

**ULANGAN TENGAH SEMESTER
OBJECT ORIENTED PROGRAMMING I**

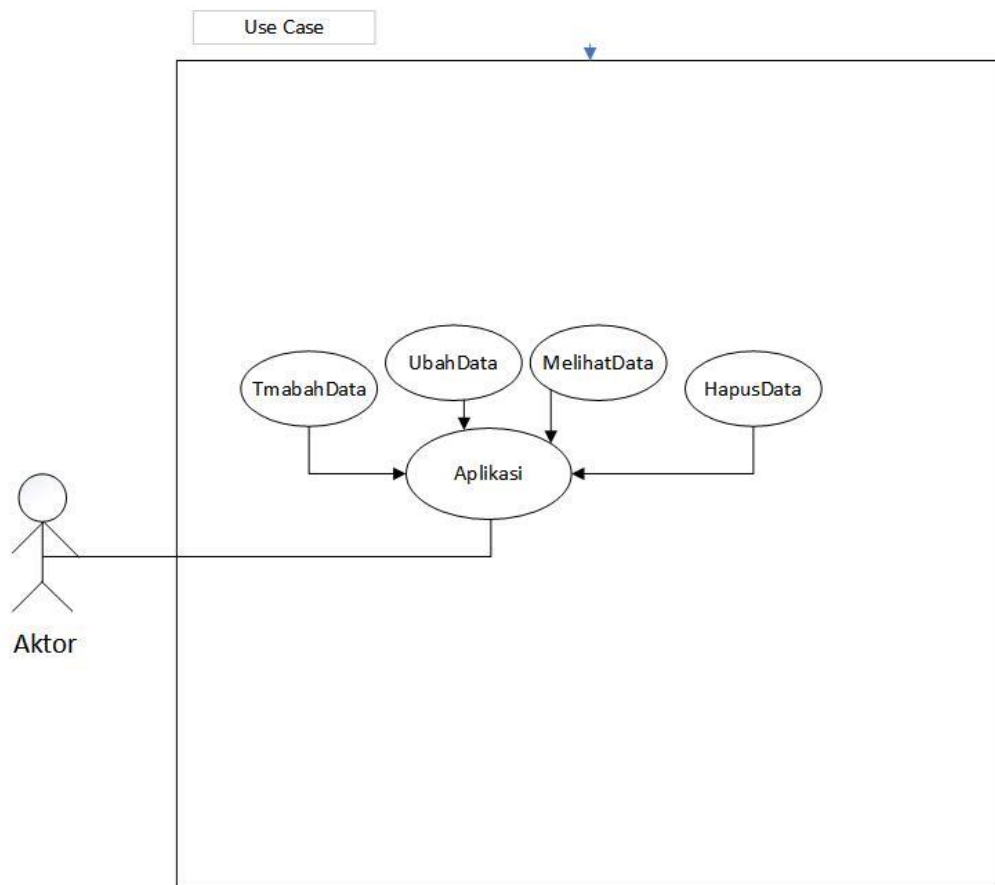


Disusun oleh :

Nama : Faqih zada ikhsan
Kelas : 4A DIV Teknik Informatika
NIM : 18090127
Dosen : Priyanto Tamami

**POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA
TEGAL
2020**

A. Use Case diagramm

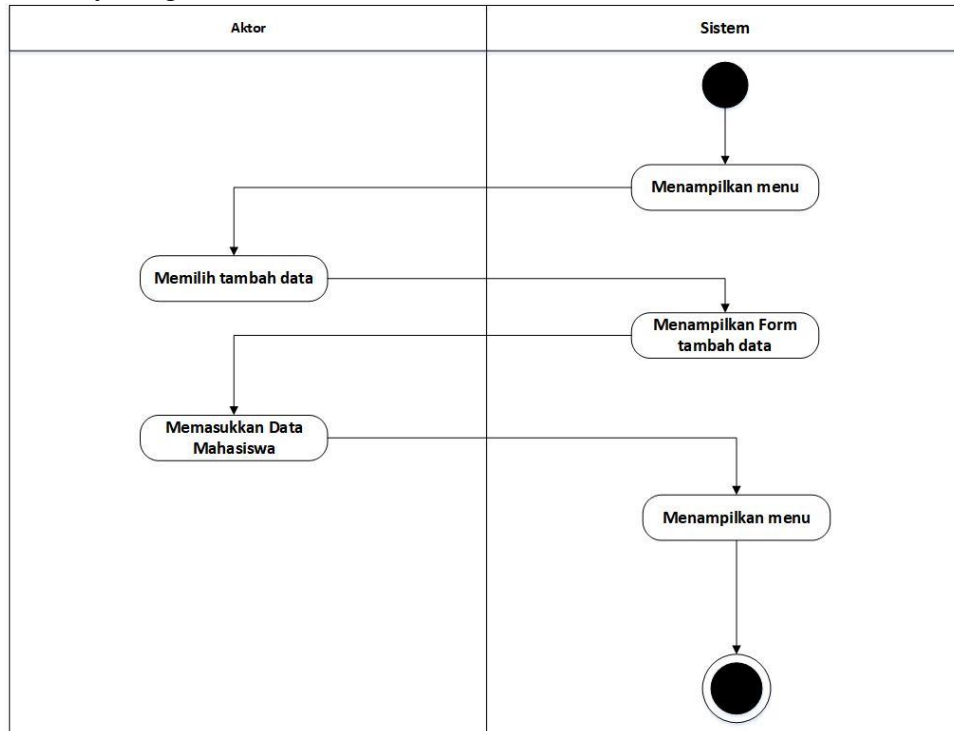


Pada gambar di atas kita bisa mengetahui ada beberapa aktor yaitu :

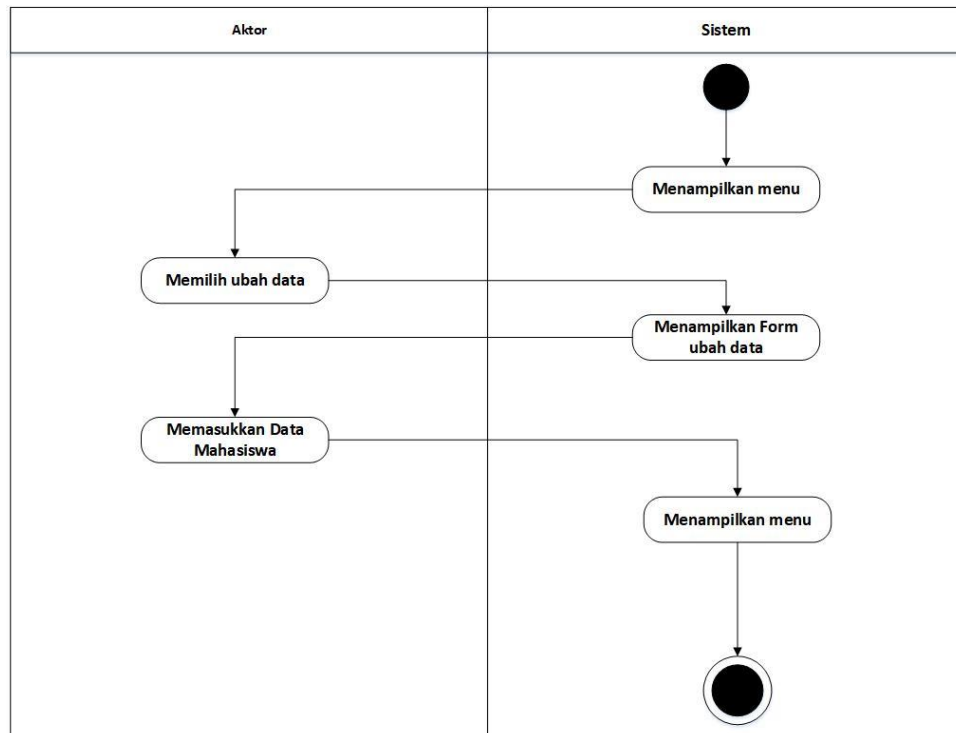
- Aktor

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

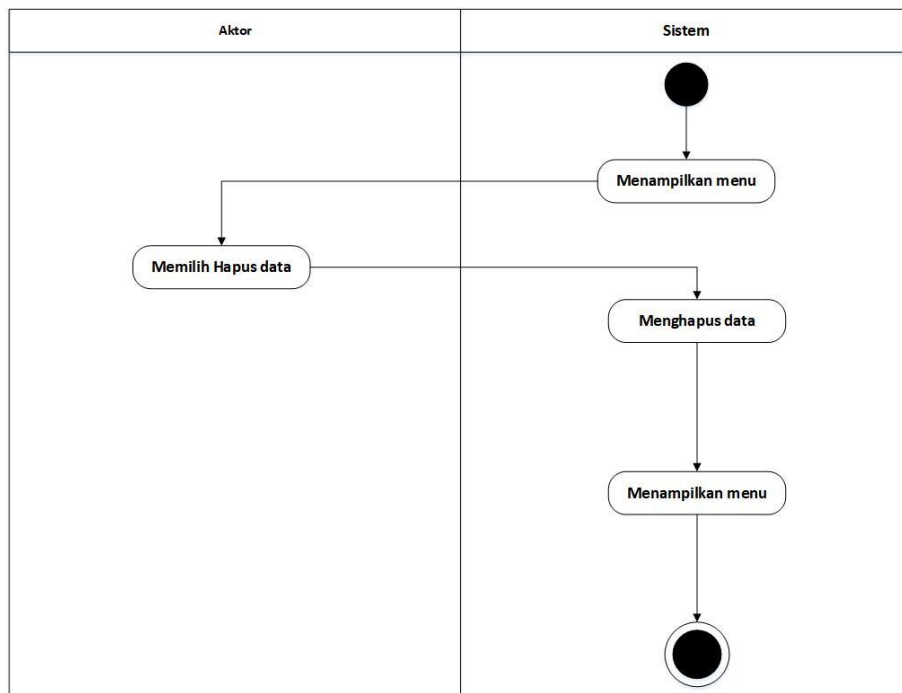
B. Activity Diagram



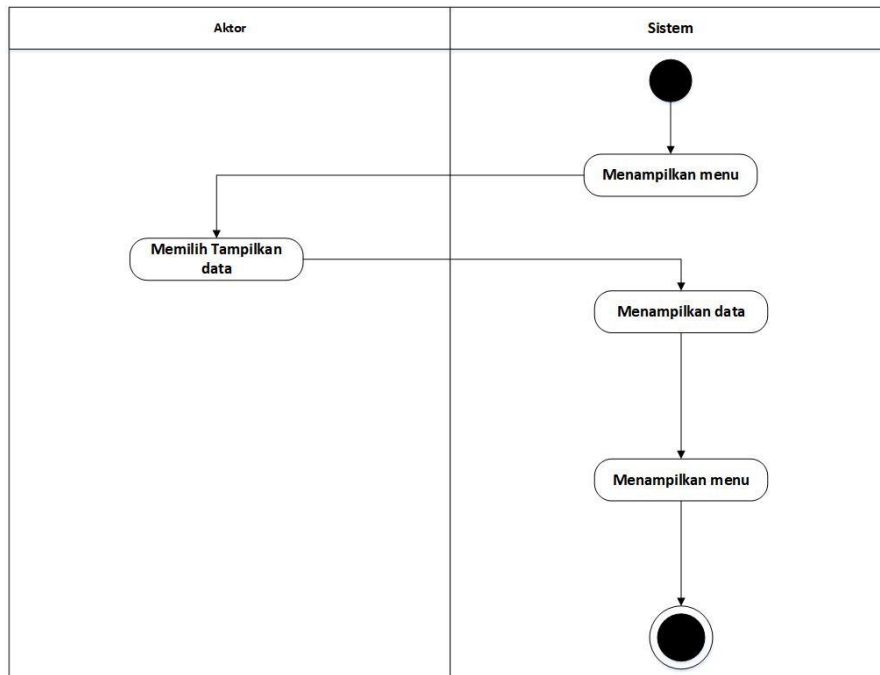
Pada Diagram Aktivitas ini, dimulai dengan memilih pilihan nomor 1 yaitu “Tambah Data”. Ketika memilih tambah data maka sistem akan menampilkan form untuk mengisi data mahasiswa. Lalu kita mengisi kemudian tekan enter. Maka program akan kembali ke menu utama.



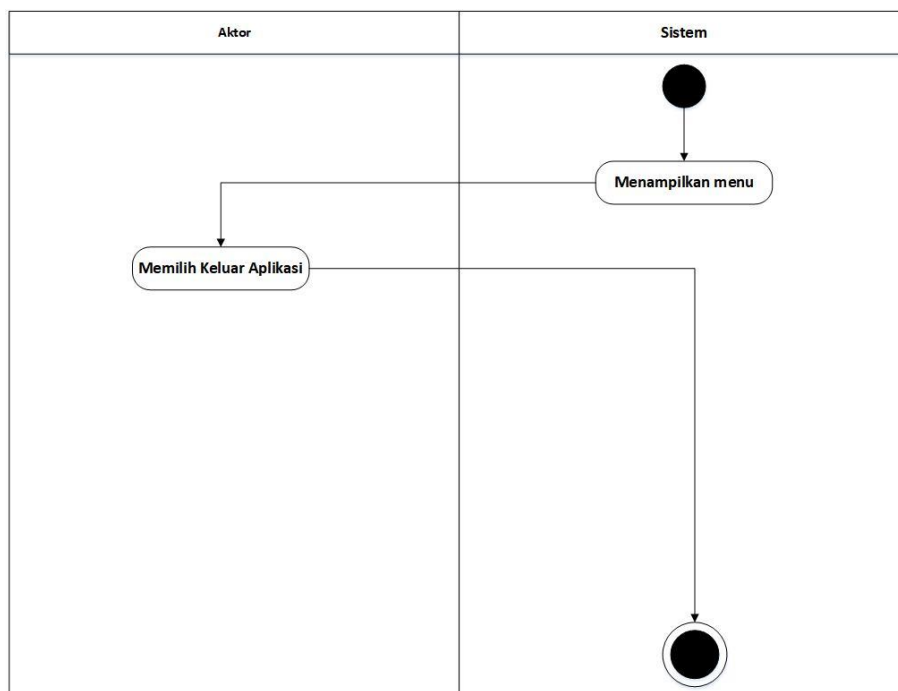
Pada Diagram Aktivitas ini, dimulai dengan memilih pilihan nomor 2 “Ubah Data”. Setelah itu program akan menampilkan menu pilihan data mana yang akan dihapus, kemudian kita memasukan id datanya. Lalu program akan mengubah data yang kita inginkan. Lalu kemudian program akan menampilkan menu utama.



Pada Diagram Aktivitas ini, 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.

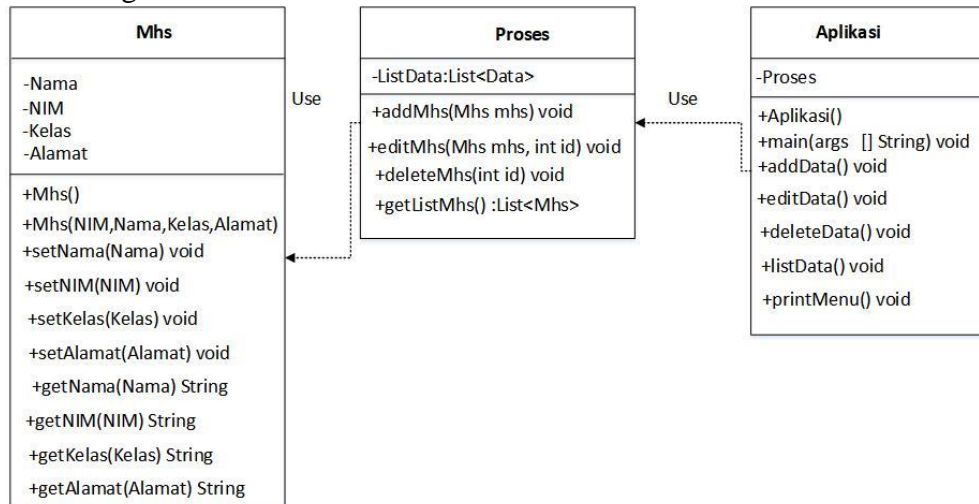


Pada Diagram Aktivitas ini kita memulai dengan memilih pilihan nomor 4 “Melihat Data”, kemudian program akan menampilkan semua data yang ada di sistem. Kemudian akan kembali ke menu utama.



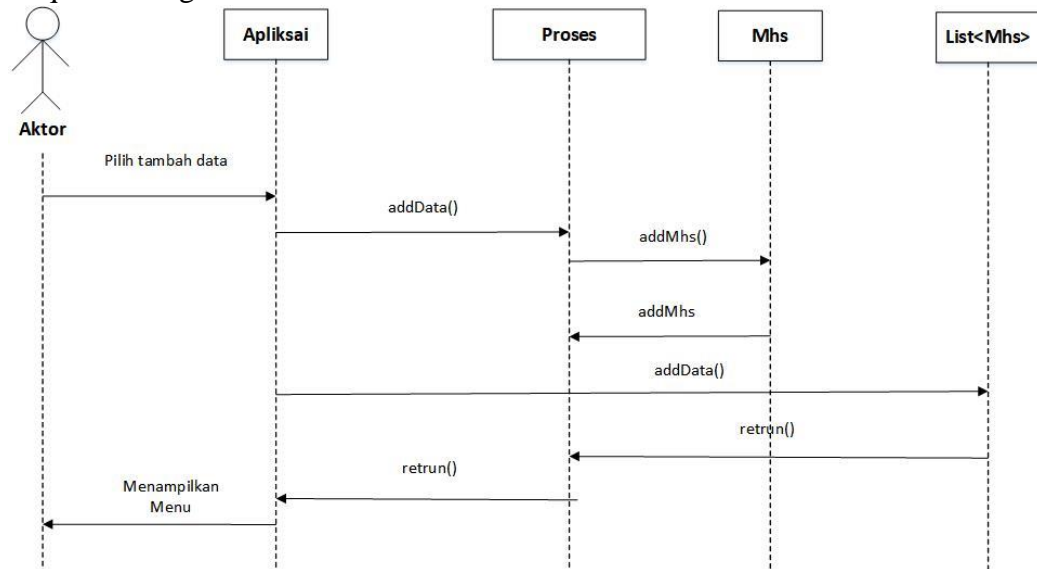
Pada Diagram Aktivitas ini kita memulainya dengan memilih pilihan nomor 5 “Keluar” Kemudian program akan menghentikan aplikasi.

C. Class diagram

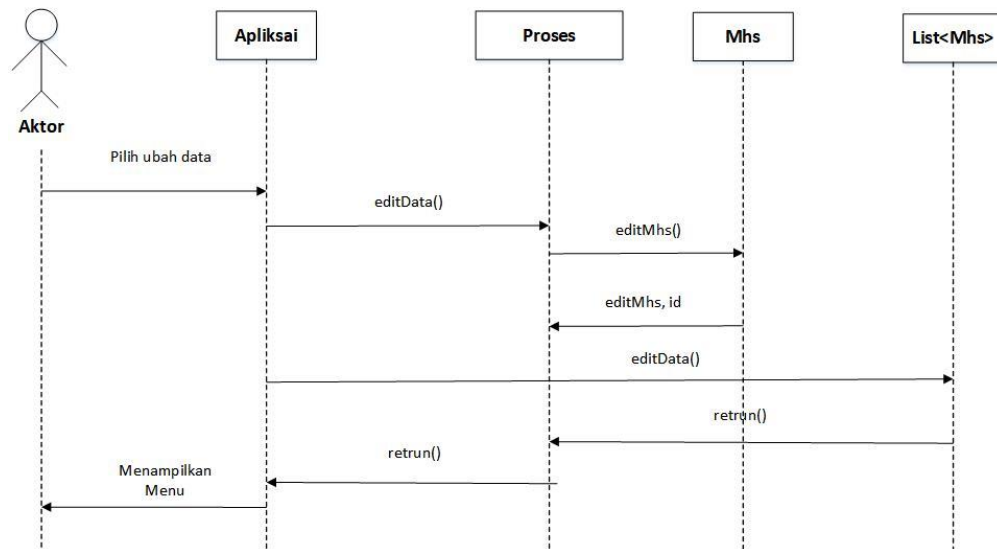


Pada Class Diagram ini, Class Aplikasi akan menggunakan method method pada Class Proses (kelas Proses memberikan turunan atribut dan method pada kelas Aplikasi), jadi semua method pada kelas Proses akan dapat digunakan pada kelas Aplikasi. Kemudian kelas Proses akan menggunakan method – method pada kelas Mhs (kelas Mhs memberikan turunan pada kelas Proses). Jadi semua method pada kelas Mhs akan dapat digunakan pada kelas Proses.

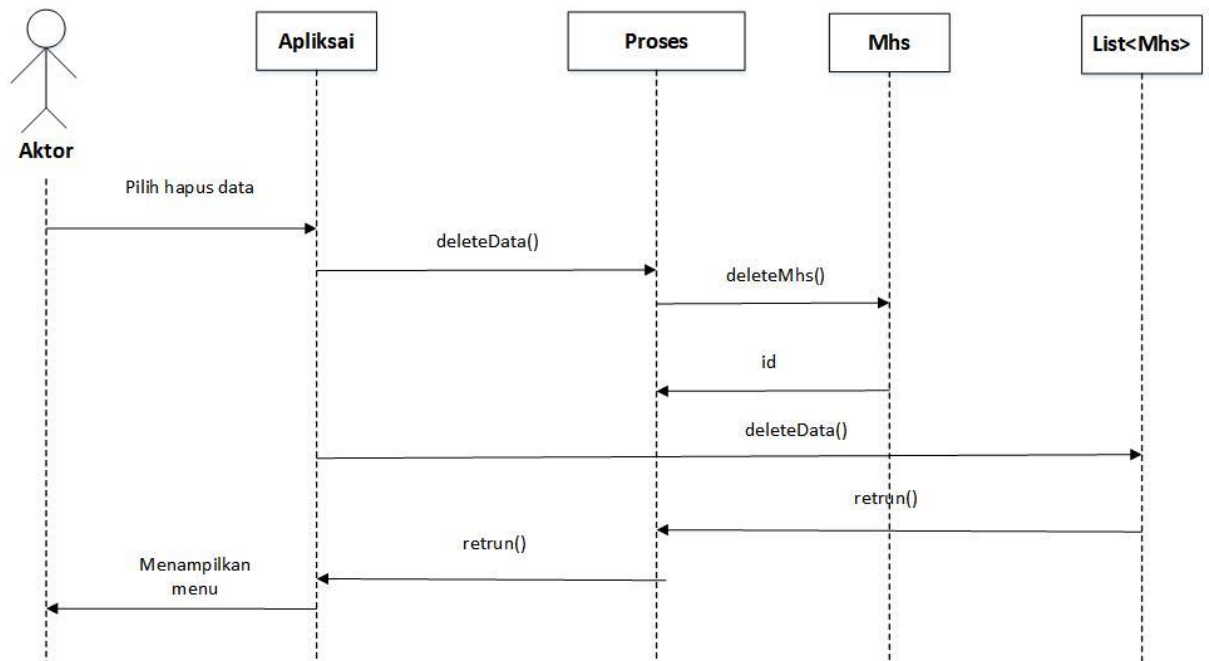
D. Squence diagram



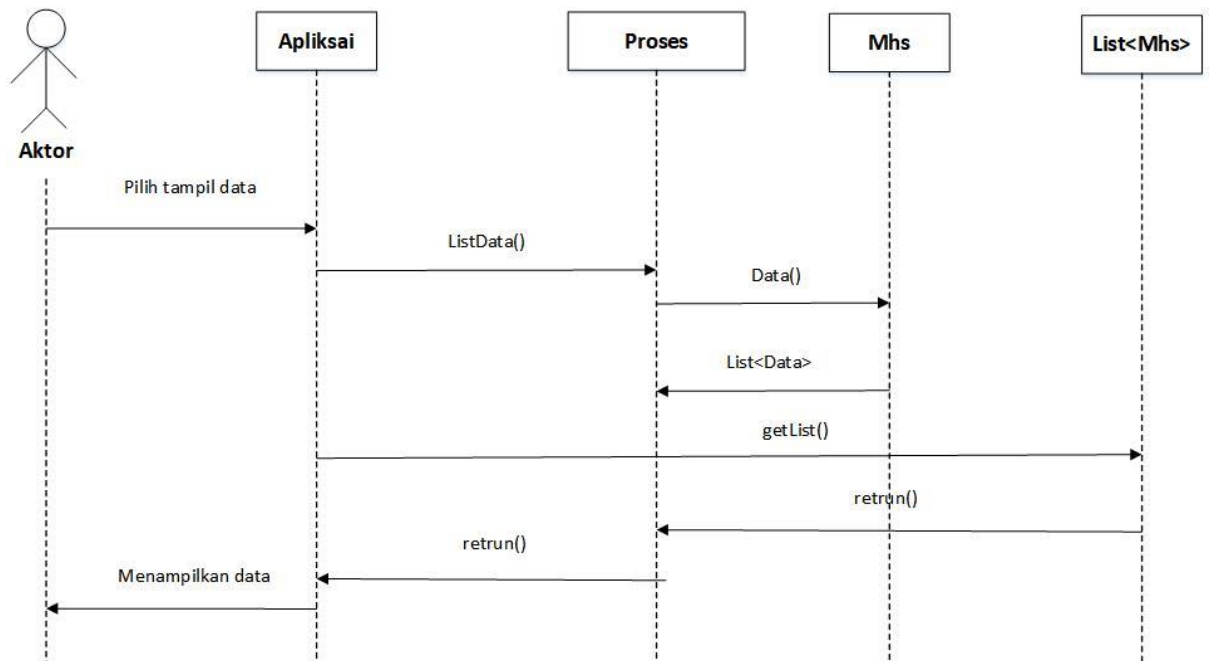
Pada Sequence Diagram ini Aktor harus membuka aplikasi terlebih dahulu. Kemudian sistem akan menampilkan menu pilihan, lalu kita disuruh memilih pilihan, maka disini kita memilih nomor 1 karena akan menambahkan data. Kemudian sistem akan mengakses method addData, kemudian sistem akan menampilkan isi 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.



Pada Sequence Diagram ini kita harus membuka aplikasi terlebih dahulu. Kemudian sistem akan menampilkan menu pilihan. Kemudian kita memilih nomor 2 karena kita akan mengubah data mahasiswa. Lalu sistem akan mengakses method editData. Lalu sistem akan menampilkan isis 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.



Pada Sequence Diagram ini kita harus membuka aplikasi terlebih dahulu. Kemudian sistem akan menampilkan menu pilihan. Lalu kita 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.



Pada Sequence Diagram ini kita harus membuka aplikasi terlebih dahulu kemudian sistem akan menampilkan menu pilihan kepada pengguna. Kemudian kita harus memilih pilihan. Kita pilih nomor 4 karena kita akan menampilkan seluruh data. Kemudian sistem akan mengakses method `listData`, lalu akan mengakses `List<Mhs>`. Setelah itu akan menampilkan seluruh data mahasiswa kepada pengguna. Kemudian sistem akan menampilkan menu utama kepada pengguna.