

Nama : Evi Susilowati

NIM : 18090022

Kelas : 6C

MK : Framework Programming

Penjelasan Design UML :

- a. Use Case Diagram
- b. Class Diagram
- c. Activity Diagram
- d. Sequence Diagram

Nama : Evi Susilowati  
Kelas : 6C  
NIM : 18090022

#### A. Use Case Diagram

Pada Use case diagram terdapat satu aktor dengan 6 aktivitas :

- Aktor melakukan register
- Aktor melakukan Login
- Aktor melakukan input data surat masuk
- Aktor melakukan update data surat masuk
- Aktor menghapus data surat masuk
- Aktor mencetak data kendaraan.

#### B. Class Diagram

Pada class diagram terdapat satu field yaitu surat dengan atribut id bernilai int dan primary key, nomor bernilai int, tanggal bernilai string dan pengirim bernilai string serta profile image dengan tipe string untuk menyimpan nama image dalam proses file handling.

#### C. Activity Diagram

##### ① Register

- User membuka sistem lalu klik register. Sistem menampilkan halaman form register.
- User mengisi nama lengkap, email, Password dan konfir Password.
- User klik register, sistem memvalidasi data user.
- Jika validasi gagal, sistem menampilkan pesan error.
- Sistem akan mereturn halaman utama jika berhasil registrasi.

##### ② Login

- User membuka sistem, lalu klik login. Sistem menampilkan form login
- User mengisi email dan password lalu klik login.
- Sistem memvalidasi, jika gagal maka muncul pesan error.
- Jika login berhasil sistem akan return halaman utama

### ③ Activity Tambah

- User membuka sistem, lalu sistem menampilkan halaman utama yaitu list surat masuk.
- User klik tombol tambah, kemudian sistem menampilkan halaman form tambah data surat.
- User mengisi form lalu klik tombol Save.
- Sistem memproses data bisa disimpan atau ada missing value.
- User akan ditampilkan server Error jika proses penyimpanan gagal.
- Sistem akan mereturn halaman utama jika data berhasil di save.

### ④ Activity Edit

- User mengklik edit lalu sistem memunculkan form ubah data.
- User merubah data lalu klik Save untuk menyimpan perubahan.
- Sistem memproses apakah data dapat disimpan atau ada missing value.
- Jika gagal, sistem akan mereturn Server error.
- Jika berhasil, sistem akan mereturn halaman utama.

### ⑤ Activity Hapus

- User mengklik hapus, lalu sistem memproses.
- Sistem mereturn Server error jika data gagal dihapus.
- Sistem menampilkan halaman utama jika data berhasil dihapus.

### ⑥ Activity Print

- User akses halaman utama
- User klik tombol print
- Sistem akan memvalidasi data
- Sistem action menampilkan berkas PDF data surat.



#### D. Sequence Diagram

##### ① Tambah Data Surat

User mengisi form tambah data lalu sistem memproses penyimpanan. Jika data berhasil disimpan maka akan tampil di dalam list ~~data~~ data surat.

##### ② Hapus Data Surat

User hapus data surat masuk, kemudian sistem memproses dan kembali ke halaman utama list surat masuk jika data berhasil terhapus.

##### ③ Edit Data Surat

User merubah data pada form ubah data yang sudah disediakan. Lalu sistem memproses perubahan data. Jika data berhasil diubah maka akan muncul perubahan data pada halaman utama list surat.

##### ④ Login

User mengisi email dan Password, kemudian sistem memvalidasi dengan data user, apakah data ada? Jika ada maka ditampilkan halaman utama. Jika data tidak ada sistem return pesan email dan Password salah.

##### ⑤ Register

User mengisi nama, email, Password dan konfirmasi Password. Kemudian data divalidasi apakah sesuai rule jika iya berhasil registrasi dan diarahkan ke halaman utama. Jika data registrasi tidak sesuai ketentuan maka tampilkan server error.