	REKAYASA PERANGKAT LUNAK		
	SMK MUHAMMADIYAH 1 YOGYAKARTA		
	KELAS : XI	SEMESTER : 2	WAKTU : 6 JP

A. Capaian Pembelajaran

Memahami pengertian, sejarah, komponen dan pengembangan aplikasi perangkat bergerak menggunakan IDE, bahasa pemrograman, basis data dan *framework* serta mampu mendokumentasikan dengan baik.

B. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu memahami konsep MVC dan mampu menerapkan konsep MVC dengan benar.

C. Alat Dan Bahan

1. Personal Computer
2. Visual Studio Code
3. Xampp

D. Teori Singkat

MVC adalah singkatan dari Model-View-Controller. Ini adalah pola arsitektur perangkat lunak yang mengelompokkan komponen aplikasi berdasarkan fungsi mereka.

- **Model:** Model merupakan bagian dari aplikasi yang menangani data dan logika bisnis. Model ini biasanya terkait dengan database dan menangani pertanyaan seperti "apakah data ini valid?", "apakah pengguna ini diizinkan untuk melakukan tindakan ini?", dan lainnya.
- **View:** View merupakan bagian dari aplikasi yang menangani tampilan data ke pengguna. Ini bisa berupa halaman web atau antarmuka pengguna dari aplikasi desktop.
- **Controller:** Controller merupakan bagian dari aplikasi yang menangani interaksi pengguna dengan model dan view. Ketika pengguna mengklik tautan atau

mengirimkan formulir, controller akan menentukan tindakan yang harus diambil dan mengubah model sesuai dengan tindakan tersebut.

Dengan menggunakan pola MVC, aplikasi dapat dibagi menjadi bagian yang terpisah yang saling bekerja sama untuk menyediakan aplikasi yang terstruktur dengan baik dan mudah dikelola.

E. Langkah kerja

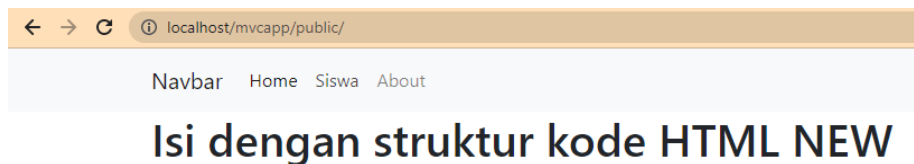
1. Download bootstrap dengan versi yang sering digunakan
2. Extract dan masukan file bootstrap ke folder public

css	15/01/2023 21:24	File folder
js	15/01/2023 21:24	File folder

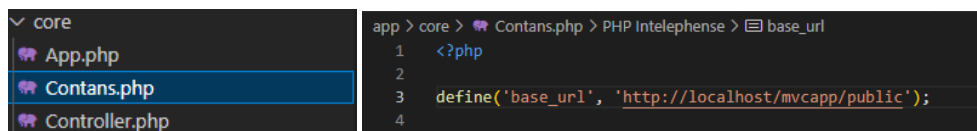
3. Lakukan pemanggilan bootstrap yang sudah di download

```
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <link rel="stylesheet" href="http://localhost/mvcapp/public/css/bootstrap.css">
  <title><?= $data['judul'] ?></title>
</head>
```

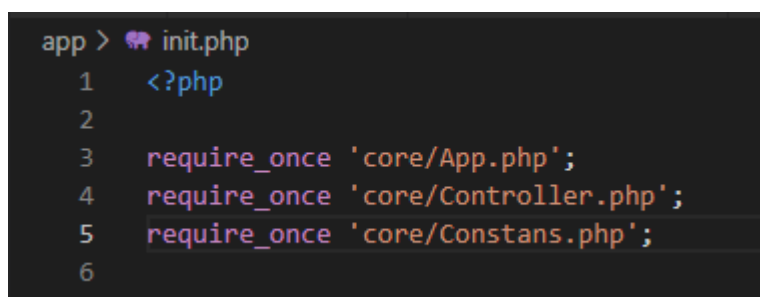
4. Lakukan percobaan hasil pemanggilan bootstrap



5. Buat konstanta di dalam folder core dengan nama Constans.php



6. Panggil file Constans pada file init.php



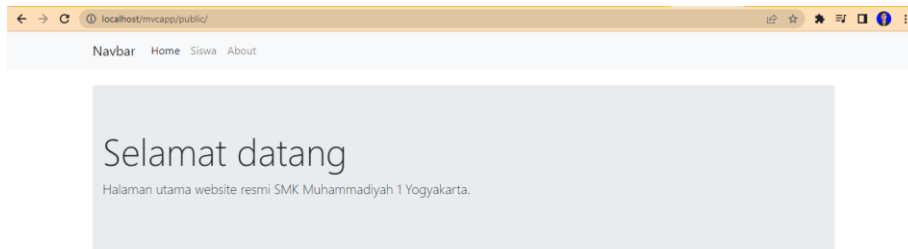
7. Ganti pemanggilan css dan js menggunakan konstanta yang telah dibuat

```
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <link rel="stylesheet" href="<%= base_url; %>/css/bootstrap.css">
  <title><%= $data['judul'] %></title>
</head>
```

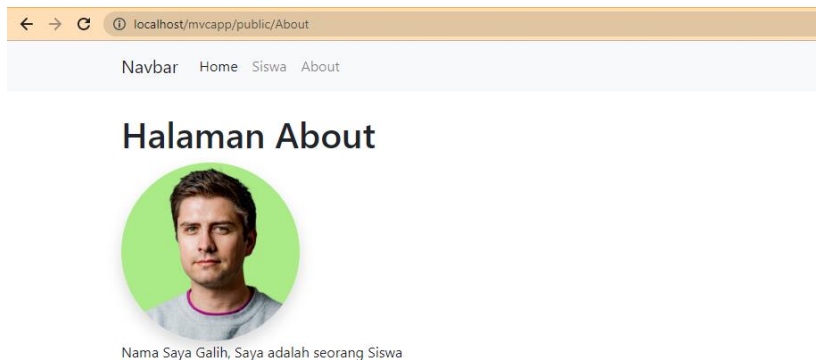
8. Buat tampilan halaman website sesuai dengan keinginan
9. Uji pemindahan halaman menggunakan link yang telah dibuat pada konstanta.
Dengan cara membuat menu navbar dan arahkan menu menggunakan perintah konstanta yang telah dibuat.

Navbar Home Siswa About

10. Rapihan halaman home dan about menggunakan komponen bootstrap



11. Tampilkan gambar pada halaman about



F. Tugas

1. Buat menu baru pada navbar untuk menampilkan data siswa dengan membuat controller baru
2. Screenshot dan masukan kedalam file laporan yang dibuat dengan menggunakan ms. word
3. Jelaskan proses controller sehingga bisa memanggil dan menampilkan file yang ada pada folder view?
4. Simpan file laporan dan jangan sampai hilang