

PRAKTIKUM SISTEM BASIS DATA

Nama : Afiq Tri Nugraha

NIM : L200180080

Kelas : C

MODUL 2

Langkah-langkah perancangan database perbankan:

1. Menentukan entities (object-object dasar) yang perlu ada di database.
 - a. **Nasabah** : menyimpan semua data pribadi semua nasabah
 - b. **Rekening** : menyimpan informasi semua rekening yang telah dibuka
 - c. **Cabang_bank** : menyimpan informasi tentang semua cabang bank
 - d. **Transaksi** : menyimpan informasi tentang semua transaksi yang telah terjadi
2. Menentukan attributes (sifat-sifat) masing-masing entity sesuai kebutuhan database
 - a. **Nasabah:**
 - Id_nasabah : nomor id untuk nasabah (integer) PK
 - Nama_nasabah : nama lengkap nasabah (varchar(45))
 - Alamat_nasabah : alamat lengkap nasabah (varchar(255))
 - b. **Rekening:**
 - No_rekening : nomor rekening (integer) PK
 - Pin : personal identification number (varchar(10))
 - Saldo : jumlah saldo rekening dalam Rp (integer)
 - c. **Cabang_bank:**
 - Kode_cabang : kode untuk cabang bank (varchar(10)) PK
 - Nam_cabang : nama lengkap cabang bank (varchar(20))
 - Alamat_cabang : alamat lengkap cabang bank (varchar(255))
 - d. **Transaksi:**
 - No_transaksi: nomor transaksi (integer) PK
 - Jenis_transaksi : kredit atau debit (varchar(10))
 - Tanggal : tanggal terjadinya transaksi(date)
 - Jumlah : besarnya transaksi dalam Rp (integer)
3. Menentukan relationship (hubungan) antar entitas

	nasabah	rekening	Cabang_bank	Transaksi
Nasabah	-	m:n	-	1:n
rekening		-	n:1	1:n
Cabang_bank			-	-
transaksi				-

Hubungan:

- **Nasabah** memiliki **rekening**:
 - Tabel utama: nasabah, rekening
 - Tabel kedua: nasabah_has_rekening
 - Relationship: many-to-many (m:n)
 - Attribute penghubung: id_nasabah, no_rekening (FK id_nasabah, no_rekening di nasabah_has_rekening)
- **Nasabah** melakukan **transaksi**:
 - Tabel utama: nasabah
 - Tabel kedua: transaksi
 - Relationship : one-to-many (1:n)
 - Attribute penghubung : id_nasabah (FK id_nasabah di transaksi)
- **Cabang_bank** menangani **rekening**:
 - Tabel utama: cabang_bank
 - Tabel kedua: rekening
 - Relationship: one-to-many (1:n)
 - attribute penghubung: kode_cabang (FK kode_cabang di rekening)
- **rekening** terlibat dalam **transaksi**:
 - tabel utama: rekening
 - tabel kedua: transaksi
 - relationship: one-to-many (1:n)
 - attribute penghubung : no_rekening (FK no_rekening di transaksi)

4. Menggambar ERD Diagram

