



POLITEKNIK HASNUR
Stairs to The Future

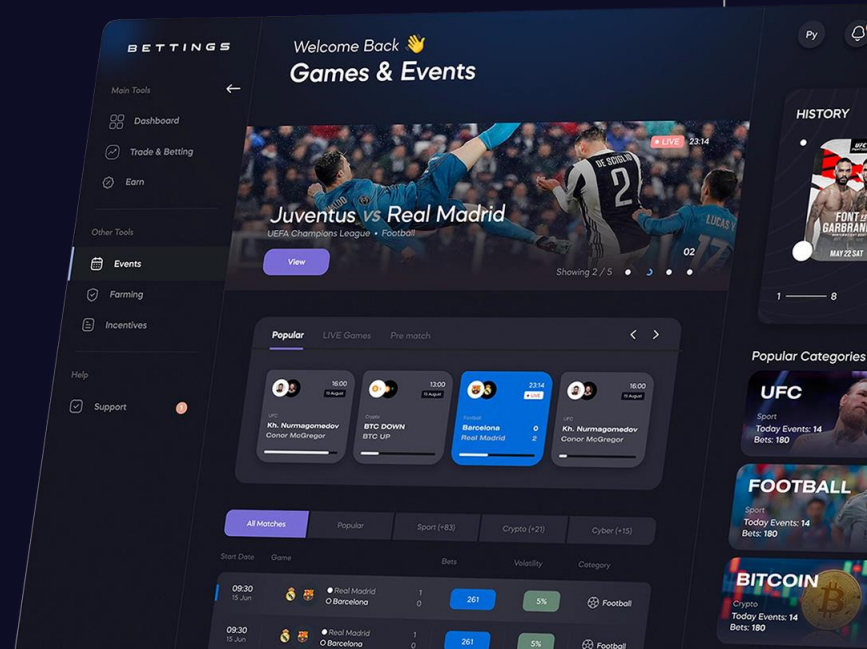
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

Pemrograman Web

Mata kuliah Pemrograman Web ini mengajarkan kepada mahasiswa teknik-teknik pemrograman web dengan memahami makna pemrograman web, desain, pengkodean, pengecekan, dan manajemen file pada sebuah pembuatan Web Native.

Kode : TI24204
Bobot : 4 SKS (2 T, 2P)
Semester : 2

Yazid Aufar, M. Kom.



Konsep Dasar Pemrograman Web



Apa definisi yang tepat untuk pemrograman?

Apa itu Pemrograman

Pemrograman adalah proses menciptakan program komputer dengan menggunakan bahasa pemrograman tertentu untuk menyelesaikan masalah atau tugas tertentu secara efektif dan efisien.

Mengapa pemrograman sangat penting dalam dunia teknologi informasi?

Mengapa Pemrograman penting

***Pemrograman penting dalam dunia teknologi informasi** karena memungkinkan penciptaan aplikasi dan solusi teknologi, serta meningkatkan efisiensi dan integrasi antara perangkat lunak dan perangkat keras.*

Apa itu Website?

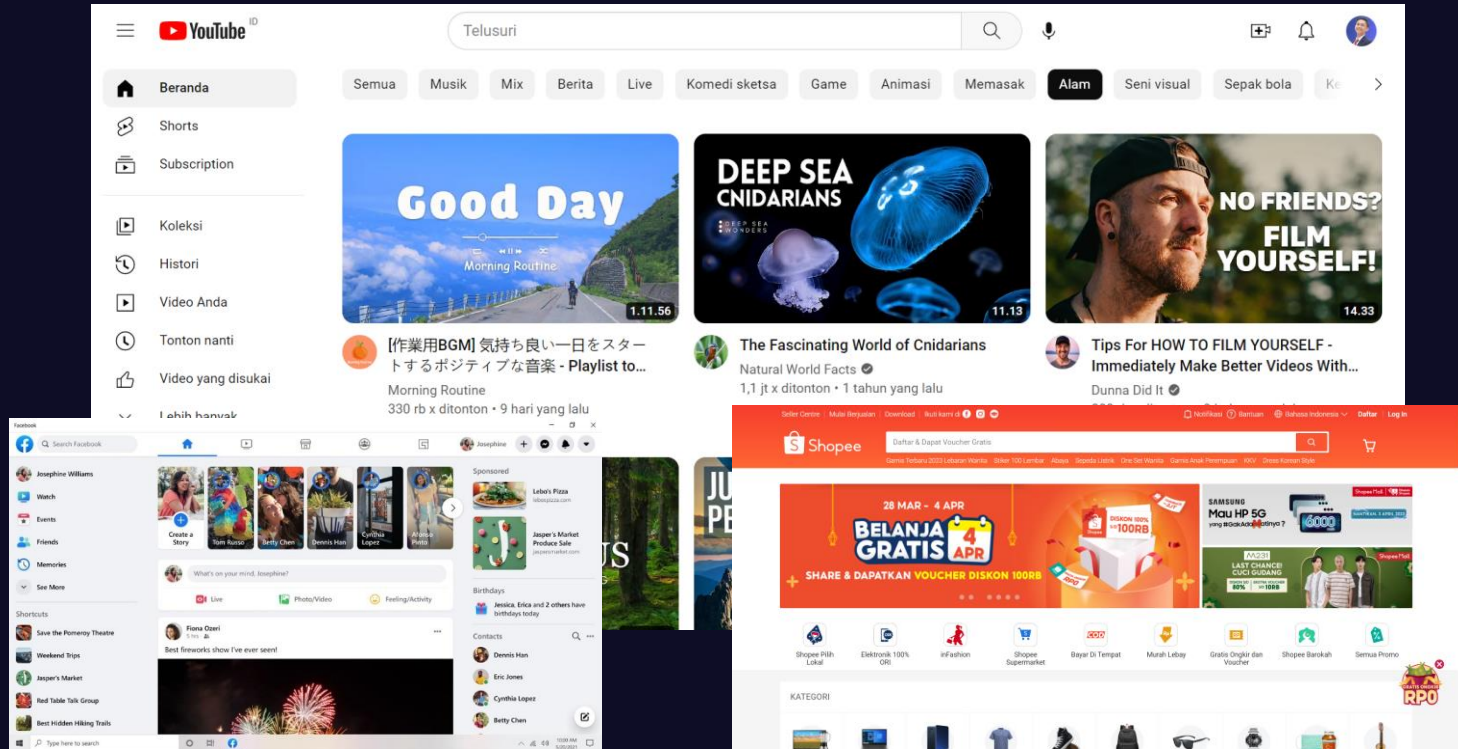
Apa itu Website

*Website, adalah **kumpulan halaman** yang isinya adalah informasi (bisa gambar, teks, video, dll)*

Dapat diakses dalam jaringan internet lewat komputer atau smartphone

Berikan Contoh Website

💡 Contoh Website



**Bagaimana website dapat
digunakan untuk tujuan
bisnis atau pribadi?**

Tujuan Website

Website dapat digunakan untuk mempromosikan produk atau jasa, berbagi informasi atau konten, membangun jejaring sosial, membangun citra merek atau identitas online, dan memperluas jangkauan dan keterlibatan pengguna melalui strategi pemasaran digital.

**Apa pengertian dari
pemrograman web?**

Pengertian Pemrograman Web

***Pemrograman web** adalah proses membuat situs web menggunakan bahasa pemrograman dan teknologi web untuk menciptakan website yang interaktif dan efektif dalam memenuhi tujuan bisnis atau pribadi.*

Apa itu Web Developer?



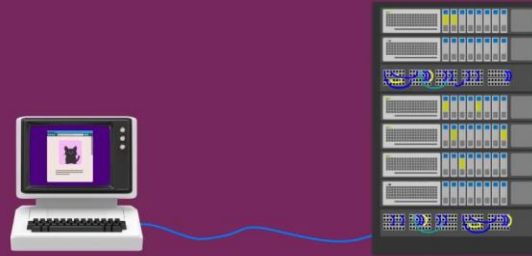
Apa itu Web Developer

Web Developer, orang yang membuat situs website yang bisa diakses siapapun.

**Sebutkan Pembagian-pembagian
dalam Web Developer?**



Pembagian Web Developer





Pembagian Web Developer



Front-end Web
Developer



Back-end Web
Developer

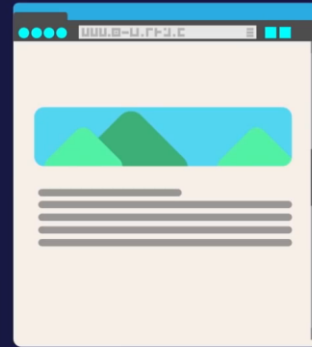


Full-stack Web
Developer

**Jelaskan Pembagian-pembagian
dalam Web Developer?**



Pembagian Web Developer





Pembagian Web Developer

- **Front-end Web Developer** adalah ketika Anda melihat tampilan dan interaksi pada sebuah situs web.
- **Back-end Web Developer** mengurus hal-hal seperti pengelolaan server dan database yang tidak terlihat.
- **Full-stack Web Developer** adalah gabungan dari keduanya, yang mampu mengurus seluruh aspek pembuatan sebuah situs web.

Berikan contoh gambaran dalam kehidupan sehari-hari tentang Front-end, Back-end, dan Full-stack Web Developer?

Gambaran Web Developer



**Front-end Web
Developer**

**Back-end Web
Developer**



**Full-stack Web
Developer**



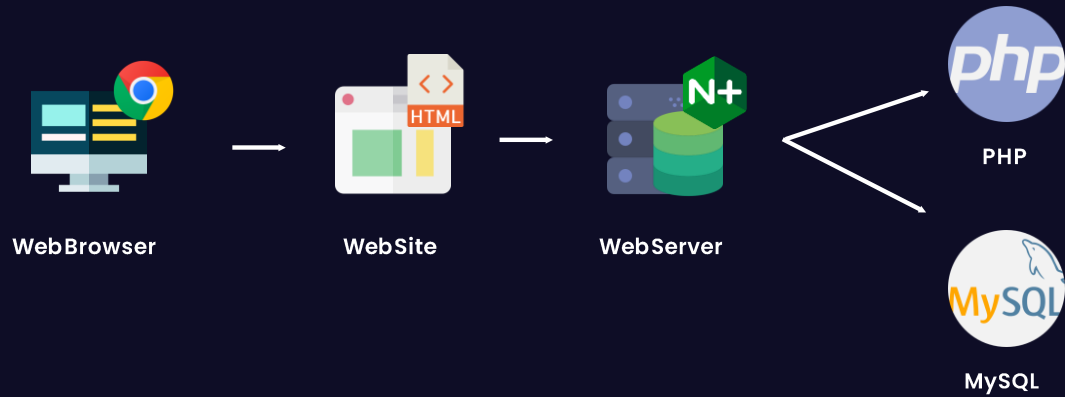
Bagaimana suatu website bekerja?

💡 Cara kerja website





Konsep Client & Server



**Bagaimana pengertian dari
konsep Client & Server
dalam dunia teknologi informasi?**



Client vs Server



Client

1. Berjalan di sisi pengguna
2. Meminta Informasi ke Server
3. Menerima HTML, CSS dan JS



Server

1. Berjalan di sisi server
2. Mengembalikan data ke Client
3. Isinya Database, API, Program

**Berikan contoh Client yang
sering kalian gunakan sehari-hari?**

💡 Contoh Client



= Client



💡 Cara kerja Client & Server

LOAD CATS?!

YES.

Apakah bisa client tanpa server?

Client tanpa Server

Secara umum, aplikasi atau sistem yang kompleks membutuhkan server sebagai pusat pengolahan dan penyimpanan data. Client tanpa server hanya bisa melakukan operasi yang terbatas dan tidak dapat berinteraksi dengan pengguna atau sistem lain. Namun, dalam beberapa kasus seperti aplikasi desktop yang standalone atau perangkat yang tidak terhubung ke internet, client dapat beroperasi tanpa server.

Apakah bisa server tanpa client?

Server tanpa Client

Secara teori, server dapat beroperasi tanpa client karena fungsinya sebagai penyimpan dan pengelola data atau layanan yang dapat diakses melalui jaringan. Namun, dalam konteks praktis, server tidak akan memiliki nilai jika tidak ada client yang memanfaatkan layanan yang disediakan. Oleh karena itu, server dan client saling terkait dalam dunia teknologi informasi, dan biasanya beroperasi bersama untuk menyediakan layanan yang diperlukan oleh pengguna atau sistem.

**Deskripsikan tempat yang
sering kalian kunjungi?**

Web Server



Web Server

Web Server, tempat untuk menampung data-data yang dibutuhkan oleh website, jadi bisa diakses lewat Internet.

Data disini bisa berupa file, gambar, email, aplikasi, program, script dan database.

**Sebutkan lokasi tempat yang
sering kalian kunjungi tadi?**

Domain



Domain

Domain, nama unik yang diberikan untuk mengidentifikasi kasi alamat (IP address) server komputer (web server) di internet.

Contoh: www.polihasnur.ac.id, www.youtube.com, www.shopee.co.id

Bahasa Pemrograman



Bahasa Pemrograman

***Bahasa pemrograman**, susunan karakter dan kata kunci yang dapat dikonversi ke dalam bahasa mesin sehingga dapat dijalankan oleh komputer.*

Bahasa Pemrograman Web



Bahasa Pemrograman Web

***Bahasa pemrograman web**, bahasa pemrograman yang digunakan untuk membangun aplikasi berbasis web.*

**Sebutkan Bahasa
Client dan Server?**



Bahasa Client vs Server



Client

1. HTML
2. CSS
3. JavaScript



Server

1. PHP
2. Java
3. NodeJS

Apa saja teknologi web yang umum digunakan untuk membuat tampilan interaktif pada halaman web?



Struktur Website



Kerangka
HTML



Tubuh
CSS



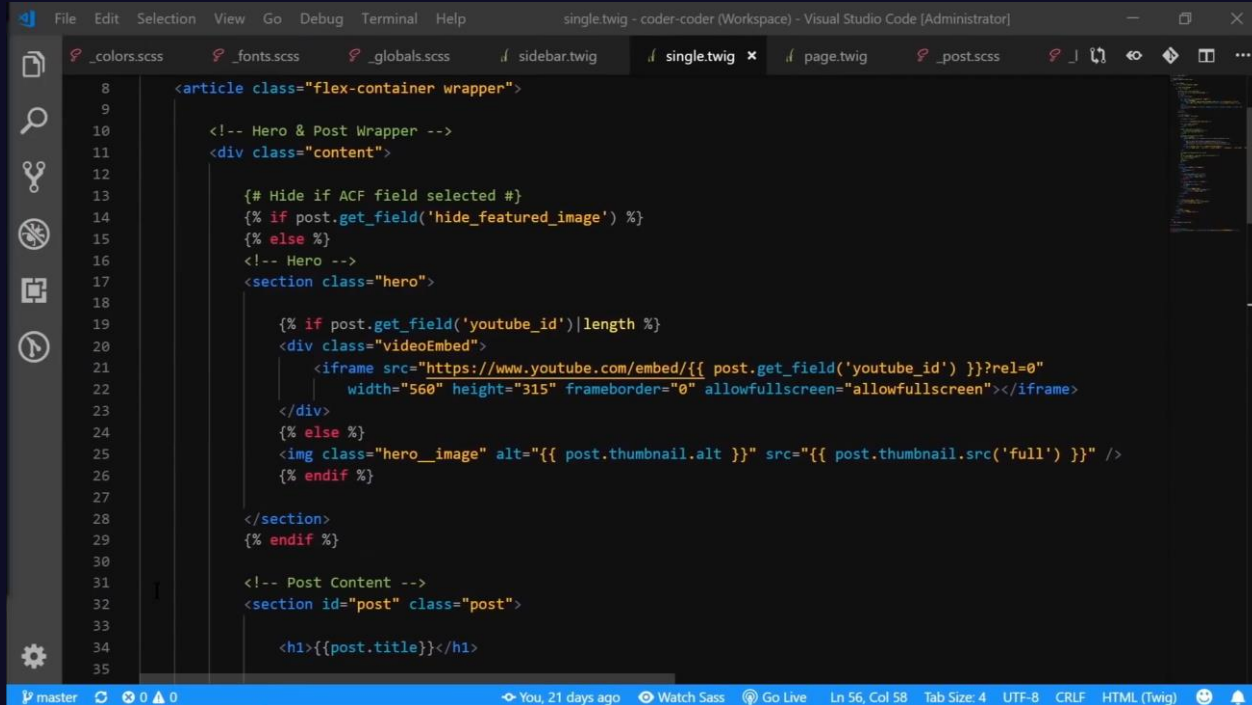
Otak
Javascript

**Apa kepanjangan dari HTML
dan jelaskan fungsinya?**

HTML dan Fungsinya

HTML adalah singkatan dari Hypertext Markup Language dan berfungsi sebagai bahasa markup standar untuk membuat struktur dan tampilan dasar halaman web, seperti teks, gambar, video, tabel, dan tautan ke sumber daya lain di web.

HTML dan Fungsinya



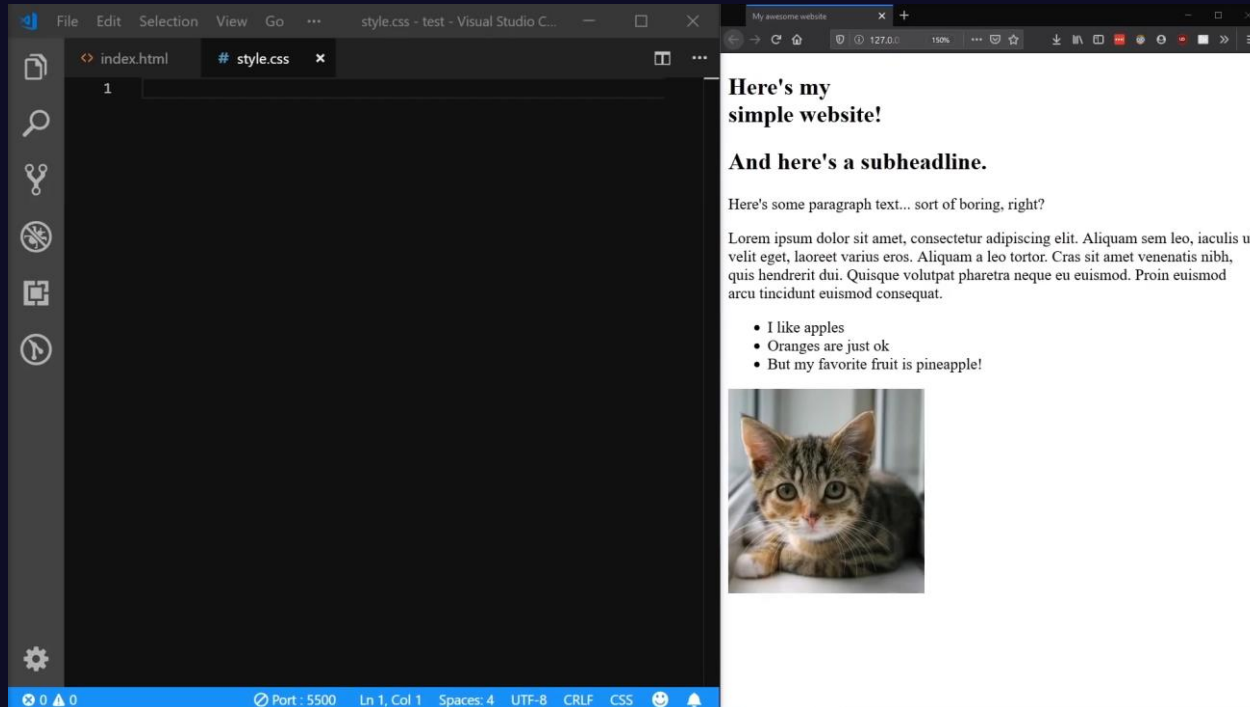
```
8 <article class="flex-container wrapper">
9
10 <!-- Hero & Post Wrapper -->
11 <div class="content">
12
13     {# Hide if ACF field selected #}
14     {% if post.get_field('hide_featured_image') %}
15     {% else %}
16     <!-- Hero -->
17     <section class="hero">
18
19         {% if post.get_field('youtube_id')|length %}
20         <div class="videoEmbed">
21             <iframe src="https://www.youtube.com/embed/{{ post.get_field('youtube_id') }}"?rel=0
22                 width="560" height="315" frameborder="0" allowfullscreen="allowfullscreen"></iframe>
23         </div>
24         {% else %}
25         
26         {% endif %}
27
28     </section>
29     {% endif %}
30
31 <!-- Post Content -->
32 <section id="post" class="post">
33
34     <h1>{{post.title}}</h1>
35
```

**Apa kepanjangan dari CSS
dan jelaskan fungsinya?**

CSS dan Fungsinya

CSS adalah singkatan dari Cascading Style Sheets dan berfungsi untuk mengontrol tampilan visual halaman web, seperti ukuran, warna, jenis huruf, margin, padding, dan posisi. Dengan menggunakan CSS, desainer web dapat membuat tampilan yang konsisten dan menarik untuk halaman web mereka.

💡 CSS dan Fungsinya

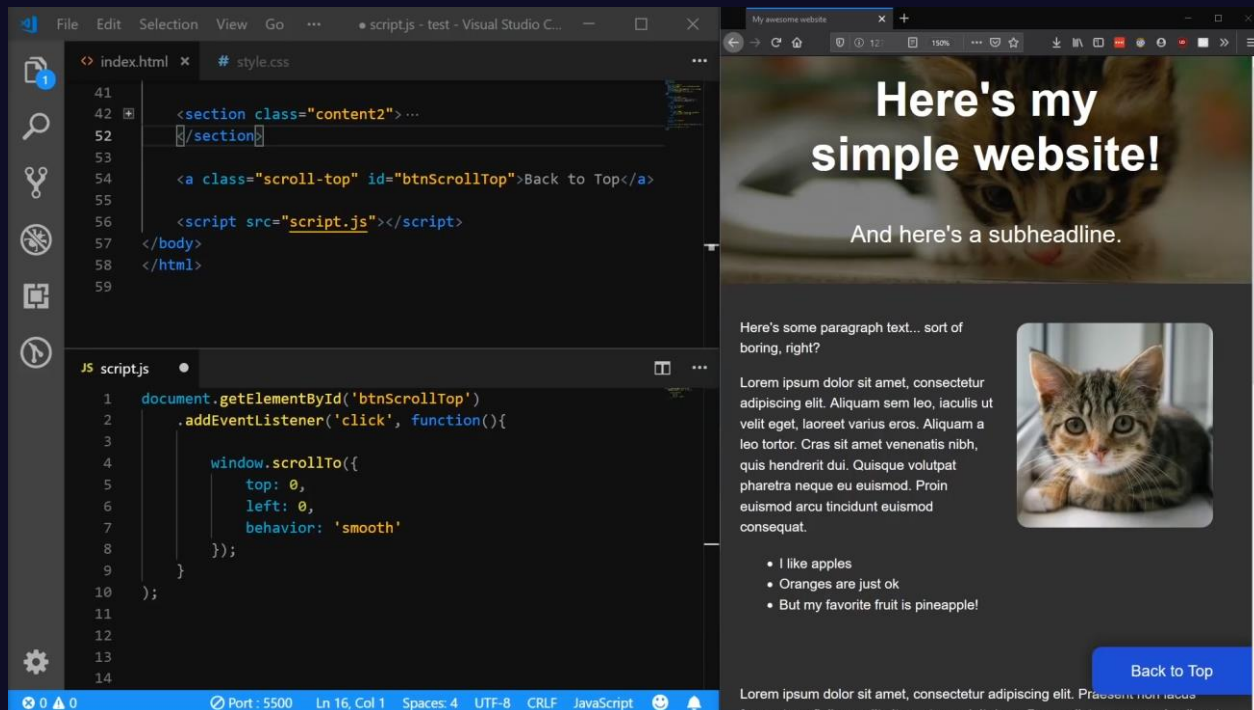


Jelaskan fungsinya Javascript?

Javascript dan Fungsinya

JavaScript digunakan untuk memberikan interaktivitas pada halaman web dan memungkinkan pengembangan aplikasi web seperti game, desktop, dan mobile. Fungsinya pada web adalah memberikan interaktivitas pada halaman web, validasi formulir, mengubah tampilan halaman, dan menghubungkan antara elemen HTML dengan CSS dan JavaScript.

💡 Javascript dan Fungsinya



**Bolehkah sebuah website
hanya terdiri dari HTML
tanpa CSS dan Javascript,
atau sebaliknya? Jelaskan**



Struktur Website



Kerangka
HTML



Tubuh
CSS



Otak
Javascript

Kesimpulan



Kesimpulan

1. Website, adalah kumpulan halaman yang isinya adalah informasi (bisa gambar, teks, video, dll)
2. HTML merupakan bahasa pemrograman untuk membuat halaman web
3. CSS digunakan untuk mengatur tampilan website
4. Javascript digunakan untuk membuat halaman web interaktif



POLITEKNIK HASNUR

Stairs to The Future

Terima Kasih

Semoga Hari Kalian Menyenangka