

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**

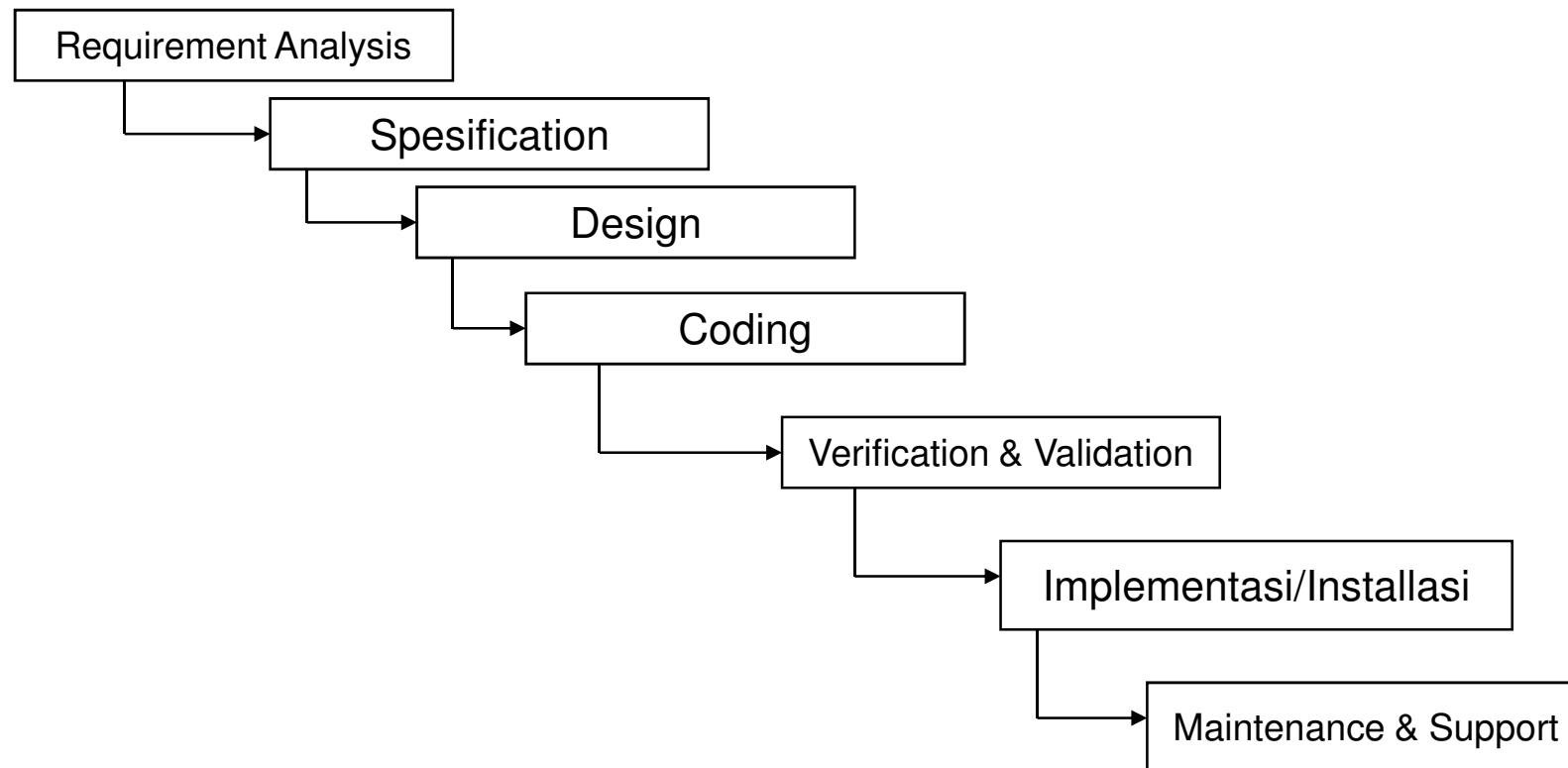
Formulasi sebuah kerangka rencana untuk proyek keseluruhan dan kerangka rencana yang lebih detil.

## **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-oang 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.



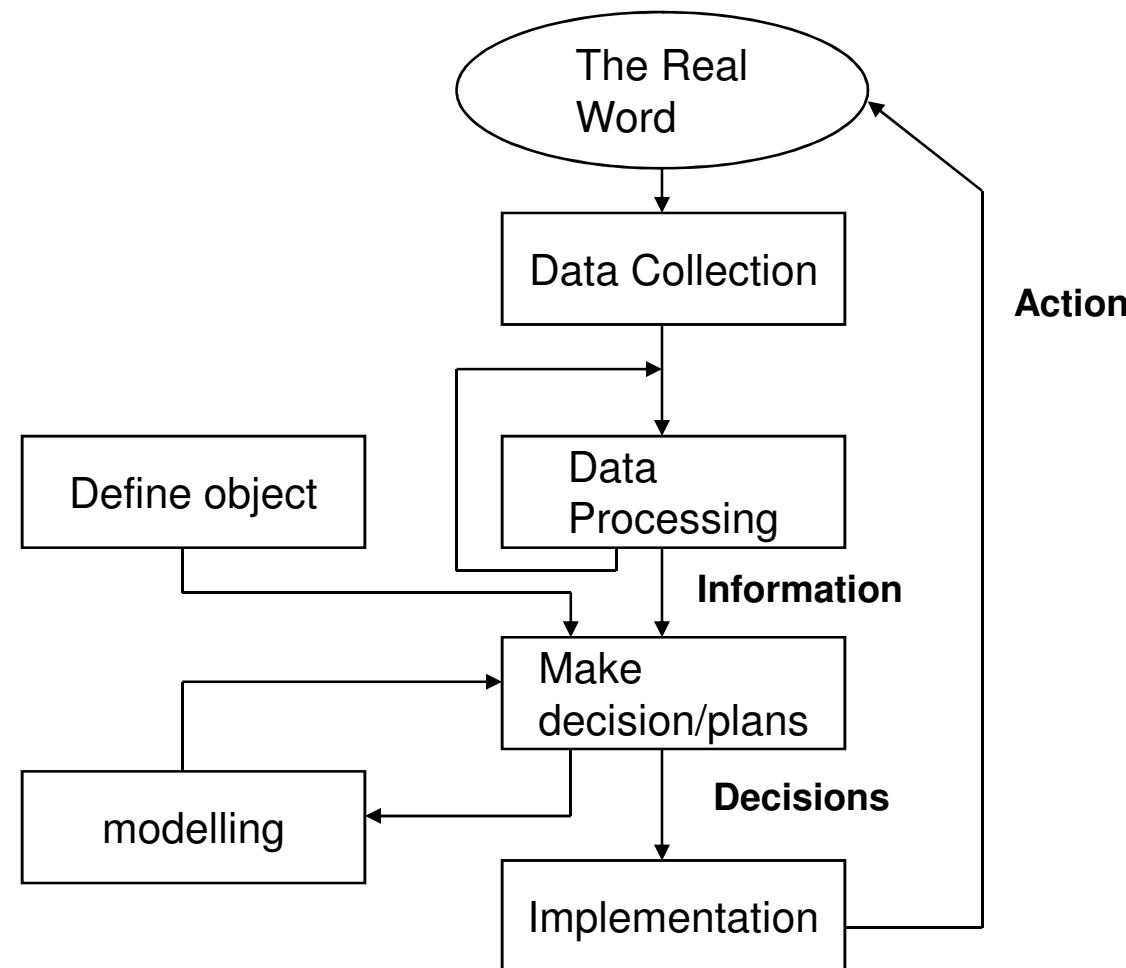
# Problem terkait dengan Proyek Software

## 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**

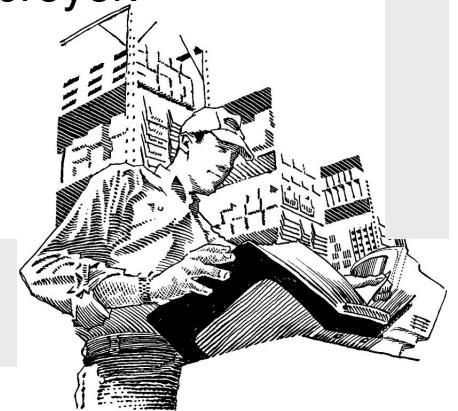
Ini berarti bahwa mereka berada dibawah kendali langsung pemimpin proyek.

- **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.**

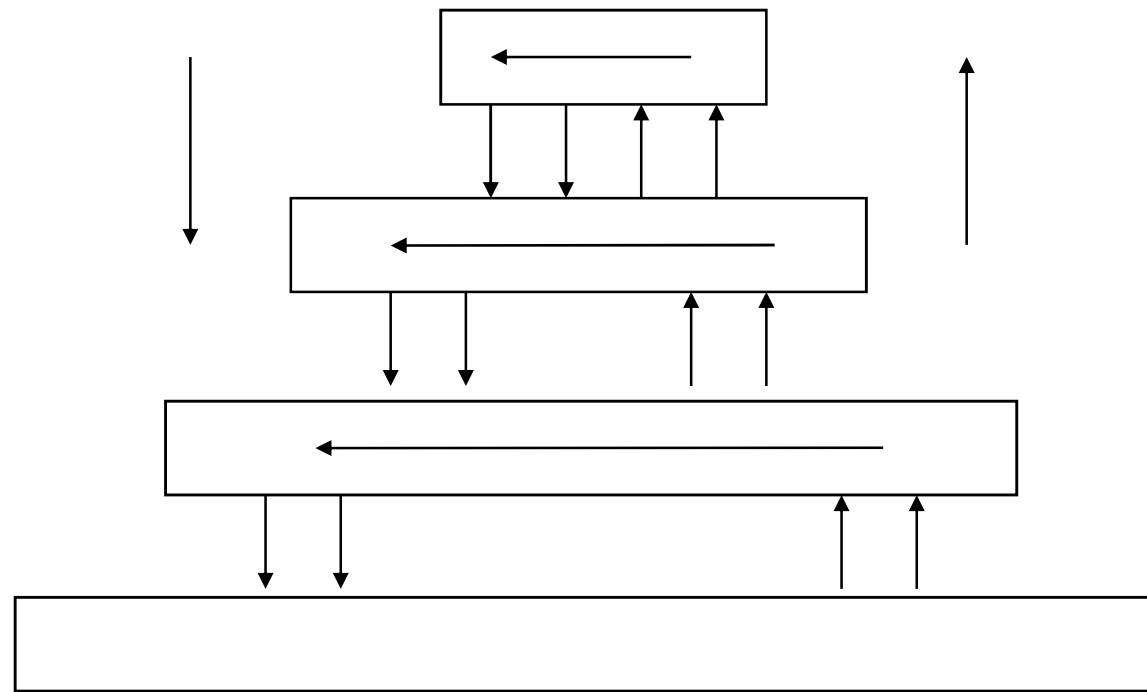
Atribut kualitas sistem yang ingin dicapai bila diimplementasikan, misalnya: waktu respons, kemudahan penggunaan sistem dan reliabilitasnya.

- **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.

