

LEMBAR KERJA PRAKTIKUM

BASIS DATA II

Dosen Pengampu:
Muti'a Maulida, S.Kom., M.T.I

Nama : Muhammad Ryan Rizky Rahmadi
NIM : 2210817310001

Modul 1. Anatomi Statement SQL

Tujuan Praktikum:

1. Mempraktekkan pembuatan statement SQL dasar untuk menampilkan kolom dan baris dari sebuah tabel
2. Mempraktekkan penggunaan ekspresi dan operator aritmatika untuk menampilkan hasil kalkulasi data
3. Mempraktekkan pembatasan baris yang ditampilkan pada statement SQL dengan klausa WHERE

Gunakan skema database pada Oracle APEX yang sesuai untuk menjawab soal-soal praktikum pada lembar kerja praktikum ini dan isikan pada kotak jawaban yang disediakan.

1. Buatlah kueri untuk menampilkan nama belakang dan alamat email untuk seluruh orang yang berada pada tabel d_client pada Skema DJs on Demand. Beri nama kolom yang ditampilkan sebagai "Klien" dan "Alamat Email"

A. Bahasa Query

```
SELECT last_Name AS "klien", email AS "Alamat Email"
```

```
FROM d_clients;
```

B. Screenshoot Output

Klien	Alamat Email
Peters	hpeters@yahoo.com
Jones	serena.jones@jones.com
Vigil	lbv@lbv.net

3 rows returned in 0.01 seconds [Download](#)

C. Penjelasan

- SELECT berfungsi untuk menampilkan data dari last_Name dan email AS berfungsi untuk mengubah nama kolom yang akan ditampilkan.
- FROM berfungsi untuk menentukan sumber tabel yang diambil.

LEMBAR KERJA PRAKTIKUM

BASIS DATA II

Dosen Pengampu:
Muti'a Maulida, S.Kom., M.T.I

2. Manajer dari Chicken Fast Foods memutuskan untuk memberikan kenaikan gaji 5 % /jam + bonus \$50/jam untuk seluruh karyawan. Buatlah kueri untuk memberikan gambaran kepada manajer berapa total gaji setiap karyawan setelah ditambah kenaikan, tampilkan nama karyawan, gaji awal dan gaji setelah dinaikkan!

A. Bahasa Kueri

```
SELECT first_name || ' ' || last_name AS "Nama Karyawan", salary AS "Gaji Awal",  
(salary * 1.05 + 50) AS "Gaji Setelah Dinaikkan"  
FROM f_staffs;
```

B. Screenshoot Output

Nama Karyawan	Gaji Awal	Gaji Setelah Dinaikkan
Sue Doe	6.75	57.0875
Bob Miller	10	60.5
Monique Tuttle	60	113

3 rows returned in 0.00 seconds [Download](#)

C. Penjelasan

- SELECT berfungsi untuk menampilkan data dari first_name, salary.
- AS berfungsi untuk mengubah nama kolom yang akan ditampilkan.
- || ' ' || berfungsi untuk menggabungkan antara first_name dan last_name menjadi satu.
- FROM berfungsi untuk menentukan sumber tabel yang akan digunakan.

3. Apabila pajak = 8.5% * harga mobil dan lisensi = harga mobil * 0.01%, manakah nilai yang menghasilkan pembayaran mobil paling besar dari dua perhitungan berikut

- a. Pembayaran = (harga mobil * 1.25) + 5.00 – (pajak) – (lisensi)
b. Pembayaran = harga mobil * 1.25 + 5.00 – (tax-lisensi)

A. Bahasa Kueri

Bagian A:

```
SELECT harga_mobil, (harga_mobil * 1.25) + 5.00 - (0.085) - (0.0001) AS pembayaran  
FROM mobil;
```

Bagian B:

```
SELECT harga_mobil, (harga_mobil * 1.25) + 5.00 - ((0.085 * Harga_Mobil) - (0.0001  
* Harga_Mobil)) AS Pembayaran_b  
FROM mobil;
```

B. Screenshoot Output

Bagian A:

HARGA_MOBIL	PEMBAYARAN
1597000000	1996250004.9149
1740000000	2175000004.9149
69000000	8625004.9149

3 rows returned in 0.00 seconds [Download](#)

Bagian B:

LEMBAR KERJA PRAKTIKUM

BASIS DATA II

Dosen Pengampu:
Muti'a Maulida, S.Kom., M.T.I

HARGA_MOBIL	PEMBAYARAN_B
1597000000	1860664705
1740000000	2027274005
6900000	8039195

3 rows returned in 0.01 seconds [Download](#)

Jadi, pembayaran terbesar ada di bagian A

C. Penjelasan

SELECT berfungsi untuk menampilkan data dari harga_mobil dan pembayaran dan b.

- Operator “*” adalah perkalian, “+” adalah penjumlahan, “-” adalah pengurangan.
- FROM berfungsi untuk menentukan sumber tabel yang akan digunakan.

D. Manakah dari pernyataan berikut yang benar?

- Null * 25 = 0
- Null * 6.00 = 6.00
- Null * 0.05 = null
- (null + 1.00) + 5.00 = 5.00

A. Bahasa Kueri

SELECT

NULL * 25 AS "a",

NULL * 6.00 AS "b",

NULL * 0.05 AS "c",

(NULL + 1.00) + 5.00 AS "d"

FROM dual;

B. Screenshoot Output

A	B	C	D
-	-	-	-

1 rows returned in 0.00 seconds [Download](#)

Jadi, pernyataan yang benar adalah C

C. Penjelasan

- Pernyataan yang benar adalah C, dikarenakan operasi yang melibatkan NULL maka akan menghasilkan NULL.
- SELECT berfungsi untuk menampilkan data.
- Operator “*” adalah perkalian dan “+” adalah penjumlahan.
- FROM berfungsi untuk menentukan sumber tabel yang akan digunakan.

LEMBAR KERJA PRAKTIKUM

BASIS DATA II

Dosen Pengampu:
Muti'a Maulida, S.Kom., M.T.I

E. Setiap statement SQL berikut memiliki kesalahan. Perbaiki kesalahan dan eksekusi kueri berikut pada Oracle APEX. Tuliskan apa kesalahannya dan kueri yang benar pada kotak jawaban berikut

- A. select first name from f_staffs
- B. SELECT first_name || " " || last_name AS "DJs on Demand Clients" FROM d_clients
- C. SELECT DISCTINCT f_order_lines FROM quantity;
- D. SELECT order number FROM f_orders;

1. Bahasa Kueri

Bagian A:

```
SELECT first_name  
FROM f_staffs;
```

Bagian B:

```
SELECT first_name || ' ' || last_name AS "DJs on Demand Clients"  
FROM d_clients;
```

Bagian C:

```
SELECT DISTINCT quantity  
FROM f_order_lines;
```

Bagian D:

```
SELECT order_number  
FROM f_orders;
```

2. Screenshoot Output

Bagian A:

FIRST_NAME	
Sue	
Bob	
Monique	
3 rows returned in 0.00 seconds Download	

Bagian B:

DJs on Demand Clients
Hiram Peters
Serena Jones
Lauren Vigil
3 rows returned in 0.00 seconds Download

Bagian C:

QUANTITY	
2	
1 rows returned in 0.00 seconds Download	

Bagian D:

ORDER_NUMBER	
5678	
1 rows returned in 0.00 seconds Download	

LEMBAR KERJA PRAKTIKUM

BASIS DATA II

Dosen Pengampu:
Muti'a Maulida, S.Kom., M.T.I

3. Penjelasan

- Memperbaiki statement yang salah dari query yang diberikan.
- SELECT berfungsi untuk menampilkan data.
- AS berfungsi untuk mengubah nama kolom yang akan ditampilkan.
- || ' ' berfungsi untuk menggabungkan antara first_name dan last_name menjadi satu kolom.
- FROM berfungsi untuk menentukan sumber tabel yang akan digunakan.

F. Sue, Bob dan Monique adalah karyawan terbaik bulan ini dari restoran Chicken Fast Foods. Gunakan tabel f_staffs, untuk membuat statement SELECT dan menampilkan hasil seperti dibawah ini.

Super Star		
*** Sue ***	Sue	***
*** Bob ***	Bob	***
*** Monique ***	Monique	***

1. Bahasa Kueri

```
SELECT '*** ' || first_name || ' *** ' || last_name || ' ***' AS "Super Star"  
FROM f_staffs;
```

2. Screenshoot Output

Super Star		
*** Sue ***	Sue	***
*** Bob ***	Bob	***
*** Monique ***	Monique	***

3 rows returned in 0.01 seconds Download

3. Penjelasan

- SELECT berfungsi untuk menampilkan data dari first_name, last_name. AS berfungsi untuk mengubah nama kolom yang akan ditampilkan.
- || ' ' berfungsi untuk menggabungkan antara first_name dan last_name menjadi satu kolom.
- FROM berfungsi untuk menentukan sumber tabel yang akan digunakan.

G. Pemilik DJs on Demand menginginkan sebuah laporan untuk seluruh item yang ada pada tabel D_CDs dengan nama header kolom sebagai berikut : Inventory Item, CD Title, Music Producer dan Year Purchased.

A. Bahasa Kueri

```
SELECT cd_number AS "INVENTORY ITEM", title AS "CD TITTLE", producer AS  
"MUSIC PRODUCER", year AS "Year Purchased"  
FROM d_cds;
```

LEMBAR KERJA PRAKTIKUM

BASIS DATA II

Dosen Pengampu:
Muti'a Maulida, S.Kom., M.T.I

B. Screenshot Output

INVENTORY ITEM	CD TITLE	MUSIC PRODUCER	Year Purchased
90	The Celebrants Live in Concert	Old Town Records	1997
91	Party Music for All Occasions	The Music Man	2000
92	Back to the Shire	Middle Earth Records	2002
93	Songs from My Childhood	Old Town Records	1999
94	Carpe Diem	R & B Inc.	2000
95	Here Comes the Bride	The Music Man	2001
96	Graduation Songbook	Tunes Are Us	1998
98	Whirled Peas	Old Town Records	2004

8 rows returned in 0.00 seconds. [Download](#)

C. Penjelasan

- SELECT berfungsi untuk menampilkan data cd_number, title, producer, year.
- AS berfungsi untuk mengubah nama kolom yang akan ditampilkan.
- FROM berfungsi untuk menentukan sumber tabel yang akan digunakan.

8. Terdapat 4 kesalahan yang terdapat pada statement SQL berikut. Identifikasi setiap kesalahan yang ada pada sintaks berikut dan tuliskan statement SQL yang tepat.

SELECT employee_id, last_name sal x12 ANNUAL SALARY FROM employees

A. Bahasa Kueri

SELECT employee_id, last_name, salary * 12 AS "ANNUAL SALARY"
FROM employees;

B. Screenshot Output

EMPLOYEE_ID	LAST_NAME	ANNUAL SALARY
100	King	288000
101	Kochhar	204000
102	De Haan	204000
200	Whalen	52800
205	Higgins	144000
206	Gietz	99600
149	Zlotkey	126000
174	Abel	132000
176	Taylor	103200
178	Grant	84000

More than 10 rows available. Increase rows selector to view more rows.
10 rows returned in 0.01 seconds. [Download](#)

LEMBAR KERJA PRAKTIKUM

BASIS DATA II

Dosen Pengampu:
Muti'a Maulida, S.Kom., M.T.I

C. Penjelasan

- SELECT berfungsi untuk menampilkan data employee_id, last_name, salary.
- AS berfungsi untuk mengubah nama kolom yang akan ditampilkan.
- FROM berfungsi untuk menentukan sumber tabel yang akan digunakan.

9. Manajer restoran Chicken Fast Foods memerlukan informasi berikut. Buatlah kueri untuk mendapatkan informasi tersebut.

- Tampilkan nama depan, nama belakang dan alamat dari pelanggan yang memiliki ID 456. Buatlah header kolom yang tepat untuk masing-masing kolom
- Tampilkan nama, tanggal mulai dan tanggal berakhir untuk hadir promosi "ballpen dan highlighter"
- Tampilkan nama depan, nama belakang, gaji dari karyawan yang bekerja sebagai Manajer. Buatlah header kolom yang tepat untuk tiap kolom yang ditampilkan!

A. Bahasa Kueri

Bagian A:

```
SELECT
first_name AS "Nama Depan",
last_name AS "Nama Belakang",
address AS "Alamat"
```

FROM

F_Customers

WHERE

ID = 456;

Bagian B:

```
SELECT
name AS "Nama",
start_date AS "Tanggal Mulai",
end_date AS "Tanggal Berakhir"
```

FROM

F_Promotional_Menus

WHERE

give_away = 'ballpen and highlighter';

Bagian C:

```
SELECT
first_name AS "Nama Depan",
last_name AS "Nama Belakang",
salary AS "Gaji"
```

FROM

F_STAFFS

WHERE

STAFF_TYPE = 'Manager';

LEMBAR KERJA PRAKTIKUM

BASIS DATA II

Dosen Pengampu:
Muti'a Maulida, S.Kom., M.T.I

B. Screenshot Output

Bagian A:

Nama Depan	Nama Belakang	Alamat
Zoe	Twee	1009 Oliver Avenue

rows returned in 0.01 seconds Download

Bagian B:

Nama	Tanggal Mulai	Tanggal Berakhir
Back to School	09/01/2004	09/30/2004

Bagian C:

Nama Depan	Nama Belakang	Gaji
Monique	Tuttle	60

1 rows returned in 0.00 seconds Download

C. Penjelasan

- SELECT berfungsi untuk menampilkan data.
- AS berfungsi untuk mengubah nama kolom yang akan ditampilkan.
- FROM berfungsi untuk menentukan sumber tabel yang akan digunakan.
- WHERE berfungsi untuk menetapkan kriteria dalam kondisi tertentu.

10. Sebagai seorang manajer dari perusahaan musik DJs on Demand, Ananda memerlukan berbagai informasi terkait perusahaan yang dikelolanya. Buatlah kueri untuk menampilkan informasi yang dibutuhkan!

- Buatlah laporan untuk setiap judul dan tahun CD yang diproduksi sebelum tahun 2000 beserta nama produser dari CD tersebut
- Tampilkan alamat, komentar serta harga sewa untuk lokasi acara yang bertipe Rumah Pribadi
- Tampilkan nama, tanggal acara, deskripsi dan harga untuk acara yang memiliki tema Tropical

A. Bahasa Kueri

Bagian A:

```
SELECT
    title AS "Judul CD",
    year AS "Tahun Produksi",
    producer AS "Nama Produser"
FROM d_cds
WHERE
    year < 2000;
```

Bagian B:

```
SELECT
    address AS "Alamat",
    comments AS "Komentar",
```


LEMBAR KERJA PRAKTIKUM

BASIS DATA II

Dosen Pengampu:
Muti'a Maulida, S.Kom., M.T.I

```
rental_fee AS "Harga Sewa"
FROM
  d_venues
WHERE
  loc_type = 'Private Home';
Bagian C:
SELECT
  name AS "Nama",
  event_date AS "Tanggal Acara",
  description AS "Deskripsi",
  cost AS "Harga"
FROM
  d_events
WHERE
  theme_code = 200;
```

B. Screenshoot Output

Bagian A:

Judul CD	Tahun Produksi	Nama Produser
The Celebrants Live in Concert	1997	Old Town Records
Songs from My Childhood	1999	Old Town Records
Graduation Songbook	1998	Tunes Are Us

Bagian B:

Alamat	Komentar	Harga Sewa
52 West End Drive, Los Angeles, CA 90210	Large kitchen, spacious lawn	0
123 Magnolia Road, Hudson, N.Y. 11220	3 level townhouse, speakers on all floors	0
4 Primrose Lane, Chevy Chase, MD 22127	Gazebo, multi-level deck	0

Bagian C:

Nama	Tanggal Acara	Deskripsi	Harga
Peters Graduation	05/14/2004	Party for 200, red, white, blue motif	8000
Vigil wedding	04/28/2004	Black tie at Four Season hotel	10000

2 rows returned in 0.01 seconds [Download](#)

C. Penjelasan

- SELECT berfungsi untuk menampilkan data.
- AS berfungsi untuk mengubah nama kolom yang akan ditampilkan.
- FROM berfungsi untuk menentukan sumber tabel yang akan digunakan.
- WHERE berfungsi untuk menetapkan kriteria dalam kondisi tertentu.