

# **TUGAS 4**

## **Software Process**

Disusun untuk memenuhi  
Matakuliah Rekayasa Perangkat Lunak  
Yang di ampu oleh Bapak Teguh Pribadi, S.Pd.

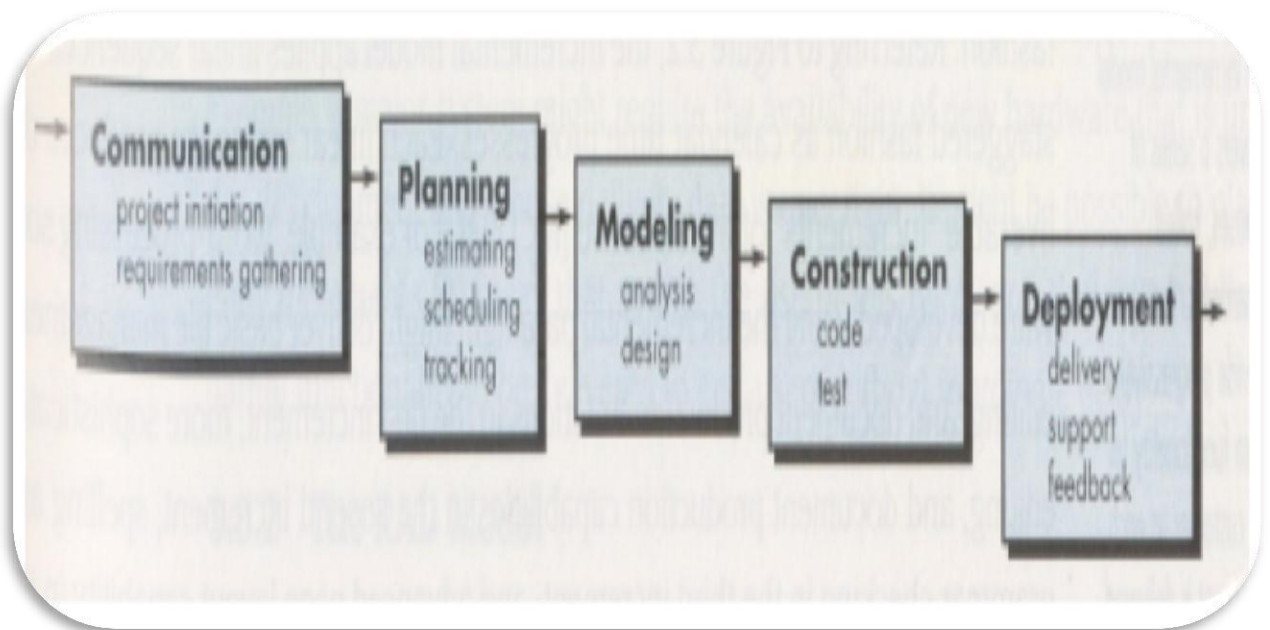
**OLEH :**  
**Devi Marlina Safitri/1421024180**  
**MI-7**



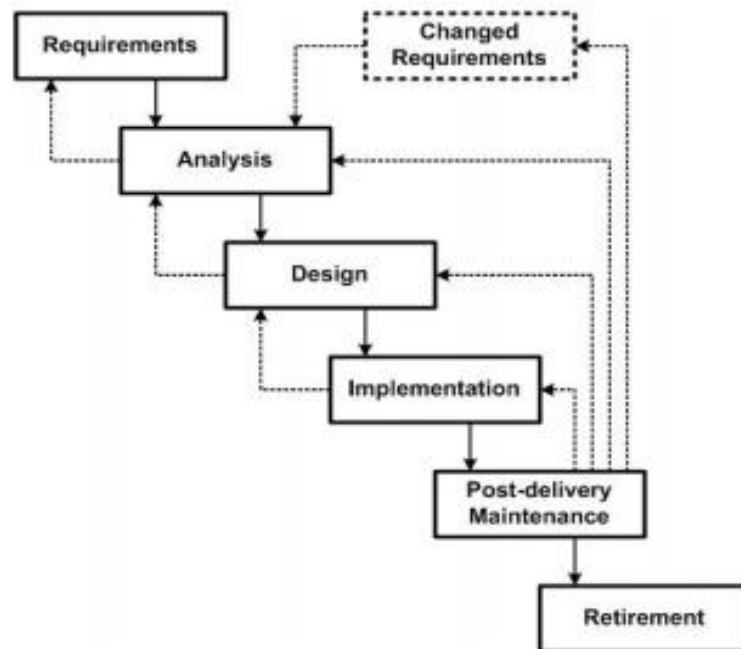
**AKADEMI KOMUNITAS (Poltek) NEGERI BOJONEGORO**  
**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA**  
**Oktober, 2015**

# Software Process

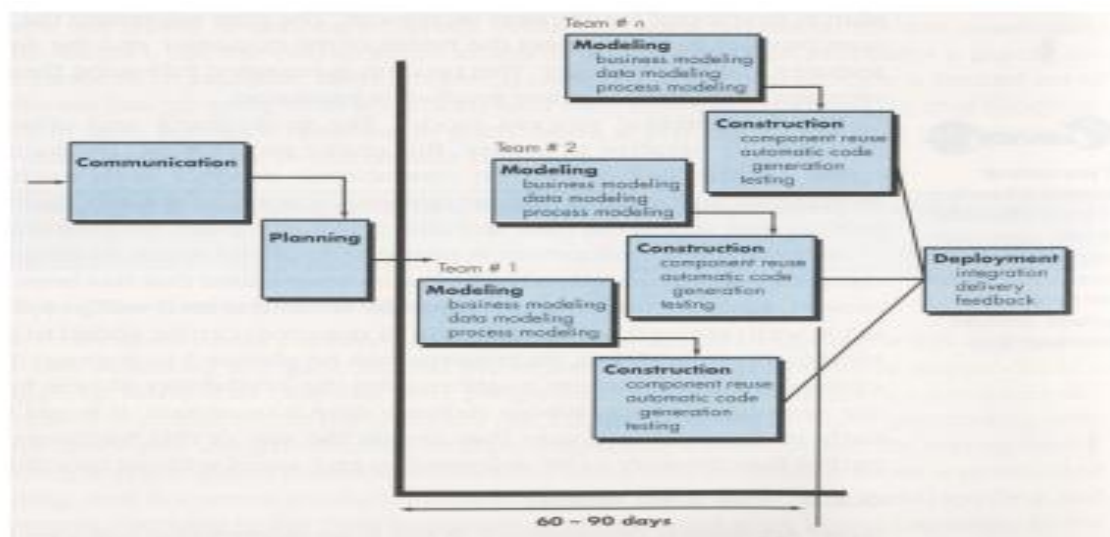
- Waterfall atau AIR terjun adalah model yang dikembangkan untuk pengembangan perangkat lunak, membuat perangkat lunak. model berkembang secara sistematis dari satu tahap ke tahap lain dalam mode seperti air terjun.



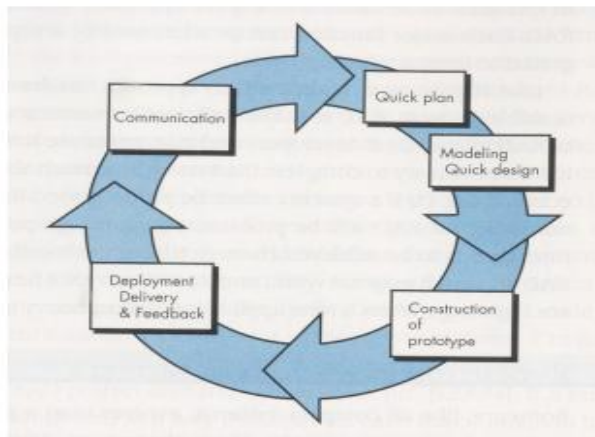
- Model Incremental. Model Incremental dalam rekayasa perangkat lunak, menerapkan rekayasa perangkat lunak perbagian, hingga menghasilkan perangkat lunak yang lengkap. Proses membangun berhenti jika produk telah mencapai seluruh fungsi yang diharapkan.



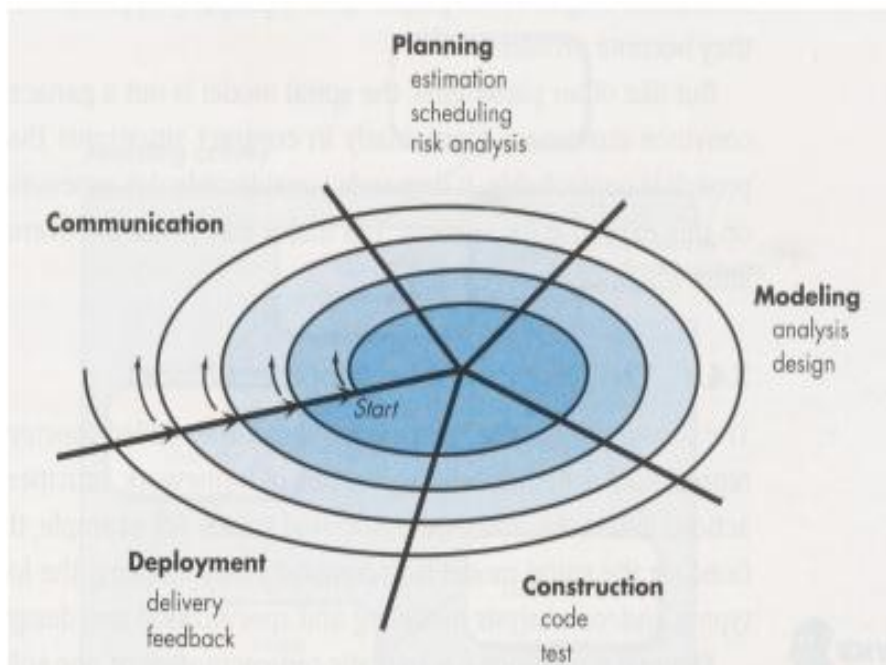
- Model RAD adalah adaptasi versi “kecepatan-tinggi” model waterfalldimana pembangunan cepat dicapai dengan menggunakan pendekatan konstruksi berbasis komponen. Jika persyaratan-persyaratan sistem dipahami dengan baik dan lingkup proyek dibatasi, proses RAD memudahkan tim pembangun sistem untuk membuat sistem yang berfungsi penuh dalam rentang waktu yang sangat singkat.



- **Model Evolutionary Process.** Model proses ini memberikan pendekatan pembangunan software dari perspektif alami yakni melalui evolusi seiring dengan berjalannya waktu. Hal ini didasari pada fakta bahwa kadang pada proses pembangunan software, persyaratan-persyaratan berubah sehingga batas waktu tidak dapat dicapai. Oleh karena itu, para software engineer memerlukan suatu life-cycle yang berkembang (evolve) seiring dengan berjalannya waktu. Proses model evolutionary bersifat iteratif sehingga software engineer mempunyai kesempatan untuk menghasilkan software yang lebih lengkap. Pendekatan yang dilakukan adalah dengan mengaplikasikan paradigma prototyping.



- **Model Spiral.** pada awalnya diusulkan oleh Boehm, adalah model proses perangkat lunak evolusioner yang merangkai sifat iteratif dari prototype dengan cara kontrol dan aspek sistematis model sequensial linier.



# KELEMAHAN DAN KELEBIHAN

➤ Menurut saya yg menjadi Urutan Pertama adalah :

## 1. Linear Process model / Waterfall

adalah model yg dikembangkan untuk pengembangan perangkat lunak, membuat perangkat lunak..

- Kelebihan : cocok digunakan untuk produk software yg sudah jelas kebutuhannya di awal.
- Kekurangan : Customer harus sabar menanti produk selesai, karena menyelesaikannya tahap per tahap, tahap awal sampai tahap akhir.

## 2. Spiral Model

adalah model proses perangkat lunak evolusioner yg merangkai sifat iteratif dari prototype dengan cara kontrol dan aspek sistematis model sequential linear

- Kelebihan : lebih cocok untuk pengembang sistem dan perangkat lunak skala besar. Pemakai dapat mudah memahami terhadap resiko setiap tingkat evolusi karena perangkat lunak terus bekerja selama proses.
- Kekurangan : Butuh waktu lama untuk menerapkan paradigma ini menuju kepastian yg absolut & memerlukan tenaga ahli untuk memperkirakan resiko supaya sukses.

memperkirakan resiko supaya sukses.

## 3. Incremental Model

merupakan rekayasa perangkat lunak pembagian, hingga menghasilkan perangkat lunak yg lengkap. Proses membangun berhenti jika produk telah mencapai seluruh fungsi yg diharapkan

- Kelebihan : Resiko yg rendah pada pengembangan sistem. Tahap awal adalah dasar dari pembuatan tahap berikutnya (secara berurutan). Memaksimalkan model investasi konsumen
- Kekurangan : Banyak cocok untuk proyek dg skala kecil. Penambahan staff dilakukan jika hasil incremental akan di kembangkan lebih lanjut

## 4. RAD model

adalah adaptasi versi "kecepatan-tinggi" model waterfall dimana pembanguaan cepat dicapai dengan menggunakan pendekatan kontraksi berbasis komponen

- Kelebihan : Cocok untuk proyek yg memerlukan waktu singkat



- Kekurangan : Membutuhkan orang banyak untuk menyelesaikan sebuah proyek berskala besar. Pengembang harus mempunyai komitmen yg kuat untuk menyelesaikan sebuah software. Jika sistem tidak dibangun dg benar maka RAB akan bermasalah.

➤ Dari ke-4 Model Proses tersebut • Saya lebih suka.

#### - Linear Proses Model (Waterfall)

Sebab, pada Model ini dilakukan secara berurutan namun butuh waktu dalam menyelesaikannya, dari segi keuangan pun lebih.

• Saya tidak (kurang) suka.

#### - RAD Model

Sebab pada Model ini dilakukan secara terpisah (per bagian) namun butuh waktu yg sedikit (cepat). dari segi keuangan pun kurang.

Dari kedua model diatas tergantung pada permintaan customer sendiri. karena jika membutuhkan waktu yg cepat saya lebih suka RAD model namun jika sedikit ada waktu lama saya lebih suka Linear Proses Model (Waterfall)

Dari kedua model diatas tergantung pada permintaan customer sendiri. karena jika membutuhkan waktu yg cepat saya lebih suka RAD model namun jika sedikit ada waktu lama saya lebih suka Linear Proses Model (Waterfall)

Contoh dalam kehidupan sehari-hari :

Ada sebuah proyek yg akan dikerjakan dan terselesaikan dalam waktu singkat, sehingga membutuhkan pekerja yg lebih guna menyelesaikannya, namun total gaji yg diterima lebih sedikit karena dibagi dengan semua pekerja.

Ada sebuah proyek yg akan dikerjakan dan terselesaikan dalam waktu yg lama. Sehingga tidak butuh pekerja bisa diselesaikan perorangan, total gaji yg diterima pun perorangan dan lebih banyak karena diterima sendiri tidak di bagi dengan pekerja lain.