

OBJECT ORIENTED PROGRAMMING 1

ULANGAN TENGAH SEMESTER



Disusun Oleh :

Nama = Ade Kurniawan

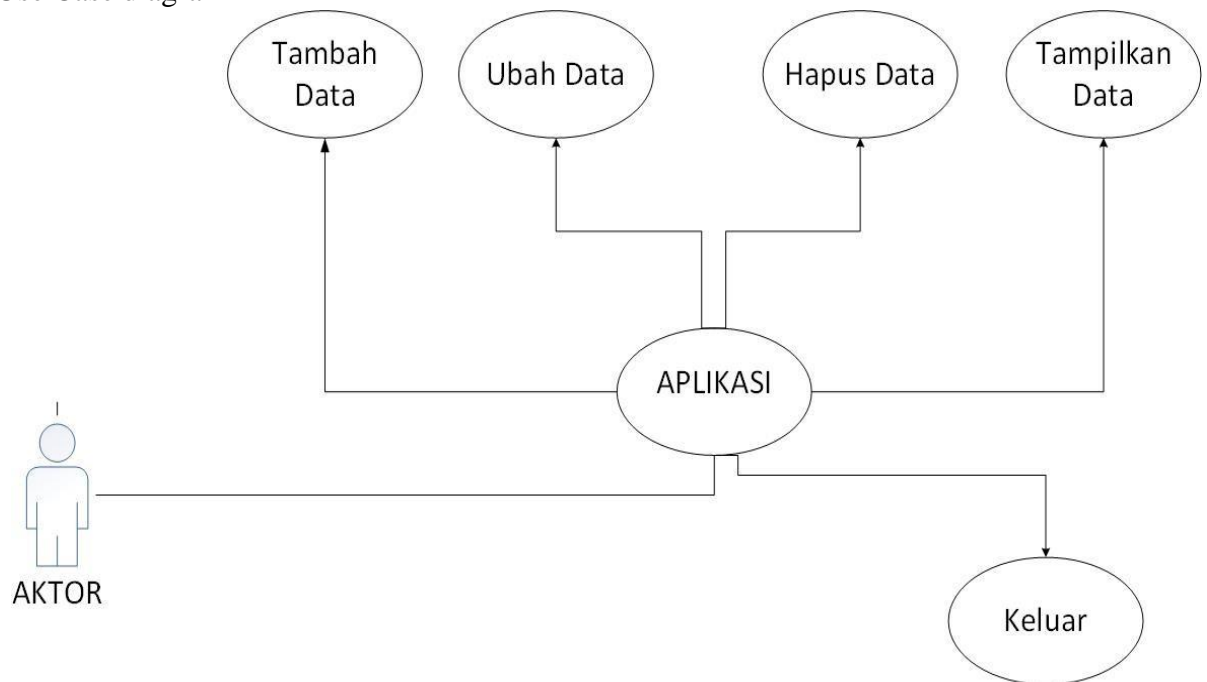
NIM = 18090088

Kelas = 4C

Dosen Pengampu = Priyanto Tamami, S.Kom.

POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA KOTA TEGAL
TAHUN 2020

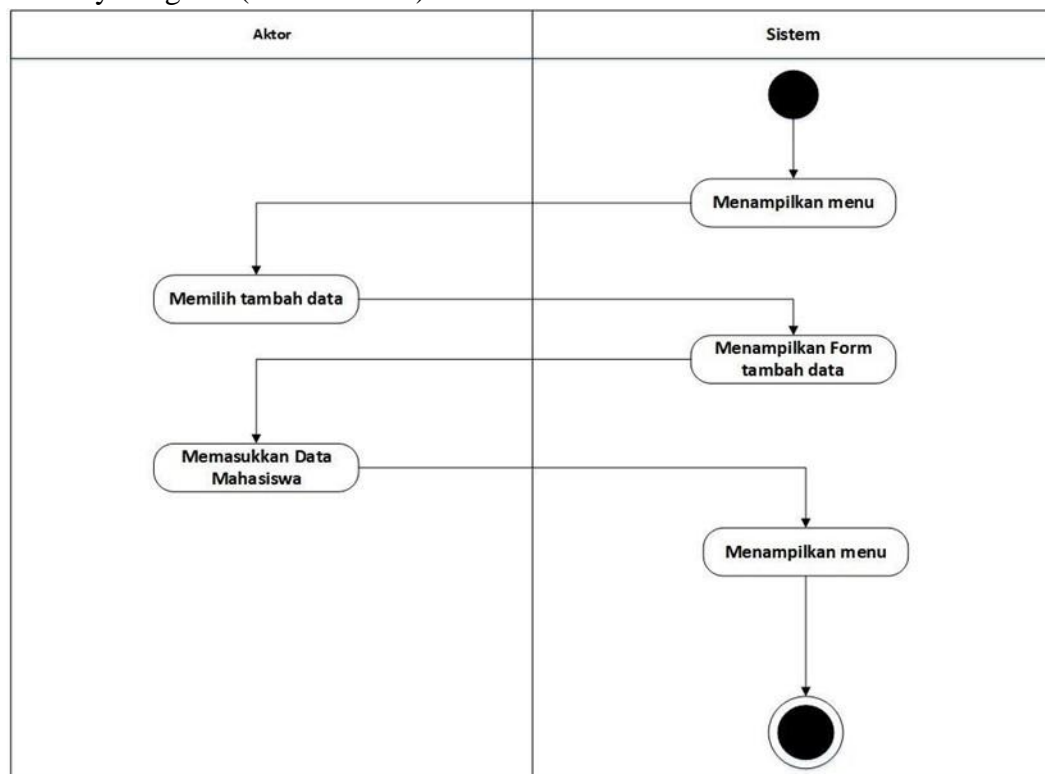
1. Use Case diagram



- **Aktor :**

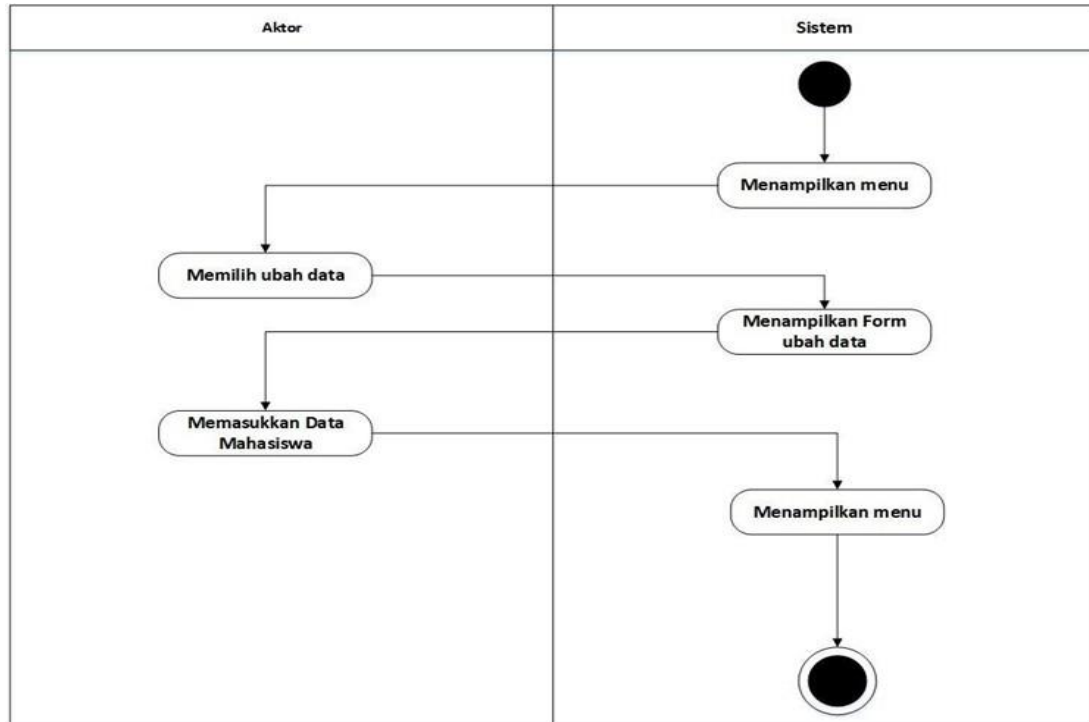
Disini Aktor dapat melakukan Tambah data, Ubah Data, Hapus Data, Lihat Data, dan Keluar. Jadi Aktor dapat melakukan semua usecase pada Aplikasi rekaman data Mahasiswa ini.

2. Activity Diagram (Tambah data)



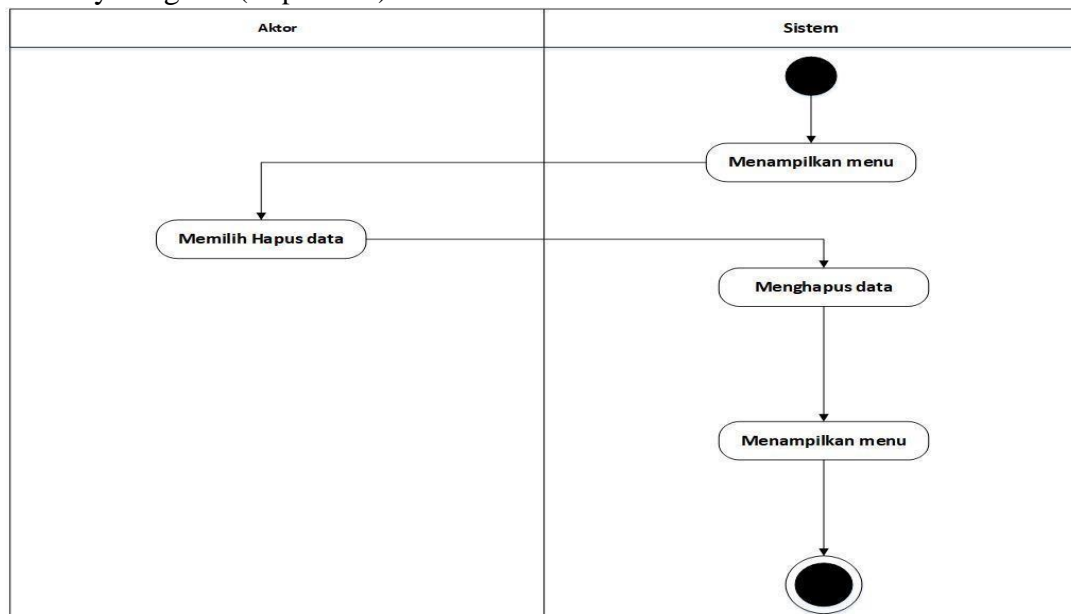
Pada Diagram Aktivitas tambah data, dimulai dengan memilih pilihan nomor 1 yaitu “Tambah Data”. Ketika memilih tambah data maka sistem akan menampilkan form untuk mengisi data mahasiswa. Lalu kita mengisi kemudian tekan enter. Maka program akan kembali ke menu utama.

3. Activity Diagram (Ubah data)



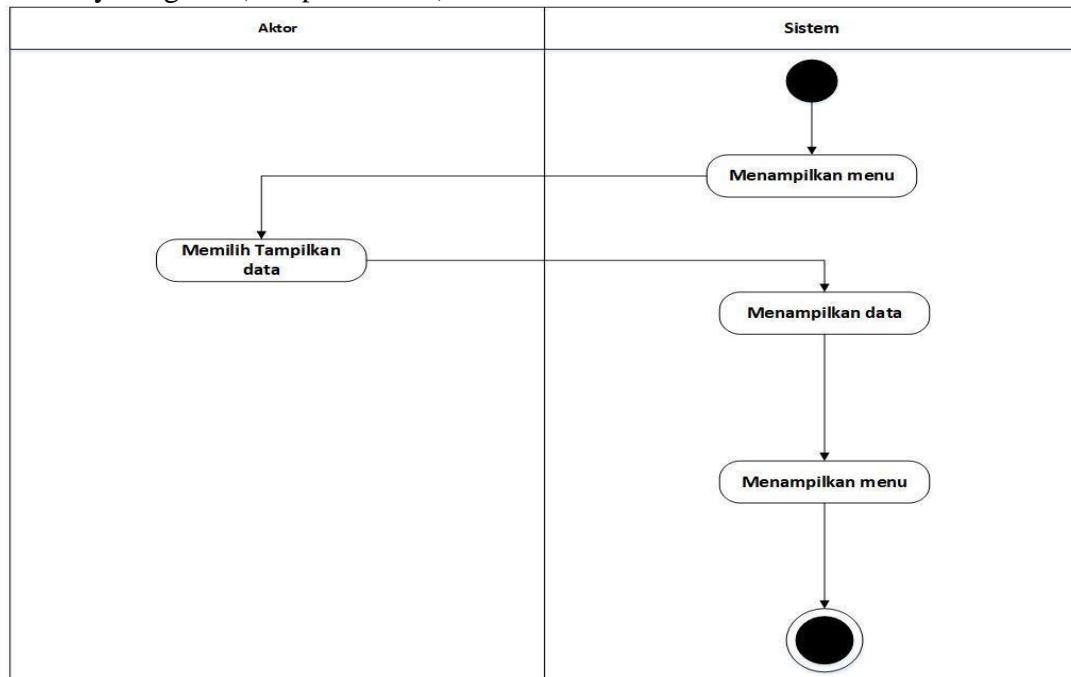
Pada Diagram Aktivitas ubah data, dimulai dengan memilih pilihan nomor 2 “Ubah Data”. Setelah itu program akan menampilkan menu pilihan data mana yang akan dihapus, kemudian kita memasukan id datanya. Lalu program akan mengubah data yang kita inginkan. Lalu kemudian program akan menampilkan menu utama.

4. Activity Diagram (Hapus data)



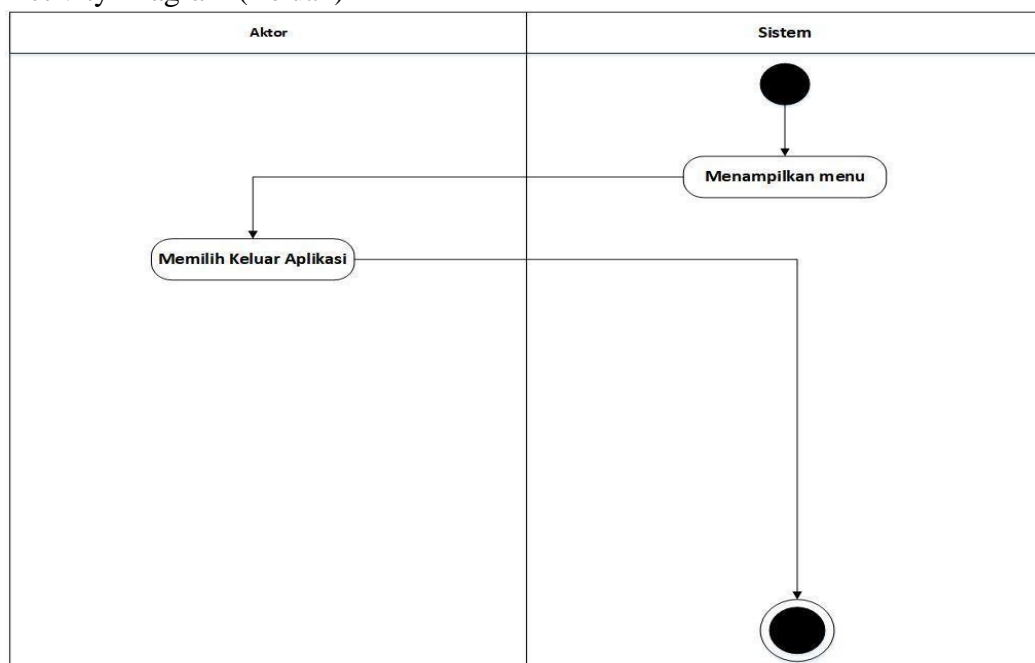
Pada Diagram Aktivitas hapus data, dimulai dengan memilih pilihan nomor 3 “Hapus Data”. Lalu kita disuruh memilih data mana yang akan kita hapus. Kemudian program akan menghapus mahasiswa data pada sistem. Kemudian akan kembali ke menu utama.

5. Activity Diagram (Tampilkan data)



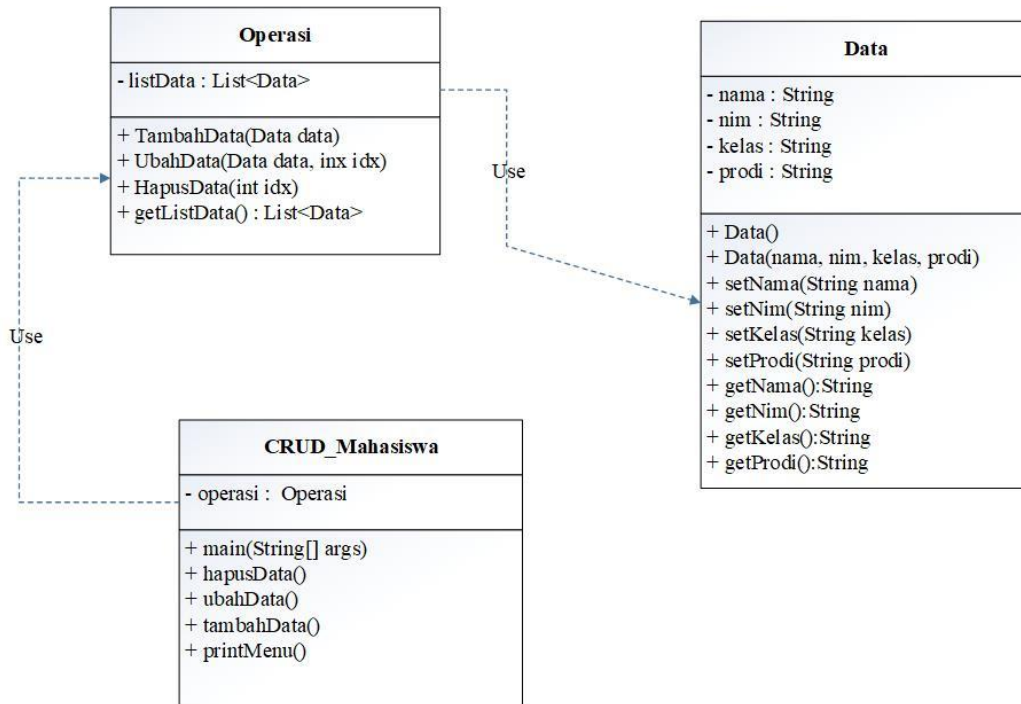
Pada Diagram Aktivitas lihat data kita memulai dengan memilih pilihan nomor 4 “Melihat Data”, kemudian program akan menampilkan semua data yang ada di sistem. Kemudian akan kembali ke menu utama.

6. Activity Diagram (Keluar)



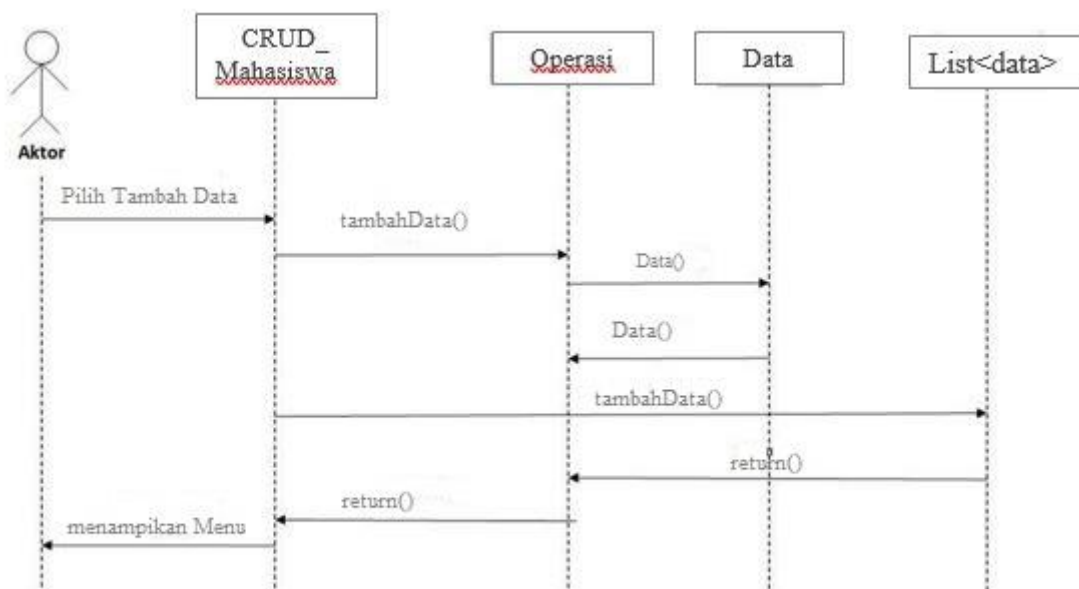
Pada Diagram Aktivitas keluar kita memulainya dengan memilih pilihan nomor 5 “Keluar” Kemudian program akan menghentikan aplikasi.

7. Diagram class



Pada diagram class ini, Class **CRUD_Mahasiswa** akan menggunakan method method pada Class **Operasi** (kelas **Operasi** memberikan turunan atribut dan method pada kelas **CRUD_Mahasiswa**), jadi semua method pada kelas **Operasi** akan dapat digunakan pada kelas **CRUD_Mahasiswa**. Kemudian kelas **Operasi** akan menggunakan method – method pada kelas **Data** (kelas **Data** memberikan turunan pada kelas **Operasi**).

8. Sequence diagram



Pada Sequence Diagram ini Aktor harus membuka aplikasi terlebih dahulu. Kemudian sistem akan menampilkan menu pilihan, lalu kita disuruh memilih pilihan :

- Memilih nomor 1 karena akan menambahkan data. Kemudian sistem akan mengakses method add Data, kemudian sistem akan menampilkan isi method ke Aktor. Lalu kita mengisi data mahasiswa yang akan kita tambahkan. Lalu sistem akan menyimpan data ke list <Mhs>. Setelah itu sistem akan menampilkan menu utama kepada pengguna.
- Memilih nomor 2 karena kita akan mengubah data mahasiswa. Lalu sistem akan mengakses method editData. Lalu sistem akan menampilkan isi method kepada pengguna. Lalu diminta memilih data mana yang akan kita ubah. Kemudian kita akan diminta memasukkan ulang data yang akan kita ubah, kemudian sistem akan memperbarui data pada list <Mhs>. Setelah itu sistem akan menampilkan menu utama kepada pengguna.
- Memilih nomor 3 karena kita akan menghapus data. Setelah itu sistem akan mengakses method deleteData dan menampilkan isi method kepada pengguna. Lalu kita memilih data mana yang akan kita hapus. Kemudian sistem akan menghapus data pada List<Mhs>. Setelah itu sistem akan menampilkan menu utama pada pengguna.
- Memilih nomor 4 karena kita akan menampilkan seluruh data. Kemudian sistem akan mengakses method list Data, lalu akan mengakses list <Mhs>. Setelah itu akan menampilkan seluruh data mahasiswa kepada pengguna. Kemudian sistem akan menampilkan menu utama kepada pengguna.