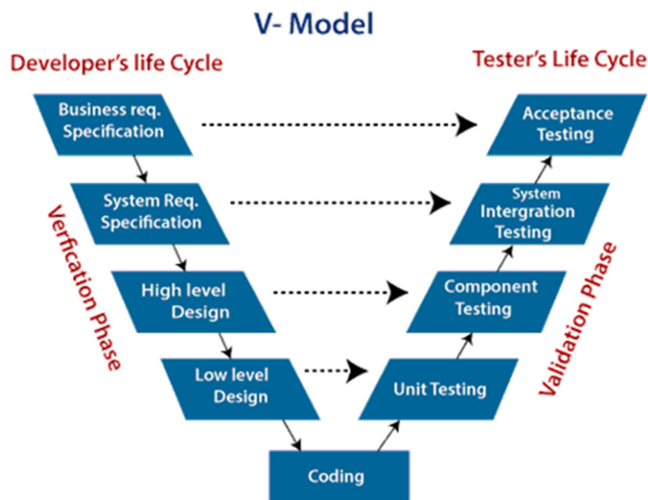


## Vshaped Model

- a. kebutuhan awal : Tidak jelas
- b. kompleksitas : Sangat kompleks
- c. waktu delivery : 6-12 bulan
- d. Jumlah tim (sdm) : >12 orang
- e. keterampilan tim : Campuran
- f. klien terlibat langsung : Terlibat
- g. alur metodologi (gambar)



### h. penjelasan

V-Model merupakan salah satu model SDLC yang dikembangkan dari model *Waterfall* dan memiliki tahapan-tahapan yang hampir sama dengan *Waterfall*, hanya saja pada model ini tahapan pengujian dirinci untuk masing-masing tahapan (Eka, et al., 2013). Jika pada model *waterfall* proses dijalankan secara linear, maka dalam model v proses dilakukan bercabang. V-Model standar yang digunakan di negara-negara Eropa seperti standar untuk proyek pertahanan dan administrasi federal di Jerman. V-Model ini digambarkan hubungan antara tahap pengembangan *software* dengan tahap pengujiannya

### i. kelebihan

- Mudah dipahami
- Perencanaan dan pengujian fungsional dilakukan sebelum *coding*.
- Menghemat banyak waktu dan lebih berhasil dibanding model *Waterfall*.
- Mudah untuk proyek kecil dengan kebutuhan yang jelas.

### j. kekurangan

- Kaku dan tidak fleksibel

- Tidak cocok untuk proyek yang kompleks
- Tidak memiliki prototipe
- Jika terjadi perubahan ditengah pengembangan, banyak pula hal yang harus disesuaikan

k. Tahapan metode v-shaped

Tahap – tahap pada **Verification Phase**, ialah:

- **Business Requirement Analysis :**

Fase untuk menentukan kebutuhan proses bisnis *client*, fase ini juga untuk memahami ekspektasi *client* pada sistem yang akan dikembangkan.

- **System Design :**

Fase dimana *developer* menerjemahkan kebutuhan proses bisnis yang telah dijelaskan kedalam bentuk algoritma sistem.

- **Architecture Design :**

Fase saat *developer* menentukan relasi modul-modul dan fungsi-fungsi yang dibutuhkan sistem secara detail.

- **Module Design :**

Fase ini memecah system ke modul-modul kecil, disebut dengan *Low-Level Design*.

- **Coding Phase :**

Fase saat semua desain selesai dibuat dengan benar, bahasa pemrograman yang cocok akan dipilih sesuai dengan kebutuhan, *guideline*, dan standar lainnya

Tahap – tahap pada **Validation Phase**, ialah:

- **Unit Testing :**

Pada fase ini *Unit Test Plan* diuji coba fungsionalitasnya, unit adalah bagian terkecil dari sistem yang dapat berjalan dengan sendirinya tanpa unit lainnya.

- **Integration Testing :**

Fase ini menguji *Integration Test Plan* atau grup-grup dari unit yang dibuat dapat berjalan dan berfungsi dengan baik satu sama lain.

- **System Testing:**

Pada fase ini *System Test Plan* diuji untuk memastikan sistem memenuhi kebutuhan dan ekspektasi *client*.

- **Acceptance Testing :**

Fase ini berhubungan dengan kebutuhan bisnis dari *client*, fase ini dilakukan untuk mengetahui masalah diluar dari bagian *coding* pada sistem itu sendiri, seperti masalah fungsional yang kurang sesuai dan performa dari sistem.

1. kapan metode ini cocok digunakan
  - Model SDLC ini cocok digunakan jika :
  - Kebutuhan sistem terdefinisi dengan jelas.
  - Untuk proyek kecil dan menengah dimana kebutuhan tetap dan tidak berubah.
  - Ketika *technical resources* tersedia untuk *technical expertise*.

**Sumber literatur :**

<http://bahuwiryablogger.mercubuana.ac.id/2017/09/15/penjelasan-waterfall-v-model-dll/>

[https://www.academia.edu/16350866/Model\\_SDLC](https://www.academia.edu/16350866/Model_SDLC)

<https://www.slideshare.net/nenafatimah/v-shapes-model>