

PEMROGRAMAN WEB 3 (FRAMEWORK)
SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN SKRIPSI / TA

(Dosen : Muhammad Nugraha, M. Eng)

LAPORAN TUGAS ULANGAN AKHIR SEMESTER

untuk memenuhi sebagai syarat menyelesaikan mata kuliah

pemrograman web 3 framework



disusun oleh :

Farid Nabil Firdaus

201904006

PRODI TEKNOLOGI REKAYASA PERANGKAT LUNAK

POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA

PURWAKARTA

GANJIL 2021

1.1 Latar Belakang

Tugas Akhir (TA) adalah sebuah karya tulis ilmiah yang dihasilkan dari sebuah penelitian ataupun pengamatan oleh mahasiswa Strata-1 (S-1) sebagai salah satu syarat yang harus diselesaikan sebelum mahasiswa mendapatkan gelar sarjana. TA merupakan mata kuliah yang wajib ditempuh sebagai salah satu persyaratan menyelesaikan studi.

Seorang mahasiswa dapat mengambil mata kuliah TA setelah memenuhi beberapa persyaratan, serta harus melalui langkah-langkah pendaftaran serta pembimbingan agar dapat menyelesaikan TA dengan baik. Langkah-langkah alur yang harus dilalui yaitu entry judul, judul disetujui oleh dosen pembimbing, menyusun laporan, serta sidang TA. Alur tersebut merupakan gambaran besar dari rangkaian alur yang harus dijalankan di dalamnya masih terdapat beberapa alur yang harus dilalui serta persyaratan yang harus dipenuhi.

Sistem pendaftaran dan pemantauan TA di Kampus Politeknik Engineering Indorama yaitu mahasiswa mendaftar dengan menyerahkan Kartu Rencana Studi (KRS) yang sudah disetujui dosen wali serta formulir yang berisi judul TA, kemudian diberikan kepada koordinator lab. Koordinator lab kemudian akan mengolah berkas mahasiswa satu persatu dengan bantuan aplikasi pengolah kata guna pendistribusian dosen pembimbing. Dalam pendistribusian dosen pembimbing dibutuhkan data total beban bimbingan seorang dosen dan data mahasiswa yang sudah lulus untuk mendukung proses pengambilan keputusan. Dosen pembimbing dalam proses pemantauan bimbingan mahasiswa belum didukung adanya riwayat bimbingan mahasiswa yang dapat diakses secara online sehingga tidak dapat dipantau setiap saat. Pengelolaan dan pengaksesan data dan informasi yang berkaitan dengan TA belum 2 disajikan secara online sehingga sewaktu-waktu dibutuhkan tidak dapat diakses secara cepat dan mudah

Oleh karena itu, untuk mengatasi berbagai persoalan yang dihadapi pihak Kampus Politeknik Engineering Indorama terkait mata kuliah TA, maka diberikan sebuah solusi yaitu sebuah aplikasi Pendaftaran dan Pemantauan Skripsi / Tugas Akhir Mahasiswa (PPS/TAM) berbasis web dimana aplikasi berbasis web

memberikan kemudahan dalam proses pendaftaran dan pemantauan Skripsi / TA. Mahasiswa, koordinator lab, dosen, koordinator uji serta admin dapat mengakses dan mengelola data TA secara online serta menghasilkan basis data tentang penyelenggaraan TA. Sistem informasi berbasis desktop dengan didukung adanya basis data maka data lebih konsisten sehingga ketika sewaktu-waktu data dibutuhkan maka dapat diakses dengan mudah dan cepat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar belakang di atas, dapat disusun sebuah rumusan masalah yaitu bagaimana membuat sebuah Website Pendaftaran dan Pemantauan Skripsi / Tugas Akhir Mahasiswa Berbasis Desktop Studi Kasus di Kampus Politeknik Enjinering Indorama.

2.1 Kajian Terdahulu / Penelitian Sebelumnya Yang Terkait

Berikut ini merupakan kajian terdahulu tentang Sistem Informasi Pendaftaran Skripsi / TA :

1. Penelitian : Ayunda Yulia Setiorini

Penelitian dan kajian terdahulunya yang dilakukan oleh Ayunda Yulia Setiorini pada tahun 2016 dengan mengangkat judul tentang “**Pengembangan Sistem Informasi Pendaftaran Proposal dan Skripsi Online**”.

Permasalahan yang dibahas pada kajian ini adalah untuk mempermudah Mahasiswa untuk melakukan konsultasi tentang skripsi atau tugas akhir dengan cara online atau menggunakan internet. Hal ini mempermudah baik Mahasiswa ataupun Dosen untuk mengatur jadwal konsultasi skripsi dan jadwal pelaksanaan skripsi.

2.2 Design Database

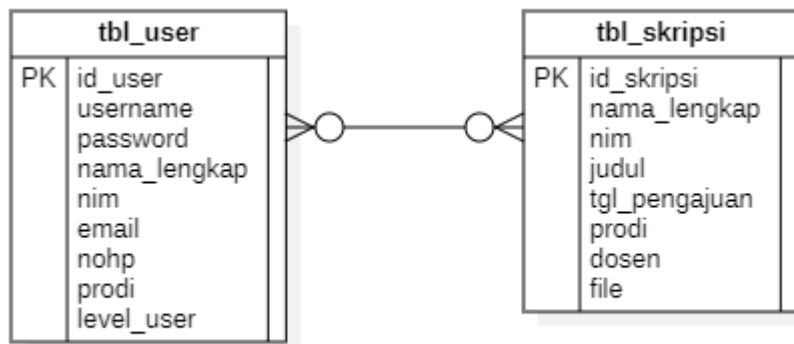
Desain Database atau basis data adalah proses menghasilkan detail (rinci) model data dari basis data (database). Tujuan dari desain database adalah untuk menentukan data-data yang dibutuhkan dalam sistem, sehingga informasi yang dihasilkan dapat terpenuhi dengan baik.

2.2.1 ERD / Crowfoot

ERD adalah salah satu model yang digunakan untuk mendesain database dengan tujuan menggambarkan data yang berelasi pada sebuah database. Umumnya setelah perancangan ERD selesai berikutnya adalah mendesain database secara fisik yaitu pembuatan tabel, index dengan tetap mempertimbangkan performance.

2.2.2 Spesifik Database / Tabel Fisik

Diagram ERD yang diperoleh dari analisis entitas dan relasi sangat mudah untuk dipahami oleh pengguna yang membacanya, karena berbentuk diagram yang sederhana, hanya menggunakan simbol-simbol utama, tetapi diagram ERD yang diperoleh tersebut belum dapat diimplementasikan kedalam sebuah basisdata. Agar diagram ERD tersebut dapat diimplementasikan kedalam sebuah basisdata, terlebih dahulu harus ditransformasi ke bentuk relasi (tabel).



1) Tabel User

Primary Key : id_user

No	Nama Tabel	Tipe Data	Panjang Data
1.	Id_user	Varchar2	12
2.	Username	Varchar2	12
3.	Password	Varchar2	12
4	Nama_lengkap	Varchar2	50
5	Nim	Int	12
6	Email	Varchar2	30
7.	Nohp	Varchar2	15
8.	Prodi	Varchar2	100
9.	Level_user	Varchar2	20

2) Tabel Skripsi

Primary Key : id_skripsi

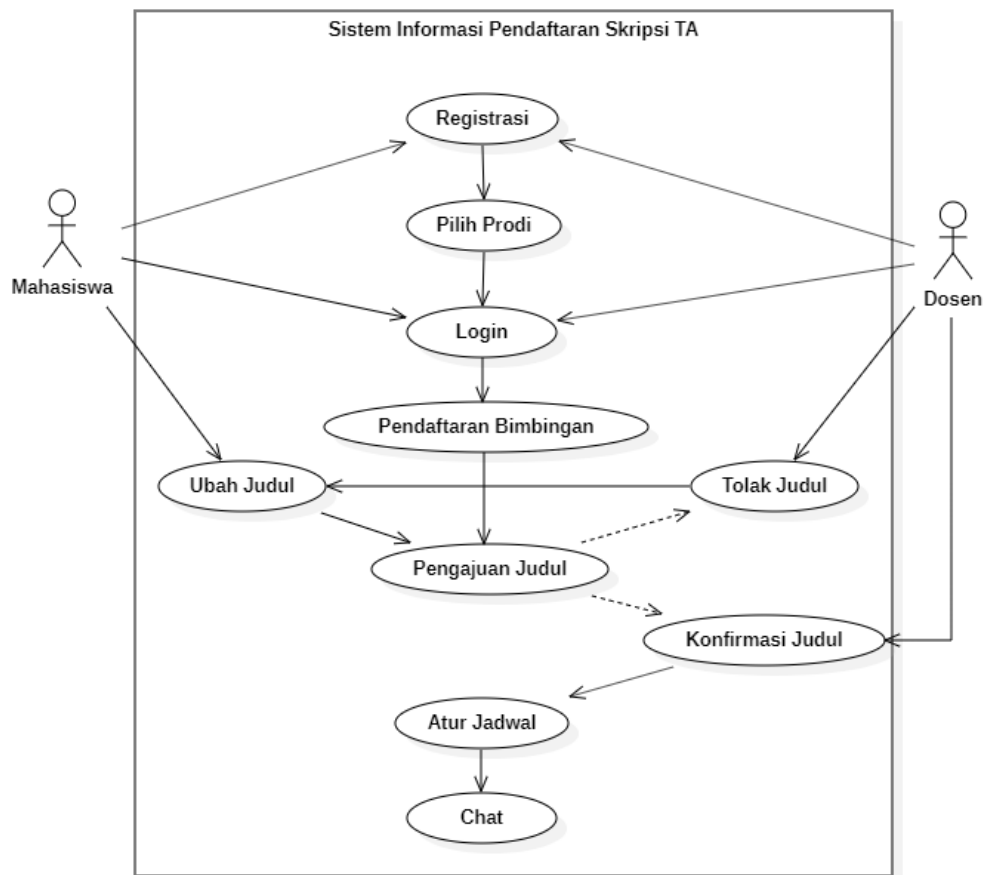
No	Nama Tabel	Tipe Data	Panjang Data
1.	Id_skripsi	Varchar2	12

2.	Nama_lengkap	Varchar2	50
3.	Nim	Int	12
4	Judul	Varchar2	100
5.	Tgl_pengajuan	Date	20
6.	Prodi	Varchar2	50
7.	Dosen	Varchar2	50
8.	File	Varchar2	250

2.3 Design UML

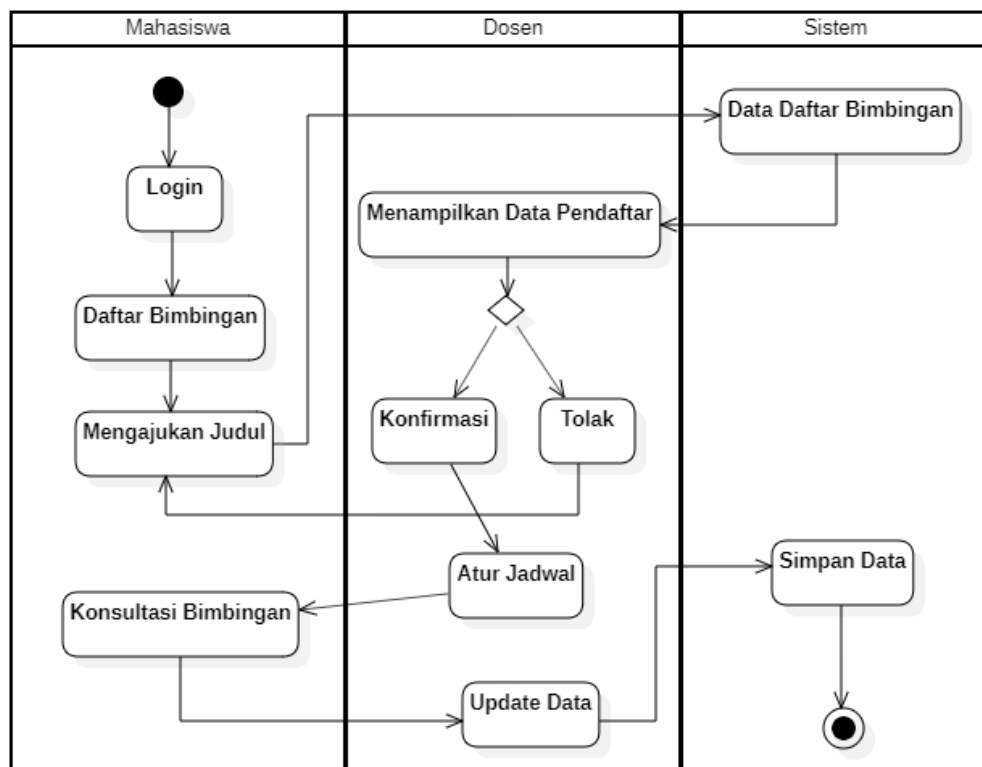
A. Use Case Diagram

Use-case diagram merupakan model diagram UML yang digunakan untuk menggambarkan requirement fungsional yang diharapkan dari sebuah sistem. Usecase diagram adalah diagram usecase yang digunakan untuk menggambarkan secara ringkas siapa yang menggunakan sistem dan apa saja yang bisa dilakukannya.



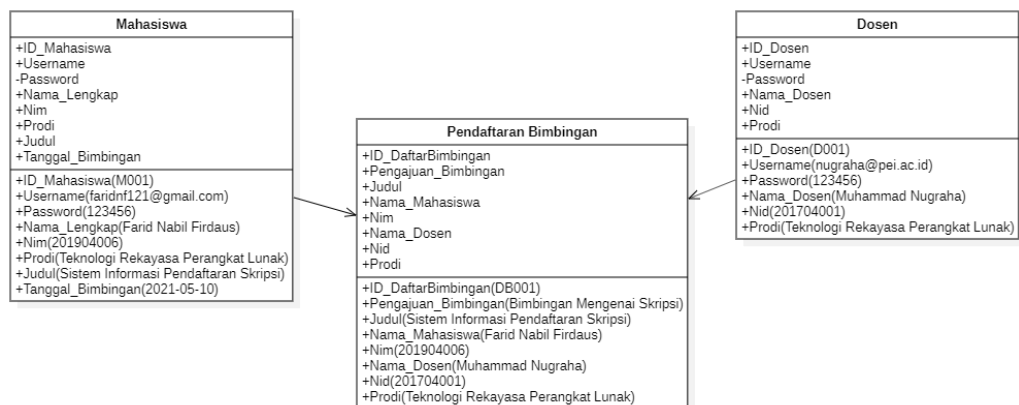
B. Activity Diagram

Activity diagram, dalam bahasa Indonesia diagram aktivitas, yaitu diagram yang dapat memodelkan proses-proses yang terjadi pada sebuah sistem. Runtutan proses dari suatu sistem digambarkan secara vertikal. Activity diagram merupakan pengembangan dari Use Case yang memiliki alur aktivitas.



C. Class Diagram

Class Diagram adalah salah satu jenis diagram yang paling berguna di UML, hal ini karena dapat dengan jelas memetakan struktur sistem tertentu dengan memodelkan kelas, atribut, operasi serta hubungan antar objek.



2.4 Design Tampilan UI Pada E-Skripsi PEI

SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN SKRIPSI / TA

Username

Password

Login

SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN SKRIPSI / TA

[Home](#) [Pendaftaran](#) [About](#)



