

**LAPORAN PRAKTIKUM**  
**PERANCANGAN DAN PEMROGRAMAN WEB**

**MODUL V**  
**BOOTSTRAP**



Oleh:

(Zaenarif Putra 'Ainurdin)

(2311104049)

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

**2025**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Dasar Teori**

#### **Pengenalan Bootstrap**

Bootstrap adalah sebuah framework front-end yang gratis untuk mempercepat dan mempermudah pengembangan antarmuka web. Framework ini dikembangkan oleh Mark Otto dan Jacom Thornton di Twitter, dan dirilis sebagai produk open source pada Agustus 2011 di GitHub. Bootstrap menyediakan template desain berbasis HTML dan CSS untuk tipografi, formulir, tombol, navigasi, modal, image carousels, dan banyak lagi, serta dilengkapi dengan plugin JavaScript opsional. Selain itu, Bootstrap juga memiliki fitur untuk menciptakan desain responsif yang secara otomatis menyesuaikan agar tampak baik di berbagai perangkat, mulai dari ponsel hingga desktop.

### **1.2 Tujuan**

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

### **1.3 Manfaat**

- a. Mempercepat Pengembangan Web : Framework yang telah ada memungkinkan pembuatan tampilan web dengan lebih cepat dan efisien tanpa harus menulis CSS dari awal
- b. Kemudahan Implementasi Desain Responsif : Secara otomatis menghasilkan website yang dapat menyesuaikan tampilan di berbagai perangkat (mobile, tablet, desktop) tanpa memerlukan coding yang kompleks
- c. Konsistensi Tampilan Antarmuka : Menyediakan template desain yang seragam dan profesional untuk berbagai elemen web (tombol, formulir, tabel, navigasi, dll)
- d. Sistem Grid yang Fleksibel : Memudahkan pengaturan layout dengan sistem 12 kolom yang dapat disesuaikan sesuai kebutuhan tampilan
- e. Hemat Waktu Styling : Kelas CSS yang telah tersedia mengurangi kebutuhan untuk menulis styling manual untuk tipografi, warna, jarak, dan komponen lainnya
- f. Komponen UI Siap Pakai : Tersedia berbagai komponen seperti tabel, formulir, tombol, styling gambar, modal, dan carousel yang siap digunakan
- g. Mudah Dipelajari dan Gratis : Open source, dokumentasi yang lengkap, dan komunitas yang besar memudahkan proses pembelajaran
- h. Kompatibilitas Browser : Bootstrap memastikan tampilan website tetap konsisten di berbagai browser modern

## **BAB II**

### **HASIL PRAKTIKUM**

#### **2.1 Guided**

- a. Source Code (HTML)

- b. Source Code (CSS)

- c. Screenshoot Output

- d. Deksripsi Program

## 2.2 Unguided

### 1. Latihan

#### a. Source Code HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="id">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Batik Nusantara | Toko Online</title>
  <!-- Bootstrap CSS -->
  <link
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.0/dist/css/bootstrap.min.css"
rel="stylesheet">
  <!-- Google Fonts -->
  <link
href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Poppins:wght@400;500;600
&family=Playfair+Display:wght@700&display=swap" rel="stylesheet">
  <!-- Custom CSS -->
  <link rel="stylesheet" href="styles.css">
</head>
<body>

  <!-- HEADER -->
  <header class="header navbar navbar-expand-lg fixed-top">
    <div class="container">
      <div class="logo navbar-brand"><img alt="Batik Nusantara logo" data-bbox="615 558 640 575"/> Batik Nusantara</div>
      <button class="navbar-toggler" type="button" data-bs-toggle="collapse"
data-bs-target="#navbarNav">
        <span class="navbar-toggler-icon"><img alt="Hamburger menu icon" data-bbox="645 610 665 625"/></span>
      </button>
      <nav class="collapse navbar-collapse" id="navbarNav">
        <ul class="navbar-nav ms-auto">
          <li class="nav-item"><a href="#" class="nav-link
active">Beranda</a></li>
          <li class="nav-item"><a href="#" class="nav-link">Koleksi</a></li>
          <li class="nav-item"><a href="#" class="nav-link">Tentang</a></li>
          <li class="nav-item"><a href="#" class="nav-link">Kontak</a></li>
        </ul>
      </nav>
    </div>
  </header>

  <!-- SLIDER -->
```

```

<section class="banner">
  <div class="banner-slides">
    <div class="slide s1"></div>
    <div class="slide s2"></div>
    <div class="slide s3"></div>
  </div>
  <div class="banner-text">
    <h2>Batik Nusantara</h2>
    <p>Memadukan Warisan Budaya dengan Gaya Modern</p>
    <a href="#" class="btn-banner">Jelajahi Koleksi</a>
  </div>
</section>

```

```

<!-- KOLEKSI PRODUK -->
<main class="content container py-5">
  <div class="row">
    <section class="product-list col-lg-8">
      <h3 class="text-center mb-3">📦 Koleksi Pilihan Kami</h3>
      <p class="subtitle text-center mb-4">Kain batik terbaik dari berbagai daerah Indonesia, dibuat dengan cinta dan tradisi.</p>

```

```

      <div class="row">
        <!-- Kartu Produk -->
        <div class="col-md-6 col-lg-4 mb-4">
          <div class="product-card card h-100">
            
            <div class="card-body d-flex flex-column">
              <h4 class="card-title">Batik Tulis Eksklusif</h4>
              <p class="card-text">Motif parang klasik, sentuhan emas di setiap helai.</p>
              <span class="price mb-2">Rp 450.000</span>
              <button class="btn-detail mt-auto" data-bs-toggle="modal"
data-bs-target="#productModal"
                data-title="Batik Tulis Eksklusif"
                data-desc="Motif parang klasik dengan warna lembut. Dibuat manual oleh pengrajin batik Yogyakarta."
                data-price="Rp 450.000">
                Lihat Detail
              </button>
            </div>
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>

```

```

<div class="col-md-6 col-lg-4 mb-4">
  <div class="product-card card h-100">
    
    <div class="card-body d-flex flex-column">
      <h4 class="card-title">Batik Cap Parang</h4>
      <p class="card-text">Cocok untuk acara semi-formal dan
kasual.</p>
      <span class="price mb-2">Rp 220.000</span>
      <button class="btn-detail mt-auto" data-bs-toggle="modal"
data-bs-target="#productModal"
      data-title="Batik Cap Parang"
      data-desc="Batik cap dengan desain kontemporer yang tetap
mempertahankan pola klasik parang."
      data-price="Rp 220.000">
        Lihat Detail
      </button>
    </div>
  </div>
</div>

```

```

<div class="col-md-6 col-lg-4 mb-4">
  <div class="product-card card h-100">
    
    <div class="card-body d-flex flex-column">
      <h4 class="card-title">Batik Couple Premium</h4>
      <p class="card-text">Kemewahan untuk pasangan modern.</p>
      <span class="price mb-2">Rp 550.000</span>
      <button class="btn-detail mt-auto" data-bs-toggle="modal"
data-bs-target="#productModal"
      data-title="Batik Couple Premium"
      data-desc="Set couple batik eksklusif dengan warna senada.
Cocok untuk acara istimewa."
      data-price="Rp 550.000">
        Lihat Detail
      </button>
    </div>
  </div>
</div>
</div>

```

```

<div class="product-card card h-100">
  
  <div class="card-body d-flex flex-column">
    <h4 class="card-title">Batik Gamis Elegan</h4>
    <p class="card-text">Anggun dengan nuansa pastel lembut.</p>
    <span class="price mb-2">Rp 320.000</span>
    <button class="btn-detail mt-auto" data-bs-toggle="modal"
data-bs-target="#productModal"
      data-title="Batik Gamis Elegan"
      data-desc="Gamis batik modern yang ringan dan nyaman, cocok
untuk acara keluarga."
      data-price="Rp 320.000">
      Lihat Detail
    </button>
  </div>
</div>
</div>
</div>

<div class="col-md-6 col-lg-4 mb-4">
  <div class="product-card card h-100">
    
    <div class="card-body d-flex flex-column">
      <h4 class="card-title">Batik Modern Kasual</h4>
      <p class="card-text">Desain ringan untuk gaya sehari-hari.</p>
      <span class="price mb-2">Rp 250.000</span>
      <button class="btn-detail mt-auto" data-bs-toggle="modal"
data-bs-target="#productModal"
        data-title="Batik Modern Kasual"
        data-desc="Desain modern untuk tampilan santai namun tetap
berbudaya."
        data-price="Rp 250.000">
        Lihat Detail
      </button>
    </div>
  </div>
</div>
</div>
</div>
</section>

<!-- REKOMENDASI -->

```

```

<aside class="recommend col-lg-4">
  <div class="card">
    <div class="card-body">
      <h3 class="card-title">🌸 Rekomendasi Minggu Ini</h3>
      <div class="recommend-card mt-3">
        
        <h4>Batik Coklat Klasik</h4>
        <p>Motif tradisional, sentuhan elegan.</p>
        <span>Rp 180.000</span>
      </div>
    </div>
  </div>
</aside>
</div>
</main>

<!-- BAGIAN TENTANG -->
<section class="about py-5">
  <div class="container">
    <div class="row align-items-center">
      <div class="col-md-6 mb-4 mb-md-0">
        
      </div>
      <div class="col-md-6">
        <div class="about-text">
          <h3>Tentang Batik Nusantara</h3>
          <p>Kami hadir untuk melestarikan warisan batik Indonesia dengan
gaya modern dan kualitas terbaik. Setiap helai kain adalah karya seni yang
dibuat dengan hati, menghadirkan keindahan dalam setiap kesempatan.</p>
          <a href="#" class="btn-banner">Pelajari Lebih Lanjut</a>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</section>

<!-- TESTIMONI -->
<section class="testimoni py-5">
  <div class="container">
    <h3 class="text-center mb-4">🗣️ Apa Kata Pelanggan Kami</h3>

```



```

<div class="row">
  <div class="col-md-4 mb-4">
    <div class="testi-card card h-100">
      <div class="card-body">
        <p class="card-text">"Batiknya halus banget, warnanya mewah.
Sangat puas!"</p>
        <h4 class="card-title">- Rina, Surabaya</h4>
      </div>
    </div>
  </div>
  <div class="col-md-4 mb-4">
    <div class="testi-card card h-100">
      <div class="card-body">
        <p class="card-text">"Kualitas premium, pengiriman cepat, dan
packaging rapi."</p>
        <h4 class="card-title">- Dimas, Bandung</h4>
      </div>
    </div>
  </div>
  <div class="col-md-4 mb-4">
    <div class="testi-card card h-100">
      <div class="card-body">
        <p class="card-text">"Batik Nusantara bikin tampil elegan tanpa
kehilangan nilai budaya."</p>
        <h4 class="card-title">- Sari, Jakarta</h4>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
</section>

<!-- MODAL DETAIL PRODUK -->
<div class="modal fade" id="productModal" tabindex="-1"
aria-labelledby="productModalLabel" aria-hidden="true">
  <div class="modal-dialog modal-dialog-centered">
    <div class="modal-content">
      <div class="modal-header">
        <h5 class="modal-title" id="modalTitle">Detail Produk</h5>
        <button type="button" class="btn-close" data-bs-dismiss="modal"
aria-label="Close"></button>
      </div>
      <div class="modal-body">
        <p id="modalDesc">Deskripsi produk akan muncul di sini.</p>

```

```

        <p id="modalPrice" class="price mt-3">Harga: Rp 0</p>
    </div>
    <div class="modal-footer">
        <button type="button" class="btn btn-secondary"
data-bs-dismiss="modal">Tutup</button>
        <button type="button" class="btn btn-primary">Beli
Sekarang</button>
    </div>
</div>
</div>
</div>
</div>

<!-- FOOTER -->
<footer class="py-4">
    <div class="container">
        <div class="row">
            <div class="col-md-4 mb-4 mb-md-0">
                <h4>Tentang Kami</h4>
                <p>Batik Nusantara mengangkat keindahan kain tradisional dengan
inovasi modern. Setiap produk dibuat dengan keahlian tangan terbaik dari
pengrajin lokal.</p>
            </div>
            <div class="col-md-4 mb-4 mb-md-0">
                <h4>Bantuan</h4>
                <p>Cara Pemesanan</p>
                <p>Pengiriman</p>
                <p>Retur Barang</p>
            </div>
            <div class="col-md-4">
                <h4>Ikuti Kami</h4>
                <p>Instagram</p>
                <p>Facebook</p>
            </div>
        </div>
        <div class="row mt-4">
            <div class="col-12 text-center">
                <p class="copyright">© 2025 Batik Nusantara — by Zaenarif
Putra</p>
            </div>
        </div>
    </div>
</footer>

<!-- Bootstrap JS -->

```

```

<script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.0/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"></script>
<!-- Custom JS -->
<script>
// Event listener untuk modal produk
document.addEventListener('DOMContentLoaded', function() {
  const productModal = document.getElementById('productModal');

  productModal.addEventListener('show.bs.modal', function(event) {
    const button = event.relatedTarget;
    const title = button.getAttribute('data-title');
    const desc = button.getAttribute('data-desc');
    const price = button.getAttribute('data-price');

    document.getElementById('modalTitle').textContent = title;
    document.getElementById('modalDesc').textContent = desc;
    document.getElementById('modalPrice').textContent = `Harga:
${price}`;
  });
});
</script>
</body>
</html>

```

## Css

```

/* === RESET & GLOBAL === */
* {
  box-sizing: border-box;
  margin: 0;
  padding: 0;
}

html, body {
  width: 100%;
  overflow-x: hidden;
  font-family: 'Poppins', sans-serif;
  background: #fdfaf5;
  color: #3a2e25;
  scroll-behavior: smooth;
}

img {

```

```
max-width: 100%;
height: auto;
display: block;
object-fit: cover;
}

/* === HEADER === */
.header {
  background: #fff;
  box-shadow: 0 3px 10px rgba(0,0,0,0.1);
}

.logo {
  font-family: 'Playfair Display', serif;
  font-size: 1.5em;
  color: #8b4513;
  font-weight: 700;
  white-space: nowrap;
}

.navbar-nav .nav-link {
  color: #8b4513;
  font-weight: 500;
  transition: color 0.2s ease;
}

.navbar-nav .nav-link:hover,
.navbar-nav .nav-link.active {
  color: #a46b1b;
}

.navbar-toggler {
  border: none;
  font-size: 1.5em;
  color: #8b4513;
}

/* === BANNER / SLIDER === */
.banner {
  position: relative;
  width: 100%;
  height: clamp(220px, 40vw, 400px);
  overflow: hidden;
  border-bottom: 5px solid #d4a373;
```

```

margin-top: 56px; /* Untuk offset navbar fixed */
}

.banner-slides {
display: flex;
width: 300%;
height: 100%;
animation: slideShow 15s infinite;
}

.slide {
flex: 1 0 100%;
background-size: cover;
background-position: center;
background-repeat: no-repeat;
filter: brightness(70%);
}

/* === Gambar slider === */
.s1 {
background-image:
url('https://i.pinimg.com/736x/97/b3/85/97b38595f5f31380bcf5b75f8594b5fd.jpg');
}
.s2 {
background-image:
url('https://i.pinimg.com/1200x/be/69/c7/be69c79c0a3d688e6581941c038719eb.jpg');
}
.s3 {
background-image:
url('https://i.pinimg.com/1200x/71/64/62/716462ae4b4f20fccf0a1f6ff618219b.jpg');
}

@keyframes slideShow {
0%, 100% { transform: translateX(0); }
33% { transform: translateX(-100%); }
66% { transform: translateX(-200%); }
}

/* === TEKS DI SLIDER === */
.banner-text {
position: absolute;

```

```
inset: 0;
display: flex;
flex-direction: column;
justify-content: center;
align-items: center;
color: white;
text-align: center;
padding: 0 5%;
}

.banner-text h2 {
font-size: clamp(1.2em, 4vw, 2.4em);
font-family: 'Playfair Display', serif;
}

.banner-text p {
font-size: clamp(0.8em, 2vw, 1.1em);
margin: 10px 0 20px;
}

.btn-banner {
background: linear-gradient(90deg, #c29b6c, #8b4513);
color: white;
padding: 10px 22px;
border-radius: 30px;
text-decoration: none;
font-weight: 600;
display: inline-block;
transition: 0.3s ease;
border: none;
}

.btn-banner:hover {
background: linear-gradient(90deg, #8b4513, #c29b6c);
color: white;
}

/* === PRODUK === */
.product-list h3 {
color: #8b4513;
font-size: 1.8em;
}

.subtitle {
```

```
    color: #7a6a56;
}

.product-card {
    border-radius: 15px;
    box-shadow: 0 4px 12px rgba(0,0,0,0.1);
    overflow: hidden;
    transition: 0.3s ease;
    border: none;
}

.product-card:hover {
    transform: translateY(-6px);
}

.product-card img {
    width: 100%;
    height: 220px;
    object-fit: cover;
}

.product-card .card-body {
    padding: 15px;
}

.product-card h4 {
    color: #4b2e05;
    font-size: 1.1em;
    margin-bottom: 4px;
}

.product-card p {
    color: #7a6a56;
    font-size: 0.9em;
    margin-bottom: 8px;
}

.price {
    color: #a46b1b;
    font-weight: 700;
}

.btn-detail {
    display: inline-block;
```

```

padding: 8px 18px;
border-radius: 20px;
background: #d4a373;
color: white;
font-weight: 600;
text-decoration: none;
border: none;
transition: 0.3s ease;
}

.btn-detail:hover {
background: #b88652;
color: white;
}

/* === REKOMENDASI === */
.recommend .card {
background: #fff7ef;
border-radius: 15px;
box-shadow: 0 4px 20px rgba(139,69,19,0.15);
border: none;
}

.recommend h3 {
color: #8b4513;
}

/* === ABOUT === */
.about {
background: #fffaf0;
}

.about-container img {
border-radius: 20px;
box-shadow: 0 10px 30px rgba(0,0,0,0.1);
}

/* === TESTIMONI === */
.testimoni {
background: linear-gradient(180deg, #fffaf0, #f4ede4);
}

.testi-card {
border-radius: 15px;

```



```
    box-shadow: 0 4px 12px rgba(0,0,0,0.1);
    border: none;
    transition: 0.3s ease;
}

.testi-card:hover {
    transform: translateY(-4px);
}

/* === MODAL === */
.modal-content {
    border-radius: 15px;
    border: none;
}

.modal-header {
    border-bottom: 1px solid #e9ecef;
    background: #f8f9fa;
    border-radius: 15px 15px 0 0;
}

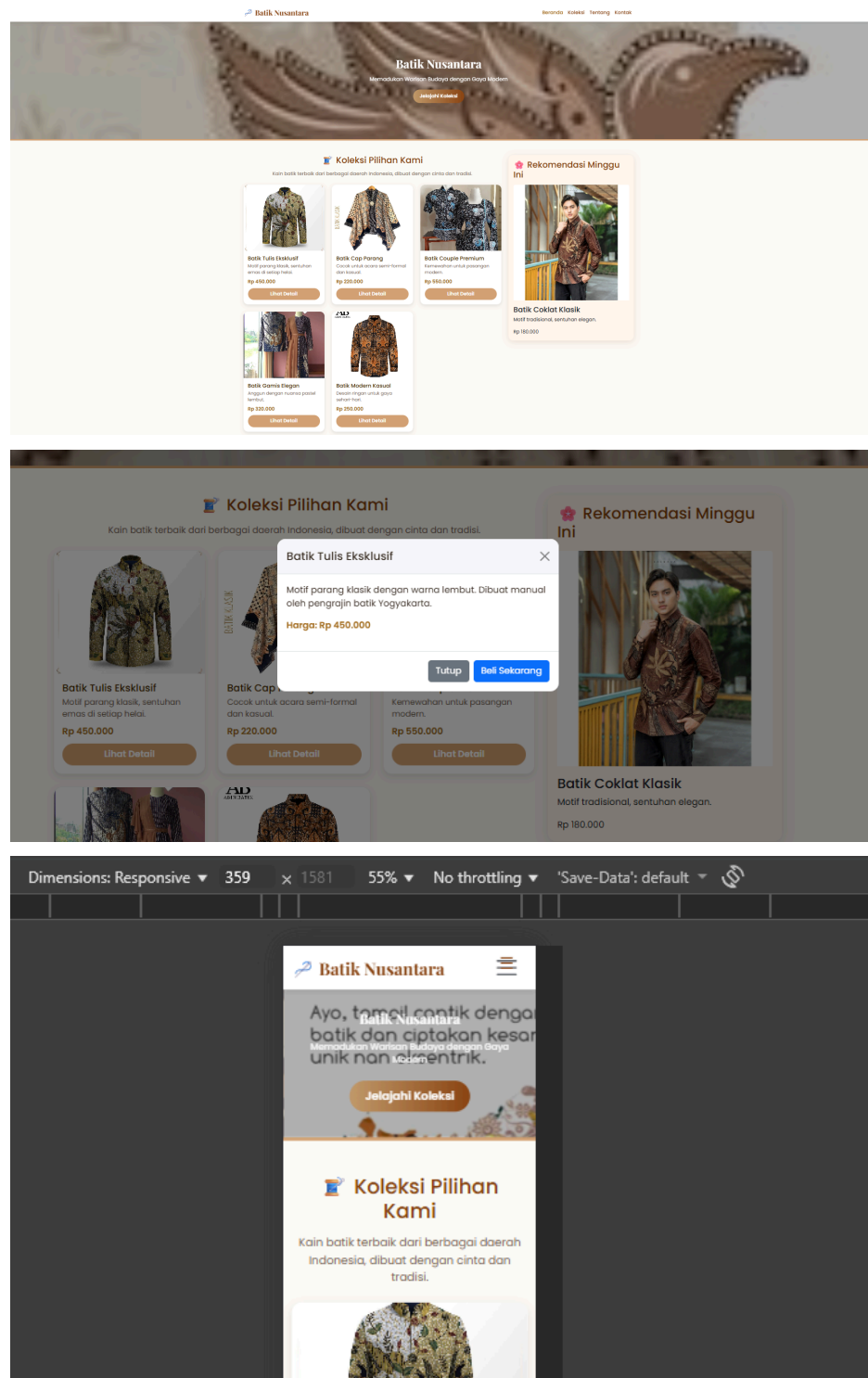
.modal-footer {
    border-top: 1px solid #e9ecef;
    border-radius: 0 0 15px 15px;
}

/* === FOOTER === */
footer {
    background: #8b4513;
    color: #fff;
}


footer h4 {
    margin-bottom: 15px;
}

footer .copyright {
    font-size: 0.9em;
    opacity: 0.8;
}
```

## b. Screenshoot Output



c. Deskripsi Program

Program "Batik Nusantara" adalah sebuah situs web toko online responsive yang dikembangkan menggunakan HTML, CSS, JavaScript, dan Bootstrap 5. Situs ini menampilkan beragam produk batik dalam format kartu produk interaktif yang dilengkapi dengan gambar, deskripsi, dan harga. Bootstrap memiliki peran krusial dalam memastikan tampilan situs web secara otomatis menyesuaikan dengan ukuran layar perangkat. Sebagai contoh, dengan penerapan kelas seperti container, row, dan col-md-6 col-lg-4, tata letak produk dapat bertransformasi menjadi satu kolom di ponsel, dua kolom di tablet, dan tiga kolom di desktop. Navbar juga memanfaatkan kelas navbar-expand-lg, sehingga akan beralih menjadi tombol hamburger () ketika layar diperkecil.

Dari segi interaktivitas, program ini menggunakan JavaScript untuk mengelola fitur modal produk. Ketika pengguna mengklik tombol "Lihat Detail", JavaScript akan mengambil atribut data (data-title, data-desc, data-price) yang terdapat pada tombol tersebut, kemudian menampilkan informasi lengkap ke dalam modal Bootstrap secara dinamis. Selain itu, bagian banner slider dirancang dengan algoritma animasi CSS (keyframes) yang memungkinkan gambar latar berganti secara otomatis setiap beberapa detik.

Secara keseluruhan, alur kerja program adalah: browser memuat struktur HTML → menerapkan tampilan dari CSS dan Bootstrap → menjalankan JavaScript untuk efek interaktif seperti modal dan animasi → hingga menghasilkan output berupa toko online batik yang modern, estetik, dan responsif di berbagai ukuran layar.

## **BAB III**

### **KESIMPULAN & SARAN**

#### **3.1 Kesimpulan**

Bootstrap merupakan front-end framework open source yang dikembangkan oleh Twitter untuk mempermudah dan mempercepat pengembangan antarmuka web yang responsif dan modern. Framework ini dapat diimplementasikan dengan dua cara yaitu melalui download langsung dari website resmi atau menggunakan CDN yang memerlukan koneksi internet. Bootstrap menyediakan berbagai komponen utama seperti sistem grid berbasis flexbox, container untuk layouting, serta komponen styling seperti text style, table, image, button, dan form yang siap pakai. Sistem grid Bootstrap dengan breakpoint (xs, sm, md, lg, xl) memungkinkan website secara otomatis menyesuaikan tampilan di berbagai ukuran layar perangkat tanpa perlu coding yang kompleks. Dengan menggunakan class-class yang sudah disediakan oleh Bootstrap, developer dapat membuat tampilan web yang profesional dan menarik tanpa perlu menulis CSS kompleks dari awal, sehingga sangat efisien dalam proses pengembangan website.

#### **3.2 Saran**

Setelah mempelajari materi Bootstrap ini, saya menyarankan agar praktikum dilengkapi dengan lebih banyak contoh studi kasus nyata dari website populer dan video tutorial untuk komponen kompleks seperti navbar, modal, dan carousel agar lebih mudah dipahami. Menurut saya, durasi waktu praktikum perlu ditambah agar kami memiliki cukup waktu untuk bereksperimen dengan berbagai komponen tanpa terburu-buru. Saya berharap diberikan template project atau starter code sebagai panduan awal, terutama untuk mahasiswa yang masih kesulitan memahami struktur kode Bootstrap. Tugas sebaiknya diberikan secara bertahap, misalnya minggu pertama fokus pada grid system, minggu kedua pada komponen dasar, dan minggu ketiga membuat project lengkap yang responsif. Saya juga menyarankan adanya sesi khusus membahas troubleshooting masalah umum seperti konflik CSS atau spacing yang tidak sesuai harapan.

Sebagai tambahan, akan sangat membantu jika disediakan forum diskusi atau grup chat khusus untuk praktikum ini sehingga kami dapat saling bertanya dan berbagi solusi. Menurut saya, referensi tambahan seperti Bootstrap themes, UI kits, atau website inspirasi akan sangat bermanfaat untuk meningkatkan kreativitas kami dalam membuat desain web yang lebih menarik dan profesional.