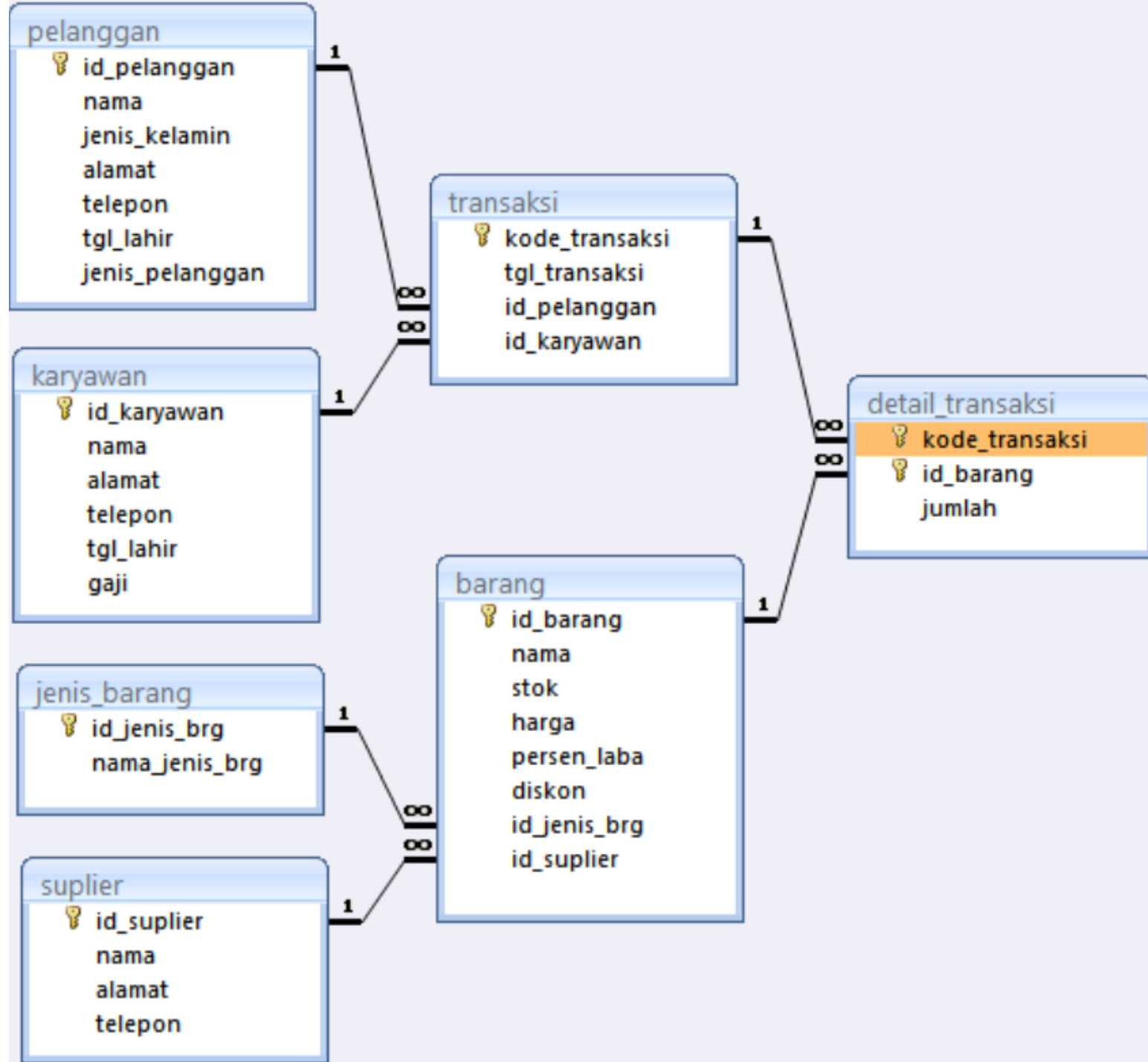




**SELECT Advanced**

**Brigida Arie Minartiningtyas, M.Kom.**



id_pelanggan	nama	jenis_kelamin	alamat	telepon	tgl_lahir	jenis_pelanggan
P001	Tyas	P	Jl. Resimuka Barat III No. 8	08574292929	1987-02-01	S
P002	Riyanto	P	Jl. Denpasar	08123456789	1987-06-04	S
P003	apa	P	Jl. Sulawesi	08132123456	1986-05-04	S
P009	Andi Ikhsan	P	Jl. Makasar 13	08164228112	1969-07-19	G
P011	Debimpri	P	Jl. Balikpapan No.8	0858732620	1975-03-11	G
P012	Hardiansyah	P	Jl. Bondowoso No.95	0817465011	1970-12-08	G
P013	Ibrahim	P	Jl. Kacer 2 No.19	0818909846	1974-06-05	S
P014	Gatot	W	Jl. Bukit Menoreh No.66	(NULL)	1984-10-02	S
P015	Adita Putri	W	Jl. Giri Loka 3 No.28	08164622383	1988-02-02	S

id_karyawan	nama	alamat	telepon	tgl_lahir	gaji
K001	Anton	Jl. Borobudur No.97	0897654321	1987-04-08	2000000
K002	Rudi	Jl. Prambanan No.78	08123456789	1984-08-06	3000000
K003	Rina	Jl. Nusa Indah	08976543323	1985-09-12	1000000
K004	Joko	Jl. Lely	08654388022	1986-07-12	900000
K005	Raditya	Jl. Lingkar	08573639485	1984-06-16	6000000

id_jenis_brg	nama_jenis_brg
1	Makanan
2	Peralatan
3	Alat Tulis
6	Bola

id_suplier	nama	alamat	telepon
S001	Pungkas Mandiri	Jl. Nusa Indah No. 288	08987654321
S002	Dapur Ngepul	Jl. Dapurmu No. 666	08123456789
S003	Patmo	Jl. Raya No. 23	09876543211
S004	Sumber Makmur	Jl. Kedamaian No. 17	08765432246

kode_transaksi	tgl_transaksi	id_pelanggan	id_karyawan
T001	2014-06-07	P001	K001
T002	2014-09-08	P002	K001
T003	2014-06-23	P015	K002
T004	2014-06-09	P001	K002
T005	2014-09-07	(NULL)	K001

id_barang	nama	stok	harga	persen_laba	diskon	id_jenis_brg	id_suplier
B001	Wafer Tango	104	318	5	3	1	S001
B002	Wafer Nissin	54	2760	6	3	1	S002
B003	Ember	150	1747	5	0	2	S001
B004	Payung	59	11644	6	0	2	S002
B005	Mangkok	45	3432430	8	0	2	S003
B006	Payung	56	765	8	0	2	S001
B007	Chiki	34	1500	5	3	2	(NULL)
B008	Pulpen	50	2000	1	1	3	(NULL)

kode_transaksi	id_barang	jumlah
T001	B001	2
T001	B002	3
T001	B003	4
T002	B002	7
T002	B003	4
T003	B001	3
T003	B004	4
T004	B001	4
T004	B004	5

A close-up photograph of a hand placing a blue puzzle piece into a larger assembly of blue puzzle pieces. The puzzle pieces are arranged in a grid, and the hand is positioned on the right side, holding a piece that fits into a gap. The background is a light, textured surface.

**JOIN**

# INNER JOIN

- Digunakan untuk menampilkan data dari dua tabel, dimana data yang ditampilkan adalah data yang beririsan, artinya data ada di kedua tabel

# LEFT OUTER JOIN

- Menampilkan semua data dari tabel di sebelah kiri pernyataan JOIN, dan data yang beririsan saja dari tabel sebelah kanan.
- Apabila terdapat record yang tidak memiliki pasangan dari tabel di sebelah kiri, maka akan dipasangkan dengan NULL

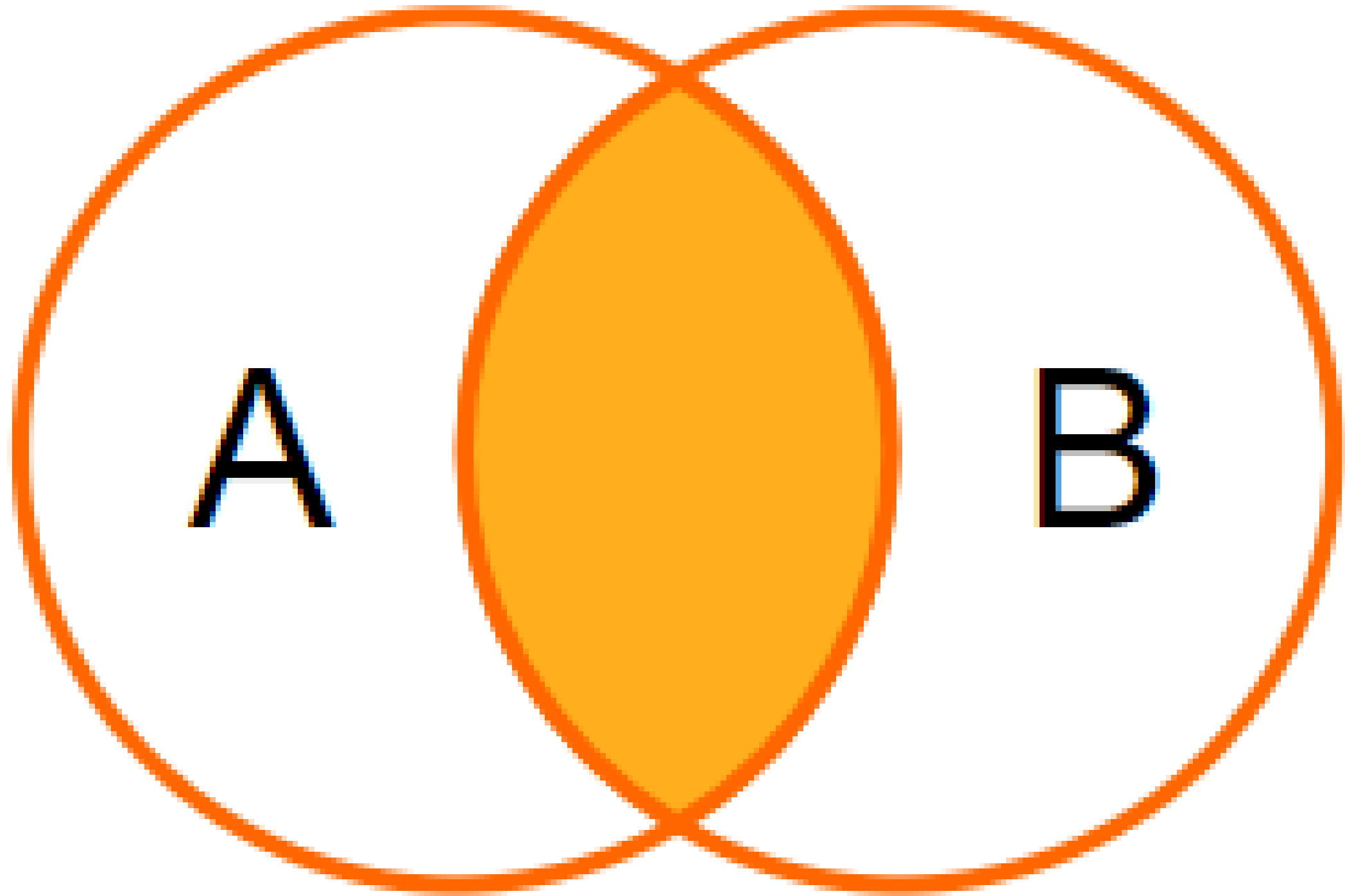
# RIGHT OUTER JOIN

- Memiliki fungsi yang sama dengan LEFT OUTER JOIN.
- Bedanya, pada RIGHT OUTER JOIN akan menampilkan semua data di sebelah kanan pernyataan JOIN, dan hanya data yang beririsan untuk tabel di sebelah kiri pernyataan JOIN

# FULL OUTER JOIN

- Digunakan untuk menampilkan semua data dari dua tabel.
- Perintah ini merupakan penggabungan daripada LEFT dan RIGHT OUTER JOIN. Di mana record yang tidak memiliki pasangan dari kedua buah tabel akan tetap ditampilkan dan dipasangkan dengan NULL.





A

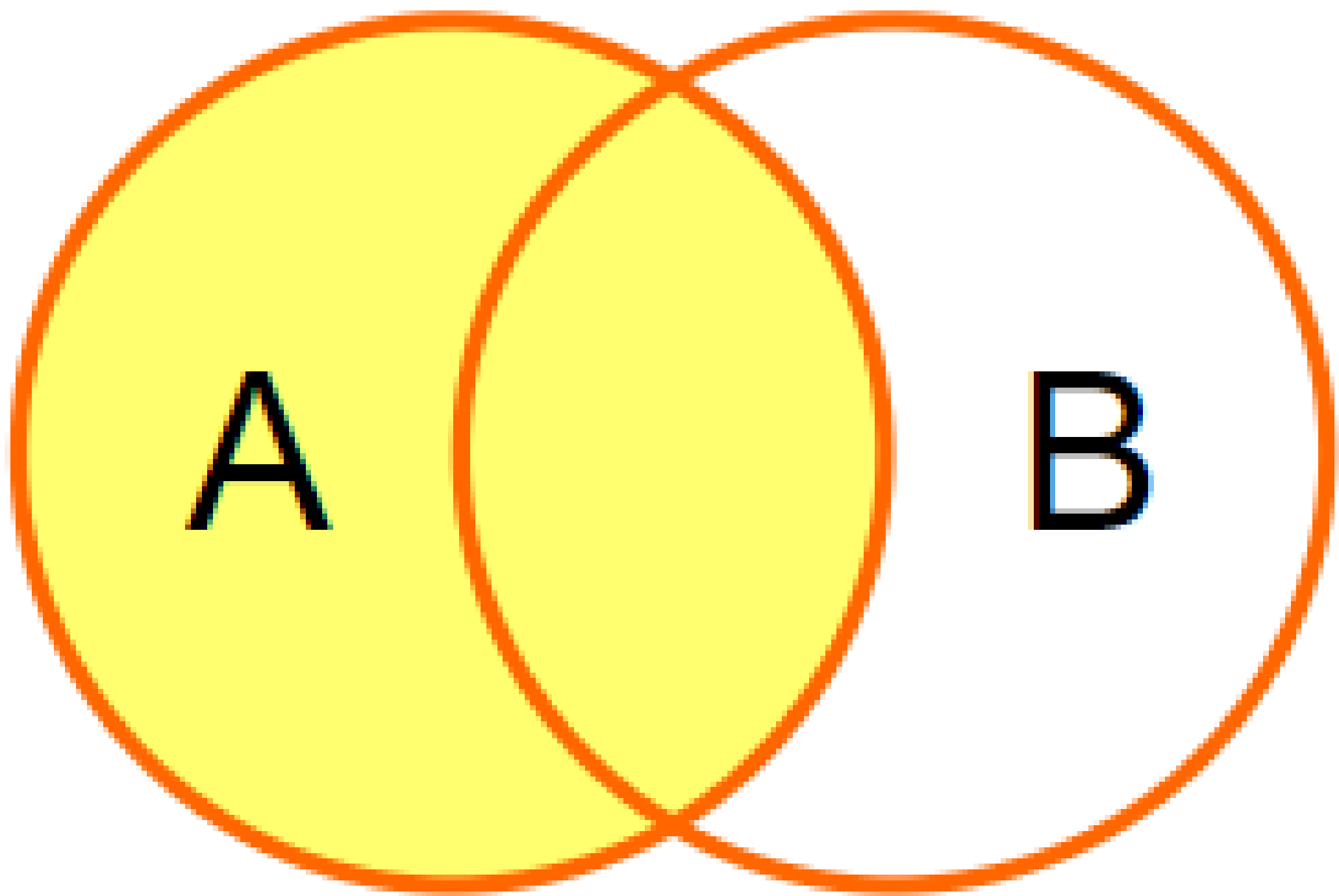
B

Tampilkan nama barang dan berasal darimana supplier dari barang tersebut

```
SELECT barang.nama, supplier.nama  
FROM supplier INNER JOIN barang  
ON supplier.id_supplier = barang.id_supplier
```

```
SELECT barang.nama, supplier.nama  
FROM supplier INNER JOIN barang  
USING (id_supplier)
```

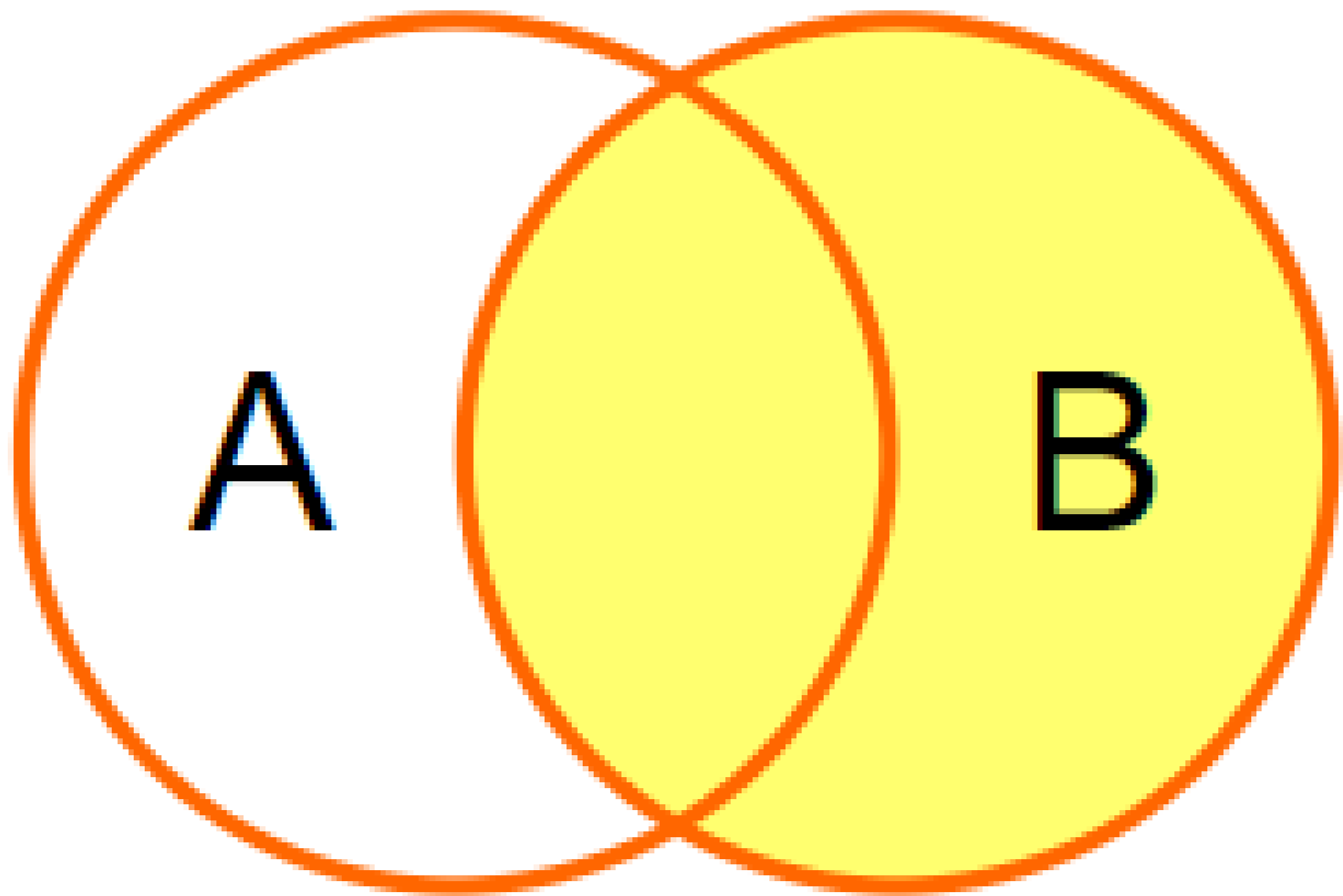
Tampilkan nama barang dan berasal darimana supplier dari barang tersebut,  
sertakan id barang dan id supplier dari tampilan tersebut



Tampilkan **seluruh** supplier beserta barang yang di supply di took tersebut

```
SELECT supplier.nama, barang.nama  
FROM supplier LEFT OUTER JOIN barang  
ON supplier.id_supplier = barang.id_supplier
```

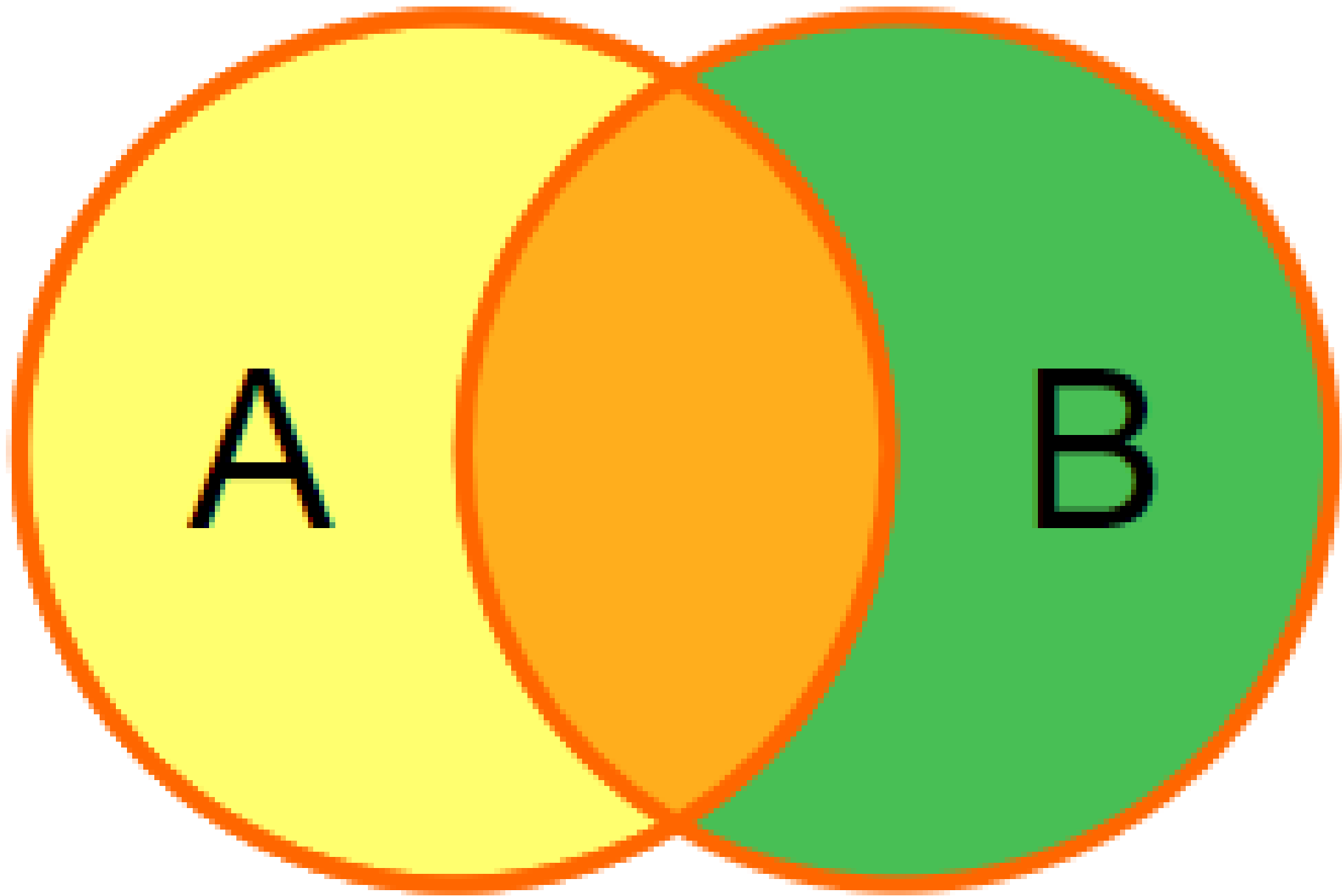
```
SELECT supplier.nama, barang.nama  
FROM supplier LEFT JOIN barang  
ON supplier.id_supplier = barang.id_supplier
```



Tampilkan **seluruh** nama barang beserta nama supliernya

```
SELECT supplier.nama, barang.nama  
FROM supplier RIGHT OUTER JOIN barang  
ON supplier.id_supplier = barang.id_supplier
```

```
SELECT supplier.nama, barang.nama  
FROM supplier RIGHT JOIN barang  
ON supplier.id_supplier = barang.id_supplier
```



A

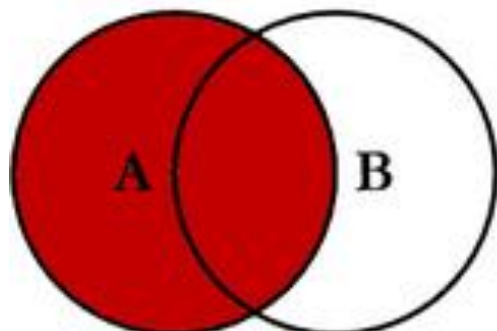
B

Tampilkan **seluruh** nama barang beserta **seluruh** nama supplier

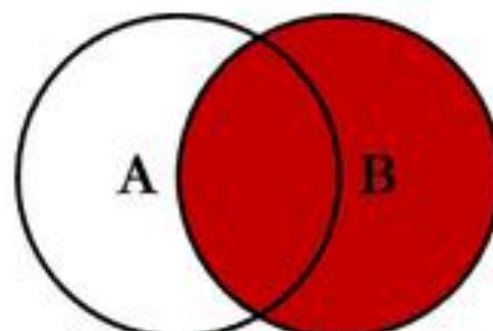
```
SELECT supplier.nama, barang.nama  
FROM supplier LEFT JOIN barang  
ON supplier.id_supplier = barang.id_supplier  
UNION  
SELECT supplier.nama, barang.nama  
FROM supplier RIGHT JOIN barang  
ON supplier.id_supplier = barang.id_supplier
```



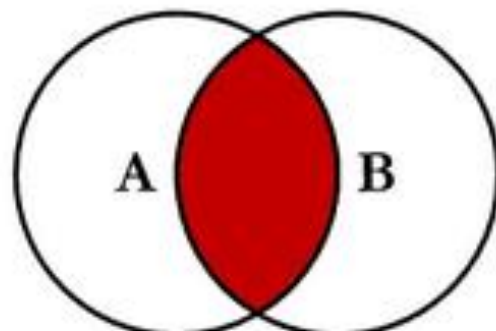
# SQL JOINS



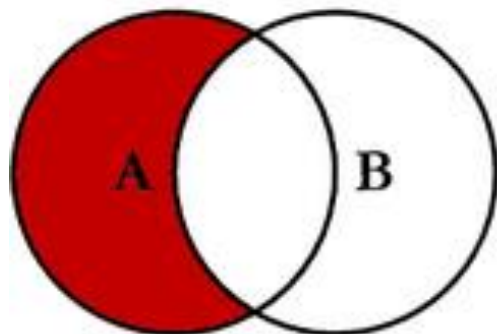
```
SELECT <select_list>  
FROM TableA A  
LEFT JOIN TableB B  
ON A.Key = B.Key
```



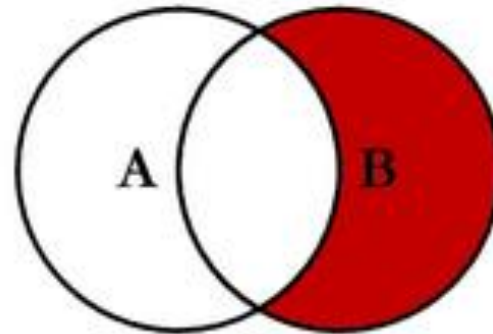
```
SELECT <select_list>  
FROM TableA A  
RIGHT JOIN TableB B  
ON A.Key = B.Key
```



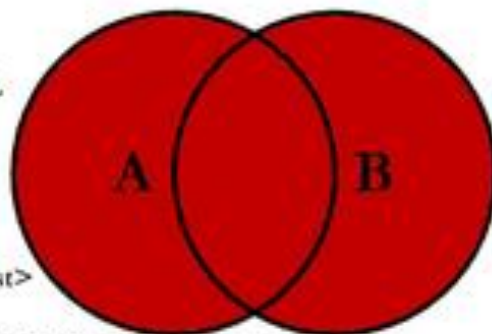
```
SELECT <select_list>  
FROM TableA A  
INNER JOIN TableB B  
ON A.Key = B.Key
```



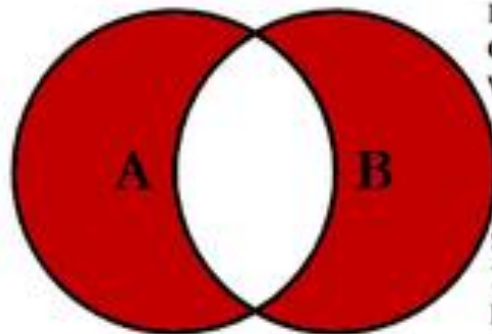
```
SELECT <select_list>  
FROM TableA A  
LEFT JOIN TableB B  
ON A.Key = B.Key  
WHERE B.Key IS NULL
```



```
SELECT <select_list>  
FROM TableA A  
RIGHT JOIN TableB B  
ON A.Key = B.Key  
WHERE A.Key IS NULL
```



```
SELECT <select_list>  
FROM TableA A  
FULL OUTER JOIN TableB B  
ON A.Key = B.Key
```



```
SELECT <select_list>  
FROM TableA A  
FULL OUTER JOIN TableB B  
ON A.Key = B.Key  
WHERE A.Key IS NULL  
OR B.Key IS NULL
```

Tampilkan **nama barang yang tidak ada supliernya** beserta **nama supplier yang tidak men-supply barang** ke toko tersebut

```
SELECT supplier.nama, barang.nama
FROM supplier LEFT JOIN barang
ON supplier.id_supplier = barang.id_supplier
WHERE barang.id_barang IS NULL
UNION
SELECT supplier.nama, barang.nama
FROM supplier RIGHT JOIN barang
ON supplier.id_supplier = barang.id_supplier
WHERE barang.id_supplier IS NULL
```

ALIAS

Tampilkan data transaksi yang pernah terjadi beserta nama pelanggan dan nama karyawan yang melayani transaksi tersebut

```
SELECT t.kode_transaksi, p.nama AS Nama_Pelanggan, k.nama AS Nama_Karyawan  
FROM transaksi t, pelanggan p, karyawan k  
WHERE t.id_pelanggan = p.id_pelanggan AND t.id_karyawan = k.id_karyawan
```

Tampilkan nama barang, harganya serta harga jual dari barang tersebut

```
SELECT nama, harga, (harga*persen_laba)+harga AS harga_jual  
FROM barang
```