebut diimplementasikan atau kontraktor yang akan mengerjakan proyek tersebut.



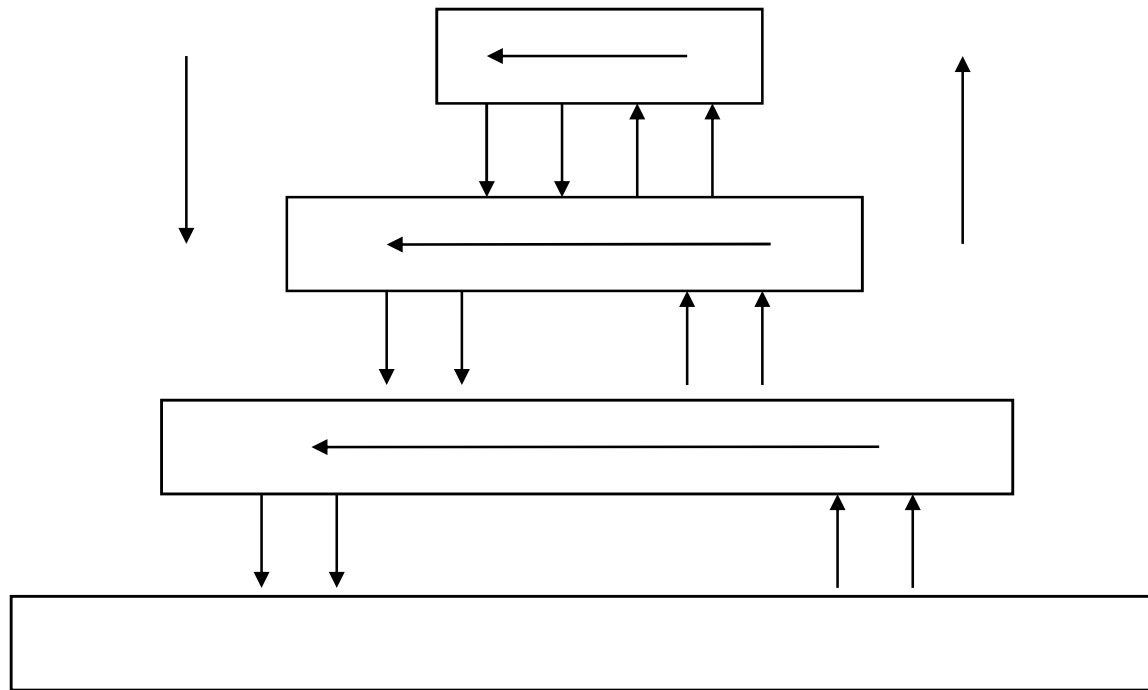
Spesifikasi Kebutuhan Proyek

Untuk proyek yang berbasis produk, obyektifnya akan didefinisikan berdasarkan.

- **Kebutuhan fungsional.**
Definisi dari fungsi-fungsi yang diharapkan ada pada sistem.
- **Kebutuhan kualitas.**
Atribut kualitas sistem yang ingin dicapai bila diimplementasikan, misalnya: waktu respons, kemudahan penggunaan sistem dan reliabilitasnya.
- **Kebutuhan sumber daya.**
Informasi mengenai seberapa besar organisasi yang dibutuhkan oleh sebuah sistem.



Informasi & Pengendalian Organisasi



Garis keatas : aliran informasi manajemen
Garis kebawah : aliran kendali.

