

Analisis Relasi Driver, Supervisor, Trip, dan Vehicle

1. Trip sebagai entitas pusat (hub)

Trip atau perjalanan merupakan inti dari sistem ini. Semua entitas lainnya (driver, supervisor, dan vehicle) berelasi langsung dengan trip karena setiap perjalanan:

- Dilakukan oleh seseorang (driver)
- Diawasi oleh seseorang (supervisor)
- Menggunakan sebuah kendaraan (vehicle)

Dengan kata lain, Trip adalah aktivitas operasional utama, sedangkan Driver, Supervisor, dan Vehicle adalah entitas pendukung yang melengkapi pelaksanaan trip.

2. Driver dan Trip (One-to-Many)

Setiap Trip dijalankan oleh satu driver, karena secara operasional satu kendaraan dalam satu perjalanan biasanya dikendalikan oleh satu orang.

Namun, satu Driver bisa menjalankan banyak trip. Misalnya, seorang driver bernama Budi dapat melakukan beberapa perjalanan dalam satu minggu, baik ke lokasi berbeda maupun dengan kendaraan berbeda.

Relasi:

- Satu driver → banyak trip
- Satu trip → satu driver (One-to-Many dari Driver ke Trip)

3. Supervisor dan Trip (One-to-Many)

Setiap Trip diawasi oleh satu supervisor, yaitu pihak yang bertanggung jawab memantau pelaksanaan trip, memastikan SOP dijalankan, serta menangani pelaporan jika ada masalah.

Namun, satu Supervisor bisa mengawasi banyak trip. Dalam konteks operasional, seorang supervisor mungkin bertanggung jawab terhadap beberapa rute, kendaraan, atau driver sekaligus.

Relasi:

- Satu supervisor → banyak trip
- Satu trip → satu supervisor (One-to-Many dari Supervisor ke Trip)

4. Vehicle dan Trip (One-to-Many)

Setiap Trip harus menggunakan satu kendaraan. Misalnya, untuk melakukan perjalanan dari Jakarta ke Bandung, hanya satu kendaraan yang digunakan.

Namun, satu kendaraan dapat digunakan untuk banyak trip sepanjang waktu. Contohnya, kendaraan dengan pelat B1234ABC bisa dipakai untuk 3–4 perjalanan berbeda dalam seminggu, oleh driver atau supervisor yang berbeda.

Relasi:

- Satu vehicle → banyak trip
- Satu trip → satu vehicle

(One-to-Many dari Vehicle ke Trip)