

**DATABASE SYSTEM  
PRACTICUM REPORT  
MODULE 11  
MY SQL and PYTHON**



**CREATED BY :  
KURNIAWAN BAGASKARA  
L200214253**

**INFORMATICS STUDY  
PROGRAM  
FACULTY OF COMMUNICATION AND INFORMATION  
SCIENCE MUHAMMADIYAH SURAKARTA UNIVERSITY**

## TASK

### 1. Create Code Insert, Update and Delete

#### Code Insert :

```
import mysql.connector
from datetime import date, datetime, timedelta
tanggal = datetime.now().date()
cnx = mysql.connector.connect(user='root',
database='perbankan')
cursor = cnx.cursor()
insert_transaksi = ("INSERT INTO transaksi (id_nasabahFK,
no_rekeningFK, jenis_transaksi, tanggal, jumlah) "
"VALUES (%s, %s, %s, %s, %s)")
data_transaksi = ('10', '100', 'kredit',
tanggal.strftime('%Y-%m-%d'), '100000')
cursor.execute(insert_transaksi, data_transaksi)
cnx.commit()
cursor.close()
cnx.close()
```

#### Output :

```
MariaDB [perbankan]> select*from transaksi limit 10 offset 49;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| no_transaksi | id_nasabahFK | no_rekeningFK | jenis_transaksi | tanggal          | jumlah |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
|          50 |          5 |          104 | kredit         | 2009-12-10 00:00:00 | 20000 |
|          51 |          9 |          110 | kredit         | 2023-06-21 00:00:00 | 50000 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.001 sec)
```

#### Code Update :

```
import mysql.connector
cnx = mysql.connector.connect(user='root',
database='perbankan')
cursor = cnx.cursor()
delete_transaksi = ("DELETE FROM transaksi "
"WHERE no_transaksi=%s")
data_transaksi = ('51',)
cursor.execute(delete_transaksi, data_transaksi)
cnx.commit()
cursor.close()
cnx.close()
```

#### Output :

```
MariaDB [perbankan]> select*from transaksi limit 10 offset 49;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| no_transaksi | id_nasabahFK | no_rekeningFK | jenis_transaksi | tanggal          | jumlah |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
|          50 |          5 |          104 | kredit         | 2009-12-10 00:00:00 | 20000 |
|          51 |          9 |          110 | kredit         | 2023-06-21 00:00:00 | 200000 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.000 sec)
```

#### Code Delete :

```
import mysql.connector
cnx = mysql.connector.connect(user='root',
database='perbankan')
cursor = cnx.cursor()
update_transaksi = ("UPDATE transaksi SET jumlah=%s "
"WHERE no_transaksi=%s")
data_transaksi = ('200000', '51')
cursor.execute(update_transaksi, data_transaksi)
cnx.commit()
cursor.close()
cnx.close()
```

#### Output :

```
MariaDB [perbankan]> select*from transaksi limit 10 offset 49;
```

no_transaksi	id_nasabahFK	no_rekeningFK	jenis_transaksi	tanggal	jumlah
50	5	104	kredit	2009-12-10 00:00:00	20000

```
1 row in set (0.001 sec)
```

## Create Code Python

### Data Nasabah :

```
import mysql.connector
cnx = mysql.connector.connect(user='root',
database='perbankan')
cursor = cnx.cursor()

query = ("SELECT * FROM nasabah")
cursor.execute(query)
for (id_nasabah, nama_nasabah, alamat_nasabah) in cursor:
    print("Nasabah dengan Id {} bernama {} alamat {}".format (
        id_nasabah, nama_nasabah, alamat_nasabah
    ))

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

### Output :

```
PROBLEMS 2 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

Nasabah dengan Id 1 bernama Sutopo alamat Jl. Jendral Sudirman 12
Nasabah dengan Id 2 bernama Maryati alamat Jl. MT. Heryono 31
Nasabah dengan Id 3 bernama Suparman alamat Jl. Hasanudin 81
Nasabah dengan Id 4 bernama Kartika Padmasari alamat Jl. Manggis 15
Nasabah dengan Id 5 bernama Budi Eko Prayogo alamat Jl. Kantil 30
Nasabah dengan Id 6 bernama Satria Eka Jaya alamat Jl. Slamet Riyadi 45
Nasabah dengan Id 8 bernama Sari Murti alamat Jl. Pangandaran 11
Nasabah dengan Id 9 bernama Canka Lokananta alamat Jl. Tidar 86
Nasabah dengan Id 10 bernama Budi Murtono alamat Jl. Merak 22
Nasabah dengan Id 11 bernama Supono alamat Jl.Ahmad Dahlan 56
Nasabah dengan Id 12 bernama Suryani alamat Jl.Siti Walidah 31
Nasabah dengan Id 13 bernama Endang Sri Suyamti alamat Jl.Soepomo 17
Nasabah dengan Id 14 bernama Suwardi alamat Jl. Mangga 20
Nasabah dengan Id 15 bernama Budiyati alamat Jl. Kenanga 30
Nasabah dengan Id 16 bernama Sundari alamat Jl.Rambutan 17
Nasabah dengan Id 17 bernama Diah Saptarini alamat Jl.Kenangan 5
Nasabah dengan Id 18 bernama Murfiah alamat Jl.Melati 11
Nasabah dengan Id 19 bernama Sukanto alamat Jl.Mawar 5
Nasabah dengan Id 20 bernama Ida Dwi Hastuti alamat Jl.Bangau 24
Nasabah dengan Id 21 bernama Jokowi alamat Jl. Solo 1
PS C:\Users\Asus>
```

### Data nasabah yang melakukan transaksi antara bulan oktober sampai desember:

```
import mysql.connector

cnx = mysql.connector.connect(user='root',
database='perbankan')
cursor = cnx.cursor()
query = ("SELECT DISTINCT nasabah.nama_nasabah",
DATE_FORMAT (transaksi.tanggal, '%M') AS nama_bulan "
FROM transaksi"
LEFT JOIN nasabah ON nasabah.id_nasabah = transaks.id_nasabahFK"
WHERE MONTH (transaksi.tanggal) BETWEEN 10 AND 12"
cursor.execute(query)
print("Nasabah yang melakukan transaksi pada bulan
Oktober sampai Desember:")
for (nama_nasabah, nama_bulan) in cursor:
```

```
print("{} melakukan transaksi pada bulan {}".format(
    nama_nasabah, nama_bulan
))

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

Output:

```
Nasabah yang melakukan transaksi pada bulan Oktober sampai Desember:
Suparman melakukan transaksi pada bulan November
Maryati melakukan transaksi pada bulan November
Kartika Padmasari melakukan transaksi pada bulan November
Budi Eko Prayogo melakukan transaksi pada bulan November
Sutopo melakukan transaksi pada bulan November
Canka Lokananta melakukan transaksi pada bulan November
Budi Murtono melakukan transaksi pada bulan November
Sutopo melakukan transaksi pada bulan December
Maryati melakukan transaksi pada bulan December
Kartika Padmasari melakukan transaksi pada bulan December
Budi Eko Prayogo melakukan transaksi pada bulan December
None melakukan transaksi pada bulan December
Canka Lokananta melakukan transaksi pada bulan December
Satria Eka Jaya melakukan transaksi pada bulan December
Suparman melakukan transaksi pada bulan December
```