

**TUGAS AKHIR**

**APLIKASI BIMBINGAN TUGAS AKHIR DAN  
PRAKTEK KERJA MAGANG INDUSTRI BERBASIS  
WEB**

**(STUDI KASUS: PROGRAM STUDI SEKOLAH VOKASI  
UNIVERSITAS PAKUAN)**

Oleh:

Livia Annisa Fajri

085018003



Sistem Informasi

Sekolah Vokasi

Universitas Pakuan

Bogor

2021

## **HALAMAN PENGESAHAN**

Judul : Aplikasi Bimbingan Tugas Akhir Dan Praktek Kerja Magang Industri Berbasis Web

Nama : Livia Annisa Fajri

NPM : 085018003

Mengesahkan,

Pembimbing Utama  
Sekolah Vokasi – UNPAK

Pembimbing Pendamping  
Sekolah Vokasi - UNPAK

(Dr. Tjut Awaliyah Zuraiyah, M.Kom)

(Dini Suhartini, S.Kom., MMSI)

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sistem Informasi  
Sekolah Vokasi – UNPAK

Dekan  
Sekolah Vokasi - UNPAK

(Dian Kartika Utami, M.Kom)

(Dr. Tjut Awaliyah Zuraiyah, M.Kom)

**PERNYATAAN KEASLIAN  
KARYA TULIS TUGAS AKHIR**

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

Sejauh yang saya ketahui, karya tulis ini bukan merupakan karya tulis yang pernah dipublikasikan atau sudah pernah dipakai untuk mendapatkan gelar Ahli Madya di Universitas lain, kecuali pada bagian-bagian di mana sumber informasinya dicantumkan dengan cara referensi yang semestinya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya. Apabila kelak dikemudian hari terdapat gugatan, penulis bersedia dikenakan sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Bogor, November 2021

(Livia Annisa Fajri)

## RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Bogor pada tanggal 7 September 2000 dari pasangan Bapak Muhdarsyah dan Ibu Siti Maryani sebagai anak pertama dari dua bersaudara.

Penulis memulai pendidikan di Sekolah Dasar yang bertempat di SDN Loji 3 Bogor, kemudian tahun 2013 masuk SLTP Ibnu Aqil di Bogor dan Penulis adalah Alumni dari SMAN 1 Ciomas Bogor.

Pada tahun 2018 penulis meneruskan pendidikan ke Universitas Pakuan Bogor, Program Studi Sistem Informasi, Sekolah Vokasi.

Selama di Universitas Pakuan, penulis pernah aktif di Himpunan Mahasiswa Diploma Komputer (HIMADIKOM) periode 2018-2020 menjabat Anggota Minat dan Bakat Mahasiswa. Pada bulan November tahun 2021 penulis menyelesaikan penelitian dengan judul Aplikasi Bimbingan Tugas Akhir Dan Praktek Kerja Magang Industri Berbasis Web.

## RINGKASAN

**Livia Annisa Fajri, 2021.** Aplikasi Bimbingan Tugas Akhir Dan Praktek Kerja Magang Industri Berbasis Web. Dibawah bimbingan **Dr. Tjut Awaliyah Zuraiyah, M.Kom** dan **Dini Suhartini, S.Kom., MMSI.**

Aplikasi Bimbingan Tugas Akhir Dan Praktek Kerja Magang Industri Berbasis Web, di buat dan di rancang untuk meningkatkan kelancaran dan mempermudah mahasiswa dalam bimbingan dan memperoleh informasi pengajuan Tugas Akhir Dan Praktek Kerja Magang Industri. Dan untuk mempermudah pihak Kaprodi, Admin Prodi dan Dosen Pembimbing dalam memberikan informasi kepada mahasiswa dalam melakukan bimbingan Tugas Akhir dan Praktek Kerja Magang Industri.

Dengan adanya penelitian ini di harapkan dapat membantu mahasiswa melakukan bimbingan secara online tanpa harus di lakukan secara offline. Sehingga mahasiswa dalam pengajuan Tugas Akhir dan Praktek Kerja Magang Industri mendapatkan informasi cepat, aman dan praktis tanpa terkendala jarak dan waktu.

## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillah, senantiasa kita ucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT yang hingga saat ini masih memberikan kita nikmat iman dan kesehatan, sehingga diberi untuk menyelesaikan penulisan hasil penelitian tentang “APLIKASI BIMBINGAN TUGAS AKHIR DAN PRAKTEK KERJA MAGANG INDUSTRI BERBASIS WEB (STUDI KASUS: PROGRAM STUDI SEKOLAH VOKASI UNIVERSITAS PAKUAN)”. Tak lupa juga mengucapkan terima kasih yang sebanyak-banyaknya kepada setiap pihak yang telah mendukung serta membantu penulis selama proses penyelesaian hasil penelitian ini hingga selesainya hasil penelitian ini. Ucapan terima kasih di sampaikan kepada :

1. Dr. Tjut Awaliyah Zuraiyah, M.Kom Dan Dini Suhartini, S.Kom., MMSI selaku dosen pembimbing Tugas Akhir atas bimbingan dan tugas yang diberikan.
2. Dian Kartika Utami, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sekolah Vokasi Sistem Informasi.
3. Kedua orang tua atas segala dukungan yang diberikan.
4. Teman dan sahabat atas semangat yang telah diberikan.

Penulisan karya tulis ini masih jauh dari sempurna serta kesalahan yakni diluar batas kemampuan. Maka dari itu dengan senang hati menerima kritik dan saran yang membangun dari para pembaca. Berharap karya tulis ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Bogor, 15 November 2021

**Livia Annisa Fajri**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS</b> .....	<b>ii</b>
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	<b>iii</b>
<b>RINGKASAN KARYA TULIS</b> .....	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan Penelitian .....	1
1.3 Ruang Lingkup .....	2
1.4 Manfaat Penelitian .....	2
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>3</b>
2.1 Tinjauan Pustaka.....	3
2.1.1 Pengertian Sistem Informasi .....	3
2.1.2 Pengertian Web.....	3
2.1.3 Pengertian Tugas Akhir .....	3
2.1.4 Pengertian Praktek Kerja Magang Industri .....	3
2.1.5 Pengertian PHP .....	3
2.1.6 Pengertian MySQL .....	3
2.1.7 Pengertian HTML .....	3
2.1.8 Pengertian SDLC .....	3
2.2 Penelitian Terdahulu .....	4
2.3 Tabel Perbandingan Penelitian .....	5
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>6</b>
3.1 Metode Penelitian .....	6
3.1.1 Tahapan Analisis Sistem.....	6
3.1.2 Tahapan Perancangan Sistem .....	6

3.1.3 Tahapan Pembangunan Sistem .....	6
3.1.4 Tahapan Pengujian Sistem.....	7
3.1.5 Implementasi.....	7
3.1.6 Pemeliharaan Sistem.....	7
3.2 Waktu Dan Tempat Penelitian.....	7
3.3 Alat Dan Bahan.....	7
<b>BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI .....</b>	<b>9</b>
4.1 Tahap Proses Perencanaan.....	9
4.2 Tahap Proses Analisis .....	9
4.3 Tahap Proses Perancangan.....	9
4.3.1 Perancangan Basis Data.....	9
4.3.1.1 Sistem Yang Berjalan .....	9
4.3.1.2 Sistem Yang Dikembangkan .....	11
4.3.1.3 Use Case Diagram .....	12
4.3.1.4 Activity Diagram .....	14
4.3.1.5 Class Diagram.....	18
4.3.1.6 Sequence Diagram .....	20
4.3.2 Perancangan Sistem Secara Detail.....	20
4.4 Tahap Proses Implementasi .....	20
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>24</b>
5.1 Hasil .....	24
5.2 Pembahasan .....	39
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>41</b>
6.1 Kesimpulan .....	41
6.2 Saran .....	41
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>42</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Metode SDLC .....	6
Gambar 2. Sistem yang sedang berjalan .....	10
Gambar 3. Sistem yang dikembangkan .....	12
Gambar 4. Use Case.....	14
Gambar 5. Activity Diagram Login .....	15
Gambar 6. Activity Diagram Mahasiswa .....	16
Gambar 7. Activity Diagram Dosen Pembimbing.....	17
Gambar 8. Activity Diagram Kaprodi dan TU Prodi.....	18
Gambar 9. Class Diagram .....	19
Gambar 10. Sequence Diagram .....	20
Gambar 11. User Interface Admin.....	21
Gambar 12. User Interface Mahasiswa .....	22
Gambar 13. User Interface Dosen.....	23
Gambar 14. Hasil Dan Tampilan Aplikasi.....	24

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tabel Perbandingan Penelitian .....	5
--	---

## DAFTAR LAMPIRAN

Gambar 1. Kartu Bimbingan Mahasiswa.....	39
--	----

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tugas Akhir adalah salah satu syarat kelulusan bagi mahasiswa. Dalam proses penyelesaian tugas akhir, mahasiswa diberikan dosen pembimbing yang akan mengarahkan dan memberikan saran mulai dari pengajuan judul tugas akhir sampai dengan penyelesaian sistem dan laporan tugas akhir. Praktik Kerja Magang Industri (PKMI) adalah kegiatan mahasiswa secara langsung dalam kegiatan kerja profesi pada suatu lembaga, perusahaan atau institusi dalam jangka waktu tertentu. PKMI juga adalah sebagai persyaratan untuk maju tugas akhir.

Proses bimbingan tugas akhir dan pkmi yaitu dengan cara mahasiswa membawa kartu bimbingan, mengetahui jadwal dosen pembimbing, konsultasi dengan dosen pembimbing, menanyakan dan meminta solusi dan saran tugas akhir dan pkmi, melakukan revisi tugas akhir dan pkmi, dosen pembimbing mengisi daftar nama dan catatan bimbingan tugas akhir atau pkmi pada kartu bimbingan.

Dengan adanya masalah pandemi saat ini, bimbingan sulit dilakukan secara offline. Hal tersebut tentu berdampak negatif bagi mahasiswa, seperti sulit bertemu secara langsung, kurang jelas atau paham dalam bimbingan, dan berkerumun. Oleh karena itu dengan adanya teknologi sekarang bisa dilakukan secara online dengan media conference dan pencatatan masukan dari dosen pembimbing bisa dilakukan melalui aplikasi. Aplikasi yang dibuat yaitu berbasis web dan bisa dilakukan untuk mahasiswa, dosen pembimbing, dosen wali, admin prodi dan kaprodi.

Penelitian mengenai pembuatan aplikasi bimbingan tugas akhir berbasis web dilakukan oleh Arfansah (2017) yang membuat sebuah sistem penjadwalan tugas akhir D3 Manajemen Informatika yang mempermudah mahasiswa dalam memperoleh informasi pengajuan tugas akhir. Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Kusuma (2018) yang membuat sistem informasi bimbingan skripsi berbasis web di Universitas Pelita Harapan yang mempermudah mahasiswa melakukan bimbingan skripsi yang dilakukan secara online dilengkapi dengan fitur mengirim pesan untuk setiap bimbingan dan ada riwayat percakapan antara dosen pembimbing dan mahasiswa. Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Rini (2019) yang membuat bimbingan skripsi online berbasis web pada Program Studi Sistem Informasi STMIK Nurdin Hamzah yang mempermudah mahasiswa melakukan proses bimbingan skripsi dan merancang aplikasi online menggunakan Sublime Text 3 dan XAMPP.

Pada penelitian terdahulu membuat sebuah aplikasi atau sistem tentang bimbingan tugas akhir atau pkmi secara online untuk memudahkan mahasiswa dalam melakukan bimbingan. Agar bimbingan bisa berjalan dengan baik dan teratur walaupun secara wfh.

### **1.2 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat sebuah sistem bimbingan tugas akhir dan pkmi berbasis web di Prodi Sistem Informasi Sekolah Vokasi Universitas Pakuan.

### **1.3 Ruang Lingkup**

Ruang lingkup dari aplikasi bimbingan tugas akhir dan pkmi berbasis web ini adalah:

1. Sistem terdiri dari 4 user yaitu ada mahasiswa, dosen pembimbing, kaprodi, dan admin prodi.
2. Aplikasi ini Mahasiswa dapat menginput judul, menunggu acc dari dosen pembimbing, melakukan persyaratan tugas akhir dan pkmi, input dosen pembimbing 1 dan 2, mengetahui jadwal dosen pembimbing, mengetahui informasi bimbingan. Dosen menyusun jadwal dan kegiatan bimbingan, melihat daftar nama bimbingan, revisi bimbingan. Kaprodi dan admin prodi bisa melihat daftar bimbingan, mengetahui informasi tentang bimbingan mahasiswa online dan mengetahui persyaratan Tugas Akhir dan Pkmi.
3. Sistem ini berbasis web, framework CodeIgniter, dengan bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP, dan database menggunakan MySQL.
4. Data yang di gunakan dari data mahasiswa Sistem Informasi Sekolah Vokasi Universitas Pakuan.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian dari aplikasi bimbingan Tugas Akhir dan Pkmi berbasis web ini adalah :

1. Dapat mempermudah dosen pembimbing dalam memantau kemajuan Tugas Akhir dan Pkmi.
2. Dapat membantu proses bimbingan Tugas Akhir dan Pkmi.
3. Membantu dosen dan Prodi untuk memantau perkembangan Tugas Akhir dan Pkmi mahasiswa.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1.1 Pengertian Sistem Informasi**

Sistem informasi adalah suatu sistem yang terdiri dari kumpulan komponen sistem, yaitu software, hardware, dan brainware yang memproses informasi menjadi sebuah output yang berguna untuk mencapai suatu tujuan tertentu dalam suatu organisasi (Mulyanto dan Kusmana, 2018).

#### **2.1.2 Pengertian Web**

Web adalah wadah sebuah pekerjaan dengan menggunakan internet (Rizkita, 2018).

#### **2.1.3 Pengertian Tugas Akhir (TA)**

Tugas Akhir (TA) merupakan karya ilmiah yang dibuat oleh mahasiswa yang akan menyelesaikan pendidikan jenjang Diploma 3 (Wardiyah, 2018).

#### **2.1.4 Pengertian Praktek Magang Industri (PKMI)**

PKMI adalah suatu tahap profesional di mana seorang mahasiswa yang hampir menyelesaikan studi (pelatihan) secara formal bekerja di lapangan dengan supervisi oleh seorang administrator yang kompeten dalam jangka waktu tertentu yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan melaksanakan tanggung jawab (Pratama dkk, 2018).

#### **2.1.5 Pengertian PHP**

PHP (hypertext preprocessor) adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menterjemahkan basis kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang bersifat server-side yang ditambahkan ke HTML (Supono & Putratam, 2018).

#### **2.1.6 Pengertian MySQL**

MySQL merupakan software database open source yang sering digunakan untuk mengolah basis data yang menggunakan bahasa SQL (Subagia, 2018).

#### **2.1.7 Pengertian HTML**

Hypertext markup language (HTML) merupakan bahasa dasar pembuatan web. HTML menggunakan tanda (mark), untuk menandai bagian-bagian dari text. HTML disebut sebagai bahasa dasar, karena dalam membuat web, jika hanya menggunakan HTML maka tampilan web terasa hambar (Rerung, 2018).

#### **2.1.8 Pengertian SDLC**

SDLC atau Software Development Life Cycle atau sering disebut juga System Development Life Cycle adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan

orang untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya (Rosa & Shalahuddin, 2018).

## **2.2 Penelitian Terdahulu**

1. Judul: Bimbingan Skripsi Online berbasis Web Pada Program Studi Sistem Informasi STMIK Nurdin Hamzah

Tahun: 2019

Studi: STMIK Nurdin Hamzah

Penulis: Faiza Rini

Kesimpulan:

1. Merancang aplikasi online menggunakan tools Sublime Text 3 dan XAMPP.
2. Memberikan media pelayanan yang praktis bagi mahasiswa maupun dosen pembimbing dalam melakukan proses bimbingan skripsi.

2. Judul: Sistem Informasi Bimbingan Skripsi Berbasis Web Di Universitas Pelita Harapan

Tahun: 2018

Studi: Universitas Pelita Harapan

Penulis: Benz Edy Kusuma

Kesimpulan:

1. Dalam sistem informasi bimbingan skripsi berbasis web di Universitas Pelita Harapan ini mahasiswa dapat mengajukan judul dan proposal skripsi, mendapatkan verifikasi judul yang diajukan, mendapatkan pemberitahuan siapa dosen pembimbingnya dan pemberitahuan terkait skripsi, hingga melaksanakan bimbingan skripsi dengan dosen pembimbing dengan cara meng-upload draft skripsi ke sistem.
2. Sistem informasi bimbingan skripsi berbasis web ini dapat membantu proses bimbingan skripsi antara dosen pembimbing dan mahasiswa bimbingannya, karena proses bimbingan dapat dilakukan secara online atau tanpa tatap muka yang telah dilengkapi dengan fitur mengirim pesan untuk setiap tahap bimbingan skripsi dan adanya riwayat percakapan antara dosen pembimbing dan mahasiswa.

3. Judul: Sistem Informasi Pengelolaan Tugas Akhir D3 Manajemen Informatika Berbasis Web

Tahun: 2017

Studi: Universitas Pakuan

Penulis: Fauzi Gozali Arfansah

Kesimpulan:

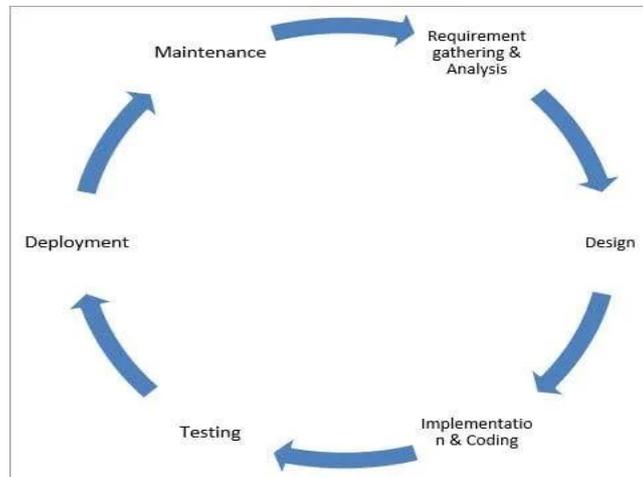
1. Sistem informasi pengelolaan tugas akhir berbasis web di buat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai database. Web ini menyajikan tampilan data pengajuan, tugas akhir mahasiswa, dosen, kategori dan kaprodi.
2. Sistem ini memiliki 2 bagian, yaitu front-end yang di miliki mahasiswa dan kepala prodi. Dan back-end yang di miliki oleh prodi (admin). Sistem ini juga dapat memudahkan prodi untuk mengolah data dalam penentuan dosen pembimbing, penentuan sidang kepada mahasiswa D3 Manajemen Informatika, memudahkan prodi dalam pencarian data pengajuan tugas akhir mahasiswa, dan dapat memudahkan dalam mencetak laporan pengajuan tugas akhir mahasiswa untuk di berikan kepada prodi.

### 2.3 Tabel Perbandingan Penelitian

No	Penelitian dan tahun	Aplikasi	Software	Metode	
		Web	PHP	RAD	SDLC
1.	Faiza Rini (2019)	√	√		√
2.	Benz Edy Kusuma (2018)	√	√	√	
3.	Fauzi Gozali Arfansah (2017)	√	√		√
4.	Livia Annisa F (Sekarang)	√	√		√

## BAB III METODE PENELITIAN

### 3.1 Metode Penelitian



**Gambar 3. 1 Metode SDLC**

Untuk pengembangan sistem penelitian ini menggunakan metode *SDLC*(*Software Development Life Cycle*). *System Development Life Cycle*(*SDLC*) adalah proses pembuatan dan perubahan sistem serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sebuah sistem.

#### 3.1.1 Tahapan Analisis Sistem

Tahapan pertama, yaitu analisis sistem. Pada tahap ini, sistem akan dianalisis bagaimana akan dijalankan nantinya. Hasil analisis berupa kelebihan dan kekurangan sistem, fungsi sistem, hingga pembaharuan yang dapat diterapkan. Bagian ini termasuk dalam bagian perencanaan. Bagian lain yang termasuk dalam perencanaan ialah alokasi sumber daya, perencanaan kapasitas, penjadwalan proyek, estimasi biaya, dan penetapan.

#### 3.1.2 Tahapan Perancangan Sistem

Perancang dan pengembang dapat mulai mendesain *software*. Tahapan ini akan menghasilkan *prototype* dan beberapa *output* lain meliputi dokumen berisi desain, pola, dan komponen yang diperlukan untuk mewujudkan proyek tersebut. Setelah spesifikasi, kemudian dilakukan perancangan sistem sebagai tahapan kelanjutannya. Tahap ini ialah tahap di mana seluruh hasil analisis dan pembahasan tentang spesifikasi sistem diterapkan menjadi rancangan atau cetak biru sebuah sistem.

#### 3.1.3 Tahap Pembangunan Sistem

Pengembangan sistem ialah tahap di mana rancangan mulai dikerjakan, dibuat, atau diimplementasikan menjadi sistem yang utuh dan dapat digunakan. Tahap selanjutnya ialah memproduksi perangkat lunak di bawah proses pengembangan.

### **3.1.4 Tahap Pengujian Sistem**

Sesudah sistem selesai dikembangkan, sistem harus melalui pengujian sebelum digunakan atau dikomersialisasikan. Tahap pengujian sistem harus dijalankan untuk mencoba apakah sistem yang dikembangkan dapat bekerja optimal atau tidak.

Pada tahap ini, ada beberapa hal yang harus diperhatikan, seperti kemudahan penggunaan sampai pencapaian tujuan dari sistem yang sudah disusun sejak perancangan sistem dilakukan. Jika ada kesalahan, tahap pertama hingga keempat harus diperbarui, diulangi, atau pun dirombak total.

Tahap tes SDLC ialah bagian paling penting dalam rangkaian pembuatan sebuah perangkat lunak. Karena sangat tidak mungkin mempublikasikan sebuah *software* tanpa melalui pengujian terlebih dahulu.

Beberapa pengujian yang harus dilewati, antara lain kualitas kode, tes fungsional, tes integrasi, tes performa, dan tes keamanan.

Untuk memastikan pengujian berjalan teratur dan tidak ada bagian yang terlewat, tes dapat dilakukan menggunakan perangkat Continuous Integration seperti Codeship.

Dari tahap ini, akan dihasilkan perangkat lunak yang telah dites dan siap untuk disebarkan ke dalam proses produksi.

### **3.1.5 Implementasi**

Implementasi dan pemeliharaan merupakan tahap akhir dalam pembuatan SDLC. Di tahap ini sistem sudah dibuat, diuji coba, dan dipastikan dapat bekerja optimal.

Setelah tahap pembuatan selesai, dilakukan implementasi dan pemeliharaan oleh pengguna. Pemeliharaan sangat penting untuk memastikan sistem bekerja dengan optimal setiap saat.

### **3.1.6 Pemeliharaan Sistem**

Pemeliharaan ialah tahap akhir yang menjadi permulaan fase yang baru yaitu penggunaan.

SDLC belum berakhir di tahap ini. *Software* yang dihasilkan harus terus dipantau untuk memastikan ia berjalan sempurna.

Celah dan kerusakan yang ditemukan pada proses produksi harus dilaporkan dan diselesaikan. Jika ditemukan sebelum diproduksi massal, ini akan lebih baik daripada menyelesaikan dengan merombak semuanya dari awal ke akhir.

## **3.2 Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Juli 2021 sampai September 2021. Waktu pelaksanaan dilaksanakan setiap hari kerja dari hari Senin sampai hari Kamis mulai jam 08.00 WIB sampai jam 15.00 WIB di Prodi Sekolah Vokasi Universitas Pakuan.

## **3.3 Alat Dan Bahan**

Alat dan Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

A. Alat penelitian

1. Teknologi yang di gunakan

- a) Laptop Asus
- b) Processor core
- c) OS Windows 8
- d) 2Gb memory

B. Bahan

- 1) Hp Oppo Android
- 2) Motor dan Roda
- 3) Baterai
- 4) Flashdisk

## **BAB IV**

### **PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI**

#### **4.1 Tahap Proses Perencanaan**

Proses pembuatan rancangan suatu sistem berdasarkan hasil dari tahap analisis sistem. Dalam proses perencanaan sistem memuat berbagai uraian input, proses, dan output dari sistem yang di usulkan.

#### **4.2 Tahap Proses Analisis**

Analisis sistem didefinisikan sebagai bagaimana memahami dan menspesifikasi dengan detail apa yang harus dilakukan oleh sistem. Dan mempelajari seberapa bagus bagian-bagian sistem tersebut bekerja dan berinteraksi untuk mencapai tujuan mereka.

Permodelan sistem dibuat dengan menggunakan Diagram Use Case, Diagram Class, Diagram Activity, Sistem yang berjalan, Sistem yang di kembangkan, dan Sequence Diagram.

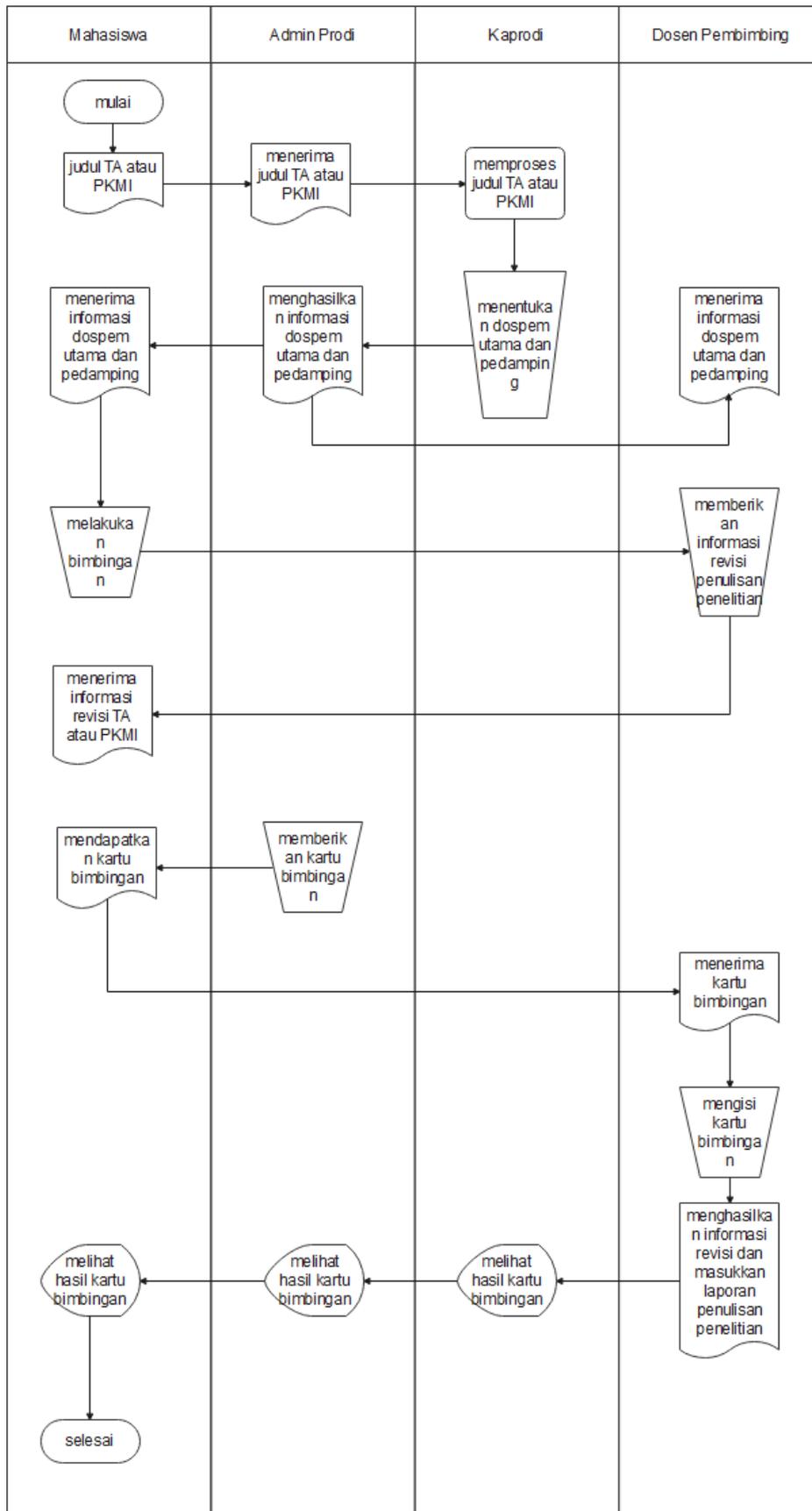
#### **4.3 Tahap Proses Perancangan**

##### **4.3.1 Perancangan Basis Data**

Pada perancangan aplikasi digunakan pemodelan *Unified Modeling Language (UML)* diantaranya *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, dan *Sequence Diagram*.

##### **4.3.1.1 Sistem yang berjalan**

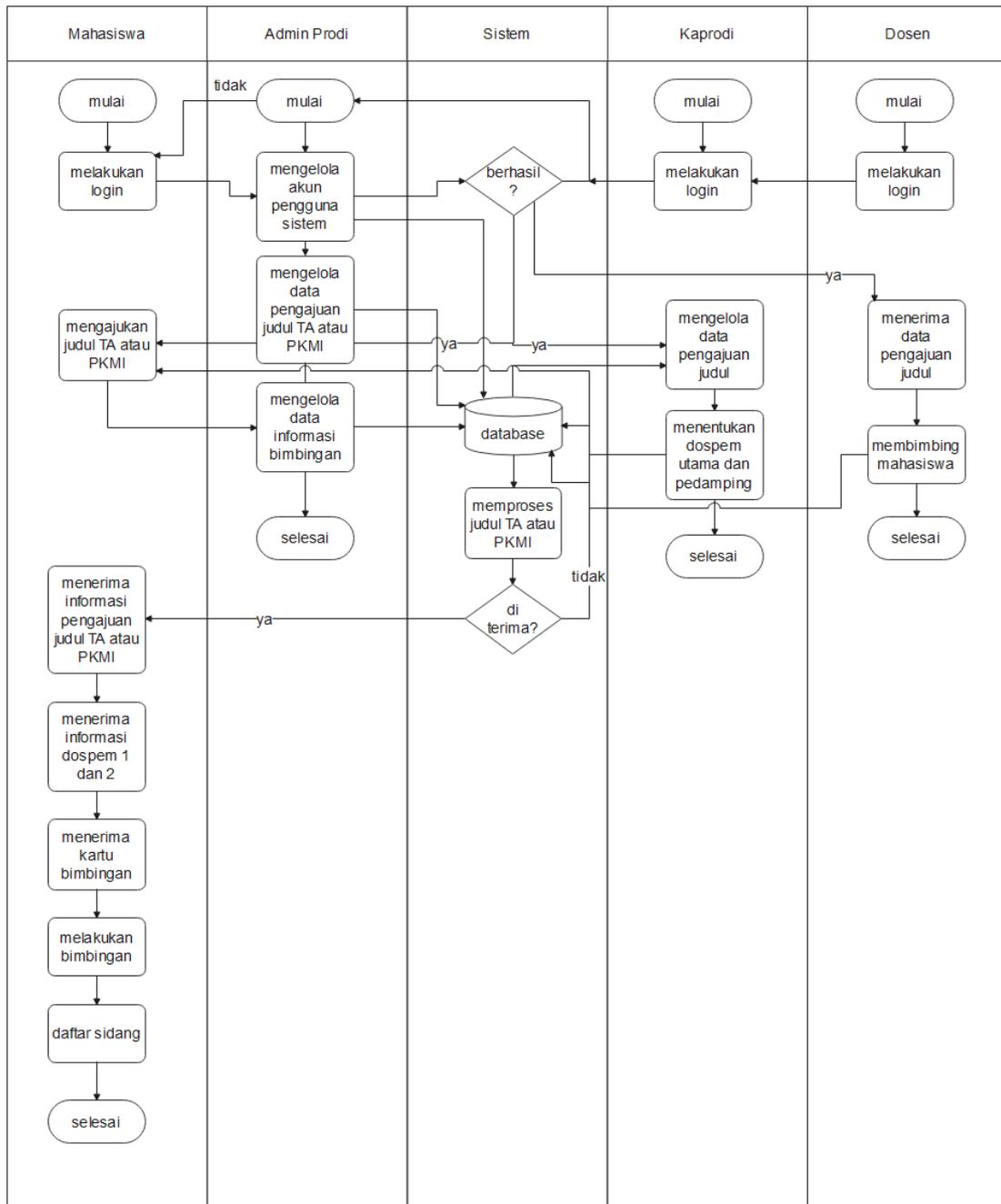
Dari hasil sistem yang sedang berjalan, yaitu mahasiswa memberikan judul tugas akhir (TA) atau pkmi ke admin prodi. Lalu judul tugas akhir atau pkmi di proses oleh kaprodi. Kaprodi menentukan dospem utama dan pedamping. Lalu akan menghasilkan informasi dospem utama dan pedamping di berikan ke admin prodi lalu di kasihkan kepada mahasiswa dan dospem. Mahasiswa melakukan bimbingan. Dosen memberikan informasi berupa masukan atau revisi penulisan penelitian di kasihkan kepada mahasiswa. Admin prodi memberikan kartu bimbingan kepada mahasiswa. Mahasiswa memberikan kartu bimbingan ke dospem. Dospem mengisi kartu bimbingan lalu menghasilkan informasi revisi dan masukkan laporan penulisan penelitian yang bisa dilihat oleh mahasiswa, admin prodi, dan kaprodi.



**Gambar 4.1 Sistem yang berjalan**

#### **4.3.1.2 Sistem yang di kembangkan**

Dari hasil sistem yang di kembangkan yaitu, mahasiswa melakukan login. Sistem memverifikasi berhasil atau tidak. Kalau berhasil mahasiswa mengajukan judul tugas akhir atau pkmi. Masuk ke database. Di terima oleh sistem ya mahasiswa menerima pengajuan judul ta atau pkmi. Mahasiswa menerima kartu bimbingan. Melakukan bimbingan. Daftar sidang. Admin prodi mengelola akun pengguna sistem. Sistem berhasil ya admin prodi mengelola data judul ta atau pkmi masuk ke database. Lalu mengelola data informasi bimbingan. Kaprodi melakukan login. Sistem berhasil ya lalu mengelola data pengajuan judul. Lalu menentukan dospem utama dan pedamping masuk ke sistem database. Dosen melakukan login. Sistem berhasil ya menerima data pengajuan judul. Membimbing mahasiswa masuk ke dalam sistem database.



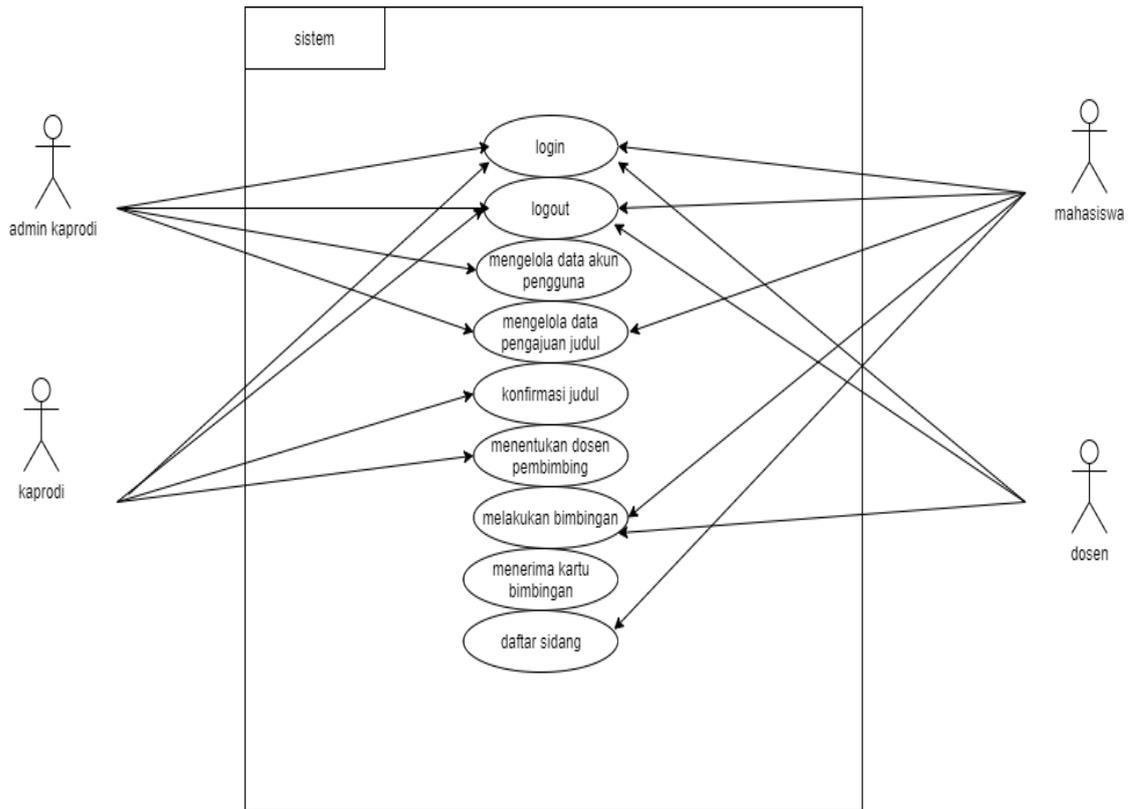
**Gambar 4.2 Sistem yang di kembangkan**

### 4.3.1.3 Use Case Diagram

**Tabel 4. 1 Deskripsi Use Case**

No	Aktor	Deskripsi
1.	Mahasiswa	-Login -Verifikasi Login -Melakukan persyaratan TA dan PKMI -Mengajukan judul tugas akhir atau pkm

		<ul style="list-style-type: none"> <li>-Konfirmasi judul</li> <li>-Melakukan bimbingan</li> <li>-Melakukan revisi bimbingan</li> <li>-Dapat melihat dan download jadwal sidang TA dan PKMI</li> <li>-Melihat daftar bimbingan, persyaratan TA dan PKMI dan informasi bimbingan online</li> <li>-Menginput judul TA dan PKMI</li> <li>-Menginput pembimbing 1 dan 2</li> </ul>
2.	Admin Prodi dan Kaprodi	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Melihat data dan aktivitas bimbingan</li> <li>-Melihat dan upload jadwal sidang</li> <li>-Melihat dan menerima data pengajuan judul TA dan PKMI</li> <li>-Melihat data, judul dan daftar bimbingan</li> <li>-Menginput revisi bimbingan</li> <li>-Menginput kartu bimbingan</li> <li>-Menginput jadwal sidang TA dan pkmi</li> </ul>
3.	Dosen	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Melihat dan menerima data pengajuan judul TA dan PKMI</li> <li>-Melihat data, judul dan daftar bimbingan</li> <li>-Menginput revisi bimbingan</li> <li>-Menginput kartu bimbingan</li> <li>-Menginput jadwal sidang TA dan PKMI</li> </ul>

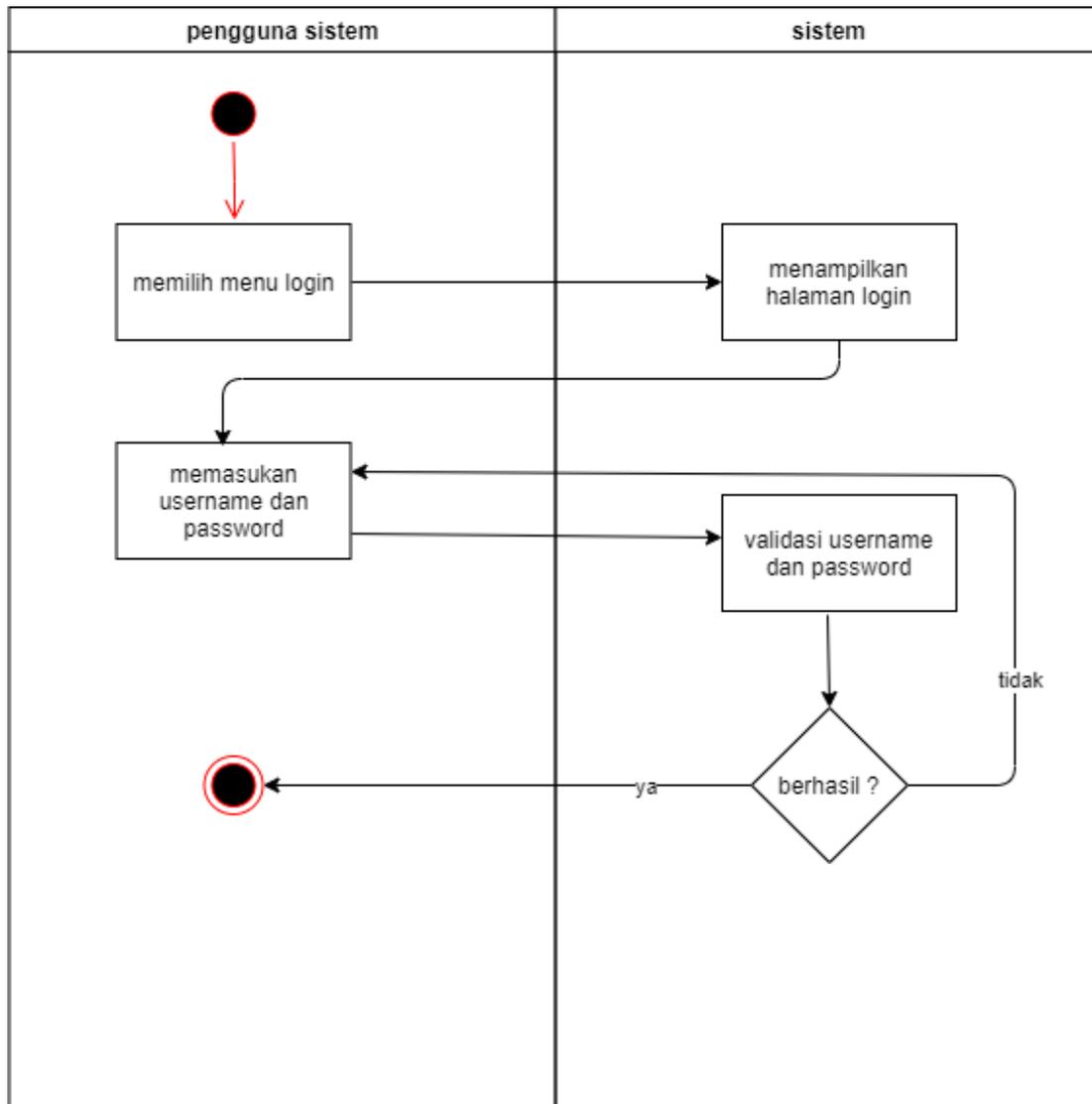


**Gambar 4.3 Use Case Diagram**

#### 4.3.1.4 Activity Diagram

##### 1. Activity Diagram Login

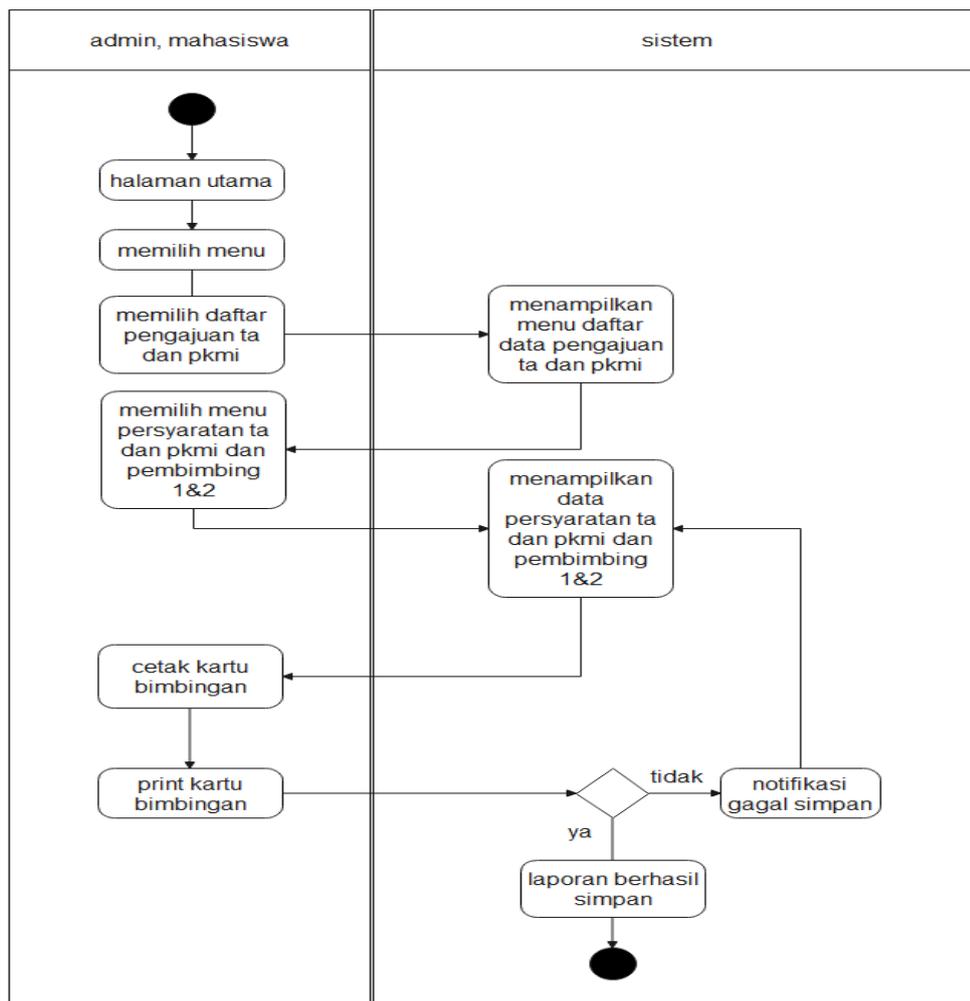
Dari hasil *activity diagram login* yaitu, admin, mahasiswa, kaprodi, tu prodi, dan dosen masuk ke halaman login. Lalu memasukkan *username* dan *password*. Sistem mengecek *username* dan *password*. Kalau tidak berhasil notifikasi gagal *login*, kalau berhasil masuk ya. Lalu cek data bimbingan. Lalu ke halaman utama.



**Gambar 4.4 Activity Diagram Login**

## 2. Activity Diagram Mahasiswa

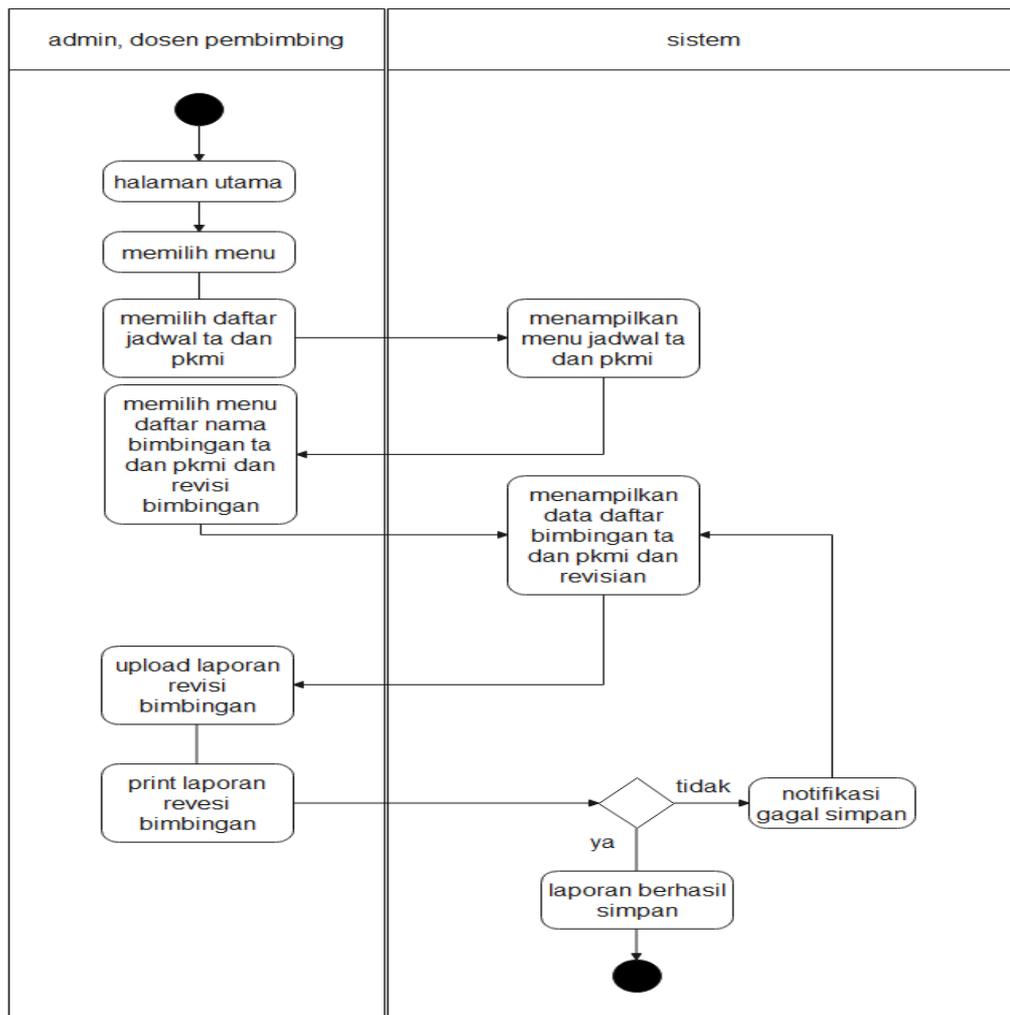
Dari hasil activity diagram mahasiswa yaitu, admin dan mahasiswa masuk ke halaman utama. Lalu memilih menu. Memilih daftar pengajuan TA dan Pkmi. Lalu sistem menampilkan menu daftar data pengajuan TA dan Pkmi. Lalu kembali memilih menu persyaratan ta dan pkmi dan pembimbing 1&2. Lalu sistem menampilkan data persyaratan TA dan Pkmi dan pembimbing 1&2. Lalu sistem cetak kartu bimbingan. Lalu print kartu bimbingan. Kalau notifikasi tidak gagal simpan. Kalau notifikasi berhasil ya laporan berhasil simpan.



**Gambar 4.5 Activity Diagram Mahasiswa**

### 3. Activity Diagram Dosen Pembimbing

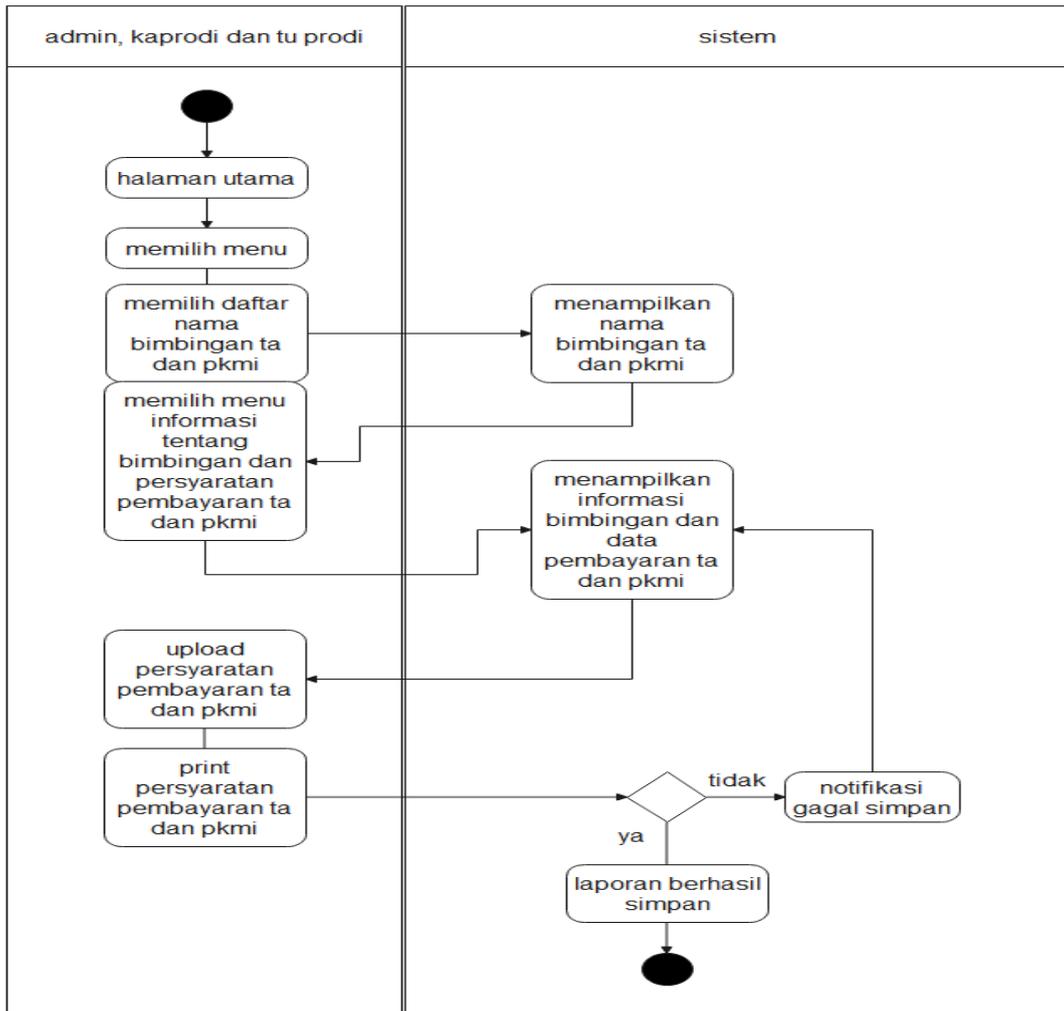
Dari hasil *activity diagram* dosen pembimbing yaitu, admin dan dosen pembimbing masuk ke halaman utama. Lalu memilih menu. Lalu memilih daftar jadwal TA dan Pkmi. Sistem menampilkan menu jadwal TA dan Pkmi. Lalu dosen pembimbing memilih menu daftar nama bimbingan TA dan Pkmi dan revisi bimbingan. Sistem menampilkan data daftar bimbingan TA dan Pkmi dan revisian. Lalu sistem upload laporan revisi bimbingan. Print laporan revisi bimbingan. Kalau tidak notifikasi gagal simpan. Kalau ya laporan berhasil simpan.



**Gambar 4.6 Activity Diagram Dosen Pembimbing**

#### 4. Activity Diagram Kaprodi dan Tu Prodi

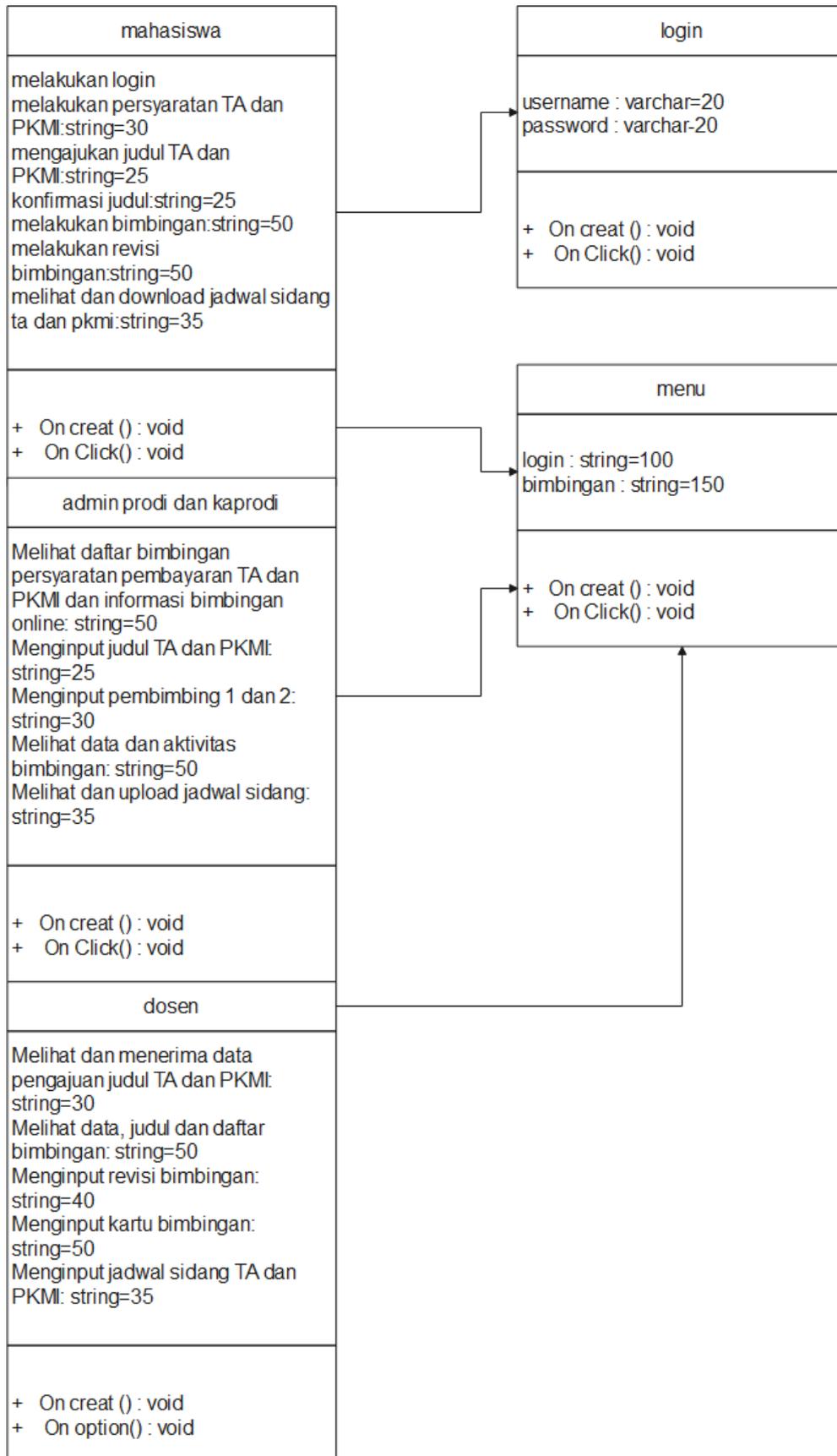
Dari hasil *activity diagram* kaprodi dan tu prodi yaitu, admin, kaprodi dan tu prodi masuk ke halaman utama. Memilih menu. Memilih daftar nama bimbingan TA dan Pkmi. Sistem menampilkan nama bimbingan TA dan Pkmi. Lalu kaprodi dan tu prodi memilih menu informasi tentang bimbingan dan persyaratan pembayaran TA dan Pkmi. Sistem menampilkan informasi bimbingan dan data pembayaran TA dan Pkmi. Lalu sistem upload persyaratan pembayaran TA dan Pkmi. Print persyaratan pembayaran TA dan Pkmi. Kalau tidak notifikasi gagal simpan. Kalau ya laporan berhasil simpan.



**Gambar 4.7 Activity Diagram Kaprodi dan TU Prodi**

#### 4.3.1.5 Class Diagram

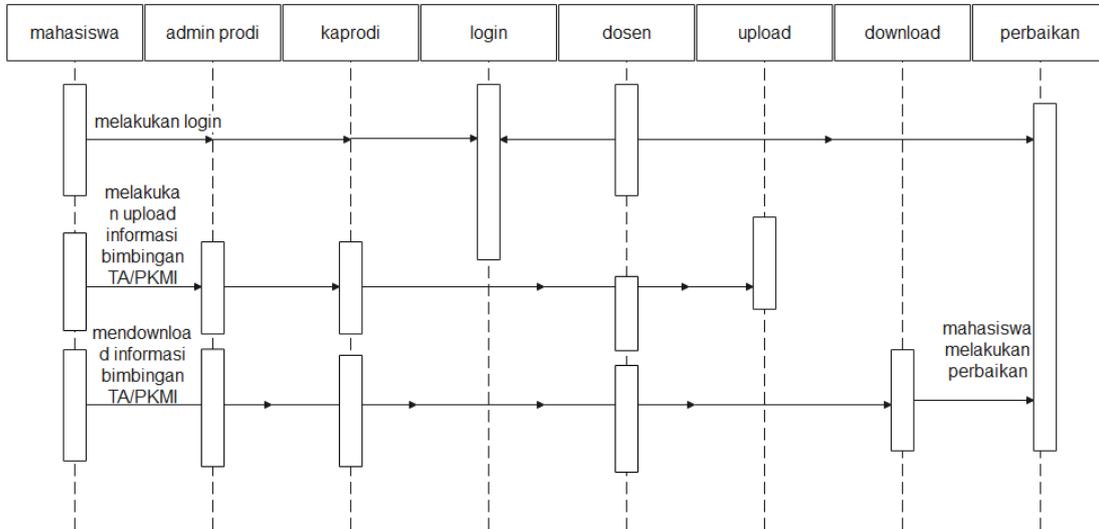
Dari hasil class diagram yaitu, main menu ada login dan bimbingan. Lalu login masukkan username dan password. Mahasiswa melakukan bimbingan. Admin Prodi dan Kaprodi dapat melihat bimbingan. Dosen melakukan aktifitas sebagai pembimbing.



**Gambar 4.8 Class Diagram**

### 4.3.1.6 Sequence Diagram

Dari hasil sequence diagram yaitu, ada mahasiswa, admin prodi, kaprodi, dosen, login, upload, download, dan perbaikan. Yang saling berhubungan satu sama lain.



Gambar 4.9 Sequence Diagram

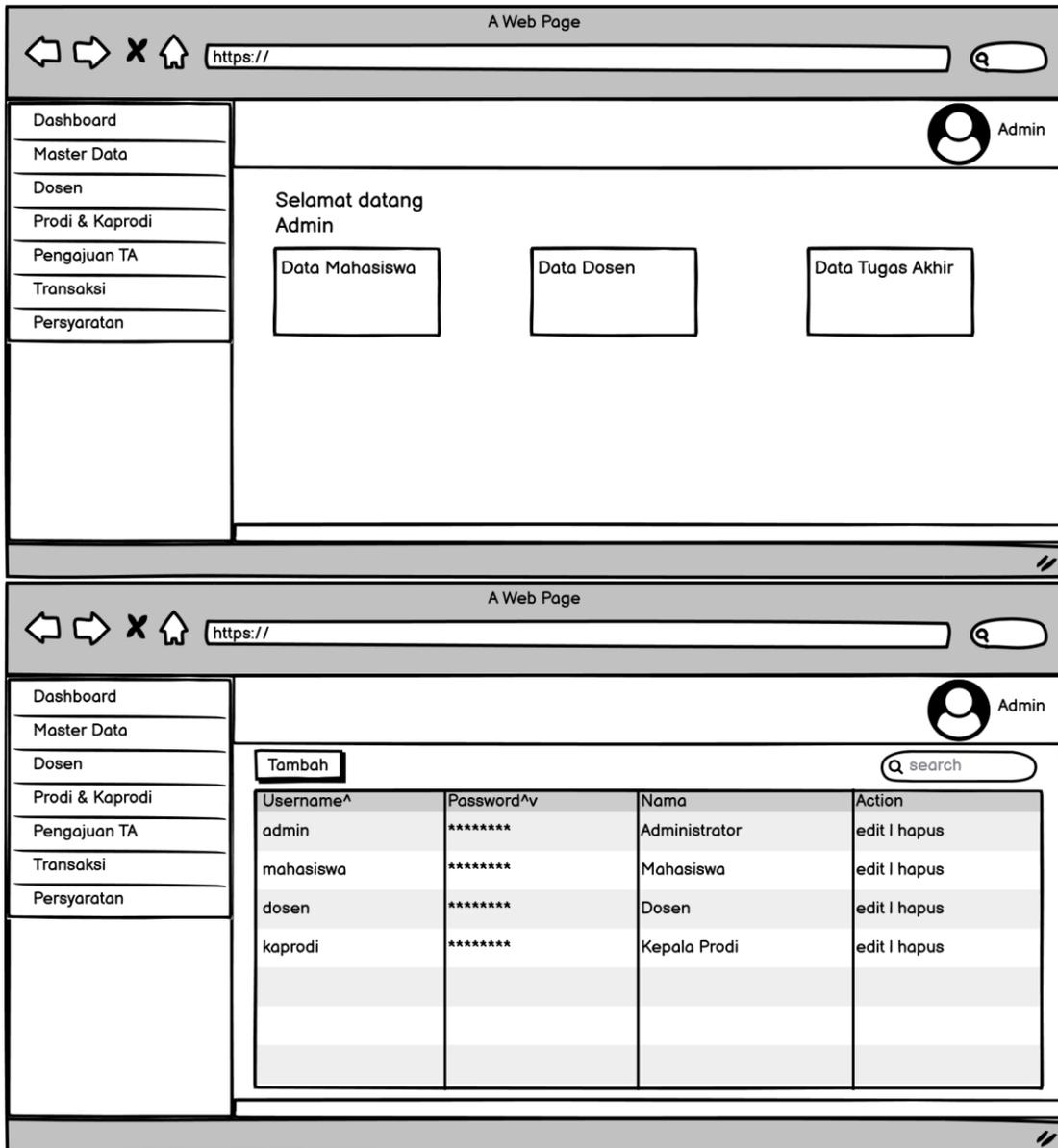
### 4.3.2 Perancangan sistem secara detail

Rancangannya yaitu menganalisis permasalahan dan proses dalam aplikasi, membuat database nya, membuat input dan output nya, membuat desain untuk form dan menampilkan form yang sudah ada dan benar.

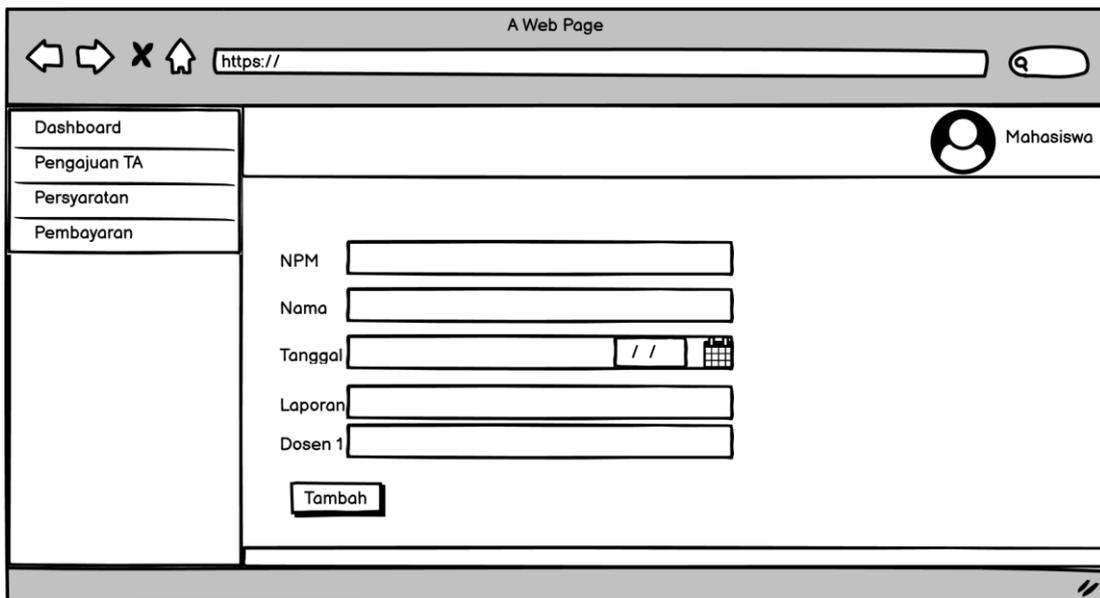
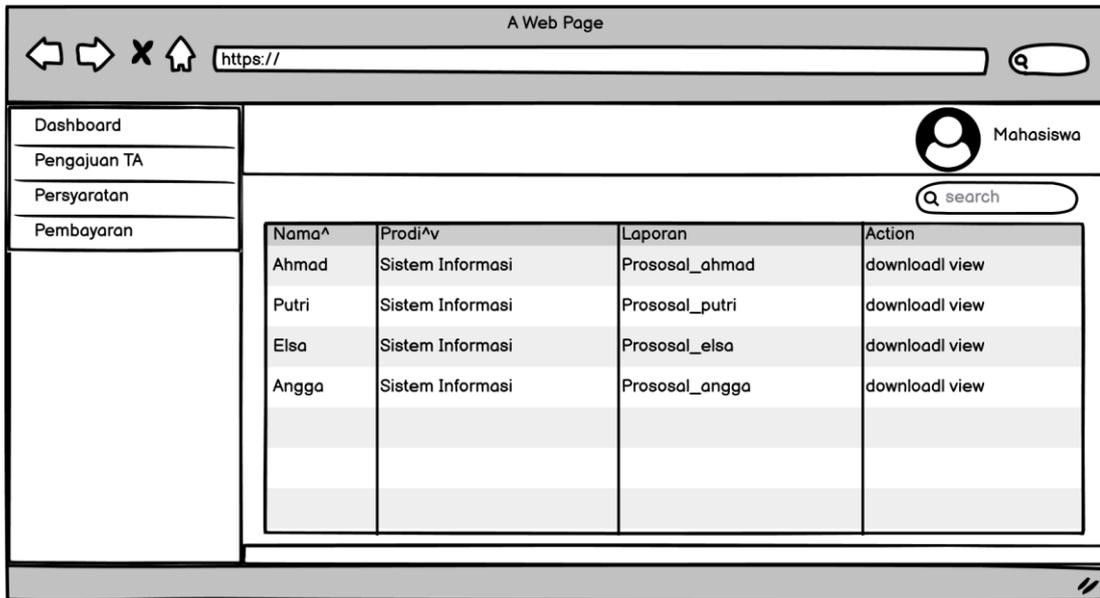
### 4.4 Tahap Proses Implementasi

Merupakan suatu tahap dimana kita melakukan proses indentifikasi dan analisa kebutuhan-kebutuhan data dan ini disebut pengumpulan data dan analisa. Kebutuhan-kebutuhan dari para *user* dan aplikasi-aplikasi inilah yang kemudian dikumpulkan dan dianalisa.

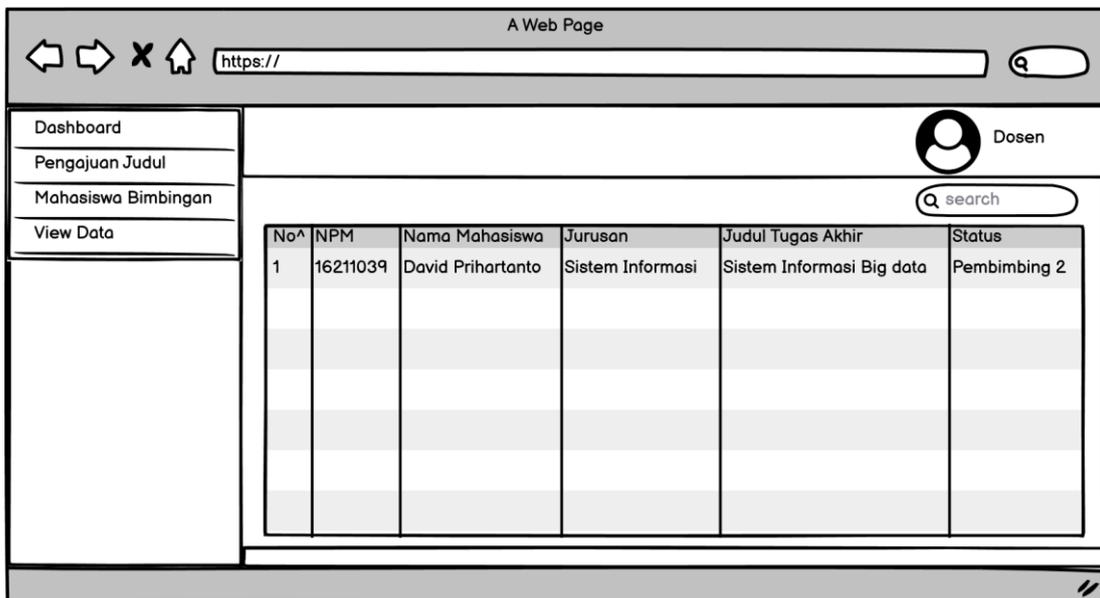
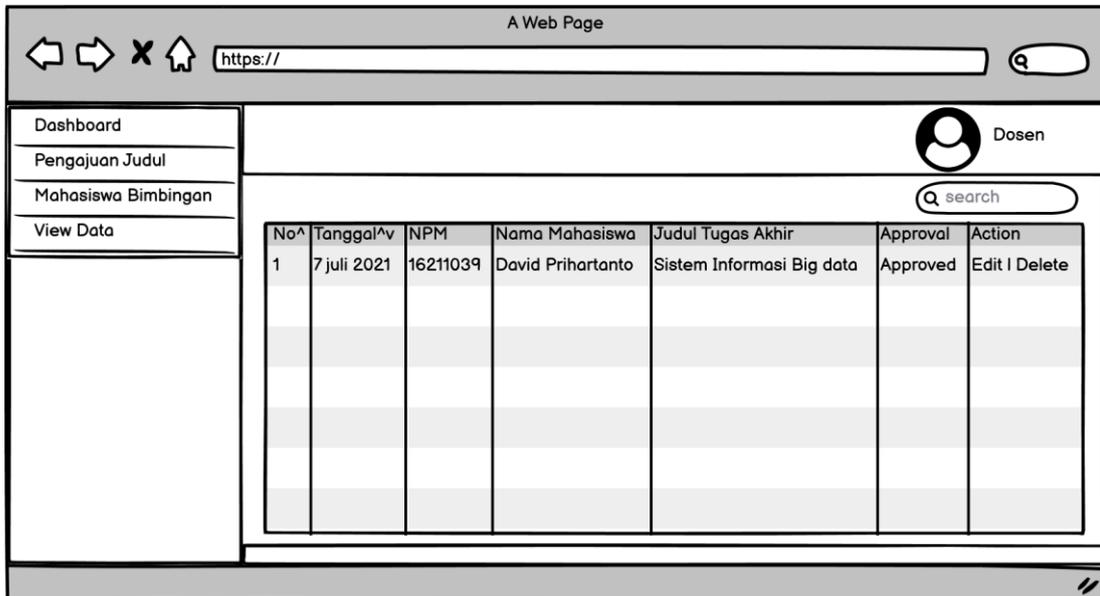
### Graphic User Interface



**Gambar 4.10 Halaman Admin**



**Gambar 4.11 Halaman Mahasiswa**

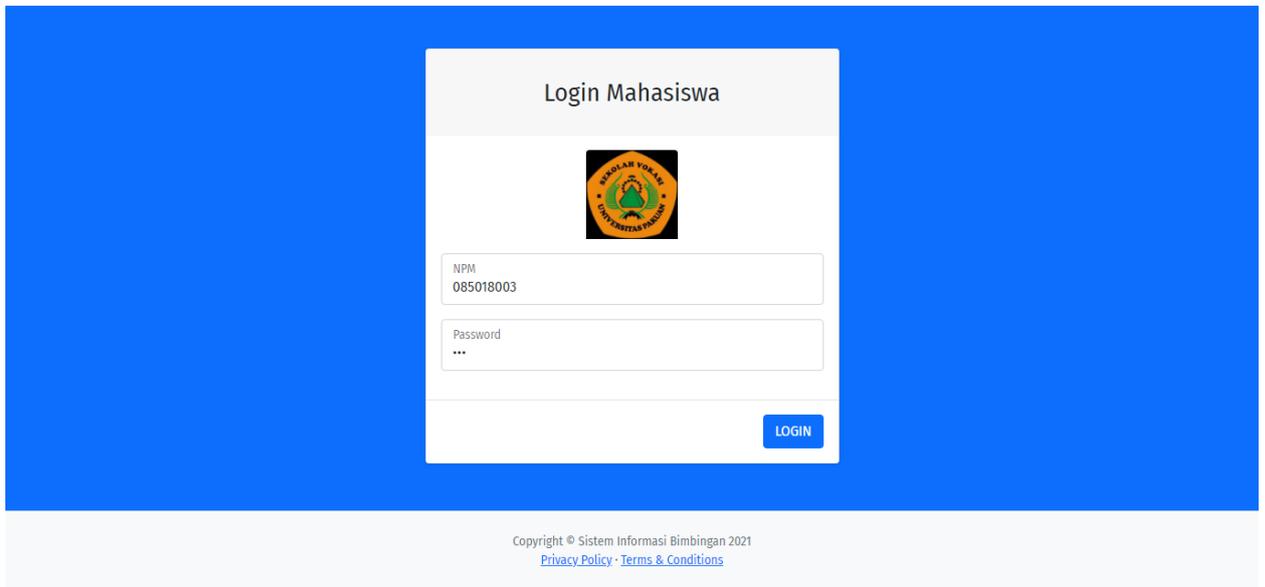


Gambar 4.12 Halaman Dosen

## BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

### 5.1 Hasil

#### Tampilan halaman utama login mahasiswa



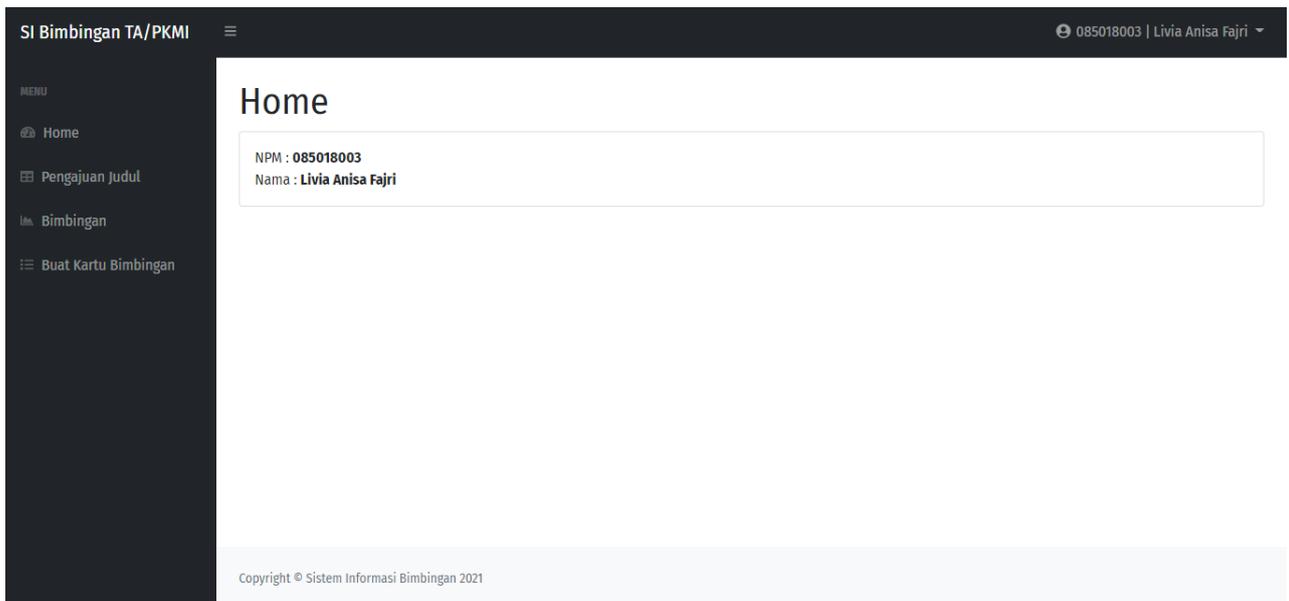
Berdasarkan gambar di atas bahwa tampilan halaman utama login mahasiswa dilakukan oleh aktor mahasiswa ke dalam sistem dengan memasukkan username berupa nomor pokok mahasiswa dan password tiga digit terakhir npm.

#### Tampilan menu persyaratan TA Dan PKMI di akun mahasiswa



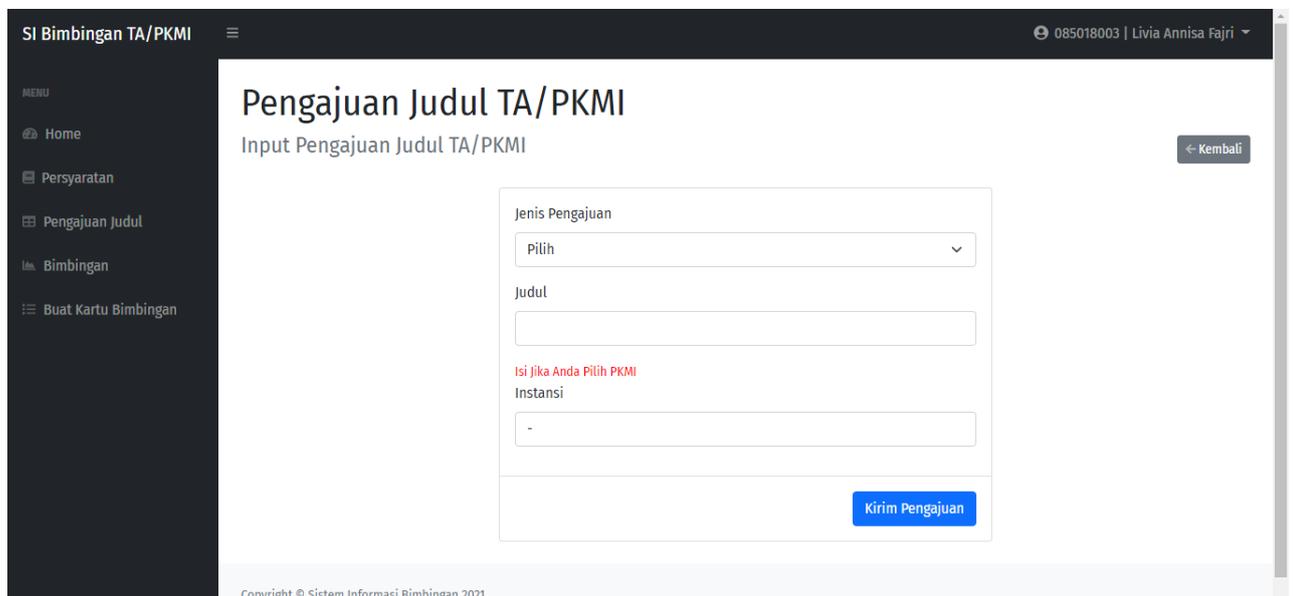
Berdasarkan gambar di atas merupakan persyaratan untuk mengajukan Tugas Akhir dan Praktek Kerja Magang Industri.

## Tampilan home akun user mahasiswa



Berdasarkan gambar di atas halaman home yaitu di munculkan dengan npm dan nama mahasiswa. Lalu ada menu pengajuan judul, bimbingan dan buat kartu bimbingan.

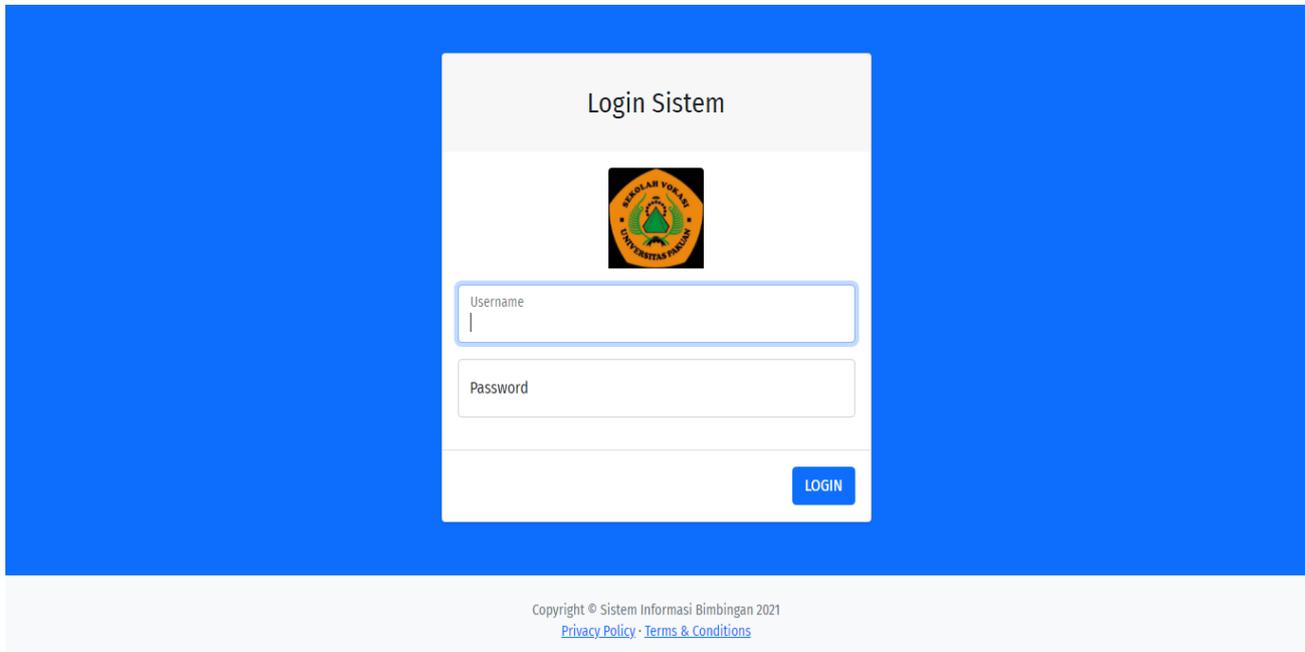
## Tampilan pengajuan judul mahasiswa



Berdasarkan gambar di atas bahwa mahasiswa dapat menginput pengajuan judul tugas akhir atau praktek kerja magang industri. Di situ ada pilihan jenis pengajuan tugas akhir atau praktek kerja magang industri. Jika memilih pkmi mahasiswa bisa mengisi instansinya. Lalu klik kirim pengajuan.

Berdasarkan gambar di atas bahwa apabila sudah kirim pengajuan muncul tampilan nomor, jenis, judul, deskripsi, dan status nya masih di proses.

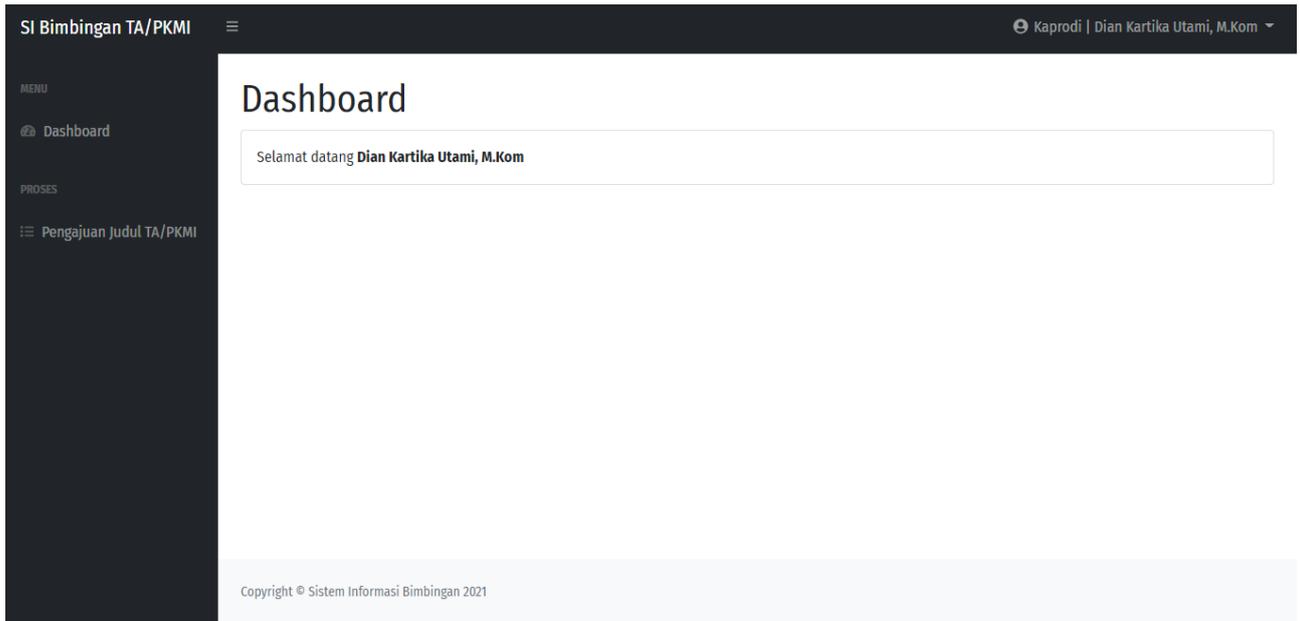
### **Tampilan halaman utama login kaprodi, dosen pembimbing dan admin prodi**



The image shows a login system interface with a blue background. The title "Login Sistem" is centered at the top. Below the title is the logo of "SEKOLAH VOKASI UNIVERSITAS PADJARAN". There are two input fields: "Username" and "Password". A blue "LOGIN" button is located at the bottom right of the form. At the bottom of the page, there is a copyright notice: "Copyright © Sistem Informasi Bimbingan 2021" and a link to "Privacy Policy - Terms & Conditions".

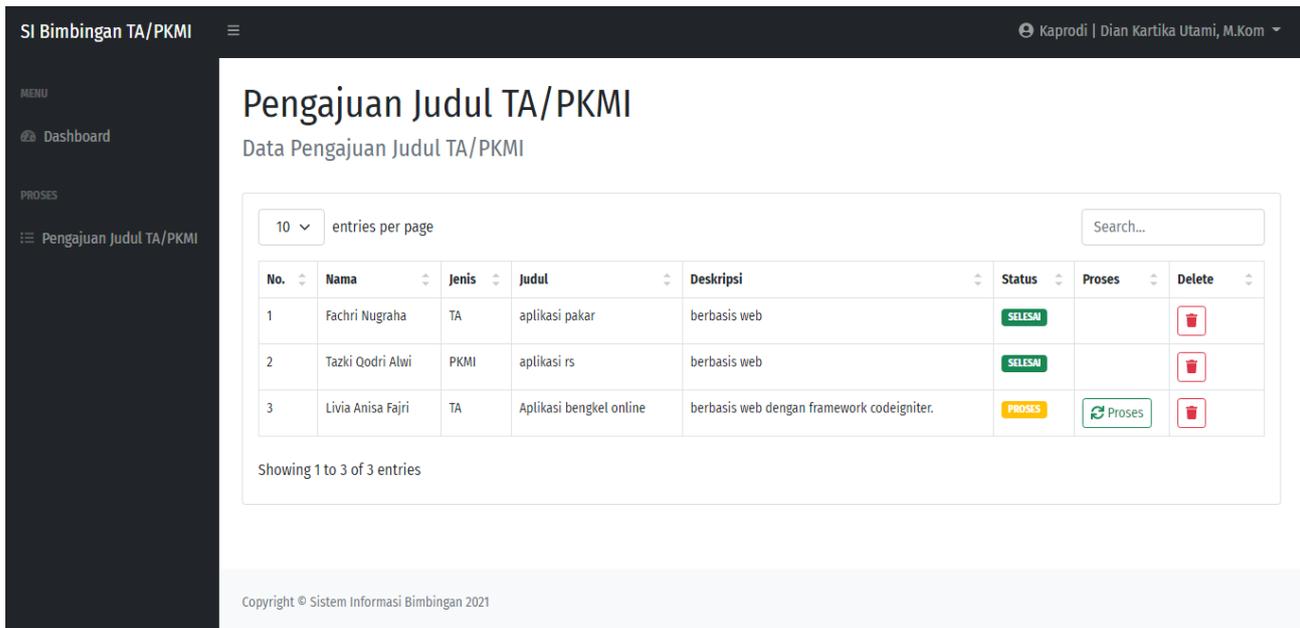
Berdasarkan gambar di atas bahwa tampilan halaman utama login kaprodi, dosen pembimbing dan admin prodi di lakukan oleh ketiga aktor tersebut ke dalam sistem dengan memasukkan username p001 untuk admin prodi, p002 untuk kaprodi, untuk dosen pembimbing sesuai dengan database dan password nya 123.

### **Tampilan halaman akun user Kaprodi**

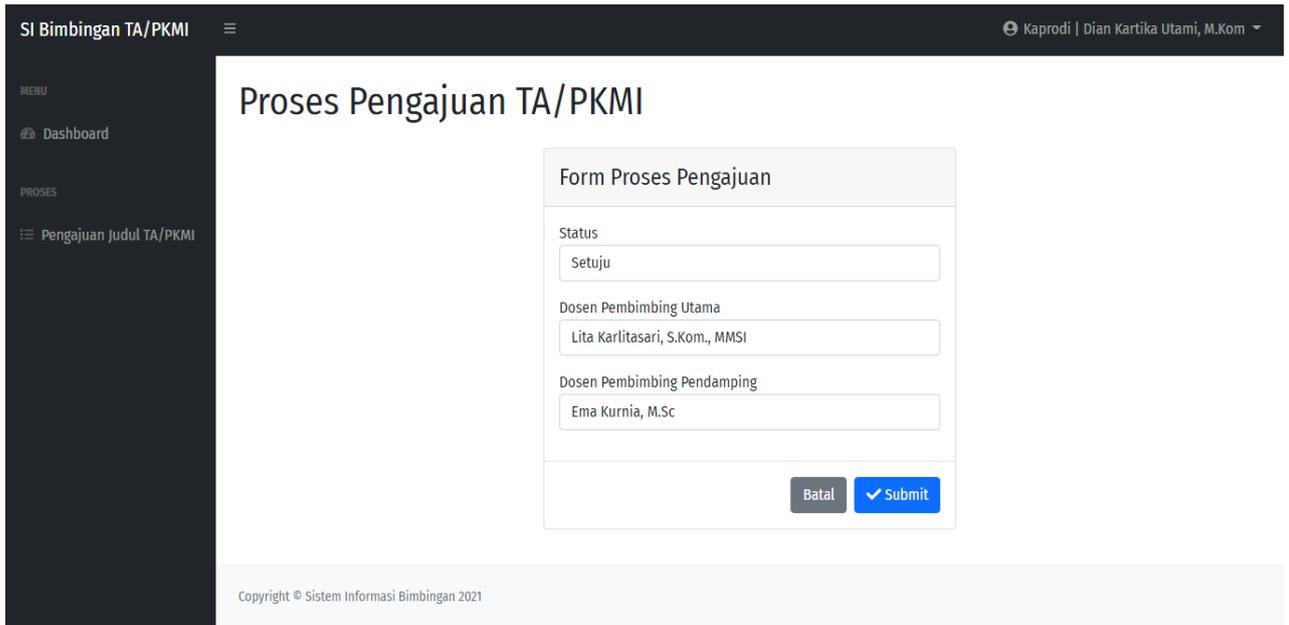


Berdasarkan gambar di atas yaitu halaman utama kaprodi dan ada menu pengajuan judul tugas akhir atau praktek kerja magang industri.

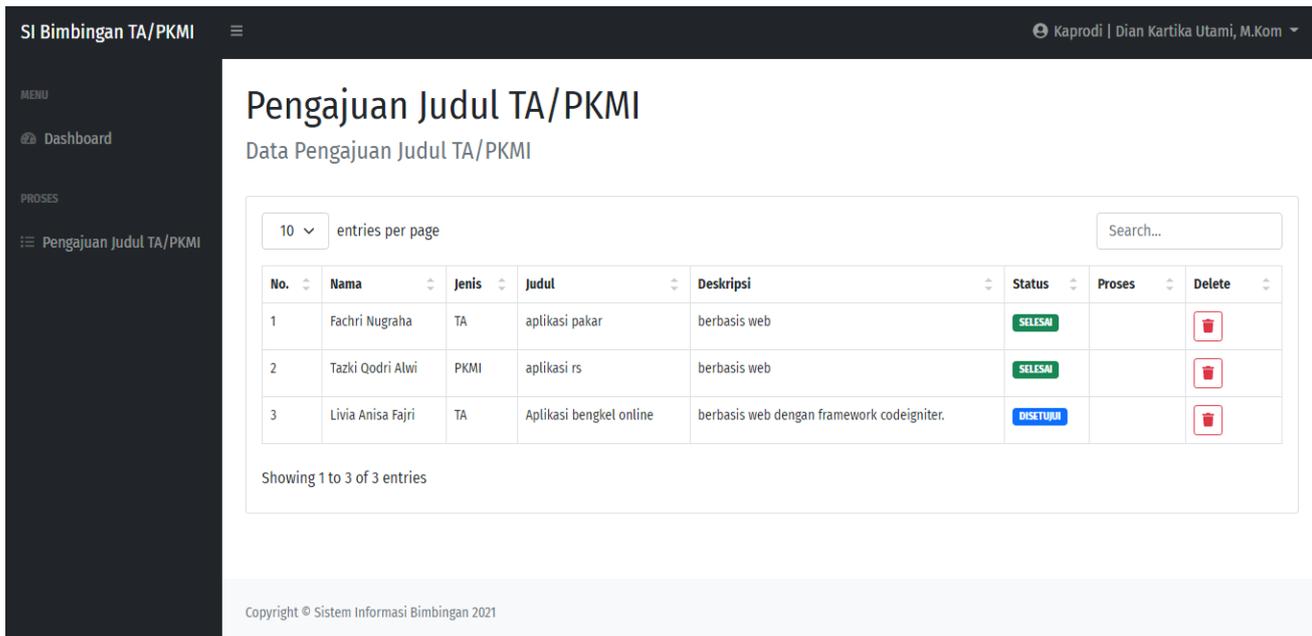
### Tampilan menu pengajuan judul tugas akhir/praktek kerja magang industri



Berdasarkan gambar di atas bahwa kaprodi menerima data pengajuan judul ta/pkmi berupa nomor, nama mahasiswa, jenis, judul, deskripsi, status dan proses.

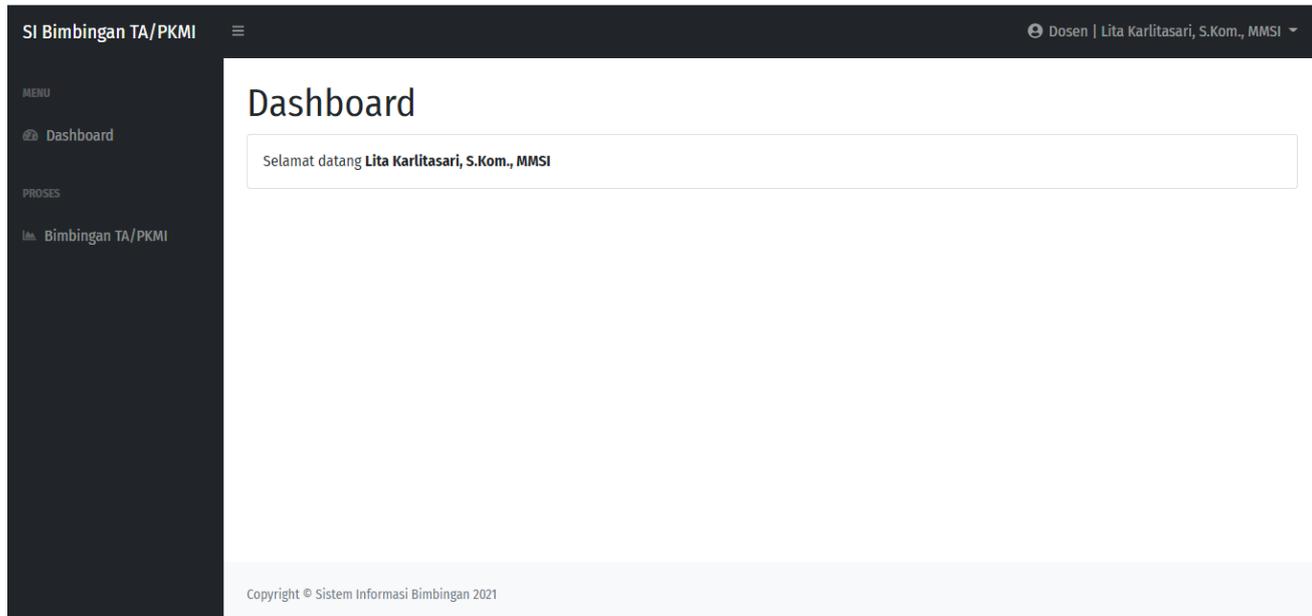


Setelah klik proses muncul gambar di atas yaitu form proses pengajuan. Di situ ada status nya kaprodi setuju dan menentukan dosen pembimbing utama dan dosen pembimbing pendamping. Lalu klik submit.



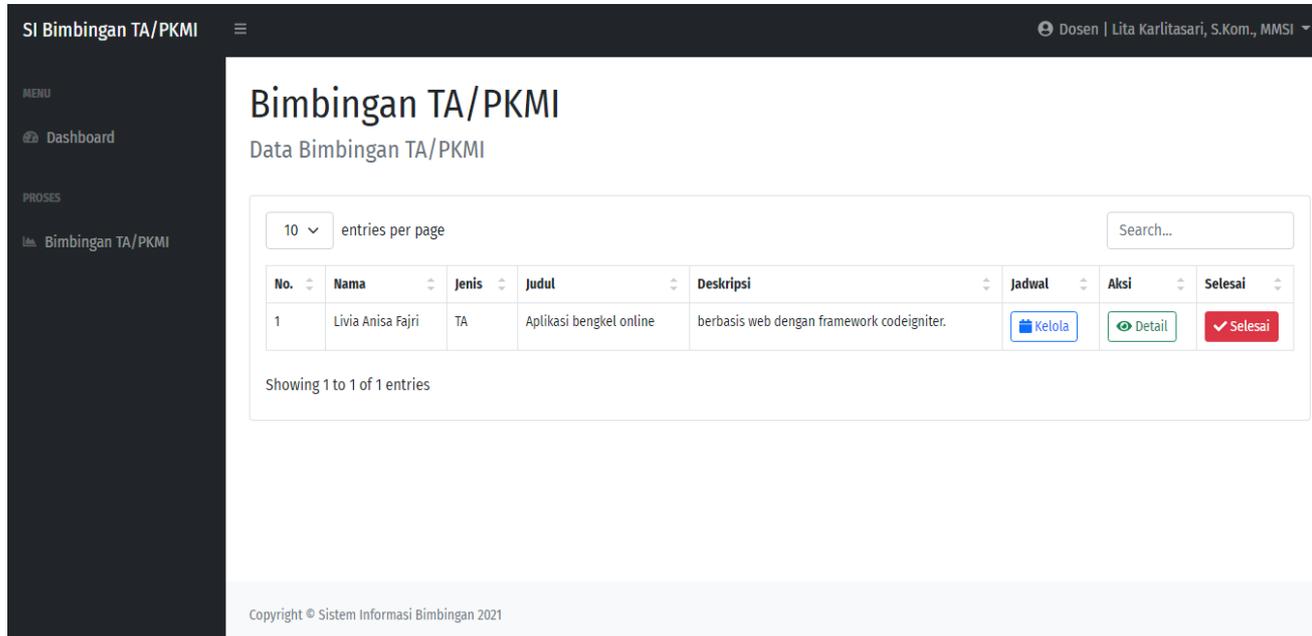
Berdasarkan gambar di atas setelah di submit ada perubahan di status menjadi disetujui.

### Tampilan halaman akun user dosen pembimbing utama

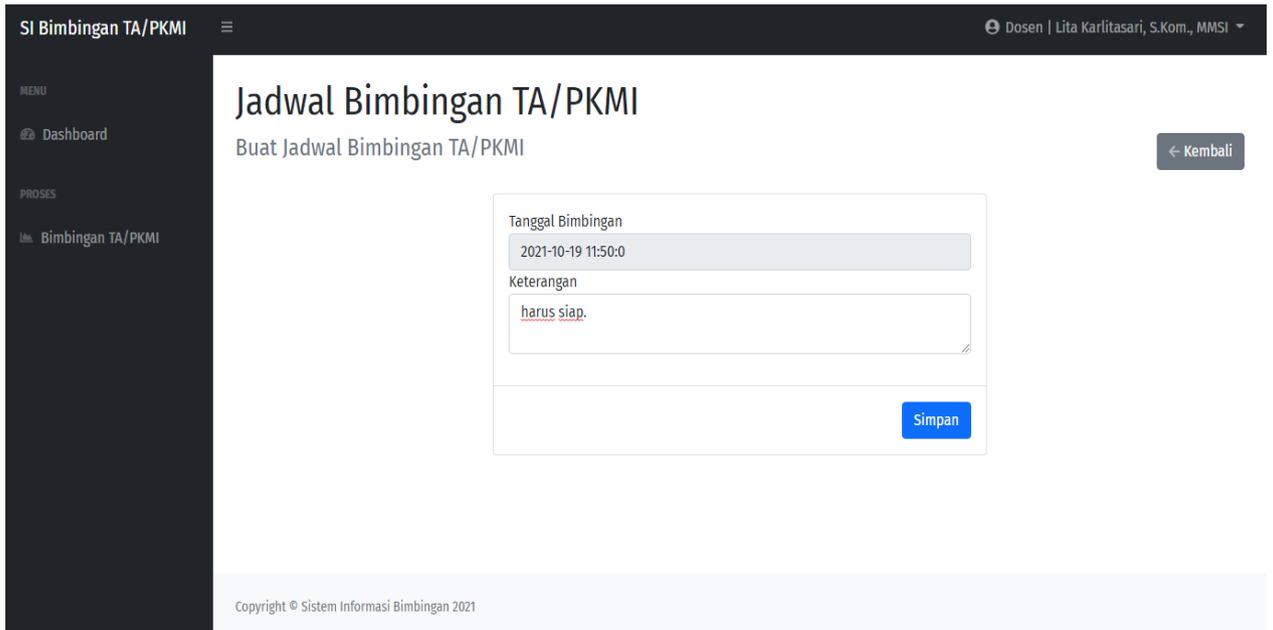


Berdasarkan gambar di atas yaitu halaman utama dosen pembimbing utama dan ada menu bimbingan tugas akhir/praktek kerja magang industri.

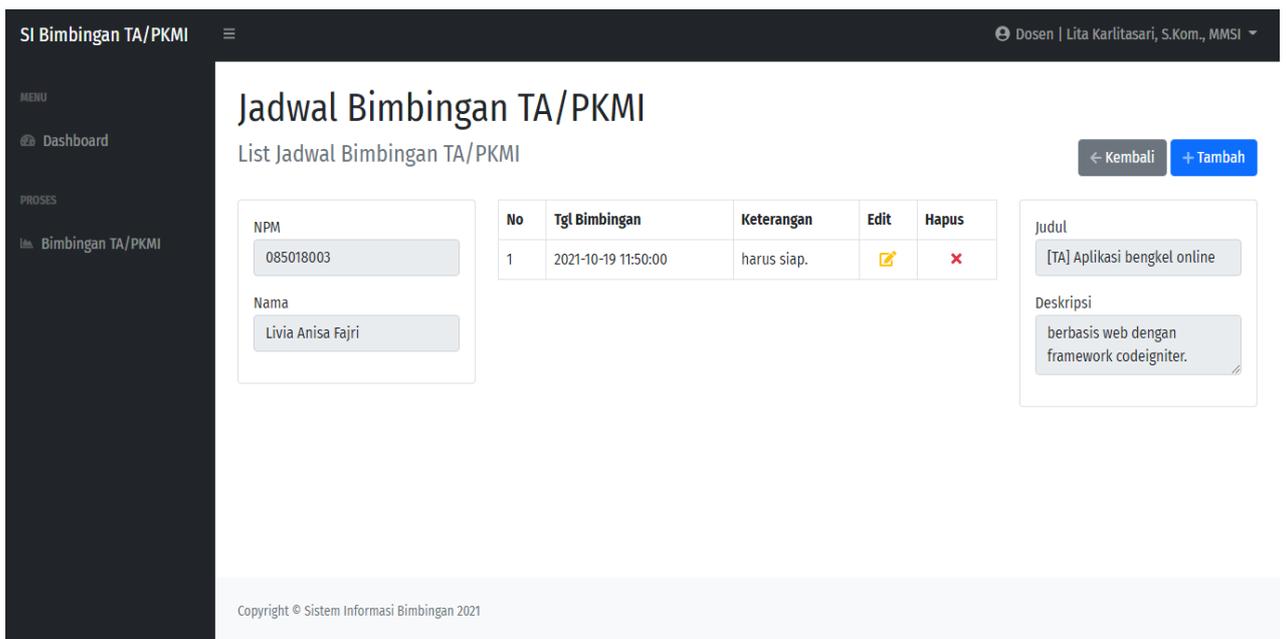
### Tampilan menu bimbingan tugas akhir/pkmi



Berdasarkan gambar di atas bahwa di menu bimbingan tugas akhir/pkmi ada data bimbingan tugas akhir/pkmi berupa nomor, nama mahasiswa, jenis, judul, deskripsi, jadwal bimbingan, aksi, selesai.

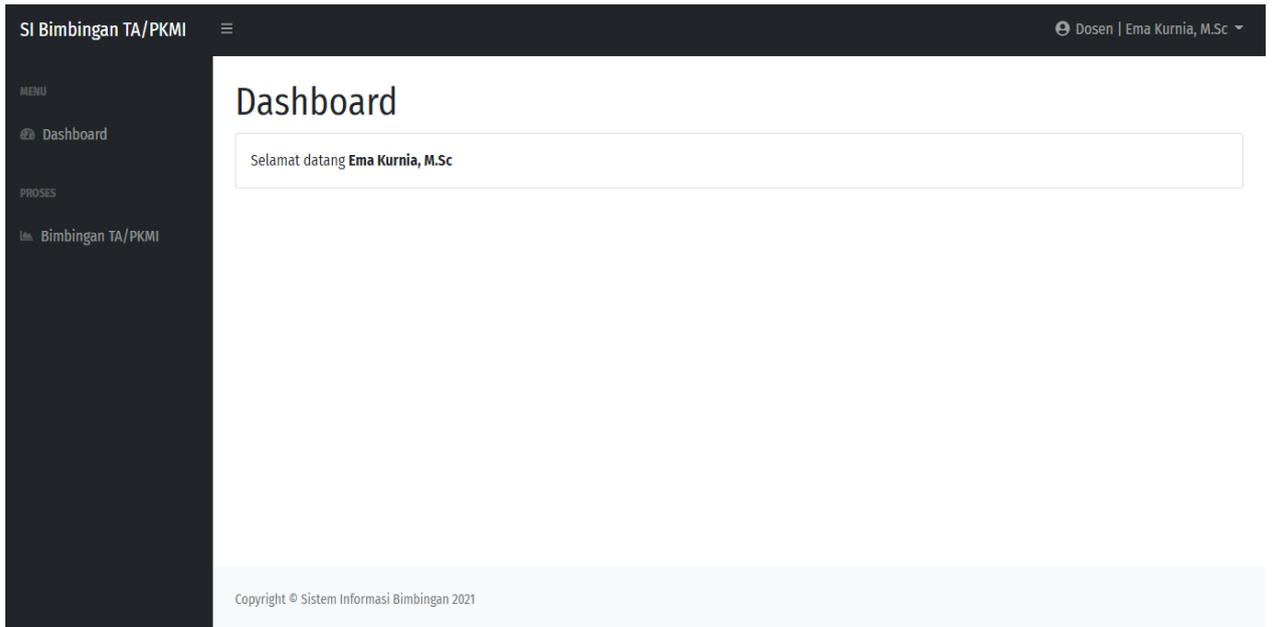


Berdasarkan gambar di atas dosen pembimbing mengelola jadwal bimbingan. Menentukan tanggal bimbingan dan keterangan. Klik simpan.

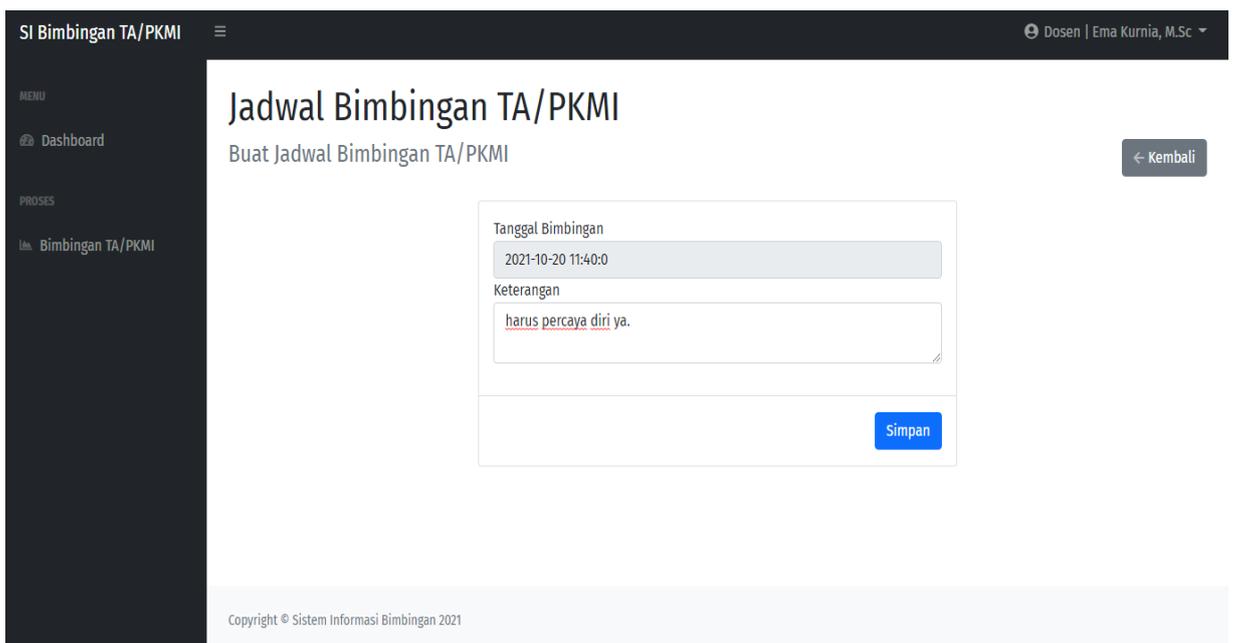


Setelah di simpan muncul tampilan list jadwal bimbingan tugas akhir/pkmi seperti gambar di atas.

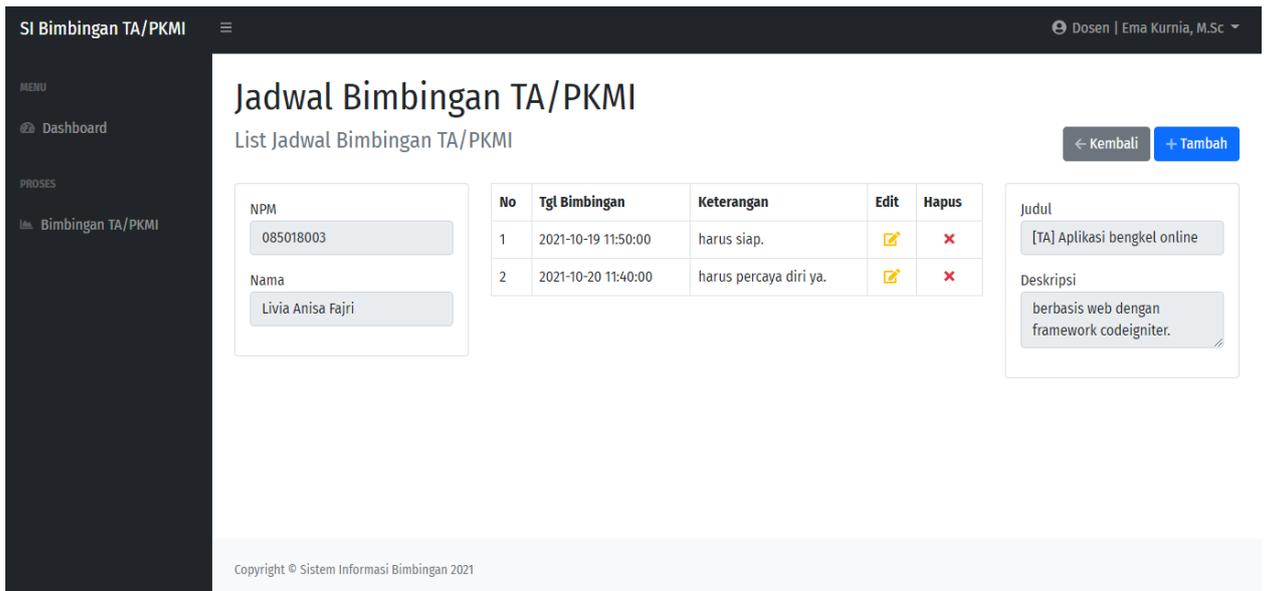
**Tampilan halaman akun user dosen pembimbing pendamping**



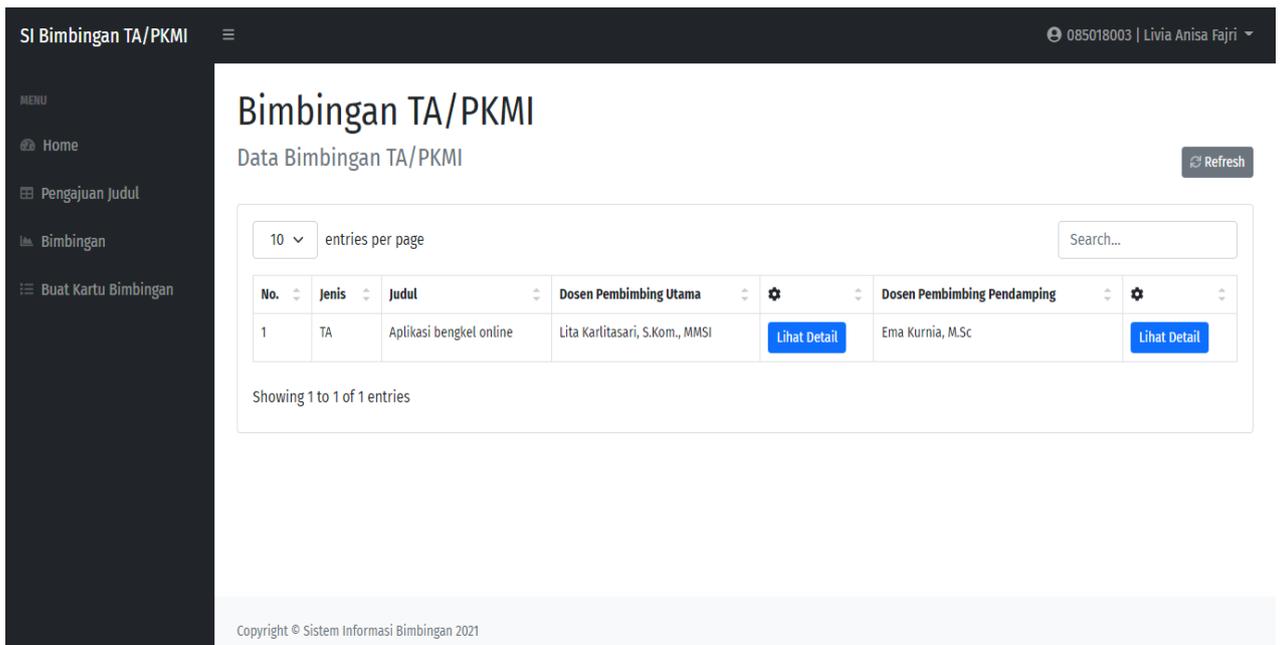
Berdasarkan gambar di atas yaitu halaman utama dosen pembimbing pendamping dan ada menu bimbingan tugas akhir/praktek kerja magang industri.



Berdasarkan gambar di atas dosen pembimbing mengelola jadwal bimbingan. Menentukan tanggal bimbingan dan keterangan. Klik simpan.



Setelah di simpan muncul tampilan list jadwal bimbingan tugas akhir/pkmi seperti gambar di atas.



Berdasarkan gambar di atas bahwa di akun mahasiswa menu bimbingan sudah muncul data bimbingan tugas akhir/pkmi mahasiswa bisa di lihat detail dari dosen pembimbing utama dan dosen pembimbing pendamping.

SI Bimbingan TA/PKMI 085018003 | Livia Anisa Fajri

MENU

- Home
- Pengajuan Judul
- Bimbingan
- Buat Kartu Bimbingan

## Bimbingan TA/PKMI

Aplikasi bengkel online

[← Kembali](#)

<b>NPM</b>	085018003	<b>Dosen Pembimbing Utama</b>	Lita Karlitasari, S.Kom., MMSI
<b>Kelas</b>	Livia Anisa Fajri		

**Jadwal Bimbingan**

No	Deadline	Keterangan
1	2021-10-19 11:50:00	harus siap.
2	2021-10-20 11:40:00	harus percaya diri ya.

**Upload Laporan**  
Allowed: pdf/doc/docx

Choose File No file chosen [Upload](#)

No	Tanggal	File	Catatan
1	2021-10-18 20:48:43	<a href="#">Download</a>	<a href="#">Lihat Review</a>

Copyright © Sistem Informasi Bimbingan 2021

Setelah lihat detail pembimbing utama muncul seperti gambar di atas. Mahasiswa dapat upload laporan tugas akhir nya.

SI Bimbingan TA/PKMI 085018003 | Livia Anisa Fajri

MENU

- Home
- Pengajuan Judul
- Bimbingan
- Buat Kartu Bimbingan

## Bimbingan TA/PKMI

Aplikasi bengkel online

[← Kembali](#)

<b>NPM</b>	085018003	<b>Dosen Pembimbing Pendamping</b>	Ema Kurnia, M.Sc
<b>Kelas</b>	Livia Anisa Fajri		

**Jadwal Bimbingan**

No	Deadline	Keterangan
1	2021-10-19 11:50:00	harus siap.
2	2021-10-20 11:40:00	harus percaya diri ya.

**Upload Laporan**  
Allowed: pdf/doc/docx

Choose File No file chosen [Upload](#)

No	Tanggal	File	Catatan
1	2021-10-18 20:51:39	<a href="#">Download</a>	<a href="#">Lihat Review</a>
2	2021-10-18 20:48:43	<a href="#">Download</a>	<a href="#">Lihat Review</a>

Copyright © Sistem Informasi Bimbingan 2021

Setelah lihat detail pembimbing pendamping muncul seperti gambar di atas. Mahasiswa dapat upload laporan tugas akhir nya.

SI Bimbingan TA/PKMI | Dosen | Lita Karlitasari, S.Kom., MMSI

MENU  
Dashboard

PROSES  
Bimbingan TA/PKMI

## Bimbingan TA/PKMI

Aplikasi bengkel online

[← Kembali](#)

No	Tanggal	File	Aksi
1	2021-10-18 20:51:39	<a href="#">Download</a>	<a href="#">Review</a>
2	2021-10-18 20:48:43	<a href="#">Download</a>	<a href="#">Review</a>

Copyright © Sistem Informasi Bimbingan 2021

Di akun dosen pembimbing utama menu detail muncul seperti gambar di atas yaitu file yang di upload sama mahasiswa. Dosen pembimbing menerima laporan yang bisa di download dan di review.

SI Bimbingan TA/PKMI | Dosen | Lita Karlitasari, S.Kom., MMSI

MENU  
Dashboard

PROSES  
Bimbingan TA/PKMI

## Review Bimbingan

Aplikasi bengkel online

[← Kembali](#)

Input Catatan

Status / Keterangan

Catatan

[Kirim](#)

#	Catatan	Status	Reviewed At
---	---------	--------	-------------

Copyright © Sistem Informasi Bimbingan 2021

Di menu review dosen pembimbing utama input catatan laporan. Ada status atau keterangan bisa pilih done atau revisi. Dan menulis catatan laporan. Lalu kirim.

SI Bimbingan TA/PKMI

Dosen | Lita Karlitasari, S.Kom., MMSI

MENU

- Dashboard

PROSES

- Bimbingan TA/PKMI

## Review Bimbingan

Aplikasi bengkel online

← Kembali

Input Catatan

Status / Keterangan

Catatan

Kirim

#	Catatan	Status	Reviewed At
1	sudah bagus dan lengkap.	OK	2021-10-18 21:03:41

Copyright © Sistem Informasi Bimbingan 2021

Setelah di kirim muncul tampilan catatan dari dosen pembimbing, status ok dan tanggal waktu.

SI Bimbingan TA/PKMI

Dosen | Ema Kurnia, M.Sc

MENU

- Dashboard

PROSES

- Bimbingan TA/PKMI

## Review Bimbingan

Aplikasi bengkel online

← Kembali

Input Catatan

Status / Keterangan

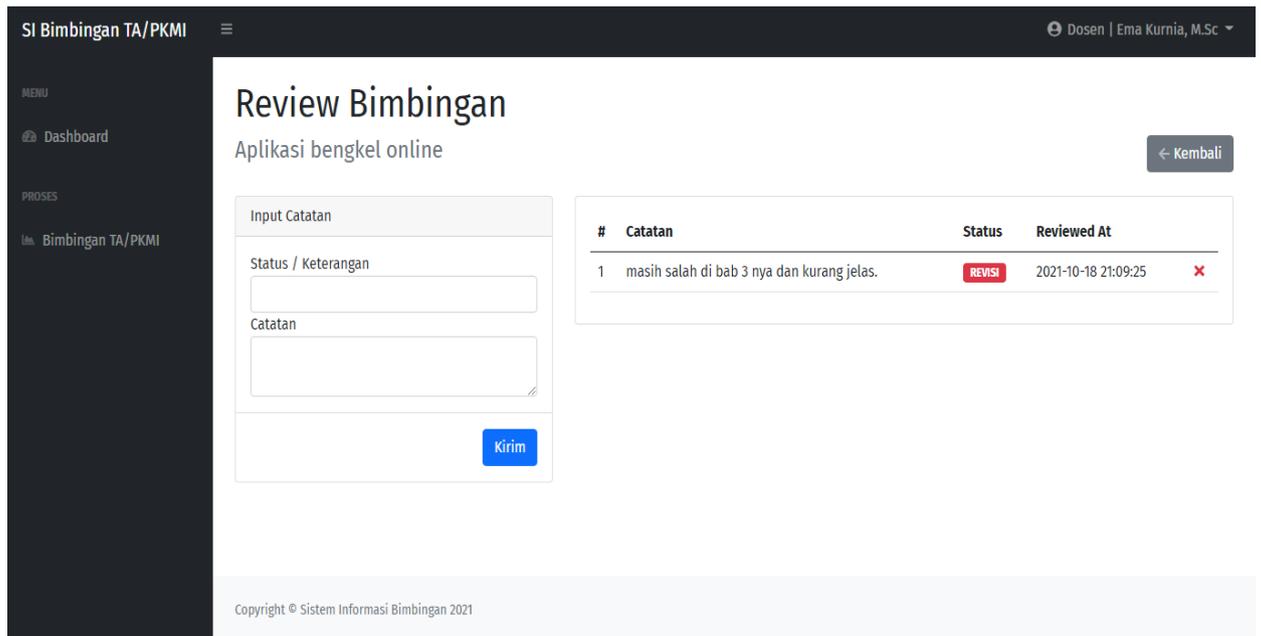
Catatan

Kirim

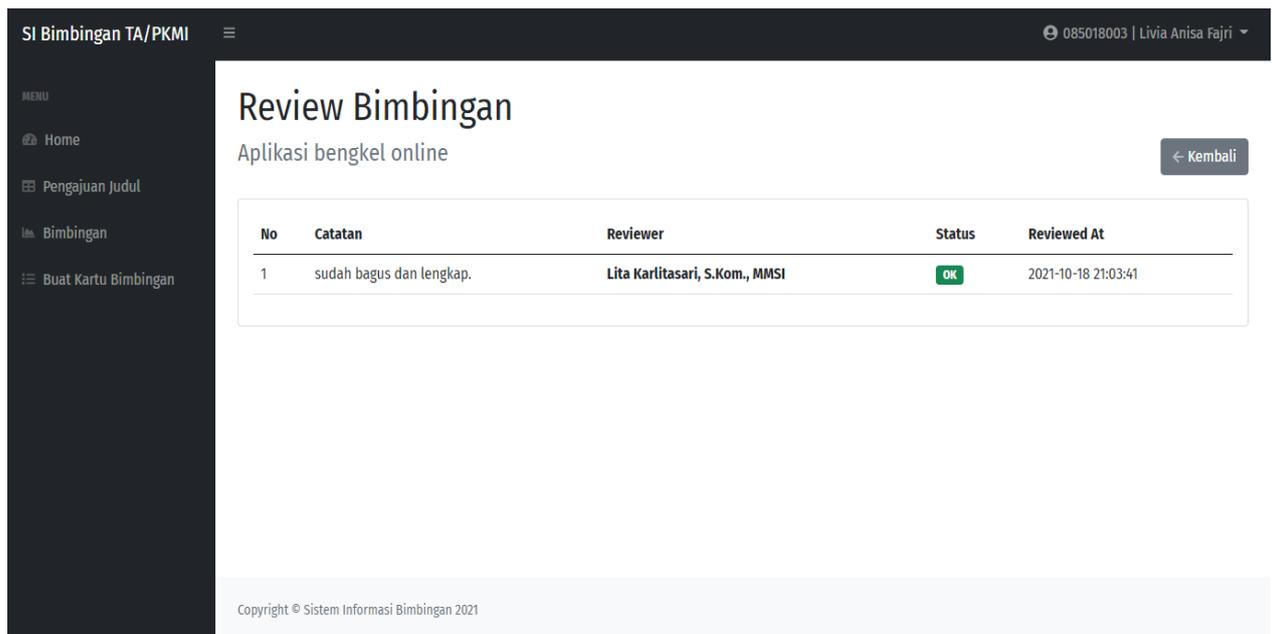
#	Catatan	Status	Reviewed At
---	---------	--------	-------------

Copyright © Sistem Informasi Bimbingan 2021

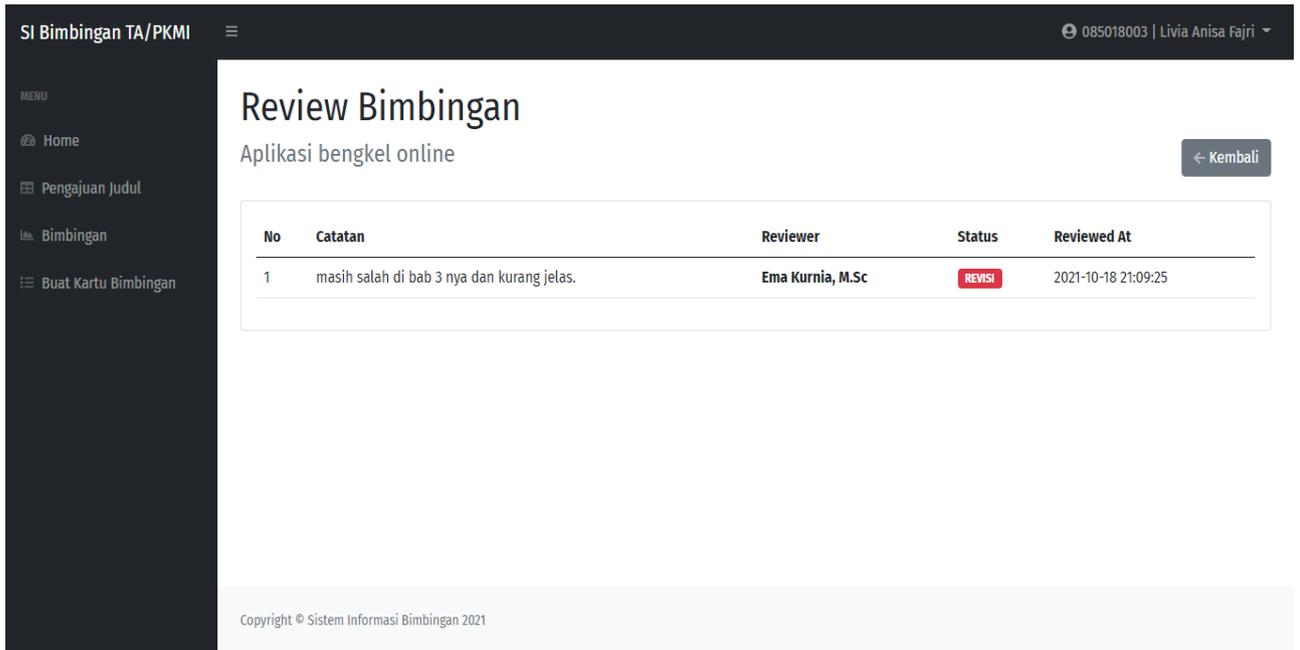
Di menu review dosen pembimbing utama input catatan laporan. Ada status atau keterangan bisa pilih done atau revisi. Dan menulis catatan laporan. Lalu kirim.



Setelah di kirim muncul tampilan catatan dari dosen pembimbing, status revisi dan tanggal waktu.

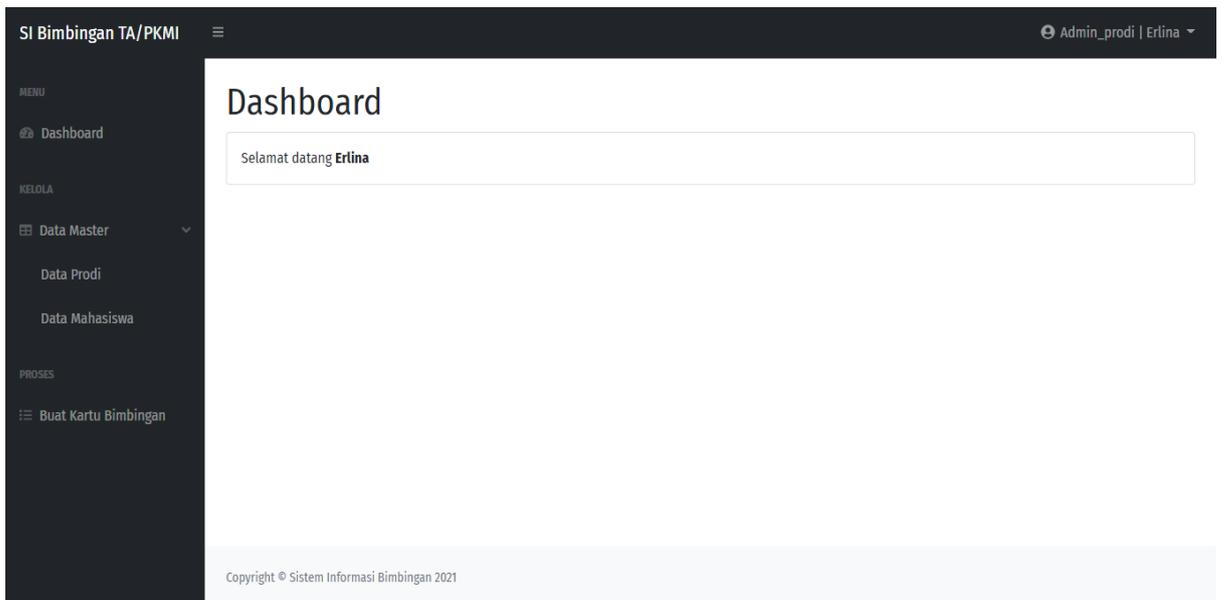


Di akun mahasiswa catatan lihat review muncul gambar seperti di atas. Ada catatan laporan, reviewer, status dan tanggal waktu. Dari dosen pembimbing utama.



Di akun mahasiswa catatan lihat review muncul gambar seperti di atas. Ada catatan laporan, reviewer, status dan tanggal waktu. Dari dosen pembimbing pendamping.

### Tampilan halaman akun user admin prodi



Berdasarkan gambar di atas yaitu halaman home admin prodi. Ada menu data prodi dan data mahasiswa dan ada buat kartu bimbingan.

### Tampilan menu mahasiswa di akun admin prodi

SI Bimbingan TA/PKMI

Admin\_prodi | Erlina

MENU

- Dashboard

KELOLA

- Data Master

PROSES

- Buat Kartu Bimbingan

## Mahasiswa

+ Tambah Mahasiswa

10 entries per page

Search...

No	NPM/Username	Nama Mahasiswa	Password	Edit	Hapus
1	085018029	Adhiem Ashaf AS	\$2y\$10\$Rjm1FliYBT./E1GGPa1puyaWjFtveIJKcN6kXRjp7sd.oaNI0m2		
2	085018025	Muhamad Agung Ibrahim	\$2y\$10\$jmpFcdYc7vXdtBm2pCvFquzq4vTBhHwstL1PXRrvvmsQhGs6bbi		
3	085018022	Muchammad Suhendra	\$2y\$10\$g/NHTInjSfYX1SDi5VImkuQzjPpYSISWabf9P3fOjJCgovjLK5Ija		
4	085018021	Luthfiana Nur Alifa	\$2y\$10\$pwmmwiCndS3ohgjb5lJgknO955pL7Hubm3lhnjnmGOWMGUUVUDeDO		
5	085018011	Bunga Anggi Safitri	\$2y\$10\$YlmpuMgTslmqMcZ5SgJOu90PaC/3DncroGBjn7FPYPif9MPb1FW		
6	085018005	Farhan Taufikurrahman	\$2y\$10\$0xYSR2nPs6i7aPfxjivL2.2F43gIPSVtSQNNpL3b460MY0ssc0OL		
7	085017003	Aristian	\$2y\$10\$d03M5ZvfhX9I2Cv.OZY8CONsSjVNF6PsG.idN0pKDMWfdzdv6cS		
8	085018028	Mohamad Arief Santya Budi	\$2y\$10\$1wi/D/qpUEK44FKIEpt1DOjsmbKtve69q6BsDChn/N03fngjVg9mW		

Berdasarkan gambar di atas bahwa admin prodi bisa menambah akun mahasiswa dan bisa di edit username dan password nya.

SI Bimbingan TA/PKMI

Admin\_prodi | Erlina

MENU

- Dashboard

KELOLA

- Data Master

PROSES

- Buat Kartu Bimbingan

## Kartu Bimbingan TA/PKMI

Data Kartu Bimbingan TA/PKMI

10 entries per page

Search...

No.	Nama	Jenis	Judul	Cetak
1	Fachri Nugraha	TA	aplikasi pakar	
2	Tazki Qodri Alwi	PKMI	aplikasi rs	
3	Livia Anisa Fajri	TA	Aplikasi bengkel online	

Showing 1 to 3 of 3 entries

Copyright © Sistem Informasi Bimbingan 2021

Di menu kartu bimbingan ada data kartu bimbingan tugas akhir/pkmi berupa no urut, nama mahasiswa, jenis, judul dan cetak kartu bimbingan.

SI Bimbingan TA/PKMI 085018003 | Livia Anisa Fajri

**Kartu Bimbingan TA/PKMI**  
Data Kartu Bimbingan TA/PKMI

10 entries per page Search...

No.	Nama	Jenis	Judul	Cetak
1	Livia Anisa Fajri	TA	Aplikasi bengkel online	<a href="#">Cetak</a>

Showing 1 to 1 of 1 entries

Copyright © Sistem Informasi Bimbingan 2021

Di akun mahasiswa juga, mahasiswa bisa cetak kartu bimbingan.

### Tampilan kartu bimbingan tugas akhir atau praktek kerja magang industri

TA - Livia Anisa Fajri.pdf 1 / 2 | 93%

10/18/21, 9:24 PM TA - Livia Anisa Fajri

**Kartu Bimbingan Mahasiswa Tugas Akhir/PKMI**  
Program Studi DIII Management Infomartika Universitas Pakuan  
**Kartu Bimbingan**

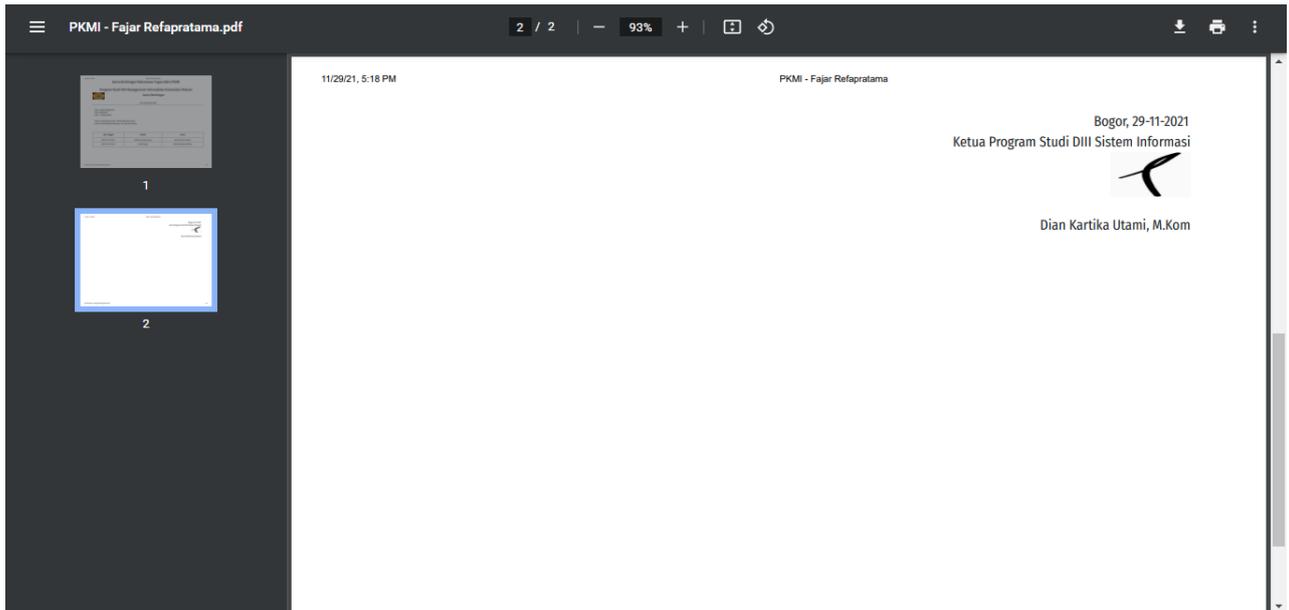


Kartu Bimbingan TA

Nama : Livia Anisa Fajri  
NPM : 085018003  
Judul : "Aplikasi bengkel online"

Dosen Pembimbing Utama : Lita Karlitasari, S.Kom., MMSI  
Dosen Pembimbing Pendamping : Ema Kurnia, M.Sc

Hari, Tanggal	Catatan	Dosen
2021-10-18 21:09:25	masih salah di bab 3 nya dan kurang jelas.	Ema Kurnia, M.Sc
2021-10-18 21:03:41	sudah bagus dan lengkap.	Lita Karlitasari, S.Kom., MMSI



Berdasarkan gambar di atas yaitu sudah jadi kartu bimbingan nya. Bisa di simpan dengan format pdf. Dan dapat di cetak oleh admin prodi dan mahasiswa.



Di akun kaprodi bahwa data yang sudah bimbingan status nya selesai.

## 5.2 Pembahasan

Aplikasi ini sudah baik dan bagus dalam tampilan nya. Aplikasi bimbingan tugas akhir dan praktek kerja magang industri berbasis web ini bertujuan untuk mempermudah mahasiswa dan dosen untuk melakukan bimbingan secara online dan lebih cepat dan aman. Aplikasi ini menggunakan platform yang sederhana dan menarik. Kekurangan nya masih ada yang kurang tepat dalam sistem nya. Tapi sangat cukup nyaman dan siap di pakai.



## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan diatas, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

Aplikasi Bimbingan Tugas Akhir Dan Praktek Kerja Magang Industri Berbasiskan Website merupakan aplikasi yang digunakan untuk melakukan bimbingan tugas akhir atau pkmi secara online dan untuk mempermudah mahasiswa dan dosen melakukan bimbingan dalam pandemic seperti ini. Lebih menghemat waktu, cepat dan lebih praktis daripada di lakukan secara offline. Pada perancangan aplikasi digunakan pemodelan *Unified Modeling Language* (UML) diantaranya *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, dan *Sequence Diagram*.

Implementasi aplikasi Bimbingan Tugas Akhir Dan Praktek Kerja Magang Industri berbasiskan website ini dibuat sesuai dengan rancangan yang telah dibuat dengan menggunakan pemodelan UML, kemudian dalam pembuatan aplikasi ini menggunakan software VSCode untuk membuat halaman *back-end*, lalu Codeigniter 4 *framework* yang digunakan sebagai struktur dari penulisan program.

Ketika aplikasi sudah berhasil dibuat dilakukan beberapa pengujian terhadap aplikasi yaitu dapat menerima data mahasiswa, dosen, kaprodi, dan admin prodi. Lalu mendapatkan hasil laporan tugas akhir atau pkmi. Dan mendapatkan informasi mengenai bimbingan tugas akhir dan pkmi. Manfaat dari aplikasi ini sangat sederhana dalam tampilan nya. Sangat memudahkan untuk mahasiswa melakukan bimbingan secara online. Dalam proses bimbingan ini mahasiswa melakukan persyaratan tugas akhir atau pkmi. Setelah melakukan persyaratan, mahasiswa melakukan bimbingan secara online di akun mahasiswa melakukan login yang di buat oleh admin prodi. Lalu mengajukan judul tugas akhir atau pkmi yang masih di proses. Setelah mengajukan judul kaprodi menyetujui dan memilih dosen pembimbing utama dan pendamping. Lalu mahasiswa melakukan bimbingan dan mengupload laporan nya. Dosen pembimbing menilai dan memberi masukan apakah sudah benar atau masih ada yang di revisi. Jika masih revisi harus di benarkan lagi hasil penelitian nya sampai benar. Kalau sudah benar mahasiswa bisa mencetak kartu bimbingan dan mendapat acc dari dosen pembimbing untuk lanjut sidang tugas akhir atau pkmi. Aplikasi ini di ujikan pakai data dari mahasiswa, kaprodi, dosen pembimbing dan admin prodi. Di ujikan nya dengan semua user. Hasilnya jadi mahasiswa dapat melakukan bimbingan, dan bisa maju sidang tugas akhir atau pkmi.

#### **6.2 Saran**

Aplikasi ini ada yang perlu di tambahkan yaitu ada persyaratan tugas akhir dan ketika mahasiswa login. Akun di buat oleh admin prodi, admin prodi yang

membuat akun mahasiswa dan mengedit username dan password. Karena di akun prodi ada menu data mahasiswa untuk membuat akun mahasiswa. Lalu mahasiswa login ke akun nya harus bisa mengubah username dan password. Lalu mahasiswa mengajukan judul tugas akhir atau pkmi, jika memilih pkmi mahasiswa mengisi instansi dimana mahasiswa melakukan pkmi. Lalu ada yang harus di tambahkan lagi yaitu acc dari dosen pembimbing utama dan pendamping ketika maju sidang tugas akhir atau pkmi. Di aplikasi juga harus data yang sudah selesai bimbingan tidak boleh hilang harus sekali input saja tidak mengulang bimbingan dan tetap ada blog nya. Di akun admin prodi harus ada print rekap mahasiswa dan harus bisa megecek siapa mahasiswa yang rajin bimbingan atau tidak rajin bimbingan supaya bisa di hubungi dan fungsinya untuk monitoring.

## DAFTAR PUSTAKA

- IdCloudHost. (2017, Desember 4). *Mengenal Apa itu Framework Codeigniter*. Retrieved from idcloudhost.com: <https://idcloudhost.com/panduan/mengenal-apa-itu-framework-codeigniter/>
- Pressman, R. (2010). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: Andi.
- Saputro, H. (2012). *Modul Pembelajaran Praktek Basis Data (MySQL)*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sidik, B. (2012). *PHP Framework Codeigniter*. Bandung: Informatika.
- Awan Pribadi Basuki. 2015. *Proyek Membangun Website Berbasis Web Dengan Codeigniter*. Lokomedia, Yogyakarta.
- Peranginangin, Kasiman. 2006. *Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL*. Andi Publisher. Jakarta.
- Supardi, Yanuar. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama. 2010.
- Suhendar, and Hariman Gunandi. *Visual Modeling Menggunakan UML dan Rational Rose*. Bandung: Informatika, 2011.
- Prayitno, dan Erman Amti. 2004. *Dasar-dasar Bimbingan dan Konseling*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Sutabri, Tata. 2012. *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: CV. Andi Offset
- Syam, E. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Data Mahasiswa Dan Dosen Terintegrasi. *IT Journal Research and Development*, 2(2), 45-51.
- Kandaga, Tjatur, dan Vinsensius Felix. 2011. *Pembuatan Aplikasi Pengelolaan Tugas Akhir Online Berbasis Web*. Bandung.
- Dwiyani, Aprillita. 2013. *Perancangan Sistem Pendukung Bimbingan Online Tugas Akhir Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika*. Pontianak.
- Fauzi, Irfan, Daniel Swanjaya, S.Kom. *sistem Informasi Pembimbingan Skripsi Menggunakan UML (Unified Modelling Language)*. Kediri.

# LAMPIRAN

## 1. Gambar kartu bimbingan mahasiswa format pdf

TA - Livia Anisa Fajri.pdf 1 / 2 93%

10/18/21, 9:24 PM TA - Livia Anisa Fajri

### Kartu Bimbingan Mahasiswa Tugas Akhir/PKMI

Program Studi DIII Management Infomartika Universitas Pakuan



#### Kartu Bimbingan

Kartu Bimbingan TA

Nama : Livia Anisa Fajri  
NPM : 085018003  
Judul : "Aplikasi bengkel online"

Dosen Pembimbing Utama : Lita Karlitasari, S.Kom., MMSI  
Dosen Pembimbing Pendamping : Ema Kurnia, M.Sc

Hari, Tanggal	Catatan	Dosen
2021-10-18 21:09:25	masih salah di bab 3 nya dan kurang jelas.	Ema Kurnia, M.Sc
2021-10-18 21:03:41	sudah bagus dan lengkap.	Lita Karlitasari, S.Kom., MMSI

PKMI - Fajar Refapatama.pdf 2 / 2 93%

11/29/21, 5:18 PM PKMI - Fajar Refapatama

Bogor, 29-11-2021  
Ketua Program Studi DIII Sistem Informasi



Dian Kartika Utami, M.Kom