

## **BAB III**

### **ANALISIS DAN PERANCANGAN**

#### **3.1 Analisis**

##### **3.1.1 Identifikasi Masalah**

Dalam mengelola kebutuhan asisten, berbagai permasalahan kritis dapat diidentifikasi. Salah satu kendala utama adalah kesulitan dalam memantau status pengajuan, di mana program studi mengalami tantangan dalam melacak progres permintaan asisten dengan efektif. Selain itu, kekurangan transparansi dalam proses pengelolaan kebutuhan asisten juga menjadi masalah signifikan, menyebabkan kesulitan dalam memahami alur kerja pengajuan dan pemenuhan kebutuhan asisten. Terkait dengan itu, pengelolaan data terkait asisten menjadi sulit, dengan potensi kehilangan informasi dan kesulitan dalam pencarian data yang dibutuhkan. Proses manual yang cenderung memakan waktu menjadi hambatan lain, mengakibatkan lambatnya proses pengajuan dan pemenuhan kebutuhan asisten, serta meningkatkan risiko kesalahan yang dapat berdampak negatif pada efisiensi dan produktivitas keseluruhan program studi. Oleh karena itu, pemahaman mendalam terhadap masalah-masalah ini penting untuk merancang solusi yang tepat dan meningkatkan efektivitas pengelolaan kebutuhan asisten.

Untuk itu dengan beberapa masalah yang sudah dijelaskan, maka diperlukan sebuah sistem yang dapat mengatasi permasalahan tersebut, agar proses seminar proposal menjadi lebih efektif dan efisien. Untuk mempermudah proses analisis data, maka dibuatkanlah table sebab akibat seperti berikut.

**Tabel 3.1** Tabel Sebab Akibat

Permasalahan	Akibat	Tujuan Perbaikan
Monitoring status pengajuan asisten tiap tahapan membutuhkan waktu lama.	Infomasi status pemenuhan jumlah asisten yang diminta terlambat diketahui.	Dibutuhkan suatu sistem yang dapat memberikan informasi status tiap tahapan pengajuan asisten sehingga status pemenuhan jumlah asisten terdeteksi dengan cepat.
Informasi yang diperlukan untuk pengajuan kebutuhan asisten seringkali kurang, sehingga dapat menyebabkan kesalahan dalam pengajuan.	Kurangnya informasi yang diperlukan untuk pengajuan kebutuhan asisten praktikum dapat menyebabkan kesalahan dalam pengajuan, sehingga dapat mempengaruhi kualitas hasil yang diperoleh.	Meningkatkan kualitas pengajuan kebutuhan asisten dengan memberikan informasi yang lebih lengkap dan akurat.
Kesulitan dalam menemukan asisten praktikum yang sesuai dengan kebutuhan	Keterlambatan atau tidak tercapainya kebutuhan asisten	Meningkatkan kemampuan dalam menemukan asisten yang sesuai dengan kebutuhan
Hasil informasi tentang hasil wawancara tidak terekap dengan baik	Kurangnya kemampuan dalam mengantisipasi masalah yang mungkin timbul	Meningkatkan kemampuan dalam mengetahui proses pengelolaan hasil wawancara dengan akurat.

### 3.1.2 Pemecahan Masalah

Dengan merinci solusi dari masalah yang diidentifikasi, penulis menyusun sebuah laporan untuk solusi yang mencakup pembangunan sistem informasi pengajuan kebutuhan asisten. Sistem yang akan dikembangkan merupakan platform media interaktif yang bertujuan membantu para pengguna untuk mengajukan kebutuhan asisten dengan lebih efisien. Untuk mencapai tujuan perbaikan yang meliputi peningkatan sistem monitoring dalam proses pengajuan, dan penyederhanaan pengelolaan data terkait asisten, berikut adalah beberapa fitur yang dalam website:

1. Membuat sistem informasi yang memiliki fitur untuk menampilkan informasi status tiap tahapan pengajuan asisten. Formulir pengajuan yang telah

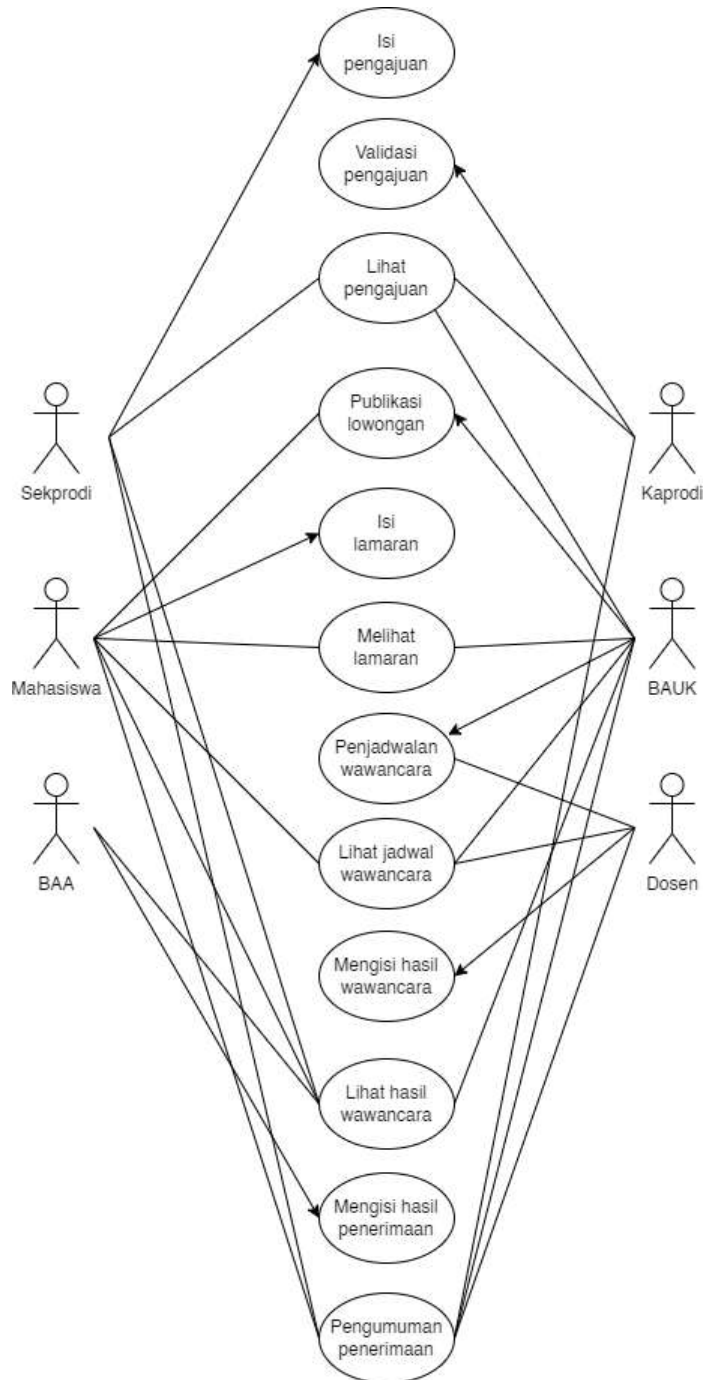
disesuaikan dengan kebutuhan pada saat pengajuan proposal dan lamaran kebutuhan asisten.

2. Sistem validasi untuk mengurangi risiko kesalahan data yang diinputkan.
3. Pengaturan hak akses yang terkontrol, memastikan hanya pihak yang berwenang yang dapat mengakses dan mengelola data tertentu.

## **3.2 Perancangan**

### **3.2.1 Perancangan Sistem**

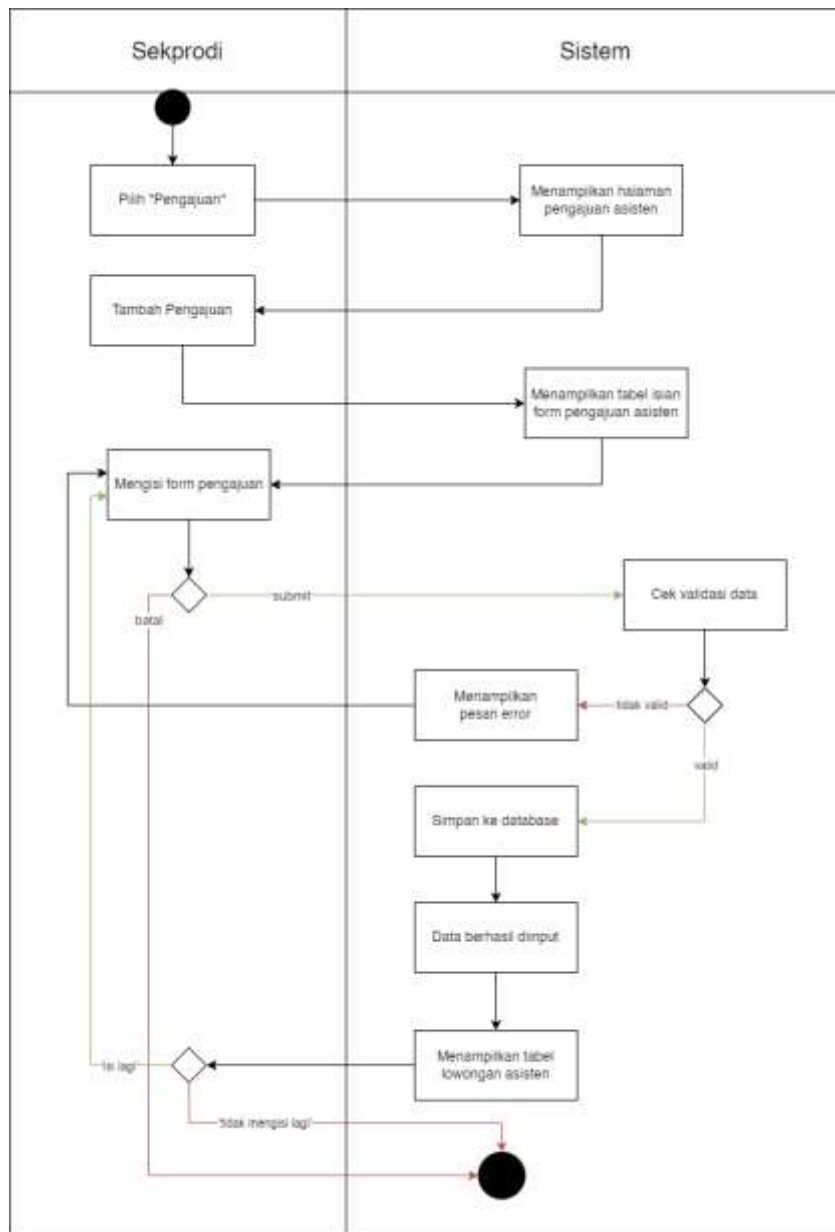
Dalam perancangan sistem ini, fokus diberikan pada perancangan alur kerja program yang akan diimplementasikan. Alur kerja tersebut akan dijelaskan melalui use case diagram dan activity diagram. Pembahasan ini bertujuan untuk memberikan gambaran visual mengenai jalannya sistem. Use case diagram dan activity diagram ini akan merinci langkah-langkah dan fungsionalitas sistem, menyajikan pandangan yang jelas terkait proses yang akan dijalankan dalam program yang direncanakan. Berikut ini adalah use case diagram dan activity diagram:



**Gambar 3.1** Use Case Diagram

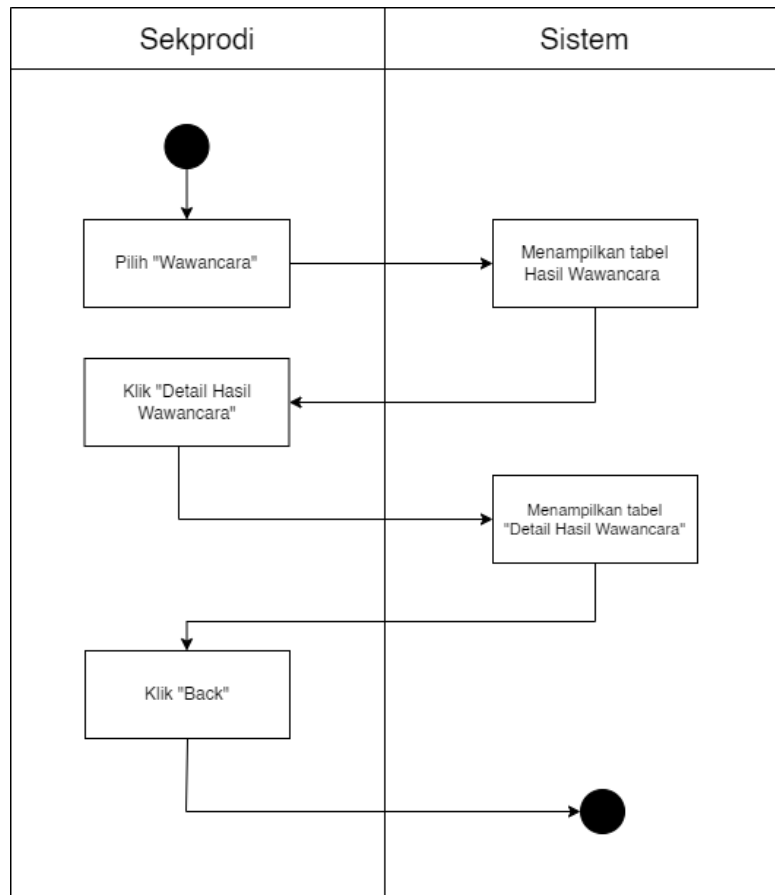
Use case diagram pada Gambar 1 yang digunakan pada penelitian ini digunakan untuk menggambarkan interaksi antara sistem dan entitas-entitas eksternal yang disebut "actors" melalui serangkaian tindakan atau "use cases"

yang dilakukan oleh sistem. Diagram ini membantu dalam merancang sistem dengan fokus pada fungsionalitas yang diberikan kepada pengguna atau entitas eksternal. Pada activity diagram lebih fokus pada alur kerja internal sistem, menggambarkan serangkaian aktivitas atau tindakan yang dilakukan oleh sistem atau objek-objek di dalamnya.



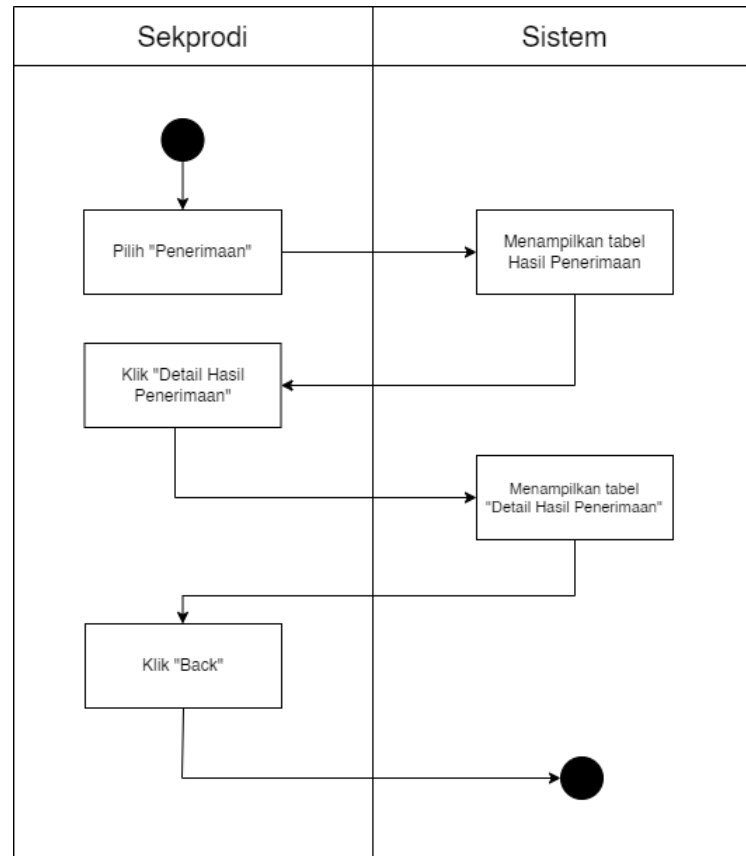
**Gambar 3.2** Activity Diagram Pengajuan Asisten (Sekprodi)

Pada Gambar 3.2 merupakan aktivitas kerja user (Sekprodi) dan sistem sebagai proses pengajuan proposal kebutuhan asisten yang dijalankan oleh user dengan melakukan beberapa tahapan pada sistem.



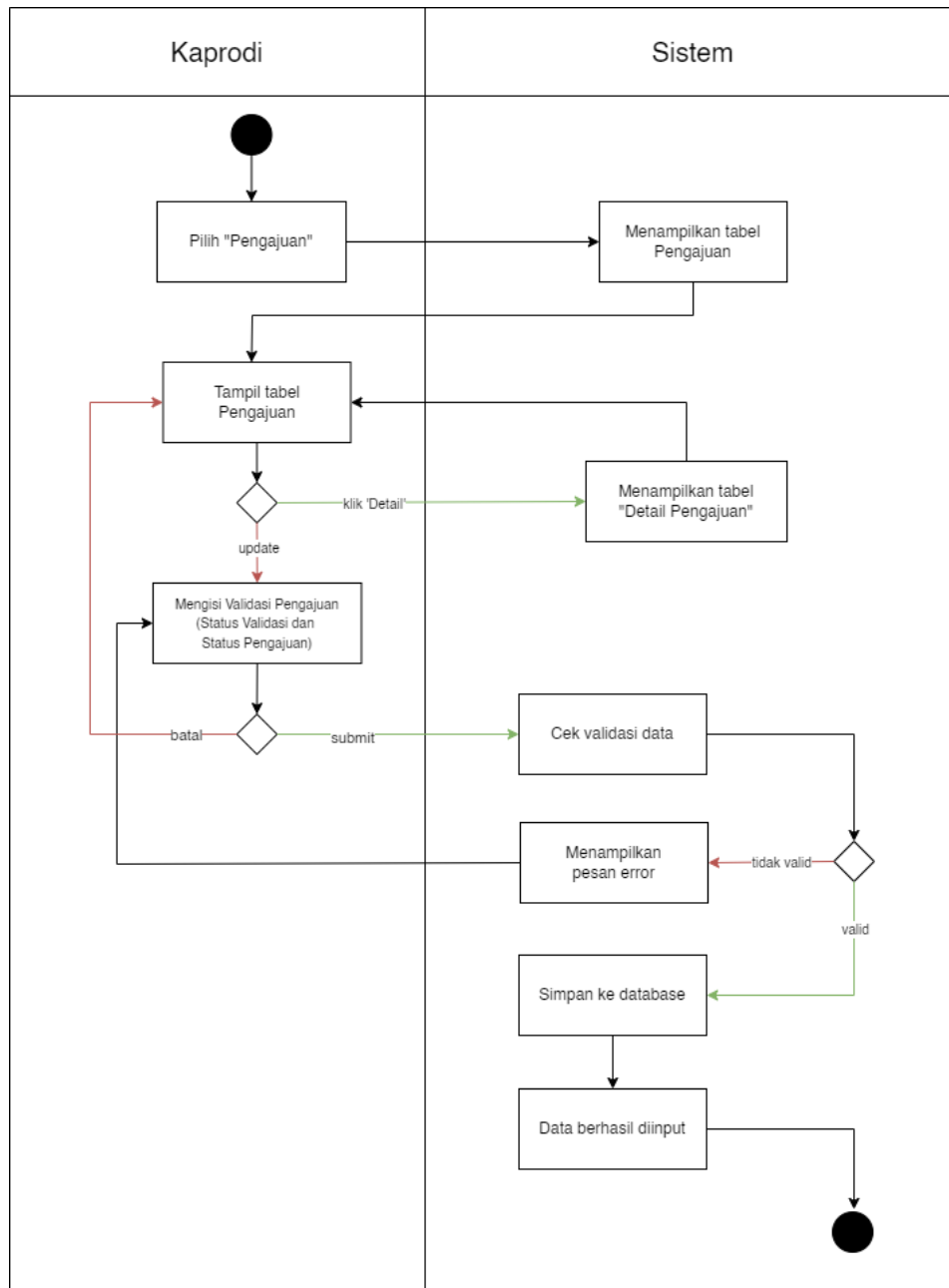
**Gambar 3.3** Activity Diagram Hasil Wawancara Asisten (Sekprodi)

Activity diagram pada gambar 3.3 ini menampilkan hasil wawancara asisten yang ditampilkan pada user Sekprodi dari sistem, dalam activity diagram tersebut menampilkan tabel berisi data-data dan detail hasil wawancara yang didalamnya mencakup status wawancara.



**Gambar 3.4** Activity Diagram Hasil Penerimaan Asisten (Sekprodi)

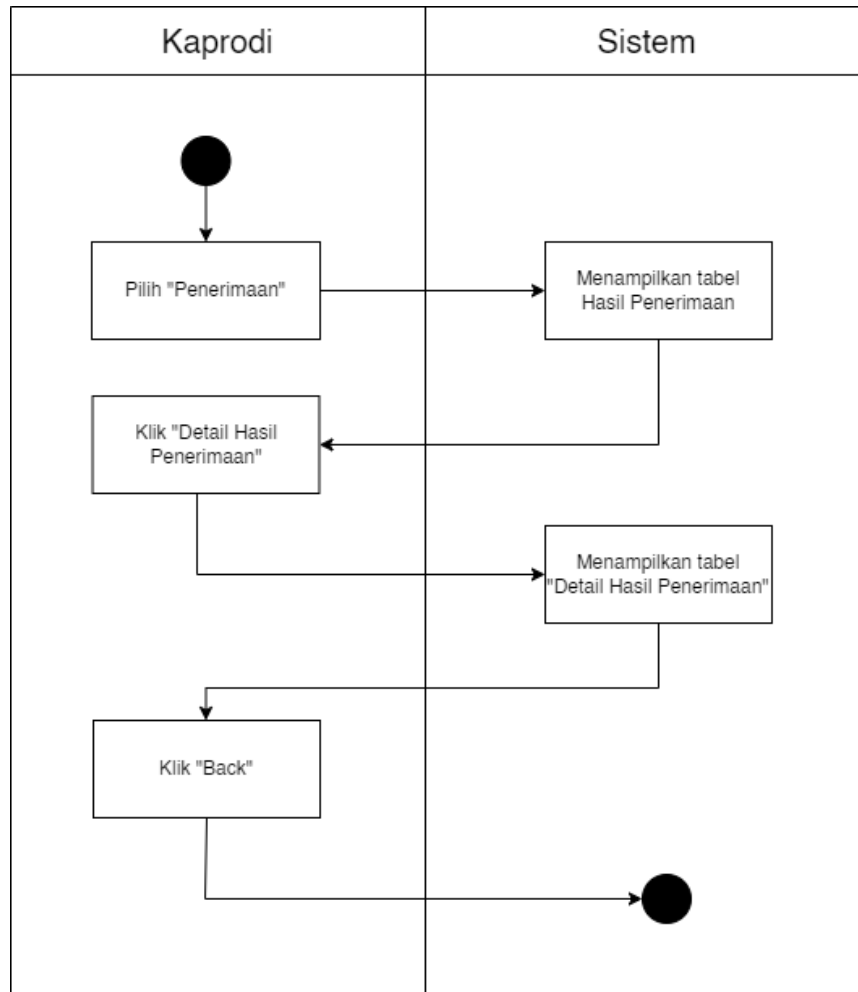
Gambar 3.4 menunjukkan activity diagram dari Sekprodi untuk menampilkan hasil penerimaan asisten yang telah melalui proses tahap lolos wawancara. Ini merupakan proses terakhir yang dilakukan oleh calon asisten yang melamar untuk memenuhi kebutuhan asisten, sebelum akhirnya berada pada tahap penerimaan.



**Gambar 3.5** Activity Diagram Validasi Pengajuan (Kaprod)

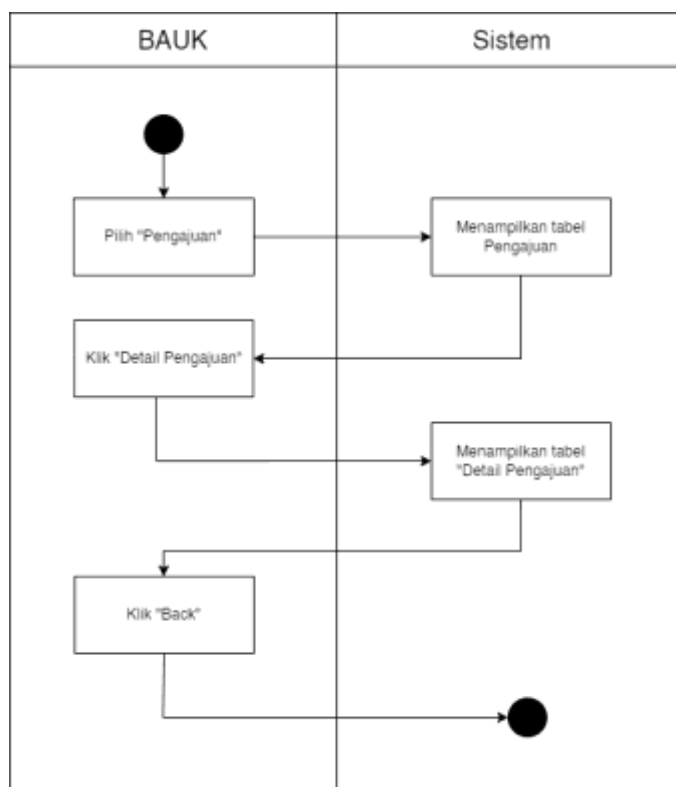
Penggambaran aktivitas kerja yang dilakukan oleh user (Kaprod) dan sistem (Gambar 3.5) sebagai proses validasi pengajuan proposal kebutuhan asisten yang dilakukan oleh user (Sekprod) ke user (Kaprod).





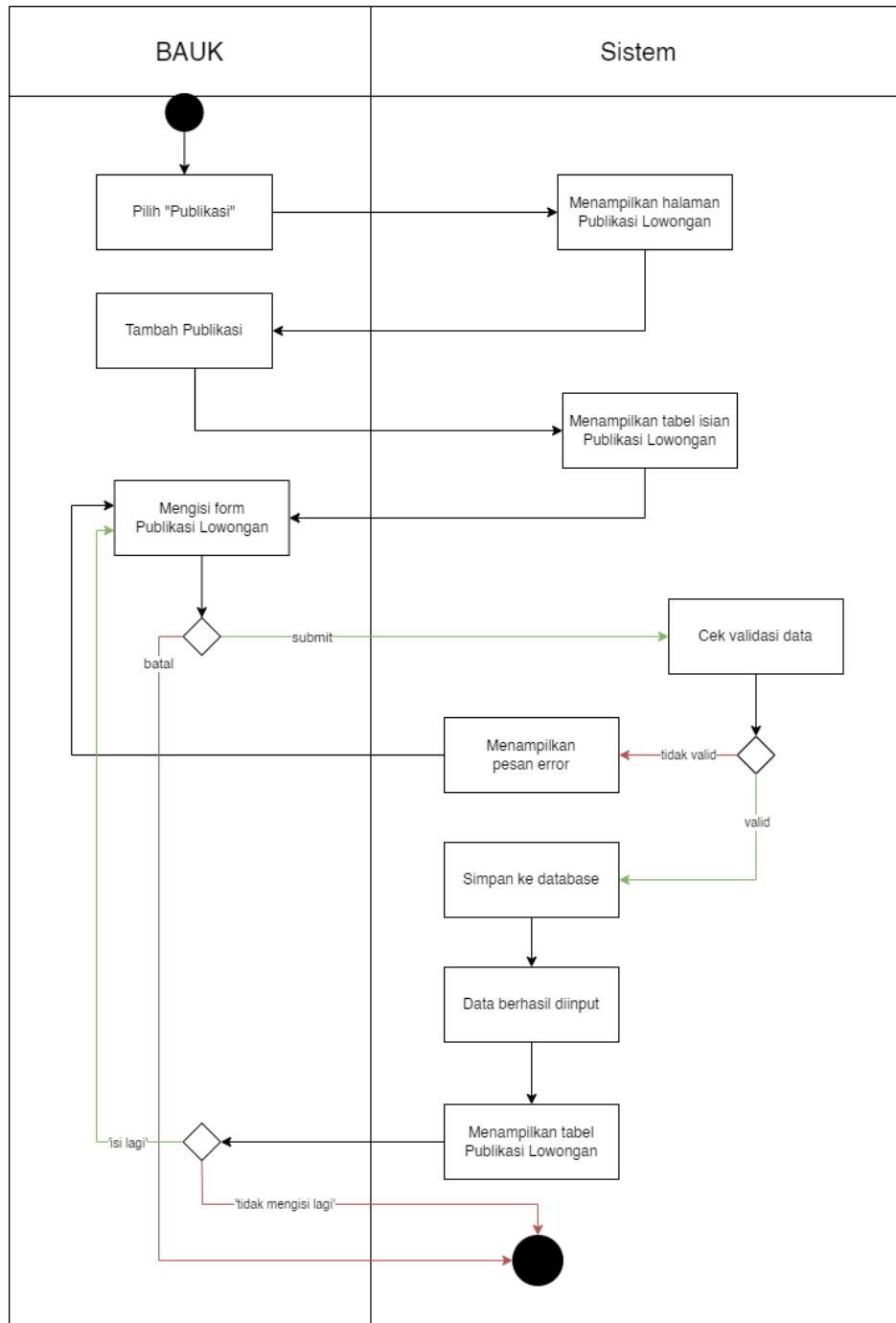
**Gambar 3.6** Activity Diagram Hasil Penerimaan Asisten (Kaprod)

Pada Gambar 3.6 menunjukkan activity diagram dari Kaprod untuk menampilkan hasil penerimaan asisten yang telah melalui proses tahap lolos wawancara. Ini merupakan proses terakhir yang dilakukan oleh calon asisten yang melamar untuk memenuhi kebutuhan asisten, sebelum akhirnya berada pada tahap penerimaan.



**Gambar 3.7** Activity Diagram Pengajuan Asisten (BAUK)

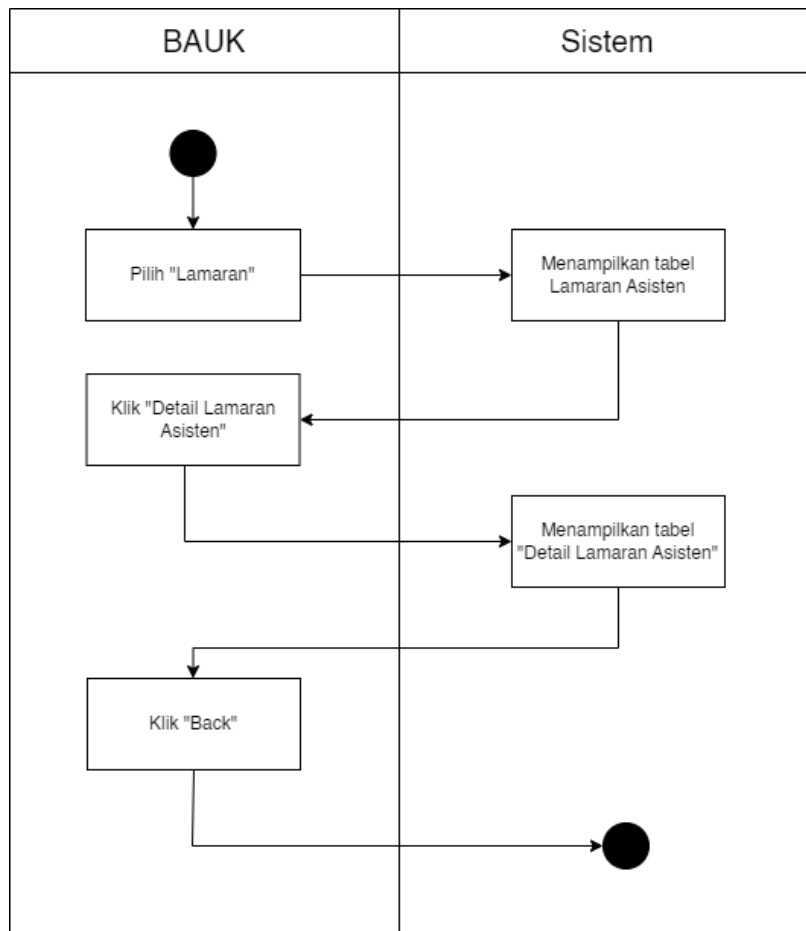
Pada Gambar 3.7 merupakan aktivitas kerja user (BAUK) dan sistem sebagai proses pengajuan proposal kebutuhan asisten yang dijalankan oleh user dengan melakukan beberapa tahapan pada sistem. User BAUK ini hanya bisa menampilkan dan melihat data-data dari hasil pengajuan asisten yang dilakukan oleh Sekprodi, pada user Sekprodi mendapat hak akses untuk melakukan pengajuan kebutuhan asisten yang nanti pada user-user lain (salah satunya BAUK) akan tampil data-datanya berupa tabel.



**Gambar 3.8** Activity Diagram Publikasi Lowongan (BAUK)

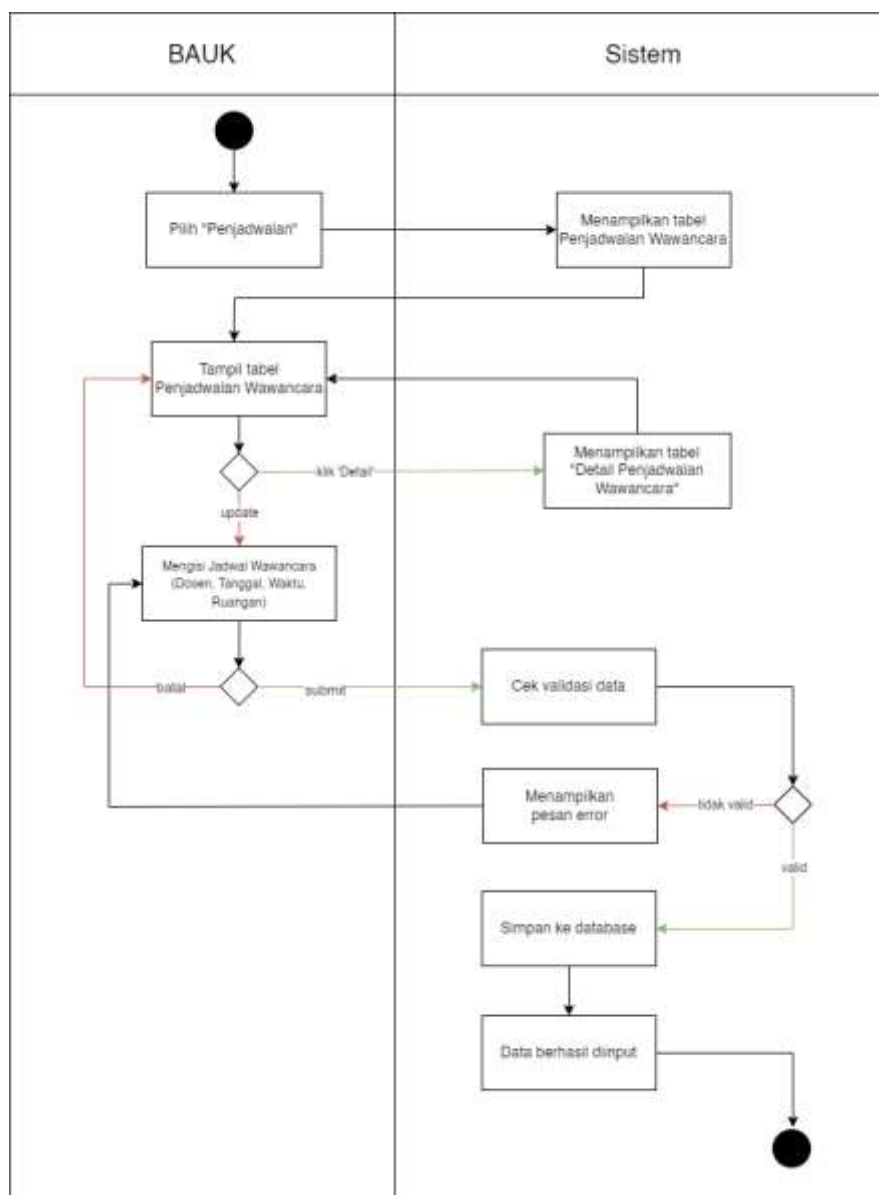
Activity Diagram pada gambar 3.8 ini BAUK melakukan proses publikasi untuk lowongan asisten yang data-data kebutuhan asisten untuk publikasinya didapatkan dari pengajuan yang dilakukan oleh Sekprodi dan telah divalidasi oleh

Kaprodi untuk disetujui pengajuannya. Untuk data-data yang telah ditolak atau direvisi oleh Kaprodi tidak akan tampil datanya pada BAUK, karena yang tampil pada halaman BAUK adalah yang telah disetujui saja.



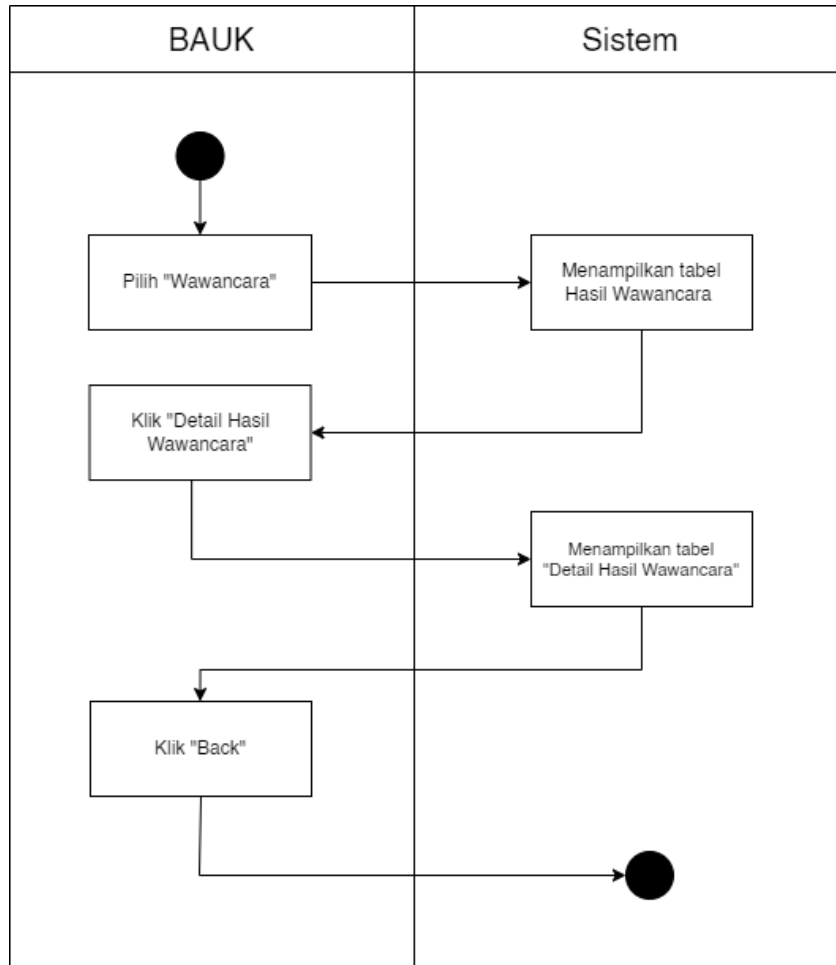
**Gambar 3.9** Activity Diagram Data Lamaran dari Pelamar (BAUK)

Gambar 3.9 merupakan activity diagram dari BAUK yang menampilkan sejumlah halaman yang berisi data-data dari pelamar sebagai calon asisten. Untuk calon asisten yang melamar dengan mengisi form dan melengkapi berkas, maka semua data yang telah diinputkan akan masuk kedalam sistem kemudian ditampilkan pada halaman menu "Lamaran" dari user BAUK.



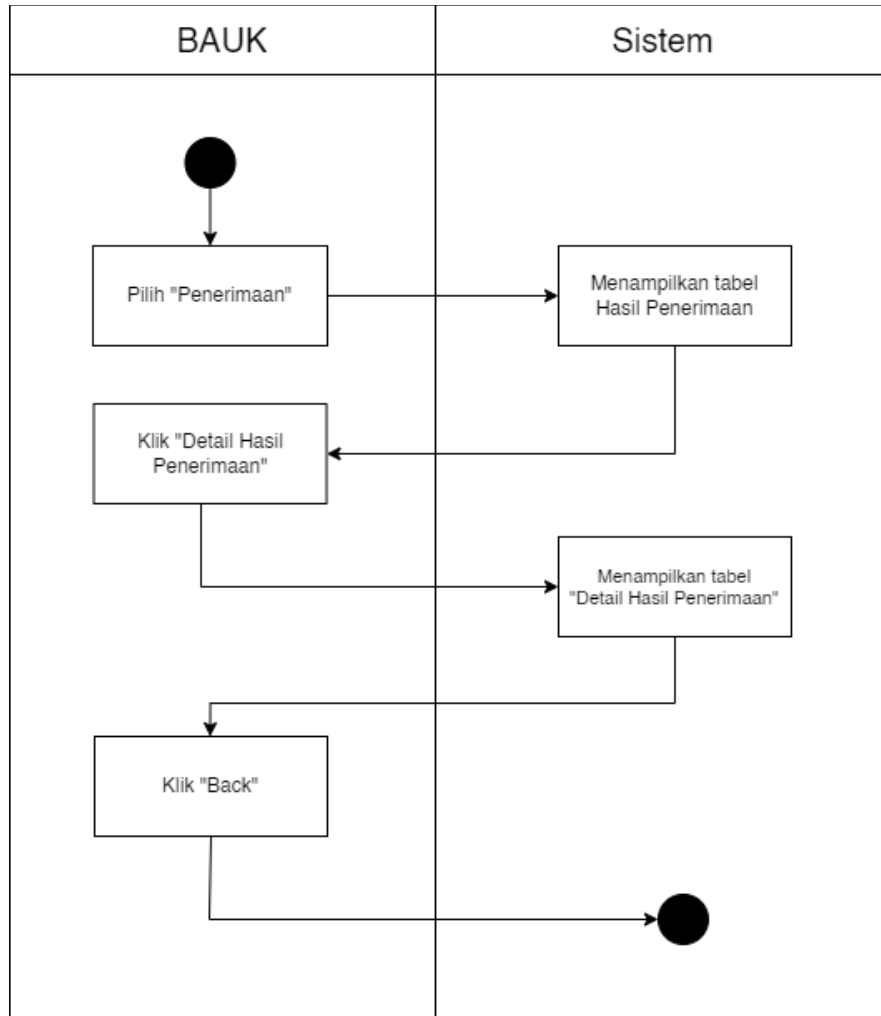
**Gambar 3.10** Activity Diagram Penjadwalan Wawancara (BAUK)

Selain publikasi lowongan asisten, user BAUK juga memiliki hak akses untuk melakukan penjadwalan wawancara untuk calon asisten dimana jadwal yang dibuat merupakan penghubung antara calon asisten dengan dosen pengampu matakuliah. Penjadwalan tersebut berisi nama dosen pengampu, tanggal, waktu dan ruangan untuk melaksanakan wawancara di lingkungan kampus.



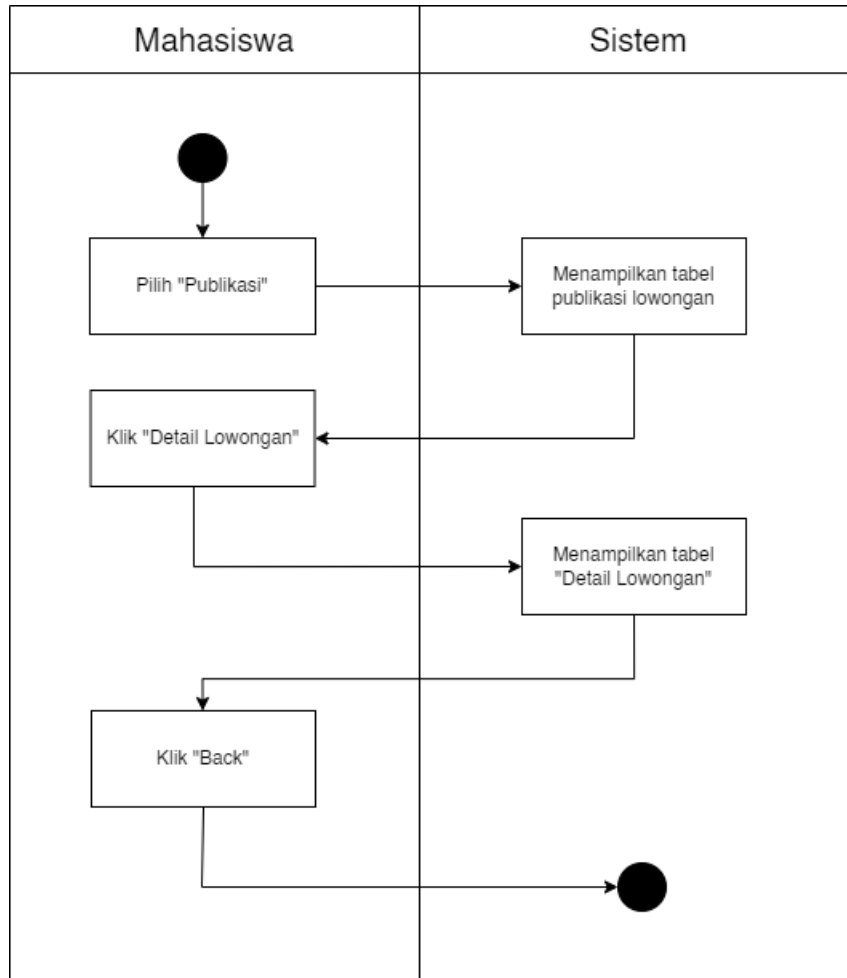
**Gambar 3.11** Activity Diagram Hasil Wawancara Asisten (BAUK)

Activity Diagram BAUK pada gambar 3.11 ini menampilkan hasil wawancara asisten, dalam activity diagram tersebut menampilkan tabel berisi data-data dan detail hasil wawancara yang didalamnya mencakup status wawancara.



**Gambar 3.12** Activity Diagram Hasil Penerimaan Asisten (BAUK)

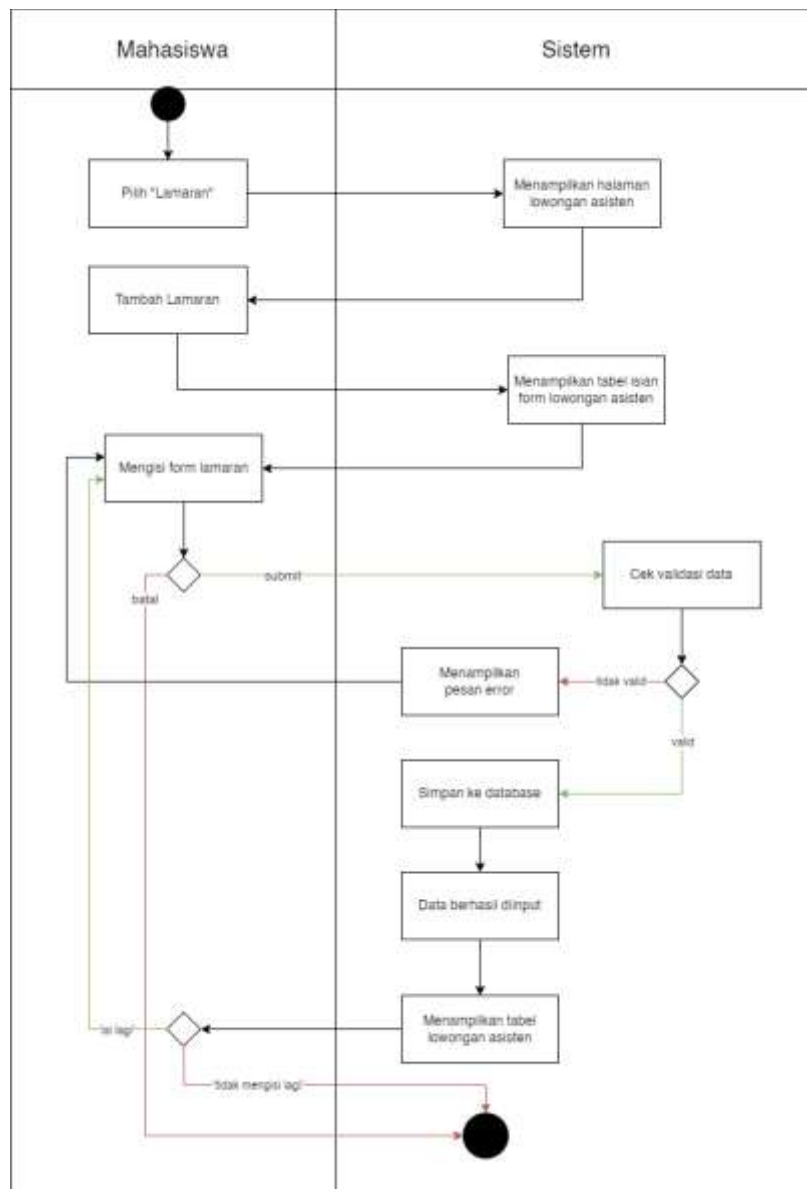
Pada Gambar 3.12 menunjukkan activity diagram dari BAUK untuk menampilkan hasil penerimaan asisten yang telah melalui proses tahap lolos wawancara. Ini merupakan proses terakhir yang dilakukan oleh calon asisten yang melamar untuk memenuhi kebutuhan asisten, sebelum akhirnya berada pada tahap penerimaan.



**Gambar 3.13** Publikasi Lowongan Asisten (Mahasiswa)

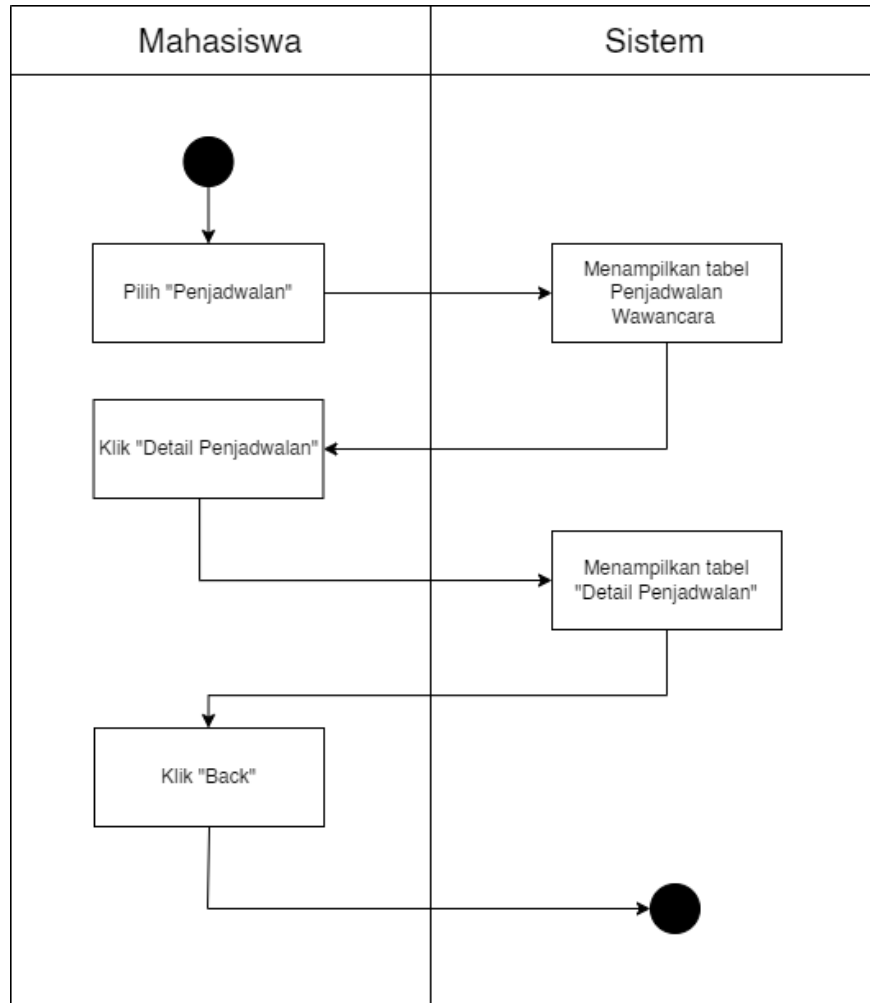
Activity diagram pada gambar 3.13 ini merupakan publikasi lowongan asisten yang ditampilkan pada halaman user Mahasiswa, dalam activity diagram ini menampilkan publikasi lowongan yang aktif untuk memastikan mereka mendapatkan informasi terbaru mengenai peluang yang ada untuk calon asisten yang akan melamar.





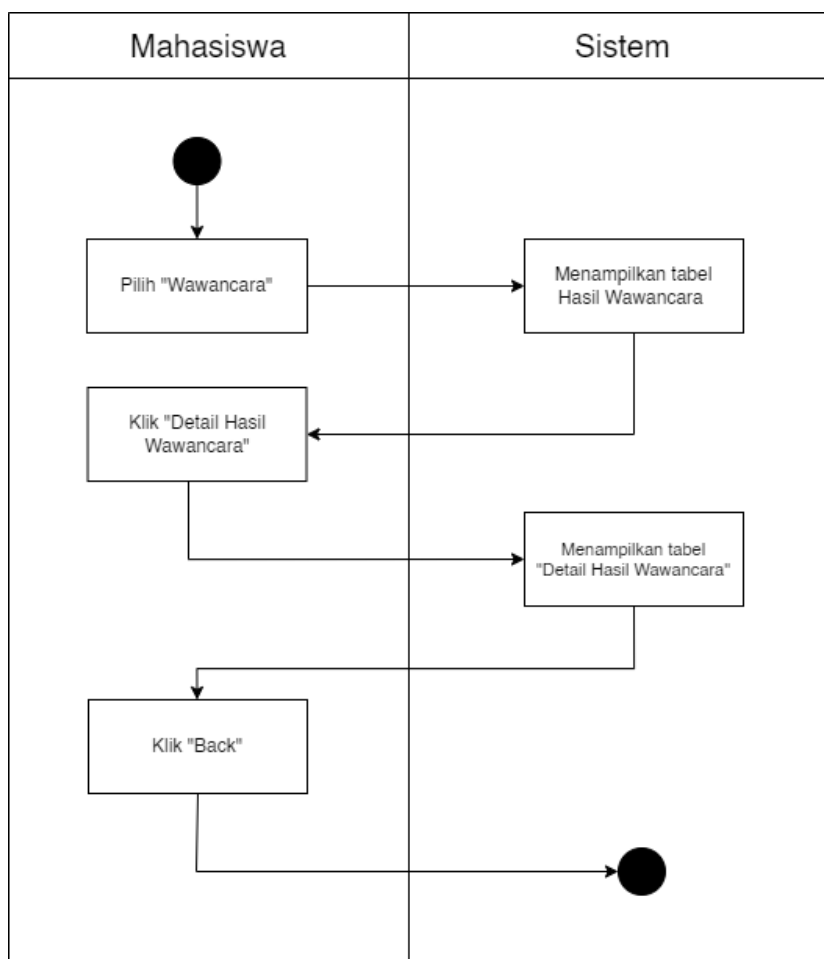
**Gambar 3.14** Activity Diagram Tabel Data Lamaran (Mahasiswa)

Gambar 3.14 ini merupakan halaman “Lamaran” pada user Mahasiswa, pada halaman ini user Mahasiswa mengisi form lamaran yang berisi data-data yang harus diisi dan berkas dalam bentuk file yang wajib dilengkapi oleh calon asisten sebagai persyaratan untuk mendaftar.



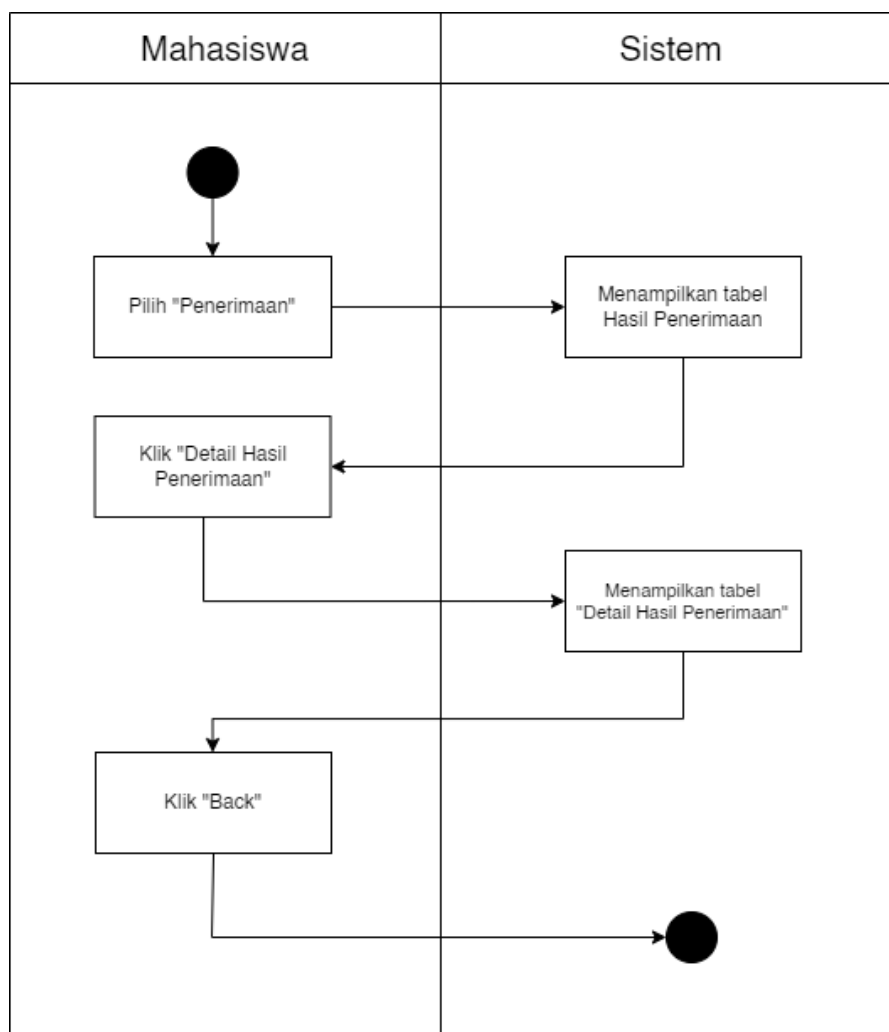
**Gambar 3.15** Activity Diagram Penjadwalan Wawancara (Mahasiswa)

Gambar 3.15 merupakan activity diagram yang ditampilkan pada halaman user Mahasiswa sebagai informasi lanjutan bahwa calon asisten yang telah mendaftar mendapatkan jadwal wawancara yang telah diatur oleh BAUK, isi dari jadwal tersebut meliputi nama, nim, prodi, dosen, tanggal, waktu dan ruangan.



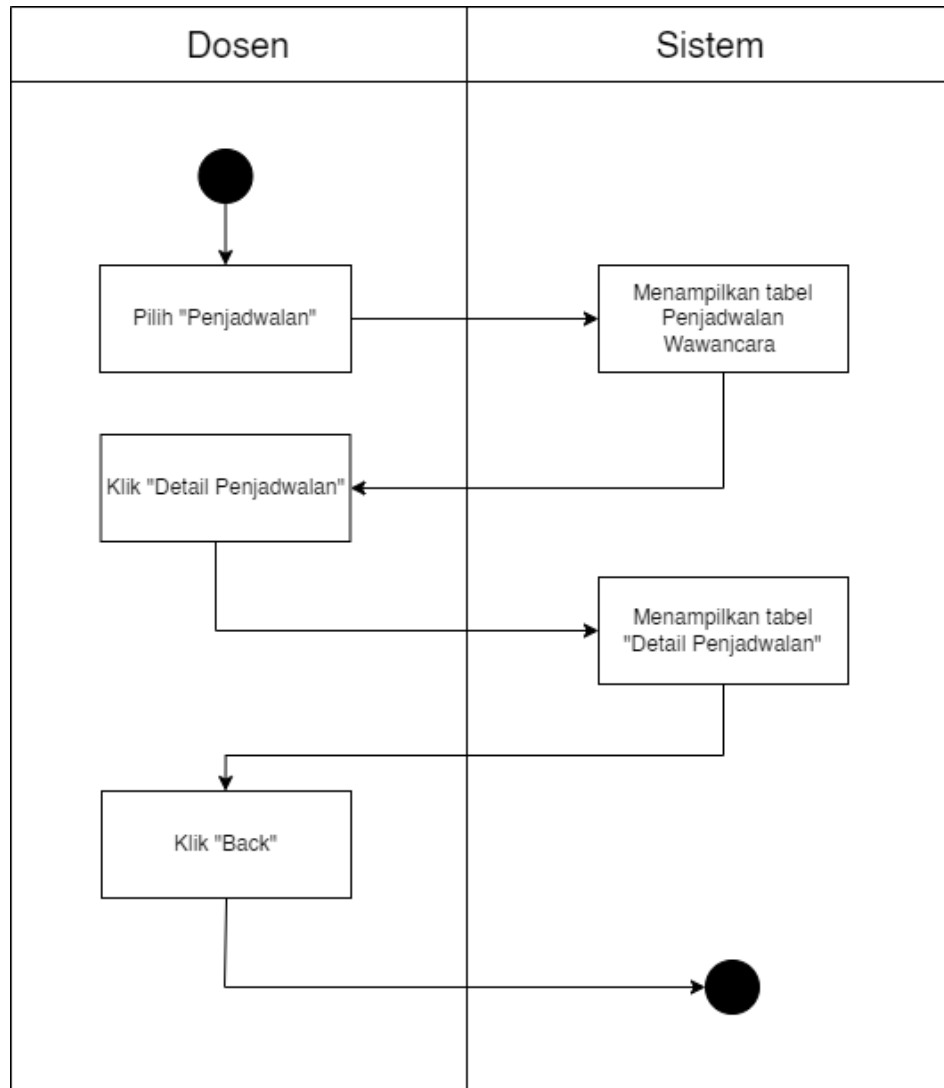
**Gambar 3.16** Activity Diagram Hasil Wawancara (Mahasiswa)

Activity Diagram Mahasiswa pada gambar 3.16 ini menampilkan hasil wawancara asisten, dalam activity diagram tersebut menampilkan tabel berisi data-data dan detail hasil wawancara yang didalamnya mencakup status wawancara bagi calon asisten. Dengan dinyatakan Lolos pada tahap wawancara, masih menyisakan 1 tahapan lagi yaitu tahap penerimaan sebagai penentu apakah calon asisten berhak diterima atau tidak sebagai asisten.



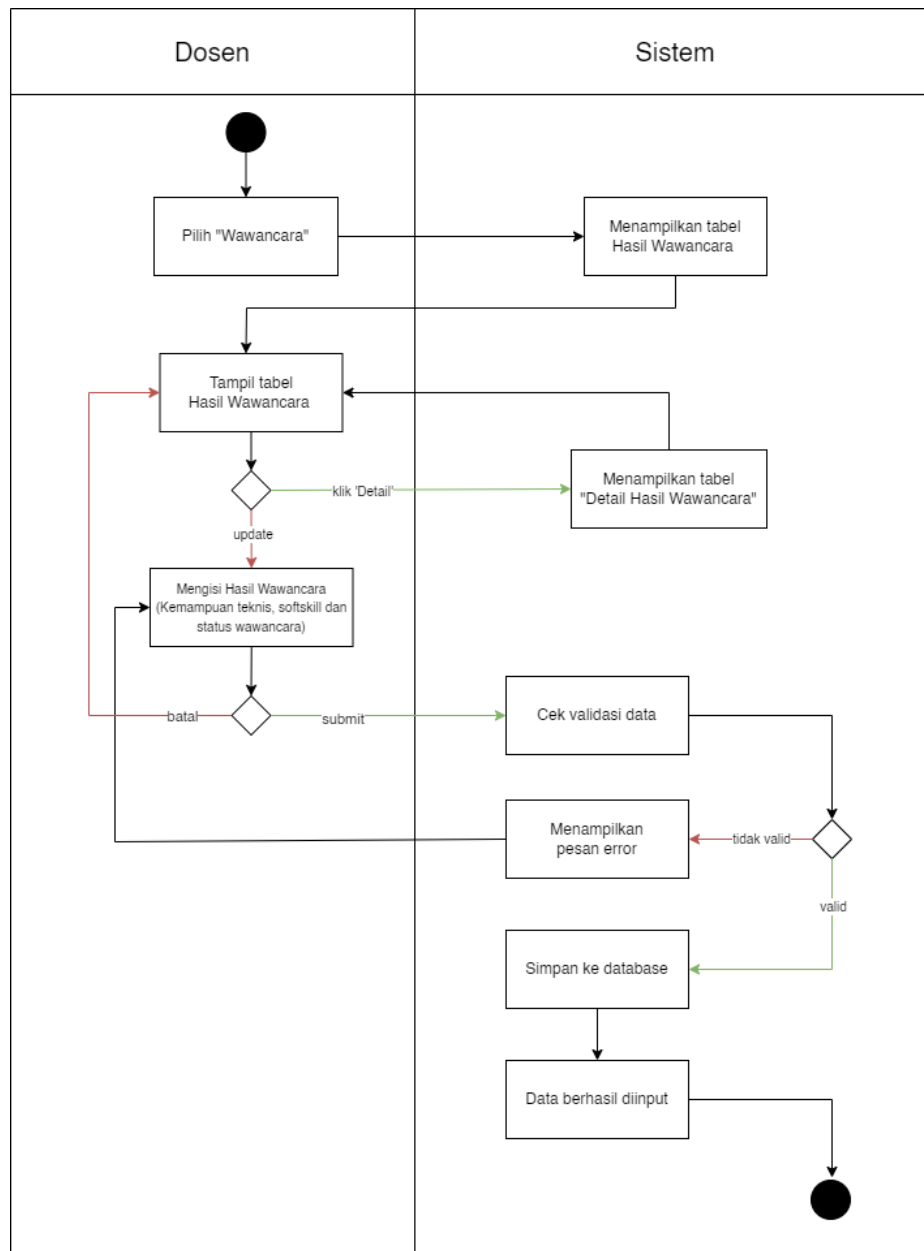
**Gambar 3.17** Activity Diagram Hasil Penerimaan (Mahasiswa)

Pada Gambar 3.17 menunjukkan activity diagram dari Mahasiswa untuk menampilkan hasil penerimaan asisten yang telah melalui proses tahap lolos wawancara. Ini merupakan proses terakhir yang dilakukan oleh calon asisten yang melamar untuk memenuhi kebutuhan asisten, sebelum akhirnya berada pada tahap penerimaan.



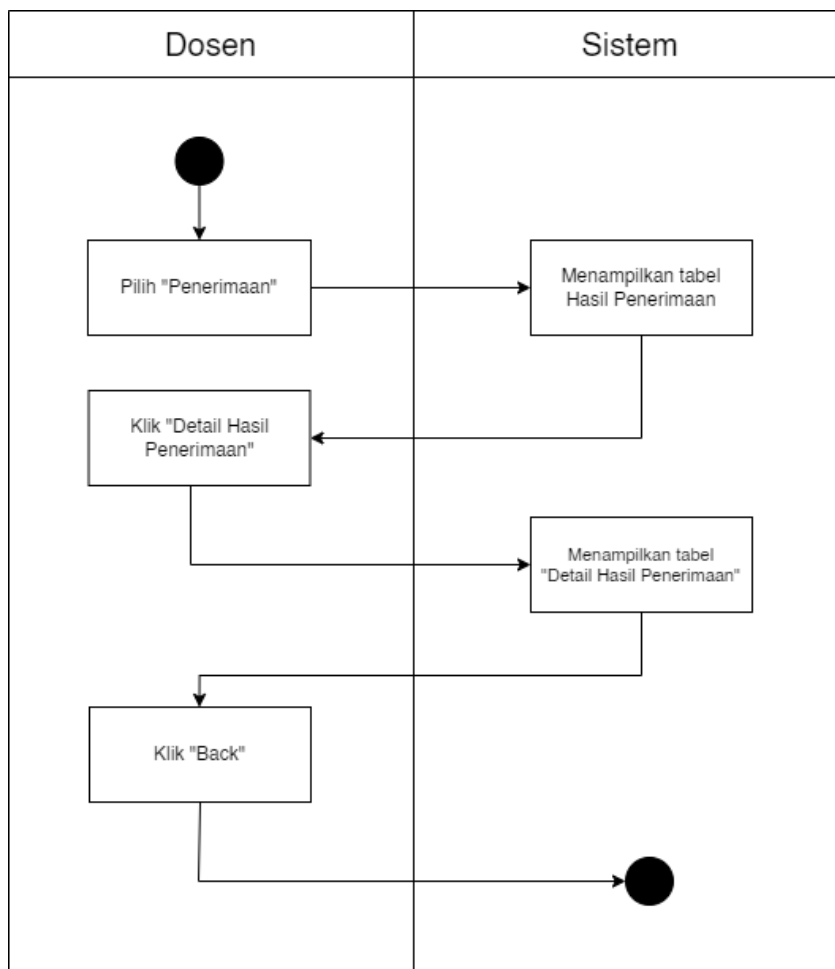
**Gambar 3.18** Activity Diagram Penjadwalan Wawancara (Dosen)

Pada Gambar 3.18 merupakan activity diagram yang ditampilkan pada halaman user Mahasiswa sebagai informasi lanjutan bahwa calon asisten yang telah mendaftar mendapatkan jadwal wawancara yang telah diatur oleh BAUK, isi dari jadwal tersebut meliputi nama, nim, prodi, dosen, tanggal, waktu dan ruangan.



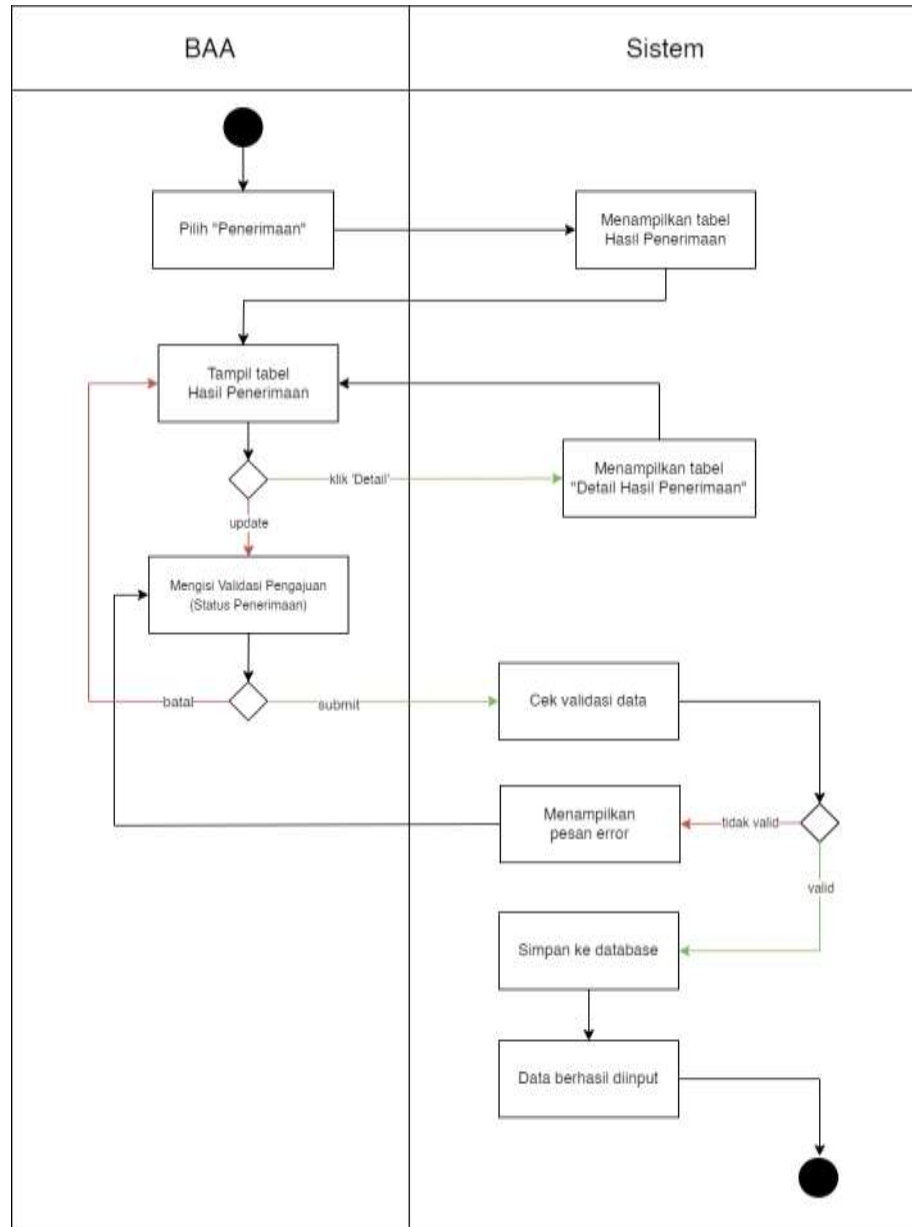
**Gambar 3.19** Activity Diagram Hasil Wawancara (Dosen)

Dalam activity diagram ini, user Dosen setelah melakukan tahap wawancara pada calon asisten wajib memberikan hasil akhir yang diinputkan pada halaman “Wawancara”. Inputan yang wajib diisi adalah kemampuan teknis (menguasai, cukup menguasai atau tidak menguasai), softskill (sangat baik, baik atau cukup) dan status wawancara (lulus atau tidak lulus).



**Gambar 3.20** Activity Diagram Hasil Penerimaan (Dosen)

Pada Gambar 3.20 menunjukkan activity diagram dari Dosen untuk menampilkan hasil penerimaan asisten yang telah melalui proses tahap lolos wawancara. Ini merupakan proses terakhir yang dilakukan oleh calon asisten yang melamar untuk memenuhi kebutuhan asisten, sebelum akhirnya berada pada tahap penerimaan.

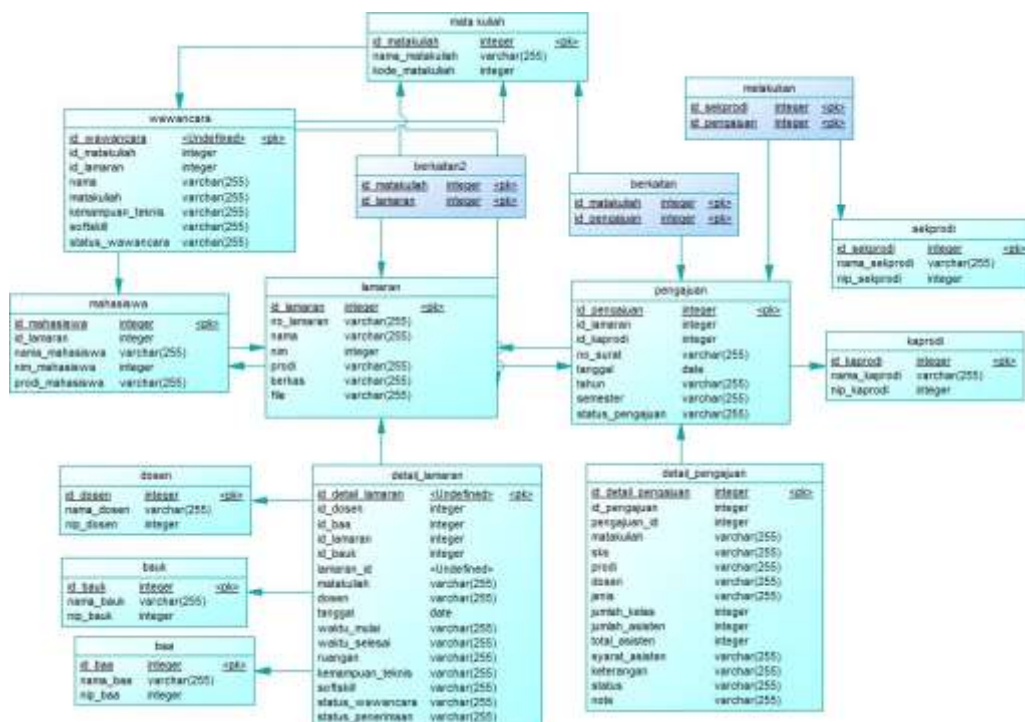


**Gambar 3.21** Activity Diagram Hasil Penerimaan (BAA)

Pada activity diagram ini user BAA menginputkan hasil penerimaan yang merupakan tahapan atau hasil akhir apakah calon asisten diterima atau tidak. Penentuan diterima atau tidak ditentukan dari jadwal kelas dari tiap calon asisten, apakah pada matakuliah yang dibuka publikasi lowongannya sesuai dengan jadwal kosong dari calon asisten. Jika jadwal antara calon asisten dengan







**Gambar 3.23** Rancangan Database (PDM)

Berikut adalah informasi mengenai bagaimana database tersebut dibangun:

### 1. Tabel pengajaran:

- o Berfungsi untuk menyimpan informasi mengenai pengajaran yang dilakukan, seperti nomor surat, tanggal, tahun, semester, dan status pengajaran.
- o Tabel ini memiliki relasi satu-ke-banyak dengan tabel detail\_pengajaran.

### 2. Tabel detail\_pengajaran:

- o Menyimpan rincian pengajaran, termasuk matakuliah, SKS, prodi, dosen, jenis, jumlah kelas, jumlah asisten, total asisten, syarat asisten, keterangan, status, dan catatan.

- Terhubung ke tabel pengajuan melalui `pengajuan_id`.

### **3. Tabel mata\_kuliah:**

- Menyimpan informasi mengenai mata kuliah, termasuk nama dan kode mata kuliah.
- Berhubungan dengan tabel `detail_pengajuan`.

### **4. Tabel dosen:**

- Menyimpan data dosen seperti nama dan NIP.
- Terhubung dengan tabel `detail_pengajuan` melalui relasi ke `id_dosen`.

### **5. Tabel kaprodi dan sekprodi:**

- Menyimpan informasi tentang kaprodi dan sekprodi, termasuk nama dan NIP.
- Memiliki relasi dengan tabel pengajuan.

### **6. Tabel lamaran:**

- Menyimpan informasi mengenai lamaran, seperti nomor lamaran, nama, NIM, prodi, dan berkas yang diupload.
- Tabel ini memiliki relasi satu-ke-banyak dengan tabel `detail_lamaran`.

### **7. Tabel detail\_lamaran:**

- Menyimpan detail mengenai lamaran, termasuk matakuliah yang dilamar, waktu mulai dan selesai, ruang, kemampuan teknis, softskill, dan status wawancara.
- Terhubung ke tabel lamaran melalui `id_lamaran`.

**8. Tabel wawancara:**

- Menyimpan hasil wawancara terkait lamaran, termasuk nama pewawancara, matakuliah yang diujikan, kemampuan teknis, softskill, dan status wawancara.
- Terhubung ke tabel detail\_lamaran melalui id\_wawancara.

**9. Tabel bauk:**

- Menyimpan informasi tentang petugas BAUK yang terlibat dalam proses pengajuan dan penerimaan lamaran.
- Terhubung ke tabel detail\_lamaran melalui id\_bauk.

**10. Tabel mahasiswa:**

- Menyimpan data mahasiswa, termasuk nama, NIM, dan prodi.
- Terhubung ke tabel detail\_lamaran dan wawancara.

**11. Tabel baa:**

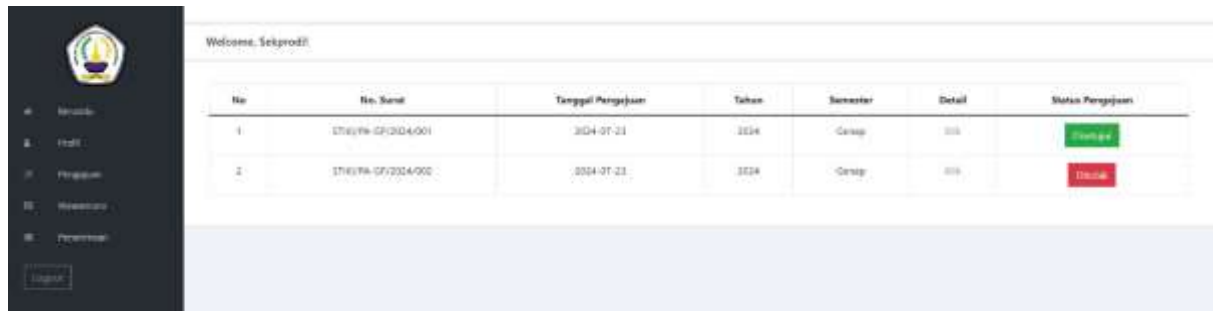
- Menyimpan informasi petugas BAA yang terlibat dalam pengelolaan penerimaan lamaran.
- Terhubung ke tabel detail\_lamaran melalui id\_baa.

Relasi antar tabel dibuat dengan menggunakan Primary Key dan Foreign Key. Diagram ini menunjukkan struktur database yang digunakan untuk mengelola pengajuan, lamaran, serta proses wawancara dalam konteks akademik, dengan berbagai entitas seperti dosen, kaprodi, sekprodi, mahasiswa, dan staf administrasi terlibat dalam proses tersebut.

### **3.2.3 Perancangan User Interface**

Perancangan user interface (UI) mencakup desain menu, serta rancangan input dan output dari sistem atau program yang akan dikembangkan. Perancangan User Interface (UI) untuk sistem informasi pengajuan kebutuhan asisten berbasis web dengan melibatkan user Kaprodi, Sekprodi, dan Mahasiswa adalah suatu langkah penting untuk memastikan pengalaman pengguna yang baik dan efisien. Berikut adalah rancangan tampilan user interface untuk masing-masing user:

## A. User Sekprodi

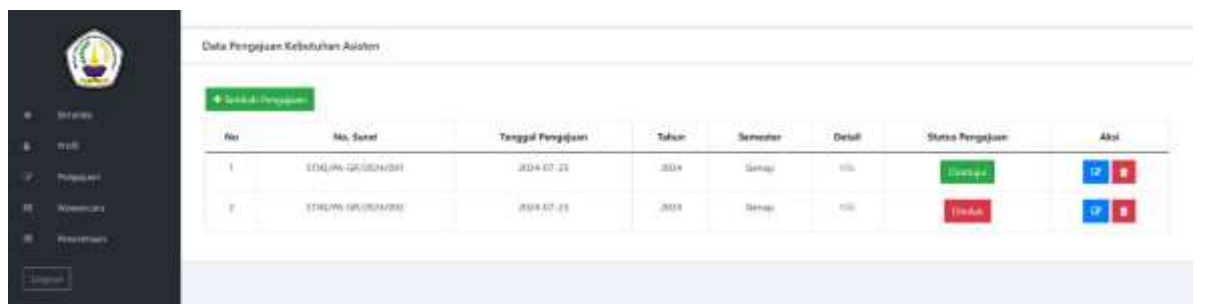


**Gambar 3.24** User Interface - Beranda (Sekprodi)



**Gambar 3.25** User Interface – Profil (Sekprodi)

Pada gambar 3.24 dan 3.25 merupakan tampil beranda dan profil pada user interface Sekprodi, dimuat beberapa informasi seperti nama, email dan role sebagai siapa user yang telah login ini.



**Gambar 3.26** User Interface - Pengajuan (Sekprodi)



No.	No. Surat	Matakuliah	SKS	Program Studi	Dosen Pengajar	Jenis	Jumlah Kelas	Jumlah Asisten	Total Asisten	Syarat Asisten	Status
1	ST16/PA-001/2018/001	Komputer Akutansi	4	SD Sistem Informasi	Widiana CahyaKha, S.E., M.P.	Surang	1	2	2	Maksimal 1:1	Tidak ada
2	ST16/PA-002/2018/001	Perencanaan Web	4	SD Sistem Informasi	Supriy Widada, S.Kom., M.Eng	Surang	2	2	4	Menggunakan pengunggahan web menggunakan framework, dll. js	Belum ada

**Gambar 3.28** User Interface – Detail Pengajuan (Sekprodi)



Update Data Pengajuan Kebutuhan Asisten

No. Surat: ST16/PA-001/2018/001

Tanggal Pengajuan: 25/01/2018

Tahun: 2018

Semester: Surang

Simpan Data

**Gambar 3.27** User Interface - Update Pengajuan (Sekprodi)

Pada Gambar 3.26 merupakan user interface untuk menampilkan halaman detail pengajuan dari user Sekprodi, dari halaman ini menampilkan *button* tambah pengajuan sebagai inputan untuk user Sekprodi lalu ditampilkan form untuk pengisian pengajuan kebutuhan asisten, terdapat tabel yang merupakan hasil data-data yang telah diinputkan pada form pengisian kebutuhan asisten. Terdapat fitur aksi *update* untuk mengubah data yang diinginkan dan juga *delete* untuk menghapus semua data-data didalamnya.

Kemudian jika user memilih *klik*, maka yang akan tampil adalah halaman detail pengajuan dari halaman pengajuan sebelumnya. Pada halaman detail pengajuan (Gambar 3.27) berisi informasi data-data yang lebih lengkap yang dimuat dalam 1 nomor pengajuan. Pengajuan ini menggunakan relationship

one to many, sehingga dalam 1 pengajuan bisa mengajukan banyak matakuliah dalam 1 nomor pengajuan saja.

No	No. Lamaran	Nama	NIM	Program Studi	Detail
1	STK0336-A/1/211221000	Febry Dwi Setawan	211221000	D3 Sistem Informatika	100

**Gambar 3.30** User Interface – Hasil Wawancara Asisten (Sekprodi)

No	No. Surat Lamaran	Nama	Matakuliah Dibaca	Kemampuan Teknik	Softskill	Status Wawancara
1	STK0336-A/1/211221000	Febry Dwi Setawan	komputer kejuruan	Sangat Baik	Sangat Baik	Lulus
2	STK0336-A/1/211221000	Febry Dwi Setawan	Perencanaan Web	Cukup	Baik	Lulus


**Gambar 3.29** User Interface – Detail Hasil Wawancara Asisten (Sekprodi)

User interface yang menampilkan halaman hasil (Gambar 30) dan detail hasil wawancara asisten (Gambar 3.29) yang berisi tabel yang didalamnya ada data-data dan detail hasil wawancara yang didalamnya mencakup status wawancara apakah calon asisten lulus atau tidak lulus dalam menjalani wawancara.

No	No. Lamaran	Nama	NIM	Program Studi	Detail
1	STK0336-A/1/211221000	Febry Dwi Setawan	211221000	D3 Sistem Informatika	100

**Gambar 3.31** User Interface – Hasil Penerimaan Asisten (Sekprodi)





No	No. Surat Lamaran	Nama	Mata Kuliah Diambil	Status Wawancara	Status Penerimaan
1	STW/LAM-A/1/01/22/006	Fahry Dwi Setiawan	Komputer Akuntansi	Lulus	Diterima
2	STW/LAM-A/1/01/22/006	Fahry Dwi Setiawan	Pengembangan Web	Lulus	Diterima

**Gambar 3.32** User Interface – Detail Hasil Penerimaan Asisten (Sekprodi)

Halaman user interface yang menampilkan halaman hasil dan detail hasil penerimaan asisten yang berisi data-data dari pelamar, yang mana pada halaman ini menampilkan kolom tambahan yaitu status penerimaan. Jika status penerimaan adalah “diterima”, maka calon asisten berhak diterima sebagai asisten dan sebaliknya.

## B. User Kaprodi



No	No. Surat	Tanggal Pengajuan	Tahun	Semester	Detail	Status Pengajuan
1	STW/PA-01/2024/001	2024-07-23	2024	Genap	101	Diterima
2	STW/PA-01/2024/002	2024-07-23	2024	Genap	101	Ditolak

**Gambar 3.34** User Interface – Beranda (Kaprodi)



Profil	
<b>Nama</b>	Fahry Dwi Setiawan
<b>Email</b>	fahry.dwi@unswidjaya.com
<b>User</b>	Kaprodi

**Gambar 3.33** User Interface – Profil (Kaprodi)

Pada gambar 3.33 dan 3.34 merupakan tampil beranda dan profil pada user interface Kaprodi, dimuat beberapa informasi seperti nama, email dan role sebagai siapa user yang telah login pada halaman tersebut.



No	No. Surat	Tanggal Pengajuan	Tahun	Semester	Detail	Status Pengajuan	Validasi
1	STK/PA-CP/2024/001	2024-07-21	2024	Gesep	0/0	Diterima	✓
2	STK/PA-CP/2024/002	2024-07-21	2024	Gesep	0/0	Ditolak	✓

**Gambar 3.36** User Interface - Data Pengajuan Kebutuhan Asisten (Kaprodi)



**Update Data Pengajuan Kebutuhan Asisten**

No. Surat: STK/PA-CP/2024/001

Tanggal Pengajuan: 22/07/2024

Tahun: 2024

Semester: Gesep

Status Pengajuan: Ditolak

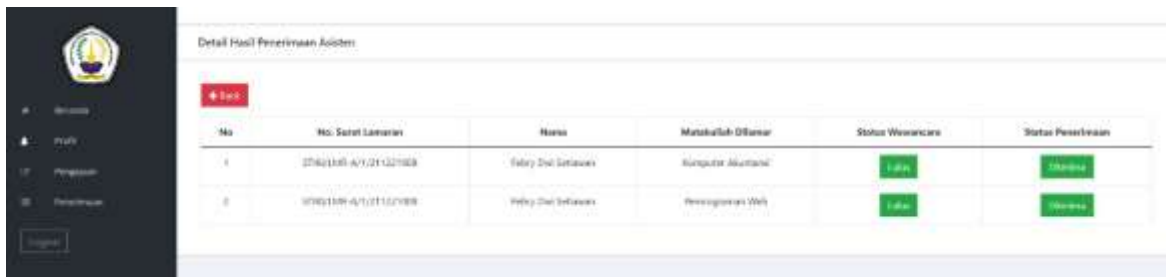
**Gambar 3.35** User Interface – Update Data Pengajuan Kebutuhan Asisten (Kaprodi)

Pada gambar 3.36 merupakan user interface data pengajuan kebutuhan asisten yang ditampilkan pada user Kaprodi. Berisi data-data dari pengajuan, status pengajuan (diterima atau ditolak) yang divalidasi oleh Kaprodi dan kemudian ada validasi pengajuan.



No	No. Lamaran	Nama	NIM	Program Studi	Detail
0	STK/LAR-A/1/011221908	Fahry Dwi Grahana	211221908	Di Gresi Informatika	0/0

**Gambar 3.37** User Interface – Hasil Penerimaan Asisten (Kaprodi)



No	No. Surat Lamaran	Nama	Mata Kuliah Dibayar	Status Wawancara	Status Penerimaan
1	0780130-A/1/21/021903	Fahry Dzul Setiawan	Komputer Akuntansi	Diterima	Diterima
2	0780130-A/1/21/021903	Fahry Dzul Setiawan	Perancangan Web	Diterima	Diterima

**Gambar 3.38** User Interface – Detail Hasil Penerimaan Asisten (Kaprod)

Halaman user interface yang menampilkan halaman hasil dan detail hasil penerimaan asisten yang berisi data-data dari pelamar, yang mana pada halaman ini menampilkan kolom tambahan yaitu status penerimaan. Jika status penerimaan adalah “diterima”, maka calon asisten berhak diterima sebagai asisten dan sebaliknya.

### C. User BAUK



No	No. Surat Publikasi	Tahun	Semester	Doa/Bias	Detail	Status Publikasi
1	0781/1/8-18/1/024/031	2024	Gesep	2024-07-30	0%	Diterima

**Gambar 3.40** User Interface – Beranda (BAUK)



Profil
<b>Nama</b>
078103
<b>Email</b>
078103@gmail.com
<b>User</b>
078103

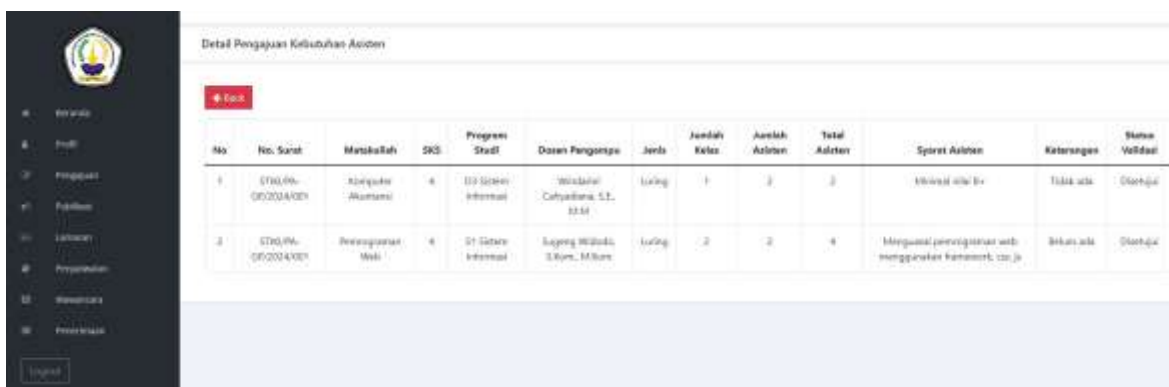
**Gambar 3.39** User Interface – Profil (BAUK)

Pada gambar 3.39 dan 3.40 merupakan tampil beranda dan profil pada user interface Kaprodi, dimuat beberapa informasi seperti nama, email dan role sebagai siapa user yang telah login pada halaman tersebut.



No	No. Surat	Tanggal Pengajuan	Tahun	Semester	Detail	Status Pengajuan
1	ST/016-05204/001	2024-07-23	2024	Genap	600	<a href="#">Download</a>

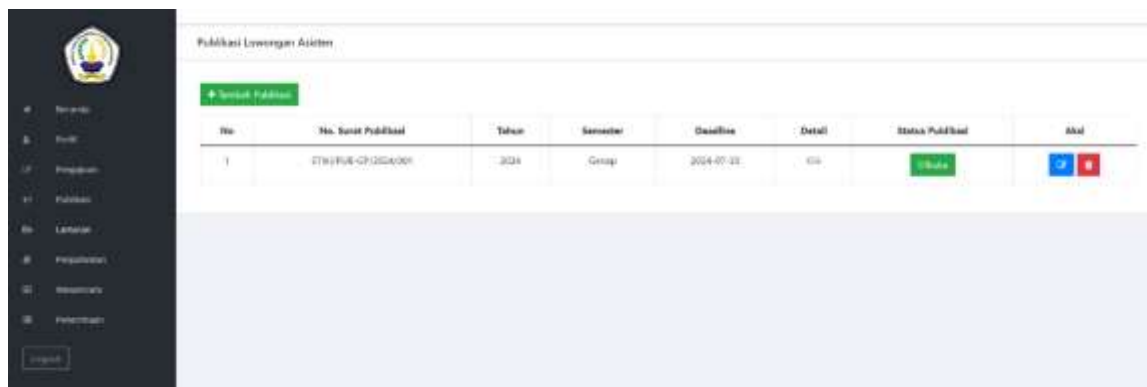
**Gambar 3.42** User Interface - Data Pengajuan Kebutuhan Asisten (BAUK)



No	No. Surat	Mendaftar	SKS	Progres Studi	Dosen Pengampu	Jenis	Jumlah Kelas	Jumlah Asisten	Total Asisten	Spesifikasi Asisten	Keterangan	Status
1	ST/016-05204/001	Kelompok Akutansi	4	100 Sisten Internal	Wibisono, S.E., S.M.	Teori	1	2	2	Maksimal 1000 Rp	Tidak ada	Ditunda
2	ST/016-05204/001	Perencanaan Maki	4	51 Sisten Internal	Sugeng Widodo, S.Kom., M.Kom.	Teori	2	2	4	Mengawal perijinan web menggunakan Farament, dan js	Bekas ada	Ditunda

**Gambar 3.41** User Interface – Detail Pengajuan Kebutuhan Asisten (BAUK)

Pada user interface Gambar 3.42 bertujuan untuk memastikan bahwa semua data yang diperlukan tercatat dengan akurat dan mudah diakses untuk proses pengelolaan lebih lanjut. Untuk Gambar 3.41 pada Detail Pengajuan Kebutuhan Asisten memberikan tampilan rinci mengenai setiap pengajuan kebutuhan asisten yang telah dilakukan.



**Gambar 3.44** User Interface – Publikasi Lowongan Asisten (BAUK)



**Gambar 3.43** User Interface – Detail Publikasi Lowongan Asisten

Pada Gambar 3.44 dirancang untuk memudahkan proses pengumuman dan penyebaran informasi mengenai lowongan asisten. Kemudian, untuk menyediakan platform yang mudah digunakan bagi BAUK untuk mengelola dan mempublikasikan lowongan, serta bagi calon asisten untuk menemukan dan melamar posisi yang tersedia. Pada tampilan Gambar 3.43 ini rinci mengenai setiap lowongan asisten yang telah dipublikasikan. Pada halaman ini, calon asisten dapat melihat informasi lengkap dari lowongan asisten dan memudahkan bagi calon asisten dalam memahami detail setiap lowongan,

sehingga mereka dapat memutuskan dengan lebih baik apakah mereka memenuhi syarat dan tertarik untuk melamar posisi tersebut.

No	No. Lamaran	Nama	NIM	Program Studi	Berkas	Jadwal Kosong	Detail
1	STRALAM/A/211221006	Iday Dhal Salsawan	211221006	SI Sistem Informasi			<a href="#">Sil</a>

**Gambar 3.45** User Interface – Data Lamaran Asisten (BAUK)

No	No. Surat Lamaran	Nama	Mata Kuliah Dilamar	Status Wawancara	Status Penawaran
1	STRASIS/A/21122121006	Iday Dhal Salsawan	Komputer Akuntansi		
2	STRASIS/A/21122121006	Iday Dhal Salsawan	Perograman Web		

**Gambar 3.46** User Interface – Detail Lamaran Asisten (BAUK)

Pada Gambar 3.46 menampilkan daftar lengkap dari semua lamaran yang telah diajukan oleh calon asisten dan memberikan akses cepat dan mudah bagi

No	No. Lamaran	Nama	NIM	Program Studi	Detail	Aksi
1	07061201-A/1/21121908	Febry Dwi Setiawan	21121908	Di Sitemap Indonesia		<a href="#">Detail</a>

**Gambar 3.48** User Interface – Penjadwalan Wawancara (BAUK)

No	No. Surat Lamaran	Nama	Masalah/Dibuat	Dosen	Tanggal	Waktu	Ruang
1	07061201-A/1/21121908	Febry Dwi Setiawan	Komputer Akuntansi	Windaati Cahyadi, S.E., M.M	2024-07-28	10:00	A.1.1
2	07061201-A/1/21121908	Febry Dwi Setiawan	Perancangan Web	Sugeng Widada, S.Sos, M.Eng	2024-07-28	10:00	A.1.2

**Gambar 3.47** User Interface - Detail Penjadwalan Wawancara (BAUK)

BAUK untuk mengelola dan menindaklanjuti lamaran asisten yang diterima. Gambar 3.45 menyediakan tampilan rinci mengenai setiap lamaran yang diajukan oleh calon asisten dan untuk membantu BAUK dalam mengevaluasi setiap lamaran secara mendetail dan membuat keputusan yang tepat berdasarkan informasi yang tersedia.

Dalam "Penjadwalan Wawancara" dan "Detail Penjadwalan Wawancara" dirancang untuk memfasilitasi proses pengaturan jadwal wawancara bagi calon asisten. Halaman "Penjadwalan Wawancara" memungkinkan BAUK

untuk melihat dan mengelola daftar wawancara yang telah dijadwalkan. Kedua interface ini bekerja bersama untuk memastikan proses penjadwalan wawancara berjalan lancar dan efisien, memudahkan koordinasi antara pihak yang terlibat dan memastikan semua detail penting terkait wawancara tersedia dengan jelas.



No	No. Lamaran	Nama	NIM	Program Studi	Detail
1	ITR0009-A/21021000	Febry Dal Sarosen	211021000	IT Service Informasi	000

**Gambar 3.50** User Interface - Hasil Penerimaan Asisten (BAUK)

No	No. Surat Lamaran	Nama	Matakuliah Dikemas	Status Monev	Status Penerimaan
1	ITR0009-A/21021000	Febry Dal Sarosen	Sempak Alur Bani	Diterima	Diterima
2	ITR0009-A/21021000	Febry Dal Sarosen	Pengajaran Web	Tidak	Diterima

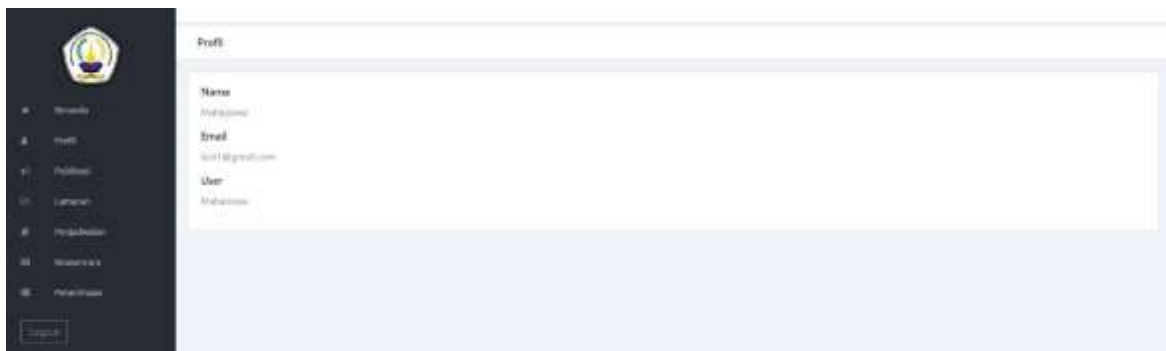
**Gambar 3.49** User Interface – Detail Hasil Penerimaan Asisten

Halaman user interface yang menampilkan halaman hasil dan detail hasil penerimaan asisten yang berisi data-data dari pelamar, yang mana pada halaman ini menampilkan kolom tambahan yaitu status penerimaan. Jika status penerimaan adalah “diterima”, maka calon asisten berhak diterima sebagai asisten dan sebaliknya.

#### D. User Mahasiswa



**Gambar 3.52** User Interface – Beranda (Mahasiswa)

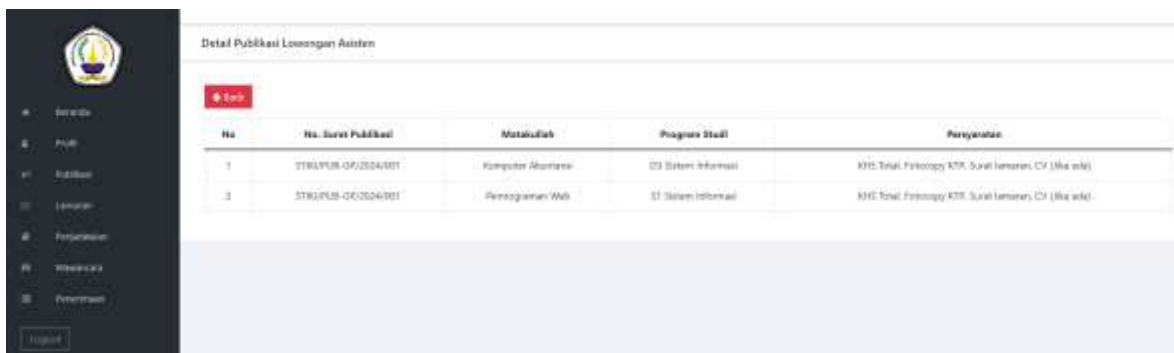


**Gambar 3.51** User Interface – Profil (Mahasiswa)

Pada Gambar 3.51 dan Gambar 3.52 merupakan tampil beranda dan profil pada user interface Kaprodi, dimuat beberapa informasi seperti nama, email dan role sebagai siapa user yang telah login pada halaman tersebut.



**Gambar 3.53** User Interface – Publikasi Lowongan Asisten (Mahasiswa)



Detail Publikasi Lowongan Asisten

+ Tambah

No	No. Surat Publikasi	Matakuliah	Program Studi	Persyaratan
1	STW/PUB-07/2024/001	Komputer Berbasis	SI Sistem Informasi	KHS Total, Fotocopy KTP, Surat Lamaran, CV (luka web)
2	STW/PUB-07/2024/001	Pengembangan Web	SI Sistem Informasi	KHS Total, Fotocopy KTP, Surat Lamaran, CV (luka web)

**Gambar 3.55** User Inetrface – Detail Publikasi Lowongan Asisten (Mahasiswa)

Pada Gambar 3.53 dirancang untuk memudahkan proses pengumuman dan penyebaran informasi mengenai lowongan asisten. Kemudian, untuk menyediakan platform yang mudah digunakan bagi BAUK untuk mengelola dan mempublikasikan lowongan, serta bagi calon asisten untuk menemukan dan melamar posisi yang tersedia. Pada tampilan Gambar 3.55 ini rinci mengenai setiap lowongan asisten yang telah dipublikasikan. Pada halaman ini, calon asisten dapat melihat informasi lengkap dari lowongan asisten dan memudahkan bagi calon asisten dalam memahami detail setiap lowongan, sehingga mereka dapat memutuskan dengan lebih baik apakah mereka memenuhi syarat dan tertarik untuk melamar posisi tersebut.



Data Lamaran

+ Tambah Lamaran

No	No. Lamaran	Nama	NIM	Program Studi	Berkas	Judul Rancangan	Detail	Aksi
1	STW/SAR-02/2022/000	Indry Dal Satriani	211022000	SI Sistem Informasi				

**Gambar 3.54** User Interface – Data Lamaran (Mahasiswa)

The image shows a web application interface for adding data for an assistant position. On the left is a dark sidebar with a university logo and a menu with items: Beranda, Profil, Publikasi, Lamaran, Perjadwalan, Wawancara, Penerimaan, and a Logout button. The main area is titled 'Tambah Data Lowongan Asisten' and contains a form with the following fields: 'Nama' (Masukkan Nama), 'NIM' (Masukkan Nomor Induk Mahasiswa), 'Program Studi' (Pilih Program Studi), 'Upload Berkas' (Choose File, No file chosen), 'Upload Jadwal Kelas' (Choose File, No file chosen), and 'Matakuliah Yang Dipilih' (Masukkan Matakuliah). A blue 'Tambah Data' button is located to the right of the last field, and a large green 'Submit' button is at the bottom center.

**Gambar 3.56** User Interface – Tambah Data Lowongan Asisten (Mahasiswa)

Pada Gambar 3.56 merupakan tampilan tambah data untuk calon asisten mengisi form lowongan asisten. Bagian ini khusus untuk mengisi data-data yang diperlukan dan berkas dan persyaratan yang perlu dilengkapi oleh calon asisten. Tidak hanya 1 matakuliah saja yang bisa dipilih oleh calon asisten, tetapi juga bisa untuk menambah data matakuliah jika diinginkan dan tidak ada batasan selama sesuai dengan publikasi lowongan asisten yang telah dibuka oleh BAUK sebelumnya dan tidak melebihi batas yang ditentukan.

The screenshot displays the 'Update Lamaran' interface. On the left is a dark sidebar with a university logo and menu items: Beranda, Profil, Publikasi, Lamaran, Penjadwalan, Wawancara, and Penerimaan, along with a Logout button. The main area has a 'Back' button and the title 'Update Lamaran'. The form contains the following fields:

- Nama: Febry Dwi Setiawan
- NIM: 211221008
- Program Studi: D3 Sistem Informasi
- Upload Berkas (unggah ulang jika diperlukan): Choose File, No file chosen
- Upload Jadwal Kelas (unggah ulang jika diperlukan): Choose File, No file chosen

Below the form is a 'Tambah Data' button. Under the heading 'Detail Lamaran - 1', there is a 'Matakuliah' field with the value 'Komputer Akuntansi' and a 'Hapus' button at the bottom right.

**Gambar 3.57** User Interface – Update Lamaran Asisten (Mahasiswa)

Pada bagian ini (Gambar 3.57) merupakan halaman interface untuk memperbarui data lamaran asisten. Halaman ini memungkinkan pengguna untuk melakukan pembaruan jika menemukan kesalahan atau jika ada kebutuhan untuk mengubah data sesuai keinginan. User Mahasiswa dapat menambahkan data baru atau menghapus data yang tidak diinginkan dengan mudah. Fitur ini memastikan bahwa data lamaran yang tercatat selalu akurat dan sesuai dengan informasi terbaru yang diberikan.

No.	No. Lamaran	Nama	NIM	Program Studi	Detail
1	STRU/LM/A/1/211321008	Feby Dwi Setiawan	211321008	GI S2-Infomasi	101

**Gambar 3.59** User Interface – Penjadwalan Wawancara (Mahasiswa)

No.	No. Surat Lamaran	Nama	Mata Kuliah Dikamar	Dosen	Tanggal	Waktu	Ruang
1	STRU/LM/A/1/211321008	Feby Dwi Setiawan	Komputer Akuntansi	Widhi Cahya Rizka, S.E., M.M.	2024-07-25	1000	A.1.1
2	STRU/LM/A/1/211321008	Feby Dwi Setiawan	Penggunaan Web	Rageng Widiati, S.Kom., M.Kom.	2024-07-26	0800	A.1.2

**Gambar 3.58** Uaser Interface – Detail Penjadwalan Wawancara (Mahasiswa)

Pada Gambar 3.58 dan Gambar 3.59 dirancang untuk memfasilitasi proses pengaturan jadwal wawancara bagi calon asisten. Halaman "Penjadwalan Wawancara" memungkinkan untuk melihat dan mengelola daftar wawancara yang telah dijadwalkan. Kedua interface ini bekerja bersama untuk memastikan proses penjadwalan wawancara berjalan lancar dan efisien, memudahkan koordinasi antara pihak yang terlibat dan memastikan semua detail penting terkait wawancara tersedia dengan jelas.

No.	No. Lamaran	Nama	ADM	Program Studi	Detail
1	STN/188-A/1/21221000	Feby Dwi Setawan	2112/2000	ED Sarva Kencana	ASi

**Gambar 3.61** User Interface – Hasil Wawancara Asisten (Mahasiswa)

No.	No. Surat Lamaran	Nama	Mata Kuliah Dibayar	Kemampuan Teknik	Softskill	Status Wawancara
1	STN/188-A/1/21221000	Feby Dwi Setawan	Komputer Akuntansi	Sangat Baik	Sangat Baik	Lulus
2	STN/188-A/1/21221000	Feby Dwi Setawan	Manajemen HR	Cukup	Baik	Lulus

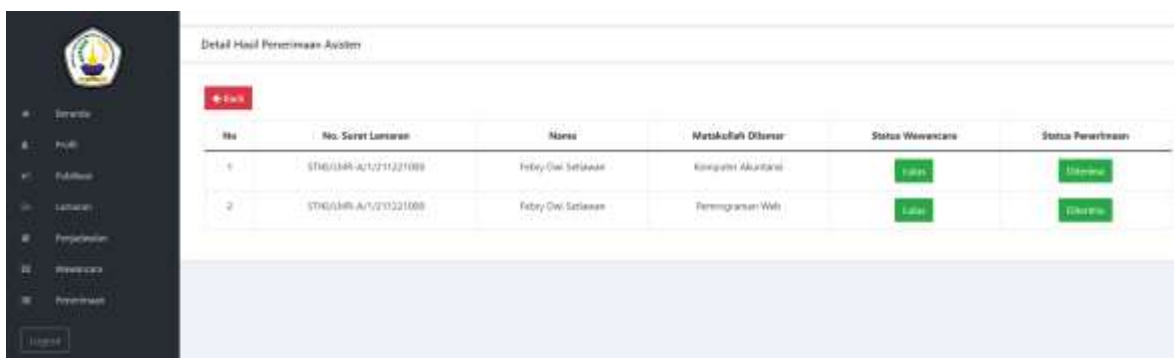
**Gambar 3.60** User Interface – Detail Hasil Wawancara Asisten (Mahasiswa)

User interface yang menampilkan halaman hasil (Gambar 3.61) dan detail hasil wawancara asisten (Gambar 3.60) yang berisi tabel yang didalamnya ada data-data dan detail hasil wawancara yang didalamnya mencakup status wawancara apakah calon asisten lulus atau tidak lulus dalam menjalani wawancara.



No	No. Lulusan	Nama	NIM	Program Studi	Detail
1	STK/188.A/1/21021008	Febry Dwi Setiawan	21021008	D3 Sistem Informatika	KIR

**Gambar 3.63** User Interface – Hasil Penerimaan Asisten (Mahasiswa)



No	No. Surat Lulusan	Nama	MataKuliah Dibayar	Status Wawancara	Status Penerimaan
1	STK/188.A/1/21021008	Febry Dwi Setiawan	Komputer Akuntansi	Lulus	Diterima
2	STK/188.A/1/21021008	Febry Dwi Setiawan	Perencanaan Web	Lulus	Diterima

**Gambar 3.62** User Interface – Detail Hasil Penerimaan Asisten (Mahasiswa)

Halaman interface ini menampilkan hasil dan detail penerimaan asisten, mencakup semua data pelamar yang relevan. Pada halaman ini, terdapat kolom tambahan yang menunjukkan status penerimaan. Jika status penerimaan menunjukkan 'diterima', maka calon asisten tersebut berhak untuk diterima sebagai asisten. Sebaliknya, jika status penerimaan menunjukkan 'ditolak', maka calon asisten tersebut tidak memenuhi syarat untuk diterima. Halaman ini memberikan informasi yang jelas dan terstruktur, sehingga memudahkan pengguna untuk melihat hasil penerimaan secara rinci dan memastikan transparansi dalam proses seleksi asisten.



## E. User Dosen



**Gambar 3.65** User Interface – Beranda (Dosen)



**Gambar 3.64** User Interface – Profil (Dosen)

Pada Gambar 3.64 dan Gambar 3.65 merupakan tampil beranda dan profil pada user interface Kaprodi, dimuat beberapa informasi seperti nama, email dan role sebagai siapa user yang telah login pada halaman tersebut.



**Gambar 3.66** User Interface – Penjadwalan Wawancara (Dosen)



No	No. Surat Lamaran	Nama	Masalah/Dibayar	Dosen	Tanggal	Waktu	Ruangan
1	EDH/LM/A/1/21121908	Fabry Del Setiawan	komputer Alotomasi	Waharini Cahyani, S.E., M.H	2024-07-25	10:00	A.1.1
2	EDH/LM/A/1/21121908	Fabry Del Setiawan	Perancangan Web	Sugeng Widada, S.Kom., M.Kom	2024-07-25	08:00	A.1.2

**Gambar 3.67** User Interface – Detail Penjadwalan Wawancara (Dosen)

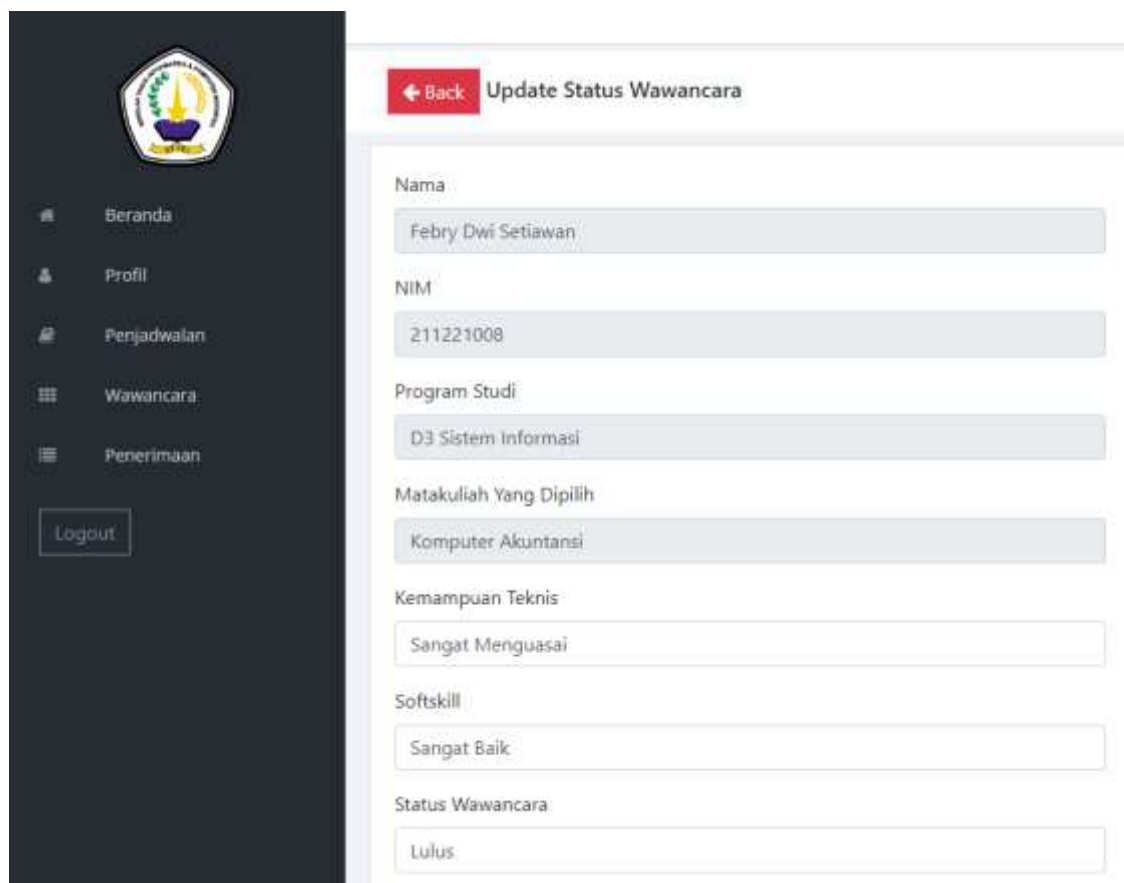
Penjadwalan Wawancara (Gambar 3.66) adalah halaman interface yang dirancang untuk memudahkan dosen dalam mengatur jadwal wawancara dengan calon asisten. Pada halaman ini, dosen dapat memilih tanggal, waktu, dan ruangan wawancara. Detail Penjadwalan Wawancara (Gambar 3.67) adalah halaman yang menampilkan informasi rinci mengenai jadwal wawancara yang telah diatur. Di halaman ini, dosen dapat melihat detail seperti nama calon asisten, waktu dan ruangan wawancara. Halaman ini memastikan bahwa semua informasi terkait wawancara tersedia secara jelas dan terorganisir, sehingga proses wawancara dapat berjalan dengan lancar dan



No	No. Lamaran	Nama	NIM	Program Studi	Detail	Aksi
1	GTAS/LM/A/1/211221005	Fabry Del Setiawan	211221906	D3 Sistem Informatika	Nilai	UP

**Gambar 3.68** User Interface – Hasil Wawancara Asisten (Dosen)

efisien.



← Back Update Status Wawancara	
Nama	Febry Dwi Setiawan
NIM	211221008
Program Studi	D3 Sistem Informasi
Matakuliah Yang Dipilih	Komputer Akuntansi
Kemampuan Teknis	Sangat Menguasai
Softskill	Sangat Baik
Status Wawancara	Lulus

**Gambar 3.69** User Interface – Update Status Wawancara (Dosen)

Update Status Wawancara (Gambar 3.69) adalah halaman interface yang untuk memperbarui status hasil wawancara calon asisten. Pada halaman ini, dosen dapat menginput hasil wawancara, seperti Kemampuan teknis, *Softskill* dan Status Wawancara apakah calon asisten lulus atau tidak lulus. Selain itu, dosen dapat menambahkan catatan evaluasi atau umpan balik yang relevan untuk masing-masing calon asisten, memastikan bahwa proses seleksi menjadi lebih transparan dan terstruktur. Halaman ini mempermudah dosen dalam mengelola dan melacak status setiap wawancara dengan lebih efisien.



No	No. Lamaran	Nama	Adm	Program Studi	Detail
1	0783/AN-A/1/211221000	Febry Dwi Setiawan	071221000	IT Sistem Informasi	1/16

**Gambar 3.71** User Interface – Hasil Penerimaan Asisten (Dosen)



No	No. Surat Lamaran	Nama	Mata Kuliah Dibayar	Status Dibayarkan	Status Penerimaan
1	0783/AN-A/1/211221000	Febry Dwi Setiawan	Komputer Akuntansi	Lulus	Diterima
2	0783/AN-A/1/211221000	Febry Dwi Setiawan	Perencanaan Web	Lulus	Diterima

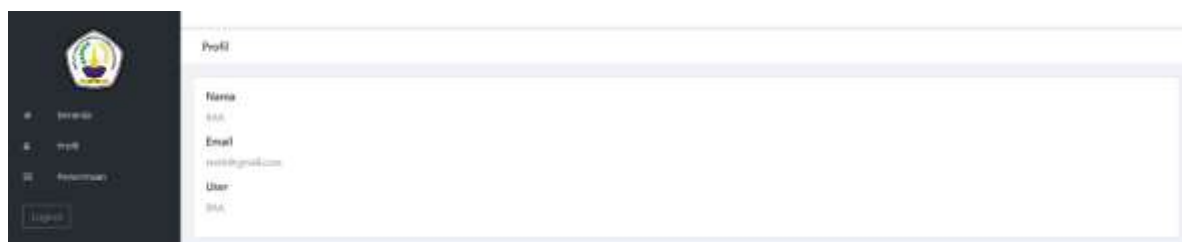
**Gambar 3.70** User Interface – Detail Hasil Penerimaan Asisten (Dosen)

Halaman interface ini menampilkan hasil dan detail penerimaan asisten, mencakup semua data pelamar yang relevan. Pada halaman ini, terdapat kolom tambahan yang menunjukkan status penerimaan. Jika status penerimaan menunjukkan 'diterima', maka calon asisten tersebut berhak untuk diterima sebagai asisten. Sebaliknya, jika status penerimaan menunjukkan 'ditolak', maka calon asisten tersebut tidak memenuhi syarat untuk diterima. Halaman ini memberikan informasi yang jelas dan terstruktur, sehingga memudahkan pengguna untuk melihat hasil penerimaan secara rinci dan memastikan transparansi dalam proses seleksi asisten.

## F. User BAA



**Gambar 3.73** User Interface – Beranda (BAA)



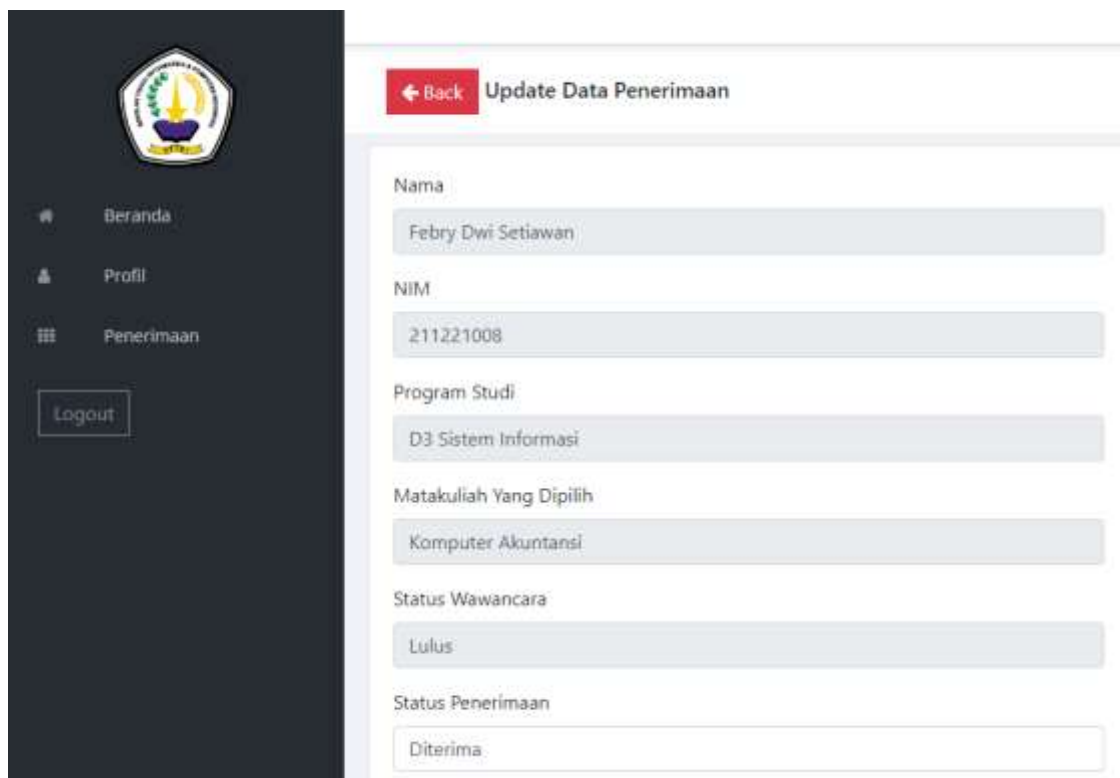
**Gambar 3.72** User Interface – Profil (BAA)

Pada Gambar 3.72 dan Gambar 3.73 merupakan tampil beranda dan profil pada user interface Kaprodi, dimuat beberapa informasi seperti nama, email dan role sebagai siapa user yang telah login pada halaman tersebut.



**Gambar 3.74** User Interface – Hasil Penerimaan Asisten (BAA)

Halaman interface ini menampilkan hasil dan detail penerimaan asisten, mencakup semua data pelamar yang relevan. Pada halaman ini, terdapat kolom tambahan yang menunjukkan status penerimaan. Jika status penerimaan menunjukkan 'diterima', maka calon asisten tersebut berhak untuk diterima sebagai asisten dan sebaliknya.



← Back Update Data Penerimaan	
Nama	Febry Dwi Setiawan
NIM	211221008
Program Studi	D3 Sistem Informasi
Matakuliah Yang Dipilih	Komputer Akuntansi
Status Wawancara	Lulus
Status Penerimaan	Diterima

**Gambar 3.75** User Interface – Update Data Penerimaan (BAA)

Update Data Penerimaan (Gambar 3.75) adalah halaman interface ini dirancang untuk BAA guna memperbarui informasi terkait penerimaan calon asisten. Pada halaman ini, BAA dapat mengubah status penerima “Diterima” jika jadwal kosong calon asisten dengan jadwal matakuliah yang dilamar tidak bertabrakan, begitu juga sebaliknya jika “Ditolak”.

## **BAB IV**

### **IMPLEMENTASI DAN UJI COBA**

#### **4.1 Implementasi**

Bagian ini menjelaskan implementasi rancangan yang telah dideskripsikan pada bab sebelumnya. Bagian ini terdiri dari spesifikasi produk, implementasi database dan implementasi program.

##### **4.1.1 Spesifikasi Produk**

Adapun spesifikasi produk dalam proses perancangan sistem informasi pengajuan kebutuhan asisten berbasis web ini di STIKI Malang untuk memudahkan dalam menjalankan programnya yaitu:

#### 1. Perangkat Keras (Hardware)

Perangkat keras (Hardware) adalah sebuah komponen yang sangat penting dalam menentukan proses perancangan sistem, Adapun spesifikasi hardware yang digunakan, antara lain:

- a. Laptop HP Model 14s-dq2614TU Intel® Core™ i3-1115G4 11th Generation
- b. Jaringan Internet
- c. Mouse Wireless

#### 2. Perangkat Lunak (Software)

- a. Windows 11
- b. Google Chrome
- c. Visual Studio Code

- d. XAMPP
- e. Microsoft Office
- f. Figma

#### 4.1.2 Implementasi Database

Pembuatan database ini dilakukan dengan menggunakan *PHP MyAdmin*, implementasi database dapat dilihat sebagai berikut:

##### A. Tabel Users

- Tabel : Users
- Primary Key : Id
- Foreign Key : Email
- Fungsi : Menyimpan data user yang menggunakan program.

**Tabel 4.1** Database Users

Elemen Data	Type	Ukuran
Id_user	bigInt	20
Name	Variabel Character	255
Email	Variabel Character	255
Password	Variabel Character	255
Role_id	Integer	11

##### B. Tabel Pengajuan

- Tabel : Pengajuan
- Primary Key : Id\_pengajuan
- Foreign Key : -
- Fungsi : Menyimpan data pengajuan asisten.



**Tabel 4.2** Database Pengajuan

Elemen Data	Type	Ukuran
Id_pengajuan	bigInt	20
No_surat	Variabel Character	255
Tanggal	date	-
Tahun	Variabel Character	255
Semester	Variabel Character	255
Status_pengajuan	Variabel Character	255

**C. Tabel Detail Pengajuan**

Tabel : Detail Pengajuan

Primary Key : Id\_DetailPengajuan

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data detail pengajuan asisten.

**Tabel 4.3** Database Detail Pengajuan

Elemen Data	Type	Ukuran
Id_DetailPengajuan	bigInt	20
Pengajuan_id	Integer	11
Matakuliah	Variabel Character	255
Sks	Variabel Character	255
Prodi	Variabel Character	255
Dosen	Variabel Character	255
Jenis	Variabel Character	255
Jumlah_kelas	Integer	11

Jumlah_asisten	Integer	11
Total_asisten	Integer	11
Syarat_asisten	Variabel Character	255
Keterangan	Variabel Character	255
Status	Variabel Character	255

#### D. Tabel Publikasi

Tabel : Publikasi

Primary Key : Id\_publikasi

Fungsi : Untuk menyimpan data publikasi lowongan asisten.

**Tabel 4.4** Database Publikasi

Elemen Data	Type	Ukuran
Id_publikasi	bigInt	20
No_publikasi	Variabel Character	255
Tahun	Variabel Character	255
Semester	Variabel Character	255
Tanggal	Date	-
Status_publikasi	Variabel Character	255

#### E. Tabel Detail Publikasi

Tabel : Detail Publikasi

Primary Key : Id\_DetailPublikasi

Fungsi : Menyimpan data detail publikasi lowongan asisten.

**Tabel 4.5** Database Detail Publikasi

Elemen Data	Type	Ukuran
Id_DetailPublikasi	bigInt	20
Publikas_id	Integer	11
Prodi	Variabel Character	255
Matakuliah	Variabel Character	255
Berkas	Variabel Character	255

**F. Tabel Lamaran**

Tabel : Lamaran

Primary Key : Id\_lamaran

Fungsi : Untuk menyimpan data lamaran dari calon asisten.

**Tabel 4.6** Database Lamaran

Elemen Data	Type	Ukuran
Id_lamaran	bigInt	20
No_lamaran	Variabel Character	255
Nama	Variabel Character	255
Nim	Integer	11
Prodi	Variabel Character	255
Berkas	Variabel Character	255
File	Variabel Character	255

**G. Tabel Detail Lamaran**

Tabel : Detail Lamaran

Primary Key : Id\_DetailLamaran

Fungsi : Untuk menyimpan data detail lamaran dari calon asisten.

**Tabel 4.7** Database Detail Lamaran

Elemen Data	Type	Ukuran
Id_DetailLamaran	bigInt	20
Lamaran_id	Integer	11
Matakuliah	Variabel Character	255
Dosen	Variabel Character	255
Tanggal	Date	-
Waktu	Variabel Character	255
Ruangan	Variabel Character	255
Kemampuan_teknis	Variabel Character	255
Softskill	Variabel Character	255
Status_wawancara	Variabel Character	255
Status_penerimaan	Variabel Character	255

#### 4.1.3 Implementasi Program

Dalam proses pembuatan sistem, penulis menggunakan aplikasi *Visual Studio Code* dalam pengerjaannya dan *Xampp* sebagai servernya. Database yang digunakan adalah *mysql (PHP MyAdmin)*. Berikut hasil implementasi program sistem informasi pengajuan kebutuhan asisten berbasis web.

##### a. Halaman login dan register

Halaman login digunakan untuk masuk pada website, untuk login dalam website sendiri menggunakan email dan password yang sudah di berikan oleh admin atau daftar melalui form register.