TUGAS

Konsep Teknologi Informasi B **

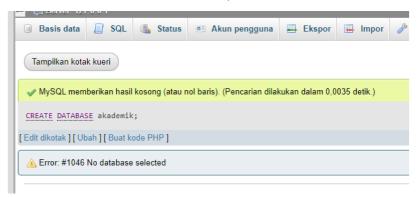
Nama: Muhammad Tarmidzi Bariq

NPM : 51422161

Kelas: I1A13

1. Buat database dengan nama Akademik

CREATE DATABASE akademik;

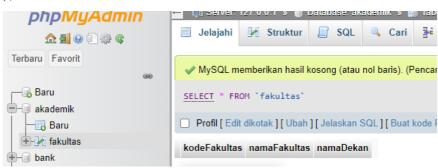


2. Buat tabel Fakultas dengan struktur sebagai berikut:

CREATE TABLE fakultas(

kodeFakultas INT NOT NULL PRIMARY KEY, namafakultas VARCHAR(30) NOT NULL, namadekan VARCHAR(50) NOT NULL

);



3. Buat tabel Prodi dengan struktur sebagai berikut:

CREATE TABLE prodi(

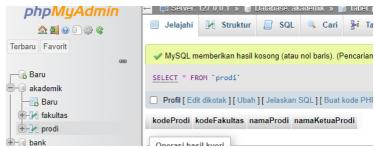
kodeProdi INT NOT NULL PRIMARY KEY,

kodeFakultas INT NOT NULL,

namaProdi VARCHAR(30) NOT NULL,

namaKetuaProdi VARCHAR(50) NOT NULL

);



4. Buat tabel Mahasiwa, dengan struktur tabel sebagai berikut:

CREATE TABLE mahasiswa(

NPM VARCHAR(10) NOT NULL,

kodeProdi INT NOT NULL,

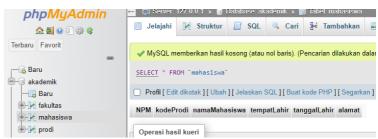
namaMahasiswa VARCHAR(50) NOT NULL,

tempatLahir VARCHAR(30) NOT NULL,

tanggalLahir DATE NOT NULL,

alamat VARCHAR(100)

);

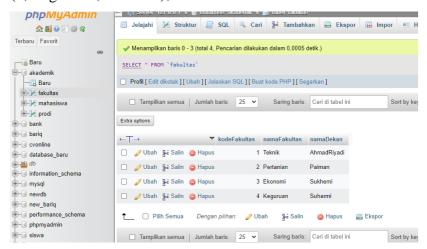


5. Masukkan Data Fakultas

INSERT INTO fakultas(kodeFakultas,namafakultas,namadekan)

VALUES(1, 'Teknik', 'AhmadRiyadi'),

- (2, 'Pertanian', 'Paiman'),
- (3, 'Ekonomi', 'Sukhemi'),
- (4,'Keguruan','Suharmi');

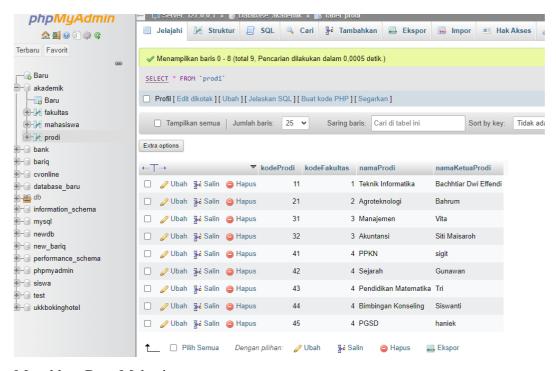


6. Masukkan Data Prodi

INSERT INTO prodi(kodeprodi,kodeFakultas,namaprodi,namaketuaprodi)

VALUES(11,1, Teknik Informatika', 'Bachhtiar Dwi Effendi'),

- (21,2,'Agroteknologi','Bahrum'),
- (31,3,'Manajemen','Vita'),
- (32,3,'Akuntansi','Siti Maisaroh'),
- (41,4,'PPKN','sigit'),
- (42,4,'Sejarah','Gunawan'),
- (43,4,'Pendidikan Matematika','Tri'),
- (44,4,'Bimbingan Konseling','Siswanti'),
- (45,4,'PGSD','haniek');



7. Masukkan Data Mahasiswa

INSERT INTO

mahasiswa (NPM, kode prodi, namamahasiswa, tempatlahir, tanggallahir, alamat)

VALUES('08110167',11,'Andi','Jakarta','1988-03-12','Gunung kidul'),

('08110231',11,'Joko','Sleman','1989-02-01','Sleman'),

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

('08210233',21,'Cici','Purwokerto','1989-02-21','Bantul'),

('08310234',31,'Didi','Bandung','1987-07-11','Kodya'),

('08320235',32,'Alfin','Makassar','1986-09-22','Kodya'),

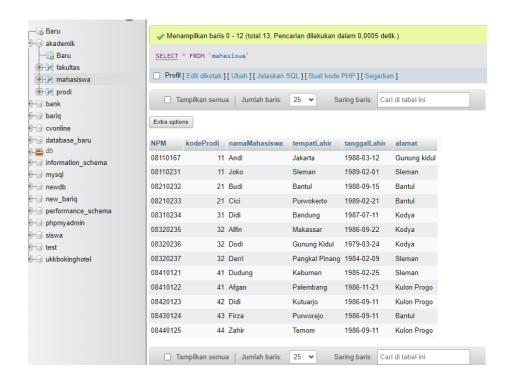
('08320236',32,'Dodi','Gunung Kidul','1979-03-24','Kodya'),

('08320237',32,'Derri','Pangkal Pinang','1984-02-09','Sleman'),

('08410121',41,'Dudung','Kebumen','1985-02-25','Sleman'),

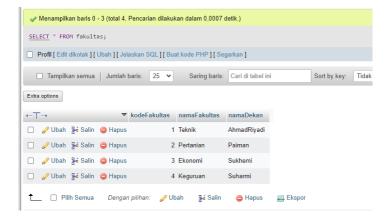
('08410122',41,'Afgan','Palembang','1986-11-21','Kulon Progo'),

('08420123',42,'Didi','Kutuarjo','1986-09-11','Kulon Progo'), ('08430124',43,'Firza','Purworejo','1986-09-11','Bantul'), ('08440125',44,'Zahir','Temom','1986-09-11','Kulon Progo');

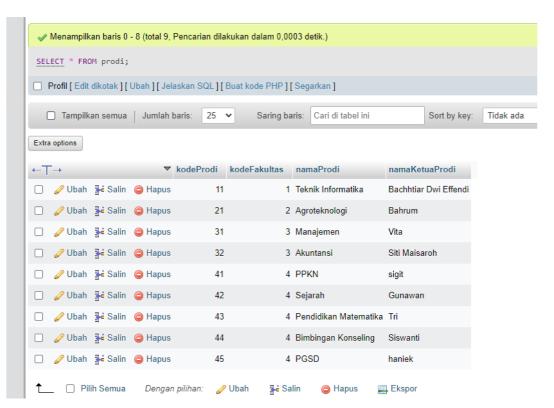


MENAMPILKAN SELURUH FIELD SUATU TABEL

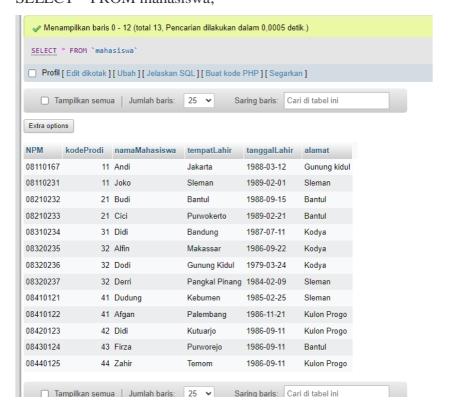
Menampilkan seluruh field pada tabel Fakultas
 SELECT * FROM fakultas;



 Menampilkan seluruh field pada tabel Prodi SELECT * FROM prodi;



Menampilkan seluruh field pada tabel Mahasiswa
 SELECT * FROM mahasiswa:



MENAMPILKAN BEBERAPA FIELD

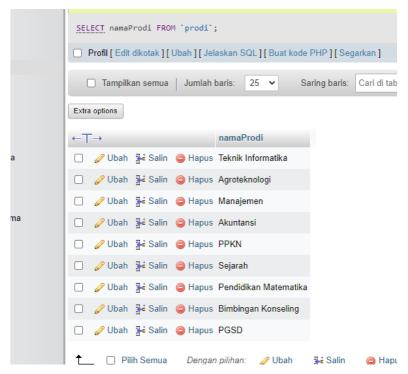
Tampilkan Nama dan Alamat pada Tabel Mahasiswa.
 SELECT namaMahasiswa, alamat FROM mahasiswa;



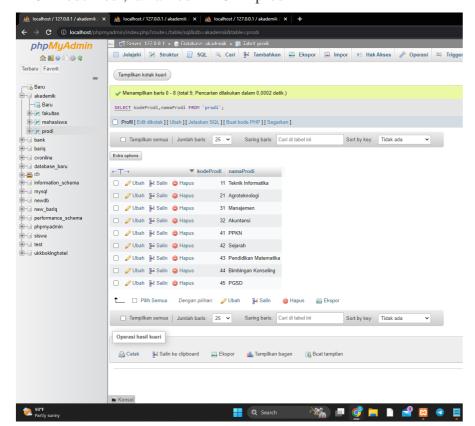
Tampilkan NamaFakultas dan Dekan pada tabel Fakultas
 SELECT namaFakultas,namaDekan FROM `fakultas`



 Tampilkan Namaprodi saja pada tabel Prodi SELECT namaProdi FROM `prodi`

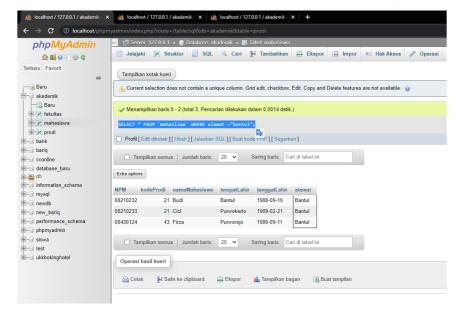


 Tampilkan KodeProdi dan Nama Prodi pada tabel Prodi SELECT kodeProdi,namaProdi FROM `prodi`

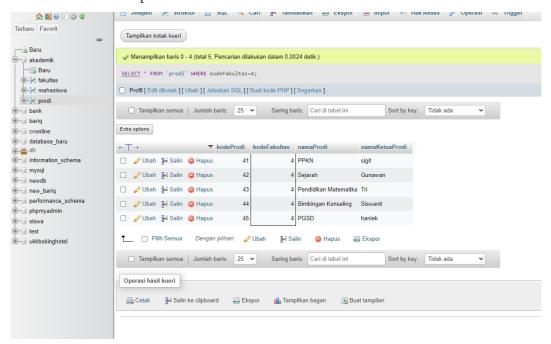


FILTER DATA

 Tampilkan semua isi field tabel Mahasiswa yang tinggal di Bantul SELECT * FROM `mahasiswa` WHERE alamat ="bantul";



Tampilkan semua isi field pada tabel Prodi yang ode Fakultasnya = 4
 SELECT * FROM `prodi` WHERE kodeFakultas=4



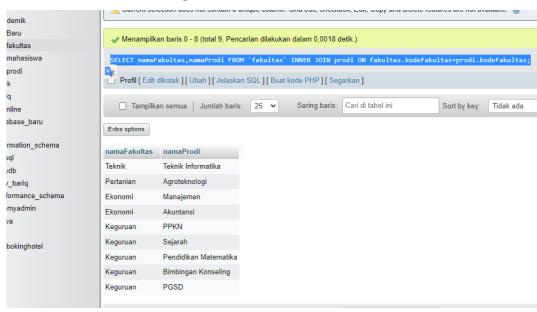
 Tampilkan NamaProdi dan KetuaProdi prodi dimana KodeFakultas = 2 SELECT namaProdi,namaKetuaProdi FROM `prodi` WHERE kodeFakultas=2



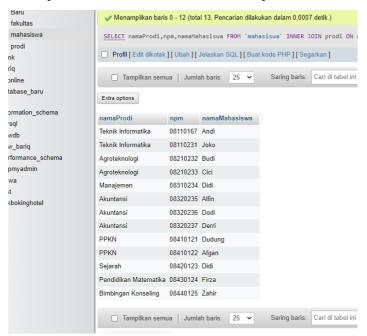
MENAMPILKAN DATA DARI BEBERAPA TABEL

 Tampilkan NamaFakultas dan NamaProdi yang berasl dari tabel Fakultas dan Prodi

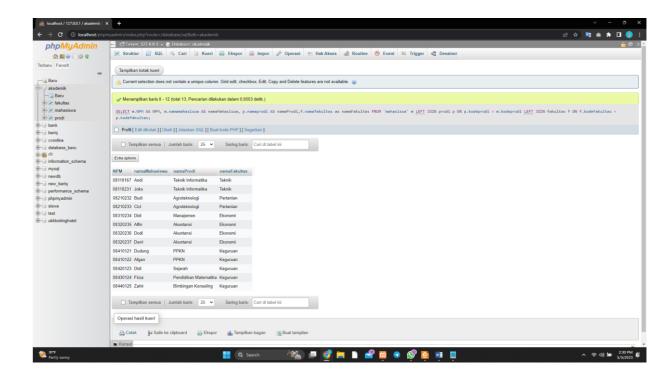
SELECT namaFakultas,namaProdi FROM `fakultas` INNER JOIN prodi ON fakultas.kodeFakultas=prodi.kodeFakultas;



 Tampilkan NamaProdi, NPM, NamaMahasiswa dari Tabel Prodi dan Mahasiswa. SELECT namaProdi,npm,namaMahasiswa FROM `mahasiswa` INNER JOIN prodi ON mahasiswa.kodeProdi=prodi.kodeProdi;

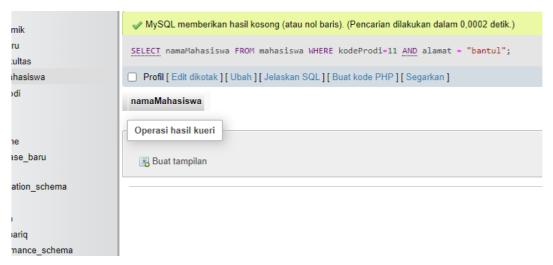


Tampilkan NPM, NamaMahasiswa, NamaProdi, NamaFakultas dari tabel Prodi, Mahasiswa, Fakultas SELECT m.NPM AS NPM, m.namamahasiswa AS namaMahasiswa, p.namaprodi AS namaProdi,f.namafakultas as namaFakultas FROM `mahasiswa` m LEFT JOIN prodi p ON p.kodeprodi = m.kodeprodi LEFT JOIN fakultas f ON f.kodeFakultas = p.kodefakultas;



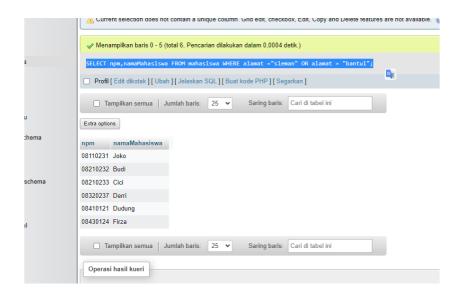
OPERATOR LOGIKA

Tampilkan NamaMahasiswa dengan Kodeprodi = 11 dan alamat = "Bantul"
 SELECT namaMahasiswa FROM mahasiswa WHERE kodeProdi=11 AND alamat = "bantul"

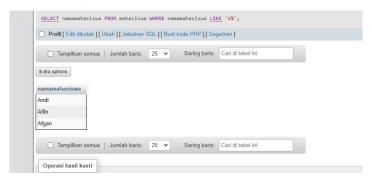


 Tampilkan NPM, NamaMahasiswa dengan Alamat="Bantul" atau Alamat="Sleman"

SELECT npm,namaMahasiswa FROM mahasiswa WHERE alamat ="sleman" OR alamat = "bantul";



- * (Asterisk) -> artinya semua/bebas
- ? -> menggantikan satu huruf
- Tampilkan Nama Mahasiswa yang huruf depannya A
 SELECT namamahasiswa FROM mahasiswa WHERE namamahasiswa
 LIKE 'A%';



Tampilkan NamaMahasiswa yang huruf belangkangnya A
 SELECT namamahasiswa FROM mahasiswa WHERE namamahasiswa
 LIKE '% A';



Tampilkan NamaMahasiswa yang mengandung huruf A
 SELECT namamahasiswa FROM mahasiswa WHERE namamahasiswa
 LIKE '% A%';



 Tampilkan NamaMahasiswa yang huruf keduanya a SELECT namamahasiswa FROM mahasiswa WHERE SUBSTRING(namamahasiswa, 2, 1) = 'a';

