



**“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TRACER STUDY PADA  
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA IAIN BATUSANGKAR  
BERBASIS WEB”**

**TUGAS AKHIR**

*Di Ajukan Kepada Jurusan Manajemen Informatika  
Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Mencapai Gelar Ahli Madya  
Dalam Bidang Manajemen Informatika*

**RAHMAT HIDAYAT**

**NIM : 15500100080**

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

**BATUSANGKAR**

**TAHUN 2018**

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rahmat Hidayat  
NIM : 15 500 100 080  
Tempat / Tanggal Lahir : Pitalah/ 08 Mai  
Fakultas : Ekonomi Dan Bisnis Islam  
Jurusan : Manajemen Informatika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir saya yang berjudul **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TRACER STUDY PADA JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA IAIN BATUSANGKAR BERBASIS WEB“** adalah benar karya saya sendiri bukan plagiat kecuali yang dicantumkan sumbernya.

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

Batusangkar, Agustus 2018

Saya yang Menyatakan



**Rahmat Hidayat**  
**Nim.15 500 100 080**

### **PERSETUJUAN PEMBIMBING**

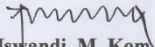
Pembimbing penulis Tugas Akhir atas Nama : Rahmat Hidayat, Nim : 1550 0100 080 dengan judul, "**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TRACER STUDY PADA JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA IAIN BATUSANGKAR BERBASIS WEB**" memandang bahwa Tugas Akhir yang bersangkutan telah memenuhi persyaratan ilmiah dan dapat disetujui untuk dilanjutkan ke Sidang Munaqasyah.

Dengan persetujuan ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Batusangkar, 8 Agustus 2018

**Ketua Jurusan  
Manajemen Informatika,**

**Pembimbing,**

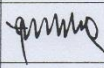
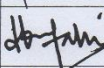
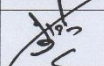
  
**Iswandi, M. Kom**  
Nip. 19700510 200312 1004

  
**Iswandi, M. Kom**  
Nip. 19700510 200312 1004



### PENGESAHAN TIM PENGUJI

Tugas Akhir yang berjudul "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TRACER STUDY PADA JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA IAIN BATUSANGKAR BERBASIS WEB" oleh RAHMAT HIDAYAT Nim. 15500100080, telah diujikan pada Sidang Munaqasyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Batusangkar, pada hari Selasa tanggal 21 Agustus 2018 dan dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Program Diploma III (D.III) Manajemen Informatika.

No.	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
1.	Iswandi, M.Kom NIP. 19700510 200312 1 004	Ketua Sidang		21/08-18
2.	Dr. Lita Sari Muchlis, M.Kom NIP. 19780122 200801 2 017	Anggota		29/08 2018
3.	Zihnil Afif, M.Kom NIP. 19790919 200801 1 023	Anggota		30/08-18

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



Dr. Ulya Atsani, S.H., M.Hum  
NIP. 19750303 199903 1 004

## **ABSTRAK**

**JUDUL TUGAS AKHIR : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TRACER STUDY PADA JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA IAIN BATUSANGKAR**

**NAMA MAHASISWA : RAHMAT HIDAYAT**

**NOMOR INDUK : 15500100080**

**PROGRAM STUDI : MANAJEMEN INFORMATIKA**

**DOSEN PEMBIMBING : Iswandi, M.Kom**

Penelitian ini dilakukan untuk membuat suatu program aplikasi sistem Informasi Pendataan Alumni pada Jurusan Manajemen Informatika IAIN Batusangkar. *Tujuan* dalam penelitian ini adalah memudahkan bagi para alumni dalam mendapatkan informasi lowongan pekerjaan dan mendapatkan data data alumni pada jurusan manajemen informatika. Pembuatan aplikasi dengan menggunakan bahasa pemograman yang telah banyak digunakan yaitu PHP. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan penelitian lapangan, penelitian kepustakaan dan penelitian laboratorium. Hasil dari penelitian ini adalah Sebagai persyaratan bagi penulis untuk memperoleh gelar ahli madya program Diploma III Manajemen Informatika pada IAIN Batusangkar.

*Kata kunci: Sisteminformasi, Alumni, Tracer Study, informasiberbasis web*

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

HALAMAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI

ABSTRAK ..... i

DAFTAR ISI..... ii

DAFTAR TABEL ..... iv

DAFTAR GAMBAR..... v

**BAB I PENDAHULUAN..... 1**

A. LatarBelakang..... 1

B. Identifikasi Masalah..... 2

C. Batasan Masalah ..... 2

D. RumusanMasalah..... 3

E. Tujuan Penelitian ..... 3

F. Kegunaan Penelitian ..... 3

G. Metodologi Penelitian..... 4

H. Sistematika Penulisan ..... 4

**BAB II LANDASAN TEORI ..... 6**

A. Gambaran Umum..... 6

1. Sejarah IAIN Batusangkar ..... 6

2. Visi dan Misi ..... 9

3. Tujuan..... 10

4. Struktur Organisasi IAIN Batusangkar ..... 11

B. Konsep Dasar..... 13

1. Pengertian Tracer Study ..... 13

2. Pengertian Alumni..... 13

C. Konsep Dasar Sistem Informasi ..... 13

1. Pengertian Sistem..... 13

2. Pengertian Informasi ..... 14

3. Pengertian Sistem Informasi ..... 16

4. Metode Pengolahan Data ..... 17

D. Alat Bantu Perancangan Model Sistem Informasi.....	19
1. Use Case Diagram .....	20
2. Class Diagram .....	22
3. Activity Diagram.....	23
4. Sequence Diagram dan Collaboration Diagram.....	24
E. Perangkat Lunak Pembangunan Sistem .....	25
1. Database .....	25
2. PHP.....	25
3. Adobe Dreamweaver CS5 .....	28
4. Sublime Text 3 .....	32
5. MySQL.....	36
<b>BAB III ANALISA DAN HASIL.....</b>	<b>40</b>
A. Analisa Sistem yang Sedang Berjalan .....	40
B. Perancangan Sistem.....	41
1. Actor.....	41
2. Use Case Diagram.....	42
3. Sequence Diagram.....	43
4. Activity Diagram.....	45
5. Collaboration Diagram.....	47
6. Class Diagram .....	49
C. Desain Output .....	50
D. Desain Input.....	52
E. Desain Tabel .....	55
<b>BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>58</b>
A. Kesimpulan.....	58
B. Saran .....	59

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Pimpinan IAIN Batusangkar (STAIN Batusangkar, 2013)</i> .....	9
Tabel 2.2 <i>Simbol-simbol Use Case Diagram</i> .....	21
Tabel 2.3 <i>Simbol-simbol Class Diagram</i> .....	22
Tabel 2.4 <i>Simbol-simbol Activity Diagram</i> .....	23
Tabel 2.5 <i>Simbol-simbol Pada Sequence Diagram</i> .....	24
Tabel 3.1 <i>Tabel Actor</i> .....	41
Tabel 3.2 <i>Tabel Admin</i> .....	55
Tabel 3.3 <i>Tabel Alumni</i> .....	55
Tabel 3.4 <i>Tabel Loker</i> .....	56



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	42
Gambar 3.2 <i>Sequence Diagram Mahasiswa</i> .....	43
Gambar 3.3 <i>Sequence Diagram Admin</i> .....	44
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram Alumni</i> .....	45
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram Admin</i> .....	46
Gambar 3.6 <i>Collaboration Diagram Mahasiswa</i> .....	47
Gambar 3.7 <i>Collaboration Diagram Admin</i> .....	48
Gambar 3.8 <i>Class Diagram</i> .....	49
Gambar 3.9 <i>Laporan Data Alumni Manajemen Informatika</i> .....	50
Gambar 3.10 <i>Laporan Lowongan Pekerjaan</i> .....	50
Gambar 3.11 <i>Laporan Data Admin</i> .....	51
Gambar 3.12 <i>Laporan Data Kuisisioner</i> .....	51
Gambar 3.13 <i>Laporan Data Alumni</i> .....	52
Gambar 3.14 <i>Login</i> .....	52
Gambar 3.15 <i>Data Admin</i> .....	53
Gambar 3.16 <i>Data Alumni</i> .....	53
Gambar 3.17 <i>Data Loker</i> .....	54
Gambar 3.18 <i>Input Kuisisioner</i> .....	54



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Kemajuan teknologi saat sekarang ini dalam bidang informasi sangatlah cepat seperti internet. Internet merupakan salah satu media teknologi informasi yang sangat besar manfaatnya bagi masyarakat. Penggunaan internet yang praktis juga membantu instansi pendidikan seperti universitas untuk menyampaikan informasi. Salah satu instansi pendidikan yang membutuhkan internet adalah Institut Agama Islam Negeri Batusangkar. Salah satu fungsi internet di IAIN Batusangkar adalah untuk menyediakan informasi kepada alumninya, karena setiap tahunnya IAIN Batusangkar menamatkan ratusan mahasiswa dan tidak semua mahasiswa yang tamat perkuliahan terkontrol dengan baik. Selain itu IAIN Batusangkar khususnya pada jurusan manajemen informatika juga belum memiliki sistem informasi khusus bagi para alumninya. Kegiatan untuk menggali informasi yang berkaitan dengan alumni disebut dengan Tracer study. Sistem informasi untuk alumni ini sangat dibutuhkan bagi alumni dan juga dibutuhkan bagi pihak kampus.

Namun, pada saat ini proses pendataan alumni pada Jurusan Manajemen Informatika IAIN Batusangkar masih belum efektif dikarenakan file-file yang tersimpan pada komputer tentang alumni belum tertata dengan baik sehingga akan membutuhkan waktu yang lama dalam proses pencarian data maupun pelayanan administrasi. Untuk itu perlu dibuat sebuah wadah atau sarana khusus yang memuat informasi tentang para alumni serta dapat melakukan pengontrolan terhadap alumninya,

Website merupakan wadah yang tepat untuk menyampaikan informasi secara cepat dan akurat. Dengan demikian kehadiran sebuah website untuk alumni di IAIN Batusangkar khususnya pada jurusan manajemen informatika sangat membantu penyampaian informasi para alumni. Pada Website ini akan dimuat data-data tentang para alumni termasuk data banyaknya alumni, tempat-tempat alumni bekerja dan juga

akan memuat informasi tentang lowongan pekerjaan untuk para alumni yang belum bekerja. sehingga dapat menjadi wadah yang membantu para alumni dapat melakukan pengembangan karir, memudahkan pihak kampus dalam melakukan pelacakan dan pengontrolan terhadap alumninya.

Oleh karena itu penulis mencoba membangun sebuah system informasi baru dalam bentuk Tugas Akhir yang berjudul :“**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TRACER STUDY PADA JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA IAIN BATUSANGKAR BERBASIS WEB**”.

#### **B. Identifikasi Masalah**

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

1. Tidak adanya pengontrolan terhadap alumni yang telah lulus, sehingga menyulitkan akademik dalam mendapatkan informasi dari para alumni, sedangkan informasi dari para alumni tersebut sangat di butuhkan bagi pihak kampus dan para lulusan baru.
2. Sulitnya para lulusan dalam mendapatkan informasi tentang lowongan pekerjaan secara jelas, sehingga para alumni harus susah payah mencari informasi lowongan pekerjaan.

#### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah dan mengingat keterbatasan waktu, dan biaya, maka penulis membatasi permasalahan hanya membahas, **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TRACER STUDY PADA JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA IAIN BATUSANGKAR BERBASIS WEB** hal tersebut dilakukan supaya tidak menyimpang dari tujuan.

**D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, maka yang menjadi permasalahan adalah bagaimana membangun sebuah sistem informasi tracer study pada jurusan manajemen informatika IAIN batusangkar, sehingga dapat memudahkan penggunanya yaitu para alumni jurusan manajemen informatika IAIN Batusangkar dalam memperoleh informasi sehingga dapat menjadi pengembangan karir bagi para alumni tersebut serta juga dapat mempermudah pihak kampus dalam melakukan pengontrolan terhadap para alumninya.

**E. Tujuan Penelitian**

Tugas Akhir ini bertujuan untuk membangun suatu Sistem Informasi tracer study pada jurusan manajemen informatika Berbasis WEB di IAIN Batusangkar yang memiliki kemampuan :

1. Memudahkan bagi para lulusan di dalam mendapatkan informasi pekerjaan yang sesuai dengan bakat, minat dan kemampuan masing masing lulusan.
2. Mempermudah pihak akademik dalam melakukan pengontrolan terhadap para alumni yang telah lulus karena informasi dari para alumni sangat di butuhkan bagi akademik jika menghadapi peninjauan akreditasi.

**F. Kegunaan Penelitian**

Hasil Penelitian ini di harapkan berguna :

1. Sebagai persyaratan bagi penulis untuk memperoleh gelar Ahli Madya Program Diploma III Manajemen Informatika pada Institut Agama Islam Negeri Batusangkar.
2. Sebagai implementasi dan pengembangan ilmu yang telah penulis dapatkan selama masa perkuliahan.
3. Dapat memberikan sumbangan pemikiran untuk Institut Agama Islam Negeri Batusangkar, agar memetik manfaat dari perkembangan teknologi informasi.

## **G. Metodologi Penelitian**

Dalam penulisan ini penulis menggunakan beberapa metode antara lain:

### 1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Dalam penelitian ini penulis mendapatkan data langsung dari hasil peninjauan lapangan, yaitu pada jurusan manajemen informatika Institut Agama Islam Negeri Batusangkar dan mengadakan wawancara pada bagian-bagian dan alumni yang berhubungan langsung terhadap pembahasan yang penulis teliti.

### 2. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

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

### 3. Penelitian Laboratorium (*Laboratory Research*)

Penulis melakukan pengolahan data yang telah dikumpulkan dengan menggunakan computer sebagai alat bantu dalam pembuatan tugas akhir ini.

## **H. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan dapat diartikan sebagai cara yang digunakan dalam pembuatan laporan untuk memberikan gambaran tugas akhir yang terdiri dari pendahuluan, landasan teori analisa, hasil, dan penutup.

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini dibagi dalam IV bab disusun sebagai berikut:

1. Bab I Pendahuluan, yang terdiri dari latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.
2. Bab II Landasan Teori ,yang diambil dari buku – buku panduan dan referensi lain.
3. Bab III Analisa dan Hasil, membahas tentang analisa sistem yang sedang berjalan dan rancangan sistem yang diusulkan.

4. Bab IV Penutup, berisi kesimpulan yang didapat selama pembuatan laporan tugas akhir serta saran-saran yang akan menjadi masukan bagi perkembangans ystem selanjutnya.



## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Gambaran Umum**

##### **1. Sejarah IAIN Batusangkar**

Upaya pembentukan sebuah Perguruan Tinggi Agama Islam di Batusangkar yang akhirnya berdiri secara resmi pada tahun 1968, dimulai dari pembentukan Panitia Persiapan Pendirian Perguruan Tinggi Agama Islam yang diketahui oleh Mahyudin Algamar (Bupati Tanah Datar pada waktu itu). Dengan melihat personil yang berperan semakin menampakkan adanya indikator bahwa pendirian Perguruan Tinggi Agama Islam di Batusangkar memang didukung oleh semua unsur, baik pemerintah maupun masyarakat.

Setelah Panitia Persiapan Perguruan Tinggi Agama Islam berjalan beberapa bulan, statusnya ditingkatkan menjadi Fakultas Tarbiyah Swasta yang berlokasi di Kubu Rajo Lima Kaum Batusangkar di atas tanah seluas 11.026 M<sup>2</sup>. Usaha ini semakin terdukung oleh tingginya keantusiasan masyarakat Tanah Datar. Hal ini dibuktikan dengan adanya kegairahan putra-putri mereka untuk melanjutkan pendidikan di Fakultas ini. Realitas tersebut menjadi potensi utama untuk beralih status dari swasta menjadi sebuah Fakultas yang berada dalam naungan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Imam Bonjol Padang. Peralihan tersebut berdasarkan Keputusan Menteri Agama RI No. 238 tanggal 20 Mei 1971. Dengan demikian Fakultas swasta ini resmi menjadi Fakultas Tarbiyah Negeri dengan status Fakultas Muda, artinya hanya bisa membuka program pendidikan tingkat Sarjana Muda.

Di tengah perjalanannya, pada tahun 1974 Fakultas Tarbiyah IAIN Imam Bonjol Batusangkar diguncang oleh suatu peraturan rasionalisasi fakultas dalam lingkungan IAIN se-Indonesia. Sehingga Fakultas Tarbiyah di Batusangkar tidak dibenarkan lagi menerima mahasiswa baru karena akan ditarik ke IAIN Imam Bonjol Padang. Namun, berkat usaha

sungguh-sungguh dari civitas akadenika Fakultas Tarbiyah IAIN Imam Bonjol Batusangkar dan masyarakat serta Pemerintah Daerah Kabupaten Tanah Datar untuk mempertahankannya, maka Fakultas Tarbiyah IAIN Imam Bonjol Batusangkar ini tidak jadi ditarik ke Padang. Untuk itu pada tahun 1976, Rektor IAIN Imam Bonjol Padang Drs. Sanusi Latief memperkenankan Fakultas Tarbiyah IAIN Imam Bonjol Batusangkar menerima mahasiswa baru dengan beberapa persyaratan: pertama, harus ada asrama mahasiswa. Kedua, harus ada Yayasan Penyantun. Ketiga, jumlah mahasiswa baru minimal 40 orang. Semua persyaratan tersebut akhirnya dapat dipenuhi oleh civitas akademiknya atas dukungan dan perhatian tokoh-tokoh eksternal.

Selanjutnya, berdasarkan Keputusan Menteri Agama No. 69/1982 Fakultas Tarbiyah ini meningkat statusnya dari Fakultas Muda menjadi Fakultas Madya. Dengan demikian semenjak tahun 1982, Fakultas Tarbiyah IAIN Imam Bonjol Batusangkar berhak menyelenggarakan perkuliahan tingkat doktoral dengan Jurusan Pendidikan Agama Islam (PAI).

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).

Setelah kurang lebih 26 tahun Fakultas Tarbiyah IAIN Imam Bonjol Batusangkar berada dalam lingkungan IAIN Imam Bonjol Padang, maka pada tahun 1997 berubah statusnya menjadi Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Batusangkar. Perubahan status ini berdasarkan Kepres No. 11/1997 dan Surat Keputusan Menteri Agama RI No. 285/1997, dan memberi akses kepada STAIN untuk “duduk sama rendah dan berdiri sama tinggi” dengan berbagai perguruan tinggi lainnya. Dengan adanya perubahan status ini, maka seluruh dosen dan karyawan

beserta sarana dan prasarana Fakultas Tarbiyah IAIN Imam Bonjol Batusangkar beralih menjadi asset STAIN Batusangkar.

STAIN Batusangkar pada saat perubahan status memiliki dua jurusan yaitu Jurusan Tarbiyah dan Jurusan Syariah. Jurusan Tarbiyah pada waktu itu terdiri atas tiga Program Studi: Pendidikan Agama Islam (PAI), Pendidikan Bahasa Arab (PBA) dan Kependidikan Islam (KI). Sementara itu, Jurusan Syariah pada awal berdirinya tahun hanya mempunyai satu program studi yaitu Program Studi Ahwal al-Syakhshiyah.

Perkembangan program studi tahap selanjutnya adalah pada tahun 2000 dengan keluarnya izin penyelenggaraan Program Studi Muamalah (Ekonomi Islam Konsentrasi Perbankan Syariah) dan Tadris Bahasa Inggris. Selanjutnya pada tahun 2005 dibuka Program Studi Hukum Ekonomi Syariah, tahun 2011 dibuka program studi Ekonomi Syariah pada Jurusan Syariah, kemudian pada tahun 2012 dibuka Program Studi Bimbingan Konseling, Tadris Fisika dan Tadris Biologi pada Jurusan Tarbiyah serta Program Studi Manajemen Informatika (D3). Pengalaman STAIN dalam mengelola pendidikan pada jenjang Strata 1 dan Diploma III, 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 Kementrian Agama untuk menyelenggarakan 6 (enam) program studi baru. Keenam program studi baru tersebut adalah Pendidikan Guru Raudhatul Athfal (PGRA), Hukum Tata Negara Islam (Siyasah), Ilmu Quran Tafsir, Ilmu Hadis, Komunikasi Penyiaran Islam, dan Program Studi S 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. (Arrahayu, 2016)

Sepanjang sejarahnya, tokoh-tokoh yang pernah memimpin perguruan tinggi ini dari Fakultas Tarbiyah IAIN Imam Bonjol di Batusangkar sampai menjadi IAIN Batusangkar adalah:

**Tabel 2.1** *Pimpinan IAIN Batusangkar (STAIN Batusangkar, 2013)*

No	Nama	Tahun
1.	Drs. H. Haitami	1971-1977
2.	Drs. Thamsir Thain Burhani	1977-1985
3.	Drs. H. Haitami	1985-1989
4.	Drs. Fachri Syamsudin	1989-1992
5.	Drs. Arpinus	1992-1995
6.	Prof. Dr. H. Ramayulis	1996-2002
7.	Drs. H. Syukri Iska, M.Ag.	2002-2010
8.	Prof. Dr. H. Hasan Zaini, MA.	2010-2014
9.	Dr. H. Kasmuri, MA.	2014-sekarang

## 2. Visi dan Misi

### Visi IAIN Batusangkar :

“Menjadi Lembaga Pendidikan Tinggi Islam berkelas internasional dengan penguatan keilmuan yang *integrative dan interkonektif dalam keilmuan, berkearifan lokal, bereputasi global*”

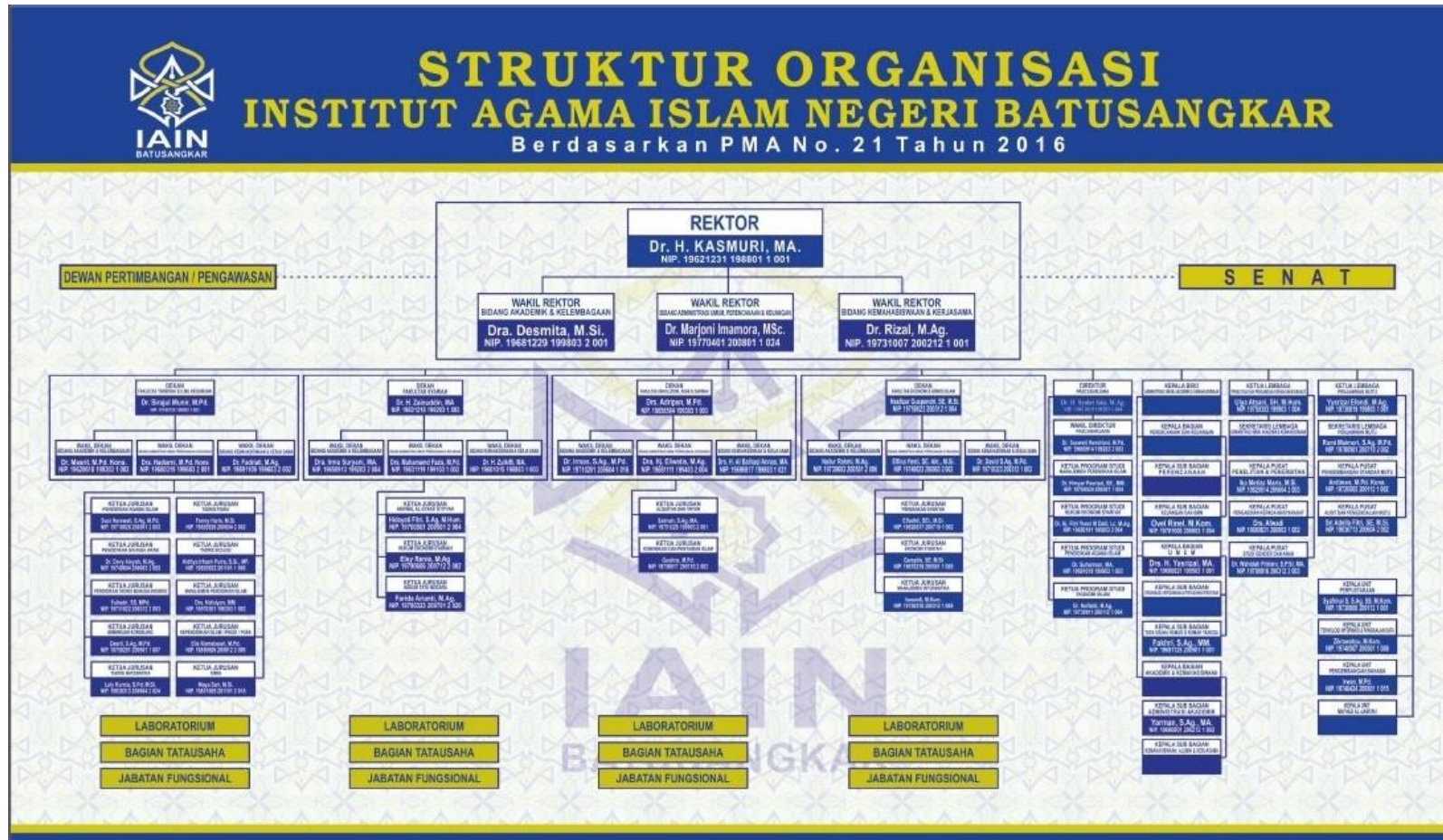
**Misi IAIN Batusangkar :**

- a. Menghasilkan lulusan yang cerdas secara intelektual, spiritual, emosional, sosial, dan berdaya saing dalam dunia kerja.
- b. Mewujudkan pendidikan tinggi Islam yang berdaya saing internasional untuk kepentingan umat, bangsa, dan kemanusiaan
- c. Mewujudkan pendidikan/pengajaran secara integratif dan interkoneksi yang relevan dengan perkembangan keilmuan internasional dan tuntutan pengguna serta kearifan lokal.
- d. Menghasilkan penelitian yang berbasis integratif, interkoneksi, dan berbasis kearifan lokal.
- e. Mempelopori kegiatan pengabdian pada masyarakat yang berbasis riset dan kearifan lokal. (Website IAIN Batusangkar, 2017)

**3. Tujuan**

- a. Terwujudnya Program Studi yang unggul dalam pengembangan keilmuan yang interaktif dan inter-konektif.
- b. Terbangunnya iklim akademik yang mendukung terhadap pelaksanaan Tri Dharma Perguruan tinggi berbasis riset dan kearifan lokal.
- c. Terwujudnya hasil riset yang kompetitif dan berdaya guna untuk umat, bangsa dan kemanusiaan.
- d. Penguatan sumber daya pendidik dan tenaga kependidikan yang cerdas dan profesional.
- e. Terwujudnya lulusan yang cerdas secara intelektual, spiritual, emosional, sosial, dan berdaya saing dalam dunia kerja.
- f. Terbangunnya tata kelola yang akuntabel, bersih dan modern berbasis ICT (*Information, Communication and Technology*).
- f. Bertambahnya kerjasama dengan berbagai pihak dalam pencapaian visi dan misi institusi. (Website IAIN Batusangkar, 2017)

4. Struktur Organisasi IAIN Batusangkar



Gambar 2.1 Struktur Organisasi IAIN Batusangkar Sumber : Website IAIN Batusangkar, 2017

## 5. Tugas Pokok dan Fungsi

### a. Tugas Pokok

Adapun tugas pokok Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Batusangkar dalam (IAIN Batusangkar, 2017) adalah sebagai berikut:

- 1) Menyelenggarakan program pendidikan akademik dan/atau profesi dalam bidang ilmu keIslaman dan ilmu lain yang terkait, dalam rangka menghasilkan lulusan yang berkualitas, berdaya saing tinggi, dan bermanfaat bagi masyarakat.
- 2) Melakukan penelitian dalam bidang ilmu keIslaman dan ilmu lain yang terkait, dalam rangka menghasilkan hasil penelitian yang berkualitas dan bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan/atau pemcahan masalah d masyarakat, dan
- 3) Melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam rangka menyumbangkan manfaat hasil pendidikan dan penelitian.

### b. Fungsi

Untuk melaksanakan tugas pokok tersebut Institut Agama Islam Negeri Batusangkar mempunyai fungsi dalam (IAIN Batusangkar, 2017) sebagai berikut:

- 1) Perumusan kebijakan dan perencanaan program,
- 2) Pelaksanaan pendidikan dan pengajaran, penelitian, pengembangan ilmu pengetahuan agama Islam dan seni, serta pengabdian pada masyarakat,
- 3) Pembinaan civitas akademika dan hubungan akademik ilmiah dan sosial sesuai dengan lingkungannya,
- 4) Pelaksanaan kerjasama Sekolah Tinggi dengan perguruan tinggi san/atau lembaga-lembaga lain dalam dan luar negeri, dan
- 5) Pelaksanaan kegiatan pelayanan administratif.



## **B. Konsep Dasar**

### **1. Pengertian Tracer Study**

*Tracer study* alumni adalah Kegiatan untuk menggali informasi dan pendataan terhadap data alumni.

### **2. Pengertian Alumni**

Jika hari ini kita mendengarkan perkataan “alumni” akan terlintas dipikiran kita bahwa ia merupakan sesuatu yang berkaitan dengan tempat pembelajaran dan secara terperinci ada yang memikirkan tentang persatuan mantan pelajar sebuah institusi pembelajaran. Alumni adalah siswa ataupun mahasiswa yang telah menyelesaikan jenjang pendidikan dengan segala aturannya pada sebuah institusi pembelajaran, maka ini bisa dikatakan sebagai alumni. setiap alumni masih mempunyai tanggung jawab terhadap institusi yang telah memberikan gelar alumn, itu akan membawa nama baik institusi. Anonymous (2013:4).

## **C. Konsep Dasar Sistem Informasi**

### **1. Pengertian Sistem**

Jogianto (2003) menyatakan sistem merupakan kumpulan dari komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya yang membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu. Menurut Sutabri (2004) sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen atau variabel-variabel yang terorganisasi, saling terintegrasi, saling tergantung satu sama lain untuk mencapai tujuan tertentu. Sedangkan menurut Wahyono (2004) sistem merupakan suatu kesatuan utuh yang terdiri dari beberapa bagian yang saling berhubungan dan berintegrasi untuk mencapai tujuan tertentu.

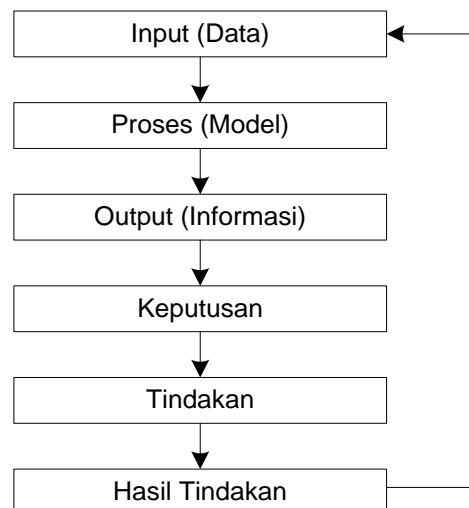
Dari pengertian sistem diatas dapat disimpulkan bahwa sistem adalah kumpulan elemen-elemen atau komponen-komponen atau subsistem-subsistem yang saling berhubungan untuk mencapai suatu tujuan.

## 2. Pengertian Informasi

Informasi menurut Wahyono (2004) adalah suatu hasil dari pengolahan data menjadi bentuk yang lebih berguna bagi yang menerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian nyata dan dapat digunakan sebagai alat bantu untuk pengambilan suatu keputusan. Menurut Faisal (2008) informasi adalah data yang telah diolah dan siap digunakan oleh pengambil keputusan. Informasi merupakan produk akhir dari suatu sistem. Sedangkan menurut Sutabri (2004) informasi merupakan sebuah data yang telah diklasifikasi atau diolah untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Dari definisi diatas dapat disimpulkan bahwa informasi adalah sebuah data yang telah diolah, dan dapat dipergunakan untuk pengambilan keputusan.

### a. Siklus Informasi

Pengolahan data menjadi suatu informasi dapat digambarkan sebagai sebuah siklus yang berkesinambungan seperti berikut:



**Gambar 2.2** Siklus Informasi (Wahyono, 2004)

**b. Karakteristik Informasi**

Wahyono (2004) menyatakan informasi memiliki beberapa karakteristik yang menunjukkan sifat dari informasi itu sendiri. Karakteristik-karakteristik informasi tersebut antara lain adalah:

## 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 penerimanya.

## 3) Tambahan

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 penerima atas kebenaran informasi tersebut.

**c. Nilai Informasi**

Menurut Wahyono (2004) nilai suatu informasi berhubungan dengan keputusan. Hal ini berarti bahwa bila tidak ada pilihan atau keputusan, informasi menjadi tidak diperlukan.

#### **d. Jenis Informasi**

Menurut Faisal (2008) jenis-jenis informasi yang dioperasikan itu sebagai berikut:

1) Informasi yang relevan

Dalam mengelola informasi harus sesuai dengan kenyataan dan sesuai dengan kondisi yang ada serta sesuai dengan yang diharapkan baik oleh pemakai maupun oleh pengambil keputusan.

2) Informasi yang mempunyai nilai

Informasi yang dihasilkan hendaknya mempunyai suatu nilai yang berharga.

3) Informasi yang dapat dipercaya

Informasi yang disajikan harus sesuai dan biasa dipertanggung jawabkan sehingga informasi tersebut bisa dipercaya oleh pemakai.

4) Informasi berdasarkan waktu

Informasi yang disampaikan juga harus berdasarkan waktu yang tepat dan sesuai dengan informasi yang disampaikan.

5) Informasi sasaran

Informasi yang disampaikan harus sesuai dengan sasaran yang hendak dicapai. Sangat disayangkan apabila informasi yang disampaikan tidak tepat sasaran, hal ini akan berakibat sia-sia.

6) Informasi yang tepat waktu

Informasi yang tepat waktu merupakan informasi yang disampaikan secara *on time* dan sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat.

### **3. Pengertian Sistem Informasi**

Sutabri (2004) menyatakan sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi. Menurut Faisal (2008) sistem informasi merupakan suatu sistem manajemen organisasi

baik secara manajerial maupun secara strategis dalam menyediakan laporan yang diperlukan kepada pihak luar.

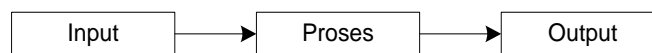
Dari pengertian menurut para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi merupakan suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuann yaitu menyajikan informasi.

#### 4. Metode Pengolahan Data

Metode Pengolahan Data adalah suatu proses penerima data sebagai masukan, memproses menggunakan program tertentu, dan mengeluarkan hasil proses data tersebut dalam bentuk informasi.

Siklus, pengolahan atau pemproses data terdiri 3 langkah dasar yaitu:

- 1) Input
- 2) Proses
- 3) Output



**Gambar 2.3** Siklus Pengolahan Data

**Sumber :** *Buku Sistem Informasi Manajemen Jaringan* karangan  
*M.Faisal, MT (2008:17)*

Sistem pengolahan data dapat didefinisikan secara garis besar sebagai sistem yang menerima, menghubungkan, menyimpan, menghapus, mengolah dan menyediakan data serta peralatan, tenaga pelaksana dan lain-lain yang merupakan suatu kesatuan yang saling berhubungan dan bekerjasama dalam pengolahan data untuk menghasilkan informasi.

Dalam pengolahan data waktu dan kualitas merupakan faktor yang sangat utama, untuk mencapai hal tersebut perlu suatu unit peralatan yang bisa dijalankan oleh tenaga elektronik disebut dengan istilah *Elektronik Data Processing System*.

Dalam pengolahan data ada beberapa proses yang perlu diperhatikan:

1) *Organizing-Recording* (Perekam Data)

Pencatatan data kedalam bentuk formulir dengan tulisan tangan maupun diketik.

2) *Clasifying* (Klasifikasi)

Mengelompokkan data sesuai dengan jenis dan fungsi dari data yang akan diolah agar pengolahan yang optimal dapat tercapai.

3) *Sorting* (Pengurutan)

Proses pengurutan data berdasarkan identifikasi tertentu sesuai dengan keinginan dan kebutuhan tujuan agar proses pencarian data dapat dilakukan dengan cepat.

4) *Calculating* (Perhitungan)

Memanipulasi data dalam bentuk perhitungan matematik maupun logoka.

5) *Summarizing* (Penyusunan Laporan)

Merupakan tujuan dari proses pengolahan data yaitu menghasilkan laporan informasi yang dapat digunakan sebagai dasar pertimbangan bagi pihak manajemen dalam mengambil keputusan.

6) *Storing* (Penyimpanan)

Penyimpanan data kedalam suatu media penyimpanan seperti tape, diskette, hardisk dan lain-lain yang memungkinkan data tersebut dapat dipelihara untuk pengambilan kembali apabila diperlukan.

7) *Retrieving* (Pengambilan Kembali)

Proses pengambilan data yang telah disimpan didalam *file-file database*.

8) *Reproducing* (Penggandaan)

Menciptakan beberapa salinan data (copy) sesuai dengan keinginan pemakai ataupun untuk *back up* yang bertujuan untuk menghindari hal-hal yang tidak diinginkan.

9) *Communicating* (Komunikasi)

Menstransfer data dari suatu tempat ketempat lain apabila diperlukan. Dalam pengolahan data, komputer memegang peranan penting sebagai alat yang digunakan untuk membantu proses pengolahan data sehingga proses pengolahan data dapat dilakukan dengan cepat dan informasi yang dihasilkan menjadi lebih bernilai dalam arti kualitas maupun kuantitas.

#### **D. Alat Bantu Perancangan Model Sistem Informasi**

Menurut Dharwiyanti (2003) Permodelan (*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 Dharwiyanti (2003), penulis menggunakan perancangan sistem dengan pemodelan berorientasi objek menggunakan *Unified Modelling Language* (UML).

Nugroho (2005) berpendapat bahwa UML, merupakan bahasa untuk visualisasi, spesifikasi, kontruksi, serta dokumentasi. Sependapat dengan, Dharwiyanti (2003) yang menjelaskan UML seperti sebuah bahasa yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang, dan mendokumentasikan sistem piranti lunak. UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem.



UML merupakan pemodelan berorientasi objek dalam merancang suatu sistem, akan tetapi dapat digunakan untuk pemodelan aplikasi prosedural. Pernyataan tersebut dikuatkan oleh Dharwiyanti (2003) dengan menggunakan UML dapat dibuat model untuk semua jenis aplikasi piranti lunak dimana aplikasi tersebut dapat berjalan pada piranti keras, sistem operasi dan jaringan apapun serta ditulis dalam bahasa pemrograman apapun, karena UML juga menggunakan *class* dan *operation* dalam konsep dasarnya, maka lebih cocok untuk penulisan piranti lunak dalam bahasa berorientasi objek. Walaupun demikian, UML tetap dapat digunakan untuk modeling aplikasi prosedural dalam VB atau C.

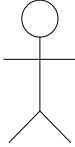
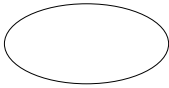



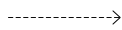

Menurut Nugroho (2005) Setiap sistem yang kompleks seharusnya bisa dipandang dari sudut yang berbeda-beda sehingga bisa didapatkan pemahaman secara menyeluruh. UML menyediakan sembilan jenis diagram yaitu *Diagram Class*, *Diagram Objek*, *Use Case Diagram*, *Sequence Diagram*, *Collaboration Diagram*, *Statechart Diagram*, *Activity Diagram*, *Component Diagram*, *Deployment Diagram*. Akan tetapi Sulistyorini (2009) menyatakan bahwa kesembilan diagram tersebut tidak mutlak harus digunakan dalam pengembangan perangkat lunak, semua dibuat sesuai dengan kebutuhan.


## 1. Use Case Diagram

*Use Case Diagram* bersifat statis, diagram ini memperlihatkan himpunan *use case* dan aktor-aktor (suatu jenis khusus dari kelas). Diagram ini sangat penting untuk mengorganisasi dan memodelkan perilaku dari suatu sistem yang dibutuhkan serta diharapkan pengguna (Nugroho, 2005).

Simbol-simbol yang digunakan dalam *Use Case Diagram* dijelaskan pada tabel berikut:

**Tabel 2.2** *Simbol-simbol Use Case Diagram*

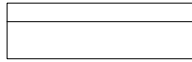



No	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i>
2		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu <i>actor</i>
3		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas
4		<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> )
5		<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> )
6		<i>Clude</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara <i>eksplisit</i>
7		<i>Tend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan


8		<i>Assosiation</i>	Menghuungkan antara objek satu dengan objek lainnya
---	---	--------------------	---

## 2. Class Diagram

*Class* adalah sebuah spesifikasi yang akan menghasilkan objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. *Class* menggambarkan keadaan (atribut/properti) suatu sistem. *Class diagram* menggambarkan struktur dan deskripsi kelas, package beserta hubungan satu sama lain (Dharwiyanti, 2003). Simbol-simbol yang digunakan dalam *class diagram* yaitu

**Tabel 2.3** *Simbol-simbol Class Diagram*





No	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama
2		<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek
3		<i>Asosiasi</i>	Hubungan statis antar <i>class</i> yang menggambarkan <i>class</i> yang memiliki atribut berupa <i>class</i> lain atau <i>class</i> yang harus mengetahui eksistensi <i>class</i> lain
4		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (descendent) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (ancestor)


5		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (independent) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (independent)
---	---	-------------------	---

### 3. Activity Diagram

Grady Booch (2005) berpendapat bahwa, *An activity diagram is essentially a flowchart, showing flow of control from activity to activity, activity diagram* secara esensial mirip dengan *flowchart* atau diagram alur yang menunjukkan aliran kendali dari sebuah aktivitas ke aktivitas lainnya. Dalam *activity diagram* terdapat aksi atau aktivitas, *activity nodes, flows* atau aliran, dan objek. Simbol-simbol yang dipakai dalam *activity diagram* yaitu:

**Tabel 2.4** *Simbol-simbol Activity Diagram*

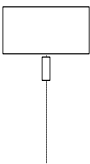

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		<i>Decision</i>	Pilihan untuk pengambilan keputusan
3		<i>Initial Node</i>	Titik awal
4		<i>Activity Final Node</i>	Titik akhir

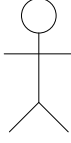
5		<i>Fork</i>	Menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu
---	---	-------------	---

#### 4. Sequence Diagram dan Collaboration Diagram

*Sequence diagram* menggambarkan interaksi antara objek di dalam dan disekitar 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 seperti *sequence diagram*, akan tetapi lebih menekankan pada masing-masing objek dan bukan pada waktu penyampaian *message*. Setiap *message* memiliki *sequence number*, dimana *message* dari level tertinggi memiliki nomor 1 (Dharwiyanti, 2003). Simbol-simbol yang digunakan dalam *sequence diagram* dijelaskan pada tabel 2.5.

**Tabel 2.5** Simbol-simbol Pada Sequence Diagram

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Object dan lifeline</i>	Orang, tempat, benda, kejadian atau konsep yang ada dalam dunia nyata yang penting bagi suatu aplikasi yang saling berinteraksi
2		<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktivitas yang terjadi

3		Actor	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i>
---	---	-------	---

## E. Perangkat Lunak Pembangunan Sistem

### 1. Database

Database adalah sekumpulan data yang terdiri dari satu atau lebih tabel yang saling berhubungan. User mempunyai wewenang untuk mengakses data tersebut, baik untuk menambah, mengubah atau menghapus data yang ada dalam tabel tersebut (Anonymous, 2005). Database digunakan untuk menampung beberapa tabel atau query yang dijadikan media untuk menyimpan data sebagai sumber pengolahan data (Anonymous, 2005). Menurut Wahyono (2005), database merupakan kumpulan data yang terorganisasi dalam file-file terstruktur yang khusus digunakan untuk menampung data.

### 2. PHP

Dalam buku karangan Arief M.Rudyanto (2011) PHP (*Perl Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa *server-side scripting* yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis. Karena PHP merupakan *server-side scripting* maka sintks dan perintah-perintah PHP akan dieksekusi di server kemudian hasilnya dikirimkan ke browser dalam format HTML. Dengan demikian kode program yang ditulis dalam PHP tidak akan terlihat oleh user sehingga keamanan halaman web yang dinamis, yaitu halaman web yang dapat membentuk suatu tampilan berdasarkan permintaan terkini, seperti menampilkan isi basis data kehalaman web.

PHP dapat dibangun sebagai modul pada web server Apache dan sebagai binary yang dapat berjalan sebagai CGI (*Common Gateway Interface*). PHP termasuk dalam *Open Source Product*, sehingga source code PHP dapat diubah dan di distribusikan secara bebas. PHP juga

mampu lintas *Platform*. Artinya PHP dapat berjalan dibanyak sistem operasi yang beredar saat ini, diantaranya Sistem Operasi Microsoft Windows (semua versi), Linux, Mac OS, Solaris.

PHP diciptakan pertama kali oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1994. Awalnya, PHP digunakan untuk mencatat jumlah serta untuk mengetahui siapa saja pengunjung pada homepage-nya. Rasmus Lerdorf adalah salah satu pendukung open source.

**a. Kelebihan-kelebihan PHP**

PHP memiliki banyak kelebihan yang tidak dimiliki oleh bahasa script sejenis. Kelebihan-kelebihan diantaranya adalah:

1. PHP difokuskan pada pembuatan script server-side, yang bisa melakukan apa saja yang dapat dilakukan oleh CGI, seperti mengumpulkan data dari form, menghasilkan isi halaman web dinamis, dan kemampuan mengirim serta menerima cookies, bahkan lebih daripada kemampuan CGI.
2. PHP dapat digunakan pada semua sistem operasi antara lain linux, Unix (termasuk variannya HP-UX, Solaris dan OpenBSD), microsoft windows, Mac OS X, RISC OS.
3. PHP mendukung banyak WEB Server seperti Apache, Microsoft Internet Information Server (MIIS), Personal Web Server (PWS), dan masih banyak lagi lainnya, bahkan PHP dapat bekerja sebagai suatu CGI processor.
4. PHP tidak terbatas pada hasil keluaran HTML (Hypertext Markup Language). PHP juga memiliki kemampuan untuk mengolah keluaran gambar, File PDF, dan movies Flash. PHP juga dapat menghasilkan teks seperti XHTML dan file XML lainnya.

## b. Sintax / Script PHP

Script PHP termasuk dalam HTML-embedded, artinya kode PHP dapat disisipkan pada sebuah halaman HTML.

Ada empat macam pasangan tag PHP yang dapat digunakan untuk menandai blok script PHP dalam buku karangan Peranginangin Kasiman (2006)

- 1) `<?php...?>`
- 2) `<script language = "PHP"> ... </script>`
- 3) `<? ... ?>`
- 4) `<% .. %>`

## c. Web

World Wide Web atau WWW atau juga dikenal dengan WEB adalah salah satu layanan yang didapat oleh pemakai computer yang terhubung ke internet. Web ini menyediakan informasi bagi pemakai computer yang terhubung ke internet dari sekedar informasi "sampah" atau informasi yang tidak berguna sama sekali sampai informasi yang serius dari informasi yang gratisan sampai informasi yang komersial. Website atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam.

## d. Konsep Kerja PHP

Model kerja HTML, diawali dengan permintaan suatu halaman web oleh *browser*. Berdasarkan URL atau dikenal dengan alamat internet, *browser* mendapatkan alamat dari *web server*, mengidentifikasi halaman yang dikehendaki, dan menyampaikan segala informasi yang dibutuhkan oleh web server.

Selanjutnya, *web server* akan mencarikan berkas yang diminta dan memberikan isinya ke *browser*. *Browser* yang mendapatkan isinya segera melakukan penerjemahan kode HTML dan menampilkan isinya ke layar pemakai.



### 3. Adobe Dreamweaver CS5

Dalam Buku Madcoms (2012) *Dreamweaver* adalah sebuah *HTML* editor profesional untuk mendesain *web* secara visual dan mengelola situs atau halaman *web*. *Dremweaver* merupakan software utama yang digunakan oleh *web* desainer maupun *web* programmer dalam mengembangkan suatu situs *web*, *Dreamweaver* mempunyai ruang kerja, fasilitas dan kemampuan yang mampu meningkatkan produktivitas dan efektivitas dalam desain maupun membangun suatu situs *web*. Saat ini terdapat *software* dari kelompok *adobe* yang belakangan banyak digunakan untuk mendesain suatu situs *web*. Versi terbaru dari *Dreamweaver* saat ini adalah *Dreamweaver CS5*.

*Dreamweaver* merupakan *software* utama yang digunakan oleh *web* Desainer maupun *web* Programmer dalam mengembangkan suatu situs *web*. Hal ini disebabkan ruang kerja, fasilitas dan kemampuan *dreamweaver* yang mampu meningkatkan produktivitas dan efektivitas dalam desain maupun membangun suatu situs *web*.

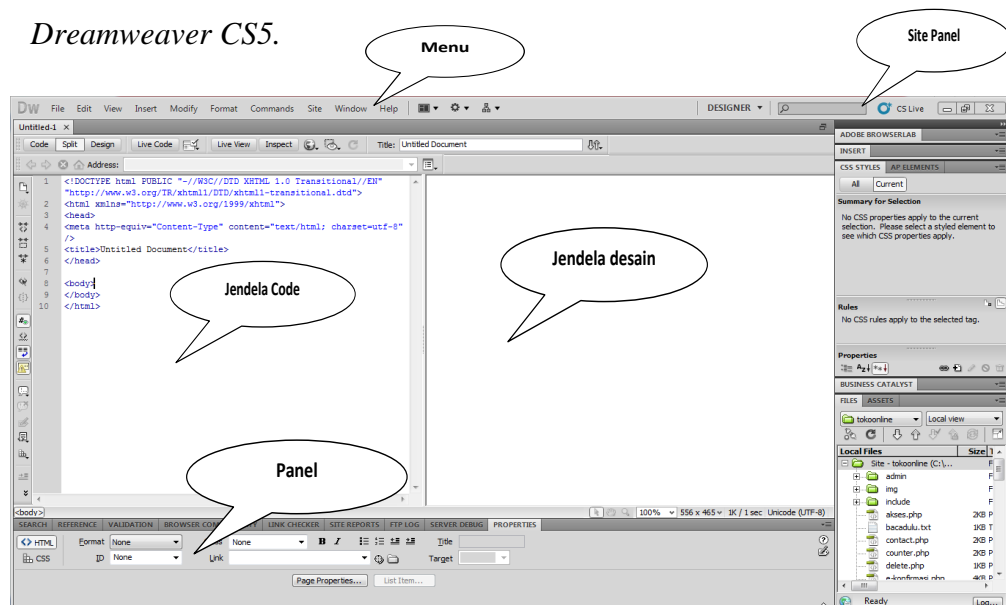
Langkah menjalankan *Dreamweaver CS5* adalah pilih *start* → *All programs* → *Adobe Master Collection CS5* → *Adobe Dreamweaver CS5*



**Gambar 2.4** Gambar Tampilan Halaman Welcome Dari Dreamweaver CS5

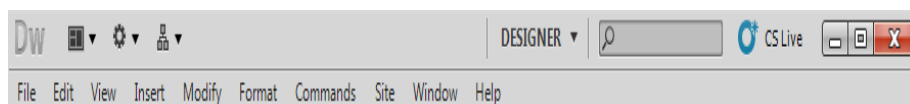
Dalam tampilan awal *Dreamweaver* terdapat pilihan *open a Recent Item* (File yang pernah terbuka), *create New* (membuat file baru), Top Features (fitur-fitur baru), Dan *Getting started* (Tuntunan Penggunaan *Dreamweaver*). Halaman *welcome screen* akan selalu ditampilkan saat anda menjalankan program *Dreamweaver*, jika anda tidak menginginkan halaman tersebut tampil maka beri tanda centang pada pilihan *Dont show* again.

Selanjutnya Gambar berikut merupakan gambaran *layout kerja Dreamweaver CS5*.



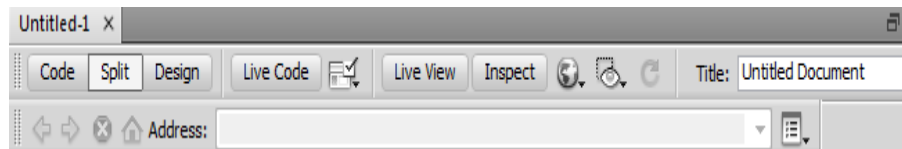
**Gambar 2.5** Tampilan Lembar Kerja *Dreamweaver*

*Application Bar*, berada di bagian paling atas jendela aplikasi *dreamweaver CS5*. Baris ini berisi tombol *workspace* (*workspace switcher*), menu dan aplikasi lainnya.



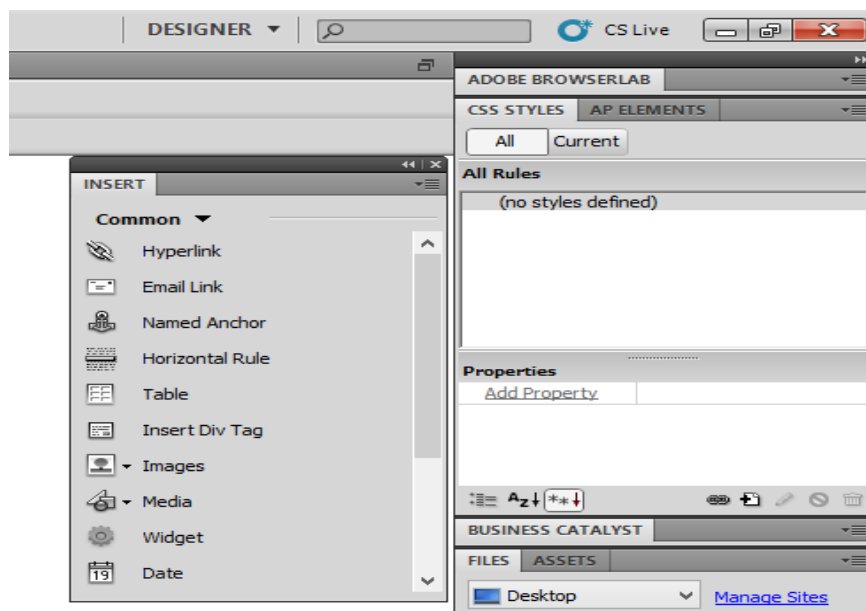
**Gambar 2.6** *Application Bar*

- a. *Toolbar Document*, berisi tombol-tombol yang digunakan untuk menampilkan jendela dokumen, seperti kita bisa menampilkan code saja, desain saja atau kedua-duanya.



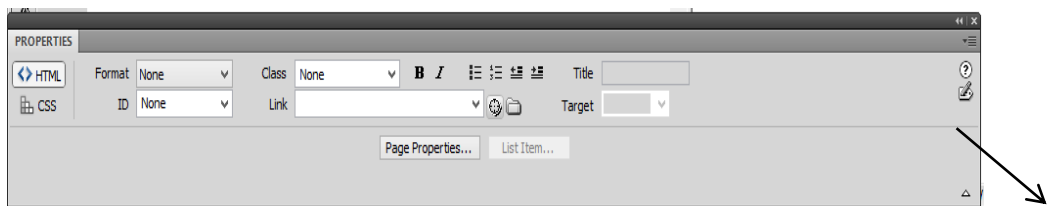
**Gambar 2.7** *Document Toolbar*

- b. *Panel Group* adalah kumpulan panel yang saling berkaitan, panel-panel ini dikelompokkan pada judul-judul tertentu berdasarkan fungsinya. Panel ini digunakan untuk memonitor dan memodifikasi pekerjaan. Panel group ini berisi panel insert, *CSS*, *Styles*, *Asset*, *AP Element* dan *Files*.



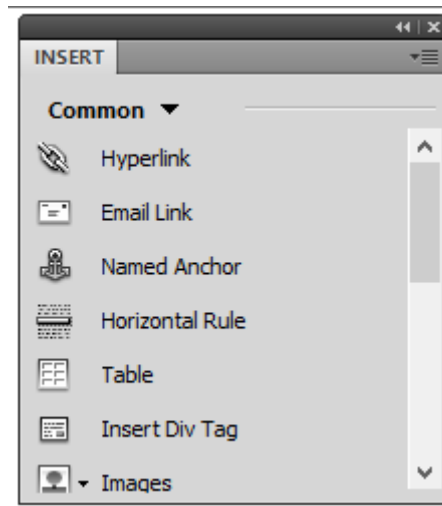
**Gambar 2.8** *Tampilan Panel Groups*

- c. *Panel Properties* menampilkan dan mengubah berbagai properti yang dimiliki elemen tertentu. Kita bisa langsung mengubah properti dari elemen tersebut dengan tool ini, misalnya merubah warna text, memberikan *background* pada elemen tabel, menggabungkan kolom, dan lain-lain.



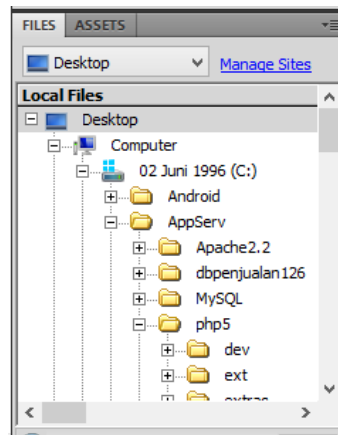
**Gambar 2.9** Tombol Panah Pada Property

- d. *Panel Insert* digunakan untuk menyisipkan berbagai jenis objek, seperti *image*, tabel, atau objek media kedalam jendela dokumen.



**Gambar 2.10** Tampilan Panel Insert

- e. *Panel File* digunakan untuk mengatur *file-file* dan *folder-folder* yang membentuk situs web



**Gambar 2.11** Contoh Tampilan Panel Insert

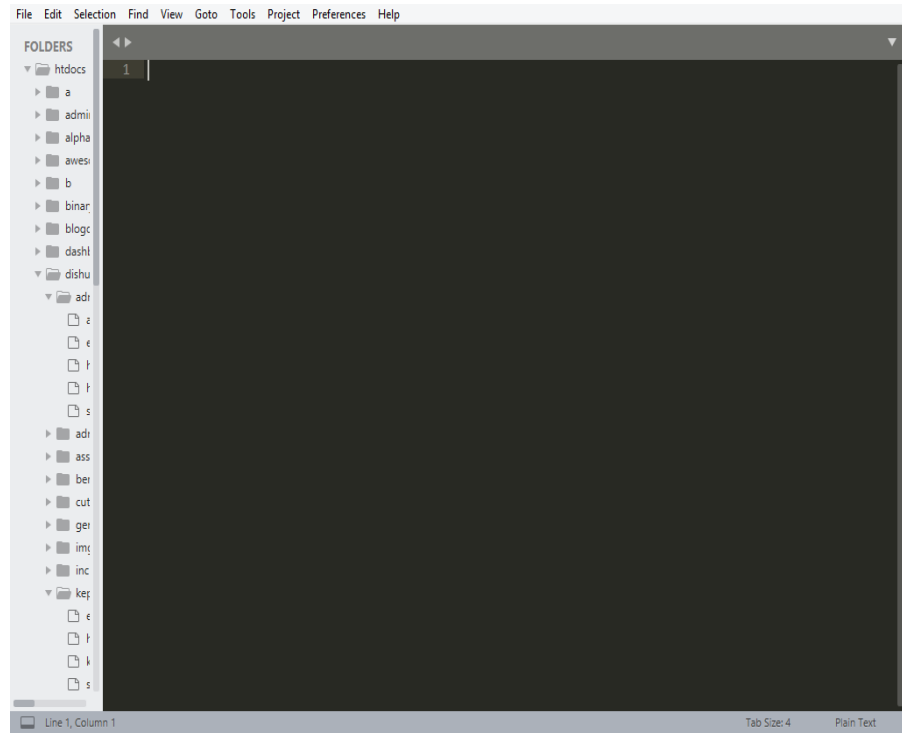
#### 4. Sublime Text 3

Sublime Text 3 adalah sebuah software yang dikembangkan oleh Jon Skinner. Beliau merupakan seorang programmer dari Australia.

Sublime Text 3 merupakan aplikasi text editor untuk menulis kode. Banyak sejumlah bahasa program yang ada pada aplikasi ini. Diantaranya PHP, CSS, C, C++, HTML, ASP, Java, dan sebagainya. Tentu saja ini bisa lebih memudahkan pekerjaan pengguna saat membuat sebuah program.

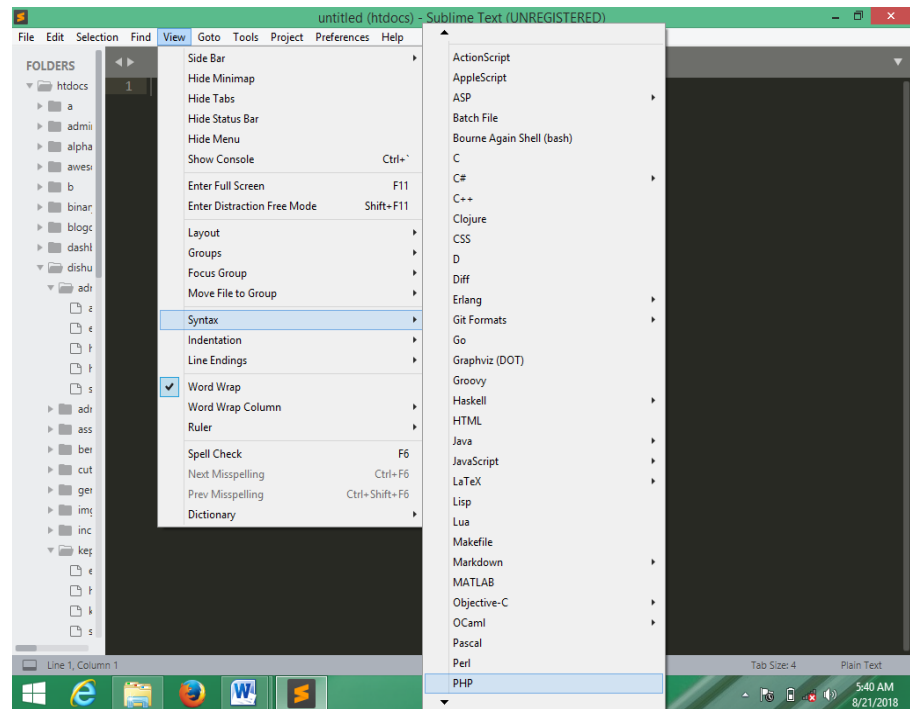
Langkah-angkah menggunakan Sublime Text 3 sebagai teks editornya, di bawah ini terdapat tutorial tentang membuat File PHP di Sublime Text 3.

- a. Buka aplikasi Sublime Text 3. Maka akan muncul tampilan awal seperti gambar 2.12



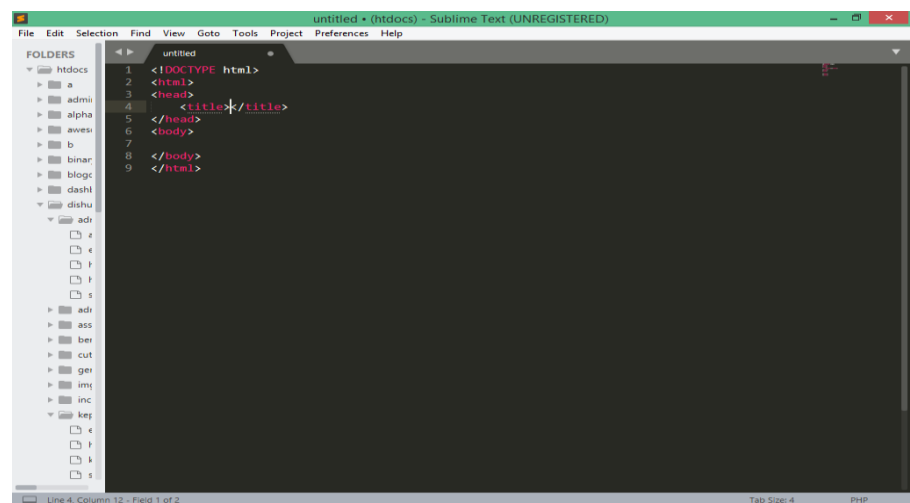
**Gambar 2.12** *Tampilan awal Sublime Text 3*

Klik view lalu arahkan pointer ke tulisan syntax akan muncul jendela baru. Pilih salah satu bahasa program sesuai dengan apa yang akan kita gunakan. Jika ingin menggunakan bahasa program PHP, maka pilih PHP. Seperti Gambar 2.13 dibawah.



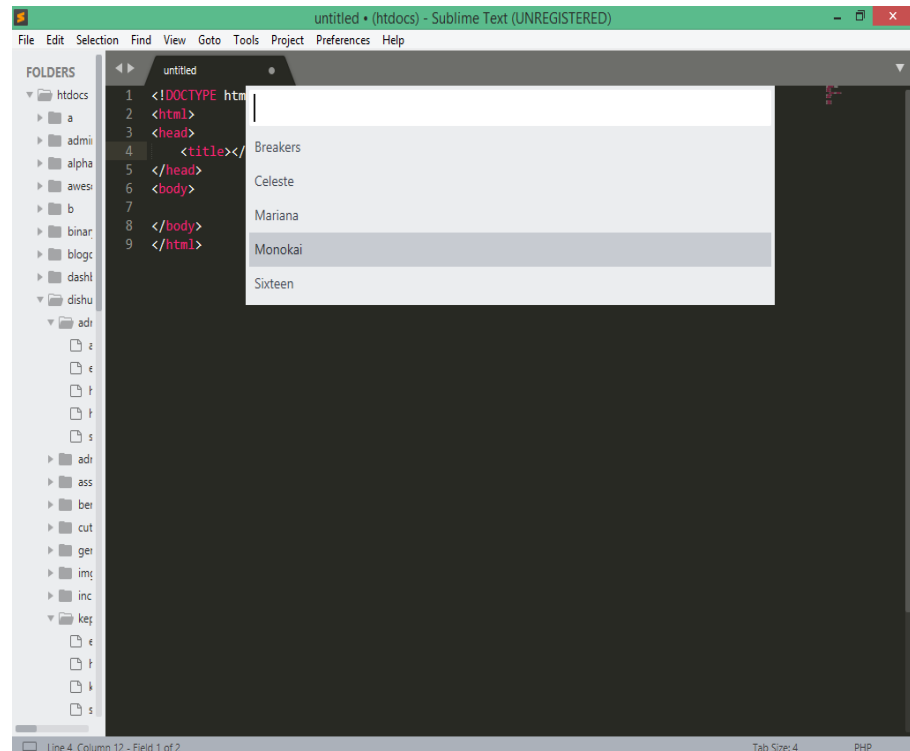
**Gambar 2.13** Untuk Menggunakan Program PHP

- b. Membuat program sederhana tuliskan tag html pada kotak isian. Jika ingin lebih cepat menuliskannya, cukup dengan menuliskan html dan Tab di keyboard. Maka secara otomatis tag html akan muncul seperti Gambar 2.14



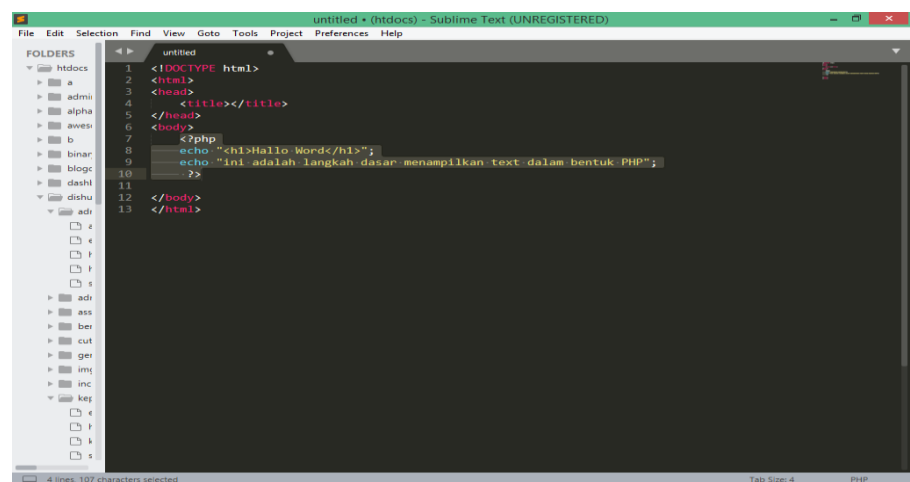
**Gambar 2.14** Syntax Html

- c. Dengan menggunakan Sublime Text 3 kita bisa mengubah tampilan Color Scheme. Maka akan muncul jendela baru kemudian pilih salah satu tema. Seperti Gambar 2.15



**Gambar 2.15** Mengubah Tema

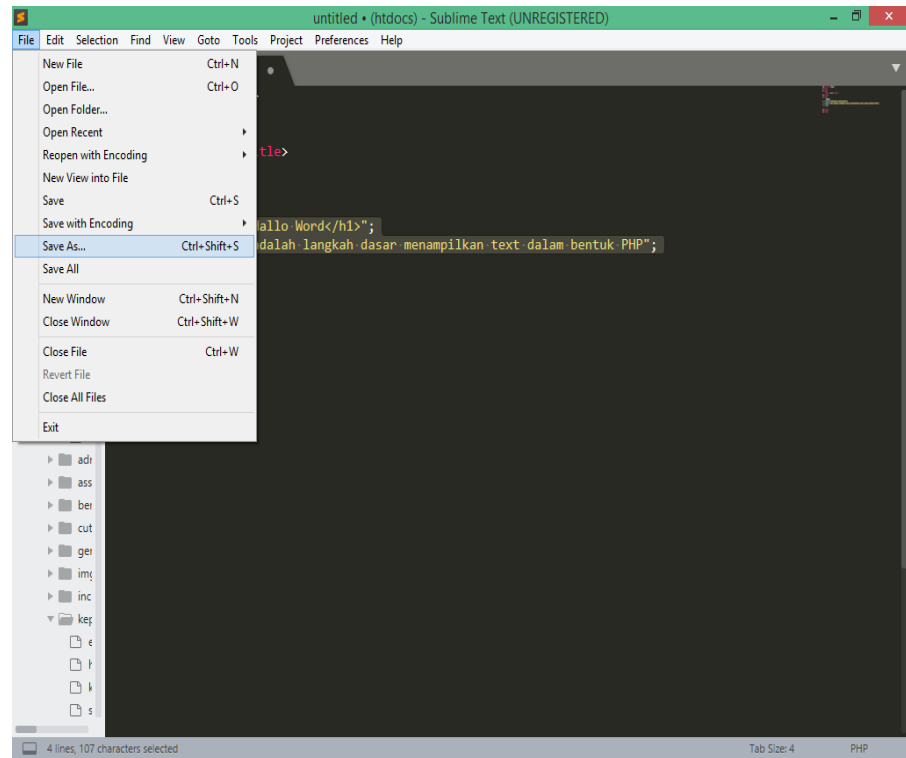
- d. Tuliskan tag php dibawah tag body seperti contoh gambar 2.16 dibawah ini.



**Gambar 2.16** Menambahkan php ke syntax



- e. Menyimpan file tersebut kita klik File lalu pilih Save As seperti gambar 2.17.



**Gambar 2.17** Menyimpan File

## 5. MySQL

*MySQL* merupakan software sistem manajemen *database* (*Database Management System –DBMS*) yang paling populer dikalangan pemrograman *Web*, terutama dilingkungan *Linux* dengan menggunakan *script PHP* dan *Perl* yang digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan *database* sebagai sumber dan pengelola datanya. *MySQL* dan *PHP* dianggap sebagai pasangan *software* pengembangan aplikasi *web* yang ideal dan sering digunakan untuk membangun aplikasi berbasis *web*, umumnya pengembangan aplikasinya menggunakan bahasa pemrograman *script PHP*. *MySQL* juga merupakan *database* yang digunakan oleh situs-situs terkemuka diinternet untuk menyimpan datanya (Komala, 2015).

*MySQL* dikembangkan oleh sebuah perusahaan Swedia bernama *MYSQL AB* yang pada saat itu bernama *TcX DataKonsult AB* sekitar tahun 1994-1995, namun cikal bakal kodenya sudah ada sejak 1979. Awalnya *TcX* membuat *MySQL* dengan tujuan mengembangkan aplikasi *web* untuk klien. Kepopuleran *MySQL* antara lain karena *MySQL* menggunakan *SQL* sebagai bahasa dasar untuk mengakses databasenya sehingga mudah untuk digunakan, kinerja *query* cepat, dan mencukupi untuk kebutuhan *database* perusahaan-perusahaan skala menengah kecil.

Keandalan suatu *system database (DBMS)* dapat diketahui dari cara kerja optimizer-nya dalam melakukan proses perintah-perintah *SQL*, yang dibuat oleh user maupun program-program aplikasinya. Sebagai *database server*, *MySQL* dapat dikatakan lebih unggul dibandingkan dengan *database server* yang lainnya dalam *query* data.

#### a. Keistimewaan *MySQL*

Sebagai database yang memiliki konsep database modern, *MySQL* memiliki banyak sekali keistimewaan. Berikut ini beberapa keistimewaan yang dimiliki oleh *MySQL* :

##### 1) *Portability*

*MySQL* dapat berjalan stabil pada berbagai sistem operasi di antaranya adalah seperti *Windows*, *Linux*, *FreeBSD*, *Mac OS X server*, *Solaris*, *Amiga*, *HP-UX* dan masih banyak lagi.

##### 2) *Open Source*

*MySQL* didistribusikan secara *open source* (gratis), di bawah lisensi *GPL*.

##### 3) *Multiuser*

*MySQL* dapat digunakan oleh beberapa user dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah atau konflik. Hal ini memungkinkan sebuah database server *MySQL* dapat diakses client secara bersamaan.

#### 4) *Performance Tuning*

*MySQL* memiliki kecepatan yang menakjubkan dalam menangani query sederhana, dengan kata lain dapat memproses lebih banyak *SQL* per satuan waktu.

#### 5) *Column Types*

*MySQL* memiliki tipe kolom yang sangat kompleks, seperti *signed/unsigned integer, float, double, char, varchar, text, blob, date, time, datetime, year, set* serta *enum*.

#### 6) *Command dan Function*

*MySQL* memiliki operator dan fungsi secara penuh yang mendukung perintah *SELECT* dan *WHERE* dalam *query*.

#### 7) *Security*

*MySQL* memiliki beberapa lapisan sekuritas seperti level *subnetmask, nama host, dan user* dengan system perizinan yang mendetail serta *password terencripsi*.

#### 8) *Stability dan Limits*

*MySQL* mampu menangani database dalam skala besar, dengan jumlah records lebih dari 50 juta dan 60 ribu table serta 5 miliar baris. Selain itu, batas indeks yang dapat di tampung mencapai 32 indeks pada tiap tabelnya.

#### 9) *Connectivity*

*MySQL* dapat melakukan koneksi dengan client menggunakan *protocol TCP/IP, Unix socket (Unix), atau Named Pipes (NT)*.

#### 10) *Localisation*

*MySQL* dapat mendeteksi pesan kesalahan (*error code*) pada client dengan menggunakan lebih dari dua puluh bahasa. Meski demikian, bahasa Indonesia belum termasuk di dalamnya.

#### 11) *Interface*

*MySQL* memiliki interface (antar muka) terhadap berbagai aplikasi dan bahasa pemrograman dengan menggunakan fungsi API (*Application Programming Interface*).

### *12) Client dan Tools*

*MySQL* dilengkapi dengan berbagai *tool* yang dapat digunakan untuk administrasi *database*, dan pada setiap *tool* yang ada disertai petunjuk *online*.

### *13) Struktur Tabel*

*MySQL* memiliki struktur table yang lebih fleksibel dalam menangani *ALTER TABLE*, dibandingkan database lainnya semacam *PostgreSQL* ataupun *Oracle*.

## **BAB III**

### **ANALISA DAN HASIL**

#### **A. Analisa Sistem yang Sedang Berjalan**

Analisa sistem merupakan penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentivikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

Analisa sistem yang sedang berjalan merupakan pedoman untuk merancang sistem baru, karena dengan menganalisa sistem yang sedang berjalan diketahui kelemahan-kelemahan dari sistem yang lama dan keunggulan sistem baru. Sistem lama akan dijadikan perbandingan terhadap sistem baru yang akan diterapkan. Analisa sistem bertujuan mencari pemecahan masalah yang dihadapi sistem tersebut agar masalah yang lama tidak terjadi lagi dimasa yang akan datang.

Dalam analisis dan perancangan sistem ini, kegiatan yang akan dilakukan adalah menitik beratkan pada penelitian dan penjabaran dari sistem yang sedang berjalan untuk mendapatkan suatu data nyata secara detail sesuai dengan fakta-fakta yang ada dalam penelitian. Perkembangan suatu sistem seringkali dipengaruhi oleh perubahan kondisi yang dihadapi. Salah satu faktor penyebabnya adalah penambahan jumlah data yang akan diolah untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan. Hal ini akan mengakibatkan sistem lama kewalahan dalam mengolah data dan akhirnya sistem tidak terpakai lagi.

Adapun beberapa permasalahan yang ditemukan dari analisis sistem yang sedang berjalan tersebut antara lain:

1. Pengolahan data alumni masih menggunakan aplikasi Microsoft *Excel* yang membutuhkan beberapa *file* yang menyebabkan pemborosan media penyimpanan, proses pengolahan lama, akses data yang tidak cepat dan update menjadi data lambat.
2. Proses pengolahan data membutuhkan waktu yang lama dan mengalami kesulitan dalam pembuatan laporan.
3. Mahasiswa / alumni jarang yang mengetahui tentang informasi alumni yang di pasang lewat papan pengumuman kampus.

Setelah memahami dan menganalisis serta mengidentifikasi permasalahan alumni yang ada di Jurusan Manajemen Informatika IAIN Batusangkar maka dapat disimpulkan bahwa perlu adanya media yang dapat memudahkan pengurus dalam mengolah dan menyimpan semua informasi tentang Alumni agar informasi tersebut dapat dikelola dan tersimpan dengan baik efektif dan efisien.

## B. Perancangan Sistem

### 1. Actor

*Actor* yang berperan dalam sistem informasi ini adalah :

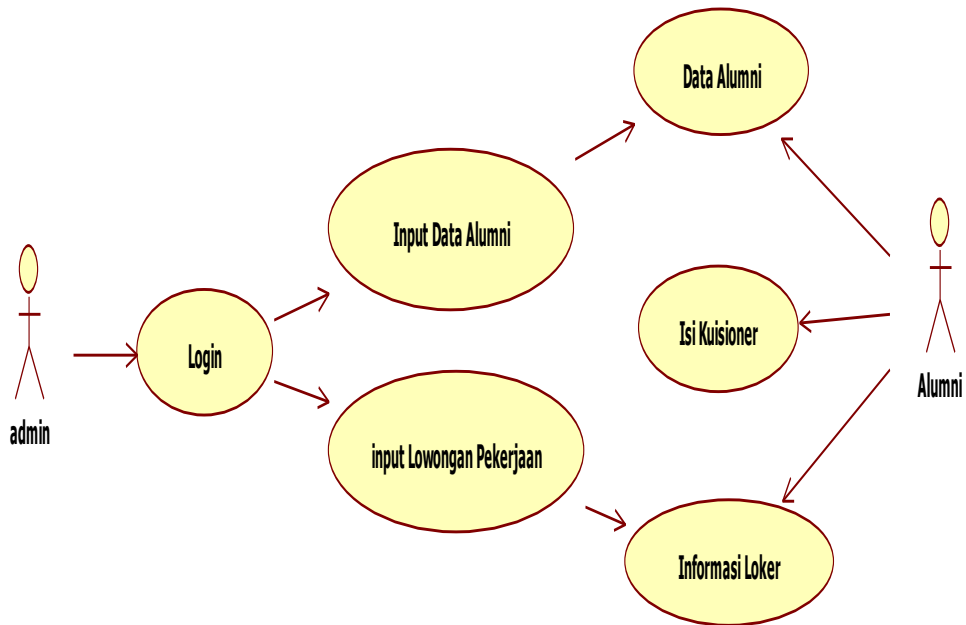
**Tabel 3.1** *Tabel Actor*

Actor	Peran
Mahasiswa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Login</li> <li>2. Lihat Data Alumni</li> <li>3. Lihat Lowongan Pekerjaan</li> <li>4. Input Kuisisioner</li> </ol>
Admin	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Login</li> <li>2. Input Data Alumni</li> <li>3. Input Data Lowongan</li> </ol>

## 2. Use Case Diagram

*Use case diagram* memperlihatkan suatu urutan interaksi antara dua aktor dari sistem.

### a. Use Case Diagram

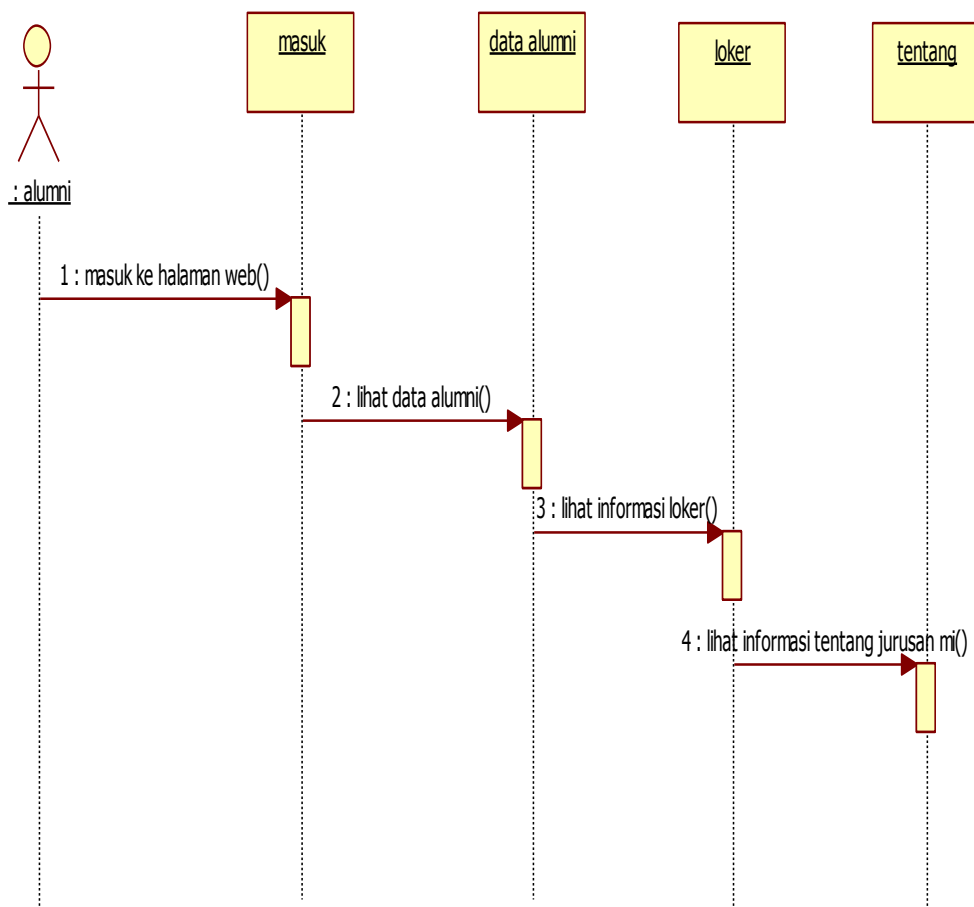


**Gambar 3.1** Use Case Diagram

### 3. Sequence Diagram

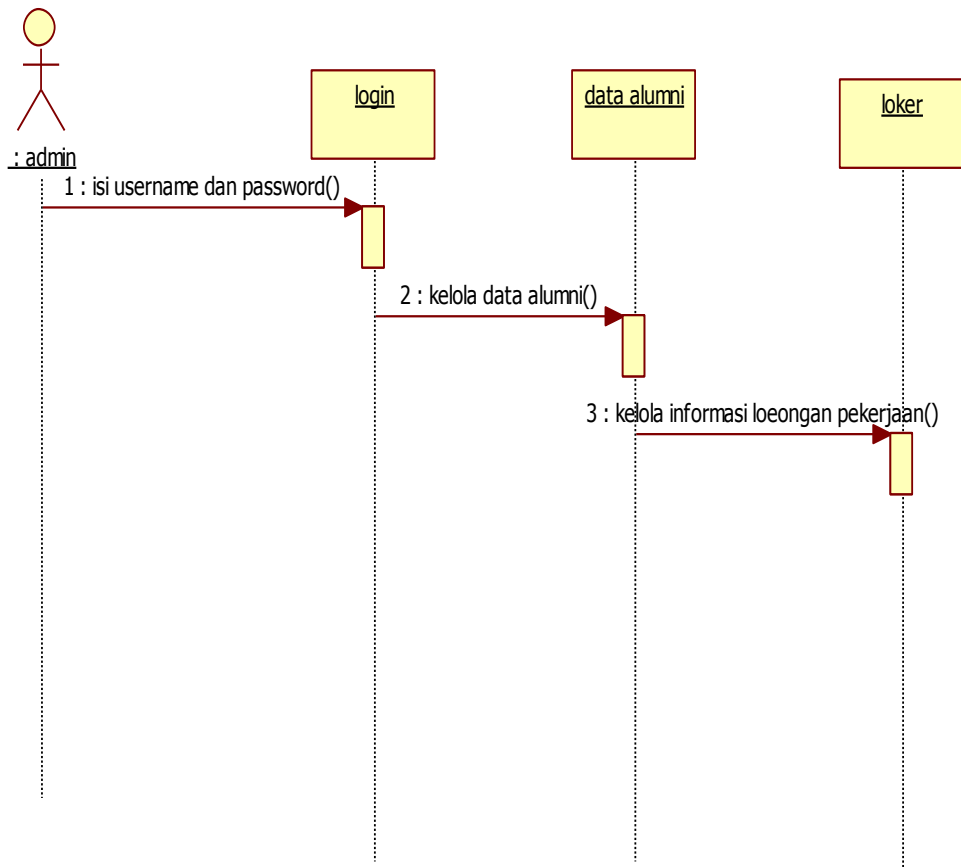
*Sequence diagram* adalah diagram yang menggambarkan kolaborasi dinamis antara sejumlah object. Kegunaannya untuk menunjukkan rangkaian pesan yang dikirim antar object juga interaksi antara object. *Sequence diagram* menggambarkan interaksi antara objek yang ada disekitar sistem,

#### b. *Sequence Diagram* Alumni



**Gambar 3.2** *Sequence Diagram* Mahasiswa

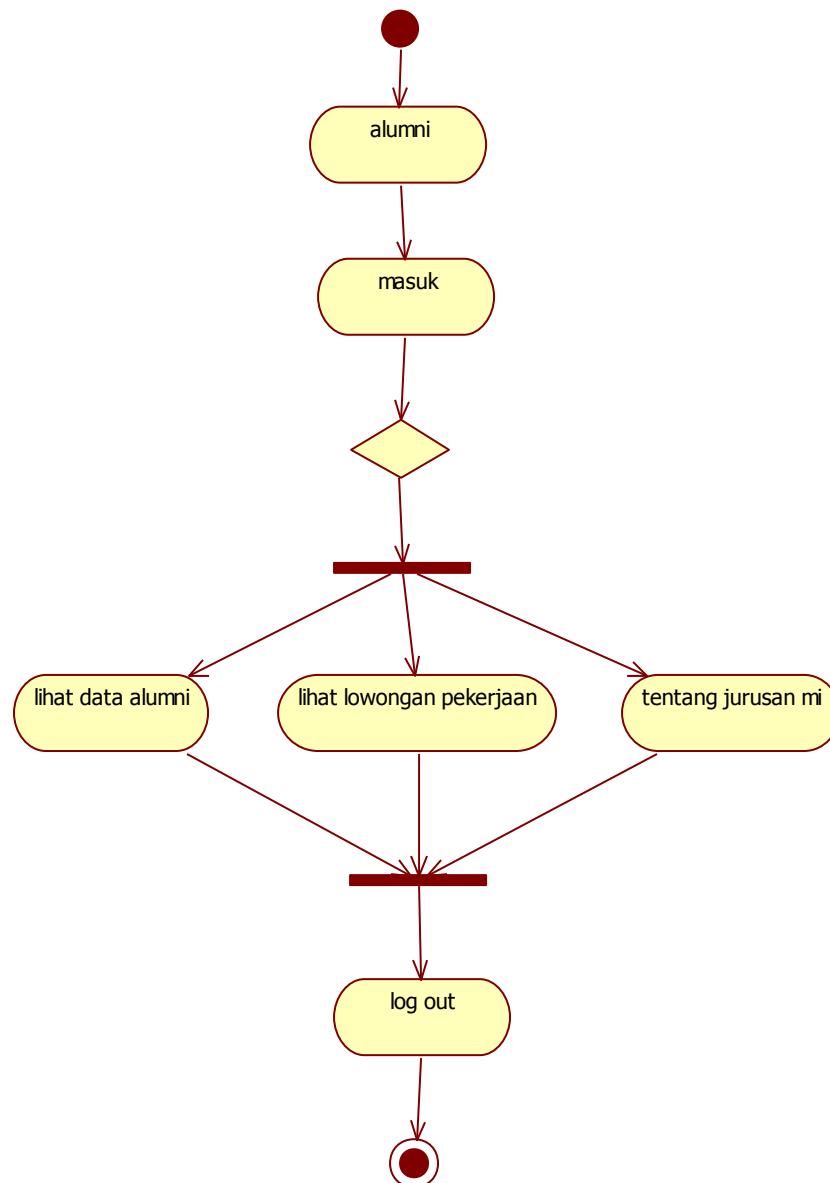


b. *Sequence Diagram Admin***Gambar 3.3** *Sequence Diagram Admin*

#### 4. Activity Diagram

##### a. Activity Diagram Alumni

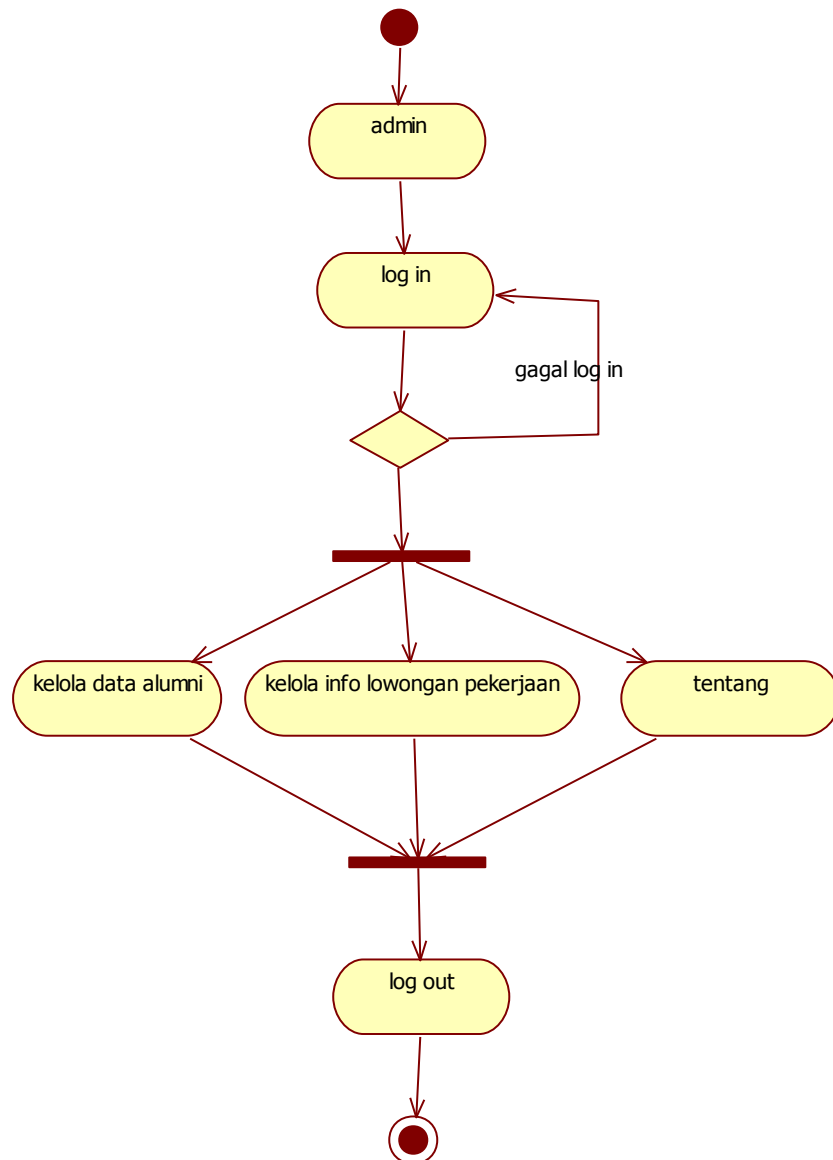
*Activity Diagram* pada alumni ini menggambarkan alumni dapat masuk terlebih dahulu ke dalam web, apabila telah masuk maka akan masuk kedalam sistem .



**Gambar 3.4** Activity Diagram Alumni

b. *Activity Diagram Admin*

*Activity Diagram* pada admin ini menggambarkan staff dapat melakukan login terlebih dahulu, apabila telah melakukan login dengan benar maka akan masuk kedalam sistem dan dapat mengelola data.



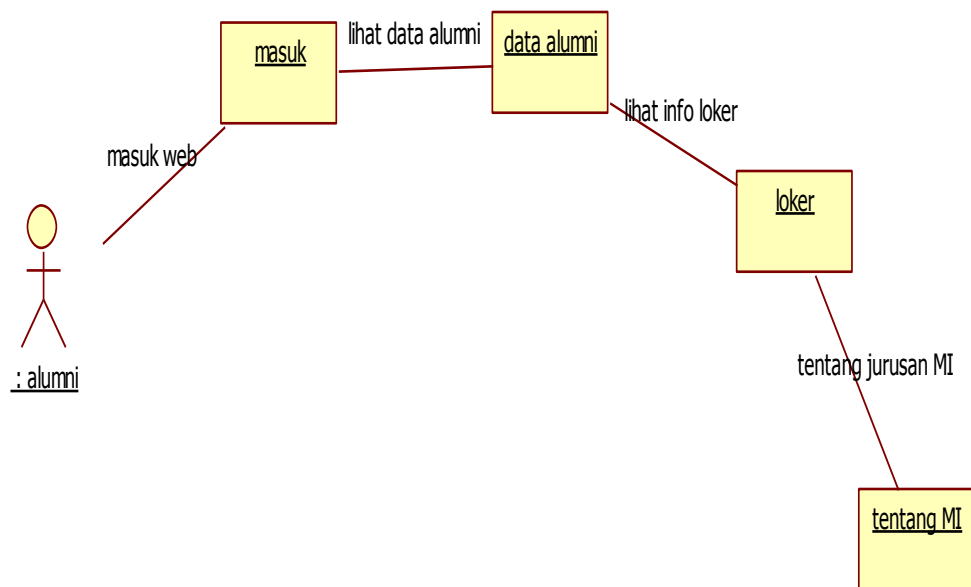
**Gambar 3.5** *Activity Diagram Admin*

## 5. Collaboration Diagram

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

### a. Collaboration Diagram Alumni

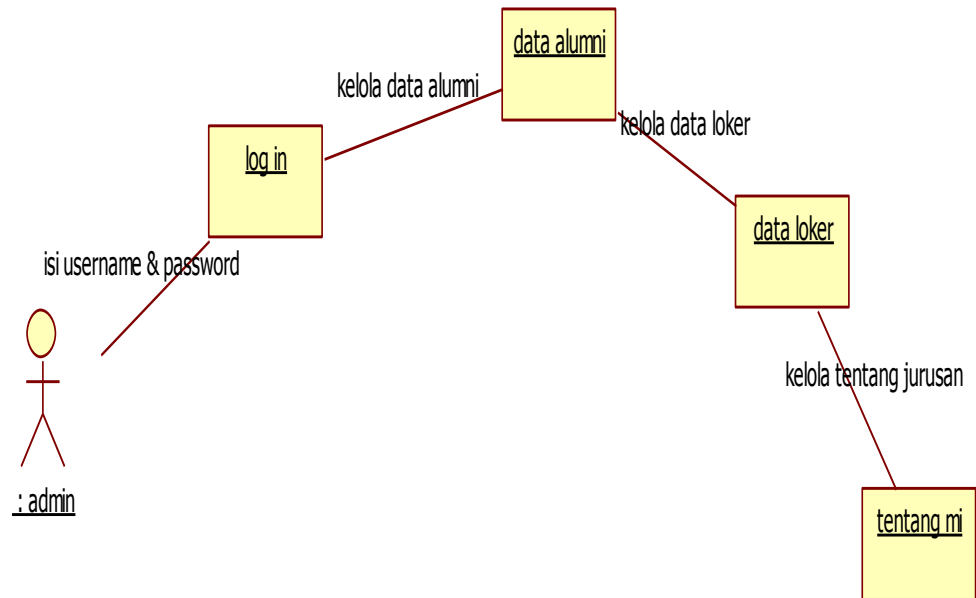
Collaboration diagram pada alumni menggambarkan mahasiswa masuk ke dalam sistem



**Gambar 3.6** Collaboration Diagram Mahasiswa

### b. Collaboration Diagram Admin

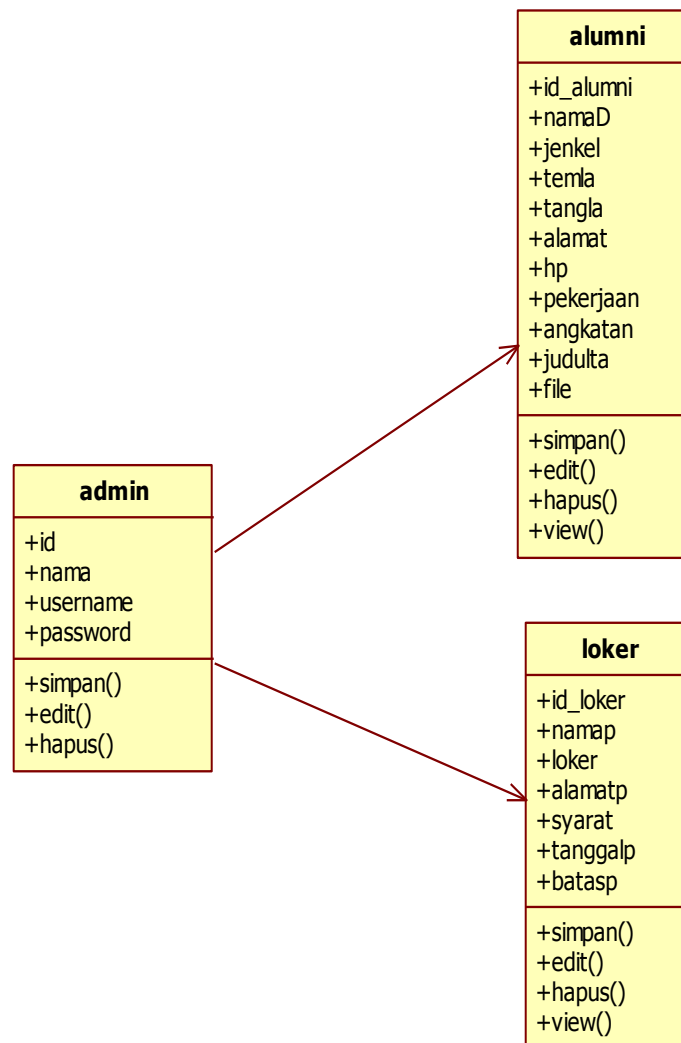
Collaboration diagram pada admin menggambarkan admin masuk ke dalam sistem



**Gambar 3.7** Collaboration Diagram Admin

## 6. Class Diagram

Class diagram menggambarkan struktur dari suatu sistem yang disajikan dalam bentuk class beserta atribut-atribut dan hubungan antar class. Umumnya class diagram dari suatu sistem akan menggambarkan juga bagaimana struktur database yang dibutuhkan untuk membangun sistem tersebut.



**Gambar 3.8** *Class Diagram*

### C. Desain Output

#### 1. Output Laporan data alumni

List Alumni												
Nama	Id Alumni	Jenis kelamin	Tempat lahir	Tanggal lahir	Alamat	Telepon	kerja	Angkatan	Judul TA	Index prtsi	yudiciu m	foto
Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z

**Gambar 3.9** Laporan Data Alumni Manajemen Informatika

#### 2. Output Laporan Data Loker

<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>DAFTAR LOWONGAN PEKERJAAN</div> </div>													
No	Id loker	Nama perusahaan	lowongan	Alamat perusahaan	Syarat daftar	syarat	syarat	syarat	syarat	syarat	Tanggal daftar	Batas daftar	Batas daftar
Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z

**Gambar 3.10** Laporan Lowongan Pekerjaan

### 3. Output Laporan Data Admin

LOGO		OUTPUT ADMIN	
No	Id admin	Nama	aksi
Z	V(7) Z V(7)	V(50) Z V(50)	view

**Gambar 3.11** Laporan Data Admin

### 4. Output Laporan Data Kuisisioner

LOGO		Kuisisioner					
Nama	Alamat Rumah	No telpon/HP	Email	FaceBook	Angkatan Tahun	Tanggal Lulus	Pekerjaan
Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z

**Gambar 3.12** Laporan Data Kuisisioner



## 1. Output Laporan Data Alumni



**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI BATASANGKAR**  
**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM**  
 Jl. Sudirman No. 137 Lima Kaum Batasangkar Telp. (0752) 71150, 574221, 71890 Fax. (0752) 71879

### LAPORAN DATA ALUMNI

No	ID Alumni	Nama	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Alamat	Hp	Pekerjaan	Angkatan	Judul TA	index Prestasi	Yudicium	Foto
----	-----------	------	---------------	--------------	---------------	--------	----	-----------	----------	----------	----------------	----------	------

Batusangkar, 20 Agustus 2018  
 ketua Jurusan

Iswandi M.kom

[CETAK](#)

**Gambar 3.13** *Laporan Data Alumni*

## D. Desain Input

### 1. Login

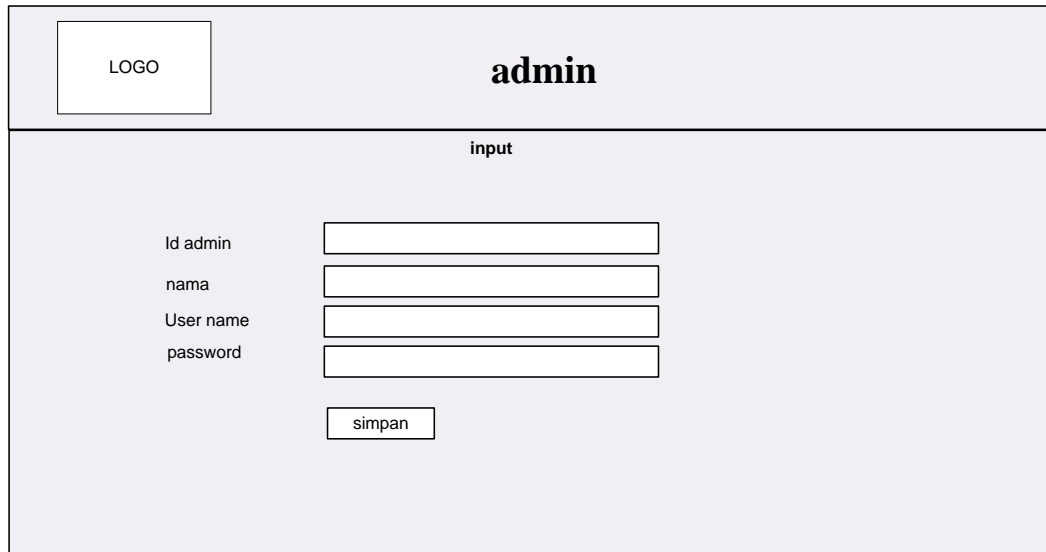
SISTEM PENDATAAN ALUMNI

USERNAME

PASSWORD

**Gambar 3.14** *Login*

## 2. Input Data Admin



LOGO

### admin

input

Id admin

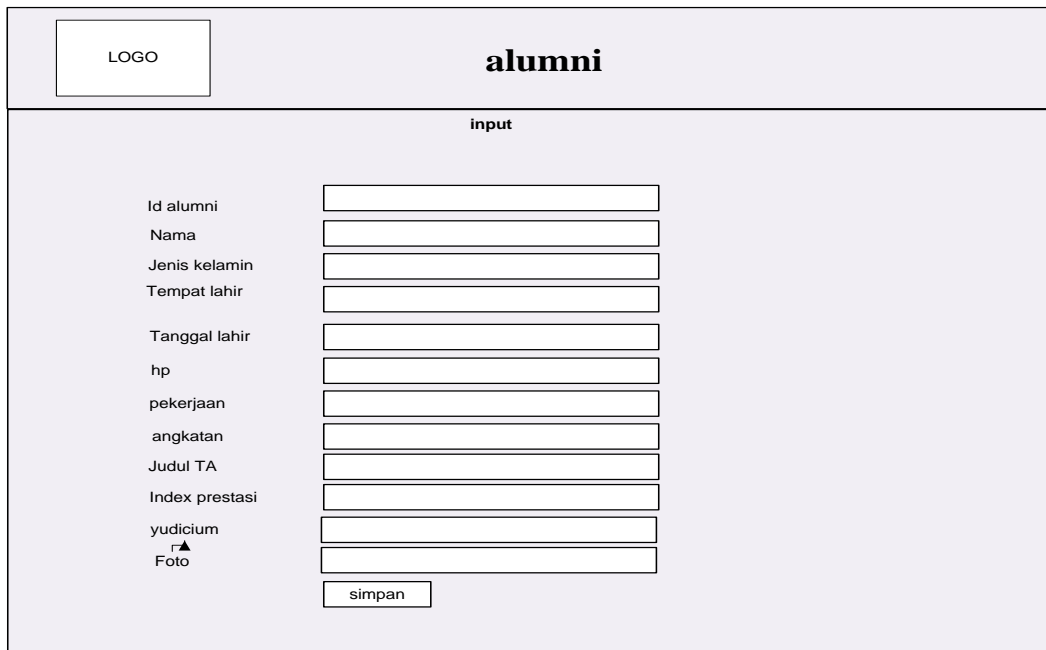
nama

User name

password

**Gambar 3.15** *Data Admin*

## 3. Input Data Alumni



LOGO

### alumni

input

Id alumni

Nama

Jenis kelamin

Tempat lahir

Tanggal lahir

hp

pekerjaan

angkatan

Judul TA

Index prestasi

yudicium

Foto

**Gambar 3.16** *Data Alumni*

#### 4. Input Data Loker

LOGO		Lowongan pekerjaan	
input			
Id loker		<input type="text"/>	
Nama perusahaan		<input type="text"/>	
loker		<input type="text"/>	
Alamat perusahaan		<input type="text"/>	
Syarat pendaftaran		<input type="text"/>	
Syarat pendaftaran		<input type="text"/>	
Syarat pendaftaran		<input type="text"/>	
Syarat pendaftaran		<input type="text"/>	
Syarat pendaftaran		<input type="text"/>	
Tanggal pendaftaran		<input type="text"/>	
Batas pendaftaran		<input type="text"/>	
		<input type="button" value="simpan"/>	

Gambar 3.17 Data Loker

#### 5. Input Data Kuisisioner

LOGO		KUISIONER	
Nama		<input type="text" value="Your Answer"/>	
Alamat Rumah		<input type="text" value="Your Answer"/>	
No. Telp/hp		<input type="text" value="Your Answer"/>	
Email		<input type="text" value="Your Answer"/>	
FaceBook		<input type="text" value="Your Answer"/>	
Angkatan Tahun		<input type="text" value="Your Answer"/>	
Lulus		<input type="text" value="Date"/>	
Pekerjaan		<input type="text" value="Your Answer"/>	
		<input type="button" value="simpan"/>	

Gambar 3.18 Input Kuisisioner

## E. Desain Tabel

### 1. Tabel Admin

Database Name : tracerstudy  
 Table Name : admin  
 Field Key : id  
 Fungsi : Menyimpan data admin

**Tabel 3.2** *Tabel Admin*

Field Name	Type	Width	Description
Id	Varchar	10	ID Admin
Nama	Varchar	25	Nama Admin
Username	Varchar	20	Username
Password	Varchar	25	Password

### 2. Tabel Alumni

Database Name : Tracerstudy  
 Table Name : alumni  
 Field Key : id\_alumni  
 Fungsi : Menyimpan data Alumni

**Tabel 3.3** *Tabel Alumni*

Field Name	Type	Width	Description
Id_alumni	Varchar	15	ID Alumni
Nama	Varchar	30	Nama Alumni
Jenkel	Varchar	15	Jenis Klamin
Temla	Varchar	30	Tempat Lahir
Tangla	Date		Tanggal Lahir
Alamat	Varchar	50	Alamat
Hp	Varchar	15	Telepon

Pekerjaan	Varchar	80	Pekerjaan Alumni
Angkatan	Varchar	20	Username
Judul TA	Varchar	15	Password
Index Prestasi	Varchar	15	Index Prestasi
Yudicium	Varchar	30	Yudicium
File	Varchar	50	Foto

### 3. Tabel loker

Database Name : tracerstudy

Table Name : loker

Field Key : id

Fungsi : Menyimpan data Loker

**Tabel 3.4** *Tabel Loker*

Field Name	Type	Width	Description
Id_loker	Varchar	10	ID
Lokasi	Varchar	25	Lokasi
Jenis_loker	Varchar	20	Jenis_kelamin
Nama_perusahaan	Varchar	25	Nama perusahaan
Syarat	Varcahar	80	Syarat Pendaftaran
Syarat	Varcahar	80	Syarat Pendaftaran
Syarat	Varcahar	80	Syarat Pendaftaran
Syarat	Varcahar	80	Syarat

			Pendaftaran
Syarat	Varcahar	80	Syarat Pendaftaran
Syarat	Varcahar	80	Syarat Pendaftaran
Tanggal_daftar	Date		Tanggal Pendaftaran
Batas_daftar	Date		Batas Pendaftaran

## **BAB IV**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan uraian dan penjelasan yang telah dikemukakan pada setiap bab-bab dalam Laporan Tugas Akhir ini, maka dapat diambil beberapa kesimpulan yang diharapkan dapat bermanfaat bagi para pembaca khususnya pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Batusangkar. Dari hasil penelitian tersebut dapat ditarik kesimpulan antara lain:

1. Dengan adanya sistem informasi *tracer study* ini memberikan kemudahan administrator dalam pengelolaan data alumni.
2. Dengan adanya sistem informasi *tracer study* ini memberikan kemudahan dalam pengelolaan data alumni.
3. Fungsi aplikasi ini yaitu meningkatkan kinerja dalam mengelola data.
4. Pengaplikasian komputer dengan ditunjang oleh aplikasi berbasis web sebagai program pengolah data sangat membantu dalam menghasilkan suatu informasi.
5. Dalam melakukan suatu penelitian terhadap suatu sistem baik untuk mengembangkan maupun membuat sistem baru maka hal-hal yang perlu diperhatikan adalah bagaimana prosedur pelaksanaan dari pengembangan sistem, agar hasil dari analisa dapat diterapkan dengan baik. Adapun hal yang sangat menentukan dari pelaksanaan sistem adalah orang-orang yang menjalankan sistem tersebut, sebab sebaik apapun sistem yang dibuat jika tidak didukung pemakai dengan baik tidak akan mendapatkan hasil yang diinginkan.

## **B. Saran**

Untuk tercapainya efektifitas dan efisiensi kerja dengan ditunjang sistem pengolahan data yang baik sesuai dengan tujuan Program Pascasarjana Institut Agama Islam Negeri Batusangkar (IAIN) Batusangkar maka dalam meningkatkan mutu kinerjanya, maka berikut ini penulis menganjurkan beberapa saran-saran antara lain :

1. Semoga sistem yang penulis rancang ini dapat dijadikan perbandingan antara sistem yang sedang berjalan dalam menangani masalah pendataan.
2. Semoga sistem yang penulis rancang ini dapat dijadikan perbandingan antara sistem yang sedang berjalan dalam menangani masalah pendataan.
3. Dalam memilih unit komputer yang nantinya akan membantu dalam proses pengolahan data, supaya dipilih jenis komputer yang sesuai dengan kebutuhan sehingga cocok dengan pekerjaan yang kita hadapi.



## DAFTAR PUSTAKA

- Andi cs, *Apilkasi Web Database dengan Dreamweaver dan PHP-MySQL*, Yogyakarta : 2011
- Arief M.Rudiyanto, *Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL*, Yogyakarta : Andi 2011
- Husni, *Pemrograman Database Berbasis WEB*, Yogyakarta : Graha Ilmu, 2007
- Ir.Betha Sidik, *Pemrograman Web dengan PHP*, Bandung : INFORMATIKA Bandung, 2006
- Jogianto, HM., *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Yogyakarta : 2005
- Kusrini, M.Kom dan Andi Koniyo, *Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic dan Microsoft Sql Server*, Indonesia : Andi Publisher, 2007
- Madcoms, *Dreamweaver Cs5 PHP-MySQL*, Yogyakarta : Andi, 2011
- Peranginangin, Kasiman, *Apilkasi Web dengan PHP dan MySQL*, Yogyakarta : 2006
- Prahasta Eddy, *Konsep-Konsep Dasar Sistem Informasi Geografis*, Bandung : INFORMATIKA Bandung, 2002
- Supriyanto Aji, *Pengantar Teknologi Informasi*, Jakarta : Salemba Infotek, 2005
- Suwono Wiji, *Perpustakaan Dan Buku Wacana Penulisan Dan Penerbitan*, Yogyakarta : Ar-ruz Media 2014
- Yakub, *Pengantar Sistem Informasi*, Yogyakarta : Graha Ilmu, 2012