

**LAPORAN WORKSHOP BASIS
DATA
MINGGU KE-9**



**: Data Manipulation Language
(DML)**

Oleh
Syaiful Amin
NIM E41230599
GOL B

**PROGRAM STUDY TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI JEMBER
2023**

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	iii
PEMBAHASAN	1
ACARA 29	1
ACARA 30	5
ACARA 31	8
ACARA 32	12

DAFTAR GAMBAR

ACARA 29

Gambar 1. 1 Penggunaan SELECT DISTINCT pada Tabel Mahasiswa.....	1
Gambar 1. 2 Penggunaan SELECT DISTINCT pada tabel MataKuliah	2
Gambar 1. 3 Penggunaan SELECT DISTINCT pada tabel Daftar_dosen	2
Gambar 1. 4 Penggunaan WHERE pada tabel Mahasiswa.....	3
Gambar 1. 5 Penggunaan WHERE pada tabel MataKuliah.....	4
Gambar 1. 6 Penggunaan WHERE pada tabel Daftar_dosen	4

ACARA 30

Gambar2. 1 Penggunaan AND padatabel Mahasiswa	5
Gambar2. 2 Penggunaan AND padatabel MataKuliah	5
Gambar2. 3 Penggunaan OR padatabel Mahasiswa	6
Gambar2. 4 Penggunaan OR padatabel MataKuliah	6
Gambar2. 5 Penggunaan NOT padatabel Daftar_dosen	7

ACARA 31

Gambar3. 1 Penggunaan ORDER BY pada tabel Mahasiswa	8
Gambar3. 2 Penggunaan ORDER BY pada tabel MataKuliah	8
Gambar3. 3 Penggunaan LIKE pada tabel Mahasiswa	9
Gambar3. 4 Penggunaan LIKE pada tabel MataKuliah	9
Gambar3. 5 Penggunaan LIKE pada tabel Daftar_dosen.....	10
Gambar3. 6 Penggunaan LIKE pada tabel Mahasiswa yang dimulai dengan huruf a dengan panjang 2 karakter	10
Gambar3. 7Penggunaan LIKE pada tabel Daftar_dosen yang dimulai dengan huruf a dengan panjang 3 karakter.....	11
Gambar3. 8 Penggunaan LIKE pada tabel Daftar_dosen yang dimulai dengan huruf T dan diakhiri dengan huruf I.....	11

ACARA 32

Gambar 4. 1 Penggunaan BETWEEN pada tabel MataKuliah	12
Gambar 4. 2 Penggunaan AS pada tabel Daftar_dosen	12

PEMBAHASAN

ACARA 29

1. Melakukan Perintah **SELECT [DISTINCT]** untuk menampilkan duplikasi , Tampilkan berikut :
 - a. Nim dan Nama Pada tabel Mahasiswa
 - b. Kode MK, Nama MK, dan SKS pada table Matakuliah
 - c. Nip, Nama Dosen dan Alamat pada table daftar dosen

- a. Nim dan Nama Pada tabel Mahasiswa



Showing rows 0 - 4 (5 total, Query took 0.0004 seconds.)

```
SELECT DISTINCT Nim, Nama FROM mahasiswa;
```

☐ Profiling [Edit inline] [Edit] [Explain SQL] [Create PHP code] [Refresh]

☐ Show all | Number of rows: 25 | Filter rows: Search this table

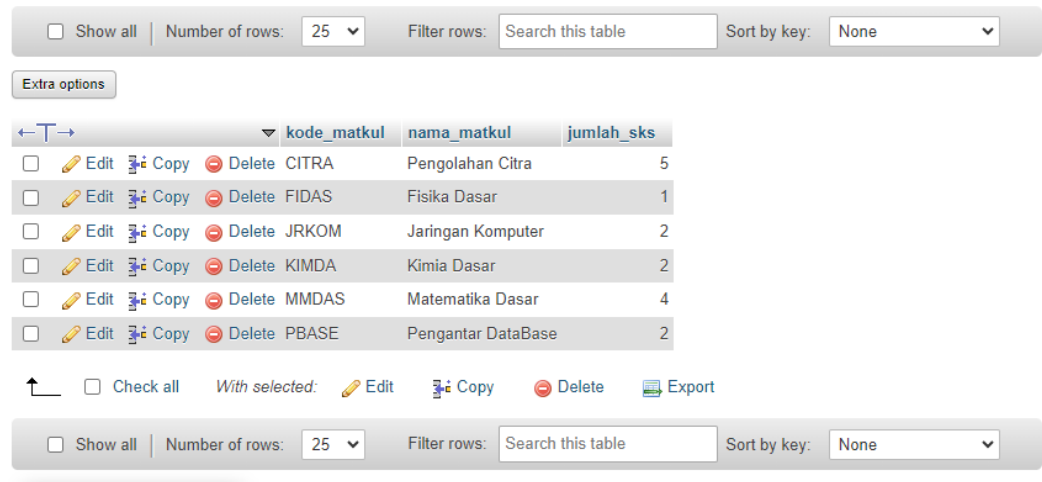
Extra options

Nim	Nama
E41230599	Syaiful Amin
E41230995	Dicky Aries Setiawan
E41230575	Dwi Rasyari Putra
E41230665	Adi Rahmatullah
E41230256	Rino Setiawan

☐ Show all | Number of rows: 25 | Filter rows: Search this table

Gambar 1. 1 Penggunaan SELECT DISTINCT pada Tabel Mahasiswa

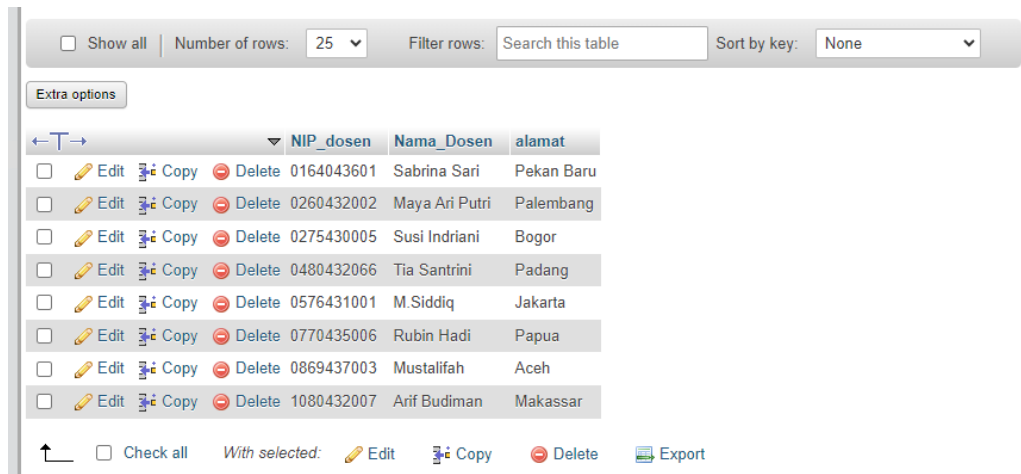
b. Kode MK, Nama MK, dan SKS pada table Matakuliah



	kode_matkul	nama_matkul	jumlah_sks
<input type="checkbox"/>	CITRA	Pengolahan Citra	5
<input type="checkbox"/>	FIDAS	Fisika Dasar	1
<input type="checkbox"/>	JRKOM	Jaringan Komputer	2
<input type="checkbox"/>	KIMDA	Kimia Dasar	2
<input type="checkbox"/>	MMDAS	Matematika Dasar	4
<input type="checkbox"/>	PBASE	Pengantar DataBase	2

Gambar 1. 2 Penggunaan SELECT DISTINCT pada tabel MataKuliah

c. Nip, Nama Dosen dan Alamat pada table daftar dosen



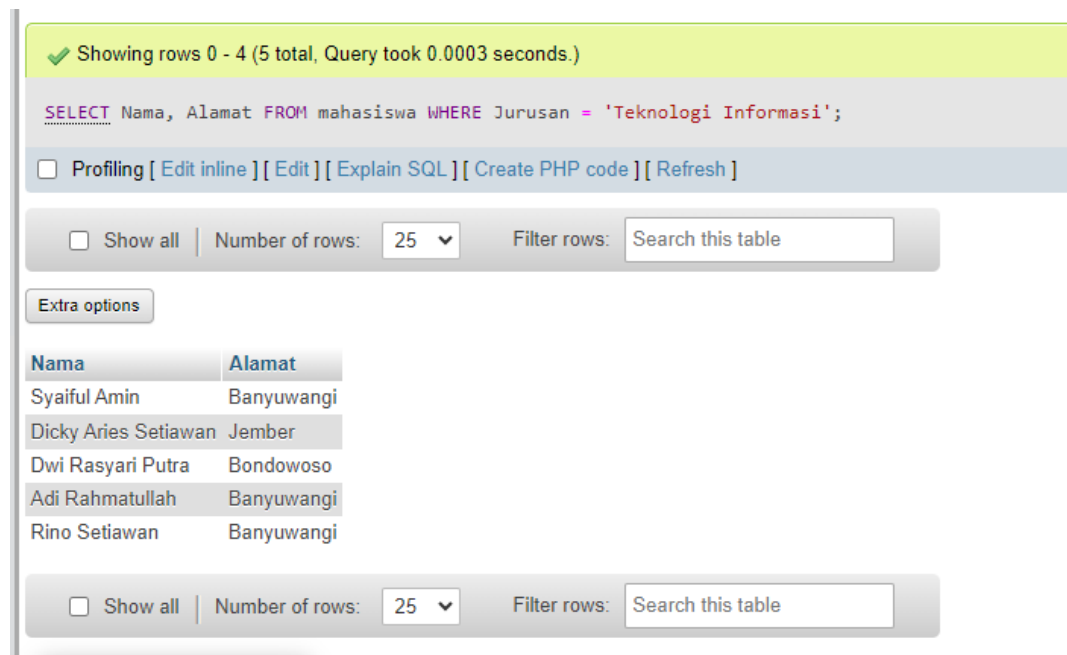
	NIP_dosen	Nama_Dosen	alamat
<input type="checkbox"/>	0164043601	Sabrina Sari	Pekan Baru
<input type="checkbox"/>	0260432002	Maya Ari Putri	Palembang
<input type="checkbox"/>	0275430005	Susi Indriani	Bogor
<input type="checkbox"/>	0480432066	Tia Santrini	Padang
<input type="checkbox"/>	0576431001	M.Siddiq	Jakarta
<input type="checkbox"/>	0770435006	Rubin Hadi	Papua
<input type="checkbox"/>	0869437003	Mustalifah	Aceh
<input type="checkbox"/>	1080432007	Arif Budiman	Makassar

Gambar 1. 3 Penggunaan SELECT DISTINCT pada tabel Daftar_dosen

2. Untuk perintah WHERE, tampilkan :

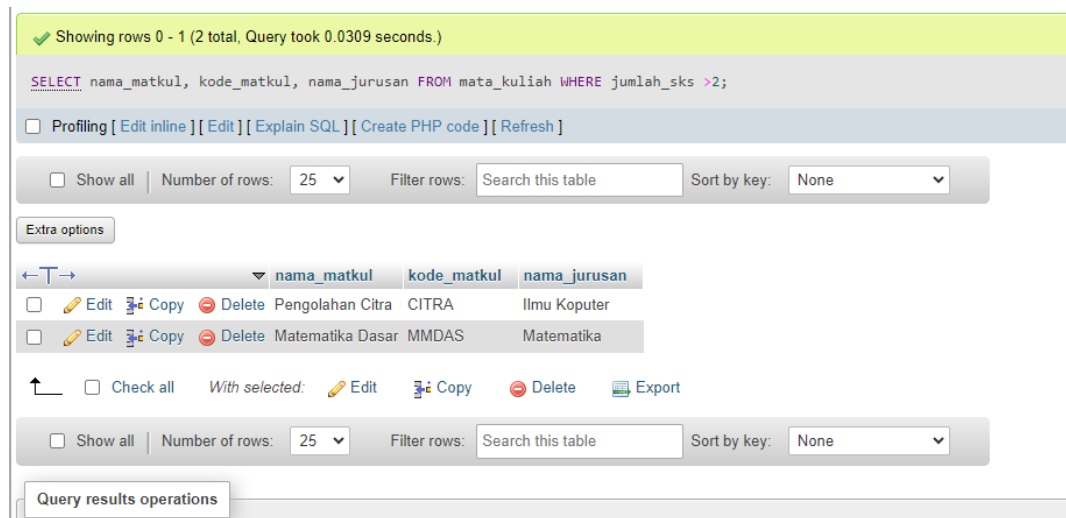
- Nama dan Alamat dari tabel Mhs yang mana jurusan = Teknologi Informasi

- b. Kode matkul, Nama matkul, Nama Jurusan dari table Mata Kuliah yang mana SKS > 2
 - c. NIP dan Nama Dosen dari tabel Daftar Dosen dengan alamat = Papua
- a. Perintah WHERE Nama dan Alamat dari tabel Mhs yang mana jurusan = Teknologi Informasi



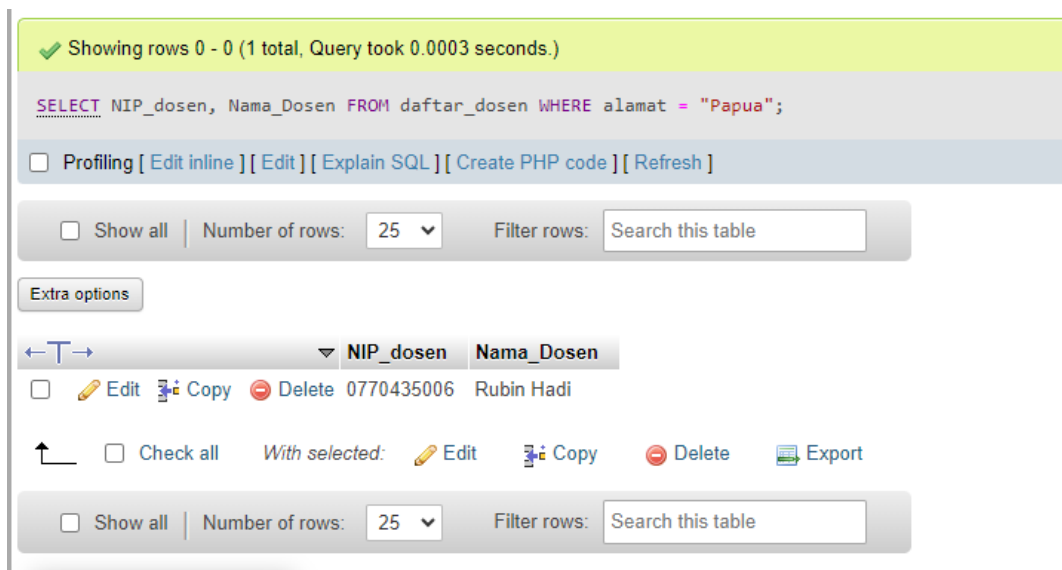
Gambar 1. 4 Penggunaan WHERE pada tabel Mahasiswa

- b. Perintah WHERE Kode matkul, Nama matkul, Nama Jurusan dari table Mata Kuliah yang mana SKS > 2



Gambar 1. 5 Penggunaan WHERE pada tabel MataKuliah

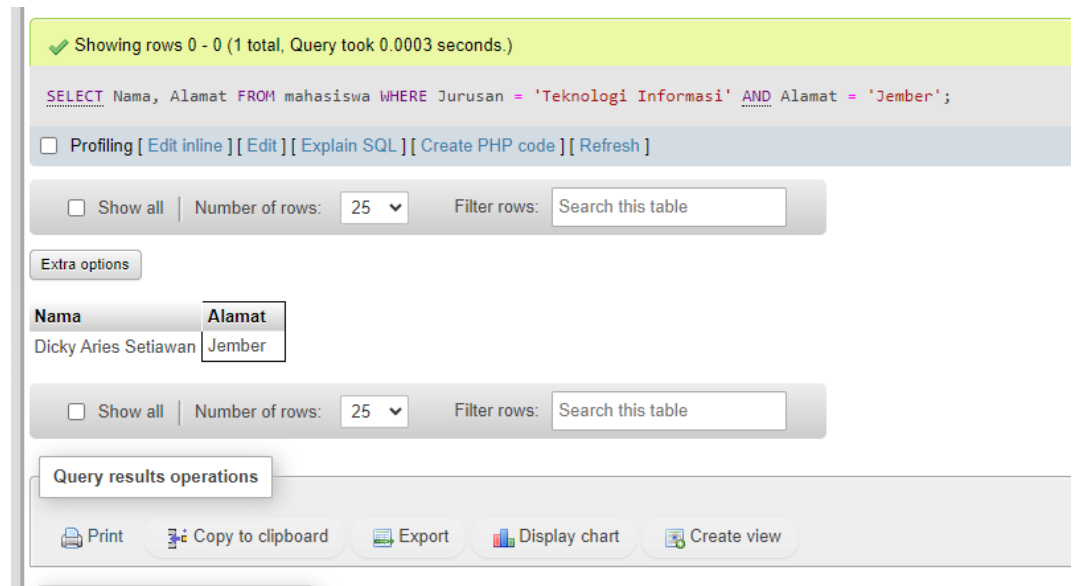
- c. Perintah WHERE NIP dan Nama Dosen dari tabel Daftar Dosen dengan alamat = Papua



Gambar 1. 6 Penggunaan WHERE pada tabel Daftar_dosen

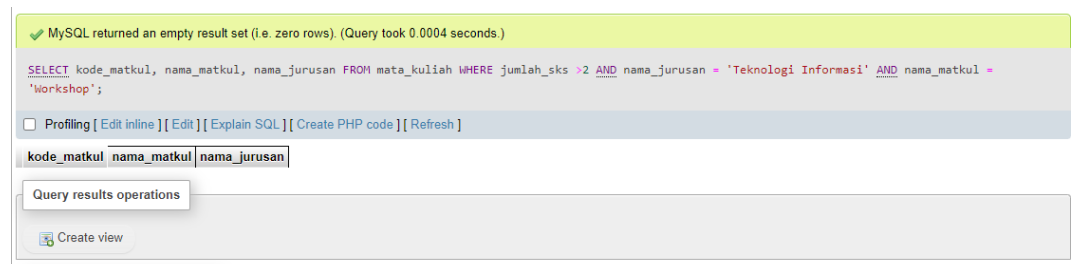
ACARA 30

1. Untuk operator AND, tampilkan :
 - a. Nama dan Alamat dari tabel Mhs yang mana jurusan = Teknologi Informasi dan Alamat = Jember



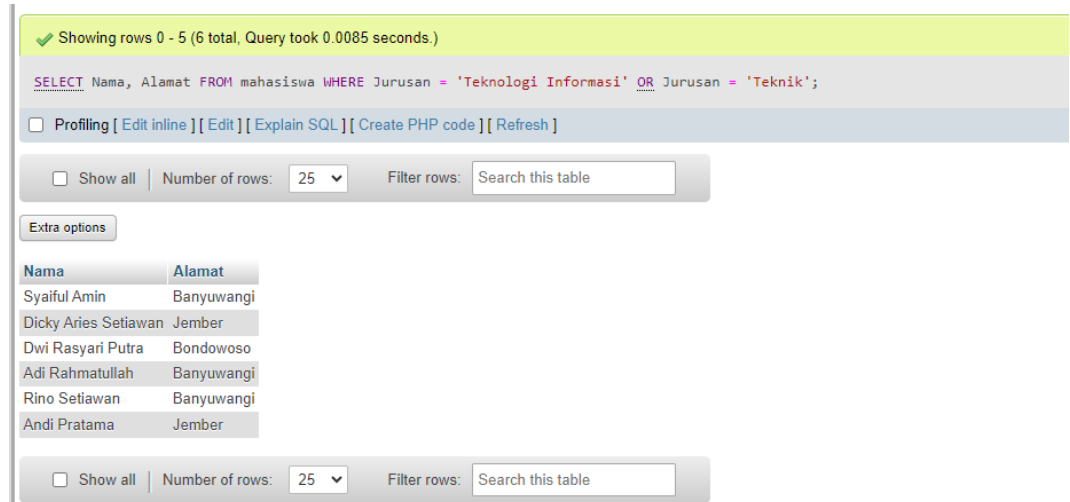
Gambar2. 1 Penggunaan AND padatabel Mahasiswa

- b. Kode matkul, Nama matkul, Nama Jurusan dari table Mata Kuliah yang mana SKS > 2 dan Nama Jurusan = Teknologi Informasi dan Nama matkul = 'Workshop'



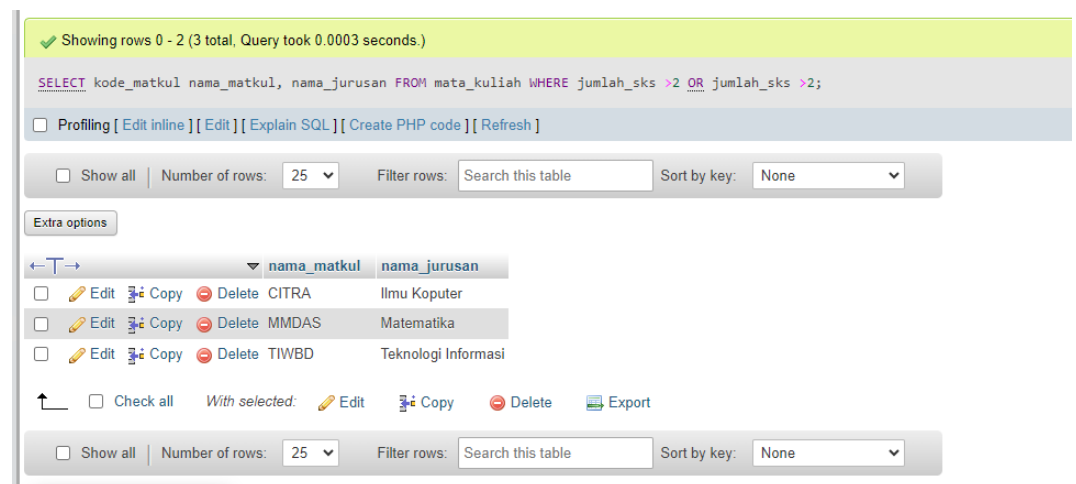
Gambar2. 2 Penggunaan AND padatabel MataKuliah

2. Untuk operator OR, tampilkan :
 - a. Nama dan Alamat dari tabel Mhs yang mana jurusan = Teknologi Informasi OR jurusan = Teknik



Gambar2. 3 Penggunaan OR padatabel Mahasiswa

- b. Kode matkul, Nama matkul, Nama Jurusan dari table Mata Kuliah yang mana SKS > 2 OR SKS > 2



Gambar2. 4 Penggunaan OR padatabel MataKuliah

3. Untuk operator NOT, tampilkan :
 - a. NIP dan Nama Dosen dari tabel Daftar Dosen dengan alamat ≠ Jakarta

✓ Showing rows 0 - 6 (7 total, Query took 0.0404 seconds.)

```
SELECT NIP_dosen, Nama_Dosen FROM daftar_dosen WHERE NOT alamat = 'Jakarta';
```

☐ Profiling [\[Edit inline \]](#) [\[Edit \]](#) [\[Explain SQL \]](#) [\[Create PHP code \]](#) [\[Refresh \]](#)

☐ Show all | Number of rows: 25 | Filter rows: Search this table | Sort by key: None

Extra options

				NIP_dosen	Nama_Dosen
<input type="checkbox"/>				0164043601	Sabrina Sari
<input type="checkbox"/>				0260432002	Maya Ari Putri
<input type="checkbox"/>				0275430005	Susi Indriani
<input type="checkbox"/>				0480432066	Tia Santrini
<input type="checkbox"/>				0770435006	Rubin Hadi
<input type="checkbox"/>				0869437003	Mustalifah
<input type="checkbox"/>				1080432007	Arif Budiman

☐ Check all | With selected: Edit Copy Delete Export

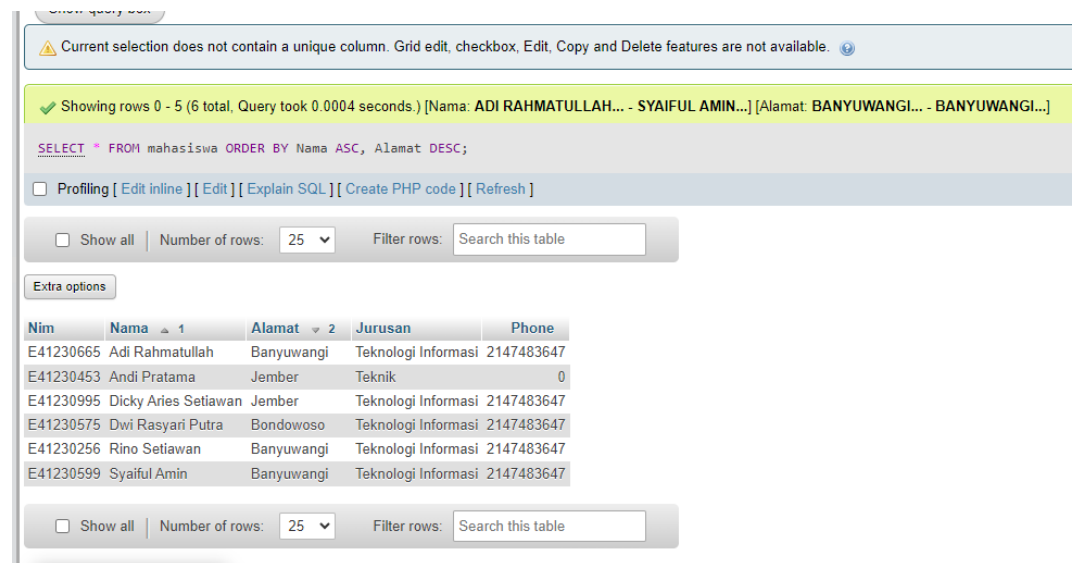
☐ Show all | Number of rows: 25 | Filter rows: Search this table | Sort by key: None

Console

Gambar2. 5 Penggunaan NOT pada tabel Daftar_dosen

ACARA 31

1. Untuk perintah ORDER BY, tampilkan :
 - a. Data dari tabel Mhs pada field nama (urutkan menaik) dan alamat (urutkan menurun)



Current selection does not contain a unique column. Grid edit, checkbox, Edit, Copy and Delete features are not available.

Showing rows 0 - 5 (6 total, Query took 0.0004 seconds.) [Nama: ADI RAHMATULLAH... - SYAIFUL AMIN...] [Alamat: BANYUWANGI... - BANYUWANGI...]

```
SELECT * FROM mahasiswa ORDER BY Nama ASC, Alamat DESC;
```

☐ Profiling [Edit inline] [Edit] [Explain SQL] [Create PHP code] [Refresh]

☐ Show all | Number of rows: 25 | Filter rows: Search this table

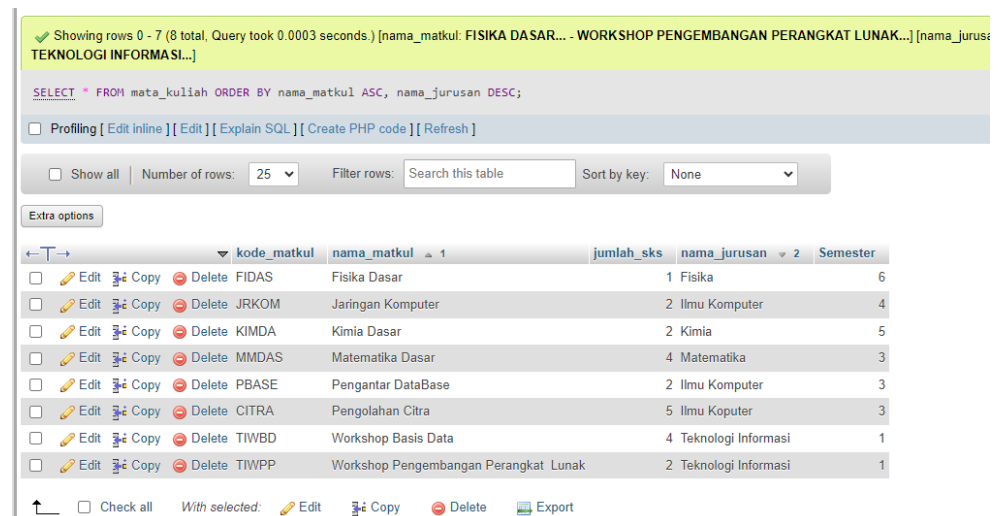
Extra options

Nim	Nama	Alamat	Jurusan	Phone
E41230665	Adi Rahmatullah	Banyuwangi	Teknologi Informasi	2147483647
E41230453	Andi Pratama	Jember	Teknik	0
E41230995	Dicky Aries Setiawan	Jember	Teknologi Informasi	2147483647
E41230575	Dwi Rasyari Putra	Bondowoso	Teknologi Informasi	2147483647
E41230256	Rino Setiawan	Banyuwangi	Teknologi Informasi	2147483647
E41230599	Syaiful Amin	Banyuwangi	Teknologi Informasi	2147483647

☐ Show all | Number of rows: 25 | Filter rows: Search this table

Gambar3. 1 Penggunaan ORDER BY pada tabel Mahasiswa

- b. Data dari tabel Mata Kuliah pada field nama_matkul (urutkan menurun) dan jurusan (urutkan menaik)



Showing rows 0 - 7 (8 total, Query took 0.0003 seconds.) [nama_matkul: FISIKA DASAR... - WORKSHOP PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK...] [nama_jurusan: TEKNOLOGI INFORMASI...]

```
SELECT * FROM mata_kuliah ORDER BY nama_matkul ASC, nama_jurusan DESC;
```

☐ Profiling [Edit inline] [Edit] [Explain SQL] [Create PHP code] [Refresh]

☐ Show all | Number of rows: 25 | Filter rows: Search this table | Sort by key: None

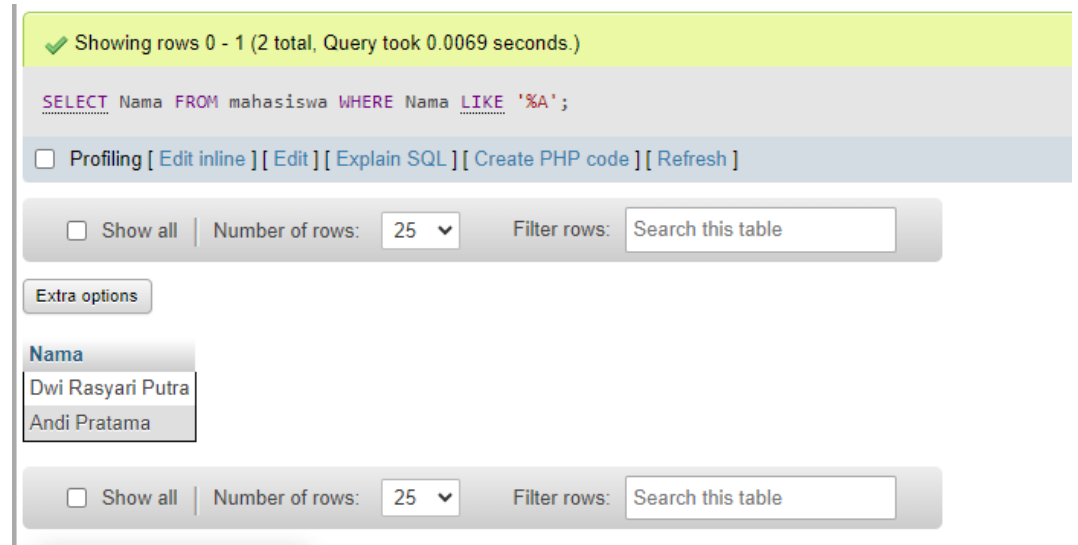
Extra options

	kode_matkul	nama_matkul	jumlah_sks	nama_jurusan	Semester
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	FIDAS	Fisika Dasar	1 Fisika		6
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	JRKOM	Jaringan Komputer	2 Ilmu Komputer		4
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	KIMDA	Kimia Dasar	2 Kimia		5
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	MMDAS	Matematika Dasar	4 Matematika		3
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	PBASE	Pengantar DataBase	2 Ilmu Komputer		3
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	CITRA	Pengolahan Citra	5 Ilmu Komputer		3
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	TIWBD	Workshop Basis Data	4 Teknologi Informasi		1
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	TIWPP	Workshop Pengembangan Perangkat Lunak	2 Teknologi Informasi		1

☐ Check all | With selected: Edit Copy Delete Export

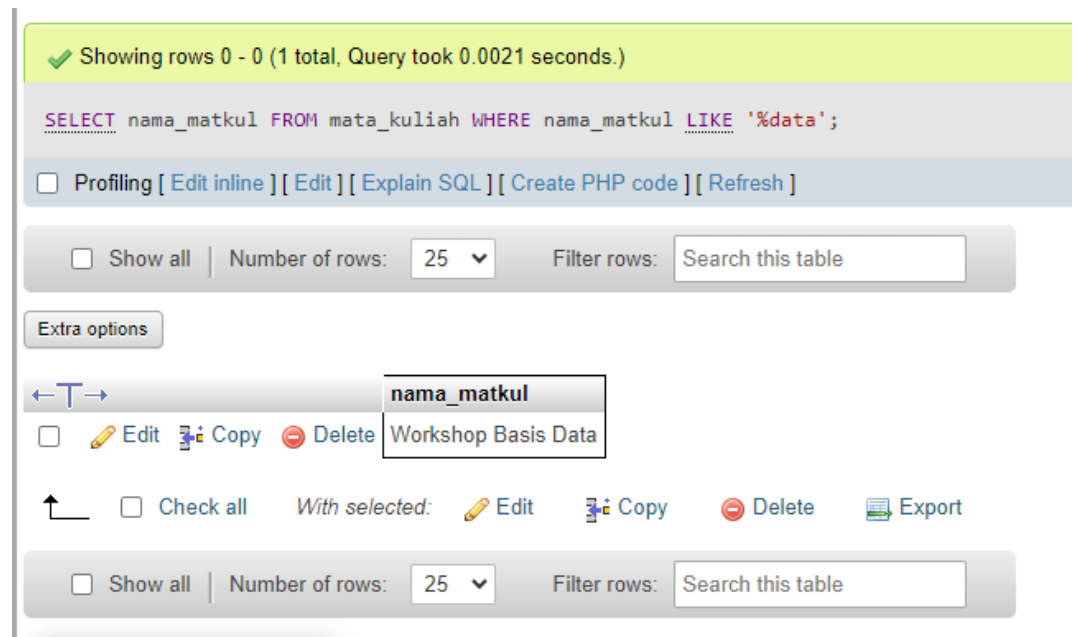
Gambar3. 2 Penggunaan ORDER BY pada tabel MataKuliah

2. Untuk perintah LIKE, tampilkan :
 - a. Dari tabel Mhs, tampilkan nama mahasiswa yang diawali huruf 'A' atau diakhiri huruf 'A'.



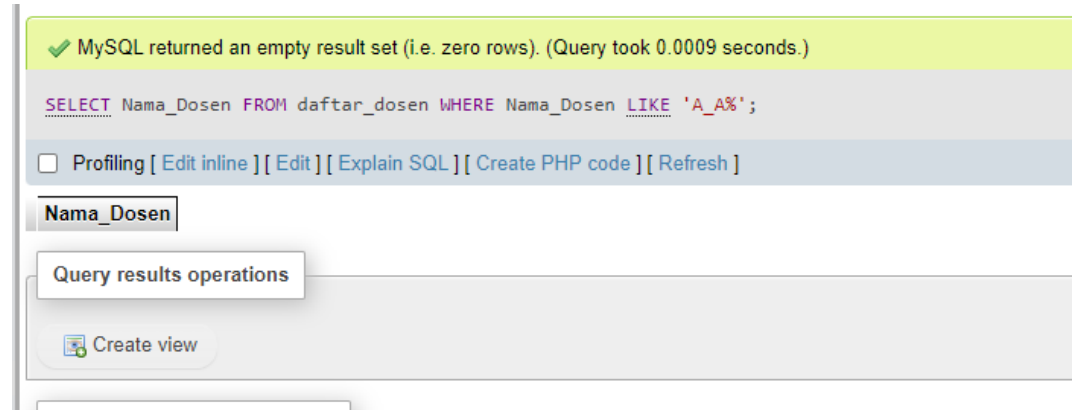
Gambar3. 3 Penggunaan LIKE pada tabel Mahasiswa

- b. Data dari tabel Mata Kuliah, tampilkan nama matkul yang terdapat unsur kata data.



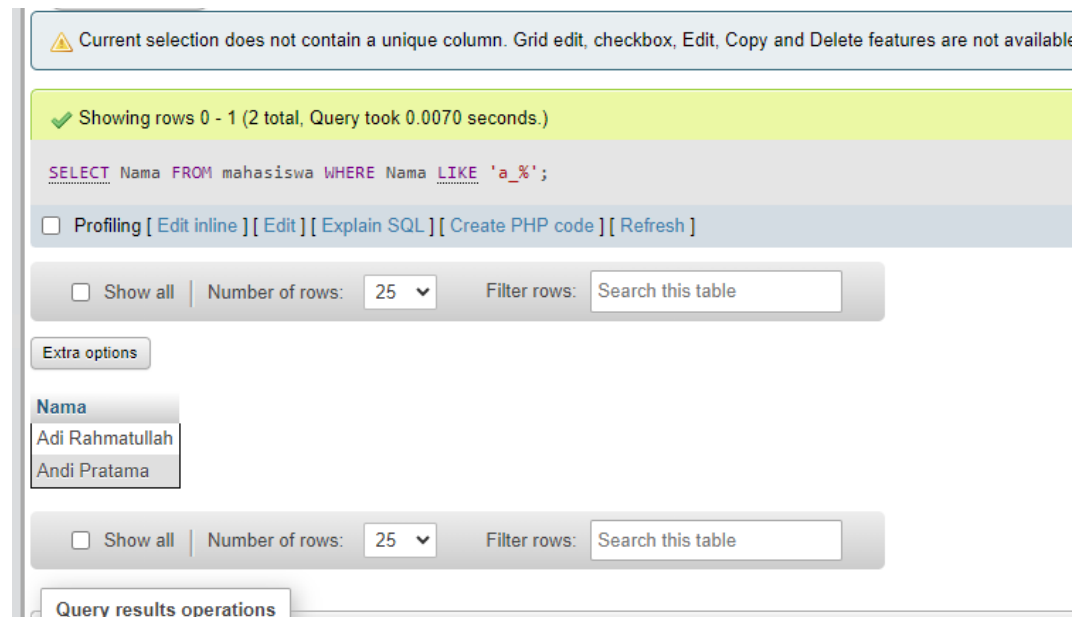
Gambar3. 4 Penggunaan LIKE pada tabel MataKuliah

- c. Dari tabel Daftar Dosen, tampilkan nama dosen yang 2 huruf diawal adalah huruf A.



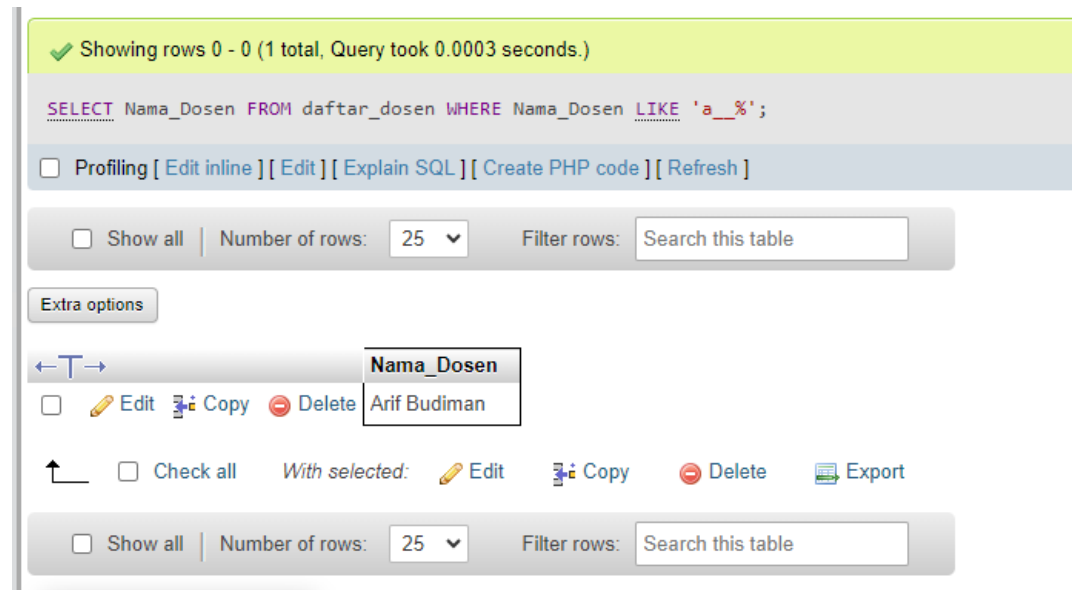
Gambar3. 5 Penggunaan LIKE pada tabel Daftar_dosen

- d. Dari tabel Mhs, temukan nama mahasiswa yang dimulai dengan huruf 'A' dan panjangnya minimal 2 karakter.



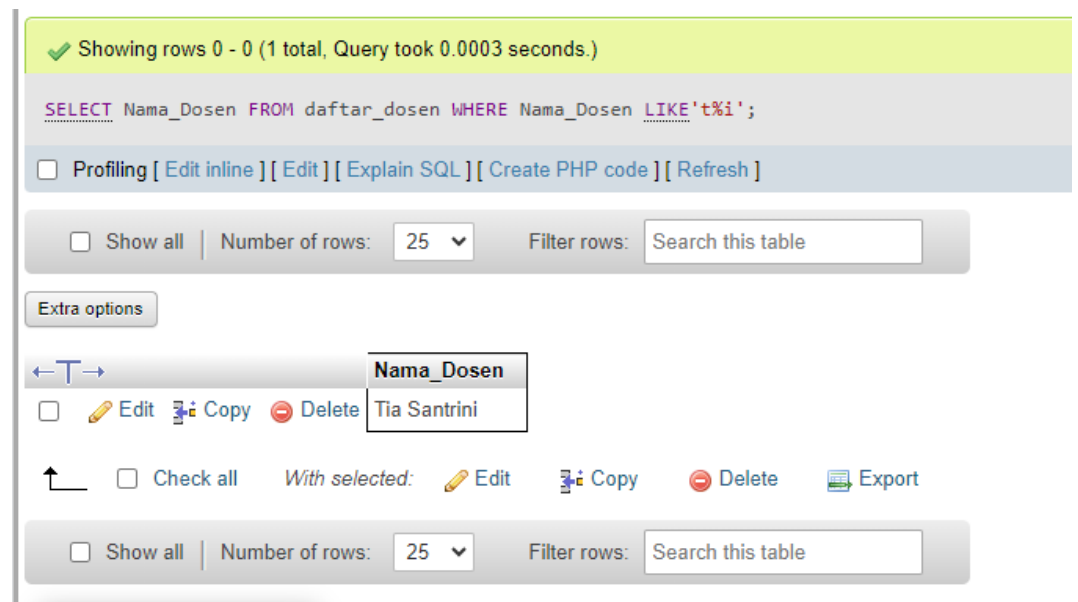
Gambar3. 6 Penggunaan LIKE pada tabel Mahasiswa yang dimulai dengan huruf a dengan panjang 2 karakter

- e. Dari tabel Daftar Dosen, temukan nama dosen yang dimulai dengan huruf 'A' dan panjangnya minimal 3 karakter.



Gambar3. 7 Penggunaan LIKE pada tabel Daftar_dosen yang dimulai dengan huruf a dengan panjang 3 karakter

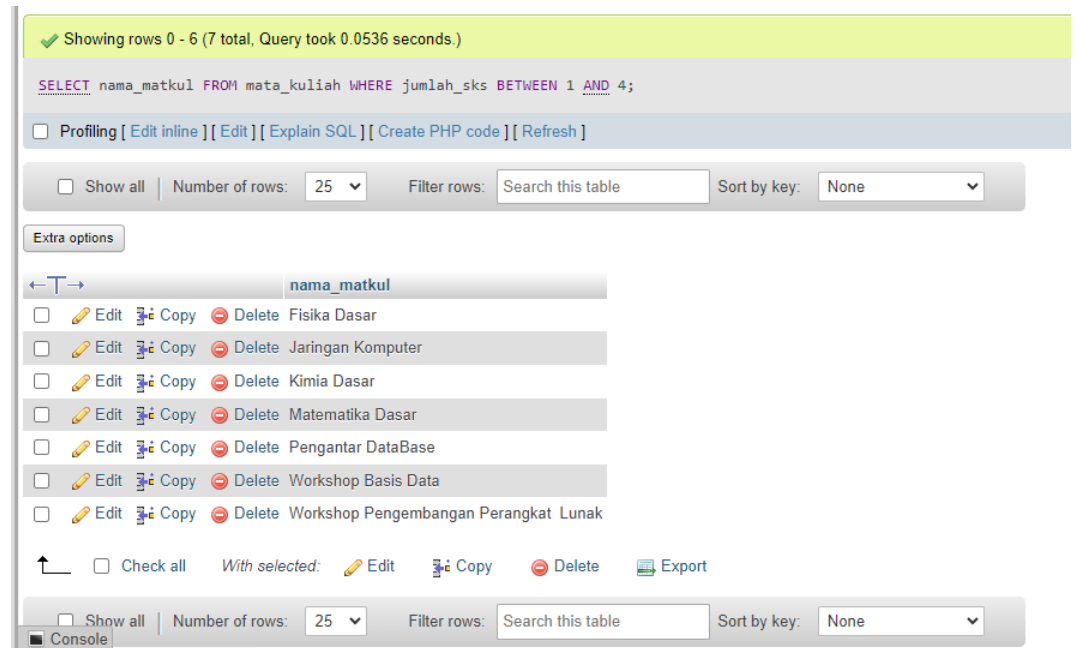
- f. Pilih tabel manapun dan kolom apapun kemudian coba temukan nilai yang dimulai dengan huruf 'T' dan diakhiri dengan 'I'



Gambar3. 8 Penggunaan LIKE pada tabel Daftar_dosen yang dimulai dengan huruf T dan diakhiri dengan huruf I

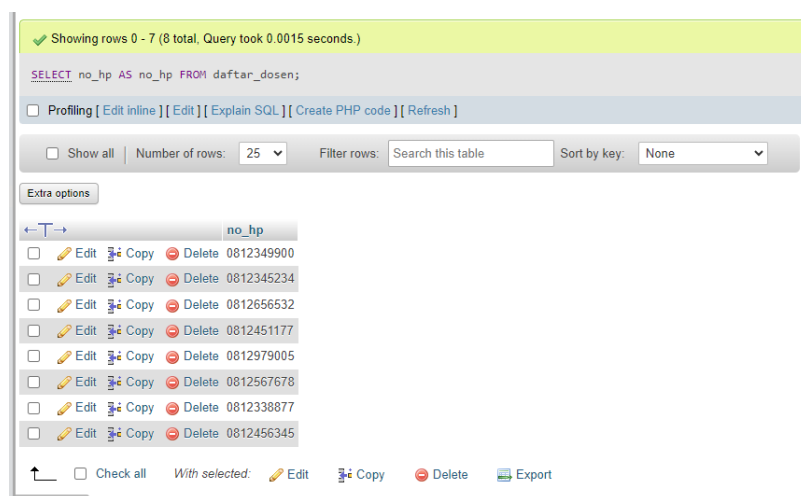
ACARA 32

1. Untuk perintah BETWEEN, tampilkan :
 - a. Data dari tabel Mata Kuliah, tampilkan nama matkul yang memiliki SKS diantara 1 dan 4



Gambar 4. 1 Penggunaan BETWEEN pada tabel MataKuliah

2. Untuk perintah AS lakukan percobaan untuk membuat alias pada masing-masing tabel dan pilih salah satu kolom untuk dibuat nama alias juga.



Gambar 4. 2 Penggunaan AS pada tabel Daftar_dosen

