Task 3

Buat Tabel Fakultas
 CREATE TABLE Fakultas (
 KodeFakultas INT,
 NamaFakultas VARCHAR(30),
 NamaDekan VARCHAR(50)

);



2. Tabel Prodi

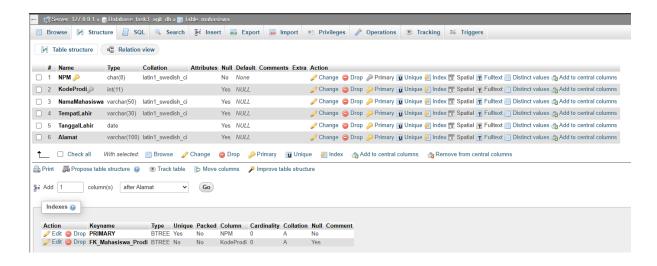
CREATE TABLE Prodi (
KodeProdi INT,
KodeFakultas INT,
NamaProdi VARCHAR(30),
NamaKetuaProdi VARCHAR(50)

); ← 🗐 Server: 127.0.0.1 » 🍙 Database: task3_agit_db » 🔜 Table: prodi 🗏 Browse 🖟 Structure 📳 SQL 🔍 Search 👺 Insert 🚍 Export 🚍 Import 🖭 Privileges 🥜 Operations 💿 Tracking 🗯 Triggers ▼ Table structure Relation view
 #
 Name
 Type
 Collation
 Attributes
 Null
 Default
 Comments
 Extra
 Action

 □
 1
 KodeProdi
 int(11)
 Yes
 NULL
 ✔ Change
 🥜 Change 🤤 Drop 🔑 Primary 🗓 Unique 🐖 Index 🖫 Spatial 🖫 Fulltext 🔢 Distinct values 🐴 Add to central column 2 KodeFakultas int(11) 🥜 Change 🥱 Drop 🔑 Primary ᠾ Unique 🜠 Index 🎅 Spatial 🖷 Fulltext 🗐 Distinct values 📸 Add to central columns Yes NULL ☐ 3 NamaProdi varchar(30) latin1 swedish ci Yes NIIII Yes NULL 4 NamaKetuaProdi varchar(50) latin1_swedish_ci 🥜 Change 🥥 Drop 🔑 Primary 🗓 Unique 🜠 Index 🏗 Spatial 📘 Fulltext 🗐 Distinct values 🐴 Add to central columns Check all With selected: ☐ Browse Unique ☐ Drop Primary ☐ Unique ☐ Index ☐ Add to central columns ☐ Remove from central columns 🚔 Print 🛮 👼 Propose table structure 🥡 🏽 💿 Track table 🏻 🐎 Move columns 🧳 Improve table structure 3 ddd 1 column(s) after NamaKetuaProdi ✔ Go

3. Tabel Mahasiswa

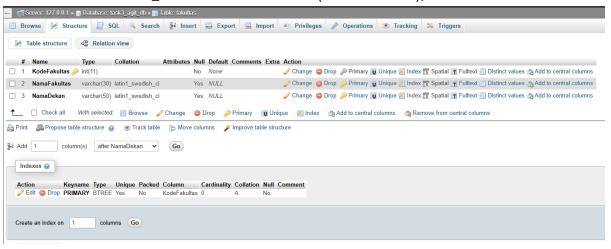
CREATE TABLE Mahasiswa (
NPM CHAR(8) PRIMARY KEY,
KodeProdi INT,
NamaMahasiswa VARCHAR(50),
TempatLahir VARCHAR(30),
TanggalLahir DATE,
Alamat VARCHAR(100),
CONSTRAINT FK_Mahasiswa_Prodi
FOREIGN KEY (KodeProdi)
REFERENCES Prodi (KodeProdi)



4. Buat query untuk menjadikan KodeFakultas sebagai primary key dari table Fakultas dan jalankan query tersebut!

ALTER TABLE Fakultas

ADD CONSTRAINT PK_Fakultas PRIMARY KEY (KodeFakultas);



5. Buatlah query untuk menjadikan secara bersama KodeProdi dan KodeFakultas sebagai primary key dan jalankan query tersebut!

Step 1:

ALTER TABLE Prodi

ADD CONSTRAINT PK_Prodi PRIMARY KEY (KodeProdi);

Step 2:

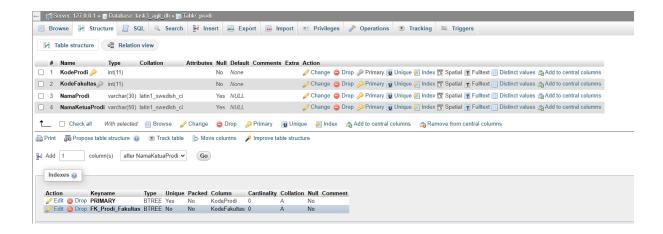
ALTER TABLE Prodi

ADD CONSTRAINT FK Prodi Fakultas

FOREIGN KEY (KodeFakultas)

REFERENCES Fakultas (KodeFakultas);

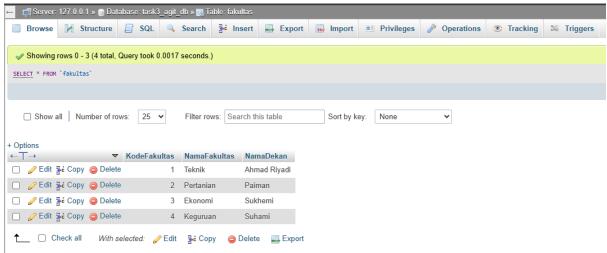
Result:



6. a) Data Fakultas

INSERT INTO Fakultas (KodeFakultas, NamaFakultas, NamaDekan) VALUES

- (1, 'Teknik', 'Ahmad Riyadi'),
- (2, 'Pertanian', 'Paiman'),
- (3, 'Ekonomi', 'Sukhemi'),
- (4, 'Keguruan', 'Suhami');

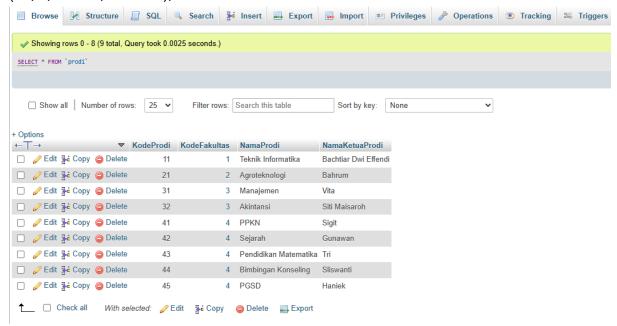


b) Data Prodi

INSERT INTO Prodi (KodeProdi, KodeFakultas, NamaProdi, NamaKetuaProdi) VALUES

- (11, 1, 'Teknik Informatika', 'Bachtiar Dwi Effendi'),
- (21, 2, 'Agroteknologi', 'Bahrum'),
- (31, 3, 'Manajemen', 'Vita'),
- (32, 3, 'Akintansi', 'Siti Maisaroh'),
- (41, 4, 'PPKN', 'Sigit'),
- (42, 4, 'Sejarah', 'Gunawan'),
- (43, 4, 'Pendidikan Matematika', 'Tri'),
- (44, 4, 'Bimbingan Konseling', 'Sliswanti'),

(45, 4, 'PGSD', 'Haniek');



c) Data Mahasiswa

INSERT INTO Mahasiswa (NPM, KodeProdi, NamaMahasiswa, TempatLahir, TanggalLahir, Alamat) VALUES

```
('08110167', 11, 'Andi', 'Jakarta', '1988-03-12', 'Gunung Kidul'),
```

('08110231', 11, 'Joko', 'Sleman', '1988-02-01', 'Sleman'),

('08210232', 21, 'Budi', 'Bantul', '1988-09-15', 'Bantul'),

('08210233', 21, 'Cici', 'Purwokerto', '1988-02-21', 'Bantul'),

('08210234', 31, 'Didi', 'Bandung', '1979-07-11', 'Kodya'),

('08320235', 32, 'Alfin', 'Makassar', '1986-03-22', 'Kodya'),

('08320236', 32, 'Dodi', 'Gunung Kidul', '1987-03-23', 'Gunung Kidul'),

('08320237', 32, 'Derri', 'Pangkal Pinang', '1988-02-09', 'Kodya'),

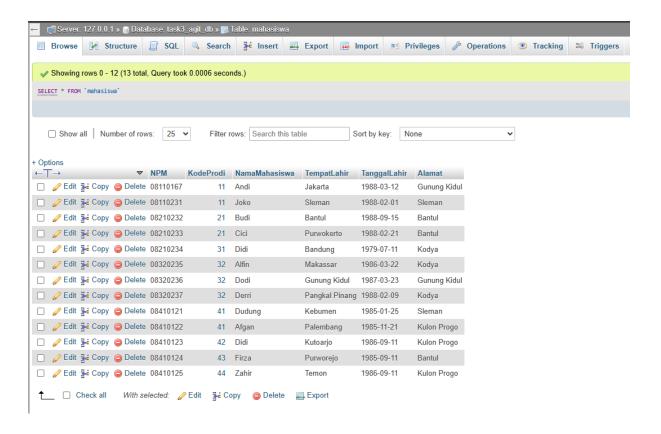
('08410121', 41, 'Dudung', 'Kebumen', '1985-01-25', 'Sleman'),

('08410122', 41, 'Afgan', 'Palembang', '1985-11-21', 'Kulon Progo'),

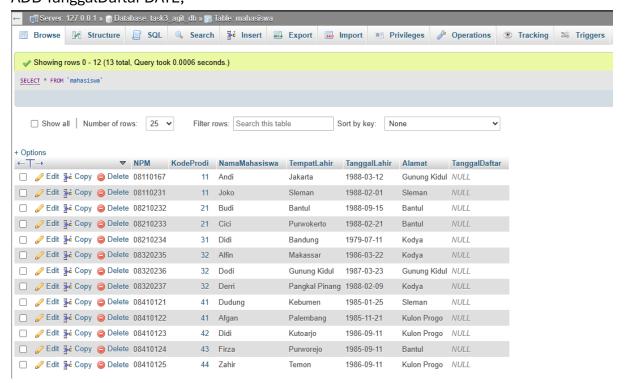
('08410123', 42, 'Didi', 'Kutoarjo', '1986-09-11', 'Kulon Progo'),

('08410124', 43, 'Firza', 'Purworejo', '1985-09-11', 'Bantul'),

('08410125', 44, 'Zahir', 'Temon', '1986-09-11', 'Kulon Progo');



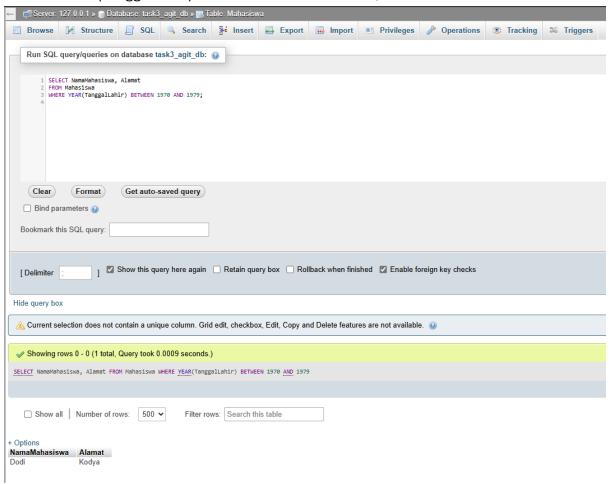
 Menambahkan kolom tanggal daftar di table mahasiswa ALTER TABLE Mahasiswa ADD TanggalDaftar DATE;



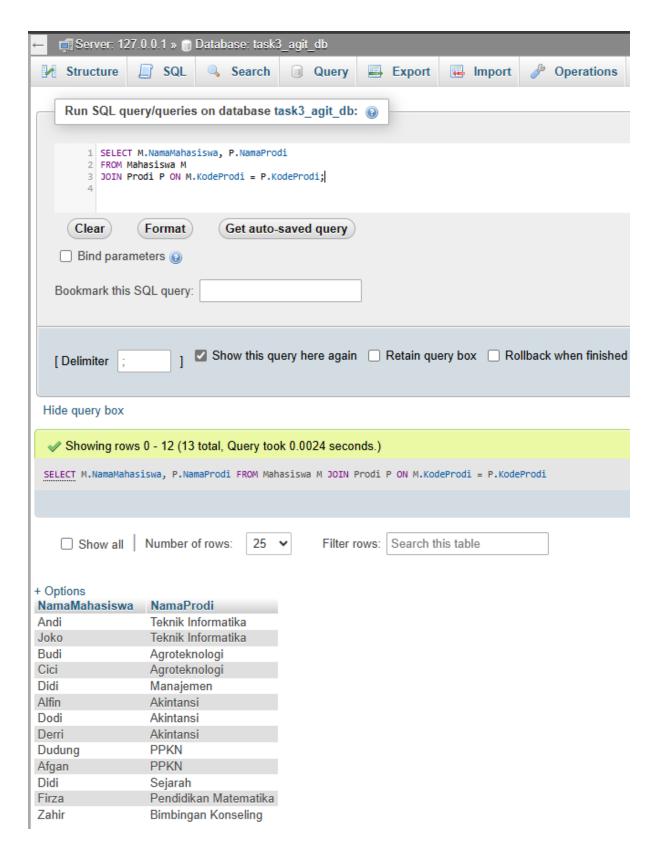
8. Menampilkan Nama Mahasiswa dan Alamat yang lahir di tahun 70-an SELECT NamaMahasiswa, Alamat

FROM Mahasiswa

WHERE YEAR(TanggalLahir) BETWEEN 1970 AND 1979;



 Menampilkan seluruh nama mahasiswa beserta prodinya SELECT M.NamaMahasiswa, P.NamaProdi FROM Mahasiswa M JOIN Prodi P ON M.KodeProdi = P.KodeProdi;

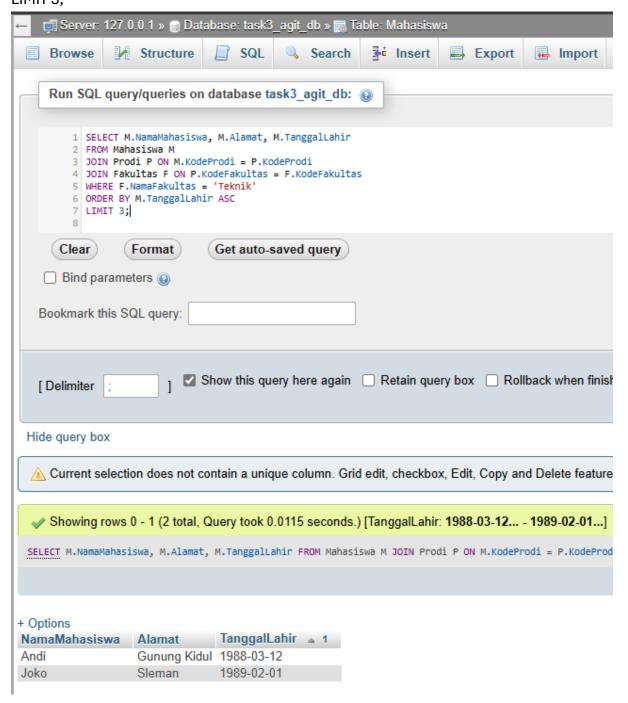


10. Menampilkan nama dan alamat dari 3 Mahasiswa tertua dari fakultas Teknik SELECT M.NamaMahasiswa, M.Alamat, M.TanggalLahir

FROM Mahasiswa M

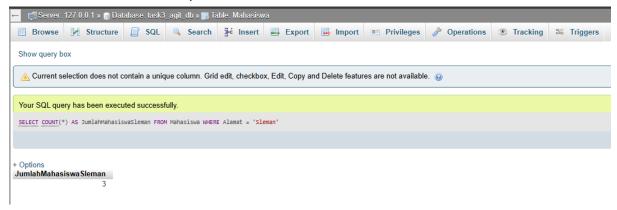
JOIN Prodi P ON M.KodeProdi = P.KodeProdi

JOIN Fakultas F ON P.KodeFakultas = F.KodeFakultas WHERE F.NamaFakultas = 'Teknik' ORDER BY M.TanggalLahir ASC LIMIT 3;



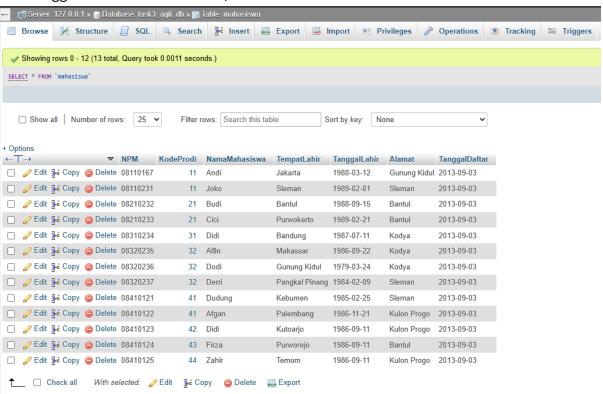
11. Menampilkan jumlah mahasiswa yang berasal dari Sleman SELECT COUNT(*) AS JumlahMahasiswaSleman FROM Mahasiswa

WHERE Alamat = 'Sleman';



12. Mengganti tanggal daftar semua mahasiswa menjadi 3 September 2013 UPDATE Mahasiswa

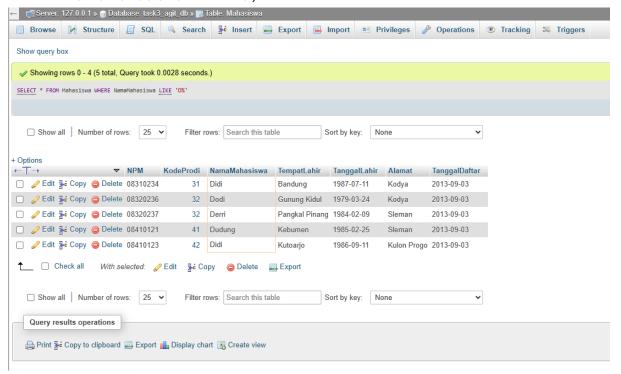
SET TanggalDaftar = '2013-09-03';



13. Menampilkan semua informasi mahasiswa yang namanya berawalan D SELECT *

FROM Mahasiswa

WHERE NamaMahasiswa LIKE 'D%';

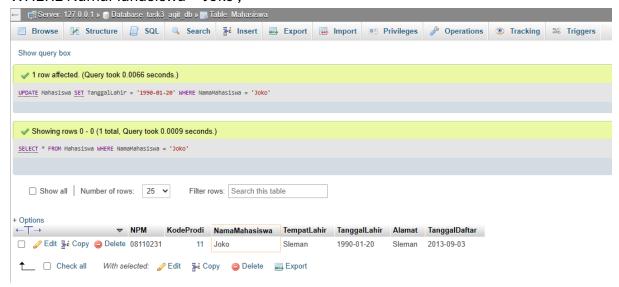


14. Mengganti tanggal lahir Joko menjadi 20 Januari 1990

UPDATE Mahasiswa

SET TanggalLahir = '1990-01-20'

WHERE NamaMahasiswa = 'Joko';



15. Menampilkan data nama prodi beserta jumlah mahasiswanya SELECT P.NamaProdi, COUNT(M.NPM) AS JumlahMahasiswa FROM Mahasiswa M JOIN Prodi P ON M.KodeProdi = P.KodeProdi GROUP BY P.NamaProdi;

