

**LAPORAN PRAKTIKUM  
PERANCANGAN DAN PEMROGRAMAN WEB**

**MODUL 10  
(PHP & MYSQL)**



**Universitas  
Telkom**

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 and 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

The screenshot shows the homepage of the Unwritten website. At the top, there's a banner with the text "Lightfantasy Outfit" and "Explore the subtle elegance of Nusantara-inspired styles". Below the banner is a search bar with the placeholder "Cari produk...". There are five outfit items displayed in a grid:

- Heavenly Sword Emperor (Rp 2.500.000)
- Heavenly Zoran - Shadow (Rp 740.000)
- Heavenly Zoran - Shaolin (Rp 710.100)
- Heavenly Zoran - Enlight (Rp 820.000)
- Heavenly Gaia - Cassandra (Best Seller)

Each item has a "Tambah ke Keranjang" button below it.

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

The screenshot shows the Admin Dashboard login page. The form fields are filled with "admin" for Username and "admin123" for Password. A red arrow points from the "Login" button on the left to the "Cookies" section in the browser's developer tools on the right. The developer tools show a table with the following data:

Name	Value
http://localhost	

A message at the bottom right of the developer tools says "No cookie selected Select a cookie to preview its value".

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 screenshots illustrate the state of the application's storage after a user has logged in:

- LocalStorage Tab:** Shows the "Session storage" section expanded, with the "http://localhost" entry selected. A red box highlights the "Name" column, showing the session ID "PHPSESSID" with a value of "273fb61b538eeccde...".
- LocalStorage Tab (Second View):** Shows the "Session storage" section expanded, with the "http://localhost" entry selected. A red box highlights the "Key" column, showing the session ID "autoSavedSql\_unwritten\_admin" with a value of "autoSavedSql.unwritten\_admin".
- Application Tab:** Shows the "Storage" section expanded, with the "Session storage" entry under "http://localhost" selected. A red box highlights the "Value" column, showing the session ID "autoSavedSql\_unwritten\_admin" with a value of "autoSavedSql.unwritten\_admin".

**Dashboard Admin Page:**

ID	Gambar	Nama Produk	Harga	Deskripsi
11		Heavenly Sword Emperor	Rp 2.500.000	wakowk...
1		Heavenly Zoran - Shadow	Rp 740.000	Gaya el bernu...
2		Heavenly Zoran - Shaolin	Rp 710.100	Perpaduan oriental dengar...

**Logout Link:** Located at the top right of the dashboard page.

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

The screenshot shows a web application interface for managing products. On the left, there's a sidebar with a list of products and a 'Tambah Produk' (Add Product) button. The main area has a modal window titled 'Tambah Produk' (Add Product). Inside the modal, there are fields for 'Nama Produk' (Product Name), 'Harga' (Price) set to Rp 100.000, and 'Deskripsi' (Description). Below these, there are sections for 'Bahan' (Material), 'Aksesoris' (Accessories), 'Warna' (Color), and 'Ukuran' (Size). The 'Ukuran' section contains the value 'XL, XXL, XXXL'. At the bottom of the modal, there's an 'Upload Gambar' (Upload Image) section with a red box highlighting it. It includes a 'Choose Files' button, a message 'No file chosen', and instructions 'Pilih satu atau lebih gambar dari device' (Select one or more files from device) and 'Atau Gunakan Nama File Existing' (Or use existing file name). Below these are examples 'Art1.jpeg, Art2.jpeg' and 'Contoh: Art1.jpeg, Art2.jpeg, Art3.jpeg'. At the very bottom of the modal are 'Batal' (Cancel) and 'Simpan' (Save) buttons.

5. Update Produk

**Unwritten Admin**

**Dashboard Admin**  
Kelola produk Unwritten dengan mudah

+ Tambah Produk

ID	Gambar	Nama Produk	Harga	Deskripsi	Aksi
1		Heavenly Zoran - S	Rp 740.000	Gaya elegan bernuansa misterius dengan bahan satin lembut dan ringan.	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
2		Heavenly Zoran - S	Katun Satin Premium	Aksesoris	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
3		Heavenly Zoran - E	Emerald	Warna	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
4		Heavenly Candra	Emas, Azure, Amethyst	Ukuran	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>

Summarize [A/B](#) [↻](#) [☆](#) [...](#) [Chat](#)

**Unwritten Admin**

**Dashboard Admin**  
Kelola produk Unwritten dengan mudah

Sukses! Produk berhasil diperbarui [X](#)

+ Tambah Produk

ID	Gambar	Nama Produk	Harga	Deskripsi	Aksi
1		Heavenly Zoran - Shadocraft	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>

Summarize [A/B](#) [↻](#) [☆](#) [...](#) [Chat](#)

## 6. Hapus Produk

**Unwritten Admin**

**Dashboard Admin**  
Kelola produk Unwritten dengan mudah

+ Tambah Produk

ID	Gambar	Nama Produk	Harga	Deskripsi	Aksi
11		Heavenly Sword Emperor	Rp 2.500.000	wakowaokwakoawko...	<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>

Summarize [A/B](#) [↻](#) [☆](#) [...](#) [Chat](#)

**Konfirmasi Hapus**

Apakah Anda yakin ingin menghapus produk **Heavenly Sword Emperor**?

Tindakan ini tidak dapat dibatalkan.

[Batal](#) [Hapus](#)

The screenshot shows a web-based admin dashboard titled "Dashboard Admin". At the top, there's a success message: "Sukses! Produk berhasil dihapus". Below it is a button labeled "+ Tambah Produk". The main area displays a table of products with columns: ID, Gambar, Nama Produk, Harga, Deskripsi, and Aksi. The table contains three rows of data:

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

### 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