

Nama : Muhammad Khalif Rizaldi W

Kelas : D

NIM : L200180217

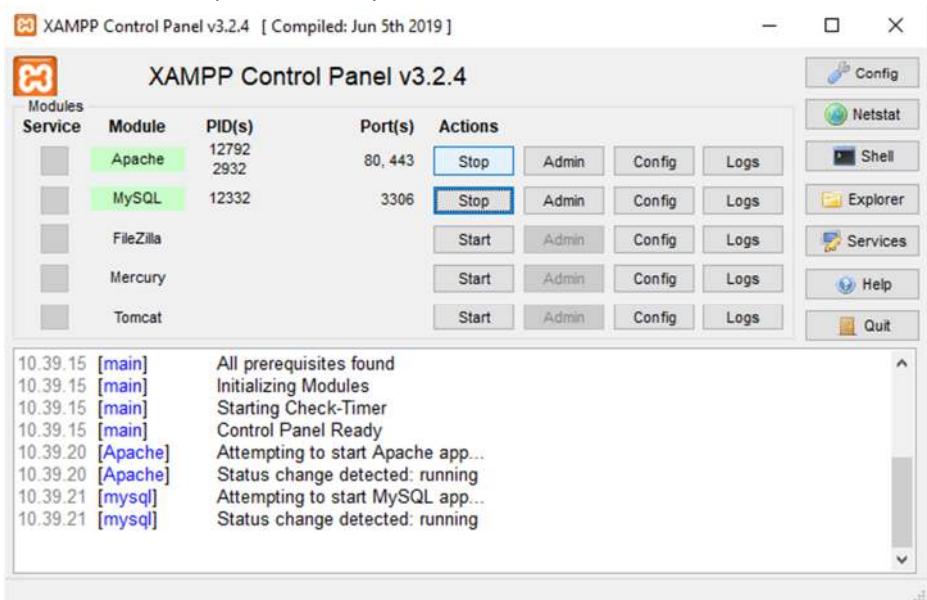
Sistem Basis Data

---

---

## Modul 11

1. Jalankan XAMPP Control Panel
2. Jalankan Server Apache dan MySQL



3. Buatlah file dengan ekstensi .py
4. Masukkan kode berikut ini untuk memastikan data transaksi baru pada database perbankan.

A screenshot of a Python code editor showing a script named 'PrakASD11\_4.py'. The code connects to a MySQL database named 'perbankan' and inserts a new transaction record for a customer with ID 105.

<input type="checkbox"/>				32	11	112	debit	2020-06-11 00:00:00	150000
<input type="checkbox"/>				33	11	112	debit	2020-06-11 00:00:00	150000
<input type="checkbox"/>				34	11	112	debit	2020-06-11 00:00:00	150000
<input type="checkbox"/>				35	11	112	debit	2020-06-11 00:00:00	150000
<input type="checkbox"/>				36	9	110	debit	2020-06-11 00:00:00	1050000
<input type="checkbox"/>				37	11	112	debit	2020-06-11 00:00:00	150000
<input type="checkbox"/>				38	11	112	debit	2020-06-11 00:00:00	150000
<input type="checkbox"/>				39	11	112	debit	2020-06-11 00:00:00	150000
<input type="checkbox"/>				40	4	107	debit	2020-06-11 00:00:00	150000

Check all    With selected:

5. Lakukan query untuk mengetahui transaksi yang di lakukan hari ini menggunakan kode berikut ini

```

from datetime import date, datetime, timedelta
import mysql.connector

cnx = mysql.connector.connect(user = 'root', database = 'perbankan')
cursor = cnx.cursor()
query = ("SELECT `id_nasabahFK`, `jenis_transaksi`, `tanggal`, `jumlah`"
        "FROM transaksi WHERE YEAR(tanggal) = '2020'")
cursor.execute(query)
for(id_nasabahFK, jenis_transaksi, tanggal, jumlah) in cursor:
    print("Nasabah dengan ID {} melakukan transaksi {} pada {:d {:b} %Y} sejumlah"
          .format(id_nasabahFK, jenis_transaksi, tanggal, jumlah))

cursor.close()
cnx.close()

```

```

Python 3.8.2 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.8.2 (tags/v3.8.2:7b3ab59, Feb 25 2020, 22:45:29) [MSC v.1916 32 bit (In tel)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
= RESTART: C:\Users\ASUS\AppData\Local\Programs\Python\Python38-32\PrakASD11_5.p
y
Nasabah dengan ID 106 melakukan transaksi debit pada 11 Jun 2020 sejumlah 100000

Nasabah dengan ID 11 melakukan transaksi debit pada 11 Jun 2020 sejumlah 150000
Nasabah dengan ID 11 melakukan transaksi debit pada 11 Jun 2020 sejumlah 150000
Nasabah dengan ID 11 melakukan transaksi debit pada 11 Jun 2020 sejumlah 150000
Nasabah dengan ID 11 melakukan transaksi debit pada 11 Jun 2020 sejumlah 150000
Nasabah dengan ID 11 melakukan transaksi debit pada 11 Jun 2020 sejumlah 150000
Nasabah dengan ID 11 melakukan transaksi debit pada 11 Jun 2020 sejumlah 150000
Nasabah dengan ID 9 melakukan transaksi debit pada 11 Jun 2020 sejumlah 1050000
Nasabah dengan ID 11 melakukan transaksi debit pada 11 Jun 2020 sejumlah 150000
Nasabah dengan ID 11 melakukan transaksi debit pada 11 Jun 2020 sejumlah 150000
Nasabah dengan ID 11 melakukan transaksi debit pada 11 Jun 2020 sejumlah 150000
Nasabah dengan ID 4 melakukan transaksi debit pada 11 Jun 2020 sejumlah 150000
>>> 

```

## TUGAS

- Buatlah kode program python untuk melakukan perintah INSERT , UPDATE , dan DELETE pada Transaksi.

a. **INSERT**

```
Insert.py - D:\semester 4\Database\Insert.py (3.8.2)
File Edit Format Run Options Window Help
from datetime import date,datetime,timedelta
import mysql.connector

cnx=mysql.connector.connect(user='root',database='perbankan')
cursor=cnx.cursor()
tanggal=datetime.now().date()
tambah_transaksi=("INSERT INTO transaksi "
                  "('id_nasabahFK','no_rekeningFK','jenis_transaksi','tanggal',"
                  "'VALUES(%s,%s,%s,%s,%s)")
data_transaksi=('4','107','debit',tanggal,'150000')
cursor.execute(tambah_transaksi,data_transaksi)

cnx.commit()
cursor.close()
cnx.close()
```

<input type="checkbox"/>	 Edit	 Copy	 Delete	38	11	112	debit	2020-06-11 00:00:00	150000
<input type="checkbox"/>	 Edit	 Copy	 Delete	39	11	112	debit	2020-06-11 00:00:00	150000
<input type="checkbox"/>	 Edit	 Copy	 Delete	40	4	107	debit	2020-06-11 00:00:00	150000

**b. UPDATE**

```
Update.py - D:\semester 4\Database\Update.py (3.8.2)
File Edit Format Run Options Window Help
from datetime import date, datetime, timedelta
import mysql.connector

cnx = mysql.connector.connect(user = "root", database = "perbankan")
cursor = cnx.cursor()
tanggal = datetime.now().date()
update_transaksi = ("UPDATE `transaksi` SET `tanggal` = %s, `jumlah` = %s WHERE
data_transaksi = (tanggal, "100000", "4")
cursor.execute(update_transaksi, data_transaksi)

cnx.commit()
cursor.close()
cnx.close()

print ("{}Jenis Transaksi berhasil di ubah".format(cursor.rowcount))
```

```
Python 3.8.2 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.8.2 (tags/v3.8.2:7b3ab59, Feb 25 2020, 22:45:29) [MSC v.1916 32 bit (In tel)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
===== RESTART: D:\semester 4\Database\Update.py =====
>>>
===== RESTART: D:\semester 4\Database\Update.py =====
-1Jenis Transaksi berhasil di ubah
>>> |
```

### c. DELETE

```
Delete.py - D:\semester 4\Database\Delete.py (3.8.2)
File Edit Format Run Options Window Help
from datetime import date, datetime, timedelta
import mysql.connector

cnx = mysql.connector.connect(user = "root", database = "perbankan")
cursor = cnx.cursor()
delete = ("DELETE FROM transaksi WHERE no_transaksi = '4'")
cursor.execute(delete)
query = ("SELECT id_nasabahFK, jenis_transaksi, tanggal, jumlah FROM transaksi W
cursor.execute(query)
for (id_nasabahFK, jenis_transaksi, tanggal, jumlah) in cursor:
    print("Nasabah dengan ID {} melakukan transaksi {} pada {} sejumlah {"

cursor.close()
cnx.close()

print ("{}Data transaksi berhasil di hapus".format(cursor.rowcount))
```

```
Python 3.8.2 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.8.2 (tags/v3.8.2:7b3ab59, Feb 25 2020, 22:45:29) [MSC v.1916 32 bit (In
tel)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
=====
RESTART: D:\semester 4\Database\Delete.py =====
>>>
=====
RESTART: D:\semester 4\Database\Delete.py =====
-1Data transaksi berhasil di hapus
--> |
```

	Edit	Copy	Delete	1	105	3	debit	2009-11-10 00:00:00	50000
				2	103	2	debit	2009-11-10 00:00:00	40000
				3	101	4	kredit	2009-11-12 00:00:00	20000
				4	106	3	debit	2020-06-11 00:00:00	100000
				5	107	5	kredit	2009-11-15 00:00:00	30000
				6	104	1	kredit	2009-11-15 00:00:00	200000

## 2. Buatlah kode program untuk mendapatkan data nasabah

### a. Data Nasabah

```
Data Nasabah.py - D:\semester 4\Database\Data Nasabah.py (3.8.2)
File Edit Format Run Options Window Help
import mysql.connector

cnx = mysql.connector.connect(user = "root", database = "perbankan")
cursor = cnx.cursor()
lihat_dataNasabah = ("SELECT * FROM nasabah")
cursor.execute(lihat_dataNasabah)

tampilkan = cursor.fetchall()
print (tampilkan)
```

```
Python 3.8.2 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.8.2 (tags/v3.8.2:7b3ab59, Feb 25 2020, 22:45:29) [MSC v.1916 32 bit (In
tel)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
=====
RESTART: D:\semester 4\Database\Data Nasabah.py =====
[(1, 'Sutopo', 'Jln.Jenderal Sudirman No.12 Semarang', datetime.date(1980, 8, 31)), (2, 'Maryati', 'Jln.MT Haryono No.31 Pati', datetime.date(1983, 9, 13)), (3, 'Suparman', 'Jln. Hasanudin No.81 Makassar', datetime.date(1979, 12, 23)), (4, 'Kartika Padmasari', 'Jln.Manggis No.15 Klaten', datetime.date(1989, 2, 13)), (5, 'Budi Eko Prayogo', 'Jln.Kantil No.30 Sragen', datetime.date(1991, 4, 10)), (6, 'Satria Eka Jaya', 'Jln.Slamet Riyadi No.45 Solo', datetime.date(1992, 8, 11)), (8, 'Sari Murti', 'Jln.Pangandaran No.11 Bandung', datetime.date(1994, 10, 4)), (9, 'Canka Lokananta', 'Jln.Tidar No.86 Magelang', datetime.date(1998, 5, 31)), (10, 'Budi Martono', 'Jln.Merak No.22 Klaten', datetime.date(1993, 4, 20))]
```

```

Data Nasabah.py - D:\semester 4\Database\Data Nasabah.py (3.8.2)
File Edit Format Run Options Window Help
import mysql.connector

cnxndn = mysql.connector.connect(user = "root", database = "perbankan")
cursor = cnxndn.cursor()
lihat_dataNasabah = ("SELECT * FROM nasabah")
cursor.execute(lihat_dataNasabah)

for (id_nasabah, nama_perbankan, alamat_nasabah, ttl_nasabah) in cursor :
    print ("ID : {} NAMA : {} ALAMAT : {} TANGGAL LAHIR : {}".format(id_nasabah, nama_perbankan, alamat_nasabah,ttl_nasabah))

cursor.close()
cnxndn.close()

```

Python 3.8.2 Shell

```

Python 3.8.2 (tags/v3.8.2:fb087d2, Feb 25 2020, 22:45:29) [MSC v.1916 32 bit (In tel)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
===== RESTART: D:\semester 4\Database\Data Nasabah.py =====
ID : 1 NAMA : Sutopo ALAMAT : Jln.Jenderal Sudirman No.12 Semarang TANGGAL LAHIR : 1980-08-31
ID : 2 NAMA : Maryati ALAMAT : Jln.MT Haryono No.31 Pati TANGGAL LAHIR : 1983-09-13
ID : 3 NAMA : Suparman ALAMAT : Jln. Hasanudin No.81 Makassar TANGGAL LAHIR : 1979-12-23
ID : 4 NAMA : Kartika Padmasari ALAMAT : Jln.Manggis No.15 Klaten TANGGAL LAHIR : 1989-02-13
ID : 5 NAMA : Budi Eko Prayogo ALAMAT : Jln.Kantil No.30 Sragen TANGGAL LAHIR : 1991-04-10
ID : 6 NAMA : Satria Eka Jaya ALAMAT : Jln Slamet Riyadi No.45 Solo TANGGAL LAHIR : 1992-08-11
ID : 8 NAMA : Sari Murti ALAMAT : Jln.Pangandaran No.11 Bandung TANGGAL LAHIR : 1994-10-04
ID : 9 NAMA : Canka LokaNanta ALAMAT : Jln.Tidar No.86 Magelang TANGGAL LAHIR : 1998-05-31
ID : 10 NAMA : Budi Martono ALAMAT : Jln.Merak No.22 Klaten TANGGAL LAHIR : 1993-04-20
>>> |

```

### 3. Data nasabah yang melakukan transaksi antara bulan oktober sampai desember

```

oktober-desember.py - D:\semester 4\Database\oktober-desember.py (3.8.2)
File Edit Format Run Options Window Help
from datetime import date,datetime,timedelta
import mysql.connector

cnxokt=mysql.connector.connect(user='root',database='perbankan')
cursor=cnxokt.cursor()
tanggal = datetime.now().date()
lihat_bulan = ("SELECT nasabah.* FROM nasabah, transaksi\
    WHERE nasabah.id_nasabah=transaksi.id_nasabahFK AND\
        transaksi.tanggal BETWEEN '2009-11-1' AND '2009-12-31'")
cursor.execute(lihat_bulan)
for(id_nasabah,nama_perbankan,alamat_nasabah) in cursor:
    print("ID:{} Nama: {} Alamat: {}".format(
        id_nasabah,nama_perbankan,alamat_nasabah))

cursor.close()
cnxokt.close()

```

Python 3.8.2 Shell

```

ID : 3 NAMA : Suparman ALAMAT : JL. Hasanudin 81
ID : 2 NAMA : Maryati ALAMAT : Jl. MT. Haryono 31
ID : 4 NAMA : Kartika Padmasari ALAMAT : Jl. Manggis 15
ID : 8 NAMA : Sari Murti ALAMAT : Jl. Pangandaran 11
ID : 8 NAMA : Sari Murti ALAMAT : Jl. Pangandaran 11
ID : 6 NAMA : Satria Eka Jaya ALAMAT : Jl. Slamet Riyadi 45
ID : 2 NAMA : Maryati ALAMAT : Jl. MT. Haryono 31
ID : 6 NAMA : Satria Eka Jaya ALAMAT : Jl. Slamet Riyadi 45
ID : 5 NAMA : Budi Eko Prayogo ALAMAT : Jl. Kantil 30
>>> |

```

