**Nama Aplikasi:** Sistem Informasi Pengolahan Data Mahasiswa

**Deskripsi:**

Sistem informasi pengolahan data nilai mahasiswa merupakan sistem yang mengelola data nilai mahasiswa. Melalui sistem ini mahasiswa dapat mengetahui hasil akhir nilai setelah menyelesaikan ujian akhir semester secara online. Sistem ini di kelola oleh staf prodi dan data-data yang dikelola adalah data mahasiswa, data dosen, data matakuliah, dan data nilai. Aturan penggunaan sistem dapat dimodelkan sebagai berikut:

1. Staf prodi dan mahasiswa harus registrasi terlelbih dahulu untuk mendapatkan hak akses.
2. Proses registrasi mahasiswa hanya dapat dikelola oleh staf prodi.
3. Apabila mahasiswa lupa username dan password dapat menghubungi staf prodi untuk mendapatkan hak akses kembali.
4. Staf prodi mengelola semua data yang berhubungan dengan nilai mahasiswa.
5. Mahasiswa hanya dapat melihat hasil nilai pada sistem dan mencetak nilai tersebut.

Sistem informasi pengolahan data nilai mahasiswa yang akan dimodelkan memiliki fungsi-fungsi sebagai berikut:

**Validasi Staf Prodi**

* Login

**Mengelola Data Mahasiswa**

* Menambah data Mahasiswa
* Mengedit dan Menghapus Mahasiswa

**Mengelola Data Dosen**

* Menambah data Dosen
* Mengedit dan Menghapus Dosen

**Mengelola Data Matakuliah**

* Menambah data Matakuliah
* Mengedit dan Menghapus Matakuliah

**Mengelola Data Nilai**

* Menambah data Nilai
* Mengedit dan Menghapus Nilai

1. **Pendefinisian Aktor**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Aktor** | **Deskripsi** |
| 1 | Staf Prodi | Staf prodi adalah orang yang bertugas dan memiliki hak akses untuk melakukan operasi pengolahan data mahasiswa, data dosen, data matakuliah, dan data nilai. |
| 2 | Mahasiswa | Mahasiswa adalah orang yang terdaftar sebagai mahasiswa dan memiliki hak akses untuk masuk ke dalam sistem. Hak akses dibatasi hanya dapat melihat hasil nilai dan mencetak nilai tersebut |

1. **Pendefinisian Use Case**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Use Case** | **Deskripsi** |
| 1 | Registrasi | Merupakan proses registrasi staf prodi dan mahasiswa |
| 2 | Login | Merupakan proses untuk melakukan login staf prodi dan mahasiswa |
| 3 | Mengelola data mahasiswa | Mengelola data mahasiswa merupakan proses pengelolaan data mahasiswa yang meliputi menambah data mahasiswa, mengedit data mahasiswa dan menghapus data mahasiswa |
| 4 | Menambah data mahasiswa | Merupakan proses menambahkan data mahasiswa ke dalam database |
| 5 | Mengedit dan menghapus data mahasiswa | Merupakan proses mengedit dan menghapus mahahasiswa dalam database |
| 6 | Mengelola data dosen | Mengelola data dosen merupakan proses pengelolaan data dosen yang meliputi menambah data dosen, mengedit data dosen dan menghapus data dosen |
| 7 | Menambah data dosen | Merupakan proses menambahkan data dosen ke dalam database |
| 8 | Mengedit dan menghapus data dosen | Merupakan proses mengeditkan dan menghapus data dosen ke dalam database |
| 9 | Menegelola data matakuliah | Mengelola data mata kuliah merupakan proses pengelolaan data mata kuliah yang meliputi menambah data mata kuliah, mengedit data mata kuliah dan menghapus data |
| 10 | Menambah data matakuliah | Merupakan proses Menambahkan data matakuliah ke dalam database |
| 11 | Mengedit dan menghapus data matakuliah | Merupakan proses Mengeditkan dan menghapus data matakuliah ke dalam database |
| 12 | Mengelola data nilai | Mengelola data nilai merupakan proses pengelolaan data nilai yang meliputi menambah data nilai, mengedit data nilai dan menghapus data |
| 13 | Menambah data nilai | Merupakan proses menambahkan data nilai ke dalam database |
| 14 | Mengedit dan menghapus data nilai | Merupakan proses meneditkan dan menghapus data nilai ke dalam database |
| 15 | Melihat nilai | Merupakan tampilan informasi nilai yang dapat dilihat oleh mahasiswa |
| 16 | Mencetak nilai | Meupakan proses cetak nilai yang dilakukan mahasiswa |

1. **Pembuatan Use Case Sekenario**
2. **Login**

|  |  |
| --- | --- |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| Sekenario Normal | |
| 1. Memasukan Username dan Password |  |
|  | 2. Memeriksa valid tidaknya data username dan password |
|  | 3. Masuk ke dalam aplikasi sistem informasi pengelolaan data nilai mahasiswa |
| Sekenario Alternatif | |
| 1. Memasukan Username dan Password |  |
|  | 2. Memeriksa valid tidaknya data username dan password |
| 3. Memasukan Username dan Password yang valid |  |
|  | 4. Memeriksa valid tidaknya data username dan password |
|  | 5. Masuk ke dalam aplikasi sistem informasi pengelolaan data nilai mahasiswa |

1. **Menambah data mahasiswa**

|  |  |
| --- | --- |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| Sekenario Normal | |
| 1. Menambah/Menyimpan data mahasiswa |  |
|  | 2. Memeriksa data mahasiswa yang ditambah.disimpan (validasi) |
|  | 3. Menyimpan data mahasiswa ke dalam database |
|  | 4. Menampiljan pesan bahwa data mahasiswa sukses disimpan |
| Sekenario Alternatif | |
| 1. Menambah/Menyimpan data mahasiswa |  |
|  | 2. Memeriksa data mahasiswa yang ditambah.disimpan (validasi) |
| 3. Menambah/Menyimpan data mahasiswa yang valid |  |
|  | 4. Menyimpan data mahasiswa ke dalam database |
|  | 5. Menampiljan pesan bahwa data mahasiswa sukses disimpan |

1. **Dan tinggal 14 lagi sesuai dengan tabel pendefinisian use case**
2. **Menggambarkan Use Case Diagram**

