


PROJEK PERTEMUAN 12

1. Buatlah project baru dengan nama **PROJEK-PERT12** di visual studio code Anda.
2. Anda diminta untuk mengimplementasikan proses CRUD koneksi database SQLite pada pertemuan sebelumnya.
3. Buat database baru dengan nama **database_hewan.db**.
4. Anda dapat menyelesaikan project ini dengan membuat file satu persatu seperti saat praktikum.
5. Ketentuan **Tabel HEWAN**:

ID HEWAN	NAMA HEWAN	JENIS	ASAL	JUMLAH SAAT INI	TAHUN TERAKHIR DITEMUKAN
1	Orangutan	Mamalia	Sumatera	14000	2021
2	Harimau Sumatera	Mamalia	Sumatera	400	2020
3	Komodo	Reptil	Nusa Tenggara	3000	2019
4	Anoa	Mamalia	Sulawesi	5000	2022
5	Badak Jawa	Mamalia	Jawa	72	2021
6	Kuskus	Mamalia	Papua	50	2020
7	Trenggiling	Mamalia	Sumatera	90	2022
8	Burung Cendrawasih	Burung	Papua	45	2021
9	Penyu Hijau	Reptil	Nusa Tenggara Timur	20	2022
10	Gajah Sumatera	Mamalia	Sumatera	2500	2023

6. Ketentuan field tabel:
 - id_hewan : primary key, INTEGER, Auto Increment.
 - nama_hewan : VARCHAR(50)
 - jenis: VARCHAR(50)
 - asal: VARCHAR(50)
 - jml_skrng: INTEGER(10) - thn_ditemukan: INTEGER(10)
7. Ketentuan Program Query:
 - 1) **CREATE** Database dan Tabel
 - 2) **INSERT INTO** (Menambahkan data kedalam table)
 - 3) **SELECT ALL** (Tampilkan semua data tabel) ○ **Tampilkan hasilnya.**
 - 4) **SELECT WHERE** (Tampilkan data berdasarkan parameter tertentu) ○
Tampilkan berdasarkan **jenis = mamalia** saja.
 - Tampilkan berdasarkan hewan **jumlahnya kurang dari sama dengan 1000 ekor** saja. ○ **Tampilkan hasilnya.**
 - 5) **SELECT WHERE AND** (Tampilkan data berdasarkan operator AND)
 - Tampilkan berdasarkan **Jenis(Mamalia)** dan **Asal(Sumatera)** ○ **Tampilkan hasilnya.**
 - 6) **SELECT WHERE OR**(Tampilkan data berdasarkan operator OR) ○
Tampilkan berdasarkan **Asal(Sumatera)** dan **Jumlah Saat ini lebih dari 500 ekor.** ○ **Tampilkan hasilnya.**
 - 7) **SELECT SUM** (Menjumlahkan isian field tertentu) ○ Jumlahkan total populasi hewan langka saat ini (**Jumlah Saat Ini**). ○ **Tampilkan hasilnya.**

- 8) **SELECT ORDER BY** (Mengurutkan sebuah data) ○ Urutkan nama hewan berdasarkan dari awal alphabetic.
 - Urutkan jumlah hewan saat ini berdasarkan dari yang terbanyak ke paling sedikit.
 - Urutkan tahun ditemukan hewan berdasarkan dari tahun yang terlama ke terbaru.
 - **Tampilkan hasilnya.**
 - 9) **SELECT LIKE** (Filter karakter data) ○ Cari nama hewan yang diawali dengan karakter “B” ○ Tampilkan.
 - 10) **UPDATE SET** (Memperbarui data) ○ Update **jumlah saat ini** dari hewan ‘Orangutan’ menjadi 900.
 - Update **asal** dari hewan ‘Komodo’ menjadi ‘Nusa Tenggara Timur’ ○ **Tampilkan hasilnya.**
 - 11) **DELETE FROM** (Menghapus Data) ○ Hapus isian field **jenis = mamalia.** ○ Tampilkan **sebelum** dihapus. ○ Tampilkan **setelah** dihapus.
8. **Ketentuan lainnya:** ○ Projek dikumpulkan pada pertemuan depan.
 - Hasil screenshot **diambil dari terminal VS Code** bukan yang di DBBrowser SQLite.

	Nama	
	NPM	
	Mata Kuliah	Algoritma Pemrograman Praktik VII
	Projek	Projek Pertemuan 12

Copy Paste Codingan:

```
# Koneksi DB
import sqlite3
koneksi = sqlite3.connect('database_hewan.db')
# Buat Database dan Table HEWAN
koneksi.execute('''
    CREATE TABLE HEWAN(
        id_hewan INTEGER PRIMARY KEY AUTOINCREMENT,
        nama_hewan VARCHAR(50),
        jenis VARCHAR(50),
        asal VARCHAR(50),
        jml_sekarang INTEGER(10),
        thn_ditemukan INTEGER(10)
    )
''')
koneksi.close()
```

SQL-Insert INTO :

```
import sqlite3
conn = sqlite3.connect('database_hewan.db')

# QUERY INSERT data ke dalam tabel HEWAN
conn.execute("INSERT INTO HEWAN (nama_hewan, jenis, asal, jml_sekarang, thn_ditemukan) VALUES ('Orangutan', 'Mamalia', 'Sumatera', 14000, 2021)")
conn.execute("INSERT INTO HEWAN (nama_hewan, jenis, asal, jml_sekarang, thn_ditemukan) VALUES ('Harimau Sumatera', 'Mamalia', 'Sumatera', 400, 2020)")
conn.execute("INSERT INTO HEWAN (nama_hewan, jenis, asal, jml_sekarang, thn_ditemukan) VALUES ('Komodo', 'reptil', 'Nusa Tenggara', 3000, 2019)")
conn.execute("INSERT INTO HEWAN (nama_hewan, jenis, asal, jml_sekarang, thn_ditemukan) VALUES ('Anoa', 'Mamalia', 'Sulawesi', 5000, 2022)")
conn.execute("INSERT INTO HEWAN (nama_hewan, jenis, asal, jml_sekarang, thn_ditemukan) VALUES ('Badak Jawa', 'Mamalia', 'Jawa', 72, 2021)")
conn.execute("INSERT INTO HEWAN (nama_hewan, jenis, asal, jml_sekarang, thn_ditemukan) VALUES ('Kuskus', 'Mamalia', 'papua', 50, 2020)")
conn.execute("INSERT INTO HEWAN (nama_hewan, jenis, asal, jml_sekarang, thn_ditemukan) VALUES ('Trenggiling', 'Mamalia', 'Sumatera', 90, 2022)")
conn.execute("INSERT INTO HEWAN (nama_hewan, jenis, asal, jml_sekarang, thn_ditemukan) VALUES ('Burung Cendrawasih', 'Burung', 'Papua', 45, 2021)")
```

```
conn.execute("INSERT INTO HEWAN (nama_hewan, jenis, asal, jml_sekarang,
thn_ditemukan) VALUES ('Penyu Hijau', 'Reptil', 'Nusa Tenggara Timur', 125,
2022)")
conn.execute("INSERT INTO HEWAN (nama_hewan, jenis, asal, jml_sekarang,
thn_ditemukan) VALUES ('Gajah Sumatera', 'Mamalia', 'Sumatera', 2500, 2023)")

conn.commit()
conn.close()
```

SQL-SelectALL :

```
import sqlite3

conn = sqlite3.connect('database_hewan.db')
cursor = conn.cursor()
cursor.execute("SELECT * FROM HEWAN")
rows = cursor.fetchall()

print("Data Hewan:")
print("=====")
print("{:<5} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20}".format("id_hewan", "
"nama_hewan", "jenis", "asal", "jml_sekarang", "thn_ditemukan"))
print("-----")
print("-----")
for row in rows:
    print("{:<5} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20}".format(row[0], row[1],
row[2], row[3], row[4], row[5]))

conn.close()
```

SQL-SelectWhereJenis :

```
import sqlite3

koneksi = sqlite3.connect('database_hewan.db')
kursor = koneksi.cursor()
kursor.execute("SELECT * FROM HEWAN WHERE jenis = 'Mamalia' ")
baris_table = kursor.fetchall()

print("Data Hewan:")
print("=====")
print("{:<5} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20}".format("id_hewan", "
"nama_hewan", "jenis", "asal", "jml_sekarang", "thn_ditemukan"))
print("-----")
print("-----")
```

```
for baris in baris_table:
    print("{:<5} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20}".format(baris[0], baris[1],
baris[2], baris[3], baris[4], baris[5]))

koneksi.close()
```

SQL-SelectWhere<=1000 :

```
import sqlite3

koneksi = sqlite3.connect('database_hewan.db')
kursor = koneksi.cursor()
kursor.execute("SELECT * FROM HEWAN WHERE jml_sekarang <= 1000 ")
baris_table = kursor.fetchall()

print("Data Hewan:")
print("=====")
print("=====")
print("{:<5} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20}".format("id_hewan", "
"nama_hewan", "jenis", "asal", "jml_sekarang", "thn_ditemukan"))
print("-----")
print("-----")

for baris in baris_table:
    print("{:<5} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20}".format(baris[0], baris[1],
baris[2], baris[3], baris[4], baris[5]))

koneksi.close()
```

SQL-SelectWhereAND :

```
import sqlite3

# Membuat koneksi ke database atau membuat database baru jika belum ada
koneksi = sqlite3.connect('database_hewan.db')
kursor = koneksi.cursor()

# Menjalankan query SELECT dengan ORDER BY
# AND harus dua-duanya terpenuhi
kursor.execute(f"SELECT * FROM HEWAN WHERE jenis = 'Mamalia' AND asal =
'Sumatera'")
baris_table = kursor.fetchall()

print("Data Hewan:")
print("=====")
print("=====")
```

```
print("{:<5} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20}".format("id_hewan", "
"nama_hewan", "jenis", "asal", "jml_sekarang", "thn_ditemukan"))
print("-----")
-----")
for baris in baris_table:
    print("{:<5} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20}".format(baris[0], baris[1],
baris[2], baris[3], baris[4], baris[5]))
koneksi.close()
```

SQL-SelectWhereOR :

```
import sqlite3

# Membuat koneksi ke database atau membuat database baru jika belum ada
koneksi = sqlite3.connect('database_hewan.db')
kursor = koneksi.cursor()

# Menjalankan query SELECT dengan ORDER BY
# AND harus dua-duanya terpenuhi
kursor.execute(f"SELECT * FROM HEWAN WHERE asal = 'Sumatera' OR jml_sekarang >=
500 ")
baris_table = kursor.fetchall()

print("Data Hewan:")
print("=====")
=====")
print("{:<5} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20}".format("id_hewan", "
"nama_hewan", "jenis", "asal", "jml_sekarang", "thn_ditemukan"))
print("-----")
-----")
for baris in baris_table:
    print("{:<5} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20}".format(baris[0], baris[1],
baris[2], baris[3], baris[4], baris[5]))
koneksi.close()
```

SQL-SelectSUM :

```
import sqlite3

# Membuat koneksi ke database atau membuat database baru jika belum ada
conn = sqlite3.connect('database_hewan.db')
kursor = conn.cursor()

# Menjalankan query SUM
kursor.execute("SELECT SUM(jml_sekarang) FROM HEWAN")
```

```
total_hewan = cursor.fetchone()[0]

print(f"Total Populasi Seluruh Hewan Langka: {total_hewan}")

# Menutup koneksi
conn.close()
```

SQL-SelectORDERBYnama:

```
import sqlite3

# Membuat koneksi ke database atau membuat database baru jika belum ada
koneksi = sqlite3.connect('database_hewan.db')
kursor = koneksi.cursor()

# Menjalankan query SELECT dengan ORDER BY
kursor.execute("SELECT * FROM HEWAN ORDER BY nama_hewan ASC") #ASC|DESC
baris_table = kursor.fetchall()

print("Data Hewan:")
print("=====")
print("{:<5} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20}".format("id_hewan", "nama_hewan", "jenis", "asal", "jml_sekarang", "thn_ditemukan"))
print("-----")
for baris in baris_table:
    print("{:<5} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20}".format(baris[0], baris[1], baris[2], baris[3], baris[4], baris[5]))

koneksi.close()
```

SQL-SelectORDERBYJumlahHewan:

```
import sqlite3

# Membuat koneksi ke database atau membuat database baru jika belum ada
koneksi = sqlite3.connect('database_hewan.db')
kursor = koneksi.cursor()

# Menjalankan query SELECT dengan ORDER BY
kursor.execute("SELECT * FROM HEWAN ORDER BY jml_sekarang DESC") #ASC|DESC
baris_table = kursor.fetchall()

print("Data Hewan:")
```

```
print("=====")
print("=====")
print("{:<5} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20}".format("id_hewan", "
"nama_hewan", "jenis", "asal", "jml_sekarang", "thn_ditemukan"))
print("-----")
print("-----")
for baris in baris_table:
    print("{:<5} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20}".format(baris[0], baris[1],
baris[2], baris[3], baris[4], baris[5]))
koneksi.close()
```

SQL-SelectORDERBYtahun:

```
import sqlite3

# Membuat koneksi ke database atau membuat database baru jika belum ada
koneksi = sqlite3.connect('database_hewan.db')
kursor = koneksi.cursor()

# Menjalankan query SELECT dengan ORDER BY
kursor.execute("SELECT * FROM HEWAN ORDER BY thn_ditemukan ASC") #ASC|DESC
baris_table = kursor.fetchall()

print("Data Hewan:")
print("=====")
print("=====")
print("{:<5} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20}".format("id_hewan", "
"nama_hewan", "jenis", "asal", "jml_sekarang", "thn_ditemukan"))
print("-----")
print("-----")
for baris in baris_table:
    print("{:<5} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20}".format(baris[0], baris[1],
baris[2], baris[3], baris[4], baris[5]))
koneksi.close()
```

SQL-SelectLike:

```
import sqlite3

# Membuat koneksi ke database atau membuat database baru jika belum ada
koneksi = sqlite3.connect('database_hewan.db')
kursor = koneksi.cursor()

# Menjalankan query SELECT dengan LIKE
nama = 'B%' # Mencari nama yang dimulai dengan 'John'
```



```
kursor.execute(f"SELECT * FROM HEWAN WHERE nama_hewan LIKE ?", (nama,))
baris_table = kursor.fetchall()

print("Data Hewan:")
print("=====
=====")
print("{:<5} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20}".format("id_hewan", "
"nama_hewan", "jenis", "asal", "jml_sekarang", "thn_ditemukan"))
print("-----
-----")
for baris in baris_table:
    print("{:<5} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20}".format(baris[0], baris[1],
baris[2], baris[3], baris[4], baris[5]))

koneksi.close()
```

SQL-UPDATESETJumlah:

```
# UPDATE table_name
# SET column1 = value1, column2 = value2, ...
# WHERE condition;
import sqlite3

# Membuat koneksi ke database atau membuat database baru jika belum ada
conn = sqlite3.connect('database_hewan.db')
cursor = conn.cursor()

# Data yang ingin diubah
id_hewan = 1
hewan_baru = 900

# Menjalankan query UPDATE
cursor.execute(f"UPDATE HEWAN SET jml_sekarang = {hewan_baru} WHERE id_hewan =
{id_hewan}")
conn.commit()

# Menampilkan pesan setelah update berhasil
if cursor.rowcount > 0:
    print(f"Data Hewan dengan ID {id_hewan} berhasil diupdate.")
else:
    print(f"Tidak ada data Hewan dengan ID {id_hewan}.")

# Menutup koneksi
conn.close()
```

SQL-UPDATESETasal:

```
# UPDATE table_name
# SET column1 = value1, column2 = value2, ...
# WHERE condition;
import sqlite3

# Membuat koneksi ke database atau membuat database baru jika belum ada
conn = sqlite3.connect('database_hewan.db')
cursor = conn.cursor()

# Data yang ingin diubah
nama_hewan = 'Komodo'
asal_baru = 'Nusa Tenggara Timur'

# Menjalankan query UPDATE
cursor.execute(f"UPDATE HEWAN SET asal = '{asal_baru}' WHERE nama_hewan = '{nama_hewan}'")
conn.commit()

# Menampilkan pesan setelah update berhasil
if cursor.rowcount > 0:
    print(f>Data Hewan dengan NAMA {nama_hewan} berhasil diupdate.")
else:
    print(f>Tidak ada data Hewan dengan NAMA {nama_hewan}.")

# Menutup koneksi
conn.close()
```

SQL-DELETEFROM:

```
import sqlite3

# Membuat koneksi ke database atau membuat database baru jika belum ada
conn = sqlite3.connect('database_hewan.db')
cursor = conn.cursor()

# Menjalankan query DELETE
jenis = 'Mamali' # jenis hewan yang akan dihapus
cursor.execute(f"DELETE FROM HEWAN WHERE jenis = ?", (jenis,))
conn.commit()

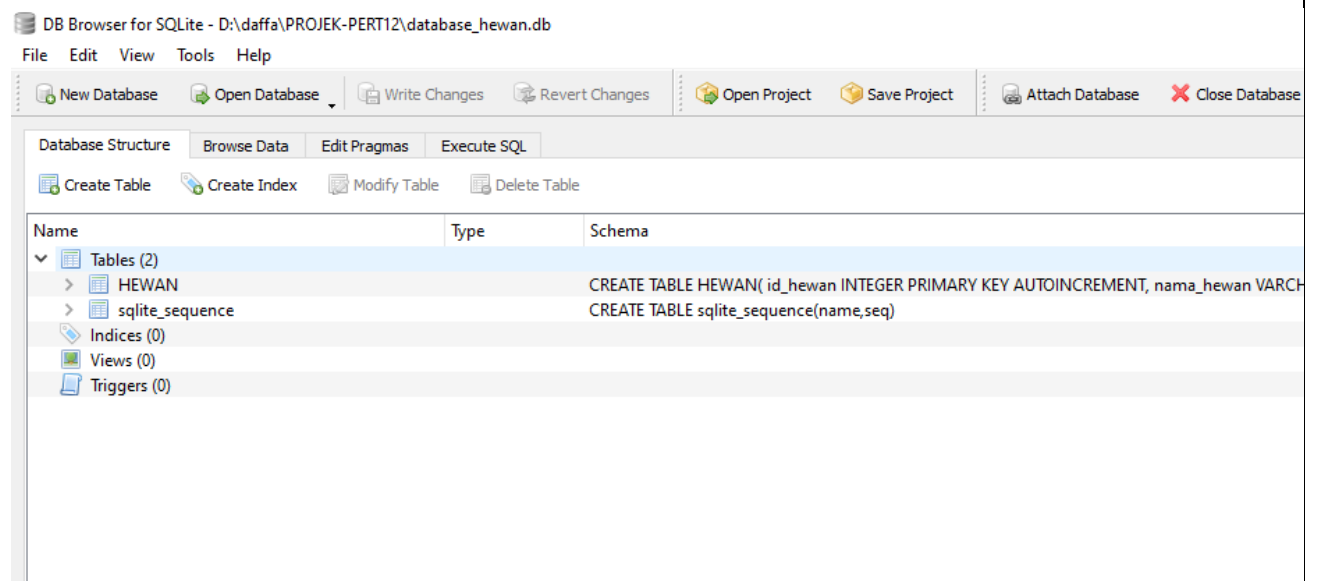
# Menampilkan pesan setelah penghapusan berhasil
if cursor.rowcount > 0:
    print(f>Data HEWAN dengan jenis {jenis} berhasil dihapus.")
else:
    print(f>Tidak ada data HEWAN dengan jenis {jenis}.")
```

```
# Menutup koneksi  
conn.close()
```

Screenshot hasil Codingan:

Algoritma Pemrograman Praktik VII – Kamis Projek Pertemuan 12

SQL-Conect :



SQL-InsertINTO :

DB Browser for SQLite - C:\kuliah\alpro praktik\TUGAS SQL\PROJEK-PERT12\database_hewan.db

File Edit View Tools Help

New Database Open Database Write Changes Revert Changes Open Project Save Project Attach Database Close Database

Database Structure Browse Data Edit Pragma Execute SQL

Table: HEWAN Filter in any column

	id_hewan	nama_hewan	jenis	asal	jml_sekarang	thn_ditemukan
	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
1	1	Orangutan	Mamalia	Sumatera	900	2021
2	2	Harimau Sumatera	Mamalia	Sumatera	400	2020
3	3	Komodo	reptil	Nusa Tenggara Timur	3000	2019
4	4	Anoa	Mamalia	Sulawesi	5000	2022
5	5	Badak Jawa	Mamalia	Jawa	72	2021
6	6	Kuskus	Mamalia	papua	50	2020
7	7	Trenggiling	Mamalia	Sumatera	90	2022
8	8	Burung ...	Burung	Papua	45	2021
9	9	Penyu Hijau	Reptil	Nusa Tenggara Timur	125	2022
10	10	Gajah Sumatera	Mamalia	Sumatera	2500	2023

SQL-SelectALL :

Data Hewan:

```
=====
```

id_hewan	nama_hewan	jenis	asal	jml_sekarang	thn_ditemukan
1	Orangutan	Mamalia	Sumatera	14000	2021
2	Harimau Sumatera	Mamalia	Sumatera	400	2020
3	Komodo	reptil	Nusa Tenggara	3000	2019
4	Anoa	Mamalia	Sulawesi	5000	2022
5	Badak Jawa	Mamalia	Jawa	72	2021
6	Kuskus	Mamalia	papua	50	2020
7	Trenggiling	Mamalia	Sumatera	90	2022
8	Burung Cendrawasih	Burung	Papua	45	2021
9	Penyu Hijau	Reptil	Nusa Tenggara Timur	125	2022
10	Gajah Sumatera	Mamalia	Sumatera	2500	2023

```
=====
```

PS C:\kuliah\alpro praktik\TUGAS SQL\tes>

SQL-SelectWhereJenis :

```
o Data Hewan:
=====
id_hewan  nama_hewan      jenis      asal      jml_sekarang  thn_ditemukan
-----
1         Orangutan      Mamalia    Sumatera  14000         2021
2         Harimau Sumatera  Mamalia    Sumatera  400           2020
4         Anoa           Mamalia    Sulawesi  5000         2022
5         Badak Jawa       Mamalia    Jawa      72            2021
6         Kuskus          Mamalia    papua     50            2020
7         Trenggiling   Mamalia    Sumatera  90            2022
10        Gajah Sumatera  Mamalia    Sumatera  2500         2023
PS C:\kuliah\alpro praktik\TUGAS SQL\tes> █
```

SQL-SelectWhere<=1000 :

```
Data Hewan:
=====
id_hewan  nama_hewan      jenis      asal      jml_sekarang  thn_ditemukan
-----
2         Harimau Sumatera  Mamalia    Sumatera  400           2020
5         Badak Jawa       Mamalia    Jawa      72            2021
6         Kuskus          Mamalia    papua     50            2020
7         Trenggiling   Mamalia    Sumatera  90            2022
8         Burung Cendrawasih  Burung     Papua     45            2021
9         Penyu Hijau       Reptil     Nusa Tenggara Timur  125          2022
PS C:\kuliah\alpro praktik\TUGAS SQL\tes> █
```

SQL-SelectWhereAND :

```
o Data Hewan:
=====
id_hewan  nama_hewan      jenis      asal      jml_sekarang  thn_ditemukan
-----
1         Orangutan      Mamalia    Sumatera  14000         2021
2         Harimau Sumatera  Mamalia    Sumatera  400           2020
7         Trenggiling   Mamalia    Sumatera  90            2022
10        Gajah Sumatera  Mamalia    Sumatera  2500         2023
PS C:\kuliah\alpro praktik\TUGAS SQL\tes> █
```

SQL-SelectWhereOR :

```
Data Hewan:
=====
id_hewan  nama_hewan      jenis      asal      jml_sekarang  thn_ditemukan
-----
1         Orangutan      Mamalia    Sumatera  14000         2021
2         Harimau Sumatera  Mamalia    Sumatera  400           2020
3         Komodo          reptil     Nusa Tenggara  3000         2019
4         Anoa           Mamalia    Sulawesi  5000         2022
7         Trenggiling   Mamalia    Sumatera  90            2022
10        Gajah Sumatera  Mamalia    Sumatera  2500         2023
PS C:\kuliah\alpro praktik\TUGAS SQL\tes> █
```

SQL-SelectSUM :

```
● Total Populasi Seluruh Hewan Langka: 25282
o PS C:\kuliah\alpro praktik\TUGAS SQL\tes> █
```

SQL-SelectORDERBYnama:

id_hewan	nama_hewan	jenis	asal	jml_sekarang	thn_ditemukan
4	Anoa	Mamalia	Sulawesi	5000	2022
5	Badak Jawa	Mamalia	Jawa	72	2021
8	Burung Cendrawasih	Burung	Papua	45	2021
10	Gajah Sumatera	Mamalia	Sumatera	2500	2023
2	Harimau Sumatera	Mamalia	Sumatera	400	2020
3	Komodo	reptil	Nusa Tenggara	3000	2019
6	Kuskus	Mamalia	papua	50	2020
1	Orangutan	Mamalia	Sumatera	14000	2021
9	Penyu Hijau	Reptil	Nusa Tenggara Timur	125	2022
7	Trenggiling	Mamalia	Sumatera	90	2022

PS C:\kuliah\alpro praktik\TUGAS SQL\tes>

SQL-SelectORDERBYJumlahHewan:

id_hewan	nama_hewan	jenis	asal	jml_sekarang	thn_ditemukan
1	Orangutan	Mamalia	Sumatera	14000	2021
4	Anoa	Mamalia	Sulawesi	5000	2022
3	Komodo	reptil	Nusa Tenggara	3000	2019
10	Gajah Sumatera	Mamalia	Sumatera	2500	2023
2	Harimau Sumatera	Mamalia	Sumatera	400	2020
9	Penyu Hijau	Reptil	Nusa Tenggara Timur	125	2022
7	Trenggiling	Mamalia	Sumatera	90	2022
5	Badak Jawa	Mamalia	Jawa	72	2021
6	Kuskus	Mamalia	papua	50	2020
8	Burung Cendrawasih	Burung	Papua	45	2021

PS C:\kuliah\alpro praktik\TUGAS SQL\tes>

SQL-SelectORDERBYtahun:

Data Hewan:

id_hewan	nama_hewan	jenis	asal	jml_sekarang	thn_ditemukan
3	Komodo	reptil	Nusa Tenggara	3000	2019
2	Harimau Sumatera	Mamalia	Sumatera	400	2020
6	Kuskus	Mamalia	papua	50	2020
1	Orangutan	Mamalia	Sumatera	14000	2021
5	Badak Jawa	Mamalia	Jawa	72	2021
8	Burung Cendrawasih	Burung	Papua	45	2021
4	Anoa	Mamalia	Sulawesi	5000	2022
7	Trenggiling	Mamalia	Sumatera	90	2022
9	Penyu Hijau	Reptil	Nusa Tenggara Timur	125	2022
10	Gajah Sumatera	Mamalia	Sumatera	2500	2023

PS C:\kuliah\alpro praktik\TUGAS SQL\tes>

SQL-SelectLike:

Data Hewan:

id_hewan	nama_hewan	jenis	asal	jml_sekarang	thn_ditemukan
5	Badak Jawa	Mamalia	Jawa	72	2021
8	Burung Cendrawasih	Burung	Papua	45	2021

PS C:\kuliah\alpro praktik\TUGAS SQL\tes>

Algoritma Pemrograman Praktik VII – Kamis Projek
Pertemuan 12

SQL-UPDATESETJumlah:

Sebelum:

DB Browser for SQLite - C:\kuliah\alpro praktik\TUGAS SQL\tes\database_hewan.db

File Edit View Tools Help

New Database Open Database Write Changes Revert Changes Open Project Save Project Attach Database Close Database

Database Structure Browse Data Edit Pragma Execute SQL

Table: HEWAN Filter in any column

	id_hewan	nama_hewan	jenis	asal	jml_sekarang	thn_ditemukan
	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
1		1 Orangutan	Mamalia	Sumatera	14000	2021
2		2 Harimau Sumatera	Mamalia	Sumatera	400	2020
3		3 Komodo	reptil	Nusa Tenggara	3000	2019
4		4 Anoa	Mamalia	Sulawesi	5000	2022
5		5 Badak Jawa	Mamalia	Jawa	72	2021
6		6 Kuskus	Mamalia	papua	50	2020
7		7 Trenggiling	Mamalia	Sumatera	90	2022
8		8 Burung Cendrawasih	Burung	Papua	45	2021
9		9 Penyu Hijau	Reptil	Nusa Tenggara Timur	125	2022
10		10 Gajah Sumatera	Mamalia	Sumatera	2500	2023

Sesudah:

DB Browser for SQLite - C:\kuliah\alpro praktik\TUGAS SQL\tes\database_hewan.db

File Edit View Tools Help

New Database Open Database Write Changes Revert Changes Open Project Save Project Attach Database Close Database

Database Structure Browse Data Edit Pragma Execute SQL

Table: HEWAN Filter in any column

	id_hewan	nama_hewan	jenis	asal	jml_sekarang	thn_ditemukan
	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
1		1 Orangutan	Mamalia	Sumatera	900	2021
2		2 Harimau Sumatera	Mamalia	Sumatera	400	2020
3		3 Komodo	reptil	Nusa Tenggara	3000	2019
4		4 Anoa	Mamalia	Sulawesi	5000	2022
5		5 Badak Jawa	Mamalia	Jawa	72	2021
6		6 Kuskus	Mamalia	papua	50	2020
7		7 Trenggiling	Mamalia	Sumatera	90	2022
8		8 Burung Cendrawasih	Burung	Papua	45	2021
9		9 Penyu Hijau	Reptil	Nusa Tenggara Timur	125	2022
10		10 Gajah Sumatera	Mamalia	Sumatera	2500	2023

SQL-UPDATESETasal:

Sebelum :

DB Browser for SQLite - C:\kuliah\alpro praktik\TUGAS SQL\tes\database_hewan.db

File Edit View Tools Help

New Database Open Database Write Changes Revert Changes Open Project Save Project Attach Database Close Database

Database Structure Browse Data Edit Pragma Execute SQL

Table: HEWAN Filter in any column

	id_hewan	nama_hewan	jenis	asal	jml_sekarang	thn_ditemukan
	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
1		1 Orangutan	Mamalia	Sumatera	900	2021
2		2 Harimau Sumatera	Mamalia	Sumatera	400	2020
3		3 Komodo	reptil	Nusa Tenggara	3000	2019
4		4 Anoa	Mamalia	Sulawesi	5000	2022
5		5 Badak Jawa	Mamalia	Jawa	72	2021
6		6 Kuskus	Mamalia	papua	50	2020
7		7 Trenggiling	Mamalia	Sumatera	90	2022
8		8 Burung Cendrawasih	Burung	Papua	45	2021
9		9 Penyu Hijau	Reptil	Nusa Tenggara Timur	125	2022
10		10 Gajah Sumatera	Mamalia	Sumatera	2500	2023

Sesudah:

DB Browser for SQLite - C:\kuliah\alpro praktik\TUGAS SQL\tes\database_hewan.db

File Edit View Tools Help

New Database Open Database Write Changes Revert Changes Open Project Save Project Attach Database Close Data

Database Structure Browse Data Edit Pragma Execute SQL

Table: HEWAN Filter in any column

	id_hewan	nama_hewan	jenis	asal	jml_sekarang	thn_ditemukan
	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
1		1 Orangutan	Mamalia	Sumatera	900	2021
2		2 Harimau Sumatera	Mamalia	Sumatera	400	2020
3		3 Komodo	reptil	Nusa Tenggara Timur	3000	2019
4		4 Anoa	Mamalia	Sulawesi	5000	2022
5		5 Badak Jawa	Mamalia	Jawa	72	2021
6		6 Kuskus	Mamalia	papua	50	2020
7		7 Trenggiling	Mamalia	Sumatera	90	2022
8		8 Burung Cendrawasih	Burung	Papua	45	2021
9		9 Penyu Hijau	Reptil	Nusa Tenggara Timur	125	2022
10		10 Gajah Sumatera	Mamalia	Sumatera	2500	2023

SQL-DELETEFROM:

Sebelum :

DB Browser for SQLite - C:\kuliah\alpro praktik\TUGAS SQL\tes\database_hewan.db

File Edit View Tools Help

New Database Open Database Write Changes Revert Changes Open Project Save Project Attach Database Close Database

Database Structure Browse Data Edit Pragma Execute SQL

Table: HEWAN Filter in any column

	id_hewan	nama_hewan	jenis	asal	jml_sekarang	thn_ditemukan
	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
1		1 Orangutan	Mamalia	Sumatera	900	2021
2		2 Harimau Sumatera	Mamalia	Sumatera	400	2020
3		3 Komodo	reptil	Nusa Tenggara Timur	3000	2019
4		4 Anoa	Mamalia	Sulawesi	5000	2022
5		5 Badak Jawa	Mamalia	Jawa	72	2021
6		6 Kuskus	Mamalia	papua	50	2020
7		7 Trenggiling	Mamalia	Sumatera	90	2022
8		8 Burung Cendrawasih	Burung	Papua	45	2021
9		9 Penyu Hijau	Reptil	Nusa Tenggara Timur	125	2022
10		10 Gajah Sumatera	Mamalia	Sumatera	2500	2023

Sesudah:

DB Browser for SQLite - C:\kuliah\alpro praktik\TUGAS SQL\PROJEK-PERT12\database_hewan.db

File Edit View Tools Help

New Database Open Database Write Changes Revert Changes Open Project Save Project Attach Database Close Database

Database Structure Browse Data Edit Pragma Execute SQL

Table: HEWAN Filter in any column

	id_hewan	nama_hewan	jenis	asal	jml_sekarang	thn_ditemukan
	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
1		3 Komodo	reptil	Nusa Tenggara Timur	3000	2019
2		8 Burung ...	Burung	Papua	45	2021
3		9 Penyu Hijau	Reptil	Nusa Tenggara Timur	125	2022