

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Sistem informasi adalah cara-cara yang diorganisasi untuk mengumpulkan, memasukkan, dan mengolah serta menyimpan data, dan cara-cara yang diorganisasi untuk menyimpan, mengelola, mengendalikan, dan melaporkan informasi sedemikian rupa sehingga sebuah organisasi dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan [1]. Dengan adanya sistem informasi akan sangat memudahkan perguruan tinggi menghasilkan informasi dan memudahkan segala aktivitas perguruan tinggi terkait dengan pengolahan data. Pemanfaatan sistem informasi untuk setiap aktivitas internal dalam perguruan tinggi akan juga menjadi faktor kesuksesan dan kemajuan dari perguruan tinggi [2].

Matrikulasi adalah kegiatan pembelajaran tambahan untuk menyetarakan pengetahuan peserta didik agar dapat mengikuti program pendidikan yang akan diikuti [3]. Berdasar Statuta STEI Tazkia Bagian Keenam Pasal 31, Pusat Matrikulasi bertugas untuk memberi bekal kepada mahasiswa untuk mendalami ilmu-ilmu yang diberikan dalam perkuliahan (program akademik) dan membina mahasiswa baru dalam penguatan akidah, amalan-amalan wajib, *sunnah* serta *akhlak* (program pembinaan) selama 2 semester pertama di Asrama Matrikulasi (*Boarding*). Program pembinaan memiliki beberapa kegiatan wajib yang menjadi penilaian meliputi (1) *shalat*, (2) *ta'lim* dan (3) *tahsin/tahfidz* serta kegiatan tambahan yaitu menghafal quran. Kegiatan tersebut dilakukan penilaian berdasar presensi kehadiran untuk mengukur sejauh mana mahasiswa melaksanakan dan menghadiri kegiatan. Dengan harapan semakin aktif partisipasi mahasiswa terhadap pelaksanaan kegiatan yang diwajibkan maka akan semakin berkembang kualitas *akhlak*, ibadah dan pengetahuan islami. Presensi kegiatan *ta'lim* dan *tahsin/tahfidz* diambil menggunakan formulir presensi sedangkan presensi *shalat* diambil menggunakan mesin *fingerprnt*. Namun belum ada sistem yang mengelola

data kegiatan dan data presensi hingga menghasilkan output sesuai kebutuhan. Setiap pekan data presensi yang berasal dari mesin *fingerprint* maupun dari formulir presensi disalin kedalam aplikasi *spreadsheet* secara manual. Banyaknya jumlah mahasiswa dan data presensi yang harus disalin membuat proses rekapitulasi membutuhkan waktu lebih lama hingga semua data presensi menjadi informasi nilai. Cara pengelolaan data semacam ini mengakibatkan sering terjadi keterlambatan penerbitan nilai dari waktu yang ditentukan.

Berdasarkan uraian permasalahan yang terjadi, maka diperlukan suatu sistem yang dapat membantu mengelola data kegiatan dan data presensi pada kegiatan program pembinaan serta mudah untuk diakses oleh pihak berkepentingan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana menganalisis sistem informasi pengelolaan matrikulasi program pembinaan berbasis *web* di STEI Tazkia?
2. Bagaimana merancang sistem informasi pengelolaan matrikulasi program pembinaan berbasis *web* di STEI Tazkia?
3. Bagaimana membangun sistem informasi pengelolaan matrikulasi program pembinaan berbasis *web* di STEI Tazkia?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Memperoleh hasil analisis sistem informasi pengelolaan matrikulasi program pembinaan berbasis *web* di STEI Tazkia.
2. Memperoleh hasil rancangan sistem informasi pengelolaan matrikulasi program pembinaan berbasis *web* di STEI Tazkia dengan model terstruktur.
3. Mendapatkan sistem informasi pengelolaan matrikulasi program pembinaan berbasis *web* di STEI Tazkia berdasarkan rancangan tersebut.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Mempersingkat waktu dalam proses rekapitulasi data presensi
2. Memperlancar ketersediaan informasi nilai saat jadwal penerbitan

#### **1.5 Batasan Masalah**

Penelitian ini akan dibatasi pada :

1. Sistem ini hanya memfokuskan pada pengelolaan data kegiatan dan data presensi meliputi *shalat*, *ta'lim* dan *tahsin/tahfidz*
2. Sistem ini tidak mencakup pengelolaan data hafalan quran.

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

Penyajian tulisan ini memuat lima bab utama yang disusun berdasarkan sistematika penulisan karya tulis ilmiah yang baku dan berlaku umum.

##### **Bab 1 Pendahuluan**

Bab ini membahas mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan.

##### **Bab 2 Tinjauan Pustaka**

Bab ini membahas penelitian terkait, teori-teori dasar yang menunjang penulisan skripsi dan teori yang digunakan sebagai acuan pengembangan.

##### **Bab 3 Tata Kerja**

Bab ini mendeskripsikan subyek penelitian, perangkat yang digunakan selama penelitian, bahan yang dibutuhkan dalam penelitian serta menguraikan metode penelitian skripsi ini.

##### **Bab 4 Pembahasan**

Bab ini menjelaskan tentang deskripsi dan analisis, desain sistem, implementasi dan tampilan program serta pengujian sistem.

##### **Bab 5 Kesimpulan**

Bab terakhir yang berisi kesimpulan dan saran atas penelitian yang telah dilakukan.

##### **Daftar Pustaka**

##### **Lampiran**

## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Studi Literatur

Penelitian terkait terdiri dari ringkasan jurnal yang pernah melakukan penelitian dengan topik yang sama. Hasil dari penelitian sebelumnya ditunjukkan pada Tabel 2.1

**Tabel 2.1 Penelitian Terkait**

No	Judul, Penulis	Rangkuman	Pembeda
1	Pembuatan Aplikasi Presensi Perkuliahan berbasis <i>fingerprint</i> Studi kasus : Jurusan Sistem informasi Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya, Noval A.M, Febriliyan S dan Radityo P.W	Membahas mengenai sistem yang akan menanggulangi masalah kecurangan presensi yang sering terjadi serta memberikan kemudahan untuk melakukan rekapitulasi presensi mahasiswa selama proses belajar mengajar setiap harinya [4].	Admin secara berkali (sehari sekali) meng- <i>update database fingerprint</i> kedalam <i>website</i>
2	Pencatatan dan Pemantauan Kehadiran Perkuliahan di Lingkungan Politeknik Telkom Berbasis RFID dan Aplikasi <i>Web</i> , Tora Fahrudin	Membahas mengenai model pencatatan kehadiran dengan RFID maupun aplikasi <i>web</i> dan aplikasi pemantauan kehadiran yang berupa <i>reporting realtime</i> [5]	Menggunakan surat izin atau surat sakit yang dibawa ke layanan akademik sebagai pengganti ketidakhadiran kuliah

## **2.2 Landasan Teori**

Landasan teori merupakan teori-teori yang ada didalam penulisan naskah skripsi yang berguna untuk mendukung kesempurnaan penelitian.

### **2.2.1 Sistem Informasi**

Sistem informasi adalah suatu sistem yang menerima masukan data dan instruksi, mengolah data tersebut sesuai dengan instruksi dan mengeluarkan hasilnya [6]. Sistem informasi merupakan komponen-komponen yang saling berhubungan dan bekerja sama untuk mengumpulkan, memproses dan menyebarkan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan, pengendalian dan untuk memberikan gambaran aktifitas di dalam perusahaan [7].

### **2.2.2 Pengertian Pengelolaan**

Kata “Pengelolaan” dapat disamakan dengan manajemen, yang berarti pula pengaturan atau pengurusan [8]. Pengelolaan diartikan sebagai suatu rangkaian pekerjaan atau usaha yang dilakukan oleh sekelompok orang untuk melakukan serangkaian kerja dalam mencapai tujuan tertentu, sehingga tujuan yang diharapkan akan terwujud [9].

### **2.2.3 Matrikulasi**

Matrikulasi adalah kegiatan pembelajaran tambahan untuk menyetarakan pengetahuan peserta didik agar dapat mengikuti program pendidikan yang akan diikuti [3]. Matrikulasi berarti suatu proses yang membawa sebuah perguruan tinggi dan mahasiswa yang mendaftar untuk kredit perjanjian mewujudkan tujuan pendidikan siswa. Perjanjian tersebut melibatkan tanggung jawab dari kedua pihak untuk mencapai tujuan melalui program-program yang didirikan di perguruan tinggi itu meliputi kebijakan, dan persyaratan- persyaratan. Misi dari Program Matrikulasi adalah untuk meningkatkan akses mahasiswa di komunitas perguruan tinggi dengan menyediakan layanan inti yang efektif, termasuk orientasi, penilaian dan penempatan, konseling, konsultasi akademik, dan intervensi awal. Program ini berfokus pada transisi mahasiswa kedalam perguruan tinggi dan memberikan dasar

untuk prestasi mahasiswa. Matrikulasi memastikan kesetaraan siswa dalam penilaian, layanan mahasiswa, dan akses ke sumber daya perguruan tinggi serta menyediakan fasilitas untuk mencapai tujuan pendidikan mereka [10].

#### **2.2.4 Perancangan Sistem Pemrograman Pendekatan Terstruktur**

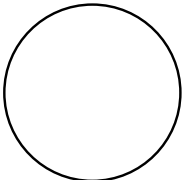
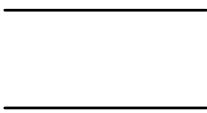


Pemrograman dengan metode pendekatan terstruktur adalah konsep atau paradigma atau sudut pandang pemrograman yang membagi-bagi program berdasarkan fungsi-fungsi atau prosedur-prosedur yang dibutuhkan program komputer. Modul-modul (pembagian program) biasanya dibuat dengan mengelompokkan fungsi-fungsi dan prosedur-prosedur yang diperlukan sebuah proses tertentu [11].

#### **2.2.5 Data Flow Diagram (DFD)**

*Data Flow Diagram* (DFD) dapat digunakan untuk merepresentasikan sebuah sistem atau perangkat lunak pada beberapa level abstraksi. DFD dapat dibagi menjadi beberapa level yang lebih detail untuk merepresentasikan aliran informasi atau fungsi yang lebih detail. DFD menyediakan mekanisme untuk pemodelan fungsional ataupun pemodelan aliran informasi. Oleh karena itu, DFD lebih sesuai digunakan untuk memodelkan fungsi-fungsi perangkat lunak yang akan diimplementasikan menggunakan pemrograman terstruktur karena pemrograman terstruktur membagi-bagi bagiannya dengan fungsi-fungsi dan prosedur-prosedur [11].

DFD tidak sesuai untuk memodelkan sistem perangkat lunak yang akan dibangun menggunakan pemrograman berorientasi objek. Paradigma pemrograman terstruktur dan pemrograman berorientasi objek merupakan hal yang berbeda [11]. Berikut ini notasi-notasi pada DFD menurut Edward Yourdon dan Tom DeMarco dalam Rosa A.S ditunjukkan pada Tabel 2.2 berikut ini :

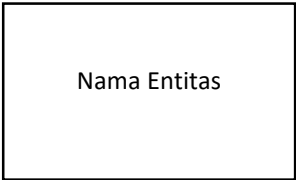
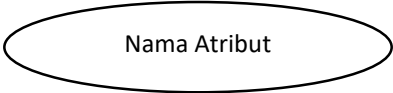
**Tabel 2.2 Notasi DFD**

Notasi	Keterangan
	<p>Proses atau fungsi atau prosedur; pada pemodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemrograman terstruktur, maka pemodelan notasi inilah yang harusnya menjadi fungsi atau prosedur di dalam kode program.</p> <p>Catatan : Nama yang diberikan pada sebuah proses biasanya berupa kata kerja.</p>
	<p>File atau basisdata atau penyimpanan (<i>storage</i>); pada pemodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemrograman terstruktur, maka pemodelan notasi inilah yang harusnya dibuat menjadi table-tabel basis data (<i>entity relationship diagram (ERD)</i>, <i>Conceptual Data Model (CDM)</i>, <i>Physical Data Model (PDM)</i>)</p> <p>Catatan : nama yang diberikan pada sebuah penyimpanan biasanya kata benda.</p>
	<p>Entitas luar (<i>external entity</i>) atau masukan (<i>input</i>) atau keluaran (<i>output</i>) atau orang yang memakai/berinteraksi dengan perangkat lunak yang dimodelkan atau sistem lain yang terkait dengan aliran data dari sistem yang dimodelkan.</p> <p>Catatan : Nama yang digunakan pada masukan (<i>input</i>) atau keluaran (<i>output</i>) biasanya berupa kata benda.</p>
	<p>Aliran data merupakan data yang dikirim antar proses, dari penyimpanan ke proses atau dari proses ke masukan (<i>input</i>) atau keluaran (<i>output</i>).</p> <p>Catatan : nama yang digunakan pada aliran data biasanya berupa kata benda.</p>

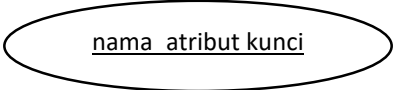
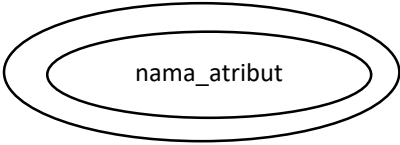
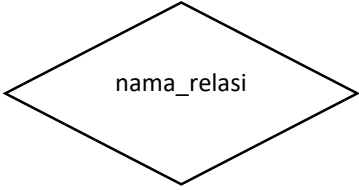

### 2.2.6 ERD (*Entity Relationship Diagram*)

*Entity Relationship Diagram* merupakan sebuah pemodelan awal basis data yang paling banyak digunakan. ERD dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika. ERD digunakan untuk pemodelan basis data relasional. ERD memiliki beberapa aliran notasi seperti notasi Chen (dikembangkan oleh Peter Chen), Barker (dikembangkan oleh Richard Barker, Ian Palmer, Harry Ellis), notasi Crow's Foot, dan beberapa notasi lain. Namun yang banyak digunakan adalah notasi dari Chen [11]. Berikut adalah simbol-simbol yang digunakan pada ERD dengan notasi Chen ditunjukkan pada Tabel 2.3 berikut ini :

**Tabel 2.3 Notasi ERD**

Simbol	Deskripsi
Entitas/ <i>Entity</i> 	Entitas merupakan data inti yang akan disimpan; bakal table pada basis data; benda yang memiliki data dan harus disimpan datanya agar dapat diakses oleh aplikasi komputer; penamaan entitas biasanya lebih kepada kata benda dan belum merupakan nama table.
Atribut 	<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas.




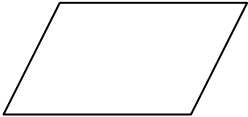
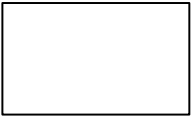

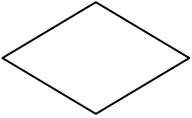

Simbol	Deskripsi
<p>Atribut kunci</p> 	<p><i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas dan digunakan sebagai kata kunci akses <i>record</i> yang diinginkan.</p>
<p>Atribut multi nilai</p> 	<p><i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas yang dapat memiliki nilai lebih dari satu.</p>
<p>Relasi</p> 	<p>Relasi yang menghubungkan antar entitas; biasanya diawali dengan kata kerja.</p>
<p>Asosiasi/ <i>association</i></p> 	<p>Penghubung antara relasi dan entitas dimana dikedua ujungnya memiliki <i>multiplicity</i> kemungkinan jumlah pemakaian.</p>






### 2.2.7 Flowchart Sistem

*Flowchart* sistem merupakan bagan yang menunjukkan alur kerja atau apa yang sedang dikerjakan didalam sistem secara keseluruhan dan menjelaskan urutan dari prosedur-prosedur yang ada didalam sistem. Dengan kata lain, *flowchart* ini merupakan deskripsi secara grafik dari urutan prosedur-prosedur yang terkombinasi yang membentuk suatu sistem [12].

Simbol-simbol *flowchart* yang biasanya dipakai adalah simbol-simbol *flowchart* standar yang dikeluarkan oleh ANSI dan ISO. Simbol-simbol *flowchart* dapat dilihat pada Tabel 2.4.

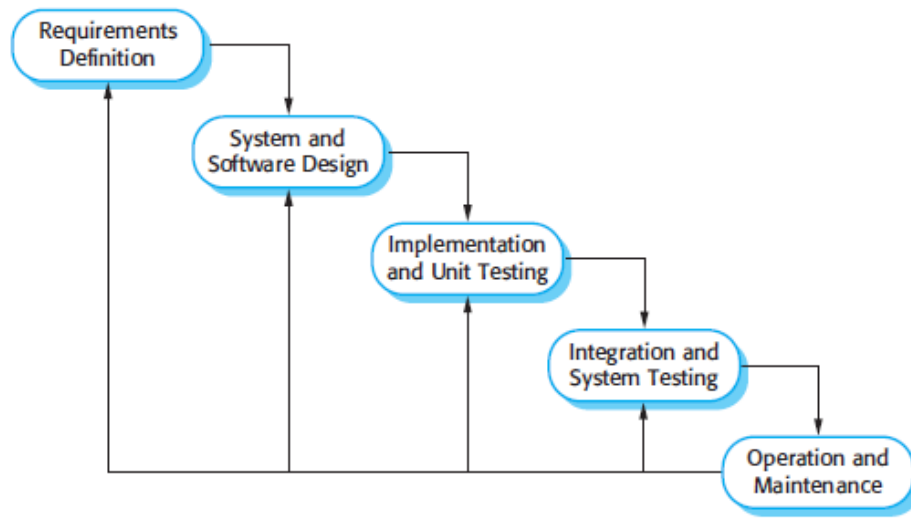
**Tabel 2.4 Simbol *Flowchart***

Simbol	Deskripsi
Terminal 	Merepresentasikan awal dan akhir dari sebuah proses atau sub proses.
Input / Output 	Merepresentasikan input data atau output data yang akan di proses.
Proses 	Merepresentasikan operasi.
Anak panah 	Merepresentasikan urutan operasi proses.
Decision 	Merepresentasikan operasi kondisional untuk menentukan dua jalur yang akan diambil.
Dokumen 	I/O dalam format yang dicetak
Manual Input	Input yang dilakukan secara manual dari keyboard

	
Manual Operation 	Operasi manual
On-page Connector 	Penghubung proses berlanjut dalam satu halaman yang sama
Off-page Connector 	Penghubung proses berlanjut pada halaman yang berbeda
Data storage 	Penyimpanan data

### 2.2.8 Metode Pengembangan Sistem

Metode *waterfall* merupakan metode pengembangan sistem dengan tahap-tahap utama dari model memetakan kegiatan-kegiatan pengembangan dasar. Metode *waterfall* ini sering disebut dengan *classic life cycle* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan [13]. Metode *waterfall* ditunjukkan pada Gambar 2.1 dibawah ini.



**Gambar 2.1. Model Waterfall [13]**

Secara garis besar metode *waterfall* mempunyai langkah-langkah sebagai berikut [13]:

**1) *Requirements Analysis and Definition***

Tahap ini merupakan tahap analisa terhadap sistem layanan, kendala, dan tujuan yang dilakukan melalui konsultasi antara sistem analis dengan pengguna sistem terkait kebutuhan tersebut, kemudian ditetapkan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem.

**2) *System and Software Design***

Tahap ini merupakan proses penuangan pikiran dan perancangan sistem terhadap solusi dari permasalahan yang ada dengan menggunakan perangkat pemodelan sistem seperti diagram alir data (*data flow diagram*), diagram hubungan entitas (*entity relationship diagram*) serta struktur data dan bahasan data. Dan persyaratan baik untuk sistem perangkat keras atau perangkat lunak dengan mendirikan sebuah arsitektur sistem secara keseluruhan.

**3) *Implementation and Unit Testing***

Pada tahap ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai program atau *unit* program, tahap ini dilakukan oleh *programmer* yang akan menerjemahkan (*coding*) hasil *system and software design*. Setelah

proses pengkodean selesai maka langkah selanjutnya adalah dilakukannya *testing* terhadap sistem yang telah dibuat. Dengan tujuan menemukan kesalahan-kesalahan yang terdapat pada sistem tersebut.

#### **4) *Integration and System Testing***

Unit program individu atau program diintegrasikan dan diuji sebagai sistem yang lengkap untuk memastikan bahwa persyaratan perangkat lunak telah dipenuhi. Setelah pengujian, sistem *software* diserahkan kepada pelanggan.

#### **5) *Operation and Maintenance***

Ini adalah fase yang terpanjang. Sistem ini dipasang dan dimasukkan ke dalam penggunaan praktis. pemeliharaan melibatkan mengoreksi kesalahan yang tidak ditemukan dalam tahap awal siklus, meningkatkan implementasi *unit* sistem dan peningkatan sistem sebagai kebutuhan baru ditemukan.

## **BAB 3**

### **TATA KERJA**

#### **3.1 Waktu dan Tempat Penelitian**

Waktu penelitian dimulai dari bulan Agustus 2018 sampai dengan Januari 2019 bertempat di Kampus Matrikulasi STEI Tazkia yang beralamat di Jl.Raya Dramaga KM.07 – Bogor 16680.

#### **3.2 Alat dan Bahan**

Penelitian ini tidak lepas dari alat dan bahan yang digunakan selama proses penelitian. Alat dan bahan yang digunakan sebagai berikut:

##### **3.2.1 Alat**

Alat yang digunakan untuk menunjang proses penyelesaian penelitian ini adalah sebagai berikut :

##### **1) Perangkat Keras**

Perangkat keras yang digunakan dalam penelitian ini ditunjukkan pada Tabel 3.1.

**Tabel 3.1 Perangkat Keras**

<b>No</b>	<b>Jenis</b>	<b>Spesifikasi</b>
1	Laptop	Lenovo Ideapad 120s
2	<i>Processor</i>	Intel Celeron N3350
3	SSD	120 GB
4	RAM	4096 MB
5	<i>Printer</i>	Canon MG2570
6	<i>Mesin Fingerprint</i>	Solution X401

##### **2) Perangkat Lunak**

Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini ditunjukkan pada Tabel 3.2.

**Tabel 3.2 Perangkat Lunak**

No	Jenis	Spesifikasi
1	<i>Text Editor</i>	Sublime Text 3
2	<i>Browser</i>	Google Chrome, Opera dan Firefox
3	<i>Operating System</i>	Microsoft Windows 10 Pro
4	<i>Text Processing</i>	Microsoft Word 2016
5	<i>Database Management System</i>	MySQL dan Microsoft Access 2016
6	<i>Web Server</i>	Apache 2.4.26
7	Bahasa Pemrograman	HTML, CSS dan PHP
8	Desain Diagram	Microsoft Visio 2016
9	<i>Fingerprint Driver</i>	Attendance Management

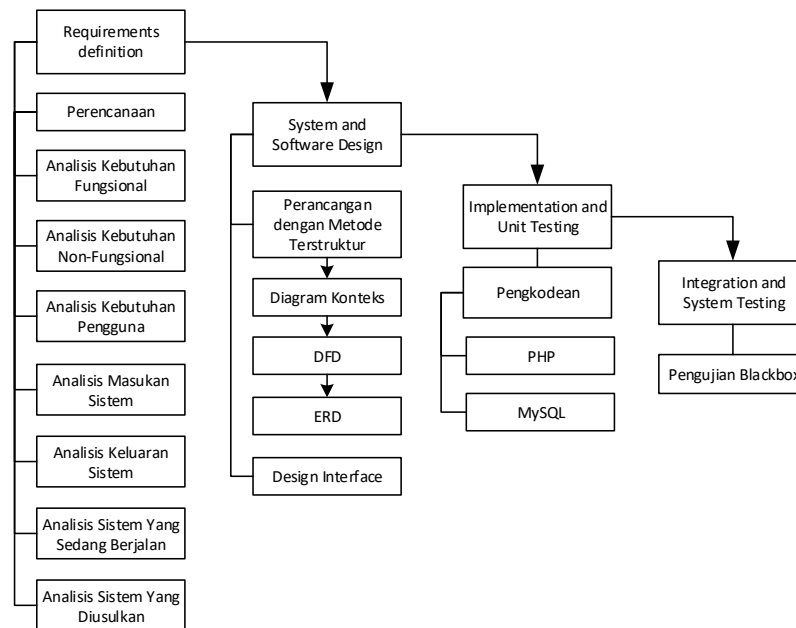
### 3.2.2 Bahan

Bahan yang digunakan dalam proses penelitian ini meliputi :

- 1) Data mahasiswa STEI Tazkia Tahun Angkatan 2018/2019
- 2) Data pembina mahasiswa
- 3) *Database* presensi *shalat* yang pernah digunakan
- 4) Formulir presensi manual *shalat* yang pernah digunakan
- 5) Formulir presensi *ta'lim* dan *tahsin/tahfidz* yang pernah digunakan
- 6) Data jadwal kepulangan
- 7) Data hasil rekapitulasi presensi
- 8) Dokumen informasi nilai yang pernah diterbitkan
- 9) Hasil wawancara

### 3.3 Metode Penelitian

Metode penelitian yang akan digunakan pada pengembangan sistem informasi matrikulasi program pembinaan berbasis *web* di STEI Tazkia ini mengacu kepada metode *waterfall*. Berikut metode penelitian ini dijabarkan pada Gambar 3.1.



**Gambar 3.1 Penjabaran Metode Penelitian**

### 1) Tahap Analisis (*Requirements Definition*)

Tahap ini merupakan tahap pengumpulan informasi kebutuhan data untuk mespesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar mudah dipahami perangkat lunak apa yang dibutuhkan oleh *user*. Berikut ini merupakan tahapan yang dilakukan dalam tahap tersebut :

#### a) Perencanaan Kebutuhan

Tahapan ini merupakan perencanaan awal terhadap kebutuhan *system*. Pengumpulan data secara lengkap dibutuhkan dalam penelitian dan pembuatan *system*, yaitu :

##### 1) Observasi

Observasi dilakukan dengan melihat langsung proses dan kegiatan bisnis yang berjalan di Pusat Matrikulasi STEI Tazkia dan hasil yang diperoleh pada tahap observasi adalah sebagai berikut diantaranya : 1). Data mahasiswa STEI Tazkia Tahun Angkatan 2018/2019, 2). Data pembina mahasiswa, 3). *Database* presensi *shalat* yang pernah digunakan, 4). Formulir presensi manual *shalat* yang pernah digunakan, 5). Formulir presensi *ta'lim* dan *tahsin/tahfidz* yang pernah digunakan,



6). Data jadwal kepulangan, 7). Hasil rekapitulasi presensi dan 8). Dokumen informasi nilai yang pernah diterbitkan.

## 2) Wawancara

Wawancara dilakukan dengan mengadakan tanya jawab dengan Bapak Derry selaku Admin Matrikulasi untuk mengetahui informasi mengenai program pembinaan serta prosedur penilaian pada masing-masing kegiatan didalamnya. Dari hasil wawancara tersebut pula diketahui bahwa proses rekapitulasi, penyalinan dan pengelolaan data presensi kegiatan program pembinaan masih dilakukan secara manual. Uraian terkait penjelasan masing-masing kegiatan program pembinaan dan prosedur penilaian berdasar hasil wawancara terdapat pada sub-bab 3.4 Penilaian Kegiatan Program Pembinaan. Transkrip Hasil Wawancara terletak pada lampiran 1 di halaman lampiran.

## 3) Studi Literatur

Metode studi literatur dilakukan dengan membaca dan mempelajari publikasi penelitian terkait dari berbagai sumber.

### b) Analisis Kebutuhan Fungsional

Identifikasi analisis persyaratan sistem, mengidentifikasi kebutuhan fungsional Sistem Informasi Pengelolaan Matrikulasi Program Pembinaan Berbasis *Web* di STEI Tazkia.

### c) Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

Mengidentifikasi kebutuhan non-fungsional Sistem Informasi Pengelolaan Matrikulasi Program Pembinaan Berbasis *Web* di STEI Tazkia.

### d) Analisis Kebutuhan Pengguna

Pengguna pada sistem ini adalah Pembina Mahasiswa, Mahasiswa, Pimpinan dan Admin Matrikulasi yang membutuhkan informasi nilai presensi *shalat*, *ta'lim*, *tahsin/tahfidz* dan nilai presensi total.

e) Analisis Masukan Sistem

Mendeskripsikan dari semua data masukkan untuk proses berjalannya sistem. Terdiri dari pengguna dan data yang dibutuhkan.

f) Analisis Keluaran Sistem

Mendeskripsikan informasi dan hasil pengolahan data dari masukan sistem

g) Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Analisis sistem berjalan, merupakan identifikasi terhadap sistem yang berjalan dalam pengelolaan kegiatan program pembinaan di matrikulasi STEI Tazkia, sehingga akan dapat diperoleh rancangan alur baru yang akan diusulkan berdasarkan kebutuhan.

h) Analisis Sistem yang Diusulkan

Merupakan proses kerja baru yang diusulkan berdasarkan hasil analisis sistem yang sedang berjalan, sehingga dihasilkan alur kerja baru yang sesuai dengan kebutuhan.

**2) Tahap Perancangan (*System and Software Design*)**

Tahap ini memberikan gambaran dan rancang bangun dengan pendekatan terstruktur yang dituliskan dengan beberapa alat, diantaranya adalah *Data Flow Diagram*, *Entity Relationship Diagram* dan perancangan Desain *Interface*.

**3) Tahap Pengkodean (*Implementation*)**

Tahap pengkodean dilakukan untuk mengimplementasikan perancangan kedalam bahasa pemrograman. Bahasa pemrograman yang digunakan yaitu *PHP* dan *MySQL*. Tahap inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem, dalam artian penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini.

**4) Tahap Pengujian (*Integration and System Testing*)**

Tahapan pengujian dilakukan dengan pengujian *black box* untuk menguji sistem yang telah dibuat. Dimana dalam pengujian ini akan terdeteksi fungsi

modul yang berhasil maupun yang masih *error*. Kemudian untuk fungsi modul yang masih *error* atau belum sesuai dengan kebutuhan pengguna dapat dilakukan pengkajian ulang dan perbaikan terhadap sistem agar menjadi lebih baik.

### **3.4 Penilaian Kegiatan Program Pembinaan**

Penilaian kegiatan program pembinaan meliputi *shalat*, *ta'lim* dan *tahsin/tahfidz* diambil berdasar perolehan presensi kehadiran yang diakumulasi perpekan (7 hari). Keterangan lebih jelas mengenai kegiatan *shalat*, *ta'lim*, *tahsin/tahfidz* serta nilai presensi total dapat dilihat pada uraian dibawah.

#### **3.4.1 Shalat**

Presensi *shalat* diambil dan dikumpulkan melalui mesin *fingerprint*. Mahasiswa melakukan *tapping fingerprint* setelah menunaikan ibadah *shalat* pada semua waktu (*shubuh*, *dzuhur*, *ashar*, *maghrib* dan *isya*).

##### **3.4.1.1 Indikator Penilaian Shalat**

Terdapat beberapa indikator penilaian pada kegiatan *shalat* di antaranya:

##### **1) Target Perolehan Presensi**

Target perolehan presensi adalah banyaknya waktu *shalat* dalam satu pekan (7 hari x 5 waktu *shalat* = 35). Target ini menjadi acuan saat dilakukan penilaian presensi *shalat*. Jumlah target presensi *shalat* ini dapat dipengaruhi oleh indikator jadwal kepulangan dan *udzur shalat*

##### **2) Jadwal Kepulangan**

Mahasiswa diberikan kesempatan pulang ke rumah masing-masing dalam waktu 2 hari (terbagi dalam 7 waktu *shalat* : *ashar*, *maghrib*, *isya*, *shubuh*, *dzuhur*, *ashar* dan *maghrib*) dengan siklus setiap bulan satu kali. Mulai dari waktu *shalat ashar* di hari 1 (*ashar* sudah tidak ada pengambilan presensi *shalat*) hingga waktu *shalat maghrib* di hari 2 (*isya* sudah dilaksanakan kembali pengambilan presensi *shalat*). Jadwal kepulangan diberikan secara bergilir antara *ikhwan* dan *akhwat* (tidak serentak), contoh : *ikhwan* pada minggu kedua lalu *akhwat* pada minggu keempat (tergantung kondisi dan

jadwal pada kegiatan lain). Jumlah waktu *shalat* pada jadwal kepulangan menjadi pengurang jumlah target presensi *shalat* dalam pekan tersebut.

### 3) *Udzur Shalat*

*Udzur shalat* adalah 2 kondisi dimana mahasiswa tidak melaksanakan *shalat* di masjid/mushalla Kampus Matrikulasi (izin *syar'i* atau hujan) atau tidak bisa melaksanakan *shalat* sama sekali (*Haid* - bagi *akhwat*). Mahasiswa yang dalam kondisi *udzur* harus melapor kepada pembina mahasiswa masing-masing agar dicatat dalam formulir presensi manual *shalat*. Pembina Mahasiswa berhak untuk menyetujui atau menolak *udzur shalat* yang diajukan mahasiswa sesuai dengan pengetahuan dan kebijakan pembina mahasiswa tersebut.

#### 3.4.1.2 Rumus Penilaian Presensi *Shalat*

Rumus penilaian presensi *shalat* adalah sebagai berikut :

$$\frac{a}{(b - c - d)} \times 100 \quad (3.1)$$

$a$  = Jumlah perolehan presensi *shalat*

$b$  = Target perolehan presensi (5 waktu *shalat* x 7 hari = 35)

$c$  = Jumlah *udzur shalat* (jika tidak ada *udzur* yang dilapor, maka  $c = 0$ )

$d$  = Jumlah waktu *shalat* di jadwal kepulangan pada pekan tersebut (jika pada pekan tersebut tidak ada jadwal kepulangan, maka  $d = 0$ )

Contoh 1 : seorang mahasiswa berhasil memperoleh jumlah presensi *shalat* sebanyak 35 dalam satu pekan, jumlah *udzur* 0 dan tidak ada jadwal kepulangan pada pekan tersebut, maka nilai presensi *shalat* :

$$\frac{35}{35 - 0 - 0} \times 100 = 100$$

Contoh 2 : seorang mahasiswa memperoleh jumlah presensi *shalat* sebanyak 30 dalam satu pekan, jumlah *udzur* 2 dan tidak ada jadwal kepulangan pada pekan tersebut, maka nilai presensi *shalat* :

$$\frac{30}{35 - 2 - 0} \times 100 = 90,91$$

Contoh 3 : seorang mahasiswa memperoleh jumlah presensi *shalat* sebanyak 20 dalam satu pekan, jumlah *udzur shalat* = 3 dan jumlah waktu *shalat* di jadwal kepulangan pada pekan tersebut = 7, maka nilai presensi *shalat* :

$$\frac{20}{35 - 3 - 7} \times 100 = 80$$

Rekapitulasi dan penilaian presensi *shalat* yang saat ini berjalan menggunakan aplikasi *Microsoft Excel* dengan menggunakan *template* rumus *shalat* (3.1) seperti simulasi perhitungan pada Gambar 3.2.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1				28 Sep - 4 Okt				
2	No	NIM	Nama	Perolehan	Target	Udzur	Jadwal Kepulangan	Nilai
3	1	18101118	Amanda Dwi Noviyanti	27	33	4	0	93
4								

**Gambar 3.2 Rekapitulasi Penilaian Presensi *Shalat***

Data indikator penilaian pada Gambar 3.2 berasal dari Formulir Presensi Manual *Shalat* periode 28 September sampai 4 Oktober 2018 yang terletak pada lampiran 2 Formulir Presensi Manual *Shalat* di halaman lampiran.

### 3.4.2 *Ta'lim*

Kegiatan *ta'lim* dilaksanakan secara terpisah berdasar pembina mahasiswa sehingga waktu pelaksanaan dan materi *ta'lim* yang disampaikan juga dapat berbeda. Presensi diambil melalui formulir presensi manual *ta'lim* & *tahsin/tahfidz*. Pembina Mahasiswa mengabsen mahasiswa yang hadir setelah kegiatan *ta'lim* selesai dilaksanakan.

#### 3.4.2.1 Indikator Penilaian *Ta'lim*

Terdapat beberapa indikator penilaian pada kegiatan *ta'lim* di antaranya:

- 1) Target Perolehan Presensi

Target perolehan presensi adalah banyaknya pertemuan *ta'lim* yang diadakan oleh pembina mahasiswa dalam satu pekan. Jika pada satu pekan pembina mahasiswa mengadakan kegiatan *ta'lim* sebanyak 3 kali maka target perolehan presensi *ta'lim* adalah 3. Target ini juga menjadi acuan saat dilakukan penilaian presensi. Jumlah target presensi dapat dipengaruhi oleh indikator *udzur ta'lim*

## 2) *Udzur*

*Udzur shalat* adalah 2 kondisi dimana mahasiswa tidak bisa mengikuti kegiatan *ta'lim* yang diadakan oleh pembina mahasiswa (izin *syar'i* atau sakit). Mahasiswa yang dalam kondisi *udzur* harus melapor kepada pembina mahasiswa masing-masing agar dicatat dalam formulir presensi *ta'lim* & *tahsin/tahfidz*. Pembina Mahasiswa berhak untuk menyetujui atau menolak *udzur* yang diajukan mahasiswa sesuai dengan pengetahuan dan kebijakan pembina mahasiswa tersebut.

### 3.4.2.2 Rumus Penilaian Presensi *Ta'lim*

Rumus penilaian presensi *ta'lim* ditunjukkan pada rumus 3.2 berikut:

$$\frac{a}{b - c} \times 100 \quad (3.2)$$

$a$  = Jumlah perolehan presensi *ta'lim*

$b$  = Target perolehan presensi / Jumlah pertemuan *ta'lim* yang diadakan

$c$  = Jumlah *udzur* (jika tidak ada *udzur* yang dilapor, maka  $c = 0$ )

Contoh 4 : Dalam satu pekan mahasiswa dijadwalkan harus mengikuti 3 pertemuan *ta'lim*. Mahasiswa tersebut memperoleh presensi pada 1 pertemuan *ta'lim* dan 1 kali *udzur* pada pertemuan yang lain, maka nilai presensi *ta'lim* :

$$\frac{1}{3 - 1} \times 100 = 50$$

Rekapitulasi dan penilaian presensi *ta'lim* yang saat ini berjalan menggunakan aplikasi *Microsoft Excel* dengan menggunakan *template* rumus (3.2) seperti simulasi perhitungan pada Gambar 3.3.

G19 $=D19/(E19-F19)*100$							
	A	B	C	D	E	F	G
17	No	NIM	Nama	28 Sep - 4 Okt			
18				Perolehan	Target	Udzur	Nilai
19	1	18101118	Amanda Dwi Noviyanti	2	3	1	100
20							
21							
22							

**Gambar 3.3 Rekapitulasi Penilaian Presensi *Ta'lim***

Data indikator penilaian *ta'lim* pada Gambar 3.3 berasal dari Formulir Presensi *Ta'lim* dan *Tahsin/Tahfidz* periode 28 September sampai 4 Oktober 2018 yang terletak pada lampiran 3 Formulir Presensi *Ta'lim* dan *Tahsin/Tahfidz* di halaman lampiran.

### 3.4.3 *Tahsin/Tahfidz*

Kegiatan *tahsin/tahfidz* juga dilaksanakan secara terpisah berdasar pembina mahasiswa setelah *shalat shubuh* dan *shalat ashar*. Presensi *tahsin/tahfidz* diambil melalui formulir presensi & *tahsin/tahfidz*. Pembina Mahasiswa mengabsen mahasiswa yang hadir setelah kegiatan *tahsin/tahfidz* selesai dilaksanakan.

#### 3.4.3.1 Indikator Penilaian *Tahsin/Tahfidz*

Terdapat beberapa indikator penilaian pada kegiatan *tahsin/tahfidz* diantaranya:

##### 1) Target Perolehan Presensi

Target perolehan presensi adalah banyaknya pertemuan *tahsin/tahfidz* yang diadakan oleh pembina mahasiswa dalam satu pekan. Jika pada satu pekan pembina mahasiswa mengadakan kegiatan *tahsin/tahfidz* sebanyak 10 kali maka target perolehan presensi *tahsin/tahfidz* adalah 10. Target ini juga menjadi acuan saat dilakukan penilaian presensi *tahsin/tahfidz*. Jumlah target presensi *tahsin/tahfidz* dapat dipengaruhi oleh indikator *udzur tahsin/tahfidz*

## 2) *Udzur Tahsin/Tahfidz*

*Udzur tahsin/tahfidz* adalah 2 kondisi dimana mahasiswa tidak bisa mengikuti kegiatan *tahsin/tahfidz* yang diadakan oleh pembina mahasiswa (izin *syar'i* atau sakit). Mahasiswa yang dalam kondisi *udzur* harus melapor kepada pembina mahasiswa masing-masing agar dicatat dalam formulir presensi manual & *tahsin/tahfidz*. Pembina Mahasiswa berhak untuk menyetujui atau menolak *udzur tahsin/tahfidz* yang diajukan mahasiswa sesuai dengan pengetahuan dan kebijakan pembina mahasiswa tersebut.

### 3.4.3.2 Rumus Penilaian Presensi *Tahsin/Tahfidz*

Rumus penilaian presensi *tahsin/tahfidz* ditunjukkan pada rumus 3.3 berikut:

$$\frac{a}{b - c} \times 100 \quad (3.3)$$

$a$  = Jumlah perolehan presensi *tahsin/tahfidz*

$b$  = Jumlah pertemuan *tahsin/tahfidz* yang diadakan pembina mahasiswa

$c$  = Jumlah *udzur tahsin/tahfidz* (jika tidak ada *udzur* yang dilapor, maka  $c = 0$ )

Contoh 5 : Dalam satu pekan mahasiswa dijadwalkan mengikuti 10 pertemuan *tahsin/tahfidz*. Mahasiswa tersebut hanya mengikuti 7 pertemuan *tahsin/tahfidz* dan 2 pertemuan sebagai *udzur* sakit dan 1 pertemuan dianggap absen karena tidak melapor *udzur*, maka nilai presensi *tahsin/tahfidz* :

$$\frac{7}{(10 - 2)} \times 100 = 87,5$$

Rekapitulasi dan penilaian presensi *tahsin/tahfidz* yang saat ini berjalan menggunakan aplikasi *Microsoft Excel* dengan menggunakan *template* rumus *tahsin/tahfidz* (3.3) seperti simulasi perhitungan pada Gambar 3.4.



G10 $=D10/(E10-F10)*100$							
	A	B	C	D	E	F	G
8	No	NIM	Nama	28 Sep - 4 Okt			
9				Perolehan	Target	Udzur	Nilai
10	1	18101118	Amanda Dwi Noviyanti	8	10	2	100
11							
12							

**Gambar 3.4 Rekapitulasi Penilaian Presensi *Tahsin/Tahfidz***

Data indikator penilaian pada Gambar 3.4 berasal dari Formulir Presensi *Ta'lim* dan *Tahsin/Tahfidz* periode 28 September sampai 4 Oktober 2018 yang terletak pada lampiran 3 Formulir Presensi *Ta'lim* dan *Tahsin/Tahfidz* di halaman lampiran.

#### 3.4.4 Nilai Total

Nilai total adalah hasil perhitungan antara nilai presensi *shalat*, nilai presensi *ta'lim* dan nilai presensi *tahsin/tahfidz* sesuai dengan bobot penilaian yang telah ditentukan. Tabel bobot perhitungan nilai keseluruhan program pembinaan ditunjukkan pada Tabel 3.3 :

**Tabel 3.3 Bobot Penilaian Nilai Presensi Total**

Jenis Nilai Presensi Kegiatan	Bobot
Nilai presensi <i>shalat</i>	65%
Nilai presensi <i>ta'lim</i>	15%
Nilai presensi <i>tahsin/tahfidz</i>	20%

Rekapitulasi dan penilaian presensi total yang saat ini berjalan menggunakan aplikasi *Microsoft Excel* dengan menggunakan *template* bobot penilaian nilai presensi total seperti simulasi perhitungan pada Gambar 3.5.

G27								$\times$	$\checkmark$	$f_x$	$= (D27*65\%)+(E27*15\%)+(F27*20\%)$							
A		B		C				D		E		F		G				
24		Periode 28 Sep - 4 Okt 2018																
25		No	NIM	Nama				Shalat		Ta'lim		Tahsin/ Tahfidz		Nilai Total				
26																		
27		1	18101118	Amanda Dwi Noviyanti				93		100		100		96				
28																		
29																		
30																		
31																		
32																		
33																		

**Gambar 3.5 Rekapitulasi Penilaian Presensi Total**

Data indikator penilaian presensi total pada gambar 3.5 diambil berdasar nilai presensi *shalat*, *ta'lim* dan *tahsin/tahfidz* yang selanjutnya dihitung sesuai bobot penilaian pada Tabel 3.3. Nilai total tersebut juga menjadi informasi yang diterbitkan setiap pekan.

## **BAB 4**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1    *Requirements Definition***

Tahapan *requirements definition* dilakukan untuk mespesifikasikan kebutuhan sistem agar dapat dipahami seperti yang dibutuhkan oleh *user*. Adapun analisis kebutuhan sistem yang akan diuraikan pada bab ini terdiri dari beberapa tahapan antara lain analisis kebutuhan fungsional, analisis kebutuhan nonfungsional, analisis kebutuhan pengguna, analisis masukan sistem, analisis keluaran sistem, analisis sistem yang sedang berjalan dan analisis sistem yang diusulkan.

##### **4.1.1   Analisis Kebutuhan Fungsional**

Analisis kebutuhan fungsional dalam pengembangan sistem informasi pengelolaan matrikulasi program pembinaan berbasis *web* ini meliputi :

- 1) Kemampuan untuk meng*import* data presensi *shalat* yang berasal dari *file database* mesin *fingerprint*.
- 2) Kemampuan untuk melakukan perhitungan nilai presensi mahasiswa pada kegiatan *shalat*, *ta'lim* dan *tahsin/tahfidz* sesuai dengan rumus perhitungan nilai dan bobot yang telah ditetapkan.
- 3) Kemampuan yang dapat menyimpan data secara aman dengan menggunakan *database*.
- 4) Kemampuan untuk mendukung pengubahan data yang terkait, yang meliputi kemampuan untuk menambah, mengubah dan menampilkan data berdasarkan hak akses pengguna.

##### **4.1.2   Analisis Kebutuhan Non-Fungsional**

Analisis kebutuhan non-fungsional dalam pengembangan sistem informasi pengelolaan matrikulasi program pembinaan berbasis *web* ini meliputi :

- 1) Penggunaan *internet* untuk mengakses sistem informasi pengelolaan matrikulasi program pembinaan berbasis *web*.
- 2) Hak akses pengguna sistem informasi pengelolaan matrikulasi program pembinaan berbasis *web*.

#### 4.1.3 Analisis Kebutuhan Pengguna

Pengguna sistem informasi pengelolaan matrikulasi program pembinaan ini terdiri atas 4 kelompok pengguna yaitu pimpinan, admin matrikulasi, mahasiswa dan pembina mahasiswa. Aktor atau pelaku yang dapat menggunakan sistem informasi pengelolaan matrikulasi program pembinaan ini ditunjukkan pada Tabel 4.1.

**Tabel 4.1 Tabel Identifikasi Aktor**

<b>Aktor</b>	<b>Deskripsi</b>
Pimpinan	Merupakan aktor yang mempunyai akses untuk melihat informasi nilai presensi semua kegiatan program pembinaan.
Admin Matrikulasi	Merupakan aktor yang diberikan otoritas penuh pada modul administratif meliputi menambah, mengubah data. Aktor ini juga diberikan otoritas <i>mengimport</i> data presensi <i>shalat</i> yang berasal dari <i>file database</i> mesin <i>fingerprint</i> . Aktor ini juga diberikan otoritas menambah dan mengubah data aktor mahasiswa dan pembina mahasiswa.
Mahasiswa	Merupakan aktor yang mempunyai akses untuk melihat informasi nilai presensi <i>shalat</i> , <i>ta'lim</i> , <i>tahsin/tahfidz</i> dan nilai presensi total. Aktor ini juga memiliki akses untuk menginput data <i>udzur shalat</i> , data <i>udzur ta'lim</i> dan data <i>udzur tahsin/tahfidz</i> .
Pembina Mahasiswa	Merupakan aktor yang mempunyai akses untuk melihat informasi nilai presensi <i>shalat</i> , <i>ta'lim</i> , <i>tahsin/tahfidz</i> dan nilai presensi total. Aktor ini juga yang diberikan otoritas untuk menyetujui/menolak data <i>udzur shalat</i> , data <i>udzur ta'lim</i> dan data <i>udzur tahsin/tahfidz</i> yang diajukan oleh mahasiswa.

#### 4.1.4 Analisis Masukan Sistem

Analisis masukan sistem yang dibutuhkan oleh sistem ini, terdiri dari :

1. *User*

Terdiri dari Pimpinan, Admin Matrikulasi, Mahasiswa dan Pembina Mahasiswa. *User* ini berperan mengatur masukan dan keluaran yang akan di proses ke dalam sistem. Sehingga user ini bisa melakukan tugasnya masing-masing.

2. Data semester

Data semester digunakan untuk mengidentifikasi rentang waktu dalam satu semester.

3. Data jadwal kepulangan

Data jadwal kepulangan digunakan untuk mengidentifikasi jumlah dispensasi waktu *shalat* yang diberikan kepada mahasiswa terjadwal pulang pada pekan tersebut.

4. Data presensi *shalat*

Data presensi *shalat* diperoleh dari *file database* mesin *fingerprint*. *Database* tersebut berisi data mengenai presensi *shalat* mahasiswa. *File Database* ini juga yang akan di-*import* kedalam sistem secara berkali (sepekan sekali) untuk menambah data presensi *shalat* pada pekan terbaru.

5. Data *udzur shalat*

Data *udzur shalat* diajukan oleh mahasiswa yang sedang dalam kondisi *haid* (bagi *akhwat*), izin *syar'i* dan hujan.

6. Persetujuan *udzur shalat*

Persetujuan *udzur shalat* digunakan untuk menyetujui/ menolak data *udzur shalat* yang diajukan oleh mahasiswa.

7. Data *ta'lim*

Data *ta'lim* adalah data mengenai kegiatan *ta'lim* yang telah diadakan meliputi pembina mahasiswa sebagai pengisi , deskripsi dan waktu pelaksanaan *ta'lim*.

8. Data presensi *ta'lim*

Data presensi *ta'lim* adalah data mengenai kehadiran mahasiswa pada kegiatan *ta'lim* yang diadakan.

9. Data *udzur ta'lim*

Data *udzur ta'lim* diajukan oleh mahasiswa yang sedang dalam kondisi sakit atau *udzur syar'i* sehingga tidak bisa menghadiri kegiatan *ta'lim* yang diadakan.

10. Persetujuan *udzur ta'lim*

Persetujuan *udzur* digunakan untuk menyetujui/ menolak data *udzur ta'lim* yang diajukan oleh mahasiswa.

11. Data *tahsin/tahfidz*

Data *tahsin/tahfidz* adalah data mengenai kegiatan *tahsin/tahfidz* yang diadakan meliputi pembina sebagai pemimpin *tahsin/tahfidz*, deskripsi dan waktu pelaksanaan *tahsin/tahfidz*.

12. Data presensi *tahsin/tahfidz*

Data presensi *tahsin/tahfidz* adalah data mengenai kehadiran mahasiswa pada kegiatan *tahsin/tahfidz* yang diadakan.

13. Data *udzur tahsin/tahfidz*

Data *udzur tahsin/tahfidz* diajukan oleh mahasiswa yang sedang dalam kondisi sakit atau *udzur syar'i* sehingga tidak bisa menghadiri kegiatan *tahsin/tahfidz* yang diadakan.

14. Persetujuan *udzur tahsin/tahfidz*

Persetujuan *udzur tahsin/tahfidz* digunakan untuk menyetujui/menolak data *udzur tahsin/tahfidz* yang diajukan oleh mahasiswa.

#### **4.1.5 Analisis Keluaran Sistem**

Analisis keluaran sistem yang dibutuhkan terdiri dari :

1. Informasi mengenai data *user*
2. Informasi mengenai data pembina mahasiswa
3. Informasi mengenai data mahasiswa
4. Informasi mengenai data semester

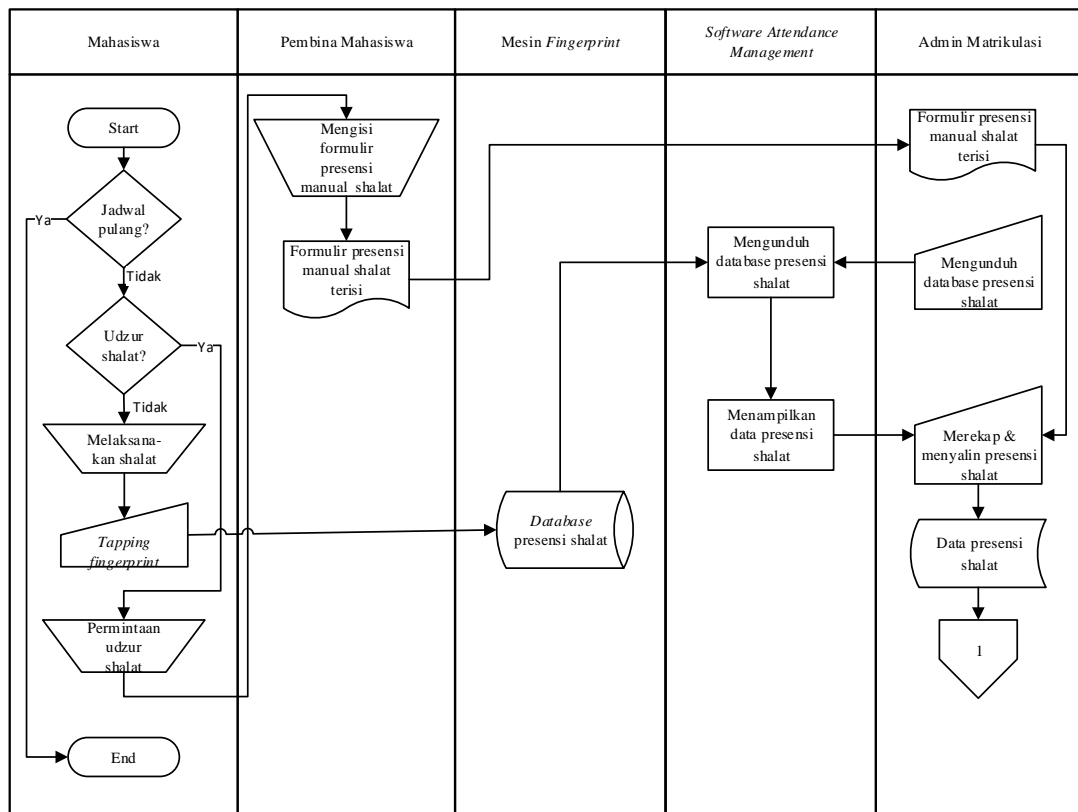
5. Informasi mengenai data pekan
6. Informasi mengenai data jadwal kepulangan
7. Informasi mengenai data *udzur shalat*
8. Informasi mengenai data *ta'lim*
9. Informasi mengenai data presensi *ta'lim*
10. Informasi mengenai data *udzur ta'lim*
11. Informasi mengenai data *tahsin/tahfidz*
12. Informasi mengenai data presensi *tahsin/tahfidz*
13. Informasi mengenai data *udzur tahsin/tahfidz*
14. Informasi nilai presensi *shalat*
15. Informasi nilai presensi *ta'lim*
16. Informasi nilai presensi *tahsin/tahfidz*
17. Informasi nilai presensi total
18. Laporan nilai presensi *shalat*
19. Laporan nilai presensi *ta'lim*
20. Laporan nilai presensi *tahsin/tahfidz*
21. Laporan nilai presensi total

#### **4.1.6 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan**

Analisis sistem yang sedang berjalan dilakukan untuk memahami alur kerja dari sistem yang ada saat ini agar diketahui permasalahan yang ada sehingga dapat diberikan solusi untuk sistem yang akan diusulkan.

##### **4.1.6.1 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan Pada Kegiatan *Shalat***

Adapun gambaran *flowchart* sistem yang sedang berjalan pada kegiatan *shalat* ditunjukkan pada Gambar 4.1.

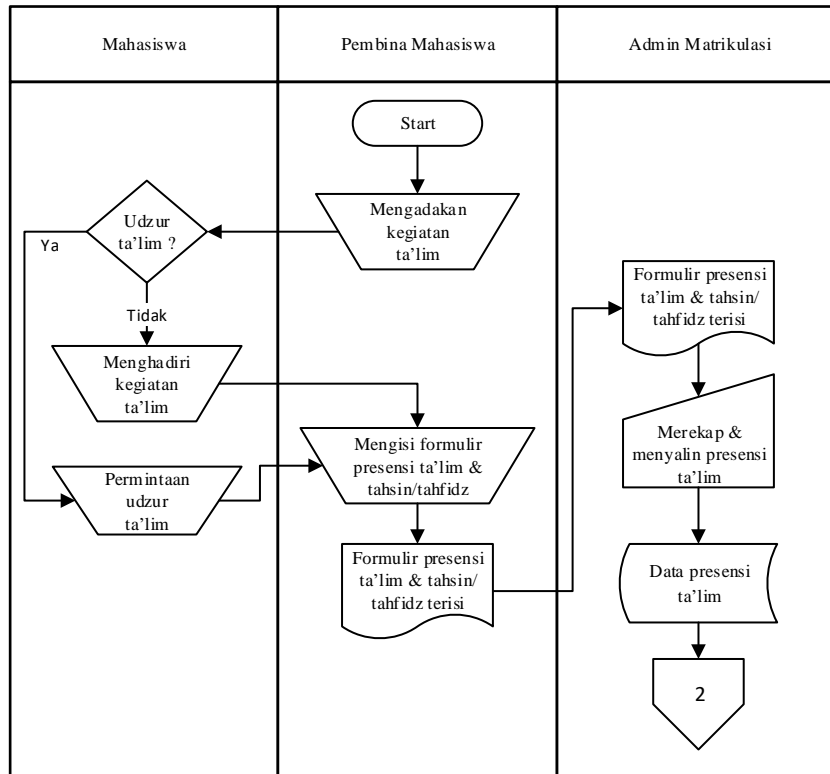


**Gambar 4.1 Analisis Proses Bisnis Yang Berjalan Pada Kegiatan *Shalat***



#### 4.1.6.2 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan Pada Kegiatan *Ta'lim*

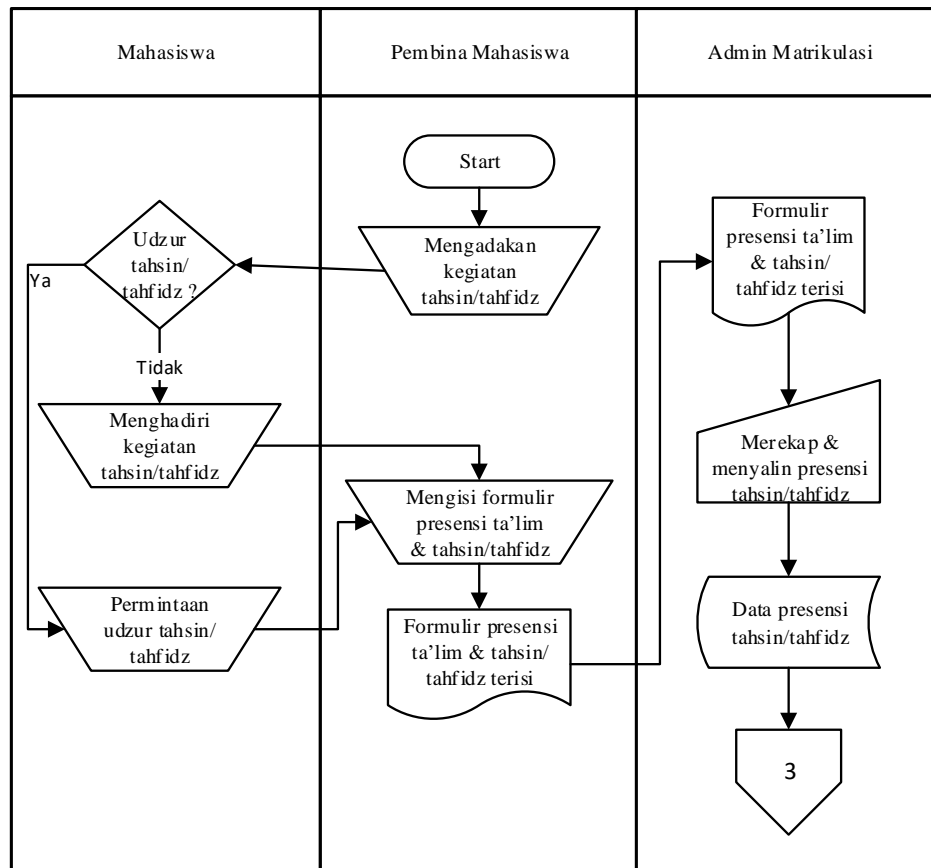
Adapun gambaran *flowchart* sistem yang sedang berjalan pada kegiatan *ta'lim* ditunjukkan pada Gambar 4.2.



**Gambar 4.2 Analisis Proses Bisnis Yang Berjalan Pada Kegiatan *Ta'lim***

#### 4.1.6.3 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan Pada Kegiatan *Tahsin/Tahfidz*

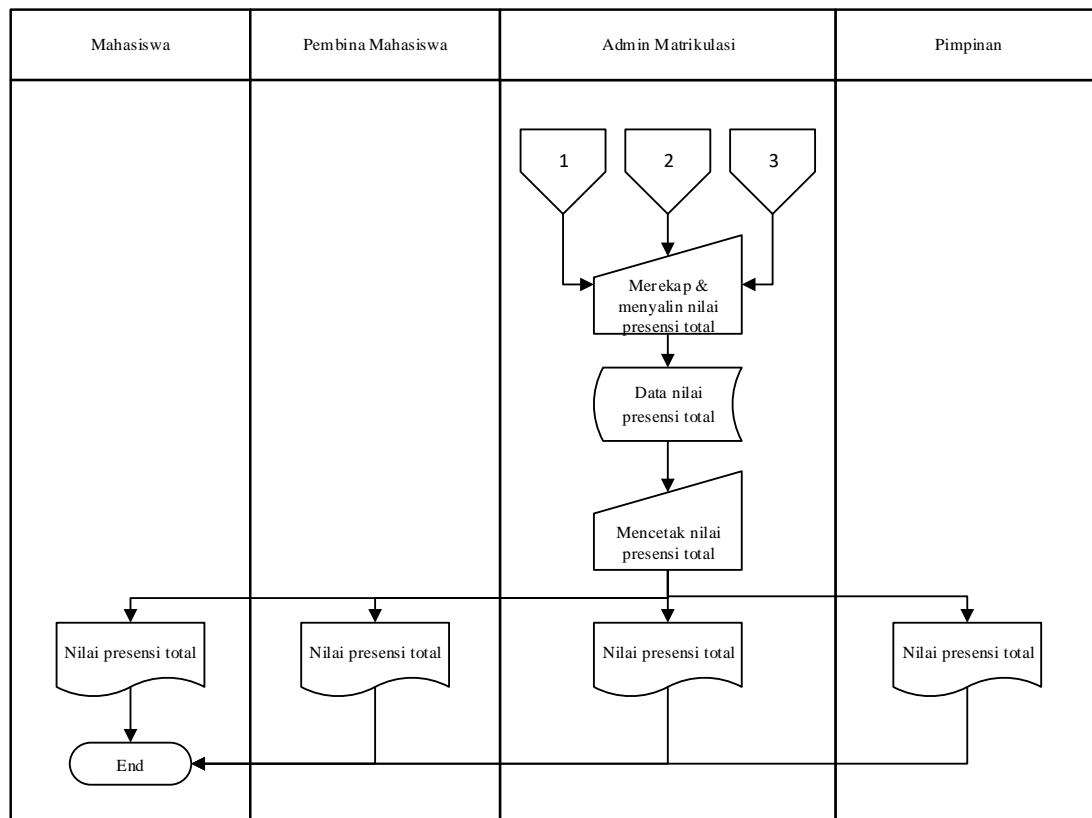
Adapun gambaran *flowchart* sistem yang sedang berjalan pada kegiatan *tahsin/tahfidz* ditunjukkan pada Gambar 4.3.



**Gambar 4.3 Analisis Proses Bisnis Yang Berjalan Pada Kegiatan *Tahsin/Tahfidz***

#### 4.1.6.4 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan Pada Perhitungan Nilai Presensi Total

Adapun gambaran *flowchart* sistem yang sedang berjalan pada perhitungan nilai presensi total ditunjukkan pada Gambar 4.4.



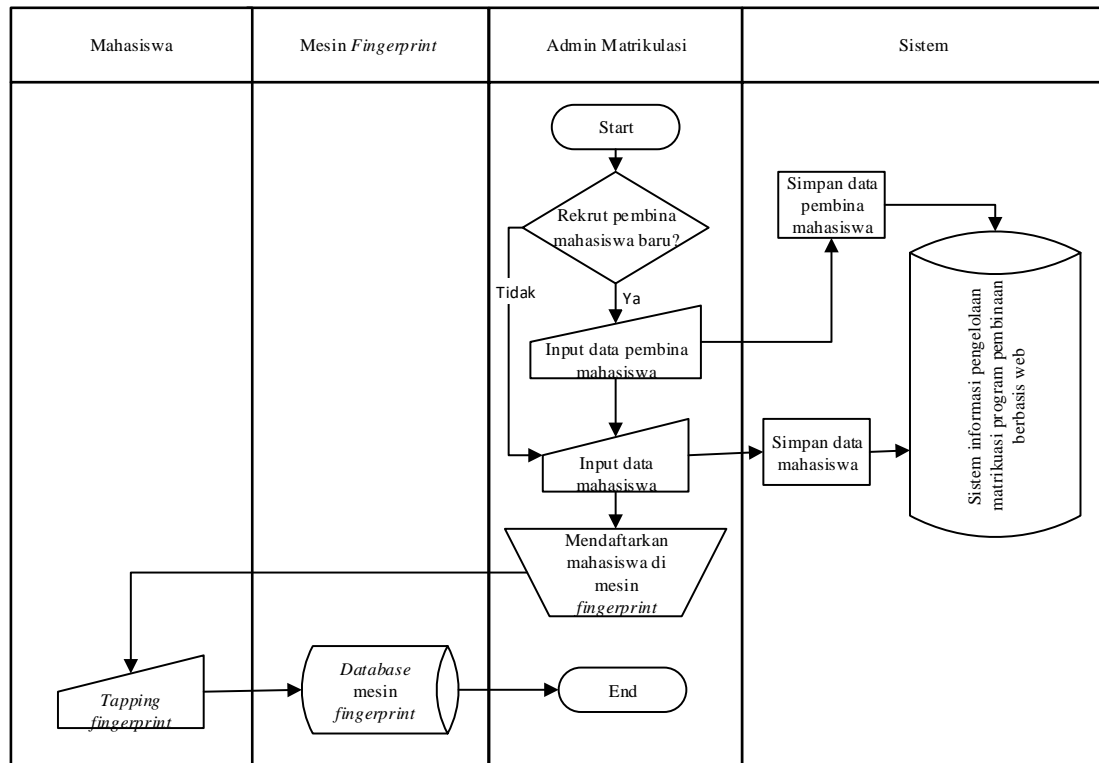
**Gambar 4.4 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan Pada Perhitungan Nilai Presensi Total**

#### 4.1.7 Analisis Sistem Yang Diusulkan

Analisis sistem yang diusulkan dilakukan untuk mengetahui gambaran mengenai sistem baru yang merupakan solusi atau pengembangan sistem dari sistem sebelumnya. Tahap ini berfungsi agar pada tahap perancangan sistem dapat menghasilkan sebuah sistem yang terfokus dan terarah pada fungsi-fungsi dan kebutuhan utama sistem.

#### 4.1.7.1 Analisis Sistem Yang Diusulkan Pada Saat Akan Dimulainya Program Pembinaan

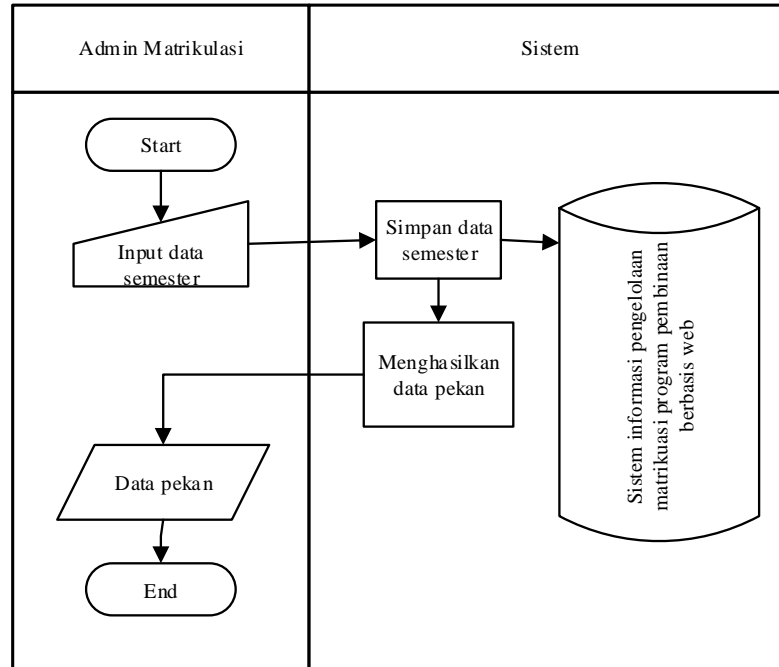
Analisis sistem yang diusulkan pada saat akan dimulainya program pembinaan Gambar 4.5.



**Gambar 4.5 Analisis Proses Bisnis Yang Pada Saat Akan Dimulainya Program Pembinaan**

#### 4.1.7.2 Analisis Sistem Yang Diusulkan Pada Saat Pergantian Semester

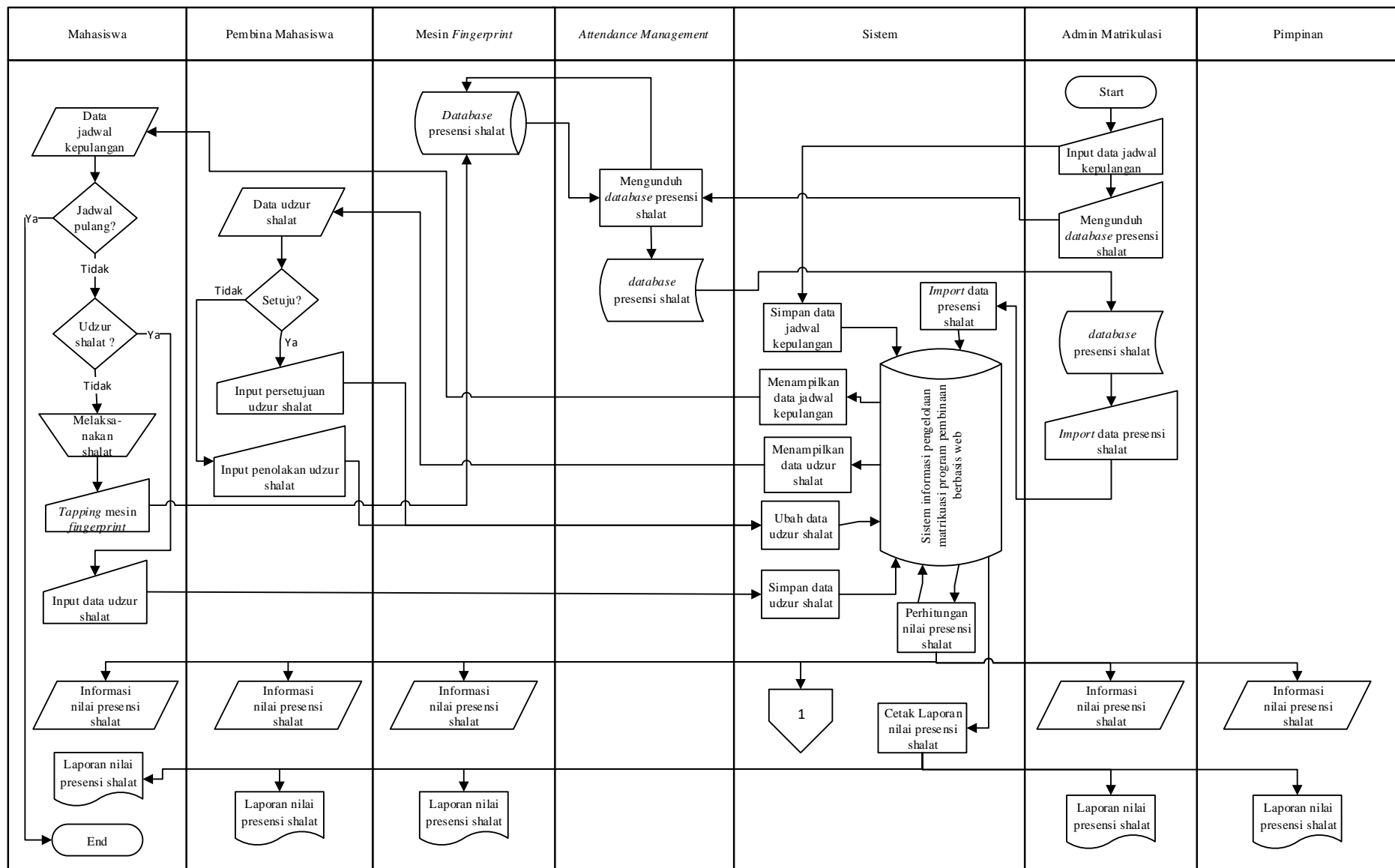
Analisis sistem yang diusulkan pada saat pergantian semester Gambar 4.6.



**Gambar 4.6 Analisis Proses Bisnis Yang Diusulkan Pada Saat Pergantian Semester**

#### 4.1.7.3 Analisis Sistem Yang Diusulkan Pada Kegiatan *Shalat*

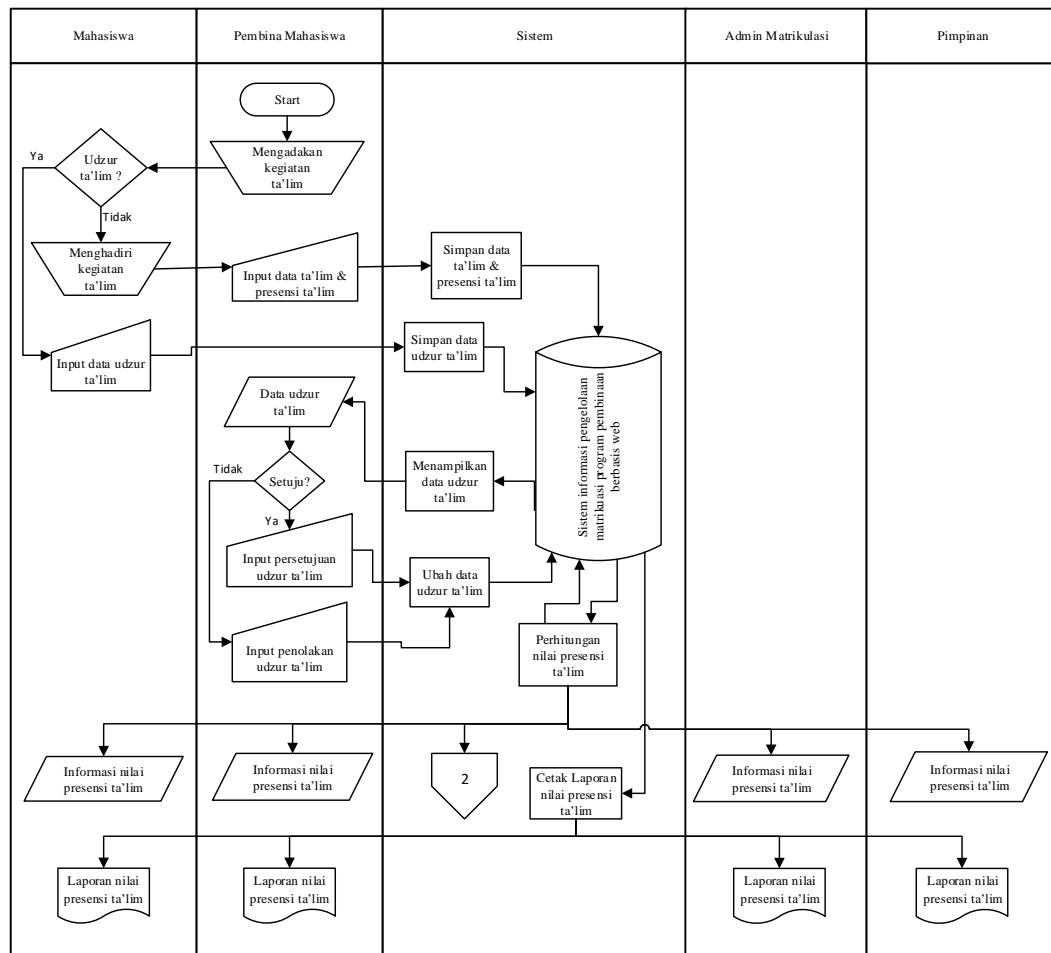
Analisis sistem yang diusulkan pada kegiatan *shalat* digambarkan dalam *flowchart* pada Gambar 4.7.



**Gambar 4.7 Analisis Proses Bisnis Yang Diusulkan Pada Kegiatan Shalat**

#### 4.1.7.4 Analisis Sistem Yang Diusulkan Pada Kegiatan *Ta'lim*

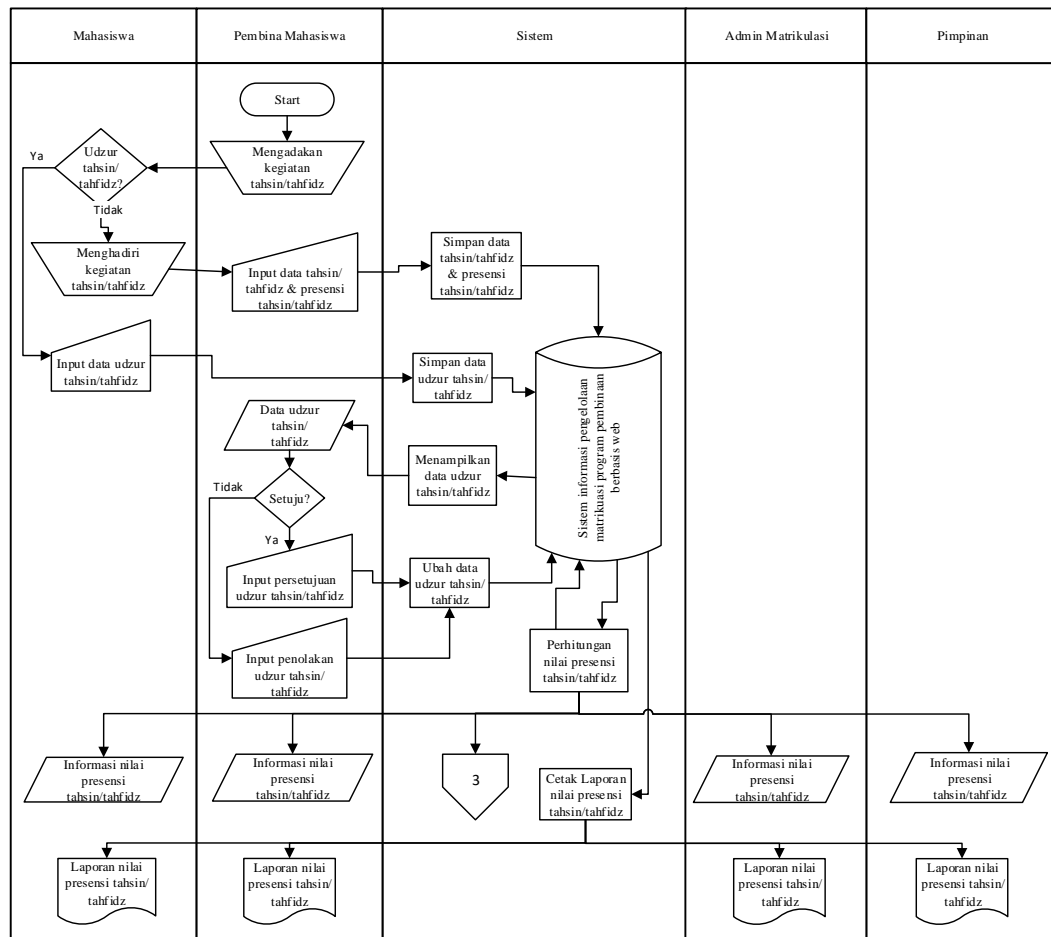
Analisis sistem yang diusulkan pada kegiatan *ta'lim* digambarkan dalam *flowchart* pada Gambar 4.8.



**Gambar 4.8 Analisis Proses Bisnis Yang Diusulkan Pada Kegiatan *Ta'lim***

#### 4.1.7.5 Analisis Sistem Yang Diusulkan Pada Kegiatan *Tahsin/Tahfidz*

Analisis sistem yang diusulkan pada pada kegiatan *tahsin/tahfidz* digambarkan dalam *flowchart* pada Gambar 4.9.

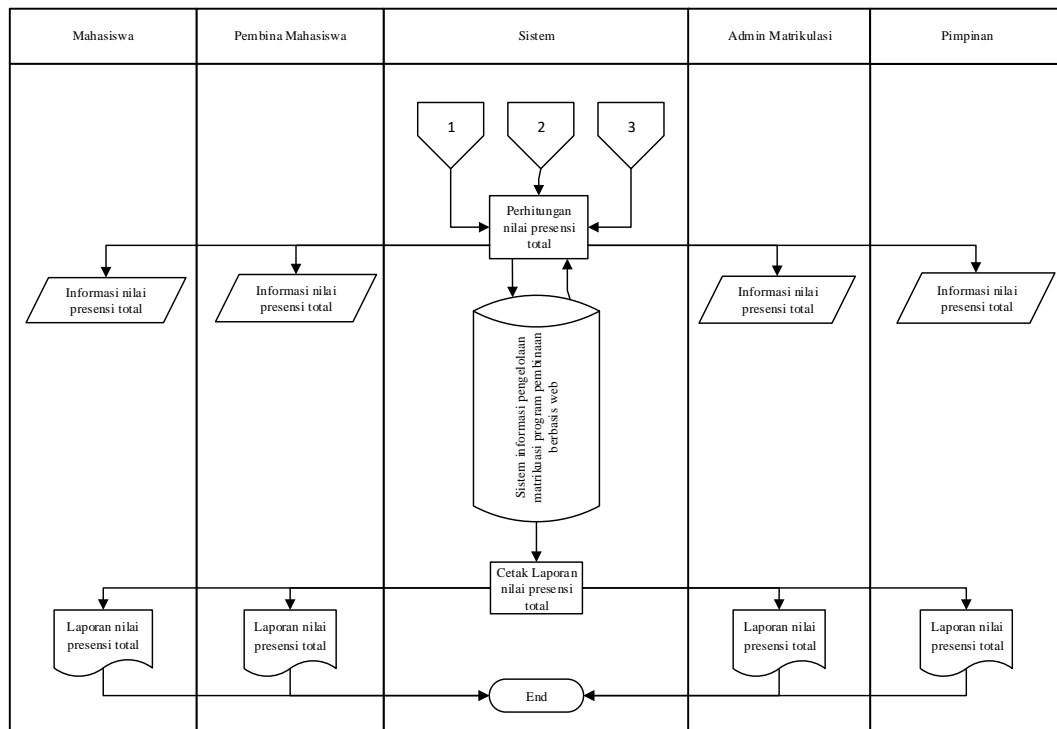


**Gambar 4.9 Analisis Sistem Yang Diusulkan Pada Kegiatan *Tahsin/Tahfidz***



#### 4.1.7.6 Analisis Sistem Yang Sedang Diusulkan Pada Perhitungan Nilai Presensi Total

Analisis sistem yang sedang diusulkan pada perhitungan nilai presensi total ditunjukkan pada Gambar 4.10



**Gambar 4.10 Analisis Sistem Yang Diusulkan Pada Perhitungan Nilai Presensi Total**

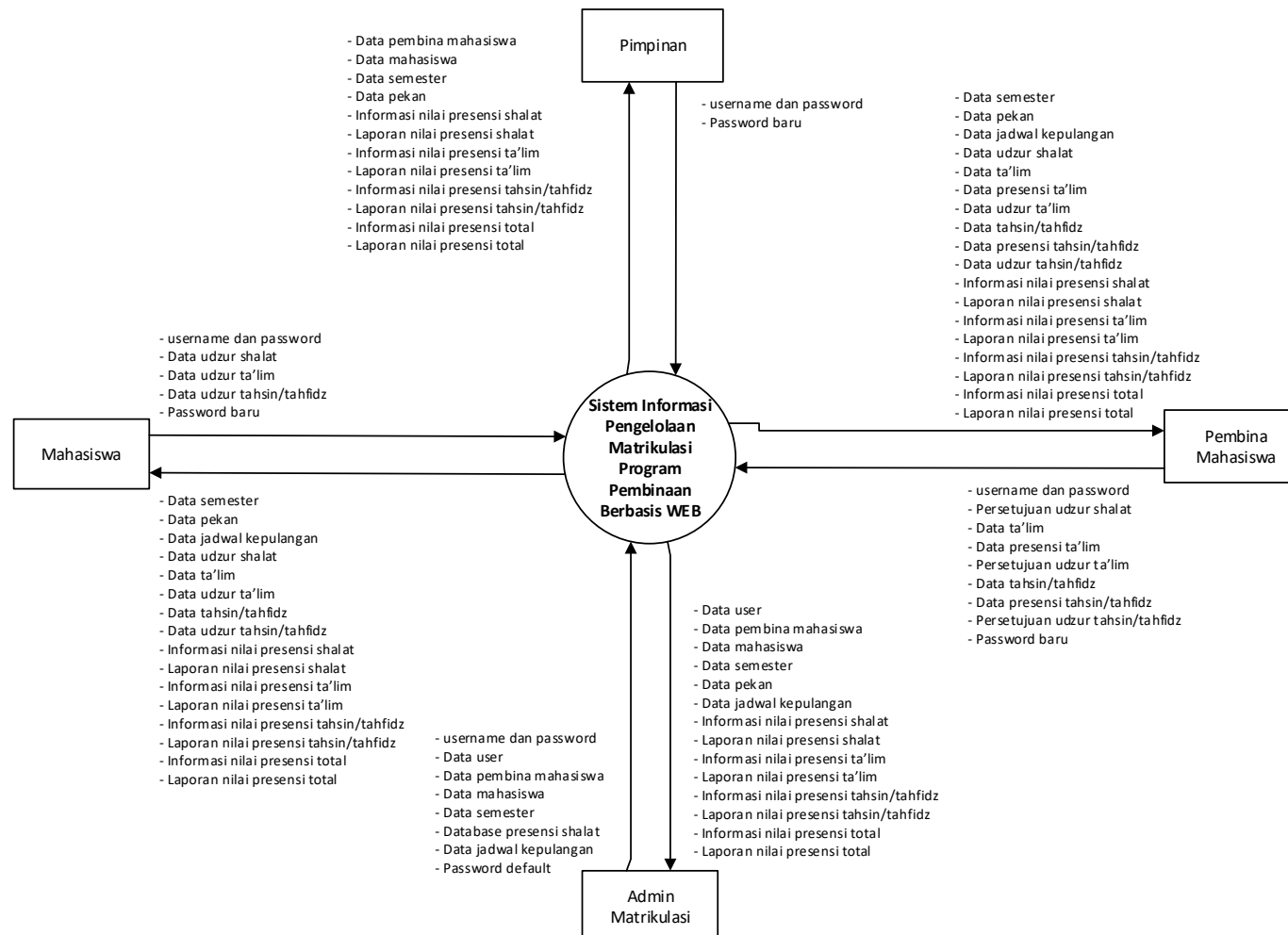
## 4.2 System and Software Design

*System and software design* yaitu tahapan perancang atau pembuatan desain suatu sistem yang berisi langkah-langkah operasi proses pengolahan data dan prosedur untuk mendukung operasi sistem. Tujuan dari perancangan ini memberikan gambaran mengenai rancangan yang telah diusulkan berdasarkan hasil analisis. Rancangan sistem ini digambarkan dengan menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD), struktur tabel dan desain *interface program*.

#### **4.2.1 *Data Flow Diagram (DFD)***

##### **4.2.1.1 Diagram Konteks**

Diagram konteks atau DFD Level 0 dimaksudkan untuk membatasi sistem yang menunjukkan adanya interaksi sistem dengan *user*. Diagram Konteks dari sistem yang dikembangkan ditunjukkan pada Gambar 4.11.



**Gambar 4.11 Diagram Konteks**

#### **4.2.1.2 *Data Flow Diagram Level 1***

*Data Flow Diagram Level 1* menggambarkan detail proses pada setiap proses yang ada di level 0. Berikut ini adalah DFD level 1 dari proses yang terdapat pada DFD level 0 ditunjukkan pada gambar 4.12.

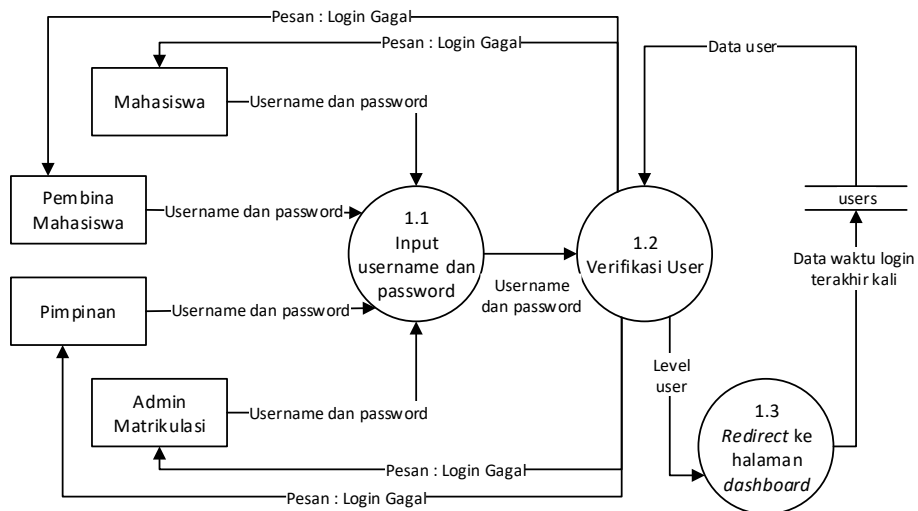




#### 4.2.1.3 Data Flow Diagram Level 2

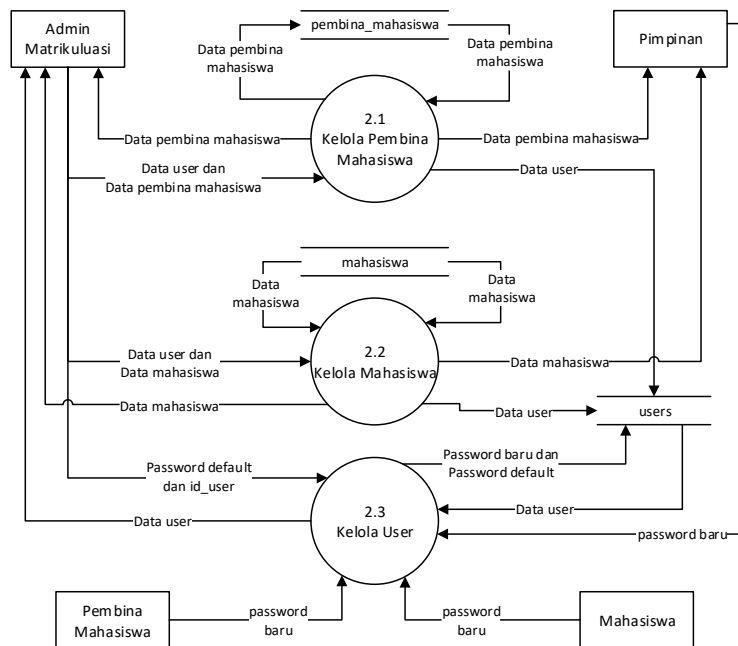
Data Flow Diagram Level 2 menggambarkan detail proses pada setiap proses yang ada di level 1. Berikut ini adalah DFD level 2 dari proses yang terdapat pada DFD level 1 :

- 1) Data Flow Diagram Level 2 Proses 1.0 menggambarkan tentang proses *Login* yang dilakukan oleh *User*, seperti pada Gambar 4.13

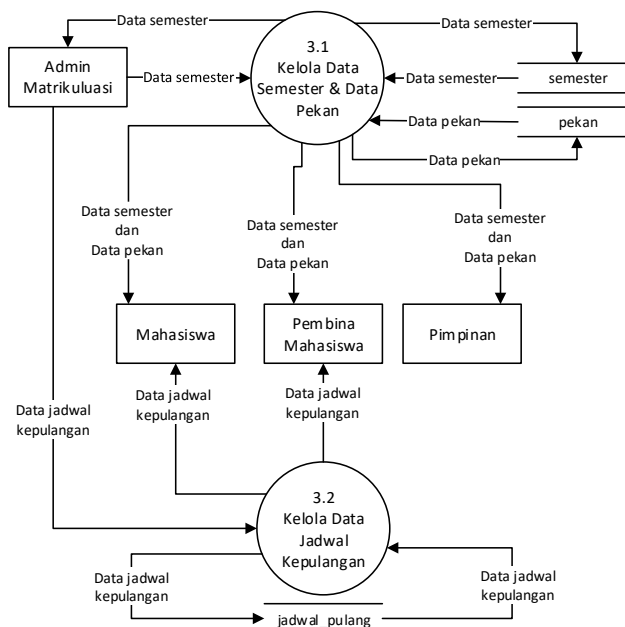


**Gambar 4.13 DFD Level 2 Proses 1.0 Login**

- 2) Data Flow Diagram Level 2 Proses 2.0 menggambarkan detail proses pada proses Kelola Pengguna. Proses yang terdapat pada DFD Level 2 Proses 2.0 ditunjukkan pada Gambar 4.14 berikut ini.

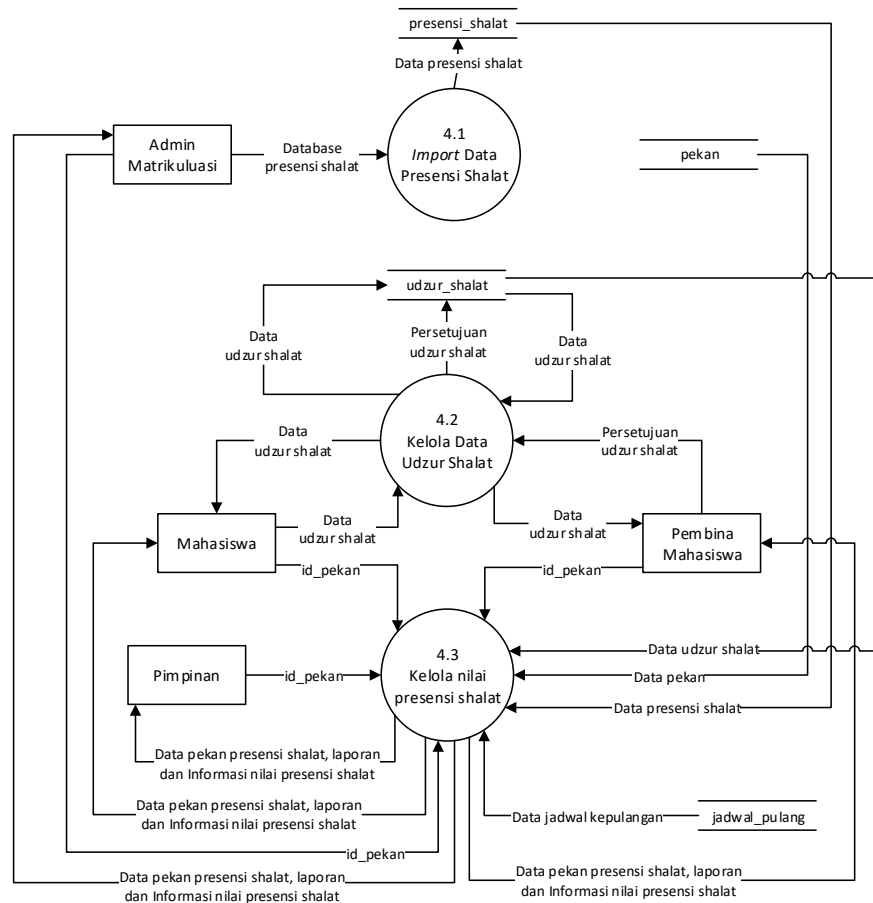


3) *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 3.0 menggambarkan detail proses pada proses Kelola Data Administratif. Proses yang terdapat pada DFD Level 2 Proses 3.0 ditunjukkan pada Gambar 4.15 berikut ini.

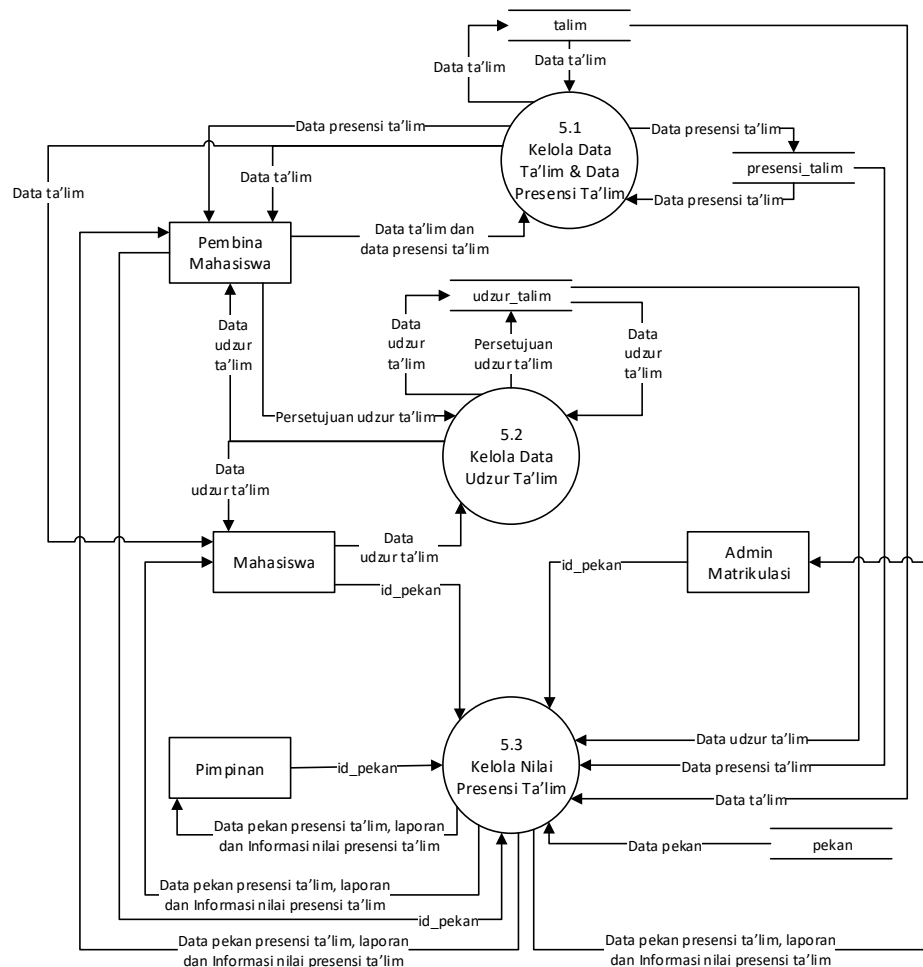




5) *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 5.0 menggambarkan detail proses pada proses Kelola *Ta'lim*. Proses yang terdapat pada DFD Level 2 Proses 5.0 ditunjukkan pada Gambar 4.17 berikut ini.



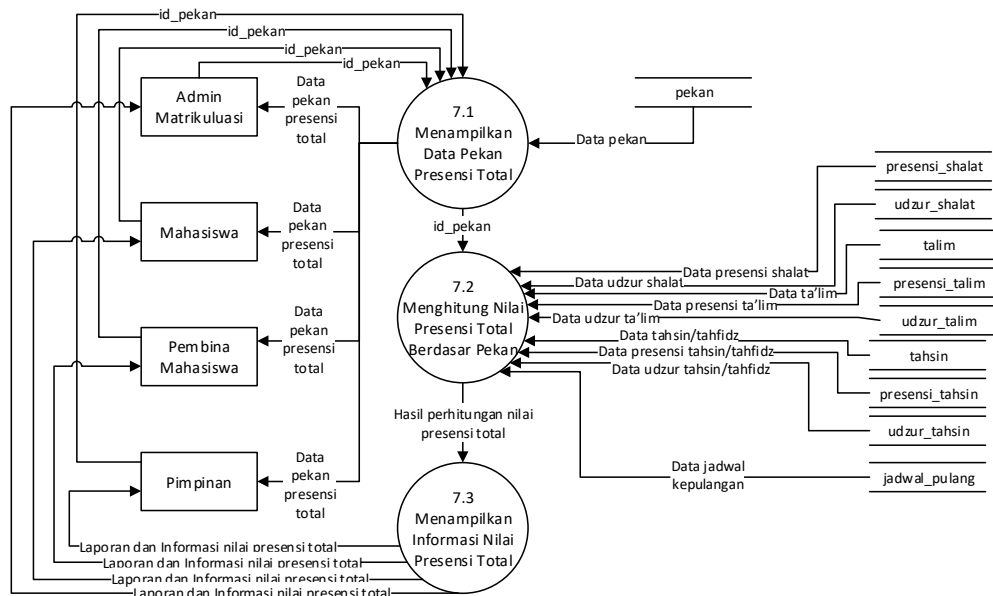
5) *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 5.0 menggambarkan detail proses pada proses Kelola *Ta'lim*. Proses yang terdapat pada DFD Level 2 Proses 5.0 ditunjukkan pada Gambar 4.17 berikut ini.



**Gambar 4.17 DFD Level 2 Proses 5.0 Kelola Ta'lim**

- 6) *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 6.0 menggambarkan detail proses pada proses Kelola *Tahsin/Tahfidz*. Proses yang terdapat pada DFD Level 2 Proses 6.0 ditunjukkan pada Gambar 4.18 berikut ini.



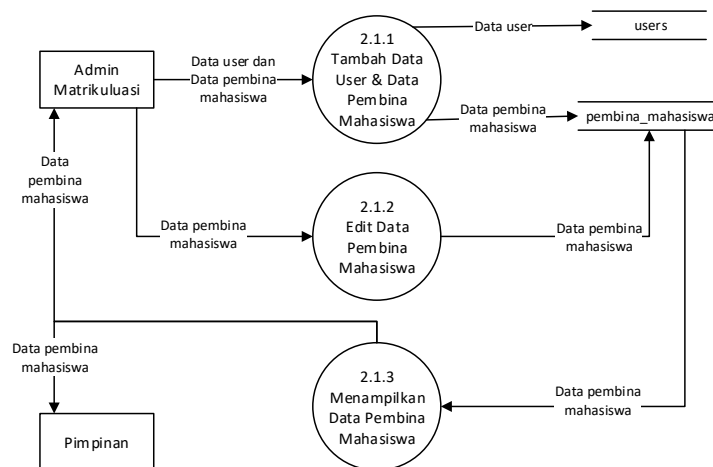


**Gambar 4.19 DFD Level 2 Proses 7.0 Kelola Nilai Presensi Total**

#### 4.2.1.4 Data Flow Diagram Level 3

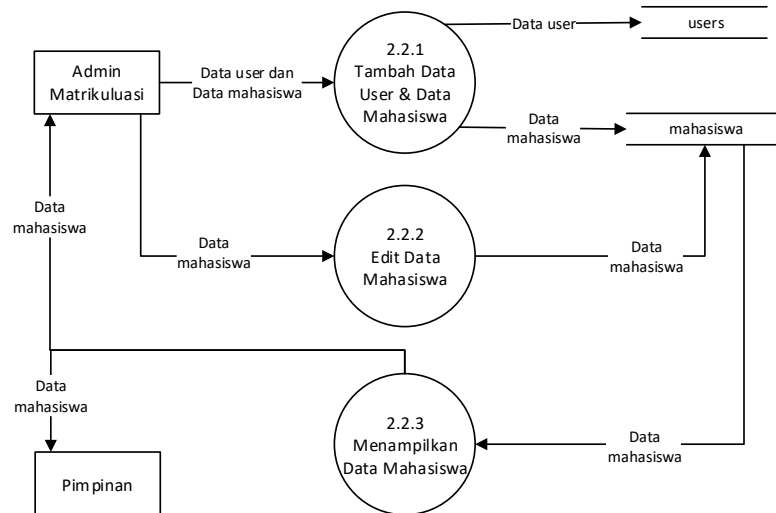
Data Flow Diagram Level 3 menggambarkan detail proses pada setiap proses yang ada di level 2. Berikut ini adalah DFD level 3 dari proses yang terdapat pada DFD level 2 :

- 1) DFD Level 3 Proses 2.1.0 menggambarkan tentang proses Kelola Pembina Mahasiswa. Proses yang terdapat pada DFD Level 3 Proses 2.1.0 ditunjukkan pada Gambar 4.20 berikut ini.



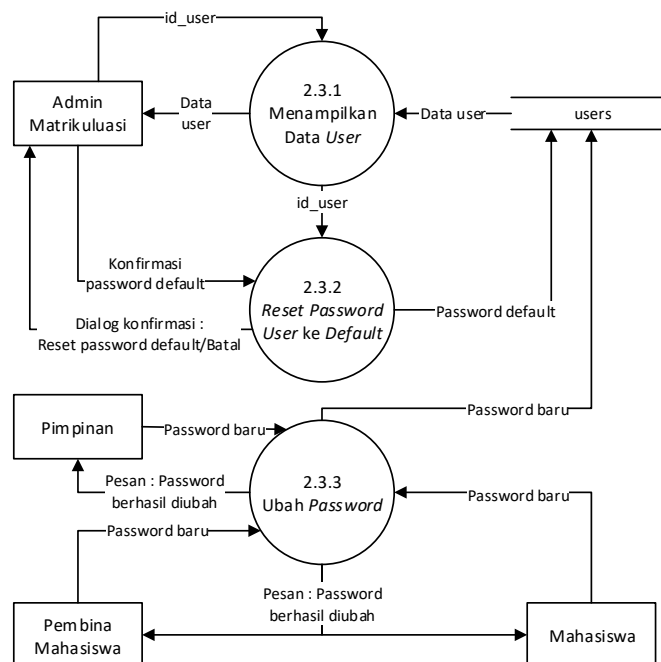
**Gambar 4.20 DFD Level 3 Proses 2.1.0 Kelola Pembina Mahasiswa**

- 2) DFD Level 3 Proses 2.2.0 menggambarkan tentang proses Kelola Mahasiswa. Proses yang terdapat pada DFD Level 3 Proses 2.2.0 ditunjukkan pada Gambar 4.21 berikut ini.



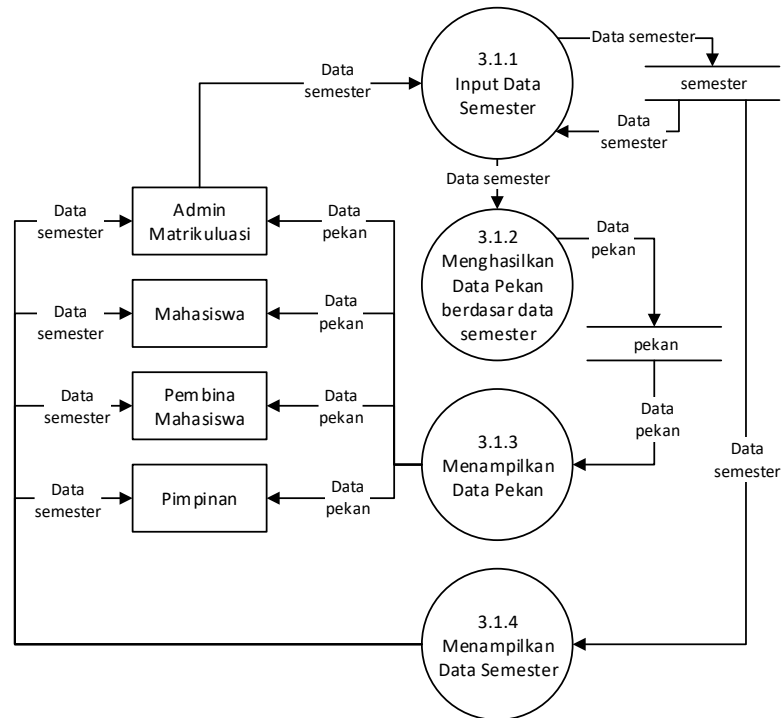
**Gambar 4.21 DFD Level 3 Proses 2.2.0 Kelola Mahasiswa**

- 3) DFD Level 3 Proses 2.3.0 menggambarkan tentang proses Kelola *User*. Proses yang terdapat pada DFD Level 3 Proses 2.3.0 ditunjukkan pada Gambar 4.22 berikut ini.



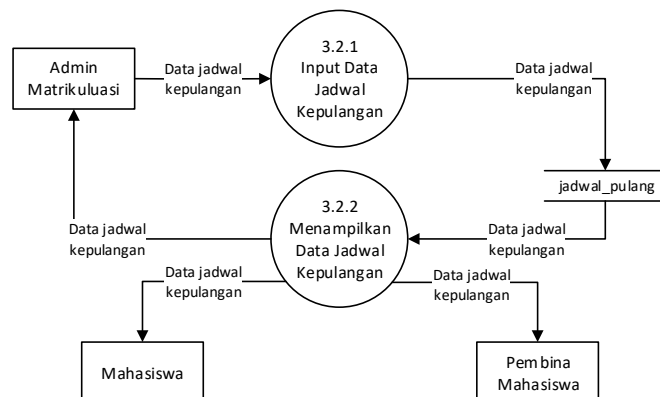
**Gambar 4.22 DFD Level 3 Proses 2.3.0 Kelola User**

- 4) DFD Level 3 Proses 3.1.0 menggambarkan tentang proses Kelola Data Semester & Data Pekan. Proses yang terdapat pada DFD Level 3 Proses 3.1.0 ditunjukkan pada Gambar 4.23 berikut ini.



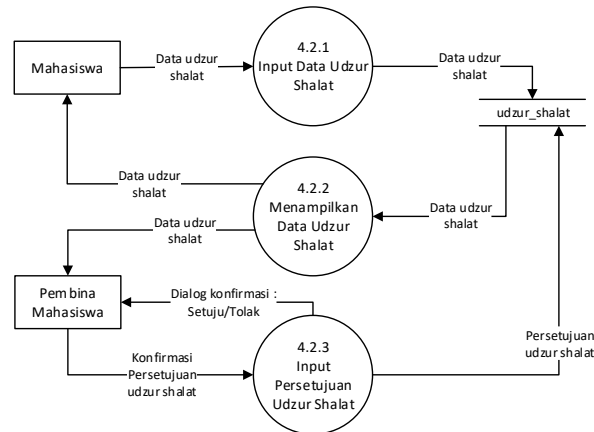
**Gambar 4.23 DFD Level 3 Proses 3.1.0 Kelola Data Semester & Data Pekan**

- 5) DFD Level 3 Proses 3.2.0 menggambarkan tentang proses Kelola Data Jadwal kepulangan. Proses yang terdapat pada DFD Level 3 Proses 3.2.0 ditunjukkan pada Gambar 4.24 berikut ini.



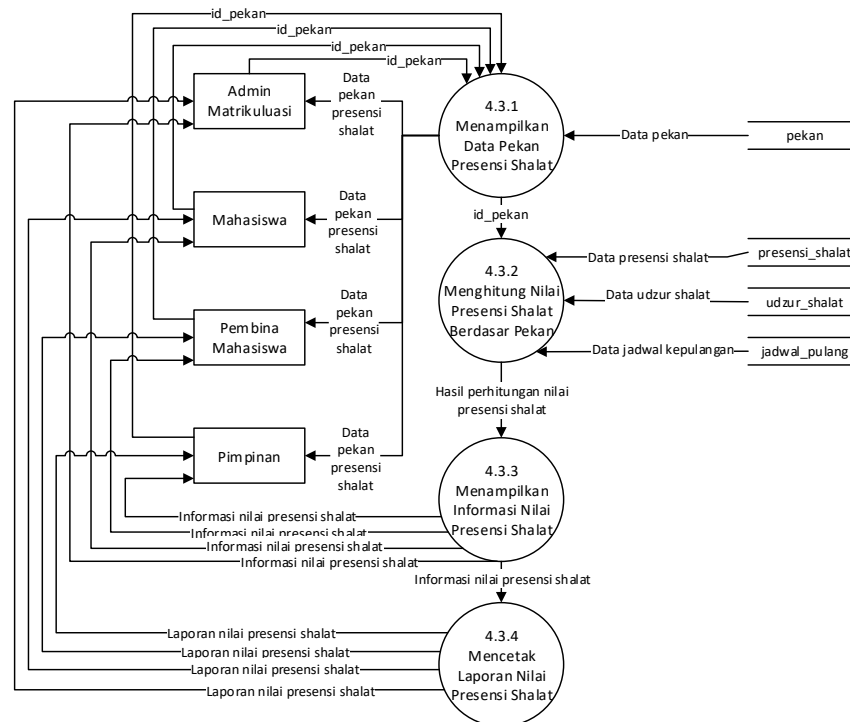
**Gambar 4.24 DFD Level 3 Proses 3.2.0 Kelola Data Jadwal Kepulangan**

- 6) DFD Level 3 Proses 4.2.0 menggambarkan tentang proses Kelola Data *Udzur Shalat*. Proses yang terdapat pada DFD Level 3 Proses 4.2.0 ditunjukkan pada Gambar 4.25 berikut ini :



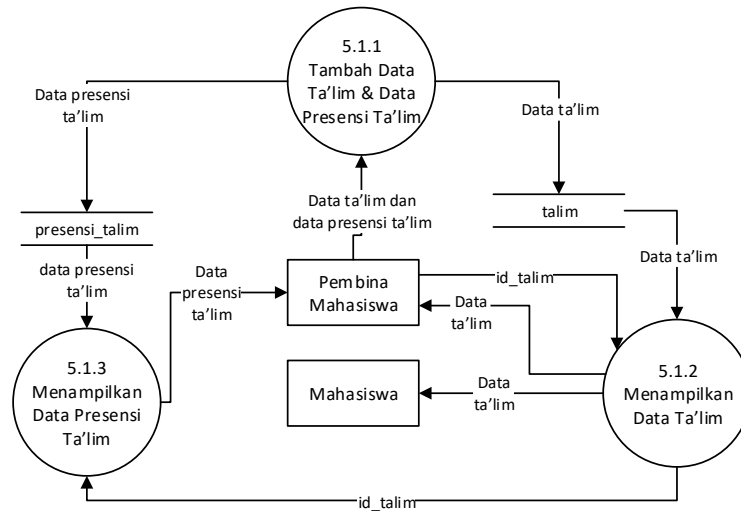
**Gambar 4.25 DFD Level 3 Proses 4.2.0 Kelola Data *Udzur Shalat***

- 7) DFD Level 3 Proses 4.3.0 menggambarkan tentang proses Kelola Nilai Presensi *Shalat*. Proses yang terdapat pada DFD Level 3 Proses 4.3.0 ditunjukkan pada Gambar 4.26 berikut ini :



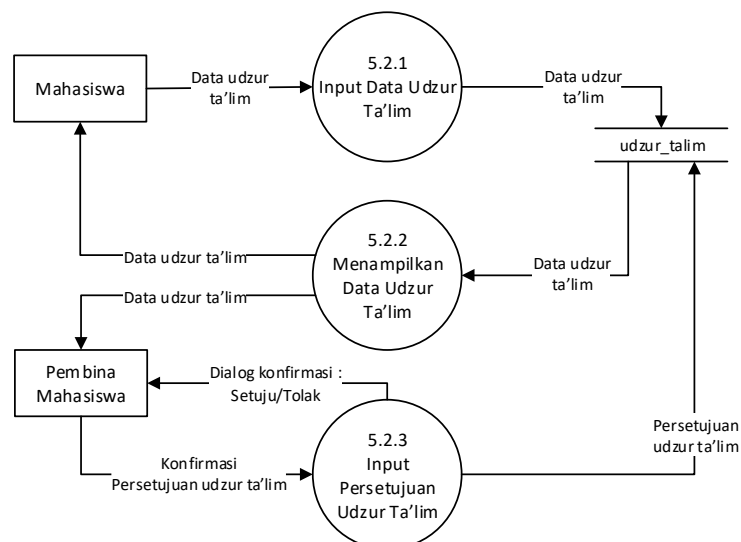
**Gambar 4.26 DFD Level 3 Proses 4.3.0 Kelola Nilai Presensi *Shalat***

- 8) DFD Level 3 Proses 5.1.0 menggambarkan tentang proses Kelola Data *Ta'lim* & Data Presensi *Ta'lim*. Proses yang terdapat pada DFD Level 3 Proses 5.1.0 ditunjukkan pada Gambar 4.27 berikut ini :



**Gambar 4.27 DFD Level 3 Proses 5.1.0 Kelola Data *Ta'lim* & Data Presensi *Ta'lim***

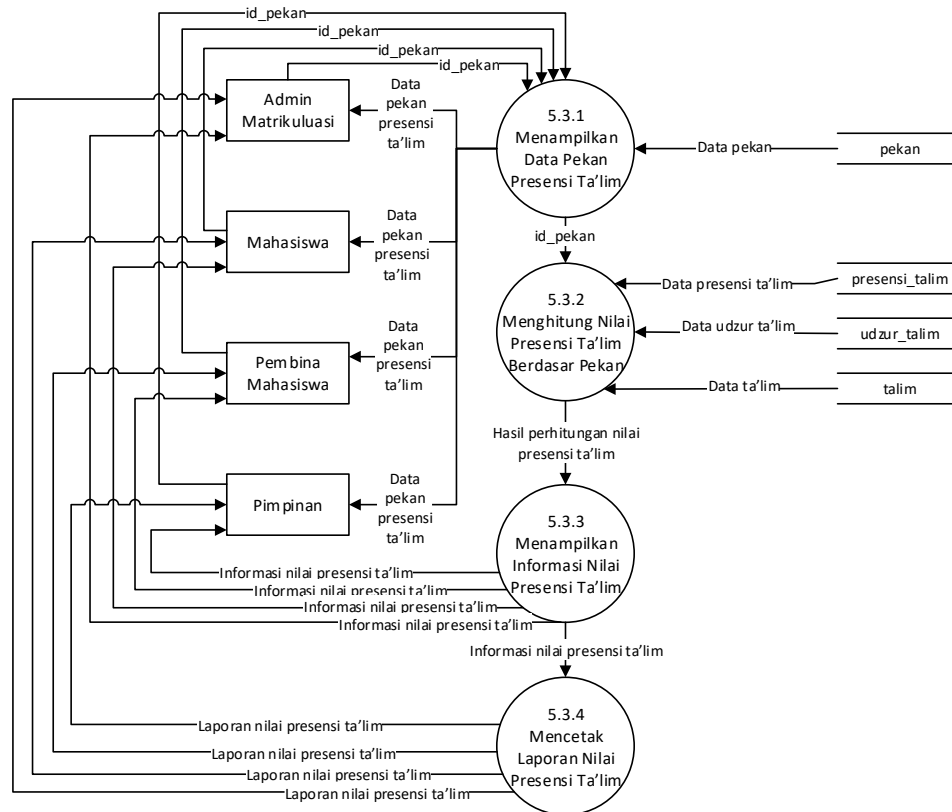
- 9) DFD Level 3 Proses 5.2.0 menggambarkan tentang proses Kelola Data *Udzur Ta'lim*. Proses yang terdapat pada DFD Level 3 Proses 5.2.0 ditunjukkan pada Gambar 4.28 berikut ini :



**Gambar 4.28 DFD Level 3 Proses 5.2.0 Kelola Data *Udzur Ta'lim***

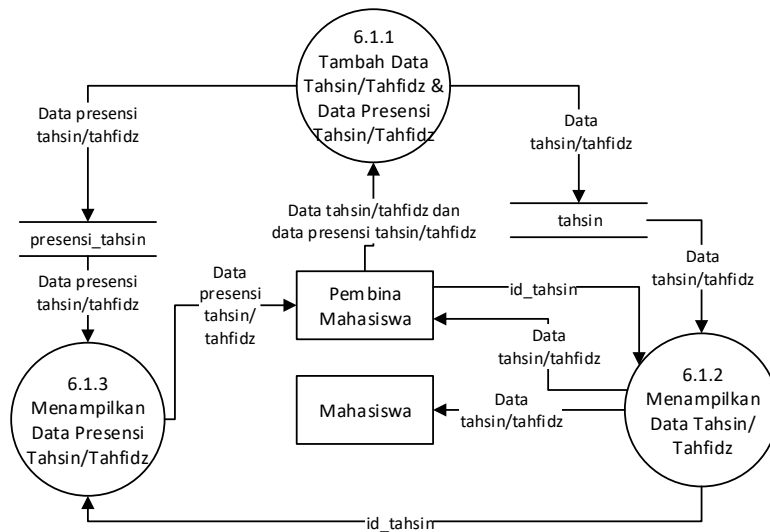


- 10) DFD Level 3 Proses 5.3.0 menggambarkan tentang proses Kelola Nilai Presensi *Ta'lim*. Proses yang terdapat pada DFD Level 3 Proses 5.3.0 ditunjukkan pada Gambar 4.29 berikut ini :



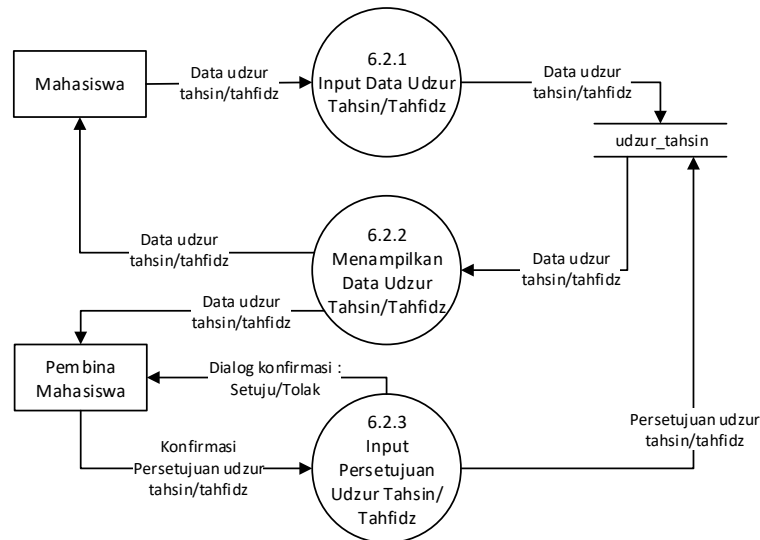
**Gambar 4.29 DFD Level 3 Proses 5.3.0 Kelola Nilai Presensi *Ta'lim***

- 11) DFD Level 3 Proses 6.1.0 menggambarkan tentang proses Kelola Data *Tahsin/Tahfidz* & Presensi *Tahsin/Tahfidz*. Proses yang terdapat pada DFD Level 3 Proses 6.1.0 ditunjukkan pada Gambar 4.30 berikut ini :



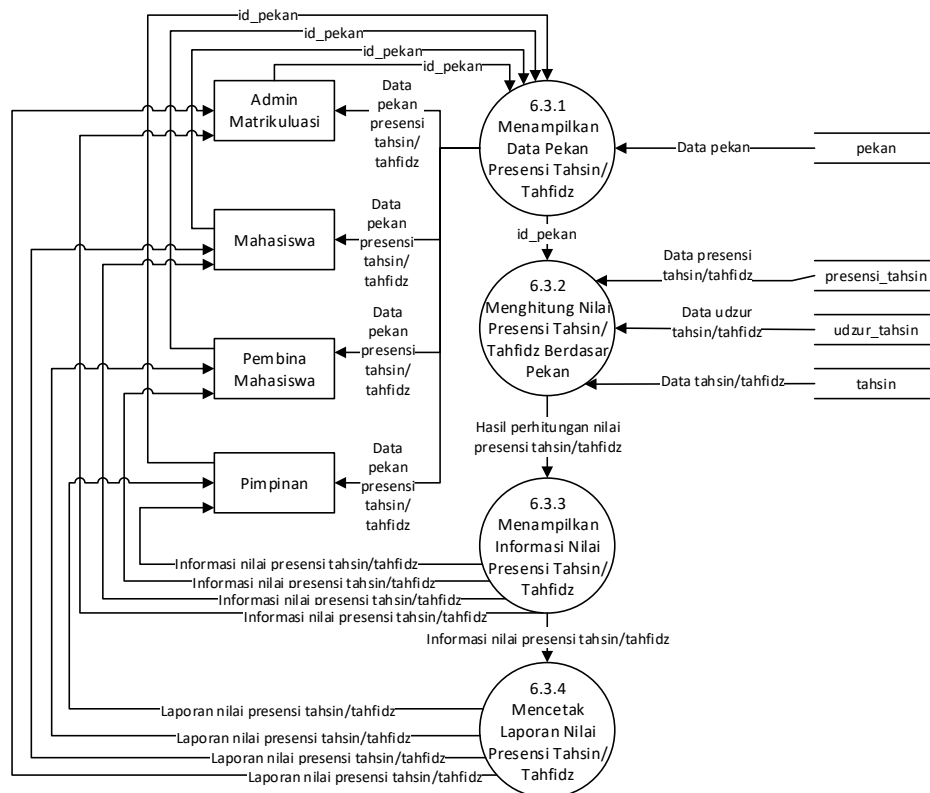
**Gambar 4.30 DFD Level 3 Proses 6.1.0 Kelola Data *Tahsin/Tahfidz* & Data Presensi *Tahsin/Tahfidz***

12) DFD Level 3 Proses 6.2.0 menggambarkan tentang proses Kelola Data *Udzur Tahsin/Tahfidz*. Proses yang terdapat pada DFD Level 3 Proses 6.2.0 ditunjukkan pada Gambar 4.31 berikut ini :



**Gambar 4.31 DFD Level 3 Proses 6.2.0 Kelola Data *Udzur Tahsin/Tahfidz***

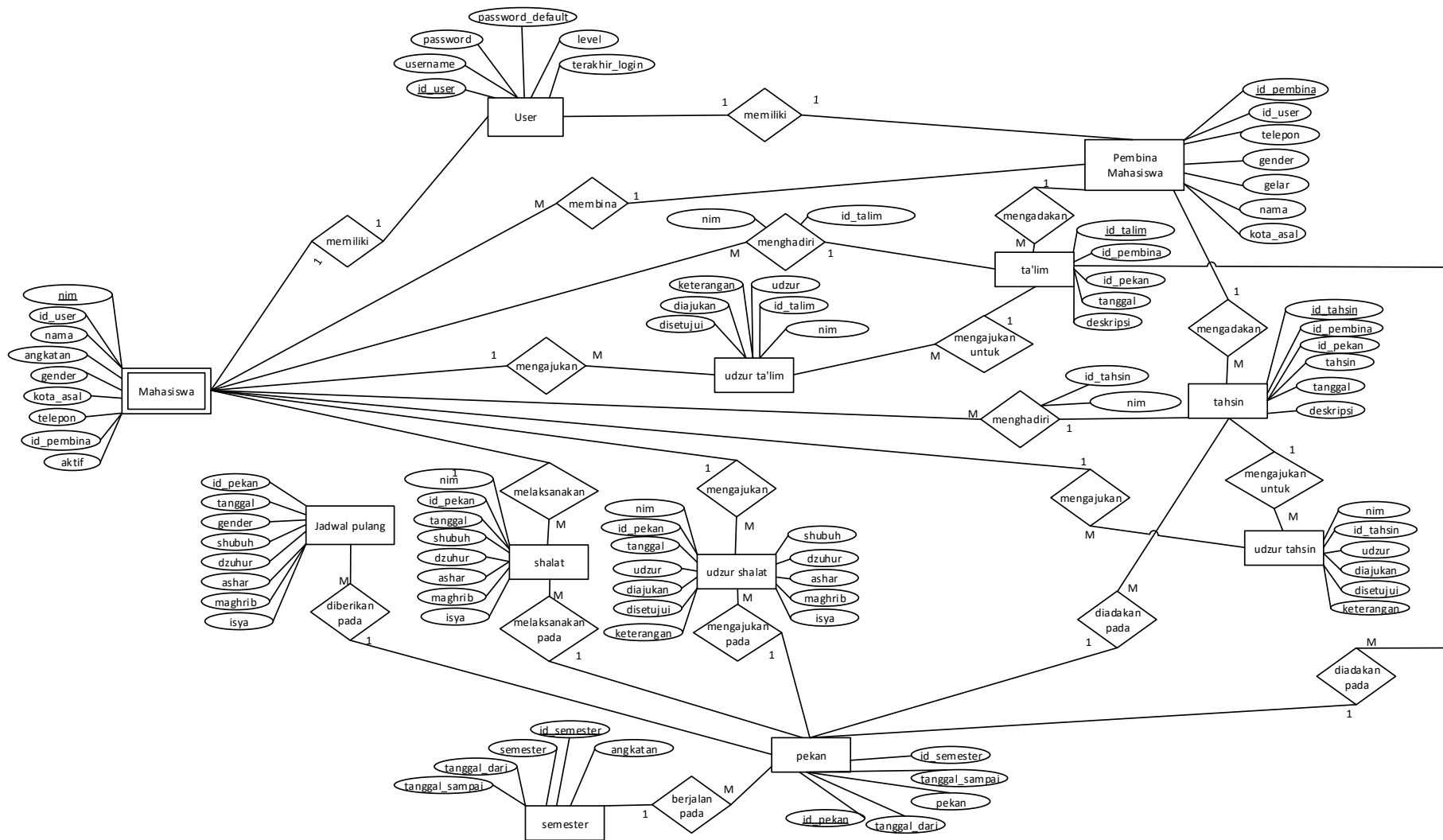
13) DFD Level 3 Proses 6.3.0 menggambarkan tentang proses Kelola Nilai Presensi *Tahsin/Tahfidz*. Proses yang terdapat pada DFD Level 3 Proses 6.3.0 ditunjukkan pada Gambar 4.32 berikut ini :



**Gambar 4.32 DFD Level 3 Proses 6.3.0 Kelola Nilai Presensi Tahsin/Tahfidz**

#### 4.2.2 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) Sistem Informasi Pengelolaan Matrikulasi Program Pembinaan ditunjukkan pada Gambar 4.33 berikut ini.



**Gambar 4.33 Entity Relationship Diagram (ERD)**

### 4.2.3 Struktur Tabel

Struktur tabel berfungsi untuk menganalisis setiap informasi yang terdapat pada tabel. Struktur tabel pada sistem informasi pengelolaan matrikulasi program pembinaan berbasis *web* adalah sebagai berikut :

#### 1) Tabel *User*

Tabel *User* adalah tabel untuk menyimpan data mengenai pengguna sistem. Setiap data user disimpan pada satu tabel yaitu *users*, untuk keterangan lebih jelas dapat dilihat pada struktur tabel pada tabel 4.2 berikut ini.

**Tabel 4.2 Struktur Tabel *Users***

No	Nama Kolom	Tipe Data	Indeks
1	id_user	int(4)	<i>Primary Key</i>
2	username	varchar(15)	
3	password	varchar(50)	
4	password_default	int(1)	
5	level	int(1)	
6	terakhir_login	datetime	

Kolom *password\_default* memiliki format nilai angka 0 atau 1 yang mengidentifikasikan status perubahan *password* yang dihasilkan oleh sistem. Kolom *level* memiliki format nilai angka 1 sampai 4 mengidentifikasikan *level* akses untuk *user*. Kolom *terakhir\_login* memiliki format tanggal dan waktu mengidentifikasikan waktu terakhir kali *user login* kedalam sistem.

#### 2) Tabel Pembina Mahasiswa

Tabel pembina mahasiswa terdiri dari beberapa kolom yang mengidentifikasikan tentang data aktor Pembina Mahasiswa. Setiap data pembina mahasiswa disimpan pada tabel *pembina\_mahasiswa*, untuk keterangan lebih jelas dapat dilihat pada struktur tabel pada tabel 4.3 berikut ini.

**Tabel 4.3 Struktur Tabel Pembina Mahasiswa**

No	Nama Kolom	Tipe Data	Indeks
1	id_pembina	int(2)	<i>Primary Key</i>
2	id_user	int(4)	<i>Foreign Key</i>
3	nama	varchar(50)	
4	gelar	varchar(10)	
5	gender	varchar(6)	
6	kota_asal	varchar(25)	
7	telepon	varchar(13)	

Kolom gender memiliki format nilai *Ikhwan* atau *Akhwat* yang mengidentifikasikan gender pembina mahasiswa.

3) Tabel Mahasiswa

Tabel mahasiswa terdiri dari beberapa kolom yang mengidentifikasikan tentang data aktor Mahasiswa. Setiap data mahasiswa disimpan pada tabel mahasiswa, untuk keterangan lebih jelas dapat dilihat pada struktur tabel pada tabel 4.4 berikut ini.

**Tabel 4.4 Struktur Tabel Mahasiswa**

No	Nama Kolom	Tipe Data	Indeks
1	nim	int(8)	<i>Primary Key</i>
2	id_user	int(4)	<i>Foreign Key</i>
3	id_pembina	int(2)	<i>Foreign Key</i>
4	nama	varchar(50)	
5	gender	varchar(6)	
6	angkatan	int(2)	
7	kota_asal	varchar(25)	
8	telepon	varchar(13)	
9	aktif	int(1)	

Kolom nim memiliki format nilai nomor induk mahasiswa yang juga menjadi nilai kolom *username* pada tabel *users*. Kolom gender memiliki

format nilai *Ikhwan* atau *Akhwat* yang mengidentifikasi gender mahasiswa. Kolom aktif memiliki format 0 atau 1 mengidentifikasi status keaktifan mahasiswa di program pembinaan.

#### 4) Tabel Semester

Tabel semester terdiri dari beberapa kolom yang mengidentifikasi rentang waktu semester berdasar tahun angkatan. Setiap data semester disimpan pada tabel semester, untuk keterangan lebih jelas dapat dilihat pada struktur tabel pada tabel 4.5 berikut ini.

**Tabel 4.5 Struktur Tabel Semester**

No	Nama Kolom	Tipe Data	Indeks
1	id_semester	int(3)	<i>Primary Key</i>
2	angkatan	int(2)	
3	semester	int(1)	
4	tanggal_dari	date	
5	tanggal_sampai	date	

Kolom tanggal\_dari memiliki format nilai tanggal yang mengidentifikasi tanggal dimulainya semester. Kolom tanggal\_sampai memiliki format nilai tanggal yang mengidentifikasi tanggal berakhirnya semester.

#### 5) Tabel Pekan

Tabel pekan terdiri dari beberapa kolom yang mengidentifikasi rentang waktu pekan berdasarkan nilai semester. Setiap data pekan disimpan pada tabel pekan, untuk keterangan lebih jelas dapat dilihat pada struktur tabel pada tabel 4.6 berikut ini.

**Tabel 4.6 Struktur Tabel Pekan**

No	Nama Kolom	Tipe Data	Indeks
1	id_pekan	int(5)	<i>Primary Key</i>
2	pekan	int(2)	
3	id_semester	int(3)	<i>Foreign Key</i>

No	Nama Kolom	Tipe Data	Indeks
4	tanggal_dari	date	
5	tanggal_sampai	date	

Kolom tanggal\_dari memiliki format nilai tanggal yang mengidentifikasikan tanggal dimulainya pekan. Kolom tanggal\_sampai memiliki format nilai tanggal yang mengidentifikasikan tanggal berakhirnya pekan.

#### 6) Tabel Jadwal Kepulangan

Tabel jadwal kepulangan terdiri dari beberapa kolom yang mengidentifikasikan dispensasi waktu *shalat* pada suatu pekan berdasar gender. Setiap data jadwal pulang disimpan pada tabel jadwal\_pulang, untuk keterangan lebih jelas dapat dilihat pada struktur Tabel 4.7 berikut ini.

**Tabel 4.7 Struktur Tabel Jadwal Kepulangan**

No	Nama Kolom	Tipe Data	Indeks
1	id_pekan	int(5)	<i>Foreign Key</i>
2	tanggal	date	
3	gender	varchar(6)	
4	<i>shubuh</i>	int(1)	
5	<i>dzuhur</i>	int(1)	
6	<i>ashar</i>	int(1)	
7	<i>maghrib</i>	int(1)	
8	<i>isya</i>	int(1)	

Kolom gender memiliki format nilai *Ikhwan* atau *Akhwat* yang mengidentifikasikan peruntukan jadwal kepulangan untuk *ikhwan* atau *akhwat*. Kolom *shubuh*, *dzuhur*, *ashar*, *maghrib* dan *isya* memiliki format 0 atau 1 mengidentifikasikan waktu *shalat* yang terhitung sebagai dispensasi presensi *shalat* pada jadwal kepulangan.



7) Tabel Presensi *Shalat*

Tabel presensi *shalat* mengidentifikasi data presensi *shalat* yang diperoleh mahasiswa per-hari. Setiap data presensi *shalat* disimpan pada tabel presensi\_*shalat*, untuk keterangan lebih jelas dapat dilihat pada struktur Tabel 4.8 berikut ini.

**Tabel 4.8 Struktur Tabel Presensi *Shalat***

No	Nama Kolom	Tipe Data	Indeks
1	nim	int(8)	<i>Foreign Key</i>
2	id_pekan	int(5)	<i>Foreign Key</i>
3	tanggal	date	
4	<i>shubuh</i>	int(1)	
5	<i>dzuhur</i>	int(1)	
6	<i>ashar</i>	int(1)	
7	<i>maghrib</i>	int(1)	
8	<i>isya</i>	int(1)	

Kolom *shubuh*, *dzuhur*, *ashar*, *maghrib* dan *isya* memiliki format nilai 0 atau 1 mengidentifikasi waktu *shalat* yang terhitung sebagai presensi.

8) Tabel *Udzur Shalat*

Tabel *udzur shalat* terdiri dari beberapa kolom yang mengidentifikasi pengajuan *udzur shalat* pada tanggal tertentu di suatu pekan berdasar mahasiswa. Setiap data *udzur shalat* disimpan pada tabel *udzur\_shalat*, untuk keterangan lebih jelas dapat dilihat pada struktur Tabel 4.9 berikut ini.

**Tabel 4.9 Struktur Tabel *Udzur Shalat***

No	Nama Kolom	Tipe Data	Indeks
1	nim	int(8)	<i>Foreign Key</i>
2	id_pekan	int(5)	<i>Foreign Key</i>
3	tanggal	date	
4	<i>shubuh</i>	int(1)	

No	Nama Kolom	Tipe Data	Indeks
5	<i>dzuhur</i>	int(1)	
6	<i>ashar</i>	int(1)	
7	<i>maghrib</i>	int(1)	
8	<i>isya</i>	int(1)	
9	<i>udzur</i>	varchar(12)	
10	keterangan	varchar(100)	
11	diajukan	datetime	
12	disetujui	int(1)	

Kolom *shubuh*, *dzuhur*, *ashar*, *maghrib* dan *isya* memiliki format nilai 0 atau 1 mengidentifikasi waktu *shalat* yang terhitung sebagai *udzur*. Kolom *diajukan* memiliki format nilai tanggal dan waktu yang mengidentifikasi waktu pengajuan *udzur shalat*. Kolom *disetujui* memiliki format nilai 0 atau 1 yang mengidentifikasi status persetujuan dan penolakan *udzur shalat*.

9) Tabel *Ta'lim*

Tabel *Ta'lim* terdiri dari beberapa kolom yang mengidentifikasi tentang data pelaksanaan *ta'lim* yang diadakan oleh pembina mahasiswa. Setiap data *ta'lim* disimpan pada tabel *talim*, untuk keterangan lebih jelas dapat dilihat pada struktur Tabel 4.10 berikut ini.

**Tabel 4.10 Struktur Tabel *Ta'lim***

No	Nama Kolom	Tipe Data	Indeks
1	id_talim	int(5)	<i>Primary Key</i>
2	id_pekan	int(5)	<i>Foreign Key</i>
3	id_pembina	int(5)	<i>Foreign Key</i>
4	tanggal	date	
5	deskripsi	varchar(100)	

Kolom deskripsi mengidentifikasi materi *ta'lim* yang disampaikan pada pelaksanaan kegiatan *ta'lim*.

#### 10) Tabel Presensi *Ta'lim*

Tabel presensi *ta'lim* terdiri dari beberapa kolom yang difungsikan untuk menyimpan data kehadiran mahasiswa terhadap pelaksanaan kegiatan *ta'lim*. Setiap data presensi *ta'lim* disimpan pada tabel *presensi\_talim*, untuk keterangan lebih jelas dapat dilihat pada struktur Tabel 4.11 berikut ini.

**Tabel 4.11 Struktur Tabel Presensi *Ta'lim***

No	Nama Kolom	Tipe Data	Indeks
1	id_talim	int(5)	<i>Foreign Key</i>
2	nim	int(8)	<i>Foreign Key</i>

#### 11) Tabel *Udzur Ta'lim*

Tabel *udzur ta'lim* terdiri dari beberapa kolom yang mengidentifikasi pengajuan *udzur ta'lim* pada pelaksanaan *ta'lim* yang diadakan. Setiap data *udzur ta'lim* disimpan pada tabel *udzur\_talim*, untuk keterangan lebih jelas dapat dilihat pada struktur Tabel 4.12 berikut ini.

**Tabel 4.12 Struktur Tabel *Udzur Ta'lim***

No	Nama Kolom	Tipe Data	Indeks
1	id_talim	int(5)	<i>Foreign Key</i>
2	nim	int(8)	<i>Foreign Key</i>
3	<i>udzur</i>	varchar(12)	
4	keterangan	varchar(100)	
5	diajukan	datetime	
6	disetujui	int(1)	

Kolom *udzur* memiliki format nilai Sakit atau Izin *Syar'i* mengidentifikasi jenis *udzur ta'lim*. Kolom keterangan memuat nilai mengenai keterangan *udzur*. Kolom diajukan memiliki format nilai tanggal dan waktu yang mengidentifikasi waktu pengajuan *udzur ta'lim*. Kolom

disetujui memiliki format nilai 0 atau 1 yang mengidentifikasikan status persetujuan dan penolakan *udzur* .

#### 12) Tabel *Tahsin/Tahfidz*

Tabel *tahsin/tahfidz* terdiri dari beberapa kolom yang mengidentifikasikan tentang data pelaksanaan kegiatan *tahsin/tahfidz* yang diadakan pembina mahasiswa. Setiap data tahsin disimpan pada tabel tahsin untuk keterangan lebih jelas dapat dilihat pada struktur Tabel 4.13 berikut ini.

**Tabel 4.13 Struktur Tabel *Tahsin/Tahfidz***

No	Nama Kolom	Tipe Data	Indeks
1	id_tahsin	int(5)	<i>Primary Key</i>
2	id_pekan	int(5)	<i>Foreign Key</i>
3	id_pembina	int(5)	<i>Foreign Key</i>
4	tahsin	varchar(14)	
5	tanggal	date	
6	deskripsi	varchar(100)	

Kolom *tahsin/tahfidz* memiliki format nilai *ba'da shubuh* atau *ba'da ashar* yang mengidentifikasikan jenis waktu pelaksanaan *tahsin/tahfidz*. Kolom deskripsi mengidentifikasikan materi yang disampaikan pada pelaksanaan kegiatan *tahsin/tahfidz*.

#### 13) Tabel Presensi *Tahsin/Tahfidz*

Tabel presensi *tahsin/tahfidz* terdiri dari beberapa kolom yang difungsikan untuk menyimpan data kehadiran mahasiswa pada pelaksanaan kegiatan *tahsin/tahfidz*. Setiap data presensi *tahsin/tahfidz* disimpan pada tabel presensi\_tahsin, untuk keterangan lebih jelas dapat dilihat pada struktur Tabel 4.14 berikut ini.

**Tabel 4.14 Struktur Tabel Presensi *Tahsin/Tahfidz***

No	Nama Kolom	Tipe Data	Indeks
1	id_tahsin	int(5)	<i>Foreign Key</i>
2	nim	int(8)	<i>Foreign Key</i>

14) Tabel *Udzur Tahsin/Tahfidz*

Tabel *udzur tahsin/tahfidz* terdiri dari beberapa kolom yang mengidentifikasi pengajuan *udzur tahsin/tahfidz* mahasiswa pada kegiatan *tahsin/tahfidz* yang telah diadakan. Setiap data *udzur* tahsin disimpan pada tabel *tahsin\_udzur*, untuk keterangan lebih jelas dapat dilihat pada struktur Tabel 4.15 berikut ini.

**Tabel 4.15 Struktur Tabel *Udzur Tahsin/Tahfidz***

No	Nama Kolom	Tipe Data	Indeks
1	id_tahsin	int(5)	<i>Foreign Key</i>
2	nim	int(8)	<i>Foreign Key</i>
3	<i>udzur</i>	varchar(12)	
4	keterangan	varchar(100)	
5	diajukan	datetime	
6	disetujui	int(1)	

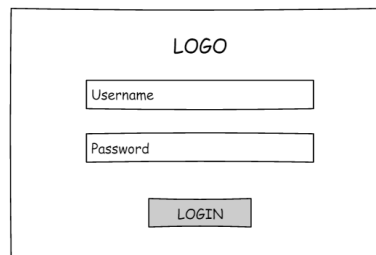
Kolom *udzur* memiliki format nilai Sakit atau Izin *Syar'i* mengidentifikasi jenis *udzur tahsin/tahfidz*. Kolom keterangan memuat nilai mengenai keterangan *udzur tahsin/tahfidz*. Kolom diajukan memiliki format nilai tanggal dan waktu yang mengidentifikasi waktu pengajuan *udzur tahsin/tahfidz*. Kolom disetujui memiliki format nilai 0 atau 1 yang mengidentifikasi status persetujuan atau penolakan *udzur tahsin/tahfidz*.

#### 4.2.4 Desain Interface

Desain *interface* digunakan untuk menggambarkan tampilan sistem, mulai dari tahap awal masuk ke sistem hingga tahap keluaran yang dihasilkan oleh sistem. Berikut merupakan desain *interface* pada sistem informasi pengelolaan matrikulasi program pembinaan berbasis *web* di STEI Tazkia :

##### 1) Desain Interface Form Login

Desain *interface* form *login* adalah tampilan awal ketika pertama kali memulai sistem, pada desain *interface* form *login* ini terdapat 2 *textbox* yaitu *username* dan *password* serta tombol *login*. Desain *interface* form *login* ditunjukkan pada Gambar 4.34.

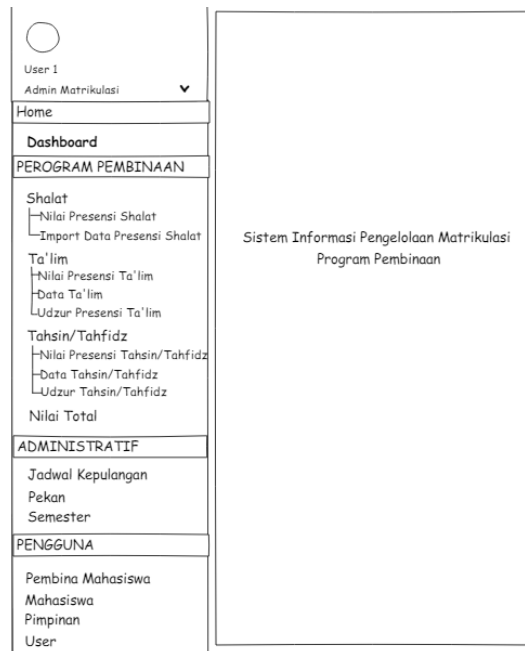


The diagram illustrates a login form interface within a rectangular border. At the top center, the word "LOGO" is displayed. Below it, there are two horizontal input fields: the first is labeled "Username" and the second is labeled "Password". At the bottom center, there is a rectangular button labeled "LOGIN".

**Gambar 4.34 Desain Interface Form Login**

##### 2) Desain Interface Dashboard

Desain *interface dashboard* merupakan tampilan awal ketika pengguna berhasil *login* ke sistem. *Dashboard* memuat beberapa modul dan menu yang dapat digunakan oleh pengguna sesuai hak akses. Rancangan *interface dashboard* secara lebih detil dapat dilihat pada Gambar 4.35.



**Gambar 4.35 Desain *Interface Dashboard***

### 3) Desain *Interface Data Pembina Mahasiswa*

Desain *Interface Data Pembina Mahasiswa* merupakan tampilan yang berisi data pembina mahasiswa. Desain *Interface Data Pembina Mahasiswa* ditunjukkan pada Gambar 4.36.

DATA PEMBINA MAHASISWA						TAMBAH DATA
#	Nama	Gelar	Ikhwan/Akhwat	Kota Asal	Telepon	Aksi
1	Lilik Hardianti	S.Si	Akhwat	Bogor	08966517243	<a href="#">Edit</a>
2	Rizki Akbar	S.E.I	Ikhwan	Bandung	08966510872	<a href="#">Edit</a>
3	...	....	....	....	....	<a href="#">Edit</a>

**Gambar 4.36 Desain *Interface Data Pembina Mahasiswa***

### 4) Desain *Interface Tambah Data Pembina Mahasiswa*

Desain *Interface Tambah Data Pembina Mahasiswa* adalah tampilan untuk menambah data pembina mahasiswa, pada desain *interface* ini terdapat beberapa beberapa *field* diantaranya nama, gelar, gender *ikhwan/akhwat*, kota asal, telepon serta *username* untuk kebutuhan *login* sistem. Desain *Interface Tambah Data Pembina Mahasiswa* ditunjukkan pada Gambar 4.37.

TAMBAH DATA PEMBINA MAHASISWA

Nama

Gelar

Ikhwan/Akhwat

Kota Asal

Telepon

Data User

Username

**Gambar 4.37 Desain *Interface* Tambah Data Pembina Mahasiswa**

#### 5) Desain *Interface* Edit Data Pembina Mahasiswa

Desain *Interface* Edit Data Pembina Mahasiswa adalah tampilan untuk mengubah data pembina mahasiswa. Desain *Interface* Edit Data Mahasiswa ditunjukkan pada Gambar 4.38.

EDIT DATA PEMBINA MAHASISWA

Nama

Gelar

Ikhwan/Akhwat

Kota Asal

Telepon

**Gambar 4.38 Desain *Interface* Edit Data Pembina Mahasiswa**

#### 6) Desain *Interface* Data Mahasiswa

Desain *Interface* Data Mahasiswa merupakan tampilan yang berisi data mahasiswa. Desain *Interface* Data Mahasiswa ditunjukkan pada Gambar 4.39

DATA MAHASISWA <input type="button" value="TAMBAH DATA"/>									
#	NIM	Nama	Ikhwan/Akhwat	Pembina Mahasiswa	Angkatan	Kota Asal	Telepon	Status	Aksi
1	18103033	Ade Nurul Hita	Akhwat	Lilik Hardianti	18	Bandung	08966874823	Aktif	<a href="#">Edit</a>
2	18104001	Ari Dezan Alfarishi	Ikhwan	Rizki Akbar	18	Bandung	089668753272	Aktif	<a href="#">Edit</a>
3	18102002	Asfa Asfia	Akhwat	Lilik Hardianti	18	Banten	08189809721	Aktif	<a href="#">Edit</a>
4	...	...	...	...	...	...	...		<a href="#">Edit</a>

**Gambar 4.39 Desain *Interface* Data Mahasiswa**



### 7) Desain *Interface* Tambah Data Mahasiswa

Desain *Interface* Tambah Data Mahasiswa adalah tampilan untuk menambah data mahasiswa. Desain *interface* ini terdapat beberapa *field* diantaranya nim yang sekaligus menjadi *username* untuk kebutuhan *login*, nama, angkatan, kota asal, telepon *combobox* gender *ikhwan/akhwat* pilih pembina. Desain *Interface* Tambah Data Mahasiswa ditunjukkan pada Gambar 4.40.

TAMBAH DATA MAHASISWA

NIM	<input type="text" value="NIM (sebagai username)"/>
Nama	<input type="text" value="Nama Mahasiswa"/>
Ikhwan/Akhwat	<input type="text" value="Ikhwan/Akhwat"/>
Pembina Mahasiswa	<input type="text" value="-- Pilih Pembina --"/>
Angkatan	<input type="text" value="Angkatan"/>
Kota Asal	<input type="text" value="Kota Asal"/>
Telepon	<input type="text" value="No Telp"/>

**Gambar 4.40 Desain *Interface* Tambah Data Mahasiswa**

### 8) Desain *Interface* Edit Data Mahasiswa

Desain *Interface* Edit Data Mahasiswa adalah tampilan untuk mengubah data mahasiswa. Desain *Interface* Edit Data Mahasiswa ditunjukkan pada Gambar 4.41.

EDIT DATA MAHASISWA

NIM	<input type="text" value="18103033"/>
Nama	<input type="text" value="Ade Nurul Hita"/>
Ikhwan/Akhwat	<input type="text" value="Akhwat"/>
Pembina Mahasiswa	<input type="text" value="Lilik Hardianti"/>
Angkatan	<input type="text" value="18"/>
Kota Asal	<input type="text" value="Bandung"/>
Telepon	<input type="text" value="08966510872"/>
Aktif/Nonaktif	<input type="text" value="Aktif"/>

**Gambar 4.41 Desain *Interface* Edit Data Mahasiswa**

### 9) Desain *Interface Data User*

Desain *Interface Data User* merupakan tampilan yang berisi data pengguna sistem. Pada tampilan ini juga terdapat opsi untuk mereset *password user* yang akan diteruskan kedalam desain *interface reset password default*. Desain *Interface Data User* ditunjukkan pada Gambar 4.42.

DATA USER						
#	Username	Password	Password Default	Level Akses	Terakhir Login	Aksi
1	hasan	-	Sudah Diganti	Pimpinan	2019-02-03 07:53:08	<a href="#">Reset Password Default</a>
2	Rizki	-	Sudah Diganti	Pembina Mahasiswa	2019-02-03 07:03:05	<a href="#">Reset Password Default</a>
3	18101149	Fz1t8Q2J7D	Ya	Mahasiswa	2019-02-03 07:03:07	
4	...	....	....	....	....	

**Gambar 4.42 Desain *Interface Data User***

### 10) Desain *Interface Reset Password Default*

Desain *Interface Reset Password Default* merupakan tampilan dalam bentuk dialog konfirmasi untuk mereset *password user* menjadi satuan karakter acak yang akan dihasilkan sistem. Sehingga apabila *user* lupa terhadap password yang telah diubah, admin matrikulasi dapat mereset kembali *password*. Desain *Interface Reset Password Default* ditunjukkan pada Gambar 4.43.

Reset Password ke Default?

**Gambar 4.43 Dialog Konfirmasi *Reset Password Default***

### 11) Desain *Interface Ubah Password*

Desain *Interface Ubah Password* merupakan form untuk mengubah *password default* yang dihasilkan oleh sistem menjadi password yang diinginkan. Desain *Interface Ubah Password* ditunjukkan pada Gambar 4.44.

**Gambar 4.44 Desain *Interface* Ubah Password**

## 12) Desain *Interface* Data Semester

Desain *Interface* Input Data Semester adalah tampilan yang berisi data semester. Pada desain ini terdapat tombol Tambah Data yang akan mengarahkan ke Desain *Interface* Input Data Semester. Desain *Interface* Data Semester ditunjukkan pada Gambar 4.45.

#	Angkatan	Semester	Dari Tanggal	Sampai Tanggal
1	18	1	17 Sep 2018	13 Jan 2019
2	18	2	28 Feb 2019	14 Jul 2019

**Gambar 4.45 Desain *Interface* Data Semester**

## 13) Desain *Interface* Input Data Semester

Desain *Interface* Input Data Semester adalah tampilan untuk menambah data semester, pada desain *interface* ini terdapat beberapa *element* yaitu *field number* angkatan, semester, *datepicker* dari tanggal, sampai tanggal serta tombol batal dan simpan. Desain *Interface* Input Data Semester ditunjukkan pada Gambar 4.46

**Gambar 4.46 Desain *Interface* Input Data Semester**

#### 14) Desain *Interface* Data Pekan

Desain *interface* Data Pekan adalah tampilan yang berisi data pekan yang dihasilkan oleh sistem berdasar rentang waktu data semester yang telah di input pada Desain *Interface* Input Data Semester. Desain *Interface* Data Pekan ditunjukkan pada Gambar 4.47.

Data Pekan				
#	Semester	Pekan ke	Dari Tanggal	Sampai Tanggal
1	1	1	21 Sep 2018	27 Sep 2018
2	1	2	28 Sep 2018	04 Oct 2018
3	...	...	...	...

**Gambar 4.47 Desain *Interface* Data Pekan**

#### 15) Desain *Interface* Data Jadwal Kepulangan

Desain *interface* Data Jadwal Kepulangan adalah tampilan yang berisi data jadwal kepulangan. Pada desain ini terdapat tombol Tambah Data yang akan mengarahkan ke Desain *Interface* Input Data Jadwal Kepulangan. Desain *Interface* Data Jadwal Kepulangan ditunjukkan pada Gambar 4.48

DATA JADWAL KEPULANGAN					
<input type="button" value="TAMBAH DATA"/>					
#	Pekan ke	Tanggal	Ikhwan/Akhwat	Waktu Shalat	Jumlah Dispensasi Waktu Shalat
1	2	29 Sep 2018	Ikhwan	ashar, maghrib, isya	3
2	2	30 Sep 2018	Ikhwan	shubuh, dzuhur, ashar, maghrib	4
3	....	....	....	....	....

**Gambar 4.48 Desain *Interface* Data Jadwal Kepulangan**

#### 16) Desain *Interface* Input Data Jadwal Kepulangan

Desain *Interface* Input Data Jadwal Kepulangan adalah tampilan untuk menambah data jadwal kepulangan, pada desain *interface* ini terdapat beberapa *element* yaitu *radiobutton* ikhwan, akhwat, *datepicker* hari 1, hari 2, *checkbox* semua, shubuh, dzuhur, ashar, maghrib, isya serta tombol batal dan simpan. Desain *Interface* Tambah Data Jadwal Kepulangan ditunjukkan pada Gambar 4.49.

INPUT DATA JADWAL KEPULANGAN

Ikhwan/Akhwat :  
☐ Ikhwan    ☐ Akhwat

Hari 1 :

Waktu Shalat :  
☐ Semua   ☐ Shubuh   ☐ Dzuhur   ☐ Ashar   ☐ Maghrib   ☐ Isya

Hari 2 :

Waktu Shalat :  
☐ Semua   ☐ Shubuh   ☐ Dzuhur   ☐ Ashar   ☐ Maghrib   ☐ Isya

**Gambar 4.49 Desain *Interface* Input Data Jadwal Kepulangan**

#### 17) Desain *Interface* Import Data Presensi Shalat

Desain *Interface* Import Data Presensi Shalat adalah tampilan untuk mengimport data presensi *shalat* yang berasal dari *database* mesin *fingerprint*, pada desain *interface* ini terdapat beberapa *element* yaitu *combobox* pekan, *timepicker* dari pukul *shubuh*, sampai pukul *shubuh*, dari pukul *dzuhur*, sampai pukul *dzuhur*, dari pukul *ashar*, sampai pukul *ashar*, dari pukul *maghrib*, sampai pukul *maghrib*, dari pukul *isya*, sampai pukul *isya* serta tombol *import*. Desain *Interface* Import Data Presensi Shalat ditunjukkan pada Gambar 4.50

IMPORT DATA PRESENSI SHALAT MAHASISWA

Pekan ke :  
 ▼

Batas Waktu Shalat

Shubuh :	Dzuhur :	Ashar :	Maghrib :	Isya :
dari pukul...	dari pukul...	dari pukul...	dari pukul...	dari pukul...
sampai pukul...	sampai pukul...	sampai pukul...	sampai pukul...	sampai pukul...

**Gambar 4.50 Desain *Interface* Import Data Presensi Shalat**

### 18) Desain *Interface* Data Pekan Presensi *Shalat*

Desain *interface* Data Pekan Presensi *Shalat* adalah tampilan yang berisi data pekan beserta link yang akan mengarahkan ke desain *interface* nilai presensi *shalat* berdasar pekan yang dipilih. Desain *Interface* Data Pekan Presensi *Shalat* ditunjukkan pada Gambar 4.51.

DATA PEKAN PRESENSI SHALAT					
#	Semester	Pekan ke	Dari Tanggal	Sampai Tanggal	Aksi
1	1	1	21 Sep 2018	27 Sep 2018	<a href="#">Lihat Nilai</a>
2	1	2	28 Sep 2018	04 Oct 2018	<a href="#">Lihat Nilai</a>
3	...	...	...	...	<a href="#">Lihat Nilai</a>

**Gambar 4.51** Desain *Interface* Data Pekan Presensi *Shalat*

### 19) Desain *Interface* Nilai Presensi *Shalat*

Desain *interface* Nilai Presensi *Shalat* adalah *tampilan* yang berisi informasi nilai presensi *shalat* mahasiswa berdasar pekan. Desain *Interface* Nilai Presensi *Shalat* ditunjukkan pada Gambar 4.52.

NILAI PRESENSI SHALAT								
Pekan ke 1 (21 Sep 2018 - 27 Sep 2018)								
								Cetak Laporan
#	NIM	Nama	Ikhwan/ Akhwat	Perolehan Presensi	Jumlah Udzur	Dispensasi Jadwal Pulang	Target	Nilai
1	18103033	Ade Nurul Hita	Akhwat	30	4	0	31	96.77
2	18102002	Asfa Asfia	Akhwat	28	0	0	35	80.00
3	18103023	Dwi Sintia Wiranti	Akhwat	22	0	0	35	62.86
4	...	...	...	...	...	...	...	...

**Gambar 4.52** Desain *Interface* Nilai Presensi *Shalat*

### 20) Desain *Interface* Laporan Nilai Presensi *Shalat*

Desain *interface* Laporan Nilai Presensi *Shalat* adalah *tampilan* yang berisi informasi nilai presensi *shalat* mahasiswa berdasar pekan dalam bentuk laporan. Desain *Interface* Laporan Nilai Presensi *Shalat* ditunjukkan pada Gambar 4.53.

LAPORAN NILAI PRESENSI SHALAT								
Pekan ke 1 (15 Feb 2019 sampai 21 Feb 2019)								
Pembina Mahasiswa : Alfrida Yulistia S.E								
#	NIM	Nama	Ikhwan/ Akhwat	Perolehan Presensi	Udzur	Jadwal Pulang	Target	Nilai
1	18101118	Amanda Dwi	Akhwat	5	0	0	35	14,29
2	18108021	Ayu Astiani	Akhwat	33	0	0	35	94,29
3	18108006	Dewi Sartika	Akhwat	35	0	0	35	100
4	...	...	...	...	...	...	...	...

**Gambar 4.53** Desain *Interface* Laporan Nilai Presensi *Shalat*

## 21) Desain Interface Data Udzur Shalat

Desain *interface* Data Udzur Shalat adalah tampilan yang berisi data *udzur shalat* yang telah diajukan mahasiswa. Desain *Interface* Data Udzur Shalat ditunjukkan pada Gambar 4.54

DATA UDZUR SHALAT								
#	Tanggal	Nama Mahasiswa	Udzur	Waktu Shalat	Jumlah Waktu Shalat	Keterangan	Diajukan Pada	Setujui?
1	23 Sep 2018	Ade Nurul Hita	Izin Syar'i	dzuhur, ashar, maghrib, isya,	4	ke rumah nenek	2019-02-03 06:57:27	<input type="button" value="Ya"/> <input type="button" value="Tidak"/>
2	27 Sep 2018	Fadhilah Istiqamah	Haid	shubuh, dzuhur, ashar, maghrib, isya,	5	-	2019-02-03 06:54:38	Disetujui
3	26 Sep 2018	Fadhilah Istiqamah	Haid	shubuh, dzuhur, ashar, maghrib, isya,	5	-	2019-02-03 06:54:25	Disetujui
4	---	---	---	---	---	---	---	

**Gambar 4.54 Desain Interface Data Udzur Shalat**

## 22) Desain Interface Input Data Udzur Shalat

Desain *Interface* Tambah Data Udzur Shalat adalah tampilan untuk menambah data *udzur shalat*, pada desain *interface* ini terdapat beberapa *element* yaitu *radiobutton* izin syar'i, hujan, dan haid khusus *akhwat*, *datepicker* tanggal *udzur*, *checkbox* semua, *shubuh*, *dzuhur*, *ashar*, *maghrib*, *isya* serta tombol tutup dan simpan. Desain *Interface* Tambah Data Udzur Shalat ditunjukkan pada Gambar 4.55.

INPUT DATA UDZUR SHALAT

Udzur :

☐ Izin Syar'i
 ☐ Hujan
 ☐ Haid

Udzur untuk tanggal :

yyyy/mm/dd

Waktu Shalat :

☐ Semua
 ☐ Shubuh
 ☐ Dzuhur
 ☐ Ashar
 ☐ Maghrib
 ☐ Isya

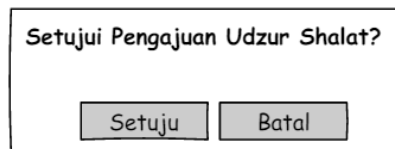
Keterangan :

Keterangan Udzur

**Gambar 4.55 Desain Interface Input Data Udzur Shalat**

### 23) Desain *Interface* Input Persetujuan *Udzur Shalat*

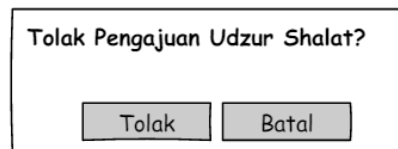
Desain *Interface* Persetujuan *Udzur Shalat* adalah tampilan untuk menyetujui atau menolak data *udzur shalat* yang telah diajukan oleh mahasiswa. Desain *interface* ini dalam bentuk dialog konfirmasi yang terbagi menjadi dialog konfirmasi persetujuan *udzur shalat* dan dialog konfirmasi penolakan *udzur shalat*. Desain *Interface* Dialog Konfirmasi Persetujuan *Udzur Shalat* ditunjukkan pada Gambar 4.56 dan Dialog Konfirmasi Penolakan *Udzur Shalat* ditunjukkan pada Gambar 4.57.



Setujui Pengajuan Udzur Shalat?

Setuju    Batal

Gambar 4.56 Dialog Konfirmasi Persetujuan *Udzur Shalat*



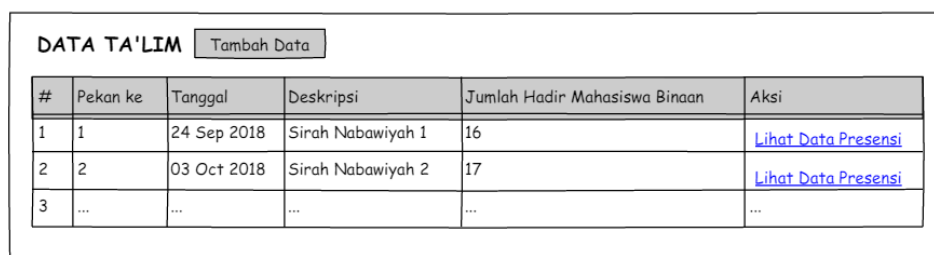
Tolak Pengajuan Udzur Shalat?

Tolak    Batal

Gambar 4.57 Dialog Konfirmasi Penolakan *Udzur Shalat*

### 24) Desain *Interface* Data *Ta'lim*

Desain *interface* Data *Ta'lim* menampilkan data *ta'lim* yang telah dilaksanakan beserta keterangan jumlah hadir mahasiswa. Pada desain *interface* ini terdapat tombol Tambah Data *Ta'lim* yang akan mengarahkan ke Desain *Interface* Tambah Data & Input Presensi serta *link* Lihat Data Presensi yang akan mengarahkan ke Desain *Interface* Data Presensi *Ta'lim*. Desain *Interface* Data *Ta'lim* ditunjukkan pada Gambar 4.58.



DATA TA'LIM <span>Tambah Data</span>					
#	Pekan ke	Tanggal	Deskripsi	Jumlah Hadir Mahasiswa Binaan	Aksi
1	1	24 Sep 2018	Sirah Nabawiyah 1	16	<a href="#">Lihat Data Presensi</a>
2	2	03 Oct 2018	Sirah Nabawiyah 2	17	<a href="#">Lihat Data Presensi</a>
3	...	...	...	...	...

Gambar 4.58 Desain *Interface* Data *Ta'lim*



## 25) Desain Interface Tambah Data Ta'lim & Input Presensi Ta'lim

Desain *Interface* Tambah Data Ta'lim & Input Presensi Ta'lim adalah tampilan untuk menambah data ta'lim dan menginput presensi ta'lim, pada desain *interface* ini terdapat beberapa *element* yaitu *combobox*, *datepicker* tanggal, *textfield* deskripsi, *checkbox* hadir, hadir semua, *table* data mahasiswa serta tombol batal dan simpan. Desain *Interface* Tambah Data Ta'lim & Input Presensi Ta'lim ditunjukkan pada Gambar 4.59.

**TAMBAH DATA TA'LIM & INPUT PRESENSI TA'LIM**

Tanggal :  Deskripsi :

**INPUT PRESENSI TA'LIM**

☒ Hadir Semua

Hadir?	NIM	Nama Mahasiswa
<input checked="" type="checkbox"/>	18103033	Ade Nurul
<input checked="" type="checkbox"/>	18102002	Asfa Asfia
<input checked="" type="checkbox"/>	18103023	Dwi Sintia
<input checked="" type="checkbox"/>	....	....

**Gambar 4.59 Desain Interface Tambah Data Ta'lim & Input Presensi Ta'lim**

## 26) Desain Interface Data Presensi Ta'lim

Desain *interface* Data Presensi Ta'lim menampilkan data kehadiran mahasiswa pada suatu kegiatan ta'lim yang telah dilaksanakan. Desain *Interface* Data Presensi Ta'lim ditunjukkan pada Gambar 4.60.

**DATA PRESENSI TA'LIM**

Tanggal : 2018-10-03

Deskripsi : Sirah Nabawiyah 4

#	NIM	Nama Mahasiswa
1	18103033	Ade Nurul Hita
2	18102002	Asfa Asfia
3	...	...

**Gambar 4.60 Desain Interface Data Presensi Ta'lim**

### 27) Desain *Interface* Data Pekan Presensi *Ta'lim*

Desain *interface* Data Pekan Presensi *Ta'lim* adalah tampilan yang berisi data pekan beserta link yang akan mengarahkan ke desain *interface* nilai presensi *ta'lim* berdasar pekan yang dipilih. Desain *Interface* Data Pekan Presensi *Ta'lim* ditunjukkan pada Gambar 4.61.

DATA PEKAN PRESENSI TA'LIM					
#	Semester	Pekan ke	Dari Tanggal	Sampai Tanggal	Aksi
1	1	1	21 Sep 2018	27 Sep 2018	<a href="#">Lihat Nilai</a>
2	1	2	28 Sep 2018	04 Oct 2018	<a href="#">Lihat Nilai</a>
3	...	...	...	...	<a href="#">Lihat Nilai</a>

**Gambar 4.61 Desain *Interface* Data Pekan Presensi *Ta'lim***

### 28) Desain *Interface* Nilai Presensi *Ta'lim*

Desain *interface* Nilai Presensi *Ta'lim* adalah tampilan yang berisi informasi nilai presensi *ta'lim* berdasar pekan yang dipilih. Desain *Interface* Nilai Presensi *Ta'lim* ditunjukkan pada Gambar 4.62.

NILAI PRESENSI TALIM

Pekan ke 1 (21 Sep 2018 - 27 Sep 2018)

Cetak Laporan

#	NIM	Nama	Ikhwan/Akhwat	Perolehan Presensi	Jumlah Udzur	Target	Nilai
1	18103033	Ade Nurul Hita	Akhwat	2	0	2	100
2	18102002	Asfa Asfia	Akhwat	2	0	2	100
3	18103023	Dwi Sintia Wiranti	Akhwat	2	0	2	100
4	****	****	****	****	****	****	****

**Gambar 4.62 Desain *Interface* Nilai Presensi *Ta'lim***

### 29) Desain *Interface* Laporan Nilai Presensi *Ta'lim*

Desain *interface* Laporan Nilai Presensi *Ta'lim* adalah tampilan yang berisi informasi nilai presensi *ta'lim* berdasar pekan yang dipilih dalam bentuk laporan. Desain *Interface* Laporan Nilai Presensi *Ta'lim* ditunjukkan pada Gambar 4.63.

LAPORAN NILAI PRESENSI TA'LIM						
Pekan ke 1 (15 Feb 2019 sampai 21 Feb 2019)						
Pembina Mahasiswa : Alfrida Yulistia S.E						
#	NIM	Nama	Ikhwan/Akhwat	Perolehan Presensi	Udzur	Target
1	18101118	Amanda Dwi	Akhwat	2	0	3
2	18108021	Ayu Astiani	Akhwat	3	0	3
3	18108006	Dewi Sartika	Akhwat	2	0	3
4	....	....	....	....	....	....

**Gambar 4.63 Desain Interface Laporan Nilai Presensi Ta'lim**

### 30) Desain Interface Data Udzur Ta'lim

Desain *interface* Data Udzur Ta'lim adalah *tampilan* yang berisi data *udzur ta'lim* yang telah diajukan mahasiswa. Pada Desain *Interface* ini terdapat tombol Ya dan Tolak yang akan mengarahkan ke Dialog Konfirmasi Persetujuan atau Dialog Konfirmasi Penolakan Udzur Ta'lim. Desain *Interface* Data Udzur Ta'lim ditunjukkan pada Gambar 4.64.

DATA UDZUR TA'LIM						
#	Nama Mahasiswa	Tanggal	Udzur	Keterangan	Diajukan Pada	Setujui?
1	Ade Nurul Hita	23 Sep 2018	Izin Syar'i	ke rumah nenek	2019-02-03 06:57:27	<input type="button" value="Ya"/> <input type="button" value="Tolak"/>
2	Fadhilah Istiqamah	27 Sep 2018	Sakit	Demam	2019-02-03 06:54:38	Disetujui
3	...	...	...	...	...	

**Gambar 4.64 Desain Interface Data Udzur Ta'lim**

### 31) Desain Interface Input Data Udzur Ta'lim

Desain *Interface* Input Data Udzur Ta'lim adalah *tampilan* untuk menambah data *udzur ta'lim* , pada desain *interface* ini terdapat beberapa *element* yaitu *radiobutton* sakit, izin syar'i, *combobox* , *textarea* keterangan serta tombol tutup dan simpan. Desain *Interface* Tambah Data Udzur Ta'lim ditunjukkan pada Gambar 4.65.

**Gambar 4.65 Desain Interface Input Data Udzur Ta'lim**

### 32) Desain Interface Input Persetujuan Udzur Ta'lim

Desain *Interface* Persetujuan *Udzur Ta'lim* adalah tampilan untuk menyetujui atau menolak data *udzur ta'lim* yang telah diajukan oleh mahasiswa. Desain *interface* ini dalam bentuk dialog konfirmasi yang terbagi menjadi dialog konfirmasi persetujuan *udzur ta'lim* dan dialog konfirmasi penolakan *udzur ta'lim*. Desain *Interface* Dialog Konfirmasi Persetujuan *Udzur Ta'lim* ditunjukkan pada Gambar 4.66 dan Dialog Konfirmasi Penolakan *Udzur Ta'lim* ditunjukkan pada Gambar 4.67.

**Gambar 4.66 Dialog Konfirmasi Persetujuan Udzur Ta'lim**

**Gambar 4.67 Dialog Konfirmasi Penolakan Udzur Ta'lim**

### 33) Desain *Interface* Data *Tahsin/Tahfidz*

Desain *interface* Data *Tahsin/Tahfidz* menampilkan data yang telah dilaksanakan beserta keterangan jumlah hadir mahasiswa. Pada desain *interface* ini terdapat tombol Tambah Data yang akan mengarahkan ke Desain *Interface* Tambah Data *Tahsin/Tahfidz* & Input Presensi *Tahsin/Tahfidz* serta *link* Lihat Data Presensi yang akan mengarahkan ke Desain *Interface* Data Presensi . Desain *Interface* Data Pekan Presensi *Tahsin/Tahfidz* ditunjukkan pada Gambar 4.68.

DATA TAH SIN/TAHFIDZ <span>Tambah Data</span>						
#	Pekan ke	Tanggal	Tahsin	Deskripsi	Jumlah Hadir Mahasiswa Binaan	Aksi
1	1	24 Sep 2018	Ba'da Shubuh	Makhrojul Khuruf 1	18	<a href="#">Lihat Data Presensi</a>
2	2	01 Oct 2018	Ba'da Shubuh	Makhrojul Khuruf 2	19	<a href="#">Lihat Data Presensi</a>
3	...	...	...	...	...	...

**Gambar 4.68 Desain *Interface* Data *Tahsin/Tahfidz***

### 34) Desain *Interface* Tambah Data *Tahsin/Tahfidz* & Input Presensi *Tahsin/Tahfidz*

Desain *Interface* Tambah Data *Tahsin/Tahfidz* & Input Presensi *Tahsin/Tahfidz* adalah tampilan untuk menambah data *tahsin/tahfidz* dan menginput presensi *tahsin/tahfidz*, pada desain *interface* ini terdapat beberapa *element* yaitu *combobox tahsin/tahfidz*, *datepicker* tanggal, *textfield* deskripsi, *checkbox* hadir, hadir semua, *table* data mahasiswa serta tombol batal dan simpan. Desain *Interface* Tambah Data *Tahsin/Tahfidz* & Input Presensi *Tahsin/Tahfidz* ditunjukkan pada Gambar 4.69.

**TAMBAH DATA TAHSIN/TAHFIDZ**

Tahsin/Tahfidz : - Ba'da Shubuh - Tanggal : yyyy/mm/dd Deskripsi : Materi tahsin/tahfidz....

**INPUT DATA PRESENSI TAHSIN/TAHFIDZ**

☒ Hadir Semua

Hadir?	NIM	Nama Mahasiswa Binaan
<input checked="" type="checkbox"/>	18103033	Ade Nurul
<input checked="" type="checkbox"/>	18102002	Asfa Asfia
<input checked="" type="checkbox"/>	18103023	Dwi Sintia
<input checked="" type="checkbox"/>	....	....

Simpan
Batal

**Gambar 4.69 Desain *Interface* Tambah Data Tahsin/Tahfidz & Input Presensi Tahsin/Tahfidz**

### 35) Desain *Interface* Data Presensi Tahsin/Tahfidz

Desain *interface* Data Presensi Tahsin/Tahfidz menampilkan data kehadiran mahasiswa pada kegiatan tahsin/tahfidz yang telah dilaksanakan. Desain *Interface* Data Presensi Tahsin/Tahfidz ditunjukkan pada Gambar 4.70.

**DATA PRESENSI TAHSIN/TAHFIDZ**

Tanggal : 2018-10-03  
 Talim : Ba'da Shubuh  
 Deskripsi : Makhrojul Khuruf 1

#	NIM	Nama Mahasiswa
1	18103033	Ade Nurul Hita
2	18102002	Asfa Asfia
3	...	...

**Gambar 4.70 Desain *Interface* Data Presensi Tahsin/Tahfidz**

### 36) Desain *Interface* Data Pekan Presensi Tahsin/Tahfidz

Desain *interface* Data Pekan Presensi Tahsin/Tahfidz adalah tampilan yang berisi data pekan beserta link yang akan mengarahkan ke Desain *Interface* Nilai Presensi Tahsin/Tahfidz berdasar pekan yang dipilih. Desain *Interface* Data Pekan Presensi Tahsin/Tahfidz ditunjukkan pada Gambar 4.71.

DATA PEKAN PRESENSI TAH SIN/TAHFIDZ					
#	Semester	Pekan ke	Dari Tanggal	Sampai Tanggal	Aksi
1	1	1	21 Sep 2018	27 Sep 2018	<a href="#">Lihat Nilai</a>
2	1	2	28 Sep 2018	04 Oct 2018	<a href="#">Lihat Nilai</a>
3	...	...	...	...	<a href="#">Lihat Nilai</a>

**Gambar 4.71 Desain Interface Data Pekan Presensi Tahsin/Tahfidz**

### 37) Desain Interface Nilai Presensi Tahsin/Tahfidz

Desain *interface* Nilai Presensi Tahsin/Tahfidz adalah tampilan yang berisi informasi nilai presensi tahsin/tahfidz mahasiswa berdasar pekan. Desain *Interface* Nilai Presensi Tahsin/Tahfidz ditunjukkan pada Gambar 4.72.

NILAI PRESENSI TAH SIN/TAHFIDZ							
Pekan ke 1 (21 Sep 2018 - 27 Sep 2018)							
<a href="#">Cetak Laporan</a>							
#	NIM	Nama	Ikhwan/Akhwat	Perolehan Presensi	Jumlah Udzur	Target	Nilai
1	18103033	Ade Nurul Hita	Akhwat	2	0	3	66.67
2	18102002	Asfa Asfia	Akhwat	3	0	3	100
3	18103023	Dwi Sintia Wiranti	Akhwat	3	0	3	100
4	....	....	....	....	....	....	....

**Gambar 4.72 Desain Interface Nilai Presensi Tahsin/Tahfidz**

### 38) Desain Interface Laporan Nilai Presensi Tahsin/Tahfidz

Desain *interface* Laporan Nilai Presensi Tahsin/Tahfidz adalah tampilan yang berisi informasi nilai presensi tahsin/tahfidz berdasar pekan yang dipilih dalam bentuk laporan. Desain *Interface* Laporan Nilai Presensi Tahsin/Tahfidz ditunjukkan pada Gambar 4.73.

LAPORAN NILAI PRESENSI TAH SIN/TAHFIDZ							
Pekan ke 1 (15 Feb 2019 sampai 21 Feb 2019)							
Pembina Mahasiswa : Alfrida Yulistia S.E							
#	NIM	Nama	Ikhwan/Akhwat	Perolehan Presensi	Udzur	Target	Nilai
1	18101118	Amanda Dwi	Akhwat	3	0	4	75
2	18108021	Ayu Astiani	Akhwat	4	0	4	100
3	18108006	Dewi Sartika	Akhwat	3	0	4	75
4	....	....	....	....	....	....	....

**Gambar 4.73 Desain Interface Laporan Nilai Presensi Tahsin/Tahfidz**

### 39) Desain Interface Data Udzur Tahsin/Tahfidz

Desain *interface* Data Udzur Tahsin/Tahfidz adalah tampilan yang berisi data *udzur tahsin/tahfidz* yang telah diajukan mahasiswa. Pada Desain *Interface* ini terdapat tombol Ya dan Tolak yang akan mengarahkan ke Dialog Konfirmasi Persetujuan atau Dialog Konfirmasi Penolakan Udzur Tahsin/Tahfidz. Desain *Interface* Data Udzur Tahsin/Tahfidz ditunjukkan pada Gambar 4.74.

DATA UDZUR TAHSIN/TAHFIDZ							
#	Nama Mahasiswa	Tanggal	Tahsin	Udzur	Keterangan	Diajukan Pada	Setujui?
1	Ade Nurul Hita	23 Sep 2018	Ba'da Shubuh	Izin Syar'i	ke rumah nenek	2019-02-03 06:57:27	<input type="button" value="Ya"/> <input type="button" value="Tolak"/>
2	Fadhilah Istiqamah	27 Sep 2018	Ba'da Shubuh	Sakit	Demam	2019-02-03 06:54:38	Disetujui
3	...	...	...	...	...	...	

**Gambar 4.74 Desain Interface Data Udzur Tahsin/Tahfidz**

### 40) Desain Interface Input Data Udzur Tahsin/Tahfidz

Desain *Interface* Tambah Data Udzur Tahsin/Tahfidz adalah tampilan untuk menambah data *udzur tahsin/tahfidz*, pada desain *interface* ini terdapat beberapa *element* yaitu *radiobutton* sakit, izin syar'i, *combobox* tahsin/tahfidz, *textarea* keterangan serta tombol tutup dan simpan. Desain *Interface* Tambah Data Udzur Tahsin/Tahfidz ditunjukkan pada Gambar 4.75.

INPUT DATA UDZUR TAHSIN/TAHFIDZ

Udzur Pada Tahsin :

-- Pilih Tahsin -- ▼

Udzur :

☐ Sakit ☐ Izin Syar'i

Keterangan :

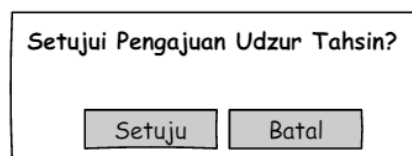
- Keterangan Udzur -

**Gambar 4.75 Desain Interface Input Data Udzur Tahsin/Tahfidz**

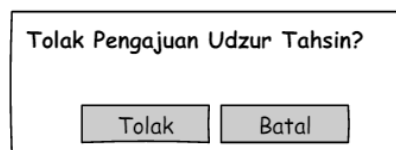


#### 41) Desain *Interface* Input Persetujuan *Udzur Tahsin/Tahfidz*

Desain *Interface* Persetujuan *Udzur Tahsin/Tahfidz* adalah tampilan untuk menyetujui atau menolak data *udzur tahsin/tahfidz* yang telah diajukan oleh mahasiswa. Desain *interface* ini dalam bentuk dialog konfirmasi yang terbagi menjadi dialog konfirmasi persetujuan *udzur tahsin/tahfidz* dan dialog konfirmasi penolakan *udzur tahsin/tahfidz*. Desain *Interface* Dialog Konfirmasi Persetujuan *Udzur Tahsin/Tahfidz* ditunjukkan pada Gambar 4.76 dan Dialog Konfirmasi Penolakan *Udzur Tahsin/Tahfidz* ditunjukkan pada Gambar 4.77.



**Gambar 4.76** Dialog Konfirmasi Persetujuan *Udzur Tahsin/Tahfidz*



**Gambar 4.77** Dialog Konfirmasi Penolakan *Udzur Tahsin/Tahfidz*

#### 42) Desain *Interface* Data Pekan Presensi Total

Desain *interface* Data Pekan Presensi Total adalah tampilan yang berisi data pekan beserta link yang akan mengarahkan ke Desain *Interface* Nilai Presensi Total berdasar pekan yang dipilih. Desain *Interface* Data Pekan Presensi Total ditunjukkan pada Gambar 4.78.

DATA PEKAN PRESENSI TOTAL					
#	Semester	Pekan ke	Dari Tanggal	Sampai Tanggal	Aksi
1	1	1	21 Sep 2018	27 Sep 2018	<a href="#">Lihat Nilai</a>
2	1	2	28 Sep 2018	04 Oct 2018	<a href="#">Lihat Nilai</a>
3	...	...	...	...	<a href="#">Lihat Nilai</a>

**Gambar 4.78** Desain *Interface* Data Pekan Presensi Total

#### 43) Desain *Interface* Nilai Presensi Total

Desain *interface* Nilai Presensi Total adalah *tampilan* yang berisi informasi nilai presensi total berdasar pekan. Desain *Interface* Nilai Presensi Total ditunjukkan pada Gambar 4.79.

NILAI PRESENSI TOTAL							Cetak Laporan
Pekan ke 1 (15 Feb 2019 sampai 21 Feb 2019)							
#	NIM	Nama	Ikhwan/Akhwat	Shalat	Ta'lim	Tahsin/Tahfidz	Nilai Total
1	18103033	Ade Nurul Hita	Akhwat	96.77	100	66.67	66.67
2	18102002	Asfa Asfia	Akhwat	80.00	100	100	87.00
3	18103023	Dwi Sintia Wiranti	Akhwat	62.86	100	100	75.86
4	....	....	....	....	....	....	....

**Gambar 4.79 Desain *Interface* Nilai Presensi Total**

#### 44) Desain *Interface* Laporan Nilai Presensi Total

Desain *interface* Laporan Nilai Presensi Total adalah *tampilan* yang berisi informasi nilai presensi total berdasar pekan yang dipilih dalam bentuk laporan. Desain *Interface* Laporan Nilai Presensi Total ditunjukkan pada Gambar 4.80.

LAPORAN NILAI PRESENSI TOTAL							
Pekan ke 1 (15 Feb 2019 sampai 21 Feb 2019)							
Pembina Mahasiswa : Alfrida Yulistia S.E							
#	NIM	Nama	Ikhwan/Akhwat	Shalat	Ta'lim	Tahsin/Tahfidz	Nilai Total
1	18101118	Amanda Dwi	Akhwat	14,29	66,67	75	34,29
2	18108021	Ayu Astiani	Akhwat	94,29	100	100	96,29
3	18108006	Dewi Sartika	Akhwat	100	66,67	75	98,50
4	....	....	....	....	....	....	....

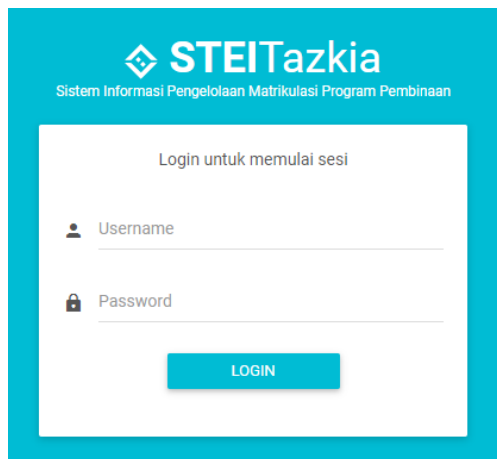
**Gambar 4.80 Desain *Interface* Laporan Nilai Presensi Total**

### 4.3 *Implementation and Unit Testing*

Tahapan *implementation* and unit testing yaitu tahapan implementasi dari tahap desain. Tahap implementasi pada penelitian ini dilakukan dengan menuliskan baris code program dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP. Pada bagian ini akan dibahas mengenai tampilan antarmuka halaman-halaman yang terdapat pada sistem ini.

## 1) Halaman *Login*

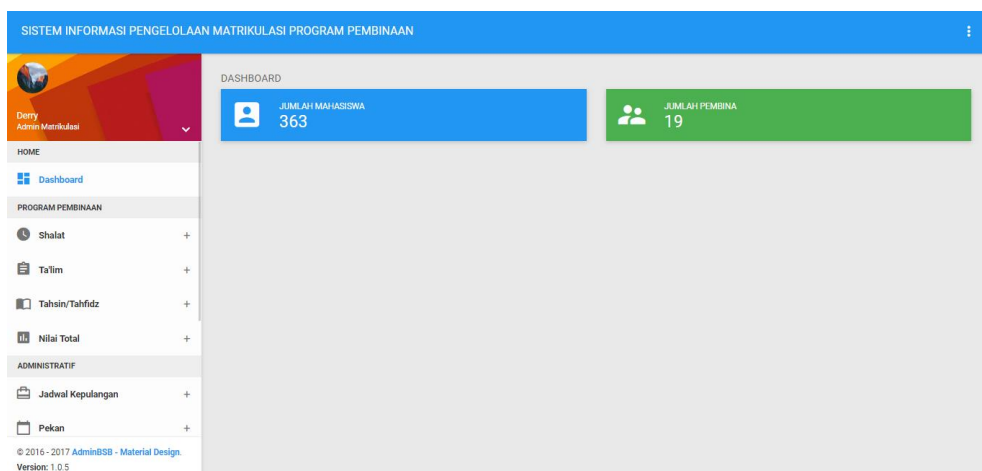
Halaman *login* merupakan tampilan awal ketika user akan menggunakan sistem, pada tampilan *login* ini user diharuskan untuk menginputkan username dan password untuk dapat mengakses sistem. Berikut tampilan halaman *login* ditunjukkan pada Gambar 4.81.



**Gambar 4.81 Halaman *Login***

## 2) Halaman *Dashboard*

Pada halaman *Dashboard* ini menampilkan halaman utama sistem pendukung pengelolaan matrikulasi program pembinaan setelah *user* melalui proses *login* terlebih dahulu. Berikut tampilan halaman dashboard ditunjukkan pada Gambar 4.82.



**Gambar 4.82 Halaman *Dashboard***

### 3) Halaman Data Pembina Mahasiswa

Halaman ini menampilkan data pembina mahasiswa yang telah diinput melalui Halaman Tambah Data Pembina Mahasiswa. Berikut tampilan halaman Data Pembina Mahasiswa ditunjukkan pada Gambar 4.83.

#	Nama	Gelar	Ikhwan/Akhwat	Kota Asal	Telepon	Aksi
1	Lilik Hardianti	S.Si	Akhwat	Bogor	08966517243	
2	Rizki Akbar Choirullah	S.E.I	Ikhwan	Bandung	08966510872	

**Gambar 4.83 Data Pembina Mahasiswa**

### 4) Halaman Tambah Data Pembina Mahasiswa

Halaman tambah data pembina mahasiswa hanya bisa diakses oleh admin matrikulasi. Halaman ini menampilkan *form* penginputan data pembina mahasiswa. Berikut tampilan halaman Tambah Data Pembina Mahasiswa ditunjukkan pada Gambar 4.84.

**Tambah Data Pembina Mahasiswa**

Nama

Gelar

Kota Asal

Telepon

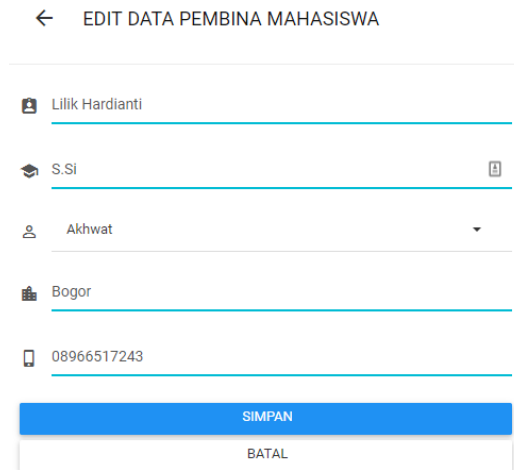
**Data User**

Username (Digunakan untuk Login Sistem)


**Gambar 4.84 Halaman Tambah Data Pembina Mahasiswa**


## 5) Halaman Edit Data Pembina Mahasiswa


Halaman edit data pembina mahasiswa hanya bisa diakses oleh admin matrikulasi. Halaman ini menampilkan *form* pengubahan data pembina mahasiswa. Berikut tampilan halaman Edit Data Pembina Mahasiswa ditunjukkan pada Gambar 4.85.





← EDIT DATA PEMBINA MAHASISWA

 Lilik Hardianti

 S.Si

 Akhwat

 Bogor

 08966517243

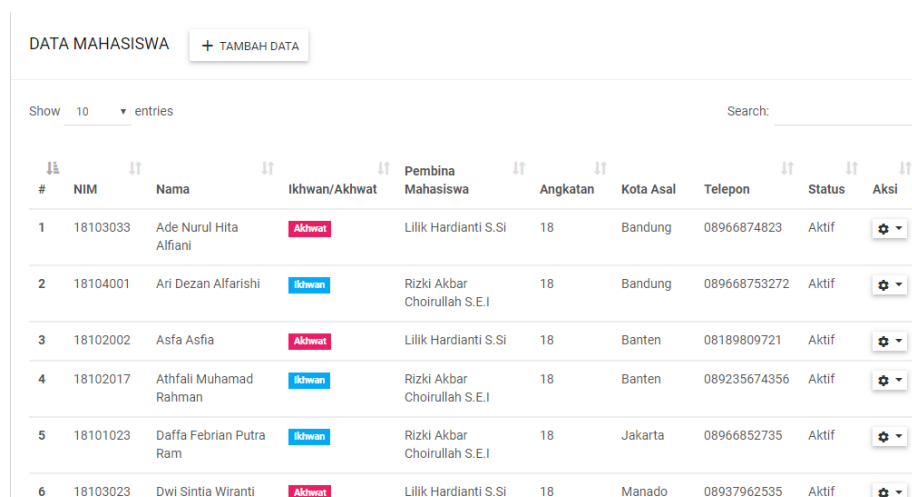
**SIMPAN**







BATAL

**Gambar 4.85 Halaman Edit Data Pembina Mahasiswa**

## 6) Halaman Data Mahasiswa

Halaman ini menampilkan data mahasiswa yang telah diinput melalui Halaman Tambah Data Mahasiswa. Berikut tampilan halaman Tambah Data Mahasiswa ditunjukkan pada Gambar 4.86.

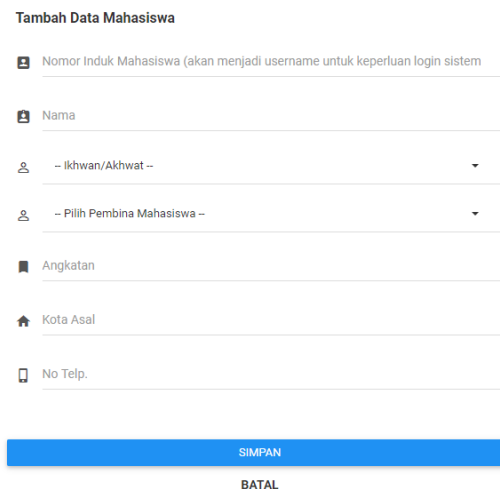


#	NIM	Nama	Ikhwan/Akhwat	Pembina Mahasiswa	Angkatan	Kota Asal	Telepon	Status	Aksi
1	18103033	Ade Nurul Hita Alfiani	Akhwat	Lilik Hardianti S.Si	18	Bandung	08966874823	Aktif	
2	18104001	Ari Dezan Alfarishi	Ikhwan	Rizki Akbar Choirullah S.E.I	18	Bandung	089668753272	Aktif	
3	18102002	Asfa Asfia	Akhwat	Lilik Hardianti S.Si	18	Banten	08189809721	Aktif	
4	18102017	Athfali Muhamad Rahman	Ikhwan	Rizki Akbar Choirullah S.E.I	18	Banten	089235674356	Aktif	
5	18101023	Daffa Febrian Putra Ram	Ikhwan	Rizki Akbar Choirullah S.E.I	18	Jakarta	08966852735	Aktif	
6	18103023	Dwi Sintia Wiranti	Akhwat	Lilik Hardianti S.Si	18	Manado	08937962535	Aktif	

**Gambar 4.86 Halaman Data Mahasiswa**

## 7) Halaman Tambah Data Mahasiswa

Halaman tambah data mahasiswa hanya bisa diakses oleh admin matrikulasi. Halaman ini menampilkan *form* tambah data mahasiswa. Berikut tampilan halaman Tambah Data Mahasiswa ditunjukkan pada Gambar 4.87.



Tambah Data Mahasiswa

Nomor Induk Mahasiswa (akan menjadi username untuk keperluan login sistem)

Nama

-- Ikhtwan/Akhwat --

-- Pilih Pembina Mahasiswa --

Angkatan

Kota Asal

No Telp.

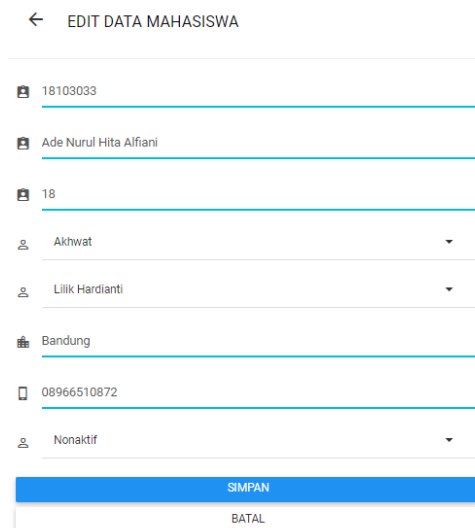
SIMPAN

BATAL

**Gambar 4.87 Halaman Tambah Data Mahasiswa**

## 8) Halaman Edit Data Mahasiswa

Halaman edit data mahasiswa hanya bisa diakses oleh admin matrikulasi. Halaman ini menampilkan *form* pengubahan data mahasiswa. Berikut tampilan halaman Edit Data Mahasiswa ditunjukkan pada Gambar 4.88.



← EDIT DATA MAHASISWA

18103033

Ade Nurul Hita Alfiani

18

Akhwat

Lilik Hardianti

Bandung

08966510872

Nonaktif

SIMPAN

BATAL

**Gambar 4.88 Halaman Edit Data Mahasiswa**

### 9) Halaman Data User

Halaman Data *User* hanya bisa diakses oleh admin matrikulasi. Halaman ini menampilkan data *user* sebagai pengguna sistem dengan masing-masing *level* akses. Berikut tampilan halaman Data *User* ditunjukkan pada Gambar 4.89.

DATA USER

Show 10 entries Search:

#	Username	Password	Password Default	Level Akses	Terakhir Login	Aksi
1	adminmatrik	-	Sudah Diganti	Admin Matrikulasi	2019-02-02 08:12:31	
2	18000372	-	Sudah Diganti	Mahasiswa	Belum Pernah	
3	hasan	-	Sudah Diganti	Pimpinan	2019-02-03 07:53:08	
4	Rizki	-	Sudah Diganti	Pembina Mahasiswa	2019-02-03 07:03:05	
5	Lilik	-	Sudah Diganti	Pembina Mahasiswa	2019-02-03 07:10:35	
6	18101149	Fz1t8Q2J7D	Ya	Mahasiswa	2019-02-03 09:17:37	
7	18103005	jVDD9568nI	Ya	Mahasiswa	Belum Pernah	
8	18104003	b0zc1W1LQK	Ya	Mahasiswa	Belum Pernah	
9	18101194	39IejNY0kq	Ya	Mahasiswa	Belum Pernah	

Gambar 4.89 Halaman Data User

### 10) Dialog Konfirmasi Reset Password Default

Dialog Konfirmasi *Reset Password Default* hanya bisa diakses oleh admin matrikulasi melalui Halaman Data *User*. Berikut tampilan Dialog Konfirmasi *Reset Password Default* ditunjukkan pada Gambar 4.90.

Reset Password Ke Default ?

RESET

BATAL

Gambar 4.90 Dialog Konfirmasi Reset Password Default

### 11) Halaman Ubah Password

Halaman Ubah Password dapat diakses oleh semua *user* dengan semua *level* akses. Berikut tampilan halaman Data *User* ditunjukkan pada Gambar 4.91.

UBAH PASSWORD

---

🔒

🗕

🔒

🗕

UBAH

**Gambar 4.91 Halaman Ubah *Password***

## 12) Halaman Data Semester

Halaman ini menampilkan data semester yang telah diinput melalui Halaman Input Data Semester. Berikut tampilan halaman Data Semester ditunjukan pada Gambar 4.92.

DATA SEMESTER

+ TAMBAH DATA

---

Show 10 ▼ entries
Search:

#	Angkatan	Semester	Tanggal Dari	Tanggal Sampai
1	18	2	28 Feb 2019	14 Jul 2019
2	18	1	17 Sep 2018	13 Jan 2019

Showing 1 to 2 of 2 entries
Pre


**Gambar 4.92 Halaman Data Semester**


## 13) Halaman Input Data Semester


Halaman Input Data Semester hanya bisa diakses oleh admin matrikulasi. Halaman ini menampilkan *form* input data semester. Berikut tampilan halaman Input Data Semester ditunjukan pada Gambar 4.93.




#### Input Data Semester

 Angkatan

 Semester

 Dari Tanggal

 Sampai Tanggal

SIMPAN

BATAL

**Gambar 4.93 Halaman Input Data Semester**





#### 14) Halaman Data Pekan

Halaman ini menampilkan data pekan yang telah dihasilkan oleh sistem berdasar data semester yang telah diinput. Berikut tampilan halaman Data Pekan ditunjukan pada Gambar 4.94.

##### DATA PEKAN

Show 10 entries

Search:

#	 Semester	 Pekan ke	 Dari Tanggal	 Sampai Tanggal
1	1	1	Friday - 21 Sep 2018	Thursday - 27 Sep 2018
2	1	2	Friday - 28 Sep 2018	Thursday - 04 Oct 2018
3	1	3	Friday - 05 Oct 2018	Thursday - 11 Oct 2018
4	1	4	Friday - 12 Oct 2018	Thursday - 18 Oct 2018
5	1	5	Friday - 19 Oct 2018	Thursday - 25 Oct 2018
6	1	6	Friday - 26 Oct 2018	Thursday - 01 Nov 2018
7	1	7	Friday - 02 Nov 2018	Thursday - 08 Nov 2018
8	1	8	Friday - 09 Nov 2018	Thursday - 15 Nov 2018
9	1	9	Friday - 16 Nov 2018	Thursday - 22 Nov 2018

**Gambar 4.94 Halaman Data Pekan**

#### 15) Halaman Data Jadwal Kepulangan

Halaman Data Jadwal Kepulangan hanya bisa diakses oleh admin matrikulasi. Halaman ini menampilkan data jadwal kepulangan yang telah diinput melalui

Halaman Input Data Jadwal Kepulangan. Berikut tampilan halaman Input Data Jadwal Kepulangan ditunjukan pada Gambar 4.95.

DATA JADWAL KEPULANGAN + TAMBAH DATA

Show 10 entries Search:

#	Pekan ke	Tanggal	Ikhwan/Akhwat	Waktu Shalat	Jumlah Dispensasi Waktu Shalat
1	2	29 Sep 2018	Ikhwan	ashar, maghrib, isya,	3
2	2	30 Sep 2018	Ikhwan	shubuh, dzuhur, ashar, maghrib,	4

Showing 1 to 2 of 2 entries Previous 1 Next

**Gambar 4.95 Halaman Data Jadwal Kepulangan**

#### 16) Halaman Input Data Jadwal Kepulangan

Halaman Input Data Jadwal Kepulangan hanya bisa diakses oleh admin matrikulasi. Halaman ini menampilkan *form* input data jadwal kepulangan. Berikut tampilan halaman Input Data Jadwal Kepulangan ditunjukan pada Gambar 4.96.

INPUT DATA JADWAL KEPULANGAN

☐ IKHWAN ☐ AKHWAT

Hari 1 :

Tanggal Pulang di Hari 1

☐ Semua ☐ Shubuh ☐ Dzuhur ☐ Ashar ☐ Maghrib ☐ Isya

Hari 2 :

Tanggal Pulang di Hari 2

☐ Semua ☐ Shubuh ☐ Dzuhur ☐ Ashar ☐ Maghrib ☐ Isya

SIMPAN BATAL

**Gambar 4.96 Halaman Input Data Jadwal Kepulangan**

#### 17) Halaman *Import* Data Presensi Shalat

Halaman *import* data presensi *shalat* hanya bisa diakses oleh admin matrikulasi. Halaman ini menampilkan *form import* data presensi *shalat* mahasiswa. Berikut tampilan halaman *Import* Data Presensi *Shalat* ditunjukan pada Gambar 4.97.

### IMPORT DATA PRESENSI SHALAT

Pekan ke :

-- Pilih Pekan --

Shubuh :	Dzuhur :	Ashar :	Maghrib :	Isya :
04:00	12:00	15:00	18:00	19:00
07:00	14:00	17:35	18:45	21:45

IMPORT

**Gambar 4.97 Halaman *Import Data Presensi Shalat***

#### 18) Halaman Data Pekan Presensi *Shalat*

Halaman data pekan presensi *shalat* dapat diakses oleh semua *user*. Berikut tampilan halaman Data Pekan Presensi *Shalat* ditunjukkan pada Gambar 4.98.

### DATA PEKAN PRESENSI SHALAT

Show 10 entries

Search:

#	Semester	Pekan ke	Dari Tanggal	Sampai Tanggal	Aksi
1	1	1	Friday - 21 Sep 2018	Thursday - 27 Sep 2018	<a href="#">Lihat Nilai</a>
2	1	2	Friday - 28 Sep 2018	Thursday - 04 Oct 2018	<a href="#">Lihat Nilai</a>

Showing 1 to 2 of 2 entries

Previous 1

**Gambar 4.98 Halaman Data Pekan Presensi *Shalat***

#### 19) Halaman Nilai Presensi *Shalat*

Halaman informasi nilai presensi *shalat* dapat diakses oleh semua *user*. Halaman ini menampilkan informasi nilai presensi *shalat* berdasar pekan yang dipilih pada halaman Data Pekan Presensi *Shalat*. Berikut tampilan halaman Informasi Nilai Presensi *Shalat* ditunjukkan pada Gambar 4.99.

← NILAI PRESENSI SHALAT

Pekan ke: 1) 15 Feb 2019 - 21 Feb 2019 Cetak Laporan


Show 10 entries Search:

#	NIM	Nama	Ikhwan/Akwat	Perolehan Presensi	Jumlah Udzur	Dispensasi Jadwal Pulang	Target	Nilai
1	18101118	Amanda Dwi Noviyanti	Akwat	5	0	0	35	14.29
2	18108021	Ayu Astiani	Akwat	33	0	0	35	94.29
3	18108006	Dewi Sartika Wokanubun	Akwat	0	0	0	35	0.00
4	18101098	Dilla Vindi Jhelvita	Akwat	3	0	0	35	8.57
5	18103073	Lisa Monika	Akwat	28	0	0	35	80.00
6	18104021	Listia Fitriani Lestari	Akwat	31	0	0	35	88.57

**Gambar 4.99 Halaman Nilai Presensi Shalat**

## 20) Halaman Laporan Nilai Presensi Shalat

Halaman laporan nilai presensi *shalat* dapat diakses oleh semua user. Halaman ini menampilkan informasi nilai presensi *shalat* berdasar pekan yang dipilih dalam bentuk laporan yang dapat dicetak. Berikut tampilan halaman Laporan Nilai Presensi *Shalat* ditunjukkan pada Gambar 4.100

 **Kampus Matrikulasi**  
**Sekolah Tinggi Ekonomi Islam TAZKIA**  
Jl. Raya Dramaga KM.07

**Laporan Nilai Presensi Shalat**  
Pekan ke 1 (15 Feb 2019 sampai 21 Feb 2019)

Pembina Mahasiswa : Alfrida Yulistia S.E

No	NIM	Nama	Perolehan Presensi	Jumlah Udzur	Dispensasi Jadwal Pulang	Target	Nilai
1	18101118	Amanda Dwi Noviyanti	5	0	0	35	14.29
2	18108021	Ayu Astiani	33	0	0	35	94.29
3	18108006	Dewi Sartika Wokanubun	0	0	0	35	0.00
4	18101098	Dilla Vindi Jhelvita	3	0	0	35	8.57
5	18103073	Lisa Monika	28	0	0	35	80.00
6	18104021	Listia Fitriani Lestari	31	0	0	35	88.57
7	18104002	Nabila Azzahra	26	0	0	35	74.29
8	18104005	Nadiyah Muadzah	26	0	0	35	74.29
9	18108022	Novianti La Daera	30	0	0	35	85.71
10	18101057	Rahmi Shafa Zahira	30	0	0	35	85.71
11	18108012	Raudatul Jannah Lie	30	0	0	35	85.71
12	18101187	Rifda Fauzia Novianti	9	0	0	35	25.71

**Gambar 4.100 Halaman Laporan Nilai Presensi Shalat**

## 21) Halaman Data Udzur Shalat

Halaman data *udzur shalat* bisa diakses oleh pembina mahasiswa dan mahasiswa. Halaman ini menampilkan data *udzur shalat* yang telah diinput oleh mahasiswa melalui Halaman Input Data *Udzur Shalat*. Berikut tampilan halaman Data *Udzur Shalat* ditunjukkan pada Gambar 4.101.

#### DATA UZUR SHALAT

Berdasarkan Tanggal

Show  entries

Search:

#	Tanggal	Nama Mahasiswa	Uzur	Waktu Shalat	Jumlah Waktu Shalat	Keterangan	Diajukan pada	Setujui?
1	23 Sep 2018	Ade Nurul Hita Alfiani	Izin Syar'i	dzuhur, ashar, maghrib, isya,	4	Berkunjung ke rumah nenek	2019-02-03 06:57:27	Disetujui
2	27 Sep 2018	Fadhilah Istiqamah	Haid	shubuh, dzuhur, ashar, maghrib, isya,	5		2019-02-03 06:54:38	<input checked="" type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tolak
3	26 Sep 2018	Fadhilah Istiqamah	Haid	shubuh, dzuhur, ashar, maghrib, isya,	5		2019-02-03 06:54:25	Disetujui
4	25 Sep 2018	Fadhilah Istiqamah	Haid	shubuh, dzuhur, ashar, maghrib, isya,	5		2019-02-03 06:54:10	Disetujui
5	24 Sep 2018	Fadhilah Istiqamah	Haid	shubuh, dzuhur, ashar, maghrib, isya,	5		2019-02-03 06:53:58	Disetujui

**Gambar 4.101 Halaman Data *Uzur Shalat***

#### 22) Halaman Input Data *Uzur Shalat*

Halaman input data *uzur shalat* hanya bisa diakses oleh mahasiswa. Halaman ini menampilkan *form* penginputan data *uzur shalat*. Berikut tampilan halaman Input Data *Uzur Shalat* ditunjukkan pada Gambar 4.102.

#### INPUT DATA UZUR SHALAT

Uzur :

☐ Hujan 
 ☐ IZIN SYAR'I 
 ☐ HAID

Uzur Untuk Tanggal :

Tanggal Uzur

Waktu Shalat :

☐ Semua 
 ☐ Shubuh 
 ☐ Dzuhur 
 ☐ Ashar 
 ☐ Maghrib 
 ☐ Isya

Keterangan :

Keterangan Uzur

SIMPAN

BATAL

**Gambar 4.102 Halaman Input Data *Uzur Shalat***

#### 23) Dialog Konfirmasi Persetujuan *Uzur Shalat*

Dialog Konfirmasi Persetujuan *Uzur Shalat* hanya bisa diakses oleh pembina mahasiswa melalui tombol “Ya” yang ada pada Halaman Data *Uzur Shalat*.

Berikut tampilan Dialog Konfirmasi Persetujuan *Udzur Shalat* ditunjukkan pada Gambar 4.103.

**Setujui Pengajuan Udzur Shalat?**

SETUJU

BATAL

**Gambar 4.103 Dialog Konfirmasi Persetujuan *Udzur Shalat***

**24) Dialog Konfirmasi Penolakan *Udzur Shalat***

Dialog Konfirmasi Penolakan *Udzur Shalat* hanya bisa diakses oleh pembina mahasiswa melalui tombol “Tolak” yang ada pada Halaman Data *Udzur Shalat*. Berikut tampilan Dialog Konfirmasi Penolakan *Udzur Shalat* ditunjukkan pada Gambar 4.104.

**Tolak Pengajuan Udzur Shalat?**

TOLAK

BATAL

**Gambar 4.104 Dialog Konfirmasi Penolakan *Udzur Shalat***

**25) Halaman Data *Ta'lim***

Halaman Data *Ta'lim* dapat diakses oleh pembina mahasiswa dan mahasiswa. Halaman ini menampilkan data *ta'lim* yang telah diinput oleh pembina mahasiswa melalui Halaman Tambah Data *Ta'lim* & Presensi *Ta'lim*. Berikut tampilan halaman Data *Ta'lim* ditunjukkan pada Gambar 4.105.

DATA TA'LIM + TAMBAH DATA

Show 10 entries

Search:

#	Pekan ke	Hari - Tanggal	Deskripsi	Jumlah Hadir Mahasiswa Binaan	Aksi
1	2	03 Oct 2018	Sirah Nabawiyah 4	16	<a href="#">Lihat Data Presensi</a>
2	2	28 Sep 2018	Sirah Nabawiyah 3	19	<a href="#">Lihat Data Presensi</a>
3	1	24 Sep 2018	Sirah Nabawiyah 2	17	<a href="#">Lihat Data Presensi</a>
4	1	22 Sep 2018	Ikhtisar Sirah Nabawiyah	19	<a href="#">Lihat Data Presensi</a>

Showing 1 to 4 of 4 entries

Previous

1

Next

**Gambar 4.105 Halaman Data *Ta'lim***

## 26) Halaman Tambah Data *Ta'lim* & Input Presensi *Ta'lim*

Halaman tambah data *ta'lim* & input presensi *ta'lim* hanya bisa diakses oleh pembina mahasiswa. Halaman ini menampilkan form penginputan data *ta'lim* beserta form penginputan presensi *ta'lim*. Form penginputan presensi *ta'lim* disediakan bagi pembina mahasiswa untuk mengabsen mahasiswa yang hadir pada kegiatan *ta'lim* yang diadakan. Berikut tampilan halaman Tambah Data *Ta'lim* & Input Presensi *Ta'lim* ditunjukkan pada Gambar 4.106.

← TAMBAH DATA TA'LIM & INPUT PRESENSI TA'LIM

Tanggal :

Tanggal Ta'lim

Deskripsi :

Materi Ta'lim

Input Presensi Ta'lim :

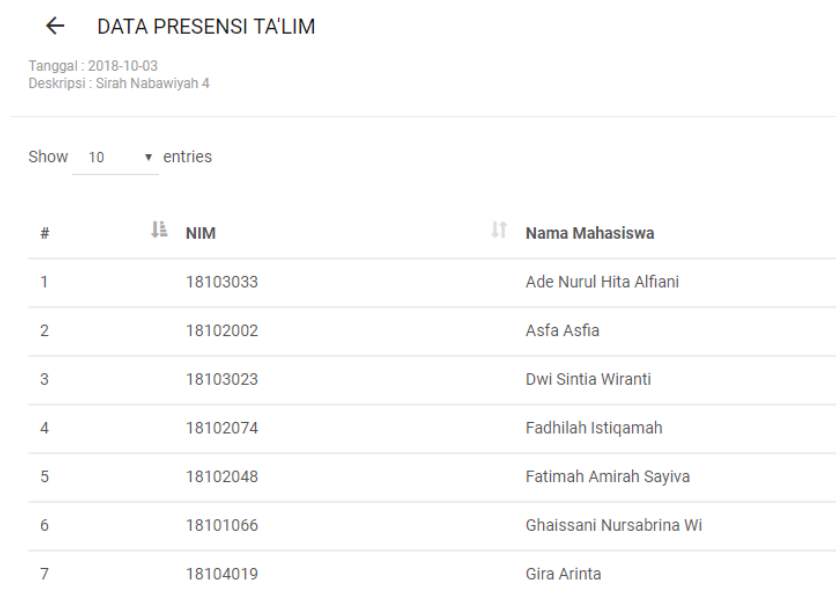
☐ Hadir Semua

Hadir?	NIM	Nama Mahasiswa
<input type="checkbox"/>	18103033	Ade Nurul Hita Alfiani
<input type="checkbox"/>	18102002	Asfa Asfia
<input type="checkbox"/>	18103023	Dwi Sintia Wiranti
<input type="checkbox"/>	18102074	Fadhilah Istiqamah
<input type="checkbox"/>	18102048	Fatimah Amirah Sayiva
<input type="checkbox"/>	18101066	Ghaissani Nursabrina Wi

**Gambar 4.106 Halaman Tambah Data *Ta'lim* & Input Presensi *Ta'lim***

## 27) Halaman Data Presensi *Ta'lim*

Halaman data presensi *ta'lim* dapat diakses oleh pembina mahasiswa melalui Halaman Data *Ta'lim*. Halaman ini menampilkan daftar presensi mahasiswa yang telah menghadiri kegiatan *ta'lim*. Berikut tampilan halaman Data Presensi *Ta'lim* ditunjukkan pada Gambar 4.107.

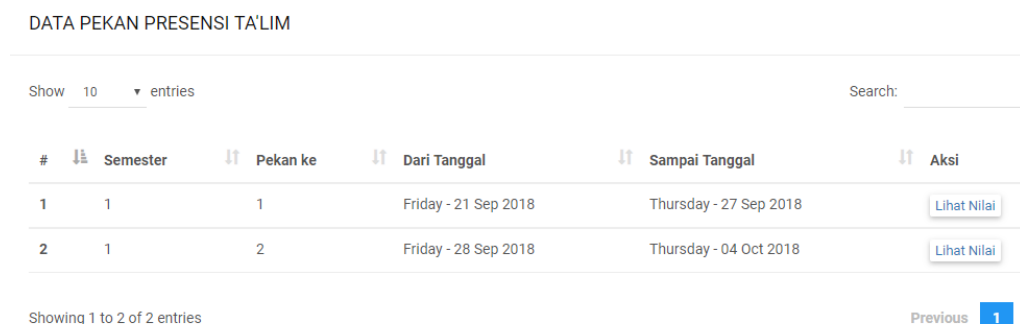


#	NIM	Nama Mahasiswa
1	18103033	Ade Nurul Hita Alfiani
2	18102002	Asfa Asfia
3	18103023	Dwi Sintia Wiranti
4	18102074	Fadhilah Istiqamah
5	18102048	Fatimah Amirah Sayiva
6	18101066	Ghaissani Nursabrina Wi
7	18104019	Gira Arinta

**Gambar 4.107 Halaman Data Presensi *Ta'lim***

## 28) Halaman Data Pekan Presensi *Ta'lim*

Halaman data pekan presensi *ta'lim* dapat diakses oleh semua *user*. Berikut tampilan halaman Data Pekan Presensi *Ta'lim* ditunjukkan pada Gambar 4.108.



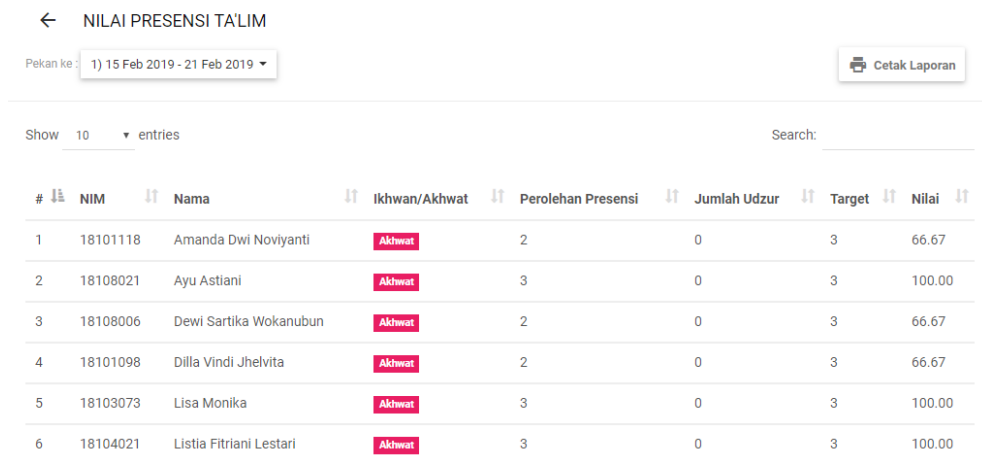
#	Semester	Pekan ke	Dari Tanggal	Sampai Tanggal	Aksi
1	1	1	Friday - 21 Sep 2018	Thursday - 27 Sep 2018	<a href="#">Lihat Nilai</a>
2	1	2	Friday - 28 Sep 2018	Thursday - 04 Oct 2018	<a href="#">Lihat Nilai</a>

**Gambar 4.108 Halaman Data Pekan Presensi *Ta'lim***



## 29) Halaman Nilai Presensi *Ta'lim*

Halaman nilai presensi *ta'lim* dapat diakses oleh semua *user*. Halaman ini menampilkan informasi nilai presensi *ta'lim* berdasar data pekan yang telah dipilih pada halaman Data Pekan Presensi *Ta'lim*. Berikut tampilan halaman Informasi Nilai Presensi *Ta'lim* ditunjukkan pada Gambar 4.109.




#	NIM	Nama	Ikhwan/Akwat	Perolehan Presensi	Jumlah Udzur	Target	Nilai
1	18101118	Amanda Dwi Noviyanti	Akwat	2	0	3	66.67
2	18108021	Ayu Astiani	Akwat	3	0	3	100.00
3	18108006	Dewi Sartika Wokanubun	Akwat	2	0	3	66.67
4	18101098	Dilla Vindi Jhelvita	Akwat	2	0	3	66.67
5	18103073	Lisa Monika	Akwat	3	0	3	100.00
6	18104021	Listia Fitriani Lestari	Akwat	3	0	3	100.00

**Gambar 4.109 Halaman Nilai Presensi *Ta'lim***

## 30) Halaman Laporan Nilai Presensi *Ta'lim*

Halaman laporan nilai presensi *ta'lim* dapat diakses oleh semua user. Halaman ini menampilkan informasi nilai presensi *ta'lim* berdasar pekan yang dipilih dalam bentuk laporan yang dapat dicetak. Berikut tampilan halaman Laporan Nilai Presensi *Ta'lim* ditunjukkan pada Gambar 4.110.



Kampus Matrikulasi  
Sekolah Tinggi Ekonomi Islam TAZKIA  
Jl. Raya Dramaga KM.07

**Laporan Nilai Presensi Ta'lim**  
Pekan ke 1 (15 Feb 2019 sampai 21 Feb 2019)

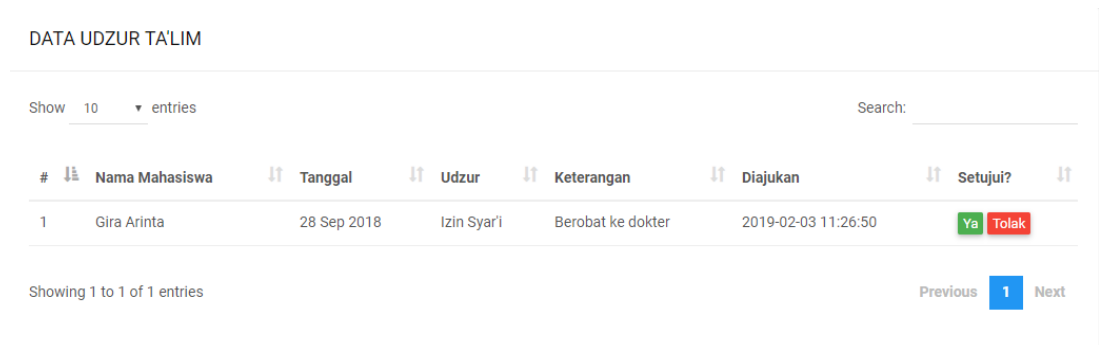
Pembina Mahasiswa : Alfrida Yulistia S.E

No	NIM	Nama	Perolehan Presensi	Jumlah Udzur	Target	Nilai
1	18101118	Amanda Dwi Noviyanti	2	0	3	66.67
2	18108021	Ayu Astiani	3	0	3	100.00
3	18108006	Dewi Sartika Wokanubun	2	0	3	66.67
4	18101098	Dilla Vindi Jhelvita	2	0	3	66.67
5	18103073	Lisa Monika	3	0	3	100.00
6	18104021	Listia Fitriani Lestari	3	0	3	100.00
7	18104002	Nabila Azzahra	2	0	3	66.67
8	18104005	Nadiyah Muadzah	3	0	3	100.00
9	18108022	Novianti La Daera	3	0	3	100.00
10	18101057	Rahmi Shafa Zahira	3	0	3	100.00
11	18108012	Raudatul Jannah Lie	3	0	3	100.00
12	18101187	Rifda Fauzia Novianti	1	0	3	33.33

**Gambar 4.110 Halaman Laporan Nilai Presensi *Ta'lim***

### 31) Halaman Data *Udzur Ta'lim*

Halaman Data *Udzur Ta'lim* bisa diakses oleh pembina mahasiswa dan mahasiswa. Halaman ini menampilkan data *udzur ta'lim* yang telah diinput oleh mahasiswa melalui halaman Input Data *Udzur Ta'lim*. Berikut tampilan halaman Data *Udzur Ta'lim* ditunjukkan pada Gambar 4.111.



DATA UDZUR TA'LIM

Show 10 entries Search:

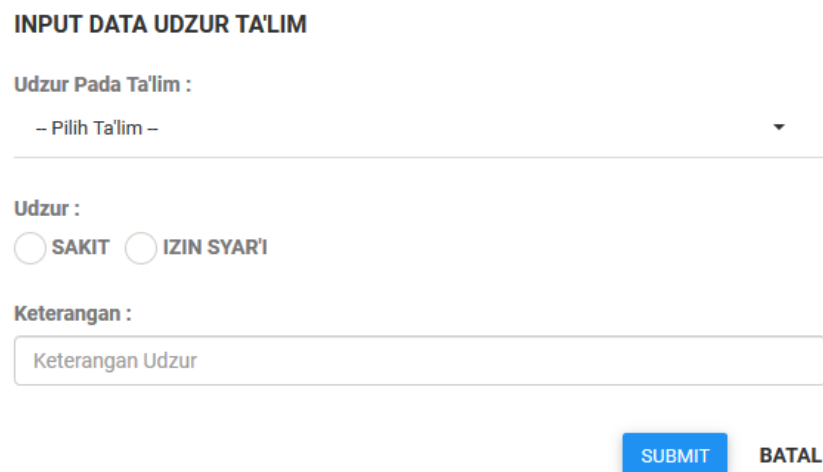
#	Nama Mahasiswa	Tanggal	Udzur	Keterangan	Diajukan	Setujui?
1	Gira Arinta	28 Sep 2018	Izin Syar'i	Berobat ke dokter	2019-02-03 11:26:50	<span>Ya</span> <span>Tolak</span>

Showing 1 to 1 of 1 entries Previous 1 Next

**Gambar 4.111 Halaman Data *Udzur Ta'lim***

### 32) Halaman Input Data *Udzur Ta'lim*

Halaman input data *udzur ta'lim* hanya bisa diakses oleh mahasiswa. Halaman ini menampilkan form penginputan data *udzur ta'lim*. Berikut tampilan halaman Input Data *Udzur Ta'lim* ditunjukkan pada Gambar 4.112.



INPUT DATA UDZUR TA'LIM

Udzur Pada Ta'lim :

– Pilih Ta'lim –

Udzur :

☐ SAKIT ☐ IZIN SYAR'I

Keterangan :

Keterangan Udzur

SUBMIT BATAL

**Gambar 4.112 Halaman Input Data *Udzur Ta'lim***

### 33) Dialog Konfirmasi Persetujuan *Udzur Ta'lim*

Dialog Konfirmasi Persetujuan *Udzur Ta'lim* hanya bisa diakses oleh pembina mahasiswa melalui tombol “Ya” yang ada pada Halaman Data *Udzur Ta'lim*. Berikut tampilan Dialog Konfirmasi Persetujuan *Udzur Ta'lim* ditunjukkan pada Gambar 4.113.

Setujui Pengajuan Udzur Ta'lim?

SETUJU

BATAL

Gambar 4.113 Dialog Konfirmasi Persetujuan *Udzur Ta'lim*

### 34) Dialog Konfirmasi Penolakan *Udzur Ta'lim*

Dialog Konfirmasi Penolakan *Udzur Ta'lim* hanya bisa diakses oleh pembina mahasiswa melalui tombol “Tolak” yang ada pada Halaman Data *Udzur Ta'lim*. Berikut tampilan Dialog Konfirmasi Penolakan *Udzur Ta'lim* ditunjukkan pada Gambar 4.114.

Tolak Pengajuan Udzur Ta'lim?

TOLAK

BATAL

Gambar 4.114 Dialog Konfirmasi Penolakan *Udzur Ta'lim*

### 35) Halaman Data *Tahsin/Tahfidz*

Halaman Data *Tahsin/Tahfidz* dapat diakses oleh pembina mahasiswa dan mahasiswa. Halaman ini menampilkan data *Tahsin/Tahfidz* yang telah diinput oleh pembina mahasiswa melalui Halaman Tambah Data *Tahsin/Tahfidz* & Presensi *Tahsin/Tahfidz*. Berikut tampilan halaman Data *Tahsin/Tahfidz* ditunjukkan pada Gambar 4.115.

DATA TAHSIN/TAHFIDZ [+ TAMBAH DATA](#)

Show  entries Search:

#	Pekan ke	Hari - Tanggal	Tahsin	Deskripsi	Jumlah Hadir Mahasiswa Binaan	Aksi
1	2	03 Oct 2018	Ba'da Shubuh	Makhrojul Khuruf 6	18	<a href="#">Lihat Data Presensi</a>
2	2	01 Oct 2018	Ba'da Shubuh	Makhrojul Khuruf 5	19	<a href="#">Lihat Data Presensi</a>
3	2	29 Sep 2018	Ba'da Shubuh	Makhrojul Khuruf 4	17	<a href="#">Lihat Data Presensi</a>
4	1	27 Sep 2018	Ba'da Ashar	Makhrojul Khuruf 3	19	<a href="#">Lihat Data Presensi</a>
5	1	24 Sep 2018	Ba'da Shubuh	Makhrojul Khuruf 2	16	<a href="#">Lihat Data Presensi</a>
6	1	21 Sep 2018	Ba'da Shubuh	Makhrojul Khuruf 1	19	<a href="#">Lihat Data Presensi</a>

Showing 1 to 6 of 6 entries Previous **1** Next

**Gambar 4.115 Halaman Data *Tahsin/Tahfidz***

### 36) Halaman Tambah Data *Tahsin/Tahfidz* & Input Presensi *Tahsin/Tahfidz*

Halaman tambah data *tahsin/tahfidz* & input presensi *tahsin/tahfidz* hanya bisa diakses oleh pembina mahasiswa. Halaman ini menampilkan form penginputan data *tahsin/tahfidz* beserta form penginputan presensi *tahsin/tahfidz*. Form penginputan presensi *tahsin/tahfidz* disediakan bagi pembina mahasiswa untuk mencentang mahasiswa-mahasiswa yang hadir pada kegiatan *tahsin/tahfidz* yang telah diadakan. Berikut tampilan halaman Tambah Data *Tahsin/Tahfidz* & Input Presensi *Tahsin/Tahfidz* ditunjukkan pada Gambar 4.116.

← TAMBAH DATA TAHSIN/TAHFIDZ & INPUT PRESENSI TAHSIN/TAHFIDZ

Tahsin :  Tanggal :  Deskripsi :

Input Presensi Tahsin/Tahfidz :

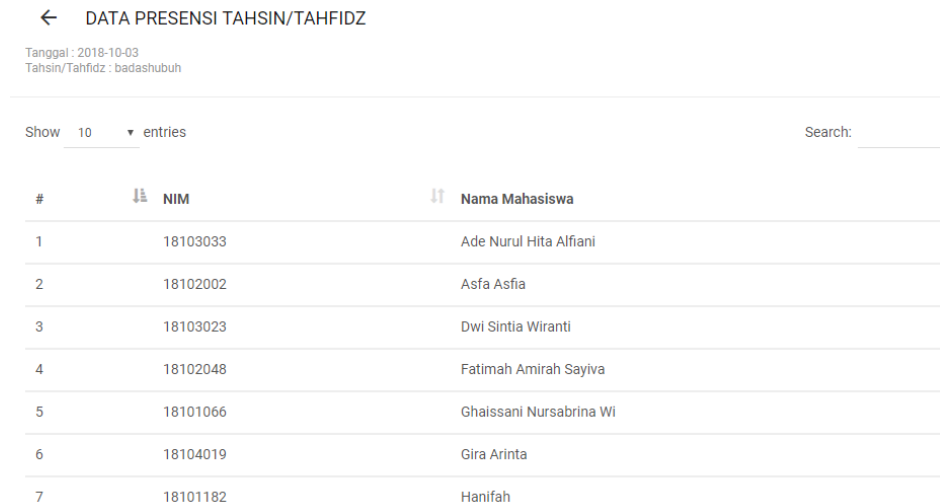
☐ Hadir Semua

Hadir?	NIM	Nama Mahasiswa
<input checked="" type="checkbox"/>	18103033	Ade Nurul Hita Alfiani
<input type="checkbox"/>	18102002	Asfa Asfia
<input checked="" type="checkbox"/>	18103023	Dwi Sintia Wiranti
<input checked="" type="checkbox"/>	18102074	Fadhilah Istiqamah
<input type="checkbox"/>	18102048	Fatimah Amirah Sayiva
<input checked="" type="checkbox"/>	18101066	Ghaissani Nursabrina Wi
<input checked="" type="checkbox"/>	18104019	Gira Arinta

**Gambar 4.116 Halaman Tambah Data *Tahsin/Tahfidz* & Input Presensi *Tahsin/Tahfidz***

### 37) Halaman Data Presensi *Tahsin/Tahfidz*

Halaman data presensi dapat diakses oleh pembina mahasiswa melalui Halaman Data *Tahsin/Tahfidz*. Halaman ini menampilkan daftar mahasiswa yang telah menghadiri kegiatan *tahsin/tahfidz*. Berikut tampilan halaman Data Presensi *Tahsin/Tahfidz* ditunjukkan pada Gambar 4.117.

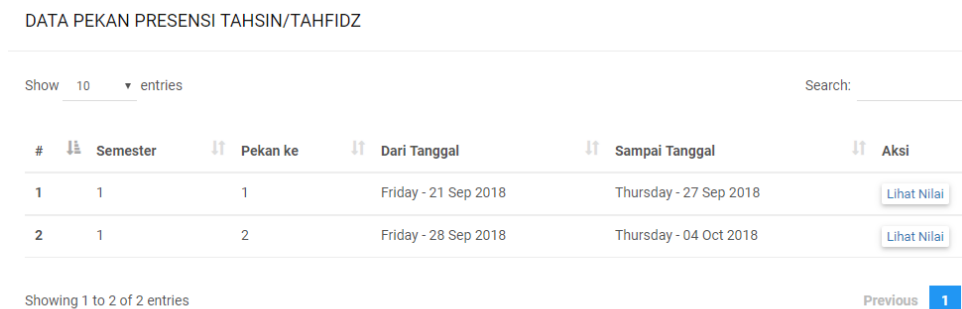


#	NIM	Nama Mahasiswa
1	18103033	Ade Nurul Hita Alfiani
2	18102002	Asfa Asfia
3	18103023	Dwi Sintia Wiranti
4	18102048	Fatimah Amirah Sayiva
5	18101066	Ghaissani Nursabrina Wi
6	18104019	Gira Arinta
7	18101182	Hanifah

**Gambar 4.117 Halaman Data Presensi *Tahsin/Tahfidz***

### 38) Halaman Data Pekan Presensi *Tahsin/Tahfidz*

Halaman data pekan presensi *tahsin/tahfidz* dapat diakses oleh semua *user*. Berikut tampilan halaman Data Pekan Presensi *Tahsin/Tahfidz* ditunjukkan pada Gambar 4.118.



#	Semester	Pekan ke	Dari Tanggal	Sampai Tanggal	Aksi
1	1	1	Friday - 21 Sep 2018	Thursday - 27 Sep 2018	<a href="#">Lihat Nilai</a>
2	1	2	Friday - 28 Sep 2018	Thursday - 04 Oct 2018	<a href="#">Lihat Nilai</a>

**Gambar 4.118 Halaman Data Pekan Presensi *Tahsin/Tahfidz***

### 39) Halaman Nilai Presensi *Tahsin/Tahfidz*

Halaman informasi nilai presensi *tahsin/tahfidz* dapat diakses oleh semua *user*. Halaman ini menampilkan daftar informasi nilai presensi *tahsin/tahfidz* berdasar data pekan yang ada di halaman Data Pekan Presensi *Tahsin/Tahfidz*. Berikut tampilan halaman Informasi Nilai Presensi *Tahsin/Tahfidz* ditunjukkan pada Gambar 4.119.

#	NIM	Nama	Ikhwan/Akhwat	Perolehan Presensi	Jumlah Udzur	Target	Nilai
1	18101118	Amanda Dwi Noviyanti	Akhwat	3	0	4	75.00
2	18108021	Ayu Astiani	Akhwat	4	0	4	100.00
3	18108006	Dewi Sartika Wokanubun	Akhwat	3	0	4	75.00
4	18101098	Dilla Vindi Jhelvita	Akhwat	2	0	4	50.00
5	18103073	Lisa Monika	Akhwat	4	0	4	100.00
6	18104021	Listia Fitriani Lestari	Akhwat	4	0	4	100.00

**Gambar 4.119 Halaman Nilai Presensi *Tahsin/Tahfidz***

### 40) Halaman Laporan Nilai Presensi *Tahsin/Tahfidz*

Halaman laporan nilai presensi *tahsin/tahfidz* dapat diakses oleh semua *user*. Halaman ini menampilkan informasi nilai presensi *tahsin/tahfidz* berdasar pekan yang dipilih dalam bentuk laporan yang dapat dicetak. Berikut tampilan halaman Laporan Nilai Presensi *Tahsin/Tahfidz* ditunjukkan pada Gambar 4.120.

No	NIM	Nama	Perolehan Presensi	Jumlah Udzur	Target	Nilai
1	18101118	Amanda Dwi Noviyanti	3	0	4	75.00
2	18108021	Ayu Astiani	4	0	4	100.00
3	18108006	Dewi Sartika Wokanubun	3	0	4	75.00
4	18101098	Dilla Vindi Jhelvita	2	0	4	50.00
5	18103073	Lisa Monika	4	0	4	100.00
6	18104021	Listia Fitriani Lestari	4	0	4	100.00
7	18104002	Nabila Azzahra	3	0	4	75.00
8	18104005	Nadiyah Muadzah	3	0	4	75.00
9	18108022	Novianti La Daera	4	0	4	100.00
10	18101057	Rahmi Shafa Zahira	4	0	4	100.00
11	18108012	Raudatul Jannah Lie	2	0	4	50.00
12	18101187	Ritda Fauzia Novianti	4	0	4	100.00

**Gambar 4.120 Halaman Laporan Nilai Presensi *Tahsin/Tahfidz***

#### 41) Halaman Data *Udzur Tahsin/Tahfidz*

Halaman Data *Udzur Tahsin/Tahfidz* bisa diakses oleh pembina mahasiswa dan mahasiswa. Halaman ini menampilkan data *udzur Tahsin/Tahfidz* yang telah diinput oleh mahasiswa melalui halaman Input Data *Udzur Tahsin/Tahfidz*. Berikut tampilan halaman Data *Udzur Tahsin/Tahfidz* ditunjukkan pada Gambar 4.121.

DATA UDZUR TAH SIN/TAHFIDZ

Show

10

entries

Search:

#	Nama Mahasiswa	Tanggal	Tahsin	Udzur	Keterangan	Diajukan	Setujui?
1	Fatimah Amirah Sayiva	29 Sep 2018	badashubuh	Sakit	Perut Sembelit	2019-02-03 11:22:28	<div>Ya</div> <div>Tolak</div>

Showing 1 to 1 of 1 entries

Previous

1

Next

**Gambar 4.121** Halaman Data *Udzur Tahsin/Tahfidz*

#### 42) Halaman Input Data *Udzur Tahsin/Tahfidz*

Halaman input data *udzur tahsin/tahfidz* hanya bisa diakses oleh mahasiswa. Halaman ini menampilkan *form* penginputan data *udzur tahsin/tahfidz*. Berikut tampilan halaman Input Data *Udzur Tahsin/Tahfidz* ditunjukkan pada Gambar 4.122.

**INPUT DATA UDZUR TAH SIN/TAHFIDZ**

Udzur Pada Tahsin :

– Pilih Tahsin –

Udzur :

☐ SAKIT ☐ IZIN SYAR'I

Keterangan :

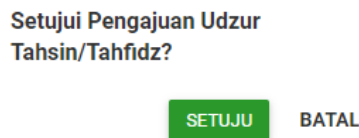
Keterangan Udzur

**SUBMIT** **BATAL**

**Gambar 4.122** Halaman Input Data *Udzur Tahsin/Tahfidz*

#### 43) Dialog Konfirmasi Persetujuan *Udzur Tahsin/Tahfidz*

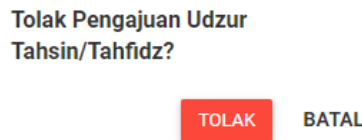
Dialog Konfirmasi Persetujuan *Udzur Tahsin/Tahfidz* hanya bisa diakses oleh pembina mahasiswa melalui tombol “Ya” yang ada pada Halaman Data *Udzur Tahsin/Tahfidz*. Berikut tampilan Dialog Konfirmasi Persetujuan *Udzur Tahsin/Tahfidz* ditunjukkan pada Gambar 4.123.



**Gambar 4.123 Dialog Konfirmasi Persetujuan *Udzur Tahsin/Tahfidz***

#### 44) Dialog Konfirmasi Penolakan *Udzur Tahsin/Tahfidz*

Dialog Konfirmasi Penolakan *Udzur Tahsin/Tahfidz* hanya bisa diakses oleh pembina mahasiswa melalui tombol “Tolak” yang ada pada Halaman Data *Udzur Tahsin/Tahfidz*. Berikut tampilan Dialog Konfirmasi Penolakan *Udzur Tahsin/Tahfidz* ditunjukkan pada Gambar 4.124.



**Gambar 4.124 Dialog Konfirmasi Penolakan *Udzur Tahsin/Tahfidz***

#### 45) Halaman Data Pekan Presensi Total

Halaman data pekan presensi total dapat diakses oleh semua *user*. Berikut tampilan halaman Data Pekan Presensi Total ditunjukkan pada Gambar 4.125.

DATA PEKAN PRESENSI TOTAL						
Show 10 entries			Search:			
#	Semester	Pekan ke	Dari Tanggal	Sampai Tanggal	Aksi	
1	1	1	Friday - 21 Sep 2018	Thursday - 27 Sep 2018	<a href="#">Lihat Nilai</a>	
2	1	2	Friday - 28 Sep 2018	Thursday - 04 Oct 2018	<a href="#">Lihat Nilai</a>	
Showing 1 to 2 of 2 entries						Previous 1

**Gambar 4.125 Halaman Data Pekan Presensi Total**



#### 46) Halaman Nilai Presensi Total

Halaman nilai presensi total dapat diakses oleh semua *user*. Halaman ini menampilkan informasi nilai presensi total yang sudah dihitung berdasar bobot penilaian presensi *shalat*, dan *tahsin/tahfidz*. Informasi nilai presensi total pada halaman ini ditampilkan berdasar data pekan yang dipilih pada halaman Data Pekan Presensi Total. Berikut tampilan halaman Informasi Nilai Presensi Total ditunjukkan pada Gambar 4.126.

← NILAI PRESENSI TOTAL

Pekan ke: 1) 15 Feb 2019 - 21 Feb 2019

Cetak Laporan

Show 10 entries

#	NIM	Nama	Ikhwan/Akhwat	Shalat	Ta'lim	Tahsin/Tahfidz	Nilai Total
1	18101118	Amanda Dwi Noviyanti	Akhwat	14.29	66.67	75.00	34.29
2	18108021	Ayu Astiani	Akhwat	94.29	100.00	100.00	96.29
3	18108006	Dewi Sartika Wokanubun	Akhwat		66.67	75.00	
4	18101098	Dilla Vindi Jhelvita	Akhwat	8.57	66.67	50.00	25.57
5	18103073	Lisa Monika	Akhwat	80.00	100.00	100.00	87.00
6	18104021	Listia Fitriani Lestari	Akhwat	88.57	100.00	100.00	92.57
7	18104002	Nabila Azzahra	Akhwat	74.29	66.67	75.00	73.29
8	18104005	Nadiyah Muadzah	Akhwat	74.29	100.00	75.00	78.29

**Gambar 4.126 Halaman Nilai Presensi Total**

#### 47) Halaman Laporan Nilai Presensi Total

Halaman laporan nilai presensi total dapat diakses oleh semua user. Halaman ini menampilkan informasi nilai presensi total berdasar pekan yang dipilih dalam bentuk laporan yang dapat dicetak. Berikut tampilan halaman Laporan Nilai Presensi Total ditunjukkan pada Gambar 4.127

 Kampus Matrikulasi  
Sekolah Tinggi Ekonomi Islam TAZKIA  
Jl. Raya Dramaga KM.07

Laporan Nilai Presensi Total  
Pekan ke 1 (15 Feb 2019 sampai 21 Feb 2019)

Pembina Mahasiswa : Alfrida Yulietia S.E

No	NIM	Nama	Shalat	Ta'lim	Tahsin/Tahfidz	Nilai Total
1	18101118	Amanda Dwi Noviyanti	14.29	66.67	75.00	34.29
2	18108021	Ayu Astiani	94.29	100.00	100.00	96.29
3	18108006	Dewi Sartika Wokanubun		66.67	75.00	
4	18101098	Dilla Vindi Jhelvita	8.57	66.67	50.00	25.57
5	18103073	Lisa Monika	80.00	100.00	100.00	87.00
6	18104021	Listia Fitriani Lestari	88.57	100.00	100.00	92.57
7	18104002	Nabila Azzahra	74.29	66.67	75.00	73.29
8	18104005	Nadiyah Muadzah	74.29	100.00	75.00	78.29
9	18108022	Novianti La Daera	85.71	100.00	100.00	90.71
10	18101057	Rahmi Shafa Zahira	85.71	100.00	100.00	90.71
11	18108012	Raudatul Jannah Lie	85.71	100.00	50.00	80.71
12	18101187	Rifda Fauzia Novianti	25.71	33.33	100.00	41.71

**Gambar 4.127 Halaman Laporan Nilai Presensi Total**

#### 4.4 Integration and System Testing

*Integration and system testing* yaitu tahapan pengujian terhadap sistem yang telah dibuat. Pengujian akan dilakukan dengan metode pengujian *black box*.

##### 4.4.1 Pengujian Black Box

Pengujian *black box* merupakan pengujian program yang mengutamakan pengujian terhadap kebutuhan fungsi dari suatu program. Tujuan dari pengujian *black box* untuk menemukan kesalahan fungsi pada program. Pengujian *black box* dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari *software* dan fungsionalitas tanpa mengetahui yang terjadi dalam proses detail, melainkan hanya mengetahui input dan output. Untuk keterangan lebih lengkap terkait pengujian sistem dapat dilihat pada Tabel 4.16.

**Tabel 4.16 Pengujian Black Box**

No	Nama Fungsi	Keterangan Hasil	Hasil Harapan	Pengujian	Hasil
1	Pengecekan pada halaman <i>Login</i>	Pengecekan pada halaman <i>Login</i>	Apabila <i>user</i> mengisi <i>form</i> dengan benar dan dengan data yang valid, <i>user</i> dapat masuk kedalam sistem. Jika tidak, sistem dapat memberikan informasi apabila terjadi kesalahan.	1. <i>Login</i> dengan tidak mengisi salah satu atau kedua <i>form input</i> . 2. <i>Login</i> dengan <i>username</i> dan <i>password</i> tidak terdaftar. 3. <i>Login</i> dengan <i>username</i> dan <i>password</i> terdaftar	1. Sistem akan menolak proses <i>login</i> dan menampilkan pesan “ <i>This Field Is Required</i> ”. 2. Sistem akan menolak proses autentikasi dan menampilkan pesan “ <i>Login Gagal ! Username dan atau Password Salah. Password yang diinput</i> ”

					<p><i>harus sama persis (Case Sensitive).”.</i></p> <p>3. Sistem menerima akses <i>login</i> lalu <i>redirect</i> <i>user</i> ke halaman <i>dashboard</i>.</p>
2	Pengecekan pada <i>form</i> penginputan data semester	Pengecekan pada <i>form</i> penginputan data semester untuk pengisian data semester	Apabila <i>user</i> mengisi <i>form</i> dengan benar dan dengan data yang valid, <i>user</i> dapat menyimpan data <i>semester</i> . Jika tidak, sistem dapat memberikan informasi apabila terjadi kesalahan	<p>1. Tidak mengisi <i>form input semester</i> (<i>input yang diwajibkan diisi</i>)</p> <p>2. Mengisi seluruh data <i>field</i> yang disediakan</p>	<p>1. Sistem akan menolak menyimpan dan menampilkan pesan “<i>This Field Is Required</i>”.</p> <p>2. Sistem akan menerima data dan menyimpan data.</p>
3	Pengecekan pada <i>form</i> penginputan data jadwal kepulangan	Pengecekan pada <i>form</i> penginputan data jadwal kepulangan untuk pengisian data jadwal kepulangan	Apabila <i>user</i> mengisi <i>field</i> dengan benar dan dengan data yang valid, <i>user</i> dapat menyimpan data jadwal kepulangan. Jika tidak, sistem dapat memberikan informasi apabila terjadi kesalahan	<p>1. Tidak memilih salah satu <i>radiobutton ikhwan atau akhwat</i> (<i>input yang diwajibkan diisi</i>)</p> <p>2. Mengisi seluruh data <i>field</i> yang disediakan</p>	<p>1. Sistem akan menolak menyimpan dan menampilkan pesan “<i>Pilih salah satu opsi berikut</i>”.</p> <p>2. Sistem akan menerima data dan menyimpan data.</p>

4	Pengecekan pada <i>form</i> tambah data pembina mahasiswa	Pengecekan pada <i>form</i> penginputan data pembina mahasiswa untuk pengisian data pembina mahasiswa	Apabila <i>user</i> mengisi <i>field</i> dengan benar dan dengan data yang valid, <i>user</i> dapat menyimpan data pembina mahasiswa. Jika tidak, sistem dapat memberikan informasi apabila terjadi kesalahan	1. Tidak mengisi <i>field username</i> ( <i>input yang diwajibkan diisi</i> ) 2. Mengisi seluruh <i>field</i> yang disediakan	1. Sistem akan menolak menyimpan dan menampilkan pesan “ <i>Harap isi bidang ini</i> ”. 2. Sistem akan menerima data dan menyimpan data.
5	Pengecekan pada <i>form</i> tambah data mahasiswa	Pengecekan pada <i>form</i> penginputan data mahasiswa untuk pengisian data mahasiswa	Apabila <i>user</i> mengisi <i>field</i> dengan benar dan dengan data yang valid, <i>user</i> dapat menyimpan data mahasiswa. Jika tidak, sistem dapat memberikan informasi apabila terjadi kesalahan	1. Tidak mengisi <i>field nim</i> ( <i>input yang diwajibkan diisi</i> ) 2. Mengisi seluruh <i>field</i> yang disediakan	1. Sistem akan menolak menyimpan dan menampilkan pesan “ <i>Harap isi bidang ini</i> ”. 2. Sistem akan menerima data dan menyimpan data.
6	Pengecekan pada <i>form import</i> data presensi <i>shalat</i>	Pengecekan pada <i>form import</i> data presensi <i>shalat</i> untuk pengisian data presensi <i>shalat</i> mahasiswa	Apabila <i>user</i> mengisi <i>field</i> dengan benar dan dengan data yang valid, <i>user</i> dapat menyimpan data presensi <i>shalat</i> .	1. Tidak memilih opsi <i>field</i> pekan ( <i>input yang diwajibkan diisi</i> ) 2. Mengisi seluruh <i>field</i>	1. Sistem akan menolak menyimpan dan menampilkan pesan “ <i>Pilih item pada daftar</i> ”. 2. Sistem

			Jika tidak, sistem dapat memberikan informasi apabila terjadi kesalahan	yang disediakan	akan menerima data dan menyimpan data.
7	Pengecekan pada <i>form</i> input data <i>udzur shalat</i>	Pengecekan pada <i>form</i> input data <i>udzur shalat</i> untuk pengisian data <i>udzur shalat</i>	Apabila <i>user</i> mengisi <i>field</i> dengan benar dan dengan data yang valid, <i>user</i> dapat menyimpan data presensi <i>shalat</i> . Jika tidak, sistem dapat memberikan informasi apabila terjadi kesalahan	1. Tidak memilih salah satu <i>radiobutton udzur</i> ( <i>input yang diwajibkan diisi</i> ) 2. Mengisi seluruh data <i>field</i> yang disediakan	1. Sistem akan menolak menyimpan dan menampilkan pesan “ <i>Pilih salah satu opsi berikut</i> ”. 2. Sistem akan menerima data dan menyimpan data.
8	Pengecekan pada <i>form</i> input tambah data dan <i>ta'lim</i> input presensi <i>ta'lim</i>	Pengecekan pada <i>form</i> input tambah data dan <i>ta'lim</i> input presensi <i>ta'lim</i> untuk pengisian data <i>ta'lim</i> dan presensi <i>ta'lim</i>	Apabila <i>user</i> mengisi <i>field</i> dengan benar dan dengan data yang valid, <i>user</i> dapat menyimpan data <i>ta'lim</i> dan presensi <i>ta'lim</i> . Jika tidak, sistem dapat memberikan informasi apabila terjadi kesalahan	1. Tidak memilih satupun opsi pada <i>field</i> ( <i>input yang diwajibkan diisi</i> ) 2. Mengisi seluruh <i>field</i> yang disediakan	1. Sistem akan menolak menyimpan dan menampilkan pesan “ <i>Pilih item pada daftar</i> ”. 2. Sistem akan menerima data dan menyimpan data.

9	Pengecekan pada <i>form</i> input data <i>udzur ta'lim</i>	Pengecekan pada <i>form</i> input data <i>udzur ta'lim</i> untuk pengisian data <i>udzur ta'lim</i>	Apabila <i>user</i> mengisi <i>field</i> dengan benar dan dengan data yang valid, <i>user</i> dapat menyimpan data <i>udzur ta'lim</i> . Jika tidak, sistem dapat memberikan informasi apabila terjadi kesalahan	1. Tidak memilih salah satu <i>radiobutton udzur</i> ( <i>input yang diwajibkan diisi</i> ) 2. Mengisi seluruh data <i>field</i> yang disediakan	1. Sistem akan menolak menyimpan dan menampilkan pesan “ <i>Pilih salah satu opsi berikut</i> ”. 2. Sistem akan menerima data dan menyimpan data.
10	Pengecekan pada <i>form</i> input tambah data tahsin /tahfidz dan input presensi tahsin /tahfidz	Pengecekan pada <i>form</i> input tambah data tahsin /tahfidz dan input presensi tahsin /tahfidz untuk pengisian data tahsin /tahfidz dan presensi tahsin /tahfidz	Apabila <i>user</i> mengisi <i>field</i> dengan benar dan dengan data yang valid, <i>user</i> dapat menyimpan data dan presensi . Jika tidak, sistem dapat memberikan informasi apabila terjadi kesalahan	1. Tidak memilih satupun opsi pada <i>field</i> tahsin /tahfidz ( <i>input yang diwajibkan diisi</i> ) 2. Mengisi seluruh <i>field</i> yang disediakan	1. Sistem akan menolak menyimpan dan menampilkan pesan “ <i>Pilih item pada daftar</i> ”. 2. Sistem akan menerima data dan menyimpan data.
11	Pengecekan pada <i>form</i> input data <i>udzur</i> tahsin /tahfidz	Pengecekan pada <i>form</i> input data <i>udzur</i> tahsin /tahfidz untuk pengisian data <i>udzur</i> tahsin /tahfidz	Apabila <i>user</i> mengisi <i>field</i> dengan benar dan dengan data yang valid, <i>user</i> dapat menyimpan data <i>udzur</i> tahsin/tahfidz.	1. Tidak memilih salah satu <i>radiobutton udzur</i> tahsin /tahfidz ( <i>input yang diwajibkan diisi</i> )	1. Sistem akan menolak menyimpan dan menampilkan pesan “ <i>Pilih salah satu opsi berikut</i> ”. 2. Sistem

			Jika tidak, sistem dapat memberikan informasi apabila terjadi kesalahan	2. Mengisi seluruh data <i>field</i> yang disediakan	akan menerima data dan menyimpan data.
12	Pengecekan pada <i>form</i> input ubah <i>password</i>	Pengecekan pada <i>form</i> ubah <i>password</i> untuk pengubahan <i>password</i> <i>user</i>	Apabila <i>user</i> mengisi <i>field</i> dengan benar dan dengan data yang valid, <i>user</i> dapat menyimpan <i>password</i> . Jika tidak, sistem dapat memberikan informasi apabila terjadi kesalahan	1. Tidak mengisi salah satu <i>field password</i> ( <i>input</i> yang <i>diwajibkan diisi</i> ) 2. Mengisi seluruh data <i>field</i> yang disediakan dengan isian <i>password</i> dan konfirmasi <i>password</i> yang berbeda 3. Mengisi seluruh data <i>field</i> yang disediakan dengan isian <i>password</i> sesuai ketentuan	1. Sistem akan menolak menyimpan dan menampilkan pesan " <i>Harap isi bidang ini</i> ". 2. 1. Sistem akan menolak menyimpan dan menampilkan pesan " <i>Password tidak sama !</i> " 3. Sistem akan menerima data dan menyimpan <i>password</i> baru.

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan uraian dan pembahasan pada bab 1 hingga 4, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil analisis dari penelitian ini meliputi: analisis kebutuhan fungsional, analisis kebutuhan non-fungsional, analisis kebutuhan pengguna, analisis masukan sistem, analisis keluaran sistem, analisis sistem yang sedang berjalan dan analisis sistem yang diusulkan.
2. Perancangan sistem informasi pengelolaan matrikulasi program pembinaan berbasis *web* dengan model terstruktur dihasilkan: Diagram Konteks, DFD, ERD, Struktur Tabel dan Desain *Interface*.
3. Sistem informasi pengelolaan matrikulasi program pembinaan berbasis *web* di STEI Tazkia berhasil dibangun dan mampu melakukan pengelolaan dan perhitungan berdasar indikator penilaian hingga menghasilkan informasi sesuai kebutuhan.

#### **5.2 Saran**

Dengan melihat kesimpulan diatas, adapun saran yang diberikan adalah sebagai berikut :

- 1) Diharapkan sistem dapat menampilkan informasi nilai rata-rata setiap semester.
- 2) Diharapkan dapat mengirimkan *e-mail* notifikasi kepada pembina mahasiswa apabila ada data *udzur* yang diajukan oleh mahasiswa.