Dasar Web Development &

Collaborative Development

Bagian 1

## RINGKASAN TOPIK

Bahasa Pemrograman

Backend & Frontend

MVC

Tech Stack

Software Development Tools



Merupakan bahasa buatan yang digunakan untuk mengendalikan perilaku dari sebuah mesin, biasanya berupa mesin komputer, sehingga dapat digunakan untuk memberitahu komputer tentang apa yang harus dilakukan.

#### LOW LEVEL LANGUAGE

jenis bahasa pemrograman yang paling dekat hubungannya dengan logika komputer





#### HIGHT LEVEL LANGUAGE

Jenis bahasa pemrograman dengan perintah yang menyerupai bahasa manusia.

# HIGHT LEVEL LANGUAGE BAHASA TINGKAT TINGGI

Dalam high-level language, kata-kata yang digunakan bisa mencakup order, request, run, object, dan lain-lain.



# Who are they









# BACKEND FRONTEND



#### BACKEND

Backend adalah server-side dari situs web. Backend menyimpan dan mengatur data, dan juga memastikan semua yang ada di client-side situs web berfungsi dengan baik.

#### FRONTEND

Merupakan bagian dari aplikasi web yang berinteraksi langsung dengan pengguna. Biasanya juga disebut dengan client-side sebuah aplikasi



#### SOFWARE DEVELOPMENT LIFE CYCLE





# 

adalah proses pembuatan dan pengubahan sistem serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sistem rekayasa perangkat lunak.

SDLC

#### WATERFALL

Metode waterfall adalah metode kerja yang menekankan fase-fase yang berurutan dan sistematis

#### PROTOTYPE

metode yang memungkinkan pengguna memiliki gambaran awal perangkat lunak yang akan dikembangkan, serta melakukan pengujian di awal sebelum perangkat lunak dirilis

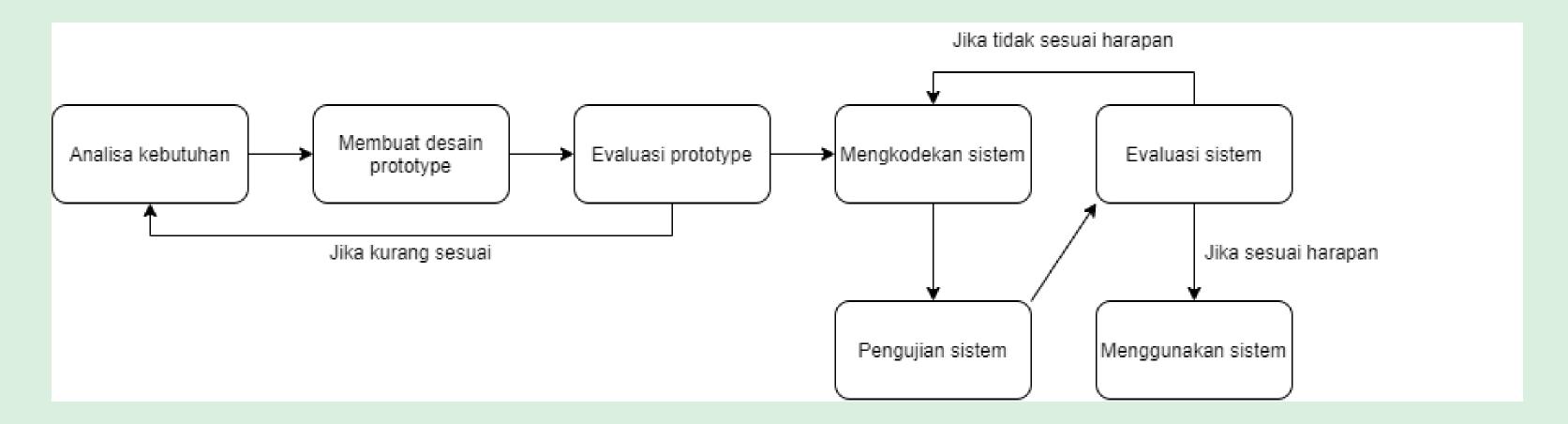
#### AGILE

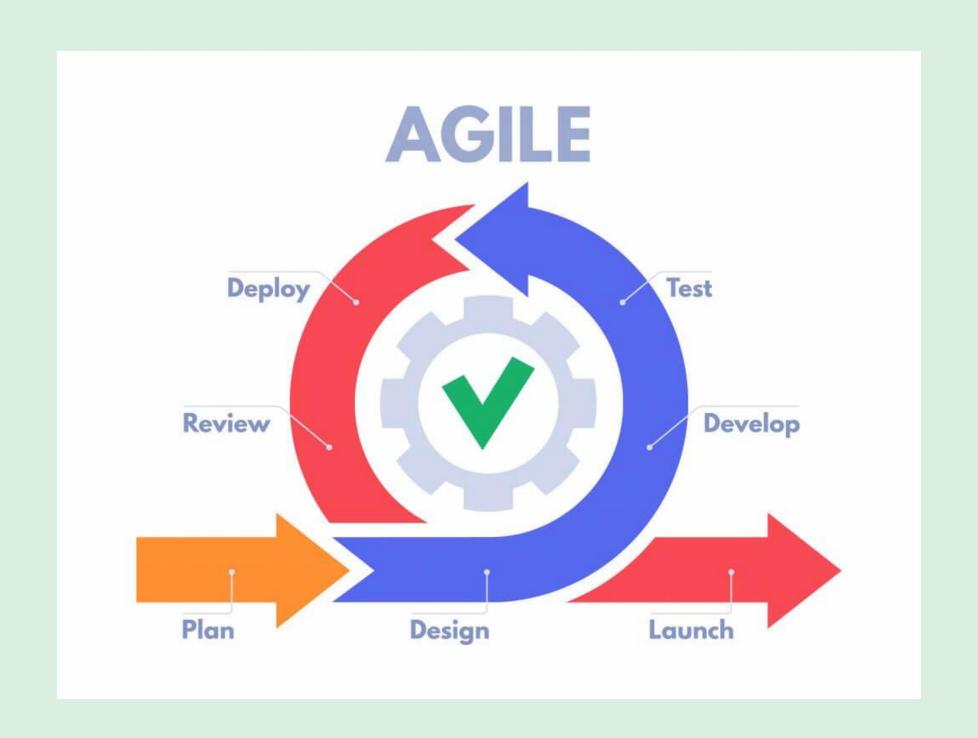
Metode agile adalah metode yang fleksibel di mana pengembangan dilakukan dalam jangka pendek.

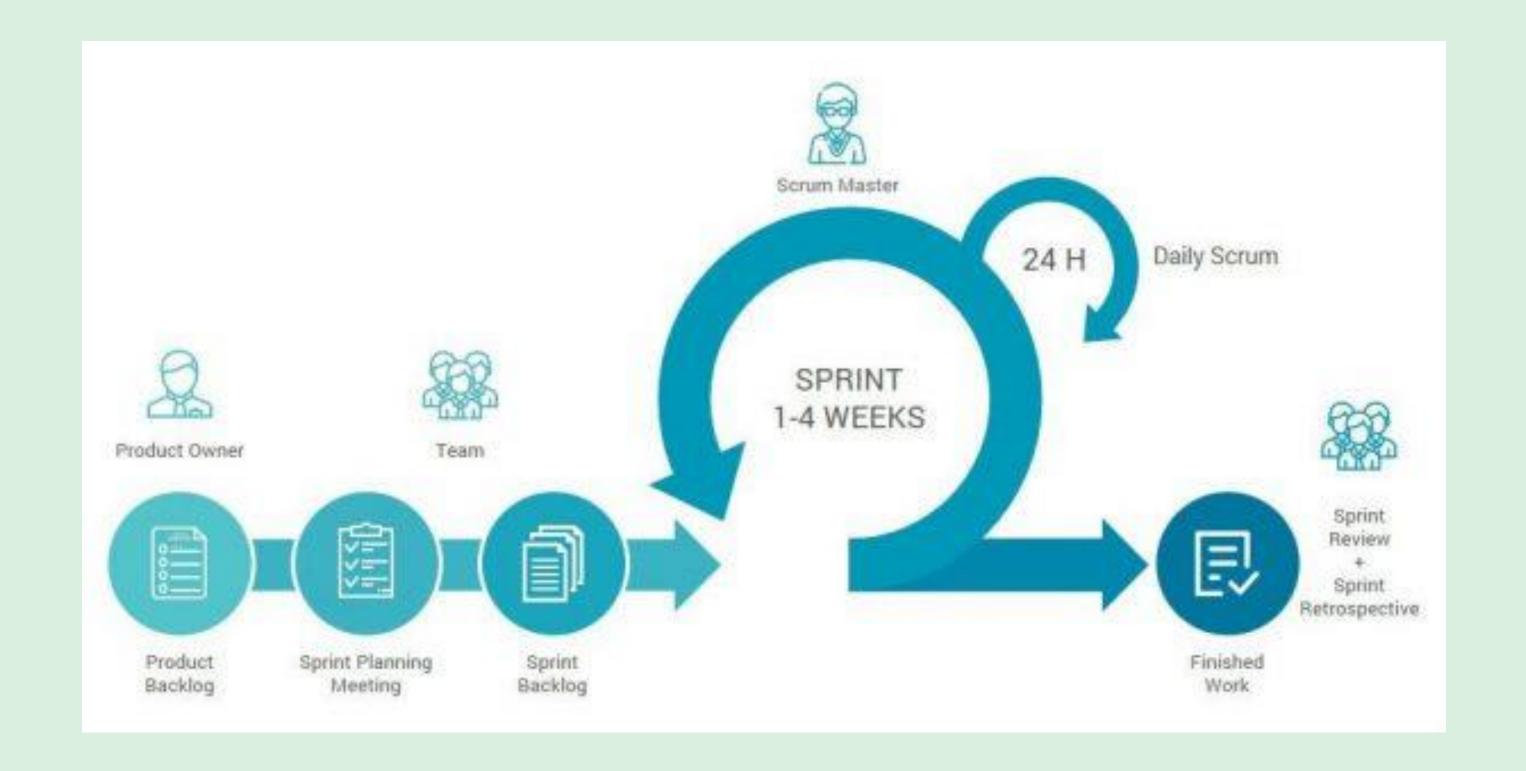
#### SCRUM

Scrum adalah kerangka kerja yang digunakan untuk mengimplementasikan pengembangan Agile

## Prototyping Method







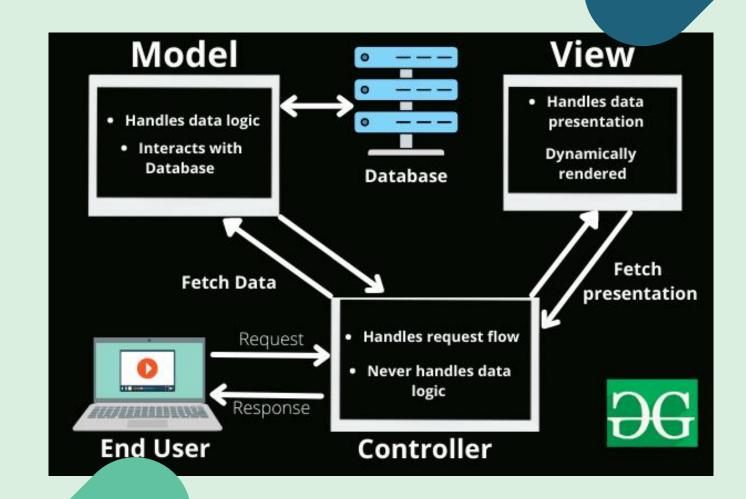
#### MODEL VIEW CONTROLLER





## **MVC TEMPLATE**

Model-View-Controller (MVC) adalah sebuah pola dalam desain aplikasi. MVC biasanya digunakan untuk mengimplementasikan antar muka pengguna (view), data (model) dan logika pengendali (controller).



# TECH STACK

kombinasi dari teknologi yang digunakan untuk membangun dan menjalankan sebuah aplikasi atau projek



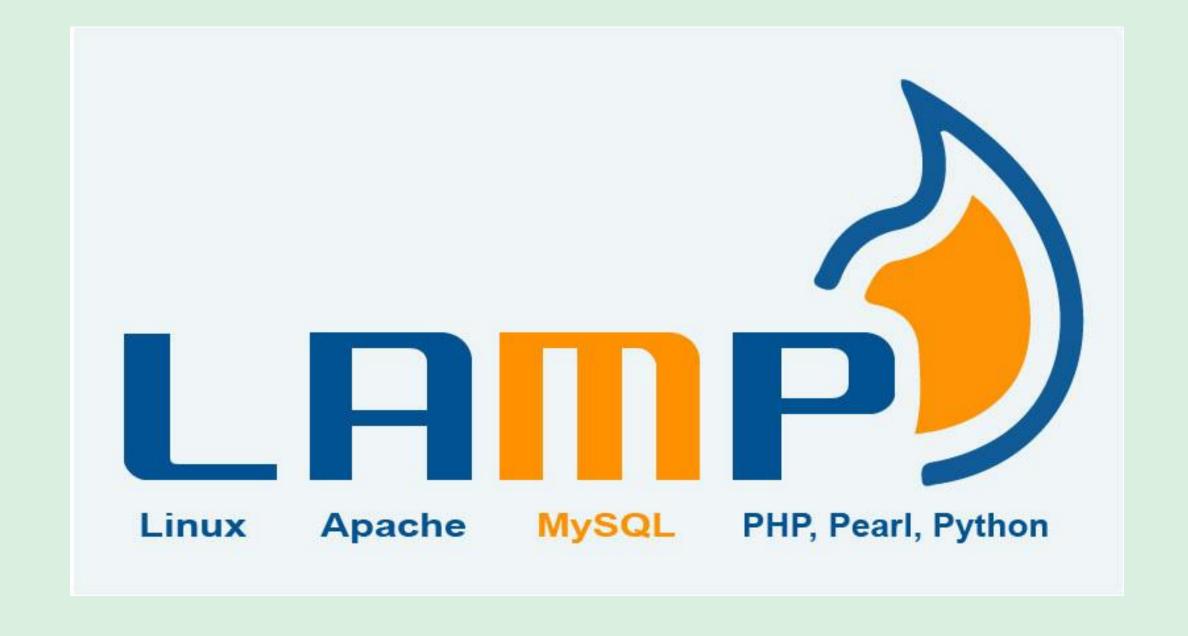
# MERN

- Mongo DB
- Express.js
- React/Angular/View
- Node.js



## LAMP

- Linux
- Apache (HTTP server)
- MySQL
- PHP/Perl/Phyton



## TALL

- Tailwind
- Alpine.js
- Laravel
- Livewire

### TALL Stack





Alpine JS





### SOFTWARE DEVELOPMENT TOOLS

- Text editor: Sublime text, Visual Studio Code, Atom
- Sublime: https://www.sublimetext.com/
- Database Client : DBeaver, HeidiSQL, MySQLWorkbench, Navicat
- Local Server : Laragon
- PHP Version: 8.0, 8.1, 7.1
- Version Control: GIT
- API Test App: Postman
- Browser: Chrome, Edge, firefox



### Software link download

- Sublime Text : <a href="https://www.sublimetext.com/">https://www.sublimetext.com/</a>
- Visual studio code : <a href="https://code.visualstudio.com/">https://code.visualstudio.com/</a>
- Atom: https://sourceforge.net/projects/atom.mirror/
- Laragon: <a href="https://laragon.org/download/index.html">https://laragon.org/download/index.html</a>
- Dbeaver: <a href="https://dbeaver.io/download/">https://dbeaver.io/download/</a>
- heidiSQL: <a href="https://www.heidisql.com/download.php">https://www.heidisql.com/download.php</a>
- PHP Version: <a href="https://www.php.net/downloads.php">https://www.php.net/downloads.php</a>
- Git: https://git-scm.com/downloads

