

# **SISTEM INFORMASI TUGAS AKHIR MAHASISWA ALMUSLIM BERBASIS WEB DAN SMS (STUDI KASUS FAKULTAS ILMU KOMPUTER)**

**ROHANA<sup>a</sup>**

*<sup>a</sup>Jurusan Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Almuslim  
Jln. Almuslim Tlp. (0644) 41384, Fax. 442166 Matangglumpangdua Bireuen*

## **ABSTRAK**

*Proses penyusunan kegiatan telah menjadi bagian dalam kehidupan sehari-hari. Proses ini memerlukan penjadwalan agar semua berjalan dengan baik dan efisien. Penjadwalan secara manual memiliki beberapa kendala antara lain keterbatasan waktu dan keterbatasan sumber daya, inilah yang menyebabkan penjadwalan menjadi tidak optimal. Pada kegiatan perkuliahan, penjadwalan sangatlah penting untuk digunakan seperti pada saat penyusunan jadwal Seminar judul, seminar hasil dan sidang tugas akhir mahasiswa. Penjadwalan Seminar judul, seminar hasil dan sidang tugas akhir mahasiswa memiliki beberapa kendala dalam pelaksanaannya seperti adanya jadwal dosen mengajar, sehingga diperlukan pencocokan jadwal antar kedua dosen pembimbing untuk menentukan waktu yang tepat sehingga kedua dosen pembimbing dapat hadir pada saat Seminar judul, seminar hasil dan sidang tugas akhir mahasiswa, begitu juga dalam menentukan dosen penguji yang dapat hadir dalam pelaksanaan Seminar judul, seminar hasil dan sidang tugas akhir mahasiswa, dengan adanya berbagai macam kendala tersebut pihak administrasi fakultas harus meluangkan waktu untuk menyesuaikan jadwal Seminar judul, seminar hasil dan sidang tugas akhir mahasiswa secara manual. Melihat permasalahan di atas maka dicoba untuk membangun suatu aplikasi yang berguna untuk membantu pihak administrasi fakultas dalam mencari hari yang tepat untuk dia dakan sidang tugas akhir serta mencari dosen penguji yang dapat hadir.*

**Kata Kunci:** Sistem, Sms, Web, Visual Basic.

## **Pendahuluan**

Proses penyusunan kegiatan telah menjadi bagian dalam kehidupan sehari-hari. Proses ini memerlukan penjadwalan agar semua berjalan dengan baik dan efisien. Penjadwalan secara manual memiliki beberapa kendala antara lain keterbatasan waktu dan keterbatasan sumber daya, inilah yang menyebabkan penjadwalan menjadi tidak optimal.

Pada kegiatan perkuliahan, penjadwalan sangatlah penting untuk digunakan seperti pada saat penyusunan jadwal Seminar judul, seminar hasil dan sidang tugas akhir mahasiswa. Penjadwalan Seminar

judul, seminar hasil dan sidang tugas akhir mahasiswa memiliki beberapa kendala dalam pelaksanaannya seperti adanya jadwal dosen mengajar, sehingga diperlukan pencocokan jadwal antar kedua dosen pembimbing untuk menentukan waktu yang tepat sehingga kedua dosen pembimbing dapat hadir pada saat Seminar judul, seminar hasil dan sidang tugas akhir mahasiswa, begitu juga dalam menentukan dosen penguji yang dapat hadir dalam pelaksanaan Seminar judul, seminar hasil dan sidang tugas akhir mahasiswa, dengan adanya berbagai macam kendala tersebut pihak administrasi fakultas harus meluangkan waktu untuk

menyesuaikan jadwal Seminar judul, seminar hasil dan sidang tugas akhir mahasiswa secara manual. Melihat permasalahan di atas maka di coba untuk membangun suatu aplikasi yang berguna untuk membantu pihak administrasi fakultas dalam mencari hari yang tepat untuk di adakan sidang tugas akhir serta mencari dosen penguji yang dapat hadir. Teori himpunan dapat digunakan untuk menemukan himpunan jadwal yang mungkin untuk pelaksanaan Seminar judul, seminar hasil dan sidang tugas akhir dengan pengelompokan jadwal sebagai suatu himpunan yang saling berhubungan satu sama lain. Dengan adanya program bantu ini diharapkan akan membantu pihak administrasi fakultas untuk memperoleh susunan jadwal Seminar judul, seminar hasil dan sidang tugas akhir yang teratur dengan baik.

### 1.1 Rumusan masalah

1. Bagaimana merancang aplikasi sistem informasi Seminar judul, seminar hasil dan sidang tugas akhir mahasiswa Almuslim berbasis web dan SMS?
2. Apa saja fitur yang dibutuhkan dalam merancang aplikasi sistem informasi Seminar judul, seminar hasil dan sidang tugas akhir mahasiswa Almuslim berbasis web dan SMS agar informasi yang diperoleh sesuai keinginan?

### 1.2 Batasan Masalah

Mengingat luas nyaruang lingkup permasalahan yang ada, keterbatasan waktu dan pengetahuan yang

kurang dari penulis, maka penulis bermaksud untuk lebih terfokus dan spesifikasi dalam pembahasan masalah sehingga penulis membutuhkan adanya pembatasan masalah.

Adapun batasan masalah yang akan dibahas yaitu:

1. Informasi mengenai sistem informasi Seminar judul, seminar hasil dan sidang tugas akhir mahasiswa Almuslim berbasis web dan SMS.
2. Aplikasi sistem informasi Seminar judul, seminar hasil dan sidang tugas akhir mahasiswa Almuslim berbasis web dan SMS menggunakan PHP dan database server *MySQL*

### 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk pembuatan tugas akhir, yaitu:

1. Merancang aplikasi sistem informasi Seminar judul, seminar hasil dan sidang tugas akhir mahasiswa Almuslim berbasis web dan SMS.
2. Mempermudah mahasiswa mengenal sistem informasi sistem informasi Seminar judul, seminar hasil dan sidang tugas akhir mahasiswa Almuslim berbasis web dan SMS
3. Membantu memperkenalkan mahasiswa melalui sistem informasi Seminar judul, seminar hasil dan sidang tugas akhir mahasiswa mahasiswa Almuslim berbasis web dan SMS.
4. Membantu mahasiswa dalam sistem informasi Seminar judul, seminar hasil dan sidang tugas akhir mahasiswa Almuslim berbasis web dan SMS.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Dari Perancangan sistem informasi penjadwalan sidang tugas akhir mahasiswa almuslim dengan menggunakan Web dan sms ini mempunyai manfaat sebagai berikut:

1. Dapat memberikan manfaat yang lebih baik dalam sistem pengolahan data sistem informasi Seminar judul, seminar hasil dan sidang tugas akhir mahasiswa Almuslim berbasis web dan SMS.
2. Sistem informasi ini di harapkan bisa menjadi solusi untuk mempermudah dalam sistem pengolahan sistem informasi Seminar judul, seminar hasil dan sidang tugas akhir mahasiswa Almuslim berbasis web dan SMS.

## 1.6 Metode Penelitian

Untuk mendapatkan data-data dan informasi yang akan digunakan penulis untuk mendukung dalam penelitian ilmiah ini, penulis menggunakan dua metode, yaitu:

### 1. Pengumpulan Data

#### a. Studi Pustaka

Studi pustaka yaitu, metode yang digunakan dengan cara mengumpulkan beberapa buku dan referensi tentang sistem yang akan digunakan dan dibuat sebagai landasan teori dan dasar dari pengembangan sistem yang akan dirancang penulis untuk mendukung dalam penyusunan dari penelitian ilmiah yang di buat.

#### b. Studi Lapangan

Pada metode ini penulis melakukan kegiatan yaitu:

#### a) Observasi atau Pengamatan

Yaitu pengumpulan data berdasarkan pengamatan langsung ke objek penelitian oleh penulis dengan cara melihat atau meninjau langsung. Dengan pengamatan langsung terhadap objek yang dijadikan sumber data diperoleh keterangan dalam menyusun proposal sesuai dengan pokok masalah.

#### b) *Interview* (Wawancara)

Yaitu Teknik pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan secara lisan yang ditujukan kepada instruktur dan karyawan pada Universitas Almuslim, dengan ini menanyakan secara langsung maka penulis akan mendapatkan berbagai informasi dan keterangan serta data-data

## PEMBAHASAN

### 3.1 Analisis Sistem

Sistem merupakan suatu jaringan kerja dari produser-produser yang saling berhubungan, berkumpul dalam melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Sedangkan analisis sistem merupakan penguraian dari suatu sistem yang utuh ke dalam bagian bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan

serta hambatan yang terjadi dari kebutuhan yang di harapkan sehingga dapat di usulkan dalam perbaikan.

Pada Universitas Almuslim di butuhkan system yang efektif dan efisien dalam penjadwalan yang mungkin untuk pelaksanaan Seminar judul, seminar hasil dan sidang tugas akhir, sehingga Universitas Almuslim akan meningkat dan kepuasan mahasiswa akan tercapai dan analisis system penjadwalan yang di lakukan pada tahap ini adalah prosuder yang sedang berjalan, data dalam bentuk dokumen dibuku atau masih menggunakan cara manual.

Analisa Kebutuhan Sistem

Adapun kebutuhan yang dibutuhkan untuk membangun sistem ini terdiri dari dua hal, yaitu: kebutuhan perangkat keras dan kebutuhan perangkat lunak.

3.1.1 Analisa Kebutuhan Data

Adapun data yang dibutuhkan untuk aplikasi manajemen data ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Analisa Kebutuhan Data

3.4 Deskripsi sistem

Sistem ini merupakan suatu aplikasi yang sengaja di bangun dengan menggunakan PHP dan database server MySQL dengan berbasis web serta diterapkan sms dalam pembuatan aplikasi ini yang akan membantu Fakultas Teknik Informatika dalam penjadwalan seminar proposal, seminar hasil, dan sidang.

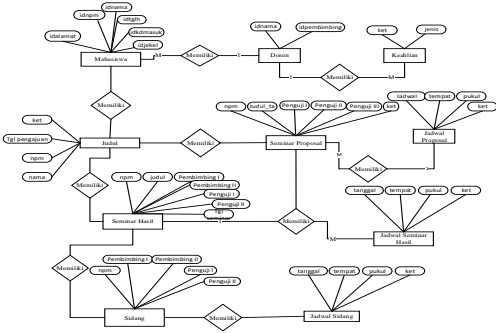
3.5 Perancangan Data

Perancangan data adalah proses untuk menghasilkan pengolahan data yang berbasis komputer

dengan memberikan gambaran secara umum kepada pemakai tentang sistem baru untuk membantu Fakultas Teknik Informatika dalam penjadwalan seminar proposal, seminar hasil, dan siding

3.5.1 ERD Entity Relationship Diagram (ERD)

Dalam sebuah sistem, aturan bisnis memiliki arti yang sangat penting, karena dengan aturan bisnis, batasan pengaturan yang dilakukan pada komponen sistem dapat diketahui. Aturan bisnin (*business rule*) adalah sebuah pernyataan yang menjelaskan kebijakan bisnis atau keputusan prosedur.



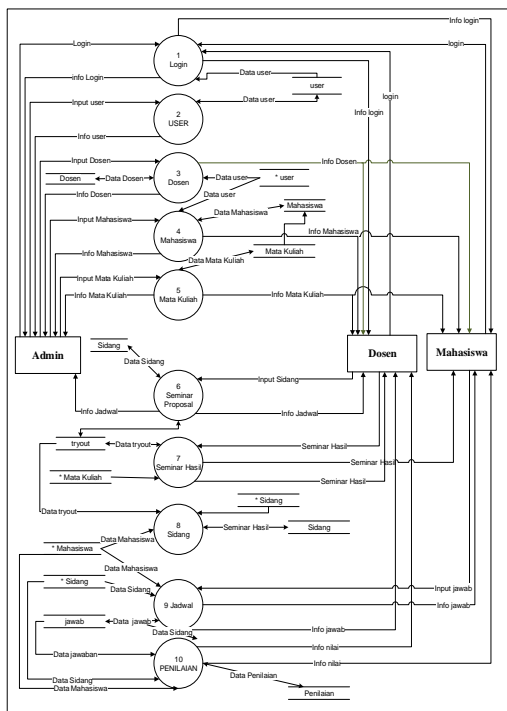
Gambar 3.1 Entitiy Relationship Diagram (ERD)

3.5.2 Diagram Konteks

Diagram Konteks berfungsi untuk menggambarkan sistem secara keseluruhan yang diwakili oleh suatu lingkaran yang mewakili seluruh proses yang terjadi, juga menggambarkan bagaimana hubungan antara sistem dan entitas yang terlibat. Berikut adalah gambar dari Diagram Konteks sistem informasi tugas akhir mahasiswa almuslim berbasis web dan sms:

### 1.1.1 Data Flow Diagram (DFD) Level 0

Berikut adalah *Data Flow Diagram* level 0 aplikasi sistem informasi tugas akhir mahasiswa almuslim berbasis web dan sms:



**Gambar 2.3 Data Flow Diagram Level 0**

Pada *Data Flow Diagram* level 1 ini terdiri dari dua entitas yaitu admin dan siswa. Berikut beberapa proses dari *Data Flow Diagram* aplikasi sistem informasi tugas akhir mahasiswa almuslim berbasis web dan sms:

#### 5. Proses Login

Proses ini dilakukan oleh admin, dosen dan siswa untuk login ke sistem, dengan memasukkan username dan password, jika username dan password benar dan sesuai dengan data yang tersimpan di tabel admin maka proses loginnya berhasil, dan jika username dan password salah maka admin,

dosen dan mahasiswa dapat melakukan login kembali. Level entitas yang apakah level admin, guru ataukah siswa akan terdeteksi dengan adanya kolom “level” pada tabel user.

Tabel data penyimpanan:

- Tabel utama: tabel user
- Tabel relasi: -.

#### 6. Proses User

Proses ini merupakan proses Entri data user yang bisa dilakukan oleh admin. Dan memberikan output keluaran ke entitas admin berupa info user.

Tabel data penyimpanan:

- Tabel utama: tabel user
- Tabel relasi: -.

#### 7. Proses Dosen

Proses ini merupakan proses Entri data dosen yang bisa dilakukan oleh admin. Dan memberikan output keluaran ke entitas admin, entitas dosen dan entitas mahasiswa berupa info dosen.

Tabel data penyimpanan:

- Tabel utama: tabel dosen.
- Tabel relasi: tabel user.

#### 8. Proses Mahasiswa

Proses ini merupakan proses Entri data mahasiswa yang bisa dilakukan oleh admin. Dan memberikan output keluaran ke entitas admin, entitas dosen dan entitas siswa berupa info mahasiswa.

Tabel data penyimpanan:

- a. Tabel utama: tabel mahasiswa
- b. Tabel relasi: : tabel user.

## 9. Proses Mata Pelajaran

Proses ini merupakan proses Entri data mata pelajaran yang bisa dilakukan oleh admin. Dan memberikan output keluaran ke entitas admin, entitas dosen dan entitas mahasiswa berupa info mata pelajaran.

Tabel data penyimpanan:

- a. Tabel utama: tabel matakuliah
- b. Tabel relasi: -

## 10. Proses Seminar Proposal

Proses ini merupakan proses Seminar Proposal yang bisa dilakukan oleh dosen. Dan memberikan output keluaran ke entitas dosen berupa info jadwal.

Tabel data penyimpanan:

- a. Tabel utama: tabel jadwal
- b. Tabel relasi seminar proposal

## 11. Proses Seminar hasil

- a. Proses ini merupakan proses Entri data seminar hasil yang bisa dilakukan oleh dosen. Dan memberikan output keluaran ke entitas dosen dan entitas mahasiswa berupa info jadwal. Tabel data penyimpanan:
- b. Tabel utama: tabel jadwal
- c. Tabel relasi: tabel seminar hasil

## 12. Proses Sidang

- a. Proses ini merupakan proses Entri data sidang yang bisa dilakukan oleh dosen. Dan memberikan output keluaran ke entitas dosen dan entitas mahasiswa berupa info jadwal. Tabel data penyimpanan:
- b. Tabel utama: tabel jadwal
- c. Tabel relasi: tabel sidang

## 13. Proses Jadwal

Proses ini merupakan proses jadwal yang bisa dilakukan oleh mahasiswa. Dan memberikan output keluaran ke entitas mahasiswa dan entitas dosen berupa info jadwal.

Tabel data penyimpanan:

- a. Tabel utama: tabel jadwal
- b. Tabel relasi: tabel jadwal, mahasiswa.

## 14. Proses Penilaian

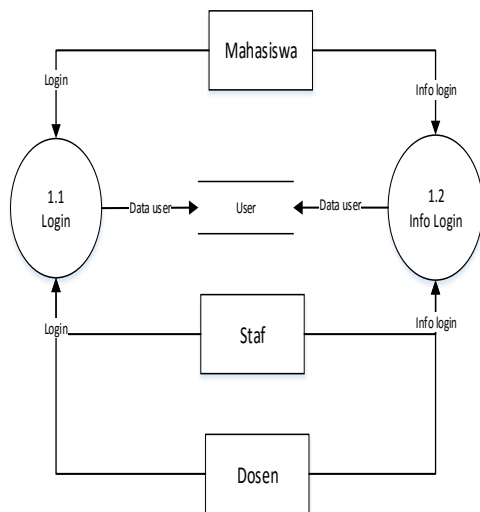
Proses ini merupakan proses penghitungan nilai dari hasil yang telah diinput oleh mahasiswa. Proses ini dilakukan secara otomatis oleh sistem aplikasi.

Tabel data penyimpanan:

- a. Tabel utama: -
- b. Tabel relasi: tabel mahasiswa, tabel seminar, tabel jadwal.

### 1.1.2 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses 1 (Login)

Berikut adalah *Data Flow Diagram* level 1 Proses 1 aplikasi sistem informasi tugas akhir mahasiswa almuslim berbasis web dan sms:

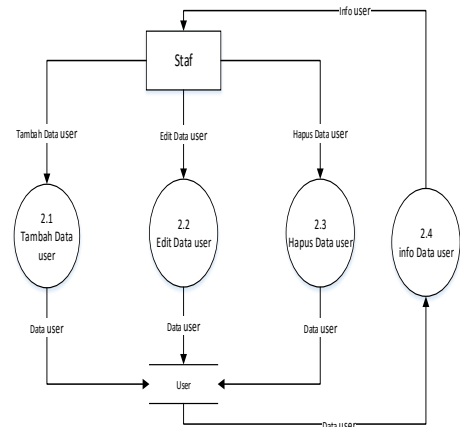


**Gambar 3.4 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses 1**

Level 1 Proses 1 login dilakukan oleh staf, mahasiswa dan dosen untuk login ke sistem, dengan memasukkan username dan password, jika username dan password benar dan sesuai dengan data yang tersimpan di tabel admin maka proses loginnya berhasil, dan jika username dan password salah maka admin dapat melakukan login kembali. Dan memberikan output keluaran ke entitas staf, entitas mahasiswa dan entitas dosen berupa info login. Dengan tabel data penyimpanan berupa tabel user

### 1.1.3 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses 2 (Proses User)

Berikut adalah Data Flow Diagram level 1 Proses 2 aplikasi sistem informasi tugas akhir mahasiswa almuslim berbasis web dan sms:

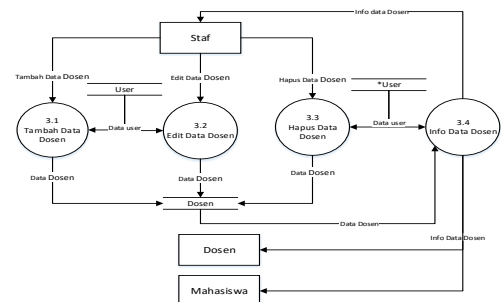


**Gambar 3.5 Data Flow Diagram level 1 Proses 2**

Level 1 Proses 2 ini merupakan proses Entri data user yang bisa dilakukan oleh staf dimana staf bisa melakukan proses tambah data user, edit data user dan hapus data user. Dan memberikan output keluaran ke entitas staf, entitas mahasiswa dan entitas dosen berupa info user. Dengan tabel data penyimpanan berupa tabel user.

### 1.1.4 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses 3 (Proses Dosen)

Berikut adalah Data Flow Diagram level 1 Proses 3 aplikasi sistem informasi tugas akhir mahasiswa almuslim berbasis web dan sms:



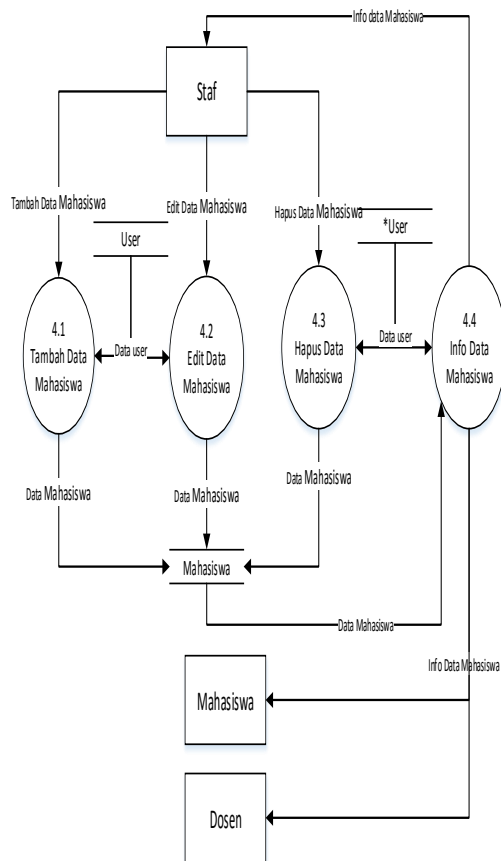
**Gambar 3.6 Data Flow Diagram level 1 Proses 3**

Level 1 Proses 3 ini merupakan proses Entri data dosen yang bisa dilakukan oleh staf dimana staf bisa melakukan proses tambah data dosen, edit data

dosen dan hapus data dosen. Dan memberikan output keluaran ke entitas admin, entitas mahasiswa dan entitas dosen berupa info dosen. Dengan tabel data penyimpanan berupa tabel dosen dan tabel user

**1.1.5 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses 4 (Proses mahasiswa)**

Berikut adalah *Data Flow Diagram* level 1 Proses 4 aplikasi sistem informasi tugas akhir mahasiswa almuslim berbasis web dan sms:



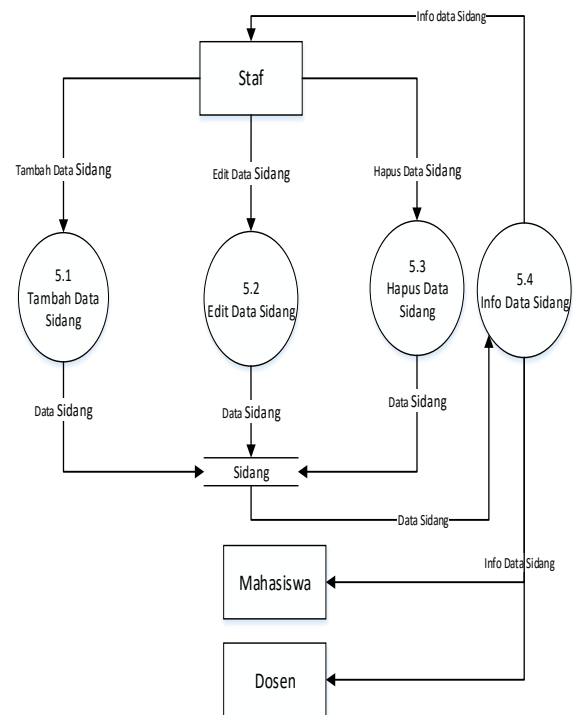
**Gambar Data Flow Diagram level 1 Proses 4**

Level 1 Proses 4 ini merupakan proses Entri data mahasiswa yang bisa dilakukan oleh staf dimana staf bisa melakukan proses tambah data mahasiswa,

edit data mahasiswa dan hapus data mahasiswa. Dan memberikan output keluaran ke entitas staf, entitas mahasiswa dan entitas dosen berupa info mahasiswa. Dengan tabel data penyimpanan berupa tabel mahasiswa dan tabel user.

**1.1.6 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses 5 (Proses Sidang)**

Berikut adalah *Data Flow Diagram* level 1 Proses 5 aplikasi sistem informasi tugas akhir mahasiswa almuslim berbasis web dan sms:



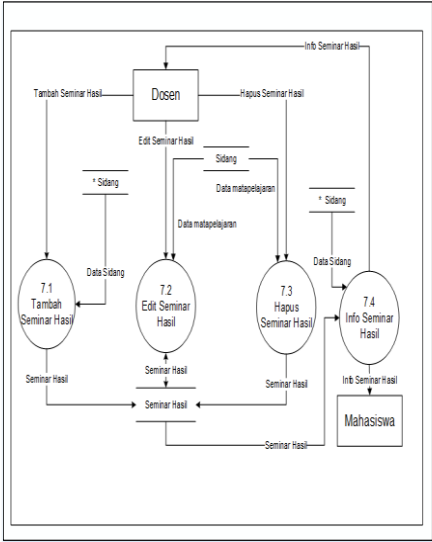
**Gambar Data Flow Diagram level 1 Proses 5**  
Level 1 Proses 5 ini merupakan proses Entri data sidang yang bisa dilakukan oleh staf dimana staf bisa melakukan proses tambah data sidang, edit data sidang dan hapus data sidang. Dan memberikan output keluaran ke entitas staf, entitas mahasiswa dan entitas



dosen berupa info sidang. Dengan tabel data penyimpanan berupa tabel sidang

1.1.7 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses 6 (Seminar)

Berikut adalah Data Flow Diagram level 1 Proses 6 aplikasi sistem informasi tugas akhir mahasiswa almuslim berbasis web dan sms:

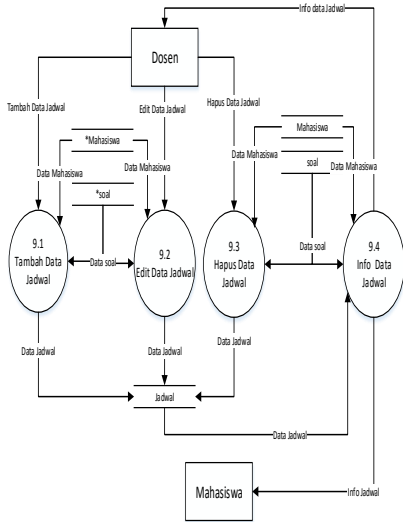


Gambar 3.9 Data Flow Diagram level 1 Proses 6

Level 1 Proses 6 ini merupakan proses Entri data seminar yang bisa dilakukan oleh dosen dimana dosen bisa melakukan proses tambah data seminar, edit data seminar dan hapus data seminar. Dan memberikan output keluaran ke entitas admin, entitas mahasiswa dan entitas dosen berupa info seminar. Dengan tabel data penyimpanan berupa tabel seminar

1.1.8 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses 7 (Jadwal)

Berikut adalah Data Flow Diagram level 1 Proses 7 aplikasi sistem informasi tugas akhir mahasiswa almuslim berbasis web dan sms:



Gambar 3.10 Data Flow Diagram level 1 Proses 7

Level 1 Proses 7 ini merupakan proses Entri jadwal yang bisa dilakukan oleh dosen dimana dosen bisa melakukan proses tambah data jadwal, edit data jadwal dan hapus data jadwal. Dan memberikan output keluaran ke entitas mahasiswa dan entitas dosen berupa info sidang. Dengan tabel data penyimpanan berupa tabel jadwal

1.6.1 Perancangan Output

Output yang di dihasilkan oleh sistem ini berisi solusi dari system informasi tugas akhir mahasiswa almuslim berbasis web dan sms.

1.6.2 Rancangan Database

Berikut ini adalah rancangan table sistem ini berisi solusi dari system informasi tugas akhir mahasiswa almuslim berbasis web dan sms.

#### 1.6.2.1 Tabel Admin

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data-data admin yang diinputkan oleh admin. Adapun detail dari table admin adalah sebagai berikut

#### 1.6.2.2 Tabel Fakultas

Tabel ini digunakan untuk menginput kode fakultas, nama fakultas dan dekan.

#### 3.6.2.3 Tabel mahasiswa

Tabel ini digunakan untuk menginput npm, nama, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, alamat, agama, kode fakultas, kode prodi, tahun masuk, dan status. Adapun detail dari table mahasiswa adalah sebagai berikut :

#### 1.6.2.3 Tabel prodi

Tabel ini digunakan untuk menginput kode fakultas, kode prodi, nama prodi, jenjang, ka prodi. Adapun detail dari table prodi adalah sebagai berikut :

#### 1.6.2.4 Tabel seminar hasil

Tabel ini digunakan untuk menginput nama, judul tugas akhir, pembimbing I, pembimbing II, penguji I, penguji II, tanggal seminar. Adapun detail dari table seminar hasil adalah sebagai berikut :

#### 1.6.2.5 Tabel seminar judul

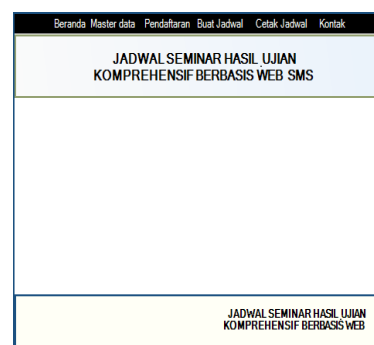
Tabel ini digunakan untuk menginput nama, judul tugas akhir, pembimbing I, pembimbing II, penguji I, penguji II, tanggal seminar judul. Adapun detail dari table seminar judul

Tabel ujian komprehensif

Tabel ini digunakan untuk menginput nama, judul tugas akhir, pembimbing I, pembimbing II, penguji I, penguji II, tanggal seminar. Adapun detail dari table ujian komprehensif

### 3.5.3 Perancangan Halaman Beranda

Halaman beranda merupakan halaman utama sistem, berikut perancangan halaman beranda:



Gambar 3.4 Perancangan Halaman Beranda

### 3.5.4 Perancangan Halaman Master Data Fakultas

Halaman master data fakultas merupakan halaman yang berisi data fakultas, berikut perancangan halaman master data fakultas:

Gambar Perancangan Halaman Master Data Fakultas

### 3.5.5 Perancangan Halaman Master Data Program Studi

Halaman master data program studi merupakan halaman yang berisi data program studi, berikut perancangan halaman master data program studi:

**Gambar Perancangan Halaman Data Fakultas**

### 3.5.6 Perancangan Halaman Master Data Form Mahasiswa

Halaman master data form mahasiswa merupakan halaman yang berisi data form mahasiswa, berikut perancangan halaman master data form mahasiswa:

### Gambar Perancangan Halaman Data Form Mahasiswa

### 3.5.7 Perancangan Halaman Form Pendaftaran Seminar Proposal

Halaman master data form Pendaftaran Seminar Proposal merupakan halaman yang berisi data form npm, nama, judul proposal, penguji I, penguji II, dan penguji III dan juga form untuk tambah baru, input, update dan hapus, berikut perancangan halaman master data form Pendaftaran Seminar Proposal :

**Gambar Data Form Pendaftaran Seminar Proposal**

### 3.5.8 Perancangan Halaman Form Pendaftaran Seminar Hasil

Halaman master data form Pendaftaran Seminar hasil merupakan halaman yang berisi data form npm, nama, judul proposal, penguji I, penguji II, dan pembimbing I, Pembimbing II dan juga form untuk tambah baru, input, update dan hapus, berikut perancangan halaman master data form Pendaftaran Seminar Hasil:

**Gambar Data Form Pendaftaran Seminar Hasil**

### 3.5.9 Perancangan Halaman Form Pendaftaran Ujian Komprehensif

Halaman master data form Pendaftaran Seminar hasil merupakan halaman yang berisi data form npm, nama, judul proposal, penguji I, penguji II, dan pebimbing I, Pembimbing II dan juga form untuk tambah baru, input, update dan hapus, berikut perancangan halaman master data form Pendaftaran Ujian Komprehensif:

**Gambar Data Form Pendaftaran Ujian Komprehensif**

### Implementasi

Pada bab ini penuliskan menguraikan hasil dan pembahasan aplikasi. Hasil dari penelitian ini adalah terciptanya program Sistem Informasi Tugas Akhir Mahasiswa Almuslim Berbasis Web Dan SMS Fakultas Ilmu Komputer, yang di dalamnya terdapat tentang seminar judul, seminar hasil dan sidang Program

aplikasi Sistem Informasi Tugas Akhir Mahasiswa Almuslim Berbasis Web Dan SMS Fakultas Ilmu Komputer, Pembuatannya ini menggunakan Visual Basic, Setelah melakukan analisis dan perancangan Aplikasi, langkah selanjutnya yaitu, melakukan implementasi aplikasi. Implementasi pada aplikasi ini terdiri dari fungsi dari setiap form pada aplikasi, disertai dengan cara pengoperasiannya

### 4.1 Halaman Beranda

Halaman beranda merupakan halaman awal yang tampil pertama kali saat aplikasi sistem Sistem Informasi Tugas Akhir Mahasiswa Almuslim Berbasis Web Dan SMS Fakultas Ilmu Komputer, di jalankan. Berikut adalah tampilan halaman beranda:



**Gambar 4.1 Halaman Utama**

#### 4.1.1 Halaman Fakultas

Halaman Fakultas merupakan halaman bagi pengguna untuk data fakultas. Halaman fakultas dapat diakses pada menu master data yang terletak di sebelah kiri bagian atas. Berikut adalah tampilan halaman fakultas.

**Gambar 4.2 Halaman Fakultas**

#### 4.1.2 Halaman Program Studi

Halaman Program Studi merupakan halaman bagi pengguna untuk data Program Studi. Halaman Program Studi dapat diakses pada menu master data yang terletak di sebelah kiri bagian atas. Berikut adalah tampilan halaman fakultas.

**Gambar 4.3 Halaman Program Studi**

#### 4.1.3 Halaman Mahasiswa

Halaman mahasiswa merupakan halaman bagi pengguna untuk data mahasiswa. Halaman mahasiswa dapat diakses pada menu master data yang terletak di

sebelah kiri bagian atas. Berikut adalah tampilan halaman mahasiswa.

**Gambar 4.4 Halaman Mahasiswa**

#### 4.1.4 Halaman Seminar Proposal

Halaman Seminar Proposal merupakan halaman bagi pengguna untuk data Seminar Proposal. Halaman Seminar Proposal dapat diakses pada menu Pendaftaran yang terletak di sebelah kiri bagian atas. Berikut adalah tampilan halaman Seminar Proposal.

**Gambar 4.5 Halaman Seminar Proposal**

#### 4.1.5 Halaman Seminar Hasil

Halaman Seminar Hasil merupakan halaman bagi pengguna untuk data Seminar Hasil. Halaman

Seminar Hasil dapat diakses pada menu Pendaftaran data yang terletak di sebelah kiri bagian atas. Berikut adalah tampilan halaman Seminar Hasil.



Gambar Halaman Seminar Hasil

### 4.1.6 Halaman Ujian Komprehensif

Halaman Ujian Komprehensif merupakan halaman bagi pengguna untuk data Ujian Komprehensif. Halaman Ujian Komprehensif dapat diakses pada menu pendaftaran yang terletak di sebelah kiri bagian atas. Berikut adalah tampilan halaman Ujian Komprehensif.



Gambar Halaman Ujian Komprehensif

### 4.1.7 Halaman Buat Jadwal Seminar Proposal

Halaman Buat Jadwal Seminar Proposal merupakan halaman bagi pengguna untuk Buat Jadwal Seminar Proposal. Halaman Buat Jadwal Seminar Proposal dapat diakses pada buat jadwal yang terletak di sebelah kiri bagian atas. Berikut adalah tampilan halaman Buat Jadwal Seminar Proposal.



Gambar Halaman Buat Jadwal Seminar Proposal

### 4.1.8 Halaman Buat Jadwal Seminar Hasil

Halaman Buat Jadwal Seminar Hasil merupakan halaman bagi pengguna untuk Buat Jadwal Seminar Hasil. Halaman Buat Jadwal Seminar Hasil dapat diakses pada menu buat jadwal yang terletak di sebelah kiri bagian atas. Berikut adalah tampilan halaman Buat Jadwal Seminar Hasil.



### Gambar Halaman Buat Jadwal Seminar Hasil

#### 4.1.9 Halaman Buat Jadwal Ujian Komprehensif

Halaman Buat Jadwal Ujian Komprehensif merupakan halaman bagi pengguna untuk Buat Jadwal Ujian Komprehensif. Halaman Buat Jadwal Ujian Komprehensif dapat diakses pada menu buat jadwal yang terletak di sebelah kiri bagian atas. Berikut adalah tampilan halaman Buat Jadwal Ujian Komprehensif.



**Gambar 4.10 Halaman Buat Jadwal Ujian Komprehensif**

#### 4.1.10 Halaman Cetak Jadwal Seminar Proposal

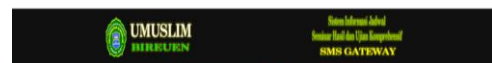
Halaman Cetak Jadwal Seminar Proposal merupakan halaman bagi pengguna untuk Cetak Jadwal Seminar Proposal. Halaman Cetak Jadwal Seminar Proposal dapat diakses pada menu cetak jadwal yang terletak di sebelah kiri bagian atas. Berikut adalah tampilan halaman Cetak Jadwal Seminar Proposal.



#### 4.11 Halaman Cetak Jadwal Seminar Proposal

#### 4.1.11 Halaman Cetak Jadwal Seminar Hasil

Halaman Cetak Jadwal Seminar Hasil merupakan halaman bagi pengguna untuk Cetak Jadwal Seminar Hasil. Halaman Cetak Jadwal Seminar Hasil dapat diakses pada menu cetak jadwal yang terletak di sebelah kiri bagian atas. Berikut adalah tampilan halaman Cetak Jadwal Seminar Hasil.



#### 4.12 Halaman Cetak Jadwal Seminar Hasil

#### 4.1.12 Halaman Cetak Jadwal Ujian Komprehensif

Halaman Cetak Jadwal Ujian Komprehensif merupakan halaman bagi pengguna untuk data Cetak Jadwal Ujian Komprehensif. Halaman mahasiswa dapat diakses pada menu cetak jadwal yang terletak di

[illegible]

Pada bab ini penulis akan menguraikan pengujian dan pembahasan aplikasi. Hasil dari penelitian ini adalah terciptanya program aplikasi Sistem Informasi Tugas Akhir Mahasiswa Almuslim Berbasis Web Dan SMS dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman utama yaitu VB. Setelah melakukan analisis dan perancangan Aplikasi, serta melakukan implementasi aplikasi maka pada bab ini akan dilakukan pengujian dan pembahasan dari aplikasi Sistem Informasi Tugas Akhir Mahasiswa Almuslim Berbasis Web Dan SMS.

Pengujian yang dilakukan pada aplikasi ini menggunakan metode pengujian *blackbox*. Pengujian ini dilakukan dengan cara menguji aplikasi dari segi fungsionalitas.

Dari hasil penelitian yang dilakukan dari tahap awal hingga proses pengujian, dengan adanya Sistem Informasi Tugas Akhir Mahasiswa Almuslim Berbasis Web Dan SMS dapat disimpulkan bahwa :

15. Aplikasi Sistem Informasi Tugas Akhir Mahasiswa Almuslim Berbasis Web Dan SMS, Dengan adanya program bantu ini diharapkan akan membantu pihak administrasi fakultas untuk memperoleh susunan jadwal Seminar judul, seminar hasil dan sidang tugas akhir yang teratur dengan baik pada mahasiswa dengan cepat dan tepat, baik melalui informasi yang tersedia di halaman web maupun lewat SMS

16. Admin dapat mengirimkan informasi secara cepat dan tepat ke seluruh mahasiswa Teknik informatika Almuslim cukup dengan mengirimkan SMS masal ke nomor-nomor mahasiswa yang telah tersimpan di database.

Dalam sistem selanjutnya penulis menyarankan hal-hal sebagai berikut:

117



universitas sehingga tak terbatas hanya pada jurusan teknik informatika semata.

18. Sebaiknya modem server yang digunakan untuk SMS adalah modem yang khusus standar SMS gateway sehingga server tak terbebani dengan banyaknya SMS yang dikirim oleh mahasiswa, Pada pengembangan selanjutnya perlu diperhatikan masalah keamanan sistem sehingga sistem tidak mudah diretas oleh pihak-pihak yang tidak bertanggung-jawab

## DAFTAR PUSTAKA

- Handayani (2013) dengan jurnal berjudul: *“Perencanaan Strategis Sistem Dan Teknologi Informasi Pada Badan Pembinaan Pendidikan Dayah Aceh”*, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer
- Khair, 2012, “Sistem Informasi Penerimaan Santri/Santriwati Pada Pondok Pesantren Ar-Raudhatul Hasanah Medan” Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer Amikom, Yogyakarta
- Al-Bahra Bin Ladjamudin. 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Kadir, Abdul. 2008. Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Kasiman Peranginangin, 2006. Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Nugroho, Bunafit. 2005. Database Relasional dengan MySQL. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Susanto, Azhar. 2002. Sistem Informasi Akuntansi: Konsep dan Pengembangan Berbasis Komputer. Bandung: Lingga Jaya.
- Yakub. 2012. Pengantar Sistem Informasi. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Effendi, Emphy dan Zhuang, Hartono, 2005, *“E-Learning Konsep dan Aplikasi”*, Yogyakarta: Penerbit Andi Offset
- Harris, Ray dan Murach, Joel, 2010, *“Murach's PHP and MySQL”*, United States of America: Mike Murach & Associates, Inc
- Jogiyanto, HM; 1995, *“Analisis dan Perancangan Sistem Informasi”*, Andy Offset; Yogyakarta.
- Kadir, Abdul, 2002. *“Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP”*. Yogyakarta: Penerbit Andi Offset.
- Rochkind, Marc, 2013, *“Expert PHP and MySQL Application Design and Development”*, New York: Apress.
- Suehring, Steve, 2013, *“PHP, MySQL, JavaScript & HTML5 All-in-One For Dummies”*, New Jersey : John Wiley & Sons, Inc.
- Dewanto, I. Joko. (2006). Web Desain (Metode Aplikasi dan Implementasi). Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Rachmawati. [Online]. Tersedia: [http://elib.unikom.ac.id/files/disk1/527/jbptunikompp-gdl-rachmawati-26318-5-unikom\\_r-i.pdf](http://elib.unikom.ac.id/files/disk1/527/jbptunikompp-gdl-rachmawati-26318-5-unikom_r-i.pdf). [29 September 2012, 17.35 WIB]
- aleh, Abdul Rahman. (2010). Membangun Perpustakaan Digital: Step by Step. Jakarta: Sagung Seto.
- Saputro, Hendra W. (2007). *Pengertian Website dan Unsur-unsurnya*. [Online]. Tersedia: <http://www.balebengong.net/topik/teknologi/2007/08/01/pengertian-website-dan-unsur->

[unsurnya.html](#). [29 September 2012, 17.30 WIB].

Suyanto, Asep Herman. (2007). *Step by Step: Web Design Theory and Practices*. Yogyakarta: Andi Offset.

2012. *DefinisidanPengertian Web Menurut Para Ahli*. [Online]. Tersedia: <http://www.sambureki.com/definisi/definisi-dan-pengertian-web-menurut-para-ahli.html>. [29 September 2012, 17.32 WIB].