

## **DOKUMENTASI THRIFTBIL**



**Disusun oleh:**

**Nama: m labiibum muhsin**

**Tanggal: 23 Desember 2024**

**NIM: 623c0008**

## 1. Deskripsi Aplikasi Web / Tema

Thrift Bill adalah aplikasi sistem manajemen keuangan berbasis web yang didesain khusus untuk pelaku usaha thrift shop. Aplikasi ini merupakan solusi digital untuk memudahkan pengelolaan transaksi, inventori, dan pelaporan keuangan bagi UMKM di bidang thrift fashion.

### Tujuan Aplikasi:

- Membantu pemilik thrift shop mengelola keuangan secara digital
- Menyederhanakan proses pencatatan transaksi
- Memudahkan pelacakan inventori barang
- Menghasilkan laporan keuangan yang terstruktur

## 2. Wireframe dan Desain Awal

Struktur Antarmuka:

### 1. Halaman Login (index.php)

html

<nav>

<ul>

<li><a class="active" href="#home">Dashboard</a></li>

<li><a href="#inventory">Inventori</a></li>

<li><a href="#transaction">Transaksi</a></li>

<li><a href="#report">Laporan</a></li>

</ul>

</nav>

## KOMPONEN UTAMA:

### 1. Panel Login

- Form autentikasi
- Sistem keamanan password
- Manajemen sesi pengguna

### 2. Dashboard

- Ringkasan transaksi
- Grafik penjualan

- Status inventori

### **3. Manajemen Transaks**

- Input penjualan
- Riwayat transaksi
- Laporan harian

Frontend:

#### **1. HTML5 & CSS3**

- Alasan: Standar industri web modern
- Benefit: Responsif dan kompatibel lintas platform

#### **2. Bootstrap 4**

- Alasan: Framework UI yang matang
- Benefit: Mempercepat pengembangan antarmuka

#### **3. JavaScript**

- Alasan: Interaktivitas client-side
- Benefit: UX yang lebih baik

**Backend:**

#### **1. PHP**

- Alasan:
- Mudah dipelajari
- Performa baik
- Komunitas besar
- Benefit: Pengembangan yang efisien

#### **2. MySQL**

- Alasan:
- Database relasional yang handal
- Cocok untuk data transaksi
- Benefit: Manajemen data yang terstruktur

### **4. Implementasi Back-End**

a. Struktur Database

sql

-- Tabel Users

```
CREATE TABLE users (  
    id INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
    username VARCHAR(255),  
    email VARCHAR(255),  
    password VARCHAR(255),  
    created_at TIMESTAMP  
);
```

-- Tabel Transactions

```
CREATE TABLE transactions (  
    id INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
    user_id INT,  
    amount DECIMAL(10,2),  
    description TEXT,  
    transaction_date TIMESTAMP,  
    FOREIGN KEY (user_id) REFERENCES users(id)  
);
```

-- Tabel Inventory

```
CREATE TABLE inventory (  
    id INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
    item_name VARCHAR(255),  
    quantity INT,  
    price DECIMAL(10,2),  
    status VARCHAR(50)  
);
```

### b. Proses Bisnis Utama

php

// Contoh Proses Login

```
if(isset($_POST["login-submit"])) {  
    $username = $_POST["uid"];  
    $password = $_POST["pwd"];  
  
    // Validasi input  
    if(empty($username) || empty($password)) {  
        header("Location: ../login.php?error=emptyfields");  
        exit();  
    }  
  
    // Verifikasi kredensial  
    $hashedPwd = password_hash($password, PASSWORD_DEFAULT);  
}
```

## 5. Penerapan Prinsip Keamanan dan Legalitas

### KEAMANAN

#### 1. Autentikasi

- Password hashing dengan PHP password\_hash()
- Validasi input komprehensif
- Proteksi terhadap SQL injection

#### 2. Manajemen Sesi

- Enkripsi sesi
- Timeout otomatis
- Logout secure

#### 3. Validasi Data

- **Sanitasi input**
- **Prepared statements**

- **Validasi form**

## **ASPEK LEGALITAS**

### **1. Privasi Data**

- Enkripsi data sensitif
- Kebijakan privasi
- Persetujuan pengguna

### **2. Kepatuhan**

- Standar keamanan data
- Backup berkala
- Audit trail

### **6. Kesimpulan dan Pelajaran yang Dipetik**

#### **Tantangan:**

1. Implementasi sistem keamanan yang robust
2. Pengembangan antarmuka yang user-friendly
3. Manajemen data transaksi yang kompleks

#### **Pembelajaran:**

1. Pentingnya perencanaan arsitektur
2. Nilai dari testing komprehensif
3. Kebutuhan akan dokumentasi yang baik

#### **Potensi Pengembangan:**

1. Integrasi dengan payment gateway
2. Sistem notifikasi real-time
3. Fitur analitik lanjutan
4. Mobile app version