DOKUMEN SKPL, DPPL dan DUPL

, 1. DUPL (Dokumen Usulan Perangkat Lunak)

A. Judul

Pembangunan Website Toko Online Alat Pendakian

B. Latar Belakang

Kebutuhan akan platform digital untuk pembelian alat pendakian meningkat seiring bertambahnya minat masyarakat terhadap aktivitas outdoor. Namun, banyak toko perlengkapan pendakian belum memiliki sistem online untuk memudahkan pelanggan memesan barang. Oleh karena itu, dibutuhkan website toko online alat pendakian yang dapat menampilkan katalog produk, menerima pesanan, serta membantu admin dalam mengelola stok dan data penjualan.

C. Tujuan

- 1. Menyediakan platform online untuk pembelian alat pendakian.
- 2. Mempermudah pengelolaan data produk dan pesanan oleh admin.
- 3. Meningkatkan efisiensi transaksi antara pembeli dan penjual.

D. Manfaat

- Bagi pengguna: Memudahkan pencarian dan pembelian perlengkapan pendakian secara online.
- Bagi admin: Mempercepat proses pengelolaan stok, pesanan, dan laporan penjualan.
- Bagi pengembang: Menjadi sarana pembelajaran dalam pembuatan website ecommerce.

E. Ruang Lingkup

- Katalog produk alat pendakian
- Sistem keranjang belanja dan checkout
- Manajemen data produk dan pesanan
- Autentikasi pengguna (login, register)

F. Teknologi yang Digunakan

Komponen	Tools
DBMS	MySQL
IMK	Figma
Frontend	HTML, CSS, JavaScript, Bootstrap
Backend	PHP (Laravel)
Web Server	XAMPP

2. SKPL (Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak)

A. Deskripsi Umum

Sistem ini berupa website toko online untuk alat pendakian, yang memungkinkan pengguna untuk melihat katalog produk, menambahkan barang ke keranjang, dan melakukan pemesanan. Admin dapat mengelola produk, stok, dan transaksi.

B. Aktor Sistem

1. User: Melihat produk, memesan, melakukan checkout.

2. Admin: Mengelola produk, pesanan, dan data pengguna.

C. Kebutuhan Fungsional

NO	Kebutuhan	Deskripsi	
1	Login dan Registrasi	Pengguna dan admin dapat login/daftar ke	
		sistem	
2	Melihat Produk	Pengguna dapat melihat daftar alat	
		pendakian	

3	Keranjang Belanja	Pengguna dapat menambahkan, mengubah, dan menghapus produk di keranjang	
4	Checkout	Pengguna dapat melakukan pemesanan produk	
5	Manajemen Produk	Admin dapat menambah, mengedit, menghapus produk	
6	Manajemen Pesanan	Admin dapat menambah, mengedit, menghapus produk	
7	Laporan Penjualan	Admin dapat melihat laporan penjualan	

D. Kebutuhan Non-Fungsional

No	Kebutuhan	Deskripsi
1	Keamanan	Sistem memiliki login untuk membatasi akses
2	Kinerja	Sistem mampu memproses data transaksi secara cepat
3	Antarmuka	Desain UI/UX responsif dan mudah digunakan
4	Portabilitas	Dapat dijalankan di berbagai browser (Chrome, Firefox, Edge)

E. Diagram Alur (gambaran singkat)

User \rightarrow Login \rightarrow Pilih Produk \rightarrow Tambah ke Keranjang \rightarrow Checkout \rightarrow Pesanan Masuk ke Admin \rightarrow Admin Proses Pesanan

3. DPPL (Desain Perangkat Lunak)

A. Arsitektur Sistem

Model arsitektur Client–Server menggunakan framework Laravel di sisi server dan Bootstrap + JavaScript di sisi client.

B. Desain Basis Data

Tabel Utama:

1. users

- id_user (PK)
- o nama
- o email
- o password
- o role (user/admin)

2. produk

- id_produk (PK)
- o nama_produk
- o deskripsi
- o harga
- o stok
- o gambar

3. **pesanan**

- o id_pesanan (PK)
- id_user (FK)
- tanggal_pesanan
- total_harga
- o status_pesanan

4. detail_pesanan

- o id detail (PK)
- id_pesanan (FK)
- id_produk (FK)
- o jumlah
- o subtotal

C. Desain Antarmuka (UI/UX)

1. Halaman Utama: menampilkan banner dan katalog produk.

- 2. Halaman Produk: detail produk dan tombol "Tambah ke Keranjang".
- 3. Halaman Keranjang: daftar barang yang akan dibeli dan tombol checkout.
- 4. Halaman Admin: menampilkan menu kelola produk dan pesanan.

D. Alur Program

- 1. Pengguna membuka website dan login.
- 2. Melihat katalog produk.
- 3. Menambahkan produk ke keranjang.
- 4. Melakukan checkout.
- 5. Data pesanan tersimpan ke database dan diteruskan ke admin.
- 6. Admin memproses pesanan dan memperbarui statusnya.

E. Tools Implementasi

Database: MySQL

• Backend: Laravel

• Frontend: Bootstrap, HTML, CSS, JavaScript

Desain: Figma

• Server: XAMPP (Apache + MySQL)