

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

**MODUL 10**  
**(PHP & MYSQL)**



Oleh:

Zulfa Mustafa Akhyar Iswahyudi - 2311104010

**PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAK**

**DIREKTORAT KAMPUS PURWOKERTO**

**UNIVERSITAS TELKOM**

**2025**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Dasar Teori**

#### **1.1.1 PHP**

PHP adalah bahasa pemrograman server-side yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi web dinamis. PHP dijalankan di server dan menghasilkan output HTML yang dikirim ke browser client. Keunggulan PHP antara lain:

- Mudah dipelajari dan diimplementasikan
- Terintegrasi baik dengan HTML
- Mendukung berbagai database (MySQL, PostgreSQL, dll)
- Open source dan gratis
- Memiliki komunitas yang besar

#### **1.1.2 MYSQL**

MySQL adalah sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) yang open source. MySQL menggunakan bahasa SQL untuk mengelola data. Fitur utama MySQL:

- Mendukung transaksi dan foreign keys
- Performa tinggi untuk aplikasi web
- Keamanan data dengan user authentication
- Mudah diinstall dan dikonfigurasi
- Kompatibel dengan berbagai platform

#### **1.1.3 REST-API**

REST API adalah arsitektur untuk membangun web service yang menggunakan HTTP methods (GET, POST, PUT, DELETE) untuk operasi CRUD. Keuntungan REST API:

- Stateless dan scalable
- Mudah diintegrasikan dengan frontend
- Menggunakan format JSON untuk data exchange
- Mendukung berbagai client (web, mobile, desktop)

#### **1.1.4 SESSION**

Session adalah mekanisme untuk menyimpan data user di server selama user berinteraksi dengan aplikasi. Session digunakan untuk:

- Autentikasi user (login/logout)
- Menyimpan data user yang sedang login
- Tracking user activity
- Keamanan aplikasi

### 1.1.5 PASSWORD HASHING

Password hashing adalah teknik mengenkripsi password sebelum disimpan di database. Menggunakan `password_hash()` dan `password_verify()` di PHP untuk

- Melindungi password dari akses tidak sah
- Mencegah SQL injection
- Meningkatkan keamanan aplikasi

## 1.2 Tujuan

Praktikum ini bertujuan untuk:

1. Memahami konsep dasar PHP dan MySQL dalam pengembangan aplikasi web
2. Mengimplementasikan REST API untuk operasi CRUD (Create, Read, Update, Delete)
3. Membuat sistem autentikasi dengan session management
4. Mengintegrasikan frontend (HTML, CSS, JavaScript) dengan backend (PHP, MySQL)
5. Menerapkan best practices dalam keamanan aplikasi web
6. Mengembangkan aplikasi web fullstack yang fungsional dan responsif

## 1.3 Manfaat

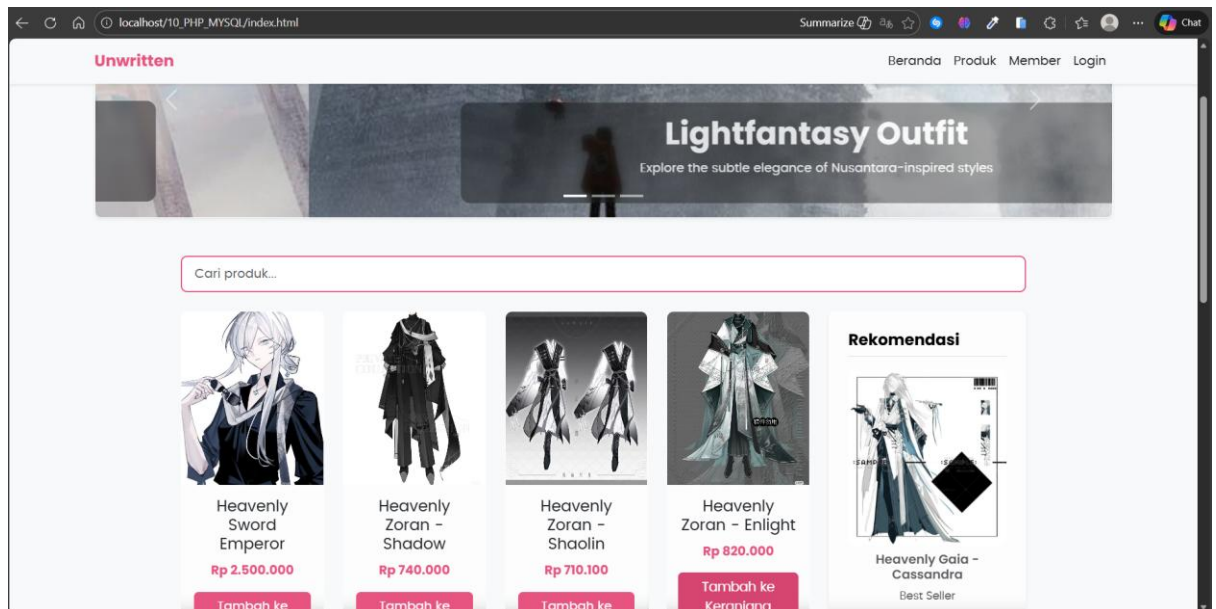
Manfaat dari praktikum ini adalah:

1. **Pemahaman Mendalam:** Peserta memahami arsitektur aplikasi web fullstack
2. **Skill Praktis:** Peserta dapat membuat aplikasi web dengan PHP dan MySQL
3. **Portfolio:** Hasil praktikum dapat dijadikan portfolio untuk karir di bidang web development
4. **Best Practices:** Peserta belajar menerapkan security dan coding standards
5. **Problem Solving:** Peserta terlatih dalam troubleshooting dan debugging aplikasi web
6. **Kolaborasi:** Peserta memahami workflow development dengan version control dan documentation

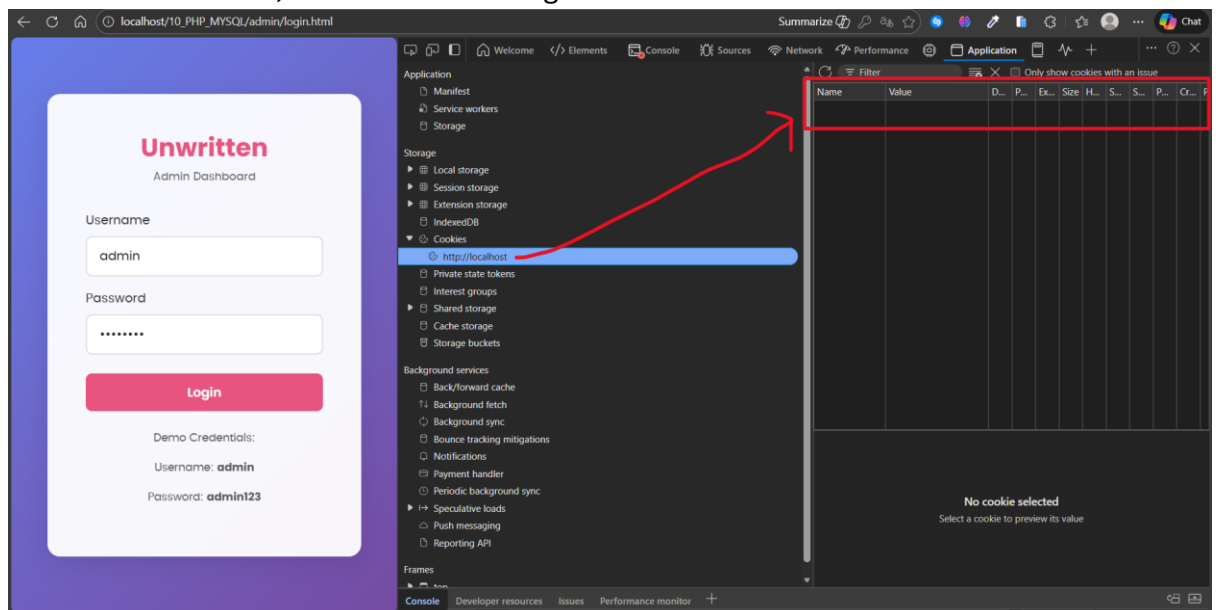
## BAB II

### HASIL PRAKTIKUM

#### 1. Halaman Beranda



#### 2. Halaman Autentikasi, cookie masih kosong.



3. Halaman Dashboard Admin, terlihat cookie sudah terisi otomatis dan disimpan dalam format token di *Local Storage* Browser. Terdapat data privasi username dan password yang di-hashing.

The image consists of three vertically stacked screenshots of a web application and browser developer tools.

**Top Screenshot:** Shows the "Unwritten Admin" dashboard with a table of products. The browser's Application tab is open, showing the Cookies section for http://localhost. A red box highlights the cookies table, and a red arrow points to the PHPSESSID cookie.

ID	Gambar	Nama Produk	Harga	Deskrip
11		Heavenly Sword Emperor	Rp 2.500.000	wakow...
1		Heavenly Zoran - Shadow	Rp 740.000	Gaya el... bernua... dengar
2		Heavenly Zoran - Shaolin	Rp 710.100	Perpad... oriental dengar

**Middle Screenshot:** Shows the same dashboard. The Application tab is open, showing the Local storage section for http://localhost. A red box highlights the local storage items, and a red arrow points to the autoSavedSql\_unwritten\_ob item.

**Bottom Screenshot:** Shows the dashboard with a "Logout" button in the top right corner. The table of products is visible, and the "Aksi" column contains "Edit" and "Hapus" buttons for each product.

ID	Gambar	Nama Produk	Harga	Deskripsi	Aksi
11		Heavenly Sword Emperor	Rp 2.500.000	wakowaakwakoawko...	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
1		Heavenly Zoran - Shadow	Rp 740.000	Gaya elegan bernuansa misterius dengan bahan satin...	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
2		Heavenly Zoran - Shaolin	Rp 710.100	Perpaduan desain oriental modern dengan nuansa lem...	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
3		Heavenly Zoran - Enlight	Rp 820.000	Memberikan kesan bercahaya dengan material berkila...	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>

4. Tambah Produk. Untuk gambar bisa upload dari *local device* atau pake gambar yang udah kesimpan secara *hard-coded*.

The image displays two screenshots of the 'Unwritten Admin' dashboard, specifically the 'Tambah Produk' (Add Product) form. The dashboard has a dark theme with a sidebar on the left and a main content area on the right. The sidebar includes a 'Dashboard Admin' section with a '+ Tambah Produk' button and a table of existing products. The main content area shows the 'Tambah Produk' form with various input fields.

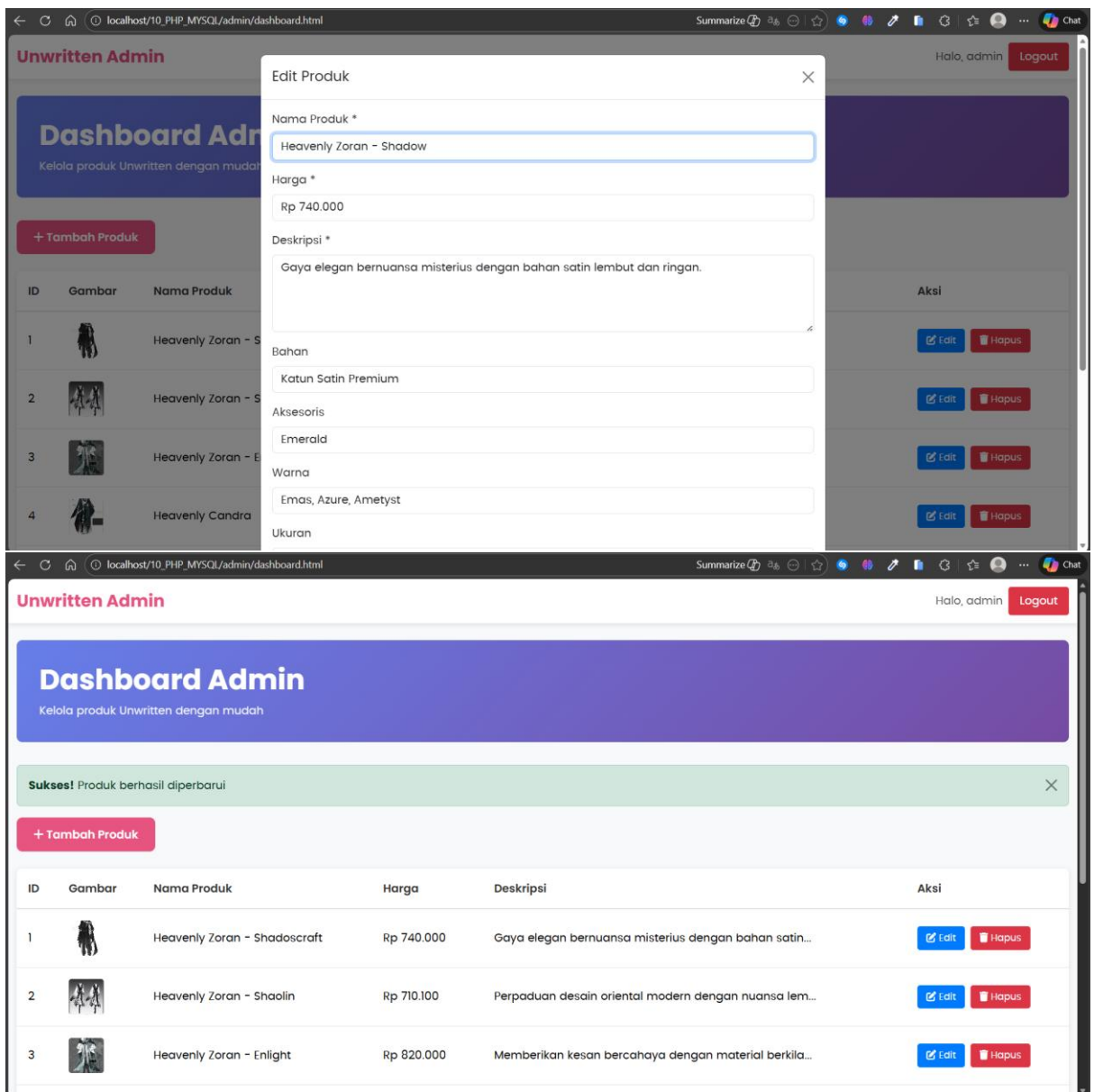
**Top Screenshot:** The 'Tambah Produk' form is open. It includes fields for 'Nama Produk \*', 'Harga \*' (Rp 100.000), 'Deskripsi \*', 'Bahan' (Katun Satin Premium), 'Aksesoris' (Emerald), 'Warna' (Emas, Azure, Ametyst), and 'Ukuran'. The 'Upload Gambar' section is partially visible at the bottom.

**Bottom Screenshot:** The 'Upload Gambar' section is highlighted with a red box. It contains the following text:

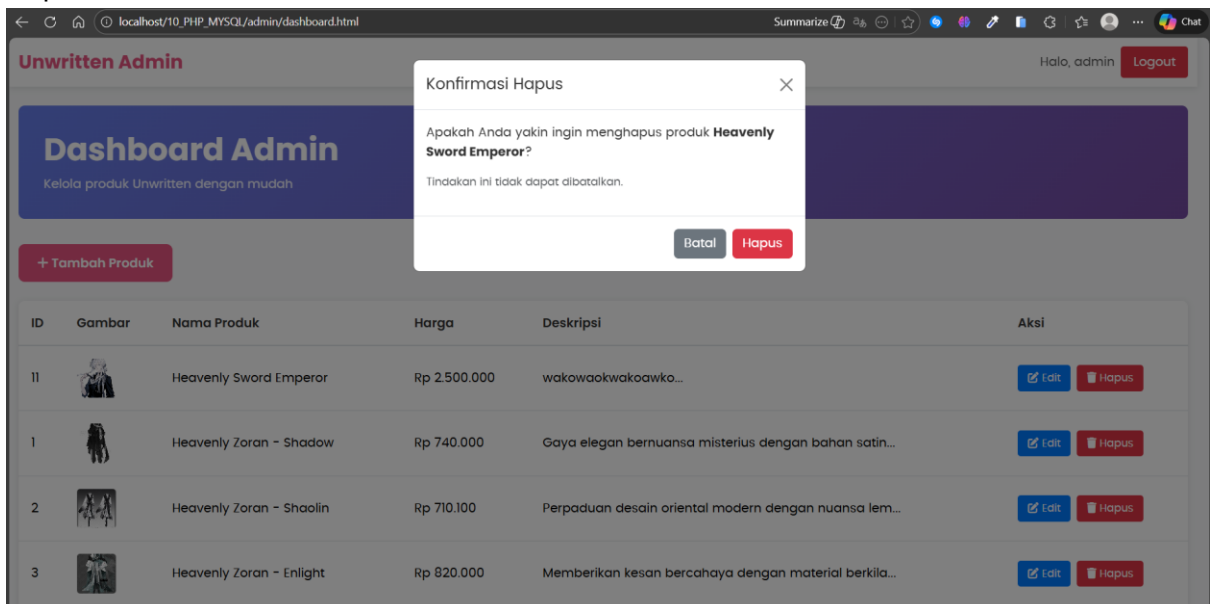
- Upload Gambar
- Choose Files No file chosen
- Pilih satu atau lebih gambar dari device
- Atau Gunakan Nama File Existing
- Art1.jpeg, Art2.jpeg
- Contoh: Art1.jpeg, Art2.jpeg, Art3.jpeg

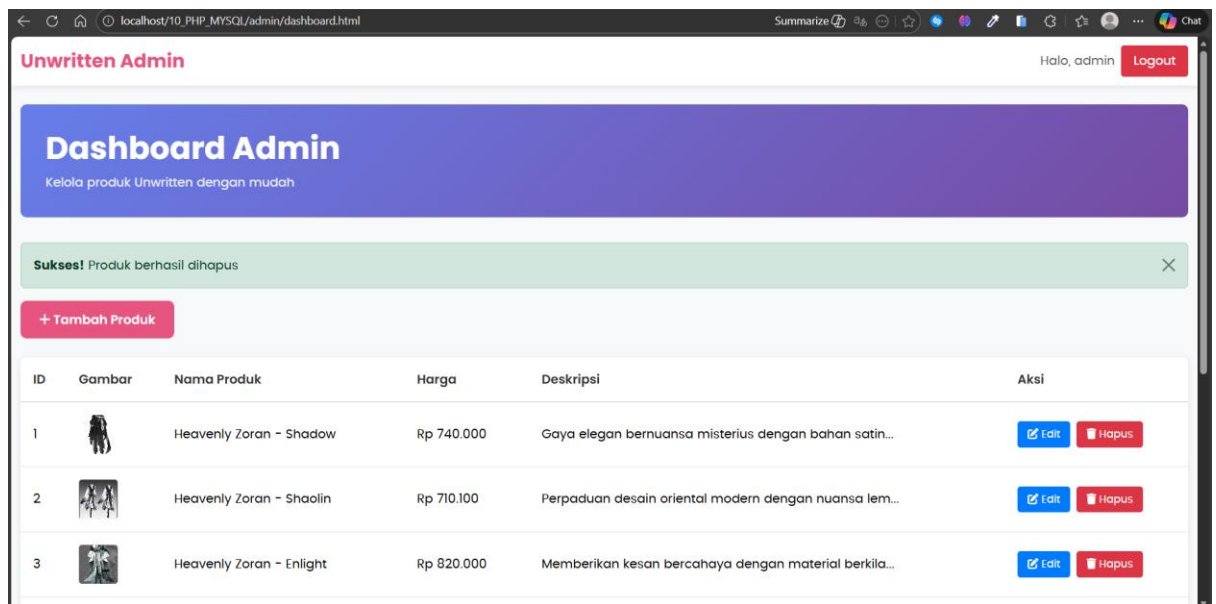
The form also includes 'Batal' (Cancel) and 'Simpan' (Save) buttons at the bottom right.

5. Update Produk



## 6. Hapus Produk





### Deskripsi:

Aplikasi ini merupakan MVP (Minimum Viable Product) dengan fitur core yang sudah berfungsi penuh, mencakup:

- Katalog produk publik dengan search dan filter
- Detail produk dengan carousel gambar
- Admin dashboard dengan CRUD produk
- Sistem autentikasi dengan login/logout
- Upload gambar produk
- Responsive design untuk desktop dan mobile

**Fitur:** Banyak~~~ Baca LAPORAN\_PRAKTIKUM.md



## **BAB III**

### **KESIMPULAN & SARAN**

#### **3.1 Kesimpulan**

Ternyata lumayan ruwet buat backend langsung dari scratch. Integrasi sama FE-nya terurama.

#### **3.2 Saran**

Nothing, yawwwn~ Untuk sintaks code liat aja di Github