
Metodologi *Waterfall*

— Ranah Guru —

Kelompok

Rekayasa Perangkat Lunak

Teknik Informatika

- Ahmad Fathan Syakir
 - Muhammad Akbar
 - Muhammad Azhar Rasyad
 - Nabilah Fajar Utami
 - Raihan Sabiq Rabbani
-

Sejarah

Diperkenalkan oleh Winston W. Royce
± tahun 1970

Metodologi analisa sistem yang
menekankan pada proses yang
berurutan



Teori



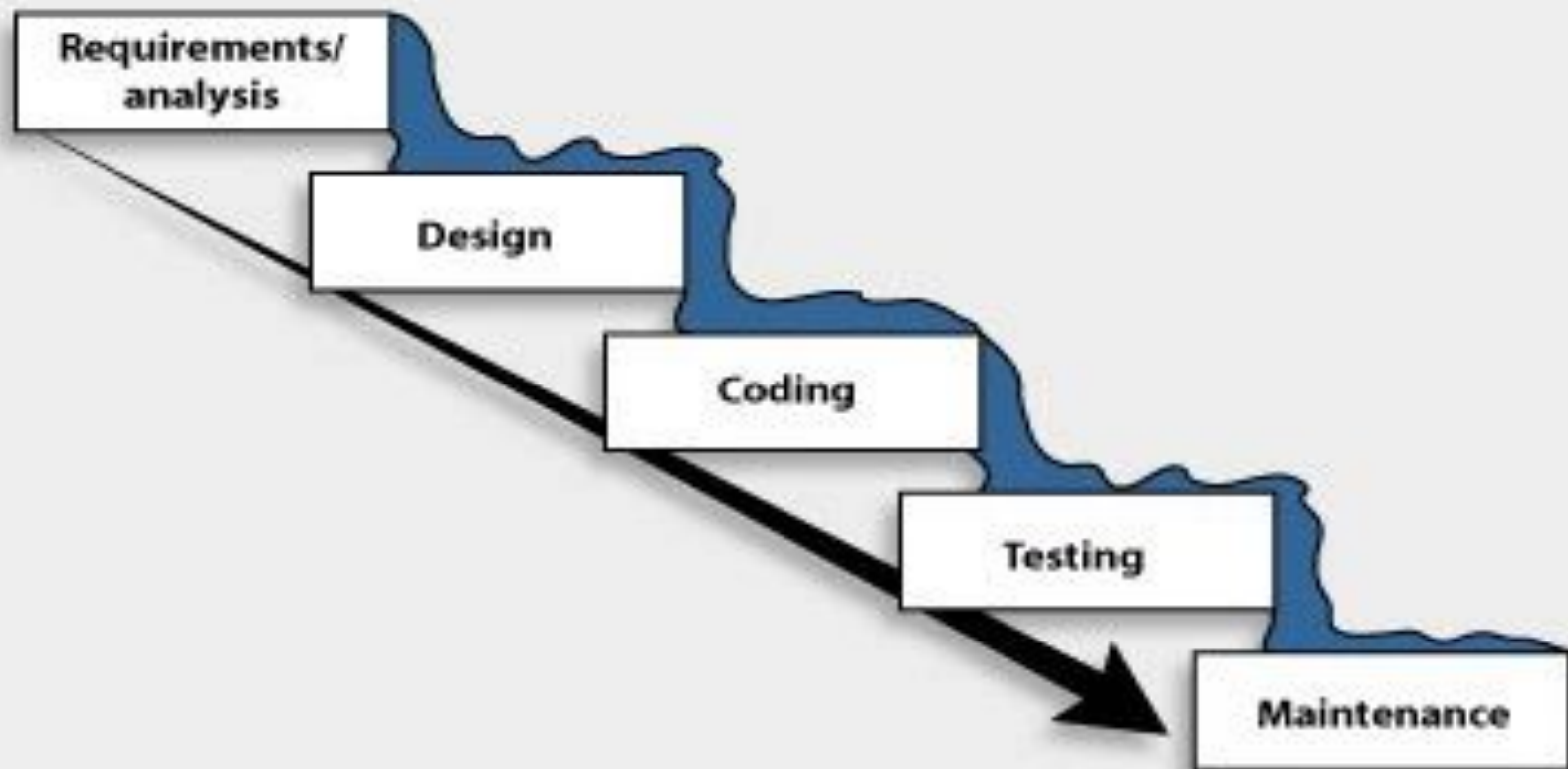
Metodologi *Waterfall* adalah proses pengembangan perangkat lunak secara berurutan yang terus maju seperti air yang mengalir ke bawah bagaikan air terjun atau *waterfall*

Video

<https://www.youtube.com/watch?v=6yGHoBVD-Ik>



The classic waterfall development model



Requirements

Menganalisa kebutuhan pelanggan dengan pengembang secara lengkap dan jelas tentang perangkat lunak yang ingin dibuat

Design

Menentukan sistem yang dibutuhkan dalam pembuatan perangkat lunak

Coding

Mengubah sistem desain untuk diimplementasikan kedalam
bentuk kode program

Testing

Pelanggan mencoba perangkat lunak yang telah selesai
dibuat oleh pengembang

Maintenance

Pengembang merawat perangkat lunak jika terjadi kesalahan
atau ketidakstabilan

Kelebihan

- Relatif mudah dimengerti dan mudah digunakan.
- *Requirement* dari sistem bersifat stabil.
- Baik dalam manajemen kontrol.
- Bekerja dengan baik ketika kualitas lebih diutamakan dibandingkan dengan biaya dan jadwal/deadline.



Kekurangan



- Semua kebutuhan sistem harus diketahui di awal.
- *Testing* hanya dilakukan pada setiap akhir fase.
- Membutuhkan waktu yang cukup lama
- Perubahan *requirement* dapat merubah keseluruhan proses yang telah dilaksanakan.
- Metode ini tidak memungkinkan untuk melakukan banyak revisi jika terjadi kesalahan dalam proses.
- Sulit untuk mengubah sesuatu yang tidak terdokumentasikan dengan baik.

Kondisi yang Sesuai

- Proyek dibagi-bagi dalam beberapa fase yang saling berurutan
- Penekanan pada perencanaan, jadwal, deadline dan implementasi keseluruhan sistem
- Kontrol yang ketat dalam siklus hidup proyek dengan menggunakan bantuan dokumentasi tertulis



Kondisi yang Tidak Sesuai

- Ukuran *software* yang besar
- Tingkat risiko yang besar
- Waktu pengembangan yang cepat
- Proyek yang berorientasi objek



Kesimpulan



Metodologi waterfall merupakan pengembangan perangkat lunak secara berurutan yang memerlukan spesifikasi dengan detail oleh pelanggan dan pengembang memerlukan banyak waktu untuk mengembangkan perangkat lunak

Thanks!



Referensi

- <http://mbahsecond.blogspot.com/2013/10/metodologi-pengembangan-waterfall.html>
- <https://raytenimanuel.wordpress.com/2013/01/23/pengertian-waterfall/>
- <https://medium.com/skyshidigital/manajemen-proyek-waterfall-atau-agile-mana-lebih-baik-b92901f88159>
- <https://androidunik.com/pengetahuan/pengertian-metode-waterfall-dan-kelebihan/>
- <http://bahjah.blogger.mercubuana.ac.id/2017/09/15/metode-waterfall-definisi-tahapan-kelebihan-dan-kekurangan/>
- <https://medium.com/skyshidigital/manajemen-proyek-waterfall-atau-agile-mana-lebih-baik-b92901f88159/>

Referensi

- <https://bierpinter.com/pengetahuan/pengertian-model-waterfall-menurut-winston-royce/>
- <https://netsolution.co.id/pengembangan-perangkat-lunak/>
- <http://blogs.unpas.ac.id/yogamuhammadikbal/2014/12/26/model-waterfall-rekayasa-perangkat-lunak/>
- <https://www.youtube.com/watch?v=6yGHoBVD-Ik>
- [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Waterfall at the Festival of Lights.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Waterfall_at_the_Festival_of_Lights.jpg)
- <https://saputrasandra04.wordpress.com/2015/09/04/pengembangan-aplikasi-dengan-metode-waterfall-dan-prototyping/>