**Ringkasan Materi Pengembangan Desain Web**

# HTTP (HyperText Transfer Protocol)

Protokol komunikasi antara client (browser) dan server.

* Metode umum: GET, POST, PUT, DELETE
* Status Code:
  + 200 OK: Permintaan berhasil
  + 404 Not Found: Halaman tidak ditemukan
  + 500 Internal Server Error: Error di server  
    HTTP digunakan untuk mengakses halaman web, API, atau file melalui URL.

# HTML (Dasar & Form)

Bahasa markup untuk menyusun struktur halaman web.

* Dasar HTML:
  + <html>, <head>, <body>, <h1>–<h6>, <p>, <a>, <img>, <div>
* Formulir HTML:
  + Elemen penting: <form>, <input>, <textarea>, <select>, <button>
  + Atribut penting: action, method, name, value  
    HTML form digunakan untuk input user (seperti login, pendaftaran, dll).

# CSS (Dasar & Layout)

Bahasa untuk mendesain tampilan HTML.

* Dasar: color, background, margin, padding, font-size, border
* Layouting:
  + display: flex → membuat layout fleksibel
  + grid → membuat layout kotak-kotak
  + position → mengatur posisi elemen  
    Contoh:

css

.container {

display: flex;

justify-content: space-between;

}

# JavaScript (Dasar, OOP, Library)

Bahasa pemrograman untuk membuat halaman interaktif.

* Dasar: variabel (let, const), fungsi, event DOM
* OOP (Object-Oriented Programming):
  + class, constructor(), inheritance
* Library Bawaan:
  + Math, Date, JSON, method array (map, filter, dll)  
    Contoh:

javascript

class User {

constructor(name) {

this.name = name;

}

greet() {

console.log(`Hello, ${this.name}`);

}

}

# Bootstrap 5

Framework CSS untuk desain cepat dan responsif.

* Class siap pakai: .container, .row, .col, .btn, .card, .navbar, .modal
* Grid system: sistem 12 kolom

# PHP, MySQL, dan Bootstrap (Login & Register)

Untuk membuat sistem login dan registrasi:

* PHP menerima input dari HTML
* MySQL menyimpan data user (email, password)
* Bootstrap mempercantik tampilan form

Langkah:

1. Buat login.php dan register.php
2. Proses data dengan $\_POST
3. Simpan ke MySQL
4. Gunakan Bootstrap untuk tampilan