

**LAPORAN PRAKTIKUM  
PEMROGRAMAN PYTHON**

**UJIAN TENGAH SEMESTER**



**Disusun oleh :**  
Wahyu Ramadhan  
V3922046

**Dosen**  
Yusuf Fadlila Rachman. S.Kom., M.Kom

**PS D-III TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH VOKASI  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
2023**

## HASIL DAN PEMBAHASAN

```
import sqlite3

conn = sqlite3.connect('test.db')

print("Opened database successfully")

# In[3]:

import mysql.connector

dataBase = mysql.connector.connect(
    host = "localhost",
    user = "root",
    passwd = ""
)

#preparing a cursor
cursorObject = dataBase.cursor()

#create database
cursorObject.execute("CREATE DATABASE db_sales_V3922046")
```

1. Membuat sintaks sqlite3 untuk membuat Python berinteraksi dengan database SQLite.
2. Membuat koneksi ke database SQLite dengan 'test.db'. Untuk fungsi 'connect()' dari modul 'sqlite3' digunakan untuk membuka koneksi dan mengembalikan object koneksi SQLite.
3. Kemudian membuat database dengan nama db\_sales\_V3922046

```
# In[4]:

import mysql.connector

dataBase = mysql.connector.connect(
    host='localhost',
    user='root',
    passwd='',
    database='db_sales_V3922046'
)

# preparing cursor object
cursorObject = dataBase.cursor()

# creating table
studentRecord = """CREATE TABLE data_stok_barang (
    id_barang VARCHAR(15) NOT NULL PRIMARY KEY,
    nama_barang VARCHAR(70) NOT NULL,
    harga_barang INT,
    stok_awal INT,
    barang_masuk INT,
    barang_keluar INT,
    stok_akhir INT
)"""

# table created
cursorObject.execute(studentRecord)

# disconnect from server
dataBase.close()
```

4. Memasukkan table di dalam database dengan nama table data\_stok\_barang.

```

import mysql.connector

dataBase = mysql.connector.connect(
    host = 'localhost',
    user = 'root',
    passwd = '',
    database = 'db_sales_V3922046'
)

def insert_data(id_barang, nama_barang, harga_barang, stok_awal, barang_masuk,
               barang_keluar, stok_akhir):
    cursorObject = dataBase.cursor()
    sql = "INSERT INTO data_stok_barang (id_barang, nama_barang, harga_barang, stok_awal, barang_masuk, barang_keluar, stok_akhir"
    val = (id_barang, nama_barang, harga_barang, stok_awal, barang_masuk, barang_keluar, stok_akhir)
    cursorObject.execute(sql, val)
    dataBase.commit()
    print(cursorObject.rowcount, "Data berhasil ditambahkan")

def show_data():
    cursorObject = dataBase.cursor()
    cursorObject.execute("SELECT * FROM data_stok_barang")
    myresult = cursorObject.fetchall()
    for x in myresult:
        print(x)

def update_data(id_barang, nama_barang, harga_barang, stok_awal, barang_masuk, barang_keluar, stok_akhir):
    cursorObject = dataBase.cursor()
    sql = "UPDATE data_stok_barang SET nama_barang=%s, harga_barang=%s, stok_awal=%s, barang_masuk=%s, barang_keluar=%s, stok_akhir=%s"
    val = (nama_barang, harga_barang, stok_awal, barang_masuk, barang_keluar, stok_akhir, id_barang)
    cursorObject.execute(sql, val)
    dataBase.commit()
    print(cursorObject.rowcount, "Data berhasil diupdate")

def delete_data(id_barang):
    cursorObject = dataBase.cursor()
    sql = "DELETE FROM data_stok_barang WHERE id_barang = %s"
    val = (id_barang,)
    cursorObject.execute(sql, val)
    dataBase.commit()
    print(cursorObject.rowcount, "Data berhasil dihapus")

def search_data(keyword):
    cursorObject = dataBase.cursor()
    sql = "SELECT * FROM data_stok_barang WHERE nama_barang LIKE %s"
    val = ("% " + keyword + "%",)
    cursorObject.execute(sql, val)
    myresult = cursorObject.fetchall()
    for x in myresult:
        print(x)

print("=== Aplikasi Database Python ===")
print("1. Insert Data")
print("2. Tampilkan Data")
print("3. Update Data")
print("4. Hapus Data")
print("5. Cari Data")
print("0. Keluar")
print("-----")

menu = input("Pilih Menu: ")

```

```

while menu != "0":
    if menu == "1":
        id_barang = input("Masukkan ID Barang: ")
        nama_barang = input("Masukkan Nama Barang: ")
        harga_barang = int(input("Masukkan Harga Barang: "))
        stok_awal = int(input("Masukkan Stok Awal Barang: "))
        barang_masuk = int(input("Masukkan Barang Masuk: "))
        barang_keluar = int(input("Masukkan Barang Keluar: "))
        stok_akhir = stok_awal + barang_masuk - barang_keluar

        insert_data(id_barang, nama_barang, harga_barang, stok_awal, barang_masuk, barang_keluar, stok_akhir)

    elif menu == "2":
        show_data()

    elif menu == "3":
        id_barang = input("Masukkan ID Barang yang akan diupdate: ")
        nama_barang = input("Masukkan Nama Barang Baru: ")
        harga_barang = int(input("Masukkan Harga Barang Baru: "))
        stok_awal = int(input("Masukkan Stok Awal Barang Baru: "))
        barang_masuk = int(input("Masukkan Barang Masuk Baru: "))
        barang_keluar = int(input("Masukkan Barang Keluar Baru: "))
        stok_akhir = stok_awal + barang_masuk - barang_keluar

        update_data(id_barang, nama_barang, harga_barang, stok_awal, barang_masuk, barang_keluar, stok_akhir)

    elif menu == "4":
        id_barang = input("Masukkan ID Barang yang akan dihapus: ")
        delete_data(id_barang)

    elif menu == "5":
        keyword = input("Masukkan Kata Kunci: ")
        search_data(keyword)

    else:
        print("Menu tidak tersedia")

        print("-----")
        menu = input("Pilih Menu: ")

print("Program selesai")

# In[ ]:

```

5. Membuat script program untuk memenuhi program CRUD.
6. Insert\_data(): digunakan untuk memasukkan data kedalam table.
7. Show\_data(): digunakan untuk menampilkan data yang ada di dalam table.
8. Update\_data(): digunakan untuk mengupdate data yang ada di dalam table.
9. Delete\_data(): digunakan untuk menghapus data di dalam table.
10. Search\_data(): digunakan untuk mencari data yang berada di dalam table.

```

Opened database successfully
=== Aplikasi Database Python ===
1. Insert Data
2. Tampilkan Data
3. Update Data
4. Hapus Data
5. Cari Data
0. Keluar
-----
Pilih Menu: 1
Masukkan ID Barang: 1003
Masukkan Nama Barang: Meja
Masukkan Harga Barang: 200000
Masukkan Stok Awal Barang: 10
Masukkan Barang Masuk: 7
Masukkan Barang Keluar: 3
1 Data berhasil ditambahkan
-----
Pilih Menu: 1
Masukkan ID Barang: 1005
Masukkan Nama Barang: Kursi
Masukkan Harga Barang: 100000
Masukkan Stok Awal Barang: 10
Masukkan Barang Masuk: 7
Masukkan Barang Keluar: 5
1 Data berhasil ditambahkan
-----
Pilih Menu: 2
('1003', 'Meja', 200000, 10, 7, 3, 14)
('1005', 'Kursi', 100000, 10, 7, 5, 12)
-----

```

Pilih Menu: 3  
Masukkan ID Barang yang akan diupdate: 1004  
Masukkan Nama Barang Baru: Bangku  
Masukkan Harga Barang Baru: 900000  
Masukkan Stok Awal Barang Baru: 9  
Masukkan Barang Masuk Baru: 4  
Masukkan Barang Keluar Baru: 6  
0 Data berhasil diupdate

11. Diatas adalah hasil running dari script diatas
12. Ketika pilih program no 1. Kita memasukkan id barang, nama barang, harga barang, stok awal, barang masuk, barang keluar.
13. Ketika pilih program no 2. Maka program akan menampilkan data yang selesai diinputkan.

Server: 127.0.0.1 » Database: db\_sales\_v3922046 » Tabel: data\_stok\_barang

Jelajahi

Struktur

SQL

Cari

Tambahkan

Ekspor

Impor

Hak Akses

Operasi

Trigger

Menampilkan baris 0 - 1 (total 2, Pencarian dilakukan dalam 0,0002 detik.)

SELECT \* FROM `data\_stok\_barang`

Profil

[ Edit kotak ]

[ Ubah ]

[ Jelaskan SQL ]

[ Buat kode PHP ]

[ Segarkan ]

Tampilkan semua

Jumlah baris: 25

Saring baris: Cari di tabel ini

Sort by key: Tidak ada

Extra options

id\_barang

nama\_barang

harga\_barang

stok\_awal

barang\_masuk

barang\_keluar

stok\_akhir

Ubah

Salin

Hapus

1003

Meja

200000

10

7

3

14

Ubah

Salin

Hapus

1005

Kursi

100000

10

7

5

12

Pilih Semua

Dengan pilihan:

Ubah

Salin

Hapus

Ekspor

Tampilkan semua

Jumlah baris: 25

Saring baris: Cari di tabel ini

Sort by key: Tidak ada

14. Ketika memilih no 3. Maka akan mengupdat data barang dalam database tanpa update data melalui localhost

Pilih Menu: 4  
Masukkan ID Barang yang akan dihapus: 1003  
1 Data berhasil dihapus

Pilih Menu: 6  
Menu tidak tersedia

15. Ketik memilih nomor 4. Maka program akan berjalan untuk menghapus data yang ada di dalam table database.
16. Dan ketika memilih nomor 6 maka program akan berhenti.