

NAMA : M.Fahmi Kurniawan
NIM : 225150600111014
KELAS : DBDSQL A
BAB : UNION & SUBQUERY
ASISTEN : 1. Iqbal Biondy
2. Sri Veranda Lucky Desmala

1. Gambar ERD

2. Langkah-langkah praktikum

Soal (Union dan Subquery)

1. Lakukan perintah Insert seperti yang ada pada Perintah 6.7 untuk menambahkan data pada table Mahasiswa

```
INSERT INTO AKADEMIK.MAHASISWA  
VALUES ('155150404', 1, 212, 'JESSY', 2016, '1999-2-10', 'BANDUNG', 'F'),  
       ('155150405', 2, 219, 'BAMBANG', 2014, '1996-9-27', 'MAKASSAR', 'M');
```

2. Lakukan perintah DDL seperti yang ada pada Perintah 6.8 untuk membuat sebuah table baru Mahasiswa_Pindahan

```
CREATE TABLE AKADEMIK.MAHASISWA_PINDAHAN(  
    NIM VARCHAR(15) NOT NULL PRIMARY KEY,  
    ID_SELEKSI_MASUK SMALLINT,  
    FOREIGN KEY (ID_SELEKSI_MASUK) REFERENCES  
    AKADEMIK.SELEKSI_MASUK(ID_SELEKSI_MASUK),  
    ID_PROGRAM_STUDI SMALLINT,  
    FOREIGN KEY (ID_PROGRAM_STUDI) REFERENCES  
    AKADEMIK.PROGRAM_STUDI(ID_PROGRAM_STUDI),  
    NAMA VARCHAR(45),  
    ANGKATAN SMALLINT,  
    TGL_LAHIR DATE,  
    KOTA_LAHIR VARCHAR(60),  
    JENIS_KELAMIN CHAR(1) CHECK (JENIS_KELAMIN IN ('M', 'F'))  
);
```

3. Lakukan perintah Insert seperti yang ada pada Perintah 6.9 untuk menambahkan data pada table Mahasiswa_Pindahan

```
INSERT INTO AKADEMIK.MAHASISWA_PINDAHAN  
VALUES ('155150500', 1, 211, 'BUDI', 2015, '1997-3-3', 'BANYUWANGI', 'M'),  
       ('155150501', 2, 212, 'ANDI', 2015, '1997-2-21', 'JAKARTA', 'M'),  
       ('155150502', 2, 211, 'DIMAS', 2015, '1998-4-11', 'SURABAYA', 'M'),  
       ('155150503', 2, 211, 'DIDIN', 2015, '1997-2-26', 'BANDUNG', 'M');
```

4. Tampilkan NIM, NAMA, JENIS_KELAMIN, KOTA LAHIR dan ANGKATAN dari Mahasiswa yang memiliki Kota Lahir dengan inisial B dan dari Mahasiswa_Pindahan yang memiliki Nama dengan inisial D. Urutkan berdasarkan NIM.

5. Tampilkan NIM, NAMA, JENIS_KELAMIN, KOTA LAHIR dan ANGKATAN dari Mahasiswa Angkatan 2015 dan dari Mahasiswa_Pindahan tetapi kecuali Mahasiswa_Pindahan yang memiliki Kota Lahir dengan inisial M urutkan berdasarkan NIM.
6. Tampilkan NIM, Nama dan Angkatan dari Mahasiswa yang memiliki Kota Lahir yang sama dengan Mahasiswa Pindahan dengan nama BUDI
7. Tampilkan NIM, Nama dan Angkatan dari Mahasiswa yang memiliki Kota Lahir yang sama dengan seluruh Mahasiswa Pindahan.

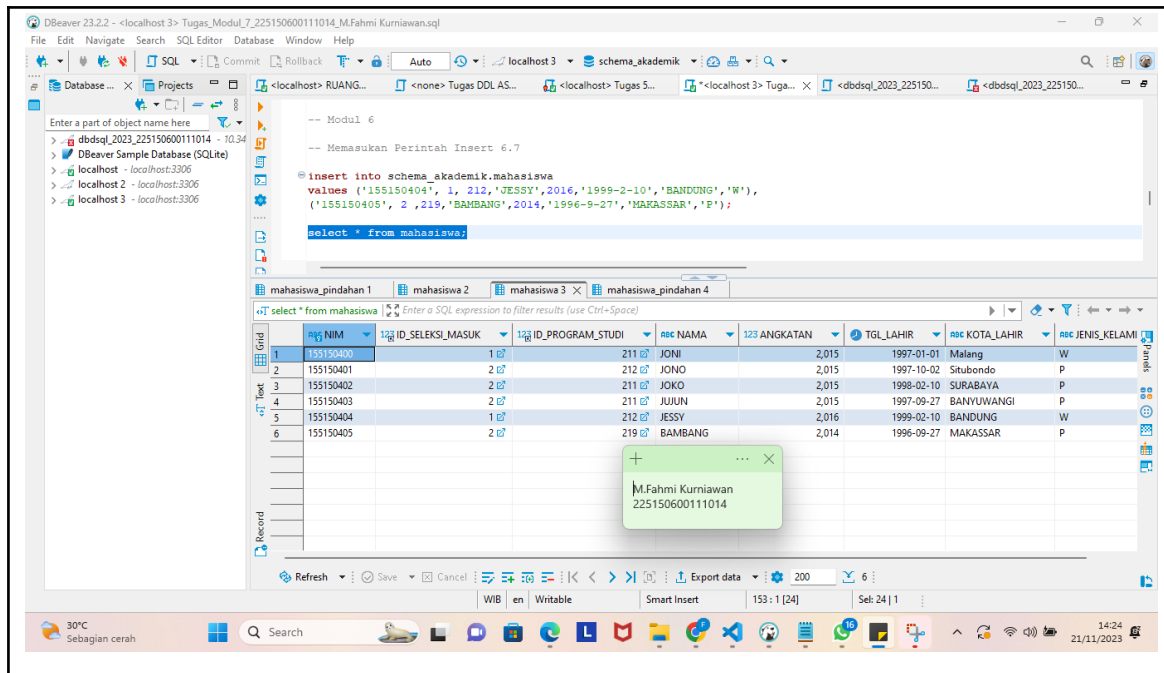
DDL

1. Perintah 6.7

```
-- Modul 6
-- Memasukan Perintah Insert 6.7
insert into schema_akademik.mahasiswa
values ('155150404', 1, 212, 'JESSY', 2016, '1999-2-10', 'BANDUNG', 'W'),
('155150405', 2, 219, 'BAMBANG', 2014, '1996-9-27', 'MAKASSAR', 'P');
select * from mahasiswa;
```

Screenshoot dan Penjelasan

Di sini saya tidak melakukan sedikit modifikasi agar data bisa dimasukan, yang pertama saya mengganti nama database Akademik menjadi Schema_Akademik, karena menyesuaikan nama database saya yaitu 'schema_akademik'. Menganti Jenis Kelamin yang awalnya F/M menjadi W/P, karena method Check saya menggunakan W/P.



The screenshot shows the DBeaver 23.2.2 interface. The top panel displays a SQL script with the following content:

```
-- Modul 6
-- Memasukan Perintah Insert 6.7
insert into schema_akademik.mahasiswa
values ('155150404', 1, 212, 'JESSY', 2016, '1999-2-10', 'BANDUNG', 'W'),
('155150405', 2, 219, 'BAMBANG', 2014, '1996-9-27', 'MAKASSAR', 'P');
select * from mahasiswa;
```

The bottom panel shows a table named 'mahasiswa' with the following data:

	NIM	ID_SELEKSI_MASUK	ID_PROGRAM_STUDI	NAMA	ANGKATAN	TGL_LAHIR	KOTA_LAHIR	JENIS_KELAMIN
1	155150400	1	211	JONI	2015	1997-01-01	Malang	W
2	155150401	2	212	JONO	2015	1997-10-02	Situbondo	P
3	155150402	2	211	JOKO	2015	1998-02-10	SURABAYA	P
4	155150403	2	211	JUJUN	2015	1997-09-27	BANYUWANGI	P
5	155150404	1	212	JESSY	2016	1999-02-10	BANDUNG	W
6	155150405	2	219	BAMBANG	2014	1996-09-27	MAKASSAR	P

A small green tooltip is visible over the table, displaying the user name 'M.Fahmi Kurniawan' and the session ID '225150600111014'.

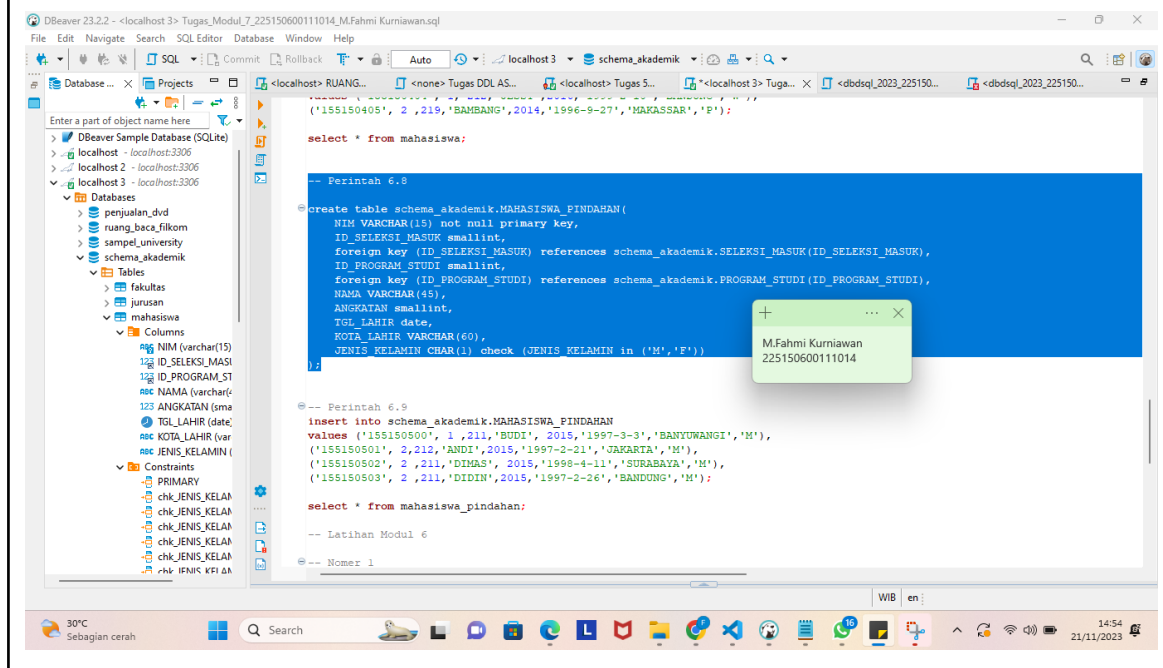
2. Perintah 6.8

```
-- Perintah 6.8

create table schema_akademik.MAHASISWA_PINDAHAN (
    NIM VARCHAR(15) not null primary key,
    ID_SELEKSI_MASUK smallint,
    foreign key (ID_SELEKSI_MASUK) references
schema_akademik.SELEKSI_MASUK(ID_SELEKSI_MASUK),
    ID_PROGRAM_STUDI smallint,
    foreign key (ID_PROGRAM_STUDI) references
schema_akademik.PROGRAM_STUDI(ID_PROGRAM_STUDI),
    NAMA VARCHAR(45),
    ANGKATAN smallint,
    TGL_LAHIR date,
    KOTA_LAHIR VARCHAR(60),
    JENIS_KELAMIN CHAR(1) check (JENIS_KELAMIN in ('M','F'))
);
```

Screenshoot dan Penjelasan

Di sini saya tidak melakukan sedikit modifikasi yaitu yang awalnya Akademik saya ganti jadi Scema Akademik, karena nama database saya Schema Akademik



3. Perintah 6.9

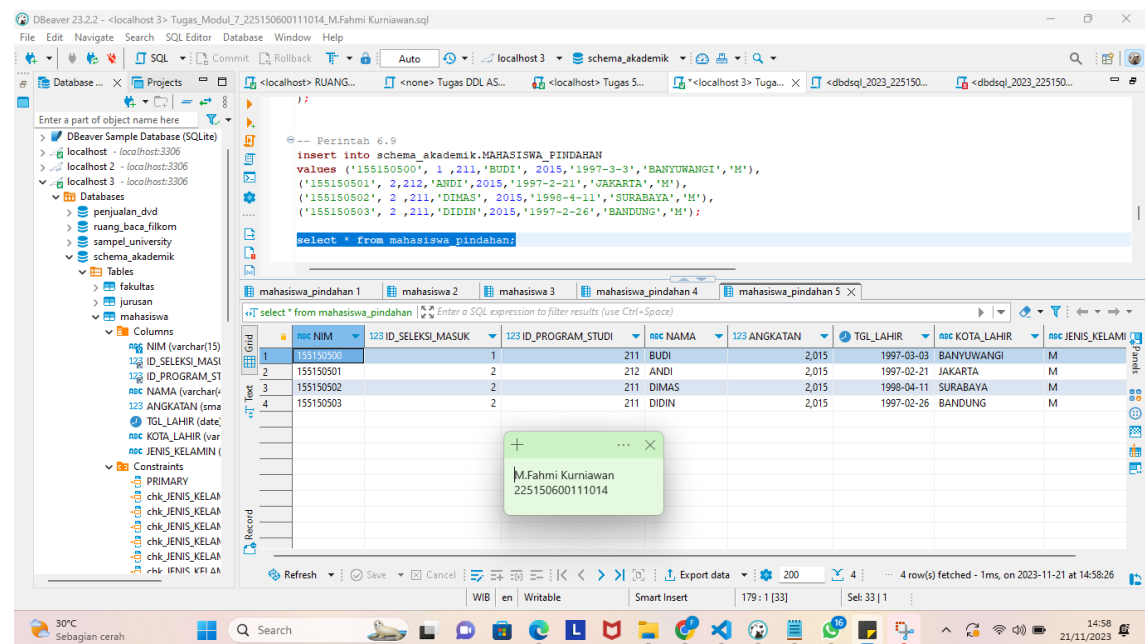
```
-- Perintah 6.9

insert into schema_akademik.MAHASISWA_PINDAHAN
values ('155150500', 1, 211, 'BUDI', 2015, '1997-3-3', 'BANYUWANGI', 'M'),
('155150501', 2, 212, 'ANDI', 2015, '1997-2-21', 'JAKARTA', 'M'),
('155150502', 2, 211, 'DIMAS', 2015, '1998-4-11', 'SURABAYA', 'M'),
('155150503', 2, 211, 'DIDIN', 2015, '1997-2-26', 'BANDUNG', 'M');

select * from mahasiswa_pindahan;
```

Screenshoot dan Penjelasan

Di sini saya tidak melakukan sedikit modifikasi yaitu yang awalnya Akademik saya ganti jadi Scema Akademik, karena nama database saya Schema Akademik



NIM	ID_SELEKSI_MASUK	ID_PROGRAM_STUDI	NAMA	ANGKATAN	TGL_LAHIR	KOTA_LAHIR	JENIS_KELAMIN
155150500	1	211	BUDI	2015	1997-03-03	BANYUWANGI	M
155150501	2	212	ANDI	2015	1997-02-21	JAKARTA	M
155150502	2	211	DIMAS	2015	1998-04-11	SURABAYA	M
155150503	2	211	DIDIN	2015	1997-02-26	BANDUNG	M

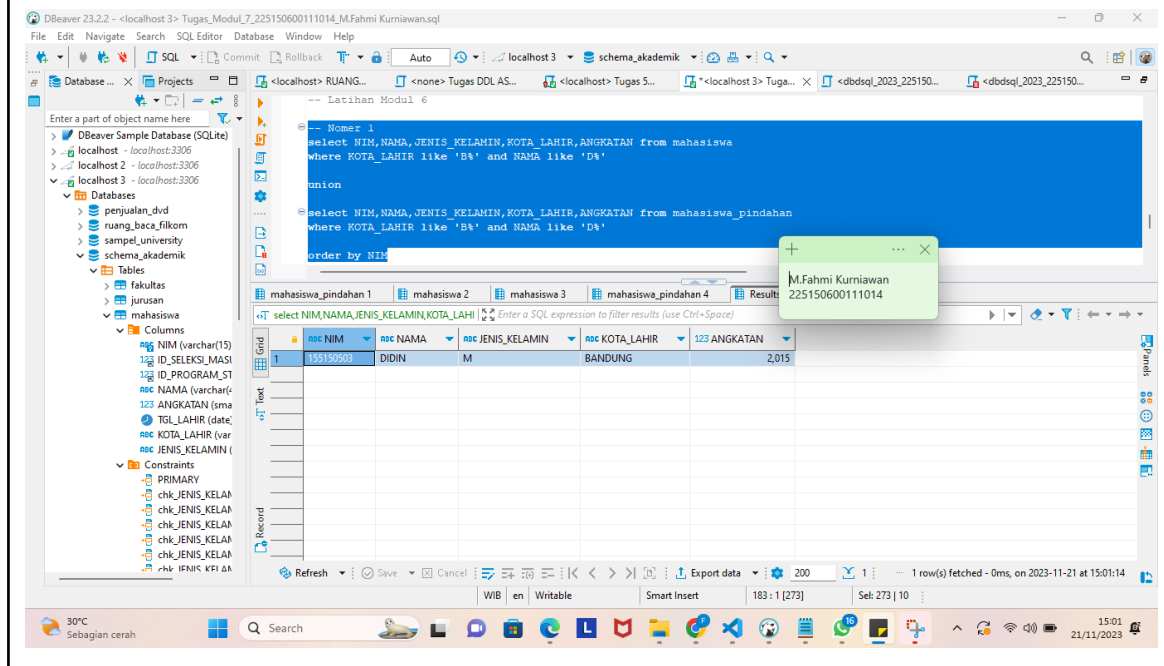
4. Soal 1 Modul 6

```
-- Nomer 1

select NIM, NAMA, JENIS_KELAMIN, KOTA_LAHIR, ANGKATAN from mahasiswa
where KOTA_LAHIR like 'B%' and NAMA like 'D%'
union
select NIM, NAMA, JENIS_KELAMIN, KOTA_LAHIR, ANGKATAN from
mahasiswa_pindahan
where KOTA_LAHIR like 'B%' and NAMA like 'D%'
order by NIM
```

Screenshoot dan Penjelasan

Pertama Saya Melakukan Select Colom NIM, Nama, Jenis_Kelamin, Kota_Lahir, Angkatan dari tabel Mahasiswa, dengan Where Kondisi Jika Kota_Lahir inisial Awal B dan Nama Inisial Awal D. lalu saya Union, ke Table Mahasiswa_Pindahan dengan Select dan Where yang sama seperti sebelumnya di tabel Mahasiswa.



The screenshot shows the DBeaver SQL Editor interface. The SQL Editor window displays the following query:

```
-- Nomer 1
select NIM,NAMA,JENIS_KELAMIN,KOTA_LAHIR,ANGKATAN from mahasiswa
where KOTA_LAHIR like 'B%' and NAMA like 'D%'

union

select NIM,NAMA,JENIS_KELAMIN,KOTA_LAHIR,ANGKATAN from mahasiswa_pindahan
where KOTA_LAHIR like 'B%' and NAMA like 'D%'

order by NIM
```

The Results window shows the output of the query, displaying a table with the following columns: NIM, NAMA, JENIS_KELAMIN, KOTA_LAHIR, and ANGKATAN. The table contains one row of data:

NIM	NAMA	JENIS_KELAMIN	KOTA_LAHIR	ANGKATAN
155150503	DIDIN	M	BANDUNG	2015

5. Soal 2 Modul 6

```
-- Nomer 2

select NIM,NAMA,JENIS_KELAMIN,KOTA_LAHIR,ANGKATAN from mahasiswa
where ANGKATAN = 2015 and KOTA_LAHIR not like 'M%'

union

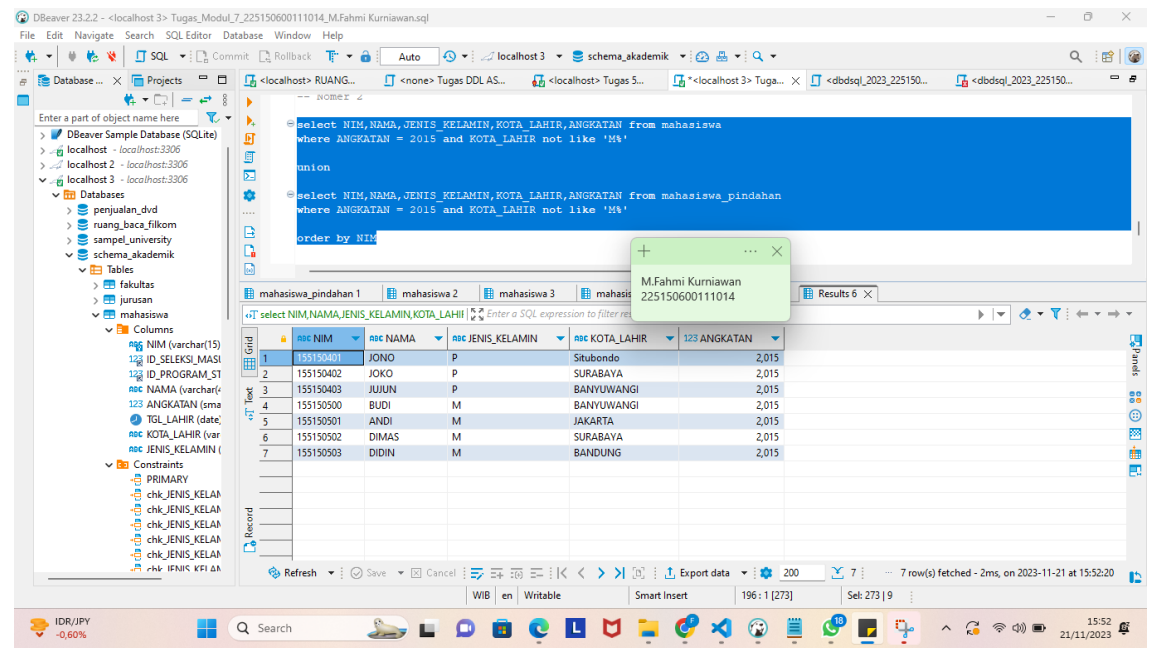
select NIM,NAMA,JENIS_KELAMIN,KOTA_LAHIR,ANGKATAN from
mahasiswa_pindahan
where ANGKATAN = 2015 and KOTA_LAHIR not like 'M%'

order by NIM
```

Screenshoot dan Penjelasan

Pertama Saya Melakukan Select Colom NIM, Nama, Jenis_Kelamin, Kota_Lahir, Angkatan dari tabel Mahasiswa, dengan Where Kondisi Untuk Angkatan Harus 2015

dan Kota_Lahir harus berawalan M. lalu saya Union, ke Table Mahasiswa_Pindahan dengan Select dan Where yang sama seperti sebelumnya di tabel Mahasiswa.



The screenshot shows the DBeaver SQL Editor with a query that combines data from the 'mahasiswa' and 'mahasiswa_pindahan' tables. The query filters for the year 2015 and excludes students from Medan (Kota_Lahir not like 'M'). The results table shows 7 rows of student data.

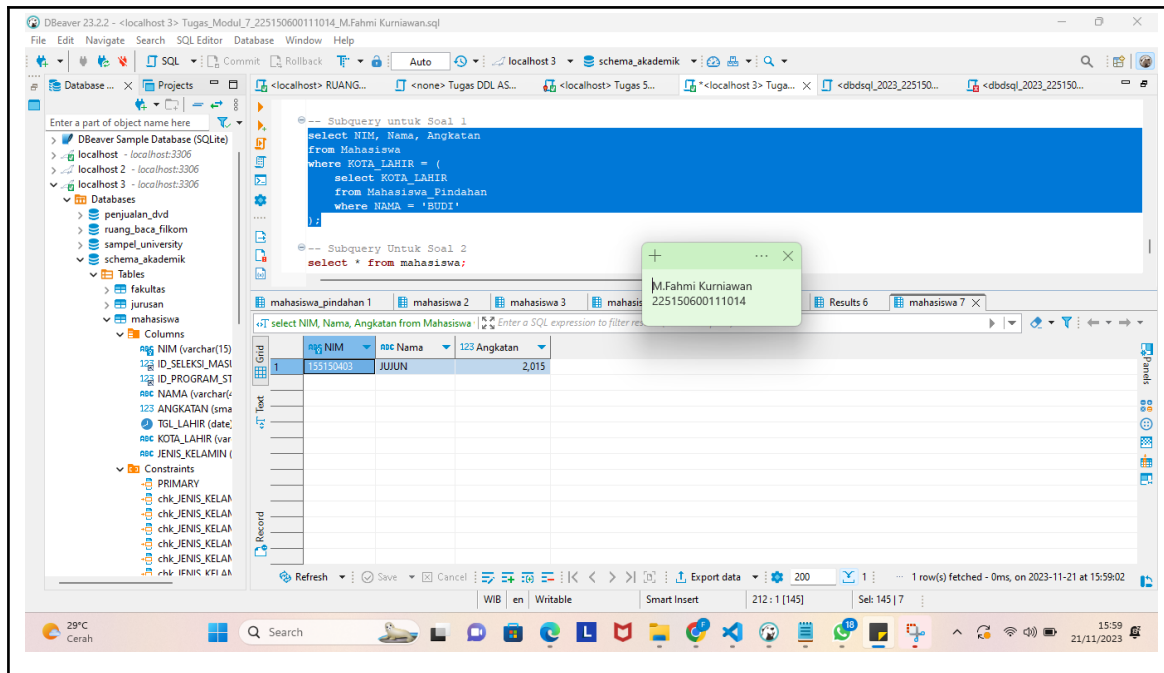
	NIM	NAMA	JENIS_KELAMIN	KOTA_LAHIR	ANGKATAN
1	155150401	JONO	P	Situbondo	2015
2	155150402	JOKO	P	SURABAYA	2015
3	155150403	JULIUN	P	BANYUWANGI	2015
4	155150500	BUDI	M	BANYUWANGI	2015
5	155150501	ANDI	M	JAKARTA	2015
6	155150502	DIMAS	M	SURABAYA	2015
7	155150503	DIDIN	M	BANDUNG	2015

6. Soal 1 Modul Subquery

```
-- MODUL 7
-- BUDI BANYUWANGI
-- Subquery untuk Soal 1
select NIM, Nama, Angkatan
from Mahasiswa
where KOTA_LAHIR = (
    select KOTA_LAHIR
    from Mahasiswa_Pindahan
    where NAMA = 'BUDI'
);
```

Screenshoot dan Penjelasan

Pertama Saya Melakukan Select Colom NIM, Nama, Angkatan dari tabel Mahasiswa, dengan Where Kondisi Kota Lahir = Kolom Kota_Lahir dari table Mahasiswa_Pindahan Dengan Kondisi Dimana Nama Harus Budi.

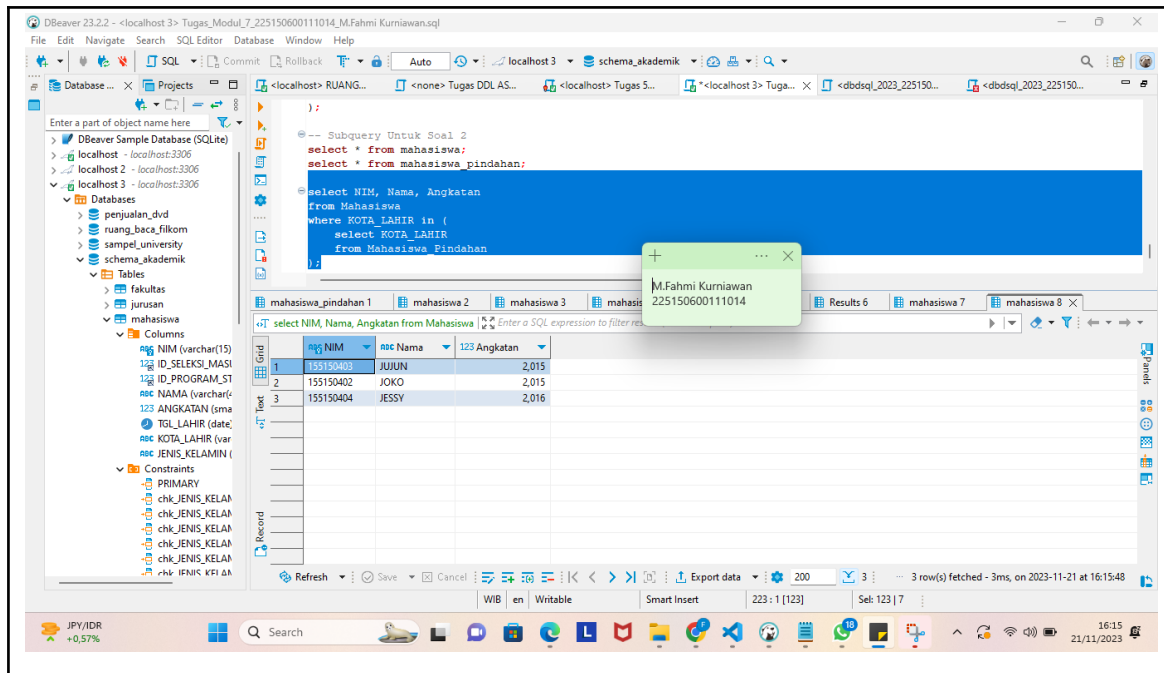


7. Soal 2 Modul Subquery

```
-- Subquery Untuk Soal 2
select * from mahasiswa;
select * from mahasiswa_pindahan;
select NIM, Nama, Angkatan
from Mahasiswa
where KOTA_LAHIR in (
    select KOTA_LAHIR
    from Mahasiswa_Pindahan
);
```

Screenshoot dan Penjelasan

Pertama Saya Melakukan Select Colom NIM, Nama, Angkatan dari tabel Mahasiswa, dengan Where Kondisi Kota Lahir in (Sama dengan anggota dalam daftar nilai kembalian Subquery) Kolom Kota_Lahir dari table Mahasiswa_Pindahan.



The screenshot shows the DBeaver SQL IDE interface. The SQL Editor contains the following query:

```
-- Subquery Untuk Soal 2
select * from mahasiswa;
select * from mahasiswa_pindahan;

select NIM, Nama, Angkatan
from Mahasiswa
where KOTA_LAHIR in (
select KOTA_LAHIR
from Mahasiswa_Pindahan
);
```

The Results tab shows the following data:

NIM	Nama	Angkatan
155150403	JUJUN	2,015
155150402	JOKO	2,015
155150404	JESSY	2,016

A tooltip for the user 'M.Fahmi Kurniawan' with ID '225150600111014' is visible over the results table.

Soal

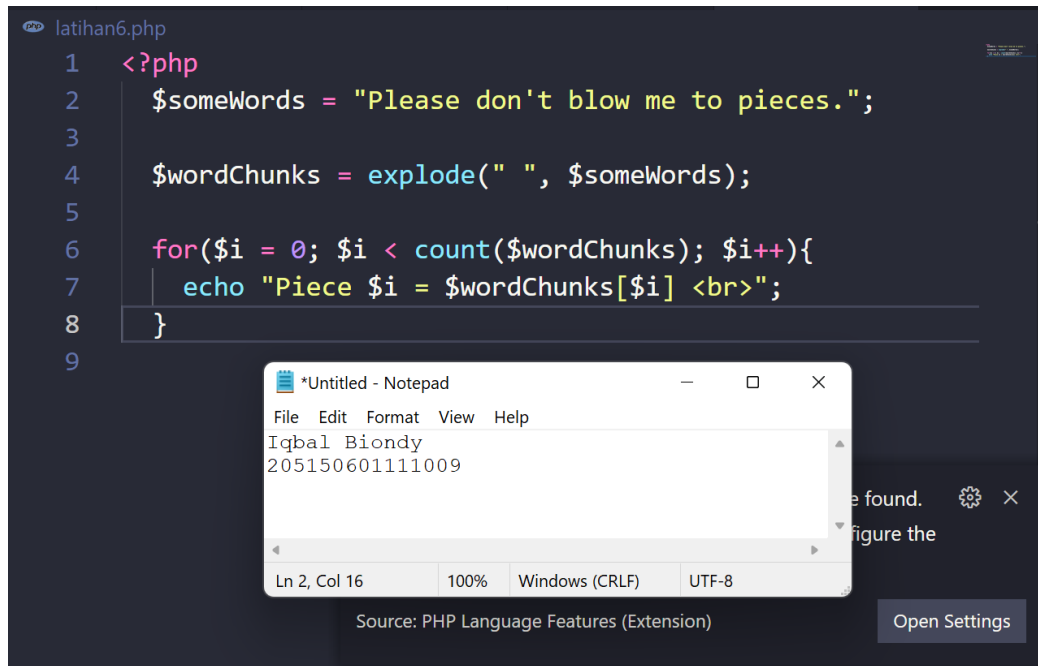
8. Lakukan insert data ke dalam tabel-tabel yang telah dibuat di Modul 2 DDL sesuai dengan Gambar 3.1, menggunakan data seperti data yang disediakan dibawah ini

Query

Isi script SQL / - (tidak ada)

Screenshoot dan Penjelasan

Isi kan disini **gambar** lalu didalam gambar tersebut harus terdapat nama dan nim (bisa menggunakan notepad. Perhatikan Contoh



Soal

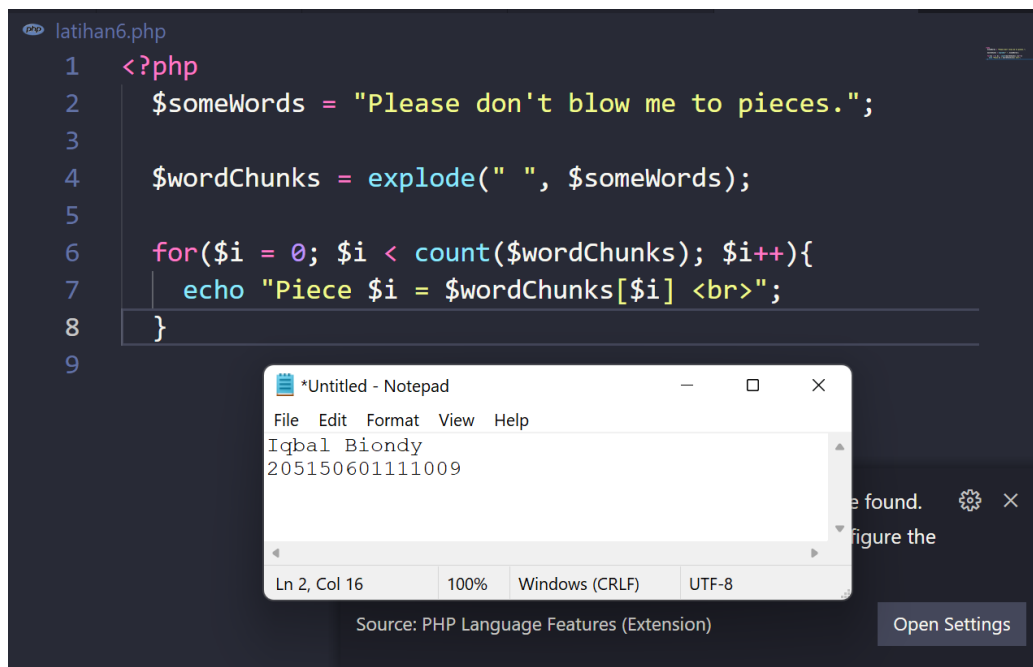
9. bla.. bla...

Query

Isi script SQL / - (tidak ada)

Screenshoot dan Penjelasan

Isi kan disini **gambar** lalu didalam gambar tersebut harus terdapat nama dan nim (bisa menggunakan notepad. Perhatikan Contoh



The screenshot shows a code editor with a PHP script named 'latihan6.php'. The script uses the `explode` function to split a string into an array and then iterates through the array to output each word on a new line. Overlaid on this is a Notepad window titled '*Untitled - Notepad' containing the text 'Iqbal Biondy' and '205150601111009' on separate lines. The Notepad window also shows standard menu items (File, Edit, Format, View, Help) and status bar information (Ln 2, Col 16, 100%, Windows (CRLF), UTF-8).

```
latihan6.php
1  <?php
2      $someWords = "Please don't blow me to pieces.";
3
4      $wordChunks = explode(" ", $someWords);
5
6      for($i = 0; $i < count($wordChunks); $i++){
7          echo "Piece $i = $wordChunks[$i] <br>";
8      }
9
```

*Untitled - Notepad
File Edit Format View Help
Iqbal Biondy
205150601111009
Ln 2, Col 16 100% Windows (CRLF) UTF-8
Source: PHP Language Features (Extension) Open Settings