

GL01

SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

**SISTEM PENDATAAN ALUMNI
SMA NEGERI 12 YOGYAKARTA
(SiPANDA)**

untuk :
Tugas PPL
Pengembangan Perangkat Lunak

Dipersiapkan oleh:

ALPHENT NICHOLA	16/404835/PTK/11252
MUTABIL FL	16/404856/PTK/11273
NUGROHO SETIAWAN	16/404859/PTK/11276

**MAGISTER TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS GAJAH MADA**

2016

Daftar Isi

Daftar Isi	ii
Daftar Gambar	iii
Daftar Tabel	iv
1 Pendahuluan	1
1.1 Tujuan.....	2
1.2 Lingkup Masalah	2
1.3 Referensi.....	2
2 Deskripsi Global Perangkat Lunak	3
2.1 Perspektif Produk	3
2.2 Karakteristik Pengguna.....	3
2.3 Lingkungan Sistem	4
2.4 Kendala desain dan Implementasi Sistem	4
3 Sistem Fitur	6
3.1 User Class 1- Alumni	6
3.1.1 Registrasi.....	6
3.1.2 Login	6
3.1.3 Kelola Data Alumni	7
3.2 User Class-2 Badan Usaha	8
3.2.1 Kelola Data Lowongan	8
3.2.2 Kelola Data Alumni	8
3.3 User Class-3 Administrator	9
3.3.1 Kelola Data Alumni	9
3.3.2 Kelola Data Lowongan	9
3.3.3 Kelola Data Acara.....	9
4 Kebutuhan data.....	11
4.1 Logical Data	11
4.2 Data Tabel.....	15
4.3 Report	17
5 Kebutuhan Antar Muka Eksternal.....	19
5.1 Antar Muka Pengguna	11
5.2 Antarmuka Perangkat Lunak	23
5.3 Antarmuka Perangkat Keras	23
5.4 Antarmuka Komunikasi.....	24
6 Atribut Kualitas	25
6.1 Kegunaan	25
6.2 Performa	25
6.3 Keamanan	25
6.4 Kemanaman Penggunaan Perangkat Lunak	25

Daftar Gambar

Gambar 3.1 Entity Relationship Diagram.....	12
Gambar 3.2 Context Diagram.....	13
Gambar 3.3 DFD Level 1 SIPANDA.....	14
Gambar 5.1 Tampilan antarmuka halaman login.....	19
Gambar 5.2 Tampilan antarmuka halaman pendaftaran.....	20
Gambar 5.3 Tampilan antarmuka halaman home sebagai admin.....	21
Gambar 5.4 Tampilan antarmuka halaman home sebagai badan usaha.....	21
Gambar 5.5 Tampilan antarmuka halaman home sebagai alumni.....	22
Gambar 5.6 Tampilan detail Alumni.....	22
Gambar 5.7 Tampilan List Alumni.....	23

Daftar Tabel

Tabel 1. Definisi, Singkatan dan Akronim	1
Tabel 2. Tabel Karakteristik pengguna	3
Tabel 3. Tabel Client Sistem Infromasi	4
Tabel 4. Tabel Acara.....	15
Tabel 5. Tabel Data alumni.....	15
Tabel 6. Tabel Pendidikan	16
Tabel 7. Tabel Pekerjaan.....	16
Tabel 8. Tabel Lowongan	16
Tabel 9. Tabel User.....	17
Tabel 10. Tabel Report	18

BAB I

Pendahuluan

1.1 Tujuan

Dokumen GL-01 ini berisi Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) atau *Software Requirement Specification (SRS)* untuk Sistem Informasi Alumni SMA N 12 Yogyakarta (*Si PAnda*). Tujuan dari penulisan dokumen ini adalah untuk memberikan penjelasan mengenai perangkat lunak yang akan dibangun baik berupa gambaran umum maupun penjelasan detail dan menyeluruh.

Pengguna dari dokumen ini adalah pengembang perangkat lunak sistem *Si PAnda* dan pengguna (*user*) dari perangkat lunak atau personil-personil yang terlibat dalam sistem. Dokumen ini akan digunakan sebagai bahan acuan dalam proses pengembangan dan sebagai bahan evaluasi pada saat proses pengembangan perangkat lunak maupun di akhir pengembangannya. Dengan adanya dokumen SKPL ini diharapkan pengembangan perangkat lunak akan lebih terarah dan lebih terfokus serta tidak menimbulkan ambiguitas terutama bagi pengembang perangkat lunak Sistem Informasi Alumni SMA N 12 Yogyakarta (*Si PAnda*).

Konvensi Dokumen

Tabel 1. Definisi, Singkatan dan Akronim

Istilah, Akronim dan Singkatan	Keterangan
<i>SKPL</i>	<i>Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak, Merupakan dokumen hasil analisis yang berisi spesifikasi kebutuhan user.</i>
<i>IEEE</i>	<i>Institute of Electrical and Electronics Engineers, Merupakan standar internasional untuk pengembangan dan rancangan perangkat lunak</i>
<i>SRS</i>	<i>Software Requirement Specification Dokumen ini sama dengan SKPL</i>
<i>Si Panda</i>	<i>Sistem Informasi Alumni, Sistem Informasi yang dibangun untuk Pendataan Alumni SMA N 12 Yogyakarta</i>
<i>DFD</i>	<i>Data Flow Diagram, Diagram yang menggambarkan aliran data dan proses yang terjadi di dalam system</i>
<i>Alumni</i>	<i>Merupakan user dalam sistem ini</i>
<i>Badan Usaha</i>	<i>Merupakan user dalam system ini</i>
<i>Admin</i>	<i>Merupakan seseorang yang terhadap operasional sistem</i>
<i>User</i>	<i>Alumni dan Badan Usaha</i>

Deskripsi Umum Dokumen

Dokumen ini secara garis besar terdiri dari tiga bab dengan perincian sebagai berikut:

- Bab 1 Pendahuluan, merupakan pengantar dokumen SKPL yang berisi tujuan penulisan dokumen, lingkup masalah pengembangan perangkat lunak, juga memuat definisi, akronim dan istilah yang digunakan serta deskripsi umum dokumen yang merupakan ikhtisar dokumen SKPL.
- Bab 2 Deskripsi Global Perangkat Lunak, mendefinisikan perspektif produk perangkat lunak serta asumsi dan ketergantungan yang digunakan dalam pengembangan sistem *Si PAnda*.
- Bab 3,4,5,6 Deskripsi Fitur Sistem, mendeskripsikan kebutuhan khusus bagi sistem *Si PAnda*, yang meliputi kebutuhan antarmuka eksternal, kebutuhan fungsionalitas, kebutuhan performansi, batasan perancangan, atribut sistem perangkat lunak dan kebutuhan lain dari sistem *Si PAnda*

1.2 Lingkup Masalah

Ruang lingkup dari Perangkat Lunak ini adalah SI yang dibuat dapat menampung informasi status, pendidikan, dan lowongan pekerjaan serta dikhususkan untuk alumni SMA N 12 Yogyakarta. Tujuan dibuatnya Sistem Informasi ini adalah untuk menjembatani pertukaran data dan informasi antar alumni, agar identitas dan status alumni bisa terdata dan tertata dengan baik, agar output kualitas alumni dari SMA tersebut bisa terkontrol. Selain itu, Sistem Informasi ini juga menampung informasi lowongan pekerjaan yang dikhususkan bagi alumni SMA N 12 Yogyakarta.

1.3 Referensi

Dokumen-dokumen yang digunakan sebagai referensi dalam pembuatan SKPL ini adalah sebagai berikut:

1. *IEEE Std 830-1993, IEEE Recommended Practice for Software Requirement Specifications.*
2. *Software Requirements, Third Edition, Karl Wiegers and Joy Beatty, 2013.*
3. *Software Engineering, A Practitioner's Approach 5th edition, Roger S Pressman, McGraw Hill, 2001.*

BAB II

Deskripsi Global Perangkat Lunak

2. Diskripsi Keseluruhan

2.1 Perspektif Produk

Sistem Informasi Komunitas merupakan sistem yang mengolah data dan melakukan proses kegiatan komunitas yang melibatkan antar user. Dalam hal ini, kami mengambil objek Alumni SMA N 12 Yogyakarta untuk menerapkan sistem ini. Sehingga informasi Komunitas ini dapat melakukan kegiatan atau sebuah proses meliputi:

Input, sistem informasi ini bisa menerima masukan dari alumni SMA N 12 Yogyakarta mengenai informasi acara alumni, kontak, status dan prestasi yang bisa dilihat member. Sedangkan untuk perusahaan dan badan usaha yang ingin menawarkan sebuah lowongan pekerjaan bisa menginputkan informasi yang sebelumnya sudah menghubungi admin ataupun bisa mendaftar ke sistem sebagai badan usaha.

Proses, sistem melakukan pemrosesan terhadap penginputan yang dilakukan oleh alumni berupa data alumni, bila username yang diinputkan cocok maka data bisa diproses untuk ke tahap selanjutnya, agar data yang ditampilkan akurat.

Output, output yang bisa diberikan sistem ini adalah hasil dari inputan yang telah diproses oleh sistem berupa informasi kontak, status, prestasi, lowongan pekerjaan dan acara alumni serta reportase berupa dokumen PDF.

2.2 Kelas Pengguna dan Karakteristik

Karakteristik dari pengguna sistem *Si PAnda* ini adalah seperti terlihat pada tabel Karakteristik Pengguna sebagai berikut :

1. Aktor Server Sistem Informasi

Tabel 2. Karakteristik Pengguna

Nama Aktor	Definisi
Administrator	<i>Bisa melakukan input dan maipulasi data alumni, lowongan pekerjaan dan acara alumni</i>

2. Aktor Client Sistem Informasi

Tabel 3. Tabel Client Sistem Informasi

Nama Aktor	Definisi
Alumni	<i>Hanya Bisa melakukan input dan maipulasi data alumni.</i>
Badan Usaha	<i>Hanya Bisa melakukan input dan maipulasi lowongan pekerjaan</i>

2.3 Lingkungan Sistem

Sistem *Si Panda* dikembangkan dengan basis sistem computer Windows. *Si Panda* menggunakan antarmuka berbasis windows, dan pengguna mengoperasikannya menggunakan keyboard dan mouse dengan sistem operasi Windows 7. Server Web dan server Database sistem *Si Panda* berjalan diatas perangkat keras laptop dengan spesifikasi processor Intel Core i5 2.5 GHz, Memory RAM 4 GB, Harddisk 750GB, dan sistem operasi Windows 7 Ultimate. Sistem *Si Panda* adalah program yang akan dibangun menggunakan Bahasa Pemrograman yang dipakai adalah PHP. Text Editor yang digunakan adalah Notepad ++, dengan webserver Apache dan database MYSQL

2.4 Kendala desain dan Implementasi Sistem

Pengembangan sistem *Si Panda* ini memiliki keterbatasan-keterbatasan yaitu sebagai berikut:

1. Sistem yang dibangun belum terintegrasi secara utuh.

Saat ini *Si Panda* tidak mendukung integrasi dengan website SMA N 12 Yogyakarta, dikarenakan belum mendapatkan hak akses hosting pada website SMA N 12 Yogyakarta.

2. Belum ada verification ID dari Alumni dalam proses pendaftaran.

Karena sistem ini pertamakali diterapkan pada SMA N 12 Yogyakarta data yang dimiliki sangat terbatas, sehingga belum membutuhkan verivication ID. Namun sistem ini akan terus dikembangkan, sehingga dapat meningkatkan akurasi data alumni SMA N 12 Yogyakarta.

3. Validasi page pada lowongan pekerjaan.

Pada halaman lowogan pekerjaan sistem *Si PAnda* belum dapat memvalidasi tanggal masa berlaku sebuah lowongan pekerjaan.

BAB III

Fitur Sistem

3.1. User Class 1 - Alumni

3.1.1 Sistem fitur – Registrasi

Sebelum menggunakan fitur ini, alumni harus melakukan registrasi dahulu ke system, agar identitasnya diketahui oleh system.

3.1.1.2 Kebutuhan Fungsional

Skenario: Diperlukan informasi untuk pendaftaran

Memasukkan data berupa Nama Lengkap, Email dan Password untuk masuk ke dalam sistem.

Skenario: Konfirmasi pendaftaran

Setelah melakukan pendaftaran, maka alumni yang bersangkutan akan mendapatkan email aktivasi yang akan digunakan untuk login kedalam sistem.

3.1.2 Sistem Fitur – Login

Sebelum menggunakan fitur ini, alumni harus masuk dahulu ke system (*login*), agar identitasnya diketahui oleh system.

3.1.2.1 Kebutuhan Fungsional

Skenario: Sukses Login

Ketika pemilik restoran log in dengan / akunnya dengan benar. Maka system akan melakukan redirect ke halaman utama.

Skenario: Lupa Password

Fasilitas Lupa Password disediakan untuk mengantisipasi user ketika lupa password akunnya. Mekanisme yang bisa dilakukan adalah memanfaatkan fasilitas lupa password yang diberikan oleh sistem yang nantinya user akan menerima konfirmasi reset untuk passwordnya via email.

3.1.3 Sistem fitur – Kelola Data Alumni

Setelah melakukan login, alumni dapat melakukan pengelolaan terhadap identitas pribadinya.

3.1.3.1 Kebutuhan Fungsional

Skenario : Menambah data Alumni

Setelah mendaftar kedalam sistem, user dapat menginputkan identitas pribadinya yang telah disediakan oleh sistem. Meliputi Nama, Jurusan, Tempat Tanggal Lahir, Jenis Kelamin, Telepon, Alamat, Tahun Lulus, Status, Nama Instansi, Kesan Pesan dan Foto

Skenario : Edit Data Alumni

Melakukan edit data pribadi yang telah diinputkan oleh user. Meliputi Nama, Jurusan, Tempat Tanggal Lahir, Jenis Kelamin, Telepon, Alamat, Tahun Lulus, Status, Nama Instansi, Kesan Pesan dan Foto.

3.1.4 Sistem fitur – Lihat Data Lowongan

Setelah melakukan login, user dapat melihat data lowongan yang telah di inputkan oleh administrator sistem.

3.1.4.1 Kebutuhan Fungsional

Skenario : Melihat Data Lowongan

Ketika user memilih menu lihat data lowongan, maka akan ditampilkan lowongan yang sudah dimasukkan ke dalam sistem oleh admin. Kemudian sistem akan menampilkan menu seperti nama perusahaan dan posisi yang ditawarkan. Kemudian setelah itu, user uga bisa melihat detail dari lowongan yang ditawarkan oleh masing-masing perusahaan.

3.1.5 Sistem fitur - Lihat Data Alumni

User bisa melihat menu data alumni yang sudah terdaftar dalam sistem.

3.1.5.1 Kebutuhan Fungsional

Skenario : Melihat Data Alumni

Ketika user memilih menu lihat data alumni, maka akan tertampil data nama alumni, tempat tanggal lahir, jurusan, jenis kelamin, tahun angkatan, dan nomor handphone.

3.1.6 Sistem Fitur - Melihat Acara Alumni

Melihat acara yang berkaitan dengan acara kegiatan alumni

3.1.6.1 Kebutuhan Fungsional

Skenario : Melihat Acara Alumni

Ketika user memilih acara alumni, maka akan tertampil data info acara yang terdiri dari jenis acara, waktu dan tanggal.

3.2 User Class 2 - Badan Usaha

Dalam sistem ini, badan usaha yang menjadi mitra dari SMA N 12 Yogyakarta akan melakukan input data yang berhubungan dengan informasi lowongan pekerjaan. Adapun hak akses yang bisa dilakukan badan usaha adalah sebagai berikut

3.2.1 Sistem Fitur - Mengelola data lowongan

Badan usaha yang sudah didaftarkan dan login kedalam sistem, maka bisa melakukan input dan manipulasi data yang berhubungan dengan lowongan pekerjaan yang ada di sebuah perusahaan yang menjadi mitra perusahaan tersebut.

3.2.1.1 Kebutuhan Fungsional

Skenario : Menambah data lowongan

Melakukan penambahan data dengan cara menginput data yang akan dimasukkan ke dalam sistem, yang terdiri dari nama perusahaan, posisi jabatan, pendaftaran, deadline pendaftaran, kisaran gaji, rekomendasi jurusan, minimal IPK, usia maksimal, pengalaman, telepon kantor, upload foto terkait pendaftaran.

Skenario : Mengedit data lowongan

Bila terdapat kesalahan dalam penginputan data, badan usaha juga bisa melakukan edit terhadap lowongan yang telah dimasukkan.

Skenario : Menghapus data lowongan

Bila lowongan yang dipasang sudah melewati batas deadline, maka perusahaan yang memasang harus menghapus informasi lowongan yang telah diinputkan

3.2.2 Sistem Fitur - Melihat Data Alumni

Badan usaha bisa memilih salah satu alumni yang sesuai dengan kriterianya untuk di *hire*, dengan cara menghubungi nomor/kontak yang ditampilkan di dalam sistem.

3.2.2.1 Kebutuhan Fungsional

Skenario : Melihat data alumni

Data alumni yang sudah terinput dalam sistem, bisa dilihat melalui menu yang sudah disediakan, agar badan usaha bisa menghubungi salah satu alumni apabila menemukan sesuai dengan kriteria yang dicari.

3.3 User Class 3 – Administrator

3.3.1 Sistem Fitur – Kelola Data Alumni

Fitur ini dihususkan untuk administrator untuk mengelola data alumni, mulai dari filering data dan manajemen data alumni

3.3.1.1 Kebutuhan Fungsional

Skenario : Menambah data Alumni

Setelah masuk ke dalam sistem, pengguna dapat menginputkan identitas pribadinya yang fasilitasnya telah disediakan oleh sistem. Meliputi Nama, Jurusan, Tempat Tanggal Lahir, Jenis Kelamin, Telepon, Alamat, Tahun Lulus, Status, Nama Instansi, Kesan Pesan dan Foto

Skenario : Edit Data Alumni

Melakukan edit data pribadi yang telah diinputkan oleh user. Meliputi Nama, Jurusan, Tempat Tanggal Lahir, Jenis Kelamin, Telepon, Alamat, Tahun Lulus, Status, Nama Instansi, Kesan Pesan dan Foto.

Skenario : Hapus Data Alumni

Menghapus data alumni bila ditemukan data yang tidak sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan.

3.3.2 Sistem Fitur – Kelola Data Lowongan Pekerjaan

Fitur ini dihususkan untuk administrator untuk mengelola data lowongan, mulai dari filering data dan manajemen data alumni

3.3.2.1 Kebutuhan Fungsional

Skenario : Menambah data lowongan

Melakukan penambahan data dengan cara menginput data yang akan dimasukkan ke dalam sistem, yang terdiri dari nama perusahaan, posisi jabatan, pendaftaran, deadline pendaftaran, kisaran gaji, rekomendasi jurusan, minimal IPK, usia maksimal, pengalaman, telepon kantor, upload foto terkait pendaftaran.

Skenario : Mengedit data lowongan

Bila terdapat kesalahan dalam penginputan data, badan usaha juga bisa melakukan edit terhadap lowongan yang telah dimasukkan.

Skenario : Menghapus data lowongan

Bila lowongan yang dipasang sudah melewati batas deadline, maka perusahaan yang memasang harus menghapus informasi lowongan yang telah diinputkan.

3.3.3 Sistem Fitur – Kelola Data Acara Alumni

Fitur ini dihususkan untuk administrator untuk mengelola data acara alumni, mulai dari filering data dan manajemen data alumni

3.3.3.1 Kebutuhan Fungsional

Skenario : Menambah Acara Alumni

Melakukan penambahan data acara alumni, yang terdiri dari info acara yang terdiri dari jenis acara, waktu dan tanggal.

Skenario : Mengedit Acara Alumni

Bila terdapat kesalahan dalam penginputan data, administrator dapat mengedit acara agar data yang diinputkan bisa akurat.

Skenario : Menghapus Acara Alumni

Bila acara yang diposting sudah melewati batas waktu, maka administrator yang memasang informasi harus menghapus informasi acara yang telah diinputkan.

BAB IV

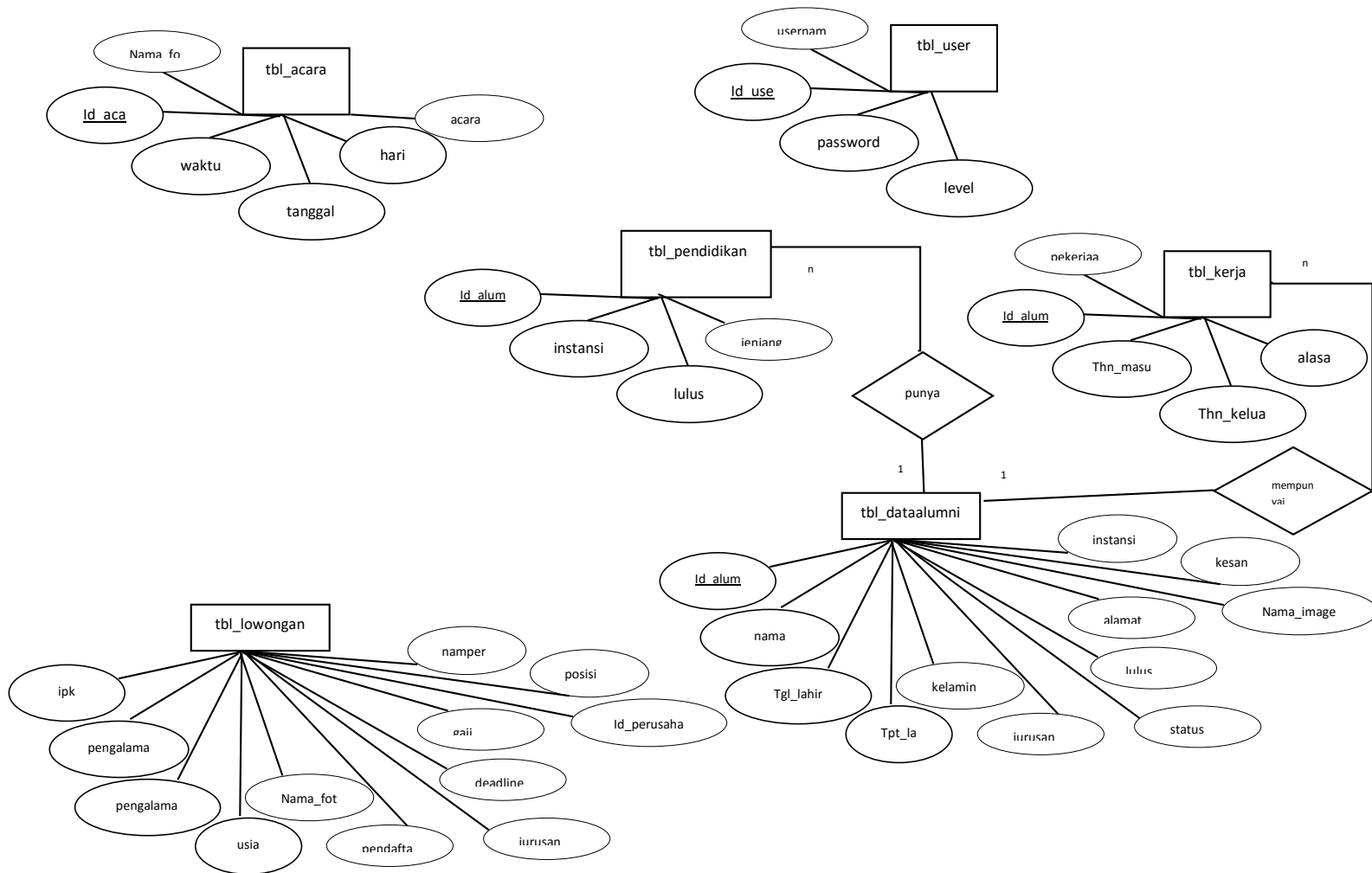
Kebutuhan Data

4.1 Logical Data Model

Dalam kasus ini kami menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*) untuk menganalisis dan memahami komunikasi komponen data bisnis atau sistem, termasuk databasenya. Berikut ini adalah ERD struktur database sistem logis atau fisik sistem yang akan dirancang. Berfungsi agar tampilan implementasi meluas atau melengkapi pemahaman tentang sistem dimulai selama analisis dan mengoptimalkan realisasinya, terutama di lingkungan database relasional.

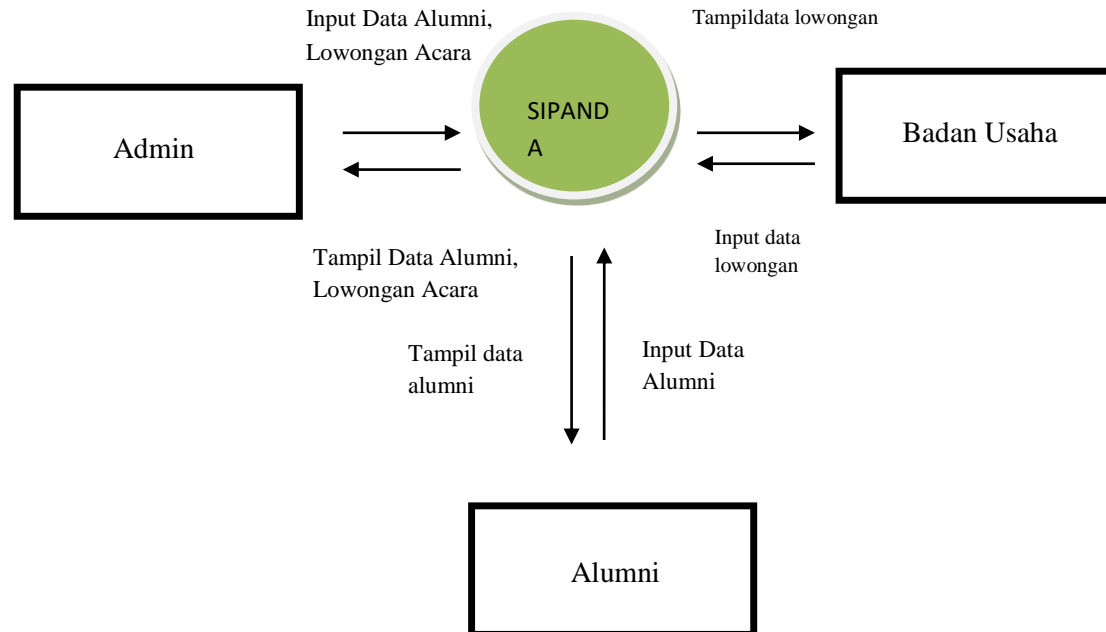
Selain itu untuk membantu pemodelan proses yang menggambarkan aliran data sistem serta aktivitas pemrosesan dalam sistem maka kami menggunakan DFD (*Data Flow Diagram*) yang terdiri atas Context Diagram dan DFD Level 1.

ERD (Entity Relationship Diagram) Sistem Informasi Komunitas SMA 12 Yogyakarta



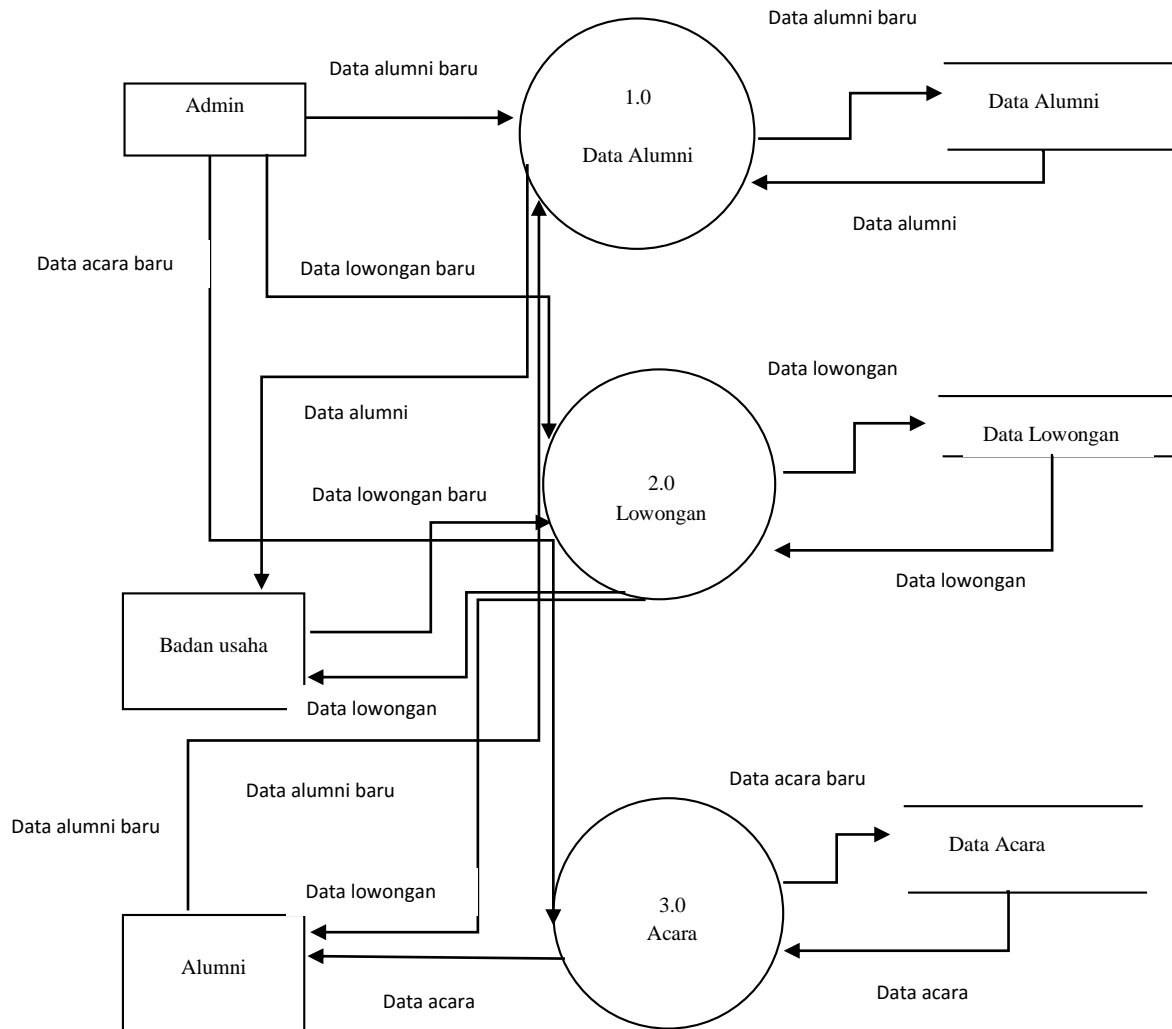
Gambar 3.1 Entity Relationship Diagram SiPANDA

Context Diagram (CD) Sistem Pendataan Alumni SMA 12 Yogyakarta



Gambar 3.2 Context Diagram SiPANDA

Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Sistem Pendataan Alumni SMA 12 Yogyakarta



Gambar 3.3 DFD Level 1 SiPANDA

4.2 Data Tabel

Berikut ini adalah rancangan data tabel yang akan berjalan pada sistem pendataan Alumni SMA N 12 Yogyakarta (SiPanda)

4.2.1 Tabel Acara

Nama Database : Sismago
Nama Tabel : tbl_acara
Primary Key : id_acara

Tabel 4. Tabel Acara

Data element	Deskripsi	Tipe data	Panjang	Nilai
id_acara	Menyimpan id acara	Int	50	
Hari	Menyimpan informasi hari acara	varchar	100	
tanggal	Menyimpan tanggal acara	varchar	100	
Waktu	Menyimpan waktu acara	Date	100	Default local time
Tempat	Menyimpan tempat acara	varchar	100	
Acara	Menyimpan informasi acara	varchar	100	

4.2.2 Tabel Data Alumni

Nama Database : Sismago
Nama Tabel : tbl_dataalumni
Primary Key : id_alumni

Tabel 5. Tabel Data Alumni

Data element	Deskripsi	Tipe data	Panjang	Nilai
id_alumni	Menyimpan id alumni	Int	50	
Nama	Menyimpan informasi nama alumni	Varchar	100	
jurusan	Menyimpan info jurusan	Varchar	100	
tgl_lahir	Menyimpan info tanggal lahir	Date	100	DD/MM/YYYY
tpt_lahir	Menyimpan info tempat lahir	Varchar	100	
kelamin	Menyimpan informasi jenis kelamin	Varchar	100	
phone	Menyimpan informasi handphone	Varchar	100	
alamat	Menyimpan informasi alamat	Varchar	100	
Lulus	Menyimpan informasi lulus	Varchar	100	
Status	Menyimpan informasi status	Varchar	100	
instansi	Menyimpan informasi instansi	Varchar	100	

Kesan	Menyimpan informasi kesan dan pesan	Varchar	100	
nama_image	Menyimpan path foto	Varchar	100	

4.2.3 Tabel Pekerjaan

Nama Database : Sismago
 Nama Tabel : tbl_kerja
 Primary Key : id_alumni

Tabel 6. Tabel Pekerjaan

Data element	Deskripsi	Tipe data	Panjang	Nilai
id_alumni	Menyimpan id alumni	Int	50	
pekerjaan	Menyimpan data pekerjaan	Varchar	100	
thn_masuk	Menyimpan data tahun masuk pekerjaan	Date	100	dd/mm/yyyy
thn_keluar	Menyimpan data tanggal keluar pekerjaan	Date	100	dd/mm/yyyy
Alasan	Menyimpan data alasan keluar pekerjaan	varchar	100	

4.2.4 Tabel Pendidikan

Nama Database : Sismago
 Nama Tabel : tbl_pendidikan
 Primary Key : id_alumni

Tabel 7. Tabel Pendidikan

Data element	Deskripsi	Tipe data	Panjang	Nilai
id_alumni	Menyimpan id alumni	Int	50	
jenjang	Menyimpan data jenjang pendidikan	Varchar	100	
instansi	Menyimpan data instansi kerja	Varchar	100	dd/mm/yyyy
Lulus	Menyimpan tahun lulus	date	100	dd/mm/yyyy

4.2.5 Tabel Data Lowongan

Nama Database : Sismago
 Nama Tabel : tbl_lowongan
 Primary Key : id_perusahaan

Tabel 8. Tabel Lowongan

Data element	Deskripsi	Tipe data	Panjang	Nilai
id_perusahaan	Menyimpan id perusahaan	Int	50	
namper	Menyimpan info nama perusahaan	varchar	100	
posisi	Menyimpan info posisi yang dibutuhkan	varchar	100	
pendaftaran	Menyimpan info tanggal pendaftaran dimulai	date	100	DD/MM/YYYY
deadline	Menyimpan info tanggal deadline pendaftaran	date	100	Dd/mm/yyyy
jurusan	Menyimpan info jurusan yang direkomendasikan	varchar	100	
gaji	Menyimpan informasi handphone	varchar	100	
ipk	Menyimpan info ipk minimal	varchar	100	
usia	Menyimpan info usia minimal	varchar	100	
pengalaman	Menyimpan info pengalaman kerja	varchar	100	
telepon	Menyimpan info nomor telepon	varchar	100	
nama_foto	Menyimpan informasi path foto poster	varchar	100	

4.2.6 Tabel User

Nama Database : Sismago

Nama Tabel : tbl_user

Primary Key : id_user

Tabel 9. Tabel User

Data element	Deskripsi	Tipe data	Panjang	Nilai
id_user	Menyimpan id user	Int	50	
username	Menyimpan informasi username	varchar	100	
password	Menyimpan informasi password	md5	100	
level	Menyimpan level akses pengguna	varchar	100	

4.3 Report

4.3.1 Info lowongan Report

Report yang dihasilkan adalah dokumen pdf

Tabel 10. Tabel Report

Report ID	Lowongan-01
Report Title	Detail Lowongan PT.XXX
Nama Perusahaan	PT. Pertamina
Posisi	Web Developer
Pendaftaran	22/09/2016
Deadline	22/10/2016
Jurusan	Teknik Informatika
Gaji	Rp 3.000.000,00
Ipk	3.00
Usia	40
Pengalaman	SAP 1 Tahun
Telepon	085747111892
Foto	Poster.jpg

BAB V

Kebutuhan Antarmuka Eksternal

5.1 Antarmuka Pengguna

Berikut ini beberapa contoh tampilan antarmuka pengguna Sipanda.

a. Halaman Login

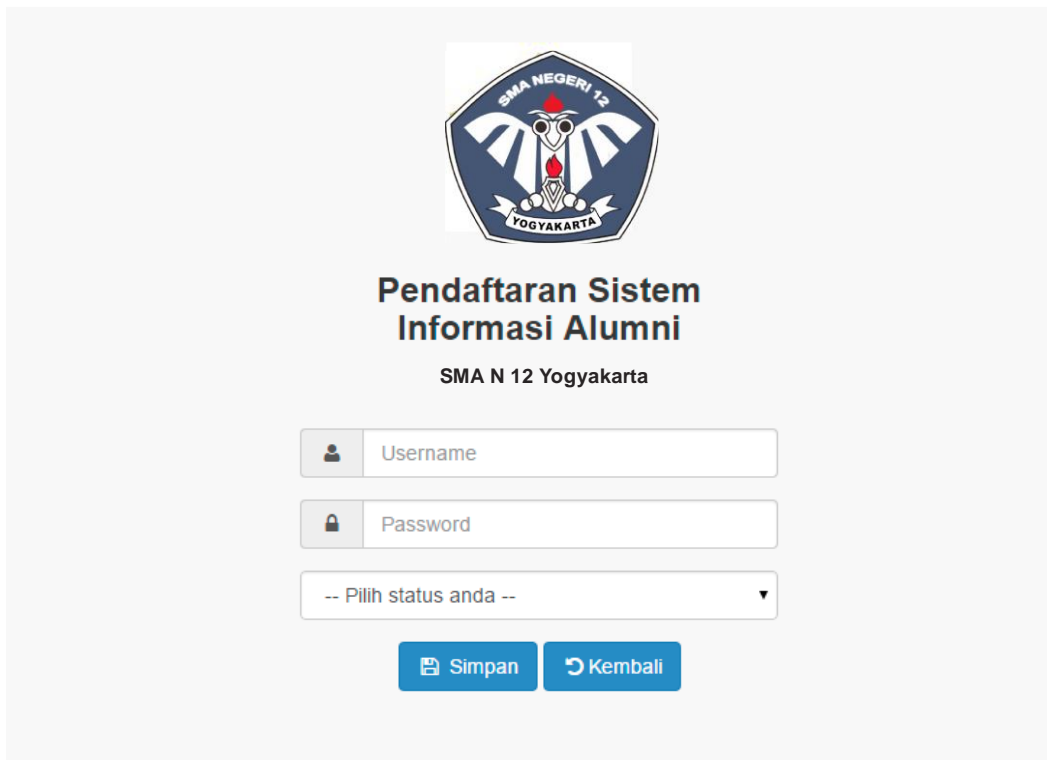
Halaman yang berfungsi sebagai media login pengguna, akan muncul ketika pengguna meng-klik tombol login pada menu. Terdapat textbox untuk mengisi username dan password, tombol login untuk melakukan login, dan tombol daftar untuk beralih ke halaman mendaftar guna melakukan pendaftaran.

The image shows a login interface for the 'SMA N 12 Yogyakarta Alumni Information System'. At the top center is the school's logo, which features a blue shield with a white bird-like emblem and the text 'SMA NEGERI 12' and 'YOGYAKARTA'. Below the logo, the text 'Selamat Datang di Sistem Informasi Alumni' is displayed in a bold, black font, followed by 'SMA N 12 Yogyakarta' in a smaller font. The login area contains two input fields: 'Username' with a person icon and 'Password' with a lock icon. Below these fields are two blue buttons labeled 'Login' and 'Daftar'.

Gambar 5.1 Tampilan antarmuka halaman login

b. Halaman Daftar

Halaman yang berfungsi untuk mendaftarkan diri sebagai alumni dan pengguna Sipanda. Terdapat textbox untuk menuliskan username dan password yang akan dipakai, status untuk menentukan hak akses, tombol simpan untuk menyimpan data, dan tombol kembali untuk membatalkan pendaftaran dan kembali ke halaman sebelumnya.

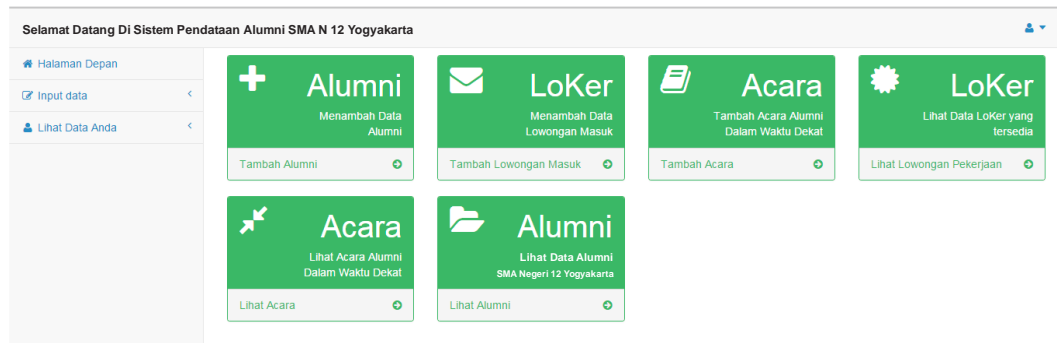


The image shows a web page for the registration of the SMA N 12 Yogyakarta Alumni Information System. At the top center is the school's logo, which features a blue shield with a white bird and the text 'SMA NEGERI 12 YOGYAKARTA'. Below the logo, the title 'Pendaftaran Sistem Informasi Alumni' is displayed in bold black text, followed by 'SMA N 12 Yogyakarta' in a smaller font. The registration form consists of three input fields: a 'Username' field with a person icon, a 'Password' field with a lock icon, and a dropdown menu labeled '-- Pilih status anda --'. At the bottom of the form are two blue buttons: 'Simpan' (Save) with a floppy disk icon and 'Kembali' (Back) with a circular arrow icon.

Gambar 5.2 Tampilan antarmuka halaman pendaftaran

c. Halaman Home Sebagai Admin

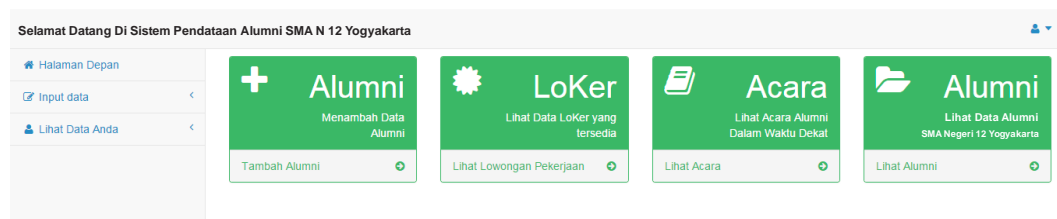
Apabila pengguna login sebagai admin, maka Sipanda akan menampilkan home berikut ketika berhasil login. Terdapat enam menu utama yang membantu admin menjalankan tugasnya mengatur sistem ini. Beberapa menu tersebut adalah menu Alumni untuk manajemen dan melihat data alumni, menu LoKer untuk manajemen dan melihat data lowongan pekerjaan, dan Acara untuk manajemen dan melihat data acara sekolah.



Gambar 5.3 Tampilan antarmuka halaman home sebagai admin

d. Halaman Home Sebagai Badan Usaha

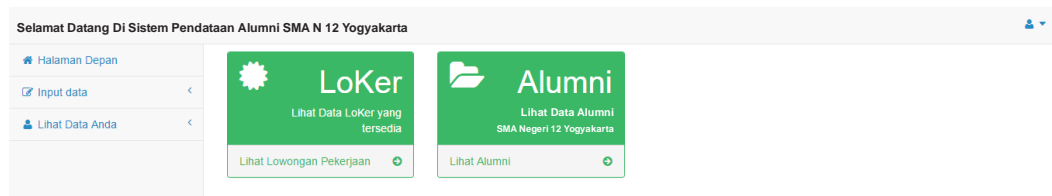
Saat pengguna login sebagai alumni, maka Sipanda akan menampilkan home berikut ketika berhasil login. Terdapat empat menu utama yang membantu admin menjalankan tugasnya mengatur sistem ini. Beberapa menu tersebut adalah menu Alumni untuk manajemen dan melihat data alumni, menu LoKer untuk manajemen dan melihat data lowongan pekerjaan.



Gambar 5.4 Tampilan antarmuka halaman home sebagai badan usaha

e. Halaman Home Sebagai Alumni

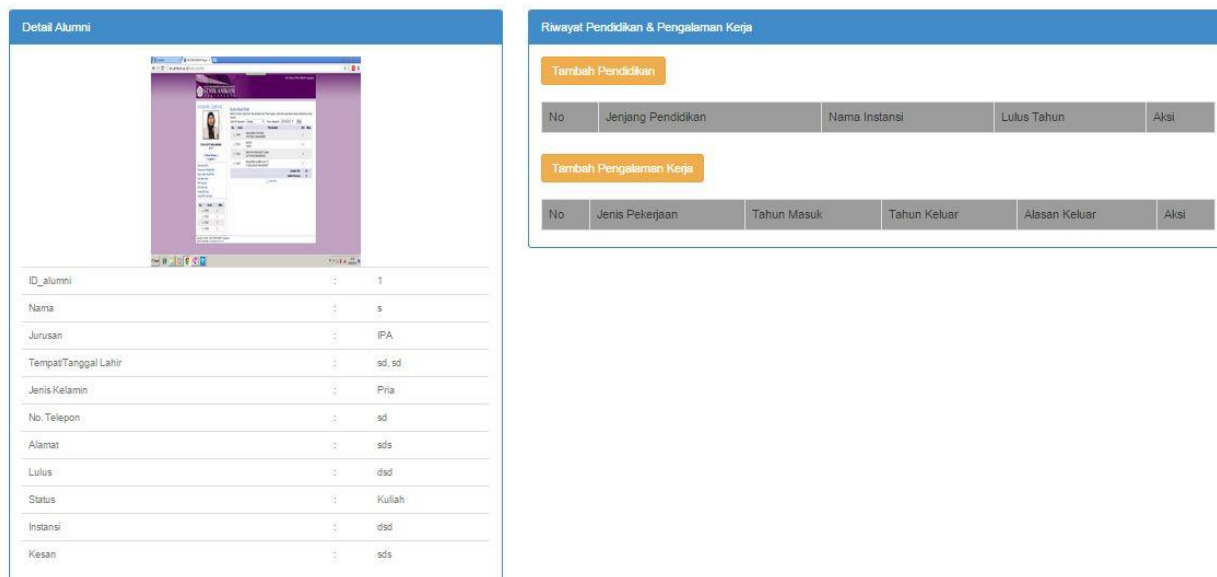
Ketika pengguna login sebagai badan usaha, maka Sipanda akan menampilkan home berikut ketika berhasil login. Terdapat dua menu utama yang membantu admin menjalankan tugasnya mengatur sistem ini. Beberapa menu tersebut adalah menu Alumni untuk melihat data alumni, dan menu LoKer untuk melihat data lowongan pekerjaan.



Gambar 5.5 Tampilan antarmuka halaman home sebagai badan alumni

f. Halaman Detail Alumni

Halaman detail alumni terdiri dari detail dari alumni, meliputi detail identitasnya, riwayat pendidikan, dan riwayat pekerjaannya.



Gambar 5.6 Tampilan antarmuka halaman detail alumni

g. List data alumni

Tampilan list data alumni, secara keseluruhan. Biar memudahkan pengunjung dalam melihat data alumni.



No	Nama	Tempat, Tgl. Lahir	Jurusan	Kelamin	Angkatan	Phone	Aksi
0	s	sd, sd	IPA	Pria	dsd	sd	  

« ‹ halaman 1 of 1 › »

Gambar 5.7 Tampilan antarmuka halaman home sebagai badan alumni

5.2 Antarmuka Perangkat Lunak

Sipanda merupakan perangkat lunak berbasis web yang dapat berjalan di sistem operasi apa saja. Untuk menggunakannya, dibutuhkan bantuan perangkat lunak web browser, seperti Google Chrome, Firefox, Internet Explorer atau web browser lainnya melalui PC atau pun mobile phone. Tidak diperlukan adanya tambahan library, tool, atau extension khusus untuk menjalankan perangkat lunak ini.

5.3 Antarmuka Perangkat Keras

Untuk menjalankan Sipanda, dibutuhkan PC atau mobile phone, dengan sistem operasi Windows, Mac, atau pun Linux. Sipanda merupakan perangkat lunak yang ringan, tidak membutuhkan prosesor, grafik, dan memori ram yang besar. Selama koneksi internet berjalan dengan lancar, perangkat lunak ini akan berjalan dengan lancar. Sipanda mendukung pengaksesan melalui mobile phone karena responsive sehingga dapat secara otomatis mengubah tampilannya menjadi mode mobile.

5.4 Antarmuka Komunikasi

Sipanda membutuhkan koneksi internet yang stabil agar dapat diakses dengan lancar. Sipanda nantinya akan memiliki network server dimana berbasis web dan dibangun menggunakan PHP. Server diperlukan untuk mengirimkan data dari database, dimana database tersebut menyimpan data akun, data alumni, acara, dan lowongan pekerjaan. Ketika pengguna hendak melakukan log in, sistem akan melakukan pengecekan data di server apakah username dan password benar atau sudah terdaftar atau tidak. Apabila terdapat penambahan, penghapusan, atau pembaruan data, sistem akan mengkomunikasikannya dengan server dan menyimpan hasilnya di database.

BAB IV

Atribut Kualitas

6.1 Kegunaan

Kemudahan dan kenyamanan pengguna dalam menggunakan Sipanda merupakan fokus tersendiri. Sebisa mungkin pengguna dapat dengan mudah mengoperasikan sistem sehingga manfaat sistem dapat dirasakan sepenuhnya, dapat membantu pekerjaan pihak terkait untuk manajemen data alumni dan membagikan informasi penting.

6.2 Performa

Seperti yang dijelaskan sebelumnya, Sipanda dapat berjalan di semua sistem operasi dan tidak membutuhkan prosesor yang kuat, grafik yang tinggi, atau memori ram yang besar. Dengan koneksi internet yang lancar, perangkat lunak ini dapat diakses dengan lancar juga. Sipanda yang merupakan sistem berbasis web memerlukan web browser untuk menjalankannya. Disarankan menggunakan web browser yang stabil atau tidak mudah crash agar tidak ada kendala teknis saat mengakses perangkat lunak ini.

6.3 Keamanan Perangkat Lunak (Security)

Aplikasi berjalan pada protokol HTTPS dengan Port 443. Untuk akses database dilengkapi dengan password. Setiap aktor memiliki username dan password sehingga keamanannya lebih terjamin.

6.4 Keamanan Penggunaan Perangkat Lunak (Safety)

Permasalahan utama yang mungkin dihadapi adalah perawatan sistem terutama database. Kehilangan data di server karena berbagai faktor masih sangat dimungkinkan. Atau data setiap tahunnya yang terus bertambah akan mengakibatkan ukuran database yang akan ikut bertambah juga. Oleh karena itu, dibutuhkan perawatan yang rutin dan manajemen data yang baik agar sistem dapat berjalan dengan maksimal.