

# Penyimpanan Data Operasional

**Djoni Darmawikarta**

djoni\_darmawikarta@yahoo.ca

## ***Lisensi Dokumen:***

*Copyright © 2004 IlmuKomputer.Com*

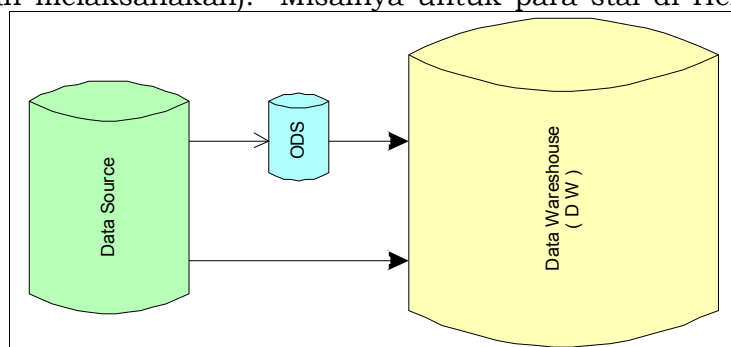
*Sehuruh dokumen di IlmuKomputer.Com dapat digunakan, dimodifikasi dan disebarkan secara bebas untuk tujuan bukan komersial (nonprofit), dengan syarat tidak menghapus atau merubah atribut penulis dan pernyataan copyright yang disertakan dalam setiap dokumen. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang, kecuali mendapatkan ijin terlebih dahulu dari IlmuKomputer.Com.*

Data Warehouse (DW) menyimpan data sejarah. Idealnya, sepanjang masa, sejak awal dan tidak pernah dihapus. Secara teknis, ini sangat mungkin dilaksanakan. Dari sudut ekonomis, mengingat harga harddisk yang makin murah, penyimpanan dan penyediaan data dengan volume tinggi juga bukan halangan utama.

Penyimpanan sejarah didalam DW, yang digunakan terutama untuk aplikasi analisa, memiliki sejumlah ke-khususan. Misalnya, data sebelum disimpan kedalam DW, perlu ditambahkan informasi waktu (temporal data) dan dibersihkan dari kesalahan-kesalahan (cleansing). Singkat kata, tidak jarang data tersimpan di DW sudah berbeda dengan data mentah dari sumbernya (terutama data transaksi harian)

Berbeda dengan DW, Penyimpanan Data Operasi (Operational Data Store, ODS) menyimpan data mutakhir (current, recent, updated, uptodate), yang boleh dikata, copy murni dari sumbernya. Kalau ada data sejarah didalam ODS, tidak sepanjang masa. Misalnya data pesanan hanya pesanan terakhir dan yang belum dipenuhi (backlog); data pelanggan hanya disimpan status terakhir dan satu sebelumnya.

ODS, seperti tersirat dari namanya, terutama dibangun untuk mendukung operasi (mendukung, bukan melaksanakan). Misalnya untuk para staf di Help Desk atau Customer Support/Services, yang memerlukan data mutakhir sewaktu menjawab pertanyaan dan membantu pelanggan. Data di ODS juga dapat digunakan untuk membuat laporan harian.



Karena ke-mutakhir-an data yang diperlukan, frekuensi pengambilan dan penyimpanan data ke ODS harus cukup tinggi, idealnya real-time – bila data disumbernya berubah, saat yang sama harus dicopykan ke ODS.

ODS sering menjadi komponen dari sistem DW yang lengkap, sebagai penyalur sumber data untuk DW, seperti tergambar.

Seperti DW, alasan teknis diperlukannya ODS, mengapa tidak langsung menggunakan data disumbernya, adalah kemungkinan “gangguan” (performance, integrity, security) bila data disumber terlalu banyak dan/atau sering di query.