## **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**:

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

- 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.

## Algoritma Pemrograman Praktik VII – Kamis Projek Pertemuan 12



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

Copy Paste Codingan:	

Screenshot hasil Codingan:	