

# TUTORIAL PEMROGRAMAN WEB

Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP + MySQLi

# **DISUSUN OLEH:**

Muhammad Dedy Rosyadi, M.Kom Muhammad Edya Rosadi, M.Kom

UNIVERSITAS ISLAM KALIMANTAN
MUHAMMAD ARSYAD AL BANJARI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

# **DAFTAR ISI**

DAFTAR ISI	2
Materi Tutorial	3
Peramban	3
Teks Editor	4
Peladen Web (Web Server)	5
Framework Bootstrap	ε
Cara Menggunakan Bootstrap	7
Library FPDF	12
Memulai Membuat Aplikasi	13
Membuat Basis Data dan Tabel	13
Membuat Folder Project	14
Membuat Landing Page	17 17
Halaman Koneksi / connection.php	21
Halaman Login / login.php	22
MODUL ADMIN	24 24 26
MODUL MAHASISWA  - Halaman tampil data Mahasiswa / mahasiswa_show.php  - Halaman tambah data Mahasiswa / mahasiswa_add.php  - Halaman edit data Mahasiswa / mahasiswa_edit.php  - Perintah update data Mahasiswa / mahasiswa_update.php	
- Perintah hapus data Mahasiswa / mahasiswa delete.php	35

#### **Materi Tutorial**

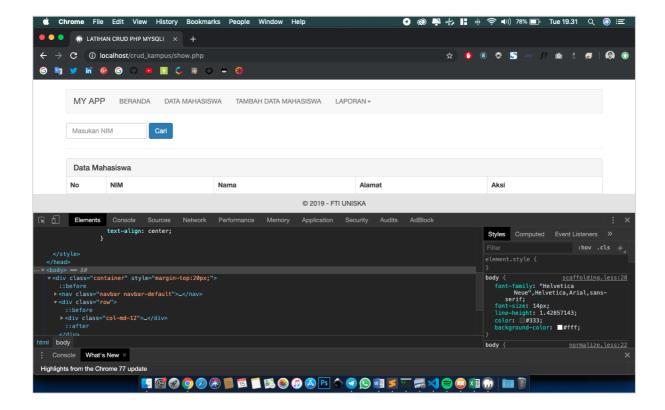
## Apa saja yang dipelajari dalam tutorial ini?

- Membuat tampilan menggunakan Bootstrap 4
- Pemroraman dasar PHP
- Proses CRUD create, read, update, delete
- Halaman dinamis dengan Method GET
- Login User dengan password HASH
- Register User
- Fungsi simpan data
- Fungsi edit data
- Fungsi hapus data
- Fungsi cari data
- Fungsi pagination
- Fungsi cetak data dengan FPDF

Sebelum memulai praktik membuat aplikasi CRUD (create, read, update, delete) sederhana dengan menggunakan PHP, kita harus menyiapkan beberapa kebutuhan perangkat lunak atau tools yang akan digunakan pada pembuatan aplikasi ini.

#### <u>Peramban</u>

Saat ini banyak peramban yang bisa digunakan untuk membantu kita dalam pengembangan sebuah aplikasi seperti Microsoft Edge, Safari, Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera, dan masih banyak lagi yang bisa kita pasang dan dapat kita gunakan. Tapi untuk pembuatan aplikasi ini disarankan untuk menggunakan peramban dari google yaitu **Google Chrome** karena memiliki fitur tambahan yang bisa kita gunakan sebagai pengembang web.



# **Teks Editor**

Untuk membuat web, kita memerlukan teks editor. Setiap orang memang mempunyai selera yang berbeda terhadap teks editor. Biasanya para pengembang menggunakan teks editor yang ringan tetapi *powerfull* untuk digunakan pada saat *coding*.

Pada praktik kali ini disarankan memakai teks editor **Visual Studio Code**. Jika ingin menggunakan teks editor yang lain berikut ini adalah pilihan teks editor yang biasa digunakan untuk menuliskan kode program:

- 1) Visual Studio Code
- 2) Sublime text
- 3) Atom
- 4) Notepad ++
- 5) Dan sebagainya (sesuai dengan selera masing-masing).

```
EXPLORER

** connection.php

** add.php

** add.php

** connection.php

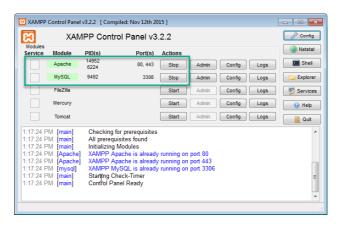
** if(isset(s_POST['submit'])) {

Solum = s_POST['nama'];

Solum = s_POST[
```

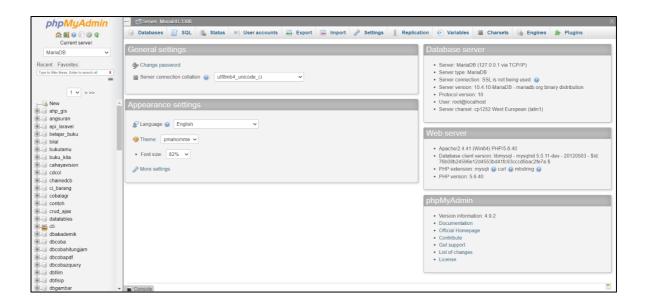
# Peladen Web (Web Server)

Untuk pengguna Windows bisa menggunakan paket XAMPP. Silakan unduh dan pasang di komputer atau laptop kalian masing-masing. Pastikan peladen web kalian bisa dijalankan. Tekan tombol **Start** pada modul **Apache** dan **MySQL**.



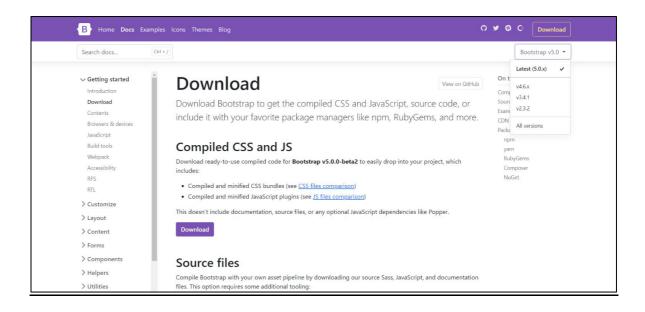
Setelah modul Apache dan MySQL berhasil *running* sekarang coba masukan alamat <a href="http://localhost/phpmyadmin">http://localhost/phpmyadmin</a> pada peramban yang ada pada laptop kalian.

Jika berhasil dashboard dari phpMyAdmin akan terlihat.



# **Framework Bootstrap**

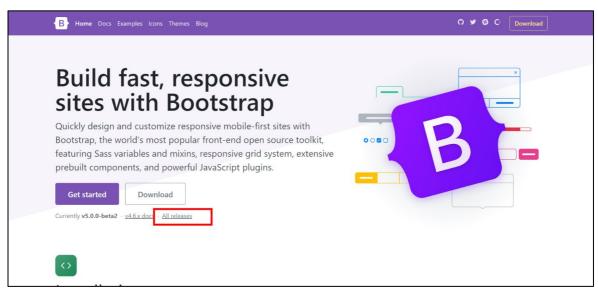
Bootstrap merupakan *library framework* CSS yang dibuat untuk bagian pengembangan *front-end*. Bootstrap juga merupakan salah satu *framework* yang populer di kalangan pengembang web yang sering digunakan untuk mengembangkan sebuah web yang *responsive*. Saat ini teknologi *responsive* merupakan bagian yang wajib ada pada sebuah halaman web, artinya sebuah web dapat menyesuaikan sesuai dengan ukuran gawai (desktop, tablet, telepon genggam). Saat ini bootstrap sudah sampai pada versi Latest (5.0.x)

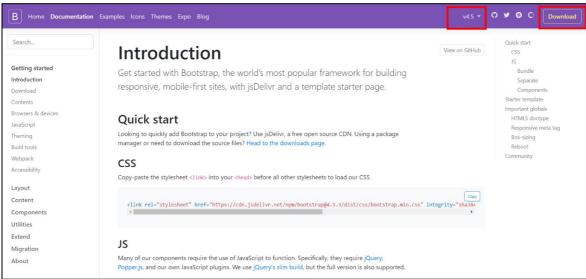


Silahkan unduh versi yang ingin kalian gunakan dan jangan lupa untuk membaca **Documentation** untuk melihat bagaimana cara menggunakan *framework* Bootstrap. Untuk mencoba bootstrap akan dijelaskan lebih lanjut saat mulai membuat aplikasi.

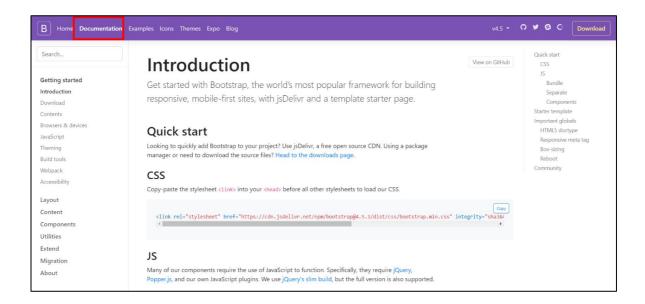
## Cara Menggunakan Bootstrap

Silakan unduh bootstrap pada halam website <a href="https://getbootstrap.com/">https://getbootstrap.com/</a> Pada praktik ini, kita menggunakan Bootstrap versi 4.5 yang dokumentasinya dapat diakses melalui laman berikut <a href="https://getbootstrap.com/docs/4.5/getting-started/introduction/">https://getbootstrap.com/docs/4.5/getting-started/introduction/</a>





Ekstrak fail yang telah diunduh tadi dan buka menggunakan teks editor kalian masingmasing. Untuk versi yang telah diunduh tadi hanya ada dua folder di dalamnya yaitu **folder css** dan **folder js**. Sekarang tambahkan folder baru dengan nama **folder img.** 



Pilih menu **Documentation > Introduction > Starter Template**. Untuk menggunakan Bootstrap kita harus menuliskan kode program seperti yang ada pada contoh atau kita bisa langsung menyalin kode *starter template* bootstrap.

Buat satu *fail* dengan nama *index.html* untuk meletakan kode program seperti yang ada pada *starter template* bootstrap.

### Starter template Be sure to have your pages set up with the latest design and development standards. That means using an HTML5 doctype and including a viewport meta tag for proper responsive behaviors. Put it all together and your pages should look like this: Сору <!doctype html> <html lang="en"> <head> <!-- Required meta tags --> <meta charset="utf-8"> <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no"> <!-- Bootstrap CSS --> <link rel="stylesheet" href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.0/css/bootstrap.m:</pre> <title>Hello, world!</title> </head> <body> <h1>Hello, world!</h1> <!-- Optional JavaScript --> <!-- jQuery first, then Popper.js, then Bootstrap JS --> <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.5.1.slim.min.js" integrity="sha384-DfXdz2htPH0lsS!</pre> <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/popper.js@1.16.0/dist/umd/popper.min.js" integrity="sl</pre> <script src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.0/js/bootstrap.min.js" integrity='</pre> </body> </html>

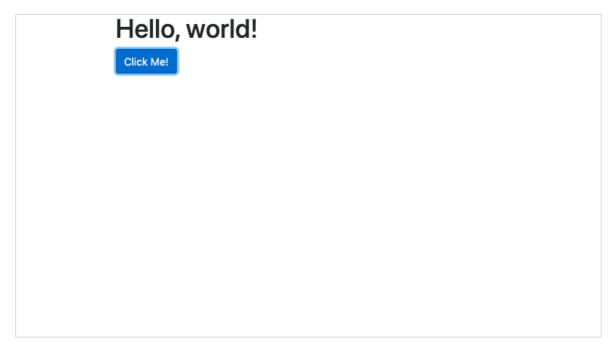
Untuk mencoba framework bootstrap sudah berhasil atau belum saya akan memodifikasi sedikit coding pada bagian <body> menjadi seperti ini :

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
 <meta charset="utf-8" />
  content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no"
  <!-- Bootstrap CSS -->
  rel="stylesheet"
  href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.0/css/bootstrap.min.css"
  integrity="sha384-9alt2nRpC12Uk9gS9baDl411NQApFmC26EwAOH8WgZl5MYYxFfc+NcPb1dKGj7Sk"
  crossorigin="anonymous"
 <title>Hello, world!</title>
</head>
 <div class="container">
   <h1>Hello, world!</h1>
  <a href="#" class="btn btn-primary" onclick="alert('oke')">Click Me!</a>
  src="https://code.jquery.com/jquery-3.5.1.slim.min.js"
   integrity="sha384-DfXdz2htPH0lsSSs5nCTpuj/zy4C+OGpamoFVy38MVBnE+lbbVYUew+OrCXaRkfj"
```

```
crossorigin="anonymous"

></script>
<script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/popper.js@1.16.0/dist/umd/popper.min.js"
integrity="sha384-Q6E9RHvblyZFJoft+2mJbHaEWldlvl9IOYy5n3zV9zzTtml3UksdQRVvoxMfooAo"
crossorigin="anonymous"
></script>
<script
src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.0/js/bootstrap.min.js"
integrity="sha384-OgVRvuATP1z7JjHLkuOU7Xw704+h835Lr+6QL9UvYjZE3Ipu6Tp75j7Bh/kR0JKI"
crossorigin="anonymous"
></script>
</script>
</body>
</html>
```

Buka fail **index.html** menggunakan peramban, maka hasil yang terlihat seperti gambar di bawah ini :



Permasalahan pada **starter template** adalah kita tidak bisa bekerja secara luring, karena pada **starter template** memanggil fail css dan js secara daring seperti kode di bawah ini :

#### css:

```
<ink
    rel="stylesheet"
    href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.0/css/bootstrap.min.css"
    integrity="sha384-9alt2nRpC12Uk9gS9baDl411NQApFmC26EwAOH8WgZl5MYYxFfc+NcPb1dKGj7Sk"
    crossorigin="anonymous"
/>
```

#### js:

```
<script
src="https://code.jquery.com/jquery-3.5.1.slim.min.js"
integrity="sha384-DfXdz2htPH0lsSSs5nCTpuj/zy4C+OGpamoFVy38MVBnE+lbbVYUew+OrCXaRkfj"
crossorigin="anonymous"
></script>
<script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/popper.js@1.16.0/dist/umd/popper.min.js"
integrity="sha384-Q6E9RHvblyZFJoft+2mJbHaEWldlvI9IOYy5n3zV9zzTtmI3UksdQRVvoxMfooAo"
crossorigin="anonymous"
></script>
<script
src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.0/js/bootstrap.min.js"
integrity="sha384-OgVRvuATP1z7JjHLkuOU7Xw704+h835Lr+6QL9UvYjZE3Ipu6Tp75j7Bh/kR0JKI"
crossorigin="anonymous"
></script>
```

Tugas kita sekarang adalah memanggil kode sumber tersebut melalui fail lokal agar framework bootstrap bisa digunakan secara luring. Modifikasi program kita sehingga terlihat seperti kode di bawah ini.

```
<IDOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
<!-- Required meta tags -->
<meta charset="uff-8" />
<meta charset="uff-8" />
<meta charset="uff-8" />
<meta charset="uff-8" />
<head>
<!-- Bootstrap CSS -->
link rel="stylesheet" href="css/bootstrap.min.css" />
<tititle>Hello, world!</title>
</head>
<body>
<div class="container">
<h1>Hello, world!</h1>
<a href="#" class="btn btn-primary" onclick="alert('oke')">Click Me!</a>
</div>
</-- Optional JavaScript -->
<!-- Optional JavaScript -->
<!-- Query first, then Popper js, then Bootstrap JS -->
<script src="js/fpuep; js"></script>
<script src="js/popper.js"></script>
<script src="js/popper.js"></script>
<script src="js/popper.js"></script>
</body>
</html>
```

Untuk membuat fail tersebut buka saja tautan yang terdapat pada sumber css dan js kemudian *Save as* sesuai dengan tipe fail tersebut dan letakan pada folder css atau js.

Contoh:

```
<script
src="https://code.jquery.com/jquery-3.5.1.slim.min.js"
integrity="sha384-DfXdz2htPH0lsSSs5nCTpuj/zy4C+OGpamoFVy38MVBnE+lbbVYUew+OrCXaRkfj"
crossorigin="anonymous"
></script>
```

salin tautan di atas <a href="https://code.iquery.com/jquery-3.5.1.slim.min.js">https://code.iquery.com/jquery-3.5.1.slim.min.js</a> kemudian tempelkan di peramban dan akan terlihat script dari fail jquery.

```
/*! jouery v3.5.1 = ajax, = ajax/jsonp, = ajax/lsond, = ajax/var/location, = ajax/var/roce, = ajax/var/roce, = ajax/shr, -manipulation/_evalUt], -deprecated/ajax-event-alias, -effects/Tween, -effects/Tween,
```

Klik kanan **Save as** dan letakan pada **folder js** dengan nama **jquery.js**. Gunakan cara ini untuk fail yang masih memanggil secara daring.

Setelah *framework* bootstrap berhasil digunakan selanjutkan kita akan membuat halaman *dashboard* untuk aplikasi kita.

#### **Library FPDF**

FPDF dapat diunduh di situs resminya di <a href="http://fpdf.org/en/download.php">http://fpdf.org/en/download.php</a> Setelah selesai, ekstrak fail FPDF di document-root komputer kalian. Letakkan *library* FPDF pada folder khusus yang terpisah dengan fail aplikasi agar lebih mudah dalam pengaturannya. FPDF merupakan sebuah library yang tidak memerlukan proses instalasi, cukup dipanggil (include) di program.

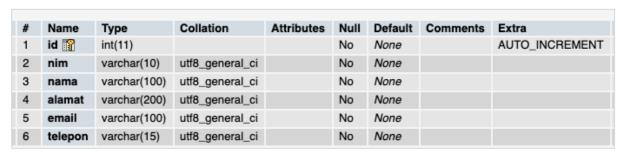
## Memulai Membuat Aplikasi

Setelah selesai menyiapkan dan memasang semua kebutuhan perangkat lunak yang sudah dijelaskan sebelumnya, sangat disarankan untuk mempelajari tentang basis data, HTML, CSS dan PHP dasar terlebih dahulu sebelum memulai praktik pembuatan aplikasi lebih lanjut.

## **Membuat Basis Data dan Tabel**

Buatlah basis data baru dengan nama "kampus" atau buat dengan nama yang lain sesuai dengan keinginan kalian menggunakan phpMyAdmin.

Buat tabel dengan nama "mahasiswa" dan isi kolom sebagai berikut :

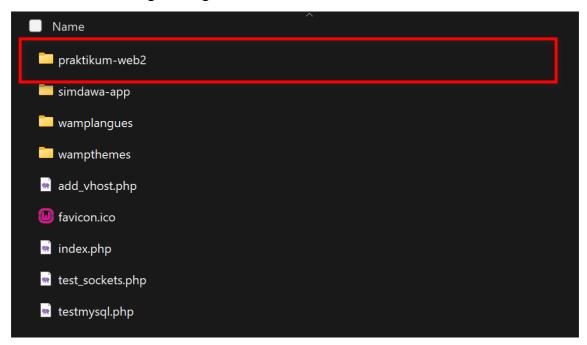


Buat tabel dengan nama "user" dan isi kolom sebagai berikut :

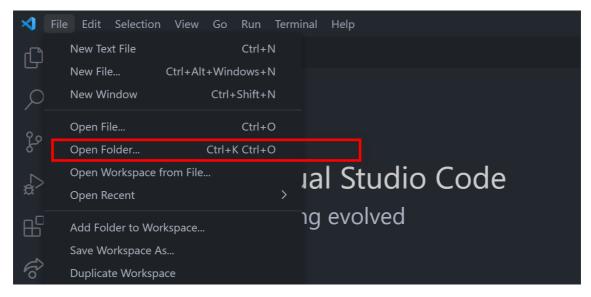


## **Membuat Folder Project**

Buatlah folder *project* baru di *localhost* dengan nama "*praktikum-web2*" atau gunakan nama lain sesuai dengan keinginan kalian.

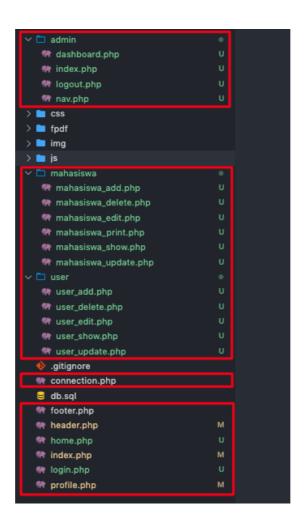


Setelah selesai membuat folder di localhost, sekarang buka folder melalui teks editor.



Ingat! yang kita buka adalah *folder project*, bukan membuka satu fail tertentu saja. Gambar berikut ini adalah folder *project* yang dibuka melalui teks editor akan membentuk *structure tree*. Artinya kita dapat melihat folder dan fail apa saja yang ada di dalam folder *project* kita.

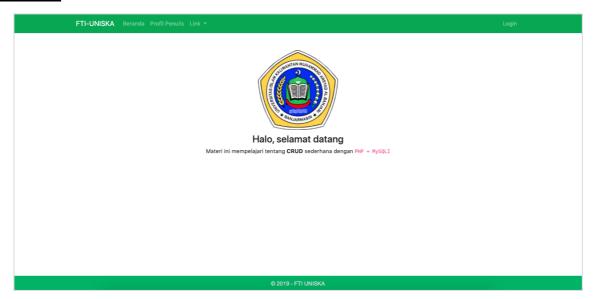
Fail yang ada pada *project* ini kurang lebih seperti yang ada pada gambar di bawah ini. selanjutnya kita akan membuatnya secara bertahap.



## **Membuat Landing Page**

Landing page adalah halaman depan yang pertama kali ditampilkan pada saat aplikasi dijalankan melalui peramban. Pada halaman ini terdapat beberapa menu navigasi yang nantinya dapat kalian kustomisasi.

#### **Tampilan**



Agar halaman lebih dinamis kita akan memecah fail menjadi beberapa bagian dan menggunakan method GET untuk mengatur halaman yang akan dipanggil dan menggunakan include untuk memanggil halaman sesuai dengan halaman yang akan dibuka. Untuk tahap awal fail yang akan kita buat adalah *index.php, header.php, home.php,* dan *footer.php.* 

# - index.php

Halaman ini merupakan kontrol untuk fail yang akan dipanggil. Dengan menggunakan fungsi *include* kita akan memanggil fail *header.php* dan *footer.php* dan memanggil fail apa yang akan dijalankan. Buatlah fail dengan nama *index.php* dan tuliskan kode program berikut ini:

# - header.php

Fail ini digunakan untuk membuat halaman header yang di dalamnya terdapat menu utama/navigasi utama. Buatlah fail baru dengan nama **header.php** dan tuliskan kode program di bawah ini:

```
<!doctype html>
<html lang="en">
<head>
<meta charset="utf-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
k rel="stylesheet" type="text/css" href="css/bootstrap.min.css">
<tittle>Praktikum Web 2</title>
<style>

* {
font-size: 14px;
}
```

```
min-height: 100%;
    body {
      margin-bottom: 60px;
      padding: 10px 0;
      position: absolute;
      left: 0;
      bottom: 0;
      background: #1fb359;
      color: #e3e3e3;
      text-align: center;
<nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark bg-success">
   <div class="container">
      <a class="navbar-brand" href="?page=home">FTI-UNISKA</a>
       <button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse" data-target="#navbarNavDropdown" aria-target="#navbarNavDropdown" aria-target="#navbarNavDropd
controls="navbarNavDropdown" aria-expanded="false" aria-label="Toggle navigation">
        <span class="navbar-toggler-icon"></span>
      <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarNavDropdown">
         ul class="navbar-nav">
           class="nav-item">
             <a class="nav-link" href="?page=home">Beranda</a>
           <a class="nav-link" href="?page=profil">Profil Penulis</a>
            <a class="nav-link dropdown-toggle" href="#" id="navbarDropdownMenuLink" role="button" data-toggle="dropdown" aria-
haspopup="true" aria-expanded="false">
              <div class="dropdown-menu" aria-labelledby="navbarDropdownMenuLink">
                 <a class="dropdown-item" href="http://uniska-bjm.ac.id" target="_blank">Website UNISKA</a>
                 <a class="dropdown-item" href="http://fti.uniska-bjm.ac.id" target="_blank">Website FTI UNISKA</a>
                 <a class="dropdown-item" href="http://sia.uniska-bjm.ac.id" target="_blank">Website SIA UNISKA</a>
              <a class="nav-link" href="?page=login">Login</a>
```

# footer.php

Fail ini digunakan untuk membuat halaman header yang di dalamnya terdapat menu utama/navigasi utama. Buatlah fail baru dengan nama **footer.php** dan tuliskan kode program di bawah ini:

## - home.php

Halaman ini merupakan halaman yang akan dimunculkan pertama kali saat aplikasi dijalankan. Buatlah fail baru dengan nama **home.php** dan tuliskan kode program di bawah ini:

```
<div class="text-center mt-5">
  <img src="img/logo-uniska.png" width="200px" alt="UNISKA">
  <h3 class="mt-2">Halo, selamat datang</h3>
  Materi ini mempelajari tentang <strong>CRUD</strong>
  sederhana dengan <code>PHP + MySQLI</code>

  </div>
```

Unduh logo uniska berikut <a href="https://fti.uniska-bjm.ac.id/cropped-logo-uniska-ok-png/">https://fti.uniska-bjm.ac.id/cropped-logo-uniska-ok-png/</a>, simpan ke dalam **folder img** dengan nama **logo-uniska.png**.

Sekarang coba jalankan halaman index yang telah kita buat, Jika tidak ada galat akan tampil landing page seperti berikut ini:



"Ada yang tau apa alasan fail **header.php** dan **footer.php** dipisah?"

Karena pada saat membuat fail untuk halaman yang lain kita bisa menggunakan fungsi php untuk memanggil fail header dan footer. Kita tidak perlu lagi menuliskan kode secara berulang untuk bagian menu pada header dan bagian footer, sehingga apabila terjadi perubahan pada bagian menu kita cukup memperbaiki pada fail header saja tanpa mengubah semua fail yang memiliki menu pada bagian header di setiap halaman.

# Memanggil fail header.php

<?php include "header.php" ?>

#### Memanggil fail footer.php

<?php include "footer.php" ?>

Pada bagian navigasi coba klik menu "Beranda" dan perhatikan perubahan pada tautan menjadi <a href="http://localhost/praktikum-web2/?page=home">http://localhost/praktikum-web2/?page=home</a>

Pada bagian href navigasi sebelumnya kita isikan "?page=home"

```
<a class="nav-link" href="?page=home">Beranda</a>
```

Perhatikan kembali pada fail *index.php* kita telah melakukan pengaturan halaman dengan method GET, fail *index.php* akan membuka sesuai dengan halaman yang akan kita *include* 

```
← → C ③ localhost/praktikum-web2/?page=home

FTI-UNISKA Beranda Profil Penulis Link ▼
```

# Halaman Koneksi / connection.php

Fail ini digunakan untuk melakukan koneksi ke basis data dan memerlukan beberapa konfigurasi. Buat fail baru dengan nama *connection.php.* Perhatikan kode berikut ini:

```
<?php
// Set informasi koneksi database
$hostname = "localhost";
$username = "root";
$password = "";
$database = "kampus";

// Buat koneksi ke database
$con = mysqli_connect($hostname, $username, $password, $database);

// Periksa apakah koneksi berhasil dibuat
if (!$con) {
    // Tampilkan pesan error jika koneksi gagal
    die("Koneksi database gagal: " . mysqli_connect_error());
}</pre>
```

Sesuaikan nama basis data, *username* dan *password* kalian. Setelah selesai membuat konfigurasi coba jalankan koneksi kalian dengan memanggil tautan <a href="http://localhost/praktikum-web2/connection.php">http://localhost/praktikum-web2/connection.php</a>

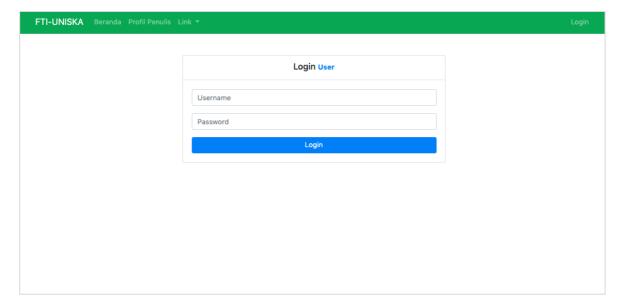
Jika ada kesalahan konfigurasi basis data maka di peramban akan terlihat pesan koneksi basis data gagal, silakan cek lagi pengaturan basis data kalian. Jika halaman kalian tidak terlihat pesan galat (tampilan hanya kosong) berarti koneksi sudah berhasil.

# Halaman Login / login.php

Halaman ini digunakan untuk *login user*. Jika *login* berhasil maka akan di arahkan ke halaman dashboard admin dan menyimpan data ke session. Untuk *password* enkripsi yang digunakan adalah HASH. Buat fail baru dengan nama *login.php* dan tuliskan kode program berikut ini:

```
if (isset($_POST['login'])) {
 include 'connection.php';
 $cek = mysqli_num_rows($result);
 session_start();
  $row = mysqli_fetch_assoc($result);
  $_SESSION['username'] = $row['username'];
 if (password_verify($pass, $row["password"])) {
   header('Location:admin/index.php');
<html lang="en">
 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
 <meta name="description" content="">
<meta name="author" content="">
 <title>Login</title>
 <link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
 <div class="container">
  <div class="row justify-content-center mt-5">
   <div class="col-md-6">
    <?php if (isset($error)) : ?>
     <div class="alert alert-danger alert-dismissible fade show" role="alert">
      <strong>Login gagal</strong> Periksa kembali Username dan Password
       <button type="button" class="close" data-dismiss="alert" aria-label="Close">
       <span aria-hidden="true">&times;</span>
    <?php endif; ?>
    <div class="card">
     <div class="card-header bg-transparent mb-0">
```

Sekarang coba jalankan di peramban dan klik menu *Login* pada navigasi. Jika tidak ada galat maka akan tampil form *login* seperti gambar berikut ini:



#### **MODUL ADMIN**

Buatlah folder baru dengan nama "admin", folder ini digunakan untuk menyimpan semua fail yang akan digunakan untuk keperluan halaman mahasiswa seperti :

- *index.php* : untuk kontrol halaman
- dashboard.php: halaman awal berisi informasi ketika berhasil login
- nav.php: untuk mengatur menu pada navigasi
- logout.php: keluar dari aplikasi dan kembali ke halaman login

## - Folder Admin

Buatlah satu folder untuk menyimpan fail yang akan digunakan untuk keperluan halaman dashboard. Fail yang ada di dalam folder admin adalah sebagai berikut:

```
✓ □ admin
∰ dashboard.php
∰ index.php
∰ logout.php
∰ nav.php
```

## - Halaman Admin / index.php

Halaman ini digunakan untuk pengaturan halaman yang akan dipanggil melaui menu navigasi. Buat fail baru di dalam folder **admin** dengan nama *index.php* dan tuliskan kode program seperti berikut ini:

```
width: 100%;
  background: #1fb359;
  font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
  letter-spacing: 1.5px;
  text-align: center;
<div class="container-fluid">
 <h3 class="mt-4 mb-4">Aplikasi Data Mahasiswa</h3>
 <div class="row">
  <div class="col-md-3 col-sm-12 mb-4">
   <?php include 'nav.php'; ?>
  <div class="col-md-9 col-sm-12">
   <?php include '../connection.php'; ?>
   <?php
   error_reporting(0);
   switch ($_GET['page']) {
     include "dashboard.php";
    case "dashboard";
     include "dashboard.php";
    case "mahasiswa-show";
     include "../mahasiswa/mahasiswa_show.php";
    case "mahasiswa-add";
     include "../mahasiswa/mahasiswa_add.php";
     include "../mahasiswa/mahasiswa_edit.php";
    case "mahasiswa-delete";
    case "mahasiswa-update";
     include "../mahasiswa/mahasiswa_update.php";
    case "user-add";
     include "../user/user_add.php";
    case "user-show";
     include "../user/user_show.php";
    case "user-edit";
    case "user-update";
     include "../user/user_update.php";
```

```
?>
</div>
</div>
</div>
<footer>
<div class="container ">
<span>&copy; <?php echo date('Y'); ?> - FTI UNISKA</span>
</div>
</footer>
</body>
</html>
```

# - Halaman navigasi Admin / nav.php

Halaman ini digunakan untuk menampilkan menu yang ada pada bagian navigasi yang ada di *dashboard*. Terdapat proses logika pada halaman ini yaitu *user* sebagai **admin** dan *user* **bukan admin**, jika yang masuk adalah admin maka semua menu akan ditampilkan pada bagian navigasi, jika bukan admin maka ada beberapa menu yang tidak ditampilkan yaitu proses penambahan user. Kalian bisa modifikasi menu yang ada pada bagian navigasi sesuai dengan keperluan kalian. Buat fail baru di dalam folder admin dengan nama *nav.php* dan isikan kode program seperti berikut:

```
    class="list-group-item"><a href="?page=dashboard">Dashboard</a>
    class="list-group-item"><a href="?page=mahasiswa-show">Data Mahasiswa</a>
    iclass="list-group-item"><a href="?page=mahasiswa-add">Tambah Data Mahasiswa</a>
    </php
    <p>session_start();
    if ($_SESSION['username'] == 'admin') {
        echo '
        cli class="list-group-item"><a href="?page=user-show">Data User</a>

    cli class="list-group-item"><a href="?page=user-add">Tambah Data User</a>

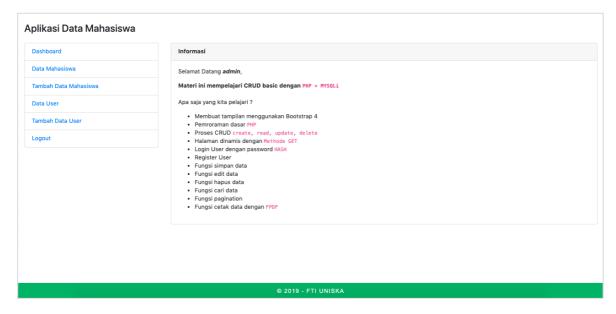
    ;
    }
    ?
```

# - Halaman dashboard Admin / dashboard.php

Halaman ini berisi tentang informasi materi modul ini dan ditampilkan pertama kali ketika *user* berhasil *login*. Buat fail baru di dalam folder admin dengan nama *dashboard.php* dan tuliskan kode program berikut ini:

```
session_start();
<div class="card">
<div class="card-header">
 <strong>INFORMASI</strong>
<div class="card-body">
 Selamat Datang <strong><i>p> echo $_SESSION['username'] ?></i></strong>,
  <strong>Materi ini mempelajari CRUD basic dengan <code>PHP + MYSQLi</code> </strong><br>
  Apa saja yang kita pelajari?
   Membuat tampilan menggunakan Bootstrap 4
   Pemroraman dasar <code>PHP</code>
   Proses CRUD <code>create, read, update, delete</code>
   Halaman dinamis dengan <code>Methode GET</code>
   Login User dengan password <code>HASH</code>
   Register User
   Fungsi simpan data
   Fungsi edit data 
   Fungsi hapus data
   Fungsi cari data
   Fungsi pagination
   Fungsi cetak data dengan <code>FPDF</code>
```

Jika sudah selesai membuat fail di atas, sekarang kita coba *login* dengan *user* yang sudah terdaftar pada tabel. Jika berhasil *login* maka *user* akan diarahkan ke *dashboard*. Berikut ini adalah tampilan *dashboard*:



# - Halaman Admin / Logout

Halaman ini digunakan untuk *logout user* dan menghapus semua *session* yang sebelumnya disimpan ketika *login user* berhasil. Buat fail baru di dalam folder admin dengan nama *logout.php* 

```
<?php
session_start();
session_destroy();
header("location: ../index.php");
```

#### **MODUL MAHASISWA**

Buatlah folder baru dengan nama **"mahasiswa"**, folder ini digunakan untuk menyimpan semua fail yang akan digunakan untuk keperluan halaman mahasiswa seperti :

- mahasiswa show.php: untuk menampilkan data mahasiswa dan pencarian
- mahasiswa\_add.php: untuk tambah data mahasiswa
- mahasiswa\_edit.php: untuk edit data mahasiswa
- mahasiswa\_update.php: untuk fungsi update data mahasiswa
- mahasiswa\_delete.php: untuk menghapus data mahasiswa
- mahasiswa\_print.php: untuk cetak data mahasiswa

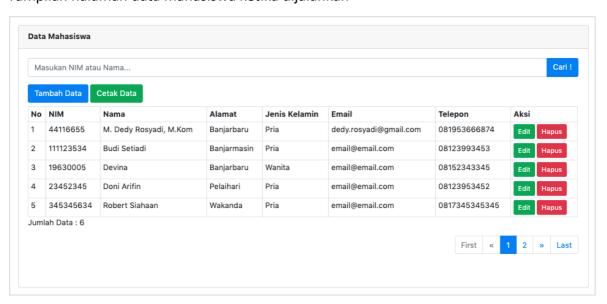
## - Halaman tampil data Mahasiswa / mahasiswa\_show.php

Halaman ini digunakan untuk menampilkan data mahasiswa yang sudah tersimpan di table. Pada halaman ini terdapat fungsi **pencarian** data mahasiswa dan **pagination** untuk halaman. Buat fail baru di dalam folder mahasiswa dengan nama **mahasiswa\_show.php** dan ikuti kode program berikut ini.

```
<a href="?page=mahasiswa-add" class="btn btn-primary mb-2">Tambah Data</a>
 <a href="../mahasiswa/mahasiswa_print.php" target="_blank" class="btn btn-success mb-2">Cetak Data</a>
 <div class="table-responsive">
  $page = isset($_GET["halaman"]) ? (int) $_GET["halaman"] : 1;
   $query = mysqli_query($con, "SELECT * FROM mahasiswa LIMIT $mulai, $limit") or die(mysqli_error($con));
     No
     NIM
     Nama
     Alamat
     Jenis Kelamin
     Email
     Telepon
     Aksi
    <?php
    if (isset($_POST['search'])) {
$keyword . "%"");
    while ($data = mysqli_fetch_array($query)) {
      <?php echo $no ?>
      <?php echo $data['nim']; ?>
      <?php echo $data['alamat']; ?>
      <?php echo $data['jenis_kelamin']; ?>
      <?php echo $data['email']; ?>
      <?php echo $data['telepon']; ?>
       <a class="btn btn-sm btn-success" href="?page=mahasiswa-edit&id=<?php echo $data['id']; ?>">Edit</a>
       <a class="btn btn-sm btn-danger" href="../mahasiswa/mahasiswa_delete.php?id=<?php echo $data['id']; ?>"
onclick="return confirm('Anda yakin mau menghapus item ini ?')">Hapus</a>
 </div>
 Jumlah Data : <?php echo $total_records; ?>
 <nav class="mb-5">
  ul class="pagination justify-content-end">
```

```
$end_number = ($page < ($jumlah_page - $jumlah_number)) ? $page + $jumlah_number : $jumlah_page;</pre>
   if (page == 1) {
    echo '<a class="page-link" href="#">First</a>';
    echo '<|i class="page-item disabled"><a class="page-link" href="#"><span aria-hidden="true">&laquo;</span></a>
    echo '<|ii class="page-item"><a class="page-link" href="?page=mahasiswa-show&halaman=1">First</a>
    echo '<|i class="page-item"><a class="page-link" href="?page=mahasiswa-show&halaman=' . $link_prev . " aria-
|abel="Previous"><span aria-hidden="true">&laquo;</span></a>
   for ($i = $start_number; $i <= $end_number; $i++) {
    $link_active = ($page == $i) ? 'active' : '
    echo '<a class="page-link" href="?page=mahasiswa-show&halaman=' . $i . "">' . $i .
'</a>';
    echo '<|ii class="page-item disabled"><a class="page-link" href="#"><span aria-hidden="true">&raquo;</span></a>
    echo '<a class="page-link" href="#">Last</a>';
   } else {
    $link_next = ($page < $jumlah_page) ? $page + 1 : $jumlah_page;</pre>
    echo '<|i class="page-item"><a class="page-link" href="?page=mahasiswa-show&halaman=' . $link_next . " aria-
|abel="Next"><span aria-hidden="true">&raquo;</span></a>
    echo 'class="page-item"><a class="page-link" href="?page=mahasiswa-show&halaman=' . $jumlah_page .
">Last</a>':
  </div>
```

#### Tampilan halaman data mahasiswa ketika dijalankan

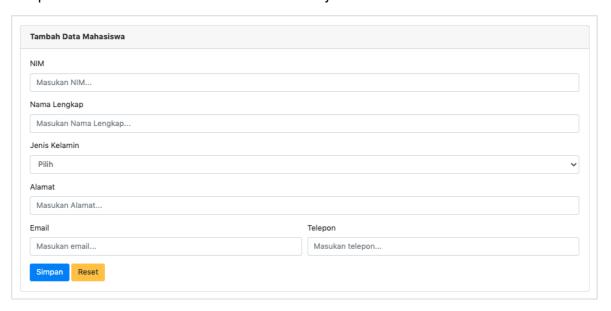


# - Halaman tambah data Mahasiswa / mahasiswa add.php

Halaman ini merupakan form yang digunakan untuk menambahkan data mahasiswa baru. Buat fail baru didalam folder mahasiswa dengan nama *mahasiswa\_add.php* dan ikuti kode program berikut ini.

```
if (isset($_POST['Submit'])) {
$nim = $_POST['nim'];
$nama = $_POST['nama'];
$jk = $_POST['jenis_kelamin'];
$email = $_POST['email'];
$telepon = $_POST['telepon'];
$result = mysqli_query($con, "INSERT INTO mahasiswa(nim,nama,alamat,jenis_kelamin,email,telepon)
VALUES('$nim','$nama','$alamat','$jk','$email','$telepon')");
header("Location:?page=mahasiswa-show");
<div class="row">
<div class="col-md-12">
 <div class="card">
   <div class="card-header">
   <strong>Tambah Data Mahasiswa</strong>
   <div class="card-body">
   <form method="POST" action="?page=mahasiswa-add" class="form-horizontal">
    <div class="form-group">
      <label for="nim" class="control-label">NIM</label>
      <input type="text" class="form-control" name="nim" placeholder="Masukan NIM..." required>
     <div class="form-group">
      <a href="right: label">Nama Lengkap</a>/label>
      <input type="text" class="form-control" name="nama" placeholder="Masukan Nama Lengkap..." required>
     <div class="form-group">
      <label for="nama" class="control-label">Jenis Kelamin</label>
      <select class="form-control" name="jenis_kelamin">
       <option disabled selected> Pilih </option>
       <option value="Pria">Pria</option>
       <option value="Wanita">Wanita
     <div class="form-group">
      <label for="alamat" class="control-label">Alamat/label>
      <input type="text" class="form-control" name="alamat" placeholder="Masukan Alamat..." required>
     </div>
     <div class="form-row">
      <div class="form-group col-md-6">
       <label for="email" class="control-label">Email</label>
       <input type="email" class="form-control" name="email" placeholder="Masukan email..." required>
      <div class="form-group col-md-6">
       <a href="relepon" class="control-label">Telepon</a>
```

Tampilan form tambah data mahasiswa ketika dijalankan:



# - Halaman edit data Mahasiswa / mahasiswa edit.php

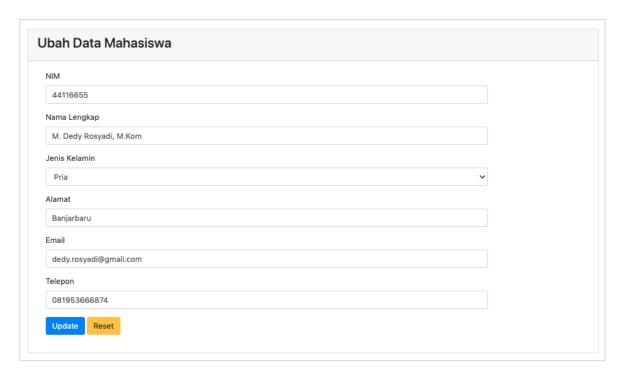
Halaman ini merupakan form yang digunakan untuk edit data mahasiswa. Untuk menggunakannya klik tombol *edit* di kolom aksi pada halaman *mahasiswa\_show.php* dan value pada form otomatis akan terisi berdasarkan data yang tersimpan di table mahasiswa. Buat fail baru di dalam folder mahasiswa dengan nama *mahasiswa\_edit.php* dan ikuti kode program berikut ini.

```
<?php
// Display selected user data based on id
// Getting id from url
$id = $_GET['id'];
// Fetech user data based on id
$result = mysqli_query($con, "SELECT * FROM mahasiswa WHERE id=$id");
while ($data = mysqli_fetch_array($result)) {
    $nim = $data['nim'];
    $nama = $data['nama'];
    $alamat = $data['alamat'];
$jk = $data['jenis_kelamin'];</pre>
```

```
email = $data['email'];
$telepon = $data['telepon'];
<div class="row">
<div class="col-md-12">
  <div class="card">
    <h3 class="panel-title">Ubah Data Mahasiswa</h3>
   <div class="card-body">
    <form method="POST" action="?page=mahasiswa-update" class="form-horizontal">
     <div class="form-group">
      <label for="nim" class="col-sm-2 control-label">NIM</label>
      <div class="col-sm-10">
        <input type="text" class="form-control" name="nim" value="<?php echo $nim; ?>" required>
     <div class="form-group">
      <a href="class"><label for="nama" class="col-sm-2 control-label">Nama Lengkap</label></a>
      <div class="col-sm-10">
        <input type="text" class="form-control" name="nama" value="<?php echo $nama; ?>" required>
     <div class="form-group">
      <a href="class"><|abel for="nama" class="col-sm-2 control-label">Jenis Kelamin</a>/label>
       <div class="col-sm-10">
        <select class="form-control" name="jenis_kelamin">
         <option disabled> Pilih </option>
         <option <?php if ($jk == "Pria") echo 'selected'; ?> value="Pria">Pria</option>
         <option <?php if ($jk == "Wanita") echo 'selected'; ?> value="Wanita">Wanita
        </select>
     <div class="form-group">
      <a href="red"><label for="alamat" class="col-sm-2 control-label">Alamat</a>/label>
      <div class="col-sm-10">
        <input type="text" class="form-control" name="alamat" value="<?php echo $alamat; ?>" required>
     <div class="form-group">
      <label for="email" class="col-sm-2 control-label">Email</label>
        <input type="email" class="form-control" name="email" value="<?php echo $email; ?>" required>
     <div class="form-group">
      <a href="label">\label for="telepon" class="col-sm-2 control-label">Telepon</a>/label>
      <div class="col-sm-10">
       <input type="number" class="form-control" name="telepon" value="<?php echo $telepon; ?>" required>
      <div class="form-group">
      <div class="col-sm-offset-2 col-sm-10">
        <input type="hidden" name="id" value=<?php echo $_GET['id']; ?>>
        <input type="submit" name="update" class="btn btn-primary" value="Update">
        <input type="reset" name="reset" class="btn btn-warning" value="Reset">
  </div>
```



Tampilan form tambah data mahasiswa ketika dijalankan:



# - Perintah update data Mahasiswa / mahasiswa\_update.php

Setelah mengisikan data yang akan di perbaiki pada form edit selanjutnya akan kita *update* data yang ada di tabel mahasiswa dengan kode program seperti di bawah ini.

```
<?php

if (isset($_POST['update'])) {
    $id = $_POST['id'];
    $nim = $_POST['nim'];
    $nama = $_POST['jenis_kelamin'];
    $jk = $_POST['jenis_kelamin'];
    $alamat = $_POST['alamat'];
    $email = $_POST['email'];
    $telepon = $_POST['telepon'];

// update user data

$result = mysqli_query($con, "UPDATE mahasiswa SET
nim='$nim',nama='$nama',alamat='$alamat'.jenis_kelamin='$jk',email='$email',telepon='$telepon' WHERE id=$id");

// Redirect to homepage to display updated user in list
header("Location:?page=mahasiswa-show");
}</pre>
```

Jika update berhasil halaman akan kembali ke mahasiswa\_show.php.

# - Perintah hapus data Mahasiswa / mahasiswa\_delete.php

Perintah ini digunakan untuk menghapus data mahasiswa yang kita pilih berdasarkan row pada halaman *mahasiswa\_show.php*. Berikut ini kode program untuk perintah hapus data mahasiswa.

```
<?php
include "../connection.php";
$id = $_GET['id'];
$result = mysqli_query($con, "DELETE FROM mahasiswa WHERE id=$id");
header("Location:../admin/?page=mahasiswa-show");
// echo "<meta http-equiv='refresh' content='0; url=../?page=mahasiswa-show'>";
```

Ketika user memilih tombol hapus akan muncul konfirmasi penghapusan data, tekan OK untuk melanjutkan hapus data. Silakan modifikasi pesan yang ingin di tampilkan.

