

LAPORAN PRAKTIKUM DESAIN WEB

MODUL 8 BOOTSTRAP

Dalam rangka memenuhi tugas mata kuliah Praktikum Desain Website

Dosen pengampu: Vearen Dika Sofirudin, S.Pd., M.Ed.



Disusun oleh:

Nama : Muhamad Haikal Rizaldi

NIM : K3524029

PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SEBELAS MARET

SURAKARTA

2025

A. Tujuan Praktikum

Tujuan dari praktikum ini adalah untuk:

1. Mahasiswa mengenal konsep desain web dengan library
2. Mahasiswa mampu menerapkan CSS Bootstrap
3. Mahasiswa mampu mengembangkan teknologi Bootstrap dalam desain web

B. Ringkasan Materi

1. Pengertian Bootstrap

Bootstrap adalah framework front-end atau kerangka kerja berbasis HTML, CSS, dan JavaScript yang digunakan untuk mempermudah pembuatan tampilan website yang modern, menarik, dan responsif. Bootstrap menyediakan kumpulan komponen siap pakai seperti tombol, tabel, form, navigasi, modal, serta sistem grid untuk mengatur tata letak halaman web tanpa harus menulis kode dari nol.

Bootstrap pertama kali dikembangkan oleh Mark Otto dan Jacob Thornton di Twitter pada tahun 2011 dan kini menjadi salah satu framework paling populer di dunia pengembangan web. Bootstrap juga dikenal sebagai open-source framework, artinya siapa pun dapat mengunduh, menggunakan, dan memodifikasinya secara gratis.

Selain itu, Bootstrap membantu pengembang web dalam menjaga konsistensi tampilan antar halaman, mempercepat proses desain, serta memastikan situs web dapat tampil baik di berbagai ukuran layar — mulai dari komputer, laptop, tablet, hingga smartphone.

Dengan kata lain, Bootstrap merupakan alat bantu penting untuk membuat website responsif dan mobile-friendly dengan cara yang mudah dan efisien.

2. Tujuan dan fungsi Bootstrap

Tujuan utama penggunaan Bootstrap adalah untuk:

- Mempermudah dan mempercepat proses pembuatan website.
- Menjamin konsistensi desain di seluruh halaman.

- Mendukung tampilan responsif, menyesuaikan otomatis dengan ukuran layar pengguna.

Fungsi Bootstrap :

- Menyediakan sistem grid untuk mengatur tata letak elemen dengan rapi.
- Menyediakan berbagai komponen antarmuka pengguna (UI) seperti tombol, form, navbar, dan kartu.
 - Memberikan dukungan JavaScript untuk efek interaktif seperti modal, dropdown, carousel, dan alert.

3. Cara menambahkan bootstrap ke Website

Terdapat dua cara utama untuk menggunakan Bootstrap di dalam pembuatan web :

a. Menggunakan CDN (Content Delivery Network)

Yaitu dengan menambahkan link Bootstrap langsung dari internet ke dalam file HTML:

- `<link
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.0/dist/css/bootstrap.min.css"
rel="stylesheet">`
- `<script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.0/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"></script>`

b. Mengunduh file bootstrap

Yaitu mengunduh Bootstrap dari situs resminya (<https://getbootstrap.com>) lalu menyimpannya di folder proyek. Setelah itu, panggil file tersebut dengan tag `<link>` dan `<script>` pada HTML agar bisa digunakan secara offline.

4. Manfaat Bootstrap

Beberapa manfaat penting dari penggunaan Bootstrap antara lain:

- Meningkatkan efisiensi waktu dalam membuat tampilan website.
- Responsif secara otomatis, menyesuaikan tampilan untuk berbagai perangkat.

- Konsisten dan profesional, karena setiap elemen memiliki gaya desain yang seragam.
- Didukung oleh komunitas besar, dengan banyak tutorial, dokumentasi, dan contoh proyek.
- Kompatibel dengan semua browser modern seperti Chrome, Firefox, Edge, dan Safari.

5. Kelebihan Bootstrap

- a. Desain responsif siap pakai tanpa perlu banyak CSS tambahan.
- b. Banyak komponen bawaan seperti tombol, navbar, carousel, modal, card, dan lain-lain.
- c. Mudah digunakan, bahkan untuk pemula.
- d. Dapat dikustomisasi sesuai kebutuhan proyek.
- e. Update rutin dari pengembang resmi sehingga selalu sesuai dengan tren modern.

6. Kekurangan Bootstrap

- a. Desain terlihat seragam jika tidak dimodifikasi.
- b. Ukuran file cukup besar, dapat memperlambat loading situs jika tidak dioptimalkan.
- c. Ketergantungan pada kelas Bootstrap bisa membatasi kreativitas desain.
- d. Butuh pemahaman dasar HTML, CSS, dan JavaScript agar bisa digunakan maksimal.

C. Latihan

Buatlah sebuah halaman web sederhana dengan memanfaatkan Bootstrap yang berisi :

- Identitas (Nama dan NIM)
- Testimony mengenai mata kuliah desain web
- Kritik dan saran
- Pastikan layout dari web yang dibuat menyesuaikan wireframe.

- Kode HTML

```
index.html X # style.css
index.html > html > body > div.container.mt-4.p-3.border.rounded.shadow > div.row.bg-light.p-2.mb-3 > div.col.text-start.fw-bold
1 <!doctype html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4   <meta charset="utf-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>Testimoni Desain Web</title>
7   <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
8   <link rel="stylesheet" href="style.css">
9 </head>
10 <body>
11   <div class="container mt-4 p-3 border rounded shadow">
12     <div class="row bg-light p-2 mb-3">
13       <div class="col text-start fw-bold">Muhamad Haikal Rizaldi</div>
14       <div class="col text-end fw-bold">K3524829</div>
15     </div>
16     <div class="row">
17       <div class="col-md-8 mb-3">
18         <div class="p-3 bg-secondary-subtle border rounded h-100">
19           <label class="form-label fw-semibold">TESTIMONI</label>
20           <textarea class="form-control" rows="8" placeholder="Tuliskan testimoni Anda mengenai mata kuliah Desain Web"></textarea>
21         </div>
22       </div>
23       <div class="col-md-4 mb-3">
24         <div class="p-3 bg-secondary-subtle border rounded mb-3">
25           <label class="form-label fw-semibold">KRITIK</label>
26           <textarea class="form-control" rows="4" placeholder="Masukkan kritik Anda..."></textarea>
27         </div>
28         <div class="p-3 bg-secondary-subtle border rounded">
29           <label class="form-label fw-semibold">SARAN</label>
30           <textarea class="form-control" rows="4" placeholder="Masukkan saran Anda..."></textarea>
31         </div>
32       </div>
33     </div>
34     <div class="row">
35       <div class="col-12">
36         <footer class="text-center bg-light p-2 mt-3 border-top fw-semibold">
37           FOOTER
38         </footer>
39       </div>
40     </div>
41   </div>
42   <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"></script>
43 </body>
44 </html>
```

Di dalam kode html di atas pada bagian Head berisikan beberapa informasi yaitu :

1. <link href="bootstrap...">

Berfungsi untuk menghubungkan library Bootstrap, sehingga kita bisa menggunakan class dan gaya bawaan Bootstrap.

2. <link rel="stylesheet" href="style.css">

Digunakan untuk menambahkan file CSS buatan sendiri guna mempercantik tampilan.

Di dalam kode html di atas pada bagian Body berisikan beberapa informasi yaitu :

1. <div class="container">

Digunakan untuk membungkus seluruh elemen agar posisinya rata di tengah halaman dengan jarak tepi (margin) dan padding yang rapi.

Class tambahan:

- mt-4 memberi jarak atas (margin top) sebesar 4.
- p-3 memberi jarak dalam (padding) sebesar 3.

- border menambahkan garis tepi.
- rounded membuat sudut elemen melengkung.
- shadow memberi efek bayangan agar tampilan lebih elegan.

2. Row dan Col.

Digunakan untuk baris identitas (Nama dan Nim).

- row artinya satu baris yang berisi beberapa kolom.
- col berarti kolom di dalam baris.
- Kolom pertama diatur text-start agar teks rata kiri (untuk nama), dan kolom kedua text-end agar teks rata kanan (untuk NIM).
- fw-bold digunakan untuk membuat teks menjadi tebal.
- bg-light memberi warna latar abu muda, sedangkan p-2 dan mb-3 memberi jarak dalam dan jarak bawah.

3. Bagian Testimoni

Bagian ini menampilkan kolom untuk testimony mahasiswa.

- col-md-8 berarti kolom ini mengambil 8 bagian dari 12 kolom Bootstrap (lebih lebar dari kolom lainnya).
- <label> menampilkan judul "TESTIMONI".
- <textarea> adalah kotak teks untuk menulis pendapat atau testimoni mahasiswa.
- Class form-control digunakan agar textarea mengikuti gaya Bootstrap (rata, bersih, dan seragam).
- placeholder berfungsi memberi teks petunjuk di dalam kolom input.

4. Bagian Kritik dan Saran

Bagian ini terdiri dari dua kotak untuk menulis kritik dan saran.

- Menggunakan col-md-4, artinya kolom ini lebih sempit dari testimoni (hanya 4 dari 12 bagian).
- bg-secondary-subtle memberi warna abu muda agar tampilannya lembut.

- Masing-masing bagian memiliki <label> sebagai judul dan <textarea> untuk kolom teks.

5. Bagian Footer

Bagian ini adalah footer halaman yang terletak di bagian bawah.

- text-center agar teks berada di tengah.
- bg-light memberi warna latar belakang terang.
- p-2 menambah jarak dalam agar footer tidak terlalu rapat.
- mt-3 menambah jarak antara konten dan footer.
- border-top memberi garis di bagian atas footer.

6. Memanggil Bootstrap JavaScript.

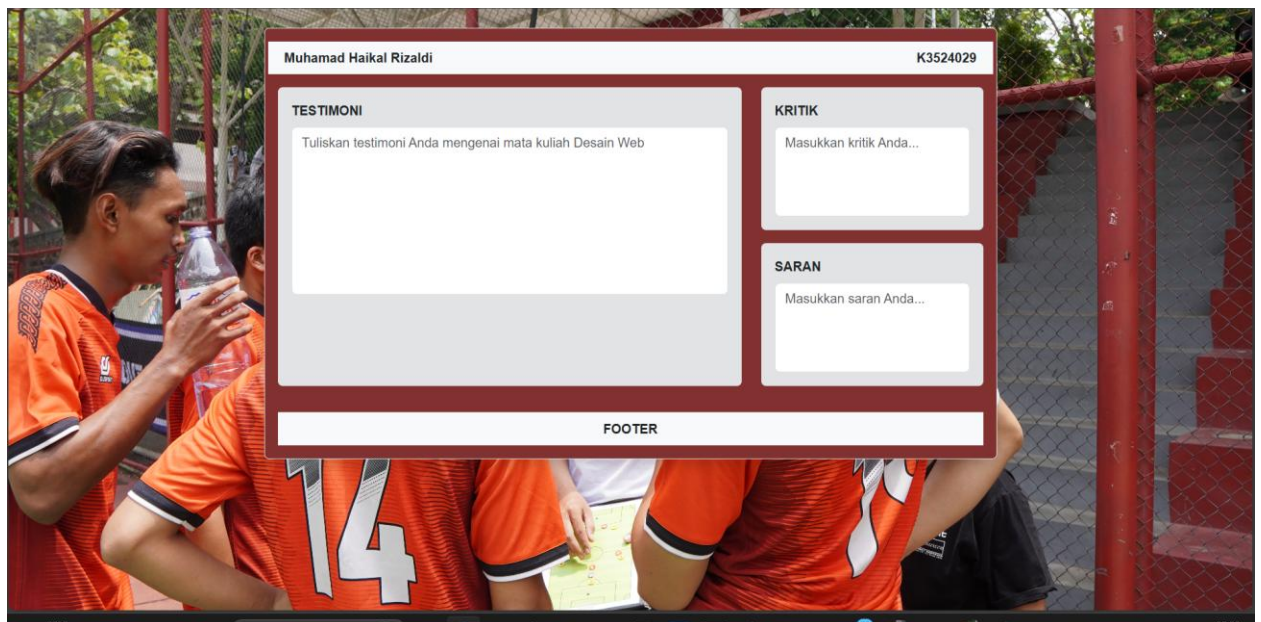
```
<script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"></script>
```

Baris ini digunakan agar komponen Bootstrap seperti modal, tombol, dan dropdown dapat berfungsi dengan baik. File ini berisi script bawaan Bootstrap yang diperlukan untuk interaktivitas.

- Kode CSS :

```
index.html # style.css X
# style.css > body
1 body {
2   | background-color: #394b5d;
3 }
4
5 .container {
6   | max-width: 900px;
7   | background-color: rgb(130, 49, 49);
8 }
9
10 textarea {
11   | resize: none;
12 }
13 body {
14   | background: url("TIM.JPG") no-repeat center center fixed;
15   | background-size: cover;
16   | font-family: "Poppins", sans-serif;
17 }
```

- Hasilnya :



D. Kesimpulan

Dari uraian tentang kode HTML dan CSS yang telah dibuat, dapat disimpulkan bahwa penggunaan Bootstrap sangat membantu dalam membuat halaman web sederhana yang tertata rapi, menarik, dan responsif. Dengan memanfaatkan class-class bawaan Bootstrap, kita tidak perlu menulis banyak CSS karena sebagian besar tata letak dan styling sudah tersedia. Halaman web ini terdiri dari beberapa bagian utama: identitas mahasiswa (nama dan NIM), kolom testimoni, serta bagian kritik dan saran, semua ditata menggunakan sistem grid dari Bootstrap. Tampilan juga dilengkapi dengan footer dan efek bayangan agar terlihat lebih modern.

Sementara itu, tambahan CSS digunakan untuk menyesuaikan latar belakang, mengatur lebar container, serta memastikan ukuran kotak teks tetap ideal. Kombinasi antara HTML, CSS, dan Bootstrap menghasilkan tampilan yang sederhana namun profesional, mudah diatur, dan dapat beradaptasi dengan berbagai ukuran layar. Secara keseluruhan, pembuatan halaman web ini menunjukkan bahwa Bootstrap merupakan alat yang sangat efisien bagi mahasiswa atau pemula yang ingin belajar dasar-desain web dengan hasil yang cepat dan tampilan yang menarik.