BAB IV

Rancangan Sistem yang di usulkan

4.1 Perancangan Sistem

Perancangan *web* sistem informasi eksekutif di STBA dilakukan dalam beberapa tahap. Adapun tahapan-tahapan tersebut adalah:

a. Mempelajari latar belakang dan tujuan STBA

   Dilakukan untuk mengetahui factor apa saja yang dapat mempengaruhi keberhasilan STBA dan kebutuhan informasi untuk pihak eksekutif.

b. Menganalisa data dan informasi

   Dilakukan analisa terhadap data dan informasi yang telah di peroleh untuk mengetahui permasalahan yang di hadapi, dan kemudian mencari pemecahan masalah tersebut.

c. Merancang program

   Setelah melakukan analisa data tahap selanjutnya adalah melakukan desain rancangan program web sistem informasi eksekutif.

4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem

Sistem Informasi eksekutif di rancang dengan tujuan memudahkan eksekutif dalam mendapatkan informasi yang di inginkan. SIE STBA ini menampilkan tentang analisis hasil studi nilai mahasiswa di STBA. Dengan rancanganya sistem ini di harapkan eksekutif dapat lebih mudah untuk memonitoring perkembangan nilai

akademik mahasiswa dan mendukung pengambilan keputusan straegi yang berkaitan dengan sistem nilai akademik yang berjalan

4.1.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

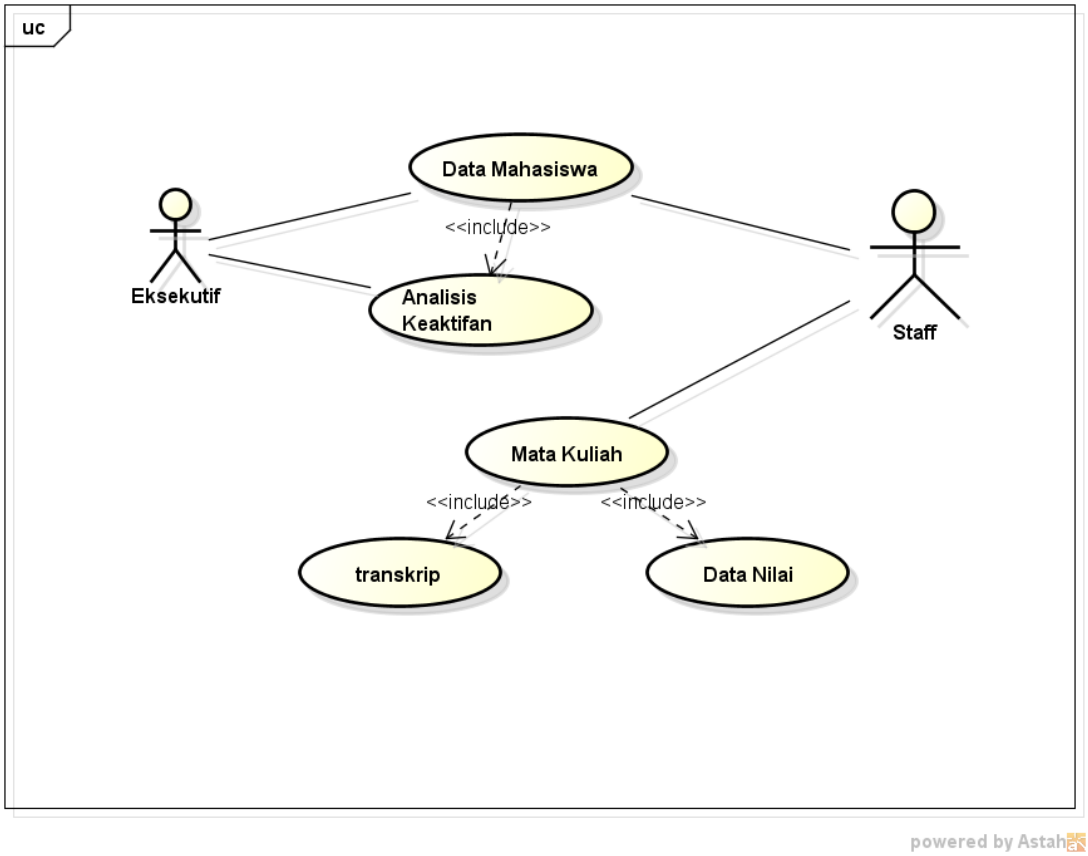
Sistem informasi yang penulis usulkan adalah sistem berbasis *web* yang berfungsi sebagai *interface* dari *output* grafik. Sistem ini juga adalah merupakan hasil dari data sistem informasi yang sudah ada di STBA yang penulis kembangkan khusus untuk pimpinan STBA dan para eksekutif yang bersangkutan agar dapat mempermudah para eksekutif dalam upaya pengambilan keputusan.

Sistem yang bertujuan untuk memperluas pengamatan para eksekutif (personal yang bersangkutan) sehingga output Sistem Informasi Eksekutif hanya dapat di lihat oleh para eksekutif atau pimpinan di STBA.

4.1.3 Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Pada perancangan sistem ini terdiri dari *use case* sistem yang di usulkan beserata *activity* dan *sequence* diagram dan kamus data. Perbedaan antara sistem lama dan sistem baru yang di usulkan adalah sistem lama melakukan proses input data mahasiswa berupa nilai mahasiswa kedalam *database*, dan sistem yang baru mengembangkan sistem yang sudah ada sebelum nya menjadi sistem informasi eksekutif yang bertujuan menampilkan grafik indek prestasi mahasiswa ke dalam sebuah *website.*

4.1.3.1 Use case Diagram system yang di usulkan



Gambar 4.1 *Usecase Diagram*

1. Skeario *Use Case* Data Data Mahasiswa

Adapun skenario *use case* mahasiswa adalah sebagai berikut:

Table 4.1 Skenario *Use case* Data Mahasiswa

Identifikasi	
Nama Use case	Data Mahasiswa
Tujuan	Menampilkan data mahasiswa yang ada
Deskripsi	

Aktor	Eksekutif
Skenario Utama	
Kondisi Awal	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Klik Menu data mahasiswa	
	2. Menampilkan data mahasiswa secara keseluruhan
3. Isi form pencarian	
	4. Mencari hasil inpuan yang di kirim melalui keyboard
	5. Jika ada maka akan menampilkan data yang di cari di dalam form pencarian
Kondisi Akhir	Menampilkan data mahsiswa yang di cari

2. Skenario *Use case* Analisis Keaktifan

Adapun *use case* analisis keaktifan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2 Skenario analisis mahasiswa

Identifikasi	
Nama Use case	Analisis keaktifan

Tujuan	Menjelaskan grafik analisis keaktifan mahasiswa
Deskripsi	
Aktor	Eksekutif
Scenario Utama	
Kondisi Awal	Klik menu eksekutif summary
Aksi actor	**Reaksi Sistem**
1. Klik menu summary keaktifan	
	2. Menampilkan data keaktifan mahasiswa
	3. Menampilkan list menu analisis
4. Klik menu analisis mahasiswa yang aktif	
	5. Menampilkan data analisis mahasiswa yang aktif
Kondisi Akir	Eksekutif dapat melihat analisis data mahasiswa yang aktif, cuti, terdaftar melalui grafik garis pada sistem

3. Skenario *Use case* Data Nilai IP

Adapun *use case* data nilai ip mahasiswa adalah sebagai berikut :

Table 4.3 Skenario *Use case* Data Nilai IP

Identifikasi	
Nama Use case	Data Nilai IP
Tujuan	Menjelaskan data nilai IP masing-masing mahasiswa
Deskripsi	
Aktor	Eksekutif
Skenarion Utama	
Kondisi Awal	Klik Menu Mater Mahasiswa
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Klik menu nilai IP mahasiswa	
	2. Menampilkan form input nim mahasiswa
3. Memasukan nim mahasiswa dan memilih tahun ajaran mahasiswa	
	4. Menampilkan data nilai mahasiswa yang di inputkan menurut nim dan tahun ajaran
Kondisi Akhir	Eksekutif dapat melihat data nilai IP mahasiswa persemester

4. Sekenario data nilai transkrip mahasiswa

Adapun use case data nilai transkrip mahasiswa adalah sebagai berikut :

Table 4.4 scenario data nilai transkrip mahasiswa

Identifikasi	
Nama Use case	Data Nilai Transkrip
Tujuan	Menjelaskan data nilai transkrip Mahasiswa
Deskripsi	
Aktor	Eksekutif
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Klik menu master mahasiswa
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Klik menu transkrip	
	2. Menampilka form input nim mahasiswa
3. Memasukan nim mahasiswa	
	4. Menampilkan data transkrip mahasiswa
Kondisi Akhir	

5. Sekenario Analisis Nilai Mahasiswa

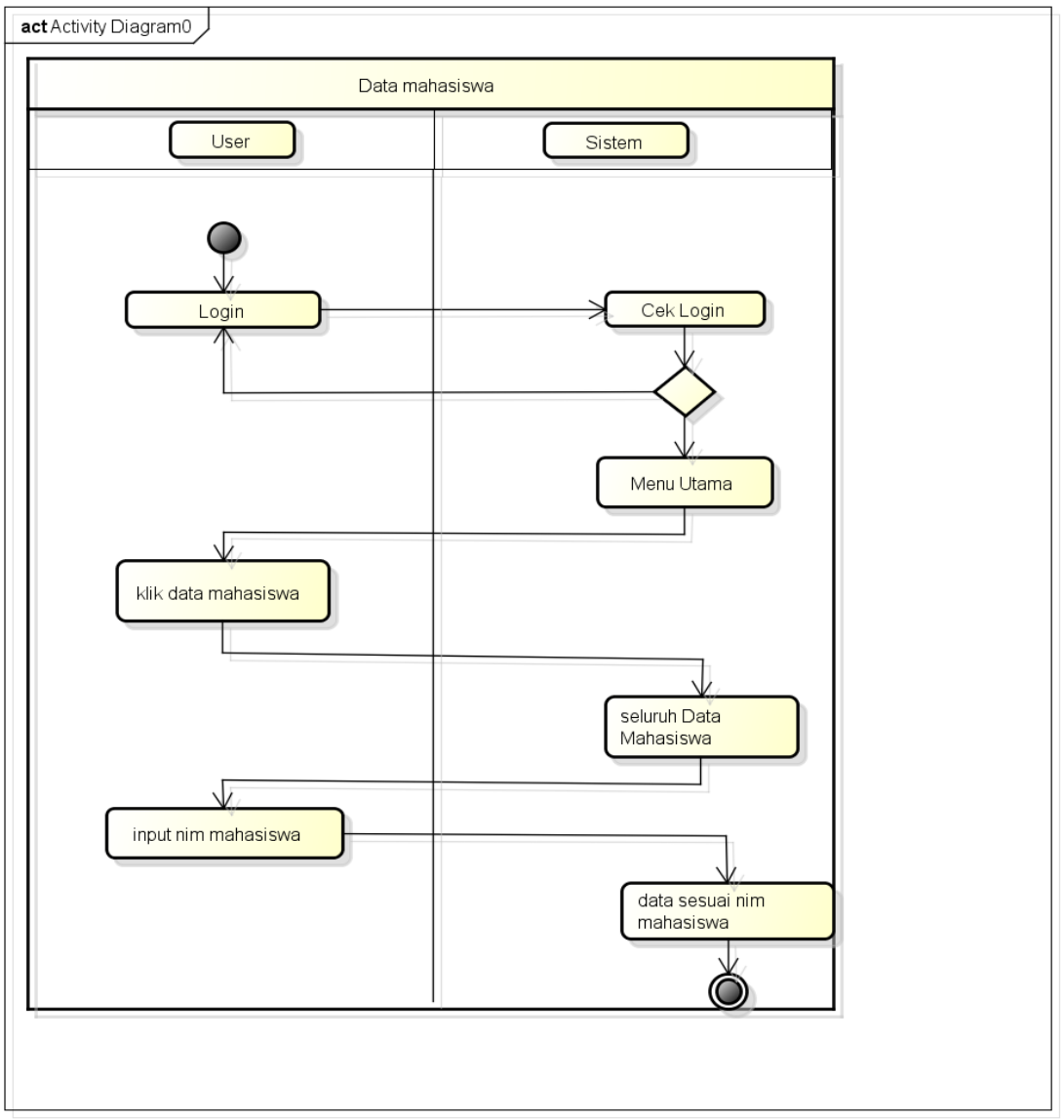
Adapun use case data Analisis nilai mahasiswa adalah sebagai berikut :

Table 4.5 scenario Analisis Nilai Mahasiswa

Identifikasi	
Nama Use case	Analisis Nilai Mahasiswa
Tujuan	Menjelaskan grafik analisis naik turunnya prestasi mahasiswa tiap semesternya
Deskripsi	
Aktor	Eksekutif
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Klik menu eksekutif summary
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Klik menu summary IP	
	2. Menampilkan grafik informasi nilai mahasiswa pada tahun 2001 semester genap dan ganjil
	3. Menampilkan list menu grafik
4. Klik menu analistik mahasiswa berprestasi pada list menu	
	5. Menampilkan informasi grafik garis mahasiswa yang berprestasi
Kondisi akhir	Eksekutif dapat melihat informasi melalui grafik yang di tampilkan system

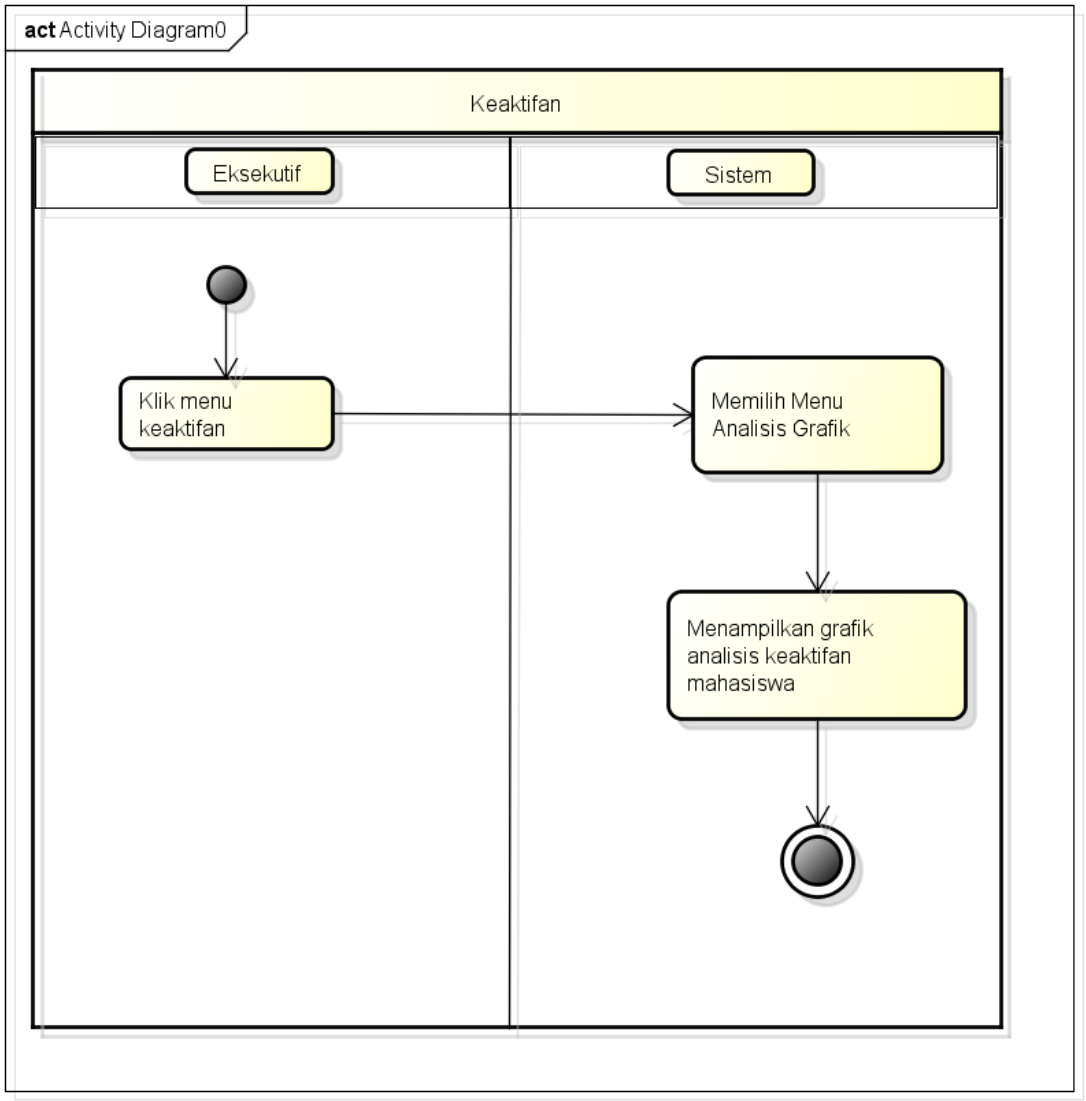
4.1.3.2. *Activity Diagram* system yang di usulkan

1. Data Mahasiswa



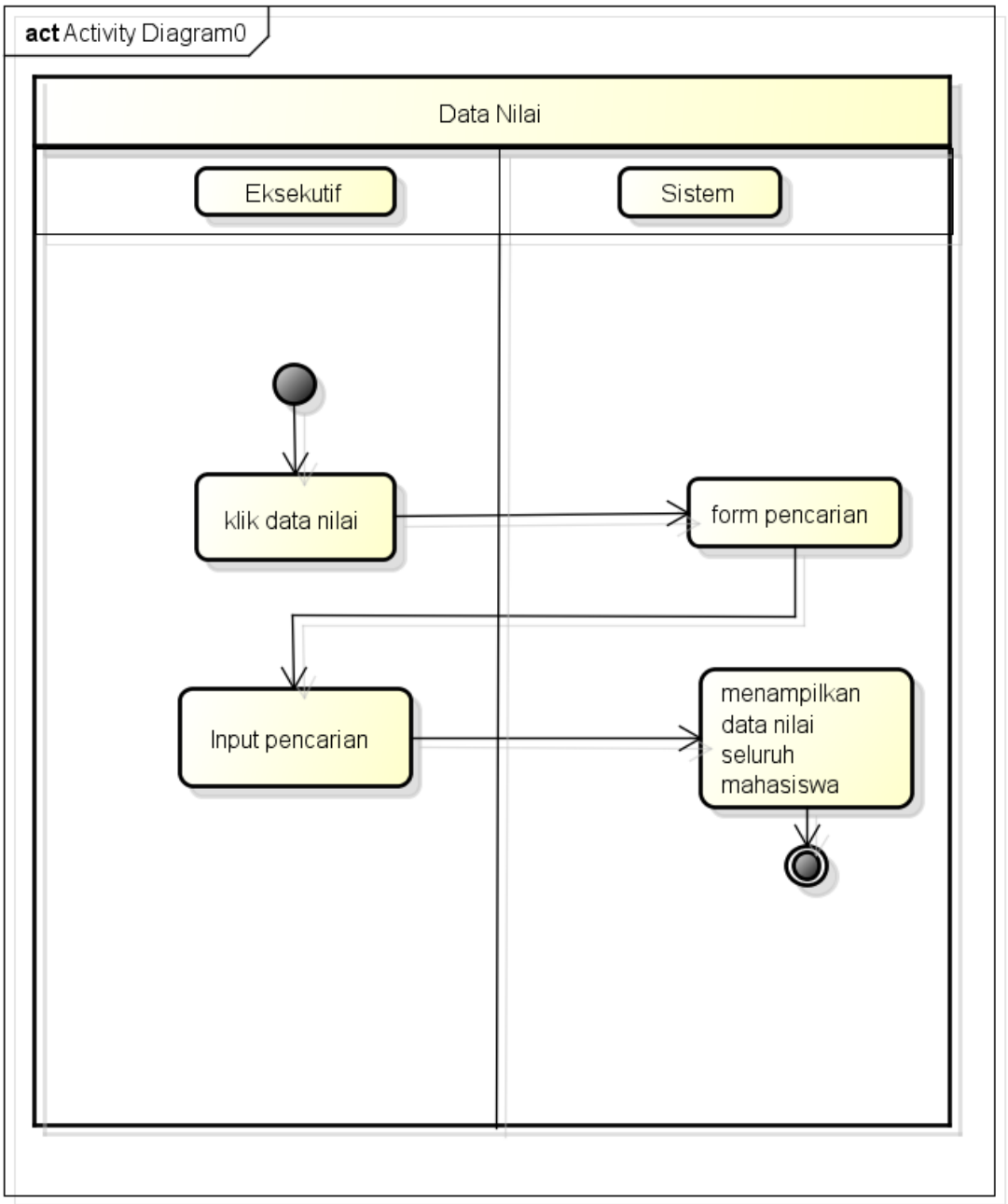
Gambar 4.2 *Diagram Activty* Data Mahasiswa

2. **Diagram activity Analisis keaktifan**



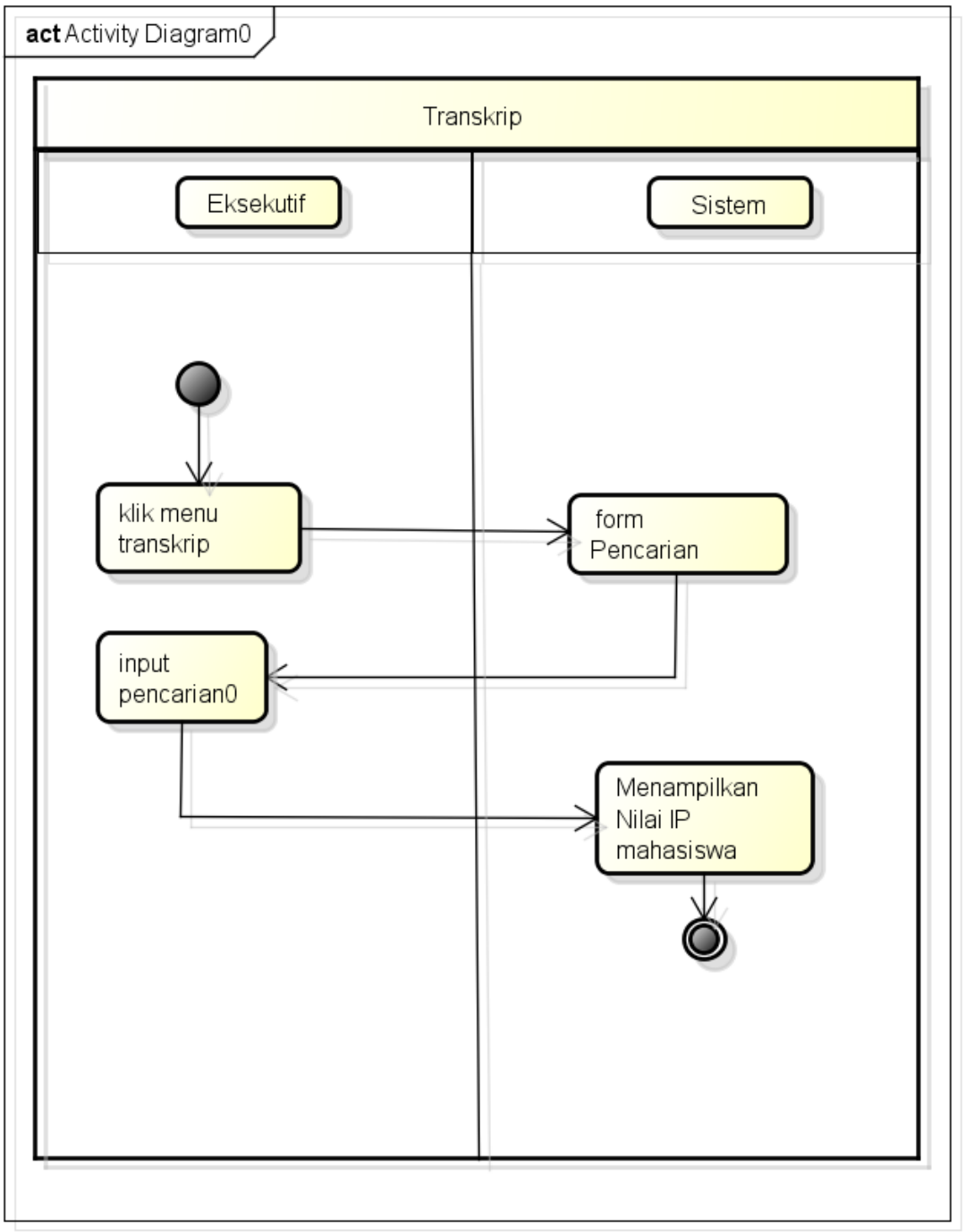
Gambar 4.3 Diagram Activty Analisis Keaktifan

3. *Diagram activity* Nilai IP



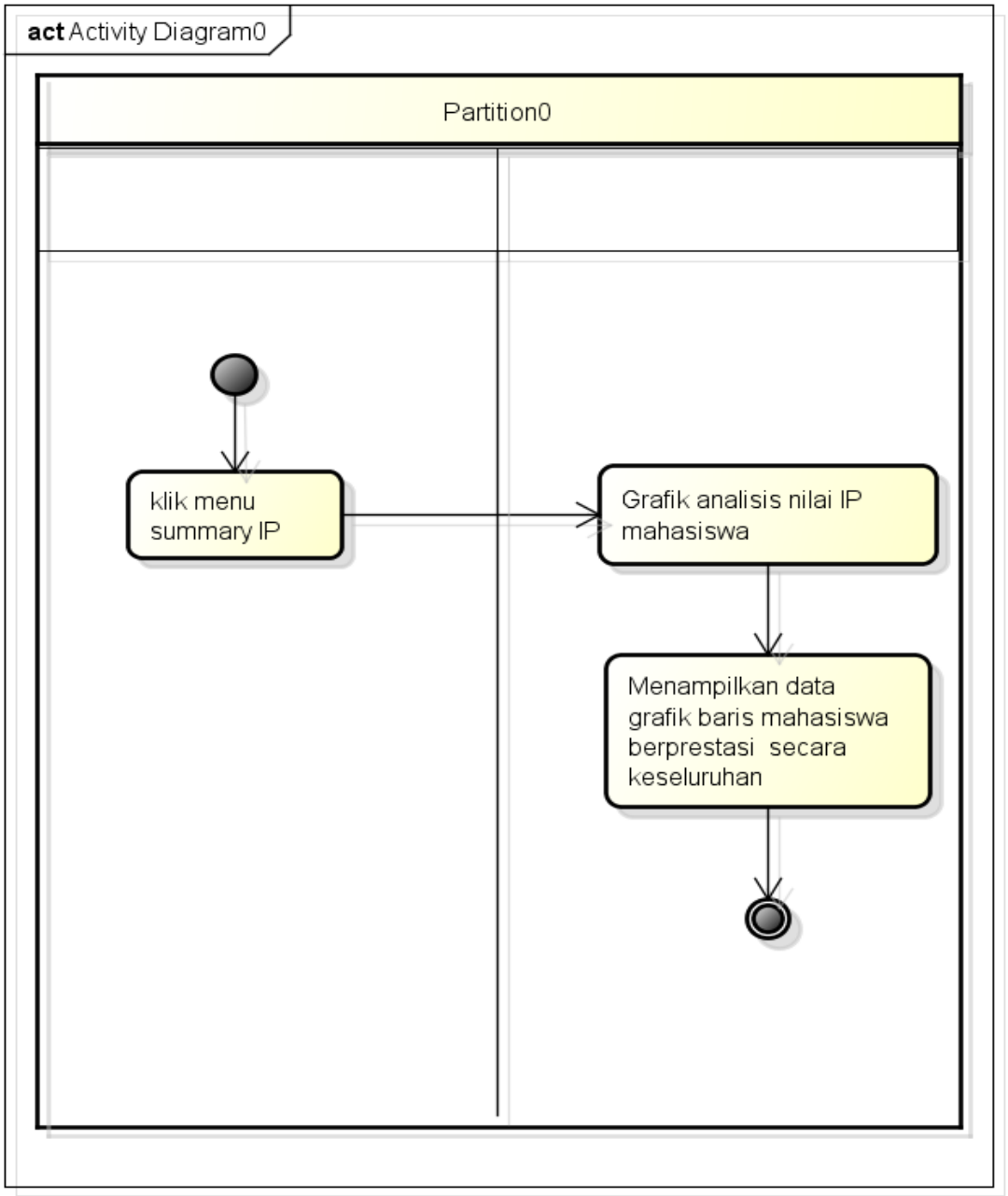
Gambar 4.4 *Diagram Activity* Nilai IP

4. *Diagram Activity* Trankrip Nilai



Gambar 4.5 *Activity Diagram* Transkrip

5. *Diagram Activity* Analisis nilai IP mahasiswa

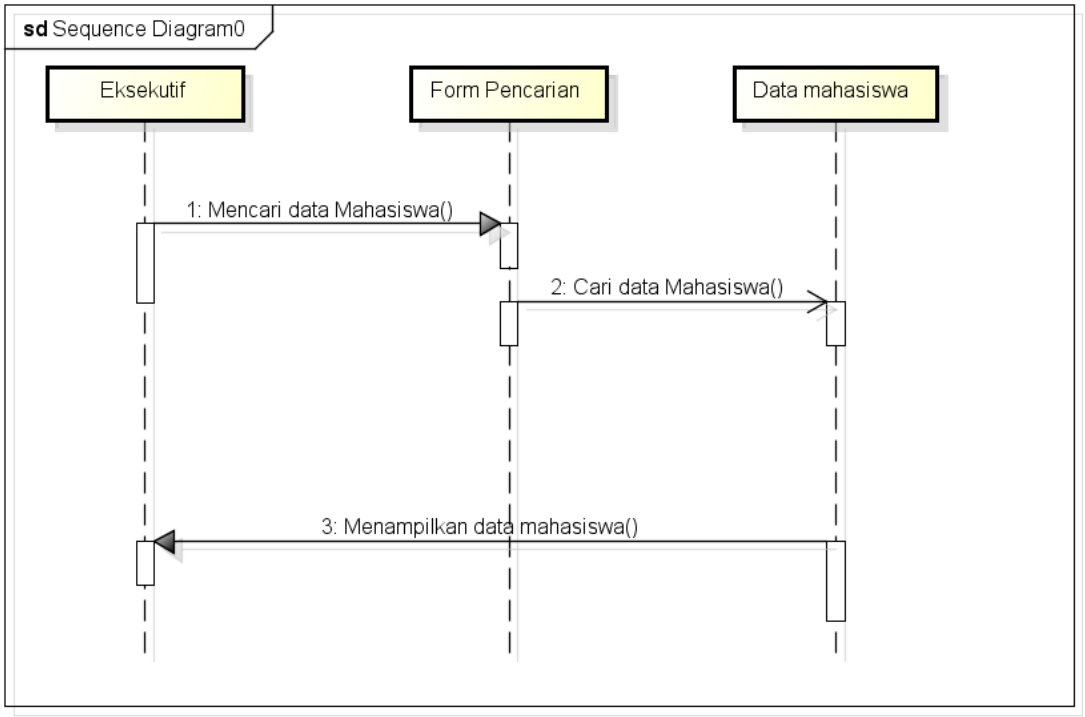


Gambar 4.6 *Activity Diagram* Analisis Nilai Mahasiswa

4.1.3.3. *Sequence Diagram* system yang di usulkan

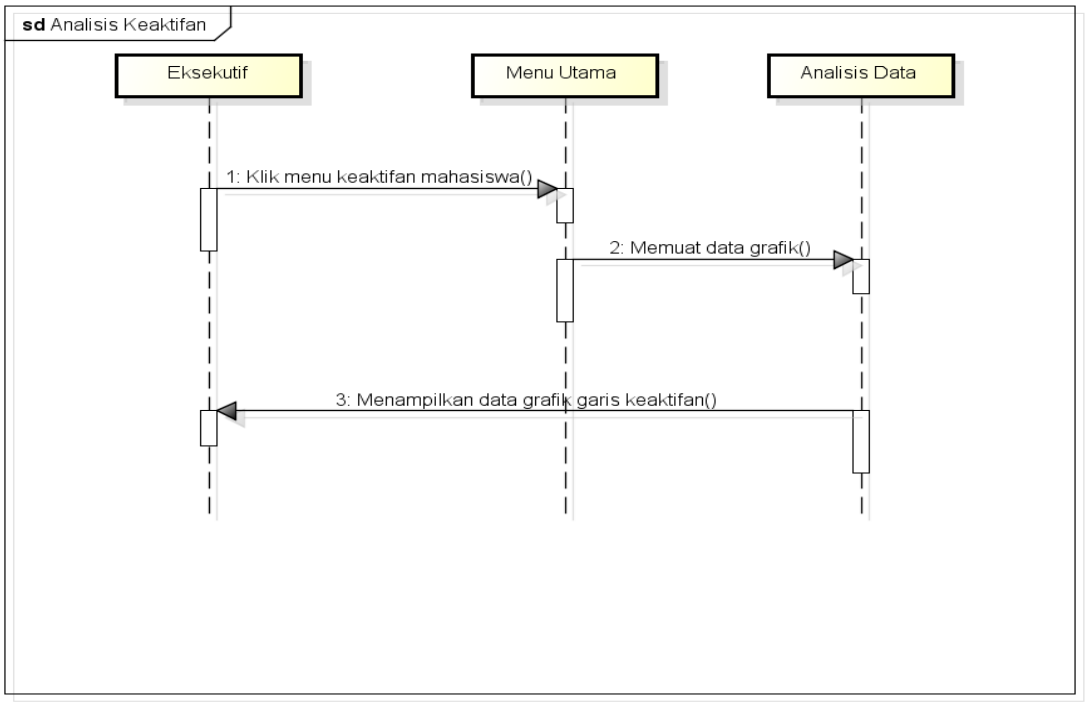
Sequence diagram di gunakan untuk menggambarkan perilaku pada sebuah *scenario*. Diagram ini menunjukan sejumlah contoh obyek dan message yang di letakkan di antara obyek-obyek di dalam *use case*. Komponen utama *sequence diagram* terdiri dari obyek yang di tulisakan dengan kotak segi empat bernama. Message di wakili oleh garis dengan tanda panah dan waktu yang di tunjukkan dengan *progress vertical*.

1. *Sequence Diagram* Data Mahasiswa



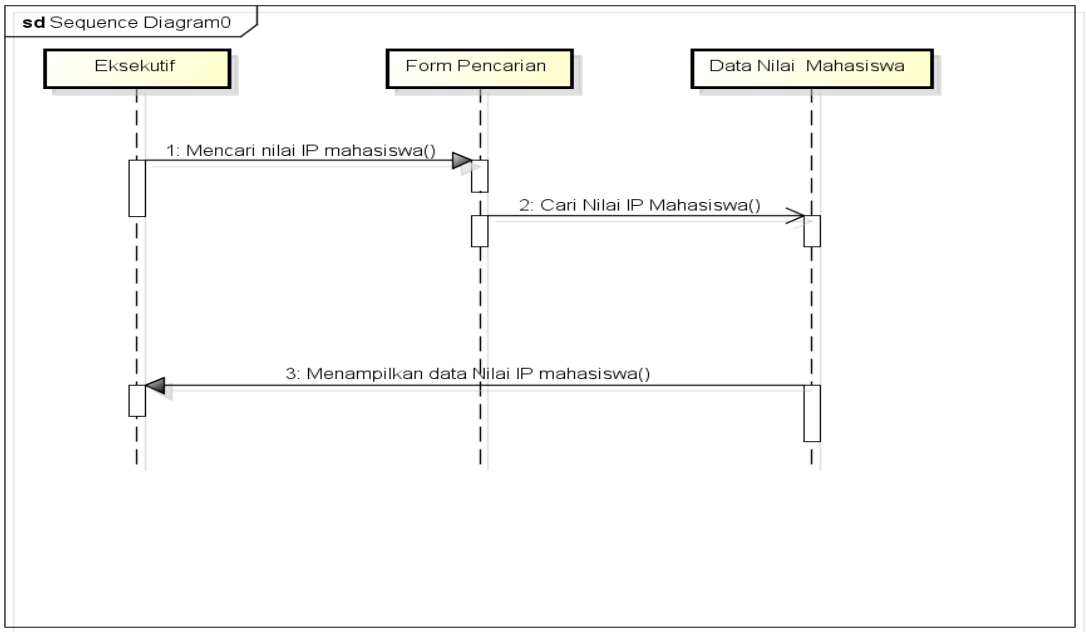
Gambar 4.7 *Sequence Diagram* Data Mahasiswa

2. *Sequence Diagram* Analisis Keaktifan



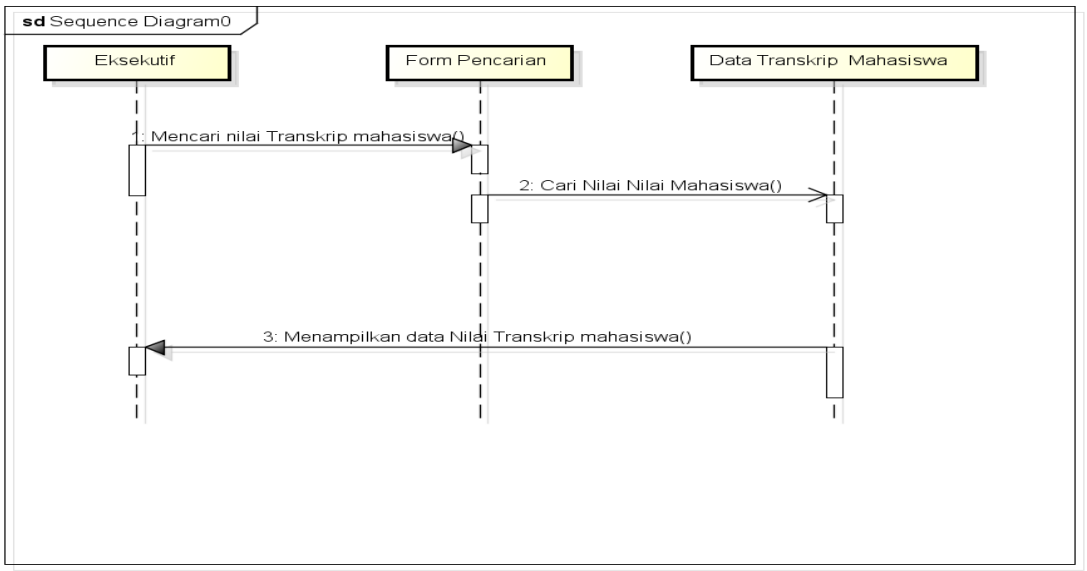
Gambar 4.8 *Sequence Diagram* Analisis Keaktifan Mahasiswa

3. *Sequence Diagram* Data Nilai IP Mahasiswa



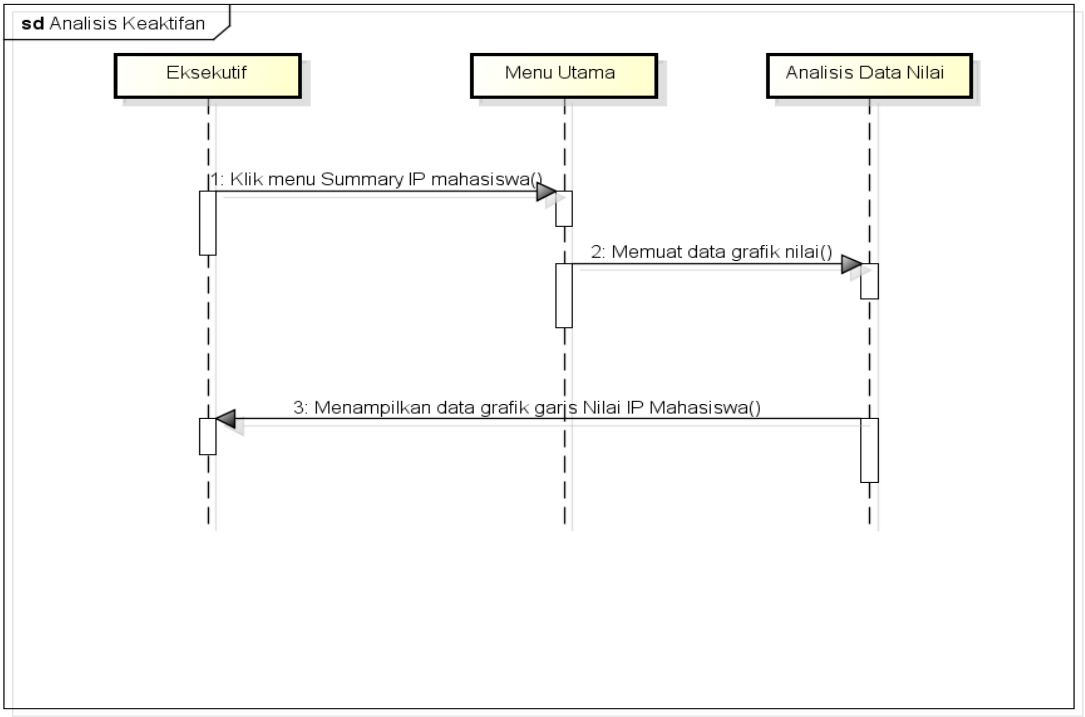
Gambar 4.9 *Diagram Sequence* Data Nilai IP Mahasiswa

4. *Diagram Sequence* Data Transkrip Mahasiswa



Gambar 4.10 *Diagram Sequence* Transkrip Nilai Mahasiswa

5. *Diagram Activity* Analisis Nilai IP Mahasiswa

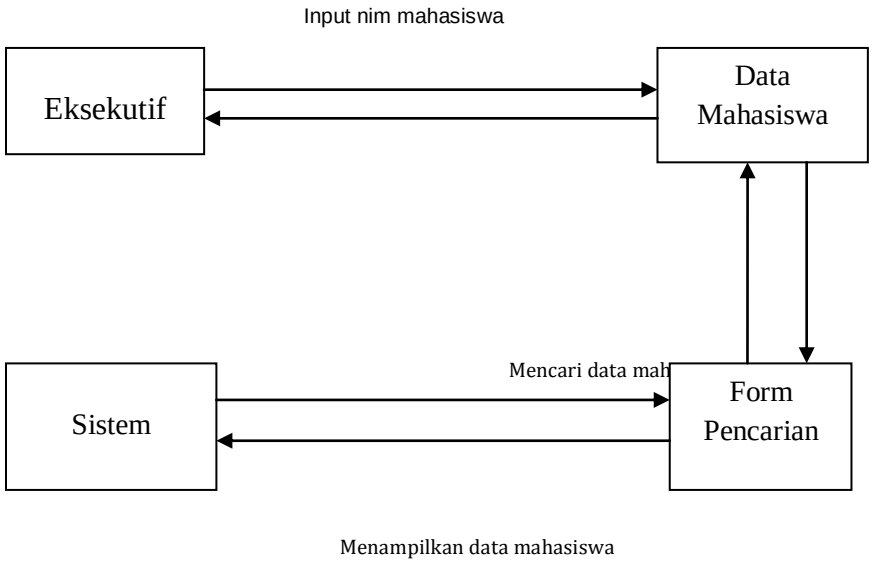


Gambar 4.11 *Diagram Sequence* Analisis Nilai IP Mahasiswa

4.1.3.4. Colaboration Diagram

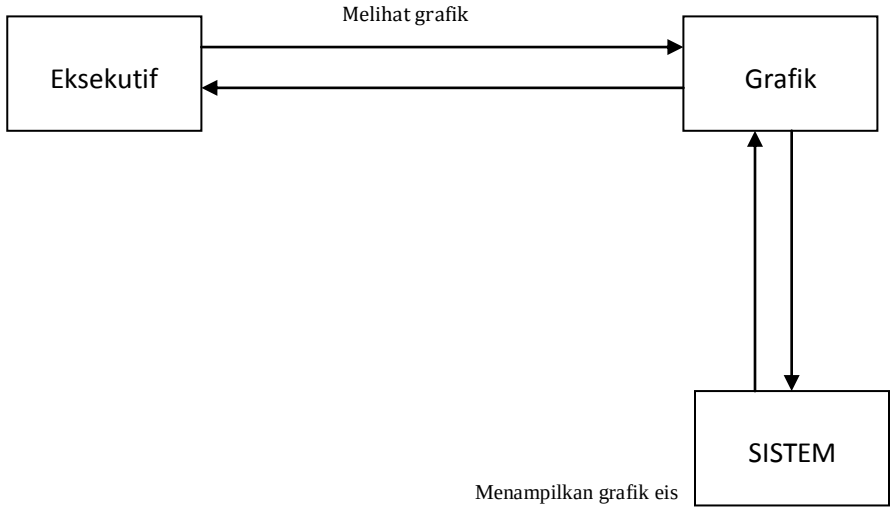
Collaboration diagram adalah perluasan dari objek dan diagram (objek diagram menunjukkan objek-objek dan hubungannya satu dengan yang lain). *Collaboration Diagram* menunjukkan *message-message* objek yang dikirim satu sama lain dan juga menggambarkan interaksi antar objek seperti *sequence diagram*, tetapi lebih menekankan pada peran masing-masing objek dan bukan pada waktu penyampaian message.

1. *Collaboration Diagram* Login



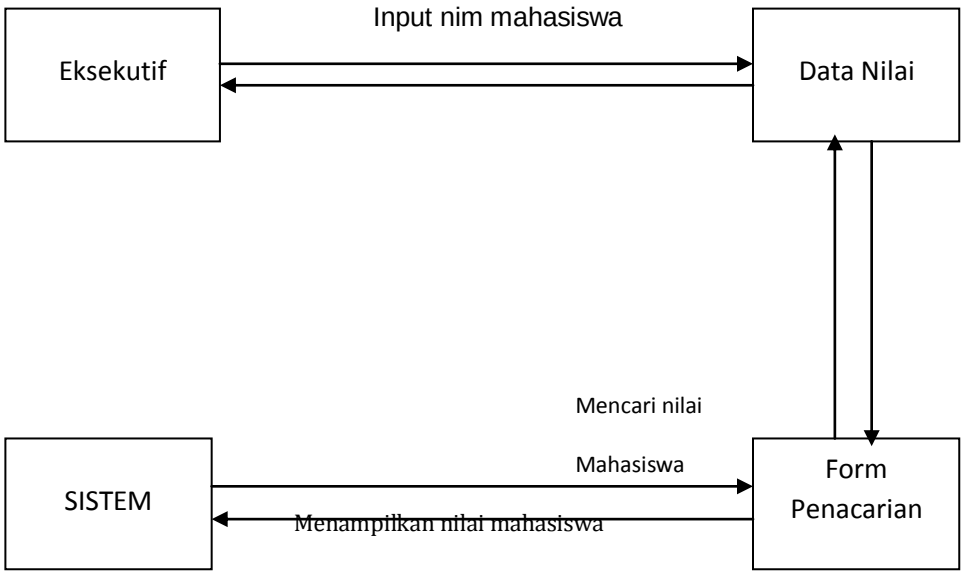
Gambar 4.12 *Collaboration diagram* data mahasiswa

2. *Collaboration diagram Summary* Keaktifan



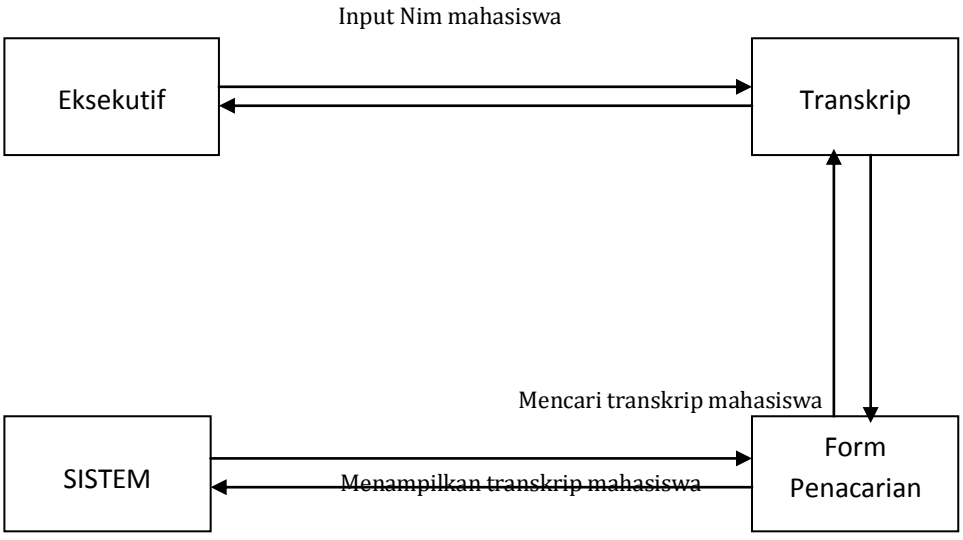
Gambar 4.13 *Diagram Collaboration* Keaktifan

3. Collaboration Diagram data Nilai



Gambar 4.14 Collaboration Diagram data Nilai

4. Collaboration Diagram Trankrip Mahasiswa



Gambar 4.15 *Collaboration Diagram* data Nilai

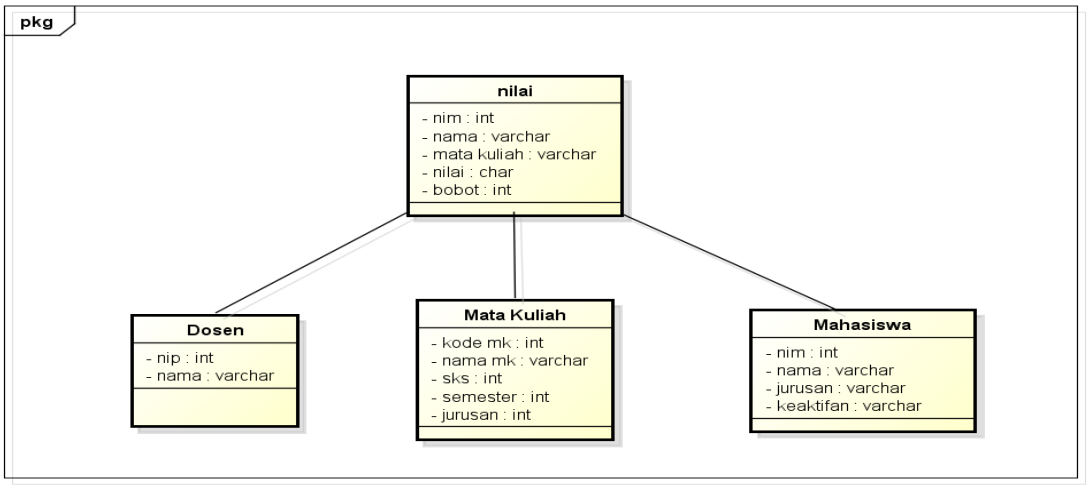
5. *Collaboration Diagram* Keaktifan Mahasiswa



Gambar 4.16 *Collaboration Diagram* Keaktifan Mahasiswa

4.1.3.5. *Class Diagram* system yang di usulkan

Class Diagram adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. Class menggambarkan keadaan (atribut/properti) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metoda/fungsi). Berikut merupakan *class diagram* dari system informasi eksekutif di sekolah tinggi bahasa asing.

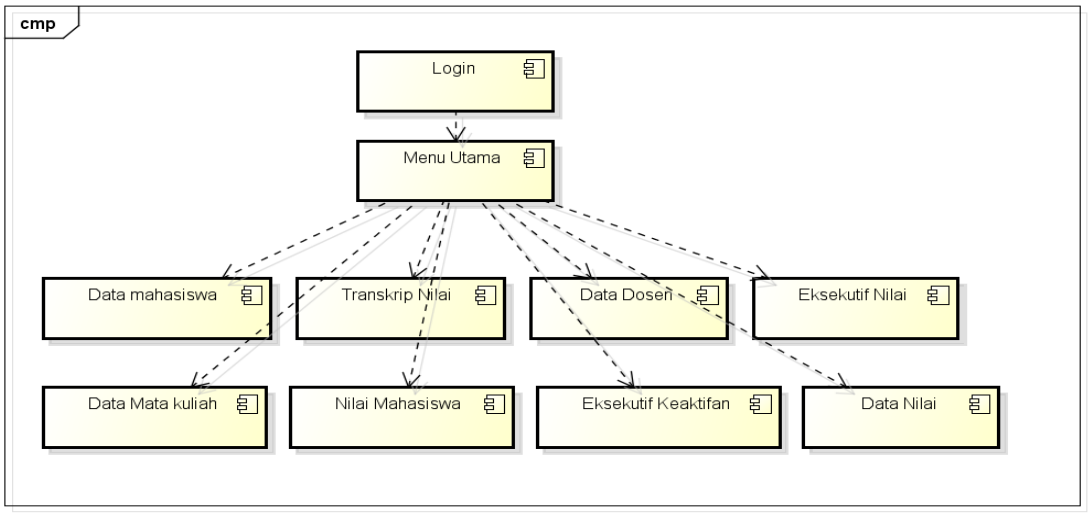


Gambar 4.17 *Class Diagram*

4.1.3.6 *Component Diagram*

Component diagram menggambarkan struktur dan hubungan antar komponen piranti lunak, termasuk ketergantungan (*dependency*) di antaranya. Komponen piranti lunak adalah modul berisi code, baik berisi source code maupun binary code, baik *library* maupun *executable*, baik yang muncul pada *compile time*, *link time*, maupun *run time*.

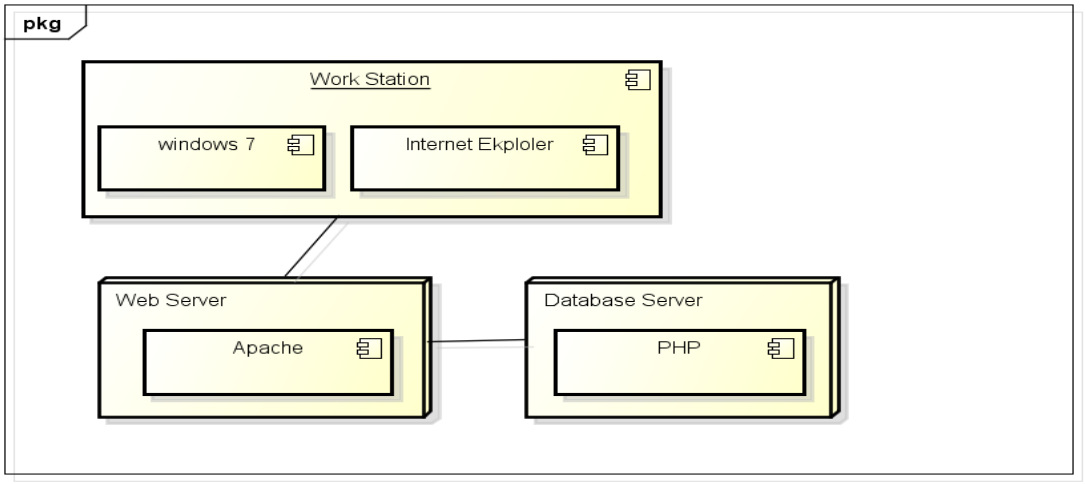
Umumnya komponen terbentuk dari beberapa class dan/atau package, tapi dapat juga dari komponen-komponen yang lebih kecil. Komponen dapat juga berupa *interface*, yaitu kumpulan layanan yang disediakan sebuah komponen untuk komponen lain.



Gambar 4.18 Komponen diagram yang di usulkan

4.1.3.6. Deploymen Diagram

Deployment diagram menunjukan tata letak sebuah sistem secara fisik, menampakan bagian – bagian software yang berjalan pada bagian – bagian hardware yang digunakan untuk mengemplementasikan sebuah sistem dan keterhubungan antara komponen – komponen hardware tersebut. *Deployment diagram* dapat digunakan pada bagian – bagian awal proses perancangan sistem untuk mendokumentasikan arsitektur fisik sebuah sistem.



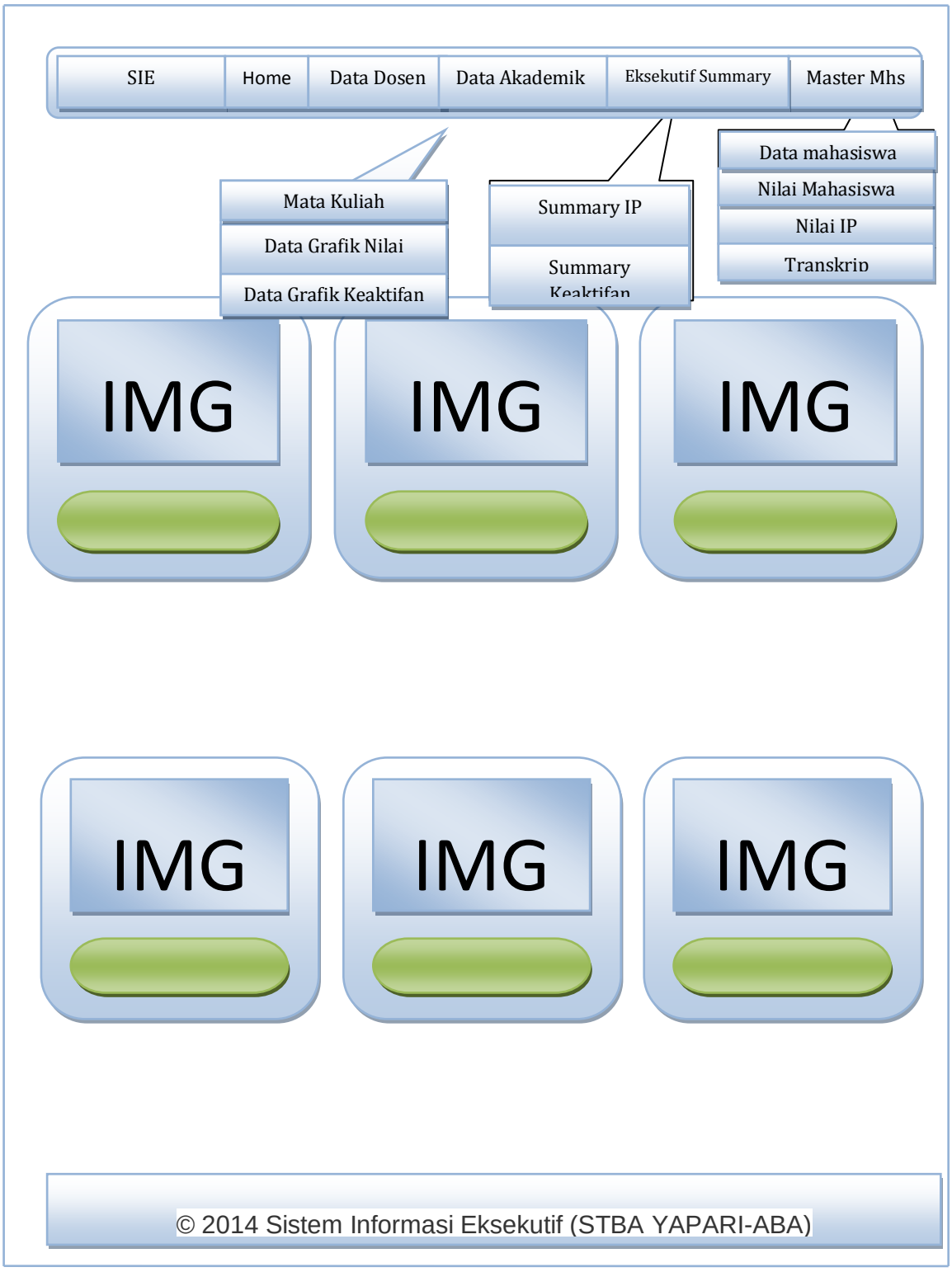
Gambar 4.19 *Deployment Diagram* yang di usulkan

4.2. Perancangan Antar muka

Antar muka adalah suatu media yang digunakan untuk berkomunikasi antara manusia (user) dengan komputer. Perancangan input/output sangat penting dalam membuat suatu program, karena hal tersebut berguna untuk memudahkan user berinteraksi dengan program (interface). Dalam sub bab ini penulis akan menggambarkan mengenai perancangan input/output

4.2.1 Struktur Menu Utama

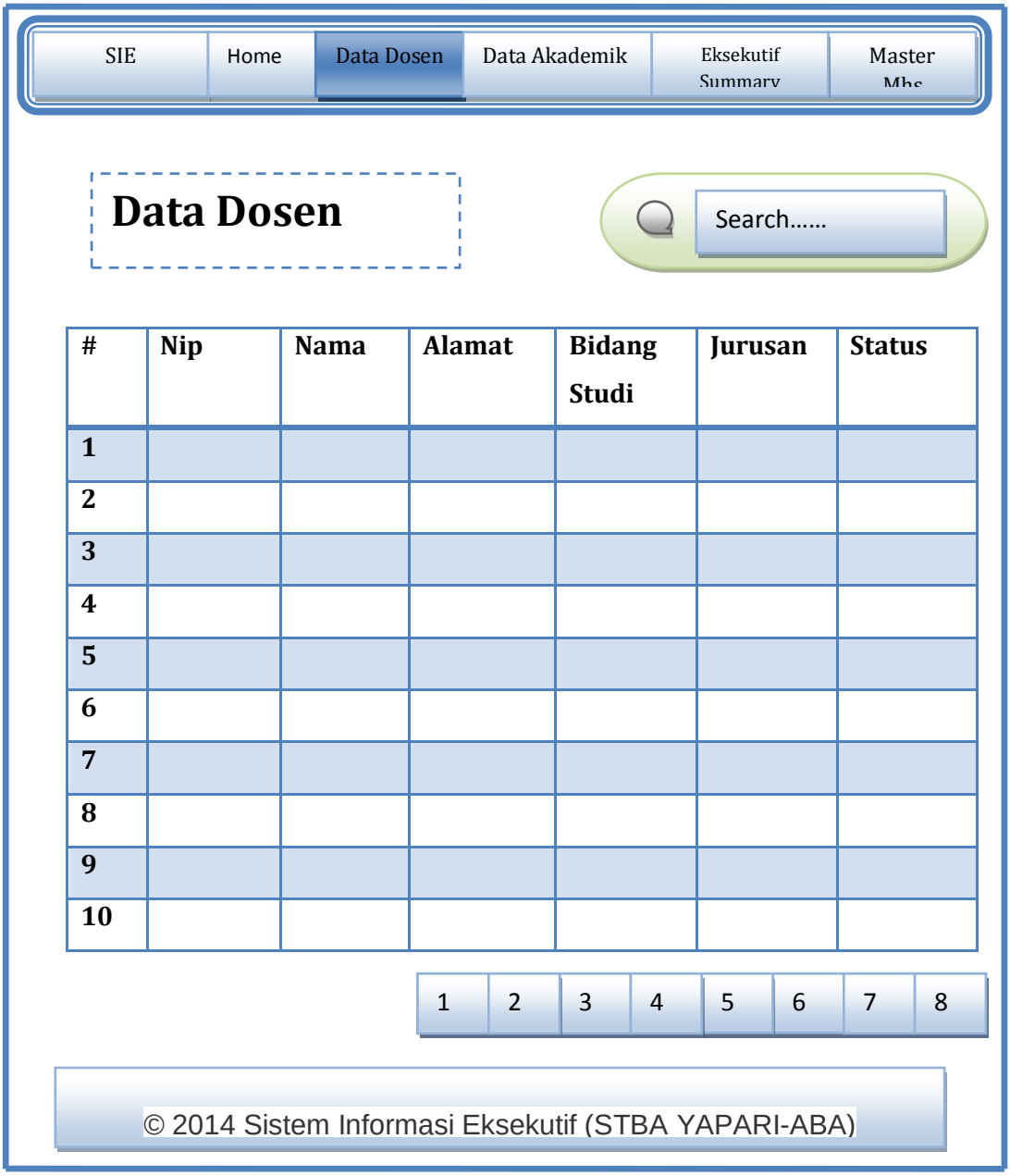
1. Berikut adalah gambaran menu pada aplikasi system informasi eksekutif di sekolah tinggi bahasa asing :



Gambar 4.20 Halaman Utama

4.2.2 Perancangan Input

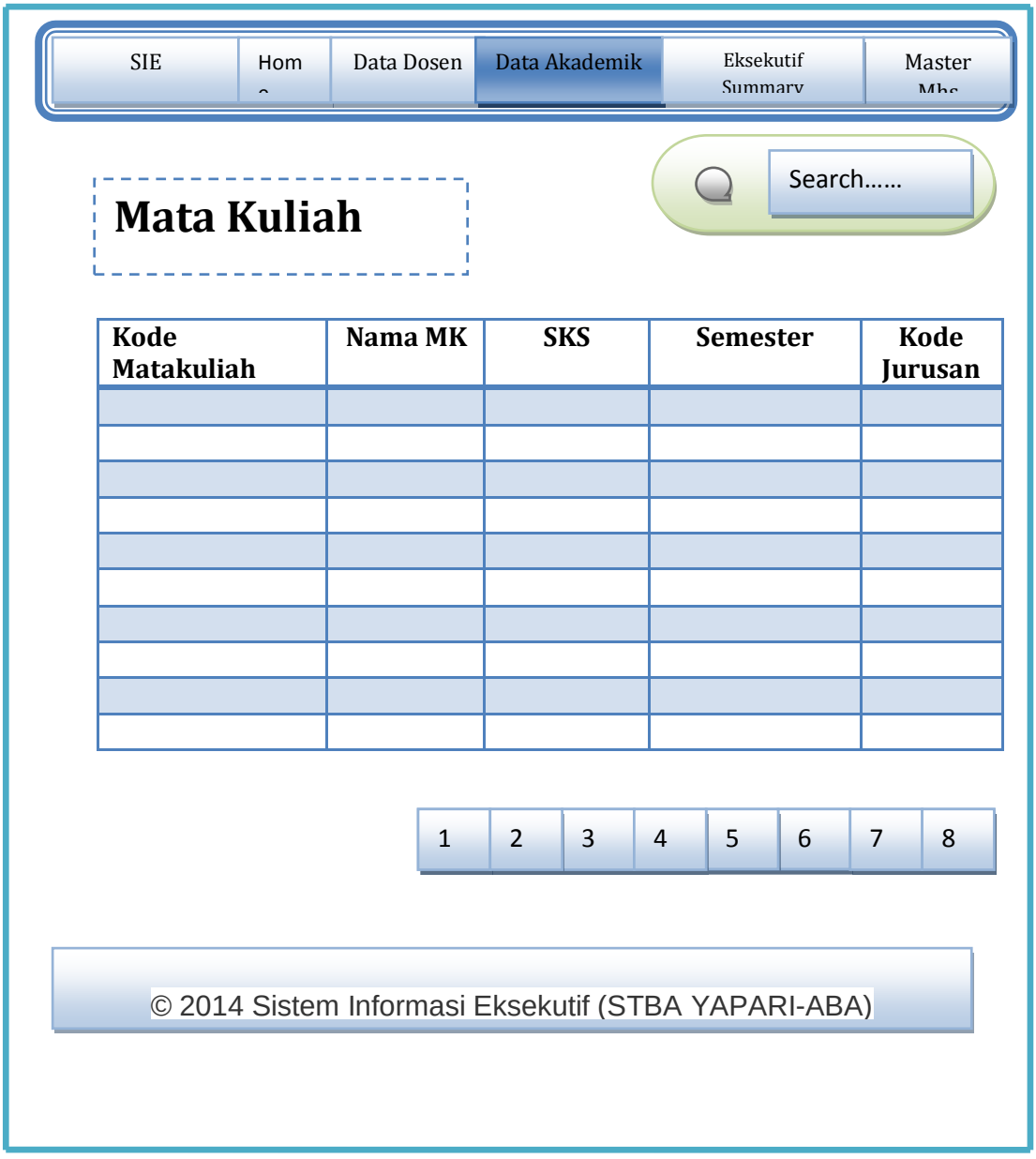
1. Berikut adalah tabel data dosen yang menjelaskan biodata dosen serta bidang studi dan jurusan dari dosen yang ada di sekolah tinggi bahasa asing :



#	Nip	Nama	Alamat	Bidang Studi	Jurusan	Status
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

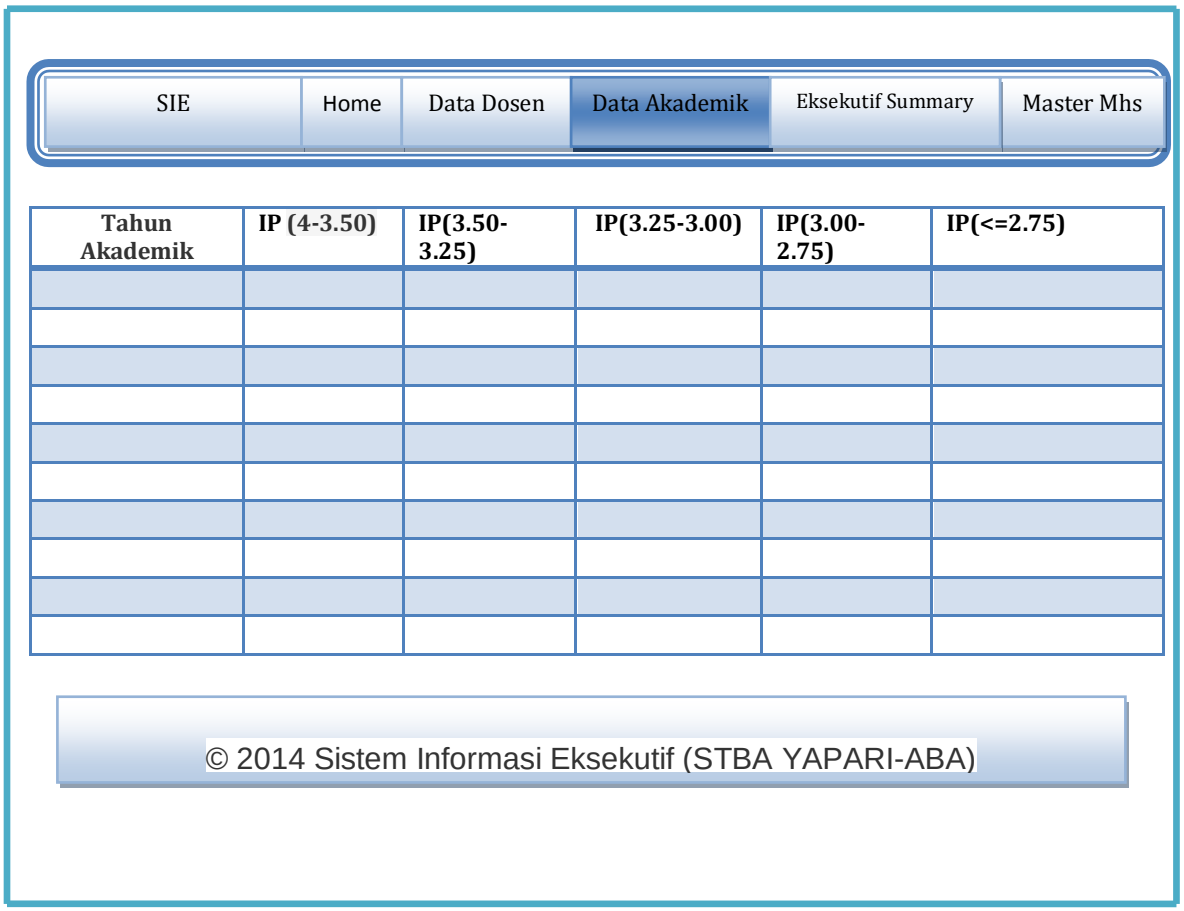
Gambar 4.21 Tabel Data Dosen

2. Berikut adalah tabel Mata kuliah yang menjelaskan mata kuliah apa dan ada di jurursan apa mata kuliah tersebut serta berapa besaran sks yang ada di sekolah tinggi bahasa asing dan matakuliah tersebut ada di semester berapa:



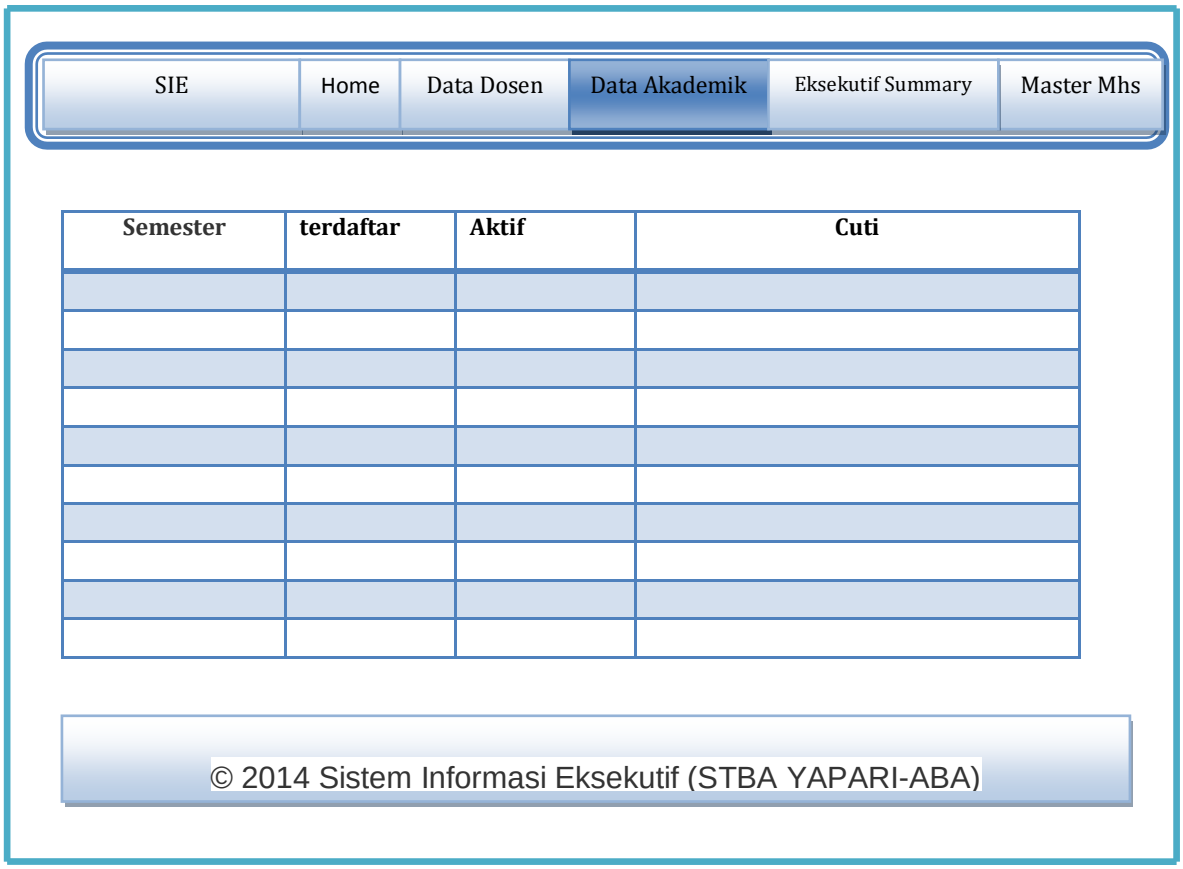
Gambar 4.22 Tabel Matakuliah

3. Berikut adalah tabel dari informasi yang menjelaskan setiap tahun akademik ada berapa orang mahasiswa yang memiliki IP 4-3.50, 3.50-3.25, 3.00-2.75, dan IP <=2.75. data tersebut akan menjadi data yang menjadi output dari website system informasi eksekutif tersebut:



Gambar 4.23 Tabel data grafik *eksekutif summary IP*

4. Berikut adalah tabel dari informasi yang menjelaskan setiap semester ada berapa orang mahasiswa yang terdaftar yang aktif dan yang cuti si sekolah tinggi bahasa asing. data tersebut akan menjadi data yang menjadi output dari website system informasi eksekutif tersebut:

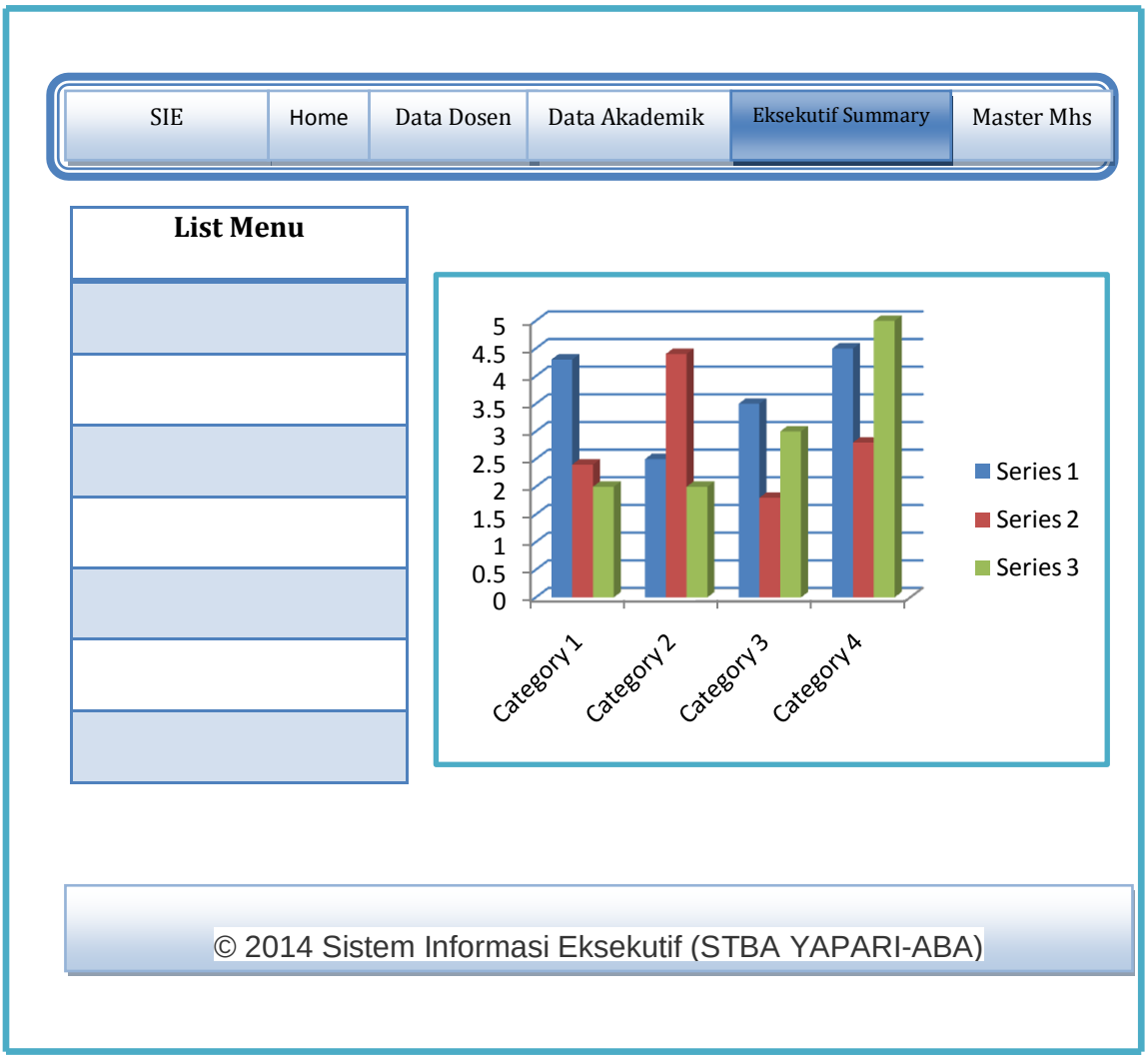


Gambar 4.24 Data Grafik *Eksekutif Summary* Keaktifan

4.2.3 Perancangan Output

1. Berikut adalah tampilan dari grafik yang akan menjelaskan data ekseklusif dati rata-rata nilai IP mahasiswa setiap semesternya, grafik ini akan

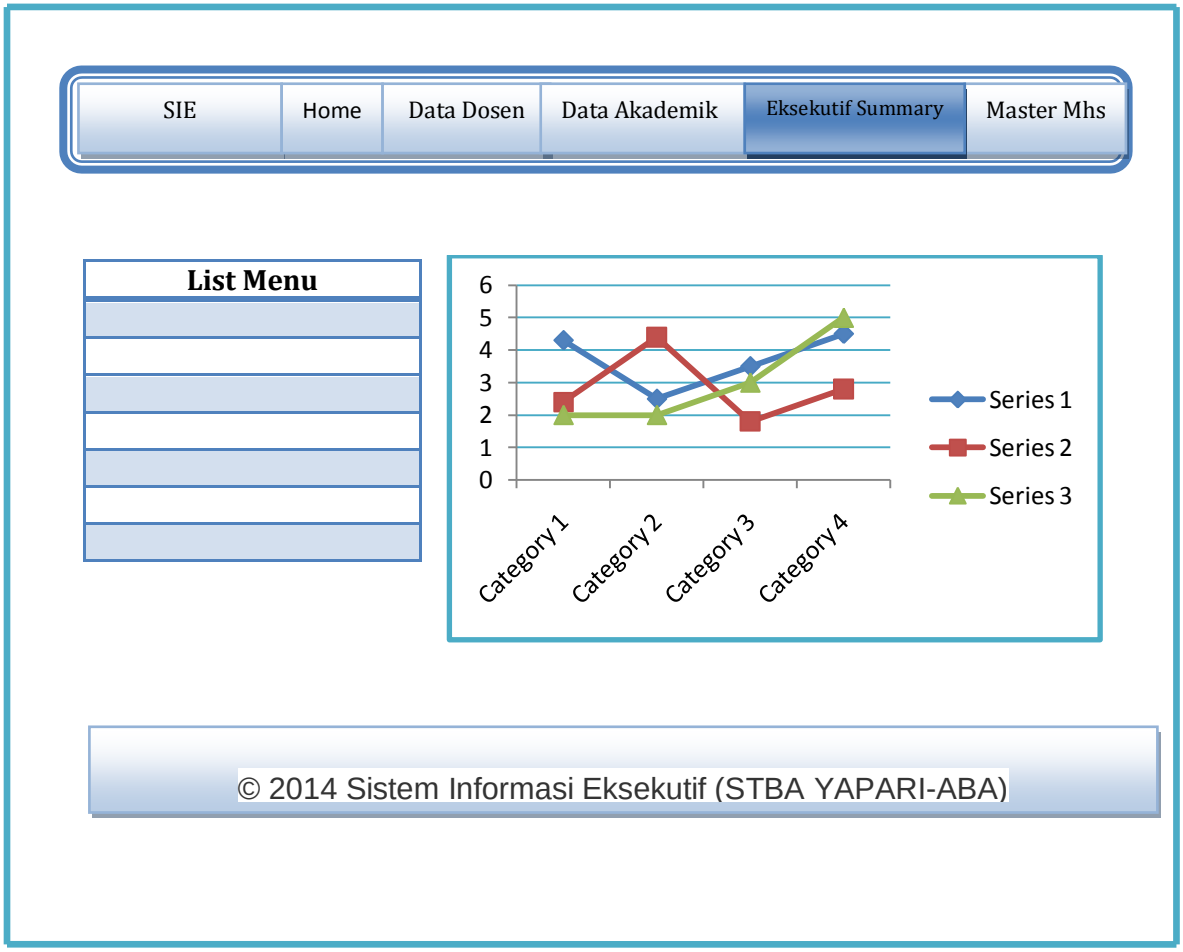
menunjukan kenaikan atau penurunan prestasi mahasiswa dalam menjalankan kegiatan akademisnya.



Gambar 4.25 Tampilan dari grafik index prestasi mahasiswa

2. Berikut adalah tampilan dari grafik yang akan menjelaskan data ekseklusif dari rata-rata keaktifan mahasiswa setiap semesternya baik itu yang terdaftar, yang aktif , maupun yang sedang cuti, grafik ini akan menunjukan kenaikan

atau penurunan mahasiswa yang terdaftar yang aktif dan yang di sekolah tinggi bahasa asing.

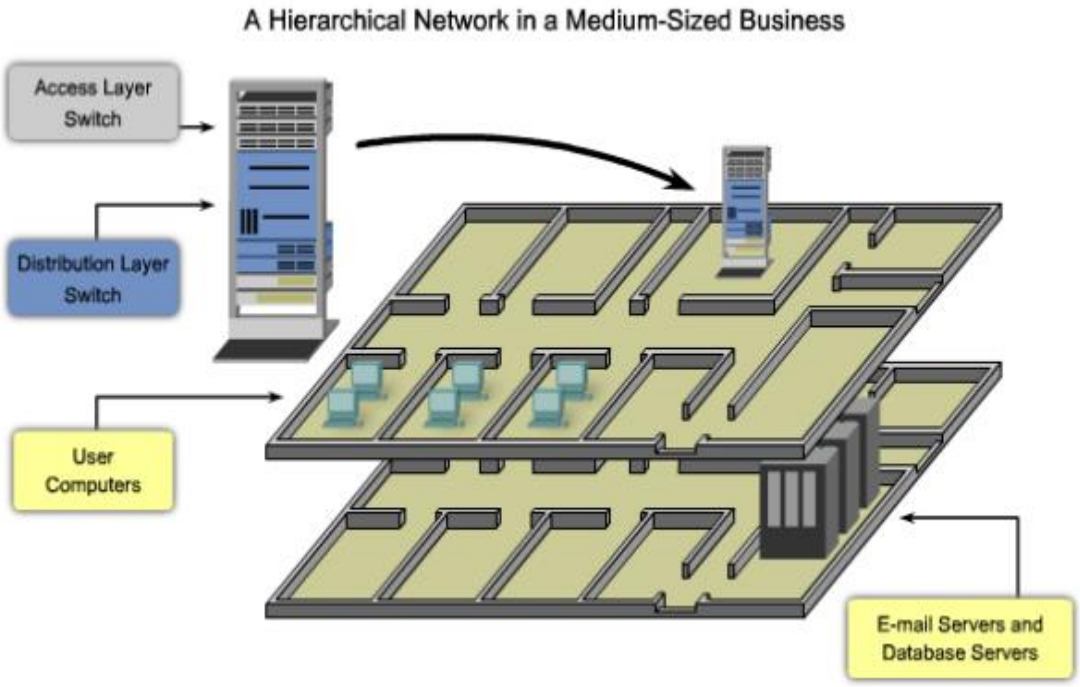


Gambar 4.26 Gambar Diagram garis yang di usulkan

4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan

Arsitektur jaringan yang cocok di gunakan untuk mengimplemntasikan sistem informasi eksekutif ini adalah dengan menggunakan model jaringan hirarki.

Desain jaringan hirarki membagi jaringan ke dalam lapisan diskrit, setiap lapisan menyediakan fungsi tertentu yang mendefinisikan perannya dalam jaringan secara keseluruhan. Model desain jaringan hirarki di pecah menjadi 3 lapisan: *Access Layer*, *Distribution Layer*, *Core Layer*. Contoh jaringan hirarki dapat di lihat pada gambar di bawah.



Gambar 4.27 Contoh Model Jaringan Hirarki

Pengertian layer-layer dalam model jaringan hirarki :

1. Lapisan Akses

Antarmuka *layer access* dengan perangkat akhir, seperti PC, printer, dan IP telepon, untuk menyediakan akses ke semua jaringan. Layer ini dapat

menghubungkan *router, switch, bridge, hubs,* dan jalur akses nirkabel. Tujuan utama dari layer access adalah untuk menyediakan sarana untuk menghubungkan perangkat ke jaringan dan mengendalikan perangkat yang diijinkan untuk berkomunikasi pada jaringan.

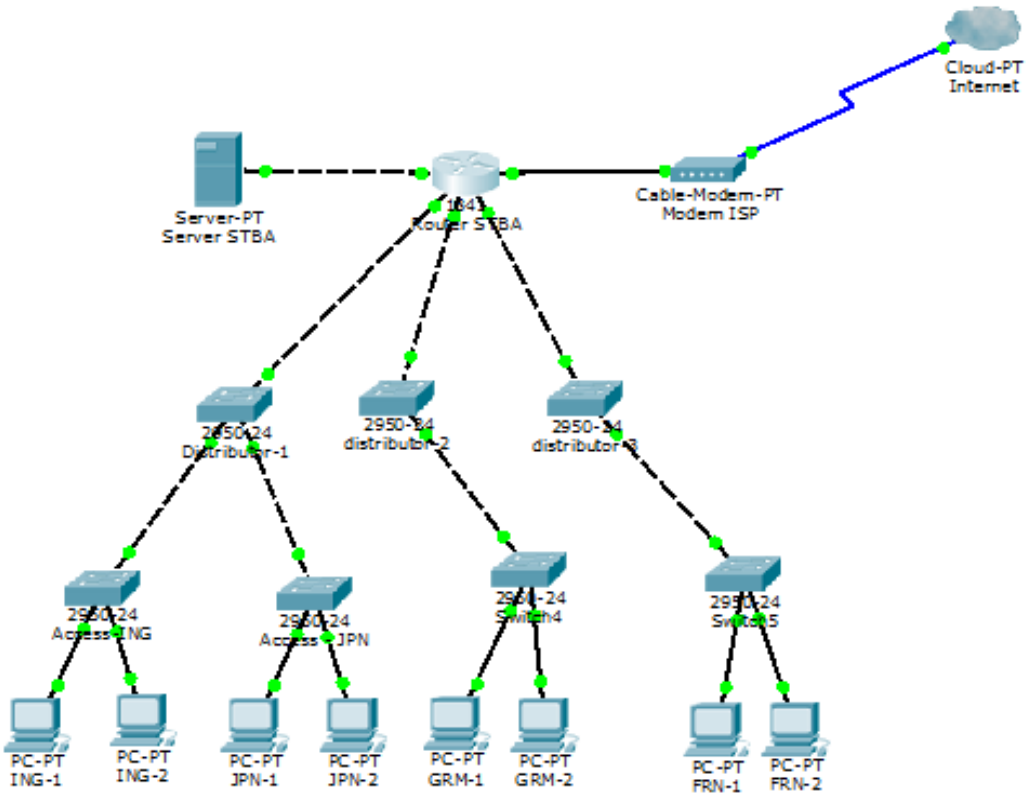
2. Lapisan Distribusi

Layer distribusi teragregasi data yang diterima dari layer access aktif sebelum dikirim ke core layer untuk routing ke tujuan akhir. Layer distribusi mengontrol arus lalu lintas jaringan dengan pengawasan dan perencanaan *broadcast* domain yang dilakukan oleh fungsi routing antara virtual LANs (VLANs) ditetapkan pada *access layer*. VLANs memungkinkan untuk mengelompokkan lalu lintas pada *switch* ke *subnetworks* yang terpisah.

3. Lapisan Inti

Core Layer desain hirarkis adalah *backbone* kecepatan tinggi dari internetwork. *Core Layer* ini penting *untuk interconnectivity* antara perangkat layer distribusi, sehingga sangat penting untuk core yang ketersediaan dan redudansi. Area core juga dapat melakukan koneksi ke Internet. Aggregasi core lalu lintas dari semua lapisan distribusi perangkat, sehingga harus mampu meneruskan sejumlah data yang besar dengan cepat.

Berikut Rancangan arsitektur yang akan di buat:



Gambar 4.28 Perancangan Arsitektur Jaringan

4.4 Implementasi Sistem

Tahap ini dilakukan setelah perancangan selesai dilakukan dan selanjutnya akan diimplementasikan pada bahasa pemrograman yang akan digunakan. Tujuan implementasi adalah untuk menerapkan perancangan yang telah dilakukan terhadap sistem sehingga user dapat memberi masukan demi berkembangnya sistem yang telah dibangun. Implementasi Sistem Informasi Eksekutif pada Sekolah Tinggi Bahasa

Asing ini Berbasis WEB dilakukan menggunakan bahasa pemrograman PHP, dengan *Database* yang digunakan adalah Mysql juga menggunakan program pendukung lainnya yaitu program *Macromedia Dreamweaver* versi 8.0 dan *Netbeans* IDE 7.0.

Implementasi system di jalankan pada sistem oprasi berbasis Windows terutama Windows 7 dengan service pack 2 Yang sudah terinstal. *Net Framework*, dan pengujian dilakukan menggunakan *Windows XP Profesional dengan service pack 2* dan *Windows XP service pack 2 sebagai komputer Client*.

4.4.1 Batasan Implementasi

Dalam mengimplementasi perangkat lunak aplikasi ini ada beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu:

1. Tidak semua aktivitas akademik diimplementasikan di aplikasi system informasi eksekutif ini, tetapi yang dikerjakan hanya pengelolahan nilai, data mahasiswa, data dosen data matakuliah saja.
2. Database yang digunakan dalam pengimplementasian ini adalah Mysql. Pengaksesan database dilakukan dengan mengaktifkan xampp.
3. Yang di implementasikan adalah database yang telah di copy sendiri oleh sekolah tinggi bahasa asing, jadi kelengkapan data tergantung dari *database* yang di dapatkan dari sekolah tinggi bahasa asing.
4. *Database* yang di tampilkan hanya data-data atau *record* yang berhubungan dengan implemnatasi system informasi eksekutif yang akan di bangun.

4.4.2 Implementasi Perangkat Lunak

Untuk pengembangan perangkat lunak ini menggunakan bahasa pemrograman PHP bahasa pemrograman ini nantinya akan menjadi jembatan untuk menghubungkan aplikasi dengan database yang akan di gunakan dan database yang di gunakan adalah *Mysql*. Dalam rancangan desain tampilan pada web akan di gunakan css yang di dapat dari twitter bootstrap adalah sebuah alat bantu untuk membuat sebuah tampilan halaman *website* yang dapat mempercepat pekerjaan seorang pengembang website ataupun pendesain halaman website. Sesuai namanya, website yang dibuat dengan alat bantu ini memiliki tampilan halaman yang sama / mirip dengan tampilan halaman *Twitter* atau desainer juga dapat mengubah tampilan halaman website sesuai dengan kebutuhan.

Pada tahapan implementasi output adalah berupa grafik batang dan grafik garis, untuk memunculkan grafik batang tersebut penulis menggunakan library yang di dapat dari fusionchart *FusionCharts* adalah komponen pemetaan dalam basis flash yang dapat digunakan untuk merender data dalam bentuk animasi grafik. Dengan basis *Adobe Flash, FusionCharts dapat* digunakan dengan berbagai macam bahasa scripting web seperti *HTML, .NET, ASP, JSP, PHP, ColdFusion* dan lain sebagainya, untuk menghasilkan chart yang interaktif dan *powerfull*. Menggunakan XML sebagai data interface-nya, FusionCharts mampu menciptakan charts yang *compact*, interaktif, dan *visually-arresting*.

Untuk memunculkan grafik garis di gunakan library dari hihchart, Highcharts adalah library charting ditulis dalam JavaScript murni, menawarkan cara mudah untuk menambahkan grafik interaktif ke situs web atau aplikasi web. Highcharts saat ini mendukung banyak jenis grafik, termasuk baris, spline, daerah, areaspline, kolom, bar, pie, scatter, lingkaran. Banyak jenis grafik dapat dikombinasikan dalam satu grafik. Pengguna dapat mengekspor grafik ke format PNG, JPG, PDF atau SVG yang di klik pada tombol, atau mencetak grafik langsung dari halaman web.

4.4.3 Implemntasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus terpenuhi antara lain :

1. Server
    a) Menggunakan minimal prosessor berkecepatan 2.8 Ghz.
    b) RAM minimal 1 Giga
    c) Harddisk untuk penampungan data minimal 40 Giga
    d) Mouse, Keyboard dan monitor sebagai peralatan antar muka.

2. Client
    a) Menggunakan minimal prosessor berkecepatan 2.8 Ghz.
    b) RAM 1 Giga.
    c) Harddisk untuk penampungan data minimal 40 GB. 126

d) Mouse, Keyboard dan monitor sebagai peralatan antar muka

4.4.4 Implemntasi Basisdata

Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan bahasa MYSQL, dimana aplikasi pemograman yang digunakan adalah Xampp Mysql Implementasi basis datanya dalam bahasa MYSQL adalah sebagai berikut :

```
-- phpMyAdmin SQL Dump

-- version 3.3.9

-- http://www.phpmyadmin.net

--

-- Host: localhost

-- Generation Time: Jun 08, 2014 at 02:08 AM

-- Server version: 5.5.8

-- PHP Version: 5.3.5


SET SQL_MODE="NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO";
```

```
/*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_CLIENT=@@CHARACTER_SET_CLIENT */;
/*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_RESULTS=@@CHARACTER_SET_RESULTS */;
/*!40101 SET @OLD_COLLATION_CONNECTION=@@COLLATION_CONNECTION */;
/*!40101 SET NAMES utf8 */;

--
-- Database: `eksekutif`
--


-- --------------------------------------------------------


--
-- Table structure for table `admin`
--
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `admin` (
  `username` varchar(30) NOT NULL,
  `password` varchar(150) NOT NULL,
  `email` varchar(30) NOT NULL,
  `alamat` text NOT NULL,
  `gender` enum('0','1') NOT NULL,
  `profile` varchar(30) NOT NULL,
  `jabatan` varchar(20) NOT NULL,
  `tanggal_diangkat` date NOT NULL DEFAULT '0000-00-00'
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

--
-- Dumping data for table `admin`
--
```

```
INSERT INTO `admin` (`username`, `password`, `email`, `alamat`, `gender`, `profile`, `jabatan`, `tanggal_diangkat`) VALUES

('nuludin', '79ed998a7ffece5db1645b1cbb6e095a', 'modaluntung40@gmail.com', 'jl.cikadut', '0', 'customicondesign.jpg', 'Direktur', '1970-01-01'),

('derry', '21232f297a57a5a743894a0e4a801fc3', 'derryarif@gmail.com', 'jl.cihamplas no 232 Bandung', '0', '10510666_DERRYAR.JPG', 'Direktur', '1970-01-01');


-- --------------------------------------------------------


--

-- Table structure for table `grafik`

--


CREATE TABLE IF NOT EXISTS `grafik` (

  `semester` varchar(30) NOT NULL,

  `A` int(5) NOT NULL,

  `B` int(5) NOT NULL,
```

```
  `C` int(5) NOT NULL,
  `D` int(5) NOT NULL,
  `E` int(5) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

--
-- Dumping data for table `grafik`
--

INSERT INTO `grafik` (`semester`, `A`, `B`, `C`, `D`, `E`) VALUES
('20011', 34, 50, 130, 151, 157),
('20012', 31, 53, 119, 138, 181),
('20021', 45, 83, 225, 261, 383),
('20022', 35, 74, 152, 185, 407),
('20031', 89, 100, 164, 210, 531),
('20032', 71, 91, 179, 218, 573),
('20041', 65, 84, 209, 256, 635),
```

('20042', 65, 86, 205, 230, 459),

('20051', 46, 65, 89, 113, 332),

('20052', 127, 69, 211, 234, 312),

('20061', 64, 34, 124, 134, 146),

('20062', 36, 35, 118, 138, 158),

('20071', 19, 6, 96, 104, 115),

('20072', 18, 6, 49, 58, 62),

('20081', 15, 1, 38, 39, 28),

('20082', 9, 1, 28, 32, 23),

('20091', 4, 1, 6, 6, 11),

('20092', 4, 2, 32, 32, 26);

-- --

--

-- Table structure for table `keaktifan`

--

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `keaktifan` (
  `semester` varchar(30) NOT NULL,
  `nim` int(25) NOT NULL,
  `status` varchar(10) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;


--
-- Dumping data for table `keaktifan`
--


INSERT INTO `keaktifan` (`semester`, `nim`, `status`) VALUES
('20011', 20111, 'A'),
('20011', 20111, 'A'),
('20011', 20111, 'A'),
('20011', 20111, 'A'),
('20011', 20111, 'A'),
```

('20011', 20111, 'A'),

('20011', 20111, 'A'),

('20011', 20111, 'A'),

('20011', 20111, 'A'),

('20011', 20111, 'A'),

('20011', 20111, 'A'),

('20011', 20111, 'A'),

('20121', 2011111, 'C'),

('20122', 2011111, 'C'),

('20131', 2011111, 'C'),

('20102', 2011111, 'C'),

('20111', 2011111, 'C'),

('20112', 2011111, 'C'),

('20102', 2011111, 'C'),

('20111', 2011111, 'C'),

('20112', 2011111, 'C'),

('20102', 2011111, 'C'),

```
('20111', 2011111, 'C'),

('20112', 2011111, 'C'),

('20121', 2011111, 'C');

-- --------------------------------------------------------



--

-- Table structure for table `khs`

--



CREATE TABLE IF NOT EXISTS `khs` (

  `nim` varchar(30) NOT NULL,

  `ip` decimal(4,2) NOT NULL,

  `thnakademik` int(10) NOT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;



--

-- Dumping data for table `khs`
```

--

INSERT INTO `khs` (`nim`, `ip`, `thnakademik`) VALUES

('20.111.059', 2.78, 20011),

('20.111.069', 2.89, 20011),

('20.111.070', 2.56, 20011),

('20.111.077', 2.67, 20011),

('20.111.079', 2.67, 20011),

('20.111.080', 2.33, 20011),

('20.111.103', 2.56, 20011),

('20.111.111', 2.44, 20011),

('20.111.112', 3.11, 20011),

('20.111.113', 2.33, 20011),

('20.111.114', 3.11, 20011),

('20.111.147', 2.44, 20011),

('20.111.151', 2.22, 20011),

('20.111.162', 2.78, 20011),

('20.111.191', 2.78, 20011),

('20.111.194', 2.67, 20011),

('20.111.195', 2.33, 20011),

('20.111.198', 2.67, 20011),

('20.111.200', 2.33, 20011),

('20.111.238', 2.56, 20011),

('20.111.245', 2.89, 20011),

('20.111.252', 2.89, 20011),

('20.111.254', 2.78, 20011),

('20.111.257', 2.67, 20011),

('20.111.259', 2.56, 20011),

('20.111.264', 3.00, 20011),

('20.111.276', 3.33, 20011),

('20.111.277', 2.44, 20011),

('20.111.287', 2.56, 20011),

('20.111.288', 3.11, 20011),

('20.111.293', 2.78, 20011),

('20.111.299', 2.89, 20011),

('20.111.312', 2.89, 20011),

('20.111.322', 2.56, 20011),

('20.111.324', 3.00, 20011),

('20.111.336', 3.33, 20011),

('20.111.348', 3.00, 20011),

('20.111.349', 2.56, 20011),

('20.111.353', 2.89, 20011),

('20.111.382', 2.78, 20011),

('20.111.394', 2.67, 20011),

('20.111.396', 3.00, 20011),

('20.111.412', 2.44, 20011),

('20.111.426', 3.11, 20011),

('20.111.431', 2.78, 20011),

('20.111.434', 2.89, 20011),

('20.111.471', 2.89, 20011),

('20.114.017', 2.90, 20011),

('20.114.022', 3.20, 20011),

('20.114.024', 3.00, 20011),

('20.114.025', 3.00, 20011),

('20.114.034', 3.10, 20011),

('20.114.038', 3.00, 20011),

('20.114.039', 2.80, 20011),

('20.114.040', 2.80, 20011),

('20.114.041', 2.90, 20011),

('20.114.043', 2.70, 20011),

('20.114.046', 2.90, 20011),

('20.114.047', 2.60, 20011),

('20.114.051', 2.90, 20011),

('20.114.056', 2.60, 20011),

('20.114.059', 2.70, 20011),

('20.114.060', 3.70, 20011);

-- ----------

```
--

-- Table structure for table `mahasiswa`

--


CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mahasiswa` (
  `nim` varchar(15) NOT NULL DEFAULT '',
  `nama` varchar(60) DEFAULT NULL,
  `tempatlahir` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `tgllahir` date DEFAULT NULL,
  `kelamin` varchar(10) DEFAULT NULL,
  `kodejur` varchar(10) DEFAULT NULL,
  `semester` varchar(10) DEFAULT NULL,
  `thnmasuk` varchar(5) DEFAULT NULL,
  `aktif` varchar(10) DEFAULT 'T',
  `batasstudi` varchar(5) DEFAULT NULL,
  `tglmasuk` date DEFAULT NULL,
  `tgllulus` date DEFAULT NULL,
```

```
  `sksdiakui` int(3) DEFAULT '0',
  `warganegara` char(3) DEFAULT 'WNI',
  PRIMARY KEY (`nim`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

--
-- Dumping data for table `mahasiswa`
--

INSERT INTO `mahasiswa` (`nim`, `nama`, `tempatlahir`, `tgllahir`, `kelamin`, `kodejur`, `semester`, `thnmasuk`, `aktif`, `batasstudi`, `tglmasuk`, `tgllulus`, `sksdiakui`, `warganegara`) VALUES
('20.111.006', 'DIAH ANTIKKA', 'BANDUNG', '1975-04-19', 'P', 'ES1', '08', '20001', 'C', '20041', '2000-09-25', NULL, 98, 'WNI'),
('20.111.009', 'TUNGGADJAJA FERDINAND', 'BOGOR', '1976-11-15', 'L', 'ES1', '08', '20001', 'L', '20041', '2000-09-25', '2003-07-12', 144, 'WNI'),
('20.111.010', 'E N D R I', 'SOLOK', '1973-06-12', 'L', 'ES1', '08', '20001', 'L', '20041', '2000-09-25', '2003-07-12', 144, 'WNI'),
```

('20.111.011', 'GRACE ARIES SANDI BESSIE', 'SERANG', '1977-04-16', 'P', 'ES1', '08', '20001', 'C', '20041', '2000-09-25', NULL, 110, 'WNI'),

('20.111.017', 'H A R Y A T I', 'DABO SINGKEP', '1977-05-10', 'P', 'ES1', '08', '20001', 'L', '20041', '2000-09-25', '2004-07-09', 142, 'WNI'),

('20.111.019', 'DANIAR WIDANINGSIH', 'SUMEDANG', '1976-06-18', 'P', 'ES1', NULL, '20001', 'A', '20041', '2000-09-25', NULL, 128, 'WNI'),

('20.111.030', 'IDA FARIDA', 'SUBANG', '1974-07-07', 'P', 'ES1', NULL, '20001', 'A', '20041', '2000-09-25', NULL, 136, 'WNI'),

('20.111.031', 'ZAINI RAHMATULLAH', 'GARUT', '1978-10-17', 'P', 'ES1', '08', '20001', 'L', '20041', '2000-09-25', '2003-01-04', 144, 'WNI'),

('20.111.037', 'SONY BACHTIAR', 'BUKIT TINGGI', '1975-06-01', 'L', 'ES1', '08', '20001', 'L', '20041', '2000-09-25', '2003-01-04', 144, 'WNI'),

('20.111.038', 'RANI LATHIFAH', 'CIANJUR', '1976-06-15', 'P', 'ES1', '08', '20001', 'L', '20041', '2000-09-25', '2003-01-04', 144, 'WNI'),

('20.111.040', 'S U S A N T I', 'MAKASSAR', '1977-06-11', 'P', 'ES1', '08', '20001', 'L', '20041', '2000-09-25', '2003-07-12', 144, 'WNI'),

('20.111.041', 'TAULADAN PERDAMAIAN', 'BANDUNG', '1982-04-21', 'L', 'ES1', '08', '20001', 'L', '20041', '2000-09-25', '2003-07-12', 144, 'WNI'),

('20.111.042', 'ANI FITRIAH', 'GARUT', '1976-05-18', 'P', 'ES1', NULL, '20001', 'A', '20041', '2000-09-25', NULL, 136, 'WNI'),

('20.111.045', 'JONI ARIANTO NUGROHO', 'JAKARTA', '1978-01-08', 'L', 'ES1', '08', '20001', 'L', '20041', '2000-09-25', '2006-07-29', 142, 'WNI'),

('20.111.046', 'BAMBANG HARTO JAYAPRANA', 'BANDUNG', '1977-06-08', 'L', 'ES1', '08', '20001', 'C', '20041', '2000-09-25', NULL, 102, 'WNI'),

('20.111.055', 'D AVENSIUS MUNTHE', 'MEDAN', '1976-12-06', 'L', 'ES1', '08', '20001', 'L', '20041', '2000-09-25', '2002-07-06', 144, 'WNI'),

('20.111.056', 'DEDEN RAHMAT TAUFIK H', 'BANDUNG', '1977-02-27', 'L', 'ES1', NULL, '20001', 'C', '20041', '2000-09-25', NULL, 132, 'WNI'),

('20.111.058', 'RIZAL PRAYUDI', 'SUKABUMI', '1980-11-11', 'L', 'ES1', '08', '20001', 'C', '20041', '2000-09-25', NULL, 0, 'WNI'),

('20.111.059', 'ENDAH ALIES NOVIA', 'SUBANG', '1979-11-16', 'P', 'ES1', '08', '20001', 'L', '20041', '2000-09-25', '2005-07-09', 0, 'WNI');

-- --

--

-- Table structure for table `tabeldosen`

--

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tabeldosen` (
  `NODOSMSDOS` varchar(10) DEFAULT NULL,
  `NMDOSMSDOS` varchar(30) DEFAULT NULL,
  `GELARMSDOS` varchar(10) DEFAULT NULL,
  `TPLHRMSDOS` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `TGLHRMSDOS` date DEFAULT NULL,
  `KDJEKMSDOS` char(1) DEFAULT NULL,
  `alamat` varchar(80) DEFAULT NULL,
  `telepon` varchar(25) DEFAULT NULL,
  `hp` varchar(25) DEFAULT NULL,
  `status` varchar(6) DEFAULT NULL,
  `golongan` varchar(10) DEFAULT NULL,
  `jabatan` varchar(40) DEFAULT NULL,
  `kodejur` varchar(4) NOT NULL DEFAULT ''
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

--

-- Dumping data for table `tabeldosen`

--

INSERT INTO `tabeldosen` (`NODOSMSDOS`, `NMDOSMSDOS`, `GELARMSDOS`, `TPLHRMSDOS`, `TGLHRMSDOS`, `KDJEKMSDOS`, `alamat`, `telepon`, `hp`, `status`, `golongan`, `jabatan`, `kodejur`) VALUES

('0001054001', 'ALAM SUTAWIJAYA', 'DRS', 'CIAMIS', '1940-05-01', 'L', 'JL. SETRASARI III NO. BANDUNG', '(022)2010308', '08164204639', NULL, 'IV-e', 'DOSEN', 'JS1'),

('0002047407', 'TANIA INTAN', 'M PD', 'BANDUNG', '1974-04-02', 'P', 'JL. BABAKAN HANTAP NO. 175 BANDUNG', NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, 'FS1'),

('0002094301', 'WIWI W MARTALOGAWA', 'DRA', 'PURWAKARTA', '1943-09-02', 'P', NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, 'JS1'),

('0002115303', 'HERMIN DJAJAPRAWIRA', 'M HUM', 'BANDUNG', '1953-11-02', 'P', 'Jl. CIGURIANG NO. 6 BANDUNG', '(022)4239234', '08156204598', NULL, 'III-c', 'DOSEN', 'RS1'),

('0003025501', 'ADE YUSUF', 'MPD', 'MALANGBONG', '1955-02-03', 'L', 'JL. RAYA TASIKMALAYA NO. 3 MALANGBONG GARUT', '(026) 2421269', '', NULL, '', 'DOSEN', 'ES1'),

('0004085401', 'ODO FADLOELI', 'DR MA', 'BANDUNG', '1954-08-04', 'L', 'Komplek Matra Persada 57, Cimahi Utara', '(022) 6628134', '08156013242', NULL, 'IV-a', 'Kepala Perpustakaan', 'ES1'),

('0005103804', 'RS ASIAH SURIADIKUSUMAH', 'DRA', 'SUMEDANG', '1938-10-05', 'P', 'JL. SAMIAJI NO. 70 UJUNG BERUNG BANDUNG', '(022) 7800140', '', NULL, '', 'DOSEN', 'ED3'),

('0006046204', 'HIKMAT', 'M SI', 'BANDUNG', '1962-04-06', 'L', 'JL. BATU KARANG III/ NO. 8', '', '', NULL, 'III-d', 'DOSEN', 'ES1'),

('0006073701', 'ROSAD AMIDJAJA', 'M HUM', 'BANDUNG', '1937-07-06', 'L', 'Jl. Purbasari I No. 21 Bandung', '(022)7802769', '0818225437', NULL, 'IV-d', 'Dosen', 'ED3'),

('0006074202', 'MUNDARI MUHADA', 'DRS', 'PONTIANAK', '1942-07-06', 'L', 'Jl. Setrasari Kulon IV/14 Bandung', '(022) 2010201', '08129297397', NULL, 'IV-b', 'Ketua STBA', 'ES1'),

('0007026304', 'WASLALUDDIN', 'MT', 'PANJANG', '1963-02-07', 'L', 'KOMPLEK PPI BLOK A2-9 PADALARANG', '(022) 6810503', '08157190735', NULL, 'III-c', 'DOSEN', 'JS1'),

('0007044703', 'AMBROSIUS PURBA', 'DR', 'TAPANULI', '1947-04-07', 'L', 'JL. PASIRLAYUNG BARAT 2 PADASUKA BANDUNG', '(022) 7201574', '', NULL, '', 'DOSEN', 'ES1'),

('0007046403', 'OOM ROHMAH', 'M.HUM.', 'BANDUNG', '1964-04-07', 'P', NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, 'LEKTOR', 'FS1');

-- --

--

-- Table structure for table `tabelmatakuliah`

--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tabelmatakuliah` (

`KDKMKTBKMK` varchar(10) DEFAULT NULL,

`NAKMKTBKMK` varchar(40) DEFAULT NULL,

`SKSMKTBKMK` smallint(6) DEFAULT NULL,

`SEMESTBKMK` char(2) DEFAULT NULL,

`kodejur` char(3) DEFAULT NULL,

```
  `keterangan` text

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;



--

-- Dumping data for table `tabelmatakuliah`

--



INSERT INTO `tabelmatakuliah` (`KDKMKTBKMK`, `NAKMKTBKMK`, `SKSMKTBKMK`, `SEMESTBKMK`, `kodejur`, `keterangan`) VALUES

('32067', 'KEITAIRON I', 2, '07', 'JS1', NULL),

('32058', 'SINTAKSIS/GOI', 2, '08', 'JS1', NULL),

('40086', 'KOMPUTER', 2, '06', 'JS1', NULL),

('10011', 'PENDIDIKAN AGAMA I', 2, '01', 'JS1', NULL),

('10022', 'PENDIDIKAN AGAMA II', 2, '02', 'JS1', NULL),

('10031', 'PENDIDIKAN PANCASILA', 2, '01', 'JS1', NULL),

('10043', 'PENDIDIKAN KEWARGANEGARAAN', 2, '03', 'JS1', NULL),

('10052', 'ILMU SOSIAL DASAR', 2, '02', 'JS1', NULL),
```

('10063', 'ILMU ALAMIAH DASAR', 2, '03', 'JS1', NULL),

('20031', 'MANUSIA DAN KEB.INDONESIA', 2, '01', 'JS1', NULL),

('20043', 'SEJARAH KEB. INDONESIA', 2, '03', 'JS1', NULL),

('20074', 'DASAR PARIWISATA II', 2, '04', 'JS1', NULL),

('20063', 'DASAR PARIWISATA I', 2, '03', 'JS1', NULL),

('20101', 'BAHASA INDONESIA I', 2, '01', 'JS1', NULL),

('20112', 'BAHASA INDONESIA II', 2, '02', 'JS1', NULL),

('20121', 'APLIKASI BAHASA INGGRIS I', 2, '01', 'JS1', NULL);

-- --

--

-- Table structure for table `tabelnilai`

--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tabelnilai` (

  `nim` varchar(15) DEFAULT NULL,

  `kodematakuliah` varchar(10) DEFAULT NULL,

```
  `nilai` char(1) DEFAULT 'T',
  `bobot` decimal(10,0) DEFAULT NULL,
  `thnakademik` varchar(9) DEFAULT NULL,
  `kodejur` varchar(10) DEFAULT NULL,
  `thnsem` varchar(5) DEFAULT NULL,
  `kelas` char(2) DEFAULT NULL,
  UNIQUE KEY `nimx` (`nim`,`kodematakuliah`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

--
-- Dumping data for table `tabelnilai`
--

INSERT INTO `tabelnilai` (`nim`, `kodematakuliah`, `nilai`, `bobot`, `thnakademik`,
`kodejur`, `thnsem`, `kelas`) VALUES
('2001.114.106', '22055', 'C', 2, '20041', 'JS1', '20041', '01'),
('2001.114.106', '22165', 'T', 0, '20041', 'JS1', '20041', '01'),
```

('2001.114.106', '22185', 'B', 3, '20041', 'JS1', '20041', '01'),

('2001.114.106', '22245', 'D', 1, '20041', 'JS1', '20041', '01'),

('2001.114.106', '22285', 'E', 0, '20041', 'JS1', '20041', '01'),

('2001.114.106', '22365', 'C', 2, '20041', 'JS1', '20041', '01'),

('2001.114.106', '32015', 'C', 2, '20041', 'JS1', '20041', '01'),

('2001.114.106', '60035', 'A', 4, '20041', 'JS1', '20041', '01'),

('2001.114.106', '60075', 'B', 3, '20041', 'JS1', '20041', '01'),

('2001.114.106', '60105', 'B', 3, '20041', 'JS1', '20041', '01'),

('2001.114.115', '22055', 'T', 0, '20041', 'JS1', '20041', '01'),

('2001.114.115', '22165', 'D', 1, '20041', 'JS1', '20041', '01'),

('2001.114.115', '22185', 'A', 4, '20041', 'JS1', '20041', '01'),

('2001.114.115', '22245', 'C', 2, '20041', 'JS1', '20041', '01'),

('2001.114.115', '22285', 'E', 0, '20041', 'JS1', '20041', '01'),

('2001.114.115', '22365', 'T', 0, '20041', 'JS1', '20041', '01'),

('2001.114.115', '32015', 'C', 2, '20041', 'JS1', '20041', '01'),

('2001.114.115', '60035', 'A', 4, '20041', 'JS1', '20041', '01'),

('2001.114.115', '60075', 'C', 2, '20041', 'JS1', '20041', '01'),

('2001.114.115', '60105', 'B', 3, '20041', 'JS1', '20041', '01');

4.4.5 Implemntasi Antarmuka

1. Implemantasi antarmuka login

Tahapan implemetasi antarmuka yang akan terlihat untuk pertama kali adalah form login eksekuti. Sebelum masuk ke menu utama eksekutif harus login terlebih dahulu, untuk memastikan tidak ada akses lai yang masuk ke system informasi ang memang di khususkan untuk eksekutif.

Implementasi merupakan tahap dimana sistem siap dioperasikan pada tahap yang sebenarnya, sehingga akan diketahui apakah sistem yang telah dibuat benar-benar sesuai dengan yang direncanakan. Pada implementasi perangkat lunak ini akan dijelaskan bagaimana program sistem ini bekerja, dengan memberikan tampilan sistem atau aplikasi yang dibuat.

4.4.6 Instalasi Program

Berikut ini adalah implementasi instalasi program untuk menggunakan program aplikasi system informasi eksekutif yang telah dibuat Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut :

1. Menginstal Xampp pada komputer
2. Membuat database di Mysql

   Untuk keperluan menampung data di server, kita memerlukan sebuah database. MySql merupakan sebuah program aplikasi untuk membuat

database yang umum digunakan pada web server. MySql banyak digunakan karena kemampuannya dalam menampung data yang cukup besar dan proses loading yang cepat dalam pemanggilan data.

Dalam pembahasan kali ini akan membuat database dengan menggunakan *PhpMyadmin* yang sudah built-in (terintegrasi dengan PHP Xampp).

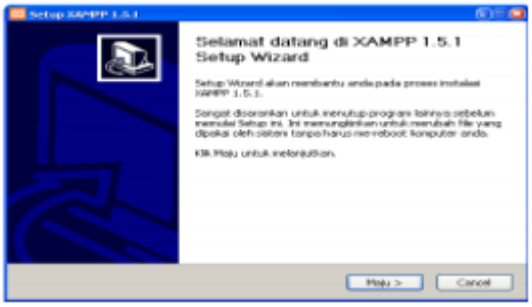
Tahapan Instalasi:

1. Download xampp di https://www.apachefriends.org/download.html
2. Buka dan klik dua kali pada program xampp
3. Kemudian akan muncul gambar berikut



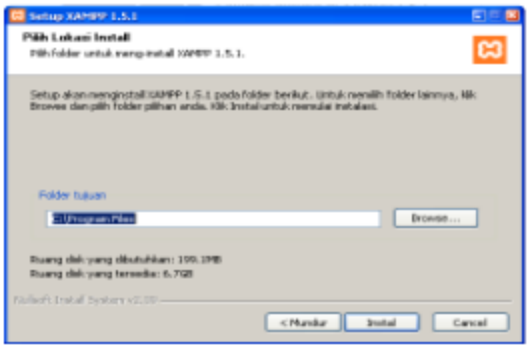
Gambar 4.29 Pemilihan Bahasa

4. Kemudian klik ok, akan muncul tampilan awal instalasi



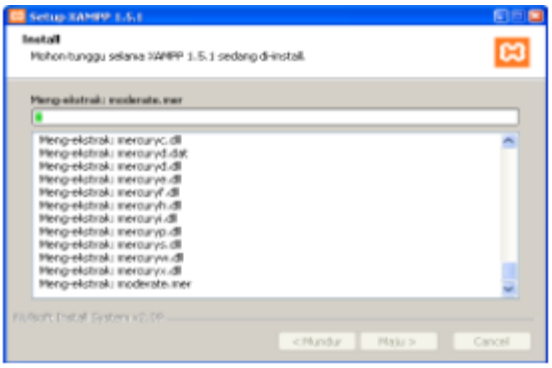
Gambar 4.30 menu awal instalasi

5. Klik next sesuai gambar akan muncul gambar berikut



Gambar 4.31 Penyimpanan File xampp

6. Pilih atau browse tempat file yang akan di simpan
7. Klik next



Gambar 4.32 Ekstrak xampp

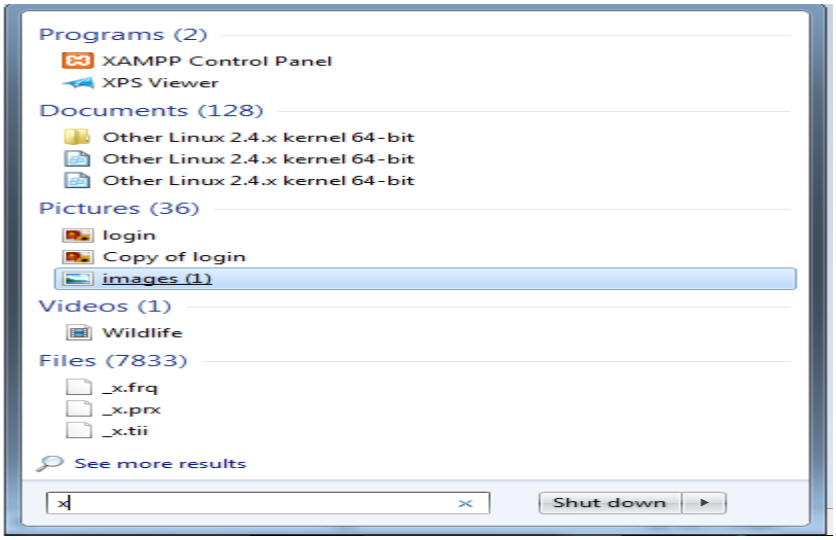
8. Setelah sukses di install klik finish



Gambar 4.33 instalasi sukses

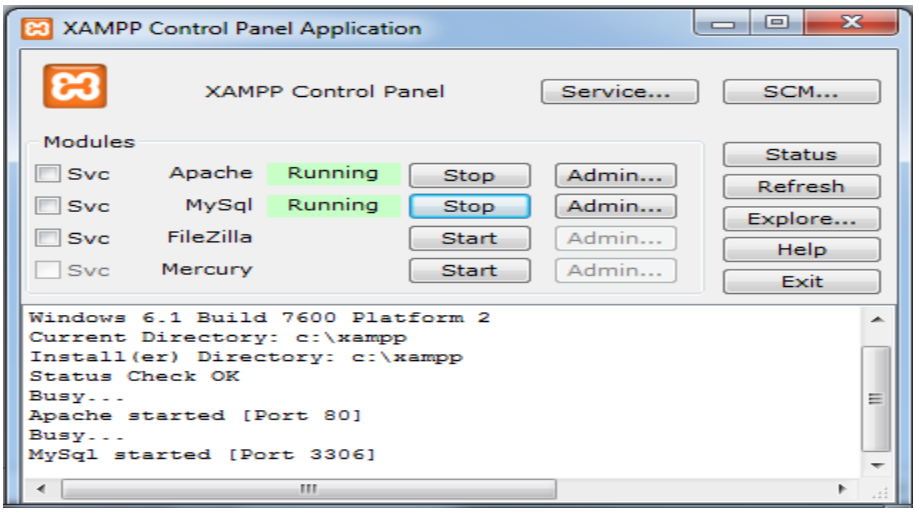
Tahapan Mengaktifkan Xampp:

1. Klik menu start kemudian pilih allprogram atau cari program -> xampp -> XAMPP Control Panel Application.



Gambar 4.34 Cara mengaktifakan Program

2. Aktifkan *XAMPP Control Panel Aplication* Seperti pada gambar di bawah ini:



Gambar 4.35 XAMPP Control Panel Aplication

3. Buka browser ketikan http://localhost:8080/eis/

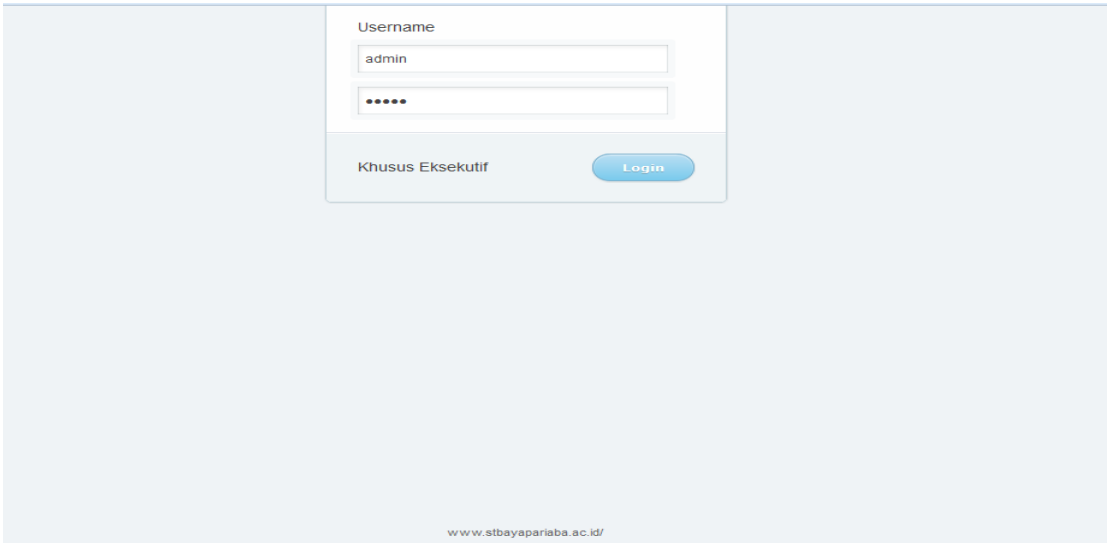


Gambar 4.36 Tampilan *Phpmyadmin*

4.4.7 Penggunaan Program

Ada beberapa langkah yang harus dilakukan user untuk masuk kemenu utama:

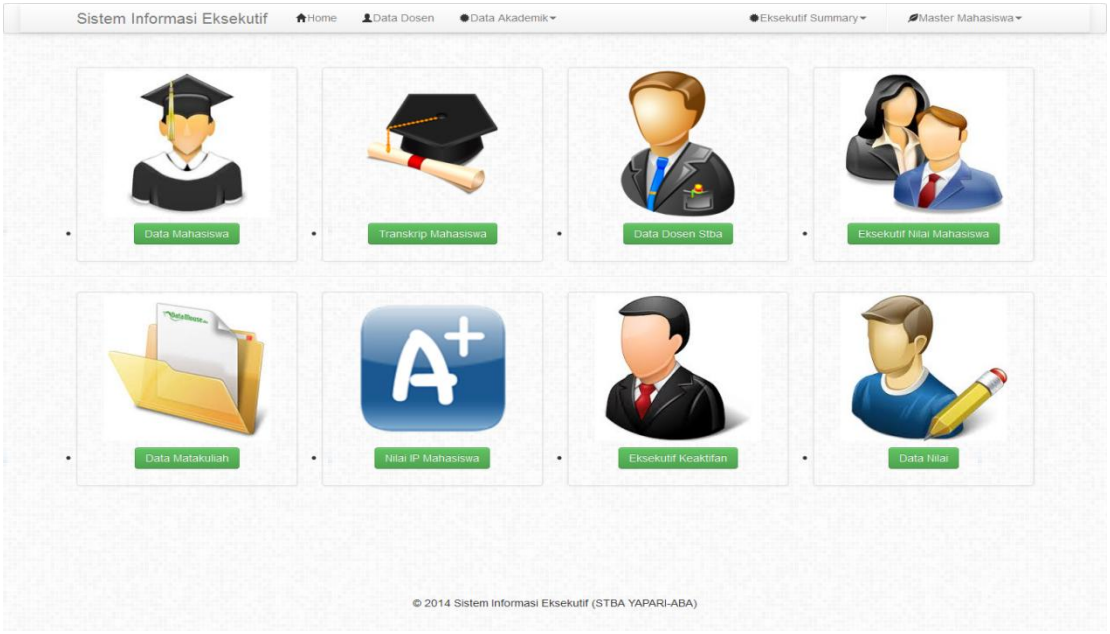
1. Ketik username yang akan digunakan untuk melakukan prosedur pertama.
2. Ketik terlebih dahulu password user untuk melakukan prosedur kedua.
3. Pilih bagian untuk melakukan prosedur kedua.
4. Klik tombol “Login” untuk akses keprogram menuju langkah berikutnya.
5. Apabila user berhasil memasukan *password* yang telah disetujui maka akan menuju kelangkah berikutnya yaitu menu utama.



Gambar 4.37 Form Login Eksekutif

2. Halaman Utama

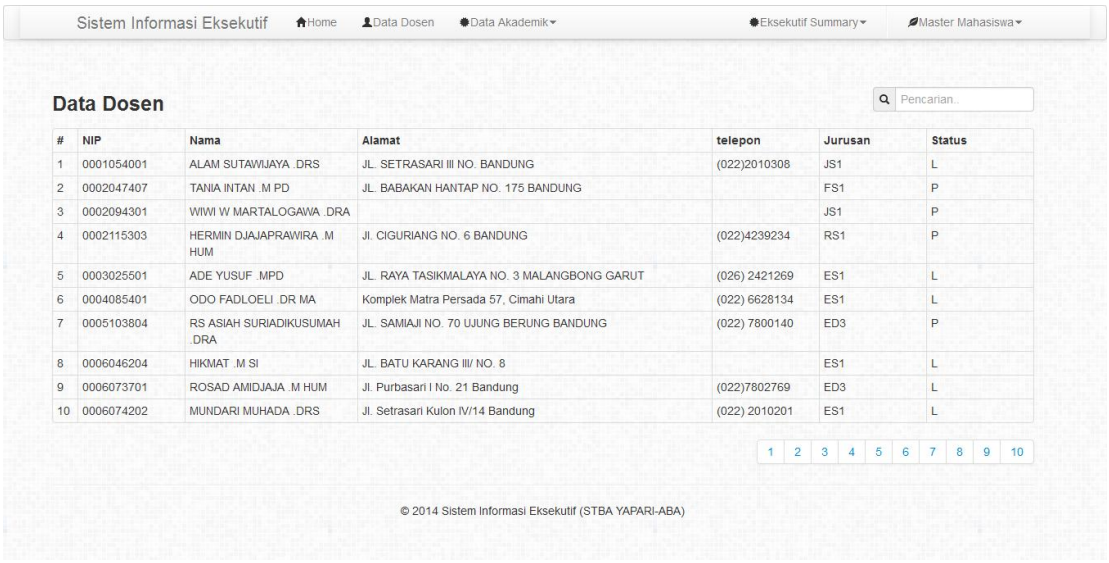
Halaman login dapat di akses apabila eksekutif melakukan login terlebih dahulu dengan memasukan username dan password terlebih dahulu.



Gambar 4.38 Halaman Utama Eksekutif

3. Halaman Data Dosen

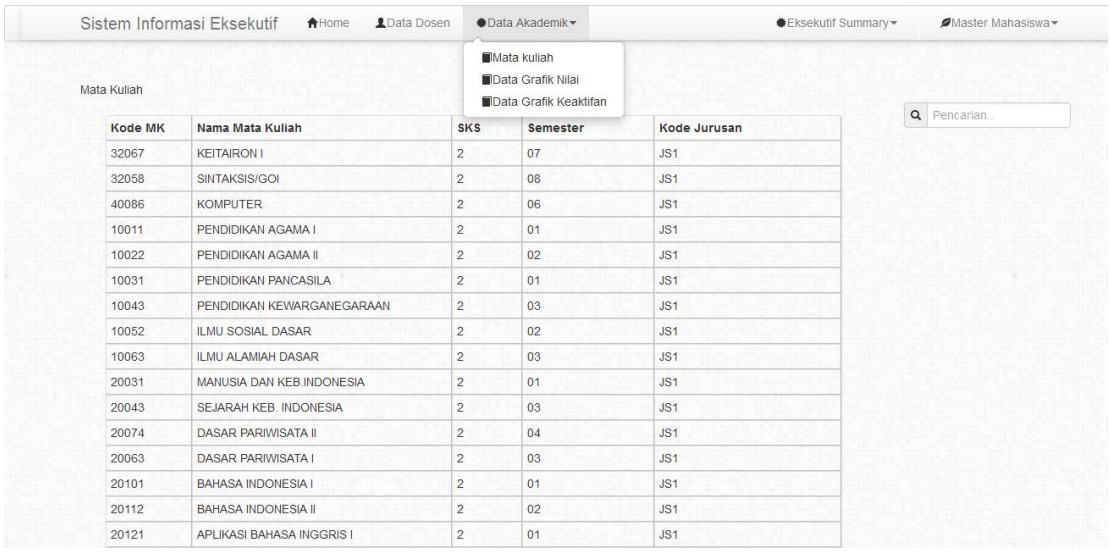
Halaman Data Dosen merupakan halaman yang memberikan informasi list dosen yang ada di sekolah tinggi bahasa asing, berikut gambarannya :



Gambar 4.39 Halama Data Dosen

4. Halaman Tabel Mata Kuliah

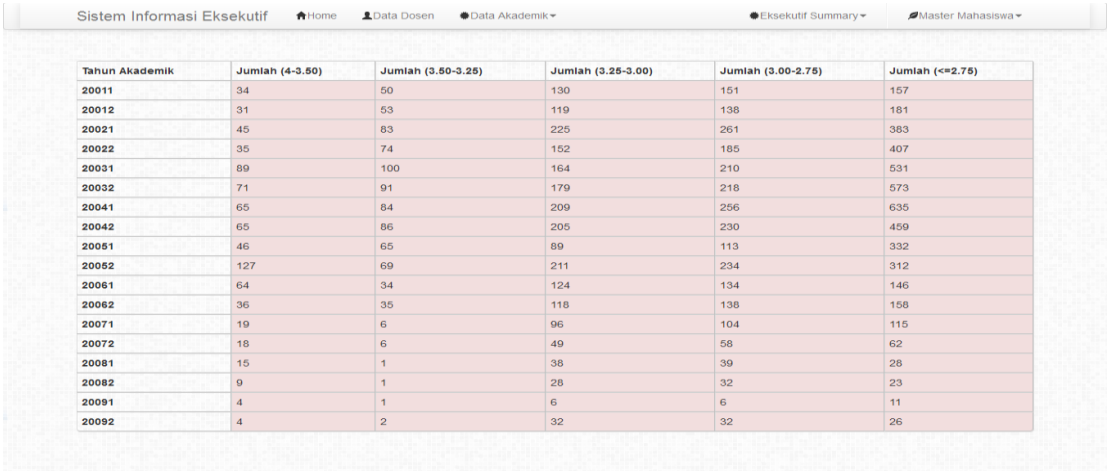
Halaman ini menampilkan informasi kode mata kuliah, nama mata kuliah, jumlah sks mata kuliah dank ode jurusan dari matakuliah:



Gambar 4.40 Halaman Tabel Mata kuliah

5. Halaman Tabel Data Grafik Nilai

Halaman ini memuat data dari tampilan *output* program yang telah di buat, berikut gambarannya:

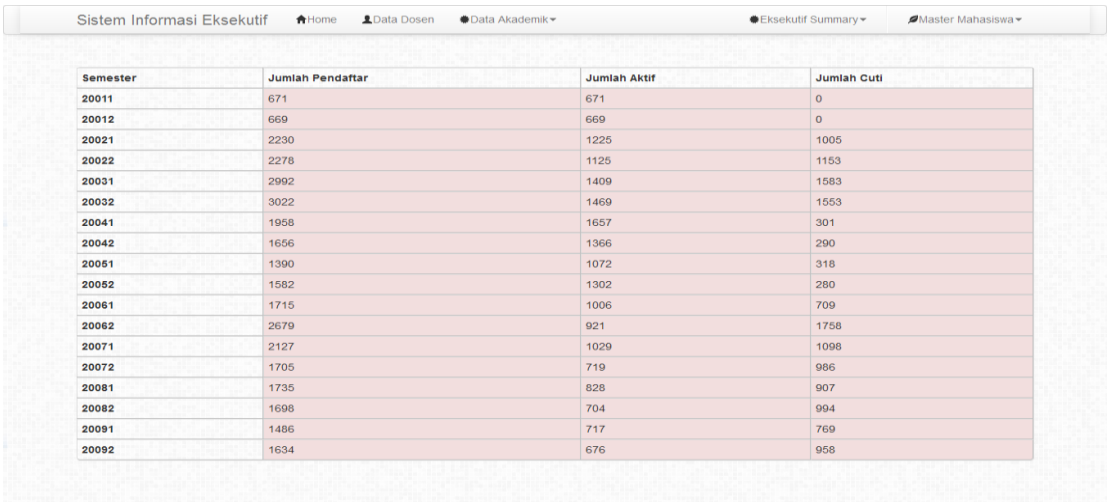


Tahun Akademik	Jumlah (4-3.50)	Jumlah (3.50-3.25)	Jumlah (3.25-3.00)	Jumlah (3.00-2.75)	Jumlah (<=2.75)
20011	34	50	130	151	157
20012	31	53	119	138	181
20021	45	83	225	261	383
20022	35	74	152	185	407
20031	89	100	164	210	531
20032	71	91	179	218	573
20041	65	84	209	256	635
20042	65	86	205	230	459
20051	46	65	89	113	332
20052	127	69	211	234	312
20061	64	34	124	134	146
20062	36	35	118	138	158
20071	19	6	96	104	115
20072	18	6	49	58	62
20081	15	1	38	39	28
20082	9	1	28	32	23
20091	4	1	6	6	11
20092	4	2	32	32	26

Gambar 4.41 Tabel Data Grafik NIlai

6. Halaman Tabel Data Grafik Keaktifan

Halaman ini memuat data dari tampilan output program yang telah di buat, berikut gambarannya:

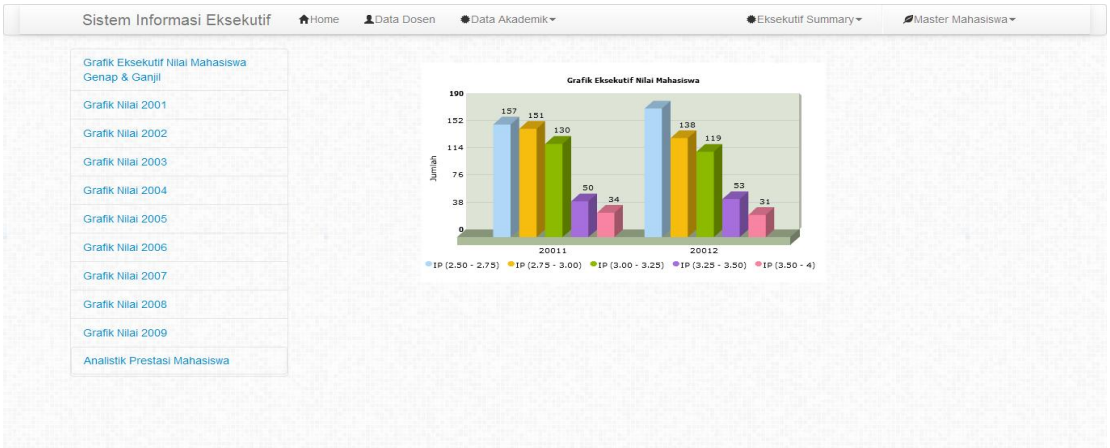


Semester	Jumlah Pendaftar	Jumlah Aktif	Jumlah Cuti
20011	671	671	0
20012	669	669	0
20021	2230	1225	1005
20022	2278	1125	1153
20031	2992	1409	1583
20032	3022	1469	1553
20041	1958	1657	301
20042	1656	1366	290
20051	1390	1072	318
20052	1582	1302	280
20061	1715	1006	709
20062	2679	921	1758
20071	2127	1029	1098
20072	1705	719	986
20081	1735	828	907
20082	1698	704	994
20091	1486	717	769
20092	1634	676	958

Gambar 4.42 Tabel Data Grafik Keaktifan

7. Halaman Eksekutif Summary Nilai

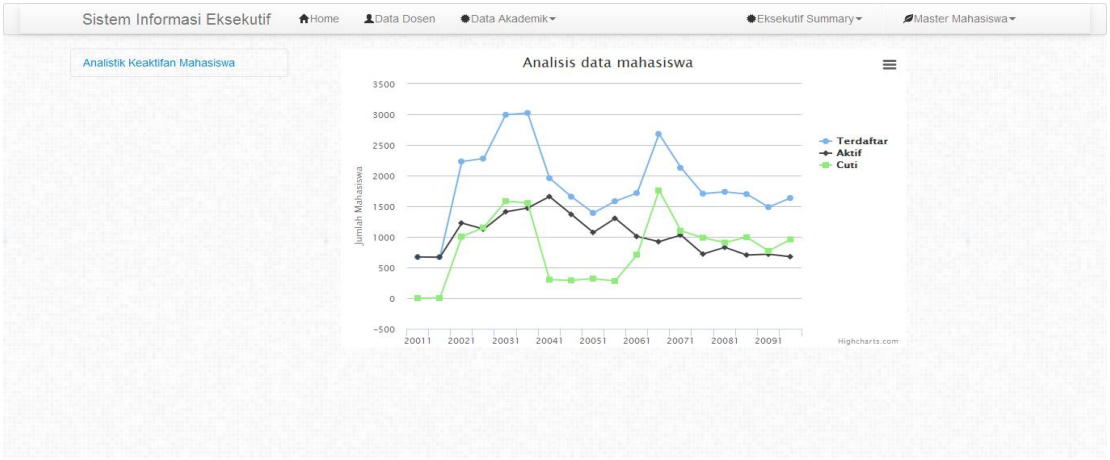
Gambar ini merupakan output yang menjadi acuan dalam evaluasi nilai akademik yang di dapat mahasiswa selama belajar di STBA, berikut gambarannya:



Gambar 4.43 Grafik Summary Nilai IP mahasiswa

8. Halaman Eksekutif Summary Keaktifan

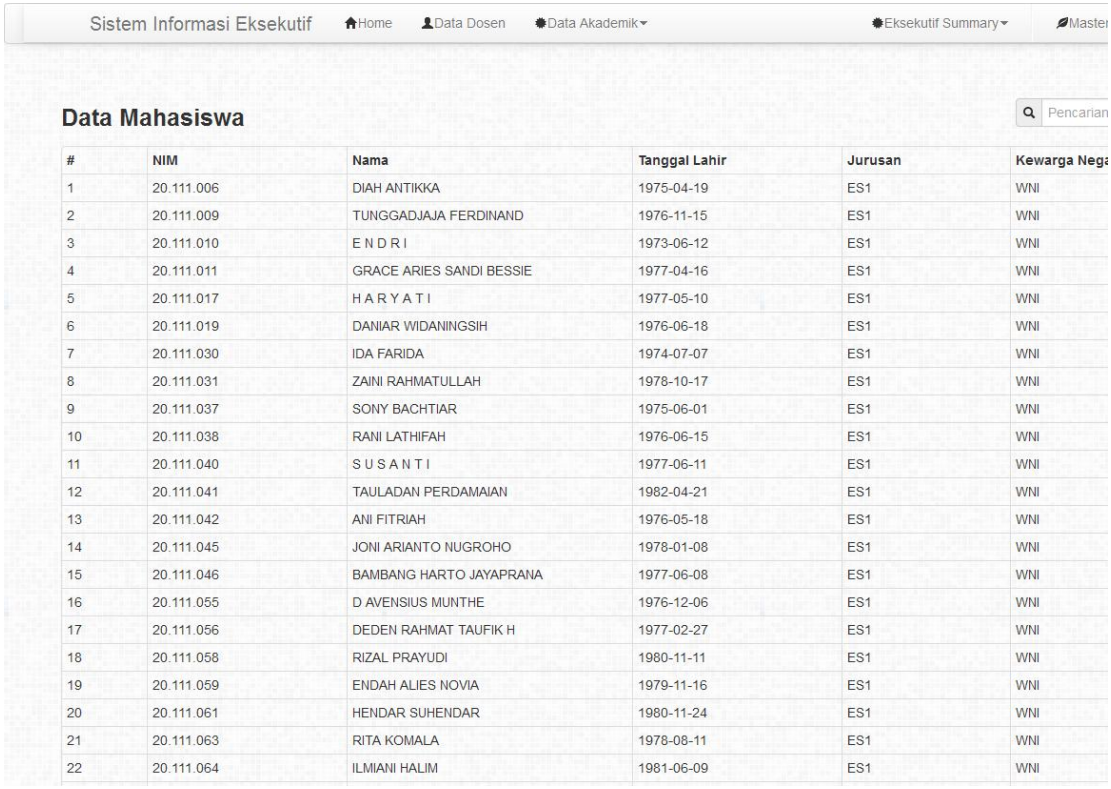
Gambar ini merupakan output yang menjadi acuan dalam evaluasi mahasiswa yang terdaftar di STBA, berikut gambarannya:



Gambar 4.44 Grafik Summary Keaktifan

9. Halaman Data Mahasiswa

Gambar tampilan berikut merupakan tabel yang berisis data sebagian mahasiswa yang ada di sekolah tinggi bahasa asing, berikut gambaran halaman pada web yang akan di tampilkan:

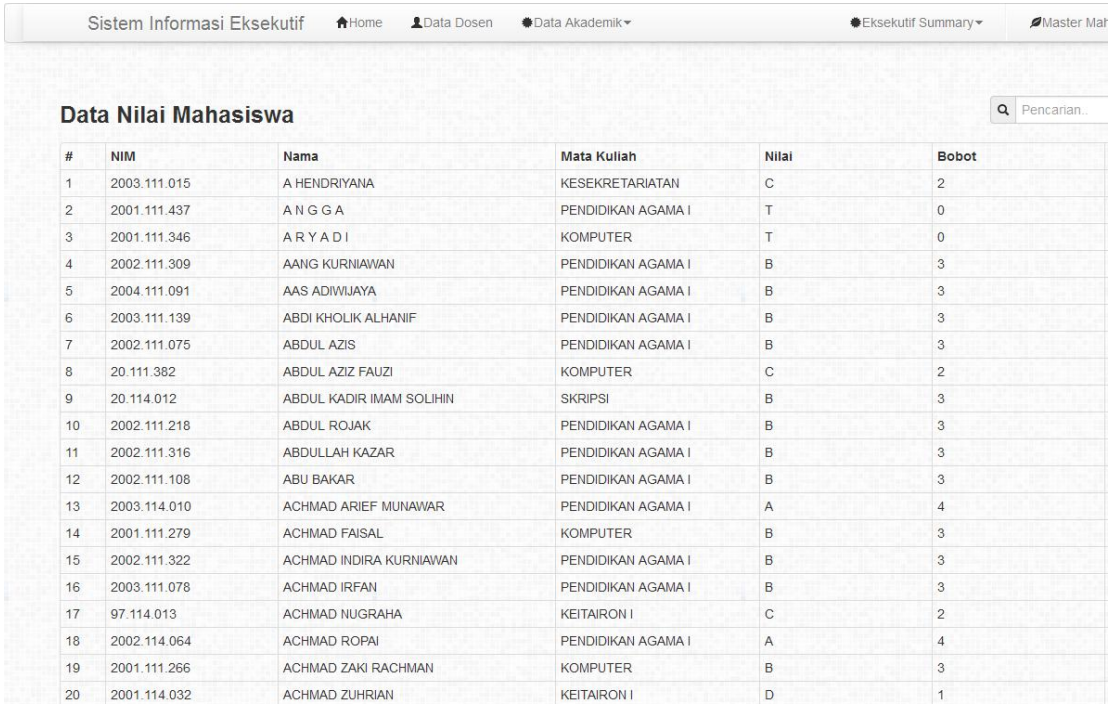


#	NIM	Nama	Tanggal Lahir	Jurusan	Kewarga Nega
1	20.111.006	DIAH ANTIKKA	1975-04-19	ES1	WNI
2	20.111.009	TUNGGADJAJA FERDINAND	1976-11-15	ES1	WNI
3	20.111.010	E N D R I	1973-06-12	ES1	WNI
4	20.111.011	GRACE ARIES SANDI BESSIE	1977-04-16	ES1	WNI
5	20.111.017	H A R Y A T I	1977-05-10	ES1	WNI
6	20.111.019	DANIAR WIDANINGSIH	1976-06-18	ES1	WNI
7	20.111.030	IDA FARIDA	1974-07-07	ES1	WNI
8	20.111.031	ZAINI RAHMATULLAH	1978-10-17	ES1	WNI
9	20.111.037	SONY BACHTIAR	1975-06-01	ES1	WNI
10	20.111.038	RANI LATHIFAH	1976-06-15	ES1	WNI
11	20.111.040	S U S A N T I	1977-06-11	ES1	WNI
12	20.111.041	TAULADAN PERDAMAIAN	1982-04-21	ES1	WNI
13	20.111.042	ANI FITRIAH	1976-05-18	ES1	WNI
14	20.111.045	JONI ARIANTO NUGROHO	1978-01-08	ES1	WNI
15	20.111.046	BAMBANG HARTO JAYAPRANA	1977-06-08	ES1	WNI
16	20.111.055	D AVENSIUS MUNTHE	1976-12-06	ES1	WNI
17	20.111.056	DEDEN RAHMAT TAUFIK H	1977-02-27	ES1	WNI
18	20.111.058	RIZAL PRAYUDI	1980-11-11	ES1	WNI
19	20.111.059	ENDAH ALIES NOVIA	1979-11-16	ES1	WNI
20	20.111.061	HENDAR SUHENDAR	1980-11-24	ES1	WNI
21	20.111.063	RITA KOMALA	1978-08-11	ES1	WNI
22	20.111.064	ILMIANI HALIM	1981-06-09	ES1	WNI

Gambar 4.45 Data Mahasiswa

10. Halaman Data Nilai Mahasiswa

Gambar ini memua tabel data nilai mahasiswa sekolah tinggi bahasa asing, berikut gambar dari tampilan web yang akan di tampilkan:

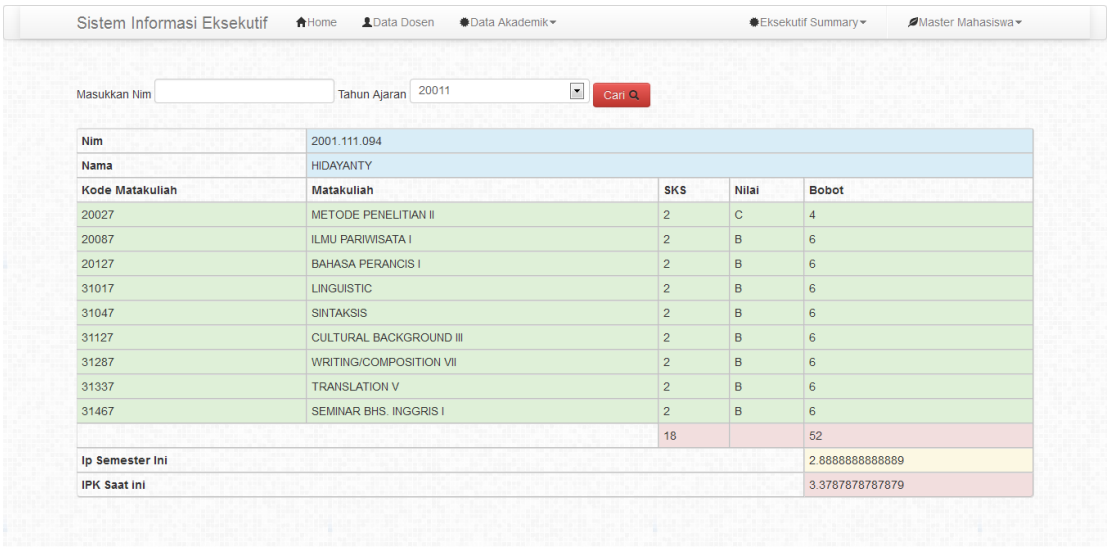


#	NIM	Nama	Mata Kuliah	Nilai	Bobot
1	2003.111.015	A HENDRIYANA	KESEKRETARIATAN	C	2
2	2001.111.437	A N G G A	PENDIDIKAN AGAMA I	T	0
3	2001.111.346	A R Y A D I	KOMPUTER	T	0
4	2002.111.309	AANG KURNIAWAN	PENDIDIKAN AGAMA I	B	3
5	2004.111.091	AAS ADIWIJAYA	PENDIDIKAN AGAMA I	B	3
6	2003.111.139	ABDI KHOLIK ALHANIF	PENDIDIKAN AGAMA I	B	3
7	2002.111.075	ABDUL AZIS	PENDIDIKAN AGAMA I	B	3
8	20.111.382	ABDUL AZIZ FAUZI	KOMPUTER	C	2
9	20.114.012	ABDUL KADIR IMAM SOLIHIN	SKRIPSI	B	3
10	2002.111.218	ABDUL ROJAK	PENDIDIKAN AGAMA I	B	3
11	2002.111.316	ABDULLAH KAZAR	PENDIDIKAN AGAMA I	B	3
12	2002.111.108	ABU BAKAR	PENDIDIKAN AGAMA I	B	3
13	2003.114.010	ACHMAD ARIEF MUNAWAR	PENDIDIKAN AGAMA I	A	4
14	2001.111.279	ACHMAD FAISAL	KOMPUTER	B	3
15	2002.111.322	ACHMAD INDIRA KURNIAWAN	PENDIDIKAN AGAMA I	B	3
16	2003.111.078	ACHMAD IRFAN	PENDIDIKAN AGAMA I	B	3
17	97.114.013	ACHMAD NUGRAHA	KEITAIRON I	C	2
18	2002.114.064	ACHMAD ROPAI	PENDIDIKAN AGAMA I	A	4
19	2001.111.266	ACHMAD ZAKI RACHMAN	KOMPUTER	B	3
20	2001.114.032	ACHMAD ZUHRIAN	KEITAIRON I	D	1

Gambar 4.46 Data Nilai Mahasiswa

11. Halaman Nilai IP Mahasiswa

Gambar Berikut merupakan gambaran Nilai Online Mahasiswa yang dapat di akses di web eksekutif sekolah tinggi bahasa asing, berikut tampilan galaman tersebut:



Nim	2001.111.094			
Nama	HIDAYANTY			
Kode Matakuliah	**Matakuliah**	**SKS**	**Nilai**	**Bobot**
20027	METODE PENELITIAN II	2	C	4
20087	ILMU PARIWISATA I	2	B	6
20127	BAHASA PERANCIS I	2	B	6
31017	LINGUISTIC	2	B	6
31047	SINTAKSIS	2	B	6
31127	CULTURAL BACKGROUND III	2	B	6
31287	WRITING/COMPOSITION VII	2	B	6
31337	TRANSLATION V	2	B	6
31467	SEMINAR BHS. INGGRIS I	2	B	6
		18		52
Ip Semester Ini				2.8888888888889
IPK Saat ini				3.3787878787879

Gambar 4.47 Gambar halaman KHS

4.5 Pengujian Sistem

Pengujian perangkat lunak perlu dilakukan untuk mengevaluasi baik secara manual maupun otomatis untuk menguji apakah perangkat lunak sudah memenuhi persyaratan atau belum, dan untuk menentukan perbedaan antara hasil yang diharapkan dengan hasil sebenarnya. Pengujian sistem merupakan hal terpenting yang dilakukan untuk menemukan kekurangan atau kesalahan pada perangkat lunak yang diuji. Pengujian bermaksud untuk mengetahui perangkat lunak yang dibuat sudah memenuhi kriteria yang sesuai dengan tujuan perancangan perangkat lunak.

Tujuan pengujian perangkat lunak adalah :

1. Menilai apakah perangkat lunak yang dikembangkan telah memenuhi kebutuhan pemakai.

2. Menilai apakah tahap pengembangan perangkat lunak telah sesuai dengan metodologi yang digunakan.
3. Membuat dokumentasi hasil pengujian yang menginformasikan kesesuaian perangkat lunak yang diuji dengan spesifikasi yang telah ditentukan.

4.5.1 Rencana Pengujian

Pengujian perangkat lunak pada aplikasi Sistem Informasi Eksekutif Berbasis web Study kasus Sekolah Tinggi Bahasa Asing Bandung yaitu dengan menggunakan pengujian *Balck Box.* Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibuat. Berikut adalah rencana pengujian aplikasi Sistem Informasi Eksekutif Berbasis web Study kasus Sekolah Tinggi Bahasa Asing.

Tabel 4.6 Rencana Pengujian

Kelas Uji	**Detail Pengujian**	**Jenis Pengujian**
Data Mahasiswa	Menampilkan data mahaisiswa di STBA	Black Box
Grafik Keaktifan Mahasiswa	Menampilkan Grafik – grafik jumlah mahasiswa aktif, cuti dan yang terdaftar di STBA	Black Box
Data Nilai Mahasiswa	Menampilkan data nilai seluruh mahasiswa di Stba.	Black Box

Data Transkrip Mahasiswa	Menampilkan data nilai mahaisiswa mulai dari semester satu sampai skripsi	Black Box
Grafik Nilai Mahasiswa	Menampilkan grafik nilai mahasiswa semester genap dan ganjil.	Black Box

4.5.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Kasus yang akan di uji dan hasil pengujian di buat untuk menghasilkan aplikasi yang sesuai dengan apa yang di harapkan dan system yang sesuai dengan yang telah di rencanakan selanjutnya akan di bahas mengenai pengujian pada system informasi eksekutif di sekolah tinggi bahasa asing.

Tabel 4.7 Kasus Pengujian Sistem

Kasus Uji	**Hasil Yang di Harapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data mahasiswa pada tabel	Data dari database dapat di tampilkan ke dalam website SIE	Data berhasil di tampilkan	Di Terima [X] Di Tolak [ ]

Grafik Eksekutif Keaktifan mahasiswa	Grafik dapat menampilkan data mahasiswa yang aktif, cuti dan terdaftar di STBA	Data berhasil di buat dalam bentuk grafik	Di Terima [X] Di Tolak [ ]
Data seluruh nilai mahasiswa di STBA	Data dapat di tampilkan ke dalam website	Data berhasil di tampilkan	Di Terima [X] Di Tolak [ ]
Data Transkrip mahasiswa di stba	Data nilai mahasiswa dapat di tampilkan mulai dari semester awal sampai semester akhir	Data berhasil di tampilkan	Di Terima [X] Di Tolak [ ]
Grafik nilai mahasiswa	Dapat menampilkan nilai semester genap dan ganjil setiap tahun akademik dalam grafik batang	Data berhasil di tampilkan kedalam bentuk grafik	Di Terima [X] Di Tolak [ ]