

# **IF2240 Basis Data**

## **Semester II 2019/2020**

### **Praktikum II : Advanced SQL**

Dipersiapkan oleh:  
Asisten Laboratorium Basis Data

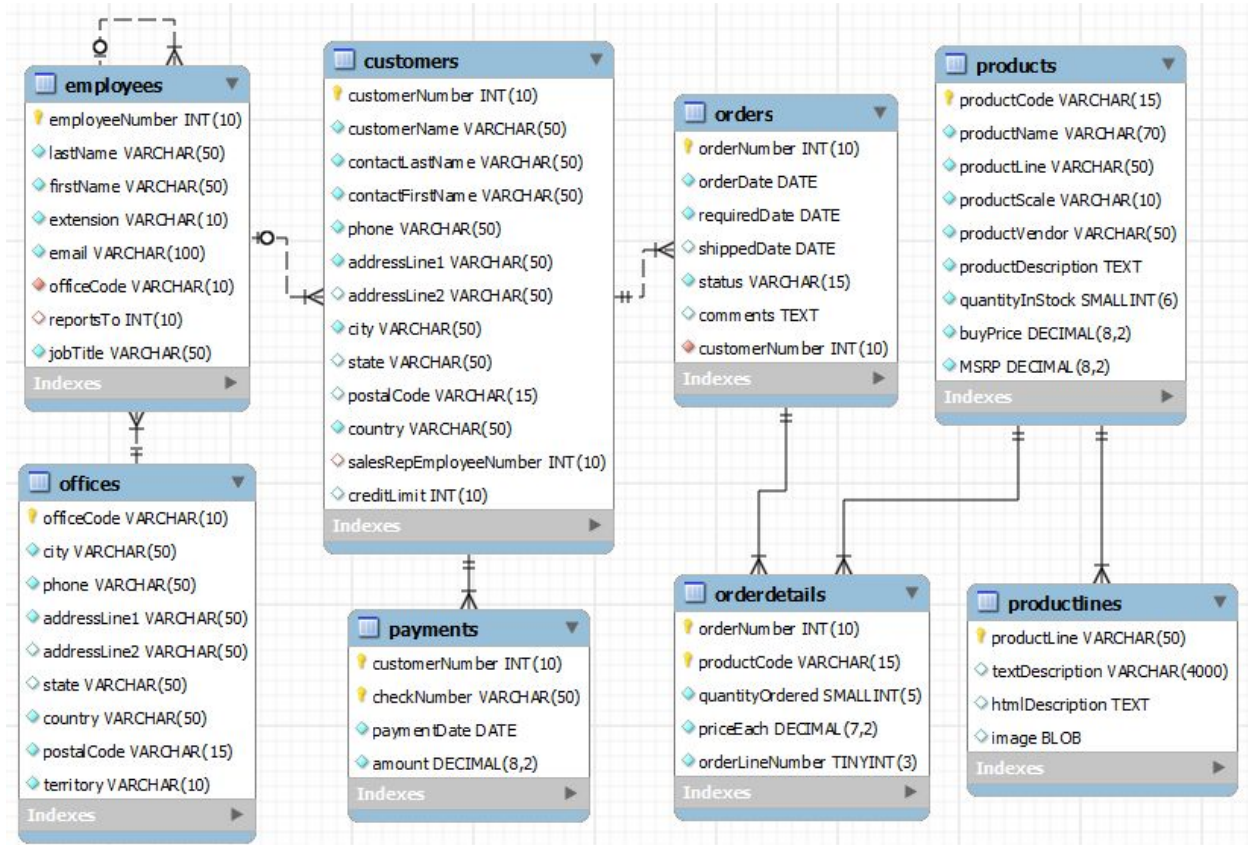
	Pelaksanaan:
Waktu Mulai:	Jumat, 14 Februari 2020 – 15.00 WIB
Waktu Selesai:	Jumat, 14 Februari 2020 – 17.00 WIB

## **I. Deskripsi Sistem**

Sebuah perusahaan mobil melakukan pencatatan terhadap proses bisnis perusahaannya. Perusahaan ini memiliki beberapa kantor cabang. Setiap pegawai akan ditempatkan di salah satu kantor cabang. Seluruh data produk yang dijual oleh perusahaan dicatat. Perusahaan ini juga mencatat seluruh pembeli beserta data lengkapnya. Seorang pembeli dapat dilayani oleh seorang pegawai. Perusahaan mencatat seluruh transaksi yang dilakukan oleh pembeli.

## II. Skema Basis Data

Berikut skema relasional basis data berdasarkan deskripsi sistem yang telah dijabarkan pada bagian sebelumnya.



customers = (customerNumber, customerName, contactLastName, contactFirstName, phone, addressLine1, addressLine2, city, state, postalCode, country, salesRepEmployeeNumber, creditLimit)

employees = (employeeNumber, lastName, firstName, extension, email, officeCode, reportsTo, jobTitle)

offices = (officeCode, city, phone, addressLine1, addressLine2, state, country, postalCode, territory)

Payments = (customerNumber, checkNumber, paymentDate, amount)

orders = (orderNumber, orderDate, requiredDate, shippedDate, status, comments, customerNumber)

orderdetails = (orderNumber, productCode, quantityOrdered, priceEach, orderLineNumber)

products = (productCode, productName, productLine, productScale, productVendor, productDescription, quantityInStock, buyPrice, MSRP)

productlines = (productLine, textDescription, htmlDescription, image)

### III. Permasalahan

Buatlah sebuah basis data lalu masukkan (*import*) script SQL Praktikum2.sql yang telah diberikan bersama deskripsi tugas ini.

*\*Catatan : login dengan username : labdas, dan password : "praktikum"*

### IV. Soal

Lakukan hal-hal berikut.

1. Buatlah query untuk menampilkan nama produk, harga beli produk, dan jumlah stok untuk produk yang memiliki harga dibawah rata-rata dan memiliki stok dengan jumlah dibawah 1000!
2. Buatlah query untuk menampilkan seluruh nama lengkap pegawai dengan nama kolom "*fullName*" dan nama customer yang pernah dilayani jika ada!
3. Buatlah query untuk menampilkan seluruh jenis produk yang pernah dipesan dari kantor Boston!
4. Buatlah sebuah view dengan nama '*cust\_avg\_with\_car*' yang menampilkan nama customer sebagai '*cust\_name*' dan rata-rata nominal transaksi sebagai '*avg\_transaction*' dan customer tersebut pernah membeli produk yang termasuk '*Classic Cars*'.
5. Buatlah sebuah view dengan nama '*not\_tokyo\_employee\_cust*' yang menampilkan banyak customer sebagai '*cust\_count*' dan nama pegawai salesnya sebagai '*emp\_name*' dan pegawai tersebut tidak bekerja di Tokyo.
6. Buatlah query untuk menghapus data pada tabel orders yang membeli produk dengan jumlah yang dipesan melebihi stok yang ada. Kemudian tampilkan jumlah order yang ada saat ini / tampilkan pesan error.
7. Buatlah query untuk menghapus data transaksi yang besar transaksinya kurang dari 2000 dan pembayarannya terjadi pada tanggal dan bulan yang sama. Kemudian tampilkan data transaksi yang pembayarannya terjadi pada tanggal dan bulan yang sama / tampilkan pesan error.
8. Tambahkan kantor baru di Indonesia (Territory = SEA), dengan lokasi Jl. Tamansari 64 Bandung 40116, Jawa Barat, Indonesia dan nomor telepon +62-22-5500935!

9. Tambahkan diri Anda sebagai Sales Manager untuk wilayah SEA, lalu tambahkan dua orang teman Anda sebagai Sales Rep yang bertanggung jawab kepada Anda. Gunakan extension x1402.
10. Buatlah query untuk menambah banyaknya stok produk. Jika stok produk di bawah 1000, jumlah stok ditambah 1000, sedangkan jika stok produk lebih dari atau sama dengan 1000, jumlah stok ditambah 250.
11. Buatlah query untuk mengubah status order yang diurus oleh pegawai dengan nama belakang "Hernandez" yang berstatus "In Process" menjadi "Shipped". Lalu, tampilkan jumlah order yang dilayani oleh pegawai dengan nama belakang "Hernandez" yang berstatus "Shipped"
12. Buatlah query untuk membuat tabel baru dengan nama members yang berisi atribut id\_member sebagai primary key, atribut customerInitial, atribut customerNumber yang merujuk pada tabel customers, atribut date, dan atribut point! Tambahkan satu data pada tabel dan tunjukkan.

## **V. Deliverables**

Buatlah 2 buah dokumen sebagai berikut:

1. Tuliskan daftar perintah *query* untuk setiap persoalan yang diberikan pada deskripsi tugas di atas, berikut hasil eksekusi dari setiap *query*. **Gunakan template yang sudah disediakan asisten!**
2. Hasil *dump* dari basis data setelah seluruh persoalan pada deskripsi tugas diselesaikan.
3. Aturan penamaan file:
  - a. Daftar perintah *query*: **P02\_K0X\_NIM.txt**
  - b. Hasil *dump* basis data: **P02\_K0X\_NIM.sql**
  - c. Kedua file dijadikan satu dalam format zip, dengan nama :  
**P02\_K0X\_NIM.zip Contoh : P02\_K01\_13518000.zip**
4. Upload file zip tersebut ke <http://bit.ly/2240202002u>
5. Perhatikan deadline, keterlambatan pengumpulan akan mengakibatkan pengurangan nilai.