

Nama: Gibran

NIM: 2309106139

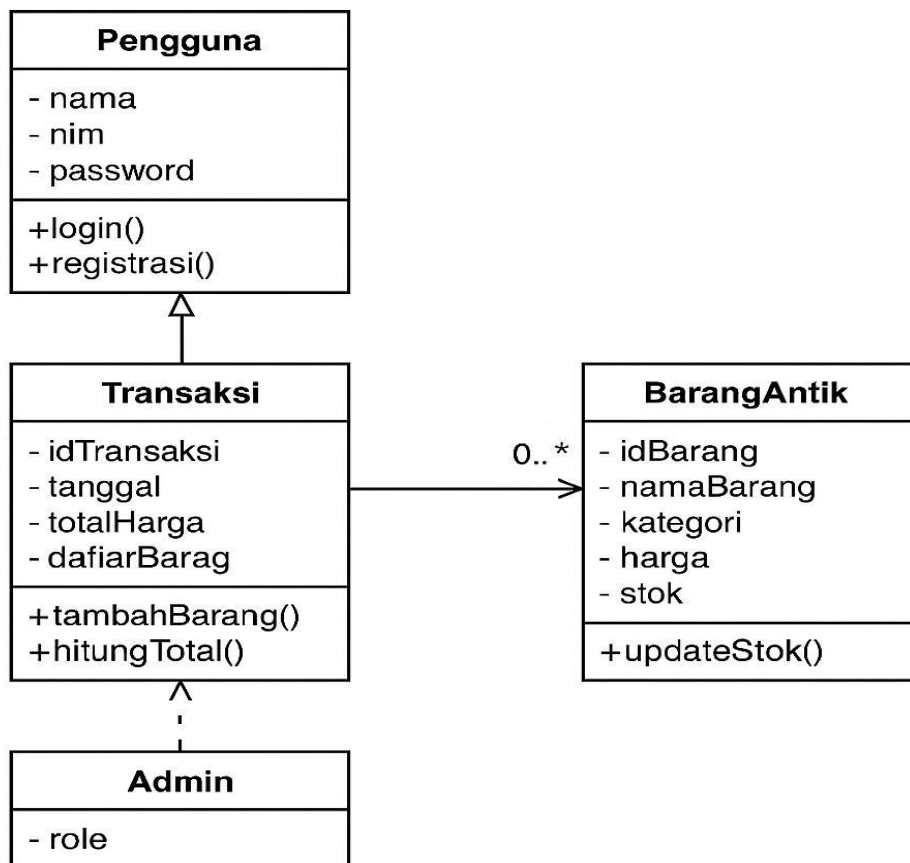
Kelas Praktikum: C2'23

POSTTEST 4

Sistem Manajemen Penjualan Toko Barang Antik

1. Class Diagram

Berikut adalah Class Diagram dari sistem manajemen penjualan toko barang antik:



2. Penjelasan Kelas dan Relasi

a. Kelas Pengguna

Kelas ini mewakili pengguna umum yang bisa mengakses sistem seperti pelanggan atau user biasa.

Atribut yang dimiliki: nama, NIM, password. Metode yang tersedia: login(), registrasi().

b. Kelas Admin

Admin adalah turunan (subclass) dari Pengguna.

Memiliki akses untuk mengelola barang antik.

Metode khusus yang dimiliki: tambahBarang(), hapusBarang(), editBarang().

c. Kelas BarangAntik

Kelas ini menyimpan informasi tentang barang antik seperti:

idBarang, namaBarang, kategori, harga, dan stok. Metode: updateStok().

d. Kelas Transaksi

Digunakan untuk mencatat transaksi yang terjadi.

Atribut: idTransaksi, tanggal, totalHarga, daftarBarang. Metode: tambahBarang(), hitungTotal().

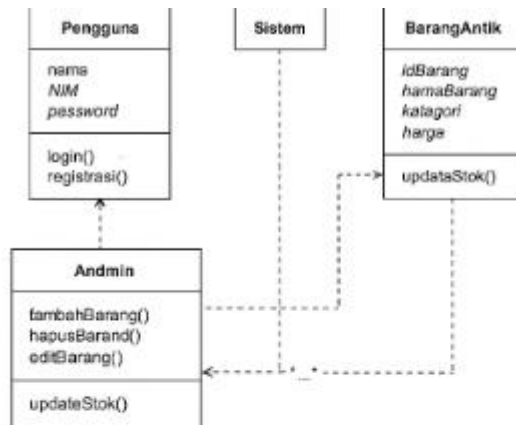
3. Relasi Antar Kelas

- Pengguna memiliki relasi one-to-many dengan Transaksi, karena satu pengguna bisa membuat beberapa transaksi.

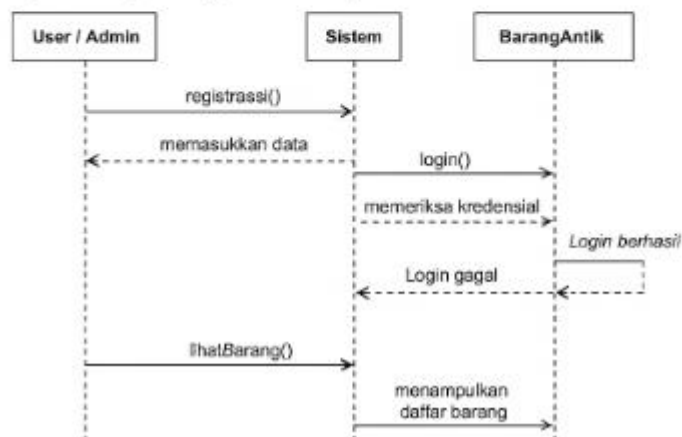
- Transaksi memiliki relasi many-to-many dengan BarangAntik karena satu transaksi bisa memuat banyak barang, dan satu barang bisa masuk di beberapa transaksi.
- Admin merupakan subclass dari Pengguna (Inheritance).

POSTEST 5

1. Sequence Diagram: Registrasi dan Login



1. Sequence Diagram: *Registrasi dan Login*



Penjelasan:

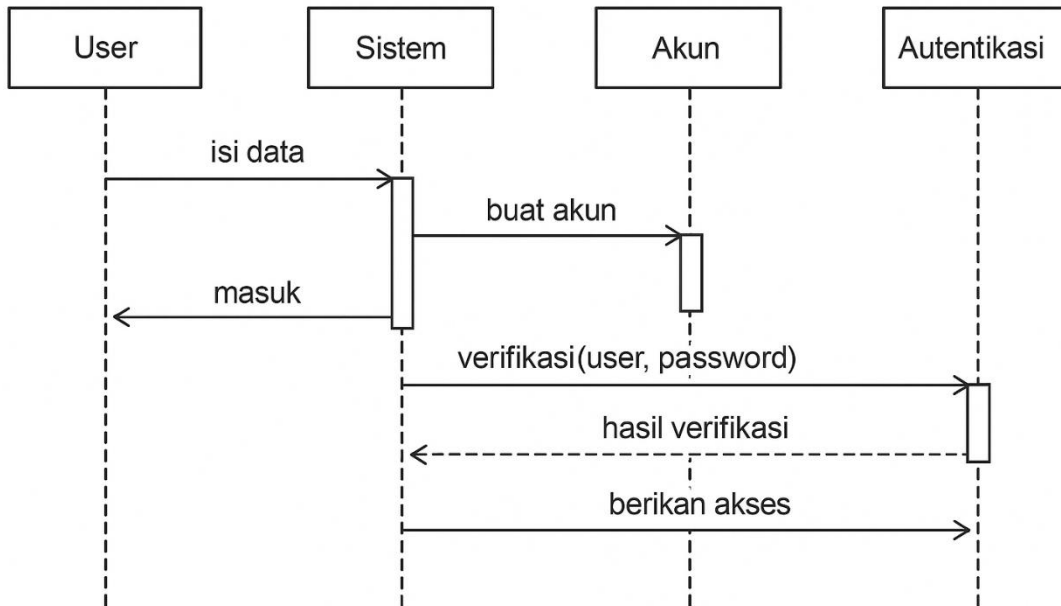
- **Aktor:** User
- **Objek Sistem:** Sistem, Database

Alur Interaksi:

1. **User** mengisi form registrasi.
2. **Sistem** menerima data dan menyimpan ke **Database**.
3. Setelah itu, **User** melakukan login dengan memasukkan NIM dan nama.
4. **Sistem** mencocokkan data login dengan **Database**.
5. Jika cocok, **Sistem** memberikan akses masuk ke user.

Diagram ini mencerminkan fungsi registrasi dan login sederhana seperti di programmu sebelumnya, dengan validasi login maksimal 3 kali.

2. Sequence Diagram: Admin Menambahkan Barang



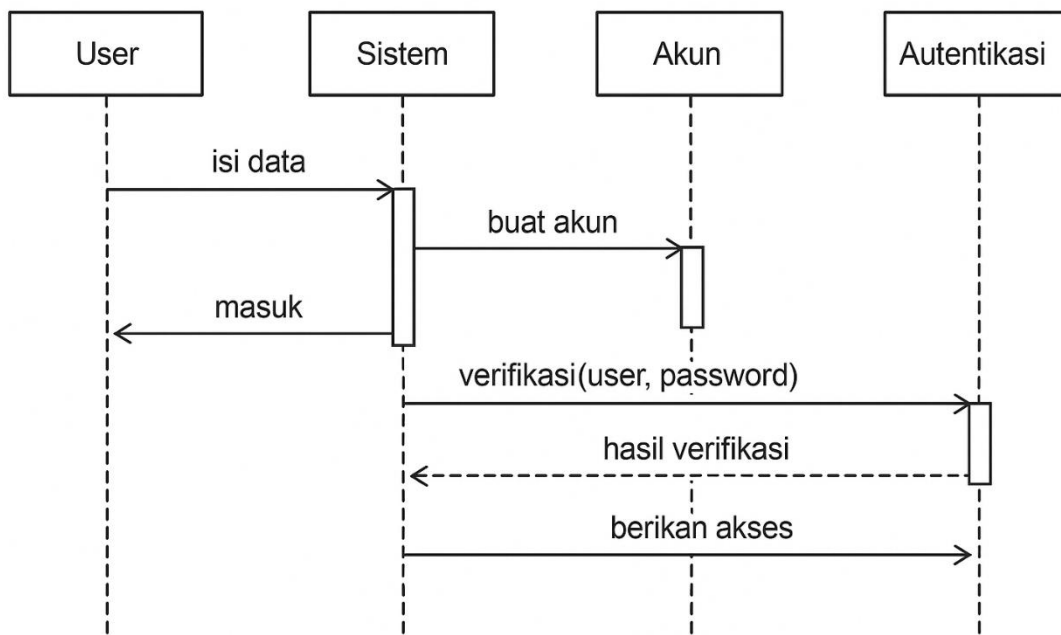
Penjelasan:

- **Aktor:** Admin
- **Objek Sistem:** Sistem, BarangAntik, Database

Alur Interaksi:

1. **Admin** memilih bagian menu tambah barang.
2. Sistem meminta admin mengisi data barang (nama, tahun, harga, dll).
3. Data dikirim ke objek BarangAntik untuk disimpan.
4. BarangAntik menyimpan informasi ke dalam **Database**.
5. Sistem memberi notifikasi bahwa barang berhasil ditambahkan.

3. Sequence Diagram: User Melakukan Transaksi



Sequence Diagram of User Registration and Login

Penjelasan:

- **Aktor:** User
- **Objek Sistem:** Sistem, BarangAntik, Transaksi, Database

Alur Interaksi:

1. **User** memilih barang dari daftar yang ditampilkan oleh sistem.

2. Sistem mengambil data dari objek BarangAntik dan menampilkannya.
3. Setelah memilih barang, **User** menekan tombol "Tambah ke Transaksi".
4. Sistem membuat objek baru pada Transaksi, memasukkan barang terpilih ke daftar barang.
5. Setelah selesai memilih, sistem memanggil hitungTotal() dari objek Transaksi.
6. Hasil total transaksi ditampilkan ke user.
7. Sistem menyimpan data transaksi ke dalam **Database**.

Pada diagram ini menjelaskan fungsi pembelian barang oleh user, dengan proses agregasi beberapa barang dan penghitungan total harga sebelum transaksi dicatat.