

## PROJECT BASED LEARNING PEMROGRAMAN DASAR

Kelompok	Proyek
1	1
2	2
3	3
4	1
5	2
6	3
7	1

Kelompok	Proyek
8	1
9	2
10	3
11	1
12	2
13	3
14	1

### 1. Pencatatan Keuangan Pribadi (Proyek 1):

Mahasiswa akan berpartisipasi dalam pengembangan aplikasi pencatatan keuangan pribadi menggunakan bahasa pemrograman Python. Aplikasi ini dirancang untuk memungkinkan pengguna mencatat pemasukan, pengeluaran, dan menghasilkan laporan keuangan sederhana.

#### Langkah-Langkah:

- **Penentuan Kebutuhan:**
  - Mahasiswa bekerja dalam kelompok kecil untuk merumuskan kebutuhan dan fitur-fitur aplikasi pencatatan keuangan pribadi.
  - Identifikasi fitur esensial seperti pencatatan transaksi, perhitungan saldo, dan pembuatan laporan keuangan sederhana.
- **Perancangan Basis Data:**
  - Merancang struktur basis data untuk menyimpan informasi tentang transaksi keuangan.
  - Tentukan tabel-tabel yang diperlukan dan hubungan antartabel.
- **Implementasi:**
  - Mahasiswa menggunakan Python untuk membuat program yang memungkinkan pengguna memasukkan data pemasukan dan pengeluaran serta menghitung saldo secara otomatis.
- **Antarmuka Pengguna Sederhana:**
  - Merancang antarmuka pengguna berbasis teks yang intuitif untuk memasukkan data.
- **Pengujian dan Penyempurnaan:**
  - Melakukan pengujian dengan data palsu dan melakukan perbaikan berdasarkan hasil pengujian.
- **Dokumentasi dan Presentasi:**
  - Setiap kelompok menyusun dokumentasi tentang aplikasi, termasuk deskripsi teknis dan panduan pengguna.
  - Menyajikan hasil aplikasi kepada kelas dengan menjelaskan fitur-fitur dan cara penggunaannya.

## 2. Sistem E-Commerce Sederhana (Proyek 2):

Mahasiswa akan terlibat dalam proyek pengembangan sistem e-commerce sederhana menggunakan bahasa pemrograman Python. Sistem ini memungkinkan pengguna menjelajahi produk, menambahkan ke keranjang belanja, dan menyelesaikan proses pembelian online.

### Langkah-langkah:

- **Penentuan Kebutuhan:**
  - Membentuk tim untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem e-commerce, termasuk fitur seperti pendaftaran pengguna, penelusuran produk, dan proses check-out.
- **Perancangan Basis Data:**
  - Merancang struktur basis data untuk menyimpan informasi tentang produk, pengguna, dan transaksi.
- **Implementasi:**
  - Mengimplementasikan sistem e-commerce menggunakan PHP dengan membuat halaman untuk menampilkan produk, formulir pendaftaran, dan logika bisnis untuk transaksi.
- **Antarmuka Pengguna Responsif:**
  - Merancang antarmuka pengguna responsif yang dapat diakses dari berbagai perangkat.
- **Pengujian dan Penyempurnaan:**
  - Menguji sistem dengan skenario seperti penambahan produk ke keranjang dan proses check-out.
- **Dokumentasi dan Presentasi:**
  - Menyusun dokumentasi teknis dan panduan pengguna.
  - Menyajikan hasil sistem e-commerce kepada kelas dengan menjelaskan fitur-fitur dan penggunaannya.

## 3. Aplikasi Agenda (Proyek 3):

Mahasiswa akan terlibat dalam pengembangan aplikasi agenda menggunakan bahasa pemrograman Python. Aplikasi ini memungkinkan pengguna mencatat dan mengelola kegiatan sehari-hari serta membuat pengingat.

### Langkah-langkah:

- **Penentuan Kebutuhan:**
  - Bekerja dalam kelompok kecil untuk merumuskan kebutuhan dan fitur-fitur aplikasi agenda.
  - Identifikasi fitur esensial seperti pencatatan acara, pengingat, dan manajemen kegiatan.
- **Perancangan Basis Data:**
  - Merancang struktur basis data untuk menyimpan informasi tentang acara dan kegiatan.
- **Implementasi:**

- Menggunakan Java untuk membuat aplikasi yang memungkinkan pengguna mencatat dan mengelola agenda mereka.
- **Antarmuka Pengguna:**
  - Merancang antarmuka pengguna yang sederhana dan ramah pengguna.
- **Pengujian dan Penyempurnaan:**
  - Melakukan pengujian dengan skenario seperti penambahan acara dan pengelolaan kegiatan.
- **Dokumentasi dan Presentasi:**
  - Menyusun dokumentasi teknis dan panduan pengguna.
  - Menyajikan hasil aplikasi agenda kepada kelas dengan menjelaskan fitur-fitur dan cara penggunaannya.