BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Perencanaan Sistem

Perancangan sistem informasi merupakan pengembangan sistem baru dari sistem yang lama, dimana masalah - masalah yang terjadi pada sistem lama diharapkan sudah dapat teratasi dengan sistem yang baru. Sistem informasi perlu untuk selalu dikembangkan agar dapat menyelesaikan masalah yang nantinya akan terjadi atau dapat memberikan inovasi yang terbaru dari sistem yang lama, untuk dapat menyelesaikan permasalahn yang nantinya dapat terjadi ketika akan meleksanakan penyeleksian aslab di IIB Darmajaya.

4.2 Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan penjelasan dari suatu sistem yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, kesempatan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikkannya. Tahap analisis merupakan tahap yang paling kritis dan sangat penting, karena jika ada kesalahan pada tahap ini akan menyebabkan kesalahan pada tahapan-tahapan selanjutnya. Analisis sistem dilakukan setelah dilakukannya tahap perencanaan sistem dan sebelum tahap perancangan sistem yang akan dilakukan. *Document flowchart* dibuat untuk menerangkan proses apa saja yang akan dikerjakan, siapa yang mengerjakan, bagaimana proses dikerjakan, dan dokumen apa saja yang terlibat.

4.3 Analisis Data

Pada Tahap ini akan dijelaskan tentang sumber yang digunakan dan tahap pra-prosessing data dalam data mining.

4.3.1 Sumber Data

Sumber Data yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari bagian ruang Asisten Laboratorium di IIB Darmajaya berupa data mahasiswa angkatan 2010 sampai dengan 2015. Total jumlah data mahasiswa adalah 70 mahasiswa.

4.3.2 Tahap *Pra-Prosessing Data*

Sebelum data akan digunakan, data harus melewati tahap pra-processing yang untuk menyiapkan data mentah dengan tujuan agar data tersebut siap dianalisis untuk menghasilkan output yaitu rancangan DFD dan menghasilkan ukuran. Proses ini tidak lagi menggunakan Microsoft Excel.

a. Data Selection

Tahap Pertama yang akan dilakukan adalah data selection dengan memilih atribut yang penting dan tidak menggunakan atribut yang tidak dibutuhkan. Seperti pada data mahasiswa yang akan digunakan untuk *data training*, atribut yang dibutuhkan adalah prestasi sebelum masuk perguruan tinggi IIB Darmajaya, calon asisten laboratorium, dan nama jurusan Asisten Laboratorium di IIB Darmajaya, adapun atribut yang dipilih untuk data training dapat dilihat pada Tabel 4.3.2

Tabel 4.3.2 Atribut Yang Digunakan Dalam *Data Training*

Atribut	Keterangan
Index Prestasi Kumulatif	Mekanisme penilaian keseluruhan prestasi terhadap calon asisten lab yang bersangkutan dalam system perkuliahan selama masa kuliah.
Nilai Absensi	Merupakan nilai yang dimana mahasiswa melakukan sistem kegiatan belajar mengajar yang dilakukan disetiap mata kuliah.
Nilai Tes Akademik	Merupakan nilai tes teori dan praktek mahasiswa yang telah mengikuti proses tes ujian yang diadakan oleh PIHAK ASLAB di IIB Darmajaya .
Nilai Tes Wawancara	Merupakan nilai tes mahasiswa yang telah mengikuti proses tes wawancara yang diadakan oleh LABORAN & KOORDINATOR

Atribut hasil merupakan atribut yang akan dirancang sebagai variable keputusan. Atribut hasil dibuat berdasarkan data IPK, Nilai Absensi , tes wawancara dan Nilai Tes Akademik yang dikalsifikasi menjadi rekomendasi ASLAB jurusan mana yang terbaik dapat dilihat pada Tabel 4.3.3.

Tabel 4.3.3 Klasifikasi Hasil Prediksi calon asisten laboratorium di IIB Darmajaya

Data yang di pakai	Keputusan
Index Prestasi Kumulatif	1. SI / MI 2. TI 3. AK 4. MA 5. SK / TK
Nilai Absensi	
Nilai Tes Akademik	
Nilai Tes Wawancara	

Atribut yang terpilih untuk data calon asisten laboratorium yang mengikuti mata kuliah akan diterapkan sebagai data testing pada Tabel 4.3.4

Tabel 4.3.4 Tabel yang akan digunakan pada *Data Testing*

Atribut	Keterangan
NPM	Nomor Pokok Mahasiswa adalah kode yang dimiliki mahasiswa sebagai nomor identitas diperguruan yang terdiri dari 10 digit angka.
Nama	Merupakan nama lengkap mahasiswa yang bersangkutan

b. *Data Cleaning*

Tahap kedua adalah *data cleaning* yaitu melakukan pembersihan data terhadap *noise* yang ditemukan berupa missing value, inkonsisten data dan redundansi data. Berdasarkan data yang sudah diteliti data yang menggandung *missing value* adalah data mahasiswa pada atribut Mahasiswa yang ingin menjadi ASLAB dan atribut yang bernilai *null*.

c. *Data Transformation*

Tahap ketiga adalah data akan diproses mining akan disimpan dalam format *database**.CSV (*Comma Separated Values*) yang akan di gunakan untuk import data ke dalam *database mysql*. Setelah data melalui tahap pra-processing data dibagi kedalam data training yang akan digunakan berjumlah 75 mahasiswa dan data testing yang sudah dibagun oleh data traning.

4.3.3 Tahapan Algoritma *Naive Bayes*

Pada penelitian ini akan dilakukan penerapan metode naïve bayes untuk menentukan calon asisten laboratorium untuk ikut serta dalam kegiatan asisten laboratorium dan aktif dalam mengembangkan kecerdasan serta kemampuannya tersebut. Adapun atribut yang digunakan sesuai dengan yang dimiliki mahasiswa

a. Penentuan atribut yang akan digunakan

Penentuan atribut digunakan sebagai data yang memiliki nilai untuk dilakukan perhitungan dengan algortima naive bayes dapat dilihat pada Tabel 4.3.3

Tabel 4.3.3 Tabel Atribut IPK

Nama Atribut	Nilai Atribut
Index Prestasi Kumulatif	Memuaskan Sangat Memuaskan Dengan Pujian
Nilai Absensi	A B C

Nilai Tes Akademik	A B C
Nilai Tes Wawancara	A B C

b. Penentuan Data Set (*Training*)

Data yang digunakan untuk mencari hasil dalam menentukan calon asisten laboratorium. Berikut ini data training yang digunakan dalam Algoritma Naive Bayes dapat dilihat pada Tabel 3.5

Tabel 4.3.3 Data Set

2	1312110346	Ahmad Firdaus	Manajemen	Lengkap	Dengan Pujian	C	A	A	80	Lulus	Cetak Perhitungan	Edit	Hapus
3	1411010073	Ananda Dharmayana Rani	Teknik Informatika	Lengkap	Sangat Memuaskan	A	C	A	90	Lulus	Cetak Perhitungan	Edit	Hapus
4	1312110278	Anggi Bagus P.	Manajemen	Lengkap	Sangat Memuaskan	C	B	A	75	Lulus	Cetak Perhitungan	Edit	Hapus
5	1312120088	Anggi Wahyuni	Akuntansi	Lengkap	Dengan Pujian	B	B	A	85	Lulus	Cetak Perhitungan	Edit	Hapus
6	1211010199	Arif Zikril Hakim	Teknik Informatika	Lengkap	Memuaskan	A	A	A	90	Lulus	Cetak Perhitungan	Edit	Hapus
7	1312120192	Atika Khoirunnisa	Akuntansi	Lengkap	Dengan Pujian	B	B	A	85	Lulus	Cetak Perhitungan	Edit	Hapus
8		Ayu Lestari	Akuntansi	Lengkap	Dengan Pujian	B	A	A	90	Lulus	Cetak Perhitungan	Edit	Hapus
9	1311010127	Cholifia	Teknik Informatika	Lengkap	Sangat Memuaskan	A	C	A	90	Lulus	Cetak Perhitungan	Edit	Hapus
10	1301020014	Danang Ade Muktiawan	Teknik Komputer	Lengkap	Sangat Memuaskan	A	A	A	100	Lulus	Cetak Perhitungan	Edit	Hapus

1 2 3 4 5 Lain →

c. Hitungan Jumlah Kasus Pada Atribut

Perhiutungan yang dilakukan berdasarkan kasus yang ada pada atribut dapat dilihat pada Tabel 4.3.4

Tabel 4.3.4 Tabel Perhitungan Jumlah Kasus Pada Atribut

ATRIBUT	JURUSAN					
	Teknik Informatika	Sistem Informasi dan Manajemen Informatika	Akuntansi	Manajemen	Sistem Komputer dan Teknik Komputer	Total Jurusan
	13	7	12	10	8	50
	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	
IPK						
Memuaskan	1	0	2	1	0	4
Sangat Memuaskan	11	6	7	5	8	37
Dengan Pujian	1	1	3	4	0	9
TOTAL	13	7	12	10	8	50
Memuaskan	0.076923076923077	0	0.16666666666667	0.1	0	
Sangat Memuaskan	0.84615384615385	0.85714285714286	0.58333333333333	0.5	1	
Dengan Pujian	0.076923076923077	0.14285714285714	0.25	0.4	0	
Total	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
Nilai Absensi						
A	4	3	4	3	2	16
B	2	1	6	1	1	11
C	7	3	2	6	5	23
Total	13	7	12	10	8	50
A	0.30769230769231	0.42857142857143	0.33333333333333	0.3	0.25	
B	0.15384615384615	0.14285714285714	0.5	0.1	0.125	
C	0.15384615384615	0.28571428571429	0.16666666666667	0.2	0.25	
Total	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
Nilai Tes Akademik						
A	2	3	4	2	5	16
B	8	1	7	7	2	25
C	3	3	1	1	1	23
Total	13	7	12	10	8	50
A	0.15384615384615	0.42857142857143	0.33333333333333	0.2	0.625	
B	0.61538461538462	0.14285714285714	0.58333333333333	0.7	0.25	
C	0.076923076923077	0.14285714285714	0.083333333333333	0.1	0.125	
Total	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
Nilai Absensi						
A	4	3	4	3	2	16
B	2	1	6	1	1	22
C	7	3	2	6	5	23
Total	13	7	12	10	8	50
A	0.30769230769231	0.42857142857143	0.33333333333333	0.3	0.25	
B	0.15384615384615	0.14285714285714	0.5	0.1	0.125	
C	0.15384615384615	0.28571428571429	0.16666666666667	0.2	0.25	
Total	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
Nilai Tes Wawancara						
A	13	7	7	9	8	44
B	0	0	5	1	0	6
C	0	0	0	0	0	23
Total	13	7	12	10	8	50
A	1	1	0.58333333333333	0.9	1	
B	0	0	0.41666666666667	0.1	0	
C	0	0	0	0	0	
Total	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	

Contoh soal data asisten laboratorium

no	npm	nama	Jurusan	berkas	Ipk (20%)	Tes akademik (25%)	Tes wawancara (35%)	Nilai absensi (20%)	Status (100%)
1	1312120189	Agni Nur asri	Akuntansi	Lengkap	Memuaskan	B	B	B	Tidak
2	1312120088	Anggi Wahyuni	Akuntansi	Lengkap	Memuaskan	A	A	B	Lulus
3	1312120192	Atika Khoirunnisa	Akuntansi	Lengkap	Sangat Memuaskan	A	C	C	Tidak
4		Dewi Puspita	Akuntansi	Lengkap	Dengan Pujian	A	B	A	Lulus
5	1412120154	Eka Septiana	Akuntansi	Lengkap	Sangat Memuaskan	C	A	B	Tidak
6	1312120184	Lilik Rachmadhani	Akuntansi	Lengkap	Sangat Memuaskan	B	C	C	Tidak
7	1311050049	Indra Yusuf	Sistem Informasi	Lengkap	Sangat Memuaskan	B	C	B	Tidak
8	1212110028	Nia Lefiani	Manajemen	Lengkap	Memuaskan	C	C	B	Tidak

Data Testing

1	1312120189	Atika Nurmala	Akuntansi	lengkap	Sangat memuaskan	C	B	A	??????

P(Ci)

P(STATUS KELULUSAN = “LULUS"= 2/8

P(STATUS KELULUSAN = “TIDAK”) = 6/8

P(X|Ci)

P(IPK = “SANGAT MEMUASKAN” | STATUS KELULUSAN = “LULUS”) = 0/2

P(IPK = “SANGAT MEMUASKAN” | STATUS KELULUSAN = “TIDAK”) = 4/6

P(TES AKADEMIK => “B” | STATUS KELULUSAN = “LULUS”) = 2/2

P(TES AKADEMIK <= “B” | STATUS KELULUSAN = “TIDAK”) = 5/6

P(TES WAWANCARA => “B” | STATUS KELULUSAN = “LULUS”) = 2/2
P(TES WAWANCARA <= “B” | STATUS KELULUSAN = “TIDAK”) = 5/6

P(NILAI ABSENSI => “B”| STATUS KELULUSAN = “LULUS”) = 2/2
P(NILAI ABSENSI <= “B” | STATUS KELULUSAN = “TIDAK”) = 6/6

P(X|STATUS KELULUSAN = “LULUS”) = P(IPK => “SANGAT MEMUASKAN”, TES AKADEMIK => “C”, TES WAWANCARA> =>“B”, NILAI ABSENSI => “A” | STATUS KELULUSAN = “LULUS”)
= 0/2* 2/2 * 2/2 * 2/2
= 0 * 1 * 1 * 1
= 0

P(X|STATUS KELULUSAN = “TIDAK”) = P(IPK => “SANGAT MEMUASKAN”, TES AKADEMIK => “C”, TES WAWANCARA => “B”, NILAI ABSENSI =>”A” | STATUS KELULUSAN = “TIDAK”)
= 4/6 * 5/6 * 5/6 * 6/6
= 0.66 * 0.83 * 0.83* 1
= 0.454
P(X|Ci)*P(Ci)
P(X|STATUS KELULUSAN = “LULUS”)*P(STATUS KELULUSAN = “LULUS”)
= 0 * 2/8 = 0
P(X|STATUS KELULUSAN = “TIDAK”)*P(STATUS KELULUSAN = “TIDAK”)
= 0.454 * 6/8 = 0.340

JAWABAN HASIL DATA TESTING:

Untuk IPK = “MEMUASKAN”, TES AKADEMIK = “C”, TES WAWANCARA = “B”, NILAI ABSENSI = “A”, masuk ke kelas STATUS KELULUSAN = “TIDAK”

4.4 Prosedure Penyeleksian Asisten Laboratorium IIB DARMAJAYA

1.Admin membuat lowongan aslab utnuk mahasiswa dan di umumkan melalui mading

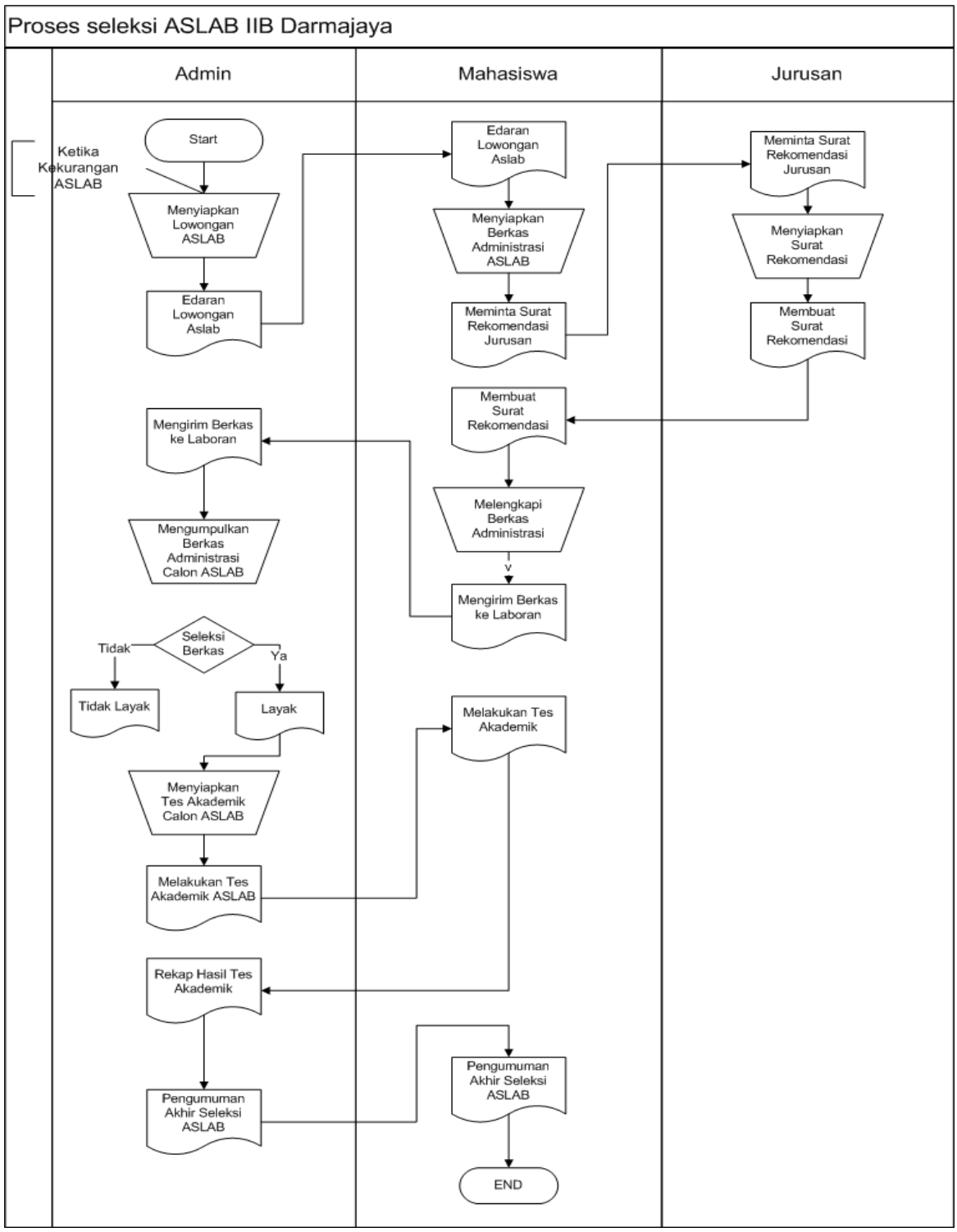
2.Mahasiswa membuka link yang telah disediakan oleh pihak penyeleksi untuk melakukan pendaftaran

3.Mahasiswa melakukan pendaftaran dengan mengisi form yang telah disediakan dengan menyertakan berkas-berkas yang telah ditentukan

4.Jika berkas lengkap dan syarat untuk melakukan tes akademik. Mahasiswa akan dipanggil untuk melakukan tes akademik

5.Admin melakukan penyeleksian berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan

6. Admin merubah status mahasiswa yang dinyatakan lulus atau tidak lulus. Mahasiswa harus login untuk melihat status kelulusan sebagai aslab



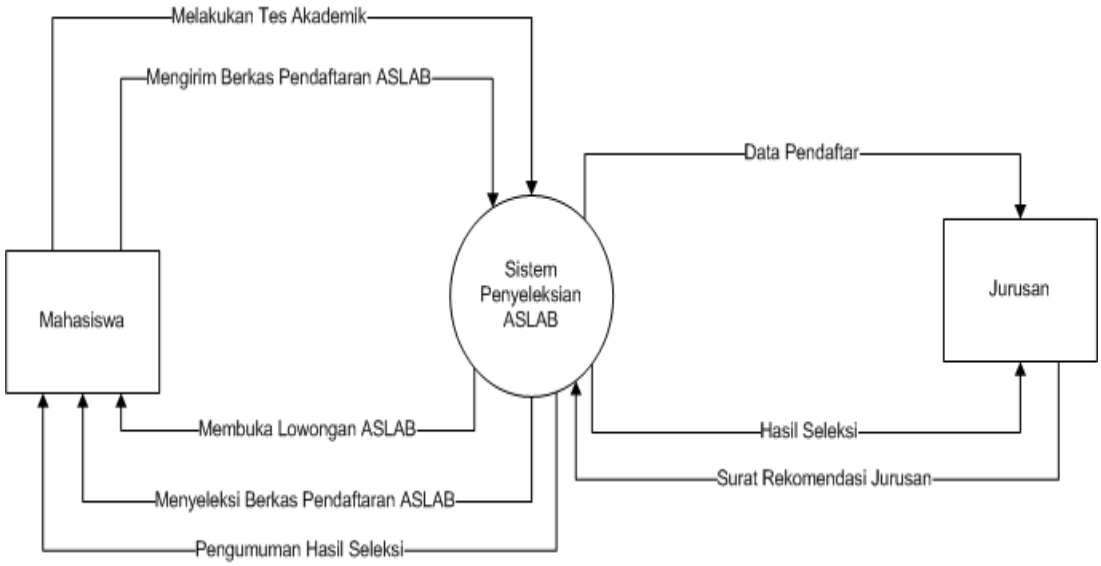
Gambar 4.4 Bagan Alur Proses Seleksi ASLAB IIB DARMAJAYA

4.5 Desain Sistem

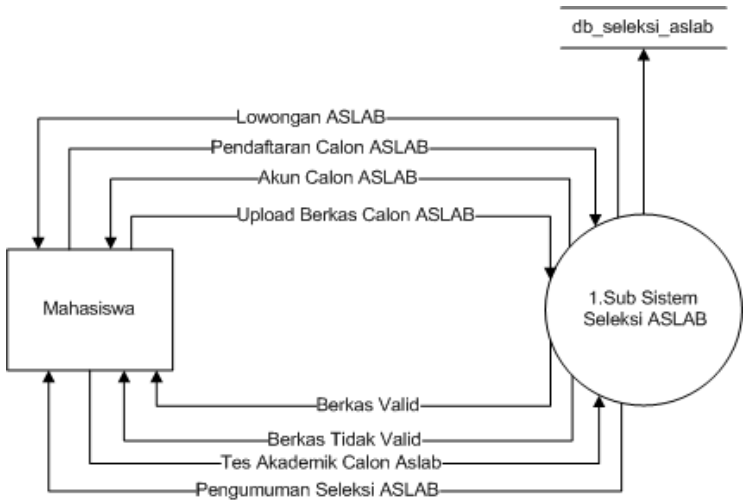
Desain sistem adalah tahapan berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan dengan menyatukan beberapa elemen terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh untuk memperjelas bentuk sebuah sistem. Pada sub desain sistem dijelaskan komponen sistem yang akan di desain meliputi model sistem, *output, input, database,* teknologi dan kendali.

4.5.1 Desain Model Sistem

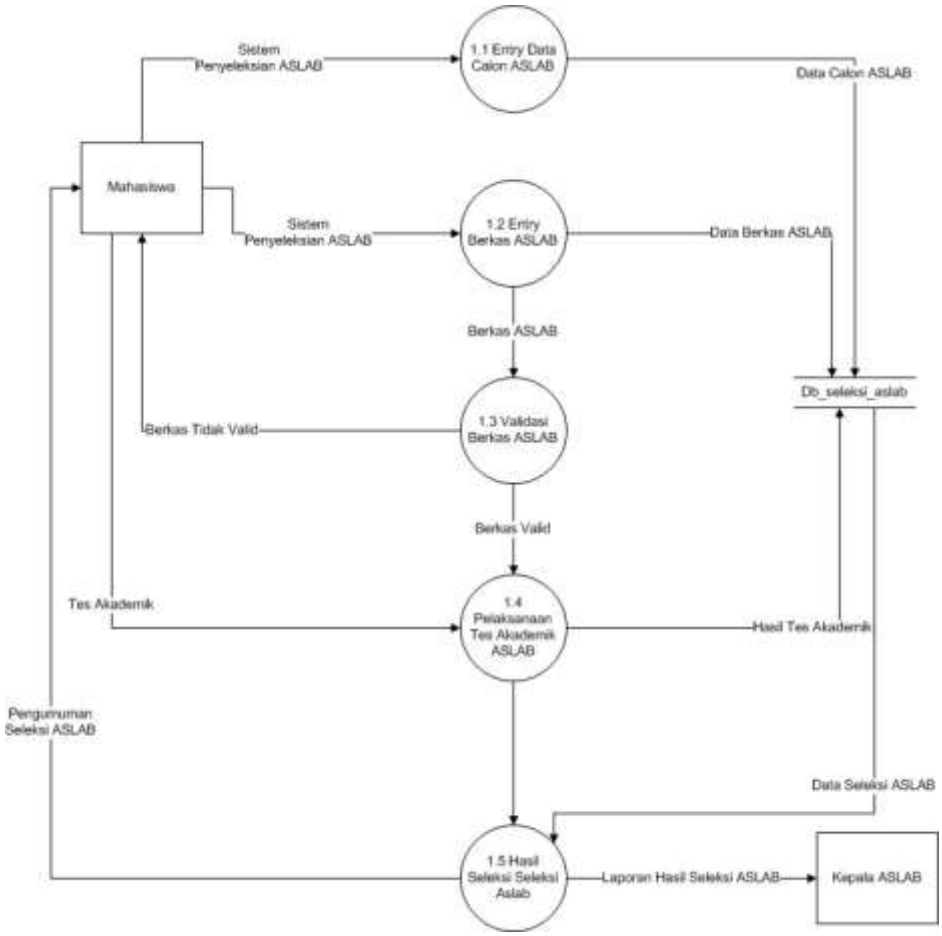
Berikut adalah usulan model sistem yang dirancang untuk mengatasi masalah yang ada pada penyeleksian asisten laboratorium di IIB DARMAJAYA. Alur sistem yang diusulkan tersebut ditampilkan dalam bentuk *contex diagram* dan *data flow diagram*.



Gambar 4.5.1 *Context Diagram* Sistem Yang Diusulkan



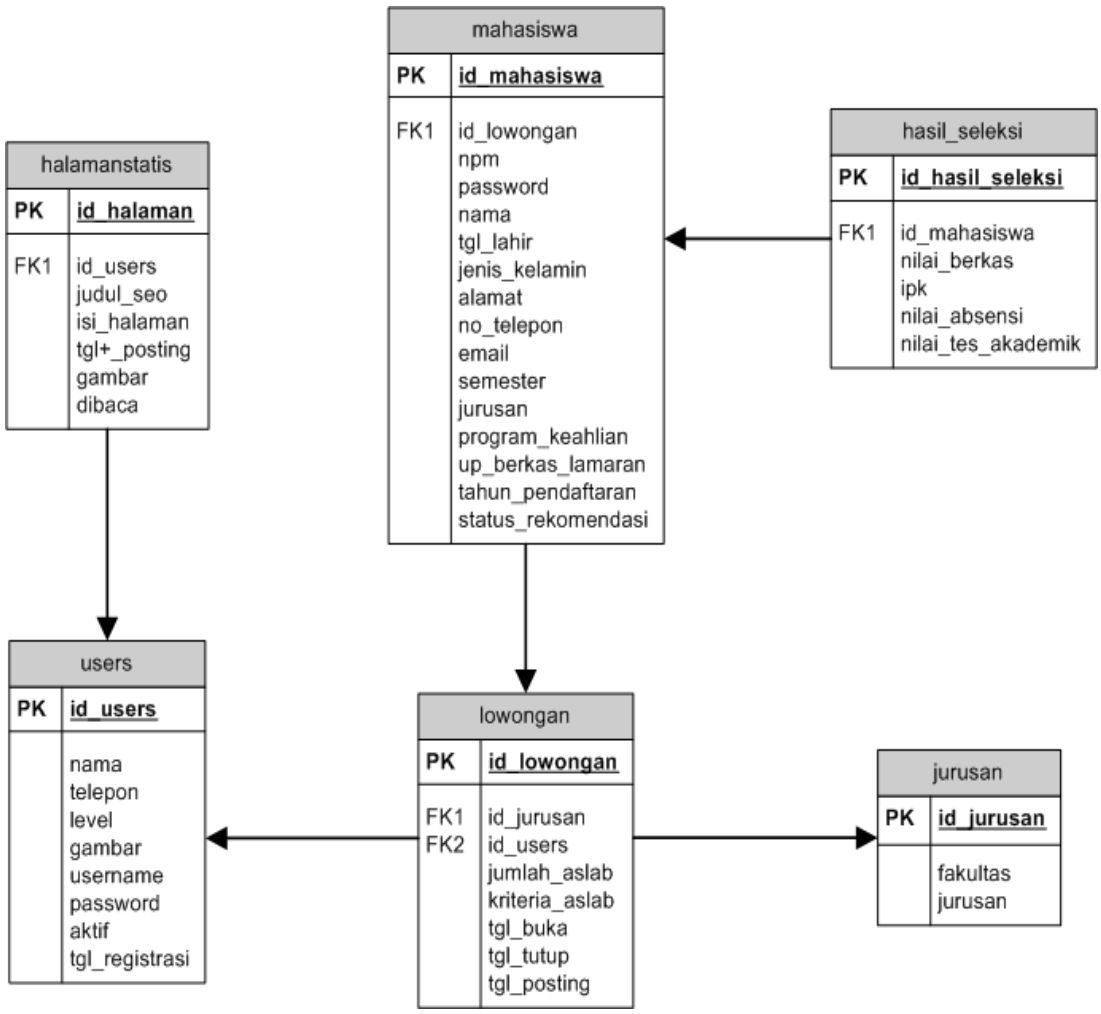
Gambar 4.5.2 DFD Level 0 sistem yang diusulkan



Gambar 4.5.3 DFD Level 1 sistem yang diusulkan

4.6 Rancangan *Database*

Rancangan *database*/Basis data merupakan suatu desain terinci yang menjelaskan hubungan antar tabel di dalam suatu sistem. Rancangan basis data pada analisis dan sistem informasi penyeleksian asisten laboratorium di IIB DARMAJAYA dapat dilihat pada gambar 4.4



Gambar 4.6 Rancangan Database

Keterangan PK : Kunci Utama (Primary Key)

FK : Kunci Tamu (Foreign Key)

4.7 Rancangan Kamus Data

Kamus data merupakan penjabaran dari relasi antar tabel. Di dalam kamus data terdapat penjelasan dari nama-nama *field*, baik tentang *type field*, *size*, maupun keterangannya. Berikut ini adalah kamus data untuk *Database* sistem informasi

1. Kamus Data halamanstatis

   Nama *Database* : aslab

   Nama Tabel : halamanstatis

   Primary Key : id_halaman

   Media Penyimpanan : *Harddisk*

Tabel 4.7 Kamus Data halamanstatis

Field Nama	**Type**	**Size**	**Description**
id_halaman	int	11	idhalaman
Judul	varchar	200	judul
judul_seo	varchar	200	judul_seo
Isi_halaman	text	-	isihalaman
tgl_posting	datetime	-	tglposting
Gambar	text	-	gambar
id_users	int	11	idusers
Dibaca	int	11	dibaca

2. Kamus Hasil Seleksi

   Nama *Database* : aslab

   Nama Tabel : hasil_seleksi

   Primary Key : id_hasil_seleksi

   Media Penyimpanan : *Harddisk*

Tabel 4.8 Kamus Data Hasil Seleksi

Field Nama	Type	Size	Description
id_hasil_seleksi	Int	11	idhasilseleksi
id_mahasiswa	Int	11	idmahasiswa
nilai_berkas	varchar	11	nilaiberkas
Ipk	varchar	11	ipk
nilai_absensi	varchar	11	nilaiabsensi
nilai_tes_akademik	varchar	-11	nilaitesakademik

3. Kamus Data Jurusan

Nama *Database* : aslab

Nama Tabel : jurusan

Primary Key : id_jurusan

Media Penyimpanan : *Harddisk*

Tabel 4.9 Kamus Data Jurusan

Field Nama	Type	Size	Description
id_jurusan	Int	11	idjurusan
fakultas	Varchar	50	fakultas
jurusan	Varchar	50	jurusan

4. Kamus Data Lowongan

Nama *Database* : aslab

Nama Tabel : lowongan

Primary Key : id_lowongan

Media Penyimpanan : *Harddisk*

Tabel 4.10 Kamus Data lowongan

Field Nama	Type	Size	Description
id_lowongan	Int	11	idlowongan
id_jurusan	Int	11	idjurusan
jumlah_asdos	Int	11	jumlahasdos
kriteria_asdos	Text	-	kriteriaasdos
tgl_buka	Date	-	tglbuka
tgl_tutup	Date	-	tgltutup
tgl_posting	Timestamp	-	tglposting

5. Kamus Data Mahasiswa

Nama *Database* : aslab

Nama Tabel : mahasiswa

Primary Key : id_mahasiswa

Media Penyimpanan : *Harddisk*

Tabel 4.11 Kamus Data Mahasiswa

Field Nama	Type	Size	Description
id_mahasiswa	Int	11	idmahasiswa
id_lowongan	Int	11	idlowongan
Npm	Varchar	25	npm

nama	Varchar	50	nama
tempat_lahir	Varchar	50	tempatlahir
tgl_lahir	Varchar	50	tgllahir
jenis_kelamin	Varchar	50	jeniskelamin
agama	Varchar	50	agama
alamat	Varchar	50	alamat
no_telepon	Varchar	50	notelepon
email	Varchar	50	email
semester	Int	2	semester
jurusan	Varchar	100	jurusan
program_keahlian	Varchar	100	programkeahlian
up_berkas_lamaran	Text	-	upberkaslamaran
tahun_pendaftaran	Int	11	tahunpendaftaran

6. Kamus Data Users

Nama *Database* : aslab

Nama Tabel : users

Primary Key : id_uses

Media Penyimpanan : *Harddisk*

Tabel 4.12 Kamus DataUsers

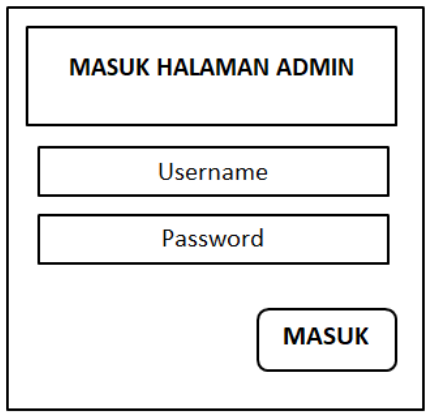
Field Nama	**Type**	**Size**	**Description**

id_users	Int	11	idusers
nama	Varchar	50	nama
telepon	Varchar	20	telepon
level	Varchar	40	level
gambar	Text	-	gambar
username	Varchar	50	username
password	Text	-	password
aktif	Tinyint	1	aktif
tgl_registrasi	timestamp	-	tglregistrasi

4.8 Desain *Interface*

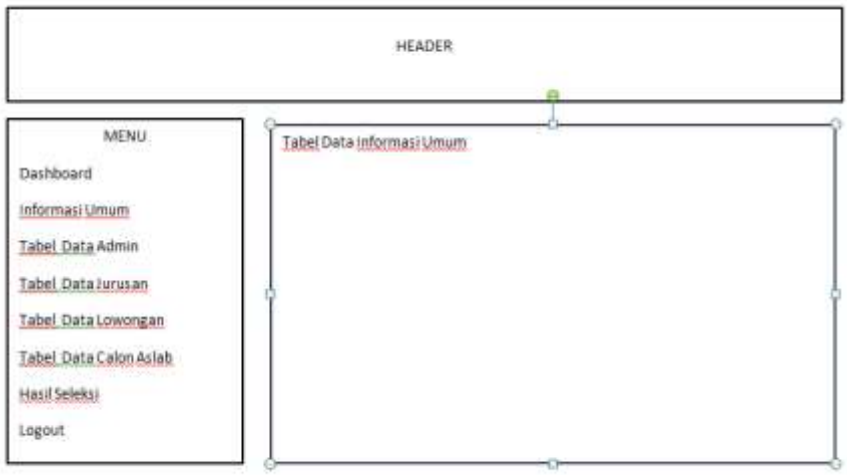
Dalam penerapan sistem penyeleksian Asisten Laboratorium yang digunakan untuk konsepnya. Perancangan *interface* dilakukan untuk mendasari pembuatan tampilan website yang akan dibuat.

Interface.



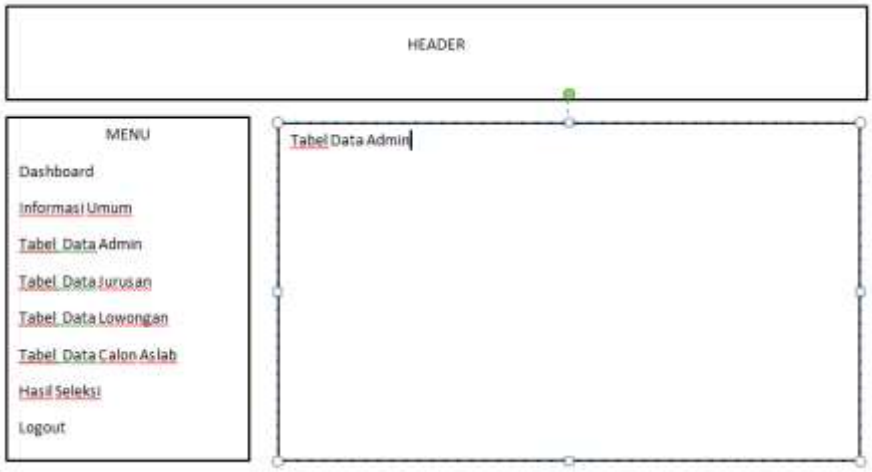
Gambar 4.8 *Infterface* Halaman Login Admin

Dihalaman ini terdapat halaman login yang dapat digunakan oleh *admin* untuk masuk ke halaman Administrastor website.



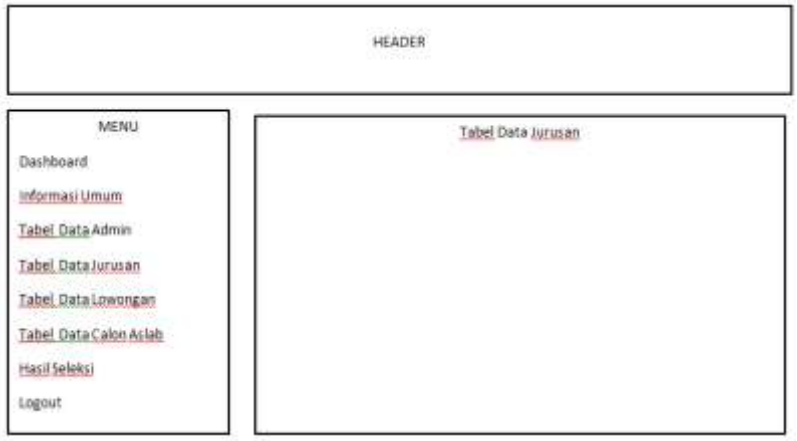
Gambar 4.9 *Infterface* Tabel Data Informasi Umum

Dihalaman ini terdapat halaman informasi umum yang dapat digunakan oleh *admin* untuk melihat informasi-informasi umum yang ada pada website Administrastor website.



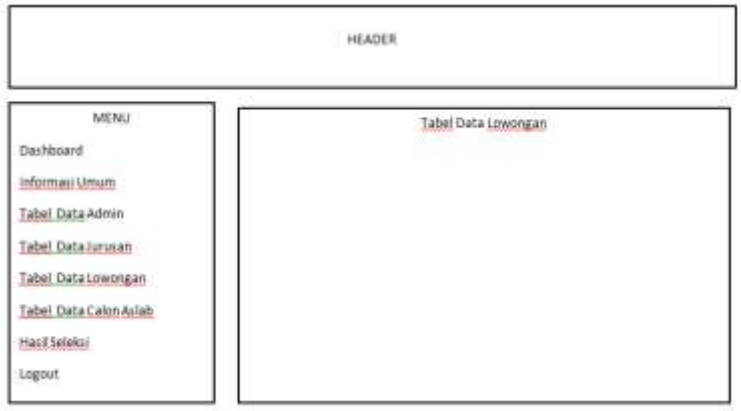
Gambar 4.10 *Infterface* Tabel Data Informasi Admin

Dihalaman ini terdapat halaman informasi umum yang dapat digunakan oleh *admin* untuk melihat informasi-informasi admin yang ada pada website Administrastor website.



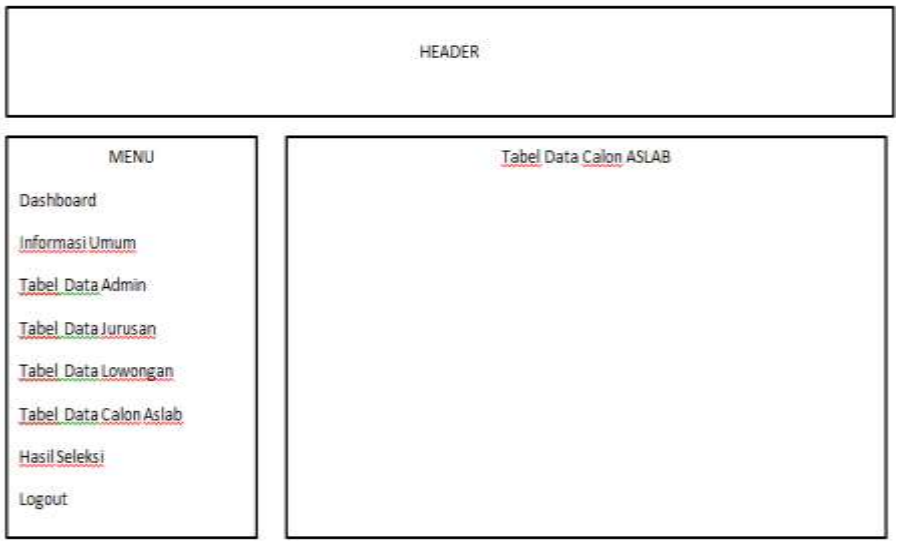
Gambar 4.11 *Infterface* Tabel Data Informasi Jurusan

Dihalaman ini terdapat halaman informasi umum yang dapat digunakan oleh *admin* untuk melihat informasi-informasi jurusan yang ada pada website Administrastor website.



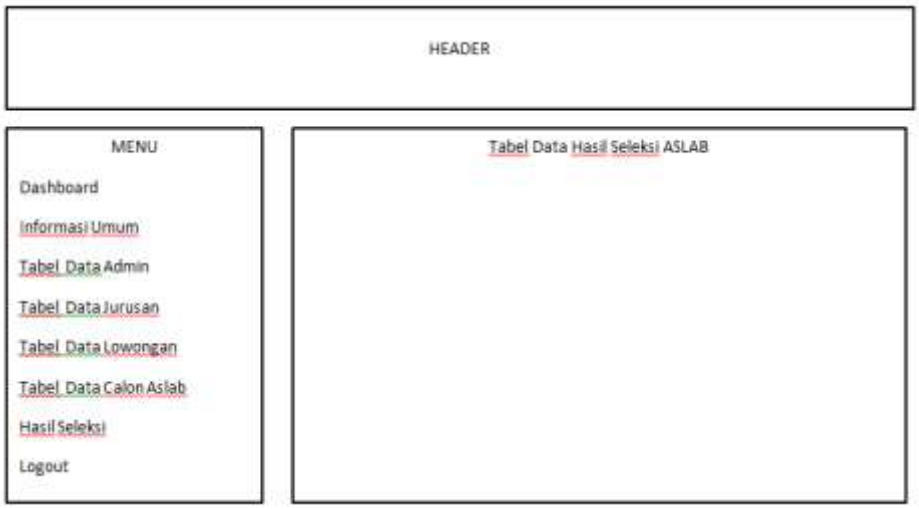
Gambar 4.12 *Infterface* Tabel Data Informasi Lowongan

Dihalaman ini terdapat halaman informasi umum yang dapat digunakan oleh *admin* untuk melihat informasi-informasi Lowongan yang ada pada website Administrastor website.



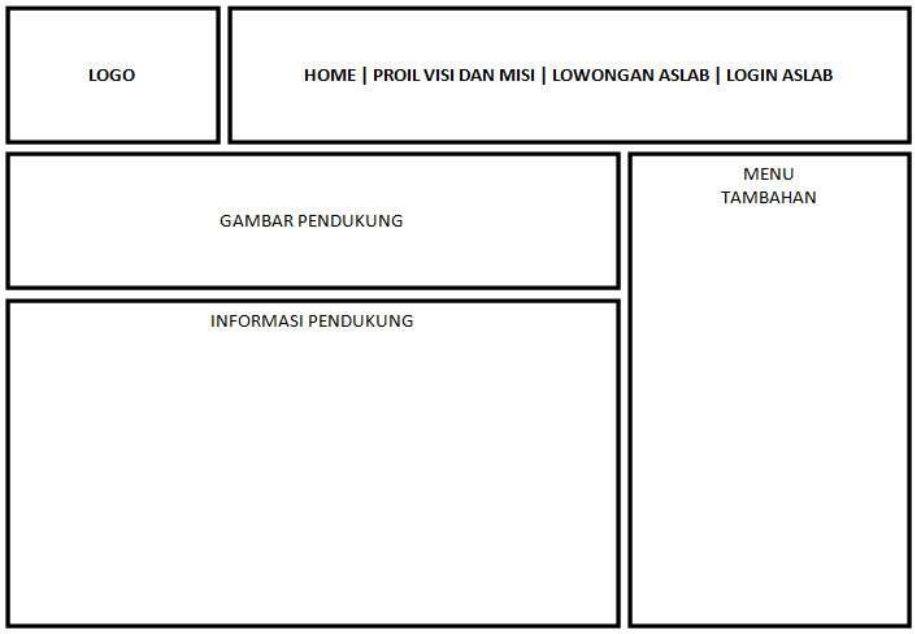
Gambar 4.13 *Infterface* Tabel Data Informasi Calon Aslab

Dihalaman ini terdapat halaman informasi umum yang dapat digunakan oleh *admin* untuk melihat informasi-informasi calon Aslab yang ada pada website Administrastor website.



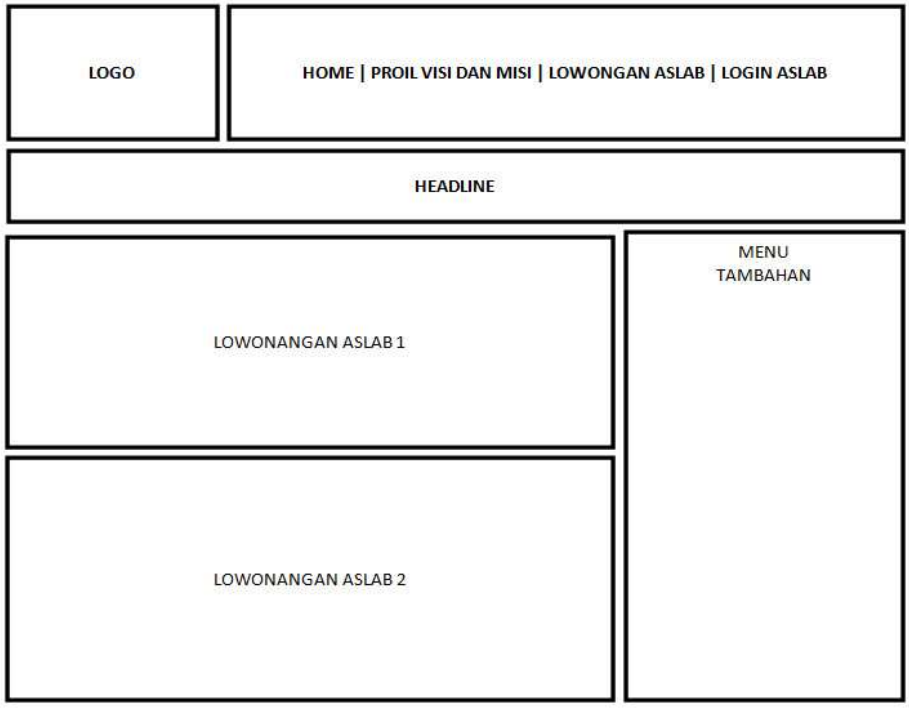
Gambar 4.14 *Infterface* Tabel Data Informasi Hasil Seleksi Aslab

Dihalaman ini terdapat halaman informasi umum yang dapat digunakan oleh *admin* untuk melihat informasi-informasi Hasil Seleksi Aslab yang ada pada website Administrastor website.



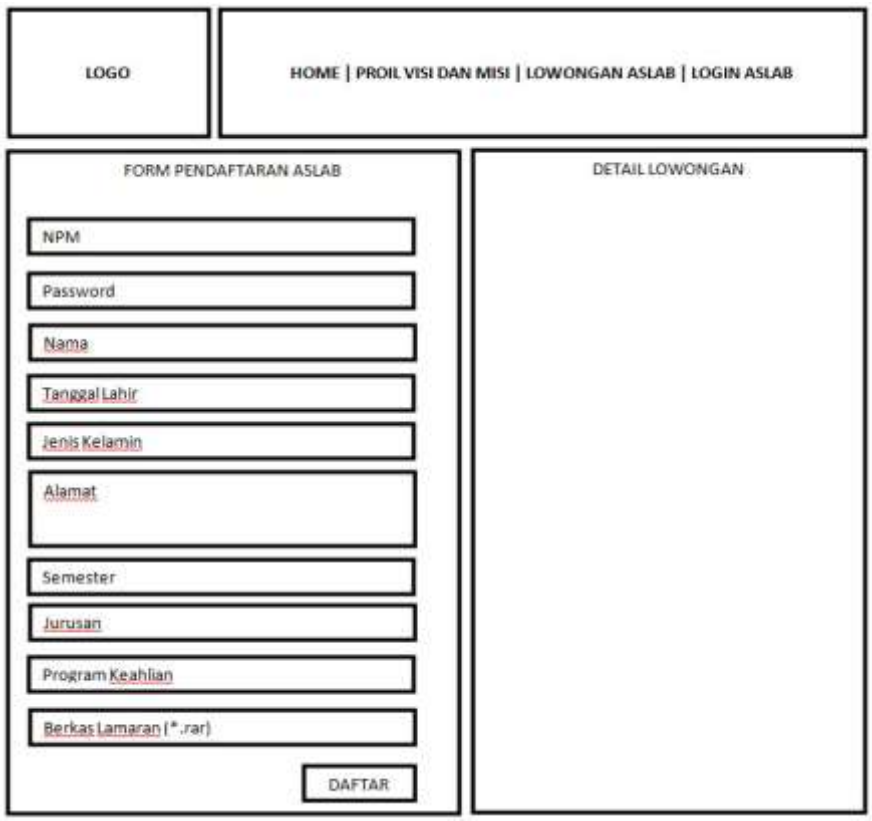
Gambar 4.15 *Infterface* Halaman Home dan Informasi

Dihalaman ini terdapat informasi-informasi yang dapat diakses oleh mahasiswa untuk melihat informasi-informasi terbaru yang ada pada halaman frontend website.



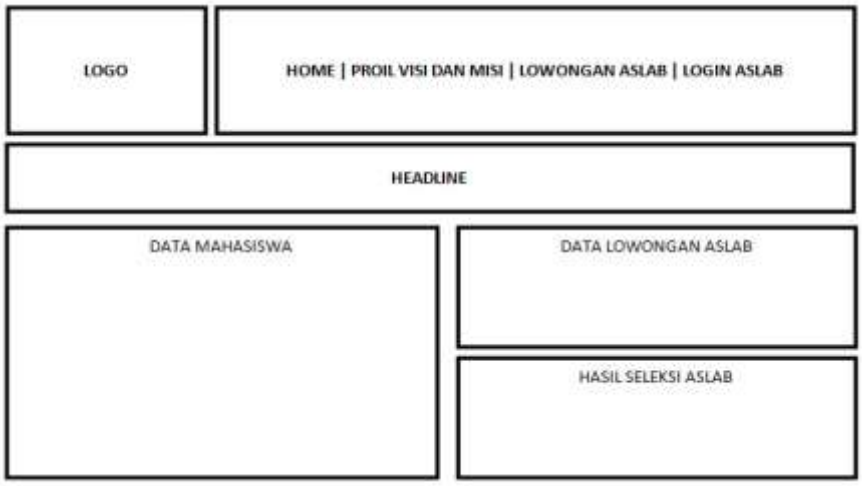
Gambar 4.16 *Infterface* Halaman Lowongan ASLAB

Dihalaman ini terdapat informasi lowongan aslab yang dapat diakses oleh mahasiswa untuk mendaftarkan diri sebagai aslab yang ada pada halaman frontend website.



Gambar 4.17 *Infterface* form pendaftaran calon ASLAB

Dihalaman ini terdapat form pendaftaran aslab yang dapat diakses oleh mahasiswa untuk mendaftarkan diri sebagai aslab yang ada pada halaman frontend website.



Gambar 4.18 *Infterface* halaman mahasiswa setelah login

Dihalaman ini terdapat informasi data mahasiswa, data lowongan aslab dan data hasil seleksi aslab yang dapat diakses oleh mahasiswa dengan melakukan login terlebih dahulu yang ada pada halaman frontend website.

4.9 Rancangan *Input*

Rancangan input merupakan informasi yang diinputkan ke dalam aplikasi yang akan dibuat. Berikut adalah rancangan *input* yang dibutuhkan dalam aplikasi yang diusulkan.

1. Halaman input Data Jurusan

   Pada halaman ini menunjukkan data informasi tentang fakultas dan jurusan.

Gambar 4.9 Tampilan Halaman Input Data Jurusan

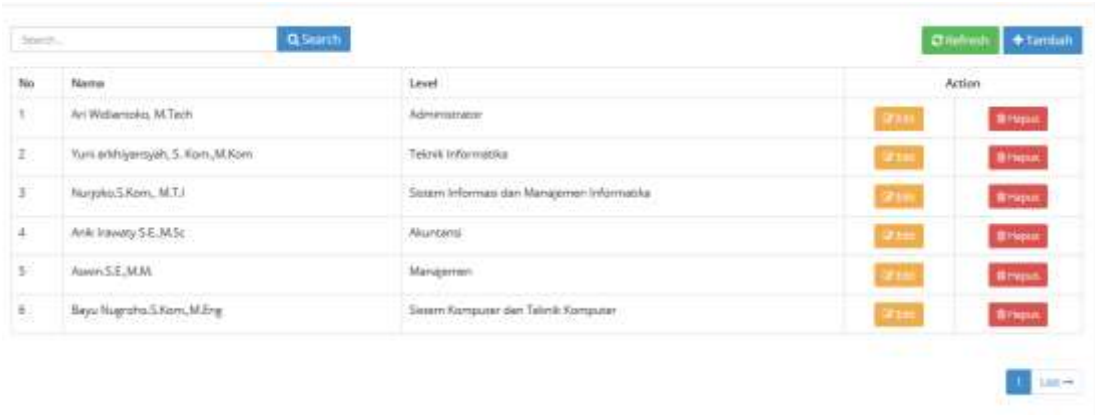
2. Halaman Rekomendasi dari Jurusan

   Pada halaman ini menunjukkan hasil rekomendasi dari jurusan masing masing. Jurusan dapat memberikan rekomendasi kepada para calon yang akan melamar menjadi asisten laboratorium. Halaman data jurusan dapat dilihat pada gambar 4.10 berikut ini.

Gambar 4.10 Tampilan Halaman Rekomendasi dari Jurusan

3. Halaman Nama Jabatan dan Jurusan

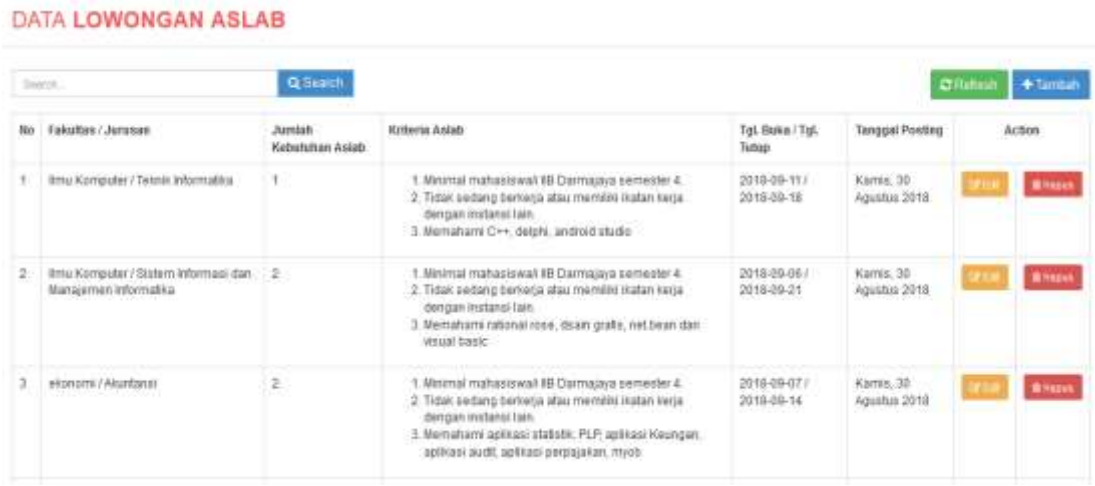
   Pada halaman ini menunjukkan hasil Nama Jabatan dan Jurusan masing masing. Halaman data jurusan dapat dilihat pada gambar 4.11 berikut ini.



Gambar 4.11 Tampilan Halaman Input Data Jurusan

4. Halaman *input* Data Lowongan Aslab

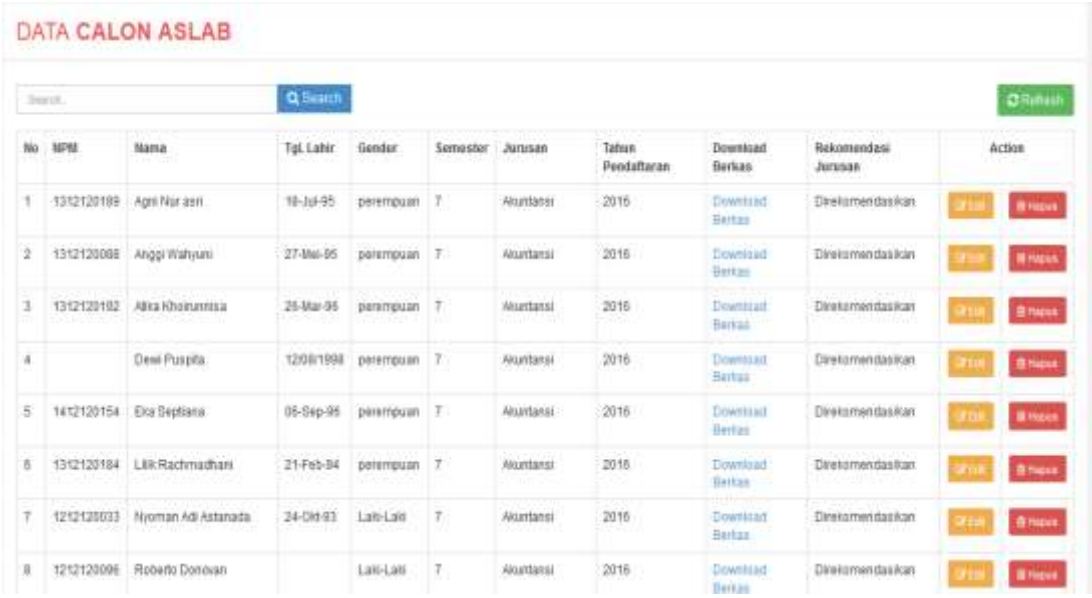
   Pada halaman ini menunjukkan data informasi tentang jurusan yang sedang mencari calon aslab dengan jumlah kebutuhan aslab yang nantinya akan diterima, kriteria aslab (syarat) yang akan diterima dan tanggal dimulainya lowongan aslab sampai ditutupnya lowongan aslab. Halaman data lowongan aslab dapat dilihat pada gambar 4.12 berikut ini.



Gambar 4.12 Tampilan Halaman Data Lowongan Aslab

5. Halaman input Data Calon Aslab

   Pada halaman ini menunjukkan data informasi tentang calon aslab yang sudah mendaftar secara lengkap dan jelas. Halaman data calon aslab dapat dilihat pada gambar 4.13 berikut ini.



Gambar 4.13 Tampilan Halaman Data Calon Aslab

6. Halaman *input* Data Hasil Seleksi Aslab

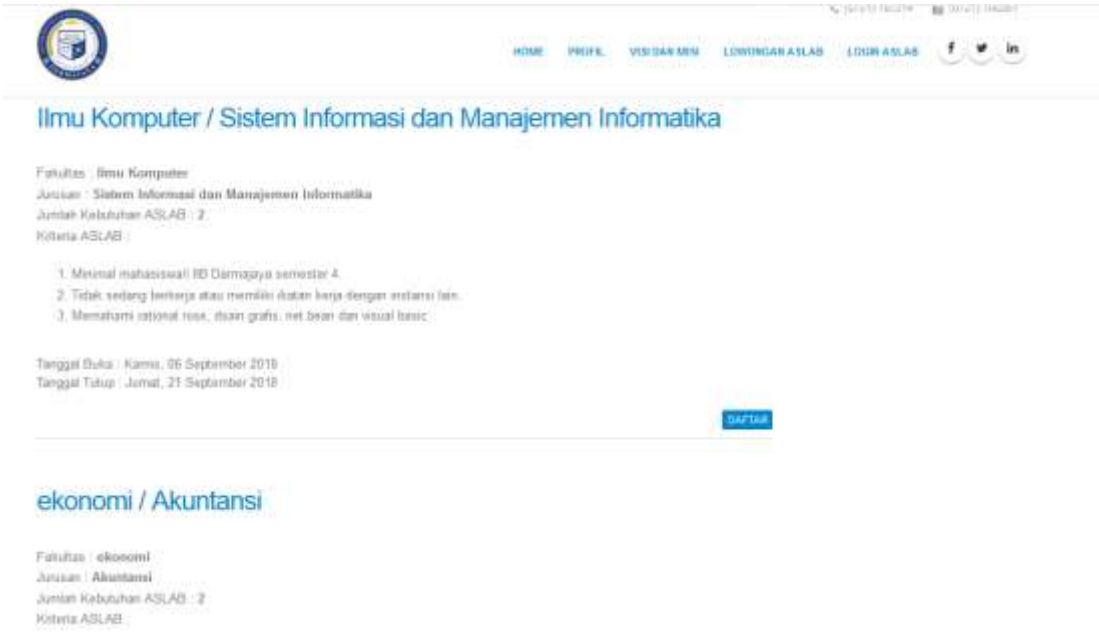
   Pada halaman ini menunjukkan data informasi tentang daftar hasil seleksi aslab yang telah mengikuti tes menjadi Aslab. Halaman data hasil seleksi aslab dapat dilihat pada gambar 4.14 berikut ini.

No	NPM	Nama	Jurusan	Status Berkas	IPK (20%)	Nilai Absensi (20%)	Nilai Tes Akademik (25%)	Nilai Tes Wawancara (35%)	Total Score	Status	Action
1	1312120189	Agni Nur asri	Akuntansi	Lengkap	Sangat Memuaskan	B	B	B	75	Lulus	Cetak Perhitungan / Edit / Hapus
2	1312110346	Ahmad Firdaus	Manajemen	Lengkap	Dengan Pujian	C	A	A	80	Lulus	Cetak Perhitungan / Edit / Hapus
3	1411010073	Ananda Dharmayana Rani	Teknik Informatika	Lengkap	Sangat Memuaskan	A	C	A	90	Lulus	Cetak Perhitungan / Edit / Hapus
4	1312110278	Anggi Bagus P.	Manajemen	Lengkap	Sangat Memuaskan	C	B	A	75	Lulus	Cetak Perhitungan / Edit / Hapus
5	1312120088	Anggi Wahyuni	Akuntansi	Lengkap	Dengan Pujian	B	B	A	85	Lulus	Cetak Perhitungan / Edit / Hapus
6	1211010199	Arif Zikri Hakim	Teknik Informatika	Lengkap	Memuaskan	A	A	A	90	Lulus	Cetak Perhitungan / Edit / Hapus

Gambar 4.14 Tampilan Halaman Data Hasil Seleksi Aslab

7. Halaman *input* Data lowongan Asisten Laboratorium

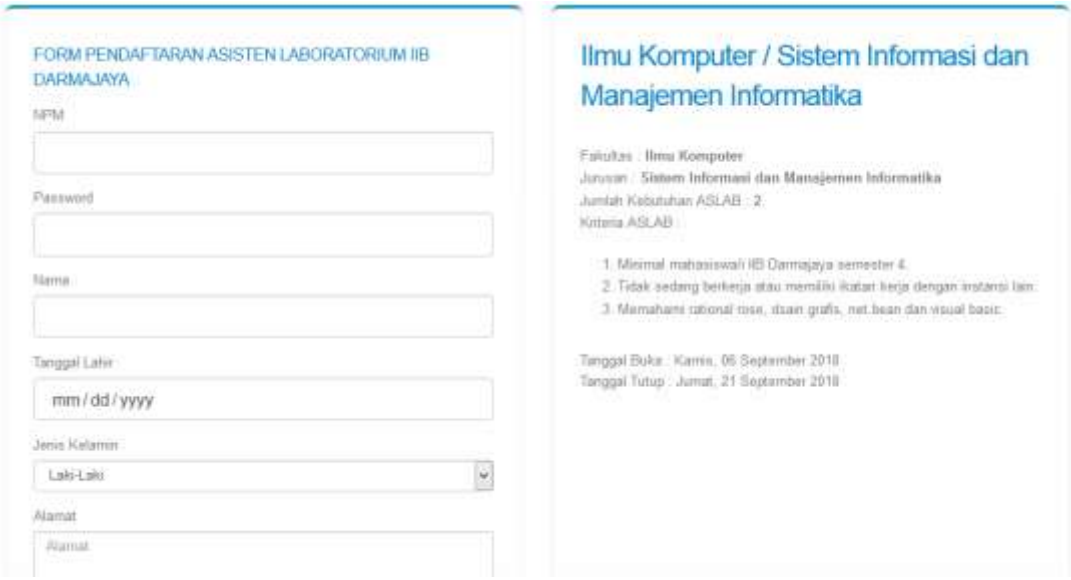
   Pada halaman ini menunjukkan data informasi tentang daftar hasil lowongan aslab sesuai dengan jurusan mahasiswa. Halaman aslab dapat dilihat pada gambar 4.15 berikut ini.



Gambar 4.15 Tampilan Halaman Data Hasil Seleksi Aslab

8. Halaman *input* pada Form Pendaftaran Lowongan Asisten Laboratorium

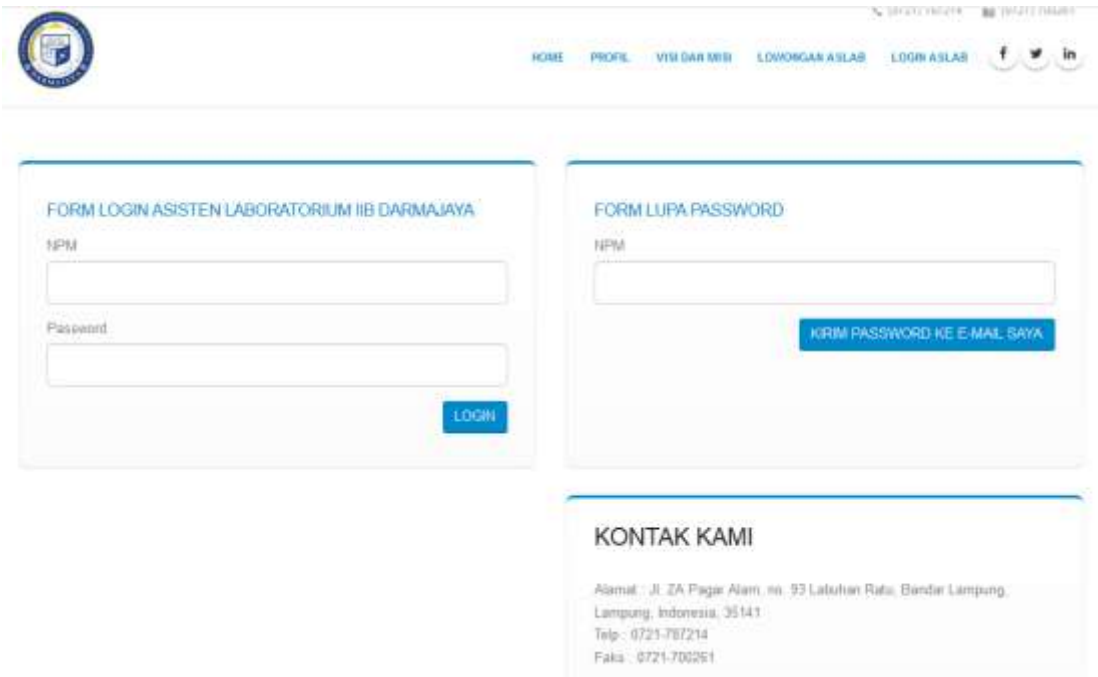
Pada halaman ini menunjukkan tentang Form Pendaftaran Lowongan Asisten Laboratorium. Halaman aslab dapat dilihat pada gambar 4.16 berikut ini.



Gambar 4.16 Tampilan Halaman Data Hasil Seleksi Aslab

9. Halaman *input* pada Form Login Asisten Laboratorium

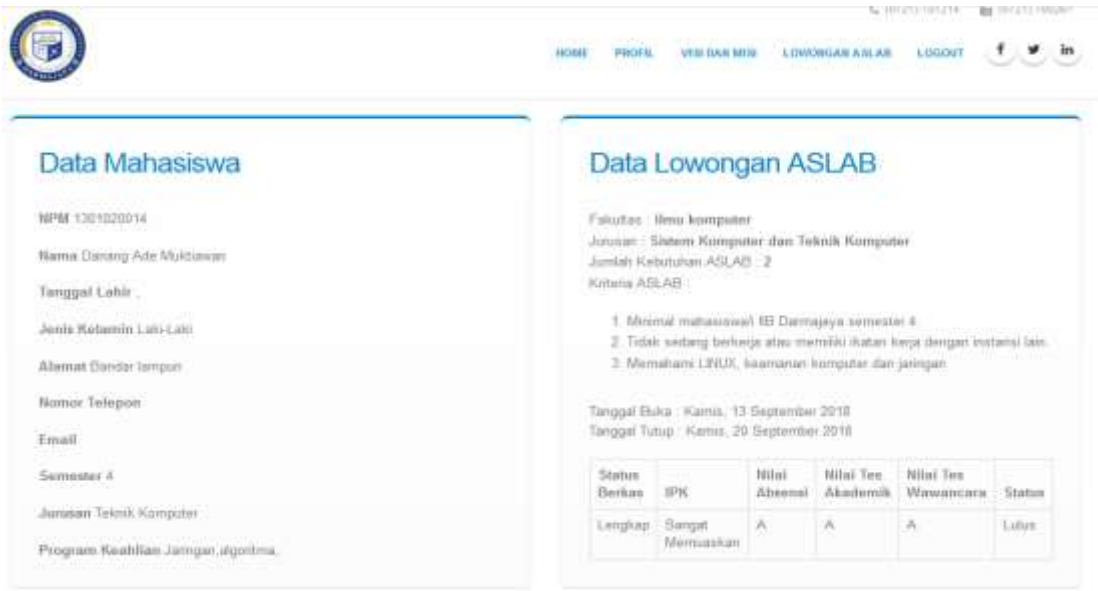
   Pada halaman ini menunjukkan Form Login Asisten Laboratorium yang sudah mendaftar. Halaman data calon aslab dapat dilihat pada gambar 4.17 berikut ini.



Gambar 4.17 Tampilan Halaman Data Hasil Seleksi Aslab

10. Halaman *input* pada Form Login Asisten Laboratorium

    Pada halaman ini menunjukkan data dari Asisten Laboratorium yang sudah mendaftar dan telah lulus dalam kriteria asisten laboratorium. Halamannya dapat dilihat pada gambar 4.18 berikut ini.



Gambar 4.18 Tampilan Halaman Data Hasil Seleksi Aslab