

**LAPORAN PRAKTIKUM
PERANCANGAN DAN PEMROGRAMAN WEB**

**MODUL 5
BOOTSTRAP**



**Universitas
Telkom**

Oleh:

Aulia Jasifa Br Ginting 231104060

**PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAK
DIREKTORAT KAMPUS PURWOKERTO
UNIVERSITAS TELKOM
2025**

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Dasar Teori

Bootstrap adalah framework front-end open source yang digunakan untuk mempercepat proses pengembangan antarmuka web. Bootstrap menyediakan kumpulan komponen siap pakai seperti grid system, typography, table, form, button, dan image styling yang dapat langsung digunakan melalui class CSS dan plugin JavaScript. Framework ini awalnya dikembangkan oleh Mark Otto dan Jacob Thornton di Twitter dan dirilis sebagai proyek open source pada tahun 2011.

Dengan Bootstrap, pengembang dapat membuat tampilan web yang responsif, modern, dan seragam di berbagai perangkat (mobile, tablet, dan desktop) tanpa harus menulis kode CSS dari awal. Bootstrap juga mendukung berbagai metode instalasi, seperti menggunakan file unduhan lokal atau memanggil CDN (Content Delivery Network).

1.2 Tujuan

1. Mahasiswa mampu memahami konsep dan implementasi Bootstrap pada web.
2. Mahasiswa mengetahui jenis-jenis Bootstrap serta cara penggunaannya.

1.3 Manfaat

Penggunaan Bootstrap dalam pengembangan antarmuka web memberikan berbagai manfaat yang signifikan. Framework ini mempermudah proses pembuatan tampilan web karena pengembang tidak perlu menulis kode CSS dari awal. Bootstrap juga membantu menciptakan desain yang responsif sehingga tampilan website dapat menyesuaikan diri dengan berbagai ukuran perangkat, mulai dari ponsel hingga desktop. Selain itu, penggunaan Bootstrap dapat meningkatkan efisiensi waktu dan produktivitas karena komponen-komponennya siap pakai dan mudah diintegrasikan dengan HTML. Tampilan antarmuka yang dihasilkan pun menjadi lebih profesional, seragam, dan user-friendly. Dengan struktur class yang mudah dipahami, Bootstrap juga mendukung kolaborasi dalam tim pengembang, sehingga proses pembangunan website menjadi lebih cepat dan terorganisir.

BAB II

HASIL PRAKTIKUM

2.1 Ungiuded

1. Class index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="id">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>Batik Nusantara</title>
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

<!-- Panggil Bootstrap CDN -->
<link
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.8/dist/css/bootstrap.min.css"
    rel="stylesheet"
    integrity="sha384-
sRIl4kxILFvY47J16cr9ZwB07vP4J8+LH7qKQnuqkuIAvNWLzeN8tE5YBujZq
JLB"
    crossorigin="anonymous">

<!-- CSS Custom -->
<link rel="stylesheet" href="style.css?v=3">
</head>
<body>

<header>Toko Online</header>

<nav>
    <a href="#">Home</a>
    <a href="#">Produk</a>
    <a href="#">Tentang</a>
    <a href="#">Kontak</a>
</nav>

<div class="banner">
```

```
  
      
      
      
        <div>Batik Nusantara</div>  
    </div>  
  
<div class="container">  
    <div class="produk-grid">  
        <div class="produk">  
              
            <h4>Batik Solo</h4>  
            <p>Rp 150.000</p>  
        </div>  
  
        <div class="produk">  
              
            <h4>Batik Paisley</h4>  
            <p>Rp 200.000</p>  
        </div>  
  
        <div class="produk">  
              
            <h4>Batik Pekalongan</h4>  
            <p>Rp 100.000</p>
```

```
</div>

<div class="produk">
  
  <h4>Batik Kawung</h4>
  <p>Rp 150.000</p>
</div>

<div class="produk">
  
  <h4>Batik Cirebon</h4>
  <p>Rp 175.000</p>
</div>

<div class="produk">
  
  <h4>Batik Lasem</h4>
  <p>Rp 145.000</p>
</div>
</div>

<div class="rekомендации">
  <h3>Rekomendasi</h3>
  
  <p>Baju Batik Coklat<br>Rp 369.000</p>
</div>
</div>

<footer>
  <div class="footer-container">
    <div class="footer-section">
```

```
<h3>Our Address</h3>
<p>Jl. Melati Indah No. 7, Jakarta</p>
<p>📞 +62 895 2456 7835</p>
<p>✉️ info@batiknusantara.id</p>
</div>

<div class="footer-section">
<h3>Categories</h3>
<ul>
<li><a href="#">Batik Tulis</a></li>
<li><a href="#">Batik Cap</a></li>
<li><a href="#">Batik Modern</a></li>
<li><a href="#">Accessories</a></li>
</ul>
</div>

<div class="footer-section">
<h3>Follow Us</h3>
<ul class="social">
<li><a href="#">Instagram</a></li>
<li><a href="#">Facebook</a></li>
<li><a href="#">Tiktok</a></li>
<li><a href="#">Youtube</a></li>
</ul>
</div>
</div>
<div class="copy">
    © 2025 Batik Nusantara | All Rights Reserved
</div>
</footer>

<!-- Bootstrap JS -->
<script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.8/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"
    integrity="sha384-EForCGlyvwx9Hj09JcYn3nv7wiPVlz7YYwJrWVcXK/BmnVDxM+D2sc
    QbITxi"
```

```
crossorigin="anonymous"></script>
</body>
</html>
```

Penjelasan

Syntax:

Kode HTML ini merupakan struktur dasar untuk sebuah halaman web toko online bernama "Batik Nusantara", yang menampilkan produk batik dengan desain sederhana dan responsif. Di bagian head, dokumen dimulai dengan deklarasi DOCTYPE HTML5, diikuti oleh elemen html dengan atribut lang="id" untuk menentukan bahasa Indonesia, serta meta tag untuk charset UTF-8, judul halaman, dan viewport agar halaman dapat disesuaikan dengan perangkat mobile. Selanjutnya, terdapat link eksternal ke Bootstrap CDN versi 5.3.8 untuk styling CSS, dan link ke file CSS kustom bernama "style.css" dengan parameter versi untuk menghindari cache browser. Bagian body dimulai dengan header sederhana berisi teks "Toko Online", diikuti oleh navigasi (nav) yang berisi tautan menu seperti Home, Produk, Tentang, dan Kontak. Kemudian, ada div dengan kelas "banner" yang menampilkan beberapa gambar batik dari sumber eksternal (Pinterest) dan teks "Batik Nusantara" sebagai bagian promosi. Di dalam div "container", terdapat "produk-grid" yang berisi enam div produk, masing-masing dengan gambar, nama produk (seperti Batik Solo, Batik Paisley), dan harga dalam Rupiah, yang disusun dalam grid untuk menampilkan katalog produk. Ada juga bagian "rekomendasi" dengan gambar dan deskripsi produk tambahan. Footer terdiri dari tiga bagian: alamat dan kontak, kategori produk, serta tautan media sosial, diakhiri dengan copyright. Akhirnya, script Bootstrap JS dimuat untuk mendukung komponen interaktif seperti modal atau dropdown, meskipun dalam kode ini belum digunakan secara eksplisit. Secara keseluruhan, kode ini membentuk halaman web statis yang fokus pada presentasi produk batik, dengan penggunaan Bootstrap untuk layout responsif dan gambar eksternal untuk konten visual.

2. Class style.css

```
* {
  box-sizing: border-box;
}

body, html {
  margin: 0 !important;
  padding: 0 !important;
```

```
font-family: Arial, sans-serif;
background-color: #fff !important;
}

.container, .row, .col, .card {
  all: unset;
  display: block;
}

a, h1, h2, h3, h4, h5, h6, p {
  all: unset;
  display: revert;
}

body {
  margin: 0;
  font-family: Arial, sans-serif;
  background-color: #fff;
}

/* Header */
header {
  background-color: #ff00aa;
  color: white;
  text-align: center;
  padding: 15px;
  font-size: 24px;
  font-weight: bold;
}

/* Navigasi */
nav {
  background-color: #cc4b7c;
  text-align: center;
  padding: 10px 0;
}

nav a {
  color: white;
```

```
text-decoration: none;
margin: 0 20px;
font-weight: bold;
}

nav a:hover {
    text-decoration: underline;
}

/* Slider Banner */
.banner {
    position: relative;
    height: 300px;
    display: flex;
    justify-content: center;
    align-items: center;
    color: #800040;
    font-size: 48px;
    font-weight: bold;
    text-shadow: 1px 1px 2px white;
    overflow: hidden;
}

.banner img {
    position: absolute;
    top: 0; left: 0;
    width: 100%;
    height: 100%;
    object-fit: cover;
    opacity: 0;
    animation: slideShow 16s infinite;
}

.banner img:nth-child(1) { animation-delay: 0s; }
.banner img:nth-child(2) { animation-delay: 4s; }
.banner img:nth-child(3) { animation-delay: 8s; }
.banner img:nth-child(4) { animation-delay: 12s; }

@keyframes slideShow {
```

```
0% { opacity: 0; }
10% { opacity: 1; }
25% { opacity: 1; }
35% { opacity: 0; }
100% { opacity: 0; }
}

/* Konten Utama */
.container {
    display: grid;
    grid-template-columns: 75% 25%;
    gap: 20px;
    padding: 20px;
}

/* Produk */
.produk-grid {
    display: grid;
    grid-template-columns: repeat(3, 1fr);
    gap: 20px;
}

.produk {
    border: 1px solid #ddd;
    border-radius: 10px;
    text-align: center;
    padding: 10px;
    box-shadow: 0 2px 4px rgba(0,0,0,0.1);
}

.produk img {
    width: 100%;
    height: 200px;
    object-fit: cover;
    border-radius: 10px;
}

.produk h4 {
    margin: 10px 0 5px 0;
```

```
    font-size: 16px;
}

.produk p {
  color: #444;
  font-weight: bold;
}

/* Rekomendasi */
.rekomendasi {
  border: 2px solid #ff00aa;
  border-radius: 10px;
  padding: 15px;
  text-align: center;
}

.rekomendasi h3 {
  color: #ff00aa;
}

.rekomendasi img {
  width: 100%;
  border-radius: 10px;
}

.rekomendasi p {
  font-weight: bold;
  margin-top: 10px;
}

/* Footer */
footer {
  background-color: #ff00aa;
  color: white;
  padding: 40px 20px 20px;
  margin-top: 40px;
}

.footer-container {
```

```
display: flex;
justify-content: space-around;
flex-wrap: wrap;
text-align: left;
gap: 30px;
max-width: 1000px;
margin: 0 auto;
}

.footer-section {
  flex: 1;
  min-width: 200px;
}

.footer-section h3 {
  margin-bottom: 15px;
  font-size: 18px;
  border-bottom: 2px solid white;
  display: inline-block;
  padding-bottom: 5px;
}

.footer-section p,
.footer-section a {
  color: white;
  font-size: 14px;
  text-decoration: none;
}

.footer-section ul {
  list-style: none;
  padding: 0;
  margin: 0;
}

.footer-section ul li {
  margin: 8px 0;
}
```

```
.footer-section a:hover {  
    text-decoration: underline;  
}  
  
.social a {  
    display: inline-block;  
    margin-right: 10px;  
    transition: color 0.3s;  
}  
  
.social a:hover {  
    color: #ffdeff;  
}  
  
.copy {  
    text-align: center;  
    margin-top: 30px;  
    font-size: 14px;  
    opacity: 0.9;  
}  
  
/* RESPONSIVE */  
/* Tablet */  
@media (max-width: 1024px) {  
    .container {  
        grid-template-columns: 65% 35%;  
    }  
  
.produk-grid {  
    grid-template-columns: repeat(2, 1fr);  
}  
  
.banner {  
    height: 250px;  
    font-size: 36px;  
}  
}  
  
/* Tablet Portrait */
```

```
@media (max-width: 768px) {  
    .container {  
        grid-template-columns: 1fr;  
    }  
  
    .produk-grid {  
        grid-template-columns: repeat(2, 1fr);  
    }  
  
    .banner {  
        height: 220px;  
        font-size: 28px;  
    }  
  
    header {  
        font-size: 20px;  
    }  
  
    nav a {  
        display: inline-block;  
        margin: 5px;  
        font-size: 14px;  
    }  
  
    .footer-container {  
        flex-direction: column;  
        text-align: center;  
        align-items: center;  
    }  
}  
  
/* HP */  
@media (max-width: 480px) {  
    .produk-grid {  
        grid-template-columns: 1fr;  
    }  
  
    .banner {  
        height: 180px;  
    }  
}
```

```
    font-size: 22px;
}

header {
    font-size: 18px;
}

nav a {
    display: block;
    margin: 5px 0;
}

.produk img {
    height: 150px;
}

footer {
    font-size: 14px;
}

.footer-container {
    flex-direction: column;
    text-align: center;
}

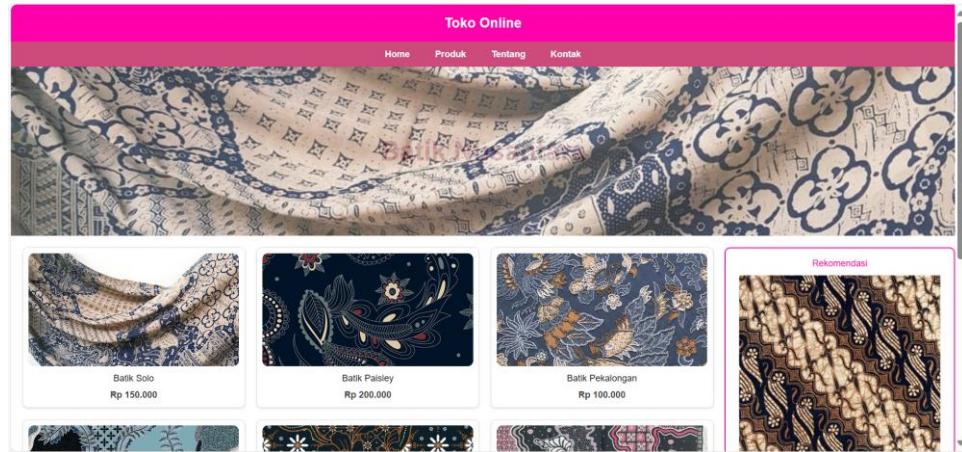
.copy {
    font-size: 12px;
}
}
```

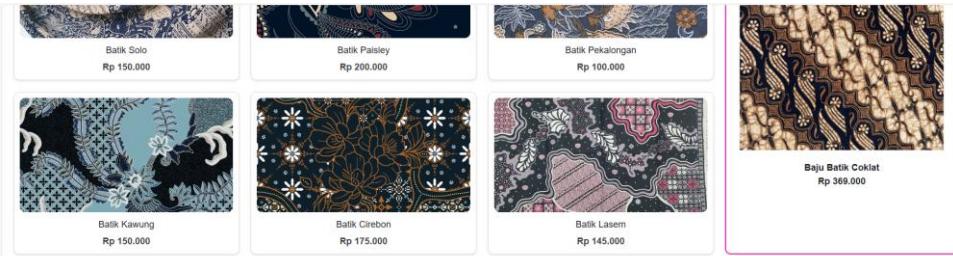
Penjelasan Syntax:

Kode CSS ini dirancang untuk memberikan styling pada halaman web toko online Batik Nusantara, dengan fokus pada layout yang bersih, responsif, dan estetis menggunakan skema warna pink dan putih. Pada awalnya, ada reset CSS yang menetapkan box-sizing ke border-box untuk semua elemen, mengatur margin dan padding body serta html menjadi nol, serta mengatur font-family ke Arial dan background putih, sambil mengganti beberapa elemen Bootstrap seperti container dan card agar tidak menggunakan styling defaultnya. Header diberi background pink terang (#ff00aa), teks putih, dan padding untuk tampilan sentral dengan font

besar dan tebal. Navigasi memiliki background pink gelap (#cc4b7c), dengan tautan putih yang berubah underline saat hover. Bagian banner menggunakan posisi relatif dengan tinggi 300px, menampilkan slideshow gambar batik melalui animasi CSS keyframes "slideShow" yang mengatur opacity dari 0 ke 1 dalam siklus 16 detik untuk empat gambar, dengan teks "Batik Nusantara" di tengah dalam warna ungu gelap dan efek shadow. Konten utama dalam container menggunakan grid layout dengan kolom 75% untuk produk dan 25% untuk rekomendasi, di mana produk-grid menampilkan enam item dalam grid tiga kolom dengan border, shadow, dan gambar yang dipotong untuk fit. Rekomendasi diberi border pink tebal dan padding untuk menonjolkan produk unggulan. Footer memiliki background pink, dengan footer-container yang fleksibel untuk tiga bagian (alamat, kategori, media sosial) menggunakan flexbox, tautan putih tanpa dekorasi yang underline saat hover, dan bagian copyright di bawah. Untuk responsivitas, media queries menyesuaikan layout: pada tablet (maksimal 1024px), grid produk menjadi dua kolom dan banner lebih kecil; pada tablet portrait (768px), container menjadi satu kolom; pada mobile (480px), produk dalam satu kolom, banner dan header diperkecil, navigasi menjadi vertikal, dan footer disusun vertikal untuk kemudahan akses di perangkat kecil. Secara keseluruhan, CSS ini menciptakan pengalaman visual yang menarik dan mudah dibaca, dengan animasi sederhana dan adaptasi penuh untuk berbagai ukuran layar.

3. Output





Our Address

Jl. Melati Indah No. 7, Jakarta
+62 895 2456 7835
info@batiknusantara.id

Categories

Batik Tulis
Batik Cap
Batik Modern
Accessories

Follow Us

Instagram
Facebook
Tiktok
Youtube

© 2025 Batik Nusantara | All Rights Reserved

BAB III

KESIMPULAN & SARAN

3.1 Kesimpulan

Dari praktikum ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan **Bootstrap** dan **CSS custom** sangat membantu dalam membangun tampilan web yang modern, responsif, dan menarik tanpa harus menulis banyak kode dari nol. Bootstrap berperan sebagai fondasi dasar dengan struktur grid dan komponen siap pakai, sedangkan CSS custom memberikan kebebasan dalam mengatur gaya sesuai identitas website. Melalui kombinasi keduanya, halaman web toko online “Batik Nusantara” dapat menampilkan elemen-elemen seperti header, navigasi, banner, produk, rekomendasi, dan footer dengan rapi dan terorganisir. Selain itu, penerapan animasi slider dan *responsive design* membuat tampilan web menyesuaikan ukuran layar perangkat secara otomatis, sehingga meningkatkan pengalaman pengguna.

3.2 Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut, sebaiknya tampilan web ditambahkan elemen interaktif seperti fitur *search bar*, *filter produk*, dan *shopping cart* agar pengalaman pengguna lebih lengkap. Desain visual juga dapat ditingkatkan dengan menambahkan transisi halus dan warna-warna pendukung yang konsisten dengan tema brand. Selain itu, perlu memperhatikan optimasi gambar agar kecepatan loading halaman tetap terjaga, terutama pada perangkat mobile. Penggunaan Bootstrap dan CSS sebaiknya terus dikombinasikan secara seimbang agar tampilan web tidak hanya menarik, tetapi juga efisien dan mudah dikelola di masa mendatang.