

Nama : Bayu Prayitno Aji

Nim : L200180054

Kelas : C

SISTEM BASIS DATA

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 di buka
 - C. **Cabang_bank** : menyimpan informasi tentang semua cabang bank
 - D. **Transaksi** : menyimpan informasi tentang semua transaksi yang telah terjadi
2. Menentukan atributes (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
 - Nama_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)
 - ✧ Atribut penghubung : **id_nasabah, no rekening** (FK **id_nasabah, no_rekening** di **nasabah, no_rekening** di **nasabah_has_rekening**)

- **Nasabah** melakukan **transaksi**:
 - ✧ Tabel utama: **nasabah**
 - ✧ Tabel kedua: **transaksi**
 - ✧ Relationship: One-to-many(1:n)
 - ✧ Atribut 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)
 - ✧ Atribut 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

