Nama: Roy Jhonathan Simanjuntak  
NPM : 221510030  
Kelas: Sistem Informasi

# 1. Pendahuluan

Pada praktikum Pemrograman Web pertemuan ke-13 ini, diminta untuk membuat sistem CRUD sederhana yang mengelola data produk dan kategori. Sistem ini bertujuan untuk memudahkan pengelolaan data produk berdasarkan kategorinya, dan dapat diakses oleh admin untuk melakukan tambah, edit, hapus, dan melihat data.

# 2. Tujuan

Membuat aplikasi web sederhana menggunakan PHP dan MySQL yang memungkinkan admin untuk:  
- Mengelola kategori produk (CRUD)  
- Mengelola data produk berdasarkan kategori (CRUD)  
- Menampilkan relasi produk dan kategori dalam tampilan daftar

# 3. Tools dan Teknologi

- PHP (Native PHP tanpa framework)  
- MySQL (phpMyAdmin)  
- XAMPP (sebagai server lokal)  
- Text Editor (Visual Studio Code / Notepad++)

# 4. Struktur Database

Terdapat dua tabel utama dalam database:

- Tabel `kategori`: Menyimpan data kategori produk

- Tabel `produk`: Menyimpan data produk yang terhubung ke tabel kategori

Relasi:

Satu kategori memiliki banyak produk, sedangkan satu produk hanya dimiliki oleh satu kategori.

# 5. Fitur Aplikasi

Aplikasi ini memiliki fitur sebagai berikut:  
  
A. CRUD Kategori  
- Tambah kategori baru  
- Lihat daftar kategori  
- Edit kategori  
- Hapus kategori  
  
B. CRUD Produk  
- Tambah produk baru dengan memilih kategori  
- Lihat daftar produk beserta nama kategorinya  
- Edit produk  
- Hapus produk

# 6. Implementasi Sistem

Semua fitur diimplementasikan menggunakan file PHP sederhana yang terhubung ke database MySQL. Folder `web\_crud` berisi struktur sebagai berikut:  
  
- index.php: Halaman utama navigasi  
- db.php: Koneksi database  
- kategori/: Folder untuk semua fungsi kategori (tambah, edit, hapus, lihat)  
- produk/: Folder untuk semua fungsi produk (tambah, edit, hapus, lihat)

# 7. Kesimpulan

Dengan pembuatan sistem CRUD ini, mahasiswa dapat memahami bagaimana membuat aplikasi web dinamis sederhana, melakukan koneksi ke database, serta mengimplementasikan relasi antar tabel dalam tampilan web.