

Nama : Tomy Satmoko Aji  
Nim : L200180057  
Kelas : B

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 semua informasi semua rekening yang telah dibuka
  - c. cabang\_bank: menyimpan informasi tentang semua cabang bank
  - d. transaksi: menyimpan semua informasi tentang semua transaksi yang telah terjadi
2. Menentukan atributs( 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\_cabng : kode untuk cabang bank (varchar(10))PK
    - Nama\_cabang: nama lengkap cabang bank(varchar(20))
    - Alamat\_cabang: alamat lengkap cabank 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 :
  - Table utama: nasabah, rekening
  - Table kedua : nasaba\_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 :
  - Table utama: nasabah
  - Table kedua : nasaba\_has\_rekening

- Relationship : many-to-many(m:n)
  - Attribute penghubung : id\_nasabah, no\_rekening (FK id\_nasabah di transaksi)
  - Cabang\_bank menangani rekening :
    - Table utama: cabang\_bank
    - Table kedua : nasaba\_has\_rekening
    - Relationship : many-to-many(m:n)
    - Attribute penghubung : id\_nasabah, no\_rekening (FK kode\_cabang di rekening)
  - Rekening terlibat dalam transaksi:
    - Table utama: rekening
    - Table kedua : nasaba\_has\_rekening
    - Relationship : many-to-many(m:n)
    - Attribute penghubung : id\_nasabah, no\_rekening (FK no\_rekening di transaksi)
4. Menggambar ERD Diagram

