

LEMBAR JAWABAN UJIAN AKHIR SEMESTER
PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS DJUANDA



NIM : I.2210269

Nama Mahasiswa : Wildan Khoirul Fikri

Semester : 4 (empat) Reguler

NILAI :

Jawaban :

1. Fungsi dalam Python adalah blok kode yang melakukan tugas tertentu dan dapat digunakan kembali. Fungsi didefinisikan dengan kata kunci `def`, nama fungsi, parameter, dan kode yang dijalankan di dalamnya. Fungsi digunakan untuk menghindari pengulangan kode, meningkatkan keterbacaan, dan memudahkan pemeliharaan.
Contoh # Definisi fungsi untuk menghitung faktorial

```
def factorial(n):  
    if n == 0:  
        return 1  
    return n * factorial(n - 1)
```


Pemanggilan fungsi

```
print(factorial(5)) # Output: 120
```
2. A. Program ini membaca file CSV dan menyimpan isinya dalam bentuk daftar (list) dari kamus (dictionary).
`open(filename, mode="r")`: Membuka file CSV dengan nama filename dalam mode baca ("r").
`csv.DictReader(csv_file)`: Membaca file CSV sebagai objek DictReader, yang mengubah setiap baris dalam file CSV menjadi sebuah kamus (dictionary) dengan header sebagai kunci.
`for row in csv_reader: contacts.append(row)`: Mengiterasi setiap baris dalam CSV dan menambahkan kamus yang dihasilkan ke dalam daftar contacts.

B. Program ini adalah kerangka dasar untuk menjalankan fungsi `show_menu` secara berulang-ulang selama program dijalankan.
`if __name__ == "__main__":`: Memastikan bahwa blok kode ini hanya akan dieksekusi jika skrip dijalankan secara langsung, bukan diimpor sebagai modul.
`while True: show_menu()`: Memasuki loop tak terbatas (`while True`), memanggil fungsi `show_menu` berulang kali. Fungsi `show_menu` biasanya menampilkan menu pilihan atau menjalankan beberapa logika aplikasi.
3. Untuk menampilkan data dari database menggunakan Python, beberapa perintah dan langkah yang umum digunakan adalah:
 - Mengimpor Modul yang Dibutuhkan: Modul yang paling umum digunakan adalah `sqlite3` untuk SQLite, atau `pymysql/MySQLdb` untuk MySQL, atau `psycopg2` untuk PostgreSQL.
 - Membuat Koneksi ke Database: Menggunakan fungsi koneksi dari modul yang bersangkutan.
 - Membuat Cursor: Cursor digunakan untuk mengeksekusi perintah SQL dan mengambil data dari database.
 - Menjalankan Query SQL: Perintah SQL untuk mengambil data, seperti `SELECT`.
 - Mengambil dan Menampilkan Data: Menggunakan metode seperti `fetchall()` atau `fetchone()`.

```

Data dari table1:
(1, 'Alice', 30)
(2, 'Bob', 25)
(3, 'Charlie', 35)
(4, 'Daisy', 28)
Data dari table2:
(1, 'Sepatu', 'Rp. 20.000')
(2, 'Baju', 'Rp. 50.000')
(3, 'Topi', 'Rp. 10.000')
(4, 'Celana', 'Rp. 30.000')
PS C:\Users\Wildan\Documents\bahasa pemrograman python>

```

4.

```

1  import mysql.connector
2
3  # Membuat koneksi ke server MySQL
4  db = mysql.connector.connect(
5      host="localhost",
6      user="root",
7      passwd=""
8  )
9
10 cursor = db.cursor()
11
12 # Membuat database baru
13 cursor.execute("CREATE DATABASE IF NOT EXISTS Wildan")
14 db.commit()
15
16 # Memilih database yang baru dibuat
17 cursor.execute("USE Wildan")
18
19 # Membuat tabel pertama
20 cursor.execute('''
21 CREATE TABLE IF NOT EXISTS table1 (
22     id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
23     name VARCHAR(255),
24     age INT
25 )
26 ''')
27
28 # Membuat tabel kedua
29 cursor.execute('''
30 CREATE TABLE IF NOT EXISTS table2 (
31     id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
32     product_name VARCHAR(255),
33     price VARCHAR(255)
34 )
35 ''')
36
37 # Menyisipkan data ke tabel pertama
38 cursor.executemany('''
39 INSERT INTO table1 (name, age) VALUES (%s, %s)
40 ''', [
41     ('Alice', 30),
42     ('Bob', 25),
43     ('Charlie', 35),
44     ('Daisy', 28)
45 ])
46
47 # Menyisipkan data ke tabel kedua
48 cursor.executemany('''
49 INSERT INTO table2 (product_name, price) VALUES (%s, %s)
50 ''', [
51     ('Sepatu', 'Rp. 20.000'),
52     ('Baju', 'Rp. 50.000'),
53     ('Topi', 'Rp. 10.000'),
54     ('Celana', 'Rp. 30.000')
55 ])
56
57 # Menyimpan (commit) perubahan
58 db.commit()
59
60 # Menampilkan data dari tabel pertama
61 cursor.execute("SELECT * FROM table1")
62 rows1 = cursor.fetchall()
63 print("Data dari table1:")
64 for row in rows1:
65     print(row)
66
67 # Menampilkan data dari tabel kedua
68 cursor.execute("SELECT * FROM table2")
69 rows2 = cursor.fetchall()
70 print("Data dari table2:")
71 for row in rows2:
72     print(row)
73
74 # Menutup koneksi
75 cursor.close()
76 db.close()

```