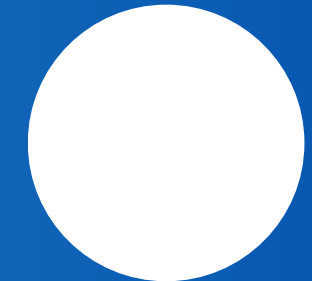
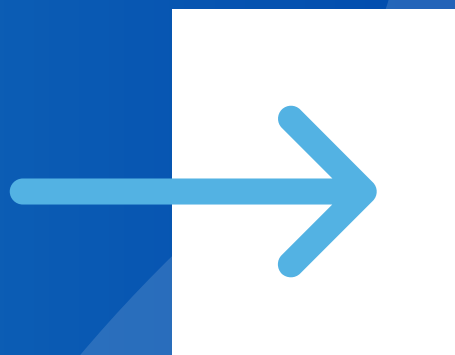


IMPLEMENTASI BASIS DATA (TRIGGER)



Kelompok 8

- Dimas Rizky Fajar P / 24.N1.0026
- Adonai Shan Matthew / 24.N1.0043
- Josephine Cornelia Kristanto / 24.N4.0001



TRIGGER 1

```
DELIMITER $$

CREATE TRIGGER trg_kas_to_buku_besar
AFTER INSERT ON kas_harian
FOR EACH ROW
BEGIN
    INSERT INTO buku_besar (id_perkiraan, id_status, tanggal, keterangan, reff, jumlah, id_user)
    VALUES (NEW.id_perkiraan, NEW.id_status, NEW.tanggal, NEW.keterangan, NEW.reff, NEW.jumlah, NEW.id_user);
END$$

DELIMITER ;
```

```
INSERT INTO kas_harian (id_perkiraan, id_status, tanggal, keterangan, reff, jumlah, id_user)
VALUES (107, 1, '2025-09-14', 'Sumbangan', 'Bruder Thomas', 2000000, 1);
```

<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>				id_kas	id_perkiraan	id_status	tanggal	keterangan	reff	jumlah	id_user
<div><div><div></div></div></div>	<div><div><div></div></div></div> Edit	<div><div><div></div></div></div> Copy	<div><div><div></div></div></div> Delete	1	101	1	2025-09-01	Kolekte Mingguan	Bruder Thomas	500000.00	1
<div><div><div></div></div></div>	<div><div><div></div></div></div> Edit	<div><div><div></div></div></div> Copy	<div><div><div></div></div></div> Delete	3	101	1	2025-09-14	Gaji Bruder September	Bruder Hans	5000000.00	2
<div><div><div></div></div></div>	<div><div><div></div></div></div> Edit	<div><div><div></div></div></div> Copy	<div><div><div></div></div></div> Delete	4	107	1	2025-09-14	Sumbangan	Bruder Thomas	2000000.00	1

<div><div><div>←</div><div>T</div><div>→</div></div><div></div></div>				id_buku_besar	id_perkiraan	id_status	tanggal	keterangan	reff	jumlah	id_user
<div><div><div></div></div><div><div><div></div></div><div>Edit</div><div><div><div></div></div><div>Copy</div></div><div><div><div></div></div><div>Delete</div></div></div></div>	1	101	1	2025-09-14	Gaji Bruder September	Bruder Hans	5000000.00	2			
<div><div><div></div></div><div><div><div></div></div><div>Edit</div><div><div><div></div></div><div>Copy</div></div><div><div><div></div></div><div>Delete</div></div></div></div>	2	107	1	2025-09-14	Sumbangan	Bruder Thomas	2000000.00	1			

Kami membuat trigger untuk kondisi ketika bruder menginput data di tabel kas_harian, maka data tersebut akan otomatis terupdate dan bertambah di tabel buku_besar




TRIGGER 2

```
DELIMITER $$

CREATE TRIGGER trg_bank_to_buku_besar
AFTER INSERT ON bank_harian
FOR EACH ROW
BEGIN
    INSERT INTO buku_besar (id_perkiraan, id_status, tanggal, keterangan, reff, jumlah, id_user)
    VALUES (NEW.id_perkiraan, NEW.id_status, NEW.tanggal, NEW.keterangan, NEW.reff, NEW.jumlah, NEW.id_user);
END$$

DELIMITER ;
```

```
INSERT INTO bank_harian (id_perkiraan, id_status, tanggal, keterangan, reff, jumlah, id_user)
VALUES
(102, 1, '2025-09-14', 'Gaji Bruder September', 'Bruder Thomas', 5000000, 1);
```

				id_bank	id_perkiraan	id_status	tanggal	keterangan	reff	jumlah	id_user
<input type="checkbox"/>	 Edit	 Copy	 Delete	1	102	1	2025-09-14	Gaji Bruder September	Bruder Thomas	5000000.00	1

<div><div><div>←</div><div>T</div><div>→</div></div><div></div></div>				id_buku_besar	id_perkiraan	id_status	tanggal	keterangan	reff	jumlah	id_user
<div><div><div><div></div></div></div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div>Edit</div><div><div><div></div><div></div></div></div></div><div><div>Copy</div><div><div><div></div><div></div></div></div></div><div><div>Delete</div><div><div><div></div><div></div></div></div></div></div>	1	101	1	2025-09-14	Gaji Bruder September	Bruder Hans	5000000.00	2			
<div><div><div><div></div></div></div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div>Edit</div><div><div><div></div><div></div></div></div></div><div><div>Copy</div><div><div><div></div><div></div></div></div></div><div><div>Delete</div><div><div><div></div><div></div></div></div></div></div>	2	107	1	2025-09-14	Sumbangan	Bruder Thomas	2000000.00	1			
<div><div><div><div></div></div></div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div>Edit</div><div><div><div></div><div></div></div></div></div><div><div>Copy</div><div><div><div></div><div></div></div></div></div><div><div>Delete</div><div><div><div></div><div></div></div></div></div></div>	4	102	1	2025-09-14	Gaji Bruder September	Bruder Thomas	5000000.00	1			

Kami membuat trigger untuk kondisi ketika bruder menginput data di tabel bank_harian, maka data tersebut akan otomatis terupdate dan bertambah di tabel buku_besar

TRIGGER 3

```
DELIMITER $$

CREATE TRIGGER trg_hitungan_hari_bruder_insert
BEFORE INSERT ON bruder
FOR EACH ROW
BEGIN
    -- Hitung jumlah hari kalau ada tanggal datang & pulang komunitas
    IF NEW.tgl_datang_komunitas IS NOT NULL
        AND NEW.tgl_pulang_komunitas IS NOT NULL THEN
        SET NEW.jumlah_hari = DATEDIFF(NEW.tgl_pulang_komunitas, NEW.tgl_datang_komunitas);

    -- Kalau tidak ada komunitas, cek tanggal pergi & pulang luar kota
    ELSEIF NEW.tgl_pergi_luarkota IS NOT NULL
        AND NEW.tgl_pulang_luarkota IS NOT NULL THEN
        SET NEW.jumlah_hari = DATEDIFF(NEW.tgl_pulang_luarkota, NEW.tgl_pergi_luarkota);

    -- Kalau dua-duanya kosong → jumlah_hari = 0
    ELSE
        SET NEW.jumlah_hari = 0;
    END IF;
END$$

DELIMITER ;
```



```
INSERT INTO bruder (id_user, tgl_datang_komunitas, tgl_pulang_komunitas, keterangan_pp)
VALUES (1, '2025-09-01', '2025-09-10', 'Retret komunitas');
```

	id_pp	id_user	tgl_datang_komunitas	tgl_pulang_komunitas	tgl_pergi_luarkota	tgl_pulang_luarkota	jumlah_hari	keterangan_pp
<input type="checkbox"/> Edit <input type="checkbox"/> Copy <input type="checkbox"/> Delete	2	1	2025-09-01	2025-09-10	NULL	NULL	9	Retret komunitas

Trigger ini jalan sebelum data baru masuk ke tabel bruder.

- Kalau ada tanggal datang & pulang komunitas → otomatis ngitung selisih harinya, hasilnya masuk ke jumlah_hari.
- Kalau ada tanggal pergi & pulang luar kota → otomatis juga dihitung selisih harinya ke jumlah_hari.
- Kalau tanggalnya belum lengkap → jumlah_hari diisi 0 dulu.

TRIGGER 4

```
DELIMITER $$

CREATE TRIGGER trg_hitungan_hari_bruder_update
BEFORE UPDATE ON bruder
FOR EACH ROW
BEGIN
    -- Reset jumlah_hari
    SET NEW.jumlah_hari = 0;

    -- Hitung ulang jumlah_hari untuk komunitas
    IF NEW.tgl_datang_komunitas IS NOT NULL
        AND NEW.tgl_pulang_komunitas IS NOT NULL THEN
        SET NEW.jumlah_hari = DATEDIFF(NEW.tgl_pulang_komunitas, NEW.tgl_datang_komunitas);
    END IF;

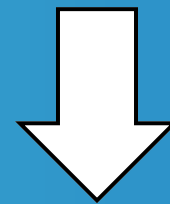
    -- Hitung ulang jumlah_hari untuk luar kota
    IF NEW.tgl_pergi_luarkota IS NOT NULL
        AND NEW.tgl_pulang_luarkota IS NOT NULL THEN
        SET NEW.jumlah_hari = NEW.jumlah_hari + DATEDIFF(NEW.tgl_pulang_luarkota, NEW.tgl_pergi_luarkota);
    END IF;
END$$

DELIMITER ;
```




```
UPDATE bruder  
SET tgl_pulang_komunitas = '2025-09-07'  
WHERE id_pp = 2;
```

	id_pp	id_user	tgl_datang_komunitas	tgl_pulang_komunitas	tgl_pergi_luarkota	tgl_pulang_luarkota	jumlah_hari	keterangan_pp
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	2	1	2025-09-01	2025-09-10	NULL	NULL	9	Retret komunitas



	id_pp	id_user	tgl_datang_komunitas	tgl_pulang_komunitas	tgl_pergi_luarkota	tgl_pulang_luarkota	jumlah_hari	keterangan_pp
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	2	1	2025-09-01	2025-09-07	NULL	NULL	6	Retret komunitas

Trigger ini jalan sebelum data lama di tabel bruder diperbarui.

- Kalau ada perubahan pada tanggal datang & pulang komunitas → otomatis dihitung ulang selisih harinya dan masuk ke jumlah_hari.
- Kalau ada perubahan pada tanggal pergi & pulang luar kota → otomatis juga dihitung ulang selisih harinya lalu ditambahkan ke jumlah_hari.
- Kalau tanggalnya belum lengkap → jumlah_hari otomatis jadi 0.