



# Web Development: HTML, CSS, JS

Pertemuan #1  
Kamis, 11 Februari 2021

Andre Rusli

# Silabus (1)

## HTML, CSS, JS (#1)

- Perkenalan
- Alur materi dan target capaian
- Konsep dasar pengembangan aplikasi web

## Frontend Development (#2-3)

- Apa, mengapa, bagaimana
- VueJS & Buefy

# Silabus (2)

## Backend Development & Integration (#4-5)

- Apa, mengapa, bagaimana
- Konsep dasar API (Application Programming Interface)
- Google Firebase
- Menghubungkan frontend dan backend dalam membangun aplikasi web

## Wrap Up (#6)

- Review
- What's next
- Penutup

# Hari Ini

- Perkenalan ± 5 menit
- Alur materi dan target capaian ± 10 menit
- Seputar rekayasa piranti lunak (software engineering) ± 10 menit
- Konsep dasar web development ± 20 menit
- Pengenalan tools2 yang akan digunakan pada kelas Ekskul ini  
± 25 menit

# Sekilas Tentang Saya

1/5

± 5 menit





# Andre Rusli

<http://linkedin.com/in/andre-rusli-2a401875/>

Asli Bogor

S1 Universitas Multimedia Nusantara

S2 Tokyo Denki University

S3 Tokyo Denki University (**ongoing**)

Bidang Ilmu: Software Engineering, Machine Learning, Natural Language Processing

2x Japan MEXT Scholarship Awardee

Software Developer

- Project Manager
- Frontend Web Engineer
- Hybrid Mobile App Engineer

Dosen tetap di UMN (2017-2020)

- Dosen Prodi Informatika
- Kepala Lab. Software Engineering
- Koordinator Penelitian Fakultas

# Alur Materi dan Target Capaian

2/5

± 10 menit



# Alur Penyampaian Materi

- Pemaparan
  - Tanya jawab
  - Poll
- 
- Yang paling oke: ikutan nyobain



# Target Capaian

## Casual

Mengikuti pemaparan materi dan sesi tanya jawab pada kelas online Ekskul

Target:

- Memahami keseluruhan alur pengembangan aplikasi web
- Memahami tools-tools minimum yang dibutuhkan dalam membangun sebuah aplikasi web

## Enthusiast

Mengikuti pemaparan materi dan sesi tanya jawab pada kelas online Ekskul, lalu mempelajari dan mempraktekkan hal-hal yang dibahas lebih lanjut secara mandiri.

Target:

- Seluruh target peserta Casual
- Mampu membangun sebuah website sederhana dengan fungsionalitas komplit dari sisi frontend, backend, dan database.

# Rekayasa Piranti Lunak (Software Engineering)

3/5

± 10 menit

# Software

“Instructions (computer program) that when executed provide desired features, functions, and performance”

“Engineered, not manufactured”

Piranti lunak, tidak ada bentuk fisik.  
Berjalan di atas sebuah platform tertentu.

Contohnya?

# Software Engineering

“The application of systematic, disciplined, quantifiable approach to the development, operation, and maintenance, of software; that is, the application of engineering to software.”

Communication

Planning

Modelling

Construction

Deployment



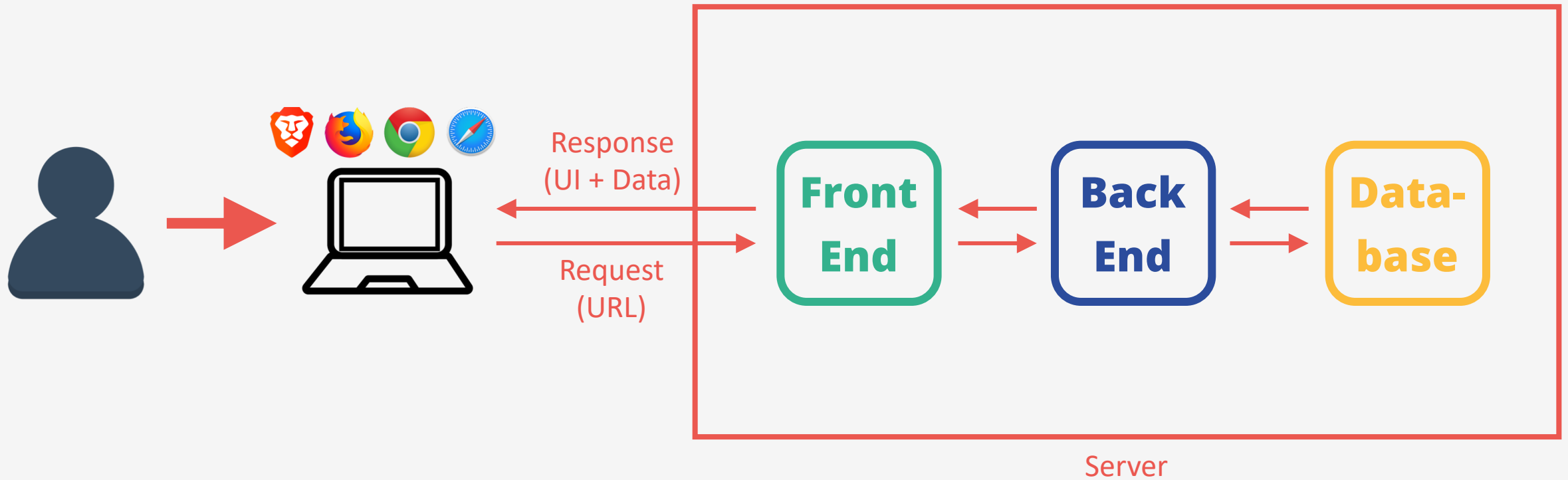
Fokus kita di Ekskul ini.

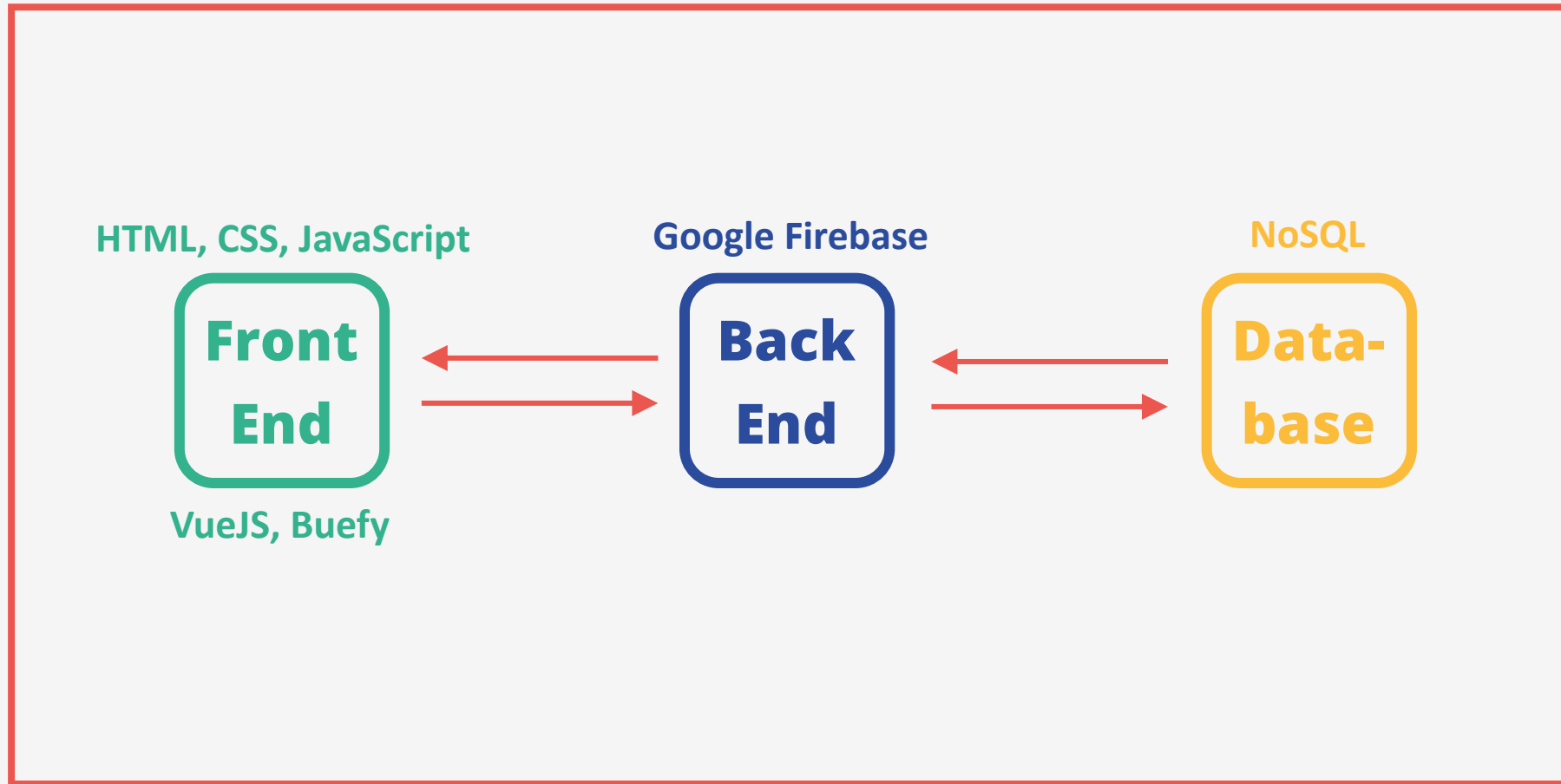
# Konsep Dasar Web Development

4/5

± 20 menit

# Web Application: How it Works





# HTML, CSS, JS

**HTML** (HyperText Markup Language) mengatur struktur dan elemen-elemen dasar sebuah website, yang berikutnya akan dipoles dan dikembangkan oleh CSS dan JavaScript.

**CSS** (Cascading Style Sheets) mengatur styling dan formatting (warna, ukuran, jarak, dsb.) elemen-elemen yang ada pada website.

**JS** (Java Script) mengatur logika dan *behavior* elemen-elemen yang ada pada website.





Run »

Result Size: 620 x 556

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Page Title</title>
</head>
<body>

<h1>This is a Heading</h1>
<p>This is a paragraph.</p>

</body>
</html>
```

# This is a Heading

This is a paragraph.



Run »

Result Size: 620 x 556

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Page Title</title>
</head>
<body>

<h1>This is a Heading</h1>
<p class="kelas">This is a paragraph.</p>

</body>
</html>

<style>
  .kelas{
    font-size: 3rem;
    color: blue;
    text-align: center;
  }
</style>
```

**This is a Heading**

This is a paragraph.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Page Title</title>
</head>
<body>

<h1>This is a Heading</h1>
<p class="kelas">This is a paragraph.</p>
<button onclick="clicked()">Click me</button>

</body>
</html>

<script>
function clicked(){
    alert("HAHAHA");
}
</script>

<style>
.kelas{
    font-size: 3rem;
    color: blue;
    text-align: center;
}
</style>
```

# This is a Heading

This is a paragraph.

Click me

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Page Title</title>
</head>
<body>

<h1>This is a Heading</h1>
<p class="kelas">This is a paragraph.</p>
<button onclick="clicked()">Click me</button>

</body>
</html>

<script>
function clicked(){
  alert("HAHAHA");
}
</script>

<style>
.kelas{
  font-size: 3rem;
  color: blue;
  text-align: center;
}
</style>
```

This is a Heading

This is a paragraph.

HAHAHA

Close

# Pengenalan Tools

5/5

± 25 menit



# Visual Studio Code

Salah satu Text Editor yang umum digunakan untuk coding.

Download dan install VSCode:

- <https://code.visualstudio.com>

# Browser: Google Chrome/Brave

Download dan install salah satu browser di bawah ini:

- <https://brave.com/download/>
- <https://www.google.com/chrome/>

# Git and GitHub Repository

Download dan install git pada komputer:

- <https://git-scm.com/book/en/v2/Getting-Started-Installing-Git>

Buat akun pada website GitHub:

- <https://github.com>

Software development platform yang dapat digunakan untuk sharing source code, version management, dan kolaborasi antar programmer.





# Practical Demo

<https://github.com/arusl/introduction-to-web-development>

# GitHub Pages

Host website anda pada GitHub Page dengan mengikuti instruksi yang tertera pada website di bawah ini:

- <https://pages.github.com/>



# Thank You!

Learning resources on the basics of HTML, CSS, and JS:

- <https://www.w3schools.com/html/default.asp>
- <https://www.w3schools.com/css/default.asp>
- <https://www.w3schools.com/js/default.asp>