

# Seleksi Data (II)

# Seleksi Data dari dua buah table

```
SELECT
    A.buku_isbn,
    A.buku_judul,
    B.penerbit_nama
FROM
    buku A, penerbit B
WHERE
    A.penerbit_id = B.penerbit_id
```

buku_isbn	buku_judul	penerbit_nama
222-34222-1-1	Panduan Praktis menggunakan Corel Draw	Cahaya Ilmu Persada
666-96771-2-0	Panduan Membangun Jaringan TCP/IP	Cipta Ilmu
222-34222-1-0	Mudah Belajar Photoshop	Angkasa Raya
777-76723-5-1	Membuat Aplikasi WEB dengan ASP	Tiga Sekawan
666-96771-2-1	Implementasi TCP/IP di Linux	Cipta Ilmu
777-76723-5-0	Cara belajar cepat php 6	Tiga Sekawan

# Seleksi Data lebih dari 2 tabel

```
SELECT A.buku_isbn, A.buku_judul, B.penerbit_nama,  
GROUP_CONCAT(D.pengarang_nama)  
FROM buku A, penerbit B, Link_buku_pengarang C, pengarang D  
WHERE  
    A.penerbit_id=B.penerbit_id AND  
    A.buku_isbn = C.buku_isbn AND  
    C.pengarang_id = D.pengarang_id  
GROUP BY A.buku_isbn, A.buku_judul, B.penerbit_nama;
```

buku_isbn	buku_judul	penerbit_nama	group_concat(D.pengarang_nama)
222-34222-1-0	Mudah Belajar Photoshop	Angkasa Raya	Andi Setiawan
222-34222-1-1	Panduan Praktis menggunakan Corel Draw	Cahaya Ilmu Persada	Dewi Aulia Raharjo
666-96771-2-0	Panduan Membangun Jaringan TCP/IP	Cipta Ilmu	Erik Rusdianto,Fredi Hidayat,E Ro...
666-96771-2-1	Implementasi TCP/IP di Linux	Cipta Ilmu	Andi Setiawan,Dewi Aulia Raharjo
777-76723-5-0	Cara belajar cepat php 6	Tiga Sekawan	Dewi Aulia Raharjo,Budi Raharjo
777-76723-5-1	Membuat Aplikasi WEB dengan ASP	Tiga Sekawan	Iwan Gunardi,Abdul Ghozali,Beni Tito

# Pengelompokkan Data (1)

- ▶ Pengelompokan data dilakukan menggunakan klausa GROUP BY yang disertakan pada perintah SELECT
- ▶ Contoh : Tampilkan jumlah buku pada Tabel BUKU yang dikelompokkan berdasarkan penerbit.

```
SELECT
    penerbit_id,
    COUNT(*)
FROM
    Buku
GROUP BY
    penerbit_id;
```

penerbit_id	COUNT(*)
PB01	1
PB02	1
PB07	2
PB08	2

# Pengelompokkan Data (2)

```
SELECT
    A.penerbit_id AS 'Kode Penerbit',
    B.penerbit_nama AS 'Nama Penerbit',
    COUNT(A.penerbit_id) AS 'Jumlah Buku'
FROM
    Buku A, penerbit B
WHERE
    A.penerbit_id=B.penerbit_id
GROUP BY
    A.penerbit_id,B.penerbit_id;
```

▲ Kode Penerbit	Nama Penerbit	Jumlah Buku
PB01	Angkasa Raya	1
PB02	Cahaya Ilmu Persada	1
PB07	Tiga Sekawan	2
PB08	Cipta Ilmu	2

# Pengelompokkan Data (3)

```
SELECT
    A.pengarang_id AS 'ID Pengarang',
    A.pengarang_nama AS 'Nama Pengarang',
    GROUP_CONCAT(B.buku_judul) AS 'Daftar Judul Buku'
FROM   Pengarang A, buku B, link_buku_pengarang C
WHERE  A.pengarang_id=C.pengarang_id AND B.buku_isbn = C.buku_isbn
GROUP BY A.pengarang_id,A.pengarang_nama
```

ID Pengarang	Nama Pengarang	Daftar Judul Buku
ASW	Andi Setiawan	Mudah Belajar Photoshop, Implementasi TCP/IP di Linux
BRH	Budi Raharjo	Cara belajar cepat php 6
BTO	Beni Tito	Membuat Aplikasi WEB dengan ASP
DAR	Dewi Aulia Raharjo	Panduan Praktis menggunakan Corel Draw, Cara belajar cepat...
ERD	Erik Rusdianto	Panduan Membangun Jaringan TCP/IP
ERK	E Rosdiana K	Panduan Membangun Jaringan TCP/IP
FDY	Fredi Hidayat	Panduan Membangun Jaringan TCP/IP
GZL	Abdul Ghozali	Membuat Aplikasi WEB dengan ASP
IGN	Iwan Gunardi	Membuat Aplikasi WEB dengan ASP

# Menggabungkan Data

```
SELECT  
buku_isbn, buku_judul, buku_harga  
FROM buku WHERE buku_harga <=40000
```

## UNION

```
SELECT  
buku_isbn, buku_judul, buku_harga  
FROM buku WHERE buku_harga>=50000
```

buku_isbn	buku_judul	buku_harga
666-96771-2-1	Implementasi TCP/IP di Linux	35000
777-76723-5-1	Membuat Aplikasi WEB dengan ASP	30000
222-34222-1-1	Panduan Praktis menggunakan Corel Draw	55000
666-96771-2-0	Panduan Membangun Jaringan TCP/IP	60000
777-76723-5-0	Cara belajar cepat php 6	95000

# Interseksi (Irisan) Data

```
SELECT penerbit_id  
FROM penerbit;
```

penerbit_id
PB01
PB02
PB03
PB04
PB05
PB06
PB07
PB08

+

```
SELECT DISTINCT  
penerbit_id FROM  
buku;
```

penerbit_id
PB01
PB02
PB07
PB08

=

```
SELECT penerbit_id FROM penerbit A  
INNER JOIN buku B  
USING (Penerbit_id);
```

penerbit_id
PB01
PB02
PB07
PB07
PB08
PB08



# Minus Data

```
SELECT penerbit_id  
FROM penerbit;
```

penerbit_id
PB01
PB02
PB03
PB04
PB05
PB06
PB07
PB08

+

```
SELECT DISTINCT  
penerbit_id FROM  
buku;
```

penerbit_id
PB01
PB02
PB07
PB08

=

```
SELECT A.penerbit_id  
FROM penerbit A  
WHERE (A.penerbit_id)  
NOT IN  
(SELECT B.penerbit_id FROM buku B);
```

penerbit_id
PB03
PB04
PB05
PB06

# Subquery : Query di dalam Query

```
SELECT A.Penerbit_id, A.Penerbit_nama,  
(SELECT COUNT(*) FROM buku WHERE penerbit_id = A.Penerbit_id) AS 'Jumlah Buku'  
FROM Penerbit A;
```

Penerbit_id	Penerbit_nama	Jumlah Buku
PB01	Angkasa Raya	1
PB02	Cahaya Ilmu Persada	1
PB03	Sinar Ilmu Perkasa	0
PB04	Intan	0
PB05	Sinar Raya	0
PB06	Informatika	0
PB07	Tiga Sekawan	2
PB08	Cipta Ilmu	2