



**SISTEM INFORMASI MEDIA PELAYANAN ASPIRASI MAHASISWA
BERBASIS WEB PADA FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
IAIN BATUSANGKAR**

TUGAS AKHIR

Ditulis Sebagai Syarat untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya

(D.III)

Jurusan Manajemen Informatika

Oleh:

RIZKI HAMDANI

NIM: 1750 4010 56

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
BATUSANGKAR**

2021

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Rizki Hamdani

NIM : 1750401056

Tempat/Tgl Lahir : Bukittinggi, 02 Juni 1999

Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam

Jurusan : Manajemen Informatika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir saya yang berjudul **“SISTEM INFORMASI MEDIA PELAYANAN ASPIRASI MAHASISWA BERBASIS WEB PADA FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM IAIN BATUANGKAR”** adalah benar karya saya sendiri bukan plagiat kecuali dicantumkan sumbernya.

Apabila dikemudian hari terbukti bahwa karya ilmiah ini plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi dengan undang-undangan yang berlaku. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Batusangkar, 23 Februari 2021

Saya yang menyatakan,

Rizki Hamdani
NIM. 1750401056

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Pembimbing Tugas Akhir atas Nama : Rizki Hamdani, Nim : 1750401056 dengan Judul, "Sistem Informasi Media Aspirasi Mahasiswa Berbasis Web pada Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam" memandang bahwa Proposal Tugas Akhir yang bersangkutan telah memenuhi persyaratan Ilmiah dan dapat disetujui untuk dilanjutkan ke *sidang munaqasyah*.

Demikian persetujuan ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ketua Jurusan Manajemen Informatika


Iswandi, M.Kom
NIP. 197005102003121004

Batusangkar, 21 Januari 2021
Dosen Pembimbing Tugas Akhir





Zihnil Afif, M.Kom
NIP. 197909192008011023

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
Institut Agama Islam Negeri (IAIN)
Batusangkar


Dr. H. Rizal, M.Ag., CRP[®]
NIP. 197310072002121001

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Tugas Akhir yang berjudul "SISTEM INFORMASI STARS-FOOD DIBATUSANGKAR BERBASIS WEB" NIM 1750401010 telah diujikan dalam sidang Munaqasyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Batusangkar 10 Februari 2021 dan dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat dalam mencapai gelar Ahli Madya Diploma III (DIII) Manajemen Informatika.

No	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
1	Lidya Rahmi, M.Pd.T	Ketua Sidang		
2	Dr. Lita Sari Muchlis, M.Kom 19780122200801017	Penguji 1		15-02- 2021
3	Fitra Kasma Putra, M.Kom 1985022072015031004	Penguji 2		15-02- 2021

Batusangkar, 15 Februari 2021
Mengetahui,
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
Institut Agama Islam Negeri
Batusangkar



Dr. H. Rizal, M.Ag. CRP
NIP. 197310072002121001

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah .. Alhamdulillah .. Alhamdulillahirobbil' alamin

*Sujud syukurku kupersermbahkan kepadamu ya allah yang maha agung
nan maha tinggi nan maha adil nan maha penyayang , atas takdirmu telah
engkau jadikan aku manusia yang senantiasa berfikir , berilmu , beriman
,bertaqwa dan bersabar dalam menjalani kehidupan ini . semoga
keberhasilan ini menjadi satu langkah awal ku untuk meraih cita-cita*

**Kupersembahkan Tugas Akhir Ini Kepada Orang-Orang Yang Dekat
Dihati**

==MAMA DAN AYAH==

*Lantunan AL-FATIHA beriring Shalawat dalam silahku
merintih,menadahkan doa dalam syukur yang tiada terkira , terima
kasihku untukmu. Kupersembahkan sebuah karya kecil ini untuk mamah
dan mamak tercinta, yang tiada pernah hentinya selama ini memberiku
semangat, doa,dorongan,nasehat dan kasih sayang serta pengorbanan yang
tak tergantikan hingga aku selalu kuat menjalani setiap rintangan yang
ada didepanku. Terimalah bukti kecil ini sebagai kado keseriusanku untuk
membalas semua pengorbananmu, dalam hidupmu demi hidupku kalian
iklas mengorbankan segala perasaan tanpa kenal lelah, dalam lapar
berjuang separuh nyawa hingga segalanya, maafkan anakmu yang masih
saja menyusahkanmu Untukmu*

Alm. Mama (Eva Jumarni) dan Ayah(Busnar Tanjung)

terima kasih

we always loving you

==Keluarga Besar==

Terima kasih selanjutnya untuk dunsanak kasadonyo yang selama ini sudah menjadi kakak sekaligus sahabat bagi saya.

==Ketua Jurusan , Pembimbing Dan Dosen MI IAIN Batusangkar==

Terima kasih ananda ucapkan kepada bapak Iswandi M.Kom selaku ketua jurusan manajemen informatika dan pembimbing saya bapak Bapak Zihnil Afif , M.Kom dalam pembuatan tugas akhir ananda, atas semua dukungan dan arahan yang ibu berikan, dan terima kasih juga kepada Bapak Fitra Kasma Putra, Dr. Lita Sari Muchlis. M.Kom, Ibu Lidya Rahmi , M.Pd.T , Bapak Muhammad Amrin Lubis, MSC,M.Kom Bapak Amuharnis , M.Kom , Bapak Zikra Wahyu, M.Kom, sebagai dosen jurusan manajemen informatika IAIN Batusangkar yang telah memberikan banyak sekali ilmu yang bermanfaat baik saat perkuliahan maupun diluar perkuliahan kepada ananda

==MI-C'17==

*Untuk teman-teman **MI-C**. terima kasih buat dukungan dan bantuannya selama ini. Dan untuk teman-teman yang belum menyelesaikan studi, semoga cepat nyusul ya guys... Semangaattt*

*Kepada teman-teman **Manajemen Informatika'17** yang telah memberikan saran yang bermanfaat, semangat dan kebersamaan, canda tawa dan motivasi.*

*Dan untuk adik-adik **Manajemen Informatika'18** terima kasih atas do'a dan dukungannya selama ini, canda dan tawa serta semangat yang telah kalian berikan, tetap semangat dan berjuang hingga akhir ya adik-adikku*

==KOS PINK-87==

Untuk Ama Kos dan Uda Den Paliang Ganteng, Odhie alias anak heri sunandar, pak de isan, Resti, amay Ayu, Zurni, Lili (etek etek jua lamang), Tika (tepos), Da Hendra adi Bayaw, Ari barghuak, biawak kecil, Reza Uwan aji, Reza anak Al Kumis, Rando Stephen, Pak Wo Zikri, Si Jack (panyuruak rokok), Zul kitiang, Yudi, untuk teman-teman yang belum menyelesaikan studi, semoga cepat nyusul ya, gue sama rombongan duluan ya cuukk wkwk, masih banyak mimpi yang harus gue kejar. Cepat kelar ya sobat-sobat stres, semangat terus yak.

Dan kepada semua yang telah berjasa kepada saya yang tidak dapat saya ucapkan satu persatu. Terima kasih banyak.

ABSTRAK

**JUDUL LAPORAN : SISTEM INFORMASI MEDIA
PELAYANAN ASPIRASI MAHASISWA
BERBASIS WEB PADA FAKULTAS
EKONOMI DAN BISNIS ISLAM IAIN
BATUSANGKAR**

NAMA MAHASISWA : RIZKI HAMDANI

NIM : 1750401056

PROGRAM STUDI : MANAJEMEN INFORMATIKA

DOSEN PEMBIMBING : ZIHNIL AFIF, M.Kom

Sebagai lembaga legislatif SEMA FAKULTAS EKONOMI dan BISNIS ISLAM mempunyai fungsi untuk mengadvokasi aspirasi yang disampaikan oleh mahasiswa. Namun, kurang maksimalnya layanan penyampaian dan penyerapan aspirasi yang diterapkan mengakibatkan minimnya aspirasi yang diterima, sehingga berdampak pada kurang optimalnya kinerja organisasi tersebut. Untuk mewujudkannya, maka diperlukan wadah bagi mahasiswa untuk menyalurkan aspirasi dan masukannya supaya mudah dalam proses pengolahan data. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka diperlukan suatu instrumen teknologi informasi yaitu dengan mengembangkan sistem informasi media penyampaian aspirasi mahasiswa yang berbasis web. Pada tahap analisa dan perancangan sistem usulan penelitian menggunakan pemodelan Unified Modeling Language (UML). Proses perancangan sistem dilakukan dengan menggunakan bahasa pemograman PHP dan database MySQL.

Kata Kunci : *SEMA, Aspirasi, Mahasiswa, PHP dan MySQL, UML*

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis haturkan atas kehadiran Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga pembuatan tugas akhir ini dapat terselesaikan. Salawat dan salam buat junjungan umat, yakni Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa manusia dari alam kebodohan ke alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan seperti kita rasakan seperti sekarang ini.

Dalam penulisan tugas akhir ini penulis banyak mendapat bimbingan dan bantuan baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Marjoni Imamora, M.Sc selaku Rektor IAIN Batusangkar.
2. Bapak Dr. H. Rizal, M.Ag selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam.
3. Bapak Iswandi, M.Kom selaku ketua Jurusan Manajemen Informatika IAIN Batusangkar.
4. Iswandi, M.Kom selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika.
5. Kepada Ayah tercinta dan Alm. Mama yang telah banyak memberikan dorongan, semangat bantuan moril maupun materil, nasehat serta doa yang tiada henti-hentinya.
6. Kepada kawan-kawan yang telah banyak memberikan semangat dan dorongan kepada penulis hingga penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Pihak-pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan motivasi dan semangat serta sumbangan pemikirannya kepada penulis sehingga selesainya tugas akhir ini.

Penulis sadar bahwasanya tugas akhir ini jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritikan dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan tugas akhir ini. Penulis juga berharap semoga penulisan tugas akhir ini memberikan manfaat kepada kita semua. Aamiin...

Akhirnya kepada Allah SWT jualah penulis bermohon dan bersujud semoga keikhlasan yang diberikan akan dibalas-Nya. ***Amin Ya Robbal'alam.***

Batusangkar, 26 Januari 2021

Penulis,

RIZKI HAMDANI

NIM : 1750401056

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

PERSETUJUAN PENGUJI

PENGESAHAN TIM PENGUJI

HALAMAN PERSEMBAHAN

ABSTRAK I

KATA PENGANTAR..... II

DAFTAR TABEL VI

DAFTAR GAMBAR..... VII

A. Latar Belakang 1

B. Identifikasi Masalah 2

C. Batasan Masalah..... 2

D. Rumusan Masalah 3

E. Tujuan Penelitian 3

F. Manfaat Penelitian 3

G. Metode Penelitian..... 4

H. Sistematika Penulisan 4

BAB II LANDASAN TEORI 6

A. Gambaran Umum 6

1. Sejarah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam (FEBI) 6

2. Visi dan Misi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam 10

3. Struktur Organisasi 12

B. Konsep Dasar Sistem Informasi..... 13

1. Sistem 13

2. Informasi 18

3. Sistem Informasi 22

C. Pengertian Media Pelayanan Aspirasi..... 25

1. Media Pelayanan 25

2. Aspirasi..... 25

D. *WEB*..... 26

1. Client Side Scripting 27

2. Server Side Scripting 27

E.	Alat Bantu Pencangan Model Aplikasi	27
1.	Use Case Diagram	28
2.	Activity Diagram.....	30
3.	Class Diagram.....	31
4.	Sequence Diagram	32
F.	Perangkat Lunak Pembangun Sistem.....	33
1.	PHP.....	33
2.	CSS	33
3.	Sublime Text	34
4.	MySql	34
BAB III ANALISA DAN HASIL.....		35
A.	Analisis Sistem.....	35
B.	Perancangan Sistem	36
1.	Aktor	36
2.	Use Case Diagram	36
3.	Squency Diagram	39
4.	Activity Diagram.....	42
5.	Collaboration Diagram	45
6.	Class Diagram.....	46
7.	Struktur Program	47
C.	Desain Terperinci	49
1.	Desain Output	49
2.	Desain Input.....	50
BAB IV		57
A.	Kesimpulan	57
B.	Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA		58
LAMPIRAN.....		ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Symbol Use Case	28
Tabel 2. 2 Symbol Activity Diagram	30
Tabel 2. 3 Simbol-simbol <i>Class Diagram</i>	31
Tabel 2. 4 Symbol Squence Diagram.....	32
Tabel 3. 1 <i>Peran Aktor</i>	36
Tabel 3. 2 <i>Mahasiswa</i>	53
Tabel 3. 3 <i>Dekan</i>	54
Tabel 3. 4 <i>Kritik</i>	54
Tabel 3. 5 <i>Saran</i>	55
Tabel 3. 6 <i>Pengaduan</i>	55
Tabel 3. 7 <i>Pendaftaran</i>	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Supra Sistem dan Sistem	14
Gambar 2. 2 Model Umum Sistem.....	15
Gambar 2. 3 Siklus Informasi.	19
Gambar 3. 1 <i>Use case Diagram Admin</i>	37
Gambar 3. 2 <i>Use Case Diagram Mahasiswa</i>	38
Gambar 3. 3 <i>Use Case Diagram Dekan</i>	38
Gambar 3. 4 <i>Squency Diagram Admin</i>	39
Gambar 3. 5 <i>Squency Diagram Mahasiswa</i>	40
Gambar 3. 6 <i>Squency Diagram Dekan</i>	41
Gambar 3. 7 <i>Activity Diagram Admin</i>	42
Gambar 3. 8 <i>Activity diagram Mahasiswa</i>	43
Gambar 3. 9 <i>Activity Diagram Dekan</i>	44
Gambar 3. 10 <i>Colloaboration Diagram Admin</i>	45
Gambar 3. 11 <i>Collaboration Diagram Mahasiswa</i>	45
Gambar 3. 12 <i>Collaboration Diagram Dekan</i>	46
Gambar 3. 13 <i>Class Diagram</i>	47
Gambar 3. 14 <i>Struktur Program Admin</i>	48
Gambar 3. 15 <i>Struktur Program Mahasiswa</i>	48
Gambar 3. 16 <i>Struktur Program Dekan</i>	48
Gambar 3. 17 <i>Output Laporan Bulanan Kritik</i>	49
Gambar 3. 18 <i>Output Laporan Bulanan Saran</i>	49
Gambar 3. 19 <i>Output Laporan Bulanan Pengaduan</i>	50
Gambar 3. 20 <i>Form Input Mahasiswa</i>	50
Gambar 3. 21 <i>Form Input Dekan</i>	51
Gambar 3. 22 <i>Form Pendaftaran Mahasiswa</i>	51
Gambar 3. 23 <i>From Penginputan Kritik</i>	52
Gambar 3. 24 <i>Form Penginputan Saran</i>	52
Gambar 3. 25 <i>Form Penginputan Pengaduan</i>	53

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sistem Informasi dan teknologi komputer berkembang pesat sejalan dengan besarnya kebutuhan terhadap informasi, perkembangan teknologi informasi tidak lepas dari pesatnya perkembangan teknologi komputer karena komputer merupakan media yang dapat memudahkan manusia dalam melakukan suatu pekerjaan. Teknologi informasi adalah satu contoh produk teknologi yang berkembang pesat yang dapat membantu manusia dalam mengolah data serta menyajikan sebuah informasi.

Belum terkomputerisasinya sistem penyampaian aspirasi mahasiswa di fakultas ekonomi dan bisnis islam membuat penulis berinisiatif untuk membuatnya, berdasarkan yang dirasakan rekan-rekan penulis baik dari semester awal sampai semester akhir, penyampaian aspirasi, keluhan, dan masukan belum terkomputerisasi, oleh karena itu SEMA alias senat mahasiswa selaku salah satu lembaga mahasiswa kurang dalam kinerjanya, karna kinerja SEMA itu sendiri salah satunya adalah sebagai perwakilan mahasiswa yang menampung dan menyalurkan aspirasi mahasiswa tingkat fakultas yang mempunyai tugas pokok menetapkan pola dasar program SMF serta memberikan masukan kepada Dekan.

Berdasarkan penelitian yang penulis teliti di SEMA, pihak SEMA merasakan kurangnya kinerja yang disebabkan oleh kurangnya data masukan. atau aspirasi dari mahasiswa yang diterima dan tidak terkelola secara terstruktur. Oleh karenanya penulis berinisiatif untuk membuat wadah bagi mahasiswa untuk menyalurkan aspirasi dan masukannya supaya mudah dalam proses pengolahan data.

Di era digital saat ini informasi sangat mudah kita berikan dan dapatkan baik itu dari media sosial, blog, artikel web dan lain-lain. Dengan kemudahan itu penulis berinisiatif untuk membuat sebuah sistem informasi

berbasis web yang dapat menjadi wadah untuk menampung setiap saran,
masukan, aspirasi

dan keluhan dari mahasiswa. Website atau juga bisa disebut dengan SITUS adalah sebuah halaman yang padanya terkumpul sebuah informasi berupa data teks, audio, gambar & video, ataupun data yang tergabung oleh semuanya.

Hal tersebut dapat diwujudkan dengan **“Sistem Informasi Media Pelayanan Aspirasi Mahasiswa Berbasis Web pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Batusangkar”**

Dengan adanya sistem ini diharapkan mampu menambah kepedulian mahasiswa terhadap Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis dapat mengidentifikasi beberapa masalah yaitu:

1. Belum adanya fasilitas yang memadai pelayanan aspirasi dan pengaduan sehingga mahasiswa sulit untuk menyampaikan aspirasi dan pengaduan terhadap Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
2. Banyaknya permasalahan mengenai sarana umum yang terjadi di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam menjadi kendala majunya suatu fakultas
3. Sulitnya mahasiswa dalam mengajukan pengaduan dan mahasiswaan masalah yang terjadi di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
4. Sulitnya terealisasi aspirasi mahasiswa karena tidak didukung oleh bukti yang ada.

C. Batasan Masalah

Penulisan penelitian ini supaya terarah dan dapat dimengerti dengan baik, maka penulis membatasi masalahnya yaitu:

1. Sistem hanya menangani dan membahas tentang informasi pelayanan aspirasi dan pengaduan mahasiswa.

2. Pada sistem ini proses pengaduan dilakukan oleh mahasiswa dan pihak SEMA Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam.
3. Pada sistem ini proses penyampaian aspirasi bersifat rahasia, dimana dari pihak dekan tidak bisa mengetahui mahasiswa yang mengajukan aspirasi.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan suatu masalah yang akan dibahas, yaitu Bagaimana membuat Sistem Informasi Media Aspirasi Mahasiswa Berbasis WEB Pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam.

E. Tujuan Penelitian

Dalam penulisan laporan ini memiliki tujuan yang ingin dicapai, adapun tujuan tersebut adalah:

1. Membuat Sistem Informasi Media Penyampaian Aspirasi guna membantu mahasiswa dalam menyampaikan Aspirasi
2. Untuk mempermudah pihak-pihak Jurusan, Fakultas dan Organisasi Mahasiswa dalam melakukan Evaluasi

F. Manfaat Penelitian

a. Bagi Penulis

1. Sebagai implementasi dan pengembangan ilmu yang telah penulis dapatkan selama masa perkuliahan.
2. Sebagai tambahan referensi bagi pembaca dan panduan bagi penulis yang akan membuat Tugas Akhir.
3. Sebagai syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Program Diploma III (D.III) Manajemen Informatika di IAIN Batusangkar.

b. Bagi Pengguna

Untuk membantu proses pengaduan mahasiswa terhadap pihak Fakultas guna membantu dalam meningkatkan kualitas Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam.

G. Metode Penelitian

Dalam penulisan ini, penulis menggunakan beberapa metode antara lain:

a. Penelitian lapangan (*Field Research*)

Data yang diperoleh dalam penelitian lapangan ini untuk melihat kenyataan yang sebenarnya dalam masalah yang diteliti dengan cara sebagai berikut:

1. Observasi

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung ke Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam.

2. Interview

Dalam penelitian ini, wawancara dilakukan dengan tujuan untuk mendefinisikan dan menganalisa kebutuhan perangkat lunak yang akan dikembangkan. Wawancara dilakukan dengan pihak Fakultas dan staf Fakultas terkait tentang masalah yang menjadi objek pengamatan atau pembahasan

b. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Penelitian ini dilakukan untuk mencari, mengumpulkan dan mempelajari data dari buku-buku, bahan kuliah, karangan ilmiah, ataupun tulisan yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini.

c. Penelitian Laboratorium (*Laboratory Research*)

Penulis melakukan pengolahan data yang telah dikumpulkan dengan menggunakan komputer sebagai alat bantu pembuatan Tugas Akhir ini.

H. Sistematika Penulisan

Penulisan ini dilakukan dengan membagi penjelasannya pada beberapa BAB, dimana tahap dan struktur dari penulisannya dapat dilihat sebagai berikut:

1. BAB I yang merupakan Pendahuluan yang terdiri dari: Latar Belakang, Identifikasi Masalah, Batasan Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Metodologi Penelitian dan Sistematika Penulisan.
2. BAB II yang merupakan Landasan Teori terdiri dari: Gambaran Umum fakultas, Sekilas Tentang Data, Konsep Dasar Sistem Informasi dan Perancangan Sistem, dan Sekilas tentang Bahasa Pemograman PHP.
3. BAB III merupakan Analisa dan hasil, terdiridari Analisa Sistem yang sedang berjalan dan Perancangan Sistem Baru yang terdiri dari perancangan Global dan Perancangan Terinci.
4. BAB IV terdiri dari kesimpulan dan saran, Bab ini berisikan kesimpulam seluruh rangkaian kegiatan selama proses penelitian yang menyatakan kelebihan dan kekurangan dari hasil selama penelitian berlangsung, serta saran-saran bagi perbaikan dan pengembangan sistem yang dimungkinkan.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Gambaran Umum

1. Sejarah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam (FEBI)

Perjalanan sejarah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam (FEBI) seiring dan tidak terpisahkan dari sejarah Lembaga induknya yaitu IAIN Batusangkar, fakultas FEBI merupakan salah satu dari empat fakultas yang dibentuk setelah terjadinya peralihan status dari STAIN menjadi IAIN Batusangkar yaitu pada Tahun 2015, Keberadaan jurusan yang ada di FEBI saat ini sebenarnya sudah ada sejak saat IAIN Batusangkar masih berstatus STAIN Batusangkar.

Sejarah FEBI dapat dibagi kepada empat periode, yaitu (1) periode persiapan, (2) periode Fakultas Tarbiyah IAIN Imam Bonjol di Batusangkar, (3) periode Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Batusangkar, dan (4) periode Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Batusangkar.

Pada tanggal 20 Mei 1971 berdiri Fakultas Tarbiyah IAIN Imam Bonjol Padang di Batusangkar. Oleh sebab itu, setiap tanggal 20 Mei diadakan Hari Ulang Tahun-nya oleh sivitas akademika dengan melakukan sejumlah kegiatan yang sesuai dengan visi-misi lembaga. Pada awal berdirinya, Fakultas Tarbiyah IAIN Imam Bonjol berstatus Fakultas Muda yang hanya boleh membuka program sarjana muda (BA). Hal ini didasari oleh Surat Keputusan (SK) Menteri Agama RI No. 238 tanggal 20 Mei 1971. Pada tahun 1974/75 ada kebijakan Menteri Agama RI yaitu tentang rasionalisasi kelembagaan yang isinya tidak dibenarkan ada dua fakultas yang sama pada satu perguruan tinggi. Maka Fakultas Tarbiyah IAIN Imam Bonjol di Batusangkar akan ditarik ke induknya yaitu ke IAIN Imam Bonjol Padang dan tidak boleh lagi menerima mahasiswa baru. Namun dalam keadaan itu, masyarakat Batusangkar dan

Pemerintah Kabupaten Tanah Datar berupaya dengan sungguh-sungguh untuk

mempertahankannya. Hasilnya, Fakultas Tarbiyah tidak jadi ditarik ke Padang tetapi malah diberi izin oleh Rektor (Drs. H. Sanusi Latif) untuk menerima kembali mahasiswa baru pada tahun 1976 dengan persyaratan:

1. Harus ada asrama mahasiswa.
2. Harus ada Yayasan Penyantun.
3. Jumlah mahasiswa baru minimal 40 orang.

Semua persyaratan tersebut akhirnya dapat dipenuhi oleh civitas akademiknya atas dukungan masyarakat dan para tokoh. Pada tahun 1982 keluar Keputusan Menteri Agama No. 69 Tahun 1982 tentang Peningkatan Status **Fakultas Tarbiyah dari Fakultas Muda menjadi Fakultas Madya**. Dengan demikian semenjak tahun 1982, Fakultas Tarbiyah IAIN Imam Bonjol di Batusangkar berhak menyelenggarakan perkuliahan tingkat doktoral dan strata satu (S1) dengan gelar Drs (Doktorandus) dan jurusan yang ada pada waktu itu yaitu jurusan Pendidikan Agama Islam (PAI). Kemudian pada tahun akademik 1992/1993, Fakultas Tarbiyah membuka Jurusan Pendidikan Bahasa Arab (PBA). Pembukaan jurusan baru ini disebabkan adanya tuntutan bahwa setiap Fakultas Madya diwajibkan memiliki sekurang-kurangnya dua Jurusan. Pada tahun akademik 1996/1997, Fakultas Tarbiyah IAIN Imam Bonjol Batusangkar membuka lagi Jurusan Kependidikan Islam (KI). Maka sejak berdirinya (tahun 1971 sampai dengan 1997, 26 tahun), Fakultas Tarbiyah IAIN Imam Bonjol mempunyai tiga jurusan yaitu PAI, PBA dan KI. Selanjutnya pada tahun 1997 beralih status menjadi STAIN Batusangkar.

Berdasarkan Keputusan Presiden Nomor 11 tahun 1997 tertanggal 21 Maret 1997 dan Keputusan Menteri Agama RI No.285 tahun 1997 tanggal 1 Juli 1997. Maka Fakultas Tarbiyah IAIN Imam Bonjol Padang di Batusangkar secara resmi beralih status menjadi Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Mahmud Yunus Batusangkar (disebut dengan STAIN Batusangkar). Pada periode ini terdapat dua jurusan yaitu Jurusan Tarbiyah dan Syari'ah. Jurusan Tarbiyah pada awalnya hanya

memiliki tiga (3) program Studi yaitu Pendidikan Agama Islam (PAI), Pendidikan Bahasa Arab (PBA), Kependidikan Islam (KI).

Sedangkan Jurusan Syariah, pada mulanya hanya memiliki satu (1) Program Studi yaitu Ahwal al-Syakhshiyah (1997), namun seiring dengan berkembangnya STAIN Batusangkar maka kemudian dibentuk juga Program Studi Muamalah (Ekonomi Islam Konsentrasi Perbankan Syariah) yaitu pada tahun 2000, dan Hukum Ekonomi Syariah (2009), dan disusul Manajemen Informatika (2012).

Perjalanan sejarah STAIN Batusangkar saat itu dalam mengelola pendidikan pada jenjang Strata 1 dan Diploma III, baik dalam penataan administrasi maupun penyelenggaraan kegiatan akademik, juga telah menantang STAIN Batusangkar untuk menyelenggarakan jenjang pendidikan yang lebih tinggi yaitu untuk Program Magister. Hal ini terwujud dengan keluarnya izin penyelenggaraan Program Studi S2 Manajemen Pendidikan Islam pada tahun 2010 dan Hukum Ekonomi Syariah tahun 2012.

Pada Tahun 2014 STAIN Batusangkar kembali diberi kepercayaan oleh Kementerian Agama RI untuk menyelenggarakan 6 (enam) program studi baru. Keenam program studi baru tersebut adalah Program Studi Pendidikan Guru Raudhatul Athfal (PGRA), Program Studi Hukum Tata Negara Islam (Siyasah), Program Studi Ilmu Quran Tafsir, Program Studi Ilmu Hadis, Program Studi Komunikasi Penyiaran Islam, dan Program Studi S2 Pendidikan Agama Islam

Dengan demikian sampai tahap akhir, STAIN Batusangkar menyelenggarakan 2 (dua) Jurusan (S.1) dan Program Pascasarjana (S.2) dengan total 21 (dua puluh satu) program studi. Pertama: Jurusan Tarbiyah, Jurusan Tarbiyah memiliki sembilan Program Studi, yaitu: Pendidikan Agama Islam (PAI), Pendidikan Bahasa Arab (PBA), Manajemen Pendidikan Islam (MPI), Tadris (Pendidikan) Bahasa Inggris, Tadris (Pendidikan) Matematika, Tadris (Pendidikan) Biologi, Tadris (Pendidikan) Fisika, Bimbingan dan Konseling (BK), serta

Program Studi Pendidikan Guru Raudhatul Afthal (PGRA). Kedua: Jurusan Syariah memiliki sembilan Program Studi yaitu: Ahwal al-Syakhshiyyah (Hukum Kekeluargaan Islam), Perbankan Syariah, Hukum Ekonomi Syariah (Muamalah), Ekonomi Syariah, Hukum Tata Negara Islam (Siyasah), Ilmu Qur'an dan Tafsir, serta Program Studi Ilmu Hadis. Ketiga: Program Pascasarjana memiliki tiga program studi yaitu Program Studi Manajemen Pendidikan Islam, Hukum Ekonomi Syariah, dan Pendidikan Agama Islam.

Setelah melalui proses yang cukup panjang, maka pada akhir tahun 2015 Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Batusangkar resmi menjadi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Batusangkar melalui Perpres No. 147 tahun 2015, tanggal 23 Desember 2015.

Peralihan ini Menjadikan dua jurusan sebelumnya dipecah menjadi 4 (empat) Fakultas, yaitu Jurusan Tarbiyah menjadi Fakultas Terbiyah dan Ilmu Keguruan dan Jurusan Syariah dipecah menjadi tiga (3) Fakultas, yaitu Fakultas Syariah (FS), Fakultas Ushuluddin, Adab dan Da'wah (FUAD), serta Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam (FEBI).

Inilah periode awal berdirinya Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam (FEBI) di IAIN Batusangkar,

Adapun Jurusan yang terdapat pada FEBI adalah;

- a. Jurusan Perbankan Syariah (S1)
- b. Jurusan Ekonomi Syariah (S1)
- c. Jurusan Akuntansi Syariah (S1)
- d. Jurusan Manajemen Bisnis Syariah (S1)
- e. Pariwisata Syariah (S1)
- f. Jurusan Manajemen Zakat dan Wakaf (S1)
- g. Jurusan Manajemen Informataika (D3)
- h. Jurusan Ekonomi Syariah dengan konsentrasi:
 - 1) Manajemen Syariah (S1),

2) Akuntansi Syariah (S1)

Walau pada tahap awal FEBI hanya memiliki 3 jurusan dan sekarang telah bertambah beberapa jurusan tetapi Fakultas ini tetap merupakan Fakultas dengan mahasiswa nomor dua terbanyak di IAIN Batusangkar.

Adapun Dekan yang pernah menjabat di FEBI adalah

- a. Nasfizar Guspendri, SE.,M.Si (2016-2017)
- b. Dr. Ulya Atsani, SH.,M.Hum (2017- 2020)

Daftar Nama Pimpinan FEBI (2018)

- Dekan : Dr. Ulya Atsani, SH., M.Hum.
- Wakil Dekan I : Elfina Yenti, SE., Akt., M.Si., CA.
- Wakil Dekan II : Dr. Nofrivul, SE., MM.
- Wakil Dekan III : Dr. David, S.Ag., M.Pd
- Kabag Tata Usaha : Arif Zunzul Maizal, S.Ag., M.Ag

Terhitung mulai pada 12 Februari 2018 Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam yang sebelumnya berada di gedung GH kampus I Jl. Sudirman 137 Batusangkar pindah menempati gedung baru FEBI yang lebih representatif yang berlokasi di Kampus II yaitu di Kenagarian Parambahan, Kecamatan Limakaum, Batusangkar.

2. Visi dan Misi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam

a. Visi

Unggul, Pembaharu dan Berkearifan Lokal

b. Misi

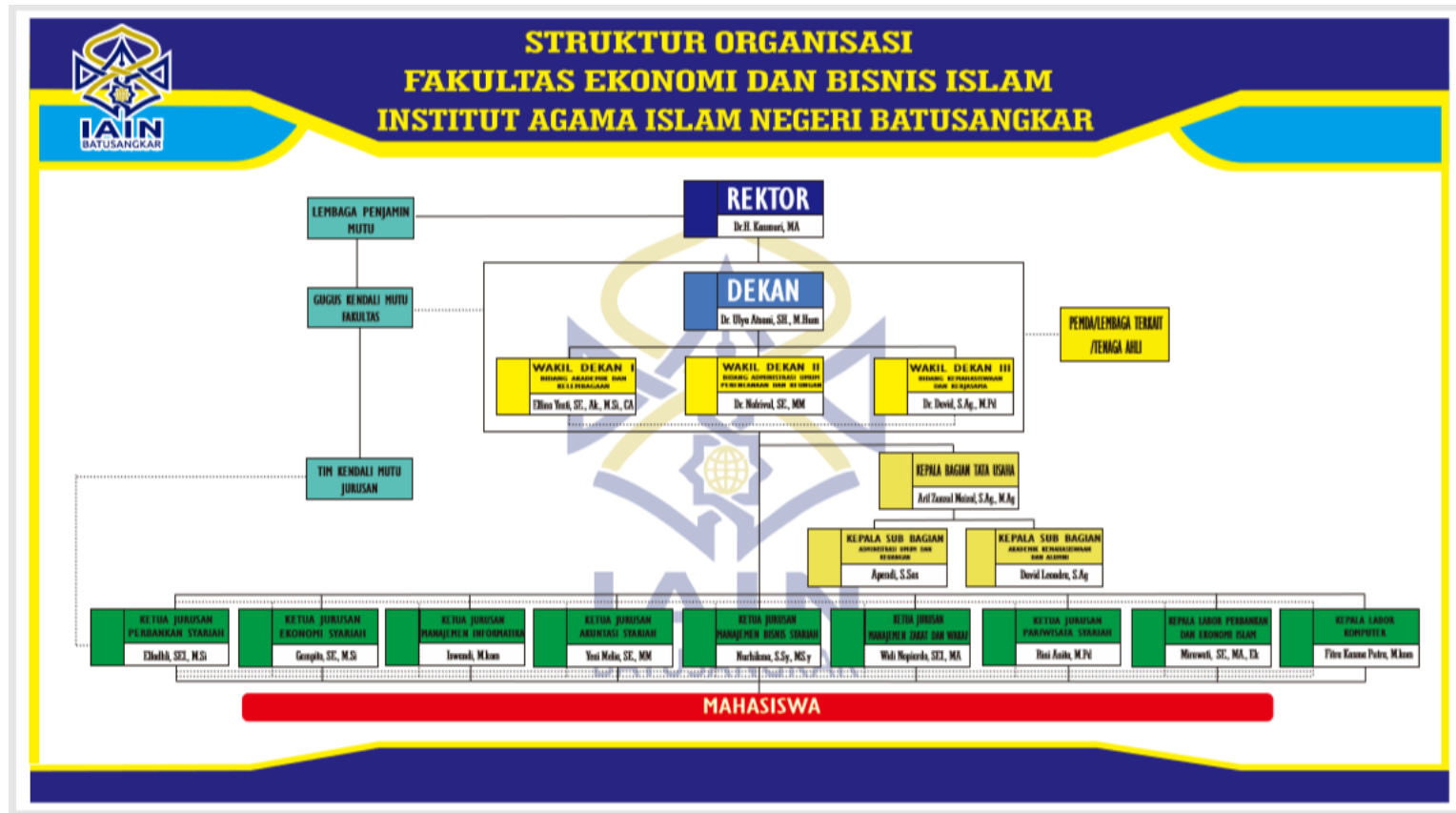
- 1) Menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran ekonomi dan bisnis Islam berdasarkan Alquran dan Sunnah, berbasis riset dan kearifan lokal.
- 2) Mengembangkan riset ekonomi dan bisnis Islam yang berbasis integratif, interkoneksi dan kearifan lokal.
- 3) Menyelenggarakan kegiatan pengabdian pada masyarakat yang berbasis riset ekonomi dan bisnis Islam serta kearifan lokal dalam rangka meningkatkan taraf hidup masyarakat.

- 4) Menyelenggarakan tata kelola fakultas berbasis teknologi informasi dan prinsip *good university governance*.
- 5) Menjalin kerja sama yang saling menguntungkan dengan instansi pemerintah dan dunia usaha dalam dan luar negeri.

c. Tujuan

- a. Menghasilkan lulusan yang memiliki keunggulan, cerdas secara intelektual, spiritual, emosional, sosial dan berdaya saing dalam menghadapi dunia kerja dan tantangan global.
- b. Menghasilkan penelitian ekonomi dan bisnis Islam integratif dan interkoneksi dan pembaharuan pemikiran dan pengembangan keilmuan ekonomi dan bisnis Islam.
- c. Menyebarluaskan pengabdian masyarakat untuk pemberdayaan ekonomi masyarakat dan kesejahteraan umat.
- d. Terselenggarakan tata kelola fakultas berbasis teknologi informasi dan prinsip tata kelola yang baik.
- e. Menghasilkan kerjasama dengan lembaga dalam dan luar negeri yang saling menguntungkan dalam penguatan fakultas.

3. Struktur Organisasi



B. Konsep Dasar Sistem Informasi

1. Sistem

a. Pengertian Sistem

Beberapa pendapat para ahli tentang sistem : Menurut M.J Alexander dalam buku. *Information System Analysis : Theory and application*, sistem merupakan suatu group dari komponen baik yang berbentuk fisik maupun non-fisik yang menunjukkan suatu kumpulan komponen saling berhubungan di antaranya dan berinteraksi bersama-sama untuk menuju suatu tujuan yang sama.

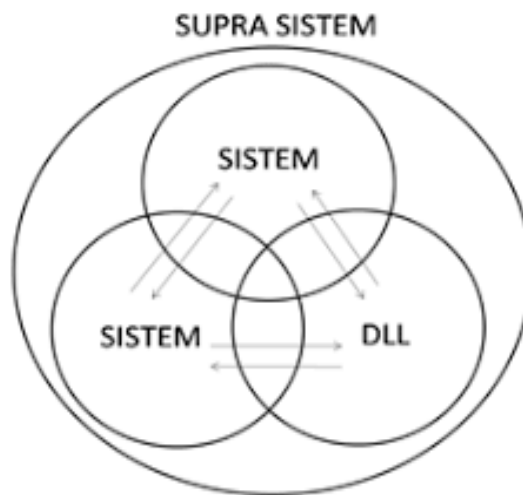
Menurut Harijono Djojodiharjo Sistem merupakan suatu gabungan yang memiliki kerkaitan secara fungsi dan hubungan antara setiap komponen satu dengan komponennya lainnya menjadi suatu kesatuan yang berfungsi. Menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) Sistem adalah sekumpulan komponen saling berkaitan sehingga membentuk satu rangkaian komponen yang saling berhubungan satu sama lain sedangkan

Menurut McLeod (2001), Sistem adalah himpunan dari unsur-unsur yang saling berkaitan sehingga membentuk suatu kesatuan yang utuh dan terpadu. Pengertian lain menyebut “sistem” dapat diartikan dengan “cara” , sistem pengamatan, sistem penilaian, sistem pengajaran dan lain sebagainya, Istilah sistem perangkat lunak, sistem transportasi dan lain sebagainya. Sebuah *system* terdiri dari berbagai unsur yang saling melengkapi dalam mencapai tujuan atau sasaran. Unsur-unsur yang terdapat dalam sistem itulah yang disebut dengan nama subsistem. Subsistem-subsistem tersebut harus selalu berhubungandan berinteraksi melalui komunikasi yang relevan sehingga sistem dapat bekerja secara efektif dan efisien.

Menurut Prof. Dr. Mr. S. Prajudi Atmosudirdjo, dalam buku Tata Sutabri, S. Kom. MM (2004:10) menyatakan bahwa suatu sistem terdiri atas objek-objek, atau unsur-unsur, atau komponem-komponem yang berkaitan dan berhubungan satu sama lainnya sedemikian rupa

sehingga unsur-unsur tersebut merupakan suatu kesatuan pemrosesan atau pengolahan yang tertentu. Sedangkan menurut Norman L. Enger dalam buku Tata Sutabri (2004:10) menyatakan bahwa suatu sistem dapat terdiri atas kegiatan-kegiatan yang berhubungan guna mencapai tujuan tertentu.

Peneliti menyimpulkan sistem merupakan suatu kesatuan sistem yang saling berhubungan satu sama lain, terdiri dari beberapa bagian dari sistem yang saling berhubungan dan berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu dalam sebuah sistem.

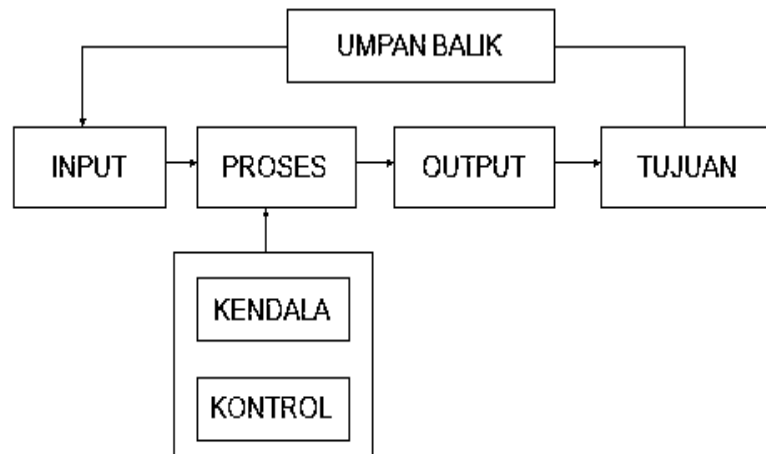


Gambar 2. 1 Supra Sistem dan Sistem

Sebuah sistem terdiri dari berbagai unsur yang saling melengkapi dalam mencapai tujuan atau sasaran. Unsur-unsur yang terdapat didalam sistem itulah yang disebut dengan nama subsistem. Subsistem-subsistem tersebut harus selalu berhubungan dan berinteraksi melalui komunikasi yang relevan sehingga sistem dapat bekerja secara efektif dan efisien.

b. Model Umum sistem

Gambar model umum sistem



Gambar 2. 2 Model Umum Sistem

1) Komponen Input

Komponen input merupakan bagian dari sistem yang bertugas untuk menerima data masukan. Komponen penggerak ini terbagi menjadi dua kelompok yaitu :

a) *Maintenance input*

Maintenance input merupakan energi yang dimasukkan supaya sistem dapat beroperasi. Sebagai contoh dalam suatu sistem pengambilan keputusan, maka maintenance inputnya adalah team manajemen yang merupakan personil utama pengambilai keputusan (*decision maker*).

b) *Signal Input*

Signal input adalah energi yang diproses untuk didipat keluaran. Dalam sistem pengambilan keputusan tersebut, maka signal inputnya adalah informasi yang menunjang kemudahan pengambilan keputusan tersebut (*descission support*).

2) Komponen proses

Komponen proses merupakan komponen dalam sistem yang melakukan pengolahan input untuk mendapatkan hasil atau tujuan yang diinginkan. Didalam suatu proses, terjadi berbagai kegiatan seperti klasifikasi, peringkasan, pencarian data, dan organisasi data dan lain sebagainya.

Begitu kompleksnya sebuah proses, maka pada tahap ini diperlukan terjadinya suatu integrasi yang baik antar subsistem secara vertikal maupun secara horizontal agar proses interaksi untuk mencapai tujuan dapat berjalan lancar. Sebagai contoh, sistem pengambilan keputusan pembelian barang yang dilakukan oleh seorang kepala bagian pengadaan suatu perusahaan dagang, harus melibatkan semua subsistem yang terkait seperti kepala gudang, bagian keuangan, bagian inventory dan lain lain.

3) Komponen output

Komponen output merupakan komponen hasil pengoperasian dari suatu sistem, sistem pengambilan keputusan seorang kepala bagian pengadaan, menghasilkan keputusan dibeli atau tidaknya suatu barang, kemudian menentukan siapa yang akan membeli, jumlah pembelian, tempat atau lokasi pembelian atau sebagainya.

4) Komponen tujuan

Terdapatnya suatu tujuan yang jelas akan memberikan arah yang jelas pula dalam proses sistem. Komponen tujuan merupakan sasaran yang ingin dicapai oleh berjalannya sebuah sistem. Tujuan ini bisa berupa tujuan usaha, kebutuhan sistem, pemecahan suatu masalah dan sebagainya.

5) Komponen kendala

Komponen kendala merupakan komponen yang berisikan aturan atau batas-batas yang berlaku atas tujuan tersebut. Pendefinisian kendala yang jelas, akan membuat tujuan menjadi lebih bermanfaat. Dengan adanya kendala atau batas-batas yang jelas, maka akan mampu mengidentifikasi apa yang harus diantisipasi dalam mencapai tujuan sistem.

6) Komponen control

Komponen control merupakan komponen pengawas dari pelaksanaan proses pencapaian tujuan. Control disini dapat berupa control pemasukan input, control pengeluaran data, control pengoperasian dan lain-lain.

7) Komponen umpan balik

Komponen umpan balik merupakan komponen yang memberikan respon atas berjalannya suatu sistem. Komponen ini dapat berupa kegiatan seperti perbaikan atau pemeliharaan sistem.

c. **Klasifikasi Sistem**

Sistem diklasifikasikan sebagai sistem abstrak (abstract system) dan sistem fisik (physical system). Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik. Misalnya sistem teologia, yaitu sistem yang berupa pemikiran-pemikiran hubungan antara manusia dengan Tuhan. Sistem fisik merupakan sistem yang ada secara fisik. Misalnya sistem komputer, sistem akuntansi, sistem produksi dan lain sebagainya.

Sistem diklasifikasikan sebagai sistem alamiah (natural system) dan sistem buatan manusia (human made system). Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat manusia. Misalnya sistem perputaran bumi. Sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang oleh manusia. Sistem buatan manusia yang melibatkan interaksi

antara manusia dengan mesin disebut dengan human-machine system atau ada yang menyebut dengan man-machine system. Sistem informasi merupakan contoh man-machine system, karena menyangkut penggunaan komputer yang berinteraksi dengan manusia

2. Informasi

a. Pengertian Informasi

Adapun pengertian tentang informasi, yaitu data yang telah diproses suatu bentuk yang mempunyai arti bagi dekan dan memiliki nilai nyata yang dibutuhkan untuk proses pengambilan keputusan saat ini maupun saat mendatang.

Menurut Anton M. Moeliono mendefinisikan informasi sebagai data yang telah diproses, namun pemrosesan tersebut dilakukan untuk suatu tujuan tertentu. Selanjutnya Anton M. Moeliono juga menyatakan bahwa informasi merupakan keterangan, kabar berita, pemberitahuan, penerangan, atau bahan nyata lainnya yang dapat digunakan sebagai bahan kajian analisis untuk mengambil kesimpulan atau keputusan tertentu.

Menurut Barry E. Cushing dalam buku *Accounting Information System and Business Organization*, Barry E. Cushing menyatakan bahwa informasi merupakan suatu hal yang menunjukkan hasil suatu proses pengolahan data. Hasil pengolahan data tersebut terorganisir dan mempunyai manfaat atau berguna bagi dekannya.

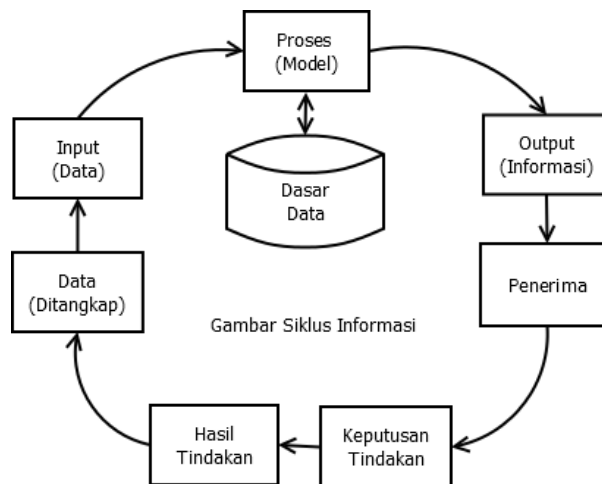
Sedangkan informasi menurut Budi Sutedjo (2002:168) merupakan hasil pemrosesan data yang diperoleh dari setiap elemen sistem tersebut menjadi bentuk yang mudah dipahami dan merupakan pengetahuan yang relevan dan di butuhkan dalam pemahaman fakta-fakta yang ada.

Informasi, yaitu sebuah pernyataan yang menjelaskan suatu peristiwa (suatu objek atau konsep) sehingga manusia dapat

membedakan sesuatu dengan yang lainnya. Dapat disimpulkan informasi adalah kumpulan data yang telah diolah, baik bersifat kualitatif maupun kuantitatif dan memiliki arti luas.

b. Siklus informasi

Pengolahan data menjadi suatu informasi dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2. 3 Siklus Informasi.

Secara sederhana dapat dikatakan bahwa data diolah menjadi suatu informasi. Dan pada tahap selanjutnya, sebuah informasi akan menjadi data untuk terciptanya informasi yang lain. Karakteristik informasi adalah sebagai berikut :

1) Benar atau salah

Karakteristik tersebut berhubungan dengan sesuatu yang realitas atau tidak dari sebuah informasi.

2) Baru

Sebuah informasi dapat berarti sama sekali baru bagi dekannya.

3) Tambahan

Sebuah informasi dapat memperbaharui atau memberikan nilai tambah pada informasi yang telah ada.

4) Korektif

Sebuah informasi dapat menjadi bahan koreksi bagi informasi sebelumnya, salah atau palsu.

5) Penegas

Informasi dapat mempertegas informasi yang telah ada, hal ini masih berguna karena dapat meningkatkan persepsi dekan atas kebenaran informasi tersebut.

c. Nilai Informasi

Nilai dari informasi ditentukan dari dua hal, yaitu manfaat dan biaya mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya.

Pengertian nilai informasi menurut Priyanto (2013:1), bisa diartikan sebagai data dengan arti atau makna atau informasi yang memiliki arti penting dan manfaat yang relatif untuk membuat suatu keputusan untuk melakukan tindakan selanjutnya. Bagian terpenting dalam nilai informasi adalah saat seseorang menerima informasi, dia dapat membuat keputusan dari informasi yang diterima. Apabila dia tidak membuat keputusan, maka informasi tersebut tidak relevan untuk melakukan tindakan selanjutnya.

Menurut Jogiyanto (2005:31), nilai informasi ditentukan oleh dua hal, yaitu manfaat dan biaya mendapatkannya. Informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya. Nilai informasi secara nyata memiliki karakteristik khusus terhadap tingkat ukuran, kebutuhan, dinamika, kemanfaatan dan keterpakaian informasi itu sendiri. Tetapi nilai tersebut tidak dapat diukur secara nyata.

d. Kualitas Informasi

1) Relevansi

Informasi dikatakan berkualitas jika relevan bagi pemakainya. Pengukuran nilai relevansi, akan terlihat dari jawaban atas pertanyaan “*how is the message used for problem solving (decision making)?*” informasi akan relevan jika memberikan mamfaat bagi pemakainya.

2) Akurasi

Informasi dapat dikatakan akurat jika informasi tersebut tidak bias atau menyesatkan. Beberapa hal yang dapat berpengaruh terhadap keakuratan sebuah informasi. Kelngkapan (*completeness*) informasi terdiri dari satu kesatuan informasi yang menyeluruh dan mencakup berbagai hal yang terkait didalamnya. Jika informasi hanya sebagian maka akan mempengaruhi untuk pengambilan keputusan.

a) Kebenaran (*correctness*) Informasi

Informasi yang dihasilkan oleh proses pengolahan data, haruslah benar sesuai dengan perhitungan-perhitungan yang ada dalam proses tersebut.

b) Keamanan (*security*) informasi

Sebuah informasi harus aman, dalam arti hanya diakses oleh pihak-pihak yang berkepentingan saja sesuai dengan sifat dan tujuan dari informasi tersebut.

3) Tepat waktu

Informasi yang dihasilkan dari suatu proses pengolahan data, datangnya tidak boleh terlambat. Komponen tambahan antara lain ekonomis, efisien dan dapat dipercaya.

e. Usia informasi

Usia sebuah infomasi dapat dibedakan menjadi dua yaitu :

1) Usia informasi berdasarkan data kondisi.

Merupakan usia informasi yang berhubungan dengan sebuah titik.

2) Usia informasi berdasarkan data operasi.

Usia informasi yang mencerminkan terjadinya perubahan data selama satu periode waktu.

3. Sistem Informasi

Menurut Brein, (2017) “Sistem informasi adalah kombinasi dari orang-orang, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, sumber daya data, dan kebijakan serta prosedur dalam menyimpan, mendapatkan kembali, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam suatu organisasi”.

Menurut Kertahadi, (2007) “Sistem informasi adalah alat untuk menyajikan informasi sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi dekannya. Tujuannya adalah untuk memberikan informasi dalam perencanaan, memulai, pengorganisasian, operasional sebuah perusahaan yang melayani sinergi organisasi dalam proses mengendalikan pengambilan keputusan”.

Menurut Kadir, (2014) “Sistem informasi adalah sebuah rangkaian prosedural formal dimana data dikelompokkan, diproses menjadi informasi, dan didistribusikan kepada pemakai”.

Menurut Sutabari, (2005) “sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan”.

Berdasarkan pendapat-pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah sebuah rangkaian prosedur yang terdiri dari kombinasi orang, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, sumber daya data, dan kebijakan serta prosedur dalam penyimpanan, dimana data dikelompokkan, diproses menjadi informasi, dan didistribusikan kepada pemakai.

a. **Komponen Sistem Informasi**

Menurut Sutabari, (2012) “Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan (*building block*) yang terdiri dari blok masukan, blok model, blok keluaran, blok teknologi, blok basis data dan blok kendali”. Kemudian menjelaskan sebagai suatu sistem, keenam blok tersebut saling berinteraksi dengan yang lain membentuk satu kesatuan untuk mencapai sasaran. Blok-blok tersebut yaitu :

1) Blok Masukan (*Input Block*)

Data yang masuk kedalam sistem informasi termasuk metode-metode dan media menangkap data yang akan dimasukkan untuk menjadi sebuah sistem, termasuk dokumen-dokumen dasar dari sistem tersebut.

2) Blok Model (*Model Block*)

Kombinasi dari Prosedur, logika dan model matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di dalam basis data untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

3) Blok Keluaran (*Output Block*)

Keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkat manajemen dari pengguna.

4) Blok Teknologi (*Technology Block*)

Teknologi yang digunakan untuk menerima input, menjalankan model menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu keluaran secara keseluruhan. Teknologi terdiri dari 3 bagian utama yaitu teknisi (*Brainware*), perangkat lunak (*Software*), dan perangkat keras (*Hardware*).

5) Blok Basis Data (*Database Block*)

Kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan lainnya yang tersimpan di perangkat keras komputer dan perangkat lunak untuk memanipulasinya, agar informasi yang dihasilkan berkualitas data perlu disimpan dalam basis data yang tepat.

6) Blok Kendali (*Controls Block*)

Blok kendali digunakan untuk melakukan pencegahan terhadap bahaya apapun yang dapat merusak sistem informasi tersebut, termasuk dari kegagalan sistem itu sendiri.

b. Perangkat Sistem Informasi

1) Hardware

Bagian ini merupakan bagian perangkat keras sistem informasi.

2) Software

Merupakan bagian dari perangkat lunak sistem informasi

3) Data

Komponen dasar informasi yang akan diproses lebih lanjut untuk menghasilkan informasi.

4) Prosedur

Bagian yang berisikan dokumentasi prosedur atau proses-proses yang terjadi dalam sistem.

5) Manusia

Bagian utama dalam suatu sistem informasi.

C. Pengertian Media Pelayanan Aspirasi

1. Media Pelayanan

a. Pengertian Media Pelayanan

Media adalah segala bentuk dan saluran yang digunakan untuk menyampaikan informasi atau pesan. Kata media berasal dari kata latin, merupakan bentuk jamak dari kata “medium”. Secara harafiah kata tersebut mempunyai arti “prantara” atau “pengantar”. Yaitu perantara sumber pesan (*a source*) dengan dekan pesan (*a receiver*).

Pelayanan adalah suatu kegiatan atau urutan kegiatan yang terjadi dalam interaksi langsung antara seseorang dengan orang lain atau mesin secara fisik, dan bahwa menyediakan pelanggan. (Kurniawan Agung , 2005) mengatakan pelayanan adalah cara melayani, membantu menyiapkan atau mengurus keperluan seseorang atau kelompok orang. Melayani adalah meladeni/membantu mengurus keperluan atau kebutuhan seseorang sejak diajukan permintaan sampai penyampaian atau penyerahannya. Menurut Hasssel Nogi S Tangkulisan, Pelayanan adalah pemenuhan kebutuhan melalui aktivitas orang lain secara langsung.

b. Tujuan Media Pelayanan

Tujuan Media Pelayanan adalah sebagai wadah atau jembatan dari pelayanan yang ditawarkan atau diberikan dalam mempermudah untuk memproduksi, mendistribusikan atau menyebarkan dan menyampaikan suatu informasi. Pada prinsipnya, pemanfaatan dan penggunaan media dalam rangka mewujudkan pelayanan yang mudah, murah, cepat, efisien, dan efektif.

2. Aspirasi

a. Pengertian Aspirasi

Aspirasi adalah kemampuan untuk mempengaruhi dan mendukung dalam proses pembangunan. Jadi aspirasi adalah kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa baik berupa keterlibatan langsung

maupun berupa sejumlah gagasan verbal dari lapisan mahasiswa sehingga mempengaruhi dan mendukung dalam proses pembangunan. Prinsip dasar dalam melibatkan mahasiswa secara langsung adalah bahwa apa yang disebut dengan melibatkan kepentingan mahasiswa hanya akan terjadi jika mahasiswa itu sendiri yang ambil bagian.

b. Tujuan Aspirasi

Tujuan Aspirasi dibagi menjadi dua jenis yaitu aspirasi langsung merupakan cita-cita yang ingin dicapai seseorang pada waktu yang dekat atau tidak terlalu lama dan aspirasi jauh merupakan tujuan yang ingin dicapai untuk masa mendatang.

D. WEB

WEB merupakan salah satu layanan yang didapat oleh pemakai komputer yang terhubung ke internet. Web ini menyediakan informasi bagi pengguna komputer yang terhubung ke internet untuk mendapatkan informasi. Website atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya itu baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (hyperlink).

Secara umum jenis pemrograman web terbagi 2, yaitu *Client Side Scripting* (CSS) dan *Server Side Scripting* (SSS). Perbedaan kedua jenis *script* ini adalah bagaimana cara kerjanya dan pemrosesannya dilakukan dimana. Aplikasi berbasis web adalah aplikasi yang arsitekturnya berbasis *client server*. Maksudnya adalah aplikasi web dapat diolah disisi *client* dan sisi *server*.

1. Client Side Scripting

Peranginangin, (2006) menyebutkan bahwa *Client side scripting* adalah salah satu jenis bahasa pemrograman web yang proses pengolahannya (baca:terjemahan) dilakukan disisi client. Proses pengolahan *client side scripting* dilakukan oleh *browser* sebagai *clientnya*.

Berikut adalah beberapa alasan kelebihan jika menggunakan *client side scripting*.

2. Server Slide Scripting

Peranginangin , (2006) mengatakan bahwa *Server Side Scripting* adalah bahasa pemrograman web yang pengolahannya (baca:terjemahan) dilakukan di sisi *Server*. Maksud *server* disini adalah *web server* yang didalamnya telah mengintegrasikan komponen *web engine*. Tugas *web engine* adalah memproses semua script yang termasuk kategori *client side scripting* didalam dokumen web.

Menurut Suwanto Raharjo S.Si, M.Kom, Web merupakan salah satu layanan internet yang paling banyak digunakan dibanding dengan layanan lain seperti ftp, gopher, news atau bahkan email. Menurut Boone Thomson, Web adalah koleksi sumber informasi kaya grafis yang saling berhubungan satu sama lain dalam internet yang lebih besar.

Menurut Yuhefizar, Web adalah suatu metode untuk menampilkan informasi di internet, baik berupa teks, gambar, suara maupun video yang interaktif dan mempunyai kelebihan untuk menghubungkan (*link*) satu dokumen dengan dokumen lainnya (*hypertext*) yang dapat diakses melalui sebuah browser.

E. Alat Bantu Pencangan Model Aplikasi

Menurut Dharwiyanti (2003) Pemodelan (*Modeling*) adalah proses merancang piranti lunak sebelum melakukan pengkodean (*coding*). Membuat model dari sebuah sistem yang kompleks sangat penting agar dapat memahami sistem secara menyeluruh. Semakin kompleks sebuah sistem, semakin penting pula penggunaan teknik pemodelan yang baik. Dengan

menggunakan model, diharapkan pengembangan piranti lunak dapat memenuhi semua kebutuhan pengguna dengan lengkap dan tepat. Kesuksesan suatu pemodelan piranti lunak ditentukan oleh tiga unsur, yaitu pemodelan (*notation*), proses (*process*), dan *tool* yang digunakan. Berdasarkan penjelasan diatas, penulis menggunakan perancangan sistem dengan pemodelan berorientasi objek menggunakan *Unified Modelling Language* (UML).

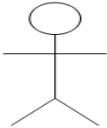
Menurut Nugroho, (2010) UML (*unified modeling language*) adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang ber-paradigma berorientasi objek. Serta merupakan *standard modeling language* yang terdiri dari kumpulan-kumpulan diagram, dikembangkan untuk membantu para pengembang sistem dan *software* agar bisa menyelesaikan tugas-tugas seperti spesifikasi, visualisasi, desain arsitektur, konstruksi, simulasi, dan tentang serta dokumentasi.

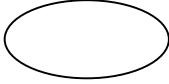





1. Use Case Diagram


Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Sebuah *use case* merepresentasikan deskripsi lengkap tentang interaksi yang terjadi antara para *actor* dengan sistem/perangkat lunak yang sedang dikembangkan.

Berikut adalah beberapa symbol di dalam *use case diagram*:

Tabel 2. 1 Symbol Use Case

	Simbol	Nama	Keterangan
		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i>

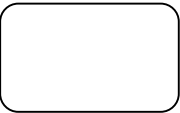
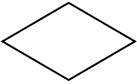


		<i>UseCase</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu <i>actor</i>
		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas
		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>Independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>Independent</i>)
		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>Descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>Ancestor</i>)
		<i>Clude</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara <i>eksplisit</i>
		<i>Tend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>usecase</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang



			diberikan
		<i>Assosiation</i>	Menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya

2. Activity Diagram

Activity diagram adalah representasi grafis dari alur kerja tahapan aktivitas. Diagram ini mendukung pilihan tindakan, iterasi, dan *concurrency*. Pada pemodelan UML, *activity* diagram dapat digunakan untuk menjelaskan bisnis dan alur kerja operasional secara tahap demi tahap dari komponen suatu sistem.

Tabel 2. 2 Symbol Activity Diagram

	Simbol	Nama	Keterangan
		<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
		<i>Decision</i>	Pilihan untuk pengambilan keputusan
		<i>Initial Node</i>	Titik awal
		<i>Acivity Final Node</i>	Titik akhir

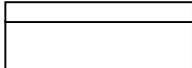
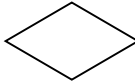

		<i>Fork</i>	Menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu
		<i>Line Connector</i>	Digunakan untuk menghubungkan satu simbol dengan simbol lainnya


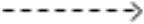
3. Class Diagram

Class diagram atau kelas diagram menunjukkan interaksi antar kelas dalam sistem. Diagram kelas mengandung informasi dan tingkah laku segala sesuatu yang berkaitan dengan informasi tersebut. Adapun kegunaan dari *class diagram* adalah sebagai berikut :

- Mengelompokkan obyek-obyek menjadi kelas-kelas berarti mengapresiasi masalah yang sedang di hadapi.
- Defenisi-defenisi *common* (seperti nama kelas dan atribut) cukup di simpan sekali per instan kelas (obyek).

Tabel 2. 3 Simbol-simbol *Class Diagram*

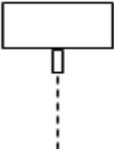
Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama
	<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek
	<i>Assosiasi</i>	Hubungan statis antar <i>class</i> yang menggambarkan <i>class</i> yang memiliki atribut berupa class lain atau <i>class</i>


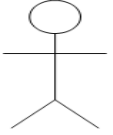
		yang harus mengetahui eksistensi <i>class</i> lain
	<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (descendent) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (ancestor)
	<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (independent) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (dependent)

4. Sequence Diagram

Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, display, dan sebagainya) berupa *message* yang digambarkan terhadap waktu, menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respon dari sebuah event untuk menghasilkan *output* tertentu. *Collaboration diagram* juga menggambarkan interaksi antara objek yang lebih menekankan pada masing-masing objek dan bukan pada waktu penyampaian *message*. Setiap *message* dari level tertinggi memiliki nomor 1 .

Tabel 2. 4 Symbol Squence Diagram

	Simbol	Nama	Keterangan
		<i>Object dan lifeline</i>	Orang, tempat, benda, kejadian atau konsep yang ada dalam dunia nyata yang penting bagi suatu aplikasi yang saling

			berinteraksi
		<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktivitas yang terjadi
		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i>

F. Perangkat Lunak Pembangun Sistem

1. PHP

Personal Home Page (PHP : *Hipertext Preprocessor*) adalah bahasa *server side scripting* yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis. Karena PHP merupakan *server side scripting* maka sintaks dan perintah-perintah PHP akan dieksekusi di *server* kemudian hasilnya dikirimkan ke *browser* dalam format HTML.

2. CSS

CSS adalah kependekan dari *Cascading Style Sheet*. CSS merupakan kumpulan kode-kode yang bertujuan untuk menghias dan mengatur gaya tampilan/*layout* halaman web supaya lebih elegan dan menarik. CSS adalah sebuah teknologi internet yang direkomendasikan oleh *World Wide Web Consortium* atau W3C pada tahun 1996. Awalnya, CSS dikembangkan di SGML pada tahun 1970, dan terus dikembangkan hingga saat ini. CSS telah mendukung banyak bahasa *markup* seperti HTML, XHTML, XML, SVG (*Scalable Vector Graphics*) dan Mozilla XUL (*XML User Interface Language*).

Pada desember 1996, W3C memperkenalkan Level 1 spesifikasi CSS atau juga dikenal CSS1 yang mendukung format, warna font teks,

dan lain-lain. Kemudian, Mei 1998, W3C menerbitkan CSS2 yang di dalamnya diatur fungsi peletakan elemen.

Dan sekarang, W3C telah memperbaiki dan meningkatkan kemampuan CSS2 ke CSS3. CSS digunakan oleh web programmer dan juga *blogger* untuk menentukan warna, tata letak *font*, dan semua aspek lain dari presentasi dokumen di situs mereka. Saat ini, hampir tidak ada situs web yang dibangun tanpa kode CSS

3. Sublime Text

Sublime Text adalah editor kode sumber lintas platform yang eksklusif dengan antarmuka pemrograman aplikasi *Python* (API). Ini secara native mendukung banyak bahasa pemrograman dan bahasa markup, dan fungsi dapat ditambahkan oleh pengguna dengan plugin, biasanya dibuat oleh komunitas dan dipelihara di bawah lisensi perangkat lunak bebas atau *freeware*.

Versi terakhirnya yaitu versi 3 memasuki yang memasuki tahap *beta* pada 29 Januari 2013. Awalnya hanya tersedia untuk pengguna terdaftar yang telah membeli Sublime Text versi sebelumnya, pada 28 Juni 2013 itu menjadi tersedia untuk masyarakat umum. Namun, pengembangan pengembangan terbaru masih membutuhkan kode registrasi. Sublime Text 3 secara resmi dirilis pada 13 September 2017. Dua fitur utama yang Sublime Text 3 menambahkan termasuk pengindeksan simbol dan manajemen panel.

Symbol Indexing memungkinkan Sublime Text untuk memindai file dan membangun indeks untuk memfasilitasi fitur *Goto Definition* dan *Goto Symbol in Project Management Pane* memungkinkan pengguna untuk berpindah antar panel melalui *hotkey*

4. MySql

MySql merupakan salah satu DBMS (*Database Management System*) yang sangat populer di dalam pengembangan sistem. Situs ternama seperti *Facebook*, *Google*, dan *Adobe* juga menggunakan

MySql. MySql memiliki dua lisensi, open source di bawah GPL (GNU General Public License) dan komersial di bawah MySQLAB.

BAB III

ANALISA DAN HASIL

A. Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan tahapan paling awal dari pengembangan sistem yang menjadi fondasi menentukan keberhasilan sistem informasi yang dihasilkan nantinya. Tahapan ini sangat penting karena menentukan bentuk sistem yang nantinya akan dibangun. Seorang analis sistem harus memahami persoalan-persoalan yang ada sebelum menentukan tindakan apa saja yang akan dilakukan serta keputusan apa yang harus diambil dalam menyelesaikan persoalan tersebut. Disamping itu dengan menggambarkan setiap proses secara detail seorang analis harus mampu membuat rincian sistem dari hasil analisa menjadi bentuk perancangan sistem yang nantinya bisa di mengerti oleh pengguna sistem. Dalam perancangan sistem akan dijelaskan bagaimana bagian-bagian dari sistem informasi diimplementasikan.

Berikut ini adalah proses alur sistem informasi yang sedang berjalan pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam yang mana :

- 1) Mahasiswa membuat pengaduan atau aspirasi di selembaran kertas
- 2) Mahasiswa memasukan ke dalam kotak saran
- 3) SEMA Komisi C mengumpulkan aspirasi yang ada di kotak saran
- 4) SEMA Komisi C memilah milah aspirasi yang sudah dikumpulkan
- 5) SEMA Komisi C memberikan kepada Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
- 6) Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam melihat aspirasi mahasiswa

B. Perancangan Sistem

1. Aktor

No	Aktor	Peran
1.	Admin	a. Login b. Menginputkan Data Mahasiswa yang aktif c. Menginputkan Data Dekan d. Mengkonfirmasi Aspirasi yang Masuk e. Mengirim Aspirasi kepada Dekan
2.	Mahasiswa	a. Daftar Akun b. Verifikasi c. Login d. Menginputkan Aspirasi e. Cek Notifikasi Balasan
3.	Dekan	a. Login b. Melihat Aspirasi Mahasiswa c. Mengkonfirmasi Aspirasi

Tabel 3. 1 Peran Aktor

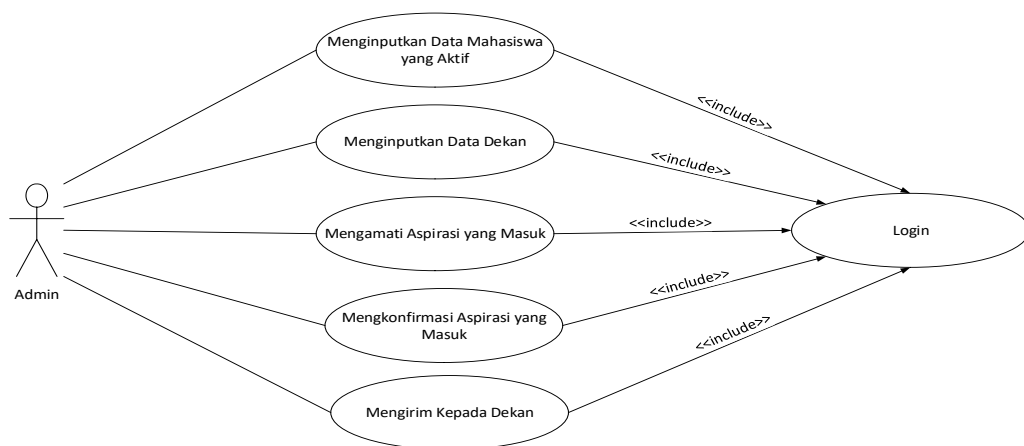
2. Use Case Diagram

Use case diagram memperlihatkan suatu urutan interaksi antara aktor dan sistem. Seperti pada gambar berikut dimana *actor* (admin) melakukan login. Kemudian admin menginputkan data mahasiswa yang aktif dan Dekan, Kemudian admin mengamati aspirasi yang masuk, sebelum admin mengirimkan aspirasi kepada dekan, admin terlebih dahulu mengkonfirmasi aspirasi. Pada *aktor* (Mahasiswa) melakukan daftar akun setelah itu sistem akan melakukan verifikasi terhadap akun mahasiswa sebagai mahasiswa aktif, setelah itu mahasiswa dapat melakukan login kemudian mahasiswa menginputkan aspirasi berupa text, serta melampirkan bukti berupa gambar, video dan

rekaman suara, setelah itu mahasiswa tinggal menunggu balasan dari laporan tersebut. Dan pada *aktor* (Dekan) melakukan login untuk melihat aspirasi yang masuk , kemudian dekan akan mengkonfirmasi aspirasi yang masuk.

Adapun kegiatan aktor yang dapat dilakukan di system baru yang dibuat dalam *use case diagram* digambarkan pada Gambar 3.1 berikut:

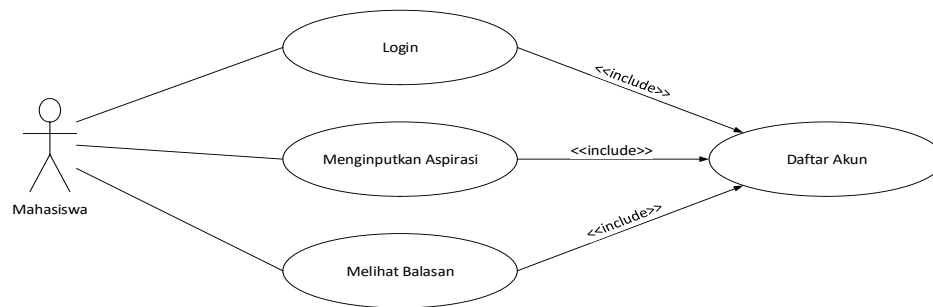
a. Use Case Admin



Gambar 3. 1 *Use case Diagram Admin.*

Gambar Use Case Diagram diatas menjelaskan tentang kegiatan admin seperti gambar diatas admin melakukan login setelah itu admin melakukan penginputan data mahasiswa dan dosen yang aktif, setelah itu admin menginputkan data dekan, Selain itu admin dapat melihat dan mengkonfirmasi aspirasi yang masuk, setelah di konfirmasi admin mengirimkan kepada dekan.

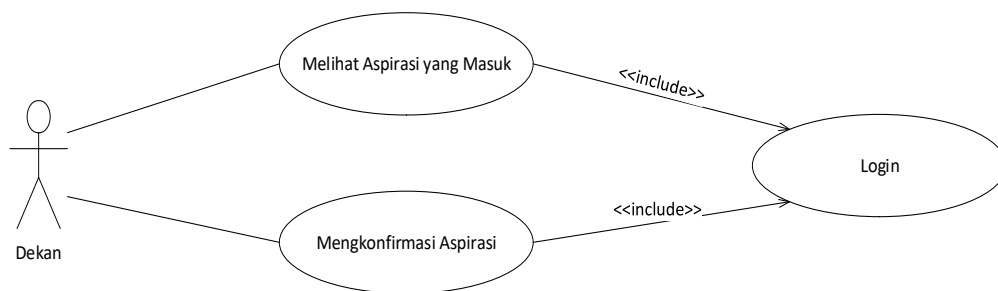
b. Use case Diagram Mahasiswa



Gambar 3. 2 Use Case Diagram Mahasiswa.

Gambar Use case Diagram Mahasiswa diatas menjelaskan tentang kegiatan yang bisa dilakukan oleh mahasiswa, yang pertama mahasiswa melakukan daftar akun setelah itu sistem akan memverifikasi akun mahasiswa, setelah mahasiswa berhasil mendaftar akun, mahasiswa melakukan login, kemudian mahasiswa akan menginputkan Aspirasi, setelah melakukan penginputan mahasiswa akan menerima balasan dari dekan, jika Aspirasi telah di konfirmasi.

c. Use Case Diagram Dekan



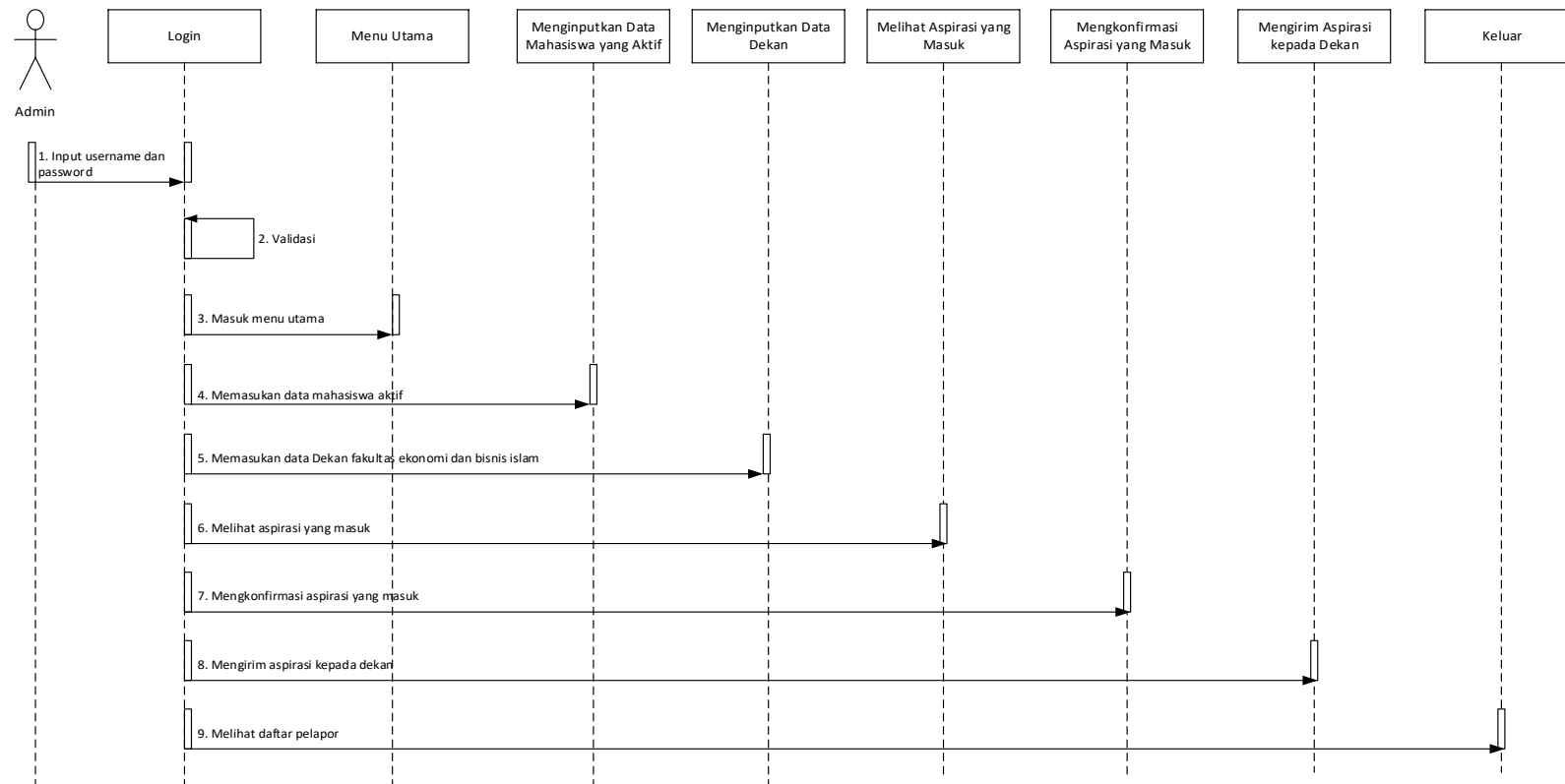
Gambar 3. 3 Use Case Diagram Dekan.

Gambar Use Case Diagram Dekan diatas menjelaskan tentang kegiatan yang bisa dilakukan oleh dekan, yang pertama dekan melakukan login, setelah dekan melakukan login, kemudian dekan akan melihat aspirasi yang masuk, setelah itu dekan akan mengkonfirmasi aspirasi yang masuk.

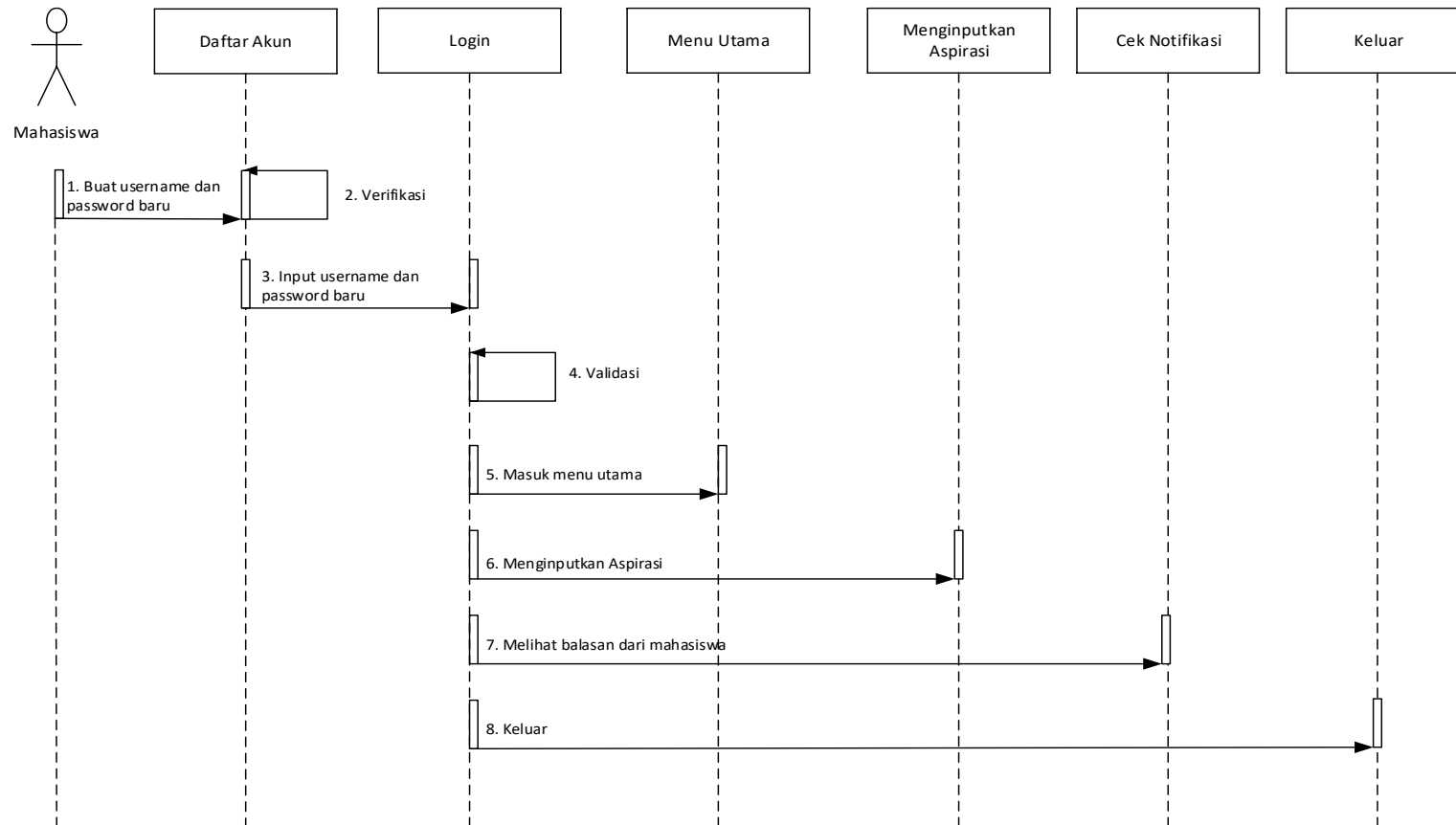
3. Squency Diagram

Sequence diagram pada menggambarkan interaksi antara objek yang ada disekitar sistem.

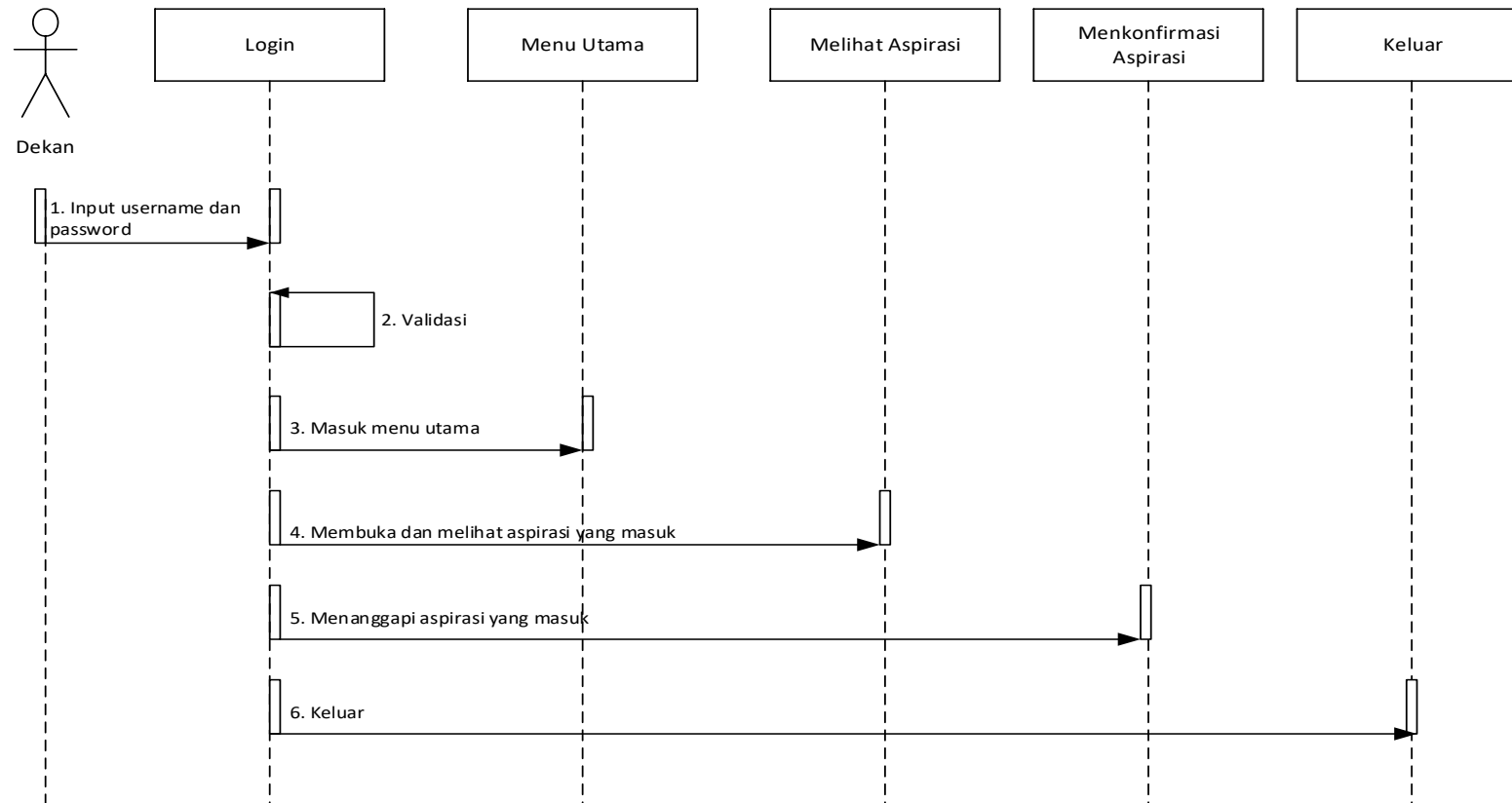
a. Squency Diagram Admin



Gambar 3. 4 *Squency Diagram Admin.*

b. Squence Diagram Mahasiswa**Gambar 3. 5** *Squence Diagram Mahasiswa.*

c. Gambar Squency Diagram Dekan

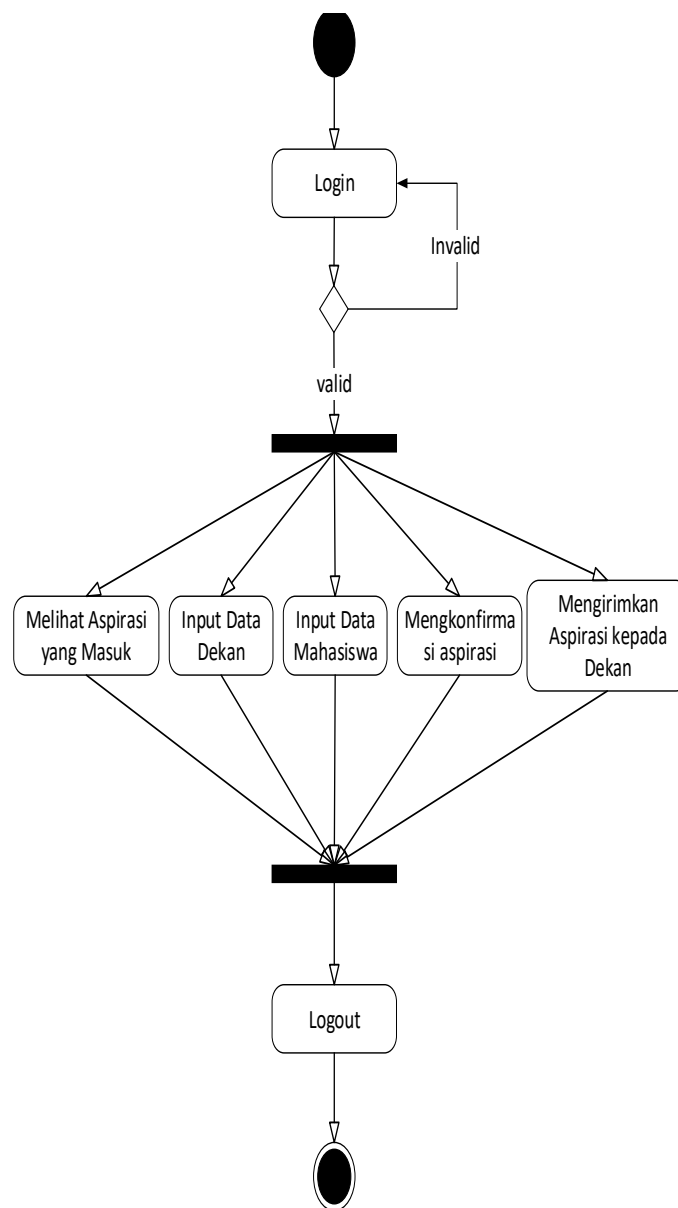


Gambar 3. 6 Squency Diagram Dekan.

4. Activity Diagram

a. Activity Diagram Admin

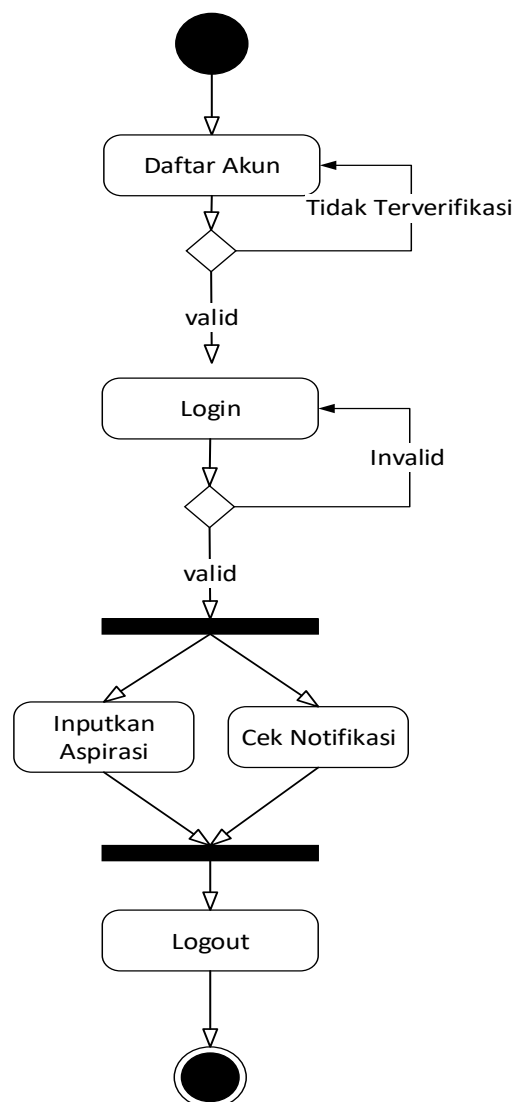
Activity Diagram pada admin ini dapat melakukan login terlebih dahulu, apabila telah melakukan login dengan benar maka akan masuk kedalam sistem dan dapat menginputkan data mahasiswa, dosen, dan dekan setelah itu bisa memantau aspirasi yang masuk.



Gambar 3. 7 *Activity Diagram Admin.*

b. Activity Diagram Mahasiswa

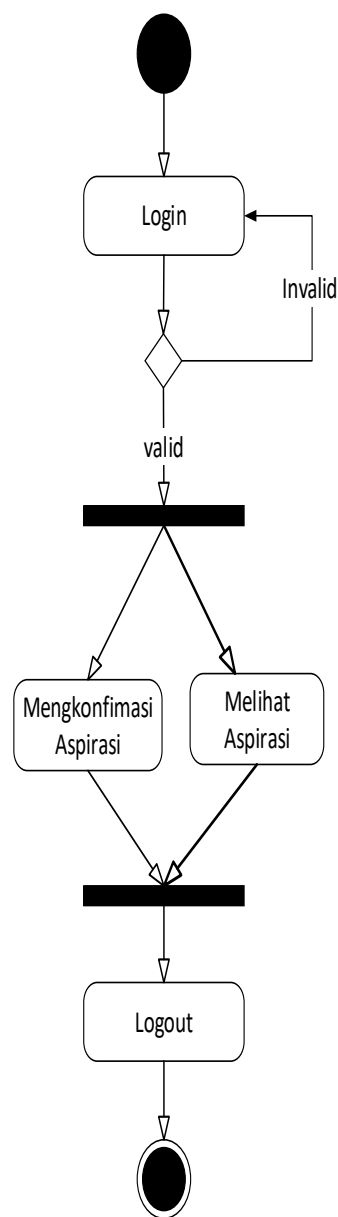
Activity diagram pada mahasiswa ini dapat melakukan daftar akun terlebih dahulu, setelah mahasiswa mendaftarkan akun sistem akan memverifikasi akun mahasiswa, apabila akun mahasiswa telah terverifikasi maka dilanjutkan kehalaman login, apabila telah melakukan login dengan benar maka akan masuk kedalam sistem dan dapat menginputkan aspirasi, setelah menginputkan aspirasi mahasiswa akan menunggu balasan dari sema.



Gambar 3. 8 Activity diagram Mahasiswa

c. Activity Diagram Dekan

Activity Diagram pada dekan ini dapat melakukan login terlebih dahulu, apabila telah melakukan login dengan benar maka akan masuk kedalam sistem dan dapat melihat isi aspirasi yang masuk kedalam akun dekan, setelah melihat isi aspirasi dekan akan mengkonfirmasi aspirasi.

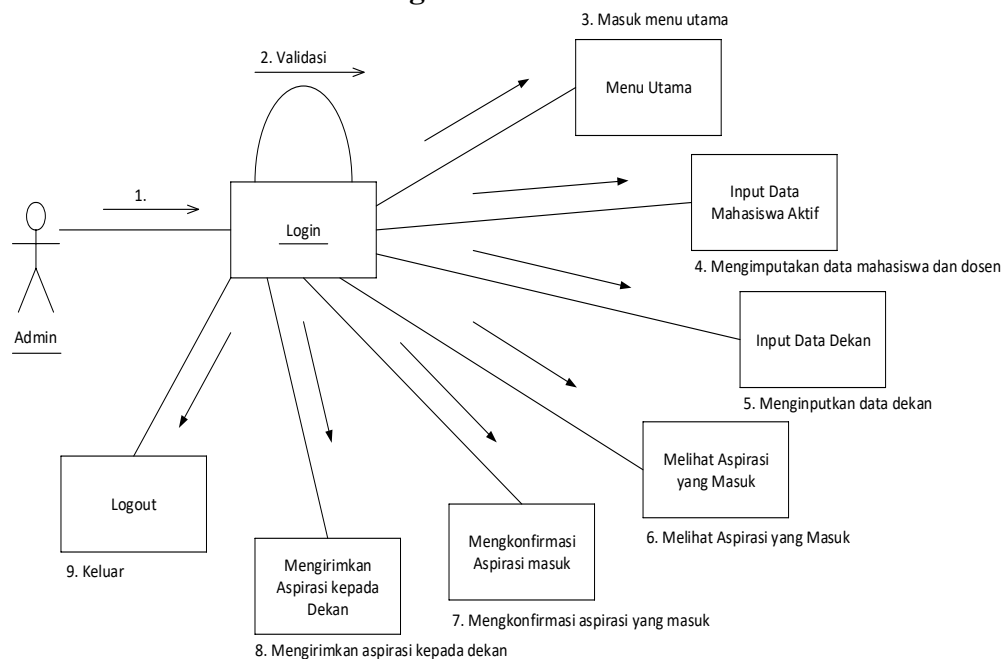


Gambar 3. 9 *Activity Diagram Dekan*

5. Collaboration Diagram

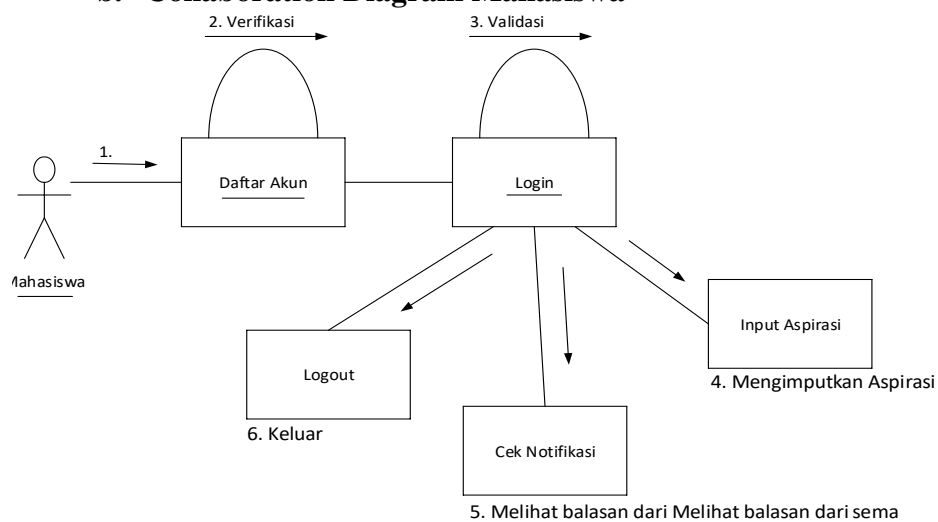
Collaboration diagram hampir sama dengan sequence diagram tetapi berbeda pada objek yang dititik tekankan, collaboration lebih menekankan pada pemunculan objek itu sendiri sedangkan sequence diagram lebih pada penyampaian message dengan parameter waktu.

a. Collaboration Diagram Admin



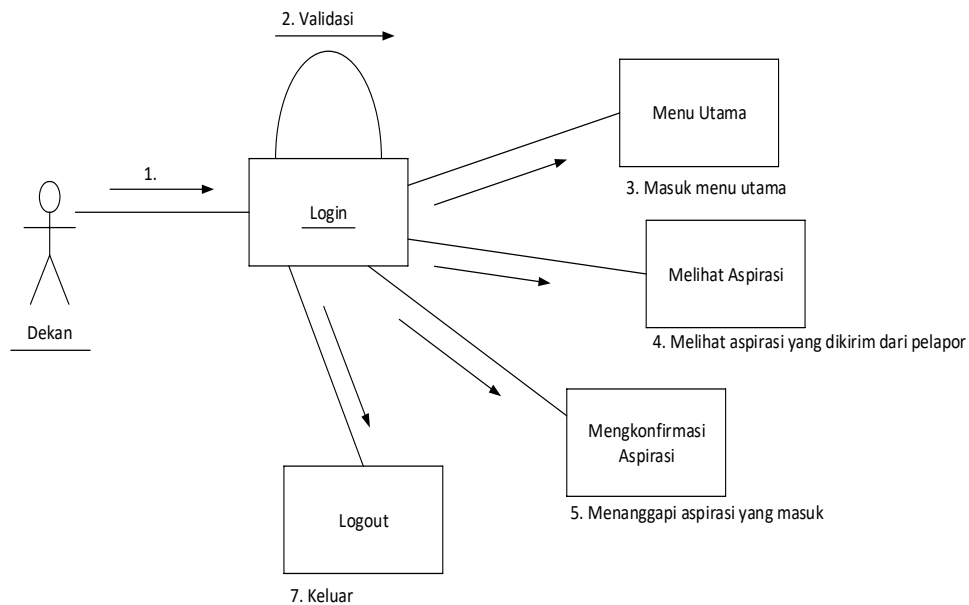
Gambar 3. 10 Collaboration Diagram Admin

b. Collaboration Diagram Mahasiswa



Gambar 3. 11 Collaboration Diagram Mahasiswa

c. Collaboration Diagram Dekan

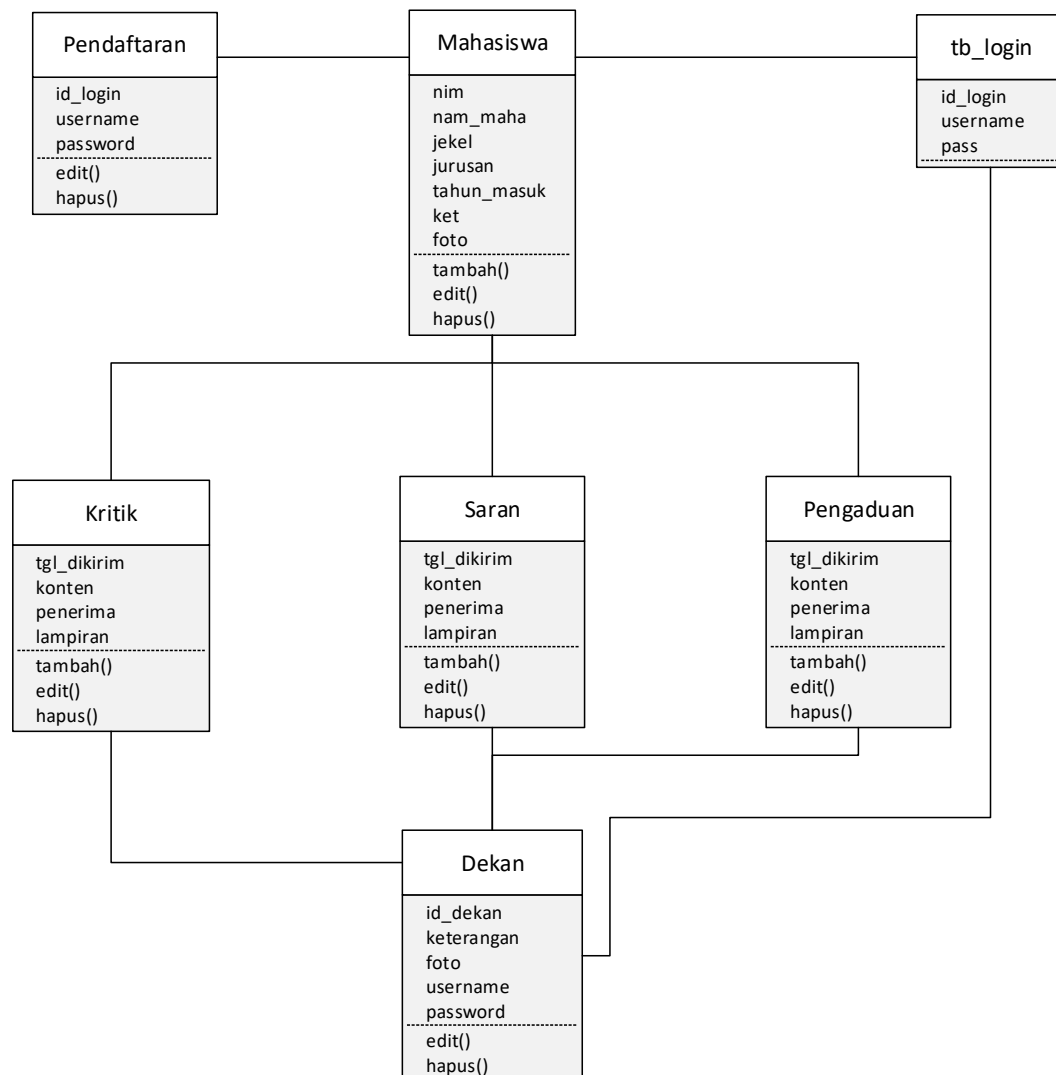


Gambar 3. 12 Collaboration Diagram Dekan

6. Class Diagram

Class Diagram adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstalasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. *Class Diagram* menggambarkan keadaan (atribut/properti) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metoda/fungsi).

Class diagram menggambarkan struktur dan deskripsi *class diagram*, *package* dan objek beserta hubungan satu sama lain seperti containment, perwarisan, asosiasi dan lain-lain.

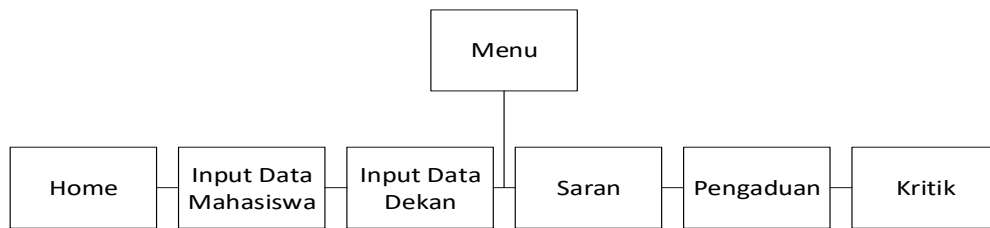


Gambar 3. 13 *Class Diagram*

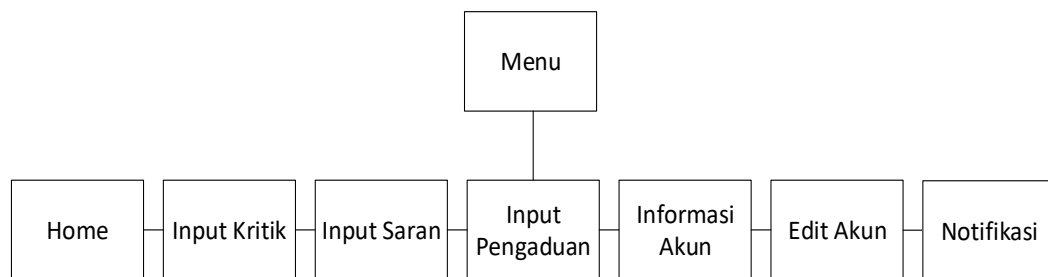
7. Struktur Program

Desain struktur program merupakan suatu desain yang menggambarkan suatu hubungan modul program dengan modul program yang lainnya. Desain struktur program dari yang diusulkan oleh penulis dapat dilihat pada gambar berikut:

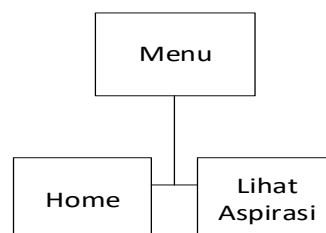
a. Admin

**Gambar 3. 14** *Struktur Program Admin*

b. Mahasiswa

**Gambar 3. 15** *Struktur Program Mahasiswa*

c. Dekan

**Gambar 3. 16** *Struktur Program Dekan*

C. Desain Terperinci

1. Desain Output

a. Laporan Bulanan Kritik

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Logo</div> <div style="text-align: right;"> FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM DAFTAR ASPIRASI </div> </div>				
Bulan : Tahun :				
Kategori : KRITIK				
No	Tanggal	Konten	Lampiran	Keterangan
Z	Z	Z	Z	Z

Gambar 3. 17 *Output Laporan Bulanan Kritik*

b. Laporan Bulanan Saran

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Logo</div> <div style="text-align: right;"> FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM DAFTAR ASPIRASI </div> </div>				
Bulan : Tahun :				
Kategori : SARAN				
No	Tanggal	Konten	Lampiran	Keterangan
Z	Z	Z	Z	Z

Gambar 3. 18 *Output Laporan Bulanan Saran*

c. Laporan Bulanan Pengaduan

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Logo</div> <div> <p>FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM</p> <p>DAFTAR ASPIRASI</p> </div> </div>				
Bulan :		Kategori : PENGADUAN		
Tahun :				
No	Tanggal	Konten	Lampiran	Keterangan
Z	Z	Z	Z	Z

Gambar 3. 19 *Output Laporan Bulanan Pengaduan*

2. Desain Input

a. Input Mahasiswa

Input Mahasiswa

Nim

Jenis Kelamin

Tahun Masuk

foto

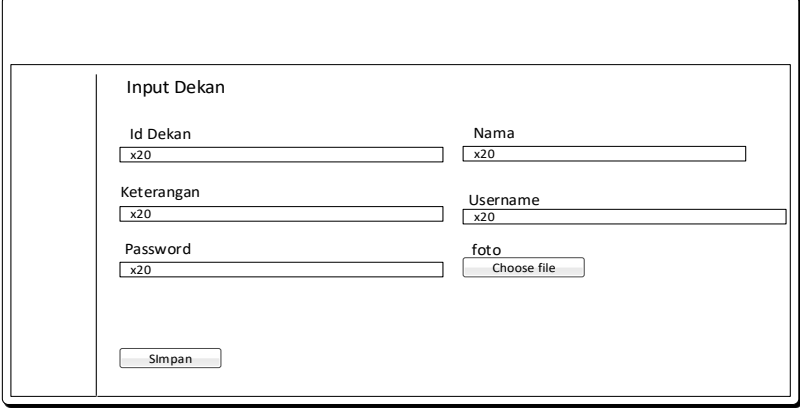
Nama

Jurusan

Keterangan

Gambar 3. 20 *Form Input Mahasiswa*

b. Input Dekan

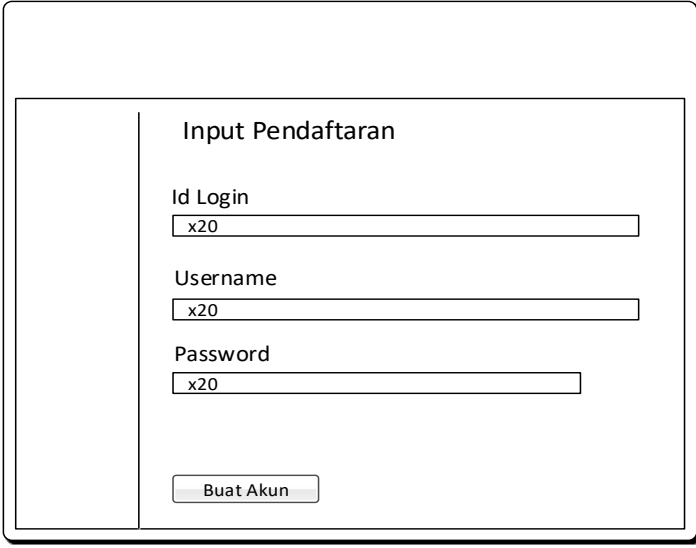


The form titled "Input Dekan" is contained within a light gray box. It features six input fields arranged in two columns. The left column contains "Id Dekan", "Keterangan", and "Password", each with a placeholder "x20". The right column contains "Nama", "Username", and "foto". The "foto" field is accompanied by a "Choose file" button. A "Simpan" button is located at the bottom left of the form area.

Input Dekan	
<input type="text" value="x20"/>	<input type="text" value="x20"/>
<input type="text" value="x20"/>	<input type="text" value="x20"/>
<input type="text" value="x20"/>	<input type="text" value="foto"/> <input type="button" value="Choose file"/>
<input type="button" value="Simpan"/>	

Gambar 3. 21 *Form Input Dekan*

c. Input Pendaftaran

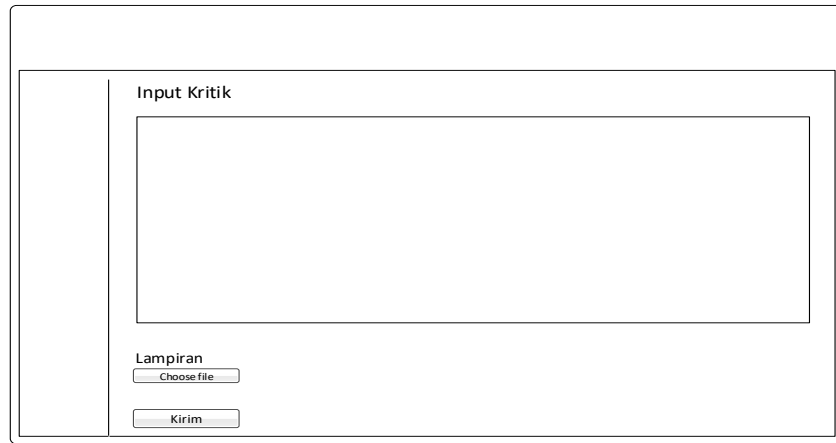


The form titled "Input Pendaftaran" is contained within a light gray box. It features three input fields stacked vertically: "Id Login", "Username", and "Password", each with a placeholder "x20". A "Buat Akun" button is located at the bottom of the form area.

Input Pendaftaran
<input type="text" value="x20"/>
<input type="text" value="x20"/>
<input type="text" value="x20"/>
<input type="button" value="Buat Akun"/>

Gambar 3. 22 *Form Pendaftaran Mahasiswa*

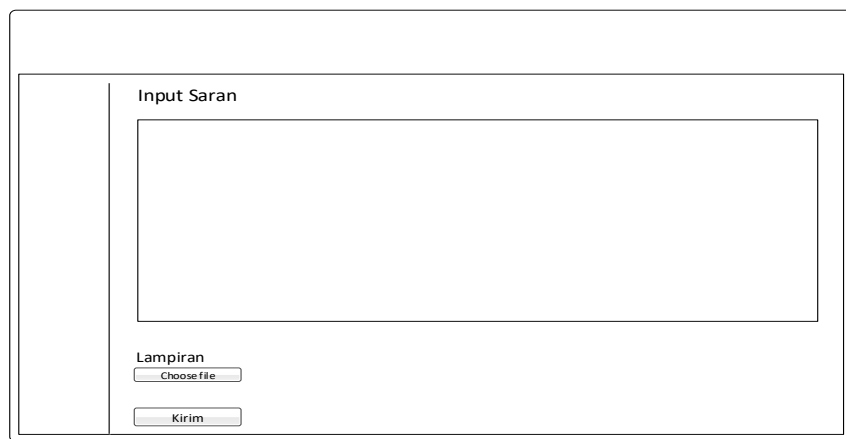
d. Input Kritik



The screenshot shows a web form titled "Input Kritik". It features a large, empty rectangular text area for input. Below the text area, there is a section labeled "Lampiran" (Attachment) with a "Choose file" button. At the bottom of the form, there is a "Kirim" (Send) button.

Gambar 3. 23 *Form Penginputan Kritik*

e. Input Saran



The screenshot shows a web form titled "Input Saran". It features a large, empty rectangular text area for input. Below the text area, there is a section labeled "Lampiran" (Attachment) with a "Choose file" button. At the bottom of the form, there is a "Kirim" (Send) button.

Gambar 3. 24 *Form Penginputan Saran*

f. Input Pengaduan

The image shows a web form titled 'Input Pengaduan'. It contains a large rectangular text input field. Below this field, there is a section labeled 'Lampiran' (Attachments) which includes a 'Choose file' button. At the bottom of the form, there is a 'Kirim' (Send) button.

Gambar 3. 25 *Form Penginputan Pengaduan*

1. Desain File

a. Tabel Mahasiswa

Nama database : aspirasi
 Nama tabel : mahasiswa
 Primary key : nim

Nama Field	Type	Lebar	Keterangan
nim	INT	15	NIM Mahasiswa
nama_maha	Varchar	50	Nama Mahasiswa
jekel	Varchar	10	Jenis Kelamin
jurusan	Varchar	50	Jurusan
tahun_masuk	Varchar	10	Tahun Masuk
ket	Varchar	15	Keterangan
foto	Varchar	100	Foto

Tabel 3. 2 *Mahasiswa*

b. Tabel Dekan

Nama database : aspirasi
 Nama tabel : dekan
 Primary key : id_dekan

Nama Field	Type	Lebar	Keterangan
id_dekan	INT	20	ID Dekan
Nama	Varchar	50	Nama
keterangan	Varchar	50	Keterangan
Foto	Varchar	100	Foto
username	Varchar	30	Username
password	Varchar	30	Password

Tabel 3. 3 Dekan

c. Tabel Kritik

Nama database : aspirasi
 Nama tabel : kritik
 Primary : tgl_dikirim

Nama Field	Type	Lebar	Keterangan
id_mahasiswa	Varchar	30	ID Mahasiswa
tgl_dikirim	Date		Tanggal Dikirim
Konten	Text		Konten
lampiran	Varchar	100	Lampiran
Status	Varchar	30	Status
Ope	Varchar	30	Operator

Tabel 3. 4 Kritik

d. Tabel Saran

Nama database : aspirasi
 Nama tabel : saran
 Primary : tgl_dikirim

Nama Field	Type	Lebar	Keterangan
id_mahasiswa	Varchar	30	ID Mahasiswa
tgl_dikirim	Date		Tanggal Dikirim
konten	Text		Konten
lampiran	Varchar	100	Lampiran
status	Varchar	30	Status
ope	Varchar	30	Operator

Tabel 3. 5 Saran

e. Tabel Pengaduan

Nama database : aspirasi
 Nama tabel : pengaduan
 Primary : tgl_dikirim

Nama Field	Type	Lebar	Keterangan
id_mahasiswa	Varchar	30	ID Mahasiswa
tgl_dikirim	Date		Tanggal Dikirim
konten	Text		Konten
lampiran	Varchar	100	Lampiran
status	Varchar	30	Status
ope	Varchar	30	Operator

Tabel 3. 6 Pengaduan

f. Tabel Pendaftaran

Nama database : aspirasi
 Nama tabel : pendaftaran
 Primary : id_login

Nama Field	Type	Lebar	Keterangan
id_login	INT	30	ID Login
username	Varchar	30	Username
password	Varchar	50	Password

Tabel 3. 7 *Pendaftaran*

BAB IV

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Dengan adanya sistem informasi penyampaian aspirasi berbasis web maka mahasiswa lebih mudah dan efektif dalam menyampaikan aspirasi, dengan sistem informasi ini setiap mahasiswa yang menyampaikan aspirasinya bisa mengetahui jika aspirasi telah dibaca atau diterima. SEMA menjadi lebih terbantu dalam mengelola aspirasi yang disampaikan oleh mahasiswa tanpa perlu mengumpulkan berkas-berkas dan tidak memakan waktu yang cukup banyak.
2. Sistem informasi penyampaian aspirasi telah membantu mahasiswa dalam menyampaikan aspirasinya, sehingga mahasiswa bisa menyampaikan aspirasinya tanpa perlu datang ke kampus untuk memasukkannya ke kotak saran karena sudah menggunakan sistem yang terkomputerisasi.

B. Saran

1. Agar penerapan website penyampaian aspirasi mahasiswa ini dapat berjalan dengan baik, maka di butuhkan sumberdaya manusia minimal menguasai komputer serta melakukan training atau pelatihan tentang cara penggunaan sistem ini.
2. Pemeliharaan dan penyempurnaan sistem harus terus dilakukan sesuai perkembangan dan kebijaksanaan Fakultas agar sistem ini dapat berfungsi sesuai dengan apa yang diinginkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arief M. Rudyanto, *Pemograman Web Dinamis Menggunakan PHP & MySQL*. 2013. Yogyakarta: CV. Andi offset.
- Arista Mahaseptiviana, A. B. Tjandrarini, Pantjawati Sudarmaningtyas. 2014. *ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN AIR MINUM PADA CV. AIR PUTIH*. JSIKA Vol 3 No. 2.
- Diah Ayu Anjarwati, Sri Dianing Asri. 2019. *SISTEM INFORMASI MAHASISWAAN KERUSAKAN FASILITAS UMUM DI TERMINAL BERBASIS WEB*. CESS (Journal of Computer Engineering System and Science) Vol. 4 No. 2
- Faisal , M. *Sistem Informasi Manajemen* , 2008. Malang : UIN-MALANG PRESS.
- Hariningsih, SP. *Teknologi Informasi*. 2005. Yogyakarta : GRAHA ILMU.
- Hartono . *Manajemen Sistem Informasi Perpustakaan (Konsep, Teori, dan Implementasi)*, 2017. Yogyakarta : GAVA MEDIA
- https://elib.unikom.ac.id/files/disk1/609/jbptunikompp-gdl-mirnayunit-30424-8-unikom_m-i.pdf.
- <https://id.wikipedia.org/wiki/CSS>.
- https://en.wikipedia.org/wiki/Sublime_Text.
- Jogiyanto, HM. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. 2005. Yogyakarta: Andi.
- Nugroho, Adi. *Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Dengan Metodologi Berpriantasi Objek*, 2010. Bandung : INFORMATIKA BANDUNG.