### 1. Praktek 1:

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

```
MariaDB [company_condrado] > SELECT orders.OrderID, orders.OrderDate, orders.CustID,
     -> customers.CompanyName, customers.ContactName, customers.City,
    -> customers.Phone
    -> FROM orders, customers
    -> WHERE orders.CustID = customers.CustomerID;
 OrderID | OrderDate
                         | CustID | CompanyName
                                                                               | City
                                                                                             Phone
                                                           | ContactName
    10259
            1994-08-18
                           ALFKI
                                     Alfreds Futterkiste
                                                                                Berlin
                                                                                              030-0074321
(171) 555-0297
                                                             Maria Anders
             1994-08-15
                           EASTC
    10256
                                     Eastern Connection
                                                             Ann Devon
                                                                                London
                                     Island Trading
    10260
            1994-08-19
                           ISLAT
                                                             Helen Bennett
                                                                                              (198) 555-8888
                                                                                 Cowes
                                     Maison Dewey
Seven Seas Imports
                                                                                              (202) 201 24 67
(171) 555-1717
            1994-08-16
                                                                                 Bruxelles
    10258
                           MAISD
                                                             Catherine Devey
            1994-08-16
                                                             Hari Kumar
    10257
                           SEVES
                                                                                London
  rows in set (0.00 sec)
```

- SELECT: Untuk memilih kolom mana saja yang ingin ditampilkan dan dari tabel mana kolom tersebut diambil
- orders.OrderID : orders merupakan nama tabel yang ingin ditampilkan kolomnya yaitu OrdersID. Jadi kolom OrderID dalam tabel orders ingin ditampilkan.
- orders.Order Date : kolom orderDate dalam. tabel orders ingin ditampilkan
- orders.custID : kolom custID dalam tabel orders dipilih untuk ditampilkan
- Customers.companyName : kolom CompanyName dalam tabel customers dipilih untuk ditampilkan.
- <a href="customers.contactnome">customers.contactnome</a> : kolom ContactName dalam tabel customers dipilih untuk ditampilkan.
- customers.City : kolom City dalam tabel customers dipilih untuk ditampilkan.
- <a href="customers.Phone">customers.Phone</a> : 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 hans sama

dengan data Pada kolom customerID dalam tabel customers adar masingmasing data bisa ditampilkan.

Hasilnya yang akan adalah kolom Order ID, order Date dan custID dari tabel, orders dan kojom companyNume, contact Moyoe, city, dan Phane dari tabel astomers.

```
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";
```

```
MariaDB [company_condrado]> 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";
            OrderDate
                          CustID
 OrderID
                                    CompanyName
                                                          ContactName
                                                                           City
                                                                                     Phone
                          EASTC
   10256
            1994-08-15
                                    Eastern Connection
                                                            Ann Devon
                                                                           London
                                                                                     (171) 555-0297
   10257
            1994-08-16
                          SEVES
                                    Seven Seas Imports
                                                            Hari Kumar
                                                                           London
                                                                                     (171) 555-1717
 rows in set (0.00 sec)
```

- 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 order ID merupakan kolom dari tabel orders Yang dipilih untuk ditampilkan.
- o.OrderDate: kolom orderDate merupakan kolom dari tabel o Yaitu orders
   Yons dipilih untuk ditampilkan,
- o.custID : tolong custID merupakan kolom dari tabel o Yaitu orders yang dipilih untuk ditampilkan
- c.CompanyName : c merupakan singkatan dari tabel customers. kolom company Name merupakan kolom dari tabel customers Yang dipilih untuk ditampilkan.
- c.ContactName : kolom contactName merupakan kolom dari tabel c Yaitu custome Yang dipilih untuk ditampilkan.
- c.City: kolom city merupakan kolom dari tabel a Yaitu customers Yang dipilih untuk ditampilkan.
- c.Phone : kolom Phone merupakan kolom dari tabel a Yaitu customers Yang dipilih untuk ditampilkan.
- FROM orders o, customers c : untuk memilih dari tabel mang saja yang kolomme ingin dipilih untuk ditampilkan. Orders adalah nama tabel yanů dipilih watue ditampilkan tapi disingkat Jadi O, agar lebih mudah dan

- cepat. customers adalah nama tabel Yan's dipilih untuk ditampilkan tapi disinskat Jadi C.
- WHERE: kondisi yang harus dipenuhi oleh suatu kojom data agar bisa ditampilkan
- (o.CustID = costumer ID) : data Pada kolom CustID dalam tabel o (urders) hans Sama dengan data Pada kolom customer ID dalam tabel c (customers). AND = untuk menyekaksi dua data atau lebih Pada Perintah WHERE.
- (c.city = "London") : kondisi tambahan yang harus dipenuhi Juga. Jadi Pada kolom city dari tabel c(customers) datarra harus berisi data "London" agar bisa ditampil Hasilnya = Jadi hanya barisan data Yani kolom city dari tabel customers mempunyai data "London" Yang bisa tampil.

```
ariaDB [company_condrado]> 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;
OrderID |
            OrderDate | CompanyName
                                                     ContactName
                                                                          Phone
                                                                                               LastName
                                                                                                            Title
   10259
            1994-08-18
                           Alfreds Futterkiste
                                                                          030-0074321
                                                                                                            Sales Rep.
                                                     Maria Anders
                                                                                               Peacock
            1994-08-15
   10256
                                                                          (171) 555-0297
                                                                                                            Sales Manager
                           Eastern Connection
                                                     Ann Devon
                                                                                               Buchanan
            1994-08-19
1994-08-16
   10260
                           Island Trading
                                                     Helen Bennett
                                                                          (198) 555-8888
                                                                                               Peacock
                                                                                                            Sales Rep.
                                                                          (202) 201 24 67
(171) 555-1717
                           Maison Dewey
Seven Seas Imports
   10258
                                                     Catherine Devey
                                                                                               Daviolio
                                                                                                            Sales Rep.
   10257
            1994-08-16
                                                     Hari Kumar
                                                                                               Peacock
                                                                                                            Sales Rep.
rows in set (0.00 sec)
```

- SELECT: untuk memilih kolam mana saja Yand insin ditampilkan dan dari tabel mana kolom tersebut diambil.
- o.OrderID, o.OrderDate : kolom orderID dan order Date dati tabel o(orders) dipilih untuk ditampilkan
- c.companyName, c.contactName, c.Phone : kolom-kolom companyName, Contact Name 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 untur 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 dipilih untuk ditampilkan.

- WHERE: kondisi yang harus dipenuhi oleh suatu data ajat bisa ditampilkan.
- (CustID = c.customerID): data Pada kolom custID dalam tabel o(orders) harus

Sama densan data Pada kotom customerID dalam tabel c(cocustomers).

- AND: untuk menyeleksi dua data atau lebih Pada Perintah WHERE.
- (o.EmpID = e.EmpID) = data pada kolom EMPID dalam tabel o(orders) hatus Sama dengan data Pada kolom EmpID dakam tabel e(employees) Hasilnya Yang tampil adalah kojom Yang memenuhi semua kondisi dari WHERE.

```
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"; ```
![](Assets/praktikum2(4).jpg)
- `SELECT` : untuk memilih kolom mana saja Yang insin ditampilkan dan 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, 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 kolamnya dipilih untuk ditampilkan. orders atau o adalah nama tabel Yang
dipilih untuk ditampilkan. customers atau c adalah nama tabel Yang dipilih untuk
ditampilkan employees atau e adalah nama tabel yang dipilih untuk ditampilkan.
- `WHERE` : kondisi Yang harus difenuhi 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 table c(customers).
- `AND` untuk menyeleksi dua data atau lebih Pada Perintah WHERE.
- `(o. EmpID=e.Empld)` : data Pada kolom EmpID dalam tabel (orders) harus sama
dengan data Pada kolom Empld dalam tabel e(employees).
- `AND` : untuk menyeleksi dua data atau lebih Pada Perintah WHERE-
- `(e.FirstName = "Margaret")` : data Pada kolom Firstivame dalam tabel elemplo
harus berisi data "Margaret" agar bisa tampil
Hasilnya jadi barisan data yang sudah memenuhi kondisi WHERE akan tampil.
tentama kolam FirstName dari tabel employees Yang isinya "Margaret".
5. Praktek 5
ììsql
SELECT c.CustomerID, c.CompanyName, o.OrderID,
    → o.OrderDate, od.ProductID, p.ProductName,
   → od.Quantity AS Qty, od.UnitPrice
```

```
→ FROM customers c, orders o, orderdetails od, products p
→ WHERE c.CustomerID = o.CustID AND o.OrderID = od.OrderID
→ AND p.ProductID = od.ProductID
→ ORDER BY c.CustomerID;
```

```
MariaDB [company_condrado]> SELECT c.CustomerID, c.CompanyName, o.OrderID,
    -> o.OrderDate, od.ProductID, p.ProductName,
-> od.Quantity AS Qty, od.UnitPrice
    -> FROM customers c, orders o, ordersdetails od, products p
-> WHERE c.customerID = o.CustID AND o.OrderID = od.OrderID
-> AND p.ProductID = od.ProductID
-> ORDER BY c.CustomerID;
 CustomerID | CompanyName
                                           OrderID |
                                                        OrderDate
                                                                     | ProductID | ProductName
                                                                                                                    Qty |
                                                                                                                           UnitPrice
 ALFKI
                 Alfreds Futterkiste
                                              10259
                                                        1994-08-18
                                                                                      Mascarpone Fabioli
                                                                                                                                  25.6
 ALFKI
                 Alfreds Futterkiste
                                              10259
                                                        1994-08-18
                                                                                      Jack's Clam Chowder
                                                                                                                      10
                                                                                53
                                                                                                                                  26.2
 EASTC
                 Eastern Connection
                                              10256
                                                        1994-08-15
                                                                                      Perth Pasties
                                                                                                                      15
 EASTC
                 Eastern Connection
                                              10256
                                                        1994-08-15
                                                                                      Original Frankfurter
                                                                                                                                  10.4
                                                                                62
  ISLAT
                 Island Trading
                                               10260
                                                        1994-08-19
                                                                                                                      15
                                                                                                                                  39.4
                                                                                      Tarte au sucre
                                                                                      Outback Lager
  ISLAT
                 Island Trading
                                              10260
                                                        1994-08-19
 ISLAT
                 Island Trading
                                               10260
                                                        1994-08-19
                                                                                41
                                                                                      Jack's Clam Chowder
                                                                                                                      16
                                                                                                                                   7.7
                                                                                      Chang
 MAISD
                 Maison Dewey
                                              10258
                                                        1994-08-16
                                                                                                                      50
                                                                                                                                  15.2
 MAISD
                                              10258
                                                        1994-08-16
                                                                                      Chef Anton's Gumbo Mix
                                                                                                                      65
                 Maison Dewey
                 Seven Seas Ímports
                                                        1994-08-16
                                                                                      Schoggi Schokolade
                                                                                                                                  35.1
 SEVES
                                               10257
                                                                                                                      25
 SEVES
                 Seven Seas Imports
                                              10257
                                                        1994-08-16
                                                                                      Chartreuse verte
                                                                                                                       6
                                                                                                                                  14.4
11 rows in set (0.00 sec)
```

- SELECT: untuk memilih kojom mana sata 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.
- o.order ID, o.OrderDate : kolom orderID dan order Date dari tabel o(orders) dipilih untuk ditampilkan.
- od.ProductID, od.Quantity, od.UnitPrice : kolom ProductID, Quantity dan UnitPrice dari tabel od (orderdetails) dipilih uritur ditampilkan.
- p.ProductName : kolom ProductName merupakan kolom dari tabel p(Products) Yang dipilih untuk ditampilkan.
- od.Quantity AS Qty : kolom Quantity ditampilkan sebagai nama sementaranta Yaitu Qty. AS untuk mengubah nama suatu kolom secara sementara.
- FROM customers c. orders o, orderdetails od, products p: Untuk memilih dark tabel mana saja Yang Kolomnya dipilih untuk ditampilkan, Customers atav C adalah nama tabel Yang dipilih untuk ditampilkan orders atau o adalah nama tabel Yang dipilih untuk ditampilkan orderdetails atau ad adalah nama tubel yang dipilih untuk ditampilkan. Products atau P adalah nama tabel Yang dipilih untuk ditampilkan.
- WHERE: Kondisi Yang harus dipenuhi oleh suatu kolom data avar bisa ditampilkan (c) (c.customerID = 0.CustID) = data Pada kolom customerID dari tabel customers atau a harus sama dengan data Pada kolom custio dari tabel orders atau o.
- AND: Untuk menyeleksi dua data atau lebih Pada perintah WHERE.
- (o. orderID = od.orderID) : Data Pada kolom orderID dari tabel orders atau o harus sama dengan data Pada kolom orderId dari tabel

orderdetails atau od.

- AND: untuk menyeleksi dua data atau lebih Pada Perintah WHERE.
- (p.ProductID = od.ProductID) : data Pada kolom ProductID dari tabel
  Products atau p harus sama dengan duta Pada kolam ProductID dati tabel
  orderdetails atau d..
- OrderBy c.customerID : untuk mengurut data berdasarkan kolom customerId dan tabel customers.

Hasilnya kolam-kolom data yang tampil adalah data Yang telah memenuhi Fondisi-kondisi Yang ada, dan seluruh isi data tersebut diurut berdasarkan satu kolom Yaitu customerID dari tabel customers.

```
SELECT c.CustomerID, c.CompanyName, o.OrderID AS OrdID, o.OrderDate,
    → CONCAT(e.LastName, ', ', e.FirstName) AS Qyt
    → FROM customers c, orders o, orderdetails od, products p, employees e
    → WHERE c.CustomerID = o.CustID AND o.OrderID = od.OrderID AND
p.ProductID=od.ProductID AND e.Empld=o.EmpID
    → ORDER BY o.OrderID;
```

MariaDB [company_condrado]> SELECT c.customerID, c.CompanyName, o.OrderID AS OrdID, o.OrderDate,     -> CONCAT(e.LastName, ', ', e.FirstName) AS EmployeeName,     -> od.ProductID AS ProdID, p.ProductName, od.Quantity AS Qty     -> FROM customers c, orders o, ordersdetails od, products p, employees e     -> WHERE c.CustomerID = o.CustID     -> AND o.OrderID = od.OrderID     -> AND p.ProductID = od.ProductID     -> AND p.ProductID = od.ProductID     -> AND e.Empld = o.EmpID     -> ORDER BY o.OrderID;							
customerID	CompanyName	OrdID	OrderDate	EmployeeName	ProdID	ProductName	Qty
EASTC	Eastern Connection	10256	1994-08-15	Buchanan, Steven	53	Perth Pasties	15
EASTC	Eastern Connection	10256	1994-08-15	Buchanan, Steven	77	Original Frankfurter	12
SEVES	Seven Seas Imports	10257	1994-08-16	Peacock, Margaret	27	Schoggi Schokolade	25
SEVES	Seven Seas Imports	10257	1994-08-16	Peacock, Margaret	39	Chartreuse verte	6
MAISD	Maison Dewey	10258	1994-08-16		2	Chang	50
MAISD	Maison Dewey	10258	1994-08-16	Daviolio, Nancy	5	Chef Anton's Gumbo Mix	65
ALFKI	Alfreds Futterkiste	10259	1994-08-18	Peacock, Margaret	32	Mascarpone Fabioli	6
ALFKI	Alfreds Futterkiste	10259	1994-08-18	Peacock, Margaret	41	Jack's Clam Chowder	10
ISLAT	Island Trading	10260	1994-08-19	Peacock, Margaret	41	Jack's Clam Chowder	16
ISLAT	Island Trading	10260	1994-08-19	Peacock, Margaret	62	Tarte au sucre	15
ISLAT	Island Trading	10260	1994-08-19	Peacock, Margaret	70	Outback Lager	21
+							

- SELECT: Untuk memilih kolom mana sata Yang ingin ditampilkan dan dilabuniton Serta dari tabel mara kolom tersebut dipilih.
- c.customerID, c.company Name : kolom customerID dan company Name dari tabel c(customers) dipilih untuk ditampilkan.
- o.OrderID AS ordID, o.OrderDate: Kolom orderID dan order Date 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 mentual ordID
- CONCAT (e.Lastname,',', e.FirstName) AS EmployeeName : CONCAT adalah Perintah untuk mengabungkan beberapa kojom data menjadi satu kolom data. (e. Lastname,',' e.FirstName) merupakan kolom-kolom Yang

ingin digabung LastName dan FirstName merupakan kolom dari tabel employee) Yand indin digabung. ('.') merupakan separator atau Pemisah dari kedua kolom Yang ingin digabungkan. As EmployeeName untuk mengubah hasil concat tadi menjadi Employevan (namanya) untuk sementara

- od.ProductID AS ProdID, Od.Quantity AS Qty: kolom ProductID dan Quantity dari tabel ad(orderdetails), dipilih untuk ditampilkan, kolom ProductID namanya diubah sementara Jadi ProdID. kolom Quantity namanya diubah Sementara Jadi aty.
- p.ProductName: kolom ProductName dari taber P(Products) dipilih untuk ditampilkan.
- FROM customers c. orders o, orderdetails od, Products P, employees e = untuk memit dari tabel mana saja yang kolomnya dipilih untuk ditampilkan, customers atau C adalah nama tabel Yang dipilih. orders atau o adalah nama tabel Yang difilih order details od adalah nama tabel Yang dipilih. Products atau P adalah nama tabel Yang dipilih, employees atau e adalah nama tabel Yant dipilih.
- WHERE: kondisi Yang harus dipenuhi oleh suatu kolom data adar bisa ditampilkan
- (C-CustomerID = 0. 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 Perintah WHERE. -
- (o.OrderID=od-orderID) : data pada kolom orderID dari tabel (orders) harus Sama dengan data Pada kolom order ID dari tabel od (orderdetails).
- AND: untuk menyeleksi dua data atau lebih Pada Perintah WHERE.
- (P.ProductID=od. ProductID): Data Pada kolom ProductID dari tabel (ProductID) harus sama dengan data Pada kolom ProductID dari tabel od (orderdetails)
- AND: untuk menyeleksi dua data atau lebih Pada Perintah WHERE.
- (e. Empld o. EmpID): data Pada kolom EmpID dari tabel e(employees) hans Sama dengan data Pada kolom EmPID dati tabel o(orders). order By o. orderID = untuk mengurut data berdasarkan kolom orderID dari tabel orders.
- order By o.orderID : untuk mengurut data berdasarkan kolom orderID dari tabel orders.

Hasilnya kolom LastName dan FirstName dari tabel e(employees) digabung dengan Concat dan hasil kotomnya namanya diubah sementara Jadi EmployeeName.

```
CREATE VIEW CustOrdersEmp

→ AS

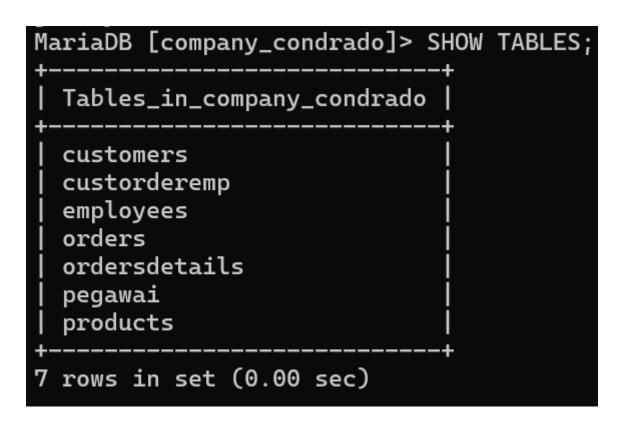
→ SELECT c.CustomerID, c.CompanyName, c.ContactName,

→ o.OrderID, o.OrderDate, e.Empld, e.LastName, e.FirstName

→ FROM customers c, orders o, employees e

→ WHERE c.CustomerID = o.CustID AND o.EmpID = e.Empld;
```

```
MariaDB [company_condrado]> CREATE VIEW CustOrderEmp
    -> AS
     -> SELECT c.CustomerID, c.CompanyName, c.ContactName,
     -> o.OrderID, o.OrderDate, e.Empld, e.LastName, e.FirstName
     -> FROM customers c, orders o, employees e
     -> WHERE c.CustomerID = o.CustID AND o.EmpID = e.Empld;
Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)
```



CustomerID	CompanyName	ContactName	OrderID	OrderDate	Empld	LastName	FirstName
ALFKI	Alfreds Futterkiste	Maria Anders	10259	1994-08-18	4	Peacock	Margaret
EASTC	Eastern Connection	Ann Devon	10256	1994-08-15	5	Buchanan	Steven
ISLAT	Island Trading	Helen Bennett	10260	1994-08-19	4	Peacock	Margaret
MAISD	Maison Dewey	Catherine Devey	10258	1994-08-16	1	Daviolio	Nancy
SEVES	Seven Seas Imports	Hari Kumar	10257	1994-08-16	j 4	Peacock	Margaret

- CREATE VIEW Custorder Emp : merupakan tabel virtual Yang dibuat dendan Nama custorderEmp
- AS SELECT: untuk memilih kolom-kolom maria Sava Yang ingin dipilih untuk dimasukkan ke tabel virtual.

- c.CustomerID, c.CompanyName, c.contactName : kolom customerID, company name dan contactinome dari tabel c(customers) dipilih untuk dimasukkan ke dalam tabel virtual.
- o.orderID, o. OrderDate: kolom order ID dan orderDate dari tabel (orders) dipilih untuk dimasukkan ke dalam tabel virtual.
- e.EmpID, e.Lastname, e.FirstName: kolom EmpID, LastName, dan FirstName, dari tabel e(employees) dipilih untuk dimasukkan ke dalam tabel virtual.
- FROM customers c, orders o, employees e: untuk memilih dari tabel mana saja Yang kolomnya dipilih untuk dimasukkan. customers, orders dan employees merupakan nama tabel yang kolomnya dipilih.
- WHERE kondisi yang harus dipenuhi oleh suatu data adar bisa dimasukkan ke dalam tabel virtual.
- (c.customerID = a custID) : data Pada kolom customer ID dari tabel c(costumers) harus sama dengan data pada kolom custIO dari tabel (orders) agar bisa dimasukkan.
- AND : untuk menyeleksi dua data atau lebih Pada WHERE.
- (o. EmpID = e.EmpID) : data Pada kolom EmPID dari tabel ocorders) harus Sama dengan data Pada kolom EmPID dari tabel e(employees) agar bisa dimasukkan.

Hasilnya sebuah Tabel virtual telah dibuat dengan nama custorder Emi Yang berisi kolom-kolom dari 3 Tabel customers, orders, employees dan telah memenuhi semua kondisi.

```
MariaDB [company_condrado]> CREATE VIEW odproducts
    -> AS
    -> SELECT od.OrderID, od.ProductID, p.ProductName,
    -> od.Quantity, od.UnitPrice
    -> FROM ordersdetails od, products p
    -> WHERE p.ProductID = od.ProductID;
Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)
```

OrderID	ProductID	ProductName	Quantity	UnitPrice
10256	53	Perth Pasties	15	26.2
10256	77	Original Frankfurter	12	10.4
10257	27	Schoggi Schokolade	25	35.1
10257	39	Chartreuse verte	6	14.4
10258	2	Chang	50	15.2
10258	5	Chef Anton's Gumbo Mix	65	17
10259	32	Mascarpone Fabioli	6	25.6
10259	41	Jack's Clam Chowder	10	8
10260	41	Jack's Clam Chowder	16	7.7
10260	62	Tarte au sucre	15	39.4
10260	70	Outback Lager	21	12

- CREATE VIEW odProducts : 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, unit Price dan Quantity dari tabel od (orderdetails) dipilih untuk dimasukkan.
- p.ProductName : kolom Productivame 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 tabel Yang dipilih.
- WHERE: Kondisi Yang harus dipenuhi oleh suatu data agar bisa dimasukkan ke dalam tabel virtual.
- (ProductID = od. ProductID) : data Pada kolom productID dari tabel
   P(Products) hatu sama dengan kolom ProductID dari tabel od
   (orderdetails). a bisa dimasukan

Hasilnya Tabel virtual yang bermama odproducts Yang terbuat dari kolam dalam

2 Tabel ordendetails dan products.

```
SELECT c.CustomerID, c.CompanyName, o.OrderID, od.ProductID,
ROUND(od.UnitPrice, 2) AS UnitPrice, od.Quantity

→ FROM customers c, orders o, orderdetails od

→ WHERE c.CustomerID = o.CustID AND o.OrderID = od.OrderID

→ ORDER BY c.CustomerID;
```

```
MariaDB [company_condrado]> SELECT c.CustomerID, c.CompanyName, o.OrderID, od.ProductID,
-> ROUND(od.UnitPrice, 2) AS UnitPrice, od.quantity, od.discount,
-> ROUND((1 - od.discount) * od.quantity, 2) AS Jumlah
    -> FROM customers c, orders o, ordersdetails od
-> WHERE c.CustomerID = o.CustID
          AND o.OrderID = od.OrderID
    -> ORDER BY c.CustomerID;
  CustomerID | CompanyName
                                              OrderID
                                                           ProductID
                                                                          UnitPrice | quantity
                                                                                                        discount |
                                                                                                                      Jumlah
  ALFKI
                                                                                 8.00
                                                                                                  10
                                                                                                                 0
                                                                                                                            10
                  Alfreds Futterkiste
                                                 10259
                                                                    41
  ALFKI
                                                                                                   6
                                                                                                                 0
                                                                                                                             6
                  Alfreds Futterkiste
                                                 10259
                                                                     32
                                                                                25.60
                                                                    77
53
                                                                                                  12
15
                                                                                                                            12
15
  EASTC
                                                 10256
                                                                                10.40
                                                                                                                 0
                  Eastern Connection
  EASTC
                  Eastern Connection
                                                 10256
                                                                                26.20
                                                                                                                 0
                  Island Trading
                                                 10260
                                                                     70
                                                                                12.00
                                                                                                  21
                                                                                                                 0
                                                                                                                            21
  ISLAT
                                                                                                  15
                  Island Trading
                                                                     62
                                                                                                                            15
  ISLAT
                                                 10260
                                                                                39.40
                                                                                                                 0
                  Island Trading
                                                                     41
                                                                                                  16
                                                                                                                 0
  ISLAT
                                                 10260
                                                                                 7.70
                                                                                                                            16
                                                                                                  65
                                                                                                                            65
  MAISD
                  Maison Dewey
                                                 10258
                                                                     5
                                                                                17.00
                                                                                                                 0
                                                                                15.20
  MAISD
                  Maison Dewey
                                                 10258
                                                                      2
                                                                                                  50
                                                                                                                  0
                                                                                                                            50
                  Seven Seas Imports
  SEVES
                                                 10257
                                                                     39
                                                                                14.40
                                                                                                   6
                                                                                                                             6
                                                                                                  25
                                                                                                                            25
  SEVES
                  Seven Seas Imports
                                                 10257
                                                                     27
                                                                                35.10
l1 rows in set (0.00 sec)
```

- SELECT: untuk memilih Kolom mana saja Yang ingin ditampilkan dan dihitung.
- c. customerID, c.CompanyName : kolom customerID dan company Name 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, unit Price, Quan 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 (CC1-od. Discount) od unitprice #ad. Quantity), 2) AS Jumlah: untuk membulatkan bilangan dari kolom hasil dari (1 diurant kolom discount lalu dikali unitprice dan kali Quantity) sampai jumlah digit Yaitu 2. As Jumlah untuk menubah kolom. hasil tersebut noma sementaranya Jadi Jumlah
- WHERE: kondisi yang harus dipenuhi oleh suatu data alar bisa ditampilkan.
- (C.customer ID = o.cust ID) : data Pada kolam customerID. dari tabel c(customers) harus sama dengan data Poda kolom custID dari tabel o(orders). AND untuk menyeleksi dua data atau lebih Pada kondisi WHERE.
- FROM customers c, orders o, orderdetails od : untuk memilih dari tabel mana Saja yang kolamnya dipilih untuls ditampilkan dan dibulatkan. customer orders, orderdetails merupakan nama-nama tabel Yang dipilih.
- WHERE : kondisi yang harus dipenuhi oleh suatu data alar bisa ditampilkan
- (0.OrderID = od.OrderID) : data pada kolom orderID dari tabel o(orders) hous

Sama dengan data Pada kolom OrderID dari tabel od (orderdetails).

• ORDER BY c.customerID : untuk mengurut data berdasarkan kolom customer dari tabel (customers).

Hasil akan tampil hasil Pembulatan dari kolom-kolom Yang telah memenuhi kondisi dari WHERE.

#### 10. Praktek 10

```
SELECT c.CustomerID, c.CompanyName, ROUND(SUM((1-
od.discount)*od.UnitPrice*od.Quantity),2) AS TotalJumlah
   → FROM customers c, orders o, orderdetails od WHERE c.CustomerID=o.CustID
AND o.OrderID=od.OrderID
   → GROUP BY c.CustomerID, c.CompanyName ORDER BY c.CustomerID;
```

• SELECT: untuk memilih kolom mana saja yang ingin ditampilkan dan dibulatkan

- c.CustomerID, c.CompanyName : kolom customerID 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 diubah sementara Jadi TotalJumlah.
- 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 adar 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 rada 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 dori tabel c(customers)

Hasilnya Jadi, kolom yang dikelompokkan adalah customerID dan company Name dan tampilannya diurutkan berdasarkan kolom customerID. Data

# Penilaian:

No	Nama	Nilai	Tugas
1.	Condrado	3	Membuat Catatan dan Praktek dan PPT
2.	Adrian	3	Membuat Soal
3.	Fahri Ilham	2	Membantu membuat soal
4.	Muh. Nabil Maulana	2	Mencari Soal
5.	Yeremia Tasik	2	Beli Gorengan