DOKUMENTASI TUGAS 3 DATABASES

1. Buat terlebih dahulu Databasenya

Basis data



2. Lalu membuat struktur Tabel terlebih dahulu

2 branch_name varchar(255) utf8mb4_general_ci

Pilih Semua Dengan pilihan: Jelajahi

Tabel Donor



Tidak

Ubah

Tidak ada

Hapus

Utama

Unik

• Tabel Donation



Indeks

Spasial

Penjelasan:

- a) Donor:
 - donor_id: Merupakan primary key yang di-generate secara otomatis.
 - donor_name: Kolom untuk menyimpan nama donor.
- b) Branch:
 - branch_id: Primary key yang juga di-generate secara otomatis.
 - branch_name: Kolom untuk menyimpan nama cabang.
- c) Donation:

- donation_id: Primary key yang di-generate secara otomatis.
- donor_id: Foreign key yang mengacu pada tabel Donor.
- branch_id: Foreign key yang mengacu pada tabel Branch.
- donation_date: Menyimpan tanggal donasi.
- ❖ amount: Menyimpan jumlah donasi (dengan dua desimal untuk pecahan).
- 3. Code Sql Untuk menghitung jumlah donasi bulanan total per donor per cabang

SELECT

donor_id,

branch_id,

DATE_FORMAT(donation_date, '%Y-%m') AS donation_month,

SUM(amount) AS total_donation

FROM

Donation

GROUP BY

donor_id,

branch_id,

YEAR(donation date),

MONTH(donation_date)

ORDER BY

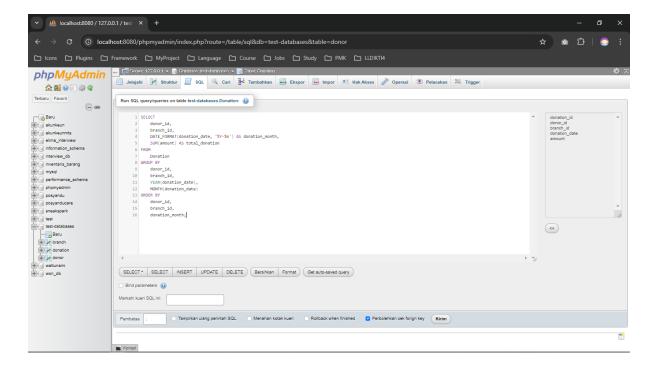
donor id,

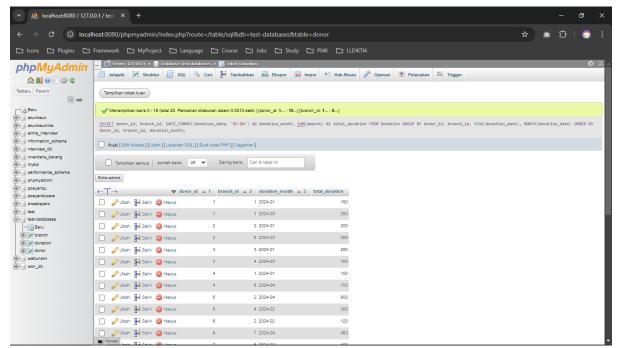
branch id,

donation month;

Penjelasan Query:

- 1. SELECT donor_id, branch_id, DATE_FORMAT(donation_date, '%Y-%m') AS donation month:
 - Mengambil ID donor (donor_id), ID cabang (branch_id), dan bulan donasi
 (donation_month) dalam format YYYY-MM (misalnya, 2024-01 untuk Januari 2024).
- 2. SUM(amount) AS total_donation:
 - Menjumlahkan total donasi (amount) untuk setiap kombinasi donor dan cabang per bulan.
- 3. GROUP BY donor_id, branch_id, YEAR(donation_date), MONTH(donation_date):
 - Mengelompokkan hasil berdasarkan donor, cabang, dan bulan (dari tanggal donasi) untuk menghitung total donasi bulanan.
- 4. ORDER BY donor_id, branch_id, donation_month:
 - o Mengurutkan hasil berdasarkan **ID donor**, **ID cabang**, dan **bulan donasi**.





4. Code Sql untuk melihat siapa yang mendonor dan melihat cabang mana yang mendonor

SELECT donation.donation_date, branch.branch_name, donor.donor_name, donation.amount

FROM donation

INNER JOIN branch ON donation.branch id = branch.branch id

INNER JOIN donor ON donation.donor_id = donor.donor_id;

Penjelasan:

- 1. SELECT donation.donation_date, branch.branch_name, donor.donor_name, donation.amount:
 - o Bagian ini menentukan kolom-kolom yang ingin ditampilkan dalam hasil query.

- donation.donation_date: Tanggal donasi dari tabel Donation.
- branch.branch_name: Nama cabang dari tabel Branch di mana donasi dilakukan.
- **donor.donor name**: Nama donor dari tabel **Donor** yang melakukan donasi.
- **donation.amount**: Jumlah donasi dari tabel **Donation**.

2. FROM donation:

O Bagian ini menentukan tabel utama yang menjadi sumber data, yaitu **tabel Donation**. Query ini dimulai dengan mengakses data dari tabel **Donation**.

3. INNER JOIN branch ON donation.branch_id = branch.branch_id:

- INNER JOIN adalah tipe join yang menghubungkan tabel Donation dengan tabel
 Branch berdasarkan kolom yang sama di kedua tabel.
- ON donation.branch_id = branch.branch_id: Kondisi ini menyatakan bahwa baris dari tabel Donation dan Branch akan dihubungkan ketika branch_id di kedua tabel cocok. Hanya baris yang cocok antara tabel Donation dan Branch yang akan dimasukkan ke dalam hasil.

4. INNER JOIN donor ON donation.donor_id = donor.donor_id:

- INNER JOIN kedua ini menghubungkan tabel Donation dengan tabel Donor berdasarkan kolom yang sama, yaitu donor_id.
- ON donation.donor_id = donor.donor_id: Kondisi ini menyatakan bahwa baris dari tabel Donation dan Donor akan dihubungkan ketika donor_id di kedua tabel cocok.
 Hanya baris yang cocok antara tabel Donation dan Donor yang akan dimasukkan ke dalam hasil.

