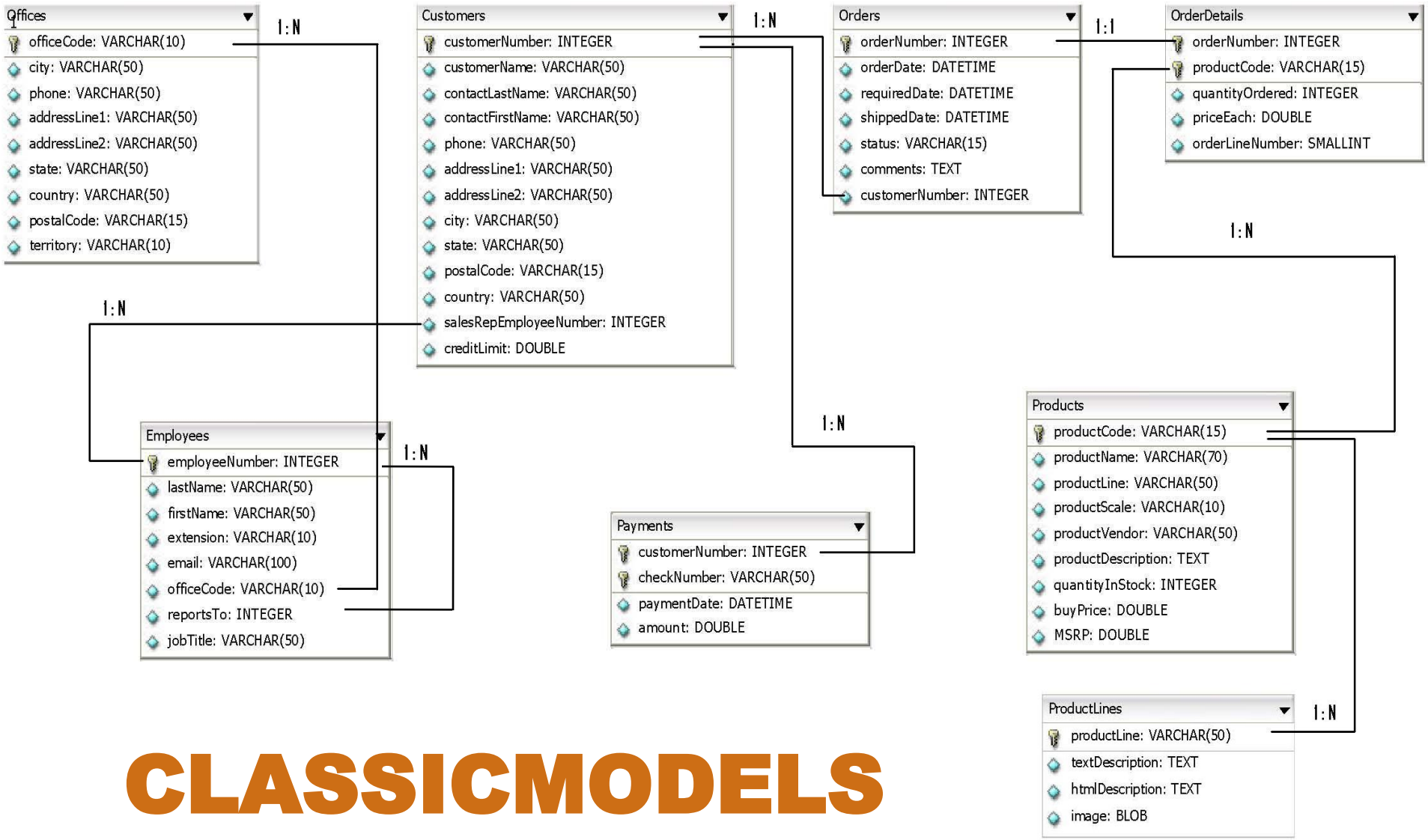
10

VIEW

SKEMA RELASI YANG DIGUNAKAN

CLASSICMODELS



CLASSICMODELS

VIEW

- VIEW merupakan sebuah object database yang berperan sebagai sebuah tabel virtual yang dihasilkan dari sebuah query SELECT.
- SELECT yang menjadi view boleh melibatkan lebih dari 1 tabel.
- Dalam SQL yang menghasilkan VIEW, tidak boleh ada kolom yang namanya sama. Ini bisa ditanggulangi dengan menggunakan alias kolom.

KEUNTUNGAN MENGGUNAKAN VIEW

- View dapat merepresentasikan sebagian data dari yang ada di tabel.
- Dengan view, join yang melibatkan banyak tabel bisa digunakan dengan lebih sederhana karena dianggap sebagai sebuah tabel.
- View dapat dianggap sebagai sebuah tabel yang menghasilkan data-data dari fungsi agregasi.
- View dapat menyembunyikan kerumitan data. Sebuah tabel bisa “dipecah” ke beberapa view untuk menampilkan data tertentu (misalnya berdasarkan tahun seperti penjualan2008, penjualan2009).
- View tidak menyimpan data besar, karena hanya menyimpan statement querynya saja.
- View dapat membatasi tingkat ketertampilan sebuah tabel jika diakses dengan user yang berbeda.

CONTOH KASUS 1

- Anda ingin membuat view untuk menampilkan pemesanan barang yang terjadi pada tahun 2004

```
-- PEMBUATAN VIEW
CREATE OR REPLACE VIEW v_Pemesanan2004 AS
SELECT * FROM ClassicModels.Orders
WHERE YEAR(OrderDate)=2004
```

CONTOH KASUS 1

- Menggunakan VIEW

```
SELECT OrderNumber,OrderDate FROM v_Pemesanan2004
```

orderNumber	orderDate
10208	2004-01-02 00:00:00
10209	2004-01-09 00:00:00
10210	2004-01-12 00:00:00
10211	2004-01-15 00:00:00
10212	2004-01-16 00:00:00
10213	2004-01-22 00:00:00

.....

151 Rows

Hasil dari query tersebut pasti hanya akan menampilkan pemesanan yang dilakukan tahun 2004 saja

Oleh : Andri Heryandi, S.T., M.T. Teknik Informatika (2009)– Universitas Komputer Indonesia

CONTOH KASUS 1

- Menggunakan VIEW

```
SELECT OrderNumber,OrderDate
FROM v_Pemesanan2004
WHERE MONTH(OrderDate)=2
```

Hasil dari query tersebut pasti hanya akan menampilkan pemesanan yang dilakukan tahun 2004 bulan Februari saja

orderNumber	orderDate
10216	2004-02-02 00:00:00
10217	2004-02-04 00:00:00
10218	2004-02-09 00:00:00
10219	2004-02-10 00:00:00
10220	2004-02-12 00:00:00
10221	2004-02-18 00:00:00
10222	2004-02-19 00:00:00
10223	2004-02-20 00:00:00
10224	2004-02-21 00:00:00
10225	2004-02-22 00:00:00
10226	2004-02-26 00:00:00

11 Rows

CONTOH KASUS 2

- Buat VIEW yang menggabungkan (join) antara tabel Employees dengan tabel Offices.

```
CREATE OR REPLACE VIEW v_Cust_Office AS
SELECT *
FROM classicmodels.Employees NATURAL JOIN classicmodels.Offices
```

CONTOH KASUS 2

- Menggunakan VIEW untuk mencari pegawai yang berkantor di USA atau JAPAN

```
SELECT EmployeeNumber,firstName,LastName,
       City,Country
FROM v_Cust_Office WHERE Country in ('USA','JAPAN')
```

employeeNumber	firstName	lastName	city	country
1002	Diane	Murphy	San Francisco	USA
1056	Mary	Patterson	San Francisco	USA
1076	Jeff	Firrelli	San Francisco	USA
1143	Anthony	Bow	San Francisco	USA
1165	Leslie	Jennings	San Francisco	USA
1166	Leslie	Thompson	San Francisco	USA
1188	Julie	Firrelli	Boston	USA
1216	Steve	Patterson	Boston	USA
1286	Foon Yue	Tseng	NYC	USA
1323	George	Vanauf	NYC	USA
162[illegible]	Mami	Nishi	Tokyo	Japan
1625	Yoshimi	Kato	Tokyo	Japan

CONTOH KASUS 3

- Buatlah view yang menampilkan banyak pemesanan per bulan.

```
CREATE OR REPLACE VIEW v_BanyakPesananPerBulan AS
SELECT YEAR(OrderDate) Tahun,
       MONTH(OrderDate) Bulan,
       COUNT(*) BanyakPesanan
FROM classicmodels.Orders
GROUP BY Tahun,Bulan
```

CONTOH KASUS 3

- Menggunakan View untuk mencari 5 bulan yang penjualannya paling banyak.

```
SELECT * FROM v_BanyakPesananPerBulan
ORDER BY BanyakPesanan DESC LIMIT 5
```

Tahun	Bulan	BanyakPesanan
2004	11	33
2003	11	30
2003	10	18
2005	5	15
2004	10	13

INSERT KE VIEW

- Insert ke sebuah view dapat dilakukan jika view yang dibuat masih termasuk view sederhana. Sebuah view disebut sederhana jika hanya melibatkan sebuah tabel dan tidak ada WHERE.
- Field yang tidak digunakan oleh view, harus mempunyai nilai default.

INSERT KE VIEW

```
CREATE TABLE tdata(
       No INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
       Nama VARCHAR(20),
       Kota VARCHAR(20),
       Tinggi int DEFAULT 165
)
```

```
CREATE OR REPLACE VIEW v_data AS
SELECT Nama,Kota FROM tdata
```

INSERT KE VIEW

```
INSERT INTO v_data
VALUES('Andri','Bandung')
```

```
INSERT INTO tdata
VALUES(null, 'Eris','Sweetwater',170)
```

```
SELECT * FROM tdata
```

No	Nama	Kota	Tinggi
1	Andri	Bandung	165
2	Eris	Sweetwater	170

Default

MENGHAPUS VIEW

- Untuk menghapus VIEW dapat menggunakan DROP VIEW.

```
DROP VIEW v_Pemesanan2004
```