

## Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Tugas Mahasiswa Pada Matakuliah Pemrograman Sistem Bergerak Berbasis Web

Pitri yenti<sup>1\*</sup>, Geovanne Farell<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Prodi Pendidikan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

<sup>2</sup>Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

Jl. Prof.Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang

\*Corresponding author e-mail :pitriyenti1997@gmail.com

### ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sistem informasi pengelolaan tugas kuliah mahasiswa serta memberikan kemudahan bagi dosen dalam pengelolaan tugas mahasiswa. Model pengembangan perangkat lunak yang menekankan fase-fase yang berurutan dan sistematis, dimulai dari spesifikasi kebutuhan konsumen dan berkembang melalui proses perancangan (*planning*), pemodelan (*modelling*), pembangunan (*contruction*), dan penyebaran (*deployment*), yang berujung pada dukungan terus menerus untuk sebuah perangkat lunak yang utuh merupakan pengertian dari *watelfall model*. *Waterfall model* digunakan dalam perancangan sistem informasi pengelolaan tugas mahasiswa. Hasil riset menunjukkan, rancangan sistem pengelolaan tugas mata kuliah mahasiswa terdiri dari beberapa tahap yaitu: analisis kebutuhan, desain aplikasi, *programming*, pengujian dan instalasi program yang menghasilkan data dosen, data mahasiswa, data kelas, data tugas dan data laporan. Sistem dikembangkan menggunakan *framework codeigniter* berbasis PHP yang mengintegrasikan semua tahapan menjadi suatu aplikasi berbasis web yang utuh dan mampu membantu kelancaran pengelolaan tugas kuliah mahasiswa.

**Kata kunci** : Sistem Informasi, Pengelolaan Tugas, *Website*.

### ABSTRACT

*The purpose of this study was to design an information system for student assignment management and to make it easy for lecturers to manage student assignments. A software development model that emphasizes sequential and systematic phases, starting from the specification of consumer needs and developing through the process of planning, modeling, construction (contruction), and deployment (deployment), which leads to continuous support for a complete software is an understanding of the Water Call model. Waterfall model is used in designing student task management information system. The research results show that the design of the student course assignment management system consists of several stages, namely: needs analysis, application design, programming, testing and program installation. The system is developed using a PHP-based codeigniter framework that integrates all stages into a complete web-based application and is able to help smooth management of student coursework.*

**Keywords:** *Information Systems, Task Management, Website*

## I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi semakin cepat dan meluas ke berbagai bidang. Dunia pendidikan menyambut perkembangan ini dengan memanfaatkan berbagai media untuk mengefektifkan pendidikan dan pengajaran yang dilakukannya.[1] Perkembangan teknologi informasi juga berpengaruh pada manajemen tugas mahasiswa. Setelah melakukan wawancara dengan beberapa dosen dan mahasiswa, dalam manajemen tugas mahasiswa memerlukan suatu

sistem informasi seperti *e-mail*, *e-learning* ataupun *google drive*, sebagian besar matakuliah teori bisa menggunakan sistem tersebut, pada matakuliah praktikum sistem yang beredar sekarang kurang memenuhi dalam manajemen tugas praktikum. Jika banyak mahasiswa yang mengirim tugas ke dalam satu sistem seperti media *e-mail*, maka sistem yang beredar saat ini tidak bisa menampung dengan ukuran *file* yang besar diatas 100 mb.

Sistem yang diusulkan dapat digunakan pada mata kuliah praktikum yang lebih dari satu mata

kuliah. Pemograman sistem bergerak menggunakan android dan mata kuliah lain yang pratikum juga memiliki kapasitas yang besar, dengan android ini membutuhkan ukuran *file* yang besar bahkan sampai ratusan *megabyte*, dengan besarnya kapasitas dibutuhkan, *e-mail*, *e-learning* ataupun *google drive* tidak bisa menjangkau kapasitas *file* yang dibutuhkan. Software yang beredar sekarang ini kurang memenuhi dalam manajemen tugas. Dosen kesulitan dalam pengelolaan tugas mahasiswa karena daya tampung pada sistem yang ada, tidak mencukupi dengan ukuran *file* tugas mahasiswa.

Selama proses perkuliahan dosen memberikan tugas kepada mahasiswa yang dikumpulkan dalam bentuk *hardcopy* atau *softcopy* menggunakan media *e-mail*. Bila tugas yang dikumpulkan dalam bentuk *hardcopy* akan banyak sekali tumpukan tugas diruang kerja dosen.

Jika pengumpulan tugas melalui *e-mail* banyak kendalanya, pertama dosen tidak memiliki cukup waktu untuk memeriksa semua tugas-tugas yang dikirim mahasiswa. Kedua, banyaknya *e-mail* yang masuk dari mahasiswa sehingga ada yang tidak terbaca oleh dosen. Ketiga, gangguan internet yang mungkin terjadi. Keempat, keterbatasan kuota pada sistem. Kelima, mahasiswa tidak tepat waktu dalam mengumpulkan tugas.

Bersumber pada kasus pengumpulan tugas kuliah mahasiswa diatas terdapatlah ide untuk membuat sistem informasi yang berperan untuk pengelolaan dan penyimpanan tugas matakuliah mahasiswa. Pada sistem informasi pengelolaan tugas, mahasiswa bisa login serta mengirimkan tugasnya dalam bentuk dokumen dan bisa melihat tugasnya sendiri ataupun tugas mahasiswa yang lain, sehingga tugasnya bisa dikoreksi kembali terdapat kesamaan dengan mahasiswa yang lain sebab pada sistem ini dapat di uji plagiat. Dari sisi dosen bisa langsung mengevaluasi tugas-tugas dari mahasiswa, mulai dari yang awal mengumpulkan hingga terakhir kali mengumpulkan serta masing-masing tugas diurutkan bersumber pada bertepatan pada uploadnya, memberikan review serta mengomentari langsung dalam tugas tersebut yang dapat dilihat oleh mahasiswa. Interaksi mahasiswa serta dosen tidak terbatas waktu karena pada saat dosen bisa mereview tugas mahasiswa tersebut, begitu pula dengan mahasiswa bisa melihat tugas dan hasil *review* dari dosen yang bersangkutan.

Pengelolaan tugas kuliah mahasiswa melalui sistem informasi ini, diharapkan dapat bermanfaat bagi mahasiswa karena mereka mendapat tambahan pengetahuan dan dosen dapat dengan mudah memeriksa semua tugas yang telah dikumpulkan mahasiswa dan melakukan *review*. Masalah-masalah yang ditemukan dalam pengelolaan tugas mahasiswa ini adalah: 1) kurang efisiennya dalam pengelolaan tugas. 2) dengan banyaknya tugas yang masuk dosen kesulitan dalam pemeriksaan tugas. 3) daya tampung pada sistem yang ada, mahasiswa kesulitan dalam mengirim tugas. 4) mahasiswa tidak tepat waktu dalam mengirim tugas. Oleh karena itu pengguna bisa memanfaatkan sistem informasi pengelolaan tugas mahasiswa.

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sistem ini memiliki 2 kelas user yaitu: Dosen dan Mahasiswa, sistem informasi ini mampu mengelola data mahasiswa dan data dosen. Sistem ini menggunakan *Framework CodeIgniter*, ruang lingkup pada mata kuliah pemrograman sistem bergerak.

Tujuan yang dicapai dalam pembuatan Tugas Akhir ini adalah untuk merancang dan menyajikan sistem informasi pengelolaan tugas kuliah mahasiswa serta memberikan kemudahan bagi dosen dan mahasiswa dalam proses perkuliahan. Manfaat dari tugas akhir ini adalah sebagai sarana dalam mengembangkan ilmu yang didapat selama perkuliahan, memudahkan dalam manajemen tugas mahasiswa serta memudahkan dalam pengiriman tugas mahasiswa.

Dalam pembuatan *interface* sistem informasi pengelolaan tugas menggunakan *Framework Codeigniter* dengan *template Bootstrap* dan *database MySQL*. Paket aplikasi yang siap pakai membuat *front-end* sebuah *website* adalah *Bootstrap*. *Bootstrap* juga dikatakan sebagai *template desain web* dengan fitur plus.[1] Sebuah *framework* untuk *web* yang dibuat dalam format *PHP*. Format yang dibuat ini selanjutnya dapat digunakan untuk membuat sistem aplikasi *web* yang kompleks adalah *codeigniter*. *codeIgniter* juga dapat mempercepat proses pembuatan *web*, karena semua *class* dan *modul* yang dibutuhkan sudah ada dan programmer hanya tinggal menggunakan kembali pada aplikasi *web* yang akan dibuat.[2]

## II. METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah waterfall model.

Pada metode waterfall model ini terdapat beberapa tahapan utama yang menggambarkan perangkat lunak.

a. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini dilakukan analisis proses bisnis yang ada dan mengidentifikasi kebutuhan informasi. Sehingga diperoleh informasi terkait kebutuhan sistem.

b. Desain Aplikasi

Pada tahap ini dilakukan perancangan dengan perangkat pemodelan sistem.

c. Programming

Tahap ini merupakan proses penerjemahan desain aplikasi ke dalam bahasa pemrograman.

d. Pengujian (Testing)

Tahapan ini dilakukan pengujian terhadap sistem untuk mengukur efektifitas dan kemampuan sistem yang dibangun sekaligus dilakukan perbaikan-perbaikan bila ditemukan kekurangan-kekurangan dalam sistem.

e. Instalasi program dan Pemeliharaan

Pada tahap ini dilakukan instalasi program untuk menerapkan sistem aplikasi tugas akhir.

### Analisis Sistem yang sedang berjalan

Tahapan pertama yang dilakukan dianalisis pada saat membuat sistem adalah sistem yang sedang berjalan. Dengan melakukan analisis sistem yang sedang berjalan pengembang bisa menemukan kelemahan-kelemahan apa saja yang harus diperbaiki dari sistem yang sedang berjalan.

### Analisis Masalah dan Solusi

Analisis masalah dan solusi perancangan sistem informasi pengelolaan tugas mahasiswa disajikan dalam bentuk tabel yang dapat dilihat pada tabel 1 dibawah ini:

Tabel 1. Analisis masalah dan solusi

No	Masalah	Solusi
1	Tugas mata kuliah yang diserahkan mahasiswa kepada dosen yang bersangkutan pada jam kerja sehingga mahasiswa terbatas waktu buat bertanya dengan dosen.	Tugas kuliah dikirim secara online masing-masing mahasiswa lewat website yang sudah disediakan, diletakan dalam bentuk file serta tersimpan dalam <i>database</i> .
2	Dalam melakukan pengelolaan tugas kuliah	Tugas kuliah diletakan dalam bentuk <i>file</i> serta di simpan di

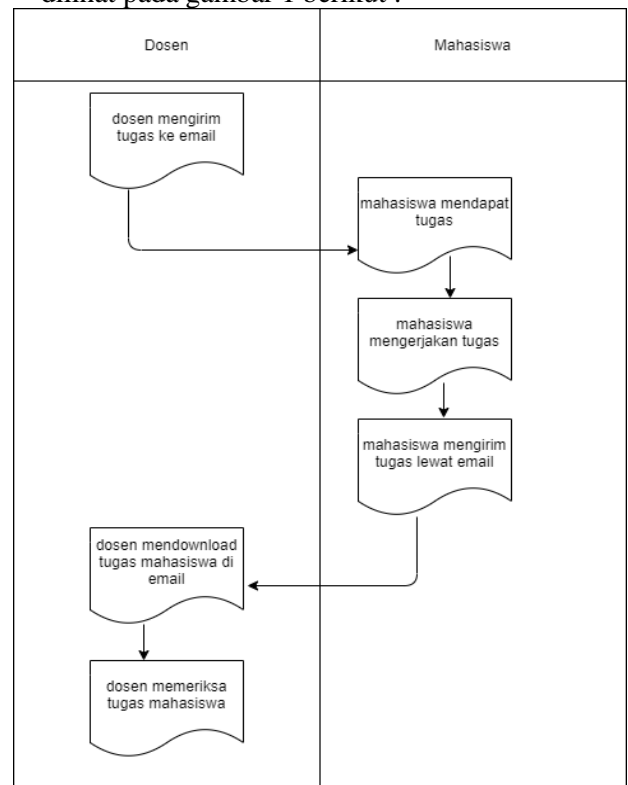
mahasiswa, dosen dalam data base sehingga meneliti secara manual dosen dapat meneliti setiap dari admin yang saat.

diserahkan mahasiswa, sehingga kurang efisien dalam manajemen tugas dan kemungkinan menghabiskan waktu yang banyak.

3	Dosen kesulitan dalam memanager tugas karena banyaknya tugas-tugas matakuliah yang masuk ke <i>e-mail</i> ataupun <i>google drive</i> .	Sistem ini menyediakan satu mata kuliah saja dan memudahkan dosen meneliti tugas mahasiswa.
4	Tugas mahasiswa setelah dikumpulkan jadi tidak bermanfaat karena tidak dikembalikan kepada mahasiswa lagi.	Tugas dapat dilihat mahasiswa dan menjadi bahan untuk melatih membuat artikel, tanpa biaya karena akses dapat dilakukan dari rumah, kampus atau tempat yang lain.

### Diagram alur (Flow map)

Diagram alur yang sedang berjalan merupakan gambaran proses sistem yang sedang berjalan didalam sistem manual. Sistem berjalan saat ini bisa dilihat pada gambar 1 berikut :



Gambar 1. Flow Map yang berjalan

### Analisis Sistem yang Diusulkan

Analisis sistem yang diusulkan pada perancangan sistem informasi pengelolaan tugas mata kuliah mahasiswa, disajikan dalam bentuk tabel analisis *user*.

Analisis *user* dibawah ini menjelaskan tentang apa saja fungsi dan peran user admin, dosen, dan mahasiswa. Tabel analisis *user* dapat dilihat pada tabel 2 dibawah ini

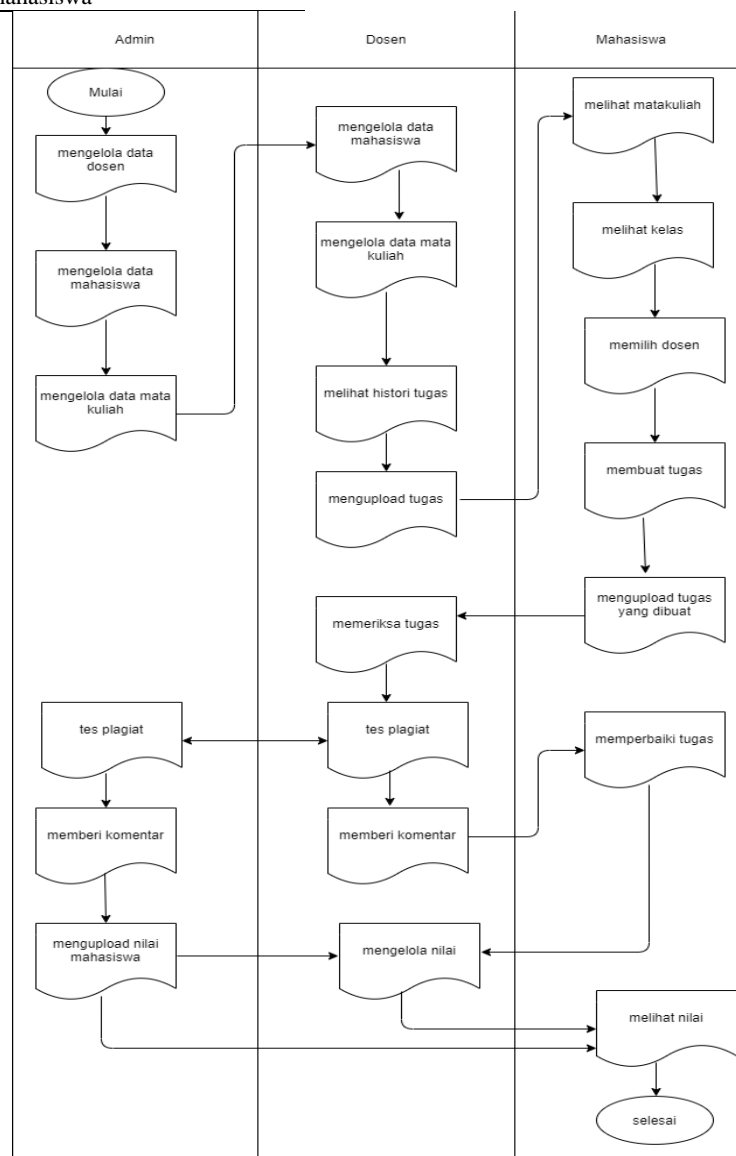
Tabel 2. Analisis *User*

No	User	Fungsi/Peran
1	Administrator	a) <i>Create, Read, Update</i> dan <i>Delete (CRUD)</i> data <i>User</i> b) <i>Create, Read, Update</i> dan <i>Delete (CRUD)</i> data Dosen c) <i>Create, Read, Update</i> dan <i>Delete (CRUD)</i> data Mahasiswa d) Melihat laporan data <i>User</i> e) Melihat laporan data dosen f) Melihat laporan data mahasiswa

2	Dosen	a) <i>Mengupload</i> tugas mahasiswa b) <i>Menerima</i> tugas mahasiswa c) <i>Memberi</i> komentar d) <i>Memberi</i> nilai mahasiswa e) <i>Melihat</i> histori tugas
3	Mahasiswa	a) <i>Menerima</i> tugas b) <i>Mengirim</i> tugas c) <i>Mendapat</i> nilai

**Flow map sistem yang diusulkan**

Pada *Flow Map* yang diusulkan, sistem yang dibuat terdiri dari tiga orang aktor yaitu *administrator*, dosen, dan mahasiswa. Urutan alur proses yang ingin dibuat terlihat pada gambar 2 dibawah ini:



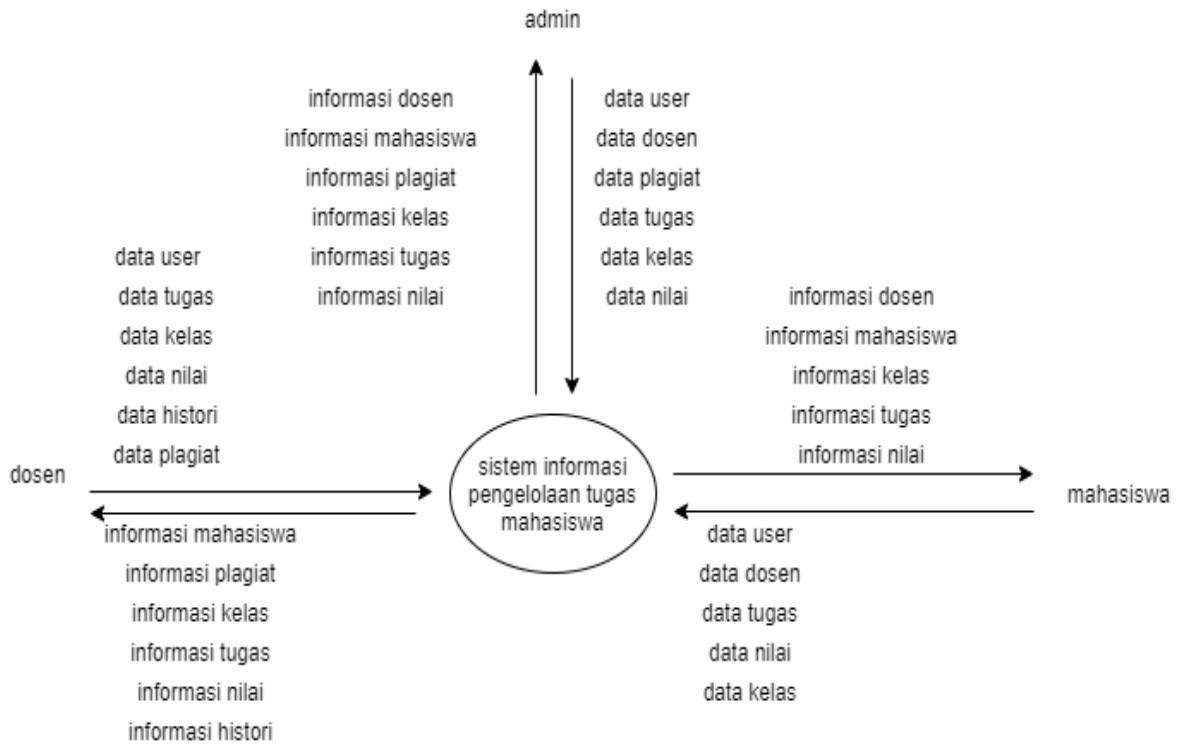
Gambar 2 . *Flow Map* yang Diusulkan

*Flowmap* yang diusulkan merupakan penggambaran secara grafik dari langkah ataupun urutan prosedur kerja dalam sebuah sistem. *Flowmap* akan menggambarkan bagaimana hubungan antara pelaku, proses dan data.

**Perancangan Sistem Diagram Konteks**

Diagram konteks memperlihatkan sistem yang dirancang secara keseluruhan, semua *entity* harus digambarkan sedemikian rupa agar data yang mengalir terlihat pada input-proses-output.[3] Diagram konteks

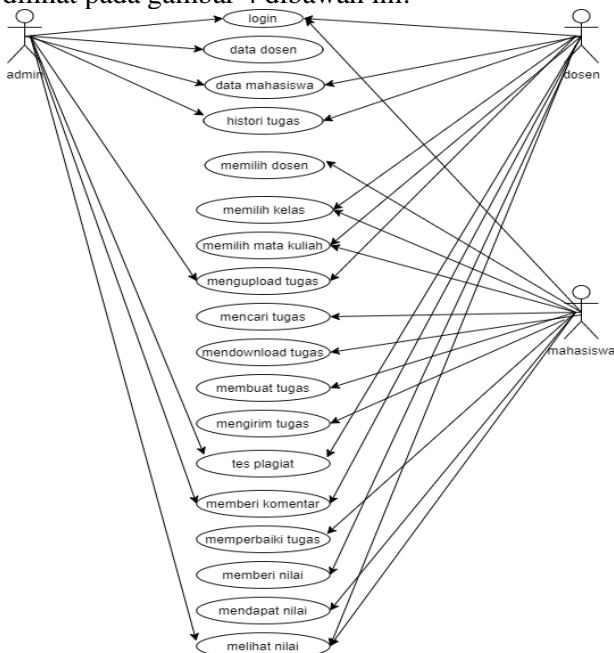
pada perancangan sistem informasi pengelolaan tugas mata kuliah mahasiswa menggambarkan hubungan antara *user* admin, dosen, dan mahasiswa. Diagram konteks dapat dilihat pada gambar 3 dibawah ini :



Gambar 3 . Diagram Kontek

**Use Case Diagram**

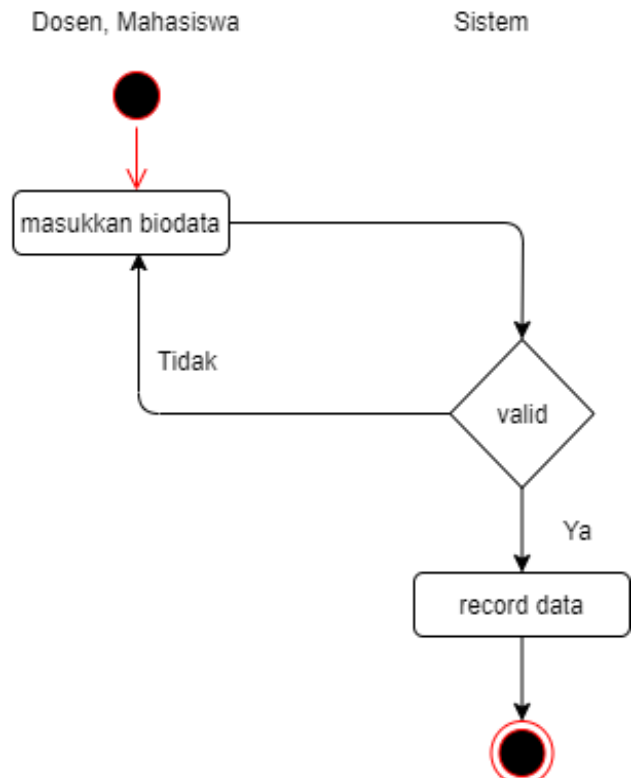
Diagram yang menggambarkan hubungan antara actor dengan sistem merupakan *use case diagram*.[4] Pada perancangan sistem informasi pengelolaan tugas mata kuliah mahasiswa menggambarkan tampilan: *login*, data dosen, data mahasiswa, data nilai, data kelas, data tugas, dan data komentar. *Use case diagram* dapat dilihat pada gambar 4 dibawah ini:



Gambar 4 . Use Case Diagram

**Activity Diagram**

Activity diagram menampilkan aktivitas yang dilakukan oleh user pada sistem.. Berikut tampilan dari activity diagram.

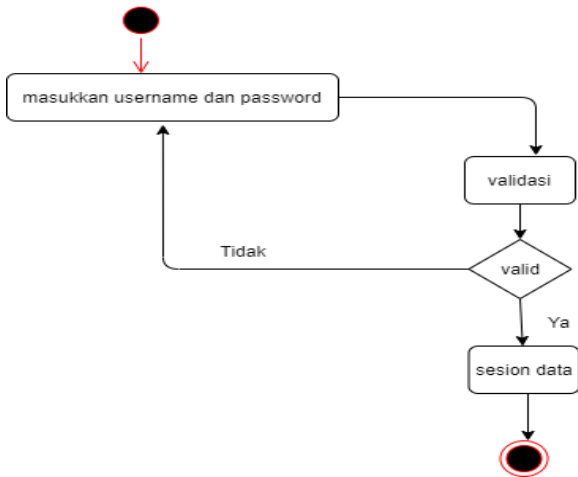


Gambar 5 . Activity Diagram

Diagram aktivitas pada gambar dapat dijelaskan bahwa pengguna melakukan registrasi dengan memasukkan biodata selengkap mungkin sesuai dengan permintaan pada sistem. Jika data yang diinputkan sudah lengkap dan benar, maka data biodata yang disimpan kedalam *database*. Jika tidak, pengguna harus mengulanginya kembali.

**Activity Login**

Perancangan Activity Login dapat lihat pada gambar.

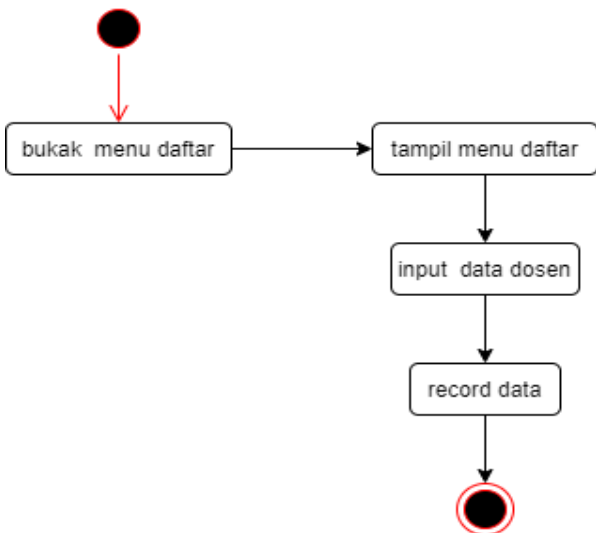


Gambar 6 . Activity Login

Pada activity login pengguna harus daftar dulu pada form yang disediakan pada sistem, setelah daftar pengguna bisa melanjutkan kesistem login. Pengguna memasukkan *email* dan *password* jika pengguna memasukkan *email* dan *password* benar maka pengguna bisa masuk kesistem, bila salah pengguna ulangi memasukkan *email* dan *password*.

**CRUD Data Dosen**

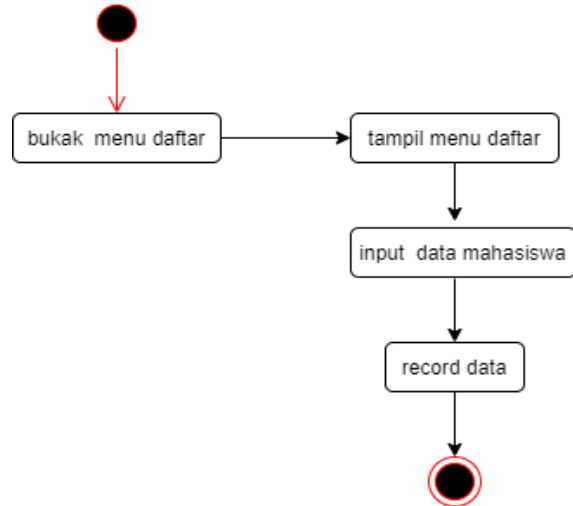
Halaman CRUD data dosen admin bisa membuka menu data dosen lalu inputkan data dosen maka akan tersimpa kedalam *batabase*. Berikut tampilan dari halaman data dosen.



Gambar 6 . CRUD Dosen

**CRUD Mahasiswa**

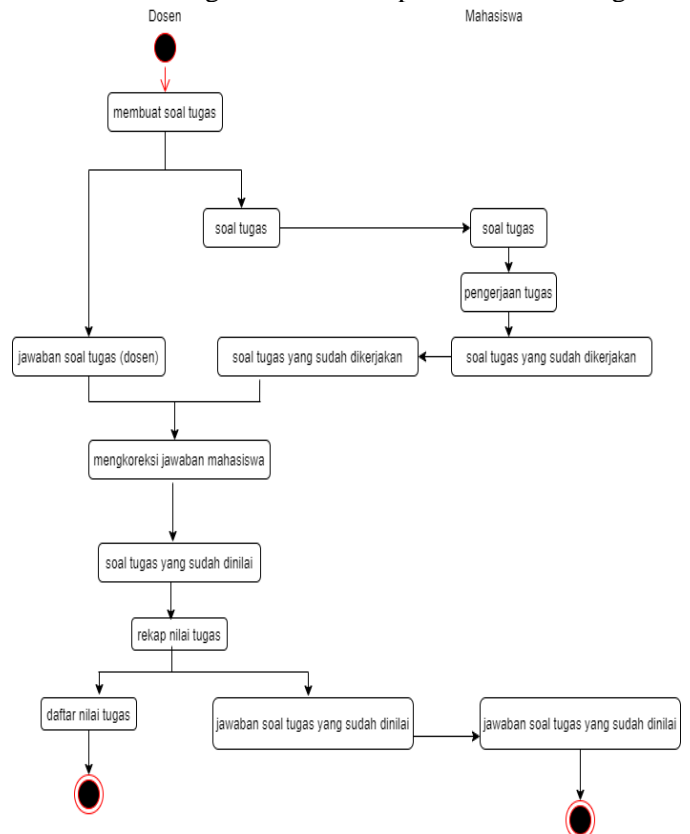
Halaman CRUD mahasiswa juga sama dengan CRUD dosen, admin bisa membuka menu data mahasiswa, lalu pilih input mahasiswa, maka data mahasiswa akan tersimpan dalam *database*. Berikut tampilan dari crud data mahasiswa.



Gambar 7 . CRUD Mahasiswa

**Activity Pemberian Tugas**

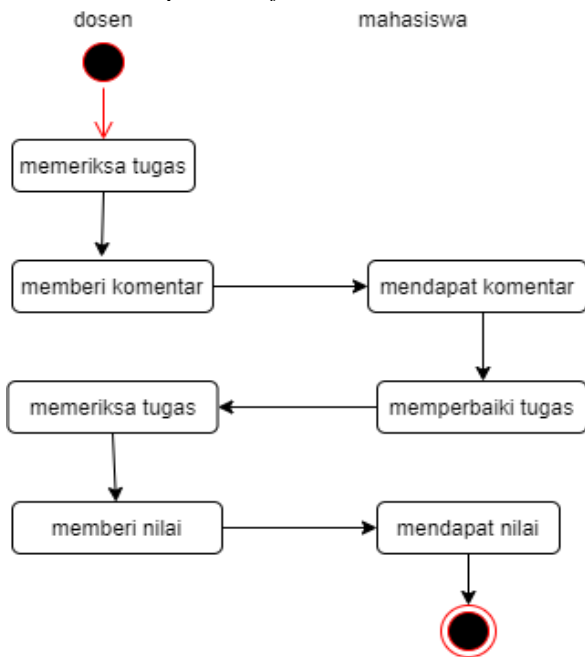
Halaman pemberian tugas pengguna bisa membuka menu tugas, selah menu tugas terbuka maka akan muncul form-form dari tugas, pengguna bisa mengirim, mendownload tugas. Berikut tampilan dari menu tugas.



Gambar 8 . Activity Pemberian Tugas

**Activity memberi Komentar**

Halaman komentar bisa digunakan oleh pengguna setelah ada tugas yang kurang bagus, maka pengguna bisa langsung mengomentari tugas tersebut pada *form* yang telah disediakan sistem. Berikut tampilan dari *form* komentar.

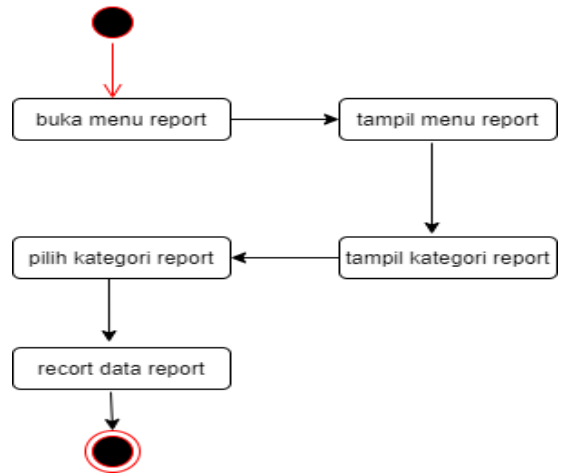


**Gambar 9 . Activity Pemberian Komentar**

**Activity Data Report**

*Report* merupakan fitur sistem yang diberikan kepada *administrator* dan dosen. Bagi *administrator*, *report* berguna untuk melakukan *maintenance* sistem, sedangkan dosen berguna untuk mengetahui tugas-

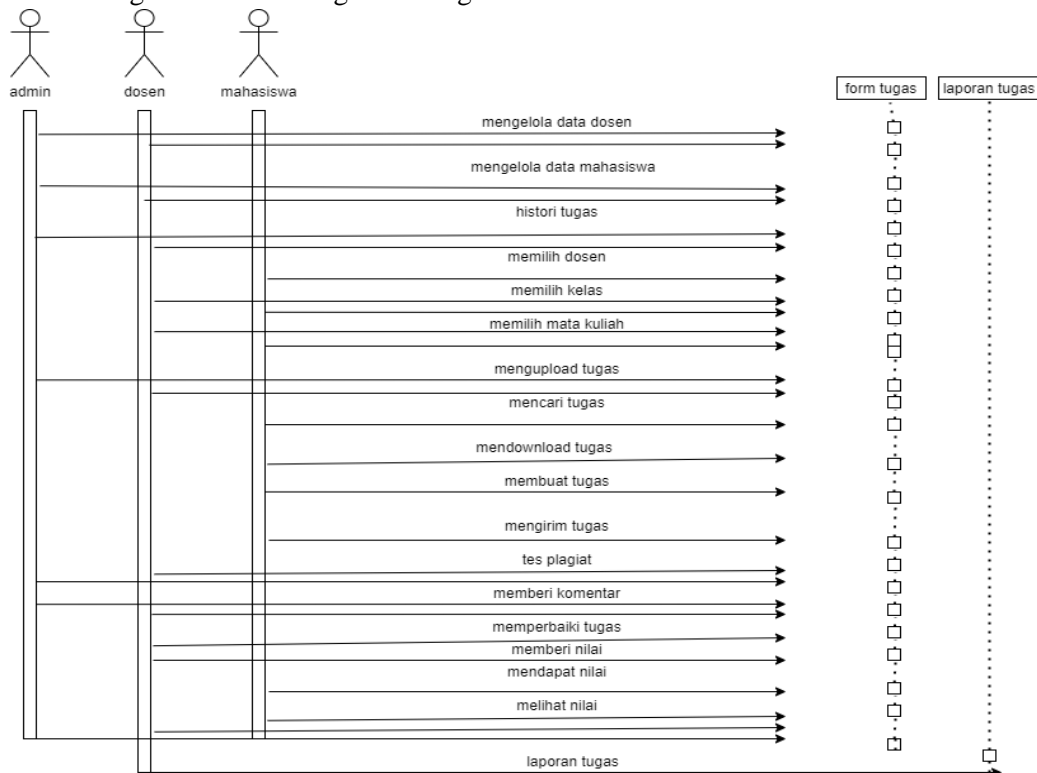
tugas yang diberikan dan mahasiswa yang mengirim tugas. Perancangan *activity diagram Report* data pada sistem ditunjukkan pada gambar.



**Gambar 10 . Activity Report**

**Sequence Diagram**

*Sequence diagram* digunakan untuk menggambarkan proses dilakukan oleh pengguna terhadap sistem. Pada *sequence diagram* menunjukkan interaksi antara *user* admin, dosen dan mahasiswa. Berikut tampilan gambar 11 dari *sequence diagram*.

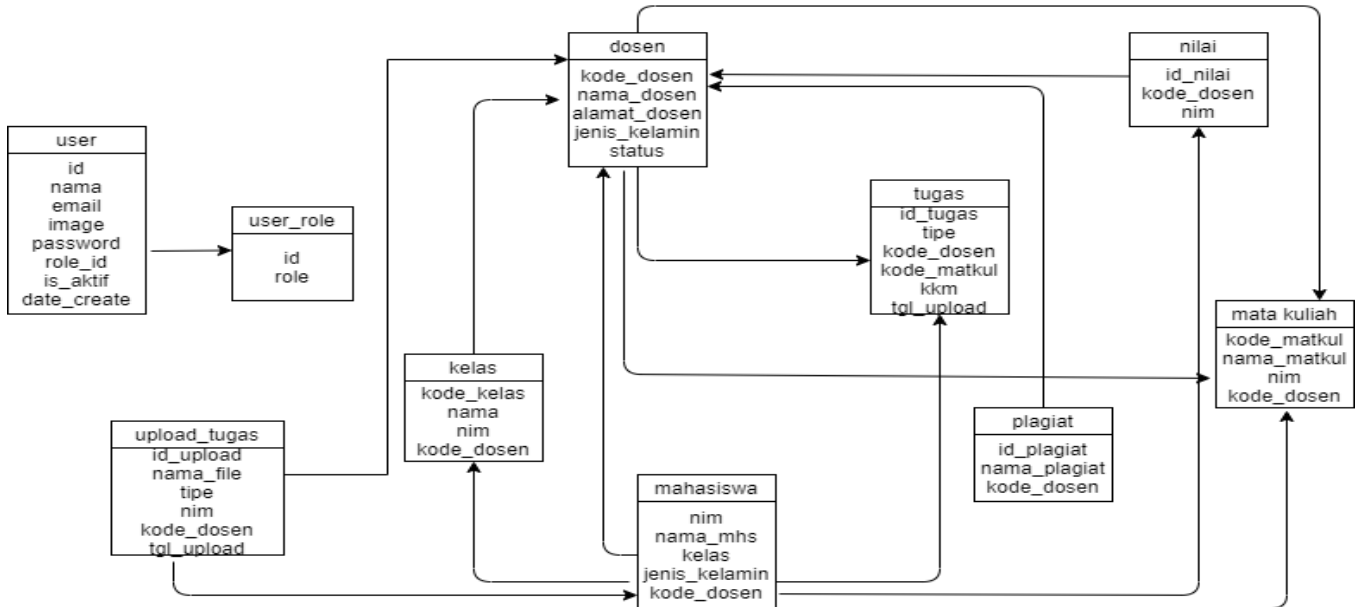


**Gambar 11. Sequence Diagram**

Sequence diagram pada gambar 11 diatas menggambarkan proses yang dilakukan oleh pengguna seperti user admin, dosen, dan mahasiswa yang diatur dalam urutan waktu.

**Class Diagram**

Class diagram menggambarkan suatu tabel satu sama lain yang berhubungan, lebih dari satu atribut. Pada class diagram dibawah ini menggambarkan kelas-kelas dalam sebuah sistem dan hubungan antara satu entitas dengan entitas yang lain. Berikut tampilan gambar 12 dari class diagram.



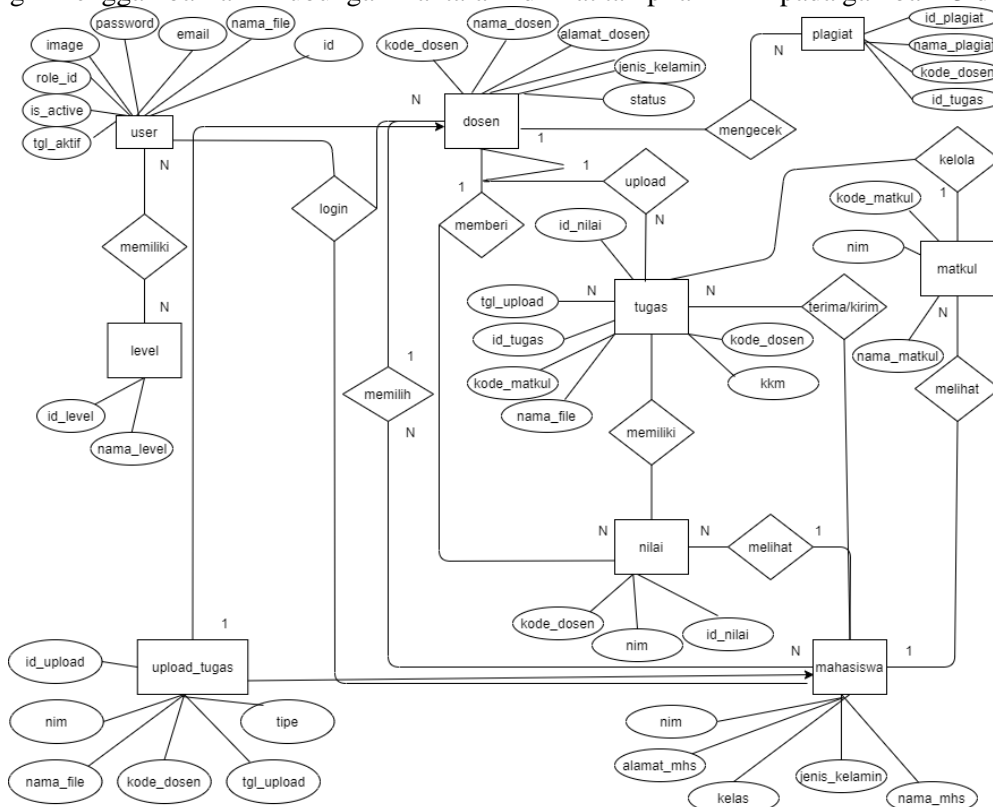
**Gambar 12 . Class Diagram**

Class diagram pada gambar 12 merupakan penggambaran dari class, atribut dan objek pada sistem informasi pengelolaan tugas mata kuliah mahasiswa.

**Entity Relationship Diagram (ERD)**

Model data berupa notasi grafis dalam pemodelan data konseptual yang menggambarkan hubungan antara

penyimpanan merupakan pengertian dari Entity Relationship Diagram. ERD dalam perancangan sistem informasi pengelolaan tugas mata kuliah mahasiswa menampilkan entitas user, level, dosen, mahasiswa, tugas, kelas, upload, dan mata kuliah. Berikut dapat dilihat tampilan ERD pada gambar 13 dibawah ini:



**Gambar 13. Entity Relationship Diagram**



### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan dari sistem informasi pengelolaan tugas mahasiswa.

#### Halaman Login

Halaman *login* adalah halaman untuk masuk kedalam pengelolaan tugas mahasiswa dengan memasukkan *e-mail* dan *password*. Berikut tampilan halaman *login*.

**Gambar 14.** Halaman Login

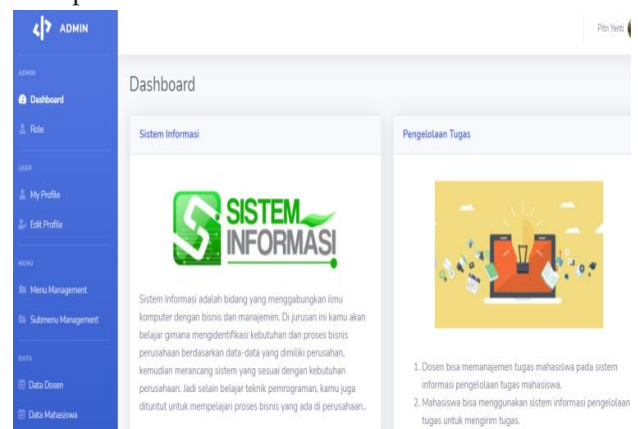
Gambar menampilkan halaman *login* yang mengharuskan pengguna untuk memasukkan *e-mail* dan *password*. Untuk mendapatkan *e-mail* dan *password* user harus membuat akun dulu dengan mengklik *create an Account*, pada saat user membuat akun user memilih dulu login sebagai siapa dosen atau mahasiswa. Setelah user membuat akun, baru bisa user login dengan akun yang telah dibuat.

#### Halaman Registrasi

Halaman registrasi digunakan untuk mahasiswa ataupun dosen untuk mendaftar kesistem pengelolaan tugas, untuk melakukan pendaftaran mahasiswa atau dosen bisa klik *create an account*.

**Gambar 15.** Halaman Registrasi

Halaman *home* untuk administrasi mempunyai menu-menu untuk melakukan manipulasi data seperti data *user*, data dosen, data mahasiswa, data kelas, data tugas, dan data matakuliah. Berikut tampilan dari halaman admin.



**Gambar 16.** Halaman Home Admin

#### Halaman Input Dosen

Halaman input dosen ini, untuk admin menginputkan data dosen gunanya agar pengguna bisa tau siapa saja dosen yang telah terdaftar pada sistem. Admin juga bisa melakukan manipulasi data dosen. Admin bisa menambah, mengubah, menghapus dan melihat data dosen yang sudah terdaftar kedalam sistem. Berikut tampilan dari halaman input dosen.

**Gambar 17.** Halaman Input Dosen

#### Halaman Input Mahasiswa

Pada halaman input mahasiswa, admin bisa menginputkan data mahasiswa, agar mahasiswa bisa terdaftar pada sistem, admin bisa mengisi *form* yang telah ditentukan pada sistem. Jika terjadi kesalahan ini dikarenakan admin mengisi data mahasiswa tidak sesuai dengan yang bitentukan sistem, dosen bisa melihat siapa saja nama-nama mahasiswa yang telah terdaftar dalam sistem. Berikut tampilan halaman input mahasiswa.

**Gambar 18.** Tampilan Input Mahasiswa

### Halaman Input Kelas

Halaman kelas ini menentukan termasuk kelas berapa mahasiswa yang telah terdaftar, contohnya seperti kelas PTI 1 ataupun PTI 2 dan seterusnya. Berikut tampilan halaman input kelas.

**Gambar 19.** Tampilan Input Kelas

Pada halaman kelas admin bisa menginputkan termasuk kedalam kelas keberapa mahasiswa yang telah terdaftar dalam kelas tersebut, admin bisa menginputkan sesuai dengan *form* yang tersedia, jika salah tu tidak diisi, maka kelas tidak bisa ditambahkan atau akan *error*.

### Halaman Historis Tugas

Halaman historis tugas ini berisi semua tugas-tugas yang diupload sama dosen. Berikut tampilan halaman historis tugas.

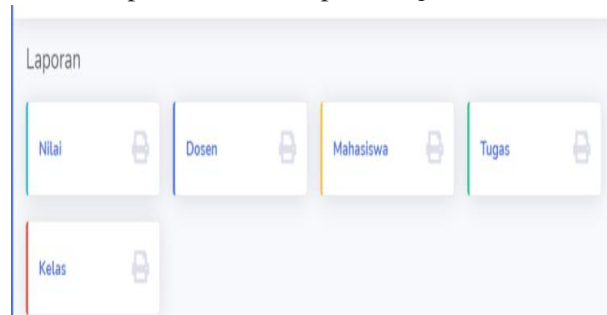
No.	Nama Tugas	Kode Dosen	Kode Matakuliah	Nilai KKM	Tanggal Upload	Action
1	4_DAFFTAR_IS11.pdf	1445	434	75	2021-01-04	Download
2	BAB_1_perbaikan_1.docx	1445	434	75	2021-01-07	Download
3	Kelompok_3.pptx	98	765	80	2021-01-07	Download
4	SILABUS_KELOMPOK_KEJURUAN_C_(PEMINATAN).rar	1448	224	75	2021-01-07	Download
5	contoh_TA.docx	1445	434	75	2021-01-07	Download
6	DOC-20190924-WA00071.docx	1445	8989	75	2021-01-08	Download
7	h1.pptx	1440	8989	75	2021-01-08	Download
8	sa.rar	1445	434	75	2021-01-15	Download

**Gambar 20.** Tampilan Historis Tugas

Pada halaman historis ini tersedia semua tugas-tugas yang diupload sama dosen, guna dari historis tugas ini, adalah untuk memudahkan dosen melihat tugas apa saja yang telah diberikan pada semester kemaren, jadi dosen tidak perlu pusing lagi memikirkan tugas yang akan diberikan kepada mahasiswa.

### Laporan

Halaman *report* ini gunanya untuk mengumpulkan semua data-data yang telah diinputkan dan terdaftar. Berikut tampilan halaman laporan/*report*.



**Gambar 21.** Tampilan laporan

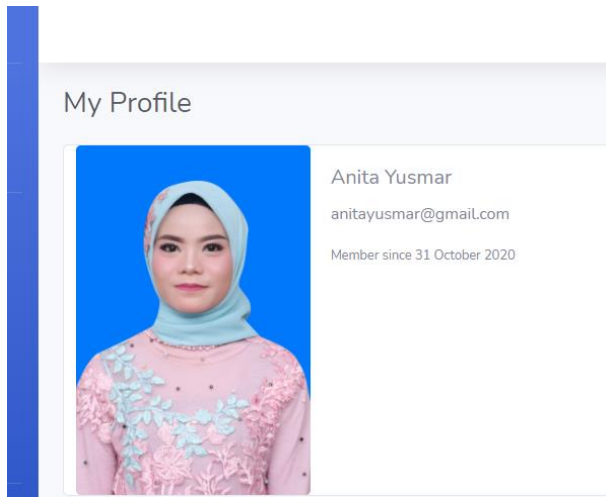
Pada halaman *report* tersedia semua data-data yang telah terdaftar, bisa juga dicetak. Report berupa pdf, yang berisi data nilai, data dosen, data mahasiswa, data tugas, dan data kelas.

### Halaman Dosen

Halaman dosen ini akan terlihat setelah dosen mendaftar dan login, setelah dosen login maka akan terlihat halaman home dosen.

### Menu profile

Halaman profile ini akan terlihat setelah dosen mendaftar dan login, setelah dosen login maka akan terlihat halaman home dosen. Berikut tampilan profile Dosen.



**Gambar 22.** Tampilan Profile Pengguna

### Data Dosen

User dosen bisa melihat data dosen yang sudah didaftarkan oleh admin, dosen hanya bisa melihat data dosen saja, artinya tidak bisa melakukan manipulasi data seperti menambah, mengubah, maupun menghapus dosen. Data dosen yang ditampilkan pada halaman ini seperti Kode dosen, nama dosen, alamat dosen, jenis kelamin, dan status. Berikut tampilan dari halaman dosen.

Data Dosen						
No.	Kode Dosen	Nama	Alamat	Jenis Kelamin	Status	Action
1	1440	pitri	pasaman	Perempuan	belum menikah	<a href="#">Detail</a>
2	1445	Geovanne farell, S.Pd M.Pd T	Padang	Laki-Laki	menikah	<a href="#">Detail</a>
3	1667	farel	padang	Laki-Laki	belum menikah	<a href="#">Detail</a>

**Gambar 23.** Tampilan Data Dosen

### Data Mahasiswa

Data mahasiswa bisa dilihat oleh user dosen, dosen bisa melihat data mahasiswa yang sudah didaftarkan oleh admin. Dosen hanya bisa melihat data mahasiswa saja, artinya dosen tidak bisa memanipulasi data mahasiswa seperti menambah, mengubah maupun menghapus data mahasiswa. data mahasiswa yang ditampilkan seperti NIM, nama mahasiswa, alamat, dan jenis kelamin. Berikut tampilan dari data mahasiswa.

Data Mahasiswa					
Search					
<a href="#">Cari</a>					
No.	NIM	Nama	Alamat	Jenis Kelamin	Action
1	16076010	Muhammad Rayhan	padang	Laki-Laki	<a href="#">Detail</a>
2	16076013	rohayadi	pasaman	laki-laki	<a href="#">Detail</a>
3	16076016	pitri	paninggahan	Perempuan	<a href="#">Detail</a>
4	16076017	ilham	paninggahan	Laki-Laki	<a href="#">Detail</a>

**Gambar 24.** Tampilan Data Mahasiswa

Gambar menampilkan data dari semua mahasiswa yang tersimpan di *database*.

### Data Kelas

Data kelas yang sudah didaftarkan oleh admin didalam sistem ini bisa dilihat oleh dosen dan mahasiswa. User dosen juga hanya bisa melihat data kelas disini, karena tidak mempunyai akses untuk memanipulasi data kelas. Berikut tampilan dari halaman kelas.

Kelas					
No.	Kode Kelas	Nama Kelas	NIM Mahasiswa	Kode Dosen	Action
1	1122	PTIK 2	16076017	1445	<a href="#">Detail</a>
2	1234	PTIK 1	16076013	1445	<a href="#">Detail</a>
3	1236	PTIK 2	16076016	1445	<a href="#">Detail</a>
4	1237	PTIK 1	16076010	1445	<a href="#">Detail</a>

**Gambar 25.** Tampilan Data Kelas

### Data Tugas

Halaman tugas ini bisa dilakukan oleh admin dan dosen, dosen bisa mengirim tugas kepada mahasiswa melalui menu ini. Tugas-tugas yang dikirim dosen bisa langsung diterima oleh mahasiswa dan bisa langsung di *download*. Pada halaman ini dosen bisa memanipulasi data seperti mengupload, mengubah dan menghapus. Data tugas ini dosen bisa mengirim berupa *Microsoft Word*, *Microsoft Excel*, PDF, Rar, dan Zip. Berikut tampilan halaman tugas.

No.	Nama Tugas	Kode Dosen	Kode Matakuliah	Nilai KKM	Tanggal Upload	Action
1	4_DAFTAR_IS11.pdf	1445	434	75	2021-01-04	Download Hapus
2	BAB_1_perbaikan_1.docx	1445	434	75	2021-01-07	Download Hapus
3	Kelompok_3.pptx	98	765	80	2021-01-07	Download Hapus
4	SILABUS_KELOMPOK_KEJURUAN_C_(PEMINATAN).rar	1448	224	75	2021-01-07	Download Hapus

Gambar 26. Tampilan Data Tugas

### Pesan

Halaman pesan ini hanya bisa dilihat oleh dosen, dosen hanya bisa mendownload dan mengomentari halaman pesan. Pesan ini ada jika mahasiswa telah mengirim tugasnya kepada dosen dan langsung terkirim pada sistem ini. Jika ada perbaikan dari tugas yang dikirim mahasiswa, maka dosen akan mengirimkan sebuah komentar tentang perbaikan tugas mahasiswa. Data pesan yang ditampilkan pada halaman pesan ini seperti nama tugas, nim, kode dosen, dan tanggal *upload*.

Berikut tampilan data pesan.

No.	Nama Tugas	NIM	Kode Dosen	Tanggal Upload	Action
1	Doc12_(1)1.pdf	16076016	1445	2021-01-07	Download Komentar
2	Penulisan_Bebas_Pertama_Anda.docx	16076010	1445	2021-01-07	Download Komentar
3	analisi1.rar	16076017	1445	2021-01-07	Download Komentar
4	aa1.rar	16076016	1440	2021-01-15	Download Komentar

Gambar 27. Tampilan Data Pesan

### Historis Tugas

Halaman historis tugas bisa diakses oleh dosen pengampu mata kuliah, dosen hanya bisa melihat historis tugas tidak bisa memanipulasi data seperti mengubah dan menghapus data. Historis tugas berisi tentang semua tugas-tugas yang telah diberikan oleh dosen akan terletak pada form ini. Dosen akan dengan mudah untuk mencari apa-apa saja tugas yang diberikan pada bp yang lama. Berikut tampilan halaman historis tugas.

No.	Nama Tugas	Kode Dosen	Kode Matakuliah	Nilai KKM	Tanggal Upload	Action
1	4_DAFTAR_IS11.pdf	1445	434	75	2021-01-04	Download
2	BAB_1_perbaikan_1.docx	1445	434	75	2021-01-07	Download
3	Kelompok_3.pptx	98	765	80	2021-01-07	Download
4	SILABUS_KELOMPOK_KEJURUAN_C_(PEMINATAN).rar	1448	224	75	2021-01-07	Download
5	contoh_TA.docx	1445	434	75	2021-01-07	Download
6	DOC-20190924-WA00071.docx	1445	8989	75	2021-01-08	Download
7	h1.pptx	1440	8989	75	2021-01-08	Download
8	aa.rar	1445	434	75	2021-01-15	Download

Gambar 28. Tampilan Hisoris Tugas

### Halaman Data dosen

User mahasiswa bisa melihat data dosen yang didaftarkan oleh Administrator dengan memilih menu dosen. Mahasiswa hanya bisa melihat data dosen saja, artinya tidak bisa melakukan manipulasi data seperti menambah, mengubah serta menghapus dosen. Data mahasiswa yang ditampilkann pada halaman ini seperti kode dosen, nama dosen, alamat, jenis kelamin, dan status. Berikut tampilan dari halaman dosen.

No.	Kode Dosen	Nama	Alamat	Jenis Kelamin	Status	Action
1	1440	pitri	pasaman	Perempuan	belum menikah	Detail
2	1445	Geovanne farell, S.Pd M.Pd T	Padang	Laki-Laki	menikah	Detail
3	1667	farel	padang	Laki-Laki	belum menikah	Detail

Gambar 29. Tampilan Data Dosen

### Halaman Kelas

Data kelas yang sudah didaftarkan oleh Administrator didalam sistem bisa dilihat oleh dosen dan mahasiswa dengan memilih menu kelas. User mahasiswa hanya bisa melihat data kelas saja, karena tidak mempunyai akses untuk manipulasi data kelas. Berikut tampilan dari halaman kelas.

No.	Kode Kelas	Nama Kelas	NIM Mahasiswa	Kode Dosen	Action
1	1122	PTIK 2	16076017	1445	Detail
2	1234	PTIK 1	16076013	1445	Detail
3	1236	PTIK 2	16076016	1445	Detail
4	1237	PTIK 1	16076010	1445	Detail

**Gambar 30.** Tampilan Data Kelas

### Halaman Data Tugas

Halaman Tugas yang telah didaftarkan oleh Administrator didalam sistem bisa dilihat oleh dosen dan mahasiswa dengan melihat menu tugas. *User* mahasiswa hanya bisa melihat dan mendownload tugas yang dikirim oleh dosen, user mahasiswa tidak bisa manipulasi data seperti menambah, mengubah dan menghapus data tugas. Berikut tampilan data tugas.

No.	Nama Tugas	Kode Dosen	Kode Matakuliah	Nilai KKM	Tanggal Upload	Action
1	4_DAFটারিস11.pdf	1445	434	75	2021-01-04	Download
2	SAB_1_perbaikan_1.docx	1445	434	75	2021-01-07	Download
3	Kelompok_3.pptx	98	765	80	2021-01-07	Download
4	SILABUS_KELOMPOK_KEJURUAN_C_(PEMINATAN).rar	1448	224	75	2021-01-07	Download

**Gambar 31.** Tampilan Data Tugas

### Halaman Upload Tugas

Halaman *upload* tugas bisa dilihat oleh *user* mahasiswa, tugas yang telah diberikan oleh dosen, mahasiswa bisa mengupload tugas dihalaman ini, dan bisa menghapus tugas telah di *upload*. Berikut tampilan dari halaman *Upload* Tugas.

No.	Nama Tugas	NIM	Kode Dosen	Tanggal Upload	Action
1	Doc12_(1)1.pdf	16076016	1445	2021-01-07	Download Hapus
2	Penulisan_Bebas_Pertama_Anda.docx	16076010	1445	2021-01-07	Download Hapus
3	analisi1.rar	16076017	1445	2021-01-07	Download Hapus
4	aa1.rar	16076016	1440	2021-01-15	Download Hapus

**Gambar 32.** Tampilan *Upload* Tugas

## IV. KESIMPULAN

Kesimpulan dari rancang bangun sistem informasi pengelolaan tugas mahasiswa dapat dilihat sebagai berikut:

1. Pemanfaatan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL untuk menghasilkan sistem informasi pengelolaan tugas mata kuliah mahasiswa.
2. Sistem informasi ini menghasilkan sistem yang mampu membantu dosen dalam mengelola tugas mahasiswa pada mata kuliah Pemrograman Sistem Bergerak.
3. Sistem informasi pengelolaan tugas mata kuliah mahasiswa menghasilkan laporan data dosen, data mahasiswa, data kelas, dan data tugas yang disimpan kedalam *database*.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Christian, A., Hesinto, S., & Agustina, A. (2018). Rancang Bangun Website Sekolah Dengan Menggunakan Framework Bootstrap (Studi Kasus SMP Negeri 6 Prabumulih). *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 7(1), 22-27.
- [2] Prabowo, D. (2015). Website E-Commerce Menggunakan Model View Controller (MVC) Dengan Framework Codeigniter Studi Kasus: Toko Miniatur. *Data Manajemen dan Teknologi Informasi*, 16(1), 91915.
- [3] Afyenni, R. (2014). Perancangan data flow diagram untuk Sistem informasi sekolah (studi kasus pada sma pembangunan Laboratorium unp). *Jurnal Teknoif*, 2(1).
- [4] Isa, I. G. T., & Hartawan, G. P. (2017). Perancangan Aplikasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Web (Studi Kasus Koperasi Mitra Setia). *Jurnal Ilmiah Ilmu Ekonomi (Jurnal Akuntansi, Pajak dan Manajemen)*, 5(10), 139-151.
- [5] Mahdiana, D. (2016). Analisa dan rancangan sistem informasi pengadaan barang dengan metodologi berorientasi obyek: studi kasus PT. Liga Indonesia. *Telematika MKOM*, 3(2), 36-43