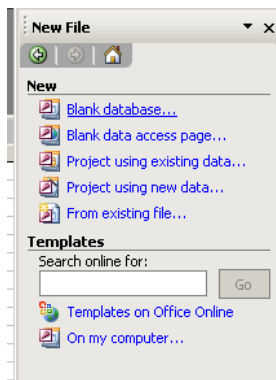


# Laporan Pembuatan Database Perpustakaan ( Relational )

## A. Membuat Database Baru

### 1. Memilih database kosong

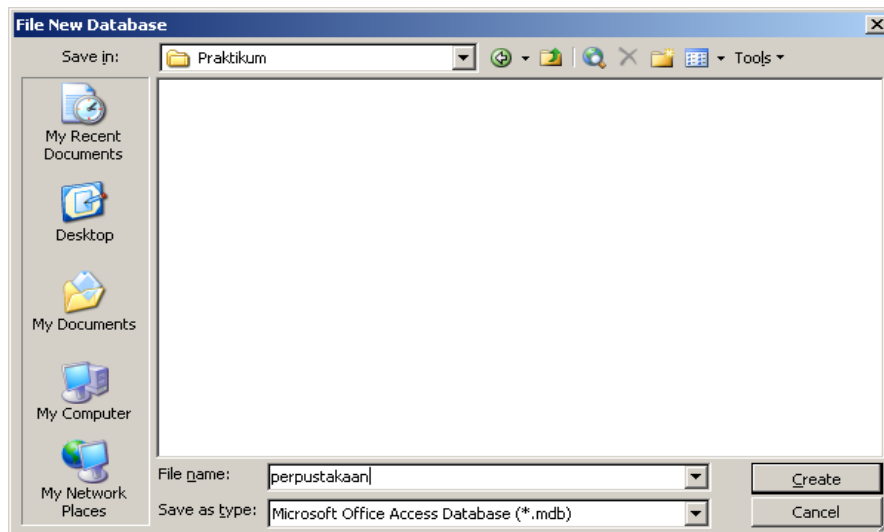
Database kosong ini yang nanti digunakan untuk menyimpan elemen-elemen yang dibutuhkan untuk membangun sebuah database perpustakaan, seperti tabel, form, report dan lain sebagainya.



**gambar A.1 memilih blank database**

### 2. Menyimpan File database

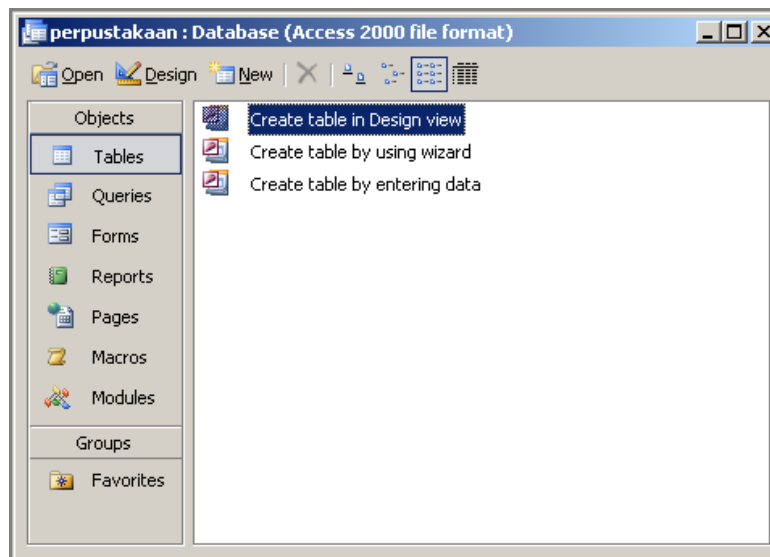
File database disimpan dengan nama perpustakaan.mdb



**Gambar A.2 Menyimpan file database**

## B. Membuat Tabel Baru

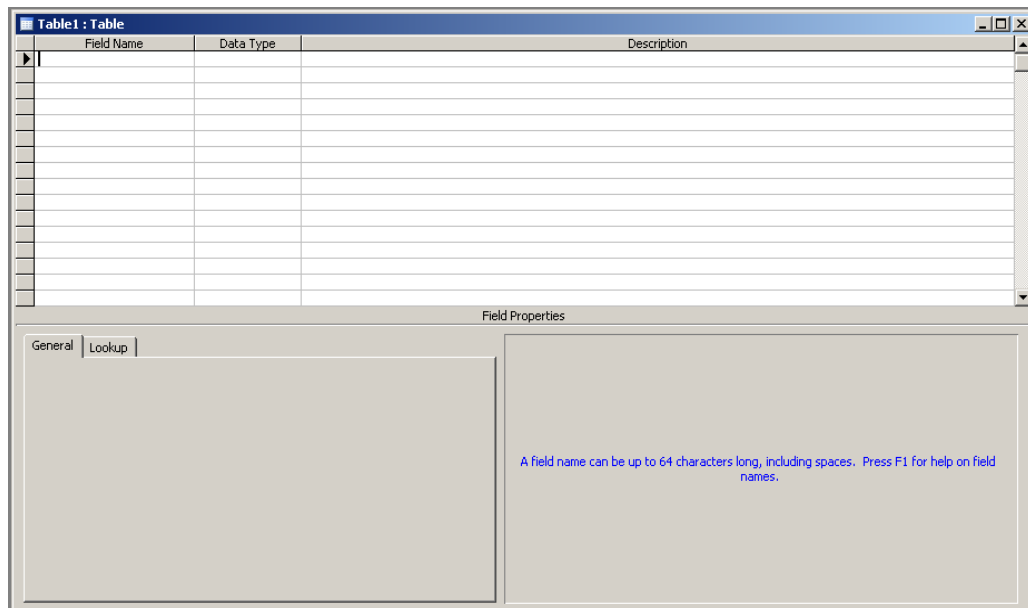
Ada 3 cara untuk membuat tabel baru, yaitu dengan Design View, Using Wizard dan Entering Data. Seperti yang terlihat di bawah ini.



**Gambar B.1 Membuat Tabel Baru**

### 1. Menggunakan Design View

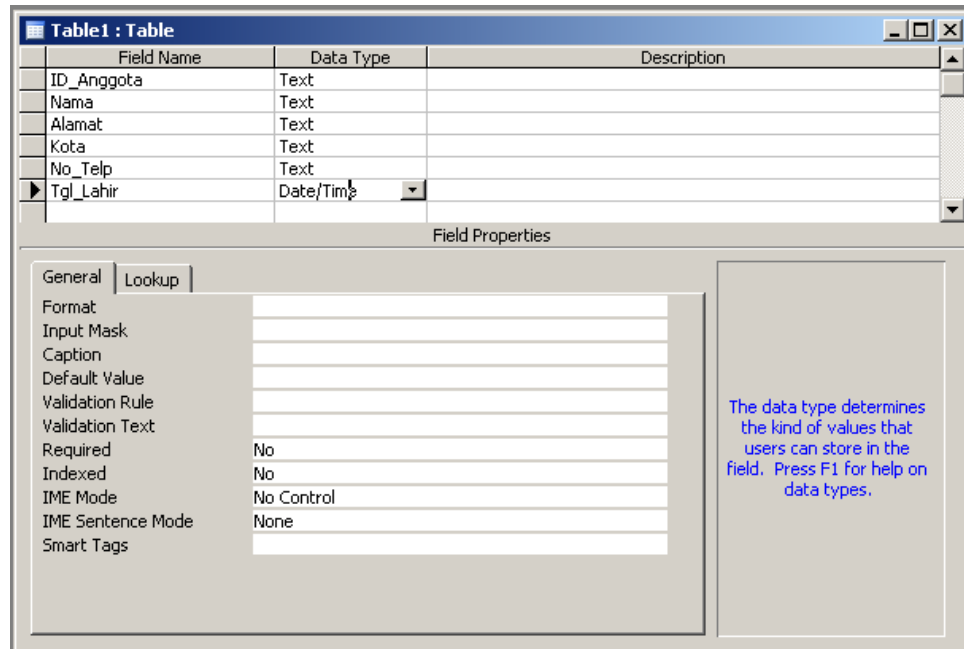
Dengan menggunakan Design View, bisa langsung mengisi beberapa field yang dibutuhkan dalam suatu tabel tersebut. Ada 3 kolom yang bisa diisi, kolom pertama dari kiri, diisi dengan nama field, yang kedua type data yang dimasukkan, yang terakhir deskripsi dari field.



**Gambar B.2 Dengan Design View**

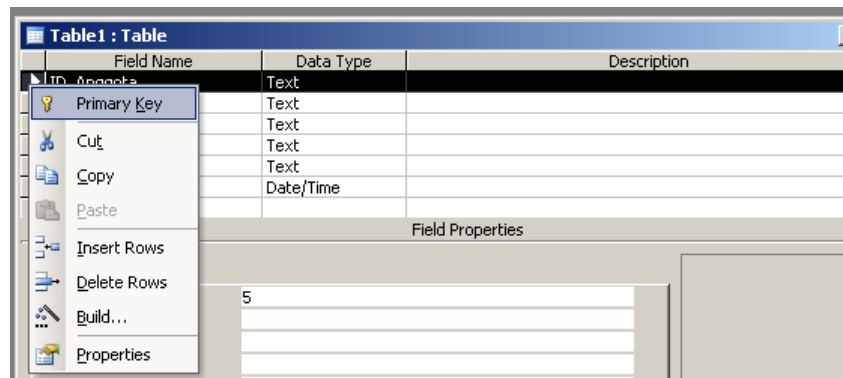
## 2. Memberi Nama Setiap Field

Dengan Design View, nama setiap field bisa langsung di beri, dengan type data untuk inputan pada masing-masing field. Setiap field terdapat beberapa properties lain yang bisa ditentukan oleh pembuat tabel. Tabel anggota ini berisi ID\_Anggota, Nama, Alamat, Kota, No\_Telp, dan Tgl\_Lahir.



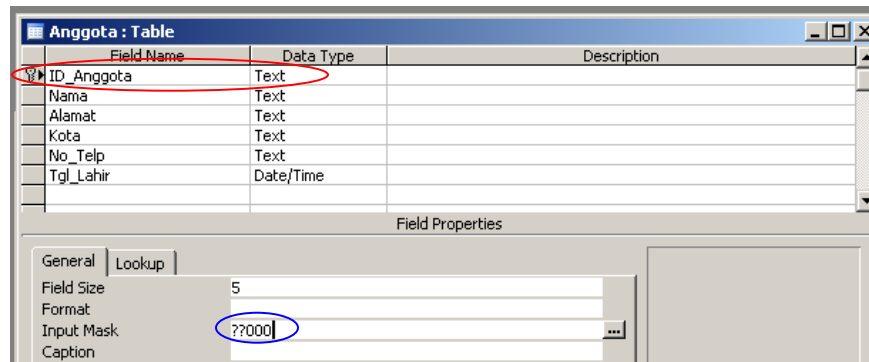
**Gambar B.3 Nama Field dan Type Data yang dimasukkan**

Dalam setiap tabel, dibutuhkan satu primary key yang digunakan untuk index masing-masing record, dimana field yang ditentukan sebagai primary key mempunyai nilai yang unik. Dalam tabel ini, kolom ID\_Anggota yang sebagai Primary Key.

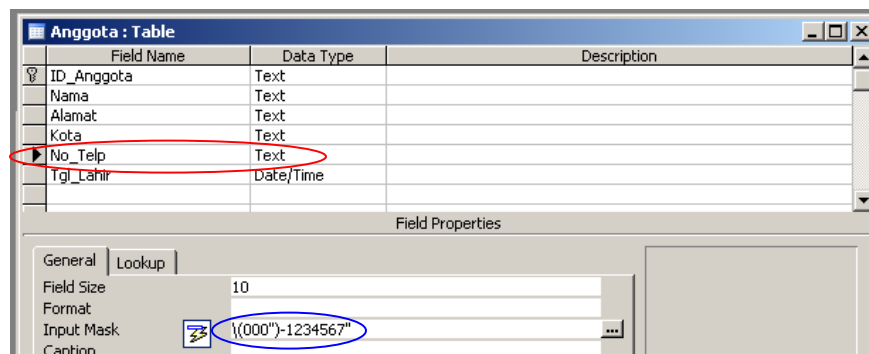


**Gambar B.4 Pemberian Primary Key pada Field**

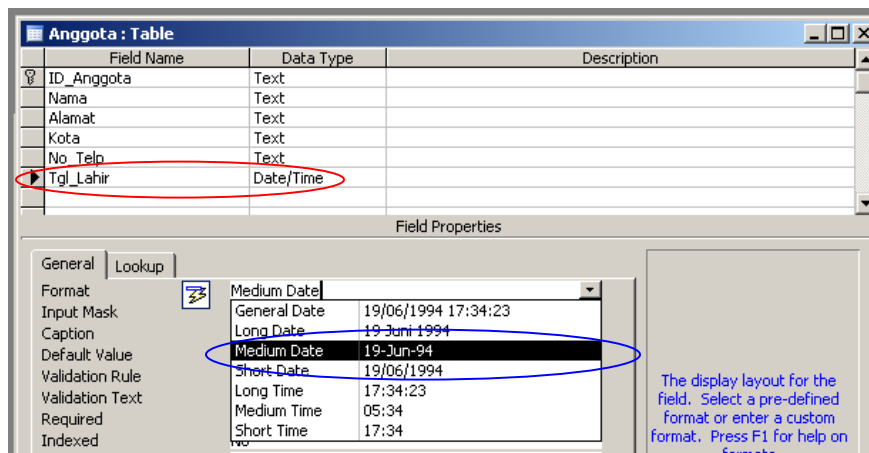
### 3. Set Format ID\_Anggota, No\_Telp, Tgl\_Lahir



**Gambar B.6. Set Format ID**



**Gambar B.7. Set Format No\_Telp**

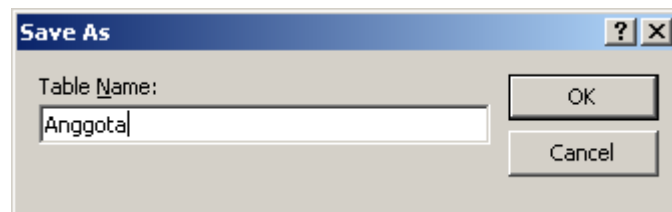


**Gambar B.8. Set Format Tgl\_lahir**



#### 4. Menyimpan Tabel

Setelah menentukan Field yang digunakan sebagai Primary Key, kita sudah bisa menyimpan tabel. Tabel diberi nama Anggota.



**Gambar B.9 Menyimpan Tabel**

#### 4. Mengisi Tabel

Untuk melihat hasil tabel dan mengisi record, kita bisa click view, seperti yang terlihat di bawah ini.



**Gambar B.10 Click View**

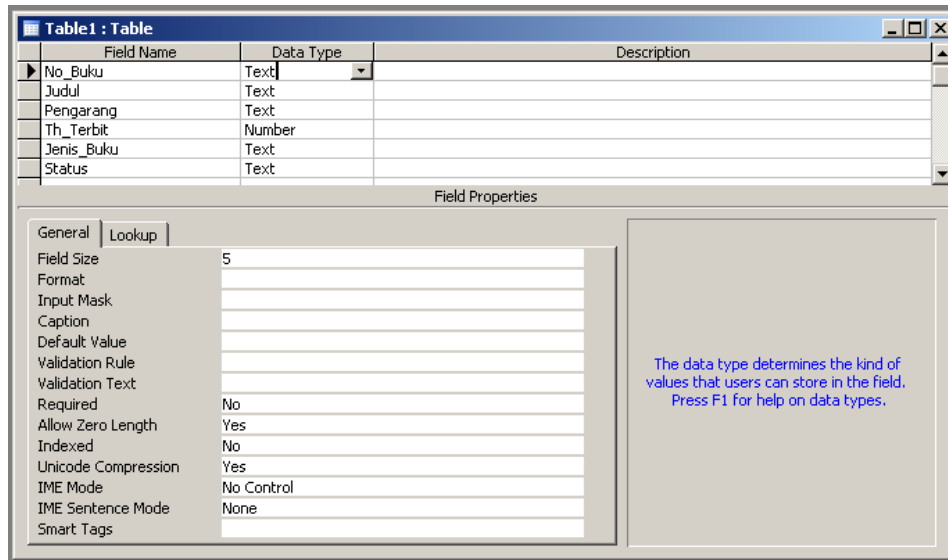
Dari tabel yang dibuat tadi, hasilnya seperti terlihat di bawah ini. Kita mulai bisa mengisi record pada tabel Anggota ini.



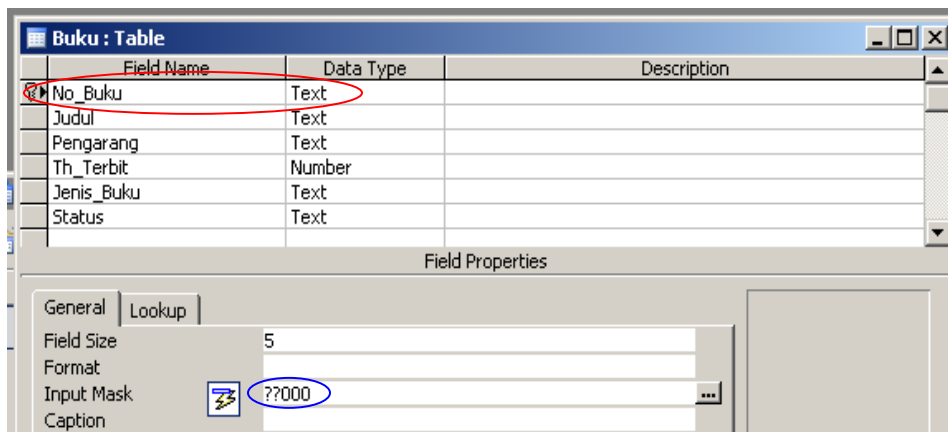
ID_Anggota	Nama	Alamat	Kota	No_Telp	Tgl_Lahir
AA-001	Nizam	Sukodadi	Lamongan	(032)-5115155	22-Jul-88
AA-002	Novi	Bangkalan	Madura	(031)-5554545	10-Nop-88
AA-003	Gatra	Madiun	Madiun	(052)-1113135	22-Apr-73
AA-004	Aziz	Bojonegoro	Bojonegoro	(035)-5156156	10-Jan-89

**Gambar B.11 Tampilan Tabel**

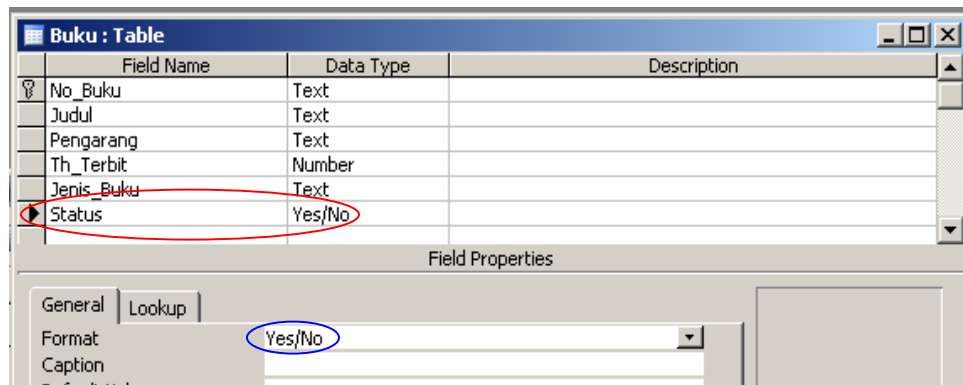
Kita ulangi lagi membuat Tabel baru dengan nama Buku, yang menyimpan record buku yang tersedia di perpustakaan.



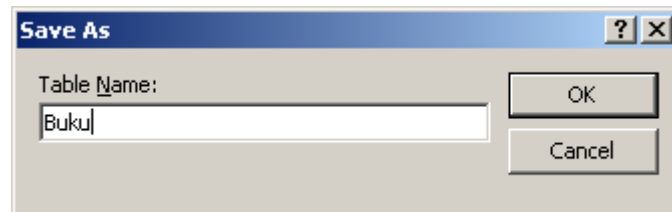
**Gambar B.12 Nama Field dan Type Data yang dimasukkan**



**Gambar B.13. Set Format No\_Buku**



**Gambar B.14. Set Status**



**Gambar B.15 Menyimpan Tabel Buku**

No_Buku	Judul	Pengarang	Th_Terbit	Jenis_Buku	Status
BB001	Perakitan	Onno W. P.	1988	Teknologi	<input checked="" type="checkbox"/>
BB002	Sinchan	Fujiko F.	1990	Komik	<input type="checkbox"/>
BB003	VPN	Eko I.	2005	Teknologi	<input checked="" type="checkbox"/>
BB004	Sherlock H.	Conan Doyl	1980	Novel	<input checked="" type="checkbox"/>
*			0		<input type="checkbox"/>

Record: 1 of 4

**Gambar B.16 Tampilan Tabel Buku**

#### **D. Membuat Tabel Pinjam**

Berisi record peminjaman yang dilakukan pelanggan

Dengan tampilan sebagai berikut :

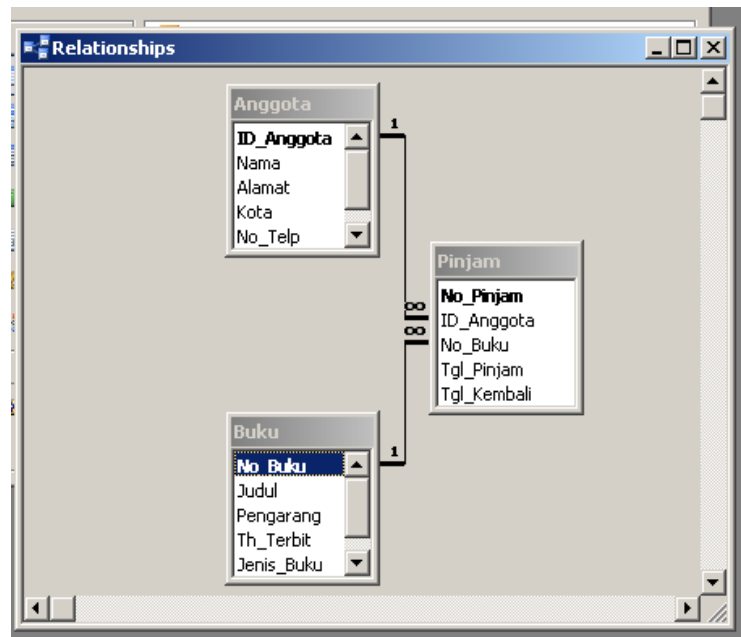
No_Pinjam	ID_Anggota	No_Buku	Tgl_Pinjam	Tgl_Kembali
PP-001	AA-003	BB004	22-Jul-88	23-Jul-88
PP-002	AA-002	BB001	21-Sep-99	21-Okt-99
PP-003	AA-001	BB002	31-Dec-05	01-Jan-06
PP-004	AA-004	BB003	23-Feb-06	07-Feb-07
*				

Record: 1 of 4

**Gambar C.1 Tampilan Tabel Pinjam**

### E. Relationships

Relationship ini dimaksudkan untuk menghubungkan antar field pada tabel-tabel yang berbeda. Dengan ketentuan, salah satu harus menjadi **primary key**. Bentuk relasi tersebut bisa dilihat seperti terlihat di bawah ini.



**Gambar E.1 Relationship database perpustakaan**

Untuk lebih jelasnya fungsi relationship ini, bisa dilihat gambar tampilan tabel anggota di bawah ini, dimana tabel tersebut terhubung ke tabel pinjam.

perpustakaan : Database (Access 2000 file format)

Anggota : Table						
	ID_Anggota	Nama	Alamat	Kota	No_Telp	Tgl_Lahir
-	AA-001	Nizam	Sukodadi	Lamongan	(032)-5115155	22-Jul-88
		No_Pinjam	No_Buku	Tgl_Pinjam	Tgl_Kembali	
		PP-003	BB002	31-Dec-05	01-Jan-06	
*						
+	AA-002	Novi	Bangkalan	Madura	(031)-5554545	10-Nop-88
▶	AA-003	Gatra	Madiun	Madiun	(052)-1113135	22-Apr-73
		No_Pinjam	No_Buku	Tgl_Pinjam	Tgl_Kembali	
		PP-001	BB004	22-Jul-88	23-Jul-88	
▶						
+	AA-004	Aziz	Bojonegoro	Bojonegoro	(035)-5156156	10-Jan-89
*						
Record: 2 of 2						

**Gambar E.2 Tampilan tabel Anggota setelah direlasi**

No_Buku	Judul	Pengarang	Th_Terbit	Jenis_Buku	Status
BB001	Perakitan	Onno W. P.	1988	Teknologi	<input checked="" type="checkbox"/>
BB002	Sinchan	Fujiko F.	1990	Komik	<input type="checkbox"/>
	No_Pinjam	ID_Anggota	Tgl_Pinjam	Tgl_Kembali	
	PP-003	AA-001	31-Dec-05	01-Jan-06	
BB003	VPN	Eko I.	2005	Teknologi	<input checked="" type="checkbox"/>
BB004	Sherlock H.	Conan Doyl	1980	Novel	<input checked="" type="checkbox"/>
	No_Pinjam	ID_Anggota	Tgl_Pinjam	Tgl_Kembali	
	PP-001	AA-003	22-Jul-88	23-Jul-88	

**Gambar E.3 Tampilan tabel Buku setelah direlasi**

## F. Query

Query berfungsi untuk menampilkan beberapa record dengan criteria yang diinginkan oleh user.

```
SELECT pj.No_Pinjam, a.nama, a.alamat, a.no_telp, b.judul, pj.tgl_pinjam, pj.tgl_kembali from pinjam pj, buku b, anggota a where (pj.id_anggota=a.id_anggota) and (pj.no_buku=b.no_buku);
```

**Gambar F.1 Tampilan Query**

Hasil dari Query di atas terlihat seperti gambar di bawah ini :

No_Pinjam	nama	alamat	no_telp	judul	tgl_pinjam	tgl_kembali
PP-001	Gatra	Madiun	(052)-1113135	Sherlock H.	22-Jul-88	23-Jul-88
PP-002	Novi	Bangkalan	(031)-5554545	Perakitan	21-Sep-99	21-Okt-99
PP-003	Nizam	Sukodadi	(032)-5115155	Sinchan	31-Dec-05	01-Jan-06
PP-004	Aziz	Bojonegoro	(035)-5156156	VPN	23-Feb-06	07-Feb-07

**Gambar F.2 Tampilan hasil Query**