1. **Apa yang membedakan teknologi database untuk data warehouse (OLAP) dari teknologi database konvensional (OLTP):**

* **OLAP (Online Analytical Processing):**
  + **Tujuan:** Digunakan untuk analisis data multi-dimensional dan pelaporan.
  + **Transaksi:** Operasi lebih bersifat membaca data (read-heavy) dan biasanya melibatkan query yang kompleks dan besar.
  + **Struktur Data:** Dirancang untuk mendukung skema bintang atau skema salib (star/snowflake schema) untuk mempercepat query analitis.
  + **Contoh Penggunaan:** Business intelligence, reporting systems, dan analisis historis.
* **OLTP (Online Transaction Processing):**
  + **Tujuan:** Digunakan untuk pemrosesan transaksi sehari-hari.
  + **Transaksi:** Operasi lebih bersifat menulis data (write-heavy) dengan banyak transaksi kecil yang sederhana.
  + **Struktur Data:** Dirancang untuk meminimalkan redundansi dan memaksimalkan kecepatan transaksi menggunakan normalisasi data.

**Contoh Penggunaan:** Sistem perbankan, sistem pemesanan, dan aplikasi manajemen inventaris.