

# **PRAKTIKUM PEMROGRAMAN WEB**



## **MANUAL BOOK**

**Aplikasi CRUD Data Mahasiswa  
Menggunakan PHP, MySQL dengan Bootstrap**

Nama Anggota :

1. Audry Astridia Ismanto (50420252)
2. Ibrahim Bramullah (50420562)
3. Syadza Ghalda Aufa (51402018)

Kelas : 3IA02

Fakultas : Teknik Industri

Jurusan : Teknik Informatika

PJ : Ryan

**DITULIS GUNA MELENGKAPI SEBAGIAN SYARAT  
PRAKTIKUM PEMROGRAMAN WEB JENJANG S1  
UNIVERSITAS GUNADARMA  
2023**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Penggunaan teknologi sangatlah luas, salah satu dari penggunaan teknologi adalah dalam bidang pendidikan. Tidak hanya guru, dosen, mahasiswa saja yang membutuhkan perkembangan teknologi, pegawai tenaga kependidikan juga membutuhkan penggunaan teknologi yang terbaru. Salah satu penggunaan teknologi yang dapat dipakai oleh pegawai tenaga kependidikan adalah rekapitulasi atau laporan.

Perkembangan teknologi dan informasi saat ini makin cepat dan pesat, terutama dalam hal teknologi program aplikasi yang berguna untuk membantu pengolahan data dan mengenai keamanan data, bagi suatu instansi sektor perusahaan, sektor pemerintahan, bahkan sektor pendidikan. Database mempunyai peran yang sangat penting untuk mencatat secara akurat pada formulir pendaftaran calon mahasiswa baru serta dapat diperbaharui, secara efisien dan teratur.

Berikut ini merupakan tutorial aplikasi data mahasiswa yang dibuat dengan menggunakan Visual Studio Code yang terkoneksi dengan database MySQL, PHP, dan Bootstrap. Dalam aplikasi ini, user bisa melakukan CRUD (Create, Read, Update dan Delete) data-data mahasiswa. Form yang ada dalam aplikasi ini adalah form npm, form nama mahasiswa, form email, form nomor telepon, form jurusan, form dan action. Dengan adanya tutorial ini, diharapkan memudahkan pembelajaran mahasiswa.

### **1.2 Tujuan**

Dalam penulisan ini bertujuan untuk mempermudah pegawai dalam membuat laporan data mahasiswa. Rekapitulasi yang dilakukan berdasarkan jumlah mahasiswa berdasarkan kelas, tahun masuk, tingkat.

## **BAB II**

### **PEMBAHASAN**

#### **2.1 Visual Studio Code**

Visual Studio Code adalah sebuah code editor yang bisa digunakan di semua desktop. Software ini juga bisa digunakan di semua operating system, seperti Windows, Linux, Mac. Code editor ini dibuat dan dikembangkan oleh Microsoft.

Jika dilihat dari segi fungsi, maka text editor yang satu ini merupakan sebuah software yang cukup powerfull namun tetap ringan ketika digunakan. Software ini juga cukup penting untuk dipakai untuk membuat dan mengedit source code dari berbagai bahasa pemrograman, seperti JavaScript ataupun Node.js.

Sebagai text editor, software ini juga bisa Anda gunakan untuk mengedit source code dari berbagai bahasa lain seperti PHP, Python, ataupun .NET. Salah satu alasannya, karena software ini memiliki ekosistem yang cukup luas dan tersedia banyak ekstension.

#### **2.2 Framework CSS**

Kerangka kerja CSS adalah pustaka CSS yang disiapkan dan siap digunakan (Cascading Style Sheets). Koleksi stylesheet membuat pekerjaan pengembang UI lebih mudah. Daripada memulai setiap proyek dari awal, kerangka kerja CSS memberi mereka alat untuk membuat antarmuka pengguna dengan cepat yang mereka ulangi dan sesuaikan selama proyek.

Intinya, framework CSS terdiri dari beberapa stylesheet CSS yang siap digunakan oleh developer dan desainer web. Lembar gaya disiapkan untuk digunakan untuk fungsi desain web standar: mengatur warna, tata letak, font, bilah navigasi, dll. Umumnya, lembar gaya didukung dan diperluas oleh teknologi skrip lain seperti SASS dan JavaScript.

Keuntungan Framework CSS, yaitu:

- Pengembang dan desainer dapat menggunakan kerangka kerja CSS untuk mengimplementasikan berbagai fitur canggih dan elemen visual di situs web-formulir, berbagai tombol, navbar, remah roti, dan bahkan tata letak simetris yang bersih.
- Kerangka kerja CSS memudahkan pembuatan situs web yang kompatibel dengan banyak browser dan versi browser. Ini mengurangi kemungkinan bug muncul selama pengujian lintas browser.
- Karena framework ini memiliki stylesheet siap pakai, menggunakannya memungkinkan pengembangan web yang lebih cepat dan nyaman. Pengguna tidak perlu mendalami kode CSS untuk menyelesaikan tugas yang diperlukan.
- Pengembang dapat dengan cepat menghasilkan UI yang ramah pengguna dan menarik secara visual yang dapat dimodifikasi di seluruh proyek tanpa memulai dari awal.

Top 5 CSS Frameworks for Website Developers and Designers

1. Bootstrap
2. Tailwind CSS
3. Foundation
4. Bulma
5. Skeleton

### 2.2.1 Bootstrap

Bootstrap adalah kerangka kerja CSS paling populer untuk mengembangkan situs web yang responsif dan mengutamakan seluler. Bukan hanya itu, Bootstrap juga termasuk sumber terbuka dan bebas untuk merancang situs web dan aplikasi web. Kerangka kerja ini berisi templat desain berbasis HTML dan CSS untuk tipografi, formulir, tombol, navigasi, dan komponen antarmuka lainnya, serta juga ekstensi opsional JavaScript. Versi terbaru pada saat ini adalah Bootstrap 5.

Tujuan dan fungsi Bootstrap adalah untuk membuat website responsive dan mobile-first. Jadi, semua elemen antarmuka website dipastikan bisa bekerja secara optimal di semua ukuran layar, baik desktop maupun perangkat seluler.

Salah satu alasan mengapa Bootstrap begitu populer di kalangan web developer dan web designer adalah struktur filenya yang sederhana. File-filenya dikompilasi agar mudah diakses, dan hanya membutuhkan pengetahuan dasar tentang HTML, CSS, dan JS untuk memodifikasinya. Design yang sering digunakan contohnya adalah Bootstrap Alerts dan Buttons. Tampilan yang memudahkan dan juga menarik perhatian pengguna.

### 2.3 PHP (Hypertext Processor)

PHP singkatan dari PHP Hypertext Processor yang digunakan sebagai bahasa script server-side dalam pengembangan Web yang disisipkan pada dokumen HTML. Penggunaan PHP memungkinkan Web dapat dibuat dinamis sehingga maintenance situs Web tersebut menjadi lebih mudah dan efisien. PHP merupakan software Open-Source yang disebarluaskan dan dilisensikan secara gratis. PHP ditulis dengan menggunakan bahasa C.

#### 2.3.1 Sejarah Singkat PHP

PHP diciptakan pertama kali oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1994. Awalnya, PHP digunakan untuk mencatat jumlah serta untuk mengetahui siapa saja pengunjung homepage-nya. Rasmus Lerdorf adalah seorang pendukung open source. Oleh karena itu, ia mengeluarkan Personal Home Page Tools versi 1.0 secara gratis.

Kemudian menambah kemampuan PHP 1.0 dan meluncurkan PHP 2.0. Pada tahun 1996, telah banyak digunakan dalam website di dunia. Sebuah kelompok pengembang software yang terdiri dari Rasmus, Zeew Suraski, Andi Gutman, Stig Bakken, Shane Caraveo, dan Jim Winstead bekerja sama untuk menyempurnakan PHP 2.0.

Akhirnya, pada tahun 1998, PHP 3.0 diluncurkan. Penyempurnaan terus dilakukan sehingga pada tahun 2000 dikeluarkan PHP 4.0. Tidak sampai disitu, kemampuan PHP terus ditambah, dan saat ini versi terbaru yang telah dikeluarkan adalah PHP 5.0.x.

#### 2.3.2 Sintaks PHP

Sintaks Program/Script ditulis dalam apitan tanda khusus PHP. Ada empat macam pasangan tag PHP yang dapat digunakan untuk menandai blok script PHP:

1. `<?php.....?>`
2. `<script  
Language="PHP">.....</script>`
3. `<?.....?>`
4. `<%.....%>`

## 2.4 Database

Database adalah sebuah sistem yang dibuat untuk mengorganisasi, menyimpan dan menarik data dengan mudah. Database terdiri dari kumpulan data yang terorganisir untuk satu atau lebih penggunaan, dalam bentuk digital. Database digital di manage menggunakan Database Management System (DBMS), yang menyimpan isi database, mengizinkan pembuatan dan maintenance data dan pencarian dan akses yang lain. Beberapa Database yang ada saat ini adalah Mysql, Sql Server, Ms.Access, Oracle, dan PostgreSql.

Adapun beberapa fungsi dari database adalah :

1. Mempermudah identifikasi data dengan cara mengelompokkan data, salah satu contohnya dengan pembuatan beberapa tabel atau field yang berbeda-beda.
2. Meminimalisir suatu data ganda.
3. Mempermudah penggunaan user dalam berbagai hal, misalnya pada saat penginputan data baru.
4. Penyimpanan secara digital menjadi alternatif lain terkait masalah penyimpanan ruang dalam suatu aplikasi.

Adapun beberapa jenis database, diantaranya :

- a. Operational Database  
Database jenis ini mengoperasikan penyimpanan data yang sangat rinci agar dapat dengan mudah digunakan. Database ini biasa digunakan untuk database pelanggan.
- b. Relational Database  
Pada database ini, user dapat mengakses atau mencari informasi dalam tabel yang berbeda-beda.
- c. Distributed Database  
Untuk database jenis ini dapat mendistribusikan data-data secara tersebar namun saling berhubungan serta dapat diakses secara bersama-sama.
- d. External Database  
Database terakhir ini sering digunakan sebagai keperluan komersial karena kemudahan mengaksesnya yang memang dikhususkan untuk publik. Dari penjelasan diatas untuk database yang digunakan adalah jenis Relational Database yang dikhususkan untuk perorangan,

## 5. MySQL

MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal. MySQL menggunakan bahasa SQL untuk mengakses database nya. Lisensi Mysql adalah FOSS License Exception dan ada juga yang versi komersial nya. Tag Mysql adalah “The World's most popular open source database”. MySQL tersedia untuk beberapa platform, di antara nya adalah untuk versi windows dan versi linux. Untuk melakukan administrasi secara lebih mudah terhadap Mysql, Anda dapat menggunakan software tertentu, di antara nya adalah phpmyadmin dan mysql.

## 6. PHPMYAdmin

PhpMyAdmin adalah sebuah aplikasi atau perangkat berbasis open source yang bisa kami gunakan secara gratis untuk melakukan pemrograman ataupun administrasi pada database MySQL. PhpMyAdmin sendiri menggunakan Bahasa PHP untuk pemrogramannya, selain itu phpMyAdmin mendukung berbagai operasi MySQL, diantaranya (mengelola basis data,

tabel-tabel, bidang (fields), relasi (relations), indeks, pengguna (users), perijinan (permissions), dan lain lain. Jadi dapat disimpulkan pula bahwa phpMyAdmin berbeda dengan MySQL. Dimana PhpMyAdmin digunakan sebagai alat yang memudahkan dalam pengoperasian database MySQL, sedangkan MySQL adalah suatu database itu sendiri, dimana database berfungsi sebagai penyimpanan data. Menurut Rulianto Kurniawan (2010 :16) MySQL merupakan suatu jenis database server yang sangat terkenal. MySQL termasuk jenis RDBMS (Relational Database Management System). MySQL mendukung bahasa pemrograman PHP, bahasa permintaan yang terstruktur, karena pada penggunaannya SQL memiliki beberapa aturan yang telah distandarkan oleh asosiasi yang bernama ANSI.

MySQL merupakan RDBMS (Relational Database Management System) server. RDBMS adalah program yang memungkinkan pengguna database untuk membuat, mengelola, dan menggunakan data pada suatu model relational. Dengan demikian, tabel-tabel yang ada pada database memiliki relasi antara satu tabel dengan tabel lainnya. Beberapa keunggulan dari MySQL yaitu :

- a. Cepat, handal dan mudah dalam penggunaannya. MySQL lebih cepat tiga sampai empat kali dari pada database server komersial yang beredar saat ini, mudah diatur dan tidak memerlukan seseorang yang ahli untuk mengatur administrasi pemasangan MySQL.
- b. Didukung oleh berbagai bahasa Database Server MySQL dapat memberikan pesan Error dalam berbagai bahasa seperti Belanda, Portugis, Spanyol, Inggris, Perancis, Jerman, dan Italia.
- c. Mampu membuat tabel berukuran sangat besar. Ukuran maksimal dari setiap tabel yang dapat dibuat dengan MySQL adalah 4 GB sampai dengan ukuran file yang dapat ditangani oleh sistem operasi yang dipakai.
- d. Lebih murah MySQL bersifat open source dan didistribusikan dengan gratis tanpa biaya untuk UNIX platform, OS/2 dan Windows Platform. Melekatnya integrasi PHP dengan MySQL. Keterkaitan antara PHP dengan MySQL yang sama-sama Software Open-Source sangat kuat, sehingga koneksi yang terjadi lebih cepat jika dibandingkan dengan menggunakan database server lainnya. Modul MySQL di PHP telah dibuat Built-in sehingga tidak memerlukan konfigurasi tambahan pada File Konfigurasi Php ini.

## 7. XAMPP

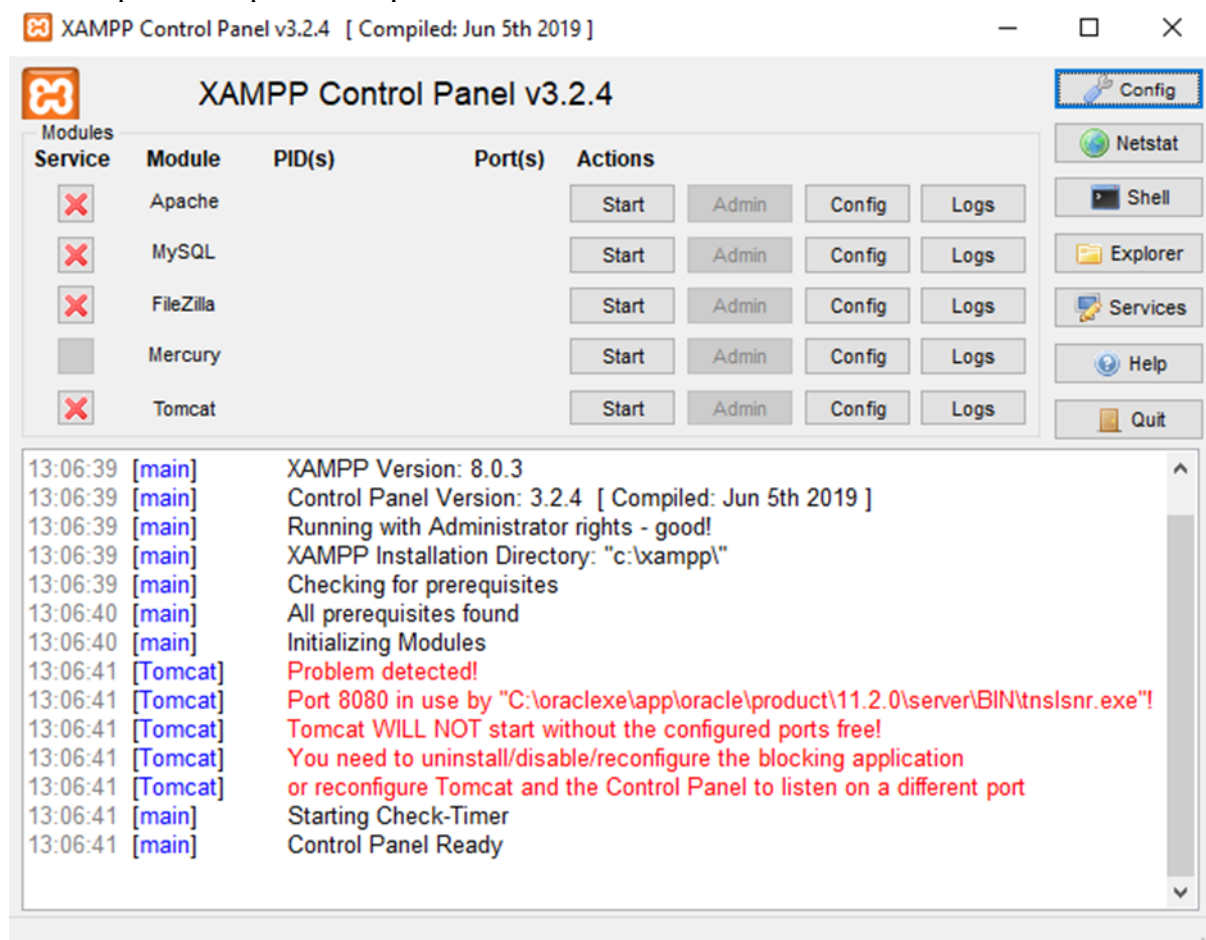
XAMPP adalah perangkat lunak (free software) bebas, yang mendukung untuk banyak sistem operasi, yang merupakan kumpulan dari beberapa program. Fungsi XAMPP adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri dari beberapa program antara lain: Apache HTTP Server, MySQL Database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (tempat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (tempat sistem operasi), Apache, MySQL, PHP, dan Perl. Program ini tersedia dalam GNU (General Public License) dan bebas, merupakan web server yang mudah untuk digunakan yang dapat menampilkan halaman web yang dinamis.

### BAB III

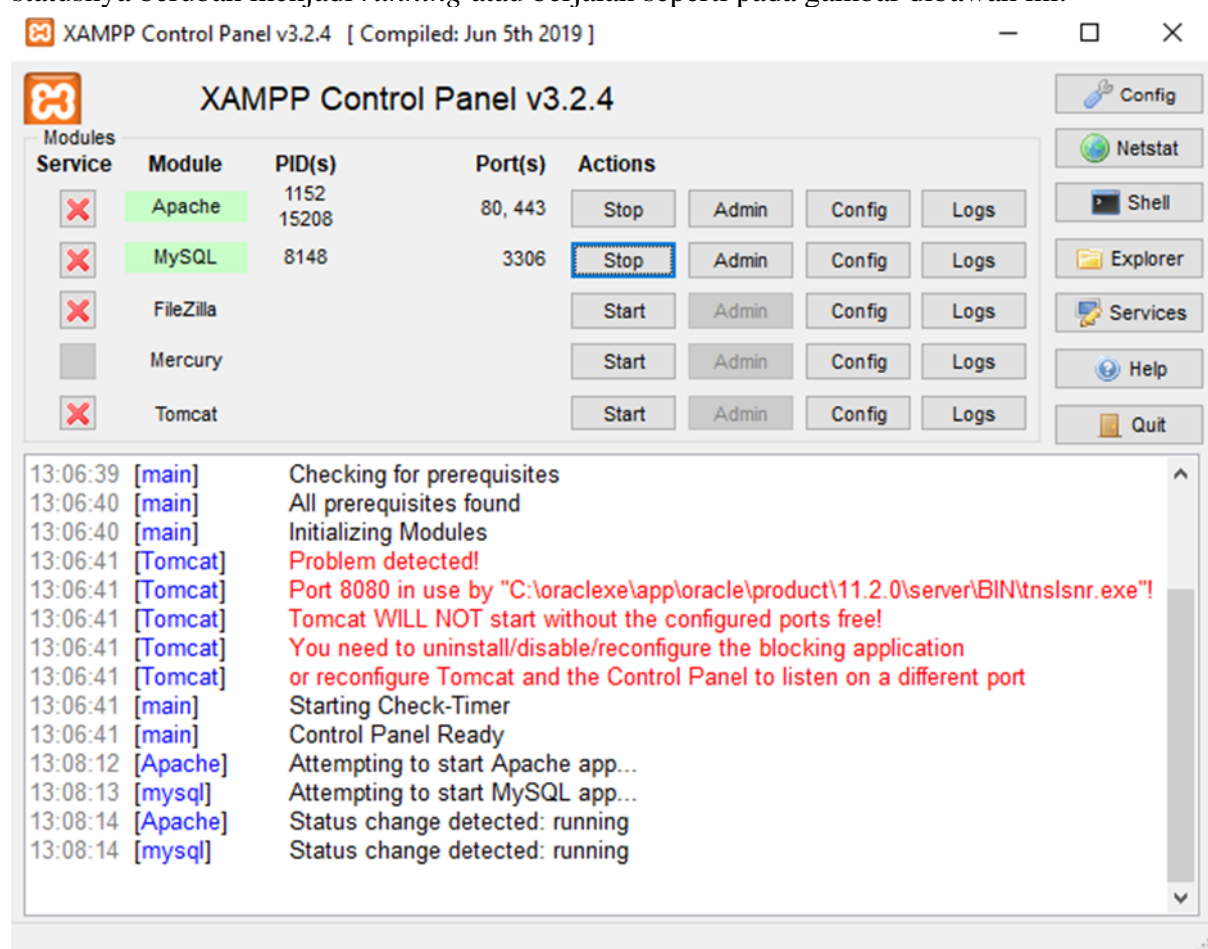
## ANALISA DAN PERANCANGAN

Project yang dibuat yaitu bertema aplikasi web dengan menggunakan phpMyAdmin dan bootstrap, nama menginput data mahasiswa.

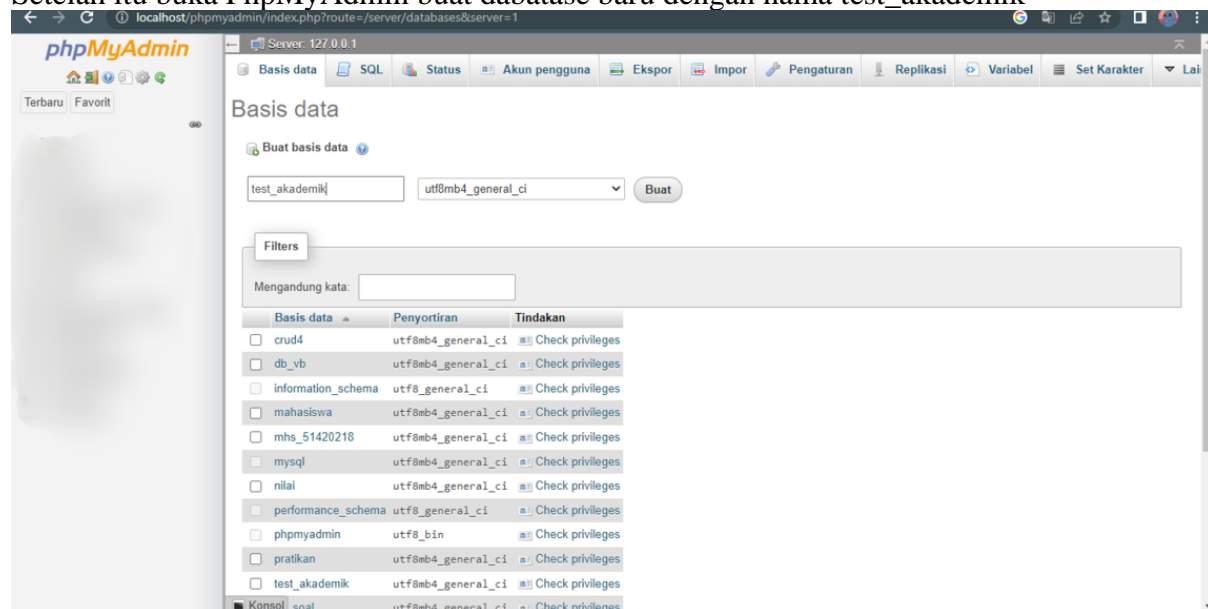
Langkah pertama yang dilakukan adalah mengunduh terlebih dahulu XAMPP. Setelah itu mengoneksikan laptop/komputer dengan server PHP dengan menggunakan XAMPP. Dibawah ini merupakan tampilan awal pada XAMPP.



Langkah selanjutnya, pada bagian Module Apache dan MySQL klik tombol “Start” hingga statusnya berubah menjadi *running* atau berjalan seperti pada gambar dibawah ini.



Setelah itu buka PhpMyAdmin buat dabatase baru dengan nama test\_akademik





Lalu buat tabel “mahasiswa” dengan struktur:

Nama Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
npm	int	11	primary key
nama	varchar	30	
email	varchar	30	
notelp	varchar	13	
jurusan	varchar	15	

Server: 127.0.0.1 > Database: test\_akademik

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

Nama tabel: mahasiswa Tambah 1 column(s) Kirim

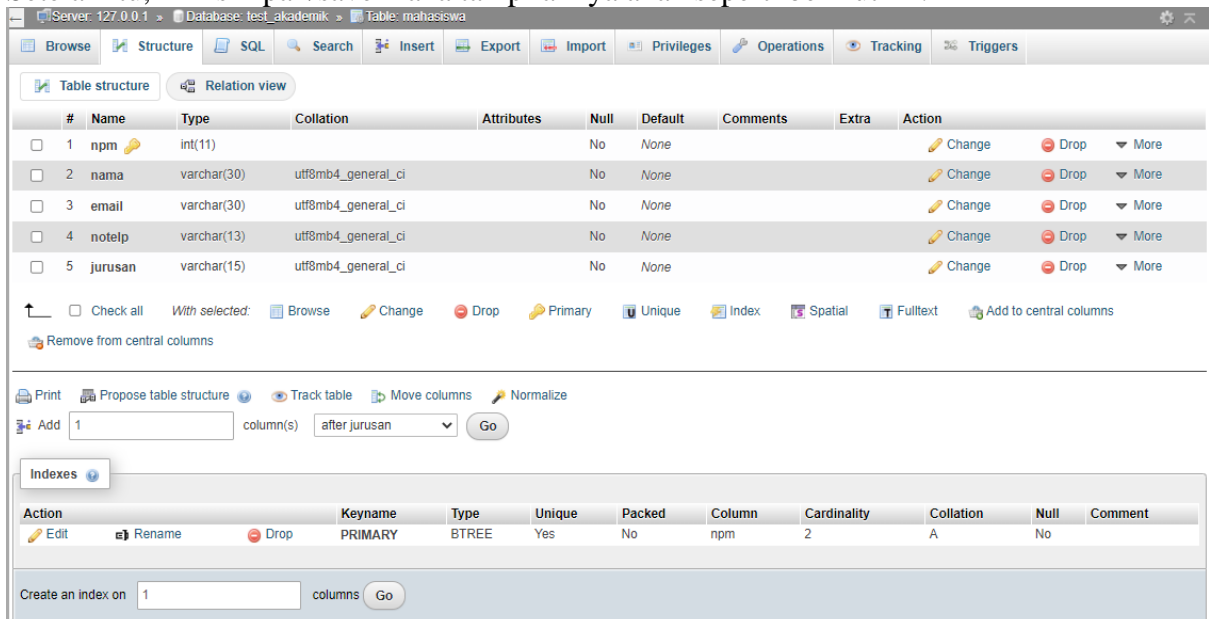
Nama	Jenis	Panjang/Nilai	Bawaan	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Indeks
<u>npm</u> <small>Pick from Central Columns</small>	INT	11	Tidak ada			<input type="checkbox"/>	PRIMARY <small>PRIMARY</small>
<u>nama</u> <small>Pick from Central Columns</small>	INT	30	Tidak ada			<input type="checkbox"/>	---
<u>email</u> <small>Pick from Central Columns</small>	INT	30	Tidak ada			<input type="checkbox"/>	---
<u>notelp</u> <small>Pick from Central Columns</small>	INT	13	Tidak ada			<input type="checkbox"/>	---
<u>jurusan</u> <small>Pick from Central Columns</small>	INT	50	Tidak ada			<input type="checkbox"/>	---

Struktur

Komentar tabel: Collation: Storage Engine: InnoDB

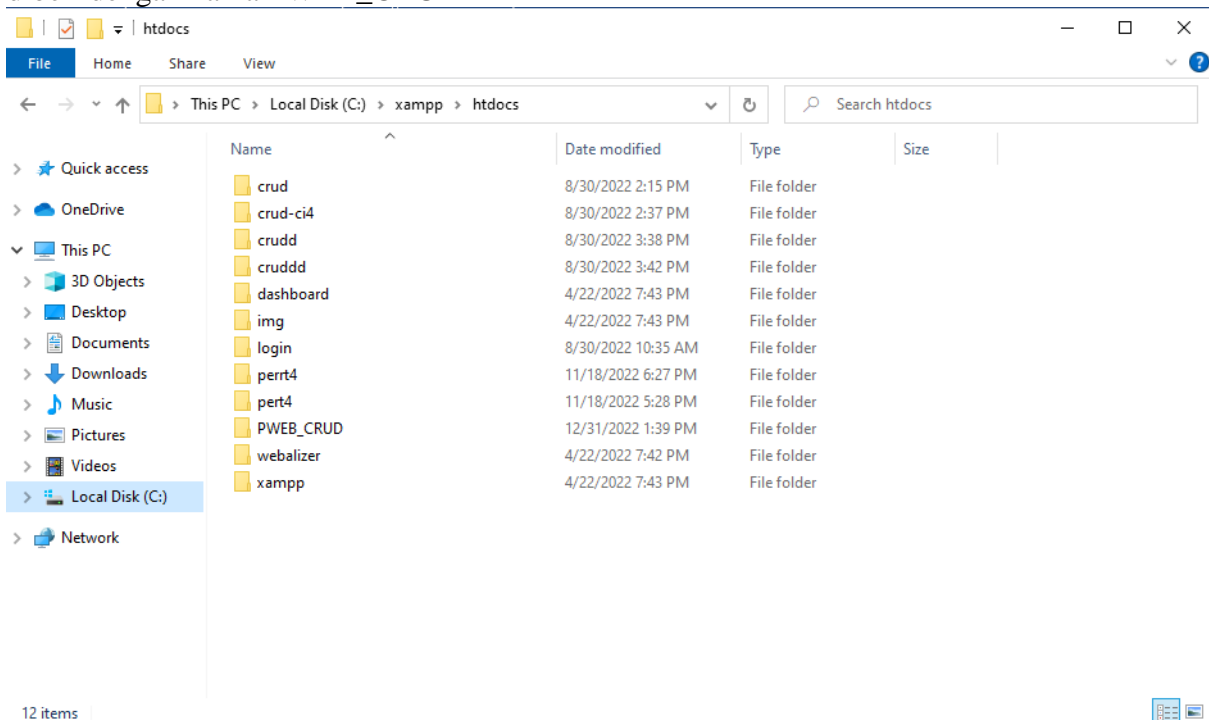
ADDITION definition: Konsol

Setelah itu, klik simpan/save maka tampilannya akan seperti berikut ini.

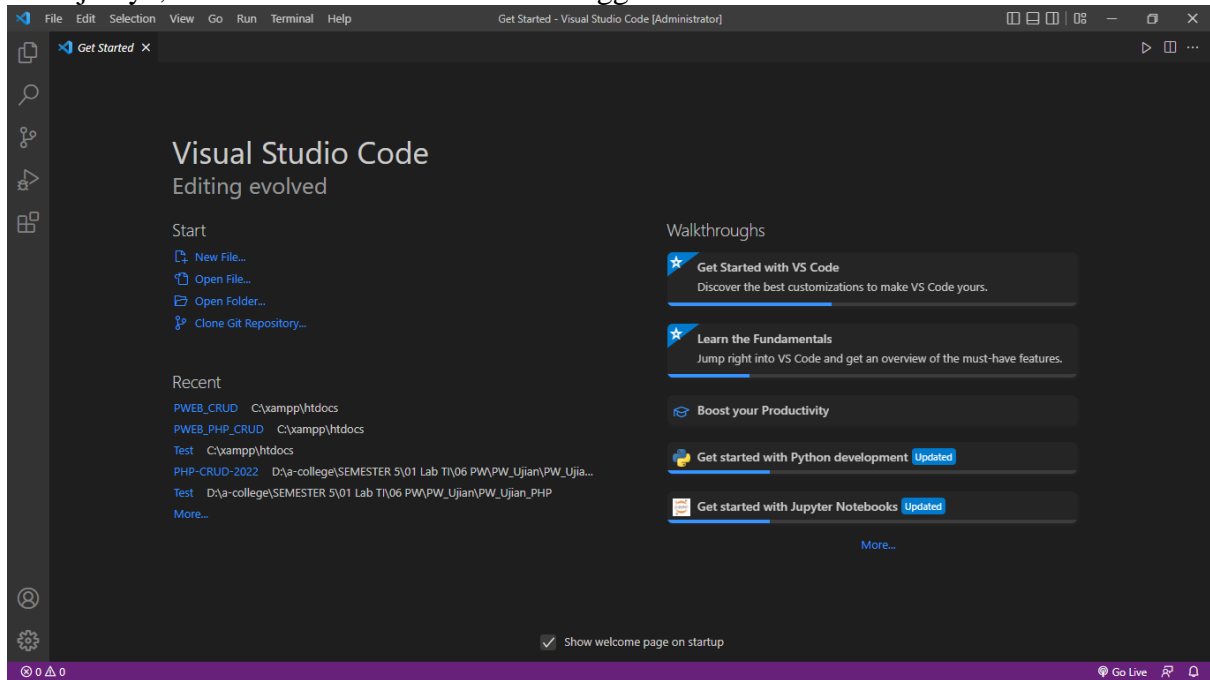


Lalu, membuat file pada folder htdocs.

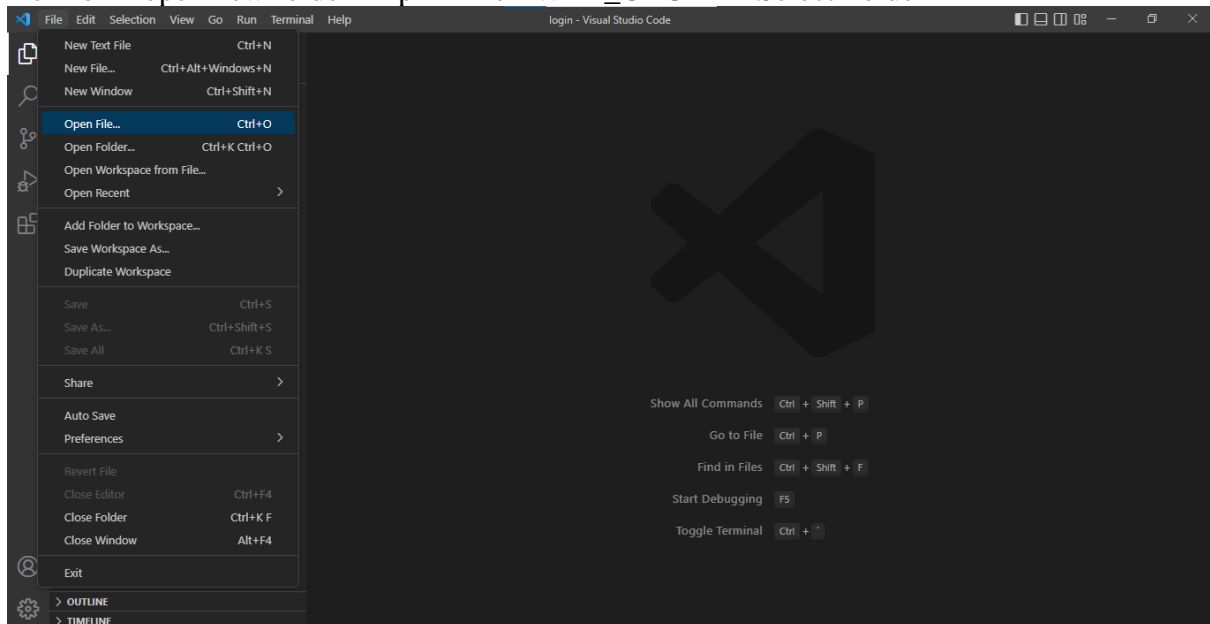
Caranya ke file manager → local disk (c) → xampp → htdocs → new file. Pada aplikasi ini diberi dengan nama PWEB\_CRUD

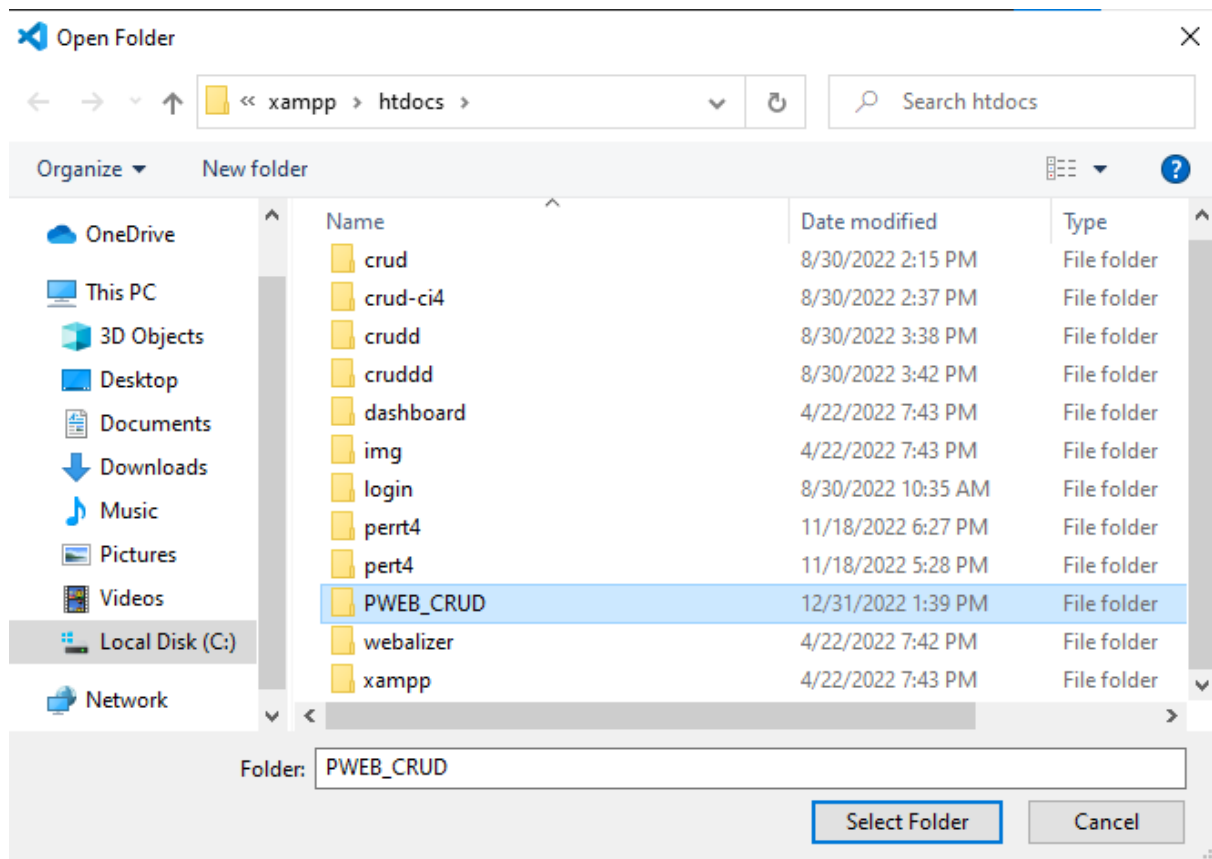


Selanjutnya, membuka text editor. Disini menggunakan text editor visual studio code.

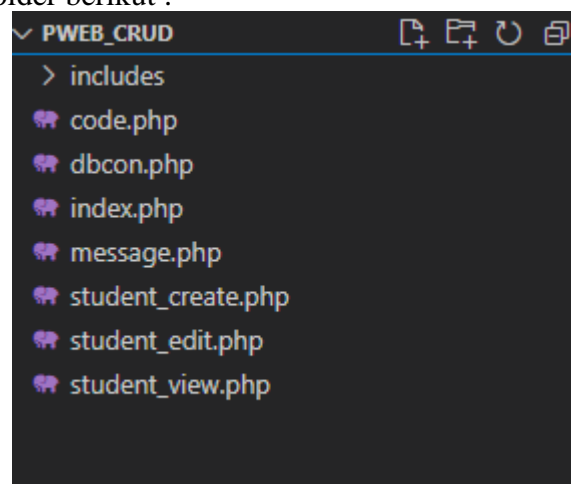


Ke file → open new folder → pilih file PWEB\_CRUD → Select Folder





Berikutnya kami buat folder berikut :



Lalu kami masukkan kodingan yang diperlukan untuk membuat program data mahasiswa CRUD ini :

- Kodingan index.php

```
<?php
    session_start();
    require 'dbcon.php';
?>

<?php include('includes/header.php');?>
```



```

                                <a
href="student_view.php?npm=<?=$mhs['npm']; ?>" class="btn btn-info btn-
sm">View</a> <!-- method get -->

                                <a
href="student_edit.php?npm=<?=$mhs['npm']; ?>" class="btn btn-success btn-
sm">Edit</a> <!-- method get -->

                                <form action="code.php"
method="POST" class="d-inline">

                                <button
type="submit" name="delete_student" value="<?=$mhs['npm']; ?>" class="btn
btn-danger btn-sm">Delete</button>

                                </form>
                                </td>
                                </tr>
                                <?php
                                }
                                }
                                else
                                {
                                    echo "<h5> No Record Found </h5>";
                                }
                                ?>
                                </tbody>
                                </table>
                                </div>
                                </div>
                                </div>
                                </div>
                                </div>
                                </div>
                                <?php include('includes/footer.php'); ?>

```

- Kodingan student-create.php

```

<?php
session_start();
?>

<!doctype html>
<html lang="en">
  <head>
    <!-- Required meta tags -->
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">

    <!-- Bootstrap CSS -->
    <link
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/css/bootstrap.min.cs
s" rel="stylesheet">

```

```

        <title>Student Create</title>
</head>
<body>

    <div class="container mt-5">

        <?php include('message.php'); ?>

        <div class="row">
            <div class="col-md-12">
                <div class="card">
                    <div class="card-header">
                        <h4>Add Student
                            <a href="index.php" class="btn btn-danger float-
end">BACK</a>
                        </h4>
                    </div>
                    <div class="card-body">
                        <form action="code.php" method="POST">
                            <div class="mb-3">
                                <label>NPM</label>
                                <input type="number" name="npm" class="form-
control">
                            </div>
                            <div class="mb-3">
                                <label>Nama Mahasiswa</label>
                                <input type="text" name="nama" class="form-
control">
                            </div>
                            <div class="mb-3">
                                <label>Email</label>
                                <input type="email" name="email"
class="form-control">
                            </div>
                            <div class="mb-3">
                                <label>Nomor Telepon</label>
                                <input type="text" name="notelp"
class="form-control">
                            </div>
                            <div class="mb-3">
                                <label>Jurusan</label>
                                <input type="text" name="jurusan"
class="form-control">
                            </div>
                            <div class="mb-3">

```

```

        <button type="submit" name="save_student"
class="btn btn-primary">Save Student</button>
    </div>

</form>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>

<script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/js/bootstrap.bundle.m
in.js"></script>
</body>
</html>

```

- Kodingan code.php

```

<?php
session_start();
require 'dbcon.php';

if(isset($_POST['delete_student']))
{
    $mhs_npm = mysqli_real_escape_string($con, $_POST['delete_student']);

    $query = "DELETE FROM mahasiswa WHERE npm='$mhs_npm' ";
    $query_run = mysqli_query($con, $query);

    if($query_run)
    {
        $_SESSION['message'] = "Student Deleted Successfully";
        header("Location: index.php");
        exit(0);
    }
    else
    {
        $_SESSION['message'] = "Student Not Deleted";
        header("Location: index.php");
        exit(0);
    }
}

if(isset($_POST['update_student']))
{
    $mhs_npm = mysqli_real_escape_string($con, $_POST['mhs_npm']);

```



```

    $npm = mysqli_real_escape_string($con, $_POST['npm']);
    $nama = mysqli_real_escape_string($con, $_POST['nama']);
    $email = mysqli_real_escape_string($con, $_POST['email']);
    $notelp = mysqli_real_escape_string($con, $_POST['notelp']);
    $jurusan = mysqli_real_escape_string($con, $_POST['jurusan']);

    $query = "UPDATE mahasiswa SET npm=$npm, nama='$nama', email='$email',
notelp='$notelp', jurusan='$jurusan' WHERE npm='$mhs_npm'";
    $query_run = mysqli_query($con, $query);

    if($query_run)
    {
        $_SESSION['message'] = "Student Updated Successfully";
        header("Location: index.php");
        exit(0);
    }
    else
    {
        $_SESSION['message'] = "Student Not Updated";
        header("Location: index.php");
        exit(0);
    }
}

if(isset($_POST['save_student']))
{
    $npm = mysqli_real_escape_string($con, $_POST['npm']);
    $nama = mysqli_real_escape_string($con, $_POST['nama']);
    $email = mysqli_real_escape_string($con, $_POST['email']);
    $notelp = mysqli_real_escape_string($con, $_POST['notelp']);
    $jurusan = mysqli_real_escape_string($con, $_POST['jurusan']);

    $query = "INSERT INTO mahasiswa VALUES
($npm, '$nama', '$email', '$notelp', '$jurusan')";

    $query_run = mysqli_query($con, $query);
    if($query_run)
    {
        $_SESSION['message'] = "Student Created Successfully";
        header("Location: student_create.php");
        exit(0);
    }
    else
    {
        $_SESSION['message'] = "Student Not Created";
    }
}

```

```

        header("Location: student_create.php");
        exit(0);
    }
}

?>

```

- Kodingan dbcon.php

```

<?php
//koneksi ke database mysql
$con = mysqli_connect("localhost","root","","test_akademik");

if(!$con){
    die('Connection Failed'. mysqli_connect_error());
}

?>

```

- Kodingan message.php

```

<?php
    if(isset($_SESSION['message'])) :
?>

    <div class="alert alert-warning alert-dismissible fade show"
role="alert">
        <strong>Hey!</strong> <?= $_SESSION['message']; ?>
        <button type="button" class="btn-close" data-bs-dismiss="alert"
aria-label="Close"></button>
    </div>

<?php
    unset($_SESSION['message']);
    endif;

?>

```

- Kodingan student-edit.php

```

<?php
session_start();
require 'dbcon.php';
?>

<!doctype html>
<html lang="en">
    <head>
        <!-- Required meta tags -->
        <meta charset="utf-8">
        <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">

```

```

<!-- Bootstrap CSS -->
<link
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/css/bootstrap.min.cs
s" rel="stylesheet">

<title>Student Edit</title>
</head>
<body>

<div class="container mt-5">

    <?php include('message.php'); ?>

    <div class="row">
        <div class="col-md-12">
            <div class="card">
                <div class="card-header">
                    <h4>Student Edit
                        <a href="index.php" class="btn btn-danger float-
end">BACK</a>
                    </h4>
                </div>
                <div class="card-body">

                    <?php
                    if(isset($_GET['npm']))
                    {
                        $mhs_npm = mysqli_real_escape_string($con,
$_GET['npm']);
                        $query = "SELECT * FROM mahasiswa WHERE
npm='$mhs_npm' ";
                        $query_run = mysqli_query($con, $query);

                        if(mysqli_num_rows($query_run) > 0)
                        {
                            $mhs = mysqli_fetch_array($query_run);
                            ?>
                            <form action="code.php" method="POST">
                                <input type="hidden" name="mhs_npm"
value="<?= $mhs['npm']; ?>">

                                <div class="mb-3">
                                    <label>NPM</label>
                                    <input type="number" name="npm"
value="<?=$mhs['npm'];?>" class="form-control">
                                </div>
                                <div class="mb-3">
                                    <label>Nama Mahasiswa</label>

```

```

        <input type="text" name="nama"
value="<?=$mhs['nama'];?>" class="form-control">
    </div>
    <div class="mb-3">
        <label>Email</label>
        <input type="email" name="email"
value="<?=$mhs['email'];?>" class="form-control">
    </div>
    <div class="mb-3">
        <label>Nomor Telepon</label>
        <input type="text" name="notelp"
value="<?=$mhs['notelp'];?>" class="form-control">
    </div>
    <div class="mb-3">
        <label>Jurusan</label>
        <input type="text" name="jurusan"
value="<?=$mhs['jurusan'];?>" class="form-control">
    </div>
    <div class="mb-3">
        <button type="submit"
name="update_student" class="btn btn-primary">
            Update Student
        </button>
    </div>

</form>
<?php
}
else
{
    echo "<h4>No Such NPM Found</h4>";
}
?>
</div>
</div>
</div>
</div>

<script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/js/bootstrap.bundle.m
in.js"></script>
</body>
</html>

```

- Kodingan student-view.php

```
<?php
require 'dbcon.php';
?>
<!doctype html>
<html lang="en">
  <head>
    <!-- Required meta tags -->
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">

    <!-- Bootstrap CSS -->
    <link
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/css/bootstrap.min.cs
s" rel="stylesheet">

    <title>Student View</title>
  </head>
  <body>

    <div class="container mt-5">

      <div class="row">
        <div class="col-md-12">
          <div class="card">
            <div class="card-header">
              <h4>Student View Details
                <a href="index.php" class="btn btn-danger float-
end">BACK</a>
              </h4>
            </div>
            <div class="card-body">

              <?php
                if(isset($_GET['npm']))
                {
                  $mhs_npm = mysqli_real_escape_string($con,
$_GET['npm']);

                  $query = "SELECT * FROM mahasiswa WHERE
npm='$mhs_npm' ";

                  $query_run = mysqli_query($con, $query);

                  if(mysqli_num_rows($query_run) > 0)
                  {
                    $mhs = mysqli_fetch_array($query_run);
                  }
                }
              ?>
            </div>
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </body>
</html>
```

```

        <div class="mb-3">
            <label>NPM</label>
            <p class="form-control">
                <?=$mhs['npm'];?>
            </p>
        <div class="mb-3">
            <label>Nama Mahasiswa</label>
            <p class="form-control">
                <?=$mhs['nama'];?>
            </p>
        </div>
        <div class="mb-3">
            <label>Email</label>
            <p class="form-control">
                <?=$mhs['email'];?>
            </p>
        </div>
        <div class="mb-3">
            <label>Nomor Telepon</label>
            <p class="form-control">
                <?=$mhs['notelp'];?>
            </p>
        </div>
        <div class="mb-3">
            <label>Jurusan</label>
            <p class="form-control">
                <?=$mhs['jurusan'];?>
            </p>
        </div>

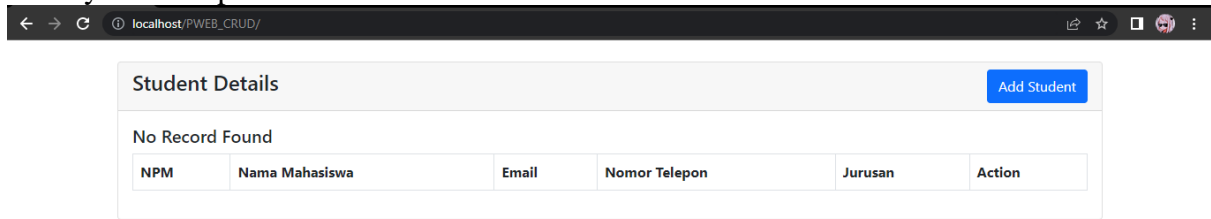
        <?php
        }
        else
        {
            echo "<h4>No Such NPM Found</h4>";
        }
        ?>
    </div>
</div>
</div>
</div>
</div>

<script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/js/bootstrap.bundle.m
in.js"></script>

```

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

Lalu kami coba dengan cara membuka localhost/PWEB\_CRUD pada chrome maka tampilan awalnya akan seperti berikut :



Student Details [Add Student](#)

No Record Found

NPM	Nama Mahasiswa	Email	Nomor Telepon	Jurusan	Action
-----	----------------	-------	---------------	---------	--------

Lalu kalau kami klik Add Student maka tampilan nya seperti berikut :



Student Add [BACK](#)

NPM

Nama Mahasiswa

Email Mahasiswa

Nomor Telepon

Jurusan Mahasiswa

[Save Student](#)

Lalu kami isikan data mahasiswa nya seperti berikut :

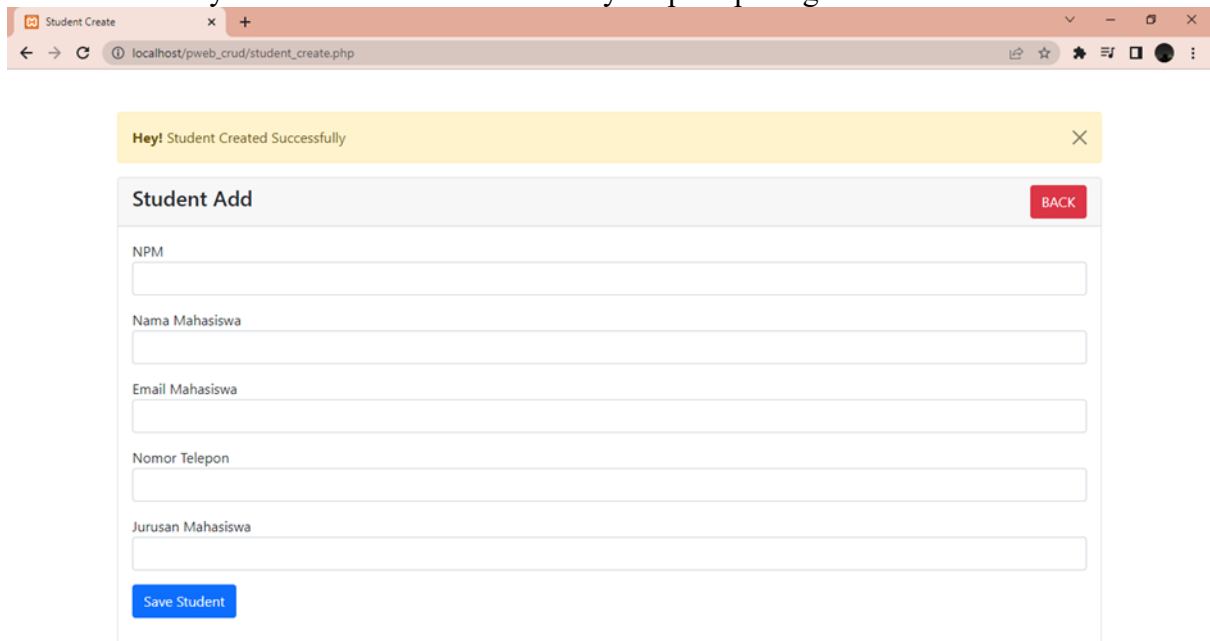


The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'localhost/pweb\_crud/student\_create.php'. The page title is 'Student Create'. The main content is a form titled 'Student Add' with a red 'BACK' button in the top right corner. The form contains the following fields and values:

- NPM: 50420252
- Nama Mahasiswa: Audry Astridia Ismanto
- Email Mahasiswa: audryastridia@gmail.com
- Nomor Telepon: 087784622710
- Jurusan Mahasiswa: Teknik Informatika

At the bottom of the form is a blue 'Save Student' button.

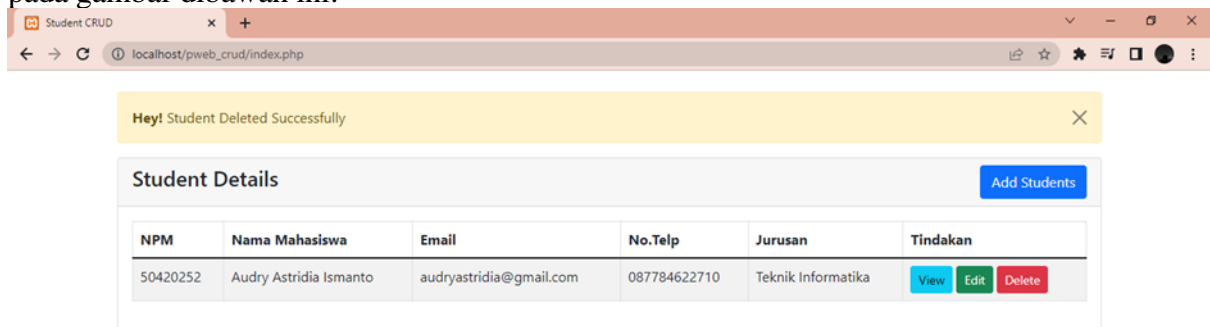
Setelah klik tombol Save Student maka data akan tersimpan dan akan muncul pop up yang bertuliskan “Hey! Student Created Successfully” seperti pada gambar dibawah ini.



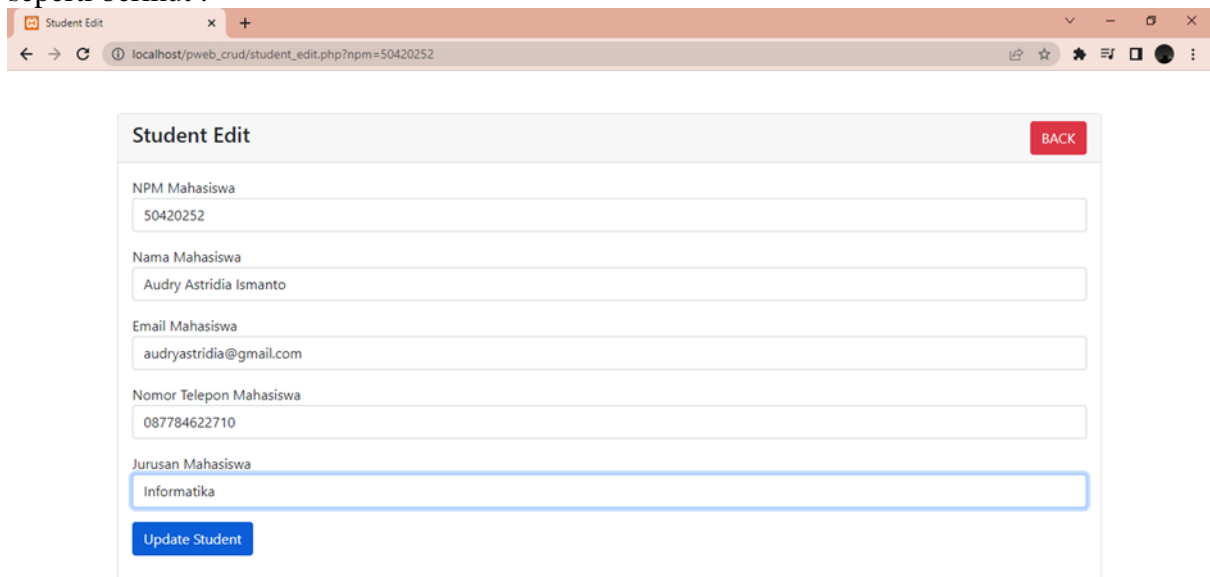
The screenshot shows the same web browser window as before, but with a yellow success message pop-up at the top. The pop-up text is 'Hey! Student Created Successfully' with a close button (X) in the top right corner. Below the pop-up, the 'Student Add' form is visible, but the input fields are now empty. The 'Save Student' button remains at the bottom.



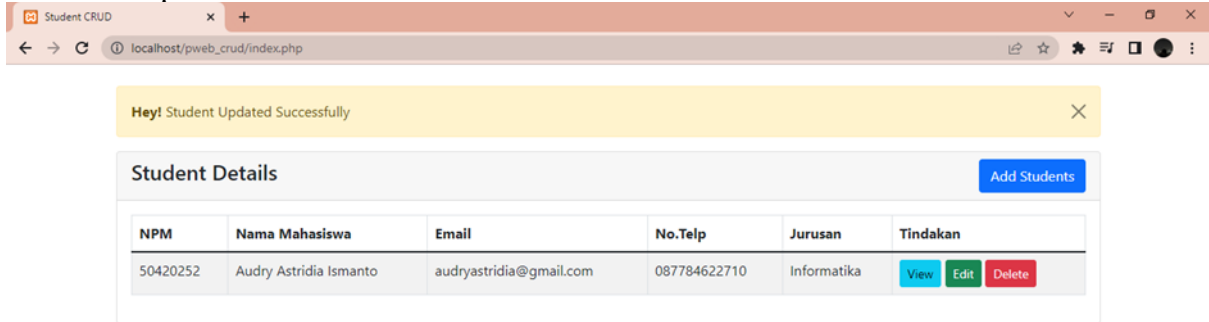
Setelah klik tombol Back, maka akan ke laman tabel data mahasiswa yang telah diisi seperti pada gambar dibawah ini.



Setelah itu kami coba untuk mengedit data mahasiswa yang sebelumnya telah kami masukkan seperti berikut :



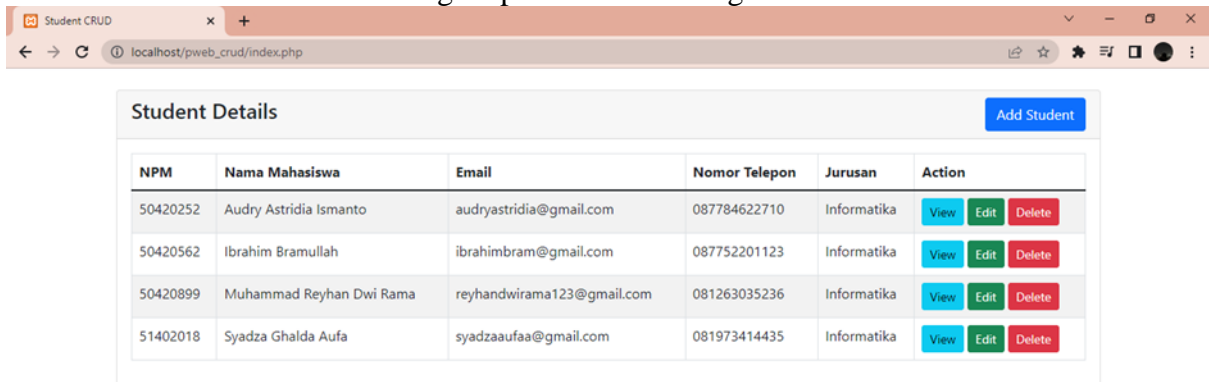
Setelah di-update maka data akan berubah.



A screenshot of a web browser window titled "Student CRUD" with the address bar showing "localhost/pweb\_crud/index.php". A yellow notification banner at the top says "Hey! Student Updated Successfully". Below it, a section titled "Student Details" contains a blue "Add Students" button and a table with one student record.

NPM	Nama Mahasiswa	Email	No.Telp	Jurusan	Tindakan
50420252	Audry Astridia Ismanto	audryastridia@gmail.com	087784622710	Informatika	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

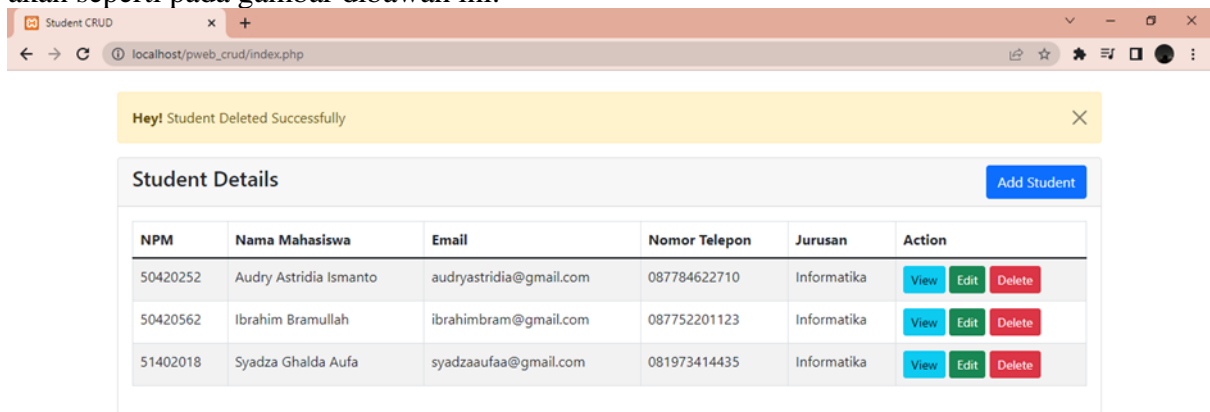
Menambahkan data mahasiswa lagi dapat dilakukan dengan klik tombol Add Student



A screenshot of a web browser window titled "Student CRUD" with the address bar showing "localhost/pweb\_crud/index.php". A section titled "Student Details" contains a blue "Add Student" button and a table with four student records.

NPM	Nama Mahasiswa	Email	Nomor Telepon	Jurusan	Action
50420252	Audry Astridia Ismanto	audryastridia@gmail.com	087784622710	Informatika	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
50420562	Ibrahim Bramullah	ibrahimbram@gmail.com	087752201123	Informatika	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
50420899	Muhammad Reyhan Dwi Rama	reyhandwirama123@gmail.com	081263035236	Informatika	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
51402018	Syadza Ghalda Aufa	syadzaaufaa@gmail.com	081973414435	Informatika	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

Jika ingin menghapus data klik tombol delete pada data yang ingin dihapus, maka tampilannya akan seperti pada gambar dibawah ini.



## **BAB IV PENUTUP**

### **4.1 Kesimpulan**

1. Pemrograman web adalah proses menulis, menguji dan memperbaiki (debug), dan memelihara kode yang membangun suatu program komputer, dalam hal ini sebuah program di dalam web itu melalui web browser seperti : Mozilla, Opera, Google Chrome, dan lainnya.
2. Ditambah juga dengan pengetahuan serta pembelajaran tentang mysql yaitu tentang sistem manajemen database yang berguna untuk mengelola database di dalam website, vscode untuk penyunting kode-sumber, yaitu salah satu perangkat lunak yang memudahkan pengguna menulis bahasa pemrograman yang digunakan untuk mengembangkan website dinamis dan berjalan pada server side scripting (dalam hal ini merupakan bahasa PHP), dan difokuskan untuk membuat design yang mudah dimengerti dari kerangka kerja untuk mengembangkan aplikasi berbasis website maupun desktop.
3. Pada aplikasi yang kami buat ini merupakan aplikasi yang menginput data mahasiswa bertujuan untuk mempermudah dalam pendataan data pada mahasiswa. Rancang tersebut mampu untuk memberikan kerja yang lebih efektif. Secara garis besar, berdasarkan hasil perancangan dan pembuatan aplikasi tersebut yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai dengan menggunakan system ini, maka proses pendataan yang terjadi antara pihak instansi dengan mahasiswa akan dapat diorganisir dengan baik.

### **4.2 Saran**

Penulis menyadari terdapat keterbatasan yang muncul dalam pengerjaan program ini. Oleh karena itu, hasil pengerjaan kami ini dinyatakan lebih sempurna jika aplikasi menginput data mahasiswa ini dapat dikembangkan menjadi lebih kompleks dan bisa mencakup data yang lebih banyak, signifikan, dan efisien. Hal tersebut dapat dilakukan dengan menambahkan fitur search bar untuk mencari data yang diinginkan dan menambahkan fitur nomor urut agar dapat mengetahui jumlah data mahasiswa yang telah di input.