- Tabel Kategori

Nama kolom	Tipe Data	Lebar	NULL	Kunci
Kategori_id	INT	11	NOT NULL	Primary Key
Kategori_nama	VARCHAR	25		

- Tabel Pengarang

Nama kolom	Tipe Data	Lebar	NULL	Kunci
Pengarang_id	CHAR	3	NOT NULL	Primary Key
Pengarang_nama	VARCHAR	30		

- Tabel Penerbit

Nama kolom	Tipe Data	Lebar	NULL	Kunci
Penerbit_id	CHAR	4	NOT NULL	Primary Key
Penerbit_nama	VARCHAR	50		

- Tabel Buku

Nama kolom	Tipe Data	Lebar	NULL	Kunci
Buku_isbn	CHAR	13	NOT NULL	Primary Key
Buku_judul	VARCHAR	75		
Penerbit_id	CHAR	4		Foreign Key
Buku_tglterbit	DATE			
Buku_jmlhalaman	INT	11		
Buku_deskripsi	TEXT			
Buku_harga	Decimal	10		

- Tabel Link_Buku_Pengarang

Nama kolom	Tipe Data	Lebar	NULL	Kunci
Buku_isbn	CHAR	13	NOT NULL	Foreign Key
Pengarang_id	CHAR	3	NOT NULL	Foreign Key

- Tabel Link_Buku_Kategori

Nama kolom	Tipe Data	Lebar	NULL	Kunci
Buku_isbn	CHAR	13	NOT NULL	Foreign Key
Kategori_id	INT	11	NOT NULL	Foreign Key

- **Tabel Kategori**

kategori_id	kategori_nama
1	Basis Data
2	Desain Grafis
3	Jaringan Komputer
4	Pemrograman
5	Web dan Internet
6	Office Application

Tabel Pengarang

pengarang_id	pengarang_nama
ASW	Andi Setiawan
BRH	Budi Raharjo
BTO	Beni Tito
DAR	Dewi Aulia Raharjo
ERD	Erik Rusdianto
ERK	E Rosdiana K
FDY	Fredi Hidayat
GZL	Abdul Ghozali
HND	Hasanudin
HNF	Ahmad Hanafi
IGN	Iwan Gunardi
IHR	Imam Heryanto
TTK	Totok Triwibowo

- Tabel Penerbit

penerbit_id	penerbit_nama
PB01	Angkasa Raya
PB02	Cahaya Ilmu Persada
PB03	Sinar Ilmu Perkasa
PB04	Intan
PB05	Sinar Raya
PB06	Informatika
PB07	Tiga Sekawan
PB08	Cipta Ilmu

- Tabel Buku

buku_isbn	buku_judul	penerbit_id	buku_tglterbit	buku_jmlhalaman	buku_deskripsi	buku_harga
222-34222-1-0	Mudah Belajar Photoshop	PB01	2003-07-02	300		42000
222-34222-1-1	Panduan Praktis menggunakan Corel Draw	PB02	2004-03-15	400		55000
666-96771-2-0	Panduan Membangun Jaringan TCP/IP	PB08	2006-08-02	200		60000
666-96771-2-1	Implementasi TCP/IP di Linux	PB08	2008-11-21	230		35000
777-76723-5-0	Cara belajar cepat php 6	PB07	2010-05-02	600		95000
777-76723-5-1	Membuat Aplikasi WEB dengan ASP	PB07	2004-08-01	180		30000

- Tabel Link_buku_pengarang

buku_isbn	pengarang_id
222-34222-1-0	ASW
222-34222-1-1	DAR
666-96771-2-0	ERD
666-96771-2-0	ERK
666-96771-2-0	FDY
666-96771-2-1	ASW
666-96771-2-1	DAR
777-76723-5-0	BRH
777-76723-5-0	DAR
777-76723-5-1	BTO
777-76723-5-1	GZL
777-76723-5-1	IGN

- Tabel link_buku_kategori

buku_isbn	kategori_id
222-34222-1-0	2
222-34222-1-1	2
666-96771-2-0	3
666-96771-2-1	3
777-76723-5-0	4
777-76723-5-0	5
777-76723-5-1	4
777-76723-5-1	5

Menggunakan Alias

- Untuk menyederhanakan penulisan nama table pada saat menentukan kepemilikan kolom dalam perintah SELECT, dapat digunakan alias sebagai pengganti nama table.
- Contoh :

```
Select
    buku.buku_isbn,
    buku.buku_judul
    buku.buku_harga
from buku;
```

menjadi

```
Select
    a.buku_isbn,
    a.buku_judul,
    a.buku_harga,
from buku;
```

- Selain untuk merepresentasikan nama table, kita juga diijinkan untuk membuat alias yang berungsi untuk merepresentasikan nama kolom.
- Contoh

```
Select
        buku_isbn as 'ISBN,
        buku_judul as 'Judul Buku',
        buku_harga  as 'Harga Buku',
  from buku;
```

Menyaring Data Berdasarkan Kriteria

- Contoh 1 :
- Tampilkan data dalam table buku dengan harga kurang dari 45000

```
Select
        buku_isbn as 'ISBN,
        buku_judul as 'Judul Buku',
        buku_harga  as 'Harga Buku',
from buku
where buku_harga < 45000;
```

Menyaring Data Berdasarkan Kriteria

- Contoh 2 :
- Tampilkan data dalam table buku dengan harga kurang dari 45000 dan ISBN diawali angka 666.

```
Select
        buku_isbn as 'ISBN,
        buku_judul as 'Judul Buku',
        buku_harga  as 'Harga Buku',
from buku
where (buku_harga < 45000) and (buku_isbn '666%');
```

Menampilkan data dalam rentang tertentu

- Between…And
- Contoh :

```
Select * From buku
Where
    buku_harga between 40000 and 50000;
```

Membatasi data yang ditampilkan dengan klausa limit

- Limit <jumlah data>
- Limit <jumlah data yang diabaikan>,<jumlah data>
- Contoh :

  Select buku_isbn, buku_judul from buku LIMIT 4;

  Select buku_isbn, buku_judul from buku LIMIT 4, 6;

Menggunakan DISTINCT untuk mengindri duplikasi data

- Select Distinct <….>
- Contoh :

  Select Distinct penerbit_id from buku;

Mengurutkan Data

- Menggunakan perintah ORDER BY untuk mengurutkan data
- Contoh :

```
Select
        buku_isbn,
        buku_judul,
        buku_harga
from buku
order by buku_judul;
```

Mengurutkan Data (2)

- Menggunakan perintah ORDER BY dan ASC untuk mengurutkan data
- Contoh :

```
Select
        buku_isbn,
        buku_judul,
        buku_harga
from buku
order by buku_judul ASC;
```

Mengurutkan Data (3)

- Menggunakan perintah ORDER BY dan DESC untuk mengurutkan data
- Contoh :

```
Select
        buku_isbn,
        buku_judul,
        buku_harga
from buku
order by buku_harga DESC;
```