

LAPORAN PRAKTIKUM
WORKSHOP SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB
PRAKTIKUM MINGGU KE-5 BOOTSTRAP



Disusun Oleh :

Nama : Raihan Dimas Arifin
NIM : E41190298
Gol : A

PRODI D4 TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI JEMBER

2020

Pengertian Bootstrap

Bootstrap merupakan sebuah library framework CSS yang telah dibuat khusus untuk mengembangkan front end sebuah website. Bootstrap juga dikenal sebagai salah satu framework CSS, HTML, Javascript yang begitu populer di kalangan website developer atau pengembang website. **Apa itu bootstrap dan fungsinya?** yang pasti bootstrap digunakan untuk mengembangkan website agar lebih responsive.

Dengan adanya bootstrap tersebut tentu saja membuat halaman website bisa menyesuaikan dengan ukuran monitor device. Baik jika di akses lewat ponsel, tablet ataupun desktop. Awal mulanya, bootstrap sendiri bernama Twitter Blueprint.

Ini dulunya diciptakan dan dikembangkan oleh Jacob Thornton dan Mark Otto yang ada di Twitter untuk perangkat kerja yang bisa mendorong konsistensi pada alat internalnya. Dengan memakai bootstrap tentu saja seorang developer bisa lebih mudah dan cepat untuk membuat front end dalam sebuah website itu sendiri.

Sebagai pengguna Anda hanya perlu memanggil setiap kelas yang digunakan, contohnya seperti navigasi, tabel, grid, tombol atau sebagainya. Banyak fungsi bootstrap yang bisa dipakai untuk sebuah website. Berikut fungsinya:

1. Bisa mempercepat waktu untuk memproses pembuatan front end sebuah website
2. Menampilkan sisi website yang lebih modern dan juga khas anak jaman sekarang
3. Tampilan dari bootstrap sendiri sudah sangat responsive sehingga sangat mendukung untuk segala jenis resolusi, entah itu tablet, smartphone ataupun juga PC dan laptop.
4. Website yang menggunakan bootstrap umumnya lebih ringan karena lebih terstruktur.

Keunggulan Bootstrap

Setelah tahu apa itu bootstrap dan juga fungsinya untuk website, kini Anda juga harus tahu apa saja keunggulan menggunakan bootstrap ini. Untuk Anda yang ingin menggunakannya, berikut beberapa keunggulan yang ditawarkan:

1. Lebih efisien waktu

Bootstrap sendiri menyediakan banyak sekali library yang isinya berbagai macam script yang sudah siap saji untuk dipakai oleh programmer ketika mengembangkan website bagian depan. Sehingga pihak developer tidak lagi membuat waktu untuk menulis berbagai script CSS dari awal. Tentu dengan memakai potongan script tersebut, maka akan sangat menguntungkan untuk website.

Struktur website bisa lebih produktif di tangan seorang programmer handal tadi. Perlu Anda tahu bahwa bootstrap versi terbaru sudah dibangun dengan fitur LESS. Yang artinya, bootstrap mempunyai banyak aspek menguntungkan dalam hal website desain sehingga sangat mempermudah para programmer.

2. Lebih fleksibel

Penggunaan **bootstrap website** juga membuat pekerjaan developer dan programmer bisa lebih fleksibel. Ya karena framenya memang bisa digunakan sesuai keinginan dan bebas saja. Anda bisa lebih mudah untuk memodifikasikan berbagai script yang telah ada didalamnya. Tidak ada ketentuan khusus untuk memanfaatkan bootstrap twitter ini.

Hal inilah yang membuatmu lantas bisa berkreasi dalam bentuk sesuai keinginan dengan memanfaatkan berbagai macam tool yang sudah ada di bootstrap twitter itu sendiri. Inilah yang membuat para pengembang lebih fleksibel ingin membangun website yang ia miliki.

3. Desain yang oriented

Bootstrap untuk keperluan website umumnya mempunyai sebuah sistem baku yang sangat bagus, sistem ini disebut dengan nama grid sistem. Grid merupakan sebuah struktur dua dimensi yang menjadi perpaduan antara sumbu vertikal dan juga horizontal yang membentuk kolom serta baris. Kolom dan baris tersebut lantas merepresentasikan dimensi yang telah tersedia di sebuah browser.

Untuk versi awalnya, bootstrap ini menyediakan grid yang ukuran layarnya adalah 940px dan juga margin 20px. Namun untuk era sekarang, ukuran bootstrap sendiri juga sudah mempunyai ukuran yang cukup lebar karena layarnya 768px sampai 1200px. Tentu saja ukuran tersebut bisa dimodifikasi oleh para penggunanya sendiri.

Model untuk mengatur desainnya memang diatur dengan sistem yang sudah otomatis. Sehingga para developer tinggal melakukan pemanggilan kelas CSS dan juga meletakkan konten di script dan juga sintaks HTML yang telah dikerjakan sebelumnya.

4. LESS is More

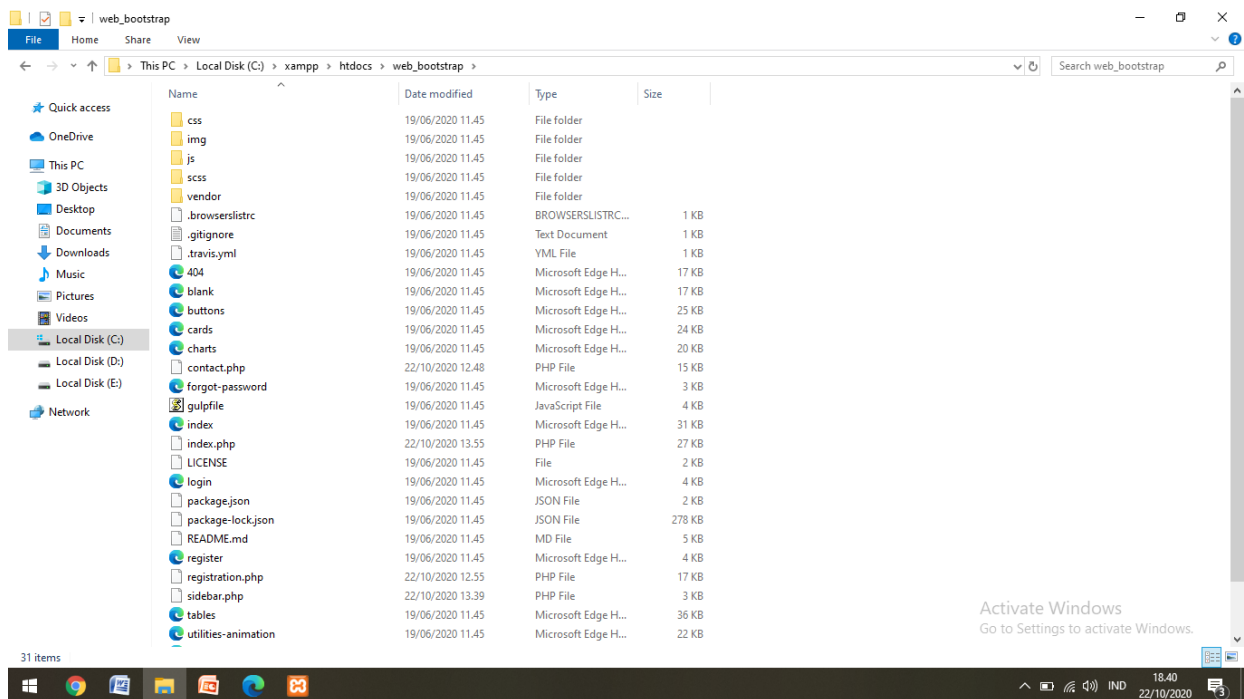
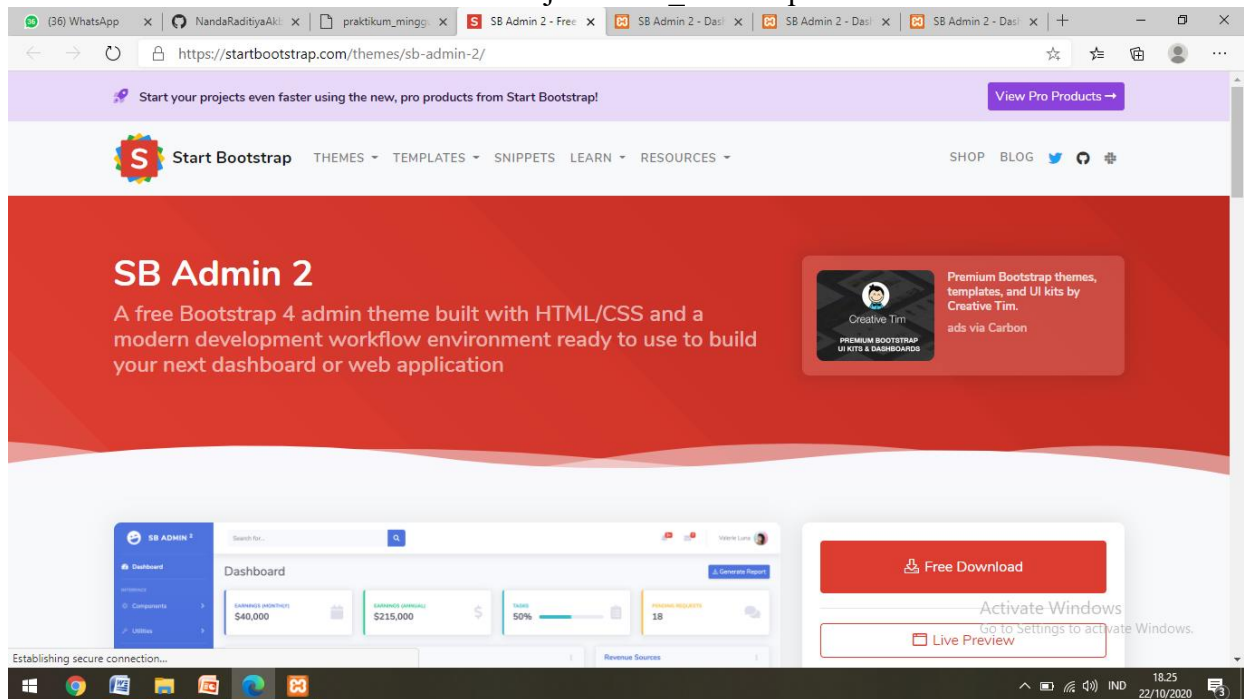
Ini merupakan hal yang begitu populer di kalangan programmer dan juga web developer karena alasan tertentu. Alasan tadi adalah kaitannya dengan fungsi responsive yang dimiliki oleh bootstrap itu sendiri. Dengan memakai bootstrap ini website yang Anda miliki juga lebih responsive dan bisa ditampilkan untuk semua website dengan baik.

5. Javascript

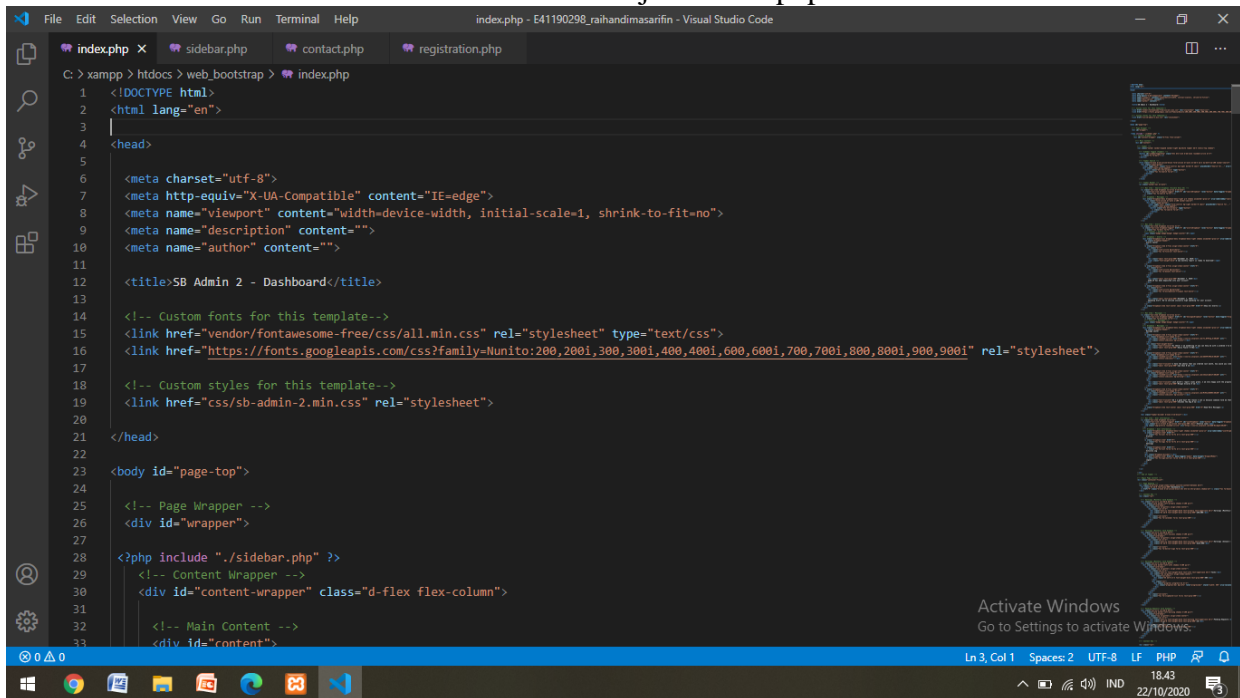
Di dalam bootstrap sendiri sudah dilengkapi dengan yang namanya Library JavaScript yang sesuai dengan struktur dari bahasa pemrograman Javascript standar. Tentu saja dengan adanya komponen tersebut akan membuat website bisa lebih powerfull dibanding sebelumnya.

Praktikum Minggu Ke – 5

1. Download Bootstrap di <https://startbootstrap.com/themes/sb-admin-2/> dan Extract ke folder htdocs dan ubah nama menjadi “web_bootstrap”



2. Buka index.html yang terdapat didalam folder “web_bootstrap” menggunakan VScode / Sublime kemudian save as menjadi index.php



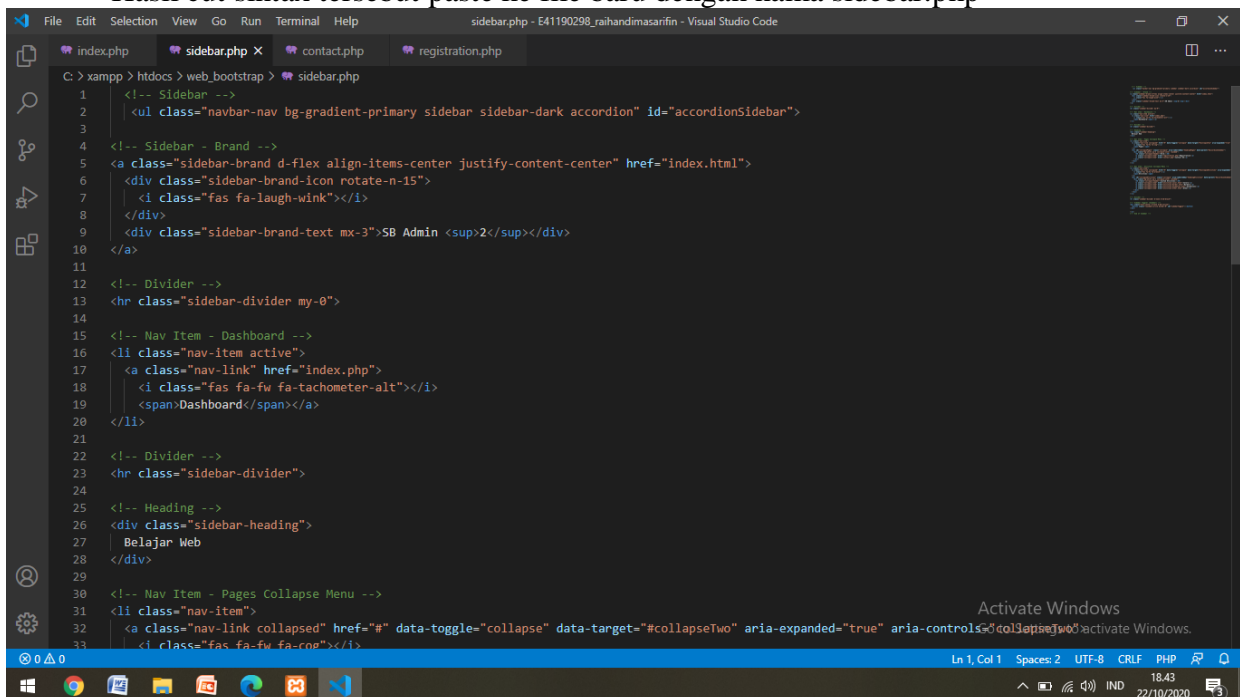
The screenshot shows the Visual Studio Code editor with the file 'index.php' open. The code is an HTML document with a head section containing meta tags for charset, viewport, and description, and a title 'SB Admin 2 - Dashboard'. It includes links to Font Awesome and Google Fonts. The body section has a page-top container, a page wrapper, and a content wrapper. A PHP include statement is present at line 28: `<?php include './sidebar.php' ?>`. The status bar at the bottom indicates 'Ln 3, Col 1', 'Spaces: 2', 'UTF-8', 'LF', 'PHP', and the date '22/10/2020'.

3. Cut sintax index.php pada line 28 – 140 dan tambahkan sintax berikut pada index.php di line 28

```
<?php include './sidebar.php' ?>
```

- **Fungsi include** adalah Seperti terjemahannya include berarti memasukkan, artinya kita memasukkan file kedalam dokumen kita, file tersebut bisa apa saja, termasuk script PHP, file konfigurasi, file HTML, dll.

Hasil cut sintax tersebut paste ke file baru dengan nama sidebar.php



The screenshot shows the Visual Studio Code editor with the file 'sidebar.php' open. The code defines a sidebar structure with a navbar, brand section, divider, nav items, and a heading. It includes a PHP include statement at the top: `<?php include './index.php' ?>`. The status bar at the bottom indicates 'Ln 1, Col 1', 'Spaces: 2', 'UTF-8', 'CRLF', 'PHP', and the date '22/10/2020'.

Sintax sidebar.php

```
<!-- Sidebar -->
<ul class="navbar-nav bg-gradient-primary sidebar sidebar-dark accordion" id="accordionSidebar">

    <!-- Sidebar - Brand -->
    <a class="sidebar-brand d-flex align-items-center justify-content-center" href="index.html">
        <div class="sidebar-brand-icon rotate-n-15">
            <i class="fas fa-laugh-wink"></i>
        </div>
        <div class="sidebar-brand-text mx-3">SB Admin <sup>2</sup></div>
    </a>

    <!-- Divider -->
    <hr class="sidebar-divider my-0">

    <!-- Nav Item - Dashboard -->
    <li class="nav-item active">
        <a class="nav-link" href="index.php">
            <i class="fas fa-fw fa-tachometer-alt"></i>
            <span>Dashboard</span></a>
    </li>

    <!-- Divider -->
    <hr class="sidebar-divider">
    <!-- Heading -->
    <div class="sidebar-heading"> Belajar
        Web
    </div>

    <!-- Nav Item - Pages Collapse Menu -->
    <li class="nav-item">
        <a class="nav-link collapsed" href="#" data-toggle="collapse" data-target="#collapsePages" aria-
            expanded="true" aria-controls="collapsePages">
            <i class="fas fa-fw fa-folder"></i>
            <span>Pages</span>
        </a>
        <div id="collapsePages" class="collapse" aria-labelledby="headingPages" data-parent="#accordionSidebar">
            <div class="bg-white py-2 collapse-inner rounded">
                <h6 class="collapse-header">Form</h6>
                <a class="collapse-item" href="registration.php">Registration</a>
                <a class="collapse-item" href="contact.php">Contact Us</a>
            </div>
        </div>
    </li>

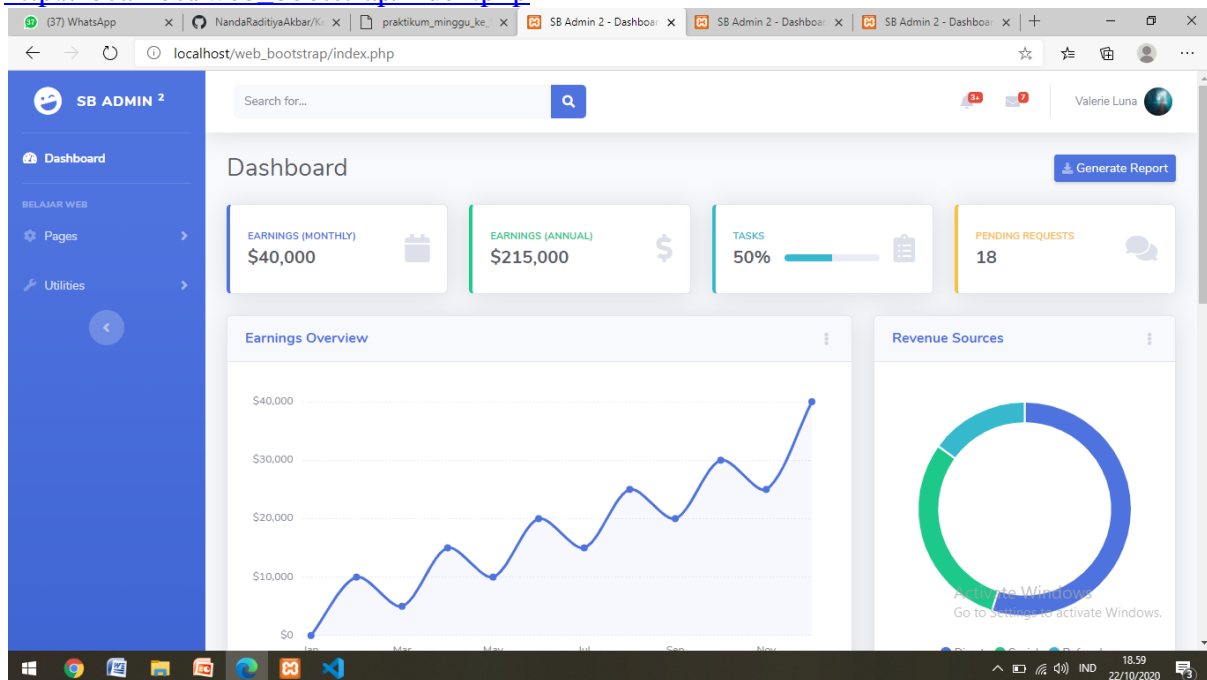
    <!-- Divider -->
    <hr class="sidebar-divider d-none d-md-block">

    <!-- Sidebar Toggler (Sidebar) -->
    <div class="text-center d-none d-md-inline">
        <button class="rounded-circle border-0" id="sidebarToggle"></button>
    </div>
</ul>

<!-- End of Sidebar -->
```

Maka akan didapatkan tampilan seperti berikut ini saat dibuka di web browser

http://localhost/web_bootstrap/index.php

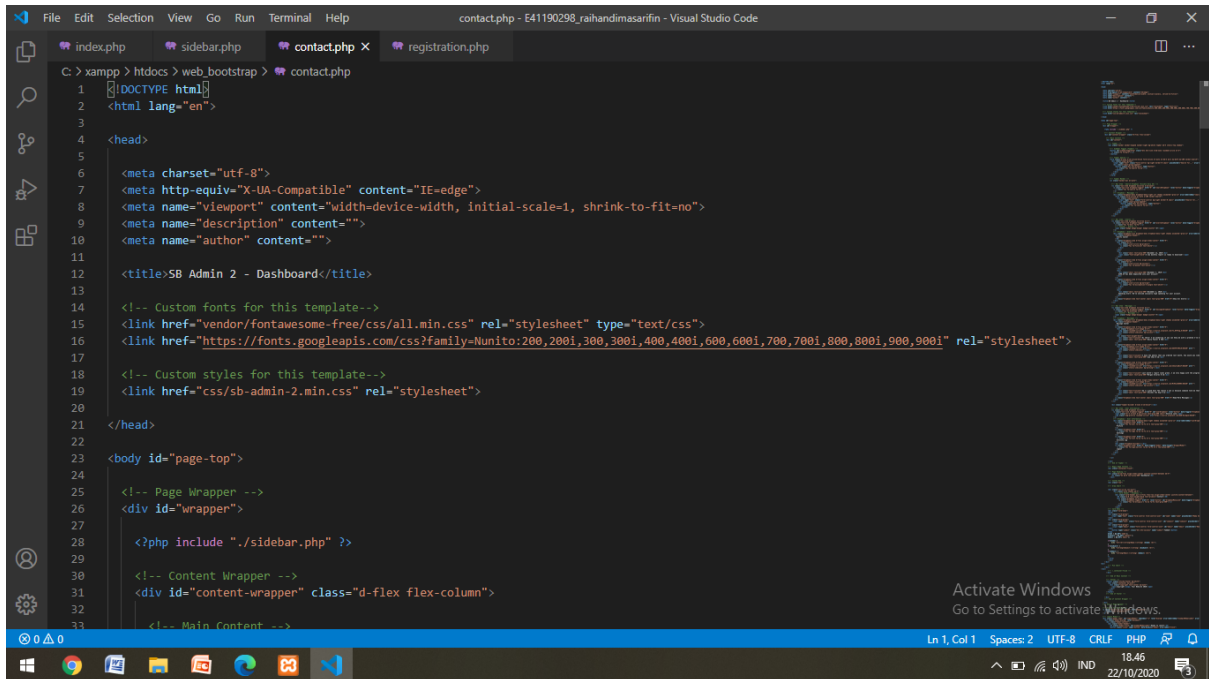


4. Pada index.php hapus pada baris syntax ke 219 – 517

219 `<!-- Begin Page Content -->` Sampai 516 `</div>`
220 `<div class="container-fluid">` 517 `<!-- /.container-fluid -->`

5. Copy seluruh syntax pada index.php

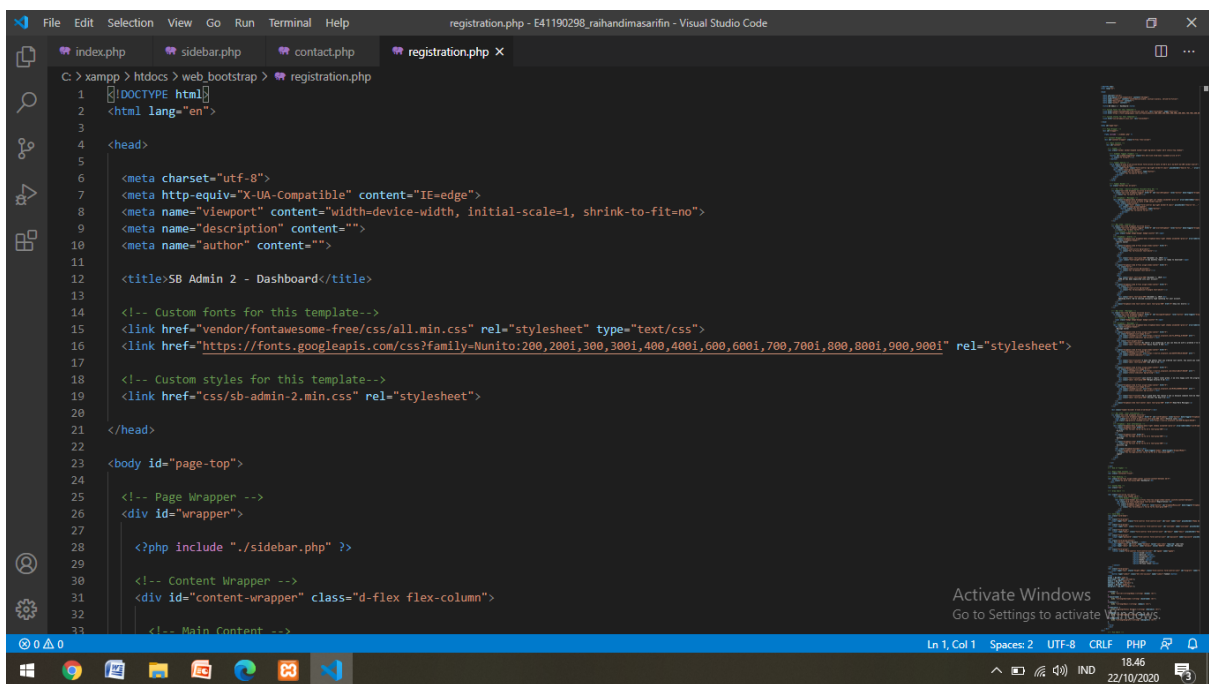
6. Buat file baru dengan nama contact.php dan registration.php, lalu paste sintax index.php ke file baru tersebut



```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
contact.php - E41190298_raihandimasarfin - Visual Studio Code

index.php sidebar.php contact.php X registration.php

C:\> xampp > htdocs > web_bootstrap > contact.php
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3
4 <head>
5
6 <meta charset="utf-8">
7 <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
8 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
9 <meta name="description" content="">
10 <meta name="author" content="">
11
12 <title>SB Admin 2 - Dashboard</title>
13
14 <!-- Custom fonts for this template-->
15 <link href="vendor/fontawesome-free/css/all.min.css" rel="stylesheet" type="text/css">
16 <link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Nunito:200,200i,300,300i,400,400i,600,600i,700,700i,800,800i,900,900i" rel="stylesheet">
17
18 <!-- Custom styles for this template-->
19 <link href="css/sb-admin-2.min.css" rel="stylesheet">
20
21 </head>
22
23 <body id="page-top">
24
25 <!-- Page Wrapper -->
26 <div id="wrapper">
27
28 <?php include "../sidebar.php" ?>
29
30 <!-- Content Wrapper -->
31 <div id="content-wrapper" class="d-flex flex-column">
32
33 <!-- Main Content -->
```



```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
registration.php - E41190298_raihandimasarfin - Visual Studio Code

index.php sidebar.php contact.php registration.php X

C:\> xampp > htdocs > web_bootstrap > registration.php
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3
4 <head>
5
6 <meta charset="utf-8">
7 <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
8 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
9 <meta name="description" content="">
10 <meta name="author" content="">
11
12 <title>SB Admin 2 - Dashboard</title>
13
14 <!-- Custom fonts for this template-->
15 <link href="vendor/fontawesome-free/css/all.min.css" rel="stylesheet" type="text/css">
16 <link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Nunito:200,200i,300,300i,400,400i,600,600i,700,700i,800,800i,900,900i" rel="stylesheet">
17
18 <!-- Custom styles for this template-->
19 <link href="css/sb-admin-2.min.css" rel="stylesheet">
20
21 </head>
22
23 <body id="page-top">
24
25 <!-- Page Wrapper -->
26 <div id="wrapper">
27
28 <?php include "../sidebar.php" ?>
29
30 <!-- Content Wrapper -->
31 <div id="content-wrapper" class="d-flex flex-column">
32
33 <!-- Main Content -->
```


7. Isi syntax berikut pada baris 219 yang dihapus di contact.php

```
<!-- Begin Page Content -->
<div class="container-fluid">

    <!-- Page Heading -->
    <div class="d-sm-flex align-items-center justify-content-between mb-4">
        <h1 class="h3 mb-0 text-gray-800">Contact Us</h1>
    </div>

    <!-- Content Row -->

    <div class="row">

        <!-- Area Chart -->
        <div class="col-xl-8 col-lg-7">
            <div class="card shadow mb-4">
                <!-- Card Header - Dropdown -->
                <div>
                    <div class="card-header py-3 d-flex flex-row align-items-center justify-content-between">
                        <h6 class="m-0 font-weight-bold text-primary">Contact</h6>
                        <div class="dropdown no-arrow">
                            <a class="dropdown-toggle" href="#" role="button" id="dropdownMenuLink"
                                data-toggle="dropdown" aria-haspopup="true" aria-expanded="false">
                                <i class="fas fa-ellipsis-v fa-sm fa-fw text-gray-400"></i>
                            </a>
                        </div>
                    </div>
                </div>
                <!-- Card Body -->
                <div class="card-body">
                    <form>
                        <div class="form-group">
                            <input type="text" class="form-control form-control-user" id="name"
                                name="name" placeholder="Nama Anda" required>
                        </div>
                        <br>
                        <div class="form-group">
                            <input type="text" class="form-control form-control-user" id="subject"
                                name="subject" placeholder="Subjek Pesan Anda" required>
                        </div>
                        <br>
                        <div class="form-group">
                            <input type="email" class="form-control form-control-user" id="email"
                                name="email" placeholder="Email Anda" require>
                        </div>
                        <br>
                        <button type="submit" class="btn btn-success" name="submit">Tambah</button>
                    </form>

                    $name = @$_GET['name'];
                    $subject = @$_GET['subject'];
                    $email = @$_GET['email'];
                    if($name){
                        echo "<br><br><strong>Nama:</strong> {$name} <br>";
                    }
                    if($subject){
                        echo "<strong>Subject:</strong> {$subject} <br>";
                    }
                    if($email){
                        echo "<strong>Email:</strong> {$email} <br>";
                    }
                >
            </div>
        </div>
    </div>
</div>
<!-- End of Main Content -->
```

Hasil dari contact.php

The screenshot shows the SB ADMIN 2 dashboard. The left sidebar contains the following menu items: Dashboard, BELAJAR WEB, Pages, and Utilities. The main content area is titled 'Dashboard' and features a 'Contact' form. The form has three input fields: 'Nama Anda', 'Subjek Pesan Anda', and 'Email Anda'. Below these fields is a green 'Tambah' button. The footer of the dashboard includes the text 'Copyright © Your Website 2020' and an 'Activate Windows' watermark.

SB ADMIN 2

Search for...

Dashboard

BELAJAR WEB

Pages

Utilities

Contact

Nama Anda

Subjek Pesan Anda

Email Anda

Tambah

Copyright © Your Website 2020

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Isi Form

This screenshot shows the same SB ADMIN 2 dashboard as the previous one, but with the contact form filled out. The 'Nama Anda' field contains 'Raihan Dimas Arifin', the 'Subjek Pesan Anda' field contains 'Belajar Bootstrap', and the 'Email Anda' field contains 'raihandimasarifin45@gmail.com'. The 'Tambah' button remains green.

SB ADMIN 2

Search for...

Dashboard

BELAJAR WEB

Pages

Utilities

Contact

Raihan Dimas Arifin

Belajar Bootstrap

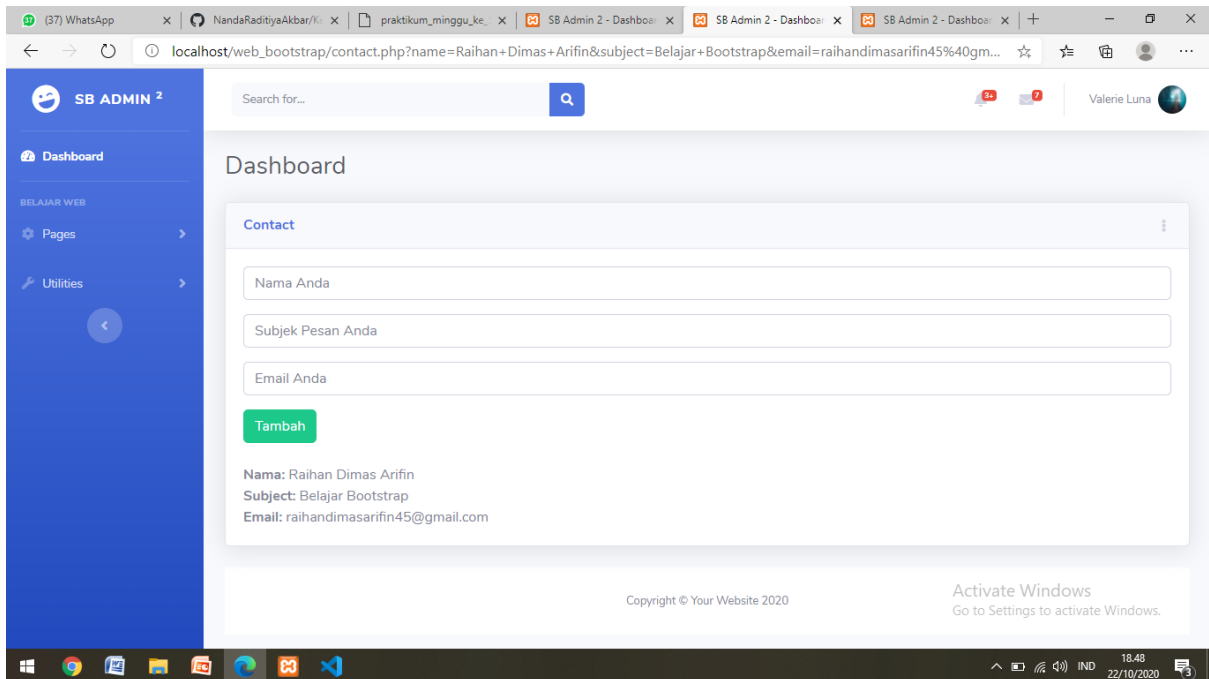
raihandimasarifin45@gmail.com

Tambah

Copyright © Your Website 2020

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

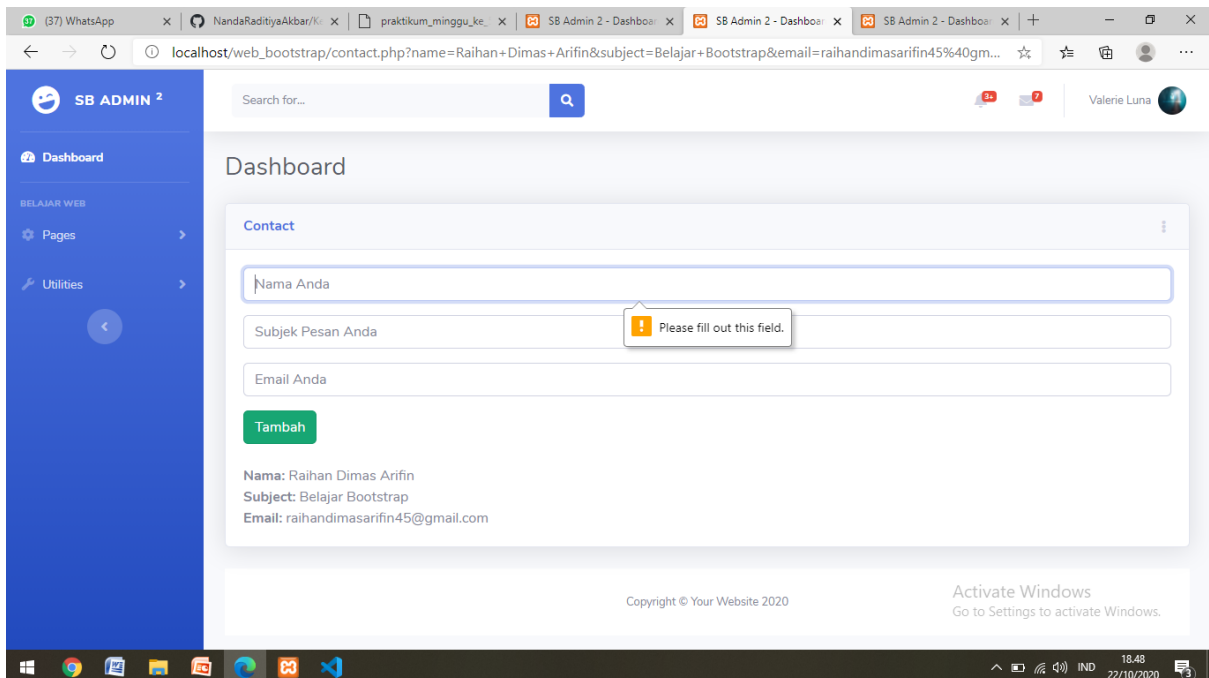
Setelah mengisi form, klik tombol tambah maka akan jadi seperti ini



The screenshot shows the SB Admin 2 dashboard. On the left is a blue sidebar with a 'Dashboard' link and a 'BELEJAR WEB' section containing 'Pages' and 'Utilities'. The main content area is titled 'Dashboard' and contains a 'Contact' form. The form has three input fields: 'Nama Anda', 'Subjek Pesan Anda', and 'Email Anda'. All three fields are filled with the text 'Raihan Dimas Arifin', 'Belajar Bootstrap', and 'raihandimasarifin45@gmail.com' respectively. Below the fields is a green 'Tambah' button. Underneath the button, the form data is displayed: 'Nama: Raihan Dimas Arifin', 'Subject: Belajar Bootstrap', and 'Email: raihandimasarifin45@gmail.com'. At the bottom of the dashboard, there is a copyright notice 'Copyright © Your Website 2020' and a Windows activation watermark.

Jika salah satu field kosong, maka saat menekan tombol tambah akan terjadi peringatan untuk mengisi field yang kosong tersebut.

required
pada input.



This screenshot shows the same SB Admin 2 dashboard, but the 'Nama Anda' field is empty. When the green 'Tambah' button is clicked, a validation error message appears: 'Please fill out this field.' The message is displayed in a small white box with a red exclamation mark icon. The other fields ('Subjek Pesan Anda' and 'Email Anda') remain filled with the same text as in the previous screenshot. The rest of the dashboard, including the sidebar and footer, is identical.

8. Isi syntax berikut pada baris 219 yang dihapus di registration.php

```
<!-- Begin Page Content -->
<div class="container-fluid">

    <!-- Page Heading -->
    <div class="d-sm-flex align-items-center justify-content-between mb-4">
        <h1 class="h3 mb-0 text-gray-800">Registration</h1>
    </div>

    <!-- Content Row -->

    <div class="row">

        <!-- Area Chart -->
        <div class="col-xl-8 col-lg-7">
            <div class="card shadow mb-4">
                <!-- Card Header - Dropdown -->
                <div
                    class="card-header py-3 d-flex flex-row align-items-center justify-content-between">
                    <h6 class="m-0 font-weight-bold text-primary">Registration</h6>
                    <div class="dropdown no-arrow">
                        <a class="dropdown-toggle" href="#" role="button" id="dropdownMenuLink"
                            data-toggle="dropdown" aria-haspopup="true" aria-expanded="false">
                            <i class="fas fa-ellipsis-v fa-sm fa-fw text-gray-400"></i>
                        </a>
                    </div>
                </div>
                <!-- Card Body -->
                <div class="card-body">
                    <form>
                        <div class="form-group">
                            <input type="text" class="form-control form-control-user" id="name"
                                name="name" placeholder="Nama Anda" required>
                        </div>
                        <br>
                        <div class="form-group">
                            <input type="text" class="form-control form-control-user" id="username"
                                name="username" placeholder="Username Anda" required>
                        </div>
                        <br>
                        <div class="form-group">
                            <input type="email" class="form-control form-control-user" id="email"
                                name="email" placeholder="Email Anda" required>
                        </div>
                        <br>
                        <div class="form-group">
                            <input type="password" class="form-control form-control-user" id="password"
                                name="password" placeholder="Password Anda" required>
                        </div>
                        <p></p>
                        <div class="form-group">
                            <input type="radio" id="lakilaki" name="kelamin" value="Laki - Laki"
                                required />
                            <label for="lakilaki">Laki - Laki</label>
                            <input type="radio" id="perempuan" name="kelamin" value="Perempuan"
                                required />
                            <label for="perempuan">Perempuan</label>
                        </div>

                        <div class="form-group">
```

```

        <select id="agama" name="agama" class="form-control form-control user"
            required>
            <option value="Islam">Islam</option>
            <option value="Kristen Protestan">Kristen Protestan</option>
            <option value="Katolik">Katolik</option>
            <option value="Hindu">Hindu</option>
            <option value="Buddha">Buddha</option>
            <option value="Konghucu">Konghucu</option>
        </select>
    </div>
    <br>
    <div class="form-group">
        <textarea name="biograph" id="biograph" cols="30" rows="3"
            class="form-control form-control-user" required></textarea>

    </div>
    <br>
    <button type="submit" class="btn btn-success" name="submit">Tambah</button>
    <?php

$name = @$_GET['name'];
$username = @$_GET['username'];
$email = @$_GET['email'];
$kelamin = @$_GET['kelamin'];
$agama = @$_GET['agama'];
$biograph = @$_GET['biograph'];
if($name){
    echo "<br><br><strong>Nama:</strong> {$name} <br>";
}
if($username){
    echo "<strong>Username:</strong> {$username} <br>";
}
if($email){
    echo "<strong>Email:</strong> {$email} <br>";
}
if($kelamin){
    echo "<strong>Kelamin:</strong> {$kelamin} <br>";
}
if($agama){
    echo "<strong>Agama:</strong> {$agama} <br>";
}
if($biograph){
    echo "<strong>Biografi:</strong> {$biograph} <br>";
}
}
?>

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

</div>
<!-- End of Main Content -->

```

Tampilan registration.php

The screenshot shows the SB ADMIN 2 dashboard with a registration form. The form is titled "Registration" and contains the following fields:

- Nama Anda
- Username Anda
- Email Anda
- Password Anda
- Jenis Kelamin : ☐ Laki-laki ☐ Perempuan
- Religion: Islam

At the bottom of the form is a green "Tambah" button. The dashboard sidebar on the left includes "Dashboard", "BELAJAR WEB", "Pages", and "Utilities". The browser address bar shows "localhost/web_bootstrap/registration.php".

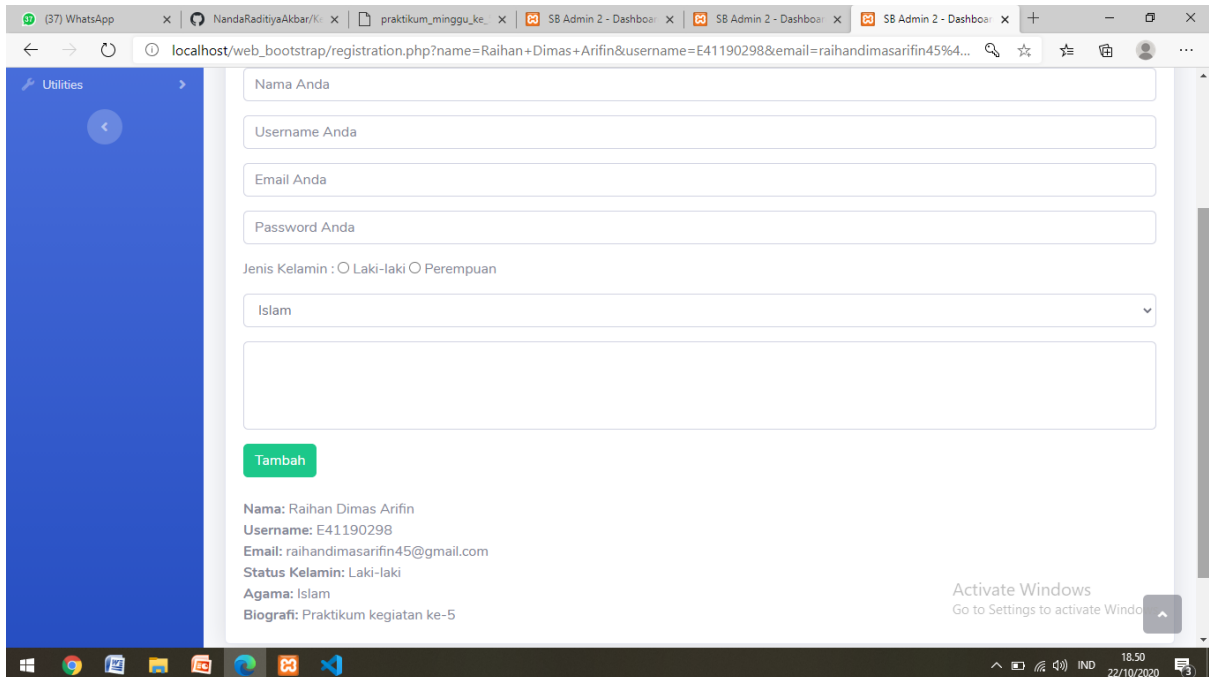
Isi Form

The screenshot shows the same registration form as above, but with sample data filled in:

- Nama Anda: Raihan Dimas Arifin
- Username Anda: E41190298
- Email Anda: raihandimasarifin45@gmail.com
- Password Anda: (masked with dots)
- Jenis Kelamin : ☒ Laki-laki ☐ Perempuan
- Religion: Islam

The "Praktikum kegiatan ke-5" text is visible in the bottom text area of the form. The "Tambah" button is still present at the bottom left of the form area. The dashboard sidebar and browser address bar remain the same.

Setelah menekan tombol Tambah



The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/web_bootstrap/registration.php?name=Raihan+Dimas+Arifin&username=E41190298&email=raihandimasarifin45%4...`. The form contains the following fields and values:

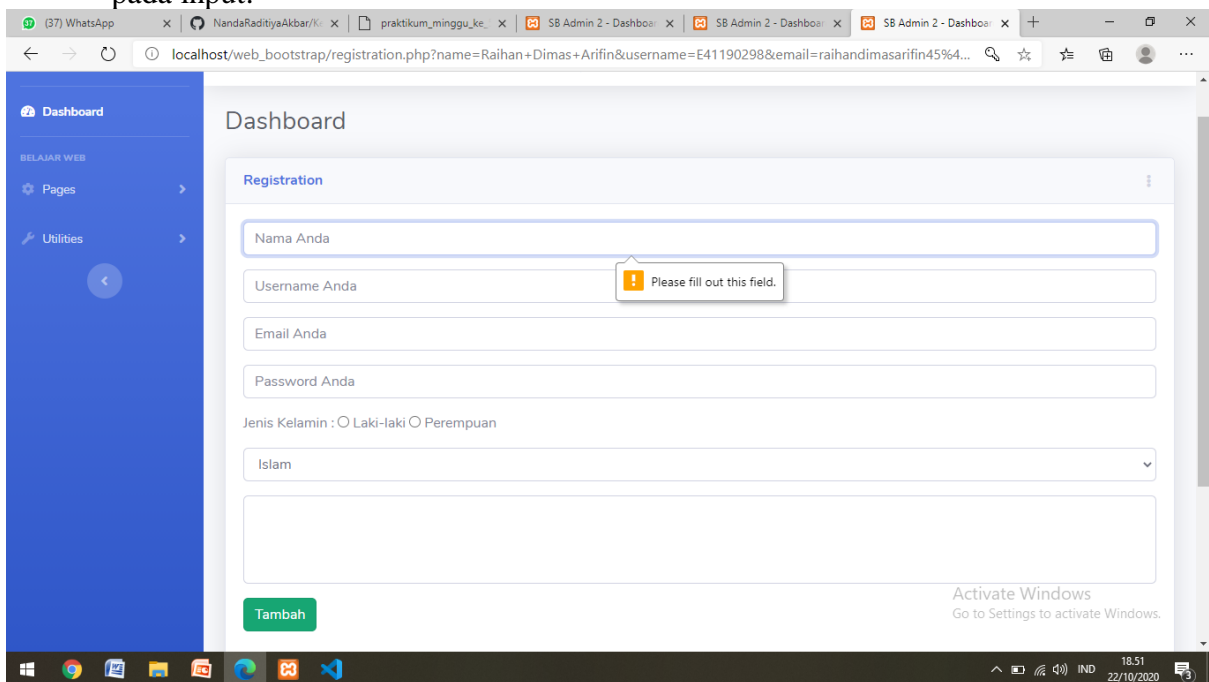
- Nama Anda
- Username Anda
- Email Anda
- Password Anda
- Jenis Kelamin : ☐ Laki-laki ☐ Perempuan
- Agama: Islam

A green button labeled "Tambah" is visible. Below the form, the following information is displayed:

Nama: Raihan Dimas Arifin
Username: E41190298
Email: raihandimasarifin45@gmail.com
Status Kelamin: Laki-laki
Agama: Islam
Biografi: Praktikum kegiatan ke-5

Jika salah satu field kosong, maka saat menekan tombol tambah akan terjadi peringatan untuk mengisi field yang kosong tersebut.

required
pada input.



The screenshot shows the same registration form, but with a validation error. A tooltip message "Please fill out this field." is displayed over the "Nama Anda" field, which is highlighted with a red border. The other fields and the "Tambah" button are visible. The page title is "Dashboard" and the page content is "Registration".