

Fungsi TO_CHAR untuk menyeragamkan format date/time

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.

LATAR BELAKANG

Ada email japri menanyakan solusi untuk menyeragamkan tanggal. Persoalan yang sama persis saya alami semasa dinas di IBM Asia 4 tahun yang lalu. Dan, saya masih ingat solusinya.

KASUS

Kasus yang dihadapi penanya dapat dengan sederhana saya uraikan sebagai berikut. Dia diminta membuat aplikasi yang menghasilkan laporan bulanan. Laporan berisi ringkasan terpadu dari semua aktivitas departemen kerja yang ada di perusahaan, termasuk departemen penjualan, stok barang, administrasi, dan personalia.

Persoalannya adalah format tanggal yang tidak seragam dari data-data yang berasal dari macam-macam aplikasi milik departemen-departemen diatas. Aplikasi-aplikasi itu satu dengan lain tidak terkait (tidak terintegrasi). Beruntung semuanya menggunakan database Oracle.

FUNGSI TO_CHAR di ORACLE

Bentuk umum fungsi TO_CHAR adalah:

TO_CHAR(**tanggal**, *'format'*)

Fungsi ini, dapat dikatakan: Mengubah format **tanggal** kedalam bentuk diinginkan yang didefinisikan dengan string *format*.¹ Dimana **tanggal** adalah input dengan format apapun, dan *format* adalah target formatnya, misalnya 'MM-YYYY'. Contoh tanggal dengan format ini adalah '05-2004' untuk bulan Mei tahun 2004.

¹ Aturan detil dan lengkap pembentukan string format ini ada didalam dokumentasi Oracle.

SOLUSI MENGGUNAKAN FUNGSI TO_CHAR dan VIEW

Sebagai contoh, berikut struktur tabel data Penjualan dan Aktivitas Gudang. Keduanya saya sederhanakan untuk memberikan fokus pada masalah, yaitu tanggal yang formatnya tidak seragam (TANGGAL PESANAN dan TANGGAL AKTIVITAS)

Tabel PENJUALAN terdiri dari kolom-kolom (field) JENIS PENJUALAN, TANGGAL PESANAN, dan NILAI PESANAN

Tabel AKTIVITAS GUDANG terdiri dari kolom-kolom: KODE AKTIVITAS GUDANG, TANGGAL AKTIVITAS, dan NILAI BARANG

Solusi yang saya usulkan sangat sederhana, menggunakan fungsi TO_CHAR yang sudah disediakan di Oracle database.

```
CREATE VIEW ringkasan_aktivitas_terpadu_v AS (  
SELECT jenis_penjualan kode_aktivitas, TO_CHAR(tanggal_pesanan, 'MM-YYYY') bulan_tahun, SUM  
(nilai_pesanan) nilai  
FROM penjualan  
GROUP BY jenis_penjualan, TO_CHAR(tanggal_pesanan, 'MM-YYYY')  
UNION ALL  
SELECT kode_aktivitas_gudang kode_aktivitas, TO_CHAR(tanggal_aktivitas, 'MM-YYYY') bulan_tahun,  
SUM(nilai_barang) nilai  
FROM aktivitas_gudang  
GROUP BY kode_aktivitas, TO_CHAR(tanggal_aktivitas, 'MM-YYYY') )
```

View ringkasan_aktivitas_terpadu_v ini menyediakan data dengan tiga kolom, yaitu: kode_aktivitas, bulan_tahun, dan nilai, yang berasal dari tabel data sumbernya (penjualan dan aktivitas_gudang), dikelompokkan per jenis_penjualan atau kode_aktivitas_gudang dan bulan dari tanggal_pesanan atau tanggal_aktivitas.

Melalui view ini data yang diperlukan untuk membuat laporan akan diperoleh tidak lagi terganggu oleh keragaman format tanggal yang ada dari berbagai sumber data. Bahkan kita tidak peduli sama sekali format tanggal data Oracle dari sumbernya!