

# BASIC SELECT



# Me-Retrieve Data Menggunakan Pernyataan SQL SELECT

ORACLE

Copyright © 2004, Oracle. All rights reserved.

## Kemampuan-Kemampuan dari Pernyataan SQL SELECT

### Projection


Table 1

### Selection


Table 1

### Join


Table 1


Table 2

# Model Data Relasional

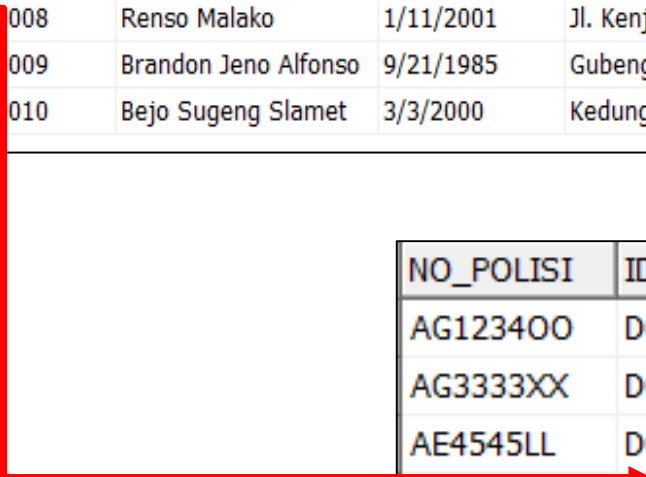
Kolom/Field/Atribut

ID_DRIVER	NAMA_DRIVER	LAHIR_DRIVER	ALMT_DRIVER	HP_DRIVER	JKEL_DRIVER	KTP_DRIVER	NO_SIM	FOTO_DRIVER	TGL_DAFTAR
D0001	Surya Adi Sastra	7/23/1998	Jl. Mawar 12 Semarang	0812229182	L	355220000903	778776000903	D:/Driver/Foto/D0001.jpg	1/10/2017
D0002	Joko Lelono	4/1/2001	Jl. Kedung Baruk 121 Surabaya	0833433232	L	355220000934	778776000666	D:/Driver/Foto/D0002.jpg	7/20/2018
D0003	Reno Alfian	8/19/2003	Gubeng Kertajaya IV/23 Surabaya	0323110331	L	355220000935	778776000777	D:/Driver/Foto/D0003.jpg	3/3/2019
D0004	Moreno Syah	1/5/1989	Bratang Gede III - 12 Surabaya	0833433232	L	355220000936	778776000454	D:/Driver/Foto/D0004.jpg	1/10/2017
D0005	Candra Budiono	1/15/2001	Jl. Ahmad Yani II / 234 Sidoarjo	1343756133	L	355220000937	778776000345	D:/Driver/Foto/D0005.jpg	7/20/2018
D0006	Sapta Argananto	3/3/1987	Kertajaya Utara VI / 23 Surabaya	1854079034	L	355220000938	778776000233	D:/Driver/Foto/D0006.jpg	8/15/2017
D0007	Jeni Anindita	9/10/2000	Jl. Merpati V - 87 Semarang	2364401935	P	355220000939	778776000567	D:/Driver/Foto/D0007.jpg	7/20/2018
D0008	Renso Malako	1/11/2001	Jl. Kenjeran Selatan 34 Surabaya	1420242460	L	355220000945	778776000765	D:/Driver/Foto/D0008.jpg	1/10/2017
D0009	Brandon Jenso Alfonso	9/21/1985	Gubeng Kertajaya Tengah V/55 Surabaya	0909919559	L	355220004544	778776000899	D:/Driver/Foto/D0009.jpg	9/17/2018
D0010	Bejo Sugeng Slamet	3/3/2000	Kedung Asem III - 34 Surabaya	0399596658	L	355220045555	778776000123	D:/Driver/Foto/D0010.jpg	7/20/2018

Baris/  
Record/  
Tuple

# Kegunaan Pernyataan SELECT

ID_DRIVER	NAMA_DRIVER	LAHIR_DRIVER	ALMT_DRIVER	HP_DRIVER	JKEL_DRIVER	KTP_DRIVER	NO_SIM	FOTO_DRIVER	TGL_DAFTAR
D0001	Surya Adi Sastra	7/23/1998	Jl. Mawar 12 Semarang	0812229182	L	355220000903	778776000903	D:/Driver/Foto/D0001.jpg	1/10/2017
D0002	Joko Lelono	4/1/2001	Jl. Kedung Baruk 121 Surabaya	0833433232	L	355220000934	778776000666	D:/Driver/Foto/D0002.jpg	7/20/2018
D0003	Reno Alfian	8/19/2003	Gubeng Kertajaya IV/23 Surabaya	0323110331	L	355220000935	778776000777	D:/Driver/Foto/D0003.jpg	3/3/2019
D0004	Moreno Syah	1/5/1989	Bratang Gede III - 12 Surabaya	0833433232	L	355220000936	778776000454	D:/Driver/Foto/D0004.jpg	1/10/2017
D0005	Candra Budiono	1/15/2001	Jl. Ahmad Yani II / 234 Sidoarjo	1343756133	L	355220000937	778776000345	D:/Driver/Foto/D0005.jpg	7/20/2018
D0006	Sapta Argananto	3/3/1987	Kertajaya Utara VI / 23 Surabaya	1854079034	L	355220000938	778776000233	D:/Driver/Foto/D0006.jpg	8/15/2017
D0007	Jeni Anindita	9/10/2000	Jl. Merpati V - 87 Semarang	2364401935	P	355220000939	778776000567	D:/Driver/Foto/D0007.jpg	7/20/2018
D0008	Renso Malako	1/11/2001	Jl. Kenjeran Selatan 34 Surabaya	1420242460	L	355220000945	778776000765	D:/Driver/Foto/D0008.jpg	1/10/2017
D0009	Brandon Jenso Alfonso	9/21/1985	Gubeng Kertajaya Tengah V/55 Surabaya	0909919559	L	355220004544	778776000899	D:/Driver/Foto/D0009.jpg	9/17/2018
D0010	Bejo Sugeng Slamet	3/3/2000	Kedung Asem III - 34 Surabaya	0399596658	L	355220045555	778776000123	D:/Driver/Foto/D0010.jpg	7/20/2018



NO_POLISI	ID_DRIVER	MERЕК	TIPE	CC	WARNA
AG123400	D0001	Honda	Beat	125	Hitam
AG3333XX	D0002	Honda	Supra	125	Biru
AE4545LL	D0003	Yamaha	Mio	125	Merah
L4564XX	D0004	Yamaha	Mio	125	Hitam

# Kegunaan Pernyataan SELECT

ID_DRIVER	NAMA_DRIVER	LAHIR_DRIVER	ALMT_DRIVER	HP_DRIVER	JKEL_DRIVER	KTP_DRIVER	NO_SIM	FOTO_DRIVER	TGL_DAFTAR
D0001	Surya Adi Sastra	7/23/1998	Jl. Mawar 12 Semarang	0812229182	L	355220000903	778776000903	D:/Driver/Foto/D0001.jpg	1/10/2017
D0002	Joko Lelono	4/1/2001	Jl. Kedung Baruk 121 Surabaya	0833433232	L	355220000934	778776000666	D:/Driver/Foto/D0002.jpg	7/20/2018
D0003	Reno Alfian	8/19/2003	Gubeng Kertajaya IV/23 Surabaya	0323110331	L	355220000935	778776000777	D:/Driver/Foto/D0003.jpg	3/3/2019
D0004	Moreno Syah	1/5/1989	Bratang Gede III - 12 Surabaya	0833433232	L	355220000936	778776000454	D:/Driver/Foto/D0004.jpg	1/10/2017
D0005	Candra Budiono	1/15/2001	Jl. Ahmad Yani II / 234 Sidoarjo	1343756133	L	355220000937	778776000345	D:/Driver/Foto/D0005.jpg	7/20/2018
D0006	Sapta Argananto	3/3/1987	Kertajaya Utara VI / 23 Surabaya	1854079034	L	355220000938	778776000233	D:/Driver/Foto/D0006.jpg	8/15/2017
D0007	Jeni Anindita	9/10/2000	Jl. Merpati V - 87 Semarang	2364401935	P	355220000939	778776000567	D:/Driver/Foto/D0007.jpg	7/20/2018
D0008	Renso Malako	1/11/2001	Jl. Kenjeran Selatan 34 Surabaya	1420242460	L	355220000945	778776000765	D:/Driver/Foto/D0008.jpg	1/10/2017
D0009	Brandon Jenso Alfonso	9/21/1985	Gubeng Kertajaya Tengah V/55 Surabaya	0909919559	L	355220004544	778776000899	D:/Driver/Foto/D0009.jpg	9/17/2018
D0010	Bejo Sugeng Slamet	3/3/2000	Kedung Asem III - 34 Surabaya	0399596658	L	355220045555	778776000123	D:/Driver/Foto/D0010.jpg	7/20/2018

NO_POLISI	ID_DRIVER	MEREK	TIPE	CC	WARNA
AG123400	D0001	Honda	Beat	125	Hitam
AG3333XX	D0002	Honda	Supra	125	Biru
AE4545LL	D0003	Yamaha	Mio	125	Merah
L4564XX	D0004	Yamaha	Mio	125	Hitam

**Menampilkan seluruh data ID, nama, jenis kelamin, nomor SIM, dan tanggal daftar dari DRIVER**

ID_DRIVER	NAMA_DRIVER	JKEL_DRIVER	NO_SIM	TGL_DAFTAR
D0001	Surya Adi Sastra	L	778776000903	1/10/2017
D0002	Joko Lelono	L	778776000666	7/20/2018
D0003	Reno Alfian	L	778776000777	3/3/2019
D0004	Moreno Syah	L	778776000454	1/10/2017
D0005	Candra Budiono	L	778776000345	7/20/2018
D0006	Sapta Argananto	L	778776000233	8/15/2017
D0007	Jeni Anindita	P	778776000567	7/20/2018
D0008	Renso Malako	L	778776000765	1/10/2017
D0009	Brandon Jenso Alfonso	L	778776000899	9/17/2018
D0010	Bejo Sugeng Slamet	L	778776000123	7/20/2018

# Kegunaan Pernyataan SELECT

ID_DRIVER	NAMA_DRIVER	LAHIR_DRIVER	ALMT_DRIVER	HP_DRIVER	JKEL_DRIVER	KTP_DRIVER	NO_SIM	FOTO_DRIVER	TGL_DAFTAR
D0001	Surya Adi Sastra	7/23/1998	Jl. Mawar 12 Semarang	0812229182	L	355220000903	778776000903	D:/Driver/Foto/D0001.jpg	1/10/2017
D0002	Joko Lelono	4/1/2001	Jl. Kedung Baruk 121 Surabaya	0833433232	L	355220000934	778776000666	D:/Driver/Foto/D0002.jpg	7/20/2018
D0003	Reno Alfian	8/19/2003	Gubeng Kertajaya IV/23 Surabaya	0323110331	L	355220000935	778776000777	D:/Driver/Foto/D0003.jpg	3/3/2019
D0004	Moreno Syah	1/5/1989	Bratang Gede III - 12 Surabaya	0833433232	L	355220000936	778776000454	D:/Driver/Foto/D0004.jpg	1/10/2017
D0005	Candra Budiono	1/15/2001	Jl. Ahmad Yani II / 234 Sidoarjo	1343756133	L	355220000937	778776000345	D:/Driver/Foto/D0005.jpg	7/20/2018
D0006	Sapta Argananto	3/3/1987	Kertajaya Utara VI / 23 Surabaya	1854079034	L	355220000938	778776000233	D:/Driver/Foto/D0006.jpg	8/15/2017
D0007	Jeni Anindita	9/10/2000	Jl. Merpati V - 87 Semarang	2364401935	P	355220000939	778776000567	D:/Driver/Foto/D0007.jpg	7/20/2018
D0008	Renso Malako	1/11/2001	Jl. Kenjeran Selatan 34 Surabaya	1420242460	L	355220000945	778776000765	D:/Driver/Foto/D0008.jpg	1/10/2017
D0009	Brandon Jenso Alfonso	9/21/1985	Gubeng Kertajaya Tengah V/55 Surabaya	0909919559	L	355220004544	778776000899	D:/Driver/Foto/D0009.jpg	9/17/2018
D0010	Bejo Sugeng Slamet	3/3/2000	Kedung Asem III - 34 Surabaya	0399596658	L	355220045555	778776000123	D:/Driver/Foto/D0010.jpg	7/20/2018

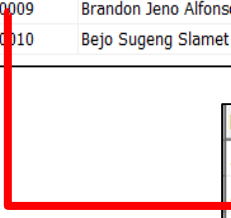
NO_POLISI	ID_DRIVER	MEREK	TIPE	CC	WARNA
AG123400	D0001	Honda	Beat	125	Hitam
AG3333XX	D0002	Honda	Supra	125	Biru
AE4545LL	D0003	Yamaha	Mio	125	Merah
L4564XX	D0004	Yamaha	Mio	125	Hitam

**Menampilkan seluruh data DRIVER dengan ID tertentu**

ID_DRIVER	NAMA_DRIVER	LAHIR_DRIVER	ALMT_DRIVER	HP_DRIVER	JKEL_DRIVER	KTP_DRIVER	NO_SIM	FOTO_DRIVER	TGL_DAFTAR
D0001	Surya Adi Sastra	7/23/1998	Jl. Mawar 12 Semarang	0812229182	L	355220000903	778776000903	D:/Driver/Foto/D0001.jpg	1/10/2017
D0002	Joko Lelono	4/1/2001	Jl. Kedung Baruk 121 Surabaya	0833433232	L	355220000934	778776000666	D:/Driver/Foto/D0002.jpg	7/20/2018
D0006	Sapta Argananto	3/3/1987	Kertajaya Utara VI / 23 Surabaya	1854079034	L	355220000938	778776000233	D:/Driver/Foto/D0006.jpg	8/15/2017
D0009	Brandon Jenso Alfonso	9/21/1985	Gubeng Kertajaya Tengah V/55 Surabaya	0909919559	L	355220004544	778776000899	D:/Driver/Foto/D0009.jpg	9/17/2018

# Kegunaan Pernyataan SELECT

ID_DRIVER	NAMA_DRIVER	LAHIR_DRIVER	ALMT_DRIVER	HP_DRIVER	JKEL_DRIVER	KTP_DRIVER	NO_SIM	FOTO_DRIVER	TGL_DAFTAR
D0001	Surya Adi Sastra	7/23/1998	Jl. Mawar 12 Semarang	0812229182	L	355220000903	778776000903	D:/Driver/Foto/D0001.jpg	1/10/2017
D0002	Joko Lelono	4/1/2001	Jl. Kedung Baru 121 Surabaya	0833433232	L	355220000934	778776000666	D:/Driver/Foto/D0002.jpg	7/20/2018
D0003	Reno Alfian	8/19/2003	Gubeng Kertajaya IV/23 Surabaya	0323110331	L	355220000935	778776000777	D:/Driver/Foto/D0003.jpg	3/3/2019
D0004	Moreno Syah	1/5/1989	Bratang Gede III - 12 Surabaya	0833433232	L	355220000936	778776000454	D:/Driver/Foto/D0004.jpg	1/10/2017
D0005	Candra Budiono	1/15/2001	Jl. Ahmad Yani II / 234 Sidoarjo	1343756133	L	355220000937	778776000345	D:/Driver/Foto/D0005.jpg	7/20/2018
D0006	Sapta Argananto	3/3/1987	Kertajaya Utara VI / 23 Surabaya	1854079034	L	355220000938	778776000233	D:/Driver/Foto/D0006.jpg	8/15/2017
D0007	Jeni Anindita	9/10/2000	Jl. Merpati V - 87 Semarang	2364401935	P	355220000939	778776000567	D:/Driver/Foto/D0007.jpg	7/20/2018
D0008	Renso Malako	1/11/2001	Jl. Kenjeran Selatan 34 Surabaya	1420242460	L	355220000945	778776000765	D:/Driver/Foto/D0008.jpg	1/10/2017
D0009	Brandon Jenso Alfonso	9/21/1985	Gubeng Kertajaya Tengah V/55 Surabaya	0909919559	L	355220004544	778776000899	D:/Driver/Foto/D0009.jpg	9/17/2018
D0010	Bejo Sugeng Slamet	3/3/2000	Kedung Asem III - 34 Surabaya	0399596658	L	355220045555	778776000123	D:/Driver/Foto/D0010.jpg	7/20/2018



NO_POLISI	ID_DRIVER	MEREK	TIPE	CC	WARNA
AG123400	D0001	Honda	Beat	125	Hitam
AG3333XX	D0002	Honda	Supra	125	Biru
AE4545LL	D0003	Yamaha	Mio	125	Merah
L4564XX	D0004	Yamaha	Mio	125	Hitam

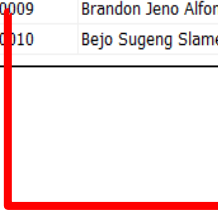
**Menampilkan data ID, nama, jenis kelamin, nomor SIM, dan tanggal daftar dari DRIVER dengan ID tertentu**

ID_DRIVER	NAMA_DRIVER	JKEL_DRIVER	NO_SIM	TGL_DAFTAR
D0001	Surya Adi Sastra	L	778776000903	1/10/2017
D0002	Joko Lelono	L	778776000666	7/20/2018
D0006	Sapta Argananto	L	778776000233	8/15/2017
D0009	Brandon Jenso Alfonso	L	778776000899	9/17/2018



# Kegunaan Pernyataan SELECT

ID_DRIVER	NAMA_DRIVER	LAHIR_DRIVER	ALMT_DRIVER	HP_DRIVER	JKEL_DRIVER	KTP_DRIVER	NO_SIM	FOTO_DRIVER	TGL_DAFTAR
D0001	Surya Adi Sastra	7/23/1998	Jl. Mawar 12 Semarang	0812229182	L	355220000903	778776000903	D:/Driver/Foto/D0001.jpg	1/10/2017
D0002	Joko Lelono	4/1/2001	Jl. Kedung Baru 121 Surabaya	0833433232	L	355220000934	778776000666	D:/Driver/Foto/D0002.jpg	7/20/2018
D0003	Reno Alfian	8/19/2003	Gubeng Kertajaya IV/23 Surabaya	0323110331	L	355220000935	778776000777	D:/Driver/Foto/D0003.jpg	3/3/2019
D0004	Moreno Syah	1/5/1989	Bratang Gede III - 12 Surabaya	0833433232	L	355220000936	778776000454	D:/Driver/Foto/D0004.jpg	1/10/2017
D0005	Candra Budiono	1/15/2001	Jl. Ahmad Yani II / 234 Sidoarjo	1343756133	L	355220000937	778776000345	D:/Driver/Foto/D0005.jpg	7/20/2018
D0006	Sapta Argananto	3/3/1987	Kertajaya Utara VI / 23 Surabaya	1854079034	L	355220000938	778776000233	D:/Driver/Foto/D0006.jpg	8/15/2017
D0007	Jeni Anindita	9/10/2000	Jl. Merpati V - 87 Semarang	2364401935	P	355220000939	778776000567	D:/Driver/Foto/D0007.jpg	7/20/2018
D0008	Renso Malako	1/11/2001	Jl. Kenjeran Selatan 34 Surabaya	1420242460	L	355220000945	778776000765	D:/Driver/Foto/D0008.jpg	1/10/2017
D0009	Brandon Jenso Alfonso	9/21/1985	Gubeng Kertajaya Tengah V/55 Surabaya	0909919559	L	355220004544	778776000899	D:/Driver/Foto/D0009.jpg	9/17/2018
D0010	Bejo Sugeng Slamet	3/3/2000	Kedung Asem III - 34 Surabaya	0399596658	L	355220045555	778776000123	D:/Driver/Foto/D0010.jpg	7/20/2018



NO_POLISI	ID_DRIVER	MEREK	TIPE	CC	WARNA
AG123400	D0001	Honda	Beat	125	Hitam
AG3333XX	D0002	Honda	Supra	125	Biru
AE4545LL	D0003	Yamaha	Mio	125	Merah
L4564XX	D0004	Yamaha	Mio	125	Hitam

## Menampilkan data DRIVER dan KENDARAANNYA

ID_DRIVER	NAMA_DRIVER	JKEL_DRIVER	NO_SIM	TGL_DAFTAR	NO_POLISI	MEREK	TIPE	CC	WARNA
D0001	Surya Adi Sastra	L	778776000903	1/10/2017	AG123400	Honda	Beat	125	Hitam
D0002	Joko Lelono	L	778776000666	7/20/2018	AG3333XX	Honda	Supra	125	Biru
D0003	Reno Alfian	L	778776000777	3/3/2019	AE4545LL	Yamaha	Mio	125	Merah
D0004	Moreno Syah	L	778776000454	1/10/2017	L4564XX	Yamaha	Mio	125	Hitam

# DATA MANIPULATION LANGUAGE

- **SELECT**

**S**SELECT [DISTINCT] < attribute list >

**F**FROM ( < table name > { < alias > } | < joined table > )

{ , ( < table name > { < alias > } | < joined table > ) }

[ **W**HERE < condition > ]

[ **G**ROUP BY < grouping attributes >

[ **H**AVING < group selection condition > ] ]

[ **O**RDER BY < col.name > [ < order > ] { , < col.name > [ < order > ] } ]

< attribute list > ::= ( \* | ( < col.name > | < function >

( ( [ DISTINCT ] < col.name > | \* ) ) )

{ , < col.name > | < function >

( ( [ DISTINCT ] < col.name > | \* ) ) } ) )

< grouping attributes > := < col.name > { , < col.name > }

< order > := ( ASC | DESC )

## Pernyataan SELECT Dasar

```
SELECT * | { [DISTINCT] column | expression [alias], ... }  
FROM    table;
```

- **SELECT** mengidentifikasi kolom-kolom yang akan ditampilkan
- **FROM** mengidentifikasi isi tabel di dalam kolom-kolom

## Memilih Semua Kolom

```
SELECT *  
FROM departments;
```

DEPARTMENT_ID	DEPARTMENT_NAME	MANAGER_ID	LOCATION_ID
10	Administration	200	1700
20	Marketing	201	1800
50	Shipping	124	1500
60	IT	103	1400
80	Sales	149	2500
90	Executive	100	1700
110	Accounting	205	1700
190	Contracting		1700

8 rows selected.

ORACLE

Copyright © 2004, Oracle. All rights reserved.

## Memilih Kolom-Kolom Tertentu

```
SELECT department_id, location_id  
FROM departments;
```

DEPARTMENT_ID	LOCATION_ID
10	1700
20	1800
50	1500
60	1400
80	2500
90	1700
110	1700
190	1700

8 rows selected.

## Operator yang Dikerjakan Lebih Dulu (Operator Precedence)

```
SELECT last_name, salary, 12*salary+100  
FROM employees;
```

1

LAST_NAME	SALARY	12*SALARY+100
King	24000	288100
Kochhar	17000	204100
De Haan	17000	204100
...		

20 rows selected.

```
SELECT last_name, salary, 12*(salary+100)  
FROM employees;
```

2

LAST_NAME	SALARY	12*(SALARY+100)
King	24000	289200
Kochhar	17000	205200
De Haan	17000	205200
...		

20 rows selected.

ORACLE

## Mendefinisikan suatu Nilai *Null*

- Suatu *Null* adalah suatu nilai yang tidak ada, tidak diberikan, tidak diketahui atau tidak dipakai.
- Suatu *Null* adalah tidak sama dengan nol atau suatu ruang kosong (*blank space*).

```
SELECT last_name, job_id, salary, commission_pct  
FROM employees;
```

LAST_NAME	JOB_ID	SALARY	COMMISSION_PCT
King	AD_PRES	24000	
Kochhar	AD_VP	17000	
...			
Zlotkey	SA_MAN	10500	.2
Abel	SA_REP	11000	.3
Taylor	SA_REP	8800	.2
...			
Gietz	AC_ACCOUNT	8300	

20 rows selected.

## Nilai-Nilai *Null* dalam Ekspresi-Ekspresi Aritmatika

Ekspresi-ekspresi aritmatika yang berisi suatu nilai *null* dievaluasi ke *null*.

```
SELECT last_name, 12*salary*commission_pct  
FROM employees;
```

LAST_NAME	12*SALARY*COMMISSION_PCT
King	
Kochhar	
***	
Zlotkey	25200
Abel	39600
Taylor	20640
***	
Gietz	

20 rows selected.

ORACLE

Copyright © 2004, Oracle. All rights reserved.



## Menggunakan Kolom-Kolom Alias

```
SELECT last_name AS name, commission_pct comm  
FROM employees;
```

NAME	COMM
King	
Kochhar	
De Haan	

\*\*\*  
20 rows selected.

```
SELECT last_name "Name", salary*12 "Annual Salary"  
FROM employees;
```

Name	Annual Salary
King	299000
Kochhar	204000
De Haan	204000

\*\*\*  
20 rows selected.

## Operator Concatenation

Suatu operator *concatenation* (penggabungan) :

- Menghubungkan kolom-kolom atau rangkaian karakter dengan kolom lain
- Ditunjukkan dengan dua garis vertikal ( || )
- Membuat suatu kolom bersambung yang menunjukkan ekspresi karakter

```
SELECT last_name || job_id AS "Employees"  
FROM employees;
```

```
Employees  
KingAD_PRES  
KochharAD_VP  
De HaanAD_VP  
***  
20 rows selected.
```

## Menggunakan Rangkaian Karakter-Karakter Literal

```
SELECT last_name || ' is a ' || job_id  
       AS "Employee Details"  
FROM   employees;
```

Employee Details
King is a AD_PRES
Kochhar is a AD_VP
De Haan is a AD_VP
Hunold is a IT_PROG
Ernst is a IT_PROG
Lorentz is a IT_PROG
Mourgos is a ST_MAN
Rajee is a ST_CLERK

\*\*\*

20 rows selected.

ORACLE

Copyright © 2004, Oracle. All rights reserved.

## Baris-Baris yang Sama

Tampilan *default* dari query-query adalah baris-baris, termasuk baris-baris yang sama.

```
SELECT department_id  
FROM employees;
```

1

DEPARTMENT_ID
90
90
90
...

...  
20 rows selected.

```
SELECT DISTINCT department_id  
FROM employees;
```

2

DEPARTMENT_ID
10
20
60
...

...  
3 rows selected.

ORACLE

## Membatasi dan Mensortir Data

ORACLE

Copyright © 2004, Oracle. All rights reserved.

## Membatasi Baris-Baris yang Dipilih

- Membatasi baris-baris yang dikembalikan dengan menggunakan klausa WHERE :

```
SELECT * | { [DISTINCT] column/expression [alias],... }  
FROM table  
[WHERE condition(s)];
```

- Klausa WHERE setelah klausa FROM.

## Karakter-Karakter *String* dan Tanggal

- Karakter-karakter *string* dan nilai-nilai tanggal diapit dengan tanda petik satu.
- Nilai-nilai karakter adalah *case-sensitive* dan nilai-nilai tanggal adalah *format-sensitive*.
- *Default* format tanggal adalah DD-MM-RR.

```
SELECT last_name, job_id, department_id  
FROM employees  
WHERE last_name = 'Whalen' ;
```

## Kondisi-Kondisi Pembandingan

Operator	Maksud
=	Sama dengan
>	Lebih besar dari
>=	Lebih besar dari atau sama dengan
<	Kurang dari
<=	Kurang dari atau sama dengan
<>	Tidak sama dengan
BETWEEN . . . AND . . .	Diantara dua nilai ( <i>inclusive</i> )
IN (set)	Beberapa sesuai dengan suatu daftar nilai
LIKE	Sesuai suatu bentuk karakter
IS NULL	Adalah nilai <i>null</i>



## Menggunakan Operator AND

AND membutuhkan kedua kondisi benar:

```
SELECT employee_id, last_name, job_id, salary
FROM employees
WHERE salary >=10000
AND job_id LIKE '%MAN%' ;
```

EMPLOYEE_ID	LAST_NAME	JOB_ID	SALARY
149	Zlotkey	SA_MAN	10500
201	Hartstein	MK_MAN	13000

## Menggunakan Operator OR

OR membutuhkan salah satu kondisi benar :

```
SELECT employee_id, last_name, job_id, salary
FROM employees
WHERE salary >= 10000
OR job_id LIKE '%MAN%' ;
```

EMPLOYEE_ID	LAST_NAME	JOB_ID	SALARY
100	King	AD_PRES	24000
101	Kochhar	AD_VP	17000
102	De Haan	AD_VP	17000
124	Moussaev	ST_MAN	5800
149	Zlotkey	SA_MAN	10500
174	Abel	SA_REP	11000
201	Hartstein	MK_MAN	13000
205	Higgins	AC_MGR	12000

8 rows selected.

ORACLE

Copyright © 2004, Oracle. All rights reserved.

## Menggunakan operator NOT

```
SELECT last_name, job_id
FROM employees
WHERE job_id
      NOT IN ('IT_PROG', 'ST_CLERK', 'SA_REP') ;
```

LAST_NAME	JOB_ID
King	AD_PRES
Kochhar	AD_VP
De Haan	AD_VP
Mourgos	ST_MAN
Zlotkey	SA_MAN
Whalen	AD_ASST
Hartstein	MK_MAN
Fay	MK_REP
Higgins	AC_MGR
Gietz	AC_ACCOUNT

10 rows selected.

ORACLE

Copyright © 2004, Oracle. All rights reserved.

## Aturan-Aturan *Precedence*

```
SELECT last_name, job_id, salary
FROM employees
WHERE job_id = 'SA_REP'
OR job_id = 'AD_PRES'
AND salary > 15000;
```

1

LAST_NAME	JOB_ID	SALARY
King	AD_PRES	24000
Abel	SA_REP	11000
Taylor	SA_REP	8600
Grant	SA_REP	7000

```
SELECT last_name, job_id, salary
FROM employees
WHERE (job_id = 'SA_REP'
OR job_id = 'AD_PRES')
AND salary > 15000;
```

2

LAST_NAME	JOB_ID	SALARY
King	AD_PRES	24000

ORACLE

## Menggunakan Klausula ORDER BY

- Mengambil penyortiran baris-baris dengan klausa ORDER BY :
  - ASC : *Urutan Ascending, default*
  - DESC : *Urutan Descending*
- Klausula ORDER BY terdapat diakhir pernyataan SELECT :

```
SELECT last_name, job_id, department_id, hire_date
FROM employees
ORDER BY hire_date ;
```

LAST_NAME	JOB_ID	DEPARTMENT_ID	HIRE_DATE
King	AD_PRES	90	17-JUN-87
Whalen	AD_ASST	10	17-SEP-87
Kochhar	AD_VP	90	21-SEP-88
Hunold	IT_PROG	60	03-JAN-90
Ernst	IT_PROG	60	21-MAY-91

\*\*\*

31 rows selected

ORACLE

## Mensortir

- Pensortiran dalam urutan *descending* :

```
SELECT last_name, job_id, department_id, hire_date  
FROM employees  
ORDER BY hire_date DESC ;
```

1

- Pensortiran dengan kolom-kolom alias :

```
SELECT employee_id, last_name, salary*12 annsal  
FROM employees  
ORDER BY annsal ;
```

2

- Pensortiran dengan banyak kolom :

```
SELECT last_name, department_id, salary  
FROM employees  
ORDER BY department_id, salary DESC ;
```

3

## Nilai-nilai Karakter dan Tanggal dengan *Substitution Variable*

Gunakan tanda petik tunggal untuk nilai-nilai tanggal dan karakter :

```
SELECT last_name, department_id, salary*12  
FROM employees  
WHERE job_id = '&job_title' ;
```

 Input Required

Cancel

Continue

Enter value for job\_title:

LAST_NAME	DEPARTMENT_ID	SALARY*12
Hunold	60	108000
Ernst	60	72000
Lorentz	60	60400

ORACLE

Copyright © 2004, Oracle. All rights reserved.

# Praktekkan Pernyataan SELECT!

1. Tampilkan seluruh data Barang!
2. Tampilkan seluruh data kode, nama, dan jenis kemasan Barang!
3. Tampilkan seluruh data nama, jenis, dan stok Barang!
4. Tampilkan seluruh data Barang yang jenisnya 'Peralatan'!
5. Tampilkan nama, jenis, dan stok barang untuk jenis 'Alat Tulis' yang stoknya kurang dari 60. Urutkan berdasarkan stok paling besar!
6. Tampilkan seluruh data Supplier!
7. Tampilkan seluruh data nama, alamat, telpon, dan status Supplier!
8. Tampilkan seluruh data kode, nama, KTP, dan jenis kelamin Supplier!
9. Tampilkan seluruh data Supplier yang jenis kelaminnya 'Wanita'!
10. Tampilkan data kode, nama, tanggal lahir, dan jenis kelamin Supplier untuk semua Supplier Pria. Urutkan berdasarkan yang lahir terlebih dahulu!
11. **Buat tangkapan layar** untuk hasilnya perintah SELECT diatas. Hasil kumpulan tangkapan layar diunggah melalui Brilian dengan nama file : **Demo2\_Q1\_NimPanjang\_Nama.PDF** atau **Demo2\_P1\_NimPanjang\_Nama.PDF** paling lambat hari Sabtu, 29 Mei 2021 pukul 23:59 WIB.



Tetap  
Semangat