



Nama	Nabilah Azzahra
NPM	5230411191
Mata Kuliah	Algoritma Pemrograman Praktik V
Projek	Projek Pertemuan 12

### 1. Soal 1 (CREATE)

```
import sqlite3

# buat connection db
conn = sqlite3.connect('fauna1.db')

conn.execute('''
    CREATE TABLE fauna(
        id_fauna INTEGER PRIMARY KEY AUTOINCREMENT,
        nama_fauna VARCHAR(50),
        jenis VARCHAR(50),
        asal VARCHAR(50),
        jml_skrng INTEGER(50),
        thn_ditemukan INTEGER(50)
    )
''')

conn.close
```

### 2. Soal 2 (INSERT INTO)

```
import sqlite3
# koneksi database
koneksi = sqlite3.connect('fauna1.db')

# insert data ke tabel

koneksi.execute(f'''
    INSERT INTO FAUNA (id_fauna, nama_fauna, jenis, asal, jml_skrng,
thn_ditemukan)
    VALUES('1', 'Harimau Jawa', 'Mamalia', 'Jawa', '40', '2019')
''')
koneksi.execute(f'''
    INSERT INTO FAUNA (id_fauna, nama_fauna, jenis, asal, jml_skrng,
thn_ditemukan)
    VALUES('2', 'Kuskus Beruang', 'Mamalia', 'Sulawesi', '30', '2021')
''')
koneksi.execute(f'''
    INSERT INTO FAUNA (id_fauna, nama_fauna, jenis, asal, jml_skrng,
thn_ditemukan)
    VALUES('3', 'Beruang Madu', 'Mamalia', 'Sumatera', '1000', '2020')
''')
koneksi.execute(f'''
    INSERT INTO FAUNA (id_fauna, nama_fauna, jenis, asal, jml_skrng,
thn_ditemukan)
    VALUES('4', 'Pesut Mahakam', 'Mamalia', 'Kalimantan', '100', '2021')
''')
koneksi.execute(f'''
```

```

        INSERT INTO FAUNA (id_fauna, nama_fauna, jenis, asal, jml_skrng,
thn_ditemukan)
        VALUES('5', 'Burung Maleo', 'Burung', 'Sulawesi', '7000', '2023')
        '')
koneksi.execute(f'''
        INSERT INTO FAUNA (id_fauna, nama_fauna, jenis, asal, jml_skrng,
thn_ditemukan)
        VALUES('6', 'Macan Dahan', 'Mamalia', 'Sumatera', '400', '2020')
        '')
koneksi.execute(f'''
        INSERT INTO FAUNA (id_fauna, nama_fauna, jenis, asal, jml_skrng,
thn_ditemukan)
        VALUES('7', 'Kancil', 'Mamalia', 'Jawa', '60', '2022')
        '')
koneksi.execute(f'''
        INSERT INTO FAUNA (id_fauna, nama_fauna, jenis, asal, jml_skrng,
thn_ditemukan)
        VALUES('8', 'Gajah Kalimantan', 'Mamalia', 'Kalimantan', '1500', '2021')
        '')
koneksi.execute(f'''
        INSERT INTO FAUNA (id_fauna, nama_fauna, jenis, asal, jml_skrng,
thn_ditemukan)
        VALUES('9', 'Elang Jawa', 'Burung', 'Jawa', '200', '2021')
        '')
koneksi.execute(f'''
        INSERT INTO FAUNA (id_fauna, nama_fauna, jenis, asal, jml_skrng,
thn_ditemukan)
        VALUES('10', 'Katak Borneo', 'Amfibi', 'Kalimantan', '2000', '2023')
        '')

koneksi.commit()
koneksi.close()

```

	id_fauna	nama_fauna	jenis	asal	jml_skrng	thn_ditemukan	
	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	
1	1	Harimau Jawa	Mamalia	Jawa	40	2019	
2	2	Kuskus Beruang	Mamalia	Sulawesi	30	2021	
3	3	Beruang Madu	Mamalia	Sumatera	1000	2020	
4	4	Pesut Mahakam	Mamalia	Kalimantan	100	2021	
5	5	Burung Maleo	Burung	Sulawesi	7000	2023	
6	6	Macan Dahan	Mamalia	Sumatera	400	2020	
7	7	Kancil	Mamalia	Jawa	60	2022	
8	8	Gajah Kalimantan	Mamalia	Kalimantan	1500	2021	
9	9	Elang Jawa	Burung	Jawa	200	2021	
10	10	Katak Borneo	Amfibi	Kalimantan	2000	2023	

### 3. Soal 3 (SELECT ALL)

```
import sqlite3
# koneksi database
koneksi = sqlite3.connect('fauna1.db')
# select all data

kursor = koneksi.cursor()
# mengambil semua data dlm tabel dan tampilkan
kursor.execute("SELECT * FROM FAUNA ")
# TAMPILKAN DLM BENTUK GARIS
baris_tabel = kursor.fetchall()

print("Data fauna")
print("="*110)
print("{:<5}{:20}{:<20}{:<20}{:<20}{:<20}".format("ID Fauna", "Nama Fauna", "Jenis",
"Asal", "Jmlh Sekarang", "Thn Terakhir Ditemukan"))
print("-"*110)
# tampilkan data sesuai format tabel dg perulangan
for baris in baris_tabel:
    print("{:<5}{:20}{:<20}{:<20}{:<20}{:<20}".format(str(baris[0]),
        baris[1], baris[2], baris[3], baris[4], baris[5]))

koneksi.close()
```

### 4. Soal 4 (SELECT WHERE)

- Select Where Jenis

```
- import sqlite3
- # koneksi database
- koneksi = sqlite3.connect('fauna1.db')
- # select all data pgw
-
- kursor = koneksi.cursor()
- # mengambil semua data dlm tabel dan tampilkan
- kursor.execute("SELECT * FROM FAUNA WHERE jENIS = 'Mamalia' ")
- # TAMPILKAN DLM BENTUK GARIS
- baris_tabel = kursor.fetchall()
-
- print("Data fauna")
- print("="*110)
- print("{:<5}{:20}{:<20}{:<20}{:<20}{:<20}".format("ID Fauna", "Nama Fauna",
- "Jenis", "Asal", "Jmlh Sekarang", "Thn Terakhir Ditemukan"))
- print("-"*110)
- # tampilkan data sesuai format tabel dg perulangan
- for baris in baris_tabel:
-     print("{:<5}{:20}{:<20}{:<20}{:<20}{:<20}".format(str(baris[0]),
-         baris[1], baris[2], baris[3], baris[4], baris[5]))
-
- koneksi.close()
```

- Select Where Jumlah

```
- import sqlite3
- # koneksi database
- koneksi = sqlite3.connect('fauna1.db')
- # select all data
-
- kursor = koneksi.cursor()
- # mengambil semua data dlm tabel dan tampilkan
- kursor.execute("SELECT * FROM FAUNA WHERE jml_skrng <=1000 ")
- # TAMPILKAN DLM BENTUK GARIS
- baris_tabel = kursor.fetchall()
-
- print("Data fauna")
- print("="*110)
- print("{:<5}{:20}{:<20}{:<20}{:<20}{:<20}".format("ID Fauna", "Nama Fauna",
- "Jenis", "Asal", "Jmlh Sekarang", "Thn Terakhir Ditemukan"))
- print("-"*110)
- # tampilkan data sesuai format tabel dg perulangan
- for baris in baris_tabel:
-     print("{:<5}{:20}{:<20}{:<20}{:<20}{:<20}".format(str(baris[0]),
-     baris[1], baris[2], baris[3], baris[4], baris[5]))
-
- koneksi.close()
```

#### 5. Soal 5 (SELECT WHERE AND)

```
import sqlite3
# koneksi database
koneksi = sqlite3.connect('fauna.db')
# select all data pgw

kursor = koneksi.cursor()
# mengambil semua data dlm tabel dan tampilkan
kursor.execute("SELECT *FROM FAUNA WHERE Jenis = 'Mamalia' AND Asal = 'Sulawesi' ")
# TAMPILKAN DLM BENTUK GARIS
baris_tabel = kursor.fetchall()

print("Data Fauna")
print("="*110)
print("{:<5}{:20}{:<20}{:<20}{:<20}{:<20}".format("ID Fauna", "Nama Fauna",
"Jenis", "Asal", "Jmlh Sekarang", "Thn Terakhir Ditemukan"))
print("-"*110)
# tampilkan data sesuai format tabel dg perulangan
for baris in baris_tabel:
    print("{:<5}{:20}{:<20}{:<20}{:<20}{:<20}".format(str(baris[0]), baris[1],
    baris[2], baris[3], baris[4], baris[5]))

koneksi.close()
```

#### 6. Soal 6 (SELECT WHERE OR)

```
import sqlite3
# koneksi database
koneksi = sqlite3.connect('fauna1.db')
# select all data

kursor = koneksi.cursor()
# mengambil semua data dlm tabel dan tampilkan
kursor.execute("SELECT *FROM FAUNA WHERE Asal = 'Sumatera' OR Jml_skrng >=500 ")
# TAMPILKAN DLM BENTUK GARIS
baris_tabel = kursor.fetchall()

print("Data Fauna")
print("="*110)
print("{:<5}{:<20}{:<20}{:<20}{:<20}{:<20}".format("ID Fauna", "Nama Fauna",
"Jenis", "Asal", "Jmlh Sekarang", "Thn Terakhir Ditemukan"))
print("-"*110)
# tampilkan data sesuai format tabel dg perulangan
for baris in baris_tabel:
    print("{:<5}{:<20}{:<20}{:<20}{:<20}{:<20}".format(str(baris[0]),
        baris[1], baris[2], baris[3], baris[4], baris[5]))

koneksi.close()
```

#### 7. Soal 7 (SELECT SUM)

```
import sqlite3
# koneksi database
koneksi = sqlite3.connect('fauna.db')
kursor = koneksi.cursor()
kursor.execute("SELECT SUM(Jml_skrng) FROM FAUNA") # AVG rata2 SUM total
populasi_fauna = kursor.fetchone()[0] # AMBIL DATA GAJI JADIKAN BARIS BARU DIMULAI DARI
INDEKS 0

print(f"Total Populasi Seluruh Fauna:{populasi_fauna} ")

koneksi.close()
```

#### 8. Soal 8 (SELECT ORDER BY) - orderby1

```
import sqlite3
# koneksi database
koneksi = sqlite3.connect('fauna1.db')
# select all data pgw

kursor = koneksi.cursor()
# mengambil semua data dlm tabel dan tampilkan
kursor.execute("SELECT * FROM FAUNA ORDER BY nama_fauna ASC") # ASC terkecil DESC
terbesar
# TAMPILKAN DLM BENTUK GARIS
baris_table = kursor.fetchall()

print("Data Fauna")
print("="*110)
```

```

print("{:<5}{:<20}{:<20}{:<20}{:<20}{:<20}".format("ID Fauna", "Nama
Fauna", "Jenis", "Asal", "Jmlh Sekarang", "Thn Terakhir Ditemukan"))
print("-"*110)
# tampilkan data sesuai format tabel dg perulangan
for baris in baris_table:
    print("{:<5}{:<20}{:<20}{:<20}{:<20}{:<20}".format(str(baris[0]), baris[1],
baris[2], baris[3], baris[4], baris[5]))

koneksi.close()

```

- orderby2

```

import sqlite3
# koneksi database
koneksi = sqlite3.connect('fauna1.db')
# select all data

kursor = koneksi.cursor()
# mengambil semua data dlm tabel dan tampilkan
kursor.execute("SELECT * FROM FAUNA ORDER BY jml_skrng DESC") # ASC terkecil DESC
terbesar
# TAMPILKAN DLM BENTUK GARIS
baris_table = kursor.fetchall()

print("Data Fauna")
print("="*110)
print("{:<5}{:<20}{:<20}{:<20}{:<20}{:<20}".format("ID Fauna", "Nama Fauna",
"Jenis", "Asal", "Jmlh Sekarang", "Thn Terakhir Ditemukan"))
print("-"*110)
# tampilkan data sesuai format tabel dg perulangan
for baris in baris_table:
    print("{:<5}{:<20}{:<20}{:<20}{:<20}{:<20}".format(str(baris[0]), baris[1],
    baris[2], baris[3], baris[4], baris[5]))

koneksi.close()

```

- orderby3

```

- import sqlite3
- # koneksi database
- koneksi = sqlite3.connect('fauna1.db')
- # select all data pgw
-
- kursor = koneksi.cursor()
- # mengambil semua data dlm tabel dan tampilkan
- kursor.execute("SELECT * FROM FAUNA ORDER BY thn_ditemukan ASC") # ASC terkecil DESC
- terbesar
- # TAMPILKAN DLM BENTUK GARIS
- baris_table = kursor.fetchall()
-
- print("Data Fauna")
- print("="*110)
- print("{:<5}{:<20}{:<20}{:<20}{:<20}{:<20}".format("ID Fauna", "Nama Fauna", "Jenis", "Asal",
- "Jmlh Sekarang", "Thn Terakhir Ditemukan"))
- print("-"*110)

```

```

- # tampilkan data sesuai format tabel dg perulangan
- for baris in baris_table:
-     print("{:<5}{:<20}{:<20}{:<20}{:<20}{:<20}".format(str(baris[0]), baris[1],
    baris[2], baris[3], baris[4], baris[5]))
-
- koneksi.close()

```

### 9. Soal 9 (SELECT LIKE)

```

import sqlite3
# koneksi database
koneksi = sqlite3.connect('fauna.db')
kursor = koneksi.cursor()
# menjalankan query select dgn like
# misalkan kita ingin mencari nama dengan awalan huruf
nama = 'B%'
kursor.execute(f"SELECT * FROM FAUNA WHERE nama_fauna LIKE ?" , (nama,))
baris_table = kursor.fetchall()
# membuat format table dengan method format
print("Data Fauna")
print("="*110)
print("{:<5}{:<20}{:<20}{:<20}{:<20}{:<20}".format("ID Fauna", "Nama Fauna",
"Jenis", "Asal", "Jmlh Sekarang", "Thn Terakhir Ditemukan"))
print("-"*110)
# tampilkan data sesuai format tabel dg perulangan
for baris in baris_table:
    print("{:<5}{:<20}{:<20}{:<20}{:<20}{:<20}".format(str(baris[0]), baris[1],
        baris[2], baris[3], baris[4], baris[5]))

koneksi.close()

```

### 10. Soal 10 (UPDATE SET)

- update1

```

import sqlite3
koneksi = sqlite3.connect('fauna1.db')
kursor = koneksi.cursor()

id_fauna = 10
jml_skrng = 650

# mgunakan QUERY UPDATE
sql = (f"UPDATE fauna SET jml_skrng = ? WHERE id_fauna = ?")
data = (jml_skrng, id_fauna)
kursor.execute(sql,data)
koneksi.commit()

#cek apakah data berhasil diubah atau belum
if kursor.rowcount > 0: #cek berdasarkan adanya baris atau tidak
    print(f"Data dengan ID {id_fauna} Berhasil diubah!!")
else:
    print(f"Tidak ada data fauna dengan ID {id_fauna}!")

kursor.execute("SELECT *FROM fauna")

```

```

baris_tabel = kursor.fetchall()

print("Data Fauna")
print("="*110)
print("{:<5} {:<20} {:<20} {:<15} {:<20}{:<20}".format("ID Fauna","Nama Fauna",
"Jenis","Asal", "Jml Sekarang", "Thn Terakhir Ditemukan"))
print("-"*110)

# tampilkan data sesuai format tabel dengan perulangan
for baris in baris_tabel:
    print("{:<5}{:<20}{:<20}{:<20}{:<20}{:<20}".format(baris[0],baris[1],baris[2],baris
[3],baris[4],baris[5]))

# putuskan koneksi
koneksi.close

```

- update2

```

import sqlite3
koneksi = sqlite3.connect('fauna1.db')
kursor = koneksi.cursor()

id_fauna = 4
jml_baru = 'Kalimantan Timur'

# mgunakan QUERY UPDATE
sql = (f"UPDATE fauna SET asal = ? WHERE id_fauna = ?")
data = (jml_baru, id_fauna)
kursor.execute(sql,data)
koneksi.commit()

#cek apakah data berhasil diubah atau belum
if kursor.rowcount > 0: #cek berdasarkan adanya baris atau tidak
    print(f>Data dengan ID {id_fauna} Berhasil diubah!!")
else:
    print(f"Tidak ada data fauna dengan ID {id_fauna}!")

kursor.execute("SELECT *FROM fauna")

baris_tabel = kursor.fetchall()

print("Data Fauna")
print("="*120)
print("{:<5} {:<20} {:<20} {:<15} {:<20}{:<20}".format("ID Fauna","Nama Fauna",
"Jenis","Asal", "Jml Sekarang", "Thn Terakhir Ditemukan"))
print("-"*120)

# tampilkan data sesuai format tabel dengan perulangan
for baris in baris_tabel:
    print("{:<5}{:<20}{:<20}{:<20}{:<20}{:<20}".format(baris[0],baris[1],baris[2],baris
[3],baris[4],baris[5]))

# putuskan koneksi

```



```
koneksi.close
```

## 11. Soal 11 (DELETE FROM)

```
import sqlite3
koneksi = sqlite3.connect('fauna1.db')
kursor = koneksi.cursor()

# ubah berdasarkan id_fauna
asal = 'Kalimantan'

# mgunakan DELETE
kursor.execute(f"DELETE FROM fauna WHERE asal = ?", (asal,))
koneksi.commit()

#cek apakah data berhasil diubah atau belum
if kursor.rowcount > 0: #cek berdasarkan adanya baris atau tidak
    print(f"Data dengan asal {asal} Berhasil dihapus!!")
else:
    print(f"Tidak ada data fauna dengan asal {asal}!")

kursor.execute("SELECT *FROM fauna")

baris_tabel = kursor.fetchall()

print("Data Fauna")
print("="*120)
print("{:<5} {:<20} {:<20} {:<15} {:<20}{:<20}".format("ID Fauna", "Nama Fauna",
"Jenis", "Asal", "Jml Sekarang", "Thn Terakhir Ditemukan"))
print("-"*120)

# tampilkan data sesuai format tabel dengan perulangan
for baris in baris_tabel:
    print("{:<5}{:<20}{:<20}{:<20}{:<20}{:<20}".format(baris[0],baris[1],baris[2],baris
[3],baris[4],baris[5]))

# putuskan koneksi
koneksi.close
```

creenshot Hasil Program:

## 1. Soal 1 (CREATE)

```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
PS C:\Users\Nabilah\Downloads\PROJEK ALPRO> & C:\Users\Nabilah\AppData\Local\Programs\Python\Python312\python.exe "c:/Users/Nabilah/Downloads/PROJEK ALPRO/1-CREAT.py"
PS C:\Users\Nabilah\Downloads\PROJEK ALPRO>
```

## 2. Soal 2 (INSERT INTO)

```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
PS C:\Users\Nabilah\Downloads\PROJEK ALPRO> & C:\Users\Nabilah\AppData\Local\Programs\Python\Python312\python.exe "c:/Users/Nabilah/Downloads/PROJEK ALPRO/2_INSERT_F"
PS C:\Users\Nabilah\Downloads\PROJEK ALPRO>
```

## 3. Soal 3 (SELECT ALL)

```
PS C:\Users\Nabilah\Downloads\PROJEK ALPRO> & C:\Users\Nabilah\AppData\Local\Programs\Python\Python312\python.exe "c:/Users/Nabilah/Downloads/PROJEK ALPRO/3_SELECT_ALL.py"
Data fauna
=====
ID FaunaNama Fauna Jenis Asal Jmlh Sekarang Thn Terakhir Ditemukan
-----
1 Harimau Jawa Mamalia Jawa 40 2019
2 Kuskus Beruang Mamalia Sulawesi 30 2021
3 Beruang Madu Mamalia Sumatera 1000 2020
4 Pesut Mahakam Mamalia Kalimantan 100 2021
5 Burung Maleo Burung Sulawesi 7000 2023
6 Macan Dahan Mamalia Sumatera 400 2020
7 Kancil Mamalia Jawa 60 2022
8 Gajah Kalimantan Mamalia Kalimantan 1500 2021
9 Elang Jawa Burung Jawa 200 2021
10 Katak Borneo Amfibi Kalimantan 2000 2023
PS C:\Users\Nabilah\Downloads\PROJEK ALPRO>
```

## 4. Soal 4 (SELECT WHERE)

- Select Where Jenis

```
PS C:\Users\Nabilah\Downloads\PROJEK ALPRO> & C:\Users\Nabilah\AppData\Local\Programs\Python\Python312\python.exe "c:/Users/Nabilah/Downloads/PROJEK ALPRO/4_SELECT_WHERE.py"
Data fauna
=====
=
ID FaunaNama Fauna Jenis Asal Jmlh Sekarang Thn Terakhir Ditemukan
-----
-
1 Harimau Jawa Mamalia Jawa 40 2019
2 Kuskus Beruang Mamalia Sulawesi 30 2021
3 Beruang Madu Mamalia Sumatera 1000 2020
4 Pesut Mahakam Mamalia Kalimantan 100 2021
6 Macan Dahan Mamalia Sumatera 400 2020
7 Kancil Mamalia Jawa 60 2022
8 Gajah Kalimantan Mamalia Kalimantan 1500 2021
PS C:\Users\Nabilah\Downloads\PROJEK ALPRO>
```

- Select Where Jumlah

```
PS C:\Users\Nabilah\Downloads\PROJEK ALPRO> & C:\Users\Nabilah\AppData\Local\Programs\Python\Python312\python.exe "c:/Users/Nabilah/Downloads/PROJEK ALPRO/5_SELECT_WHERE_JML.py"
Data fauna
=====
=
ID FaunaNama Fauna Jenis Asal Jmlh Sekarang Thn Terakhir Ditemukan
-----
-
1 Harimau Jawa Mamalia Jawa 40 2019
2 Kuskus Beruang Mamalia Sulawesi 30 2021
3 Beruang Madu Mamalia Sumatera 1000 2020
4 Pesut Mahakam Mamalia Kalimantan 100 2021
6 Macan Dahan Mamalia Sumatera 400 2020
7 Kancil Mamalia Jawa 60 2022
9 Elang Jawa Burung Jawa 200 2021
PS C:\Users\Nabilah\Downloads\PROJEK ALPRO>
```

## 5. Soal 5 (SELECT WHERE AND)

```
PS C:\Users\Nabilah\Downloads\PROJEK ALPRO> & C:\Users\Nabilah\AppData\Local\Programs\Python\Python312\python.exe "c:/Users/Nabilah/Downloads/PROJEK ALPRO/5_SELECT_WHERE_AND.py"
Data Fauna
=====
ID FaunaNama Fauna Jenis Asal Jmlh Sekarang Thn Terakhir Ditemukan
-----
2 Kuskus Beruang Mamalia Sulawesi 30 2021
PS C:\Users\Nabilah\Downloads\PROJEK ALPRO>
```

## 6. Soal 6 (SELECT WHERE OR)

```
Downloads\PROJEK ALPRO\7-SELECT SUM.py
```

ID Fauna	Nama Fauna	Jenis	Asal	Jmlh Sekarang	Thn Terakhir Ditemukan
3	Beruang Madu	Mamalia	Sumatera	1000	2020
5	Burung Maleo	Burung	Sulawesi	7000	2023
6	Macan Dahan	Mamalia	Sumatera	400	2020
8	Gajah Kalimantan	Mamalia	Kalimantan	1500	2021
10	Katak Borneo	Amfibi	Kalimantan	2000	2023

PS C:\Users\Nabilah\Downloads\PROJEK ALPRO>

## 7. Soal 7 (SELECT SUM)

```
Downloads\PROJEK ALPRO\7-SELECT SUM.py"
Total Populasi Seluruh Fauna:12330
PS C:\Users\Nabilah\Downloads\PROJEK ALPRO>
```

## 8. Soal 8 (SELECT ORDER BY)

- orderby1

ID Fauna	Nama Fauna	Jenis	Asal	Jmlh Sekarang	Thn Terakhir Ditemukan
3	Beruang Madu	Mamalia	Sumatera	1000	2020
5	Burung Maleo	Burung	Sulawesi	7000	2023
9	Elang Jawa	Burung	Jawa	200	2021
8	Gajah Kalimantan	Mamalia	Kalimantan	1500	2021
1	Harimau Jawa	Mamalia	Jawa	40	2019
7	Kancil	Mamalia	Jawa	60	2022
10	Katak Borneo	Amfibi	Kalimantan	2000	2023
2	Kuskus Beruang	Mamalia	Sulawesi	30	2021
6	Macan Dahan	Mamalia	Sumatera	400	2020
4	Pesut Mahakam	Mamalia	Kalimantan	100	2021

PS C:\Users\Nabilah\Downloads\PROJEK ALPRO>

- orderby2

ID Fauna	Nama Fauna	Jenis	Asal	Jmlh Sekarang	Thn Terakhir Ditemukan
5	Burung Maleo	Burung	Sulawesi	7000	2023
10	Katak Borneo	Amfibi	Kalimantan	2000	2023
8	Gajah Kalimantan	Mamalia	Kalimantan	1500	2021
3	Beruang Madu	Mamalia	Sumatera	1000	2020
6	Macan Dahan	Mamalia	Sumatera	400	2020
9	Elang Jawa	Burung	Jawa	200	2021
4	Pesut Mahakam	Mamalia	Kalimantan	100	2021
7	Kancil	Mamalia	Jawa	60	2022
1	Harimau Jawa	Mamalia	Jawa	40	2019
2	Kuskus Beruang	Mamalia	Sulawesi	30	2021

PS C:\Users\Nabilah\Downloads\PROJEK ALPRO>

- orderby3

```
Downloads\PROJEK ALPRO\8-SELECT ORDERBY.py
```

ID Fauna	Nama Fauna	Jenis	Asal	Jmlh Sekarang	Thn Terakhir Ditemukan
1	Harimau Jawa	Mamalia	Jawa	40	2019
3	Beruang Madu	Mamalia	Sumatera	1000	2020
6	Macan Dahan	Mamalia	Sumatera	400	2020
2	Kuskus Beruang	Mamalia	Sulawesi	30	2021
4	Pesut Mahakam	Mamalia	Kalimantan	100	2021
8	Gajah Kalimantan	Mamalia	Kalimantan	1500	2021
9	Elang Jawa	Burung	Jawa	200	2021
7	Kancil	Mamalia	Jawa	60	2022
5	Burung Maleo	Burung	Sulawesi	7000	2023
10	Katak Borneo	Amfibi	Kalimantan	2000	2023

PS C:\Users\Nabilah\Downloads\PROJEK ALPRO>

## 9. Soal 9 (SELECT LIKE)

```
Data Fauna
=====
ID Fauna>Nama Fauna          Jenis          Asal          Jmlh Sekarang    Thn Terakhir Ditemukan
-----
3   Beruang Madu             Mamalia       Sumatera      1000             2020
5   Burung Maleo              Burung        Sulawesi      7000             2023
PS C:\Users\Nabilah\Downloads\PROJEK ALPRO>
```

## 10. Soal 10 (UPDATE SET)

- update1

```
Data dengan ID 10 Berhasil diubah!!
Data Fauna
=====
ID Fauna>Nama Fauna          Jenis          Asal          Jml Sekarang    Thn Terakhir Ditemukan
-----
1   Harimau Jawa              Mamalia       Jawa          40              2019
2   Kuskus Beruang           Mamalia       Sulawesi      30              2021
3   Beruang Madu             Mamalia       Sumatera      1000            2020
4   Pesut Mahakam            Mamalia       Kalimantan    100             2021
5   Burung Maleo              Burung        Sulawesi      7000            2023
6   Macan Dahan               Mamalia       Sumatera      400             2020
7   Kancil                    Mamalia       Jawa          60              2022
8   Gajah Kalimantan          Mamalia       Kalimantan    1500            2021
9   Elang Jawa                Burung        Jawa          200             2021
10  Katak Borneo              Amfibi        Kalimantan    650             2023
PS C:\Users\Nabilah\Downloads\PROJEK ALPRO>
```

- update2

```
PS C:\Users\Nabilah\Downloads\PROJEK ALPRO> & C:/Users/Nabilah/AppData/Local/Programs/Python/Python312/python.exe "c:/Users/
Data dengan ID 4 Berhasil diubah!!
Data Fauna
=====
ID Fauna>Nama Fauna          Jenis          Asal          Jml Sekarang    Thn Terakhir Ditemukan
-----
1   Harimau Jawa              Mamalia       Jawa          40              2019
2   Kuskus Beruang           Mamalia       Sulawesi      30              2021
3   Beruang Madu             Mamalia       Sumatera      1000            2020
4   Pesut Mahakam            Mamalia       Kalimantan Timur 100             2021
5   Burung Maleo              Burung        Sulawesi      7000            2023
6   Macan Dahan               Mamalia       Sumatera      400             2020
7   Kancil                    Mamalia       Jawa          60              2022
8   Gajah Kalimantan          Mamalia       Kalimantan    1500            2021
9   Elang Jawa                Burung        Jawa          200             2021
10  Katak Borneo              Amfibi        Kalimantan    650             2023
PS C:\Users\Nabilah\Downloads\PROJEK ALPRO>
```

## 11. Soal 11 (DELETE FROM)

```
PS D:\New Folder> & C:/Users/LABKOM/AppData/Local/Programs/Python/Python39/python.exe c:/Users/LABKOM/Downloads/11-delete.py
Data dengan asal Kalimantan Berhasil dihapus!!
Data Fauna
=====
ID  NAMA FAUNA          JENIS          ASAL          JUMLAH SAAT INI    TAHUN TERAKHIR DITEMUKAN
-----
1   Harimau Jawa        Mamalia        Jawa          40                 2019
2   Kuskus Beruang      Mamalia        Sulawesi      30                 2021
3   Beruang Madu        Mamalia        Sumatera      1000               2020
4   Pesut Mahakam       Mamalia        Kalimantan Timur 100                2021
5   Burung Maleo        Burung         Sulawesi      7000               2023
6   Macan Dahan         Mamalia        Sumatera      400                2020
7   Kancil              Mamalia        Jawa          60                 2022
9   Elang Jawa          Burung         Jawa          200                2021
PS D:\New Folder>
```