

Pada live session introduction to Full Stack Developer dijelaskan tentang pengertian programming dan skill apa saja yang dibutuhkan untuk menjadi programmer khususnya web developer.

### **Apa itu Programming?**

Programming adalah cara untuk berkomunikasi dengan computer atau memberikan perintah terhadap computer untuk melakukan sesuatu. Adapun tools yang untuk melakukan programming yaitu Bahasa pemrogramman.

Contoh Bahasa pemrogramman ada banyak diantaranya javascript, dart, R, swift, java, Go, dan masih banyak yang lain. Bahasa yang biasa di pakai untuk web development yaitu javascript, Go, PHP, dll.

### **Apa itu Web?**

Website adalah Kumpulan halaman yang berisi informasi tertentu dan dapat diakses dengan mudah oleh siapapun, kapanpun, dan dimanapun melalui internet.

Adapun tools yang digunakan sebagai media menyimpan file codingan atau mempermudah kolaborasi dengan programmer yang lain yaitu biasa disebut dengan version control. Contoh version control yaitu seperti git, mercurial, toroise.

### **Pengenalan Web Development**

Untuk membuat atau mengembangkan web secara utuh dibutuhkan serangkaian kegiatan yang meliputi:

- Web Design
- Web Engineering (Frontend dan Backend)
- Web Content Development
- Infra dan network security

### **Apa itu Frontend?**

Bagian frontend pada pengembangan web adalah bagian yang berhubungan langsung dengan user. Ini meliputi HTML, CSS, dan Javascript. Adapun framework yang biasa dipakai untuk frontend development diantaranya yaitu Angular, React JS, Vue JS, Svelte, dll

Scope dari frontend diantaranya :

- Membangun halaman web berdasarkan design UI/UX
- Optimasi web supaya user friendly
- Optimasi web supaya cepat dan mudah di akses

- Bekerja sama dengan backend dan designer
- Membuat dokumentasi

## **Apa itu Backend**

Backend engineer adalah orang yang bertanggung jawab atas produk Perusahaan, mengatur struktur informasi dan aplikasi perangkat lunak di sisi server, dan menulis kode program untuk dijadikan tampilan website. Dengan kata lain, seorang backend engineer bertindak layaknya seorang arsitek yang fokus dalam pengembangan website dan merencanakan semua hal yang nantinya akan dikerjakan oleh backend developer

Dalam pengembangan backend, terdapat bagian yang disebut RESTful API. RESTful API adalah antarmuka yang digunakan oleh dua system computer untuk bertukar informasi secara aman melalui internet.

Dalam pengembangan backend tentunya tidak jauh dengan database. Database adalah sekumpulan data atau informasi yang tersimpan secara sistematis. Basis data ini dibutuhkan ketika mengakses perangkat lunak. Jenis database terbagi dua yaitu relational database dan juga non relational database

Framework yang biasa digunakan untuk backend development diantaranya yaitu Spring Boot, Microsoft Net, Rails, Nest JS, Express, Echo, Laravel, dll

## **Tools untuk Fullstack Dev**

Tools yang digunakan untuk fullstack developer yaitu diantaranya Git untuk version control, VSC untuk IDE, Web Browser, Postman, dll