



# Modul CRUD E-Commerce Python

## Bab 4: CRUD User (Registrasi & Login)

---



### Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat membuat fitur **CRUD User** untuk registrasi dan login.
  - Siswa memahami konsep **role** (Admin vs Customer).
  - Siswa dapat membedakan hak akses antara Admin dan Customer.
- 



### Materi

#### 1. Konsep User dalam E-Commerce

- **Admin** → Mengelola produk dan melihat order.
- **Customer** → Melihat produk dan melakukan pembelian.

#### 2. Struktur Tabel Users

Tabel `users` terdiri dari:

- `id` → nomor unik user.
- `username` → nama pengguna.
- `password` → kata sandi.
- `role` → jenis pengguna (`admin` atau `customer`).

#### 3. Proses Registrasi & Login

- **Registrasi** → user baru menambahkan data ke tabel `users`.
  - **Login** → verifikasi username & password.
  - **Hak Akses** → jika admin → bisa CRUD produk, jika customer → hanya belanja.
- 



### Contoh Kode CRUD User

```
import sqlite3

# Membuat tabel users jika belum ada
conn = sqlite3.connect("ecommerce.db")
cur = conn.cursor()
cur.execute('''
CREATE TABLE IF NOT EXISTS users (
    id INTEGER PRIMARY KEY AUTOINCREMENT,
    username TEXT UNIQUE NOT NULL,
    password TEXT NOT NULL,
```

```

        role TEXT NOT NULL
    )
    '''
conn.commit()
conn.close()

# Fungsi registrasi
def registrasi(username, password, role="customer"):
    conn = sqlite3.connect("ecommerce.db")
    cur = conn.cursor()
    try:
        cur.execute("INSERT INTO users (username, password, role) VALUES
(?, ?, ?)", (username, password, role))
        conn.commit()
        print(f"User '{username}' berhasil terdaftar sebagai {role}!")
    except sqlite3.IntegrityError:
        print("Username sudah digunakan!")
    conn.close()

# Fungsi login
def login(username, password):
    conn = sqlite3.connect("ecommerce.db")
    cur = conn.cursor()
    cur.execute("SELECT * FROM users WHERE username=? AND password=?",
(username, password))
    user = cur.fetchone()
    conn.close()
    if user:
        print(f"Login berhasil! Selamat datang, {user[1]} ({user[3]}).")
        return {"id": user[0], "username": user[1], "role": user[3]}
    else:
        print("Login gagal! Username atau password salah.")
        return None

# Simulasi Registrasi & Login
registrasi("admin", "12345", "admin")
registrasi("budi", "abcd")

print("\n=== Login Admin ===")
admin = login("admin", "12345")

print("\n=== Login Customer ===")
customer = login("budi", "abcd")

```

## Latihan Siswa

1. Tambahkan minimal 2 user baru ke tabel `users` (1 admin, 1 customer).
2. Coba login dengan username & password yang benar.
3. Coba login dengan password salah, apa yang terjadi?

4. Buat logika sederhana: jika login sebagai admin → tampilkan menu CRUD produk, jika customer → tampilkan menu belanja.
- 

👉 Di Bab 4 ini, siswa sudah bisa membuat sistem **Registrasi & Login** dengan role Admin dan Customer.

Pada **Bab 5**, kita akan membuat **CRUD Transaksi / Order** agar customer bisa belanja dan admin bisa melihat pesanan.