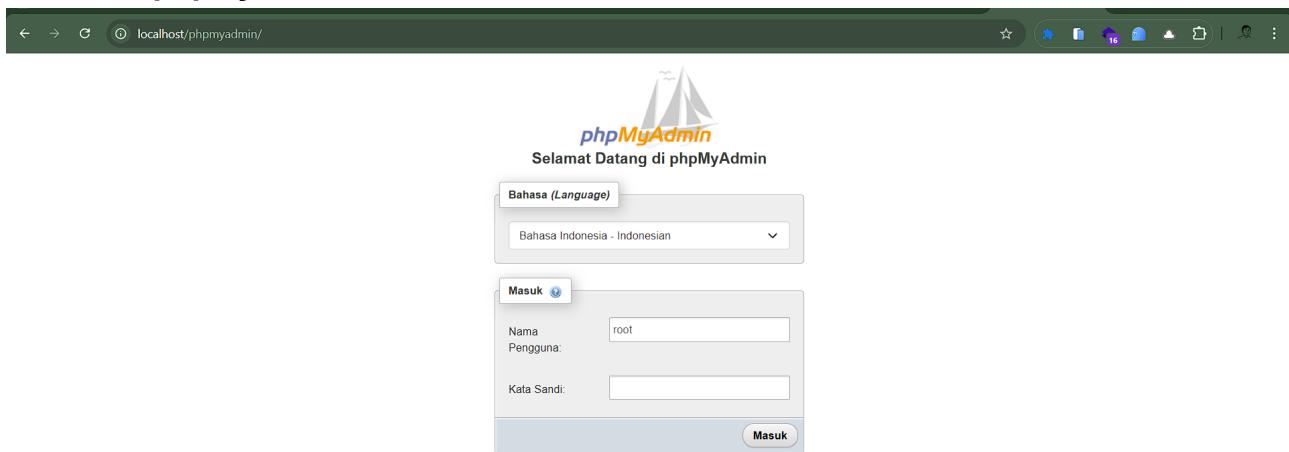


# Manajemen Data Wali Kelas dan Kelas untuk Admin

Tahap ini berfokus pada menambahkan satu role user bernama **Admin** yang memiliki fungsi utama untuk mengelola data kelas dan wali kelas. Sebelumnya, pengelolaan data dilakukan langsung melalui aplikasi database, tetapi sekarang akan dioperasikan melalui antarmuka aplikasi.

## Langkah 1: Membuka phpMyAdmin

1. Masuk ke **phpMyAdmin** melalui browser Anda.



2. Pilih database yang digunakan untuk aplikasi, yaitu **db\_sekolah**.

The screenshot shows the phpMyAdmin interface. On the left, a tree view displays various databases, with 'db\_sekolah' highlighted by a red box. The top right shows the server connection details: Server: 127.0.0.1, Basis data, SQL, Status, and Konsol tabs. Below the server info, the 'Pengaturan umum' (General Settings) section includes links for changing password, server connection collation (set to utf8mb4), and other settings. The 'Pengaturan tampilan' (Display Settings) section includes language selection (set to Bahasa Indonesia), theme selection (set to pmahomme), and a 'View all' button.

## Langkah 2: Membuat Tabel User

1. Pada database yang sudah dipilih, klik tab **Structure**, lalu pilih **New** untuk membuat tabel baru.

localhost/phpmyadmin/index.php?route=/database/structure&db=db\_sekolah

**phpMyAdmin**

Struktur SQL Cari Kueri Eksport Impor

Terbaru Favorit

Tidak ada tabel favorit terbaru.

Baru anime\_db belajar-restapi blog bot\_telegram\_laravel cgenerator ci\_kesehatan clone db db\_imas db\_koko db\_laundry db\_omekas\_testing db\_sekolah Baru tb\_kasus tb\_kelas tb\_siswa tb\_walikelas db\_sidakedes

Mengandung kata:

Tabel	Tindakan
tb_kasus	Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan
tb_kelas	Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan
tb_siswa	Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan
tb_walikelas	Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan

4 tabel Jumlah

Pilih Semua Dengan pilihan: Cetak Kamus data

Create new table

Nama tabel Jumlah kolom

tb\_user 3 Buat

2. Beri nama tabel **tb\_user** pada kolom **Table Name**, dan tentukan jumlah kolom sebanyak 3.

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the database 'db\_sekolah'. On the left, a tree view lists various databases and tables. In the main area, a table titled 'Tabel' shows four existing tables: tb\_kasus, tb\_kelas, tb\_siswa, and tb\_walikelas. Below this, a section for creating a new table is visible, with 'Create new table' highlighted. A red box surrounds the 'Nama tabel' input field containing 'tb\_user' and the 'Jumlah kolom' input field containing '3'. A 'Buat' button is located to the right of the 'Jumlah kolom' field.

3. Klik tombol **Buat** untuk melanjutkan.

### Langkah 3: Menentukan Struktur Tabel

Isi kolom tabel dengan data berikut:

Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
id_user	INT	11	Kunci utama (Primary Key), Auto Increment
username	VARCHAR	50	Nama pengguna
password	VARCHAR	255	Kata sandi (akan dienkripsi)

Setelah semua kolom diisi, lakukan langkah berikut:

1. Pilih **id** sebagai **Primary Key**.
2. Centang kolom **id** pada opsi **AI (Auto Increment)**.
3. Klik **Save** untuk menyimpan struktur tabel.

Server: 127.0.0.1 » Database: db\_sekolah

Struktur SQL Cari Kueri Ekspor Impor Operasi Hak Akses Routine Event Trigger Desainer

Nama tabel: tb\_user Tambah: 1 column(s) Kirim

**Struktur**

Nama	Jenis	Panjang/Nilai	Bawaan	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Indeks	A_I	Komentar
id_user	INT			Tidak ada			PRIMARY	<input checked="" type="checkbox"/>	
username	VARCHAR	100		Tidak ada					
password	VARCHAR	255		Tidak ada					

Komentar tabel:

Collation: Storage Engine: InnoDB

PARTITION definition:

Partition by: ( Expression or column list )

Partitions:

Pratinjau SQL Simpan

## Langkah 4: Menambahkan Data Role Admin

1. Pada tabel user, klik tab Tambahkan.

Server: 127.0.0.1 » Database: db\_sekolah » Tabel: tb\_user

Jelajahi Struktur SQL Cari **Tambahkan** Ekspor Impor Hak Akses Operasi Trigger

Kolom Jenis Fungsi Tak Ternilai Nilai

id_user	int(11)		
username	varchar(100)		
password	varchar(255)		

Abaikan

Kirim

Kolom Jenis Fungsi Tak Ternilai Nilai

id_user	int(11)		
---------	---------	--	--

Konsol

## 2. Masukkan data Admin seperti berikut:

- **id\_user**: Kosongkan (karena Auto Increment).
- **username**: `admin`.
- **password**: Gunakan password yang telah dienkripsi (misalnya dengan fungsi PHP `password_hash`).

### **password\_hash**

```
$2y$10$GuQfx9Twr1VvF/dt9tvxB0wphggEinePAxzelRypYawy7TChPQRmG
```

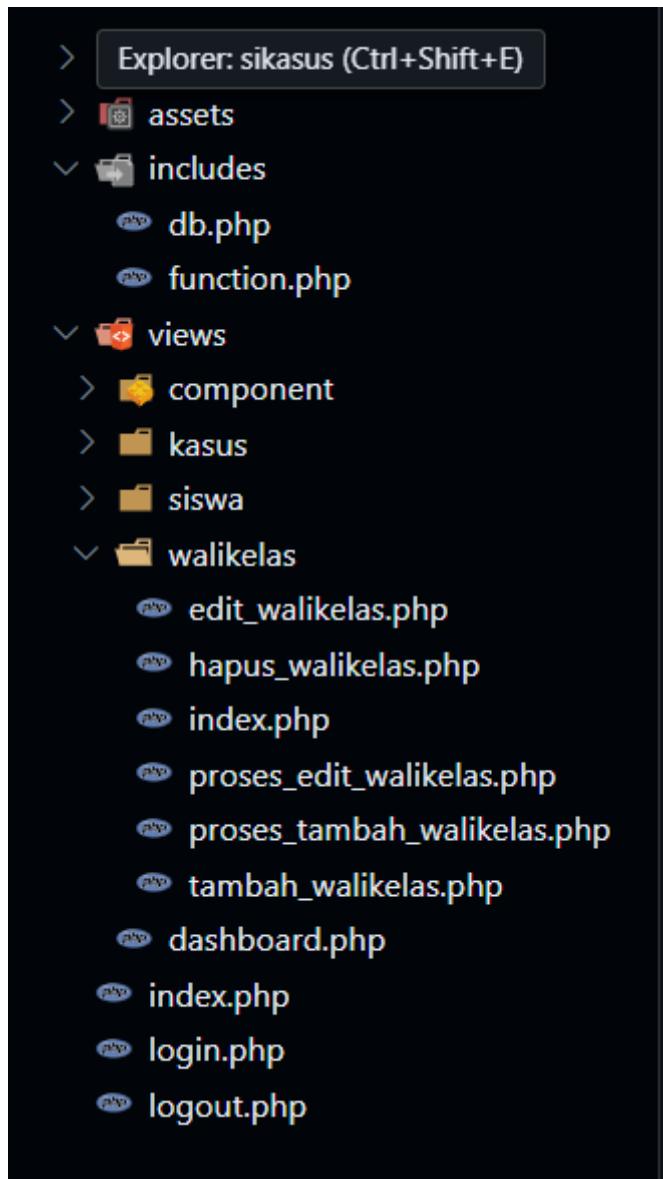
The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the db\_sekolah database. The tb\_user table is selected. A new row is being inserted with the following values:

Kolom	Jenis	Nilai
id_user	int(11)	(empty)
username	varchar(100)	admin@smk7.sch.id
password	varchar(255)	\$2y\$10\$GuQfx9Twr1VvF/dt9tvxB0wphggEinePAxzelRypYawy7TChPQRmG

The 'password' field contains the hashed password shown in the previous text block. The 'Kirim' button at the bottom right is highlighted with a red box.

Go

## Struktur Folder



## Membuat Halaman Menampilkan Data Wali Kelas

**Pertama-tama**, buat file bernama `index.php` di folder `walikelas`. File ini akan menjadi halaman utama untuk menampilkan daftar wali kelas.

```
<?php
session_start();

// Cek autentikasi
if (!isset($_SESSION['user'])) {
    header("Location: ../../login.php");
    exit;
}
```

The screenshot shows the VS Code interface with the following details:

- File Explorer (Left):** Shows the project structure under "EXPLORER: SIKAS...". It includes a .vscode folder, assets, includes (db.php, function.php), views (component, kasus, siswa, walikelas), and files like edit\_walikelas.php, hapus\_walikelas.php, index.php, proses\_edit\_walikelas.php, proses\_tambah\_walikelas.php, tambah\_walikelas.php, dashboard.php, index.php, login.php, and logout.php.
- Code Editor (Right):** Displays the content of index.php. The code is as follows:

```
<?php  
session_start();  
  
// Cek autentikasi  
if (!isset($_SESSION['user'])) {  
    header(header: "Location: ../../login.php");  
    exit;  
}  
  
// Rest of the code from line 10 to 29
```

### Penjelasan:

- Fungsi `session_start()` akan memulai sesi PHP.
- `!isset($_SESSION['user'])` akan mengecek apakah pengguna sudah login atau belum nantinya diarahkan ke halaman login (`login.php`) menggunakan `header` dan eksekusi dihentikan dengan `exit;`.

---

**Selanjutnya**, hubungkan file ke database dengan menambahkan koneksi.

Tambahkan kode berikut di bagian atas file `index.php`:

```
require_once __DIR__ . '/../../includes/db.php';
```

The screenshot shows the VS Code interface with the following details:

- File Explorer (Left):** Shows the project structure:
  - .vscode
  - assets
  - includes
    - db.php
    - function.php
  - views
    - component
    - kasus
    - siswa
    - walikelas
      - edit\_walikelas.php
      - hapus\_walikelas.php
      - index.php** (selected)
      - proses\_edit\_walikelas.php
      - proses\_tambah\_walikelas.php
      - tambah\_walikelas.php
      - dashboard.php
      - index.php
      - login.php
      - logout.php
- Code Editor (Right):** Displays the content of index.php:

```
index.php views\walikelas\index.php
1 <?php
2 session_start();
3
4 // Cek autentikasi
5 if (!isset($_SESSION['user'])) {
6     header(header: "Location: ../../login.php");
7     exit;
8 }
9
10 require_once __DIR__ . '/../../includes/db.php';
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
```

## Penjelasan :

- `require_once` : Memuat file koneksi database hanya satu kali. Pastikan file `db.php` berisi konfigurasi koneksi database yang benar.

---

**Kemudian**, buat query untuk mengambil data dari tabel `tb_walikelas`.

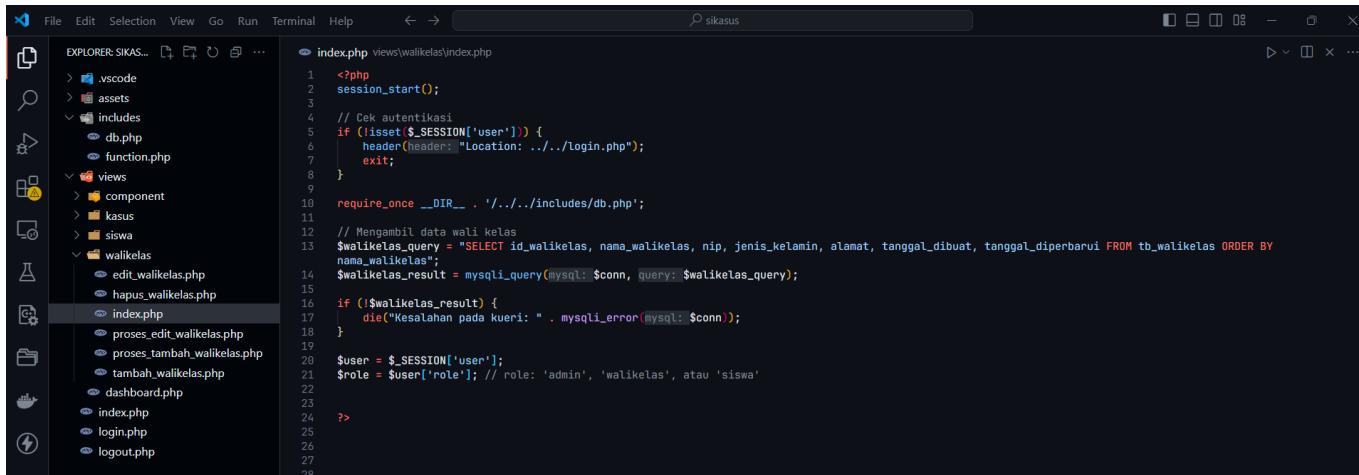
Tambahkan kode berikut setelah koneksi database:

```
$walikelas_query = "SELECT id_walikelas, nama_walikelas, nip, jenis_kelamin, alamat, tanggal_dibuat, tanggal_diperbarui FROM tb_walikelas ORDER BY nama_walikelas";
$walikelas_result = mysqli_query($conn, $walikelas_query);

if (!$walikelas_result) {
    die("Kesalahan pada kueri: " . mysqli_error($conn));
}

$user = $_SESSION['user'];
```

```
$role = $user['role'];  
?>
```



```
<?php  
session_start();  
  
// Cek autentikasi  
if (!isset($_SESSION['user'])) {  
    header('Location: ../../login.php');  
    exit;  
}  
  
require_once __DIR__ . '/../../includes/db.php';  
  
// Mengambil data wali kelas  
$walikelas_query = "SELECT id_walikelas, nama_walikelas, nip, jenis_kelamin, alamat, tanggal_dibuat, tanggal_diperbarui FROM tb_walikelas ORDER BY nama_walikelas";  
$walikelas_result = mysqli_query(mysqli::$conn, $query: $walikelas_query);  
  
if (!$walikelas_result) {  
    die("Kesalahan pada kueri: " . mysqli_error(mysqli::$conn));  
}  
  
$user = $_SESSION['user'];  
$role = $user['role']; // role: 'admin', 'walikelas', atau 'siswa'  
  
?>
```

## Penjelasan:

- **Query SQL:**
  - **SELECT** : Mengambil kolom yang diperlukan dari tabel `tb_walikelas`.
  - **ORDER BY** : Mengurutkan data berdasarkan nama wali kelas.
- **mysqli\_query** : Menjalankan query pada koneksi database.
- **Error Handling**: Jika query gagal, fungsi `die` menampilkan pesan kesalahan dari `mysqli_error`.

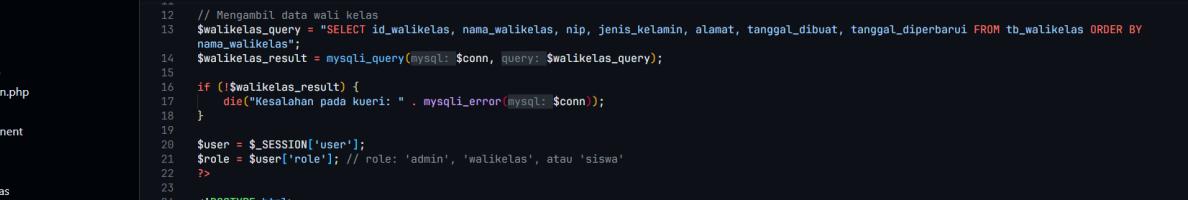
---

Selanjutnya, tambahkan struktur HTML untuk halaman daftar wali kelas.

Tambahkan kode berikut setelah bagian PHP:

```
<!DOCTYPE html>  
<html lang="id">  
<head>  
    <meta charset="UTF-8">  
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">  
    <link rel="stylesheet" href="/sikasus/assets/css/styles.css">  
    <title>Admin Panel</title>  
</head>  
<body>  
    <div class="wrapper">  
        <!-- Sidebar -->  
        <?php include($_SERVER['DOCUMENT_ROOT'] .  
        '/sikasus/views/component/sidebar.php'); ?>  
  
        <!-- Main Content -->
```

```
<div class="main-content">
    <header>
        <h1>Daftar Wali Kelas</h1>
    </header>
```



```
index.php views/walikelas/index.php

12 // Mengambil data wali kelas
13 $walikelas_query = "SELECT id_walikelas, nama_walikelas, nip, jenis_kelamin, alamat, tanggal_dibuat, tanggal_diperbarui FROM tb_walikelas ORDER BY
14 nama_walikelas";
15 $walikelas_result = mysqli_query(mysql: $conn, query: $walikelas_query);
16
17 if (!$walikelas_result) {
18 | die("Kesalahan pada kueri: " . mysqli_error(mysql: $conn));
19 }
20
21 $user = $_SESSION['user'];
22 $role = $user['role']; // role: 'admin', 'walikelas', atau 'siswa'
23
24 <!DOCTYPE html>
25 <html lang="id">
26
27 <head>
28 |<meta charset="UTF-8">
29 |<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
30 |<Link rel="stylesheet" href="/sikasus/assets/css/styles.css">
31 |<title>Admin Panel</title>
32 </head>
33
34 <body>
35 |<div class="wrapper">
36 |  <!-- Sidebar -->
37 |  <?php include($_SERVER['DOCUMENT_ROOT'] . '/sikasus/views/component/sidebar.php'); ?>
38
39 |  <!-- Main Content -->
40 |  <div class="main-content">
41 |    <header>
42 |      <h1>Daftar walikelas</h1>
43 |    </header>
44
```

## **Penjelasan :**

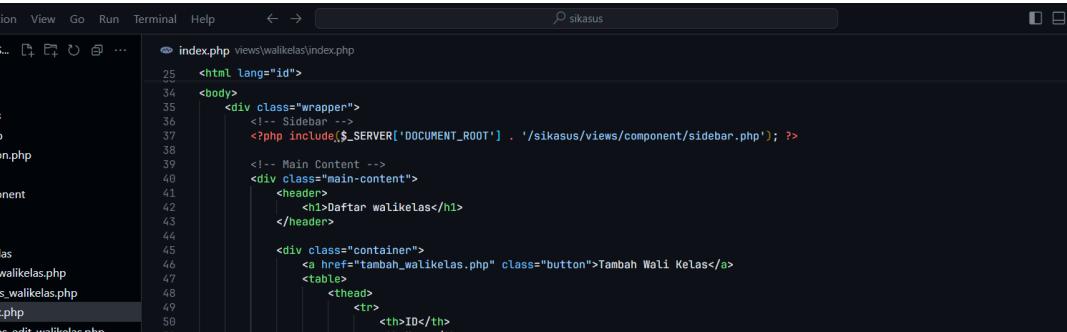
- **HTML5:** Struktur dasar halaman menggunakan elemen seperti `<!DOCTYPE html>` dan `<html>`.
  - **Sidebar:** Menggunakan `include` untuk memuat file sidebar dari direktori `component`.
  - **Judul Halaman:** `<h1>` digunakan untuk menampilkan judul halaman.

**Kemudian**, tambahkan tabel untuk menampilkan data wali kelas.

Tambahkan kode berikut setelah bagian judul:

```
<div class="container">
    <a href="tambah_walikelas.php" class="button">Tambah Wali Kelas</a>
    <table>
        <thead>
            <tr>
                <th>ID</th>
                <th>Nama</th>
                <th>NIP</th>
                <th>Jenis Kelamin</th>
                <th>Aksi</th>
            </tr>
        </thead>
        <tbody>
```

```
<?php $i = 1;
while ($walikelas = mysqli_fetch_assoc($walikelas_result)): ?>
    <tr>
        <td><?= $i++ ?></td>
        <td><?= $walikelas['nama_walikelas'] ?></td>
        <td><?= $walikelas['nip'] ?></td>
        <td><?= $walikelas['jenis_kelamin'] ?></td>
        <td>
            <a href="edit_walikelas.php?id=<?=
$walikelas['id_walikelas'] ?>" class="button">Edit</a>
        </td>
    </tr>
<?php endwhile; ?>
</tbody>
</table>
</div>
```



The screenshot shows a browser window with the search term "sikasus" in the address bar. The results page displays a list of files from a GitHub repository. The files listed are:

- .vscode
- assets
- includes
- db.php
- function.php
- views
- component
- kelas
- siswa
- walikelas

  - edit\_walikelas.php
  - hapus\_walikelas.php
  - index.php
  - proses\_edit\_walikelas.php
  - proses\_tambah\_walikelas.php
  - tambah\_walikelas.php

- dashboard.php
- index.php
- login.php
- logout.php

The "index.php" file under the "walikelas" directory is selected and shown in the code editor. The code is a PHP script for displaying a list of classes and providing edit and delete functionality.

```
<html lang="id">
<body>
    <div class="wrapper">
        <!-- Sidebar -->
        <?php include($_SERVER['DOCUMENT_ROOT'] . '/sikasus/views/component/sidebar.php'); ?>

        <!-- Main Content -->
        <div class="main-content">
            <header>
                <h1>Daftar walikelas</h1>
            </header>

            <div class="container">
                <a href="tambah_walikelas.php" class="button">Tambah Wali Kelas</a>
                <table>
                    <thead>
                        <tr>
                            <th>ID</th>
                            <th>Nama</th>
                            <th>NIP</th>
                            <th>Jenis Kelamin</th>
                            <th>Aksi</th>
                        </tr>
                    </thead>
                    <tbody>
                        <?php $i = 1;
                        while ($walikelas = mysqli_fetch_assoc($result: $walikelas_result)): ?>
                        <tr>
                            <td><?= $i++ ?></td>
                            <td><?= $walikelas['nama_walikelas'] ?></td>
                            <td><?= $walikelas['nip'] ?></td>
                            <td><?= $walikelas['jenis_kelamin'] ?></td>
                            <td>
                                <a href="edit_walikelas.php?id=<?= $walikelas['id_walikelas'] ?>" class="button">Edit</a>
                                <a href="hapus_walikelas.php?id=<?= $walikelas['id_walikelas'] ?>" class="button" onclick="return confirm('Apakah Anda yakin ingin menghapus walikelas ini?');">Hapus</a>
                            </td>
                        </tr>
                    <?php endwhile; ?>
                </tbody>
            </div>
        </div>
```

## **Penjelasan :**

**Terakhir**, tutup struktur HTML dengan tag penutup.

Tambahkan kode berikut di bagian akhir file:

```
</div>
```

```
</body>  
</html>
```



```
index.php views\walikelas\index.php
25 <html lang="id">
26   <head>
27     <title>sikasus</title>
28   </head>
29   <body>
30     <div class="wrapper">
31       <div class="main-content">
32         <div class="container">
33           <table border="1">
34             <thead>
35               <tr>
36                 <th>ID</th>
37                 <th>Nama</th>
38                 <th>NIP</th>
39                 <th>Jenis Kelamin</th>
40                 <th>Akhir</th>
41             </tr>
42           </thead>
43           <tbody>
44             <?php $i = 1;
45             while ($walikelas = mysqli_fetch_assoc($result: $walikelas_result)): ?>
46             <tr>
47               <td><?= $i++ ?</td>
48               <td><?= $walikelas['name_walikelas'] ?></td>
49               <td><?= $walikelas['nip'] ?></td>
50               <td><?= $walikelas['jenis_kelamin'] ?></td>
51               <td>
52                 <a href="edit_walikelas.php?id=<?= $walikelas['id_walikelas'] ?>">
53                   class="button">Edit</a>
54                 <a href="hapus_walikelas.php?id=<?= $walikelas['id_walikelas'] ?>" class="button"
55                   onclick="return confirm('Apakah Anda yakin ingin menghapus walikelas ini?');">Hapus</a>
56               </td>
57             </tr>
58           <?php endwhile; ?>
59         </tbody>
60       </table>
61     </div>
62   </div>
63 </body>
64
65 </html>
```

## **Penjelasan :**

- Pastikan semua elemen HTML telah ditutup dengan benar untuk mencegah error pada browser

# Membuat Halaman Tambah Data Wali Kelas

**Pertama**, buat file bernama tambah\_walikelas.php di folder walikelas Anda.

```
<?php
session_start();
require_once __DIR__ . '/../../includes/db.php';
require_once __DIR__ . '/../../includes/function.php';

$user = $_SESSION['user'];
$role = $user['role'];
?>
```

```
<?php
session_start();
require_once __DIR__ . '../../../../../includes/db.php';
require_once __DIR__ . '../../../../../includes/function.php';

$user = $_SESSION['user'];
$role = $user['role'];

dashboard.php
index.php
login.php
logout.php
```

## Penjelasan:

- `session_start()` : Memulai sesi untuk mendapatkan data pengguna yang sedang login.
- `require_once` : Memuat file koneksi database ( `db.php` ) dan file fungsi umum ( `function.php` ).
- `$_SESSION['user']` : Mengambil informasi pengguna dari sesi login, misalnya data peran (role) pengguna.

Selanjutnya, tambahkan struktur HTML untuk halaman tambah data.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="id">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Tambah Wali Kelas</title>
    <link rel="stylesheet" href="/sikasus/assets/css/styles.css">
</head>
<body>
    <div class="wrapper">
        <!-- Sidebar -->
        <?php include($_SERVER['DOCUMENT_ROOT'] .
'/sikasus/views/component/sidebar.php'); ?>
```

```

<!-- Main Content -->


The screenshot shows the VS Code interface with the following details:



- File Explorer (Left): Shows the project structure under "EXPLORER: SIKAS...". It includes a .vscode folder, assets, includes (db.php, function.php), views (component, kasus, siswa, walikelas), and several PHP files like edit_walikelas.php, hapus_walikelas.php, index.php, proses_edit_walikelas.php, proses_tambah_walikelas.php, tambah_walikelas.php, dashboard.php, login.php, and logout.php.
- Code Editor (Right): Displays the content of the "tambah_walikelas.php" file. The code is a PHP script with HTML and CSS. It starts with session handling and includes. The main content begins with an HTML header and body, followed by a sidebar inclusion, and finally the main content area which contains the header with the title "Tambah Wali Kelas".



```

<?php
session_start();
require_once __DIR__ . '/../../includes/db.php';
require_once __DIR__ . '/../../includes/function.php';

$user = $_SESSION['user'];
$role = $user['role'];

?>
<!DOCTYPE html>
<html lang="id">

<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Tambah Wali Kelas</title>
    <link rel="stylesheet" href="/sikasus/assets/css/styles.css">
</head>

<body>
    <div class="wrapper">
        <!-- Sidebar -->
        <?php include($_SERVER['DOCUMENT_ROOT'] . '/sikasus/views/component/sidebar.php'); ?>

        <!-- Main Content -->
        <div class="main-content">
            <header>
                <h1>Tambah Wali Kelas</h1>
            </header>

```



## Penjelasan :



- HTML5: Kerangka dasar halaman, termasuk elemen seperti <!DOCTYPE html> dan <html>.
- include : Memuat file sidebar yang digunakan sebagai navigasi.
- Judul Halaman: <h1> menampilkan judul "Tambah Wali Kelas".



---



Kemudian, tambahkan form untuk input data wali kelas.



```

<div class="container">
    <form action="proses_tambah_walikelas.php" method="post">
        <div>
            <label for="nama_walikelas">Nama Wali Kelas:</label>
            <input type="text" id="nama_walikelas" name="nama_walikelas" required>
        </div>

```


```

```

<div>
    <label for="nip">NIP:</label>
    <input type="text" id="nip" name="nip">
</div>

<div>
    <label for="jenis_kelamin">Jenis Kelamin:</label>
    <select id="jenis_kelamin" name="jenis_kelamin" required>
        <option value="">Pilih Jenis Kelamin</option>
        <option value="Laki-laki">Laki-laki</option>
        <option value="Perempuan">Perempuan</option>
    </select>
</div>

<div>
    <label for="alamat">Alamat:</label>
    <textarea id="alamat" name="alamat"></textarea>
</div>

<button type="submit">Simpan</button>
<a href="index.php" class="button">Kembali</a>
</form>
</div>

```

```

File Edit Selection View Go Run Terminal Help ⏎ → sikasus
EXPLORER: SIKAS...
VS Code
views\walikelas\tambah_walikelas.php
11 <html lang="id">
20 <body>
21 <div class="wrapper">
22   <div class="main-content">
23     <header>
24       <h1>Tambah Wali Kelas</h1>
25     </header>
26     <div class="container">
27       <form action="proses_tambah_walikelas.php" method="post">
28         <div>
29           <label for="nama_walikelas">Nama Wali Kelas:</label>
30           <input type="text" id="nama_walikelas" name="nama_walikelas" required>
31         </div>
32         <div>
33           <label for="nip">NIP:</label>
34           <input type="text" id="nip" name="nip">
35         </div>
36         <div>
37           <label for="jenis_kelamin">Jenis Kelamin:</label>
38           <select id="jenis_kelamin" name="jenis_kelamin" required>
39             <option value="">Pilih Jenis Kelamin</option>
40             <option value="Laki-laki">Laki-laki</option>
41             <option value="Perempuan">Perempuan</option>
42           </select>
43         </div>
44         <div>
45           <label for="alamat">Alamat:</label>
46           <textarea id="alamat" name="alamat"></textarea>
47         </div>
48         <button type="submit">Simpan</button>
49         <a href="index.php" class="button">Kembali</a>
50       </div>
51     </div>
52   </div>
53 </body>
54 </html>

```

## Penjelasan Kode:

- <form> :

- `action="proses_tambah_walikelas.php"` : Menentukan file yang akan memproses data form.
  - `method="post"` : Mengirim data menggunakan metode POST.
- **Input Data:**
    - **Nama Wali Kelas:** Input teks yang wajib diisi ( `required` ).
    - **NIP:** Input teks untuk Nomor Induk Pegawai (opsional).
    - **Jenis Kelamin:** Dropdown dengan pilihan "Laki-laki" dan "Perempuan".
    - **Alamat:** Textarea untuk mengisi alamat wali kelas.
  - **Tombol:**
    - **Simpan:** Mengirim data form.
    - **Kembali:** Mengarahkan kembali ke halaman daftar wali kelas.
- 

**Berikutnya**, tutup struktur HTML dengan tag penutup.

```
</div>
</div>
</body>
</html>
```

---

**Selanjutnya**, buat file bernama `proses_tambah_walikelas.php`. File ini digunakan untuk memproses data yang dikirim dari form

```
<?php
require_once __DIR__ . '/../includes/db.php';
require_once __DIR__ . '/../includes/function.php';
```

The screenshot shows the VS Code interface. On the left is the Explorer sidebar with icons for files, folders, and other project components. The main area displays the file structure of a project named 'SIKAS...'. The 'views' folder contains several sub-folders: 'component', 'kasus', 'kelas', 'siswa', and 'walikelas'. Inside 'walikelas', there are several PHP files: 'edit\_walikelas.php', 'hapus\_walikelas.php', 'index.php', 'proses\_edit\_walikelas.php', 'proses\_tambah\_walikelas.php' (which is currently selected), 'tambah\_walikelas.php', 'dashboard.php', 'index.php', 'login.php', and 'logout.php'. The right-hand panel shows the content of the selected file, 'proses\_tambah\_walikelas.php', which contains PHP code for database insertion.

```
<?php
require_once __DIR__ . '../../../../../includes/db.php';
require_once __DIR__ . '../../../../../includes/function.php';

// Database insertion logic
$query = "INSERT INTO tb_walikelas (nama_walikelas, nip, jenis_kelamin, alamat) VALUES (?, ?, ?, ?)";
$stmt = $conn->prepare($query);
$stmt->bind_param("ssss", $nama_walikelas, $nip, $jenis_kelamin, $alamat);

if ($stmt->execute()) {
    header("Location: index.php");
} else {
    header("Location: tambah_walikelas.php");
```

### Penjelasan :

- `require_once` : Memuat file koneksi database dan fungsi umum.

---

**Selanjutnya**, tangkap data dari form dan simpan ke database.

Tambahkan kode berikut di file `proses_tambah_walikelas.php`:

```
if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] === 'POST') {
    $nama_walikelas = $_POST['nama_walikelas'];
    $nip = $_POST['nip'] ?: null;
    $jenis_kelamin = $_POST['jenis_kelamin'];
    $alamat = $_POST['alamat'] ?: null;

    $query = "INSERT INTO tb_walikelas (nama_walikelas, nip, jenis_kelamin, alamat) VALUES (?, ?, ?, ?)";
    $stmt = $conn->prepare($query);
    $stmt->bind_param("ssss", $nama_walikelas, $nip, $jenis_kelamin, $alamat);

    if ($stmt->execute()) {
        header("Location: index.php");
    } else {
        header("Location: tambah_walikelas.php");
```

```
}
```

```
<?php
require_once __DIR__ . '/../../includes/db.php';
require_once __DIR__ . '/../../includes/function.php';

if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] === 'POST') {
    $nama_walikelas = $_POST['nama_walikelas'];
    $nip = $_POST['nip'] ?: null;
    $jenis_kelamin = $_POST['jenis_kelamin'];
    $alamat = $_POST['alamat'] ?: null;

    $query = "INSERT INTO tb_walikelas (nama_walikelas, nip, jenis_kelamin, alamat) VALUES (?, ?, ?, ?)";
    $stmt = $conn->prepare($query);
    $stmt->bind_param(types: "ssss", var: &$nama_walikelas, var: &$nip, $jenis_kelamin, $alamat);

    if ($stmt->execute()) {
        header(header: "Location: index.php");
    } else {
        header(header: "Location: tambah_walikelas.php");
    }
}
```

## Penjelasan :

- `$_SERVER['REQUEST_METHOD']` : Mengecek apakah metode yang digunakan adalah POST.
- **Data Form:**
  - `$_POST` : Mengambil nilai input dari form.
  - **Ternary ( ?: )**: Mengatur nilai default `null` jika input kosong (contoh: NIP, Alamat).
- **Query SQL:**
  - `INSERT INTO` : Menambahkan data baru ke tabel `tb_walikelas`.
  - `bind_param` : Menghindari SQL Injection dengan mengganti placeholder `(?)` menggunakan data input.
- **Redirect:**
  - Jika berhasil, pengguna diarahkan ke halaman daftar wali kelas.
  - Jika gagal, pengguna kembali ke halaman form.

---

## Membuat Halaman Edit Data Wali Kelas

Pertama-tama, buatlah file bernama `edit_walikelas.php` di dalam folder yang sesuai, misalnya `views/walikelas`. File ini bertanggung jawab untuk menampilkan form edit data wali kelas.

Selanjutnya, masukkan kode berikut di bagian awal file:

```

<?php
session_start();
require_once __DIR__ . '/../../includes/db.php';
require_once __DIR__ . '/../../includes/function.php';

```

```

EXPLORER: SIKAS... ⌂ ⌂ ⌂ ⌂ ⌂ ...
> .vscode
> assets
> includes
views
  > component
  > kasus
  > kelas
  > siswa
  > walikelas
    edit_walikelas.php
    hapus_walikelas.php
    index.php
    proses_edit_walikelas.php
    proses_tambah_walikelas.php
    tambah_walikelas.php
    dashboard.php
    index.php
    login.php
    logout.php

edit_walikelas.php views\walikelas\edit_walikelas.php
1 <?php
2 session_start();
3 require_once __DIR__ . '/../../includes/db.php';
4 require_once __DIR__ . '/../../includes/function.php';
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27

```

### Penjelasan :

- `session_start()` : Memulai sesi untuk mengakses data seperti informasi pengguna yang sedang login.
- `require_once` : Menyertakan file **db.php** untuk koneksi database dan **function.php** untuk menggunakan fungsi tambahan yang diperlukan.

**Setelah itu**, tambahkan kode berikut untuk mengambil data user dan wali kelas:

```

$user = $_SESSION['user']; // Mendapatkan data user dari sesi
$role = $user['role']; // Menyimpan role user untuk keperluan validasi

// Ambil ID wali kelas dari URL menggunakan metode GET
$id_walikelas = $_GET['id'];

```

```
// Ambil data wali kelas berdasarkan ID dari database
$walikelas = fetchData($conn, "SELECT * FROM tb_walikelas WHERE id_walikelas =
$id_walikelas")[0];
```

The screenshot shows the VS Code interface with the following details:

- File Explorer:** Shows a tree view of files and folders. The current file selected is `edit_walikelas.php` located in the `views/walikelas` directory.
- Code Editor:** Displays the PHP code for `edit_walikelas.php`. The code includes session handling, database connection setup, and a query to fetch data from the database based on the ID provided in the URL.
- Terminal:** Not visible in the screenshot.
- Search Bar:** Contains the text `sikasus`.

```
<?php
session_start();
require_once __DIR__ . '/../../includes/db.php';
require_once __DIR__ . '/../../includes/function.php';
$user = $_SESSION['user'];
$role = $user['role'];

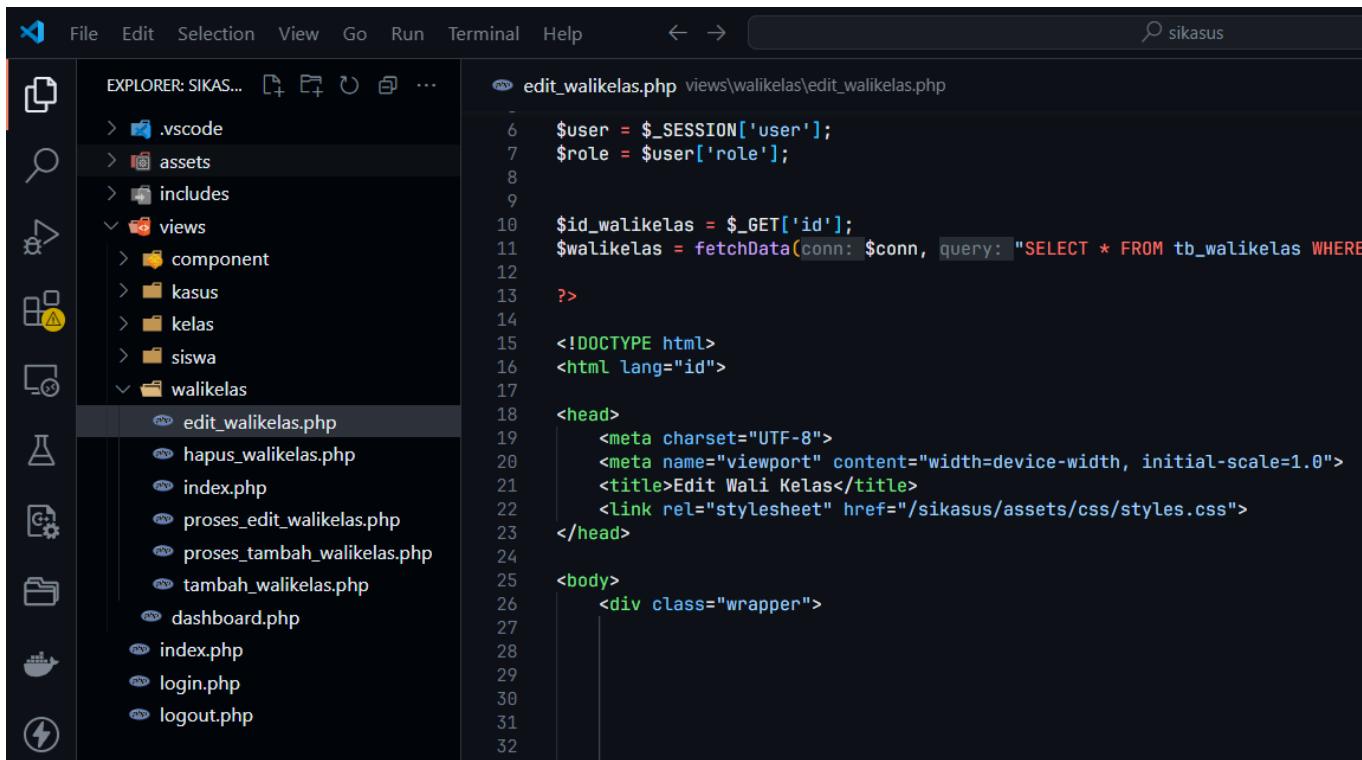
$id_walikelas = $_GET['id'];
$walikelas = fetchData($conn, query: "SELECT * FROM tb_walikelas WHERE id_walikelas = $id_walikelas")[0];
?>
```

## Penjelasan Kode:

- `$_SESSION['user']` : Mengambil data user yang tersimpan di sesi untuk memastikan hanya user tertentu yang memiliki akses.
- `$_GET['id']` : Mendapatkan ID wali kelas dari URL, yang akan digunakan untuk mengambil data dari database.
- `fetchData` : Fungsi untuk menjalankan query SQL dan mengambil hasilnya sebagai array.

Berikutnya, tambahkan kode HTML untuk struktur dasar halaman:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="id">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Edit Wali Kelas</title>
    <link rel="stylesheet" href="/sikasus/assets/css/styles.css"> <!--
Menghubungkan ke file CSS -->
</head>
<body>
    <div class="wrapper">
```



```
EXPLORER: SIKASUS .vscode assets includes views component kasus kelas siswa walikelas edit_walikelas.php hapus_walikelas.php index.php proses_edit_walikelas.php proses_tambah_walikelas.php tambah_walikelas.php dashboard.php index.php login.php logout.php
```

```
edit_walikelas.php views\walikelas\edit_walikelas.php
6 $user = $_SESSION['user'];
7 $role = $user['role'];
8
9
10 $id_walikelas = $_GET['id'];
11 $walikelas = fetchData($conn, $query: "SELECT * FROM tb_walikelas WHERE
12
13 ?>
14
15 <!DOCTYPE html>
16 <html lang="id">
17
18 <head>
19     <meta charset="UTF-8">
20     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
21     <title>Edit Wali Kelas</title>
22     <link rel="stylesheet" href="/sikasus/assets/css/styles.css">
23 </head>
24
25 <body>
26     <div class="wrapper">
```

## Penjelasan :

- `<meta charset="UTF-8">` : Menentukan encoding karakter untuk mendukung huruf dan simbol Bahasa Indonesia.
- `<meta name="viewport">` : Membuat halaman responsif di berbagai perangkat.
- `<link rel="stylesheet">` : Menghubungkan file CSS untuk mempercantik tampilan.

Kemudian, tambahkan sidebar dan header dengan kode berikut:

```
<!-- Sidebar -->
<?php include($_SERVER['DOCUMENT_ROOT'] .
'/sikasus/views/component/sidebar.php'); ?> <!-- Sidebar navigasi -->

<!-- Main Content -->
<div class="main-content">
    <header>
        <h1>Edit Wali Kelas</h1>
    </header>
```

```
EXPLORER: SIKASUS .+ ⌂ ⌃ ⌄ ⌅ ⌆ ... edit_walikelas.php views\walikelas\edit_walikelas.php
13    ?>
14
15    <!DOCTYPE html>
16    <html lang="id">
17
18        <head>
19            <meta charset="UTF-8">
20            <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
21            <title>Edit Wali Kelas</title>
22            <link rel="stylesheet" href="/sikasus/assets/css/styles.css">
23        </head>
24
25        <body>
26            <div class="wrapper">
27
28                <!-- Sidebar -->
29                <?php include($_SERVER['DOCUMENT_ROOT'] . '/sikasus/views/component/sidebar.php'); ?>
30
31                <!-- Main Content -->
32                <div class="main-content">
33                    <header>
34                        <h1>Edit Wali Kelas</h1>
35                    </header>
36
37                </div>
38
39
```

## Penjelasan :

- `include()` : Menyertakan file **sidebar.php** agar struktur halaman konsisten.
- `<header>` : Menampilkan judul halaman sebagai header utama.

---

Setelah itu, buat form untuk mengedit data wali kelas:

```
<div class="container">
    <form action="proses_edit_walikelas.php" method="post">
        <input type="hidden" name="id_walikelas" value="<?=
$walikelas['id_walikelas'] ?>">

        <div>
            <label for="nama_walikelas">Nama Wali Kelas:</label>
            <input type="text" id="nama_walikelas"
name="nama_walikelas" value="<?=
htmlspecialchars($walikelas['nama_walikelas']) ?>" required>
        </div>

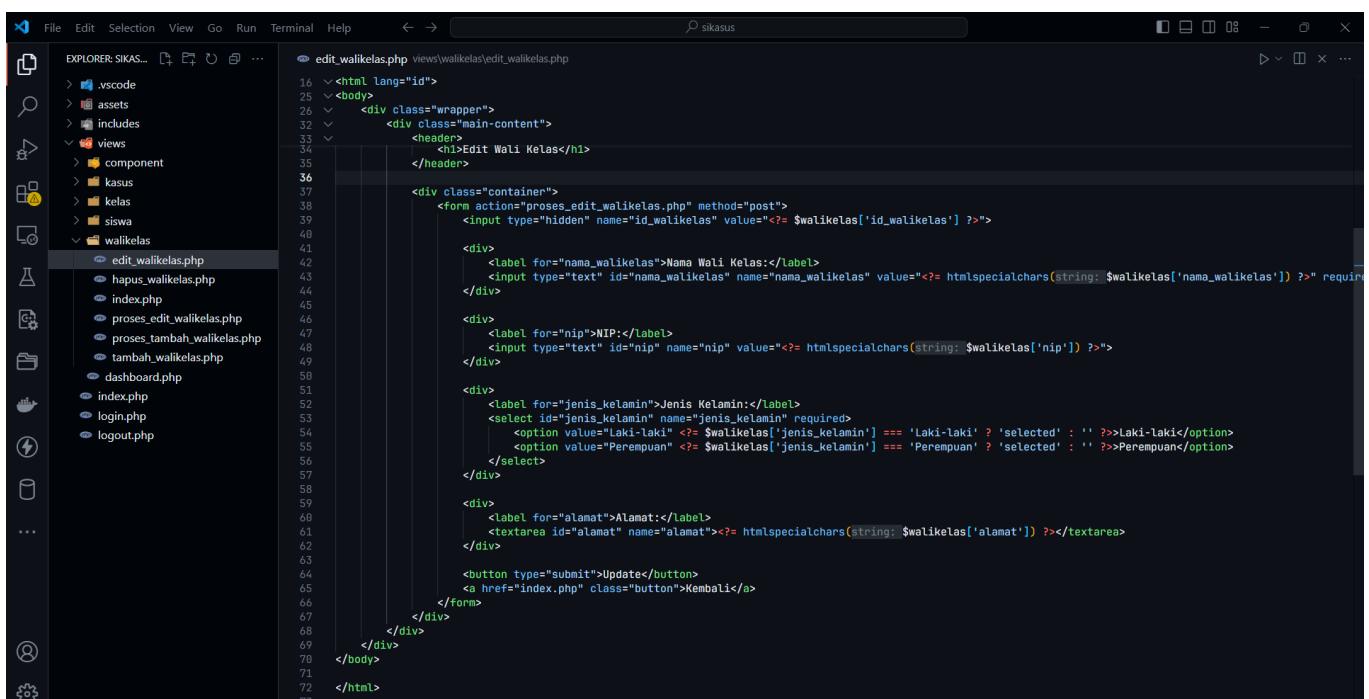
        <div>
            <label for="nip">NIP:</label>
            <input type="text" id="nip" name="nip" value="<?=
htmlspecialchars($walikelas['nip']) ?>">
        </div>

        <div>
            <label for="jenis_kelamin">Jenis Kelamin:</label>
```

```
        <select id="jenis_kelamin" name="jenis_kelamin"
required>
            <option value="Laki-laki" <?=
$walikelas['jenis_kelamin'] === 'Laki-laki' ? 'selected' : '' ?>>Laki-
laki</option>
            <option value="Perempuan" <?=
$walikelas['jenis_kelamin'] === 'Perempuan' ? 'selected' : '' ?>>Perempuan</option>
        </select>
    </div>

    <div>
        <label for="alamat">Alamat:</label>
        <textarea id="alamat" name="alamat"><?=
htmlspecialchars($walikelas['alamat']) ?></textarea>
    </div>

    <button type="submit">Update</button>
    <a href="index.php" class="button">Kembali</a>
</form>
</div>
</div>
```



## **Penjelasan :**

- <form> : Mengarahkan data ke file proses\_edit\_walikelas.php untuk diproses menggunakan metode POST.
  - <input type="hidden"> : Menyimpan ID wali kelas untuk diproses tanpa terlihat.

- **Field Form:** Memiliki input untuk nama, NIP, jenis kelamin, dan alamat.

Terakhir, tutup elemen HTML dengan:

```
</div>
</body>
</html>
```

**Selanjutnya**, buat file bernama `proses_edit_walikelas.php`. File ini digunakan untuk memproses data yang dikirim dari form

```
<?php
require_once __DIR__ . '/../includes/db.php';
require_once __DIR__ . '/../includes/function.php';
```

The screenshot shows the Visual Studio Code interface. On the left is the Explorer sidebar displaying the project structure:

- EXPLORER: SIKAS...
- VS Code icon
- assets
- includes
- views
  - component
  - kasus
  - kelas
  - siswa
  - walikelas
    - edit\_walikelas.php
    - hapus\_walikelas.php
    - index.php

In the center, the code editor shows the contents of `proses_edit_walikelas.php`:

```
1 <?php
2 require_once __DIR__ . '/../includes/db.php';
3 require_once __DIR__ . '/../includes/function.php';
4 
```

**Penjelasan :**

- `require_once __DIR__ . '/.../includes/db.php';` : Menyertakan file koneksi database agar kita dapat mengakses database.
  - `require_once __DIR__ . '/.../includes/function.php';` : Menyertakan file fungsi tambahan untuk membantu memproses data, seperti fungsi untuk validasi atau manipulasi data.
- 

**Kemudian**, tambahkan logika untuk memastikan bahwa file ini hanya memproses data jika metode permintaan adalah **POST**:

```
if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] === 'POST') {
```

```
<?php
require_once __DIR__ . '/.../includes/db.php';
require_once __DIR__ . '/.../includes/function.php';

if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] === 'POST') {
```

### Penjelasan :

- `$_SERVER['REQUEST_METHOD']` : Memeriksa metode HTTP yang digunakan. Dalam kasus ini, hanya data yang dikirimkan melalui POST yang akan diproses.
- 

**Setelah itu**, tambahkan kode untuk mengambil data dari formulir:

```

$id_walikelas = $_POST['id_walikelas'];
$nama_walikelas = $_POST['nama_walikelas'];
$nip = $_POST['nip']; // Gunakan nilai null jika NIP tidak diisi
$jenis_kelamin = $_POST['jenis_kelamin'];
$alamat = $_POST['alamat'];

```

The screenshot shows the VS Code interface with the following details:

- File Explorer (Left):** Shows the project structure:
  - .vscode
  - assets
  - includes
  - views
    - component
    - kasus
    - kelas
    - siswa
    - walikelas
      - edit\_walikelas.php
      - hapus\_walikelas.php
      - index.php
      - proses\_edit\_walikelas.php (selected)
      - proses\_tambah\_walikelas.php
      - tambah\_walikelas.php
      - dashboard.php
      - index.php
      - login.php
      - logout.php
- Code Editor (Right):** Displays the PHP code for `proses_edit_walikelas.php`.
 

```

1 <?php
2 require_once __DIR__ . '/../../includes/db.php';
3 require_once __DIR__ . '/../../includes/function.php';
4
5 if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] === 'POST') {
6
7     $id_walikelas = $_POST['id_walikelas'];
8     $nama_walikelas = $_POST['nama_walikelas'];
9     $nip = $_POST['nip'] ?: null;
10    $jenis_kelamin = $_POST['jenis_kelamin'];
11    $alamat = $_POST['alamat'] ?: null;
12
query: types: var: &vars: &header: header:

```

### Penjelasan :

- `$_POST['field']` : Mengambil nilai dari input formulir berdasarkan nama field.

Setelah data diambil, buat query SQL untuk mengupdate data di database:

```

$query = "UPDATE tb_walikelas
          SET nama_walikelas = ?, nip = ?, jenis_kelamin = ?, alamat =
?
          WHERE id_walikelas = ?";

```

```

<?php
require_once __DIR__ . '/../../includes/db.php';
require_once __DIR__ . '/../../includes/function.php';

if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] === 'POST') {
    $id_walikelas = $_POST['id_walikelas'];
    $nama_walikelas = $_POST['nama_walikelas'];
    $nip = $_POST['nip'] ?: null;
    $jenis_kelamin = $_POST['jenis_kelamin'];
    $alamat = $_POST['alamat'] ?: null;

    $query = "UPDATE tb_walikelas SET nama_walikelas = ?, nip = ?, jenis_kelamin = ?, alamat = ? WHERE id_walikelas = ?";
}

```

## Penjelasan :

- `UPDATE tb_walikelas` : Query SQL untuk memperbarui data di tabel `tb_walikelas`.
- `SET` : Menentukan kolom mana saja yang akan diperbarui, dengan menggunakan parameter placeholder `?` untuk keamanan.

Selanjutnya, gunakan metode `prepare` untuk melindungi data dari serangan SQL Injection:

```

$stmt = $conn->prepare($query);
$stmt->bind_param("ssssi", $nama_walikelas, $nip, $jenis_kelamin, $alamat,
$id_walikelas);

```

```

<?php
require_once __DIR__ . '/../../includes/db.php';
require_once __DIR__ . '/../../includes/function.php';

if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] === 'POST') {
    $id_walikelas = $_POST['id_walikelas'];
    $nama_walikelas = $_POST['nama_walikelas'];
    $nip = $_POST['nip'] ?: null;
    $jenis_kelamin = $_POST['jenis_kelamin'];
    $alamat = $_POST['alamat'] ?: null;

    $query = "UPDATE tb_walikelas SET nama_walikelas = ?, nip = ?, jenis_kelamin = ?, alamat = ? WHERE id_walikelas = ?"

    $stmt = $conn->prepare($query);
    $stmt->bind_param(types: "ssssi", var: &$nbsp; $nama_walikelas, var: &$nbsp; $nip, $jenis_kelamin, $alamat, $id_walikelas);
}

```

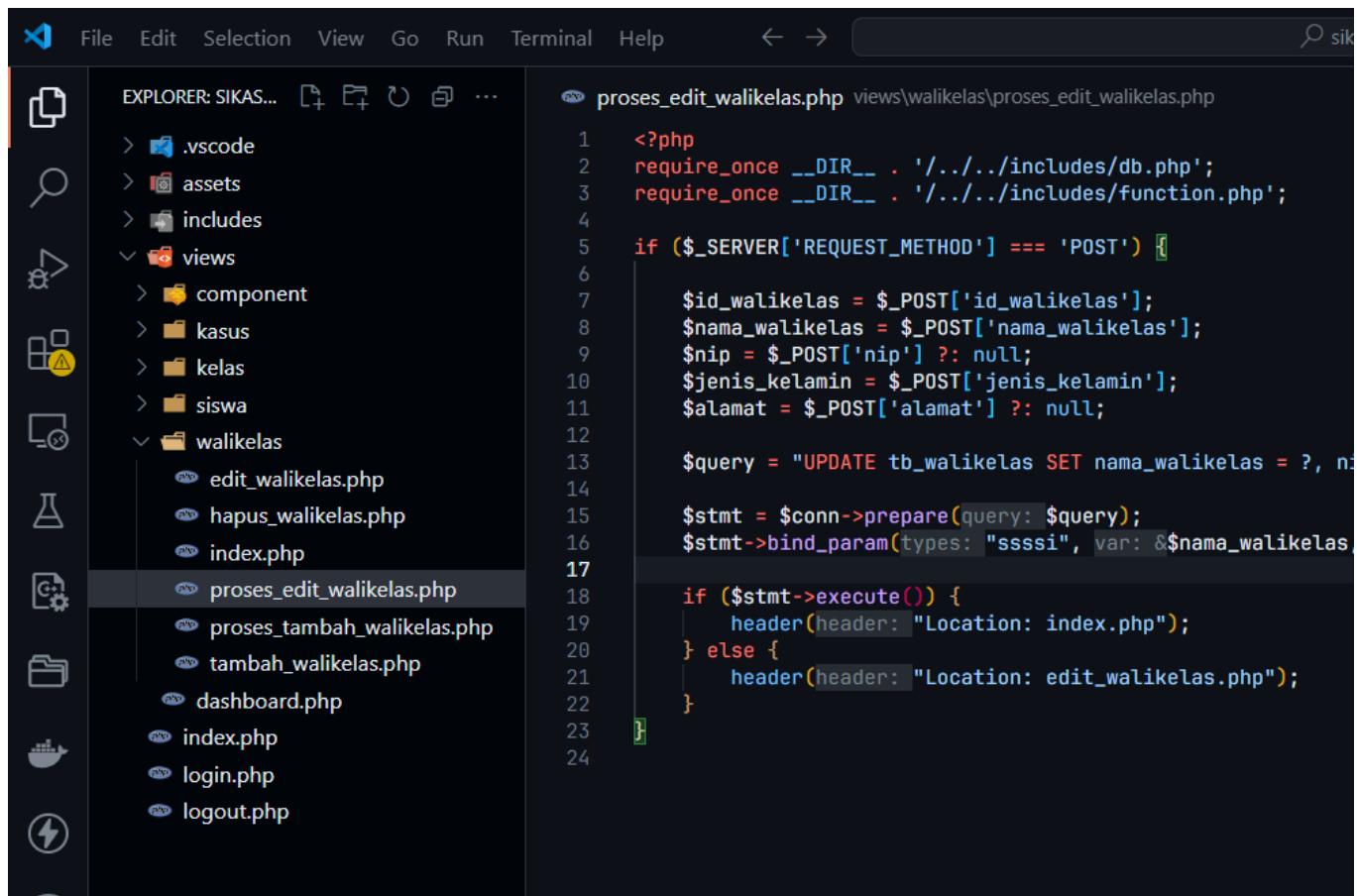
## Penjelasan :

- `$conn->prepare($query)` : Mempersiapkan query agar lebih aman dari SQL Injection.
- `bind_param` : Menghubungkan parameter di query dengan variabel yang akan dikirimkan:
  - `"ssssi"` : Menunjukkan tipe data untuk parameter (`s` = string, `i` = integer).

- Variabel: `$nama_walikelas`, `$nip`, `$jenis_kelamin`, `$alamat`, dan `$id_walikelas` dihubungkan ke query.

Setelah query siap, eksekusi query dan arahkan pengguna berdasarkan hasilnya:

```
if ($stmt->execute()) {
    header("Location: index.php");
} else {
    header("Location: edit_walikelas.php");
}
```



```
<?php
require_once __DIR__ . '/../../includes/db.php';
require_once __DIR__ . '/../../includes/function.php';

if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] === 'POST') {
    $id_walikelas = $_POST['id_walikelas'];
    $nama_walikelas = $_POST['nama_walikelas'];
    $nip = $_POST['nip'] ?: null;
    $jenis_kelamin = $_POST['jenis_kelamin'];
    $alamat = $_POST['alamat'] ?: null;

    $query = "UPDATE tb_walikelas SET nama_walikelas = ?, ni
$alamat WHERE id_walikelas = ?";

    $stmt = $conn->prepare(query: $query);
    $stmt->bind_param(types: "sssi", var: &$nama_walikelas,
&$alamat, var: &$id_walikelas);

    if ($stmt->execute()) {
        header(header: "Location: index.php");
    } else {
        header(header: "Location: edit_walikelas.php");
    }
}
```

### Penjelasan :

- `$stmt->execute()` : Menjalankan query update di database.
- `header("Location: ...")` : Mengarahkan pengguna:
  - Jika berhasil, diarahkan ke halaman `index.php` untuk melihat daftar data.
  - Jika gagal, kembali ke halaman `edit_walikelas.php` untuk mencoba lagi.

Akhirnya, tambahkan penutup PHP di akhir file:

```
} ?>
```

### Penjelasan :

- **Penutup Blok If:** Menutup kondisi `if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] === 'POST')`.
- Penutup PHP memastikan kode berikutnya tidak akan dieksekusi jika tidak diperlukan.

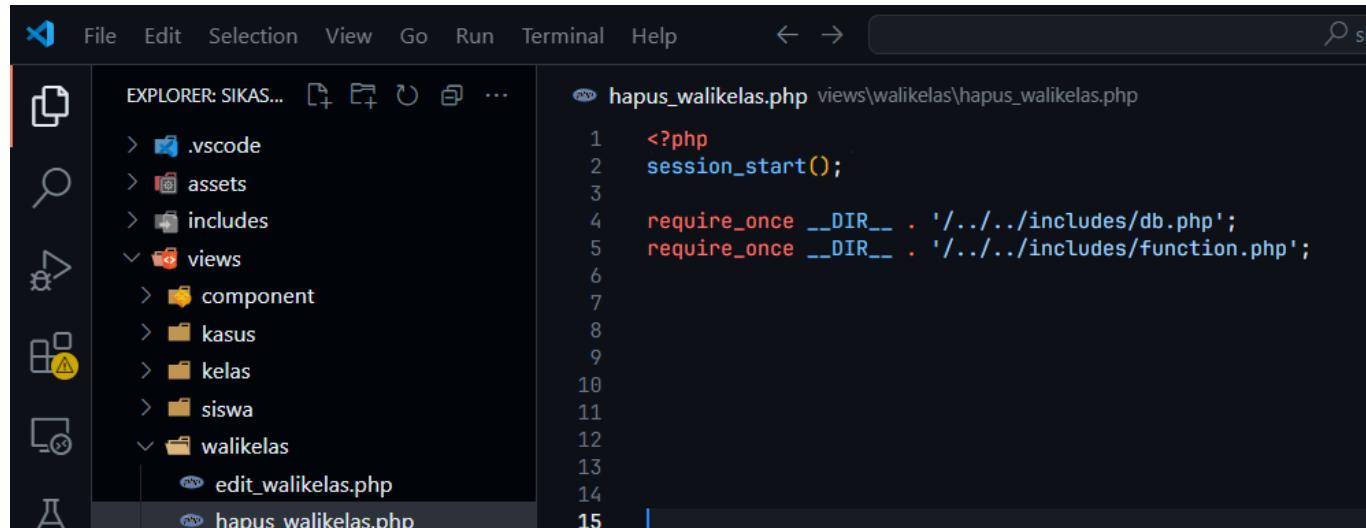
## Membuat Halaman Hapus Data Wali Kelas

Pertama-tama, buatlah sebuah file bernama `hapus_walikelas.php` di folder `views/walikelas`. File ini akan digunakan untuk menjalankan logika penghapusan data wali kelas.

Setelah file dibuat, tambahkan baris berikut:

```
<?php
session_start();

require_once __DIR__ . '/../../includes/db.php';
require_once __DIR__ . '/../../includes/function.php';
```



The screenshot shows the Visual Studio Code interface. On the left is the Explorer sidebar with a tree view of the project structure. It includes a .vscode folder, assets, includes, and views folders. The views folder contains component, kasus, kelas, siswa, and walikelas subfolders. Under walikelas, there are edit\_walikelas.php and the current file being edited, hpus\_walikelas.php. The main editor area on the right displays the PHP code for hpus\_walikelas.php. The code consists of session\_start(), require\_once statements for db.php and function.php, and a closing tag at the bottom.

```
EXPLORER: SIKAS... ⌂ ⌂ ⌂ ⌂ ... ➜ .vscode
    > 📁 assets
    > 📁 includes
    > 📁 views
        > 📁 component
        > 📁 kasus
        > 📁 kelas
        > 📁 siswa
        > 📁 walikelas
            📁 edit_walikelas.php
            📁 hpus_walikelas.php

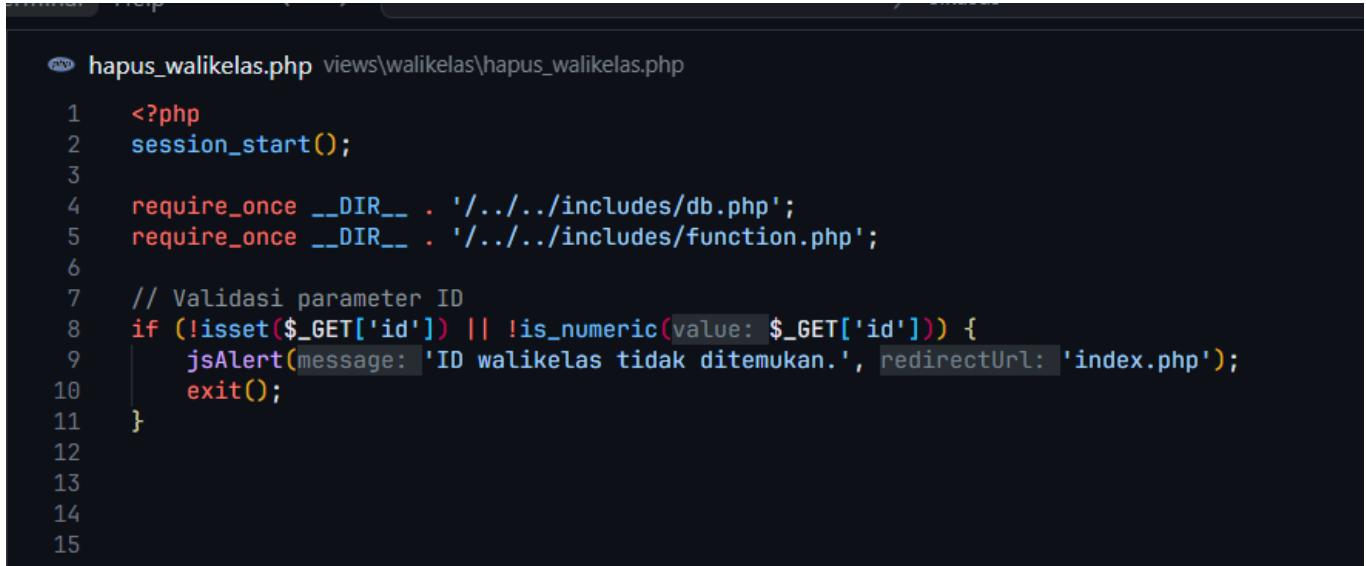
    ➜ hpus_walikelas.php views\walikelas\hapus_walikelas.php
1  <?php
2  session_start();
3
4  require_once __DIR__ . '/../../includes/db.php';
5  require_once __DIR__ . '/../../includes/function.php';
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15 |
```

### Penjelasan:

- `require_once` digunakan untuk mengimpor file:
  - `db.php` : Untuk koneksi ke database.
  - `function.php` : Berisi fungsi tambahan yang bisa dipakai ulang di berbagai tempat aplikasi.

Di langkah ini, kita memvalidasi parameter ID yang dikirim melalui URL. Ini adalah langkah penting untuk memastikan bahwa ID yang diberikan valid sebelum melanjutkan ke proses penghapusan.

```
// Validasi parameter ID
if (!isset($_GET['id']) || !is_numeric($_GET['id'])) {
    jsAlert('ID walikelas tidak ditemukan.', 'index.php');
    exit();
}
```



```
hapus_walikelas.php views\walikelas\hapus_walikelas.php

1 <?php
2 session_start();
3
4 require_once __DIR__ . '/../../includes/db.php';
5 require_once __DIR__ . '/../../includes/function.php';
6
7 // Validasi parameter ID
8 if (!isset($_GET['id']) || !is_numeric(value: $_GET['id'])) {
9     jsAlert(message: 'ID walikelas tidak ditemukan.', redirectUrl: 'index.php');
10    exit();
11 }
12
13
14
15
```

### Penjelasan :

- `isset($_GET['id'])` memeriksa apakah parameter **id** tersedia di URL. Jika parameter **id** tidak ada, maka akan ada pesan kesalahan.
- `is_numeric($_GET['id'])` memastikan bahwa nilai **id** yang dikirim adalah angka. Jika tidak, maka pengguna akan diberi peringatan dan proses dihentikan dengan `exit()`.

---

Setelah validasi, kita menyimpan nilai ID yang valid ke dalam variabel `$id_walikelas`, yang kemudian akan digunakan dalam query penghapusan.

```
$id_walikelas = intval($_GET['id']);
```

```
hapus_walikelas.php views\walikelas\hapus_walikelas.php

1 <?php
2 session_start();
3
4 require_once __DIR__ . '/../../includes/db.php';
5 require_once __DIR__ . '/../../includes/function.php';
6
7 // Validasi parameter ID
8 if (!isset($_GET['id']) || !is_numeric(value: $_GET['id'])) {
9     jsAlert(message: 'ID walikelas tidak ditemukan.', redirectUrl: 'index.php');
10    exit();
11 }
12
13 $id_walikelas = intval(value: $_GET['id']);
14
15
16
17
```

### Penjelasan :

- `intval($_GET['id'])` mengkonversi nilai **id** yang diterima melalui URL menjadi tipe data integer. Ini penting untuk mencegah potensi serangan SQL Injection dengan memastikan hanya nilai numerik yang digunakan dalam query.

---

Setelah ID disiapkan, kita membuat query SQL untuk menghapus data walikelas yang sesuai dengan ID tersebut dari database.

```
// Query untuk menghapus walikelas
$delete_query = "DELETE FROM tb_walikelas WHERE id_walikelas = $id_walikelas";
```

```
hapus_walikelas.php views\walikelas\hapus_walikelas.php

1 <?php
2 session_start();
3
4 require_once __DIR__ . '/../includes/db.php';
5 require_once __DIR__ . '/../includes/function.php';
6
7 // Validasi parameter ID
8 if (!isset($_GET['id']) || !is_numeric(value: $_GET['id'])) {
9     jsAlert(message: 'ID walikelas tidak ditemukan.', redirectUrl: 'index.php');
10    exit();
11 }
12
13
14 $id_walikelas = intval(value: $_GET['id']);
15
16 // Query untuk menghapus walikelas
17 $delete_query = "DELETE FROM tb_walikelas WHERE id_walikelas = $id_walikelas";
18
19
20
```

### Penjelasan :

- Query SQL ini akan menghapus data dari tabel `tb_walikelas` dimana kolom `id_walikelas` cocok dengan ID yang diterima.
- `$id_walikelas` adalah ID yang valid dan sudah dikonversi menjadi integer, sehingga query ini aman untuk dieksekusi.

---

Setelah query siap, kita jalankan query tersebut menggunakan `mysqli_query()` untuk menghapus data walikelas yang sesuai.

```
// Eksekusi query dan redirect dengan notifikasi
if (mysqli_query($conn, $delete_query)) {
    jsAlert('walikelas berhasil dihapus.', 'index.php');
} else {
    jsAlert('Kesalahan saat menghapus walikelas.', 'index.php');
}
exit();
```

```

hapus_walikelas.php views\walikelas\hapus_walikelas.php

1  <?php
2  session_start();
3
4  require_once __DIR__ . '/../../includes/db.php';
5  require_once __DIR__ . '/../../includes/function.php';
6
7  // Validasi parameter ID
8  if (!isset($_GET['id']) || !is_numeric(value: $_GET['id'])) {
9      jsAlert(message: 'ID walikelas tidak ditemukan.', redirectUrl: 'index.php');
10     exit();
11 }
12
13 $id_walikelas = intval(value: $_GET['id']);
14
15 // Query untuk menghapus walikelas
16 $delete_query = "DELETE FROM tb_walikelas WHERE id_walikelas = $id_walikelas";
17
18 // Eksekusi query dan redirect dengan notifikasi
19 if (mysqli_query(mysql: $conn, query: $delete_query)) {
20     jsAlert(message: 'walikelas berhasil dihapus.', redirectUrl: 'index.php');
21 } else {
22     jsAlert(message: 'Kesalahan saat menghapus walikelas.', redirectUrl: 'index.php');
23 }
24 exit();
25

```

### Penjelasan :

- `mysqli_query($conn, $delete_query)` menjalankan query yang sudah dibuat sebelumnya. Jika query berhasil, maka akan muncul pesan bahwa **walikelas berhasil dihapus** dan pengguna akan diarahkan kembali ke halaman **index.php**.
- Jika terjadi kesalahan dalam eksekusi query, maka muncul pesan kesalahan dan pengguna tetap diarahkan kembali ke **index.php**.
- `exit()` digunakan untuk menghentikan skrip lebih lanjut agar tidak ada proses yang terjadi setelah pengalihan halaman.

Untuk menampilkan pesan kepada pengguna, kita menggunakan fungsi **jsAlert** yang dipanggil dengan parameter pesan dan halaman tujuan.

```

function jsAlert($message, $redirect) {
    echo "<script>alert('$message'); window.location.href='$redirect';
</script>";
}

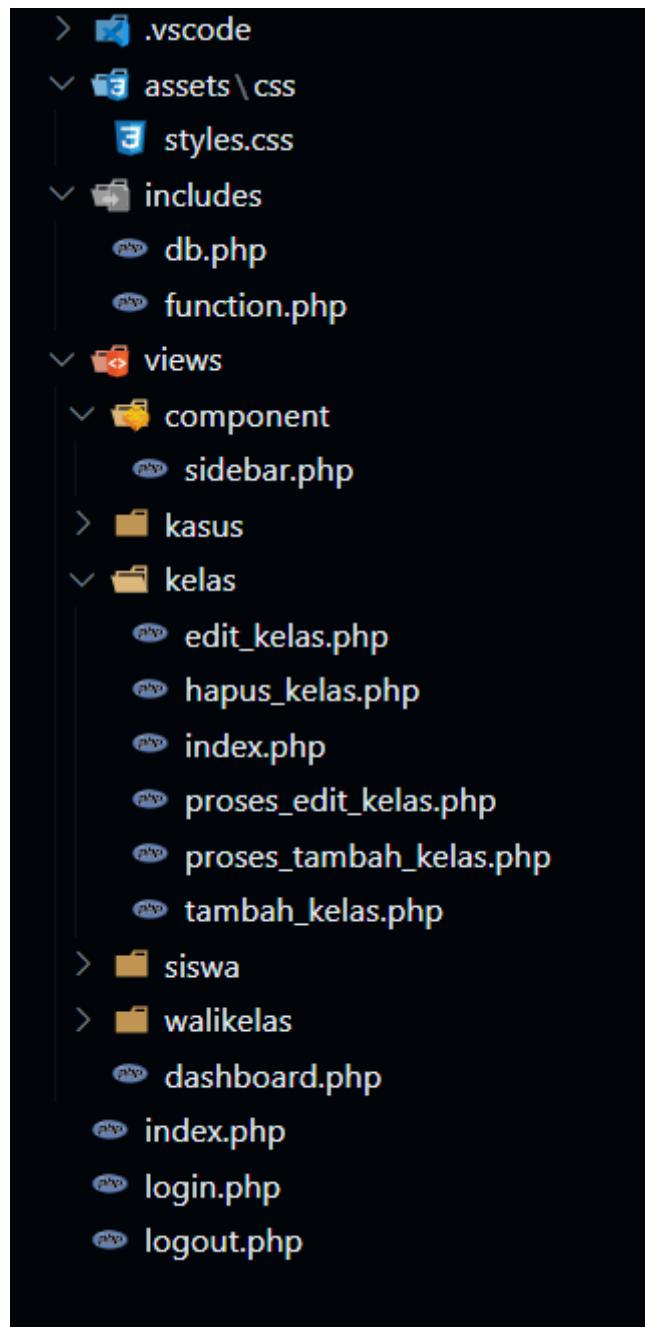
```

### Penjelasan :

- Fungsi **jsAlert()** digunakan untuk menampilkan pesan peringatan melalui dialog JavaScript.

- `alert('$message')` menampilkan pesan yang diterima dalam bentuk pop-up.
  - `window.location.href='$redirect'` mengarahkan pengguna ke halaman yang ditentukan setelah menutup pesan.
- 

## Struktur Folder

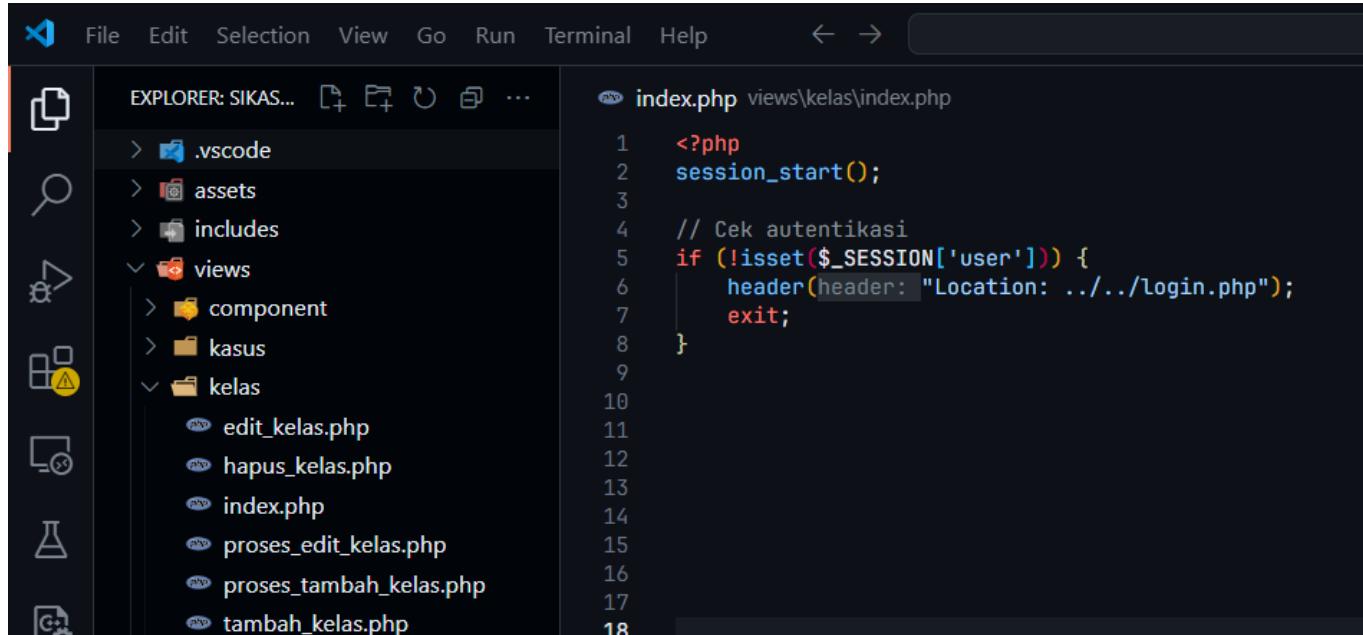


## Membuat Halaman untuk Menampilkan Data Kelas

Pertama-tama, buat file `index.php` di folder `views/kelas` jika belum ada. File ini akan digunakan untuk menampilkan daftar kelas dari database.

**Selanjutnya**, tambahkan baris berikut di awal file:

```
<?php  
session_start();  
  
// Cek autentikasi  
if (!isset($_SESSION['user'])) {  
    header("Location: ../../login.php");  
    exit;  
}
```



The screenshot shows the Visual Studio Code interface. On the left is the Explorer sidebar displaying a project structure under 'SIKAS...'. The 'views' folder contains 'component', 'kasus', and 'kelas' subfolders. The 'kelas' folder contains several PHP files: 'edit\_kelas.php', 'hapus\_kelas.php', 'index.php', 'proses\_edit\_kelas.php', 'proses\_tambah\_kelas.php', and 'tambah\_kelas.php'. The main editor area shows the code for 'index.php' from line 1 to 18. The code checks if a user session exists. If not, it redirects the user to 'login.php' and exits the script.

```
index.php views\kelas\index.php  
1 <?php  
2 session_start();  
3 // Cek autentikasi  
4 if (!isset($_SESSION['user'])) {  
5     header("Location: ../../login.php");  
6     exit;  
7 }  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18
```

### Penjelasan:

- `session_start()` : Memulai session PHP untuk melacak data pengguna yang telah login.
- `if (!isset($_SESSION['user']))` : Mengecek apakah pengguna sudah login atau belum.
- `header("Location: ../../login.php");` : Jika belum login, pengguna akan diarahkan ke halaman login.
- `exit;` : Menghentikan eksekusi kode jika pengguna belum login.

**Selanjutnya**, tambahkan kode berikut untuk mengimpor koneksi database dan fungsi tambahan.

```
require_once __DIR__ . '/../../includes/db.php';  
require_once __DIR__ . '/../../includes/function.php';
```

The screenshot shows the VS Code interface. On the left is the Explorer sidebar with a tree view of files and folders. The main editor area on the right displays the code for `index.php`.

```
index.php views\kelas\index.php
2 session_start();
3
4 // Cek autentikasi
5 if (!isset($_SESSION['user'])) {
6     header(header: "Location: ../../login.php");
7     exit;
8 }
9
10 require_once __DIR__ . '/../../includes/db.php';
11 require_once __DIR__ . '/../../includes/function.php';
12
13
14
15
16
17
18
19
```

## Penjelasan:

- `require_once` memastikan file hanya dimuat satu kali, mencegah error duplikasi.
- `db.php`: Berisi konfigurasi koneksi ke database.
- `function.php`: Berisi fungsi seperti `fetchData()` untuk mempermudah pengambilan data dari database.

---

Kemudian, tambahkan kode berikut untuk mengambil data kelas dari tabel `tb_kelas` menggunakan query SQL.

```
$kelas_query = "SELECT k.id_kelas, k.nama_kelas, w.nama_walikelas FROM
tb_kelas k
    LEFT JOIN tb_walikelas w ON k.walikelas_id = w.id_walikelas
    ORDER BY k.nama_kelas";
$kelas_result = fetchData($conn, $kelas_query);
```

The screenshot shows the VS Code interface with the same file structure as before. The `index.php` file now includes the additional SQL query at the bottom.

```
index.php views\kelas\index.php
2 session_start();
3
4 // Cek autentikasi
5 if (!isset($_SESSION['user'])) {
6     header(header: "Location: ../../login.php");
7     exit;
8 }
9
10 require_once __DIR__ . '/../../includes/db.php';
11 require_once __DIR__ . '/../../includes/function.php';
12
13 // Mengambil data kelas
14
15 $kelas_query = "SELECT k.id_kelas, k.nama_kelas, w.nama_walikelas FROM tb_kelas k LEFT JOIN tb_walikelas w ON k.walikelas_id = w.id_walikelas ORDER BY k.
nama_kelas";
16 $kelas_result = fetchData($conn, $conn, query: $kelas_query);
17
18
```

## Penjelasan:

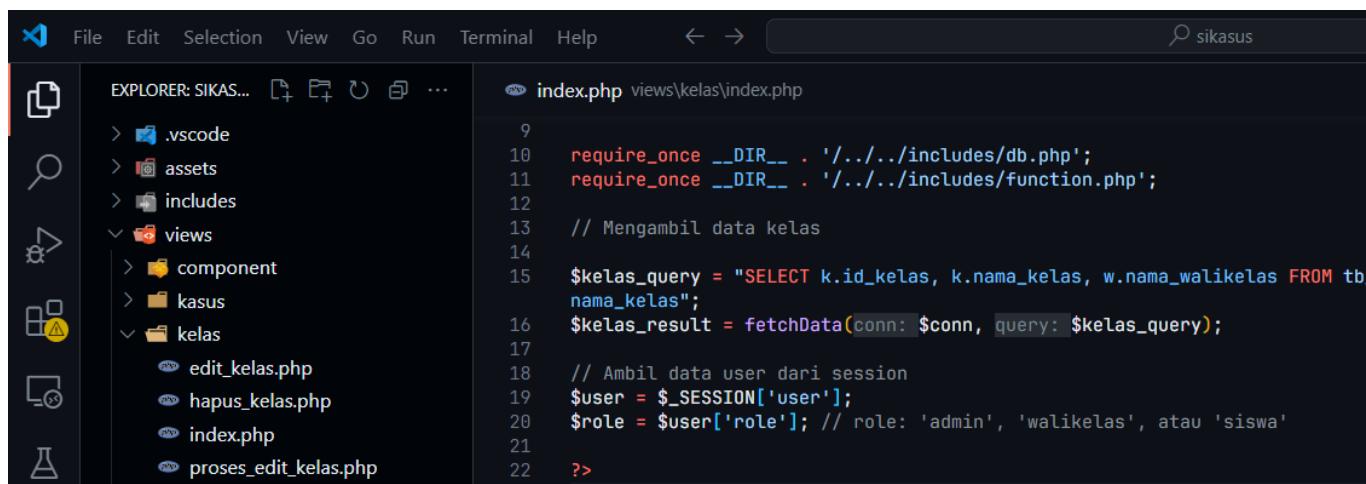
- **Query SQL:**

- `SELECT k.id_kelas, k.nama_kelas, w.nama_walikelas`: Memilih kolom yang akan ditampilkan (ID kelas, nama kelas, nama wali kelas).
- `LEFT JOIN`: Menggabungkan tabel `tb_kelas` dengan tabel `tb_walikelas` untuk mendapatkan nama wali kelas berdasarkan `walikelas_id`.
- `ORDER BY k.nama_kelas`: Mengurutkan data berdasarkan nama kelas secara alfabetis.
- `fetchData($conn, $kelas_query)`: Memanggil fungsi dari `function.php` untuk mengeksekusi query dan mengambil hasilnya.

---

Berikutnya, tambahkan kode berikut untuk mengambil informasi pengguna yang sedang login:

```
$user = $_SESSION['user'];
$role = $user['role']; // role: 'admin', 'walikelas', atau 'siswa'
```



The screenshot shows the Visual Studio Code interface. On the left is the Explorer sidebar with a tree view of the project structure. It includes a folder for '.vscode', an 'assets' folder, an 'includes' folder, and a 'views' folder which contains 'component', 'kasus', and 'kelas'. Inside 'kelas', there are four files: 'edit\_kelas.php', 'hapus\_kelas.php', 'index.php', and 'proses\_edit\_kelas.php'. The main editor area on the right displays the 'index.php' file. The code in the editor is as follows:

```
index.php views\kelas\index.php
9
10 require_once __DIR__ . '/../includes/db.php';
11 require_once __DIR__ . '/../includes/function.php';
12
13 // Mengambil data kelas
14
15 $kelas_query = "SELECT k.id_kelas, k.nama_kelas, w.nama_walikelas FROM tb
16 nama_kelas";
17 $kelas_result = fetchData(conn: $conn, query: $kelas_query);
18
19 // Ambil data user dari session
20 $user = $_SESSION['user'];
21 $role = $user['role']; // role: 'admin', 'walikelas', atau 'siswa'
22 ?>
```

**Penjelasan:**

- `$_SESSION['user']`: Berisi informasi pengguna yang login.
- `$role`: Menyimpan peran pengguna yang akan digunakan untuk menentukan akses atau tampilan halaman.

---

Lalu, Buatlah struktur dasar halaman menggunakan HTML.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="id">
```

```

<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Admin Panel</title>
    <link rel="stylesheet" href="/sikasus/assets/css/styles.css">
</head>

<body>
    <div class="wrapper">
        <!-- Sidebar -->
        <?php include($_SERVER['DOCUMENT_ROOT'] . .
'/sikasus/views/component/sidebar.php'); ?>

```

The screenshot shows the Visual Studio Code interface. On the left is the Explorer sidebar with a tree view of the project structure. It includes a folder for '.vscode', 'assets', 'includes', and a 'views' folder which contains 'component', 'kasus', and 'kelas'. Inside 'kelas' are several PHP files: 'edit\_kelas.php', 'hapus\_kelas.php', 'index.php', 'proses\_edit\_kelas.php', 'proses\_tambah\_kelas.php', and 'tambah\_kelas.php'. The main right pane displays the content of 'index.php'. The code is color-coded, with syntax highlighting for HTML tags like <head> and <body>, and for PHP code like <?php include(...); ?>. Line numbers are visible on the left side of the code area.

```

EXPLORER: SIKASUS
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
index.php views\kelas\index.php
24  :>
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40

```

## Penjelasan:

- <meta> : Menentukan encoding karakter dan skala tampilan untuk memastikan responsivitas.
- <link> : Menghubungkan file CSS untuk memberikan gaya pada halaman.
- include() : Memasukkan sidebar dari file `views/component/sidebar.php`.

---

Selanjutnya, tambahkan tabel untuk menampilkan data kelas yang diambil dari database.

```

<div class="main-content">
    <header>
        <h1>Daftar Kelas</h1>
    </header>
    <div class="container">
        <a href="tambah_kelas.php" class="button">Tambah Kelas</a>
        <table>
            <thead>
                <tr>

```

```
<th>ID</th>
<th>Nama Kelas</th>
<th>ID Wali Kelas</th>
<th>Aksi</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<?php
foreach ($kelas_result as $number => $kelas): ?>
<tr>
<td><?= $number += 1 ?></td>
<td><?= htmlspecialchars($kelas['nama_kelas']) ?></td>
<td><?= htmlspecialchars($kelas['nama_walikelas']) ?>
</td>
<td>
<a href="edit_kelas.php?id=<?= $kelas['id_kelas'] ?>" class="button">Edit</a>
<a href="hapus_kelas.php?id=<?= $kelas['id_kelas'] ?>" class="button"
onclick="return confirm('Apakah Anda yakin ingin menghapus kelas ini?');">Hapus</a>
</td>
</tr>
<?php endforeach; ?>
</tbody>
</table>
</div>
</div>
```

```

File Edit Selection View Go Run Terminal Help
EXPLORER: SIKAS...
index.php views\kelas\index.php
25 <html lang="id">
35 <body>
36 <div class="wrapper">
40   <!-- Main Content -->
41   <div class="main-content">
42     <header>
43       <h1>Daftar Kelas</h1>
44     </header>
45     <div class="container">
46       <a href="tambah_kelas.php" class="button">Tambah Kelas</a>
47       <table>
48         <thead>
49           <tr>
50             <th>ID</th>
51             <th>Nama Kelas</th>
52             <th>ID Wali Kelas</th>
53             <th>Aksi</th>
54           </tr>
55         </thead>
56         <tbody>
57           <?php
58             foreach ($kelas_result as $number => $kelas) : ?>
59               <tr>
60                 <td><?= $number += 1 ?></td>
61                 <td><?= htmlspecialchars($string: $kelas['nama_kelas']) ?></td>
62                 <td><?= htmlspecialchars($string: $kelas['nama_walikelas']) ?></td>
63                 <td>
64                   <a href="edit_kelas.php?id=<?= $kelas['id_kelas'] ?>" class="button">Edit</a>
65                   <a href="hapus_kelas.php?id=<?= $kelas['id_kelas'] ?>" class="button"
66                     onclick="return confirm('Apakah Anda yakin ingin menghapus kelas ini?');">Hapus</a>
67                 </td>
68               </tr>
69             <?php endforeach; ?>
70           </tbody>
71         </table>
72       </div>
73     </div>
74   </body>
75 </html>

```

## Penjelasan:

- <table> : Membuat tabel untuk menampilkan data.
- **PHP Loop:**
  - `foreach ($kelas_result as $number => $kelas)` : Mengiterasi data kelas dari database.
  - `htmlspecialchars()` : Mencegah serangan XSS dengan menghindari eksekusi karakter HTML khusus.
- **Tombol Edit & Hapus:**
  - `edit_kelas.php?id=<?= $kelas['id_kelas'] ?>` : Mengarahkan ke halaman edit dengan ID kelas.
  - `hapus_kelas.php?id=<?= $kelas['id_kelas'] ?>` : Mengarahkan ke halaman hapus dengan konfirmasi terlebih dahulu.

Terakhir, tutup semua elemen HTML seperti berikut:

```

</div>
</body>
</html>

```

## Penjelasan:

- Menutup semua elemen HTML agar struktur file tetap valid dan halaman dapat ditampilkan dengan benar.
- 

## Membuat Halaman Tambah Data Kelas

Pertama, tambahkan kode berikut untuk memulai session dan menyertakan file pendukung:

```
session_start();
require_once __DIR__ . '/../../includes/db.php';
require_once __DIR__ . '/../../includes/function.php';
```

The screenshot shows the VS Code interface. On the left is the Explorer sidebar with a tree view of the project structure. It includes a folder for '.vscode', 'assets', 'includes', and a 'views' folder which contains 'component', 'kasus', and 'kelas'. Inside 'kelas', there are five files: 'edit\_kelas.php', 'hapus\_kelas.php', 'index.php', 'proses\_edit\_kelas.php', and 'tambah\_kelas.php'. The main editor area on the right displays the code for 'tambah\_kelas.php'. The code consists of a single PHP file with line numbers from 1 to 18. Lines 1 through 4 contain the required code to start the session and include the database and function files. Lines 5 through 18 are blank, indicating the rest of the file's content.

```
<?php
session_start();
require_once __DIR__ . '/../../includes/db.php';
require_once __DIR__ . '/../../includes/function.php';
```

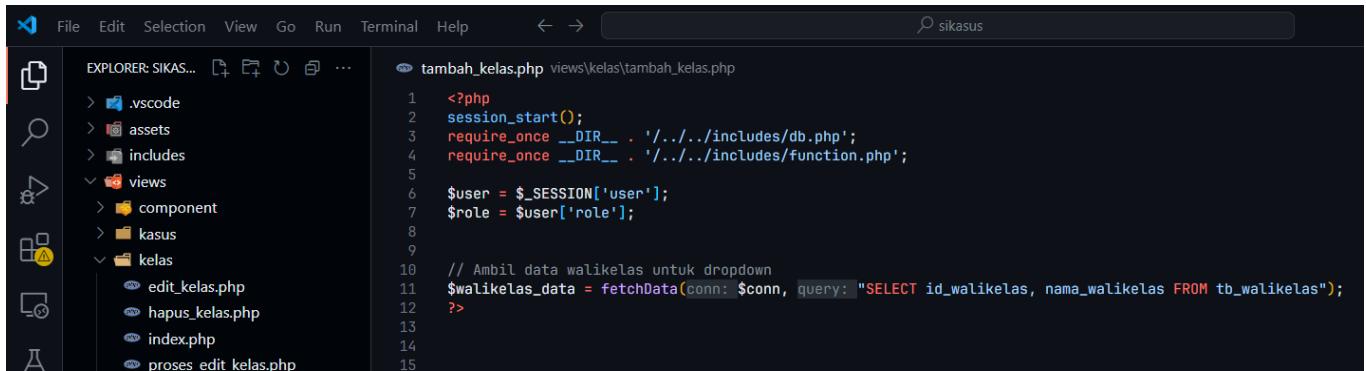
### Penjelasan:

- `session_start()` digunakan untuk memulai sesi, agar data pengguna dapat diakses.
  - `require_once` digunakan untuk menyertakan file `db.php` (untuk koneksi database) dan `function.php` (untuk fungsi tambahan).
- 

Selanjutnya, ambil data wali kelas dari database untuk ditampilkan di dropdown. Tambahkan kode berikut:

```
$user = $_SESSION['user'];
$role = $user['role'];
```

```
$walikelas_data = fetchData($conn, "SELECT id_walikelas, nama_walikelas FROM tb_walikelas");
```



The screenshot shows the VS Code interface with the following details:

- File Explorer:** Shows the project structure:
  - EXPLORER: SIKAS...
  - .vscode
  - assets
  - includes
  - views
    - component
    - kasus
    - kelas
      - edit\_kelas.php
      - hapus\_kelas.php
      - index.php
      - proses\_edit\_kelas.php
- Code Editor:** The file `tambah_kelas.php` is open, showing the following PHP code:

```
<?php
session_start();
require_once __DIR__ . '/../../includes/db.php';
require_once __DIR__ . '/../../includes/function.php';

$user = $_SESSION['user'];
$role = $user['role'];

// Ambil data walikelas untuk dropdown
$walikelas_data = fetchData($conn, query: "SELECT id_walikelas, nama_walikelas FROM tb_walikelas");
?>
```

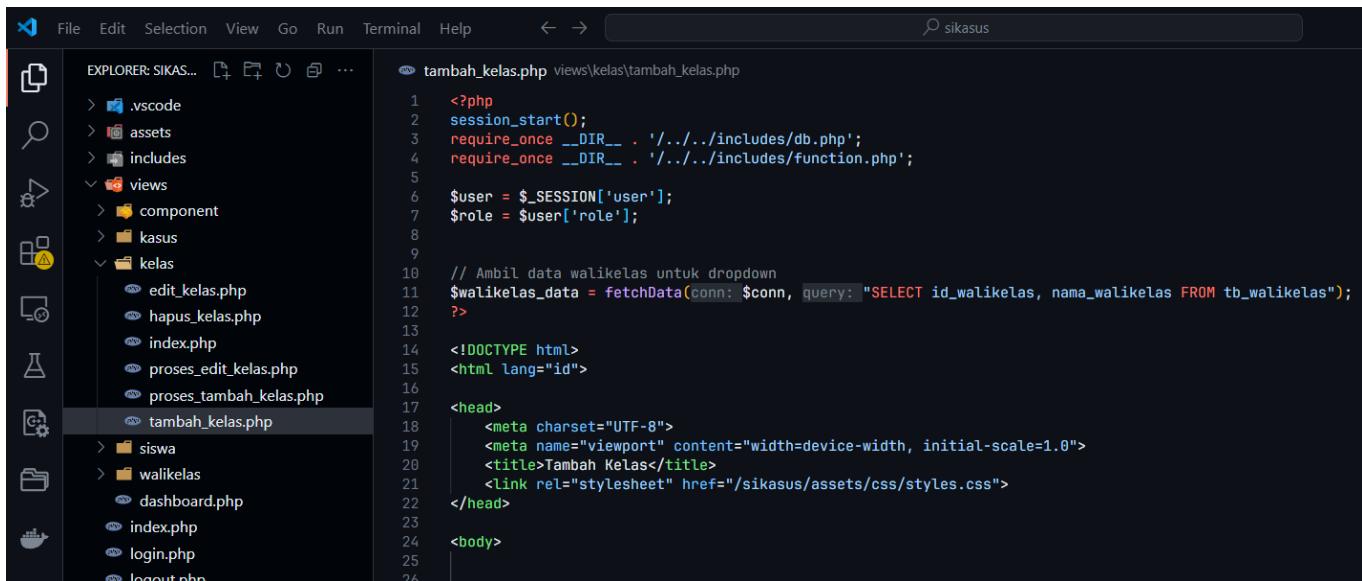
## Penjelasan:

- Fungsi `fetchData()` akan menjalankan query untuk mengambil `id_walikelas` dan `nama_walikelas` dari tabel `tb_walikelas` dan menyimpannya dalam variabel `$walikelas_data`.

---

Kemudian, buat struktur dasar halaman HTML, seperti berikut:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="id">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Tambah Kelas</title>
    <link rel="stylesheet" href="/sikasus/assets/css/styles.css">
</head>
<body>
```



```
<?php
session_start();
require_once __DIR__ . '/../../includes/db.php';
require_once __DIR__ . '/../../includes/function.php';

$user = $_SESSION['user'];
$role = $user['role'];

// Ambil data walikelas untuk dropdown
$walikelas_data = fetchData($conn, query: "SELECT id_walikelas, nama_walikelas FROM tb_walikelas");
?>

<!DOCTYPE html>
<html lang="id">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Tambah Kelas</title>
    <link rel="stylesheet" href="/sikasus/assets/css/styles.css">
</head>
<body>
```

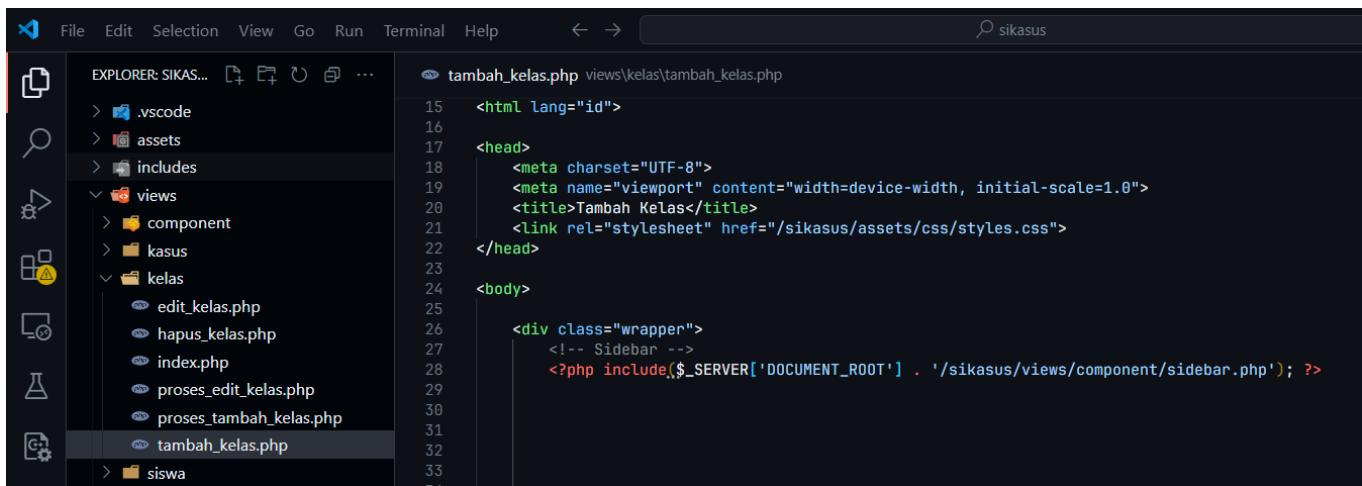
## Penjelasan:

- `<meta charset="UTF-8">` memastikan halaman menggunakan encoding UTF-8.
- `<meta name="viewport">` membuat halaman responsif pada perangkat mobile.
- `<link rel="stylesheet">` digunakan untuk menyertakan file CSS yang berfungsi untuk mempercantik tampilan.

---

Setelah itu, tambahkan kode untuk menyertakan sidebar di halaman:

```
<div class="wrapper">
    <?php include($_SERVER['DOCUMENT_ROOT'] .
'/sikasus/views/component/sidebar.php'); ?>
```



```
<html lang="id">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Tambah Kelas</title>
    <link rel="stylesheet" href="/sikasus/assets/css/styles.css">
</head>
<body>
    <div class="wrapper">
        <!-- Sidebar -->
        <?php include($_SERVER['DOCUMENT_ROOT'] . '/sikasus/views/component/sidebar.php'); ?>
```

## Penjelasan:

- Bagian ini menyertakan file `sidebar.php` yang berisi menu navigasi di halaman.
- 

Kemudian, buat form untuk input data kelas, seperti berikut:

```
<div class="main-content">
    <header>
        <h1>Tambah Kelas</h1>
    </header>
    <div class="container">
        <form action="proses_tambah_kelas.php" method="post">
            <div>
                <label for="nama_kelas">Nama Kelas:</label>
                <input type="text" id="nama_kelas"
name="nama_kelas" required>
            </div>

            <div>
                <label for="walikelas_id">Wali Kelas:</label>
                <select id="walikelas_id" name="walikelas_id">
                    <option value="">Pilih Wali
Kelas</option>
                    <?php foreach ($walikelas_data as
$walikelas): ?>
                    <option value="=
$walikelas['id_walikelas'] ?&gt;"&gt;
                    &lt;?=
htmlspecialchars($walikelas['nama_walikelas']) ?&gt;
                &lt;/option&gt;
            &lt;?php endforeach; ?&gt;
        &lt;/select&gt;
    &lt;/div&gt;

        &lt;button type="submit"&gt;Simpan&lt;/button&gt;
        &lt;a href="index.php" class="button"&gt;Kembali&lt;/a&gt;
    &lt;/form&gt;
&lt;/div&gt;
&lt;/div&gt;</pre
```

The screenshot shows the VS Code interface with the following details:

- File Explorer (Left):** Shows the project structure under "SIKASUS". The "kelas" folder is expanded, showing files like edit\_kelas.php, hapus\_kelas.php, index.php, proses\_edit\_kelas.php, proses\_tambah\_kelas.php, and tambah\_kelas.php.
- Code Editor (Right):** Displays the content of "tambah\_kelas.php". The code is a PHP script with HTML and some server-side logic. It includes a form for adding a class, a dropdown for selecting a teacher, and buttons for saving and returning to the index.

```
<html lang="id">
<body>
<div class="wrapper">
    <!-- Main Content -->
    <div class="main-content">
        <header>
            <h1>Tambah Kelas</h1>
        </header>
        <div class="container">
            <form action="proses_tambah_kelas.php" method="post">
                <div>
                    <label for="nama_kelas">Nama Kelas:</label>
                    <input type="text" id="nama_kelas" name="nama_kelas" required>
                </div>

                <div>
                    <label for="walikelas_id">Wali Kelas:</label>
                    <select id="walikelas_id" name="walikelas_id">
                        <option value="">Pilih Wali Kelas</option>
                        <?php foreach ($walikelas_data as $walikelas): ?>
                            <option value="<?= $walikelas['id_walikelas'] ?>">
                                <?= htmlspecialchars(string: $walikelas['nama_walikelas']) ?>
                            </option>
                        <?php endforeach; ?>
                    </select>
                </div>

                <button type="submit">Simpan</button>
                <a href="index.php" class="button">Kembali</a>
            </form>
        </div>
    </div>
</body>
</html>
```

## Penjelasan:

- <form> ini memiliki aksi untuk mengirim data ke proses\_tambah\_kelas.php .
- Input untuk nama\_kelas menggunakan tag <input> dengan atribut required agar input ini wajib diisi.
- Dropdown walikelas\_id diisi dengan data dari \$walikelas\_data yang sudah diambil sebelumnya.

---

Setelah itu, tambahkan kode penutup HTML berikut:

```
</div>
</body>
</html>
```

## Penjelasan:

- Menutup tag <div> , <body> , dan <html> untuk mengakhiri struktur halaman.

---

Terakhir, buat file proses\_tambah\_kelas.php untuk memproses data yang dikirim dari form:

```

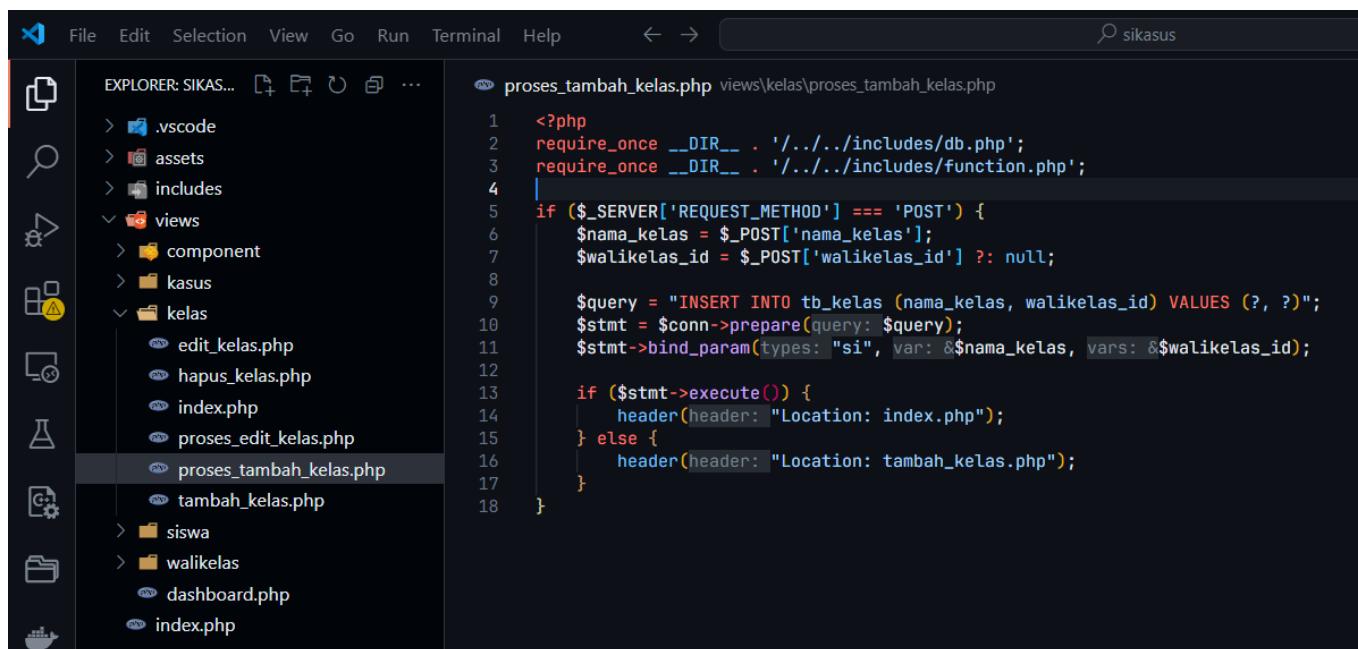
require_once __DIR__ . '/../../includes/db.php';
require_once __DIR__ . '/../../includes/function.php';

if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] === 'POST') {
    $nama_kelas = $_POST['nama_kelas'];
    $walikelas_id = $_POST['walikelas_id'] ?: null;

    $query = "INSERT INTO tb_kelas (nama_kelas, walikelas_id) VALUES (?, ?)";
    $stmt = $conn->prepare($query);
    $stmt->bind_param("si", $nama_kelas, $walikelas_id);

    if ($stmt->execute()) {
        header("Location: index.php");
    } else {
        header("Location: tambah_kelas.php");
    }
}

```



```

EXPLORER: SIKAS...
File Edit Selection View Go Run Terminal Help ← → 🔍 sikasus
proses_tambah_kelas.php views\kelas\proses_tambah_kelas.php
1 <?php
2 require_once __DIR__ . '/../../includes/db.php';
3 require_once __DIR__ . '/../../includes/function.php';
4 |
5 if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] === 'POST') {
6     $nama_kelas = $_POST['nama_kelas'];
7     $walikelas_id = $_POST['walikelas_id'] ?: null;
8
9     $query = "INSERT INTO tb_kelas (nama_kelas, walikelas_id) VALUES (?, ?)";
10    $stmt = $conn->prepare(query: $query);
11    $stmt->bind_param(types: "si", var: &$nama_kelas, vars: &$walikelas_id);
12
13    if ($stmt->execute()) {
14        header(header: "Location: index.php");
15    } else {
16        header(header: "Location: tambah_kelas.php");
17    }
18 }

```

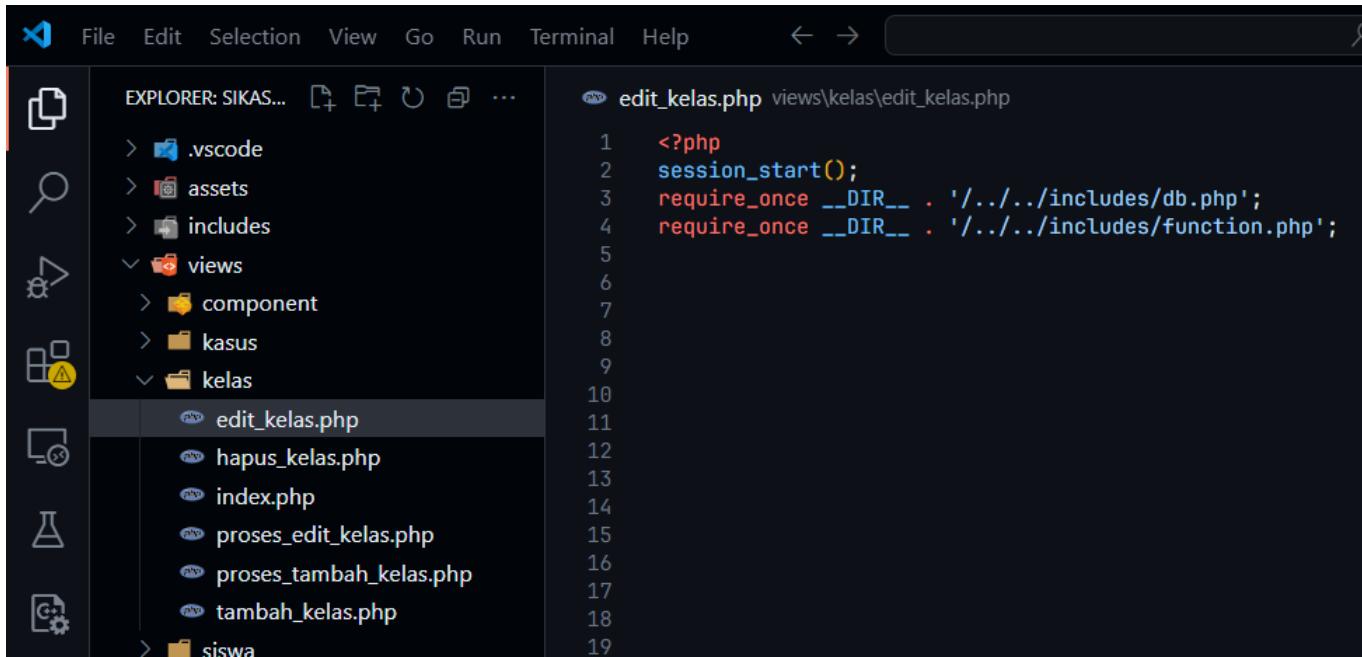
## Penjelasan:

- `$_POST` digunakan untuk mengambil data yang dikirim dari form.
- Query `INSERT INTO tb_kelas` digunakan untuk menyimpan data kelas ke dalam tabel.
- Jika proses berhasil, pengguna diarahkan kembali ke halaman utama. Jika gagal, pengguna diarahkan kembali ke halaman tambah kelas.

# Membuat Halaman Edit Data Kelas

Pertama, mulai dengan memulai sesi dan menyertakan file pendukung. Tambahkan kode berikut di bagian atas file `edit_kelas.php`:

```
session_start();
require_once __DIR__ . '/../../includes/db.php';
require_once __DIR__ . '/../../includes/function.php';
```



## Penjelasan:

- `session_start()` digunakan untuk memulai sesi pengguna, agar data yang disimpan di sesi dapat digunakan di seluruh aplikasi.
- `require_once` digunakan untuk menyertakan file `db.php` (untuk koneksi database) dan `function.php` (untuk fungsi tambahan seperti mengambil data).

---

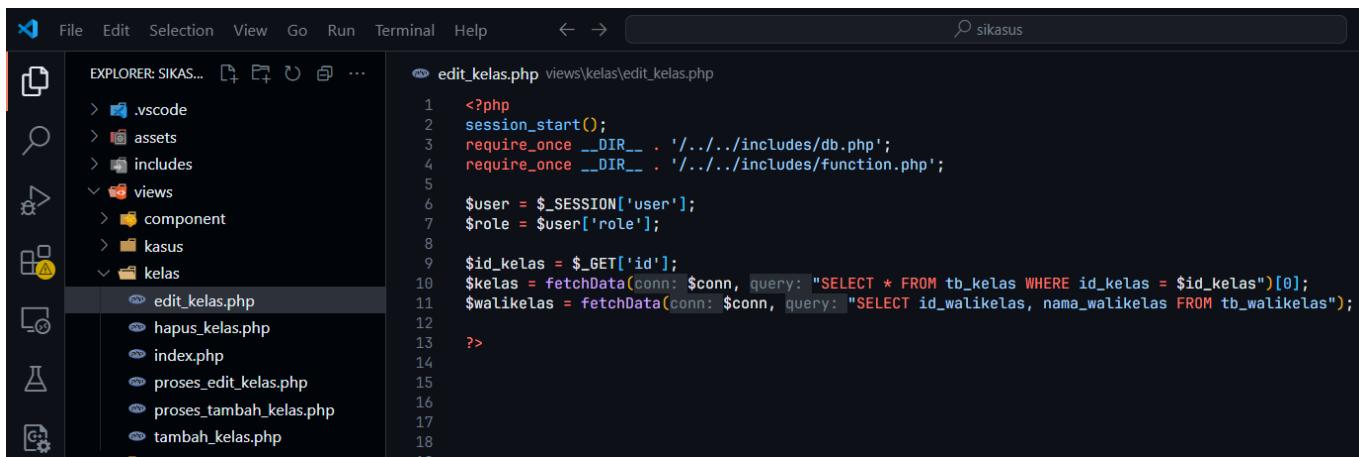
Selanjutnya, ambil data kelas yang akan diedit dan data wali kelas untuk dropdown.

Tambahkan kode berikut:

```
$user = $_SESSION['user'];
$role = $user['role'];

$id_kelas = $_GET['id'];
$kelas = fetchData($conn, "SELECT * FROM tb_kelas WHERE id_kelas = $id_kelas")
[0];
```

```
$walikelas = fetchData($conn, "SELECT id_walikelas, nama_walikelas FROM tb_walikelas");
```



The screenshot shows the VS Code interface with the following details:

- File Explorer (Left):** Shows the project structure under "SIKASUS". The "edit\_kelas.php" file is selected.
- Code Editor (Right):** Displays the PHP code for "edit\_kelas.php". The code includes session handling, database connections, and fetching data from two tables: tb\_kelas and tb\_walikelas.

```
<?php
session_start();
require_once __DIR__ . '/../../includes/db.php';
require_once __DIR__ . '/../../../includes/function.php';

$user = $_SESSION['user'];
$role = $user['role'];

$id_kelas = $_GET['id'];
$kelas = fetchData($conn, query: "SELECT * FROM tb_kelas WHERE id_kelas = $id_kelas")[0];
$walikelas = fetchData($conn, query: "SELECT id_walikelas, nama_walikelas FROM tb_walikelas");

?>
```

## Penjelasan:

- Data pengguna yang saat ini login diambil melalui `$_SESSION['user']`, termasuk `role` mereka.
- `$_GET['id']` digunakan untuk mendapatkan ID kelas yang akan diedit dari URL.
- Fungsi `fetchData()` digunakan untuk mengambil data kelas berdasarkan `id_kelas` dan data wali kelas dari tabel `tb_walikelas` untuk dropdown.

---

**Kemudian**, buat struktur dasar HTML untuk halaman edit kelas, berikut dengan form input untuk mengubah nama kelas dan memilih wali kelas. Berikut adalah struktur HTML untuk bagian ini:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="id">

<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Edit Kelas</title>
    <link rel="stylesheet" href="/sikasus/assets/css/styles.css">
</head>

<body>
    <div class="wrapper">
        <!-- Sidebar -->
        <?php include($_SERVER['DOCUMENT_ROOT'] .
'/sikasus/views/component/sidebar.php'); ?>
```

```

<!-- Main Content -->
<div class="main-content">
    <header>
        <h1>Edit Kelas</h1>
    </header>
    <div class="container">
        <form action="proses_edit_kelas.php"
method="post">
            <input type="hidden" name="id_kelas"
value="<?= $kelas['id_kelas'] ?>">

```

## Penjelasan :

- Struktur HTML mulai dengan `<!DOCTYPE html>` dan beberapa tag dasar seperti `<meta>` untuk pengaturan encoding dan viewport.
  - Bagian `<form>` digunakan untuk mengirim data ke file `proses_edit_kelas.php` menggunakan metode POST. `input type="hidden"` digunakan untuk menyimpan `id_kelas` yang tidak akan terlihat oleh pengguna tetapi diperlukan untuk proses update di database.
- 

**Selanjutnya**, tambahkan form input untuk mengubah nama kelas. Tambahkan kode berikut di dalam form:

```

<div>
    <label for="nama_kelas">Nama Kelas:</label>
    <input type="text" id="nama_kelas" name="nama_kelas" value="<?
htmlspecialchars($kelas['nama_kelas']) ?>" required>
</div>
    ...

```

\*\*Penjelasan:\*\*

- 'input' ini memungkinkan pengguna untuk mengubah nama kelas. Nilai default untuk 'input' diambil dari data kelas yang sudah ada menggunakan PHP '`<?php htmlspecialchars($kelas['nama_kelas']) ?>`'.
- Atribut 'required' memastikan pengguna tidak bisa mengirimkan form tanpa mengisi nama kelas.

---

Berikutnya, buat dropdown untuk memilih wali kelas yang baru. Tambahkan kode berikut:

```

```html


<label for="walikelas_id">Wali Kelas:</label>
    <select id="walikelas_id" name="walikelas_id" required>
        <option value="">Pilih Wali Kelas</option>
        <?php foreach ($walikelas as $wali): ?>
            <option value="<?= $wali['id_walikelas'] ?>">
                <?= $kelas['walikelas_id'] == $wali['id_walikelas'] ? 'selected' : '' ?>
                <?= htmlspecialchars($wali['nama_walikelas']) ?>
        <?php endforeach; ?>
    </select>


```

```

The screenshot shows the VS Code interface with the file 'edit\_kelas.php' open. The file is located in the 'views\kelas' folder. The code itself is a PHP script with embedded HTML and some conditional logic. It includes a form for editing a class, with fields for the class name and teacher selection. The teacher selection part uses a dropdown menu ('select') with an ID of 'walikelas\_id'. It contains an empty option and several other options, each with a value derived from a variable '\$wali['id\_walikelas']'. A condition checks if the current class teacher's ID matches the dropdown value, and if so, it sets the 'selected' attribute. The dropdown also includes the teacher's name ('\$wali['nama\_walikelas']') as its value.

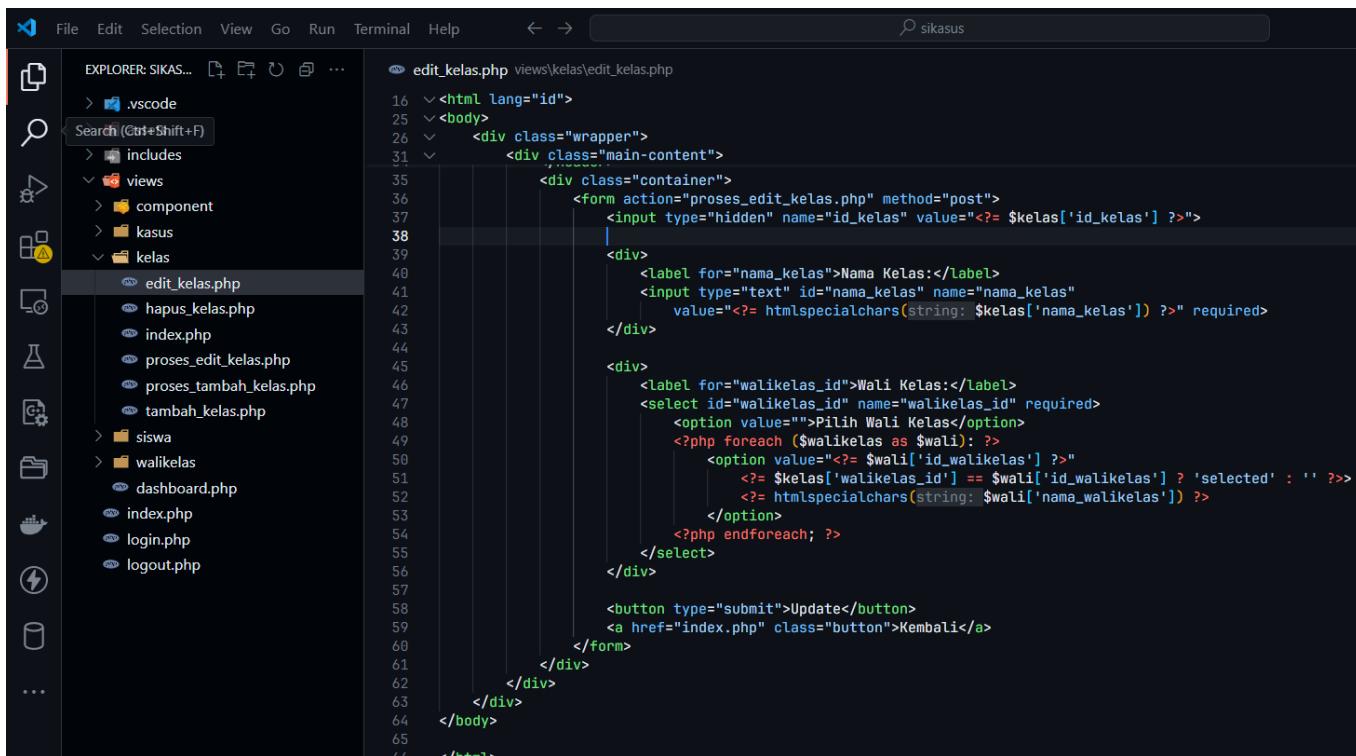
## Penjelasan:

- Dropdown ini menampilkan semua wali kelas yang ada. `foreach` digunakan untuk menampilkan opsi bagi setiap wali kelas.
- `<?= $kelas['walikelas_id'] == $wali['id_walikelas'] ? 'selected' : '' ?>` digunakan untuk memilih wali kelas yang sudah ditetapkan pada kelas saat ini.

---

Setelah itu, tambahkan tombol untuk mengirimkan perubahan dan link untuk kembali ke halaman utama. Tambahkan kode berikut:

```
<button type="submit">Update</button>
<a href="index.php" class="button">Kembali</a>
```



```
EXPLORER: SIKAS...
edit_kelas.php views\kelas\edit_kelas.php
16 <html lang="id">
25 <body>
26 <div class="wrapper">
31 <div class="main-content">
35 <div class="container">
36 <form action="proses_edit_kelas.php" method="post">
37 <input type="hidden" name="id_kelas" value="<?= $kelas['id_kelas'] ?>">
38 <div>
39 <label for="nama_kelas">Nama Kelas:</label>
40 <input type="text" id="nama_kelas" name="nama_kelas"
41 value="<?= htmlspecialchars(string: $kelas['nama_kelas']) ?>" required>
42 </div>
43 <div>
44 <label for="walikelas_id">Wali Kelas:</label>
45 <select id="walikelas_id" name="walikelas_id" required>
46 <option value="">Pilih Wali Kelas</option>
47 <?php foreach ($walikelas as $wali): ?>
48 <option value="<?= $wali['id_walikelas'] ?>">
49 <?= $kelas['walikelas_id'] == $wali['id_walikelas'] ? 'selected' : '' ?>
50 <?= htmlspecialchars(string: $wali['nama_walikelas']) ?>
51 </option>
52 </?php endforeach; ?>
53 </select>
54 </div>
55 <button type="submit">Update</button>
56 <a href="index.php" class="button">Kembali</a>
57 </div>
58 </div>
59 </div>
60 </form>
61 </div>
62 </div>
63 </div>
64 </body>
65 </html>
```

## Penjelasan:

- Tombol `submit` mengirimkan form untuk menyimpan perubahan.
- Link `Kembali` mengarahkan pengguna kembali ke halaman utama daftar kelas tanpa melakukan perubahan.

---

Terakhir, tutup tag HTML dan div di akhir file. Tambahkan kode berikut:

```
</div>
</body>
</html>
```

## Penjelasan:

- Tag penutup `</div>`, `</body>`, dan `</html>` digunakan untuk mengakhiri struktur halaman.

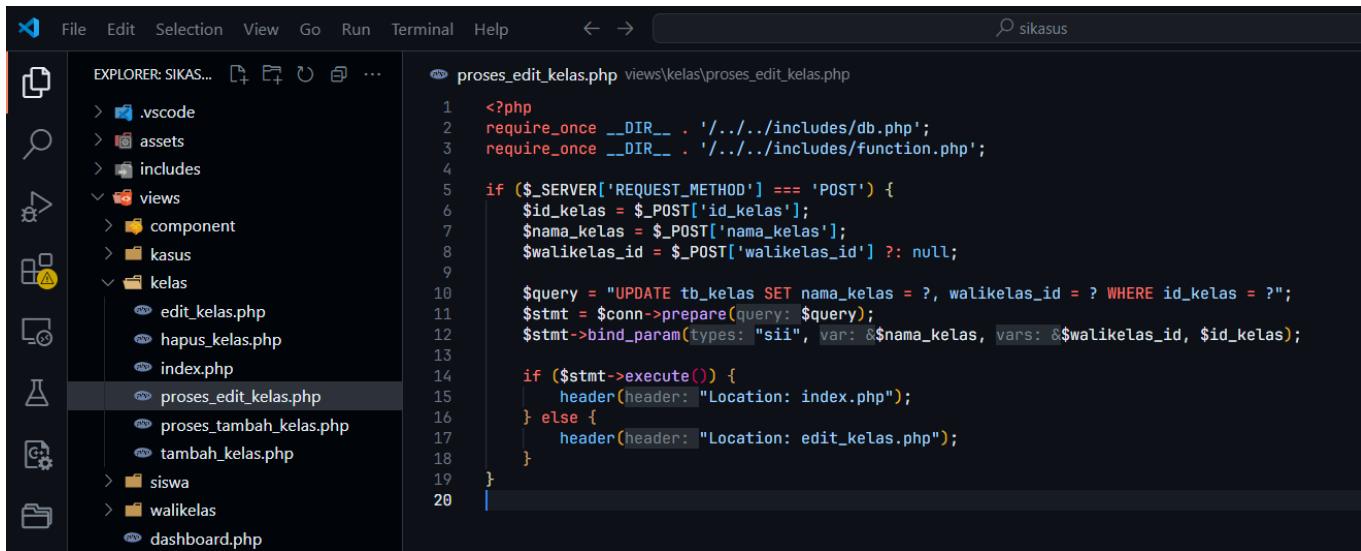
Terakhir, buat file `proses_edit_kelas.php` yang akan memproses data yang dikirim melalui form dan memperbarui data kelas di database. Berikut kode untuk file ini:

```
require_once __DIR__ . '/../../includes/db.php';
require_once __DIR__ . '/../../includes/function.php';

if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] === 'POST') {
    $id_kelas = $_POST['id_kelas'];
    $nama_kelas = $_POST['nama_kelas'];
    $walikelas_id = $_POST['walikelas_id'] ?: null;

    $query = "UPDATE tb_kelas SET nama_kelas = ?, walikelas_id = ? WHERE id_kelas = ?";
    $stmt = $conn->prepare($query);
    $stmt->bind_param("sii", $nama_kelas, $walikelas_id, $id_kelas);

    if ($stmt->execute()) {
        header("Location: index.php");
    } else {
        header("Location: edit_kelas.php");
    }
}
```



### Penjelasan:

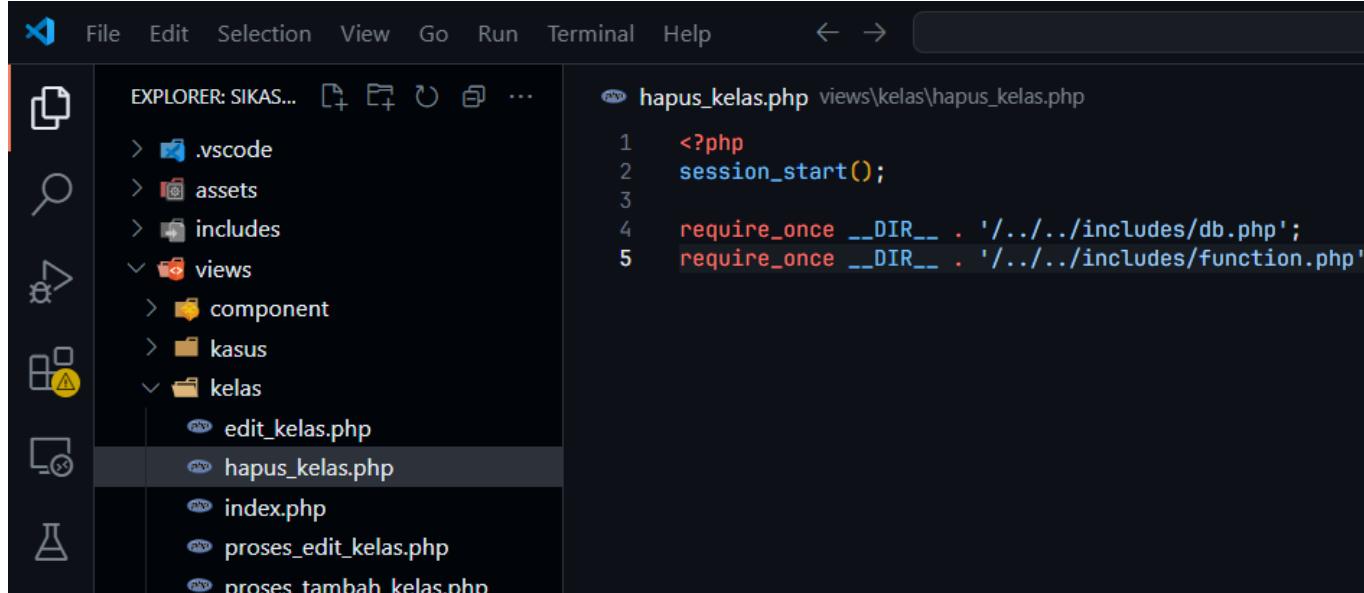
- Pada bagian ini, data yang diterima melalui POST diproses dan digunakan untuk memperbarui data kelas di database.
- Query `UPDATE` digunakan untuk memperbarui nama kelas dan wali kelas sesuai dengan data yang dikirim.

- Jika proses berhasil, pengguna akan diarahkan kembali ke halaman utama (`index.php`). Jika gagal, pengguna diarahkan kembali ke halaman `edit_kelas.php` untuk mencoba lagi.
- 

## Membuat Halaman Hapus Data Kelas

**Pertama**, mulai dengan memulai sesi dan menyertakan file-file yang diperlukan untuk menghubungkan ke database dan fungsi tambahan. Tambahkan kode berikut di bagian atas file `hapus_kelas.php` :

```
session_start();
require_once __DIR__ . '/../../includes/db.php';
require_once __DIR__ . '/../../includes/function.php';
```



### Penjelasan:

- `session_start()` digunakan untuk memulai sesi, memungkinkan kita untuk mengakses data yang disimpan dalam sesi, seperti status login pengguna.
  - `require_once` digunakan untuk menyertakan file **db.php**, yang mengatur koneksi ke database, dan **function.php**, yang berisi fungsi-fungsi tambahan, misalnya **jsAlert()** yang digunakan untuk menampilkan pesan.
- 

**Selanjutnya**, kita perlu memeriksa apakah parameter `id` ada di URL dan valid. Gunakan kode berikut untuk memvalidasi parameter ID:

```

if (!isset($_GET['id']) || !is_numeric($_GET['id'])) {
    jsAlert('ID kelas tidak ditemukan.', 'index.php');
    exit();
}

```

```

EXPLORER: SIKAS...  .vscode assets includes views component kasus kelas edit_kelas.php hapus_kelas.php index.php
1 <?php
2 session_start();
3
4 require_once __DIR__ . '/../../includes/db.php';
5 require_once __DIR__ . '/../../includes/function.php';
6
7 // Validasi parameter ID
8 if (!isset($_GET['id']) || !is_numeric(value: $_GET['id'])) {
9     jsAlert(message: 'ID kelas tidak ditemukan.', redirectUrl: 'index.php');
10    exit();
11 }
12
13
14
15
16

```

## Penjelasan:

- `isset($_GET['id'])` memeriksa apakah parameter `id` ada di URL.
- `is_numeric($_GET['id'])` memastikan bahwa ID yang diterima adalah angka yang valid.
- Jika salah satu dari dua kondisi ini gagal, maka fungsi `jsAlert()` digunakan untuk memberikan pesan kesalahan dan mengarahkan pengguna kembali ke `index.php`.

**Kemudian**, setelah memastikan bahwa parameter `id` valid, kita mengonversi nilai tersebut menjadi integer menggunakan `intval()` untuk keamanan.

```
$id_kelas = intval($_GET['id']);
```

```

EXPLORER: SIKAS...  .vscode assets includes views component kasus kelas edit_kelas.php hapus_kelas.php index.php proses_edit_kelas.php proses_tambah_kelas.php
1 <?php
2 session_start();
3
4 require_once __DIR__ . '/../../includes/db.php';
5 require_once __DIR__ . '/../../includes/function.php';
6
7 // Validasi parameter ID
8 if (!isset($_GET['id']) || !is_numeric(value: $_GET['id'])) {
9     jsAlert(message: 'ID kelas tidak ditemukan.', redirectUrl: 'index.php');
10    exit();
11 }
12
13 $id_kelas = intval(value: $_GET['id']);
14
15
16

```

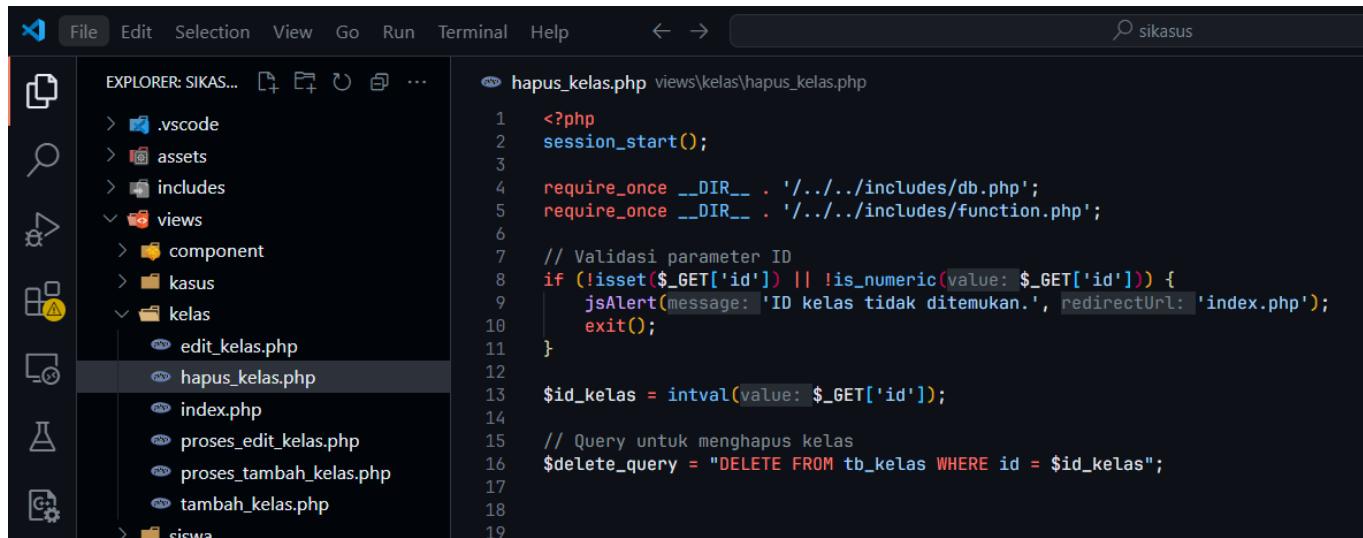
## Penjelasan:

- `intval()` mengubah nilai `id` yang diterima menjadi integer. Ini memastikan bahwa kita bekerja dengan nilai yang benar dan mencegah potensi serangan SQL Injection.

---

**Setelah itu**, kita menyusun query SQL untuk menghapus data kelas berdasarkan ID yang diterima. Tambahkan kode berikut untuk mendefinisikan query penghapusan:

```
$delete_query = "DELETE FROM tb_kelas WHERE id = $id_kelas";
```



The screenshot shows the VS Code interface with the following details:

- File Explorer (Left):** Shows the project structure:
  - .vscode
  - assets
  - includes
  - views
    - component
    - kasus
    - kelas
      - edit\_kelas.php
      - hapus\_kelas.php
      - index.php
      - proses\_edit\_kelas.php
      - proses\_tambah\_kelas.php
      - tambah\_kelas.php
    - siswa
- Code Editor (Right):** Displays the content of `hapus_kelas.php`:

```
<?php
session_start();
require_once __DIR__ . '../../../../../includes/db.php';
require_once __DIR__ . '../../../../../includes/function.php';
// Validasi parameter ID
if (!isset($_GET['id']) || !is_numeric(value: $_GET['id'])) {
    jsAlert(message: 'ID kelas tidak ditemukan.', redirectUrl: 'index.php');
    exit();
}
$id_kelas = intval(value: $_GET['id']);
// Query untuk menghapus kelas
$delete_query = "DELETE FROM tb_kelas WHERE id = $id_kelas";
```

### Penjelasan:

- `DELETE FROM tb_kelas WHERE id = $id_kelas` adalah perintah SQL untuk menghapus data kelas yang ID-nya sama dengan `$id_kelas`.
- Pastikan query ini hanya dieksekusi setelah memvalidasi ID untuk mencegah kesalahan penghapusan data.

---

**Selanjutnya**, jalankan query SQL tersebut dan beri notifikasi kepada pengguna mengenai hasilnya. Gunakan kode berikut untuk menjalankan query dan memberikan feedback:

```
if (mysqli_query($conn, $delete_query)) {
    jsAlert('kelas berhasil dihapus.', 'index.php');
} else {
    jsAlert('Kesalahan saat menghapus kelas.', 'index.php');
}
exit();
```

```
<?php
session_start();
require_once __DIR__ . '/../../includes/db.php';
require_once __DIR__ . '/../../includes/function.php';
// Validasi parameter ID
if (!isset($_GET['id']) || !is_numeric(value: $_GET['id'])) {
    jsAlert(message: 'ID kelas tidak ditemukan.', redirectUrl: 'index.php');
    exit();
}
$id_kelas = intval(value: $_GET['id']);
// Query untuk menghapus kelas
$delete_query = "DELETE FROM tb_kelas WHERE id = $id_kelas";
// Eksekusi query dan redirect dengan notifikasi
if (mysqli_query(mysql: $conn, query: $delete_query)) {
    jsAlert(message: 'kelas berhasil dihapus.', redirectUrl: 'index.php');
} else {
    jsAlert(message: 'Kesalahan saat menghapus kelas.', redirectUrl: 'index.php');
}
exit();
```

## Penjelasan:

- **mysqli\_query(\$conn, \$delete\_query)** menjalankan query yang telah disiapkan untuk menghapus data.
- Jika query berhasil, maka fungsi **jsAlert()** menampilkan pesan bahwa kelas telah berhasil dihapus dan mengarahkan pengguna kembali ke **index.php**.
- Jika ada kesalahan dalam query, pesan kesalahan akan ditampilkan dan pengguna tetap diarahkan ke halaman **index.php**.

---

Terakhir, gunakan **exit()** untuk menghentikan eksekusi skrip setelah penghapusan selesai, agar tidak ada proses lain yang dijalankan setelahnya.

```
exit();
```

## Penjelasan:

- **exit()** memastikan bahwa skrip PHP berhenti setelah penghapusan selesai, yang mencegah skrip lainnya dijalankan secara tidak sengaja setelah operasi penghapusan.

---

# Kesimpulan

Pada tahap ini, diperkenalkan **role Admin** yang memiliki wewenang untuk memasukkan data kelas dan wali kelas. Sebelumnya, data tersebut hanya dapat dioperasikan secara langsung melalui aplikasi database, namun dengan adanya fitur ini, Admin dapat dengan mudah mengelola data kelas dan wali kelas melalui antarmuka aplikasi.

# Menerapkan Framework Bootstrap

## Mengunduh dan Menyertakan Bootstrap

**Pertama**, kita perlu menggunakan Bootstrap untuk mempercantik tampilan website. Bootstrap adalah framework CSS yang menyediakan desain responsif, komponen, dan fungsionalitas yang sudah jadi. Anda tidak perlu menulis CSS dari nol.

Untuk mulai menggunakan Bootstrap, Anda tidak perlu mengunduh file secara manual. Anda cukup menggunakan **CDN** (Content Delivery Network) yang memungkinkan Anda menyertakan Bootstrap langsung dari server lain.

### 1. Kunjungi website resmi Bootstrap:

- Masuk ke <https://getbootstrap.com>.

### 2. Mendapatkan link untuk Bootstrap:

- Di halaman utama Bootstrap, Anda akan melihat bagian "**Getting started**". Di sana terdapat **CDN links** untuk Bootstrap versi terbaru.
- Anda bisa menyalin dua link berikut ini untuk **CSS** dan **JavaScript**:

```
<!-- Link untuk Bootstrap CSS -->
<link
  href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/css/bootstrap.min.css"
  rel="stylesheet" integrity="sha384-QWTKZyjpPEjISv5WaRU90FeRpok6YctnYmDr5pNlyT2bRjXh0JMhjY6hW+ALEwIH"
  crossorigin="anonymous">

<!-- Link untuk Bootstrap JS dan dependensinya (jQuery dan Popper.js) -->
<script
  src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"
  integrity="sha384-YvpcrYf0tY3lHB60NNkmXc5s9fDVZLESaAA55NDz0xhy9GkcIds1K1eN7N6jIeHz"
  crossorigin="anonymous"></script>
```

### Penjelasan:

- **CSS**: Link pertama adalah untuk mendownload dan menyertakan file CSS Bootstrap yang bertugas untuk styling.

- **JavaScript**: Link kedua untuk file JavaScript yang memberikan fungsionalitas dinamis (misalnya untuk dropdowns, modals, dll).
  - **jQuery dan Popper.js**: Ini adalah dependensi yang diperlukan untuk fungsionalitas Bootstrap seperti menu dropdown atau modals.
- 

## Kustomisasi pada tampilan homepage

Untuk memulai, tambahkan link stylesheet Bootstrap di bagian `<head>` agar dapat menggunakan fitur dan class dari framework ini.

```
<link
  href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/css/bootstrap.min.css"
  rel="stylesheet" integrity="sha384-QWTKZyjpPEjISv5WaRU90FeRpok6YctnYmDr5pNlyT2bRjXh0JMhjY6hW+ALEwIH"
  crossorigin="anonymous">
```



```
index.php index.php
 8   if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] === 'POST') {
14     }
46   }
● 47 }
48 ?>
50
51 <!DOCTYPE html>
52 <html lang="id">
53
54 <head>
55   <meta charset="UTF-8">
56   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
57   <title>Sistem Informasi Kasus Siswa</title>
58   <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet"
59       integrity="sha384-QWTKZyjpPEjISv5WaRU90FeRpok6YctnYmDr5pNlyT2bRjXh0JMhjY6hW+ALEwIH"
60       crossorigin="anonymous">
61 </head>
```

### Penjelasan:

- Link ini akan memuat stylesheet Bootstrap versi 5.3.3 dari CDN.
  - Properti `integrity` dan `crossorigin` ditambahkan untuk meningkatkan keamanan.
- 

**Selanjutnya**, atur struktur HTML dan layout utama tambahkan elemen `<body>` dengan class `bg-light` dan sebuah container untuk membungkus konten utama.

```
<body class="bg-light">
  <div class="container py-5">
```

```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help < > sikasus  
EXPLORER: SIKAS... index.php  
> assets  
> includes  
> views  
  index.php  
  login.php  
  logout.php  
  
index.php index.php  
4 /  
48  
49 ?>  
50  
51 <!DOCTYPE html>  
52 <html lang="id">  
53  
54 <head>  
55   <meta charset="UTF-8">  
56   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">  
57   <title>Sistem Informasi Kasus Siswa</title>  
58   <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet"  
59     integrity="sha384-QWTKZyjpPEjISv5WaRU90FeRpok6YctnYmDr5pNlyT2bRjXh0JmhjY6hW+ALEwIH" crossorigin="anonymous">  
60 </head>  
61  
62 <body class="bg-light">  
63   <div class="container py-5">  
64  
65  
66
```

## Penjelasan:

- Class `bg-light` memberikan warna latar belakang terang.
- Class `container` digunakan untuk memusatkan konten secara horizontal.
- Selain itu, class `py-5` menambahkan padding vertikal pada container.

## Kemudian, Buat Header dengan Class Bootstrap

```
<div class="text-center mb-4">  
  <h1 class="display-6 text-primary">Sistem Informasi Kasus Siswa</h1>  
  <p class="text-secondary">Masukkan NISN dan Tanggal Lahir untuk memeriksa  
  data kasus</p>  
</div>
```

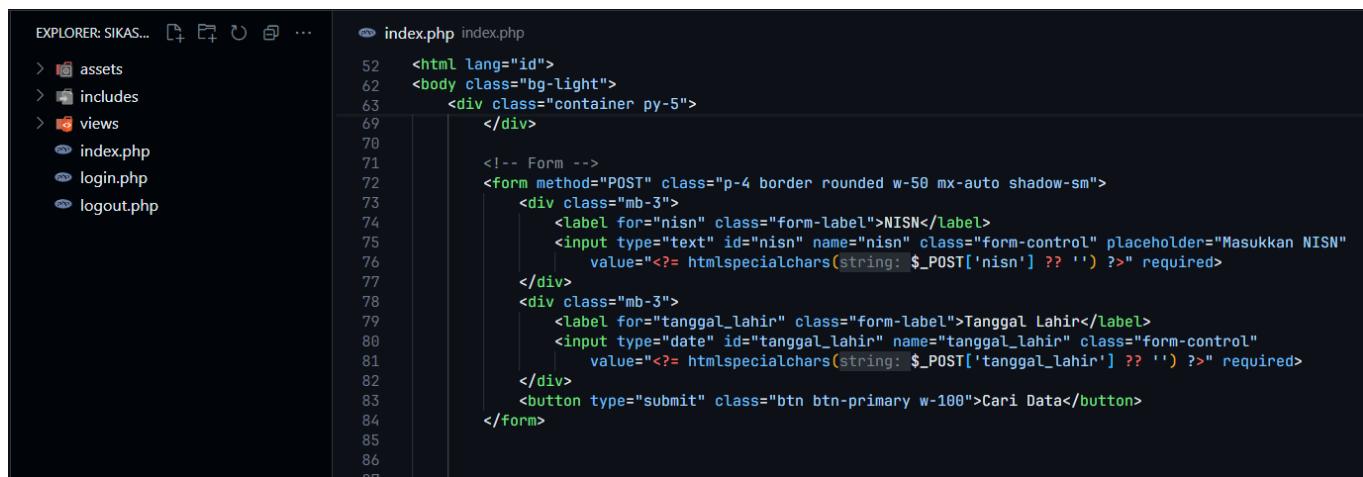
```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help < > sikasus  
EXPLORER: SIKAS... index.php  
> assets  
> includes  
> views  
  index.php  
  login.php  
  logout.php  
  
index.php index.php  
52 <html lang="id">  
53 <head>  
54  
55   <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet"  
56     integrity="sha384-QWTKZyjpPEjISv5WaRU90FeRpok6YctnYmDr5pNlyT2bRjXh0JmhjY6hW+ALEwIH" crossorigin="anonymous">  
57 </head>  
58  
59 <body class="bg-light">  
60   <div class="container py-5">  
61  
62     <!-- Header -->  
63     <div class="text-center mb-4">  
64       <h1 class="display-6 text-primary">Sistem Informasi Kasus Siswa</h1>  
65       <p class="text-secondary">Masukkan NISN dan Tanggal Lahir untuk memeriksa data kasus</p>  
66     </div>  
67  
68  
69  
70  
71
```

## Penjelasan:

- `text-center` memusatkan teks secara horizontal.
- Selain itu, `mb-4` memberikan margin bawah agar elemen berikutnya tidak terlalu dekat.
- Untuk gaya teks, gunakan `display-6` untuk heading besar dan `text-primary` atau `text-secondary` untuk warna teks utama dan deskripsi.

Lalu, tambahkan form input dengan bootstrap. Gunakan class seperti `form-control` untuk mengatur tampilan form input agar terlihat lebih profesional.

```
<form method="POST" class="p-4 border rounded w-50 mx-auto shadow-sm">
    <div class="mb-3">
        <label for="nisn" class="form-label">NISN</label>
        <input type="text" id="nisn" name="nisn" class="form-control"
placeholder="Masukkan NISN"
value="<?= htmlspecialchars($_POST['nisn'] ?? '') ?>" required>
    </div>
    <div class="mb-3">
        <label for="tanggal_lahir" class="form-label">Tanggal Lahir</label>
        <input type="date" id="tanggal_lahir" name="tanggal_lahir"
class="form-control"
value="<?= htmlspecialchars($_POST['tanggal_lahir'] ?? '') ?>" required>
    </div>
    <button type="submit" class="btn btn-primary w-100">Cari Data</button>
</form>
```



```
EXPLORER: SIKAS... ④ ⑤ ⑥ ⑦ ... ⑧ index.php index.php
> assets
> includes
> views
  index.php
  login.php
  logout.php
  52  <html lang="id">
  53  <body class="bg-light">
  54  <div class="container py-5">
  55  </div>
  56  <!-- Form -->
  57  <form method="POST" class="p-4 border rounded w-50 mx-auto shadow-sm">
  58  <div class="mb-3">
  59  <label for="nisn" class="form-label">NISN</label>
  60  <input type="text" id="nisn" name="nisn" class="form-control"
placeholder="Masukkan NISN"
  61  value="<?= htmlspecialchars($_POST['nisn'] ?? '') ?>" required>
  62  </div>
  63  <div class="mb-3">
  64  <label for="tanggal_lahir" class="form-label">Tanggal Lahir</label>
  65  <input type="date" id="tanggal_lahir" name="tanggal_lahir" class="form-control"
  66  value="<?= htmlspecialchars($_POST['tanggal_lahir'] ?? '') ?>" required>
  67  </div>
  68  <button type="submit" class="btn btn-primary w-100">Cari Data</button>
  69  </form>
  70
  71
  72
  73
  74
  75
  76
  77
  78
  79
  80
  81
  82
  83
  84
  85
  86
  87
```

### Penjelasan:

- Class `form-control` memastikan elemen input terlihat konsisten.
- Selain itu, `btn btn-primary` memberikan gaya tombol berwarna biru.
- Class `w-50 mx-auto` memastikan form berukuran setengah layar dan berada di tengah halaman.

---

Selanjutnya, tampilkan pesan kesalahan jika ada. Tambahkan kondisi untuk menampilkan pesan jika terjadi error dalam proses input data.

```

<?php if ($error): ?>
    <div class="alert alert-danger mt-4">
        <?= htmlspecialchars($error) ?>
    </div>
<?php endif; ?>

```

```

EXPLORER: SIKAS... index.php index.php
52     <html lang="id">
53         <body class="bg-light">
54             <div class="container py-5">
55                 <form method="POST" class="p-4 border rounded w-50 mx-auto shadow-sm">
56                     <div class="mb-3">
57                         <input type="date" id="tanggal_lahir" name="tanggal_lahir" class="form-control"
58                             value="<?= htmlspecialchars(string: $_POST['tanggal_lahir']) ?? '' ?>" required>
59                     </div>
60                     <button type="submit" class="btn btn-primary w-100">Cari Data</button>
61                 </form>
62             <!-- Error Message -->
63             <?php if ($error): ?>
64                 <div class="alert alert-danger mt-4">
65                     <?= htmlspecialchars(string: $error) ?>
66                 </div>
67             <?php endif; ?>
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94

```

### Penjelasan:

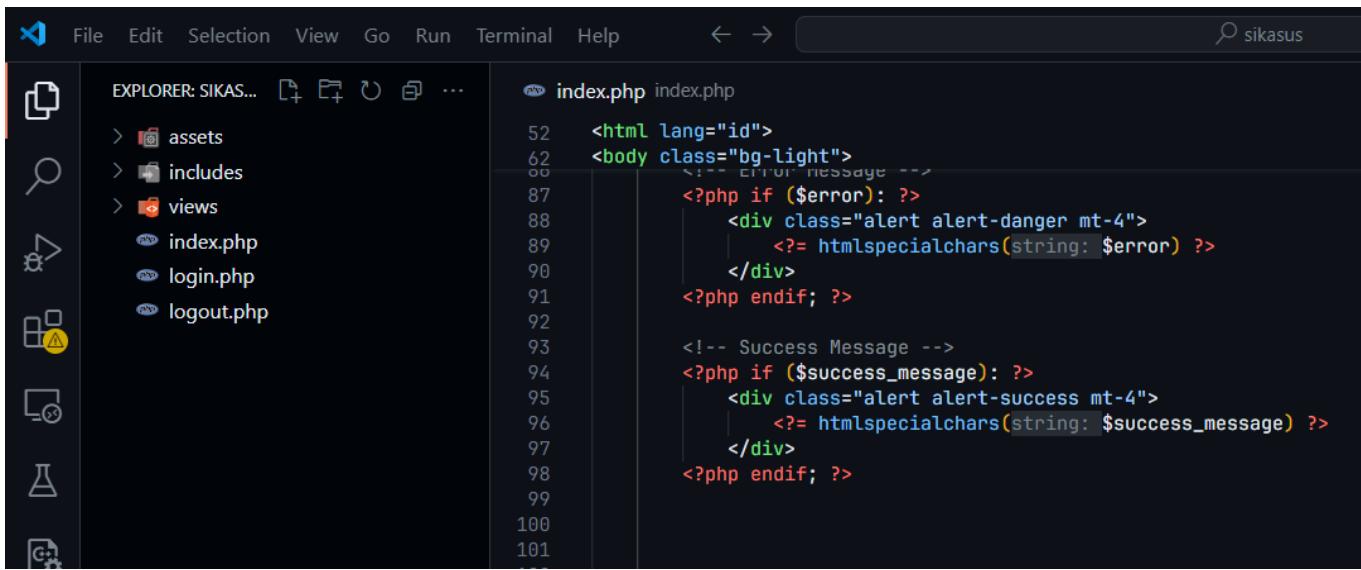
- `alert alert-danger` digunakan untuk menampilkan kotak dengan latar merah.
- Sementara itu, class `mt-4` memberikan margin atas agar kotak pesan tidak terlalu dekat dengan elemen sebelumnya.

**Kemudian**, tampilkan pesan sukses Jika diperlukan. Tambahkan bagian untuk menampilkan pesan sukses jika data ditemukan.

```

<?php if ($success_message): ?>
    <div class="alert alert-success mt-4">
        <?= htmlspecialchars($success_message) ?>
    </div>
<?php endif; ?>

```



```
index.php index.php
52     <html lang="id">
53     <body class="bg-light">
54         <!-- Error Message -->
55         <?php if ($error): ?>
56             <div class="alert alert-danger mt-4">
57                 <?= htmlspecialchars(string: $error) ?>
58             </div>
59         <?php endif; ?>
60
61         <!-- Success Message -->
62         <?php if ($success_message): ?>
63             <div class="alert alert-success mt-4">
64                 <?= htmlspecialchars(string: $success_message) ?>
65             </div>
66         <?php endif; ?>
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
```

## Penjelasan:

- `alert alert-success` memberikan kotak hijau untuk menandakan pesan berhasil.

## Lalu, Tampilkan Data Kasus dengan Card Bootstrap

```
<?php if ($hasil): ?>
    <div class="card mt-4">
        <div class="card-header bg-primary text-white">
            Informasi Kasus Siswa
        </div>
        <div class="card-body">
            <p><strong>NISN:</strong> <?= htmlspecialchars($hasil[0]['nisn']) ?></p>
            <p><strong>Nama Lengkap:</strong> <?= htmlspecialchars($hasil[0]['nama_lengkap']) ?></p>
            <p><strong>Tanggal Lahir:</strong> <?= date('d F Y', strtotime($hasil[0]['tanggal_lahir'])) ?></p>
            <hr>
            <h5>Daftar Kasus:</h5>
            <ul class="list-group">
                <?php foreach ($hasil as $kasus): ?>
                    <li class="list-group-item">
                        <strong>Kasus:</strong> <?= htmlspecialchars($kasus['deskripsi_kasus']) ?><br>
                        <strong>Tanggal Kejadian:</strong> <?= date('d F Y', strtotime($kasus['tanggal_kasus'])) ?>
                    </li>
                <?php endforeach; ?>
```

```

        </ul>
    </div>
</div>
<?php endif; ?>

<!-- Authentication Buttons --&gt;
<div class="text-center mt-4">
    <?php if (isset($_SESSION['user'])): ?>
    <a href="logout.php" class="btn btn-outline-secondary">Logout</a>
    <?php else: ?>
    <a href="login.php" class="btn btn-outline-primary">Login</a>
    <?php endif; ?>

```

```

EXPLORER: SIKAS...
File Edit Selection View Go Run Terminal Help ← → ⌂ sikasus
index.php index.php
52     <html lang="id">
53         <body class="bg-light">
54             <div class="container py-5">
55                 <!-- Result Card -->
56                 <?php if ($hasil): ?>
57                     <div class="card mt-4">
58                         <div class="card-header bg-primary text-white">
59                             Informasi Kasus Siswa
60                         </div>
61                         <div class="card-body">
62                             <p><strong>NISN:</strong> <?= htmlspecialchars(string: $hasil[0]['nisn']) ?></p>
63                             <p><strong>Nama Lengkap:</strong> <?= htmlspecialchars(string: $hasil[0]['nama_lengkap']) ?></p>
64                             <p><strong>Tanggal Lahir:</strong> <?= date(format: 'd F Y', timestamp: strtotime(datetime: $hasil[0]['tanggal_lahir'])) ?></p>
65
66                             <?php if (!empty(array_filter(array: $hasil, callback: fn($item): mixed => $item['deskripsi_kasus']))): ?>
67                             <hr>
68                             <h3>Daftar Kasus:</h3>
69                             <ul class="list-group">
70                                 <?php foreach ($hasil as $kasus): ?>
71                                     <?php if ($kasus['deskripsi_kasus']): ?>
72                                         <li class="list-group-item">
73                                             <strong>Kasus:</strong> <?= htmlspecialchars(string: $kasus['deskripsi_kasus']) ?><br>
74                                             <strong>Tanggal Kejadian:</strong> <?= date(format: 'd F Y', timestamp: strtotime(datetime: $kasus['tanggal_kasus'])) ?>
75                                         </li>
76                                     <?php endforeach; ?>
77                                 </ul>
78                                 <?php else: ?>
79                                     <p class="text-muted">Tidak ada kasus tercatat</p>
80                                 <?php endif; ?>
81                             </div>
82                         <?php endif; ?>
83
84                         <!-- Authentication Buttons -->
85                         <div class="text-center mt-4">
86                             <?php if (isset($_SESSION['user'])): ?>
87                                 <a href="logout.php" class="btn btn-outline-secondary">Logout</a>
88                             <?php else: ?>
89                                 <a href="login.php" class="btn btn-outline-primary">Login</a>
90                             <?php endif; ?>
91                         </div>
92                     </div>
93                 <?php endif; ?>

```

## Penjelasan:

- Elemen `card` memberikan gaya modern untuk menampilkan informasi.
- Selain itu, `list-group-item` digunakan untuk menampilkan daftar kasus secara rapi.

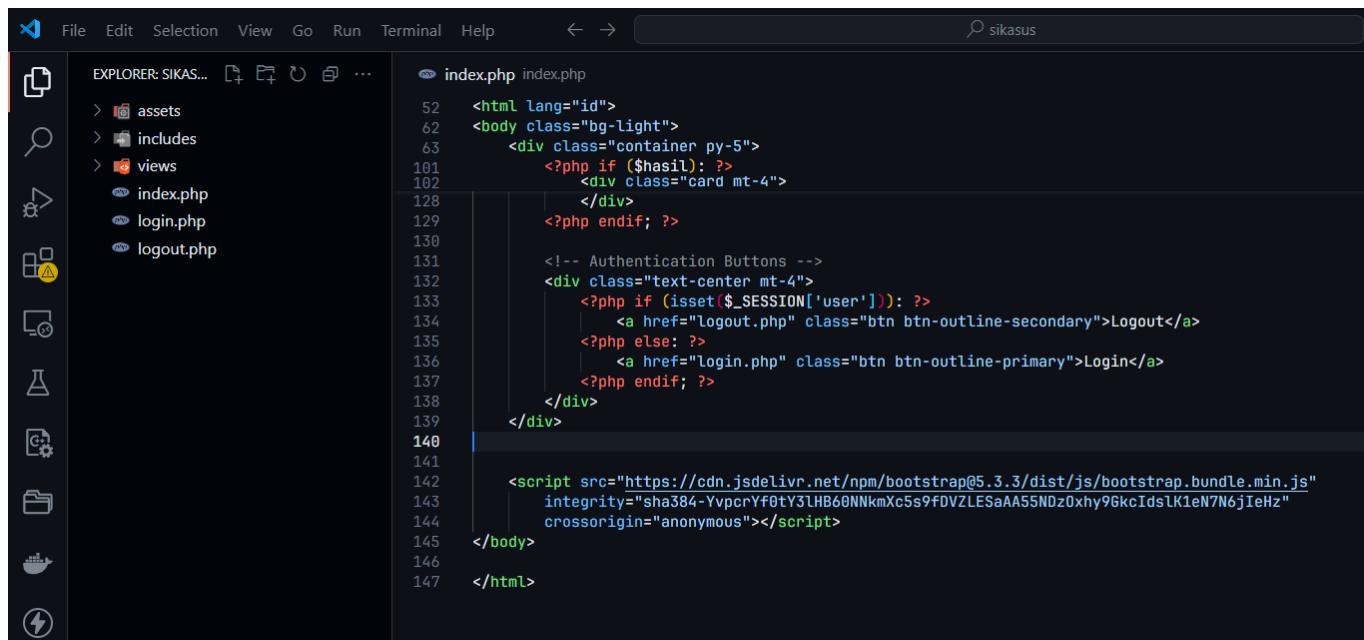
---

**Terakhir**, hubungkan script bootstrap. Tambahkan script JavaScript bootstrap di bagian akhir sebelum `</body>` untuk mendukung komponen interaktif.

```

<script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js" integrity="sha384-YvpcrYf0tY3lHB60NNkmXc5s9fDVZLESaAA55NDz0xhy9GkcIdsLK1eN7N6jIeHz"
crossorigin="anonymous"></script>

```



```

EXPLORER: SIKAS...
assets
includes
views
index.php
login.php
logout.php

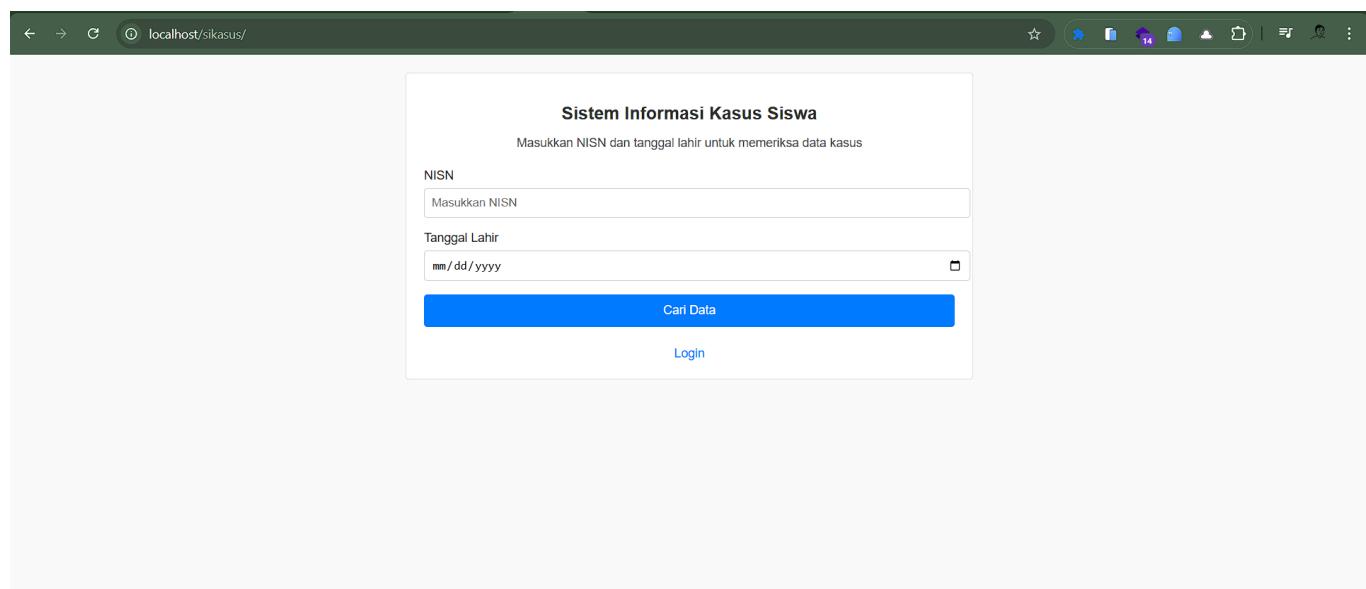
index.php index.php
52     <html lang="id">
53         <body class="bg-light">
54             <div class="container py-5">
55                 <?php if ($hasil): ?>
56                     <div class="card mt-4">
57                         </div>
58                 </?php endif; ?>
59
60                 <!-- Authentication Buttons -->
61                 <div class="text-center mt-4">
62                     <?php if (isset($_SESSION['user'])): ?>
63                         <a href="logout.php" class="btn btn-outline-secondary">Logout</a>
64                     <?php else: ?>
65                         <a href="login.php" class="btn btn-outline-primary">Login</a>
66                     </?php endif; ?>
67                 </div>
68             </div>
69
70             <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"
71                 integrity="sha384-YvpcrYf0tY3lHB60NNkmXc5s9fDVZLESaAA55NDz0xhy9GkcIdsLK1eN7N6jIeHz"
72                 crossorigin="anonymous"></script>
73
74         </body>
75     </html>

```

## Penjelasan:

- Script ini diperlukan untuk mengaktifkan fitur interaktif Bootstrap seperti dropdown, modal, dan lainnya.

## Sebelum :

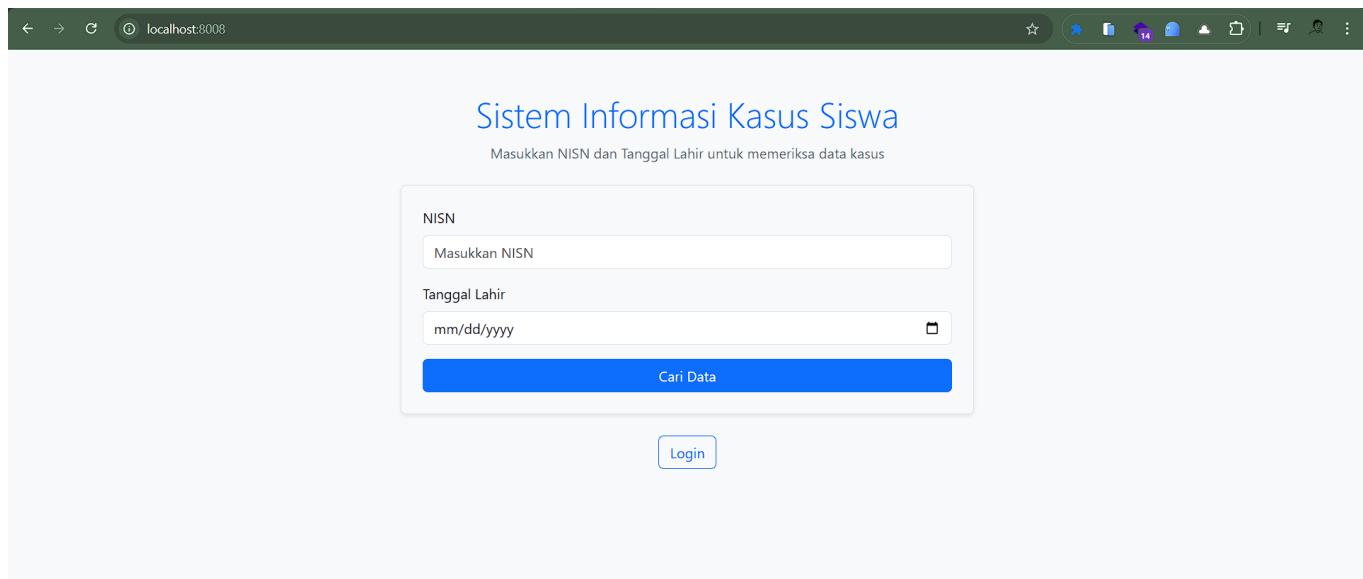


Sistem Informasi Kasus Siswa  
Masukkan NISN dan tanggal lahir untuk memeriksa data kasus

NISN

Tanggal Lahir

Sesudah :



## Kustomisasi pada tampilan login

Langkah pertama adalah membuat struktur dasar HTML untuk halaman login. Struktur ini mencakup elemen-elemen dasar seperti `doctype`, `html`, `head`, dan `body`.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="id">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Login - Sistem Informasi Kasus Siswa</title>
    <link
        href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/css/bootstrap.min.css"
        rel="stylesheet" integrity="sha384-QWTKZyjpPEjISv5WaRU90FeRpok6YctnYmDr5pNlyT2bRjXh0JMhjY6hW+ALEwIH"
        crossorigin="anonymous">
</head>
```

```

EXPLORER: SIKAS...
login.php login.php

12 if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] == 'POST') {
13     ...
14 }
15
16 $titles = [
17     'siswa' => ['title' => 'Login Siswa', 'placeholder' => 'Masukkan NISN'],
18     'walikelas' => ['title' => 'Login Walikelas', 'placeholder' => 'Masukkan NIP'],
19     'admin' => ['title' => 'Login Admin', 'placeholder' => 'Masukkan Nama Pengguna']
20 ];
21
22 <?
23
24 <!DOCTYPE html>
25 <html lang="id">
26 <head>
27     <meta charset="UTF-8">
28     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
29     <title>Login - Sistem Informasi Kasus Siswa</title>
30     <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet"
31           integrity="sha384-QWTKZyjpPEjISv5WaRU90FeRpok6YctnYmDr5pNlyT2bRjXh0JMhjY6hW+ALEWIH" crossorigin="anonymous">
32 </head>
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47

```

## Penjelasan :

- Tag `<!DOCTYPE html>` mendeklarasikan dokumen sebagai HTML5.
- Tag `<html lang="id">` menentukan bahasa utama halaman sebagai Bahasa Indonesia.
- Tag `<meta>` seperti `charset` dan `viewport` digunakan untuk mendukung karakter Unicode dan membuat tampilan responsif.
- Elemen `<title>` memberikan judul halaman yang ditampilkan di tab browser.
- Tag `<link>` menyertakan file CSS Bootstrap untuk mendesain antarmuka dengan cepat.

Langkah selanjutnya adalah mendesain bagian `body` dan menambahkan elemen kontainer untuk form login.

```

<body class="bg-light d-flex align-items-center py-4 vh-100">
    <div class="container">
        <div class="row justify-content-center">
            <div class="col-md-6 col-lg-4">
                <div class="card shadow-sm">

```

```

EXPLORER: SIKAS...
login.php login.php

31 $titles = [
32     'siswa' => ['title' => 'Login Siswa', 'placeholder' => 'Masukkan NISN'],
33     'walikelas' => ['title' => 'Login Walikelas', 'placeholder' => 'Masukkan NIP'],
34     'admin' => ['title' => 'Login Admin', 'placeholder' => 'Masukkan Nama Pengguna']
35 ];
36
37 <!
38 <!DOCTYPE html>
39 <html lang="id">
40 <head>
41     <meta charset="UTF-8">
42     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
43     <title>Login - Sistem Informasi Kasus Siswa</title>
44     <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet"
45           integrity="sha384-QWTKZyjpPEjISv5WaRU90FeRpok6YctnYmDr5pNlyT2bRjXh0JMhjY6hW+ALEWIH" crossorigin="anonymous">
46 </head>
47
48 <body class="bg-light d-flex align-items-center py-4 vh-100">
49     <div class="container">
50         <div class="row justify-content-center">
51             <div class="col-md-6 col-lg-4">
52                 <div class="card shadow-sm">

```

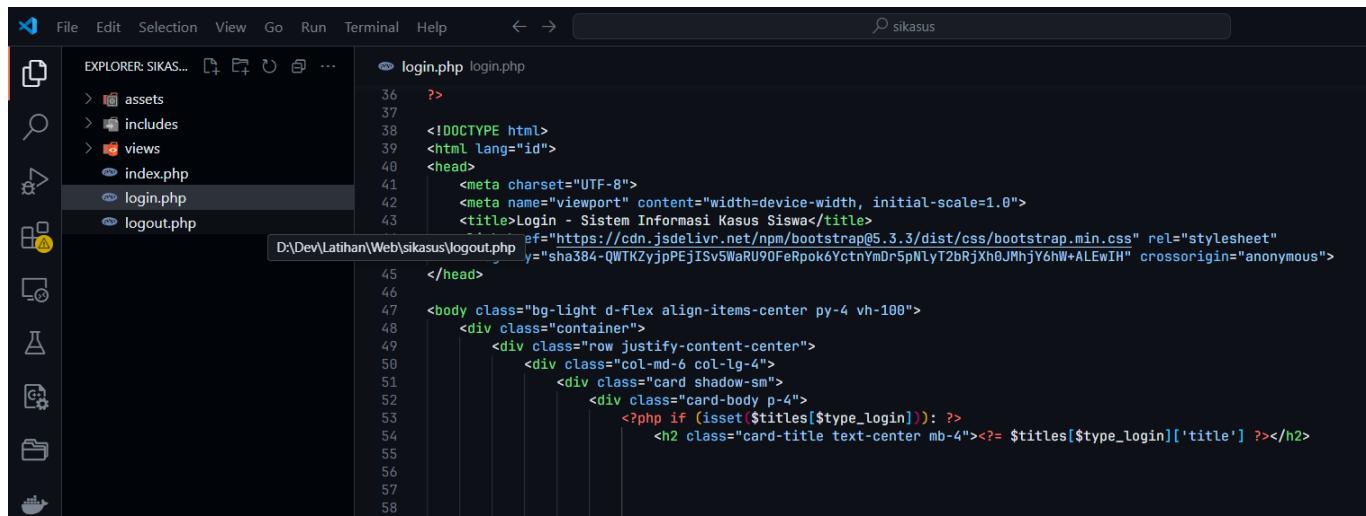
## Penjelasan :

- Kelas `bg-light` memberikan latar belakang warna terang untuk halaman.
- Kelas `d-flex align-items-center` dan `vh-100` membuat konten vertikal sejajar di tengah halaman dengan tinggi penuh layar.
- Tag `<div>` dengan kelas `container`, `row`, dan `col-*` adalah bagian dari grid Bootstrap untuk membuat tata letak responsif.
- `shadow-sm` menambahkan bayangan lembut pada kartu login untuk tampilan menarik.

---

Pada langkah ini, kita menampilkan judul halaman login. Judul akan berbeda tergantung jenis pengguna yang sedang login.

```
<?php if (isset($titles[$type_login])): ?>
    <h2 class="card-title text-center mb-4"><?= $titles[$type_login]['title'] ?></h2>
```



```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help ⏮ login.php login.php
EXPLORER: SIKAS... D+ ⏮ 🔍 ...
> assets
> includes
> views
index.php
login.php
logout.php
D:\Dev\Latihan\Web\SIKASUS\login.php
36  >
37
38  <!DOCTYPE html>
39  <html lang="id">
40  <head>
41      <meta charset="UTF-8">
42      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
43      <title>Login - Sistem Informasi Kasus Siswa</title>
44
45  </head>
46
47  <body class="bg-light d-flex align-items-center py-4 vh-100">
48      <div class="container">
49          <div class="row justify-content-center">
50              <div class="col-md-6 col-lg-4">
51                  <div class="card shadow-sm">
52                      <div class="card-body p-4">
53                          <?php if (isset($titles[$type_login])): ?>
54                          <h2 class="card-title text-center mb-4"><?= $titles[$type_login]['title'] ?></h2>
```

## Penjelasan :

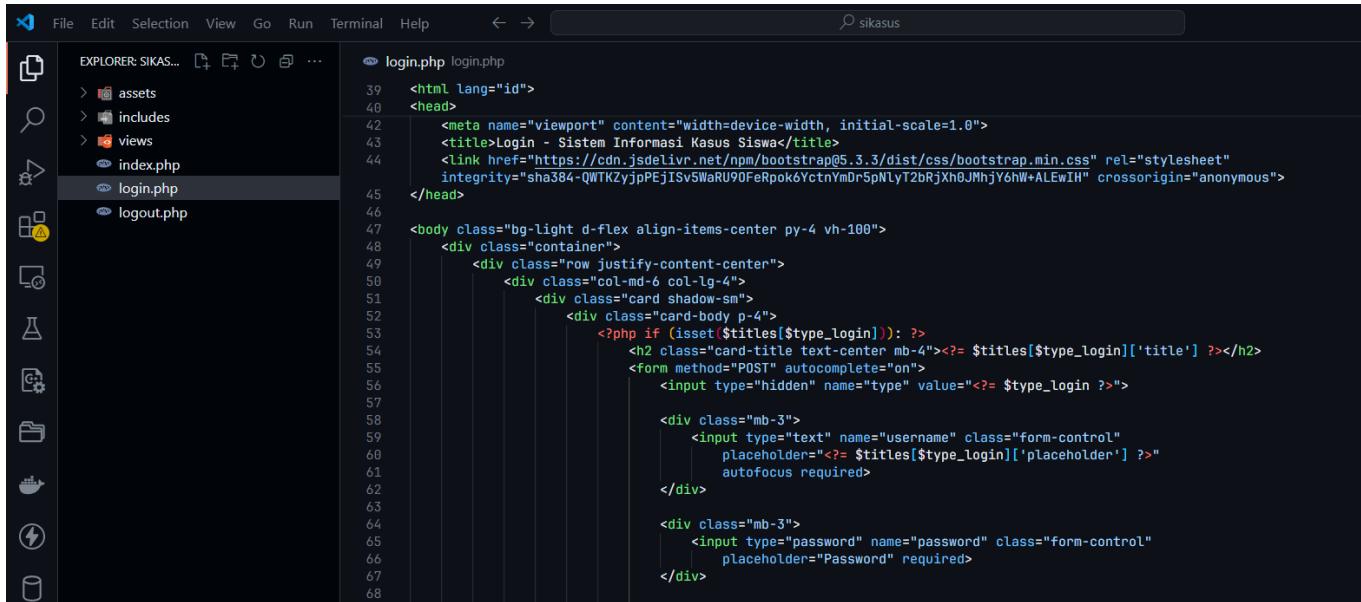
- `isset($titles[$type_login])` mengecek apakah judul untuk jenis login tertentu tersedia.
- Variabel `$titles[$type_login]['title']` berisi teks yang akan ditampilkan sebagai judul, misalnya "**Login Siswa**" atau "**Login Admin**".
- `class="card-title text-center mb-4"` memastikan judul berada di tengah dengan margin bawah untuk tata letak rapi.

Langkah ini adalah inti halaman, yaitu membuat formulir login untuk memasukkan nama pengguna dan kata sandi.

```
<form method="POST" autocomplete="on">
    <input type="hidden" name="type" value="<?= $type_login ?>">

    <div class="mb-3">
        <input type="text" name="username" class="form-control"
            placeholder="<?= $titles[$type_login]['placeholder'] ?>"
            autofocus required>
    </div>

    <div class="mb-3">
        <input type="password" name="password" class="form-control"
            placeholder="Password" required>
    </div>
```



## **Penjelasan :**

- `method="POST"` digunakan untuk mengirimkan data login secara aman.
  - `<input type="hidden">` menyimpan jenis pengguna (siswa, walikelas, atau admin) tanpa menampilkannya ke pengguna.
  - Input `username` dan `password` memiliki kelas `form-control` untuk tampilan input yang rapi, dengan placeholder untuk membantu pengguna.

Bagian ini menangani pesan kesalahan jika proses login mengalami kendala.

```

<?php if ($error): ?>
    <div class="alert alert-danger mb-3">
        <?= htmlspecialchars($error) ?>
    </div>
<?php endif; ?>

```

```

File Edit Selection View Go Run Terminal Help ← → ⌂ sikasus
EXPLORER: SIKAS...
assets
includes
views
index.php
login.php
logout.php
login.php login.php
39     <html lang="id">
47     <body class="bg-light d-flex align-items-center py-4 vh-100">
48         <div class="container">
49             <div class="row justify-content-center">
50                 <div class="col-md-6 col-lg-4">
54                     <h2 class="card-title text-center mb-4"><?= $titles[$type_login]['title'] ?></h2>
55                     <form method="POST" autocomplete="on">
56                         <input type="hidden" name="type" value="<?= $type_login ?>">
57
58                         <div class="mb-3">
59                             <input type="text" name="username" class="form-control" placeholder="<?= $titles[$type_login]['placeholder'] ?>" autofocus required>
60                         </div>
61
62                         <div class="mb-3">
63                             <input type="password" name="password" class="form-control" placeholder="Password" required>
64                         </div>
65
66                     <?php if ($error): ?>
67                         <div class="alert alert-danger mb-3">
68                             <?= htmlspecialchars($error) ?>
69                         </div>
70                     <?php endif; ?>
71
72
73
74
75

```

## Penjelasan :

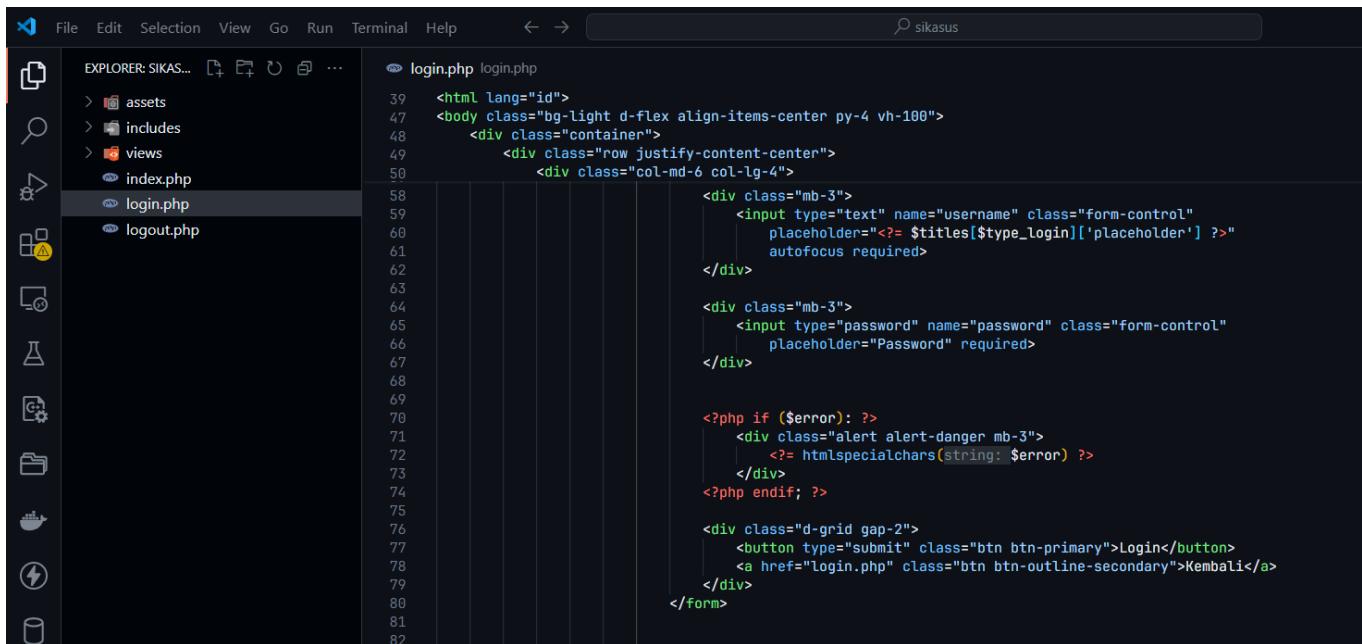
- Variabel \$error memeriksa apakah ada pesan kesalahan.
- Jika ada, pesan ditampilkan dalam elemen `<div>` dengan kelas `alert alert-danger` untuk menonjolkan pesan dengan warna merah.

Setelah pengguna mengisi formulir, mereka dapat menekan tombol untuk login atau kembali ke halaman sebelumnya.

```

<div class="d-grid gap-2">
    <button type="submit" class="btn btn-primary">Login</button>
    <a href="login.php" class="btn btn-outline-secondary">Kembali</a>
</div>
</form>

```



```
<html lang="id">
<body class="bg-light d-flex align-items-center py-4 vh-100">
    <div class="container">
        <div class="row justify-content-center">
            <div class="col-md-6 col-lg-4">
                <div class="mb-3">
                    <input type="text" name="username" class="form-control" placeholder=<?= $titles[$type_login]['placeholder'] ?> autofocus required>
                </div>

                <div class="mb-3">
                    <input type="password" name="password" class="form-control" placeholder="Password" required>
                </div>

                <?php if ($error): ?>
                    <div class="alert alert-danger mb-3">
                        <?= htmlspecialchars(string: $error) ?>
                    </div>
                <?php endif; ?>

                <div class="d-grid gap-2">
                    <button type="submit" class="btn btn-primary">Login</button>
                    <a href="login.php" class="btn btn-outline-secondary">Kembali</a>
                </div>
            </div>
        </div>
    </div>
</body>
</html>
```

## Penjelasan :

- Tombol **Login** (`type="submit"`) mengirimkan data formulir ke server.
- Tombol **Kembali** mengarahkan pengguna ke halaman awal login.

---

Jika belum ada jenis login yang dipilih, halaman akan menampilkan tombol untuk memilih antara siswa, walikelas, atau admin.

```
<?php else: ?>
<h2 class="card-title text-center mb-4">Silakan Pilih Jenis Login</h2>

<div class="d-grid gap-2">
    <a href="?type=siswa" class="btn btn-outline-primary">Siswa</a>
    <a href="?type=walikelas" class="btn btn-outline-primary">Walikelas</a>
    <a href="?type=admin" class="btn btn-outline-primary">Admin</a>
</div>
<?php endif; ?>
```

The screenshot shows a code editor interface with a dark theme. On the left is the Explorer sidebar showing files: assets, includes, views, index.php, login.php (selected), and logout.php. The main area displays the PHP code for the login.php file:

```
<?php
    <html lang="id">
        <body class="bg-light d-flex align-items-center py-4 vh-100">
            <div class="container">
                <div class="row justify-content-center">
                    <div class="col-md-6 col-lg-4">
                        <form>
                            <div class="d-grid gap-2">
                                <button type="submit" class="btn btn-primary">Login</button>
                                <a href="login.php" class="btn btn-outline-secondary">Kembali</a>
                            </div>
                        </form>
                    <?php else: ?>
                        <h2 class="card-title text-center mb-4">Silakan Pilih Jenis Login</h2>
                        <div class="d-grid gap-2">
                            <a href="?type=siswa" class="btn btn-outline-primary">Siswa</a>
                            <a href="?type=walikelas" class="btn btn-outline-primary">Walikelas</a>
                            <a href="?type=admin" class="btn btn-outline-primary">Admin</a>
                        </div>
                    <?php endif; ?>
                </div>
            </div>
        </div>
    </body>
</html>
```

## Penjelasan :

- `?type=siswa` adalah parameter URL untuk menentukan jenis pengguna.
- Tombol dibuat dengan kelas `btn btn-outline-primary` agar terlihat rapi dan seragam.

Langkah terakhir adalah menyertakan file JavaScript Bootstrap agar fitur seperti tombol dan modal berfungsi dengan baik.

```
<script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"
integrity="sha384-YvpcrYf0tY3lHB60NNkmXc5s9fDVZLESaAA55NDz0xhy9GkcIdsLK1eN7N6jIeHz"
crossorigin="anonymous"></script>
```

The screenshot shows the same code editor interface as before, but now the `login.php` file contains the additional script tag at the bottom:

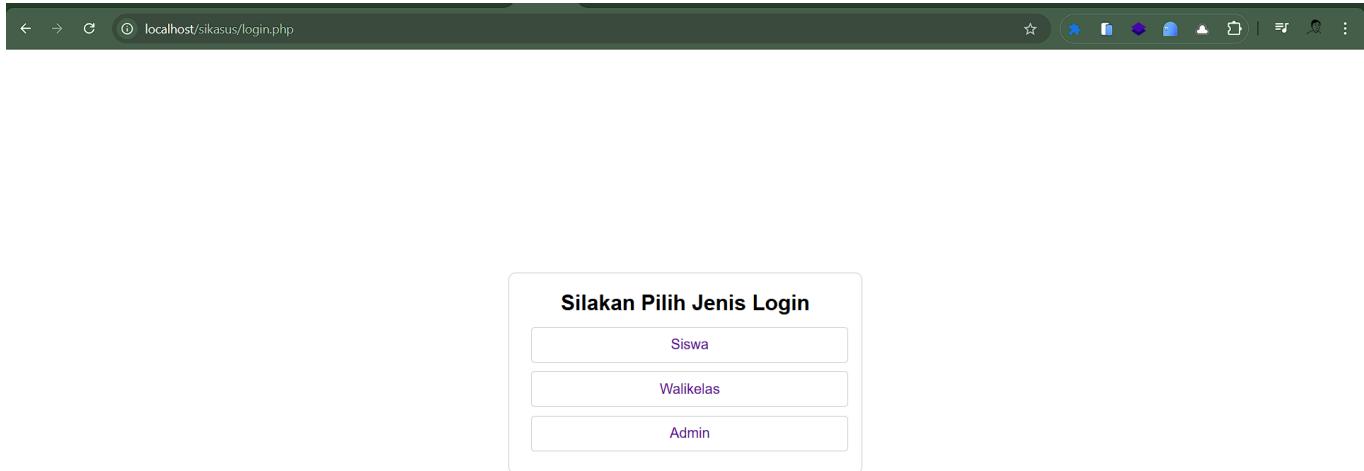
```
<?php
    <html lang="id">
        <body class="bg-light d-flex align-items-center py-4 vh-100">
            <div class="container">
                <div class="row justify-content-center">
                    <div class="col-md-6 col-lg-4">
                        <form>
                            <div class="d-grid gap-2">
                                <button type="submit" class="btn btn-primary">Login</button>
                                <a href="login.php" class="btn btn-outline-secondary">Kembali</a>
                            </div>
                        </form>
                    <?php else: ?>
                        <h2 class="card-title text-center mb-4">Silakan Pilih Jenis Login</h2>
                        <div class="d-grid gap-2">
                            <a href="?type=siswa" class="btn btn-outline-primary">Siswa</a>
                            <a href="?type=walikelas" class="btn btn-outline-primary">Walikelas</a>
                            <a href="?type=admin" class="btn btn-outline-primary">Admin</a>
                        </div>
                    <?php endif; ?>
                </div>
            </div>
        </div>
    </body>
</html>

<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"
integrity="sha384-YvpcrYf0tY3lHB60NNkmXc5s9fDVZLESaAA55NDz0xhy9GkcIdsLK1eN7N6jIeHz"
crossorigin="anonymous"></script>
```

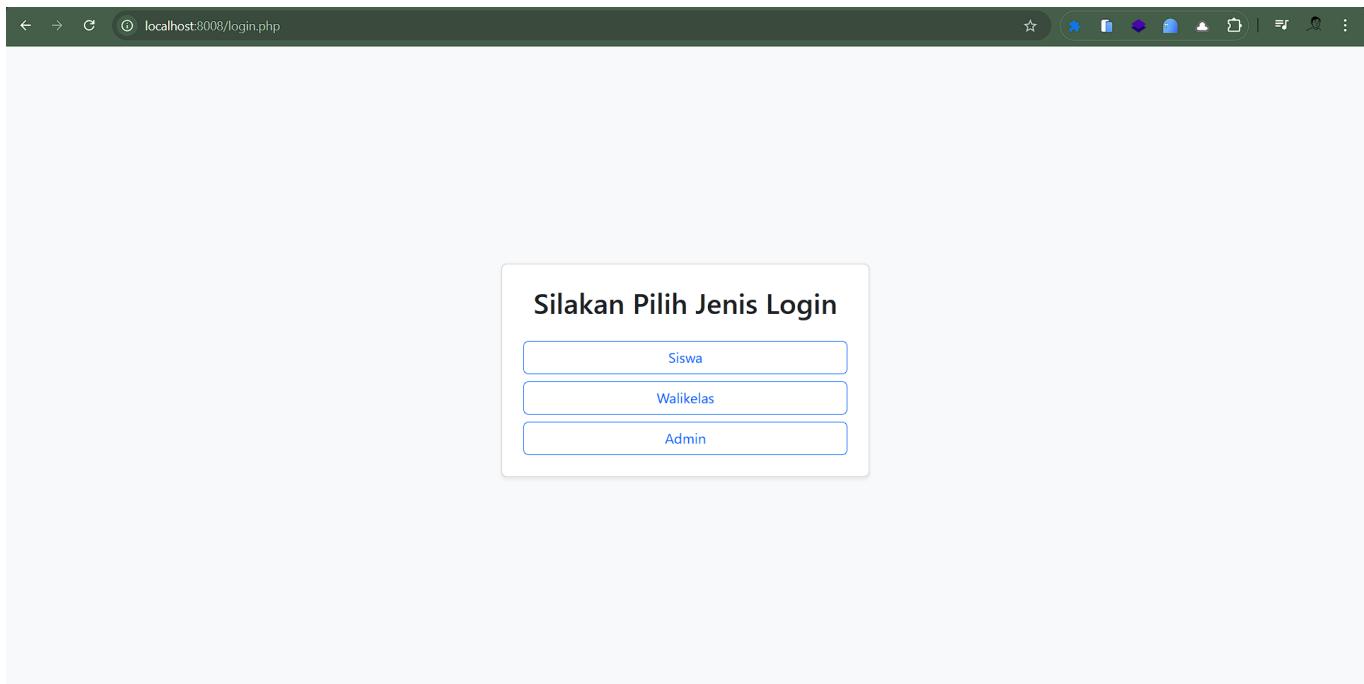
## Penjelasan

- File JavaScript dari CDN memastikan semua elemen Bootstrap berfungsi dengan benar.
- 

**Sebelum :**



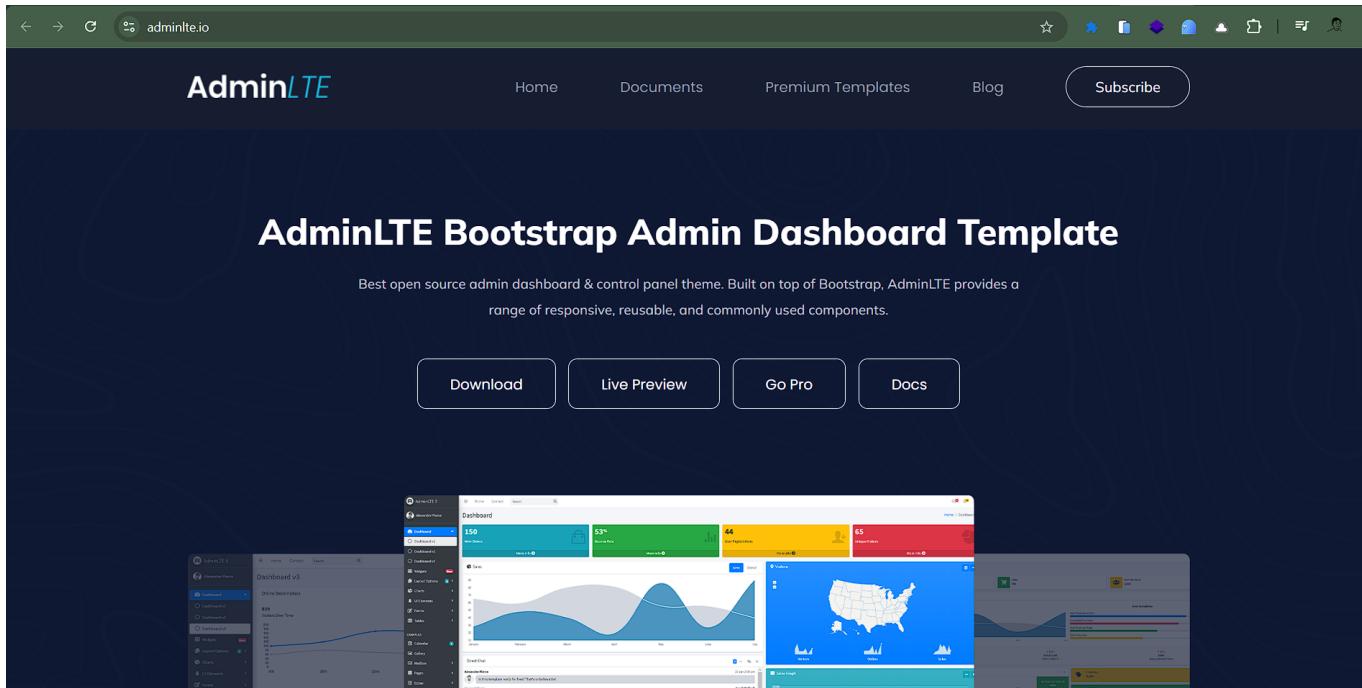
**Sesudah :**



## Menggunakan Template Admin Bootstrap

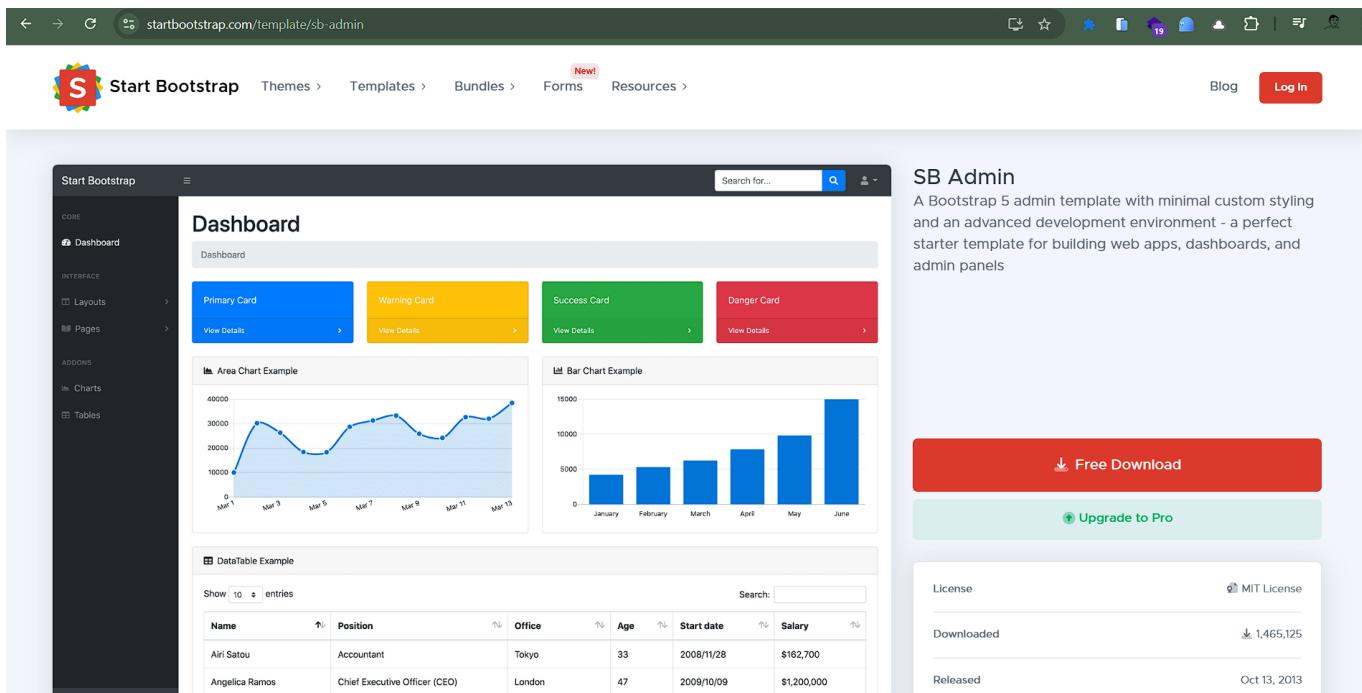
**Pertama**, pilih template admin Bootstrap yang sesuai dengan kebutuhan aplikasi atau proyek Anda. Anda dapat memilih template seperti [AdminLTE](#) atau [SB Admin](#) yang telah banyak digunakan dan sudah menyediakan berbagai fitur siap pakai.

## ADMIN LTE



The screenshot shows the homepage of the AdminLTE Bootstrap Admin Dashboard Template. The header features the AdminLTE logo and navigation links for Home, Documents, Premium Templates, and Blog, along with a 'Subscribe' button. Below the header, a large title 'AdminLTE Bootstrap Admin Dashboard Template' is displayed, followed by a brief description: 'Best open source admin dashboard & control panel theme. Built on top of Bootstrap, AdminLTE provides a range of responsive, reusable, and commonly used components.' At the bottom of the main content area, there are four buttons: 'Download', 'Live Preview', 'Go Pro', and 'Docs'. The central part of the page displays a collage of screenshots showing various dashboard components like charts, tables, and maps.

## SB ADMIN



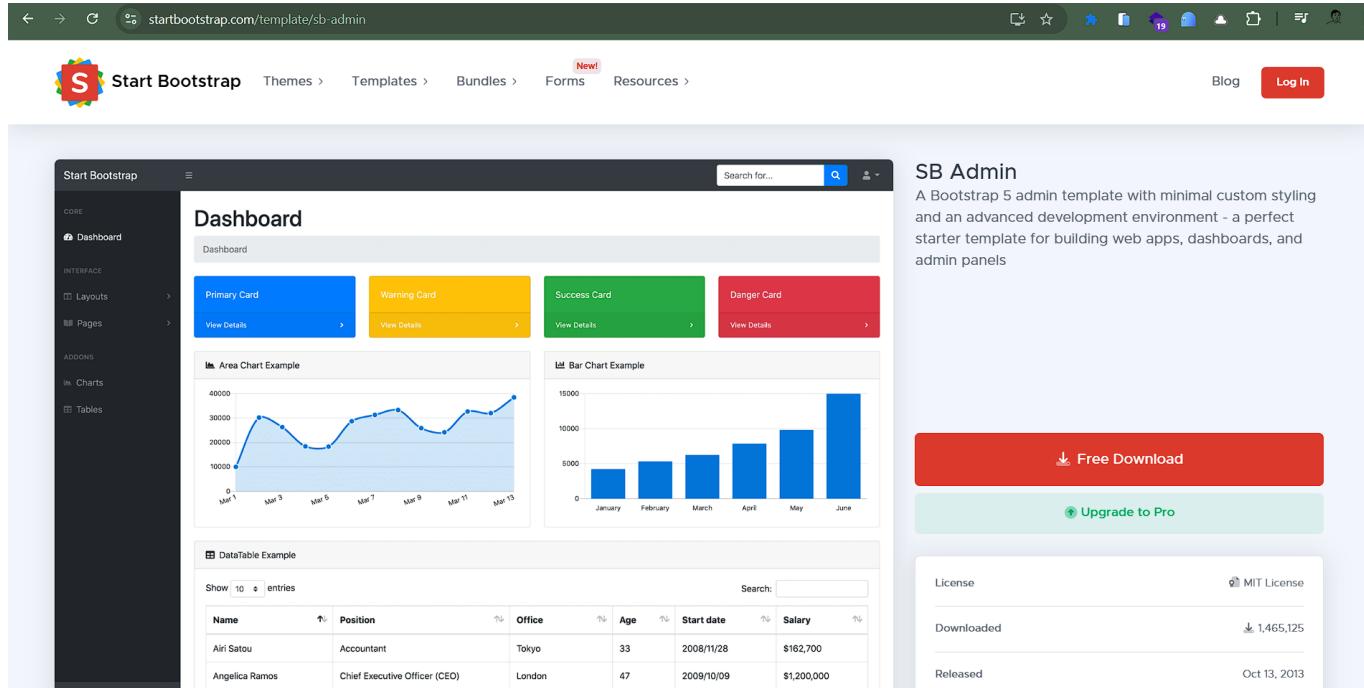
The screenshot shows the homepage of the SB Admin Bootstrap 5 admin template. The header includes the Start Bootstrap logo and navigation links for Themes, Templates, Bundles, Forms, Resources, Blog, and Log In. A sidebar on the left contains categories like CORE, INTERFACE, and ADDONS. The main content area features a 'Dashboard' section with cards for Primary Card, Warning Card, Success Card, and Danger Card, each with a 'View Details' link. Below these are examples of Area Chart and Bar Chart. A DataTable example is also shown. To the right, a 'SB Admin' section describes it as a Bootstrap 5 admin template with minimal custom styling and an advanced development environment. It includes a 'Free Download' button and a 'Upgrade to Pro' button. At the bottom, there's a 'License' section showing MIT License, download statistics (1,465,125), and release information (Oct 13, 2013).

**Penjelasan:** Template-template ini sudah mencakup berbagai elemen dasar yang diperlukan dalam aplikasi admin, seperti sidebar, header, tabel, dan form, sehingga memudahkan Anda

dalam pengembangan.

**Selanjutnya**, pada kesempatan kali ini, saya akan menggunakan SB Admin. Untuk menginstal dan mengonfigurasi template admin SB Admin, ikuti langkah-langkah berikut.

**Langkah pertama**, buka halaman resmi [SB Admin](#)



The screenshot shows the Start Bootstrap website with the SB Admin template highlighted. The dashboard features four cards: Primary Card (blue), Warning Card (yellow), Success Card (green), and Danger Card (red). Below the cards are two charts: an area chart titled 'Area Chart Example' and a bar chart titled 'Bar Chart Example'. A data table titled 'DataTable Example' is also visible. On the right side, there is a sidebar with navigation links for CORE, INTERFACE, and ADDONS. The main content area has a search bar and a 'New!' badge. To the right of the dashboard, there is a summary for 'SB Admin' and a large red button labeled 'Free Download'.

**Kemudian**, pilih Free Download untuk mengunduh template. Setelah mengunduh, ekstrak file ZIP yang telah Anda unduh. Anda akan menemukan beberapa file penting, seperti:

- `index.html` (file HTML utama)
- `css/` (folder berisi file CSS)
- `js/` (folder berisi file JavaScript)

Name	Date modified	Type	Size
▼ Today			
index.html	12/7/2024 7:57 PM	Chrome HTML Do...	41 KB
layout-sidenav-light.html	12/7/2024 7:57 PM	Chrome HTML Do...	10 KB
layout-static.html	12/7/2024 7:57 PM	Chrome HTML Do...	10 KB
login.html	12/7/2024 7:57 PM	Chrome HTML Do...	4 KB
password.html	12/7/2024 7:57 PM	Chrome HTML Do...	4 KB
register.html	12/7/2024 7:57 PM	Chrome HTML Do...	6 KB
tables.html	12/7/2024 7:57 PM	Chrome HTML Do...	38 KB
401.html	12/7/2024 7:57 PM	Chrome HTML Do...	3 KB
404.html	12/7/2024 7:57 PM	Chrome HTML Do...	3 KB
500.html	12/7/2024 7:57 PM	Chrome HTML Do...	3 KB
charts.html	12/7/2024 7:57 PM	Chrome HTML Do...	12 KB
assets	12/7/2024 7:57 PM	File folder	
css	12/7/2024 7:57 PM	File folder	
js	12/7/2024 7:57 PM	File folder	

## Setelah itu

Name	Date modified	Type	Size
assets	12/4/2024 11:12 PM	File folder	
includes	12/5/2024 1:07 PM	File folder	
admin-template-sb	12/7/2024 8:25 PM	File folder	
views	12/7/2024 12:38 PM	File folder	
index.php	12/7/2024 5:54 PM	PHP Source File	6 KB
login.php	12/7/2024 6:06 PM	PHP Source File	5 KB
logout.php	12/7/2024 12:44 PM	PHP Source File	1 KB

## Selanjutnya

- Sidebar yang dapat disesuaikan dengan menambah atau mengurangi menu.
- Halaman dashboard yang sudah memiliki grafik dan tabel.

5. **Langkah berikutnya**, buka file `index.html` pada template admin-sb

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3   <head>
4     <meta charset="utf-8" />
5     <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
6     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no" />
7     <meta name="description" content="" />
8     <meta name="author" content="" />
9     <title>Dashboard - SB Admin</title>
10    <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/simple-datatables@7.1.2/dist/style.min.css" rel="stylesheet" />
11    <link href="css/styles.css" rel="stylesheet" />
12    <script src="https://use.fontawesome.com/releases/v6.3.0/js/all.js" crossorigin="anonymous"></script>
13  </head>
14  <body class="sb-nav-fixed">
15    <nav class="sb-topnav navbar navbar-expand navbar-dark bg-dark">
16      <!-- Navbar Brand-->
17      <div class="navbar-brand ps-3" href="index.html">Start Bootstrap</div>
18      <!-- Side Navigation-->
19      <button class="btn btn-link btn-sm order-1 order-lg-0 me-4 me-lg-0" id="sidebarToggle" href="#"><i class="fas fa-bars" style="font-size: 1.5em;"></i></button>
20      <!-- Navbar Search-->
21      <form class="d-none d-md-inline-block form-inline ms-auto me-0 me-md-3 my-2 my-md-0">
22        <div class="input-group">
23          <input class="form-control" type="text" placeholder="Search for..." aria-label="Search for..." aria-describedby="btnNavbarSearch" />
24          <button class="btn btn-primary" id="btnNavbarSearch" type="button"><i class="fas fa-search" style="font-size: 1.2em;"></i></button>
25        </div>
26      </form>
27      <!-- Navbar-->
28      <ul class="navbar-nav ms-auto ms-md-0 me-3 me-1 lg-4">
29        <li class="nav-item dropdown">
30          <a class="nav-link dropdown-toggle" id="navbarDropdown" href="#" role="button" data-bs-toggle="dropdown" aria-expanded="false"><i class="fas fa-bars" style="font-size: 1.5em;"></i></a>
31          <ul class="dropdown-menu" aria-labelledby="navbarDropdown">
32            <li><a href="#">Settings</a></li>
33            <li><a href="#">Activity Log</a></li>
34            <li><a href="#">Logout</a></li>
35          </ul>
36        </li>
37      </ul>
38    </nav>
39    <div id="layoutSidenav">
40      <div id="layoutSidenav_nav">
41        <div id="layoutSidenav_nav">
42          <nav class="sb-sidenav accordion sb-sidenav-dark" id="sidenavAccordion">
43            <div class="sb-sidenav-menu">
44              <div class="nav">

```

6. Lalu, Pisahkan bagian **Sidebar**, **Header** dan **Footer** dari `index.html` menjadi file PHP terpisah agar lebih modular.

`sidebar.php`

```

<div id="layoutSidenav_nav">
  <nav class="sb-sidenav accordion sb-sidenav-dark" id="sidenavAccordion">
    <div class="sb-sidenav-menu">
      <div class="nav">
        <div class="sb-sidenav-menu-heading">Menu Utama</div>

        <?php if (isset($role) && $role === 'admin'): ?>
          <a class="nav-link" href="/sikasus/views/dashboard.php">
            <div class="sb-nav-link-icon"><i class="fas fa-tachometer-alt" style="font-size: 1.5em;"></i></div>
            Dashboard
          </a>

          <div class="sb-sidenav-menu-heading">Manajemen</div>
          <a class="nav-link collapsed" href="#" data-bs-toggle="collapse" data-bs-target="#collapseManagement" aria-expanded="false" aria-controls="collapseManagement">
            <div class="sb-nav-link-icon"><i class="fas fa-columns" style="font-size: 1.5em;"></i></div>
            Data Master
            <div class="sb-sidenav-collapse-arrow"><i class="fas fa-angle-down" style="font-size: 1.5em;"></i></div>
          </a>
          <div class="collapse" id="collapseManagement" aria-

```

```
labelledby="headingOne" data-bs-parent="#sidenavAccordion">
    <nav class="sb-sidenav-menu-nested nav">
        <a class="nav-link"
            href="/sikasus/views/walikelas/">Wali Kelas</a>
        <a class="nav-link"
            href="/sikasus/views/kelas/">Kelas</a>
        <a class="nav-link"
            href="/sikasus/views/siswa/">Siswa</a>
        </nav>
    </div>

    <a class="nav-link" href="/sikasus/views/kasus/">
        <div class="sb-nav-link-icon"><i class="fas fa-book-open"></i></div>
        Kasus Siswa
    </a>

    <?php elseif (isset($role) && $role === 'walikelas'): ?>
        <a class="nav-link" href="/sikasus/views/dashboard.php">
            <div class="sb-nav-link-icon"><i class="fas fa-tachometer-alt"></i></div>
            Dashboard
        </a>

        <div class="sb-sidenav-menu-heading">Menu Walikelas</div>
        <a class="nav-link" href="/sikasus/views/siswa/">
            <div class="sb-nav-link-icon"><i class="fas fa-user-graduate"></i></div>
            Siswa
        </a>
        <a class="nav-link" href="/sikasus/views/kasus/">
            <div class="sb-nav-link-icon"><i class="fas fa-book-open"></i></div>
            Kasus Siswa
        </a>
    <?php endif; ?>

        <div class="sb-sidenav-menu-heading">Akun</div>
        <a class="nav-link" href="/sikasus/logout.php">
            <div class="sb-nav-link-icon"><i class="fas fa-sign-out-alt"></i></div>
            Logout
        </a>
    </div>
</div>
<div class="sb-sidenav-footer">
```

```

<div class="small">Logged in as:</div>
<?= htmlspecialchars($role ?? 'Pengguna') ?>
</div>
</nav>
</div>

```

```

<div id="LayoutSidenav_nav">
<nav class="sb-sidenav accordion sb-sidenav-dark" id="sidenavAccordion">
<div class="sb-sidenav-menu">
<div class="nav">
<div class="sb-sidenav-menu-heading">Menu Utama</div>
<?php if (isset($role) && $role === 'admin'): ?>
<a class="nav-link" href="/sikasus/views/dashboard.php">
<div class="sb-nav-link-icon"><i class="fas fa-tachometer-alt"></i></div>
Dashboard
</a>

<div class="sb-sidenav-menu-heading">Manajemen</div>
<a class="nav-link collapsed" href="#" data-bs-toggle="collapse" data-bs-target="#collapseManagement" aria-expanded="false" aria-controls="collapseManagement">
<div class="sb-nav-link-icon"><i class="fas fa-columns"></i></div>
Data Master
<div class="sb-sidenav-submenu" data-bs-parent="#collapseManagement">
<div class="sb-sidenav-submenuHeading">A space-separated list of the classes of the element. Classes allows CSS and JavaScript to select and access specific elements via the class selectors or MDN Reference</div>
<nav class="sb-sidenav-submenuContent">
<a class="nav-link" href="/sikasus/views/walikelas/">Wali Kelas</a>
<a class="nav-link" href="/sikasus/views/kelas/">Kelas</a>
<a class="nav-link" href="/sikasus/views/siswa/">Siswa</a>
</nav>
</div>
</div>

<a class="nav-link" href="/sikasus/views/kasus/">Kasus Siswa</a>
<div class="sb-nav-link-icon"><i class="fas fa-book-open"></i></div>
Kasus Siswa
</a>

<?php elseif (isset($role) && $role === 'walikelas'): ?>
<a class="nav-link" href="/sikasus/views/dashboard.php">
<div class="sb-nav-link-icon"><i class="fas fa-tachometer-alt"></i></div>
Dashboard
</a>

<div class="sb-sidenav-menu-heading">Menu Wali Kelas</div>
<a class="nav-link" href="/sikasus/views/siswa/">
<div class="sb-nav-link-icon"><i class="fas fa-user-graduate"></i></div>
Siswa
</a>
<a class="nav-link" href="/sikasus/views/kasus/">Kasus Siswa</a>
<div class="sb-nav-link-icon"><i class="fas fa-book-open"></i></div>
Kasus Siswa

```

## Penjelasan :

### 1. Menu Utama:

- Bagian ini menampilkan menu utama dengan kondisi pengecekan peran (role). Jika peran pengguna adalah `admin`, maka menu untuk mengelola data master (seperti Wali Kelas, Kelas, dan Siswa) akan ditampilkan.
- **Dashboard** dan **Kasus Siswa** tetap muncul untuk admin.

### 2. Role-based Content:

- Jika peran pengguna adalah `walikelas`, hanya menu yang relevan dengan Wali Kelas yang akan ditampilkan, yaitu **Dashboard**, **Siswa**, dan **Kasus Siswa**.

### 3. Menu Manajemen:

- Menu **Data Master** berisi sub-menu seperti Wali Kelas, Kelas, dan Siswa yang dapat dicollapse (ditutup) dan di-expand (dibuka).

### 4. Footer Sidenav:

- Menampilkan informasi akun pengguna yang sedang login, sesuai dengan peran pengguna (`$role`). Jika tidak ada, akan menampilkan "Pengguna".

### 5. Logout:

- Tombol logout tersedia di bagian bawah menu, memungkinkan pengguna keluar dari sistem.
- 

## header.php

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">

<head>
    <meta charset="utf-8" />
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1,
shrink-to-fit=no" />
    <meta name="description" content="" />
    <meta name="author" content="" />
    <title>Dashboard – SIKASUS</title>
    <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/simple-
datatables@7.1.2/dist/style.min.css" rel="stylesheet" />
    <link href=<?=" /sikasus/admin-template-sb/css/styles.css" ?>
rel="stylesheet" />
    <script src="https://use.fontawesome.com/releases/v6.3.0/js/all.js"
crossorigin="anonymous"></script>
</head>

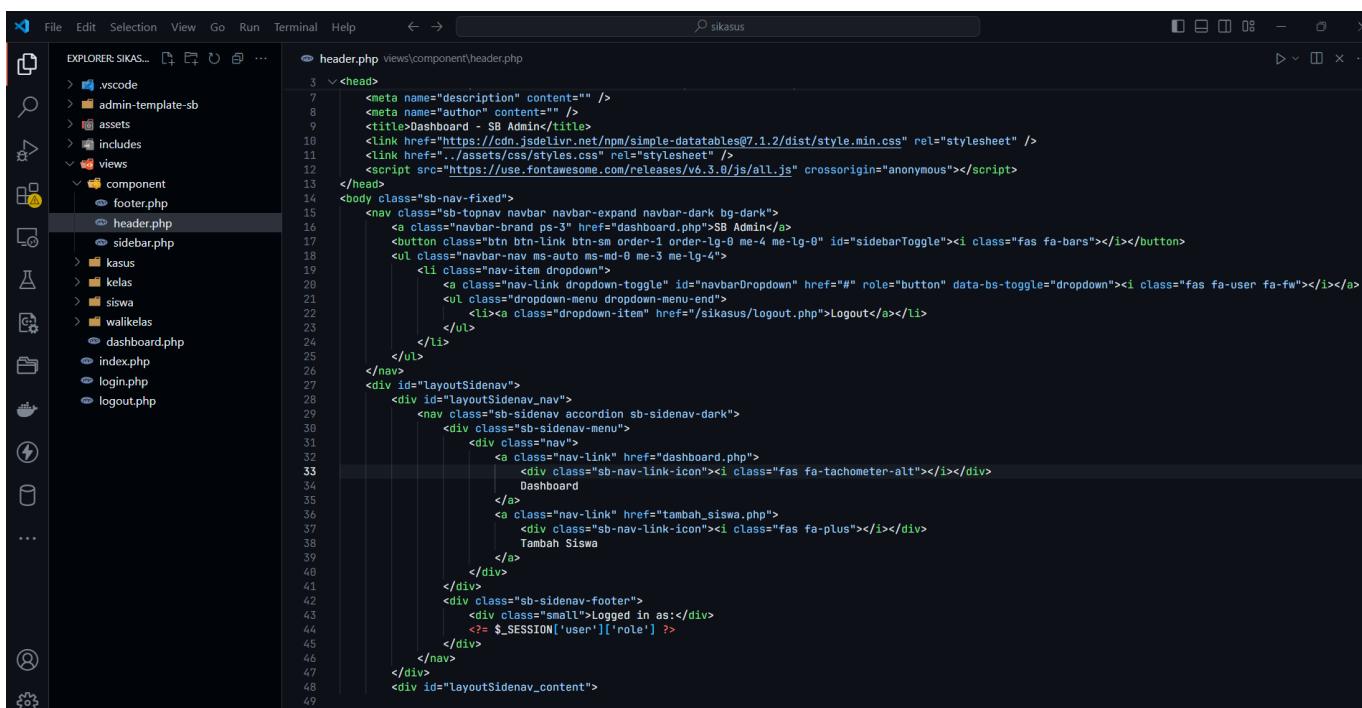
<body class="sb-nav-fixed">
    <nav class="sb-topnav navbar navbar-expand navbar-dark bg-dark">
        <!-- Navbar Brand-->
        <a class="navbar-brand ps-3"
href="/sikasus/views/dashboard.php">SIKASUS</a>
        <!-- Sidebar Toggle-->
        <button class="btn btn-link btn-sm order-1 order-lg-0 me-4 me-lg-0"
id="sidebarToggle" href="#"><i
            class="fas fa-bars"></i></button>
        <!-- Navbar Search-->
        <form class="d-none d-md-inline-block form-inline ms-auto me-0 me-md-3
my-2 my-md-0">
            <div class="input-group">
                <input class="form-control" type="text" placeholder="Search
for..." aria-label="Search for..."
                    aria-describedby="btnNavbarSearch" />
                <button class="btn btn-primary" id="btnNavbarSearch"
type="button"><i
                    class="fas fa-search"></i></button>
```

```

        </div>
    </form>
    <!-- Navbar-->
    <ul class="navbar-nav ms-auto ms-md-0 me-3 me-lg-4">
        <li class="nav-item dropdown">
            <a class="nav-link dropdown-toggle" id="navbarDropdown" href="#" role="button" data-bs-toggle="dropdown" aria-expanded="false"><i class="fas fa-user fa-fw"></i>
        </a>
        <ul class="dropdown-menu dropdown-menu-end" aria-labelledby="navbarDropdown">
            <li><a class="dropdown-item" href="#">Settings</a></li>
            <li><a class="dropdown-item" href="#">Activity Log</a>
        </li>
        <li>
            <hr class="dropdown-divider" />
        </li>
        <li><a class="dropdown-item" href="/sikasus/logout.php">Logout</a></li>
    </ul>
</li>
</ul>
</nav>

<div id="layoutSidenav">
    <?php include($_SERVER['DOCUMENT_ROOT'] . '/sikasus/views/component/sidebar.php'); ?>
    <div id="layoutSidenav_content">

```



## Penjelasan :

1. **<meta> tags**: Meta tags ini memberikan informasi dasar mengenai dokumen, seperti pengaturan charset, kompatibilitas browser, dan deskripsi halaman.

### 2. FontAwesome dan Bootstrap:

- **FontAwesome** digunakan untuk menampilkan ikon (seperti ikon user dan pencarian).
- **Bootstrap** digunakan untuk desain responsif dan elemen-elemen UI lainnya.

### 3. Navbar:

- Navbar ini mencakup branding (logo) di sebelah kiri yang mengarah ke halaman dashboard, tombol untuk toggle sidebar, dan form pencarian di bagian tengah.
- Pada bagian kanan navbar terdapat dropdown yang berisi opsi seperti pengaturan, activity log, dan logout.

### 4. PHP include:

- `<?php include($_SERVER['DOCUMENT_ROOT'] . '/sikasus/views/component/sidebar.php'); ?>` digunakan untuk menyertakan file sidebar dari direktori yang ditentukan.

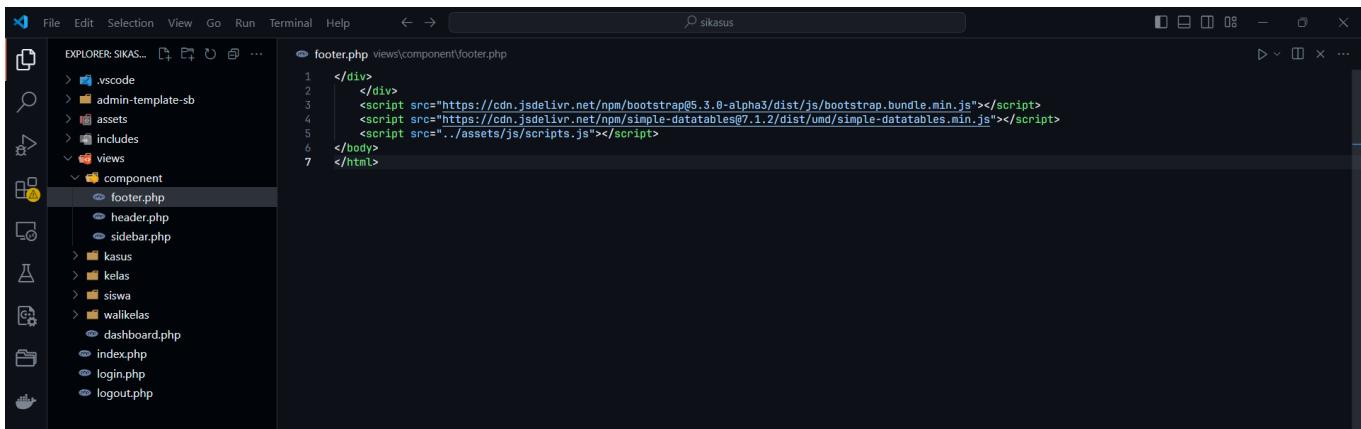
---

### footer.php

```
</div>
</div>

<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.0-alpha3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"></script>
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/simple-datatables@7.1.2/dist/umd/simple-datatables.min.js"></script>
<script src=<?= "/sikasus/admin-template-sb/js/scripts.js" ?>></script>
</body>

</html>
```



The screenshot shows the VS Code interface with the following details:

- File Explorer (Left):** Shows the project structure:
  - views
  - component
  - views
  - includes
  - assets
  - admin-template-sb
  - .vscode
- Editor (Right):** Displays the content of footer.php:

```
</div>
</div>
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.0-alpha3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"></script>
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/simple-datatables@7.1.2/dist/umd/simple-datatables.min.js"></script>
<script src="../assets/js/scripts.js"></script>
</body>
</html>
```

Setiap file PHP hanya perlu menyertakan `header.php` dan `footer.php`.

Langkah selanjutnya adalah membuka folder `views` dan membuka file `dashboard.php`. Pada file ini, kita akan mengganti tampilan halaman dashboard dengan template admin yang telah diunduh sebelumnya. Silakan ganti isi file `dashboard.php` dengan kode berikut.

#### dashboard.php

```
<?php include $_SERVER['DOCUMENT_ROOT'] .  
'/sikasus/views/component/header.php'; ?>  
<main>  
    <div class="container-fluid px-4">  
        <h1 class="mt-4">Dashboard</h1>  
        <div class="row">  
            <h1>Selamat Datang, <?= $role; ?>!</h1>  
            <br>  
            <div>Di dashboard ini, Anda dapat mengelola data kasus yang  
terkait melalui menu  
                yang tersedia di sidebar.</div>  
            <p>Pastikan Anda menggunakan fitur-fitur dengan bijak. Jika  
membutuhkan bantuan, silakan hubungi  
                administrator melalui menu <em>Bantuan</em>. </p>  
        </div>  
    </div>  
</main>  
<?php include $_SERVER['DOCUMENT_ROOT'] .  
'/sikasus/views/component/footer.php'; ?>
```

```
dashboard.php views\dashboard.php
4 // Cek apakah user sudah login
5 if (!isset($_SESSION['user'])) {
6     header(header: "Location: login.php");
7     exit;
8 }
9
10 require_once __DIR__ . '/../includes/db.php';
11
12 // Ambil data user dari session
13 $user = $_SESSION['user'];
14 $role = $user['role']; // role: 'admin', 'walikelas', atau 'siswa'
15
16 if ($role === "siswa") {
17     header(header: "Location: siswa/dashboard.php");
18 }
19
20 ?>
21
22 <?php include $_SERVER['DOCUMENT_ROOT'] . '/sikasus/views/component/header.php'; ?>
23 <main>
24     <div class="container-fluid px-4">
25         <h1 class="mt-4">Dashboard</h1>
26         <div class="row">
27             <h1>Selamat Datang, <?= $role; ?>!</h1>
28             <br>
29             <div>Di dashboard ini, Anda dapat mengelola data kasus yang terkait melalui menu
30                 yang tersedia di sidebar.</div>
31             <p>Pastikan Anda menggunakan fitur-fitur dengan bijak. Jika membutuhkan bantuan, silakan hubungi
32                 administrator melalui menu <em>Bantuan</em>.</p>
33         </div>
34     </div>
35 </main>
36 <?php include $_SERVER['DOCUMENT_ROOT'] . '/sikasus/views/component/footer.php'; ?>
```

## Penjelasan :

- `<?php include $_SERVER['DOCUMENT_ROOT'] . '/sikasus/views/component/header.php'; ?>`  
Baris ini mengimpor file header dari path yang sesuai. `$_SERVER['DOCUMENT_ROOT']` memberi tahu path root dari server.
- `<main> dan </main>`  
Di dalam tag `<main>`, terdapat konten utama halaman dashboard, yang berisi informasi terkait aplikasi dan sambutan berdasarkan variabel `$role`.
- `<?= $role; ?>`  
Ini menampilkan nilai dari variabel `$role`, yang bisa berisi peran pengguna seperti "Admin", "User", dll. Variabel ini harus sudah didefinisikan sebelumnya dalam kode PHP.
- `<?php include $_SERVER['DOCUMENT_ROOT'] . '/sikasus/views/component/footer.php'; ?>`  
Baris ini menyertakan file footer, mirip dengan yang dilakukan di bagian header.

The screenshot shows a web application interface. At the top, there's a header bar with a search field labeled "Search for..." and a magnifying glass icon. Below the header is a dark sidebar menu on the left. The sidebar has several sections: "SIKASUS" at the top, followed by "MENU UTAMA" which includes "Dashboard" (marked with a blue circle), "MANAJEMEN" (with "Data Master" expanded to show "Wali Kelas", "Kelas", "Siswa", and "Kasus Siswa"), and "AKUN" (with "Logout"). At the bottom of the sidebar, it says "Logged in as: admin". The main content area on the right is titled "Dashboard" and displays the message "Selamat Datang, admin!". Below this message is a note: "Di dashboard ini, Anda dapat mengelola data kasus yang terkait melalui menu yang tersedia di sidebar. Pastikan Anda menggunakan fitur-fitur dengan bijak. Jika membutuhkan bantuan, silakan hubungi administrator melalui menu Bantuan." A horizontal line separates the sidebar from the main content.

## Kesimpulan

Tampilan aplikasi mengalami perbaikan dan modifikasi dengan menggunakan **Bootstrap** untuk membuat antarmuka yang lebih responsif dan menarik. Di bagian homepage dan login, tampilan dikustomisasintuk u menyesuaikan kebutuhan pengguna, sementara setelah login, template Bootstrap yang telah dimodifikasi digunakan untuk memastikan tampilan yang konsisten dan profesional di seluruh aplikasi.