**UJIAN TENGAH SEMESTER**

**BASIS DATA II**



|  |
| --- |
| **Disusun Oleh:**  Nama: Seinal Arifin  NIM: 2304111000149  Kelas: 1F4D  **Dosen Pengampu:**  Nama:  Moh. Kautsar Shopan, ,S.Kom.,M.MT  NIP: 19770713 200212 1 004 |

**PRODI TEKNIK INFORMATIKA**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA**

**2025**

Instruksi Soal:

1. Desain Basis Data, Rancanglah skema basis data (ERD + relasi) untuk kebutuhan sistem

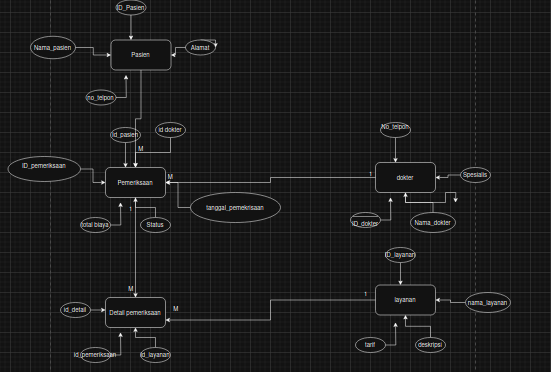
berikut:

a. Pasien dapat mendaftar pemeriksaan.

b. Dokter melayani beberapa pasien

c. Terdapat beberapa jenis layanan pemeriksaan (cek darah, tensi, dsb).

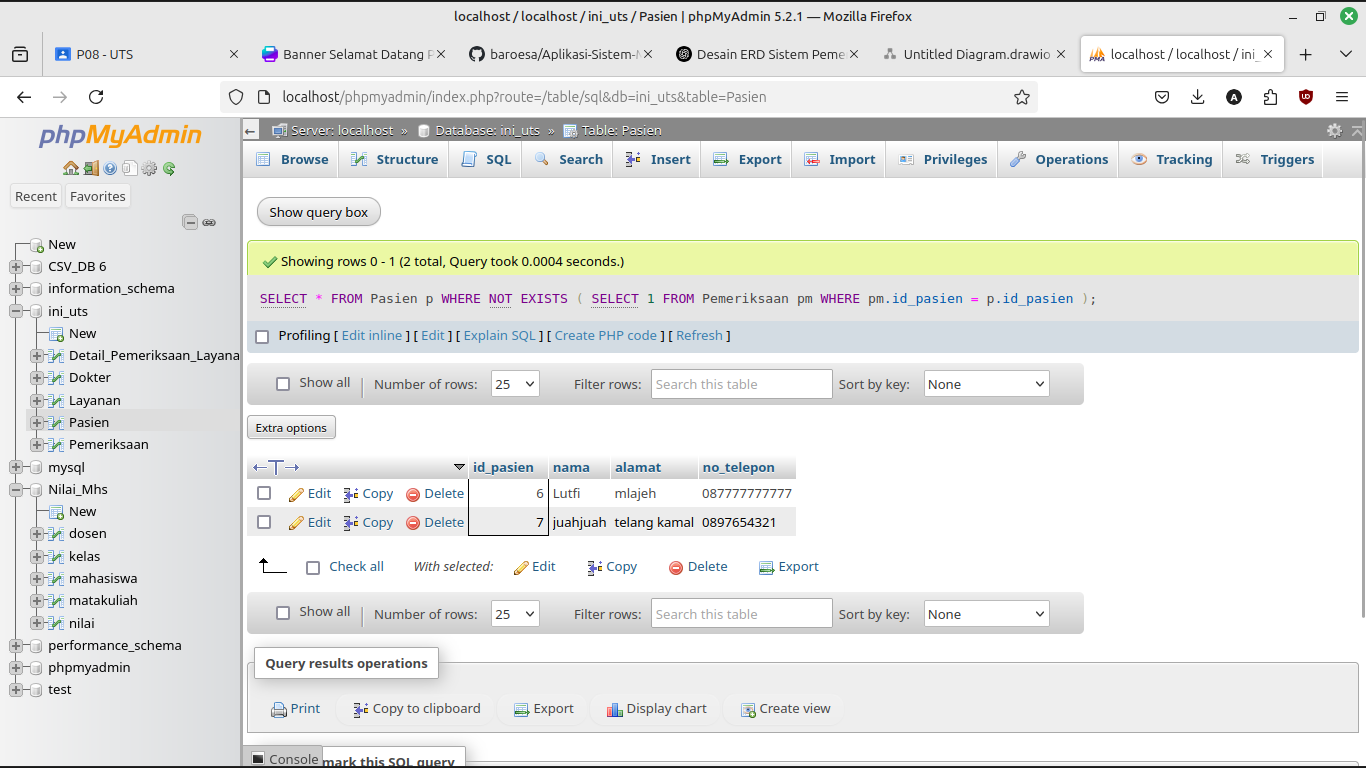
d. Setiap pemeriksaan memiliki tanggal, biaya, dan status.

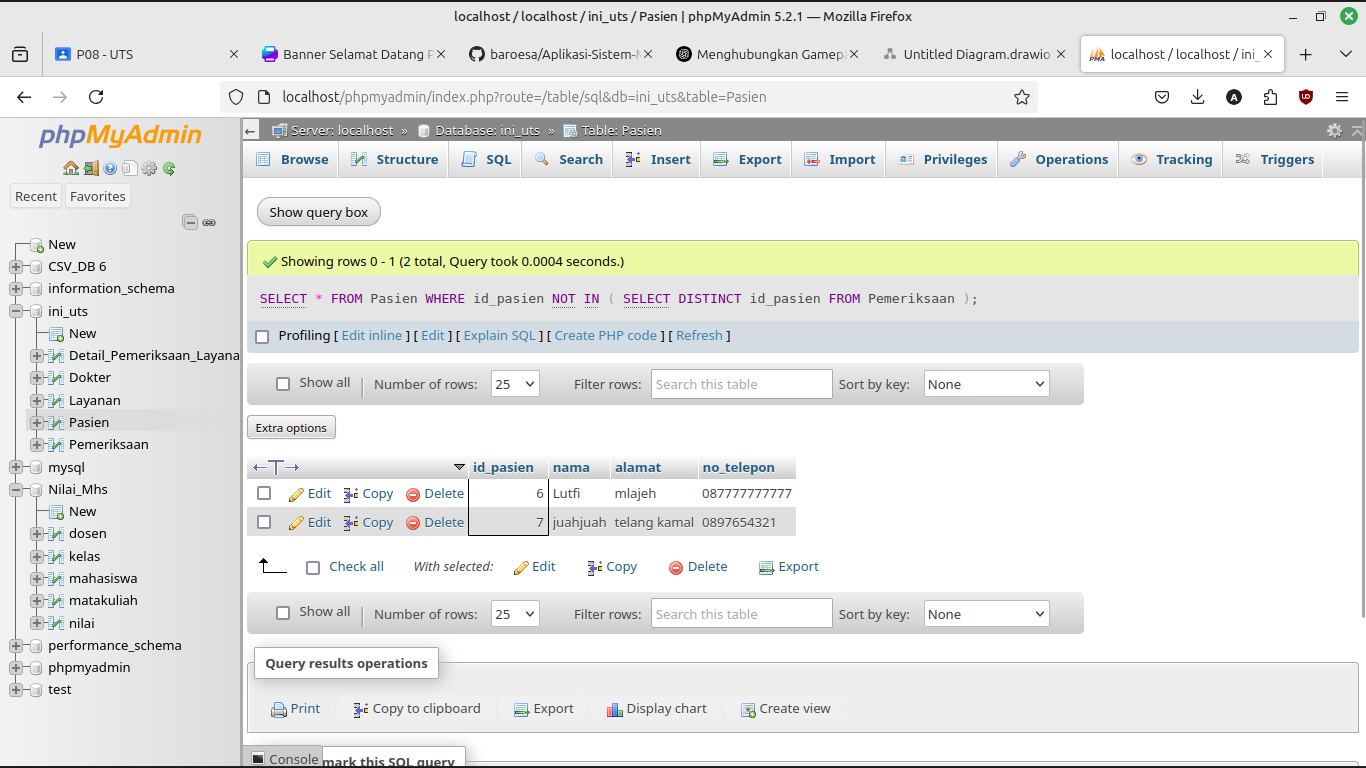


2. Query SQL, Buat 2 contoh subquery untuk menampilkan pasien yang tidak pernah melakukan

pemeriksaan.

|  |
| --- |
| SELECT \*  FROM Pasien p  WHERE NOT EXISTS (  SELECT 1  FROM Pemeriksaan pm  WHERE pm.id\_pasien = p.id\_pasien  );  SELECT \* FROM Pasien p WHERE NOT EXISTS ( SELECT 1 FROM Pemeriksaan pm WHERE pm.id\_pasien = p.id\_pasien ); |





3. Buat 1 query JOIN untuk menampilkan daftar pemeriksaan dengan nama pasien, nama

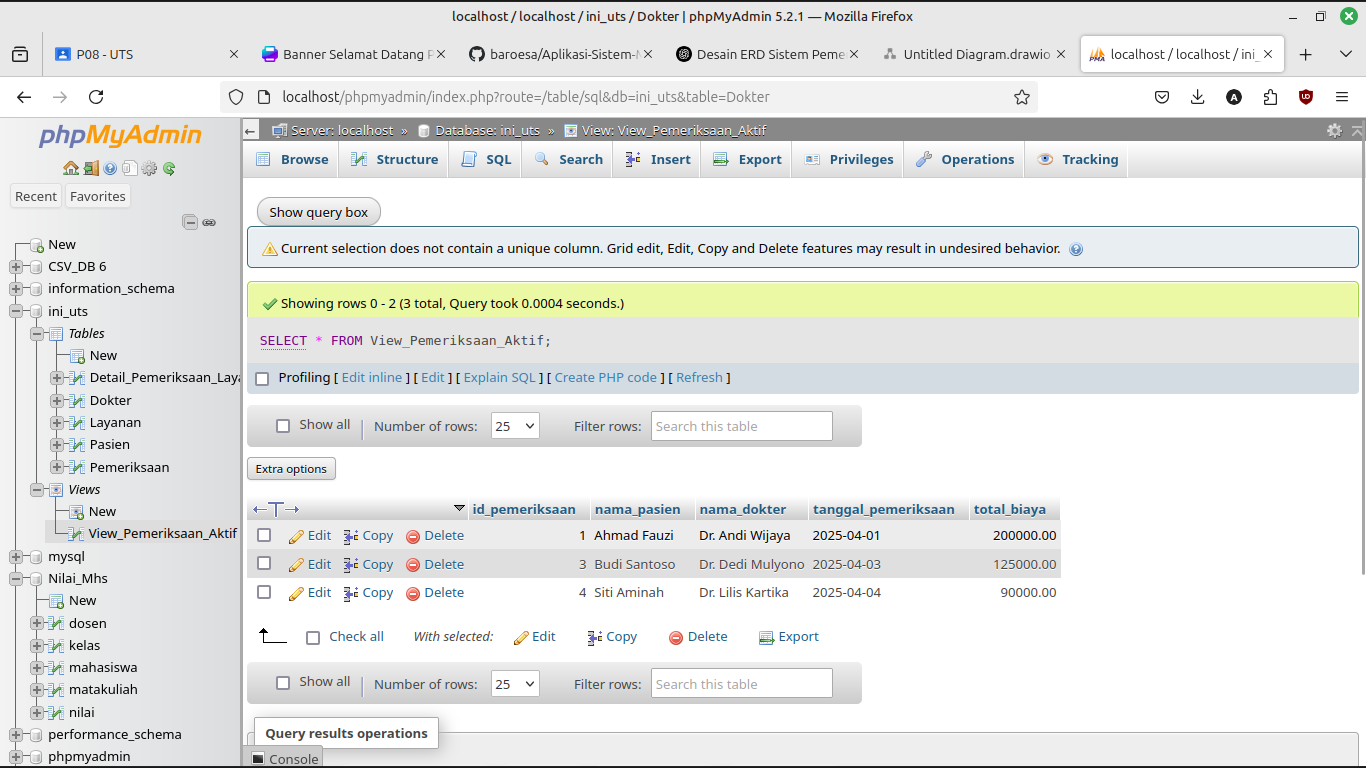
dokter, dan nama layanan.

Querynya

|  |
| --- |
| SELECT p.id\_pemeriksaan, pas.nama AS nama\_pasien, dok.nama AS nama\_dokter, l.nama\_layanan, p.tanggal\_pemeriksaan, p.status, p.total\_biaya FROM Pemeriksaan p JOIN Pasien pas ON p.id\_pasien = pas.id\_pasien JOIN Dokter dok ON p.id\_dokter = dok.id\_dokter JOIN Detail\_Pemeriksaan\_Layanan dpl ON p.id\_pemeriksaan = dpl.id\_pemeriksaan JOIN Layanan l ON dpl.id\_layanan = l.id\_layanan ORDER BY p.tanggal\_pemeriksaan; |

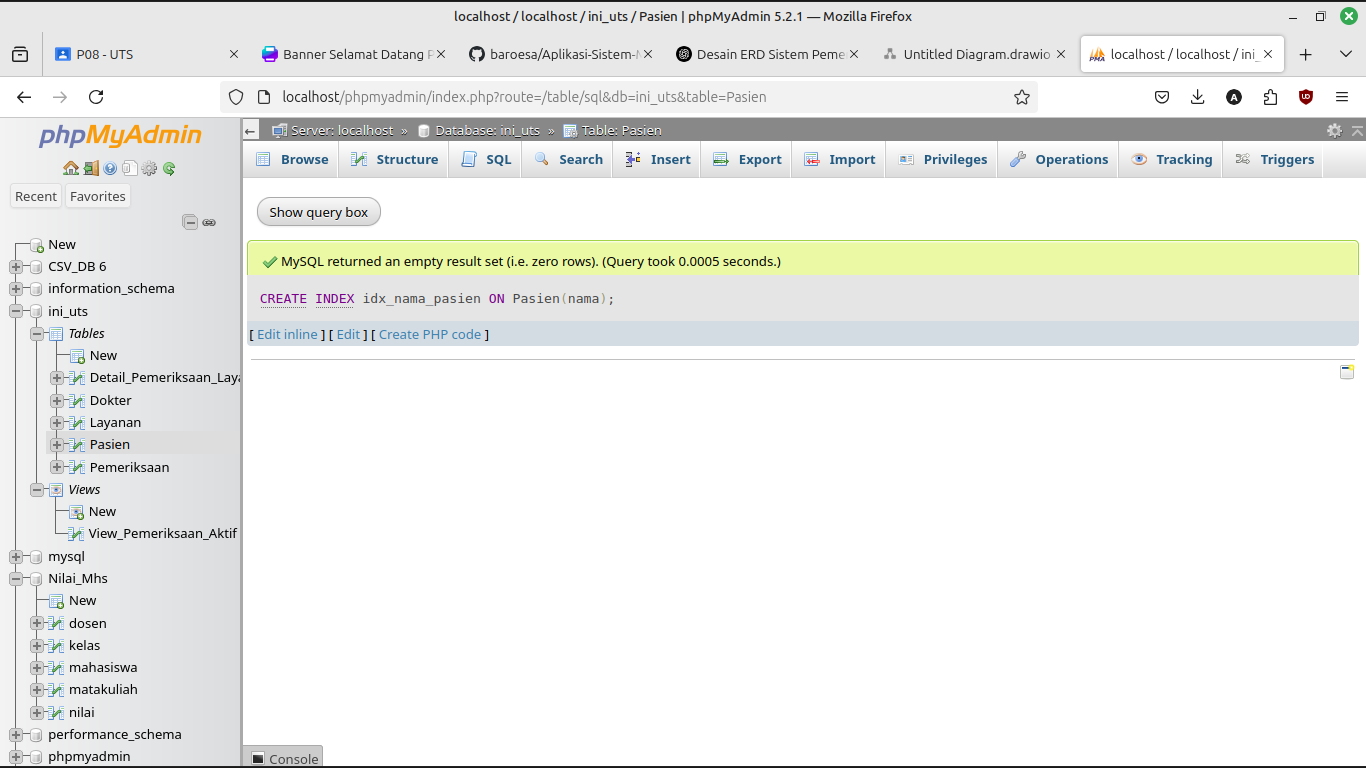
4. Buat sebuah VIEW untuk menampilkan data pemeriksaan aktif (status = ‘selesai’).

|  |
| --- |
| CREATE VIEW View\_Pemeriksaan\_Aktif AS  SELECT  p.id\_pemeriksaan,  pas.nama AS nama\_pasien,  dok.nama AS nama\_dokter,  p.tanggal\_pemeriksaan,  p.total\_biaya  FROM Pemeriksaan p  JOIN Pasien pas ON p.id\_pasien = pas.id\_pasien  JOIN Dokter dok ON p.id\_dokter = dok.id\_dokter  WHERE p.status = 'selesai'; |



5. Tambahkan INDEX pada kolom yang sering dicari, misalnya nama\_pasien.

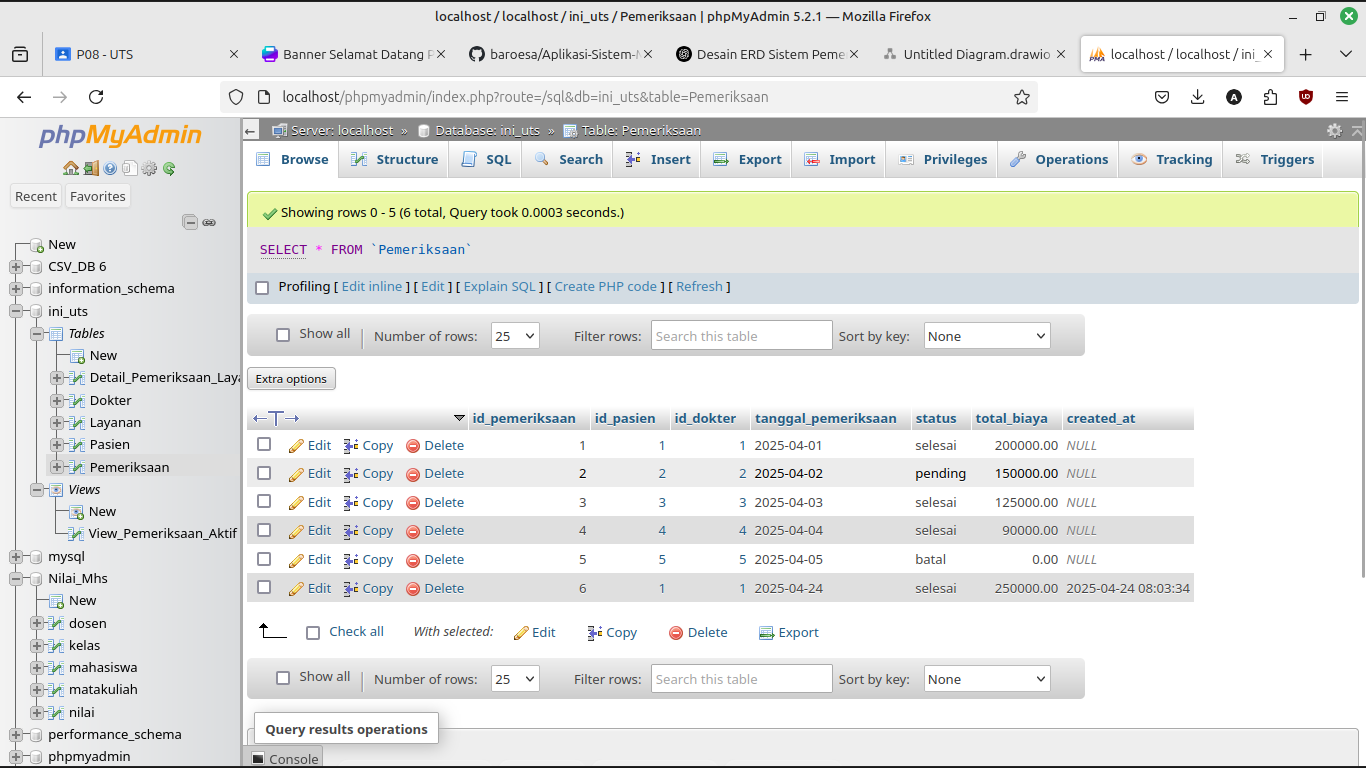
|  |
| --- |
| CREATE INDEX idx\_nama\_pasien ON Pasien(nama); |



6. Buat TRIGGER agar setiap kali data pemeriksaan ditambahkan, otomatis dicatat waktu entri

(created\_at).

|  |
| --- |
| DELIMITER //  CREATE TRIGGER set\_created\_at\_before\_insert  BEFORE INSERT ON Pemeriksaan  FOR EACH ROW  BEGIN  SET NEW.created\_at = NOW();  END;  //  DELIMITER ; |



7. Buat STORED PROCEDURE untuk menampilkan total biaya pemeriksaan per pasien.