Query 1

Tabel Customers

	ComapnyName	ContactName	Address	City	PostalCode	Country	Phone
SEVES MAISD ISLAT EASTIC ALFKI	Maison Dewey Island Trading	Hari Kumar Catherine Dewey Helen Bennet Ann devon Maria Anders	90 Wadhurst Rd. Rue joseph-Bens 532 75 Crowther Way 35 King George Obere Str.57	London Bruxelles Cowes London Berlin	OX154 B-1180 PO31 7PJ WX3FW 12209	UK Belgium UK UK Germany	(171) 555-1717 (02) 201 2467 (198) 555-8888 (171) 555-0297 030-0074321

Tabel Orders

```
MariaDB [fatur]> select * from orders;
 OrderID | CustID | EmpID | OrderDate |
                                          RequiredDate
                                                          ShippedDate | ShipVia
  10256
            EASTC
                     3
                              8/15/1994
                                          9/12/1994
                                                          8/17/1994
                                                                        2
  10257
            SEVES
                     4
                              8/16/1994
                                          9/13/1994
                                                          8/22/1994
                                                                        3
  10258
            MAISD
                     1
                              8/16/1994
                                          9/14/1994
                                                          8/23/1994
                                                                         1
  10259
            ALFKI
                     4
                              8/18/1994
                                          9/15/1994
                                                          8/25/1994
                                                                         3
  10260
            ISLAT
                     4
                              8/19/1994
                                          9/16/1994
                                                          8/29/1994
                                                                        1
5 rows in set (0.001 sec)
```

Hasil Penggabungan

Query

```
SELECT
  orders.OrderID,
  orders.OrderDate,
  orders.CustID,
  customers.ComapnyName,
  customers.ContactName,
  customers.City,
  customers.Phone
  FROM orders,
    customers WHERE orders.CustID = customers.CustomerID;
```

Hasil

```
MariaDB [fatur]> SELECT
   -> orders.OrderID,
      orders.OrderDate,
   -> orders.CustID,
   -> customers.ComapnyName,
      customers.ContactName,
      customers.City,
   -> customers.Phone
        FROM orders,
         customers WHERE orders.CustID = customers.CustomerID;
 OrderID | OrderDate | CustID | ComapnyName
                                                       | ContactName
                                                                            City
                                                                                         Phone
 10257
           8/16/1994
                        SEVES
                                  Seven Seas Imports
                                                         Hari Kumar
                                                                             London
                                                                                          (171) 555-1717
           8/16/1994
8/19/1994
                                                                                          (02) 201 2467
(198) 555-8888
 10258
                        MAISD
                                                         Catherine Dewey
                                                                             Bruxelles
                                  Maison Dewey
 10260
                        ISLAT
                                  Island Trading
                                                         Helen Bennet
                                                                             Cowes
           8/18/1994
                                                                                          030-0074321
 10259
                        ALFKI
                                 Alfreds Futterkiste | Maria Anders
                                                                             Berlin
 rows in set (0.000 sec)
```

Analisis

- SELECT untuk memilih kolom mana saja Yang ingin ditampilkan dan dari tabel mana kolom tersebut diambil.
- orders. Order ID = orders merupakan nama tabel Yang ingin ditampilkan kolomnya
 Yaitu orderID. Jadi kolom orderID Pada tabel orders ingin ditampilkan. dalam
 orders, OrderDate = kolom order Date Pada tabel orders ingin ditampilkan.
- orders. custID = kolom CustID dalam tabel orders dipilih untuk ditampilkan.
 customers. company Name = kolom Company Name dalam tabel customers dipilih untuk ditampilkan.
- customers.contactName = kolom contactName dalam tabel customers dipilih untuk ditampilkan. customers. city = kolom City dalam tabel customers dipilih untuk ditampilkan.
- Customers. Phone = kolom Phone dalam tabel customers dipilih untuk ditampilkan.
- FROM orders, customers = untuk memilih dari tabel mana saja yang kolomnya ingin dipilih untuk ditampilkan. Orders adalah nama tabel Pertama yang dipilih dan customers adalah nama tabel kedua Yang dipilih.
- WHERE = Kondisi Yang harus dipenuhi oleh suatu kolom data agar bisa ditampilkan (orders. custID = customers.customerID) = kondisi dari WHERE Yang harus dipenuhi.
- Jadi, data Pada kolom CustID dalam tabel orders yang sama dengan data Pada kolom customerID dalam tabel customers agar masing-masing datanya bisa ditampilkan.
- Hasilnya = Jadi Yang tampil adalah kolom OrderID, order Date dan custID dari tabel orders dan kolom company Name, contact Name, city, dan Phone dari tabel customers..

Query

query

```
SELECT
o.OrderID,o.OrderDate,o.CustID,c.CompanyName,c.ContactName,c.City,c.Phone
FROM orders o,customers c WHERE o.CustID=
c.CustomerID AND c.City="London";
```

hasil

"aseets/2P.png" could not be found.

analisis

- SELECT untuk memilih kolom mana saja yang ingin ditampilkan dan dari tabel mana kolom tersebut diambil.
- o.orderID o merupakan singkatan dari tabel orders, kolom orderID merupakan kolom dari tabel orders yang dipilih untuk ditampilakan.
- o.orderDate kolom orderDate merupakan kolom dari tabel o yaitu orders yang dipilih untuk ditampilkan.
- o.custID kolom custID merupakan kolom dari tabel o yaitu orders yang ingin untuk ditampilkan.
- c.companyname c merupakan singkatan dari tabel customers. kolom companyname merupakan kolom dari tabel customers yang dipilih untuk ditampilkan.
- c.contactname kolom contactname merupakan kolom dari tabel c yaitu customers yang dipilih unutk ditampilkan.
- c.city kolom city merupakan kolom dari tabel c yaitu customers yang dipilih untuk ditampilkan.
- c.phone kolom phone merupakan kolom dari tabel c yaitu customers yang dipilih untuk ditampilkan.
- FROM orders o.customers c untuk memilih dari tabel dimana saja yang kolomnya ingin dipilih untuk ditampilkan. orders adalah nama tabel yang dipilih untuk ditampilkan tapi disingkat jadi o, agar lebih muda dan cepat. customers adalah nama tabel yang dipilih untuk ditampilkan tapi disingkat jadi c.
- WHERE kondisi yang harus dipenuhi oleh suatu kolom data agar bisa ditampilkan.
- (o.custID = c.customerID) data pada kolom custID dalam tabel o (orders) harus sama dengan data pada kolom customerID dalam tabel c (customers).
- AND untuk meyeleksi dua data atau leih pada perintah WHERE.
- (c.city = "London") kondisi tambahan yang harus dipenuhi juga. Jadi pada kolom city dari tabel c (customers) datanya harus berisi data "London" agar bisa ditampilkan.
- hasilnya = Jadi hanya barisan data yang kolom city dari tabel customers mempunyai data "London" yang bisa tampil.

Query 3

query

```
SELECT
o.OrderID,o.OrderDate,CompanyName,c.ContactName,c.Phone,e.LastName,e.Title
FROM orders o,customers c,employees e WHERE o.CustID
= c.CustomerID AND o.EmpID = e.Empld;
```

hasil

"aseets/3P.png" could not be found.

analisis

- SELECT untuk memilih kolom mana saja yang ingin ditampilkan dari tabel mana kolom tersebut diambil.
- o.orderID, o.orderDate kolom orderID dan orderDate dari tabel o (orders) dipilih untuk ditampilkan.
- c.companyname,c.contactname,c.phone kolom-kolom companyname,contactname dan phone dari tabel c (customers) dipilih untuk ditampilkan.
- e.Lastname, e.Title kolom lastname dan title dari tabel e (employees) dipilih untuk ditampilkan.
- FROM orders o, customers c, employees e untuk memilih dari tabel mana saja yang kolomnya dipilih untuk ditampilkan. orders disingkat jadi o adalah nama tabel yang dipilih. customers disingkat jadi c adalah nama tabel yang dipilih. employees disingkat jadi e adalah nama tabel yang dipilh untuk ditampilkan.
- WHERE kondisi yang harus dipenuhi oleh suatu data agar bisa ditampilkan.
- (o.custID = c.customerID) data pada kolom custID dalam tabel o (orders) harus sama dengan data pada kolom customerID dalam tabel c (customers).
- AND untuk meyeleksi dua data atau lebih pada perintah WHERE.
- (o.empID = e.EmpID) data pada kolom EmpID dalam tabel o (orders) harus sama dengan data pada kolom EmpID dalam tabel e (employees).
- hasilnya = yang tampil adalah kolom yang memenuhi semua kondisi dari WHERE.

Query 4

query

```
SELECT
o.OrderID,o.OrderDate,c.CompanyName,c.ContactName,c.Phone,e.LastName,e.Title
FROM orders o,customers c,employees e WHERE o.CustID = c.CustomerID AND
o.EmpID = e.Empld AND e.FirstName = "Margaret";
```

"aseets/4P.png" could not be found.

analisis

- SELECT untuk memilih kolom mana saja yang ingin ditampilkan dari tabel mana kolom tersebut diambil.
- o.orderID, o.orderDate kolom orderID dan orderDate dari tabel o (orders) dipilih untuk ditampilkan.
- c.companyName, c.contactName, c. Phone kolom company Name, Contactiame dan Phone dari tabel C (customers) dipilih untuk ditampilkan.
- e.Lastname, e.Title kolom LastName dan Title dari tabel e (employees) dipilih.
 untuk ditampilkan.
- From orders o customers c, employees e untuk memilih dari tabel mana s Yang kolamnya dipilih untuk ditampilkan. orders atau a adalah nama tabel Yang dipilih untuk ditampilkan. customers atau a adalah nama tabel Yang dipilih untuk ditampilkan. employees atau e adalah nama tabel yang dipilih untuk ditampilkan.
- WHERE kondisi Yang harus dipenuhi oleh suatu kolom data avar bisa ditampilkan
- (0.CustID = c.customerID) data Pada kolom astID dalam tabel o (orders) hors
 Sama denson data Pada kolom customerID dalam table (customers).
- AND untuk menyeleksi dua data atau lebih Pada Perintah WHERE.
- (o.EmpID = e.Empld) data pada kolom EmplD dalam tabel orders harus sama dengan data pada kolom Empld dalam tabel employees.
- AND untuk menyeleksi dua data atau lebih Pada Perintah WHERE.
- (e.FirstName ="Margaret") data pada kolom FirstName dalam tabel employees harus berisi data "Margaret" agar bisa tampil.
- hasilnya = jadi barisan data yang sudah memenuhi kondisi WHERE akan tampil.
 Terutama kolom FirtsName dari tabel employees yang isinya "Margaret".

Query 5

Kode Program

```
SELECT orderdetails.OrderID, orderdetails.OrderDate, customerss.CompanyName,
    -> customerss.ContactName, customerss.Phone, employees.LastName,
employees.Title
    -> FROM orderdetails, customerss, employees
    -> WHERE orderdetails.CustID = customerss.CustomerID AND
orderdetails.EmpID = employees.Empld AND
    -> employees.FirstName = "Margaret";
```

"asett/f.jpeg" could not be found.

Analisis

- Select = untuk memili kolom mana saja yang ingin di tampilkan dan dari tabel mana kolom tersebut diambil
- 2. o.orderID, o.orderdate =kolom orderID dan orderdate dari tabel o (orders) dipilih untuk di tampilkan
- 3. c.compnyname, c.contactrlame, c.phone = kolom companyname, contactname
- 4. e.lastname, e.title = kolom lastname dan title dari table e (employees) di pilih untuk di tampilkan
- 5. From order o , customers c , employees e = untuk memilih tabel mana saja kolomnya di pilih untuk di tampilkan . orderys atau adalah nama tabel yang dipilih untuk ditampilkan costomers atau c adalah nama tabel yang di pilih untuk di tampilkan . employees atau e adalah nama tabel yang di pilih untuk di tampilkan
- 6. where kondisi yang harus di penuhi oleh satu kolom data agar bisa di tampilkan
- 7. (o.custid = c.customerID) = data pada kolom custid dalam tabel o (orders) harus sama dengan data pada kolom costomersID dalam table c (costomers).
- 8. AND = untuk menyeleksi dia data atau lebih pada perintah where.
- (e.empid= e.Empid) = data pada kolom firstname dalam tabel e employees harus berisi data "margaret" agar bisa tempil.

Query 6 ****

Kode Program

```
select customers.CustomersID, customers.CompanyName, orders.OrdersID,
orders.OrdersDate, ordersdetails.ProductID, products.ProductName,
ordersdetails.Quantity AS Qty, ordersdetails.UnitPrice
FROM customers, orders, ordersdetails, products
WHERE customers.CustomersID= orders.CustID AND orders.OrdersID=
ordersdetails.OrdersID
AND products.ProductID = ordersdetails.ProductID
order by customers.CustomersID;
```

Hasil

"asett/hasil2.png" could not be found.

Analisis

- 1. select = untuk memilih kolom mana saja yang ingin ditampilkan dan dari tabel mana kolom tersebut diambil.
- c.customerID , c.companyname = kolom customerID dan companyname dari tabel c (customers) dipilih untuk ditampilkan.
- 3. o.orderID, o,orderDate = kolom orderID dan orderDate dari tabel p (orders) dipilih untuk ditampilkan
- 4. od.productID, od.Quantity, od.unitprice = kolom productID, Quantity dan unitprict dan tabel ad (orderdetails) di pilih untuk di tampilkan.
- 5. P.Productname = kolom productname merupakan kolom dari tabel p (Products) yang di pilih untuk di tampilkan
- 6. od. Quantity AS Qty = kolom Quentity di tampilkan sebagai nama sementaranya yaitu Qty. AS untuk mengubah nama suatu kolom secara sementara.
- 7. FROM customers c. orders o, orderdetails od, products p = untuk memilih dari tabel mana sata yang kolamnya dipilih untur ditampilkan, customers atv C adalah nama tabel Yang dipilih untuk ditampilkan, orders atau o sabah nama tabel Yang dipilih untuk ditampilkan orderdetails atau ad adalah nama tabel yang dipilih untuk ditampilkan. Products atau P adalah nama) tabel yang dipilih untuk ditampilkan.
- 8. WHERE = Kondisi yang harus dipenuhi oleh suatu kolom data adar bisa ditampilka le curterere) (c.customerID = O.CustID) = data Pada kolom customerID dari tabel customers atau a harus sama dengan data Pada kolom CustID dari tabel orders atau o.
- 9. AND = Untuk menyeleksi dua data atau lebih foda perintah WHERE.(o.orderTD=od.orderID)=data Pada kolom orderID dari tabel orders atau o harus sama dengan data Pada kolom orderId dari tabel orderdetails atau od.
- 10. AND = untuk menyeleksi dua data atau lebih Pada Perintah WHERE. (Product) (P. ProductID = od. ProductID) =data Pada kolom ProductID dari tabel Products atau P harus sama dengan data Poda kolom ProductID dan tabel ordendetails atau d
- 11. order By c.customerID = untuk mengurut data berdasarkan kolom CustomerID dari tabel customers.

Query 7

Kode Program

```
select customers.CustomersID, customers.CompanyName, orders.OrdersID AS
OrdiD, orders.ordersDate,
    concat(employees.LastName, ', ', employees.FirstName) AS EmployeeName,
ordersdetails.ProductID, ordersdetails.Quantity AS Qty
    FROM customers, orders, ordersdetails, products, employees
    where customers.CustomersID = orders.CustID AND orders.OrdersID =
ordersdetails.OrdersID
    AND products.ProductID = ordersdetails.ProductID AND employees.Empld
order BY orders.ordersID;
```

Hasil

"asett/hasill1.png" could not be found.
"asett/hasill2.png" could not be found.
"asett/hasill3.png" could not be found.
asettriasilis.prig codid not be found.
"asett/hasill4.png" could not be found.

Analisis

- 1. SELECT = untuk memilih kolom mana saja yang ingin ditampilkan dan digabungkan serta dari tabel mana kolom tersebut dipilih
- 2. c. customerID, C. companyName = kolom customerID dan company Name dari tabel c(customers) dipilih untuk ditampilkan.
- 3. o.OrderID AS ordID, o.OrderDate = kolom orderID dan OrderDate dari tabel! o(orders) dipilih untuk ditampilkan. As merupakan Perintah untuk mengubah nama Suatu kolom secara sementara. Dalam hal ini Kolom order ID diubah namanya sementara mentid ordI
- 4. CONCAT(e.LastName, '.', e.FirstName) AS EmployeeName = CONCAT adalah Perintah untur menggabungkan beberala kolom data menjadi satu kolom data. (e.LastName", e. First Name) merupakan kolom-kalam Yang ingin digabungkan LastName dan FirstName merupakan kolom dari tabel e(employees) Yang ingin didabung. ('.') merupakan separator atau Pemisah dari kedua kolom Yang ingin digabungkan. As Employee Name untuk mengubah hasil concat tadi menjadi Employee (namanya) untuk sementara.
- 5. od.ProductID AS ProdID, od. Quantity AS Qty = kolom ProductID dan Quantiy dari tabel od(orderdetails), dipilih untuk ditampilkan. kolom ProductID namanya diubah sementara Jadi ProdID. kolom Quantity namanya diubah Sementara Jadi Qty.
- 6. P. ProductName = kolom ProductName dari tabel P(Products) dipilih untuk ditampilkan.
- 7. From customers corders o, orderdetails od, Products P, employees e = untuk memilih dari tabel mana saja yang kolomnya dipilih untuk ditampilkan customers atau C adalah nama tabel yang dipilih. orders atau o adalah nama tabel Yong dißlih order details od adalah nama tabel Yang dipilih. Products atau P adalah nama tabel yang dipilih. employees atau e adalah nama tabel Yand dipilih.
- 8. WHERE kondisi Yang harus dipenuhi oleh suatu kolom data ag ar bisa ditampilkan.
- 9. (c.custornerID=o. costID)= data Pada kolom customerID dari tabel c(customers) harus sama dengan data Pada kolom CustID dari tabel o(orders)
- 10. AND = untuk menyeleksi dua data atau lebih Pada Perintah WHERE.

- 11. (o.OrderID = od orderID) = data Pada kolom orderID dari tabel o (orders) harus Sama dengan data Pada kolom order ID dari tabel od (orderdetails).
- 12. AND = untuk menyeleksi dua data atau lebih Pada Perintah WHERE.
- 13. (P.ProductID=od. ProductID) = data Pada kolom ProductID dari tabel PCProductID) harus sama dengan data Pada kolom ProductID dari tabel od (orderdetails)
- 14. AND = untuk menyeleksi dua data atau lebih Pada Perintah WHERE.
- 15. (e. EmPID = o. EmpID) = data Pada kolom EmpID dari tabel e(employees) harus sama dengan data Pada kolom EmPID dari tabel o(orders).
- 16. order By o. orderID = untuk mengurut data berdasarkan kolom orderID dari tabel orders.

Query 8

Struktur

```
SELECT * FROM order_details;
```

Hasil

"mada7.png" could not be found.

Analisis

- CREATE VIEW odproduct: Untuk membuat tabel virtual dengan nama odproducts.
- AS SELECT: Untuk memilih kolom-kolom mana saja yang ingin dipilih untuk dimasukkan ke tabel virtual.
- od.orderID, od.ProductID, od.unitPrice, od.quantity: Kolom orderID,
 ProductID, UnitPrice dan Quantity dari tabel od(orderdetails) dipilih untuk dimasukkan.
- P. ProductName: Kolom ProductName dari tabel P(Products) dipilih untuk dimasukkan
- FROM orderdetails od, Products P: Untuk memilih dari tabel mana saja yang kolomnya dipilih untuk dimasukkan. orderdetails dan products adalah nama tabek yang dipilih.
- WHERE: Kondisi yang harus dipenuhi oleh suatu data agar bisa dimasukkan ke dalam tabel virtual.
- (P. ProductID=od. ProductID): Data pada kolom ProductID dari tabel P(Product) harus sama dengan kolom ProductID dari tabel od(orderdetails), agar bisa dimasukkan.
- Hasilnya: Tabel virtual yang bernama odproducts yang terbuat dari kolom dalam 2 tabel, orderdetails dan products.

Query 9

Struktur

Hasil

"mada8.png" could not be found.

Analisis

- SELECT: Untuk memilih kolom mana saja yang ingin ditampilkan dan dihitung.
- c.customerID, c.companyName: Kolom costumerID dan companyName dari tabel c(customers) dipilih untuk ditampilkan.
- o.orderID: Kolom orderID dari tabel o(orders) dipilih untuk ditampilkan.
- od. ProductID, od.unitPrice, od.quantity, od.Discount: Kolom ProductId,
 UnitPrice, Quantity dan Discount dari tabel od(orderdetails) dipilih untuk ditampilkan dan dibulatkan.
- ROUND (od.UnitPrice, 2): Untuk membulatkan bilangan dari kolom unitPrice sampai jumlah digit tertentu sesuai dengan pilihan yang dibuat yaitu 2.
- ROUND(((1-od.Discount)*od.unitPrice* od.Quantity),2) AS Jumlah: Untuk membulatkan bilangan dari kolom hasil dari (1 dikurang kolom discount) lalu dikali unitPrice dan kali Quantity) sampai jumlah digit yaitu 2. AS jumlah untuk mengubah kolom hasil tersebut nama sementaranya jadi jumlah.
- FROM customers c,orders o,orderdetails od: Untuk memilih dari tabel nama saja yang kolomnya dipilih untuk ditampilkan dan dibulatkan customers. orders, orderdetails merupakan nama-nama tabel yang dipilih.
- WHERE: Kondisi yang harus dipenuhi oleh suatu data agar bisa ditampilkan.
- (c.customersID=o.custID): Data pada kolom customers dari tabel c(customers) harus sama dengan data pada kolom custID dari tabel o(orders).
- AND: Untuk menyeleksi dua data atau lebih pada kondisi WHERE.
- (o.orderID=od.orderID): Data pada kolom orderID dari tabel od(orderdetails).
- ORDER BY c.customerID: Untuk mengurut data berdasarkan kolom customers dari tabel c(customers).
- Hasil: Akan tampil hasil pembulatan dari kolom-kolom yang telah memenuhi kondisi dari WHERE.

Query 10

Struktur

```
SELECT * FROM costumerid;
```

Hasil

Analisis

- SELECT: Untuk memilih kolom mana saja yang ingin ditampilkan dan dibulatkan.
- C.customerID, C.companyName: Kolom customeID dan companyName dari tabel c(customers) dipilih untuk ditampilkan.
- ROUND (SUM((1-od.discount) *od.unitprice* od.quantity), 2) AS Total jumlah:
 Untuk membulatkan hasil SUM dari ((1 dikurang kolom Discount) dikali unitprice kali
 Quantity) sampai 2 digit. Dan nama kolom hasilnya di ubah sementara jadi total jumlah.
- FROM customers c, orders o, orderdetails od: Untuk memilih dari tabel mana saja yang kolomnya dipilih untuk ditampilkan dan dibulatkan. customers orders dan orderdetails adalah nama tabel yang dipilih.
- WHERE: Kondisi yang harus dipenuhi oleh suatu data agar bisa ditampilkan.
- (c.customerID=o.custID): Data pada kolom customerID dari tabel c(customers) harus sama dengan data pada kolom custID dari tabel o(orders).
- AND: Untuk menyeleksi dua data atau lebih pada kondisi WHERE.
- (o.orderID=od.orderID): Data pada kolom orderID dari tabel o(orders), harus sama dengan data pada kolom orderID dari tabel od(orderdetails).
- GROUP BY c.customerID, c.companyName:Untuk mengelompokkan data sesuai dengan kolom customerID dan companyName dari tabel c(customers).
- ORDER BY c.customerID:Untuk mengurut data berdasarkan kolom customerID dari tabel c(customers).
- Hasil: Jadi, kolom yang dikelompokkan adalah customerID dan companyName dan data tampilannya diurutkan berdasarkan kolom customerID.