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.
 - 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)
 - 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.
- O Urutkan tahun ditemukan hewan berdasarkan dari tahun yang terlama ke terbaru.
- o Tampilkan hasilnya.
- 9) **SELECT LIKE** (Filter karakter data)
 - o Cari nama hewan yang diawali dengan karakter "B"
 - o Tampilkan.
- 10) **UPDATE SET** (Memperbarui data)
 - o Update **jumlah saat ini** dari hewan 'Orangutan' menjadi 900.
 - o Update **asal** dari hewan 'Komodo' menjadi 'Nusa Tenggara Timur'
 - o Tampilkan hasilnya.
- 11) **DELETE FROM** (Menghapus Data)
 - O Hapus isian field **jenis = mamalia.**
 - o Tampilkan **sebelum** dihapus.
 - o Tampilkan **setelah** dihapus.

8. Ketentuan lainnya:

- o 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

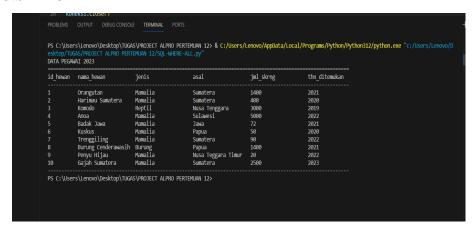
Copy Paste Codingan:

```
1.CREATE
```

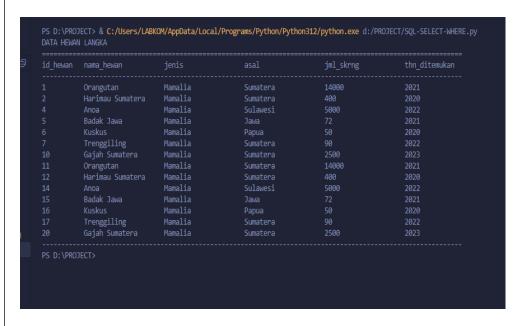
```
SQL-CONNECT.py  SQL-INSERT.py  SQL-DELETE.py  SELECT-LIKE.py  SQL-WESTLOT-WHERE.py  SQL-WESTLOT-LIKE.py  SQL-WESTL
```

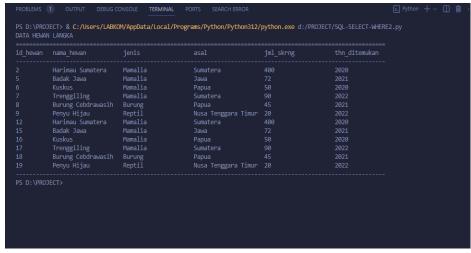
Screenshot hasil Codingan:

3.SELECT ALL



4.SELECT WHERE





5.SELECT WHERE AND

id_hewan nama_	hewan	jenis		jml_skrng	thn_ditemukan
l Ora	ngutan	Mamalia	Sumatera	14000	2021
2 Har	imau Sumatera	Mamalia	Sumatera	400	2020
5 Bad	ak Jawa	Mamalia	Jawa	72	2021
		Mamalia	Papua		2020
7 Tre	nggiling	Mamalia	Sumatera		2022
	ung Cebdrawasih	Burung	Papua		2021
9 Pen	yu Hijau	Reptil	Nusa Tenggara Timur		2022
10 Gaj	ah Sumatera	Mamalia	Sumatera	2500	2023
l1 Ora	ngutan	Mamalia	Sumatera	14000	2021
12 Har	imau Sumatera	Mamalia	Sumatera	400	2020
15 Bad	ak Jawa	Mamalia	Jawa	72	2021
	kus	Mamalia	Papua		2020
17 Tre	nggiling	Mamalia	Sumatera		2022
18 Bur	ung Cebdrawasih	Burung	Papua		2021
19 Pen	yu Hijau	Reptil	Nusa Tenggara Timur		2022
20 Gaj	ah Sumatera	Mamalia	Sumatera	2500	2023

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS SEARCH ERROR

PS D:\PROJECT> & C:/Users/LABKOM/AppData/Local/Programs/Python/Python312/python.exe d:/PROJECT/SQL-SELECT-SUM.py
Jumlah total pupolasi hewan sekarang: 50354
PS D:\PROJECT>

8.SELECT ORDER BY

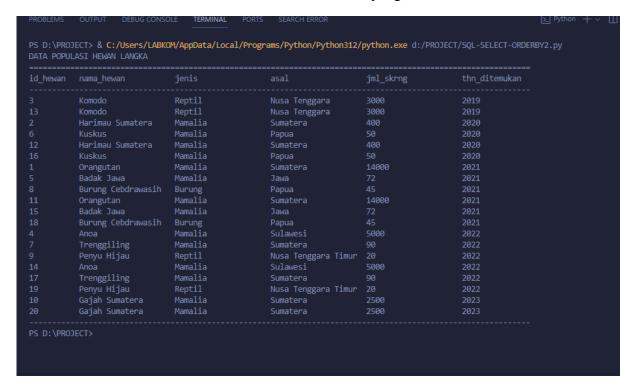
-Urutkan nama hewan berdasarkan dari awal alphabetic

id_hewan	nama_hewan	jenis	asal	jml_skrng	thn_ditemukan
	Anoa	 Mamalia	Sulawesi	5000	2022
14	Anoa	Mamalia	Sulawesi	5000	2022
	Badak Jawa	Mamalia	Jawa	72	2021
15	Badak Jawa	Mamalia	Jawa	72	2021
	Burung Cebdrawasih	Burung	Papua		2021
18	Burung Cebdrawasih	Burung	Papua		2021
10	Gajah Sumatera	Mamalia	Sumatera	2500	2023
20	Gajah Sumatera	Mamalia	Sumatera	2500	2023
	Harimau Sumatera	Mamalia	Sumatera	400	2020
12	Harimau Sumatera	Mamalia	Sumatera	400	2020
	Komodo	Reptil	Nusa Tenggara	3000	2019
13	Komodo	Reptil	Nusa Tenggara	3000	2019
	Kuskus	Mamalia	Papua	50	2020
16	Kuskus	Mamalia	Papua	50	2020
	Orangutan	Mamalia	Sumatera	14000	2021
11	Orangutan	Mamalia	Sumatera	14000	2021
	Penyu Hijau	Reptil	Nusa Tenggara Timur	20	2022
19	Penyu Hijau	Reptil			2022
	Trenggiling	Mamalia	Sumatera	90	2022
17	Trenggiling	Mamalia	Sumatera	90	2022

Urutkan jumlah heawan saat ini berdasarkan dari yang terbanyak ke paling sedikit

id_hewan	nama_hewan	jenis	asal	jml_skrng	thn_ditemukar
	Anoa	 Mamalia	Sulawesi	5000	2022
14	Anoa	Mamalia	Sulawesi	5000	2022
	Badak Jawa	Mamalia	Jawa	72	2021
15	Badak Jawa	Mamalia	Jawa	72	2021
	Burung Cebdrawasih	Burung	Papua		2021
18	Burung Cebdrawasih	Burung	Papua		2021
10	Gajah Sumatera	Mamalia	Sumatera	2500	2023
20	Gajah Sumatera	Mamalia	Sumatera	2500	2023
2	Harimau Sumatera	Mamalia	Sumatera	400	2020
12	Harimau Sumatera	Mamalia	Sumatera	400	2020
	Komodo	Reptil	Nusa Tenggara	3000	2019
13	Komodo	Reptil	Nusa Tenggara	3000	2019
	Kuskus	Mamalia	Papua	50	2020
16	Kuskus	Mamalia	Papua	50	2020
	Orangutan	Mamalia	Sumatera	14000	2021
11	Orangutan	Mamalia	Sumatera	14000	2021
	Penyu Hijau	Reptil	Nusa Tenggara Timur		2022
19	Penyu Hijau	Reptil	Nusa Tenggara Timur	20	2022
7	Trenggiling	Mamalia	Sumatera	90	2022
17	Trenggiling	Mamalia	Sumatera	90	2022

-Urutkan tahun ditemukan heawan berdasarkan dari tahun yang terlama ke terbaru

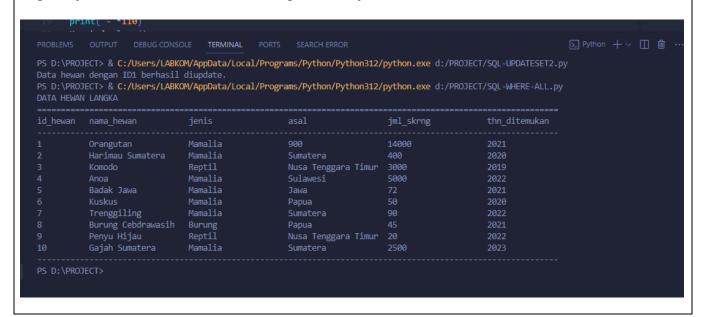


9.SELECT LIKE

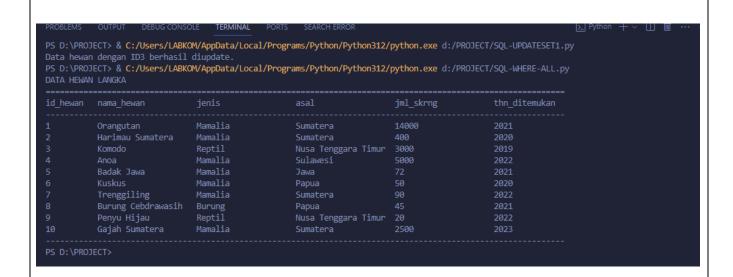
PS D:\PROJECT> & C:/Users/LABKOM/AppData/Local/Programs/Python/Python312/python.exe d:/PROJECT/SELECT-LIKE DATA POPULASI HEWAN							
id_hewan	nama_hewan	jenis	asal	jml_skrng	thn_ditemuk		
5	Badak Jawa	Mamalia	Jawa	 72	2021		
	Burung Cebdrawasih	Burung	Papua	45	2021		

10.UPDATE SET

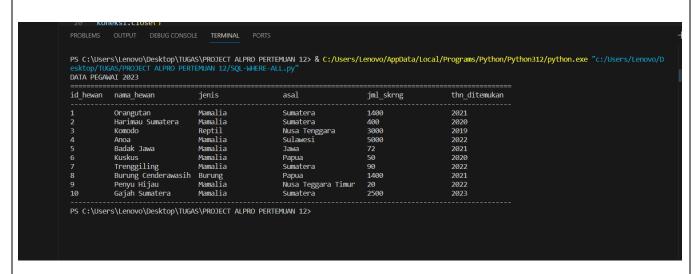
-Update jumlah saat ini dari hewan 'Orangutan' menjadi 900



-Update asal dari hewan 'Komodo' menjadi 'Nusa Tenggara Timur'



11. DELETE FROM



-Setelah dihapus

