

## **Tugas Data Warehouse Pertemuan ke 2**

**Nama : Agus Sanjaya**

**NIM : 312010060**

**Kelas : TI.20.A.RPL.-1**

**Matkul : Data Warehouse**

**Soal :**

Berikanlah contoh pengembangan data warehouse dengan metode top-down dan bottom-up dalam dunia pendidikan dan industri

**Jawaban :**

### **❖ Metode Top-Down:**

Metode top-down dimulai dari perencanaan strategis dan pemahaman yang mendalam tentang kebutuhan bisnis atau organisasi sebelum membangun data warehouse.

#### **- Contoh dalam Pendidikan (Top-Down):**

Dalam pendidikan, sebuah universitas dapat menggunakan metode top-down untuk mengembangkan data warehouse yang akan membantu dalam pemantauan kinerja siswa, analisis retensi, dan perencanaan sumber daya pendidikan.

#### **- Contoh dalam Industri (Top-Down):**

Dalam industri, sebuah perusahaan manufaktur dapat mengadopsi metode top-down untuk mengembangkan data warehouse yang akan digunakan untuk memantau kualitas produk, efisiensi produksi, dan mengoptimalkan rantai pasokan.

### **❖ Metode Bottom-Up:**

Metode bottom-up lebih fokus pada pengembangan data warehouse yang lebih fleksibel dan cepat dengan memulai dari data operasional dan kemudian menggabungkannya ke dalam data warehouse.

- Contoh dalam Pendidikan (Bottom-Up):

Sebuah sekolah dapat mulai dengan mengumpulkan data siswa, seperti nilai, kehadiran, dan perilaku, dari sumber operasional yang ada. Data ini kemudian dapat digunakan untuk analisis retensi dan pemantauan kinerja siswa.

- Contoh dalam Industri (Bottom-Up):

Sebuah perusahaan e-commerce dapat mulai dengan mengumpulkan data transaksi dari toko online mereka. Data ini dapat digunakan untuk analisis inventaris, pemantauan penjualan, dan analisis perilaku pelanggan.