



Modul CRUD E-Commerce Python

Bab 1: Pengenalan CRUD & E-Commerce



Tujuan Pembelajaran

- Siswa memahami konsep **CRUD (Create, Read, Update, Delete)**.
 - Siswa bisa membuat simulasi CRUD sederhana dengan **Python list/dictionary**.
 - Siswa mengetahui peran CRUD dalam aplikasi **E-Commerce**.
-



Materi

1. Apa itu CRUD?

- **Create** → Tambah data baru.
- **Read** → Lihat/membaca data.
- **Update** → Ubah data yang ada.
- **Delete** → Hapus data.

Contoh dalam E-Commerce:

- Admin menambah produk baru (**Create**).
- Customer melihat daftar produk (**Read**).
- Admin mengubah harga produk (**Update**).
- Admin menghapus produk yang sudah tidak dijual (**Delete**).

2. Struktur Data Python

- **List** → Menyimpan banyak data dalam urutan.
 - **Dictionary** → Menyimpan data dengan pasangan `key:value`.
 - Kombinasi **list + dict** → Cocok untuk menyimpan banyak produk.
-



Contoh Kode (CRUD Produk Sederhana)

```
# Bab 1: CRUD Produk Sederhana (tanpa database)

# Daftar produk disimpan dalam list of dictionary
produk_list = []

def tambah_produk(nama, harga):
    produk = {"nama": nama, "harga": harga}
    produk_list.append(produk)
    print(f"Produk '{nama}' berhasil ditambahkan.")

def tampilkan_produk():
    if not produk_list:
```

```

        print("Belum ada produk.")
    else:
        for i, p in enumerate(produk_list, start=1):
            print(f"{i}. {p['nama']} - Rp{p['harga']}")

def ubah_produk(index, nama_baru, harga_baru):
    if 0 <= index < len(produk_list):
        produk_list[index]["nama"] = nama_baru
        produk_list[index]["harga"] = harga_baru
        print("Produk berhasil diubah.")
    else:
        print("Produk tidak ditemukan.")

def hapus_produk(index):
    if 0 <= index < len(produk_list):
        produk = produk_list.pop(index)
        print(f"Produk '{produk['nama']}' berhasil dihapus.")
    else:
        print("Produk tidak ditemukan.")

# Simulasi CRUD
tambah_produk("Laptop", 7000000)
tambah_produk("Smartphone", 3500000)

print("\nDaftar Produk:")
tampilkan_produk()

ubah_produk(0, "Laptop Gaming", 10000000)

print("\nSetelah Update:")
tampilkan_produk()

hapus_produk(1)

print("\nSetelah Hapus:")
tampilkan_produk()

```

Latihan Siswa

1. Tambahkan minimal 3 produk baru ke dalam daftar.
2. Ubah salah satu produk (misalnya nama atau harga).
3. Hapus salah satu produk dari daftar.
4. Tampilkan kembali daftar produk setelah semua operasi CRUD dilakukan.

👉 Di Bab 1 ini, siswa sudah belajar konsep CRUD secara sederhana tanpa database. Pada **Bab 2**, kita akan masuk ke **database (SQLite/MySQL)** supaya data bisa disimpan permanen.