


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)
 - o **Tampilkan hasilnya.**
 - 4) **SELECT WHERE** (Tampilkan data berdasarkan parameter tertentu)
 - o Tampilkan berdasarkan **jenis = mamalia** saja.
 - o Tampilkan berdasarkan hewan **jumlahnya kurang dari sama dengan 1000 ekor** saja.
 - o **Tampilkan hasilnya.**
 - 5) **SELECT WHERE AND** (Tampilkan data berdasarkan operator AND)
 - o Tampilkan berdasarkan **Jenis(Mamalia)** dan **Asal(Sumatera)**
 - o **Tampilkan hasilnya.**
 - 6) **SELECT WHERE OR**(Tampilkan data berdasarkan operator OR)
 - o Tampilkan berdasarkan **Asal(Sumatera)** dan **Jumlah Saat ini lebih dari 500 ekor.**
 - o **Tampilkan hasilnya.**
 - 7) **SELECT SUM** (Menjumlahkan isian field tertentu)
 - o Jumlahkan total populasi hewan langka saat ini (**Jumlah Saat Ini**).
 - o **Tampilkan hasilnya.**
 - 8) **SELECT ORDER BY** (Mengurutkan sebuah data)
 - o 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	Rahmadany zahra septa y.p
	NPM	5230411223
	Mata Kuliah	Algoritma Pemrograman Praktik VII
	Projek	Projek Pertemuan 12

Copy Paste Codingan:

Sql-connect

```
1 import sqlite3
2
3 koneksi=sqlite3.connect('database_hewan.db')
4 koneksi.execute('''
5     CREATE TABLE HEWAN(
6         id_hewan INTEGER PRIMARY KEY AUTOINCREMENT,
7         nama_hewan VARCHAR (50),
8         jenis VARCHAR (50),
9         asal VARCHAR (50),
10        jumlah_saat_ini INTEGER(10),
11        tahun_terakhir_ditemukan INTEGER(50)
12    )
13    ''')
14
15 koneksi.close
```

Sql-insert into

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

# QUERY INSERT data ke dalam tabel PEGAWAI
koneksi.execute("INSERT INTO HEWAN (nama_hewan, jenis, asal, jumlah_saat_ini, tahun_terakhir_ditemukan) VALUES ('Orang Utan', 'Mamalia', 'Sumatera', 14000, 2021)")
koneksi.execute("INSERT INTO HEWAN (nama_hewan, jenis, asal, jumlah_saat_ini, tahun_terakhir_ditemukan) VALUES ('Harimau Sumatera', 'Mamalia', 'Sumatera', 400, 2020)")
koneksi.execute("INSERT INTO HEWAN (nama_hewan, jenis, asal, jumlah_saat_ini, tahun_terakhir_ditemukan) VALUES ('Komodo', 'Reptil', 'NTT', 3000, 2019)")
koneksi.execute("INSERT INTO HEWAN (nama_hewan, jenis, asal, jumlah_saat_ini, tahun_terakhir_ditemukan) VALUES ('Anoa', 'Mamalia', 'Sulawesi', 5000, 2022)")
koneksi.execute("INSERT INTO HEWAN (nama_hewan, jenis, asal, jumlah_saat_ini, tahun_terakhir_ditemukan) VALUES ('Badak Jawa', 'Mamalia', 'Jawa', 72, 2021)")
koneksi.execute("INSERT INTO HEWAN (nama_hewan, jenis, asal, jumlah_saat_ini, tahun_terakhir_ditemukan) VALUES ('Kuskus', 'Mamalia', 'Papua', 50, 2020)")
koneksi.execute("INSERT INTO HEWAN (nama_hewan, jenis, asal, jumlah_saat_ini, tahun_terakhir_ditemukan) VALUES ('Trenggiling', 'Mamalia', 'Sumatera', 90, 2022)")
koneksi.execute("INSERT INTO HEWAN (nama_hewan, jenis, asal, jumlah_saat_ini, tahun_terakhir_ditemukan) VALUES ('Burung Cendrawasih', 'Burung', 'Papua', 45, 2021)")
koneksi.execute("INSERT INTO HEWAN (nama_hewan, jenis, asal, jumlah_saat_ini, tahun_terakhir_ditemukan) VALUES ('Penyu Hijau', 'Reptil', 'NTT', 20, 2022)")
koneksi.execute("INSERT INTO HEWAN (nama_hewan, jenis, asal, jumlah_saat_ini, tahun_terakhir_ditemukan) VALUES ('Gajah Sumatera', 'Mamalia', 'Sumatera', 2500, 2023)")
koneksi.commit()

koneksi.close()
```

Sql-select

```
#KONEKSI DB
import sqlite3
koneksi = sqlite3.connect('database_hewan.db')
kursor = koneksi.cursor()

# MENAMPILKAN SEMUA DATA DALAM DATABASE
kursor.execute("SELECT * FROM HEWAN")
baris_tabel = kursor.fetchall()

# BUAT TABEL PEGAWAI
print("DATA HEWAN TERANCAM PUNAH")
print("-"*125)
print("{:<10} {:<25} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20}".format("ID HEWAN", "NAMA HEWAN", "JENIS", "ASAL", "JUMLAH SAAT INI", "TAHUN TERAKHIR DITEMUKAN"))
print("-"*125)

for baris in baris_tabel:
    print("{:<10} {:<25} {:<20} {:<25} {:<20} {:<20}".format(baris[0],baris[1],baris[2],baris[3],baris[4],baris[5]))

print("-"*125)
koneksi.close()
```

Sql-where jenis

```
#KONEKSI DB
import sqlite3
koneksi = sqlite3.connect('database_hewan.db')
kursor = koneksi.cursor()

# MENAMPLKAN SEMUA DATA DALAM DATABASE
kursor.execute("SELECT * FROM HEWAN WHERE jenis = 'Mamalia'")
baris_tabel = kursor.fetchall()
# BUAT TABEL PEGAWAI
print("DATA HEWAN TERANCAM PUNAH")
print("="*125)
print("{:<10} {:<25} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20}".format("ID HEWAN", "NAMA HEWAN", "JENIS", "ASAL", "JUMLAH SAAT INI", "TAHUN TERAKHIR DITEMUKAN"))
print("-"*125)

for baris in baris_tabel:
    print("{:<10} {:<25} {:<20} {:<25} {:<25} {:<20}".format(baris[0], baris[1], baris[2], baris[3], baris[4], baris[5]))

print("-"*125)
koneksi.close()
```

Sql-where Jumlah

```
#KONEKSI DB
import sqlite3
koneksi = sqlite3.connect('database_hewan.db')
kursor = koneksi.cursor()

# MENAMPLKAN SEMUA DATA DALAM DATABASE
kursor.execute("SELECT * FROM HEWAN WHERE jumlah_saat_ini <= 1000 ")
baris_tabel = kursor.fetchall()
# BUAT TABEL PEGAWAI
print("DATA HEWAN TERANCAM PUNAH")
print("="*125)
print("{:<10} {:<25} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20}".format("ID HEWAN", "NAMA HEWAN", "JENIS", "ASAL", "JUMLAH SAAT INI", "TAHUN TERAKHIR DITEMUKAN"))
print("-"*125)

for baris in baris_tabel:
    print("{:<10} {:<25} {:<20} {:<25} {:<25} {:<20}".format(baris[0], baris[1], baris[2], baris[3], baris[4], baris[5]))

print("-"*125)
koneksi.close()
```

Sql-Where And

```
#KONEKSI DB
import sqlite3
koneksi = sqlite3.connect('database_hewan.db')
kursor = koneksi.cursor()

# MENAMPLKAN SEMUA DATA DALAM DATABASE
kursor.execute("SELECT * FROM HEWAN WHERE jenis = 'Mamalia' AND asal = 'Sumatera' ")
baris_tabel = kursor.fetchall()
# BUAT TABEL PEGAWAI
print("DATA HEWAN TERANCAM PUNAH")
print("="*125)
print("{:<10} {:<25} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20}".format("ID HEWAN", "NAMA HEWAN", "JENIS", "ASAL", "JUMLAH SAAT INI", "TAHUN TERAKHIR DITEMUKAN"))
print("-"*125)

for baris in baris_tabel:
    print("{:<10} {:<25} {:<20} {:<25} {:<25} {:<20}".format(baris[0], baris[1], baris[2], baris[3], baris[4], baris[5]))

print("-"*125)
koneksi.close()
```

Sql Where-Or

```
1 #KONEKSI DB
2 import sqlite3
3 koneksi = sqlite3.connect('database_hewan.db')
4 kursor = koneksi.cursor()
5
6 # MENAMPLKAN SEMUA DATA DALAM DATABASE
7 kursor.execute("SELECT * FROM HEWAN WHERE asal = 'Sumatera' OR jumlah_saat_ini > 500 ")
8 baris_tabel = kursor.fetchall()
9 # BUAT TABEL PEGAWAI
10 print("DATA HEWAN TERANCAM PUNAH")
11 print("="*125)
12 print("{:<10} {:<25} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20}".format("ID HEWAN", "NAMA HEWAN", "JENIS", "ASAL", "JUMLAH SAAT INI", "TAHUN TERAKHIR DITEMUKAN"))
13 print("-"*125)
14
15 for baris in baris_tabel:
16     print("{:<10} {:<25} {:<20} {:<25} {:<25} {:<20}".format(baris[0], baris[1], baris[2], baris[3], baris[4], baris[5]))
17
18 print("-"*125)
19 koneksi.close()
```

Sql-sum

```
import sqlite3
koneksi = sqlite3.connect('database_hewan.db')
kursor = koneksi.cursor()
#sum = total, avg = rata rata
kursor.execute("SELECT SUM (jumlah_saat_ini) FROM HEWAN")

#mengambil satu baris gaji saja fetchone() dimulai dari indeks 0
total_populasi = kursor.fetchone()[0]

print(f"Total Populasi : {total_populasi}")
kursor.close()
```

Sql-order by alphabetic

```
import sqlite3

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

print("Data Hewan Terancam Punah:")
print("="*120)
print("{:<5} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20}".format("ID", "Nama_Hewan", "Jenis", "Asak", "Jumlah Saat Ini", "Tahun Terakhir Ditemukan"))
print("-"*120)

for row in rows:
    print("{:<5} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20}".format(row[0], row[1], row[2], row[3], row[4], row[5]))
print("-"*120)

conn.close()
```

Sql-order by jumlah hewan

```
1 import sqlite3
2
3 conn = sqlite3.connect('database_hewan.db')
4 cursor = conn.cursor()
5 cursor.execute("SELECT * FROM HEWAN ORDER BY jumlah_saat_ini DESC ")
6 rows = cursor.fetchall()
7
8 print("Data Hewan Terancam Punah:")
9 print("="*120)
10 print("{:<5} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20}".format("ID", "Nama_Hewan", "Jenis", "Asak", "Jumlah Saat Ini", "Tahun Terakhir Ditemukan"))
11 print("-"*120)
12
13 for row in rows:
14     print("{:<5} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20}".format(row[0], row[1], row[2], row[3], row[4], row[5]))
15 print("-"*120)
16
17 conn.close()
```

Algoritma Pemrograman Praktik VII – Kamis

Projek Pertemuan 12

Sql-order-by tahun terlama

```
1 import sqlite3
2
3 conn = sqlite3.connect('database_hewan.db')
4 cursor = conn.cursor()
5 cursor.execute("SELECT * FROM HEWAN ORDER BY tahun_terakhir_ditemukan ASC ")
6 rows = cursor.fetchall()
7
8 print("Data Hewan Terancam Punah:")
9 print("="*120)
10 print("{:<5} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20}".format("ID", "Nama_Hewan", "Jenis", "Asak", "Jumlah Saat Ini", "Tahun Terakhir Ditemukan"))
11 print("-"*120)
12
13 for row in rows:
14     print("{:<5} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20}".format(row[0], row[1], row[2], row[3], row[4], row[5]))
15 print("="*120)
16
17 conn.close()
```

Sql-like

```
import sqlite3

conn = sqlite3.connect('database_hewan.db')
cursor = conn.cursor()

nama = 'B%' # Mencari nama yang dimulai dengan 'John'
cursor.execute(f"SELECT * FROM HEWAN WHERE nama_hewan LIKE ?", (nama,))
baris_table = cursor.fetchall()

print("Data Hewan Terancam Punah:")
print("="*120)
print("{:<5} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20}".format("ID", "Nama_Hewan", "Jenis", "Asak", "Jumlah Saat Ini", "Tahun Terakhir Ditemukan"))
print("-"*120)

for row in baris_table:
    print("{:<5} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20} {:<20}".format(row[0], row[1], row[2], row[3], row[4], row[5]))
print("="*120)

conn.close()
```

Sql-Set Update jumlah

```
1 # UPDATE table_name
2 # SET column1 = value1, column2 = value2, ...
3 # WHERE condition;
4 import sqlite3
5
6 # Membuat koneksi ke database atau membuat database baru jika belum ada
7 conn = sqlite3.connect('database_hewan.db')
8 cursor = conn.cursor()
9
10 # Data yang ingin diubah
11 id_hewan = 1
12 hewanBaru = 900
13
14 # Menjalankan query UPDATE
15 cursor.execute(f"UPDATE HEWAN SET jumlah_saat_ini = {hewanBaru} WHERE id_hewan = {id_hewan}")
16 conn.commit()
17
18 # Menampilkan pesan setelah update berhasil
19 if cursor.rowcount > 0:
20     print(f>Data pegawai dengan ID {id_hewan} berhasil diupdate.")
21 else:
22     print(f>Tidak ada data pegawai dengan ID {id_hewan}.")
23
24 # Menutup koneksi
25 conn.close()
```

Sql-set Update Asal

```
1  # UPDATE table_name
2  # SET column1 = value1, column2 = value2, ...
3  # WHERE condition;
4  import sqlite3
5
6  # Membuat koneksi ke database atau membuat database baru jika belum ada
7  conn = sqlite3.connect('database_hewan.db')
8  cursor = conn.cursor()
9
10 # Data yang ingin diubah
11 nama_hewan = 'Komodo'
12 asal_hewan = 'Nusa Tenggara Timur'
13
14 # Menjalankan query UPDATE
15 cursor.execute(f"UPDATE HEWAN SET asal = '{asal_hewan}' WHERE nama_hewan = '{nama_hewan}'")
16 conn.commit()
17
18 # Menampilkan pesan setelah update berhasil
19 if cursor.rowcount > 0:
20     print(f>Data pegawai dengan ID {nama_hewan} berhasil diupdate.")
21 else:
22     print(f"Tidak ada data pegawai dengan ID {nama_hewan}.")
23
24 # Menutup koneksi
25 conn.close()
```

Sql-Delete

```
1  import sqlite3
2
3  # Membuat koneksi ke database atau membuat database baru jika belum ada
4  conn = sqlite3.connect('database_hewan.db')
5  cursor = conn.cursor()
6
7  # Menjalankan query DELETE
8  jenis = 'Mamalia' # jenis hewan yang akan dihapus
9  cursor.execute(f"DELETE FROM HEWAN WHERE jenis = ?", (jenis,))
10 conn.commit()
11
12 # Menampilkan pesan setelah penghapusan berhasil
13 if cursor.rowcount > 0:
14     print(f>Data HEWAN dengan jenis {jenis} berhasil dihapus.")
15 else:
16     print(f"Tidak ada data HEWAN dengan jenis {jenis}.")
17
18 # Menutup koneksi
19 conn.close()
```

Algoritma Pemrograman Praktik VII – Kamis

Projek Pertemuan 12

Screenshot hasil Codingan:

Sql-Connect

Name	Create Table	Type	Schema
▼ Tables (2)			
> HEWAN	CREATE TABLE HEWAN(id_hewan INTEGER PRIMARY KEY AUTOINCREMENT, nama_hewan VARCHAR(50), jenis VARCHAR(50)		
> sqlite_sequence	CREATE TABLE sqlite_sequence(name,seq)		
Indices (0)			
Views (0)			
Triggers (0)			

Sql Insert Into

	id_hewan	nama_hewan	jenis	asal	jumlah_saat_ini	tahun_terakhir_ditemukan
	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
1	1	Orang Utan	Mamalia	Sumatera	14000	2021
2	2	Harimau Sumatera	Mamalia	Sumatera	400	2020
3	3	Komodo	Reptil	NTT	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	NTT	20	2022
10	10	Gajah Sumatera	Mamalia	Sumatera	2500	2023

Sql-select

DATA HEWAN TERANCAH PUNAH						
ID HEWAN	NAMA HEWAN	JENIS	ASAL	JUMLAH SAAT INI	TAHUN TERAKHIR DITEMUKAN	
1	Orang Utan	Mamalia	Sumatera	14000	2021	
2	Harimau Sumatera	Mamalia	Sumatera	400	2020	
3	Komodo	Reptil	NTT	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	NTT	20	2022	
10	Gajah Sumatera	Mamalia	Sumatera	2500	2023	

PS C:\Raka\Kuliah\UTY\Sem 1\Tugas\AlPro Praktek\PROJECT-AKHIR-ALPROVII-5230411256\PROJECT-AKHIR-ALPROVII-5230411256>

Sql-where jenis

DATA HEWAN TERANCAH PUNAH						
ID HEWAN	NAMA HEWAN	JENIS	ASAL	JUMLAH SAAT INI	TAHUN TERAKHIR DITEMUKAN	
1	Orang Utan	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	

Sql-where jumlah

DATA HEWAN TERANCAH PUNAH						
ID HEWAN	NAMA HEWAN	JENIS	ASAL	JUMLAH SAAT INI	TAHUN TERAKHIR 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	NTT	20	2022	

Sql where and

DATA HEWAN TERANCAH PUNAH					
ID HEWAN	NAMA HEWAN	JENIS	ASAL	JUMLAH SAAT INI	TAHUN TERAKHIR DITEMUKAN
1	Orang Utan	Mamalia	Sumatera	14000	2021
2	Harimau Sumatera	Mamalia	Sumatera	400	2020
7	Trenggiling	Mamalia	Sumatera	90	2022
10	Gajah Sumatera	Mamalia	Sumatera	2500	2023

Sql where or

DATA HEWAN TERANCAH PUNAH					
ID HEWAN	NAMA HEWAN	JENIS	ASAL	JUMLAH SAAT INI	TAHUN TERAKHIR DITEMUKAN
1	Orang Utan	Mamalia	Sumatera	14000	2021
2	Harimau Sumatera	Mamalia	Sumatera	400	2020
3	Komodo	Reptil	NTT	3000	2019
4	Anoa	Mamalia	Sulawesi	5000	2022
7	Trenggiling	Mamalia	Sumatera	90	2022
10	Gajah Sumatera	Mamalia	Sumatera	2500	2023

Sql-sum

Total Populasi : 25177

Sql-order by-alphabet

Data Hewan Terancam Punah:					
ID	Nama_Hewan	Jenis	Asak	Jumlah Saat Ini	Tahun Terakhir 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	NTT	3000	2019
6	Kuskus	Mamalia	Papua	50	2020
1	Orang Utan	Mamalia	Sumatera	14000	2021
9	Penyu Hijau	Reptil	NTT	20	2022
7	Trenggiling	Mamalia	Sumatera	90	2022

Sql-order by-jumlah hewan terbanyak

Data Hewan Terancam Punah:					
ID	Nama_Hewan	Jenis	Asak	Jumlah Saat Ini	Tahun Terakhir Ditemukan
1	Orang Utan	Mamalia	Sumatera	14000	2021
4	Anoa	Mamalia	Sulawesi	5000	2022
3	Komodo	Reptil	NTT	3000	2019
10	Gajah Sumatera	Mamalia	Sumatera	2500	2023
2	Harimau Sumatera	Mamalia	Sumatera	400	2020
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
9	Penyu Hijau	Reptil	NTT	20	2022

Algoritma Pemrograman Praktik VII – Kamis
 Projek Pertemuan 12

Sql-order by-tahun ditemukan

Data Hewan Terancam Punah:

ID	Nama Hewan	Jenis	Asak	Jumlah Saat Ini	Tahun Terakhir Ditemukan
3	Komodo	Reptil	NTT	3000	2019
2	Harimau Sumatera	Mamalia	Sumatera	400	2020
6	Kuskus	Mamalia	Papua	50	2020
1	Orang Utan	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	NTT	20	2022
10	Gajah Sumatera	Mamalia	Sumatera	2500	2023

Sql-like

Data Hewan Terancam Punah:

ID	Nama Hewan	Jenis	Asak	Jumlah Saat Ini	Tahun Terakhir Ditemukan
5	Badak Jawa	Mamalia	Jawa	72	2021
8	Burung Cendrawasih	Burung	Papua	45	2021

Sql-Update Set-jenis

	id_hewan	nama_hewan	jenis	asal	jumlah_saat_ini	tahun_terakhir_ditemukan
	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
1	1	Orang Utan	Mamalia	Sumatera	900	2021
2	2	Harimau Sumatera	Mamalia	Sumatera	400	2020
3	3	Komodo	Reptil	NTT	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	NTT	20	2022
10	10	Gajah Sumatera	Mamalia	Sumatera	2500	2023

Sql-update set-asal

	id_hewan	nama_hewan	jenis	asal	jumlah_saat_ini	tahun_terakhir_ditemukan
	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
1	1	Orang Utan	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	NTT	20	2022
10	10	Gajah Sumatera	Mamalia	Sumatera	2500	2023

Algoritma Pemrograman Praktik VII – Kamis
Projek Pertemuan 12

Sql-Delete

Sebelum:

	id_hewan	nama_hewan	jenis	asal	jumlah_saat_ini	tahun_terakhir_ditemukan
	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
1	1	Orang Utan	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	NTT	20	2022
10	10	Gajah Sumatera	Mamalia	Sumatera	2500	2023

Sesudah:

	id_hewan	nama_hewan	jenis	asal	jumlah_saat_ini	tahun_terakhir_ditemukan
	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
1	3	Komodo	Reptil	Nusa Tenggara Timur	3000	2019
2	8	Burung Cendrawasih	Burung	Papua	45	2021
3	9	Penyu Hijau	Reptil	NTT	20	2022