**UJIAN TENGAH SEMESTER**

**OBJECT ORIENTED PROGRAMMING 1**

****

**Disusun Oleh :**

Nama : Azam Putra Imanto

NIM : 18090011

Kelas : 4D

Prodi : DIV Teknik Informatika

Pengampu : Priyanto Tamami, S.Kom

**TEKNIK INFORMATIKA**

**POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA TEGAL**

**2020**

1. **USECASE DIAGRAM**

Pada gambar diatas adalah gambar aktor, yang mana pada gambar aktor tersebut aktor bisa melakukan Tambah Data, Ubah Data, Hapus Data, Lihat Data, Keluar. Tidak semua aktor bisa melakukan hal seperti itu. Hanya aktor tertentu yang bisa melakukan semua Usecase.

1. **ACTIVITY DIAGRAM**

selesai

Pilih Menu

mulai

Menampilkan Menu

Pada gambar diatas adalah gambar diagram aktifity/activity diagram kenapa disebut aktiviti diagram???, karena pada diagram ini adalah aktifitas berjalanya system atau aplikasi menuju kehalaman berikutnya. Sepertihalnya contoh diatas, warna hitam bulat itu adalah sebagai permulaan pada saat kita menjalankan system atau aplikasi, setelah itu pada activity selanjutnya ada menampilkan menu dibagian ini ada berbagai macam tampilan menu ada menu Tambah Data, Edit Data, Hapus Data, Lihat Data dan Keluar. Setelah itu kita pilih menu yang akan kita masukan. Dan pada lingkaran putih yg tengahnya ada hitamnya itu bertanda proses telah selesai.

1. **CLASS DIAGRAM**

|  |
| --- |
| **Data** |
| - prodi : String  - nim : String  - nama : String  - kelas : String  - semester : String |
| + Data()  + Data(prodi, nim, nama, kelas, semester)  + setProdi(prodi):void  + getProdi():String  + setNim(nim):void  + getNim():String  + setNama(nama):void  + getNama():String  + setKelas(kelas):void  + getKelas():String  + setSemester(semester):void  + getSemester():String |

|  |
| --- |
| **Operasi** |
| - listData : List<Data> |
| + addData : (data: Data): void  + editData : (data: Data, idx:int): void  + removeData : (idx:int): void  + grtListData : (): List<Data> |

|  |
| --- |
| **Aplikasi** |
| - operasi : Operasi |
| + Aplikasi()  + main(args:String[]):void  + hapusData():void  + ubahData():void  + listData():void  + addData():void  + printMenu():void |

Pada Class Diagram, Class Aplikasi akan menggunakan method pada Class Operasi (kelas Operasi memberikan warisan pada kelas Aplikasi), jadi semua method pada kelas Operasi akan dapat digunakan pada kelas Aplikasi. Kemudian kelas Operasi akan menggunakan method – method pada kelas Data (kelas Data memberikan warisan kelas Operasi). Jadi semua method pada kelas Data akan dapat digunakan pada kelas Operasi

1. **SEQUENCE DIAGRAM**

Tampilan

Database

Method

Pilih Menu

Menampilkan Data

Menyimpan Data

Mengisi Data

Menampilkan Isi Method

Mengakses Method

Memilih Pilihan menu

Menampilkan Pilihan menu

Membuka SI

Pada Sequence Diagram ini aktor harus membuka aplikasi terlebih dahulu. Kemudian sistem akan menampilkan menu pilihan, setelah itu kita memilih menu pilihan yang akan kita jalankan. Kemudian sistem akan mengakses method, kemudian sistem akan menampilkan isi method ke pengguna. Lalu kita mengisi data Mahasiswa yang akan kita tambahkan. Lalu sistem akan menyimpan data ke database. Setelah itu sistem akan menampilkan menu utama kepada pengguna.