

Nama : Tita Nazalah Aisyah

NIM : 12030123120053

Kasus: Sistem Manajemen Bank

Deskripsi Singkat: Bank XYZ ingin mengembangkan sistem manajemen bank sederhana yang memungkinkan nasabah melakukan berbagai aktivitas perbankan seperti membuka rekening, menyetor uang, menarik uang, dan memeriksa saldo. Sistem ini juga harus bisa diakses oleh petugas bank untuk mengelola data nasabah dan transaksi.

Aktor:

1. **Nasabah:** Orang yang membuka rekening dan melakukan transaksi perbankan.
2. **Petugas Bank:** Pihak yang mengelola dan memverifikasi data serta transaksi nasabah.
3. **Sistem Bank:** Sistem yang memfasilitasi semua operasi perbankan.

Fitur Utama:

1. **Buka Rekening**
 - Nasabah dapat membuka rekening baru dengan memberikan informasi pribadi (Nama, Alamat, Nomor KTP, dll).
 - Sistem akan menghasilkan nomor rekening unik untuk setiap nasabah.
2. **Setor Uang**
 - Nasabah dapat menyetor uang ke rekening mereka dengan menyerahkan uang tunai kepada petugas bank.
 - Sistem akan mencatat jumlah uang yang disetor dan memperbarui saldo rekening nasabah.
3. **Tarik Uang**
 - Nasabah dapat menarik uang dari rekening mereka.
 - Sistem akan mengecek saldo yang tersedia dan memperbarui saldo setelah penarikan berhasil.
4. **Cek Saldo**
 - Nasabah dapat memeriksa saldo rekening mereka kapan saja.
 - Sistem akan menampilkan saldo terbaru dari rekening nasabah.
5. **Riwayat Transaksi**
 - Nasabah dapat melihat riwayat transaksi yang mencakup semua penyetoran, penarikan, dan transfer yang dilakukan.

Use Case Diagram:

1. Use Case 1: Buka Rekening

- Aktor: Nasabah, Petugas Bank
- Deskripsi: Nasabah mengisi formulir pendaftaran, dan petugas bank memvalidasi informasi sebelum rekening baru dibuat.

2. Use Case 2: Setor Uang

- Aktor: Nasabah, Petugas Bank
- Deskripsi: Nasabah memberikan uang kepada petugas, dan saldo di rekening nasabah diperbarui sesuai jumlah setoran.

3. Use Case 3: Tarik Uang

- Aktor: Nasabah
- Deskripsi: Nasabah menarik uang dari rekening setelah sistem mengecek saldo yang cukup.

4. Use Case 4: Cek Saldo

- Aktor: Nasabah
- Deskripsi: Nasabah memeriksa saldo rekening secara online atau melalui ATM.

5. Use Case 5: Riwayat Transaksi

- Aktor: Nasabah
- Deskripsi: Nasabah melihat riwayat transaksi melalui sistem perbankan online.

Entity Relationship Diagram (ERD) Sederhana:

• Nasabah (Customer):

- ID_Nasabah (Primary Key)
- Nama
- Alamat
- Nomor_KTP

• Rekening (Account):

- Nomor_Rekening (Primary Key)
- ID_Nasabah (Foreign Key)
- Saldo

• Transaksi (Transaction):

- ID_Transaksi (Primary Key)
- Nomor_Rekening (Foreign Key)

- Tipe_Transaksi (Setoran, Penarikan, Transfer)
- Tanggal
- Jumlah

Skenario Penggunaan:

1. Membuka Rekening:

- Nasabah datang ke bank dan memberikan data pribadi.
- Petugas bank memverifikasi data dan sistem membuat nomor rekening baru.

2. Melakukan Setoran:

- Nasabah ingin menyetor uang Rp5.000.000 ke rekening mereka.
- Petugas memasukkan jumlah setoran ke dalam sistem, saldo rekening nasabah bertambah sebesar Rp5.000.000.

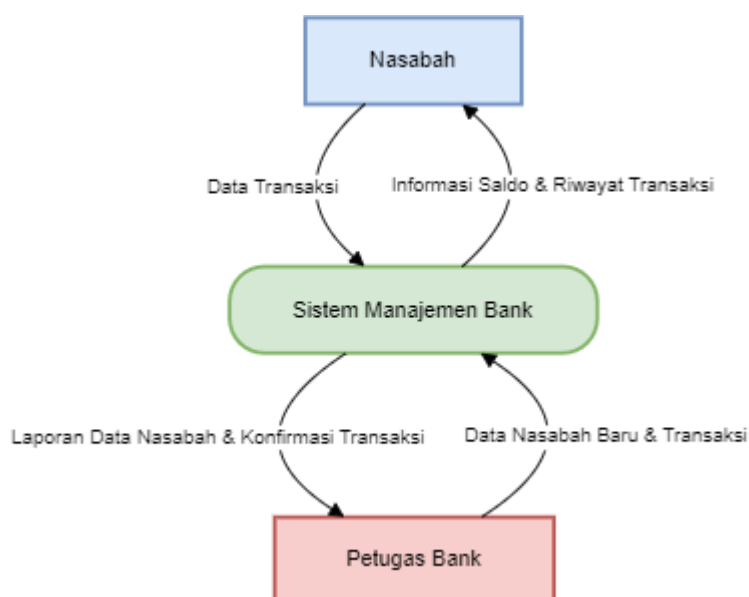
3. Menarik Uang:

- Nasabah ingin menarik Rp2.000.000 dari rekening.
- Sistem mengecek saldo yang tersedia dan jika cukup, nasabah menerima uang tunai dan saldo diperbarui.

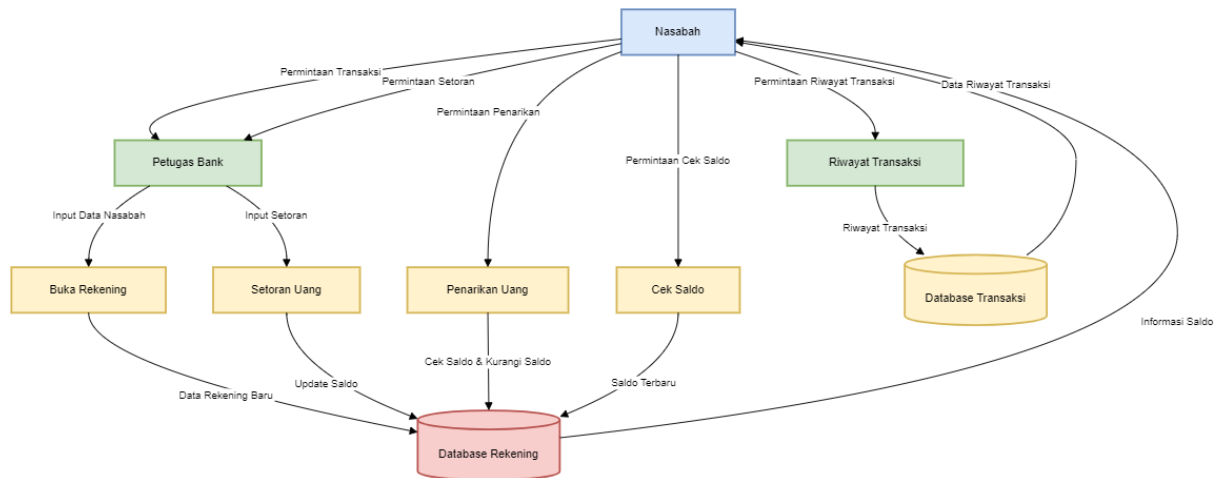
4. Memeriksa Saldo:

- Nasabah mengakses sistem online untuk mengecek saldo.
- Sistem menampilkan saldo yang terbaru.

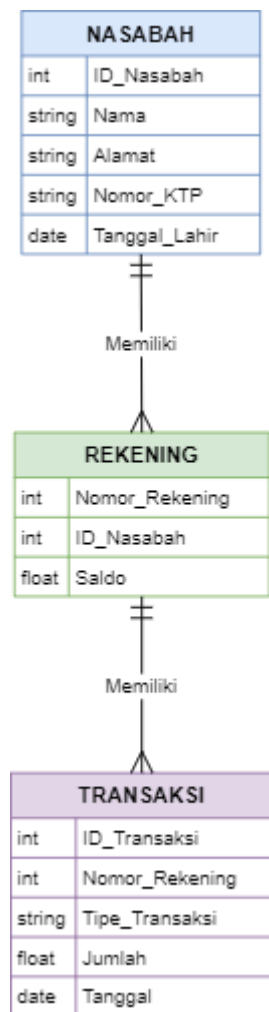
DFD Level 0



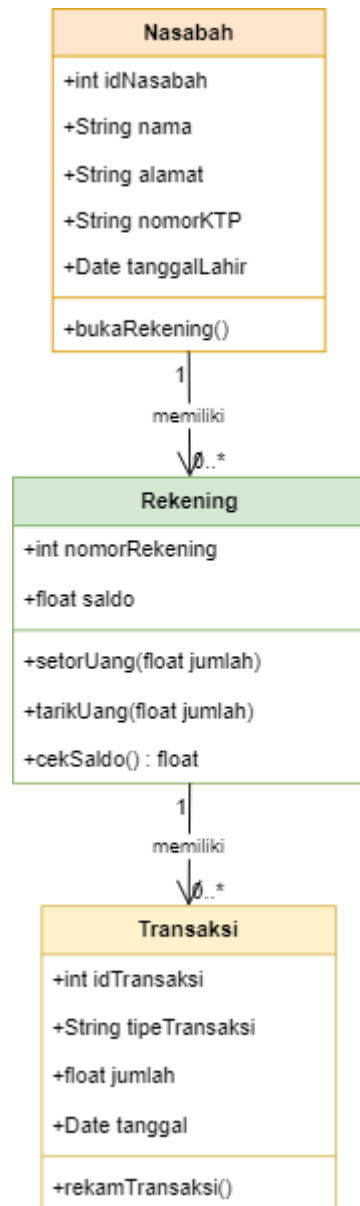
DFD Level 1



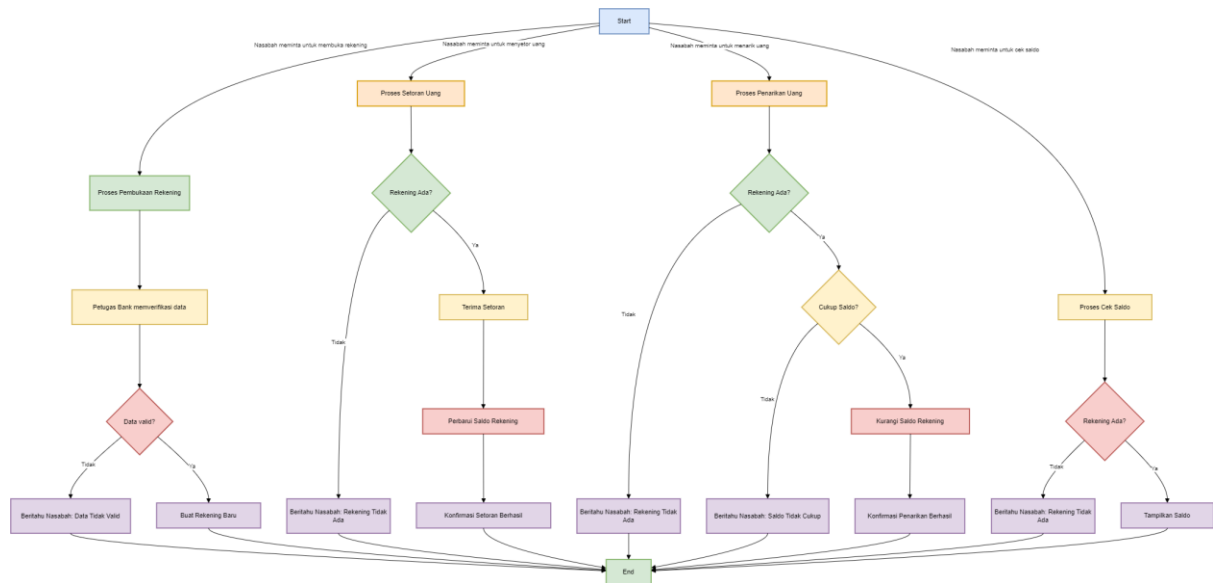
ERD



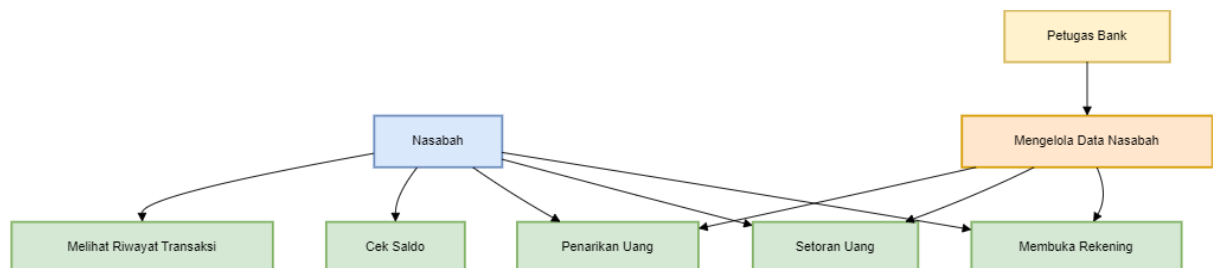
Class Diagram



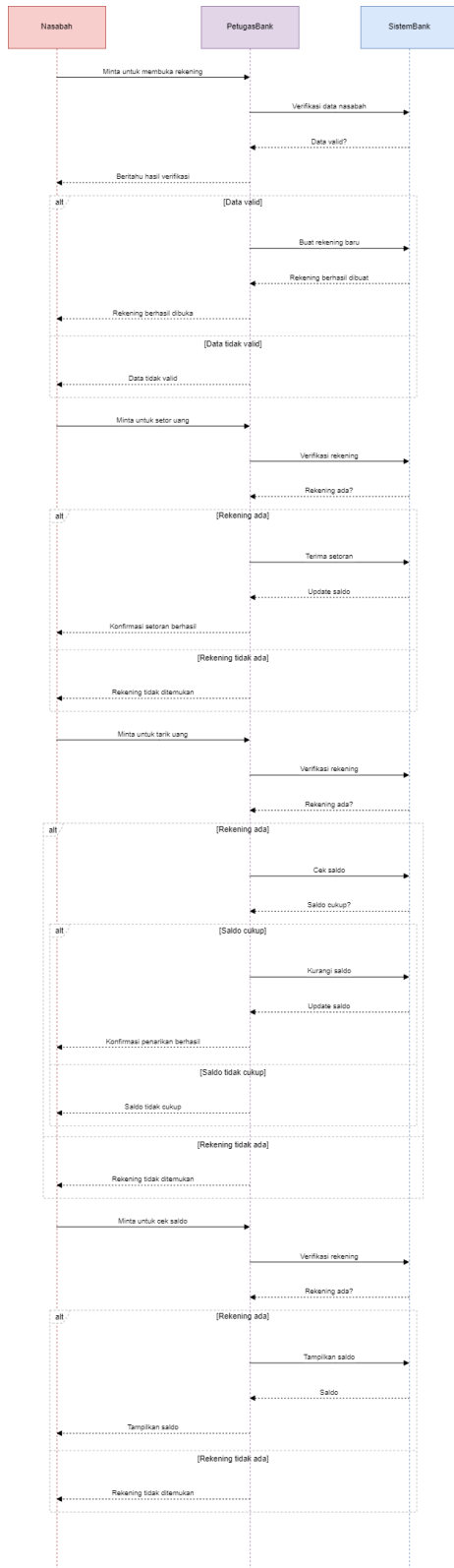
Activity diagram



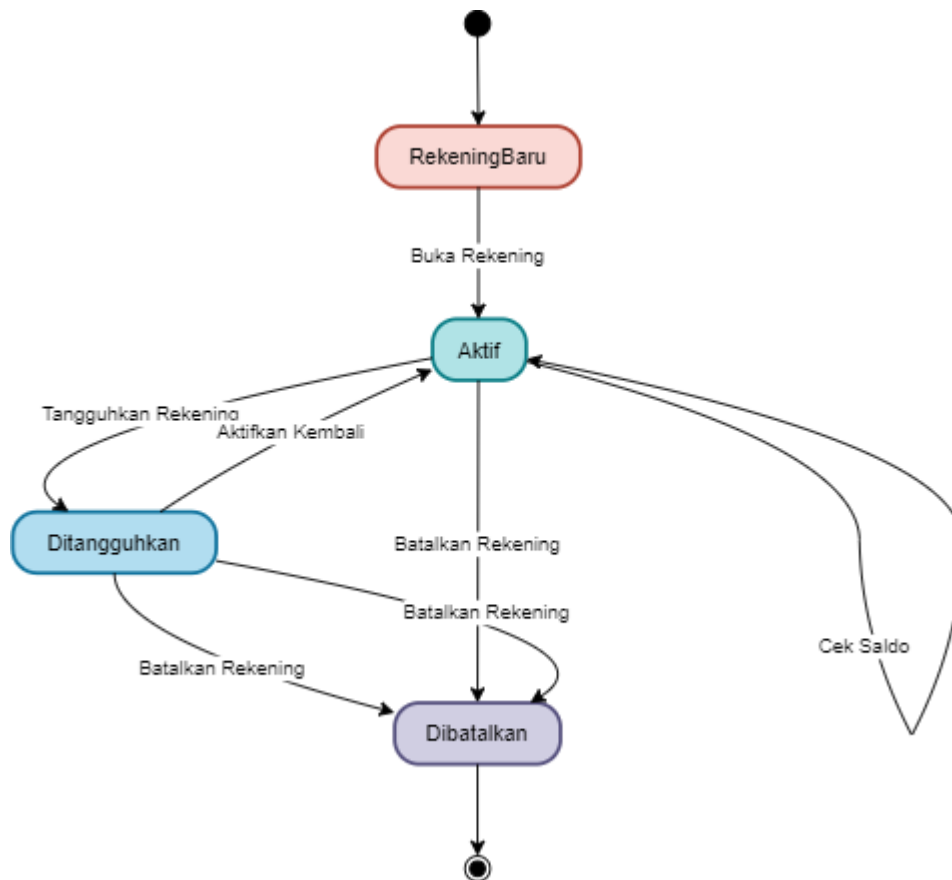
Use Case Diagram



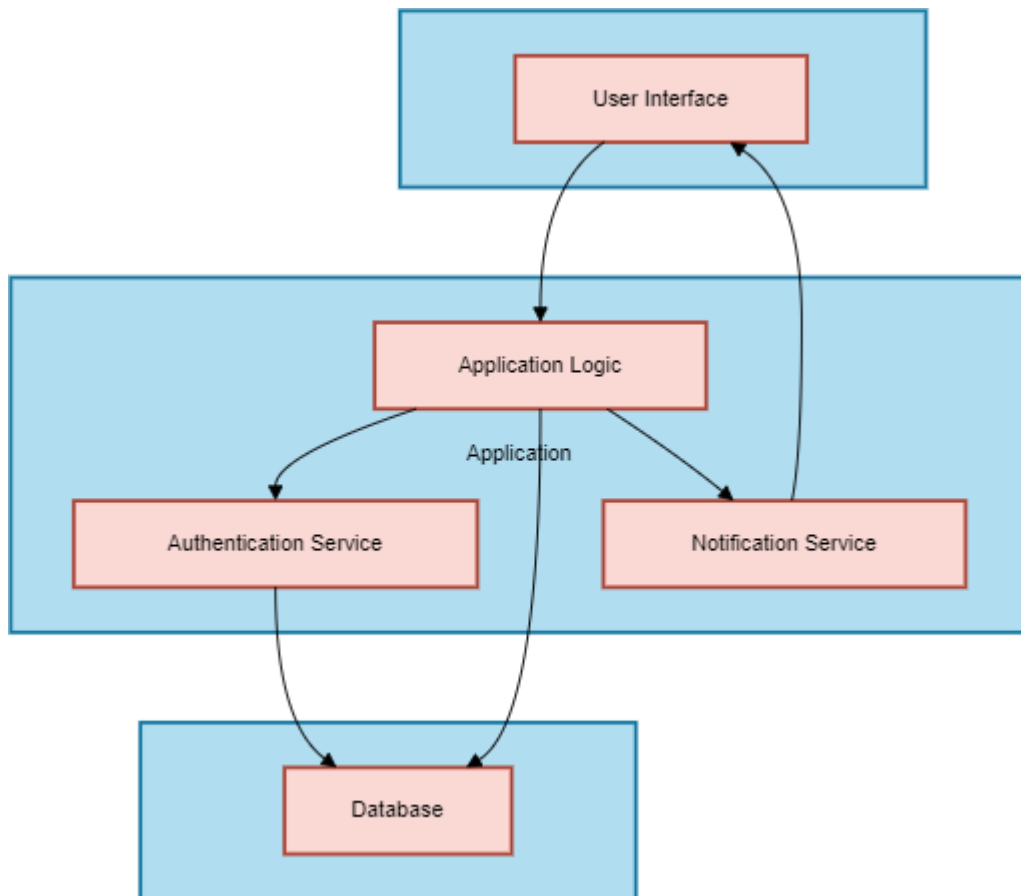
Sequence diagram



State diagram



Component diagram



Deployment diagram

