



Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang
Mata Kuliah Data Warehouse
Kuis 1

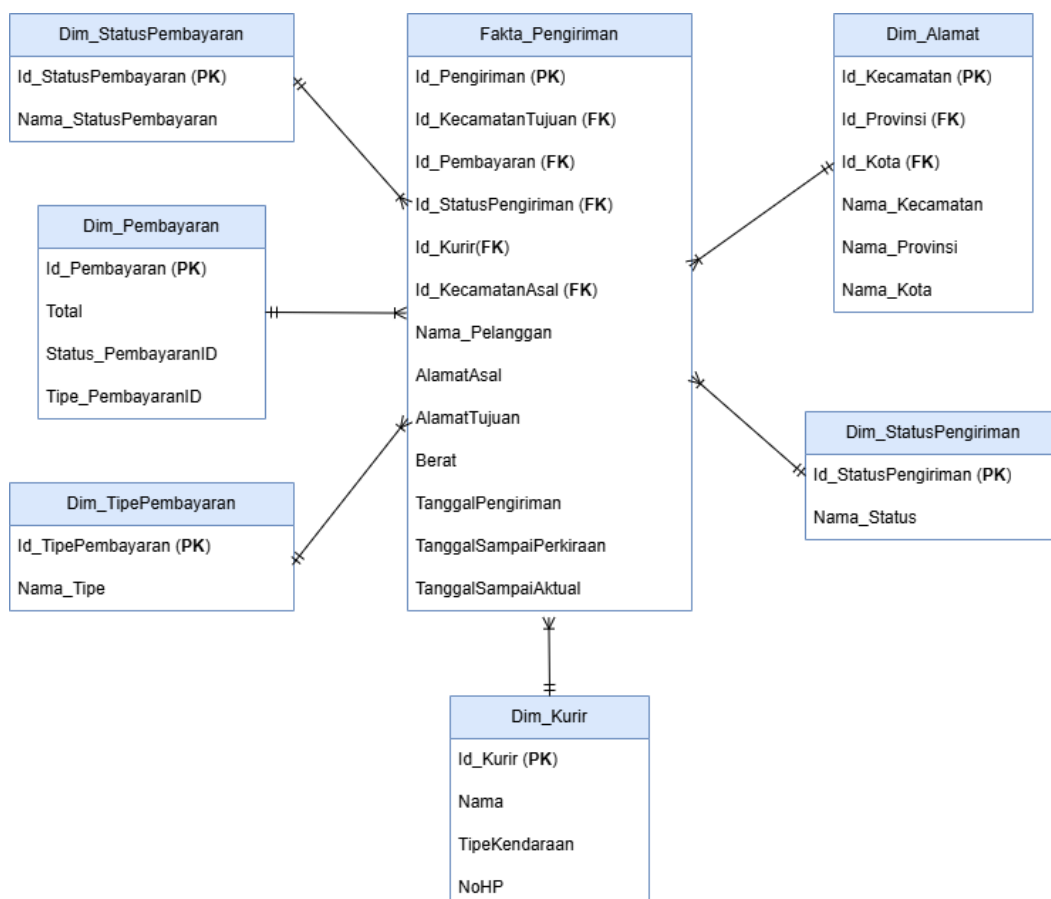
Nama : Renald Agustinus

Nomor Urut : 21

1. Tuliskan perbandingan star schema dan snowflake schema pada tabel berikut:

	Star Schema	Snowflake Schema
Normalisasi	Denormalisasi	Normalisasi
Kompleksitas desain/skema	Sederhana	Kompleks(banyak tabel dan relasi)
Kompleksitas query	Lebih Sederhana	Lebih Kompleks
Performa query	Lebih Sedikit karena join sedikit	Lebih lambat karena join banyak
Storage	Membutuhkan storage lebih banyak	Lebih hemat storage karena data terpisah
Integritas data	Integritas data lebih rendah karena redudansi	Integritas data lebih tinggi
Maintenance (pengisian data dengan proses ETL dari OLTP)	Lebih mudah	Lebih sulit dan kompleks karena banyak dependensi

2. Gambar berikut menunjukkan skema OLTP database dari sebuah sistem informasi ekspedisi. Buatlah data warehouse dalam star schema yang digunakan sebagai dasar analisis performa ekspedisi.



Penjelasan Tabel

- **Fakta_Pengiriman:** Berisi data utama transaksi pengiriman, mencatat berat barang, tanggal pengiriman, tanggal sampai, status pengiriman, serta informasi kurir dan pembayaran.
- **Dim_Alamat:** Menyimpan informasi kecamatan, kota, dan provinsi untuk analisis pengiriman berdasarkan wilayah.
- **Dim_Pembayaran:** Berisi detail pembayaran, termasuk total, status pembayaran, dan jenis pembayaran.
- **Dim_Kurir:** Berisi informasi kurir yang menangani pengiriman, termasuk tipe kendaraan dan nomor HP.
- **Dim_StatusPengiriman:** Berisi informasi status pengiriman seperti "Dalam Perjalanan", "Ter kirim", atau "Tertunda".

Relasi Antar Tabel

- **Dim_Alamat** untuk mengetahui lokasi asal dan tujuan pengiriman.
- **Dim_Kurir** untuk melihat performa kurir berdasarkan waktu pengiriman.
- **Dim_Pembayaran** untuk mengetahui metode dan status pembayaran dalam setiap pengiriman.