**REMIDI UTS SISTEM MANAJEMEN BASIS DATA**

**Firdaus Ahmad Asy-Syahid (L 200150014)**

1. (a) Buatlahsemuarelasiantar table pada database ‘classicmodels’, danterangkanjenisrelasinya.

(b) Jelaskanfungsimasing-masing table (digunakanuntukmenyimpan data apa?)

**Jawab:**

1. RelasidanJenisRelasiantarTabel
2. Customers 🡪 Employees: Customers **– layan –** Employees [n:1]

Satu customer dilayaniolehsatupegawai. Satu pegawaidapatmelayanibanyak customer.

1. Employees 🡪 Offices: Employees – **tempat –** Offices [n:1]

Satu pegawaihanyamenempatisatukantor. Satu kantorditempatiolehbanyakpegawai.

1. Employees 🡪 Employees: Employees – **pimpin –**Employees [n:1]

Satu pegawaidipimpinolehsatupegawaiberkedudukan di atasnya. Satu pegawaidapatmemimpinbanyakpegawaiberkedudukan di bawahnya.

1. Products 🡪 Product Lines: Product – **klasifikasi –** ProductLines [n:1]

Satu produkmemilikisatu product line (label). Satu product line dapatdigunakanolehbanyakproduk.

1. Customers 🡪 Orders: Customers –**lakukan –** Orders [n:1]

Satu customer dapatmelakukan order lebihdarisatu. Satu order terdaftardilakukanolehsatu customer.

1. Customers 🡪 Payments: Customers – **lakukan –** Payments [n:1]

Satu customer melakukan payment lebihdarisatujikamemiliki order lebihdarisatu juga. Namunsatu payment yang terbayarkanhanyadilakukanolehsatu customer.

1. Orders 🡪 Products: Orders– **contains –** Products [n:m]

Satu order terdiridaribanyakprodukbegitu pula satuprodukakanmemilikibanyak order. Dari keduanyamuncultabelbaruyaitu**orderdetails**.

(b)FungsiTabel

1. Orders: Datapemesananbarang yang dilakukanolehpelangggan.

2. Employees: Data pegawaiperusahaan.

3. Offices: Data kantor yang dimilikiperusahaan.

4. Customers: Data pelangganperusahaan.

5. Order Details: Data spesifikdari order pelanggan.

6. Payments: Data pembayaranpelangganatas order.

7. Product Lines: Data deskripsidari label barang.

8. Products: Data barang yang dijualperusahaan.

1. Buatlah query untukmenampilkandaftarbarang yang terjualpadatanggaltertentu. Kolom output minimal: kode, namabarang, danjumlahbarangterjual.

**Jawab:**

SELECTproducts.productCode, products.productName, orderdetails.quantityOrdered, orderdetails.priceEach

FROM products, orders, orderdetails

WHERE products.productCode = orderdetails.productCodeAND

orders.orderNumber = orderdetails.orderNumberAND

orders.orderDate = "2003-01-06" AND

NOT orders.status = "Cancelled";

1. Samadengansoalkeduanamundalambentuk store procedure dengantanggalsebagai input dan output adalahnilaiuang yang diperoleh di tanggaltersebutdantabeldaftarbarang.

**Jawab:**

DELIMITER//

CREATE PROCEDURE orderbydate (IN tanggalvarchar(10), OUT total int)

BEGIN

SELECT SUM(orderdetails.quantityOrdered\*orderdetails.priceEach) INTO total

FROM orders, orderdetails

orders.orderNumber = orderdetails.orderNumber AND

orders.orderDate) = tanggal AND

NOT orders.status = "Cancelled";

SELECT products.productCode, products.productName, orderdetails.quantityOrdered, orderdetails.priceEach

FROM products, orders, orderdetails

WHERE products.productCode = orderdetails.productCode AND

orders.orderNumber = orderdetails.orderNumber AND

orders.orderDate) = tanggal AND

NOT orders.status = "Cancelled";

END//

DELIMITER;

1. Buatlah store procedure untukmenampilkandaftar customer yang melakukanpembelian (order) selamasatumingguterakhir, sehingga output adalahjumlahpelanggandandaftarpelanggan.

**Jawab:**

DELIMITER//

CREATE PROCEDURE customerdata (IN bulanint(2), IN tahunint(4), OUT jumlahint)

BEGIN

SELECT COUNT(DISTINCT orders.customerNumber) INTO jumlah

FROM orders

WHERE month(orderDate) = bulan AND

year(orderDate) = tahun AND

day(orders.orderDate) >= 24;

SELECT customers.customerNumber, customers.customerName

FROM customers, orders

WHERE customer.customerNumber = orders.customerNumber AND

month(orders.orderDate) = bulan AND

year(orders.orderDate) = tahun AND

day(orders.orderDate) >= 24;

END//

DELIMITER;