

---

# SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU PADA PAUD BIMBA AIUEO BERBASIS *WEB*

Fisa Wisnu Wijaya<sup>1</sup>, Eri Isrohani<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universitas Saintek Muhammadiyah, Jl.Kelapa Dua Wetan Ciracas No.17, Jakarta, Indonesia

<sup>2</sup>Universitas Saintek Muhammadiyah, Jl.Kelapa Dua Wetan Ciracas No.17, Jakarta, Indonesia

<sup>1</sup>fisawisnuwijaya@saintekmu.ac.id, <sup>2</sup>e.isrohani@gmail.com

## Abstrak

Perkembangan teknologi bagi masyarakat saat ini sangat berkembang pesat, khususnya dalam bidang informasi bagi suatu organisasi, instansi atau perusahaan yang membutuhkan sistem pengolahan data secara cepat tepat dan akurat digunakan sebagai salah satu media untuk menunjang kegiatan belajar mengajar, banyak lembaga pendidikan termasuk sekolah yang telah menerapkan teknologi informasi dalam proses pembelajaran melalui web. Maka dari itu di butuhkan *website* yang dapat memberikan pelayanan kepada masyarakat khususnya kepada calon siswa baru pada Paud BIMBA AIUEO.

Metodologi yang digunakan dalam pembuatan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Pada Paud biMBA AIUEO Berbasis *Web* adalah *waterfall*, dengan bahasa pemrograman PHP serta menggunakan *MySQL* sebagai *database server*.

Hasil dari penelitian ini, adalah sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis *web* yang sudah memiliki kemampuan memberikan kemudahan bagi kelapa unit dan orang tua calon siswa baru untuk dapat memperoleh informasi tentang penerimaan siswa baru di BIMBA AIUEO.

Kata Kunci : *sistem, penerimaan, siswa*

---

## 1. PENDAHULUAN

Saat ini teknologi informasi berkembang semakin pesat, kebutuhan informasi dan pengolahan data membuat banyak aspek kehidupan membuat sebuah organisasi, instansi atau perusahaan harus mengikuti perkembangan agar mendapatkan informasi yang tepat dan akurat, untuk mencapai tujuan perusahaan atau organisasi tersebut. Terutama saat memberikan pelayanan kepada calon siswa baru pada Paud biMBA AIUEO maka perlu menyusun suatu sistem pengelolaan data yang terkomputerisasi dengan baik. Sistem tersebut diharapkan dapat digunakan dalam pengambilan keputusan oleh organisasi, instansi atau perusahaan tersebut pada Paud biMBA AIUEO.

Perancangan informasi Penerimaan siswa baru secara online bertujuan untuk menciptakan kinerja yang efektif dan efisien, karena bisa mendapatkan informasi dan tidak perlu membuang banyak biaya dan tenaga yang dikeluarkan.

Aspek pengelolaan sistem informasi Penerimaan siswa baru adalah meningkatkan pelayanan kepada masyarakat khususnya orang tua yang ingin mendaftarkan anaknya yang berumur 3 s/d 6 tahun ke jenjang Pendidikan Anak Usia Dini pada sekolah tersebut. Kebanyakan orang tua yang ingin mencari sebuah pendidikan yang bermutu dan

berkualitas. Maka Paud biMBA AIUEO memberikan fasilitas yang bermutu kepada masyarakat.

Hal ini disebabkan karena sistem komputerisasi dalam sekolah ini belum berjalan secara baik dan hanya dilakukan secara manual. Melalui layanan web ini diharapkan dapat mempermudah masyarakat untuk mendapatkan informasi secara lengkap mulai dari latar belakang sekolah, visi, dan misi serta tujuan arah ke masa depannya. Penelitian yang menghasilkan sistem yang lengkap dan up-to-date, interaktif dan dinamis, diharapkan Paud biMBA AIUEO dapat memperoleh nilai lebih dari kepuasan masyarakat untuk membimbing anak mereka ke sekolah yang bermutu tinggi. Sistem ini dapat lebih efisien dari segi biaya, tenaga, dan waktu, sehingga efektif dalam mencapai tujuan. Serta dapat memudahkan dalam pengaksesan sistem yang selama ini sering mengalami hambatan dalam melihat informasi, seperti penerimaan siswa baru, persyaratan dan tata cara yang harus disiapkan.

Berdasarkan latar belakang di atas maka perlu melakukan penelitian sistem Penerimaan siswa baru secara online yang dapat di terapkan di Paud biMBA AIUEO adalah berjudul "Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Pada Paud biMBA AIUEO Berbasis Web".

### 1.1. Tujuan dari penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Membantu menyelesaikan permasalahan yang telah diuraikan dilatar belakang yang berkaitan dengan penerimaan siswa baru.
2. Proses perencanaan dalam pembuatan sistem baru dan mengacu pada kebutuhan yang sudah di analisis sebelumnya pada sekolah Paud biMBA AIUEO dengan tujuan mempermudah sistem manajemen penerimaan siswa baru.
3. Untuk institusi terkait biMBA AIUEO sistem penerimaan siswa baru berbasis web ini, dapat mempermudah kegiatan penerimaan siswa baru dan juga nantinya sistem ini dapat di kembangkan untuk media pembelajaran..

### 1.2. Manfaat penulisan dari penelitian

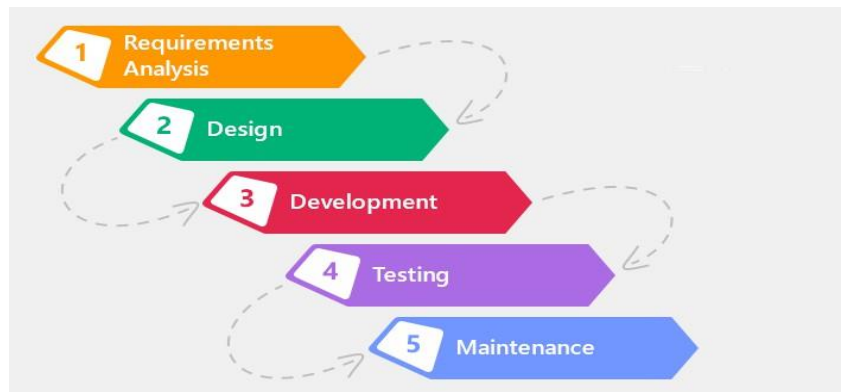
Manfaat penulisan dan penelitian ini adalah:

1. Menyelesaikan kendala yang terjadi, agar dapat membantu proses pelayanan kepada masyarakat dengan efektif dan efisien
2. Pekerjaan administrasi bisa lebih cepat karna langsung terhubung ke bagian admin yang berkaitan dengan pekerjaan ini.

## 2. METODE PENELITIAN

Metode Pengembangan Perangkat Lunak menggunakan metode pengembangan *waterfall* model. Dalam *waterfall* terdapat beberapa tahapan utama yang menggambarkan aktivitas pengembangan perangkat lunak. Alasan menggunakan metode *waterfall* karena tahap – tahap dalam pengembangan sistem pada model *waterfall* terstruktur secara jelas.

Metode ini dapat di definisikan secara utuh dan benar di awal *project*, maka *waterfall* dapat berjalan dengan baik tanpa masalah. Tahapan yang ada pada metode ini harus di lakukan secara bertahap dan menunggu tahap sebelumnya lalu melanjutkan ke tahap berikutnya. Pengembangan perangkat lunak ini menggambarkan pendekatan yang berurutan dan sistematis.



Gambar 1. Model Waterfall

1. *Requirement Analysis* Pada tahap ini dilakukan pengumpulan informasi kebutuhan secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan dengan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun. Dalam pengumpulan informasi biasanya dilakukan dengan teknik wawancara, survey atau diskusi.
2. *System Design* Pada proses desain dilakukan perancangan desain perangkat lunak yang dibuat dalam proses pengkodean (*coding*). proses ini berfokus pada: struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi *interface*, dan detail *algoritma procedural*. Desain dikerjakan setelah kebutuhan selesai dikumpulkan secara lengkap.
3. *Implementation* Pada tahap ini pembuatan program atau hasil rancangan ke dalam bahasa pemrograman tertentu. Kode program yang dihasilkan masih berupa modul-modul kecil yang nanti akan digabung pada tahap berikutnya. Penulisan kode program sesuai dengan desain yang sudah ditentukan, sehingga menghasilkan aplikasi yang bermanfaat.
4. *Integration & Testing* Di tahap ini melakukan pengujian sistem dengan cara menggabungkan modul-modul yang sudah di buat dan dilakukan pengujian apakah *software* yang di buat sesuai dengan desainnya agar sistem valid dan dapat digunakan dengan baik.
5. *Operation & Maintenance* pada tahap terakhir ini *Software* sudah bisa di jalankan dan dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak di temukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi sistem dan peningkatan sistem sebagai kebutuhan baru.

### 3. HASIL

#### 3.1 Form Login

Halaman *Login*, di halaman ini admin web dapat *login* menggunakan *username* dan *password* yang sudah di tentukan.setelah menginput *username* dan *password* admin dapat memilih *login* untuk masuk ke dalam halaman *web* admin. Jika sudah *logout* admin bisa klik kembali ke beranda untuk kembali ke halaman *home*.



The image shows a web interface for online registration. At the top, it says "PO PENDAFTARAN ONLINE" and "© BIMBA AIUEO". Below this is a "Login Untuk Masuk" section with two input fields: "username" and "Password". A blue "Login" button is positioned to the right of the password field. At the bottom of the form area, there is a blue bar with a white arrow and the text "Kembali Ke Beranda".

Gambar 2. Form Login

### 3.2 Form Menu Utama

Form menu utama ini berfungsi untuk tampilan menu utama saat user membuka web penerimaan siswa baru bimba AIUEO.



Gambar 3. Desain Form Menu Utama

### 3.3 Form Pendaftaran

Form pendaftaran akan ditampilkan pada user saat ingin melakukan pendaftaran.

**Tambah Data pendaftar**

Nama pendaftar :

Jenis Kelamin :

Agama :

Asal Tk :

Tempat Lahir :

Tanggal Lahir :

Alamat :

Status Anak :

Nama Ayah :

Pendidikan Ayah :

Pekerjaan Ayah :

Penghasilan Ayah :

Nama Ibu :

Pendidikan Ibu :

Pekerjaan Ibu :

No Telepon :

\*) Foto Di Tempel sesudah mengisi semua formulir dengan Benar dan dapat di terima dalam tahap seleksi  
\*) Jika anda Anda bingung harap meminta bantuan kepada kepala unit  
\*) Dengan Mengisi formulir anda akan menjadi Calon siswa dan menunggu beberapa hari untuk pengumuman hasil seleksi!

Gambar 4 Desain Form Pendaftaran

### 3.4 Halaman Seleksi Pendaftar

Halaman seleksi pendaftar , yang ada pada halaman admin dan admin dapat melakukan seleksi pada siswa baru

Home > seleksi pendaftar

No	Nama pendaftar	Jenis kelamin	Status	Tambah	Tolak	Detail
1	Nimrod nagitupulu	Laki-laki	Diterima	<input type="button" value="Tambah"/>	<input type="button" value="Tolak"/>	<input type="button" value="Detail"/>
2	2	Laki-laki	Diterima	<input type="button" value="Tambah"/>	<input type="button" value="Tolak"/>	<input type="button" value="Detail"/>
3	Ayu	Perempuan	Ditolak	<input type="button" value="Tambah"/>	<input type="button" value="Tolak"/>	<input type="button" value="Detail"/>
4	suhendi	Laki-laki	tahap seleksi	<input type="button" value="Tambah"/>	<input type="button" value="Tolak"/>	<input type="button" value="Detail"/>
5	sandi andrian	Laki-laki	tahap seleksi	<input type="button" value="Tambah"/>	<input type="button" value="Tolak"/>	<input type="button" value="Detail"/>
6	ririn ariari	Perempuan	Diterima	<input type="button" value="Tambah"/>	<input type="button" value="Tolak"/>	<input type="button" value="Detail"/>
7	kang bakso	Laki-laki	tahap seleksi	<input type="button" value="Tambah"/>	<input type="button" value="Tolak"/>	<input type="button" value="Detail"/>
8	buti	Laki-laki	Diterima	<input type="button" value="Tambah"/>	<input type="button" value="Tolak"/>	<input type="button" value="Detail"/>
9	diana	Perempuan	tahap seleksi	<input type="button" value="Tambah"/>	<input type="button" value="Tolak"/>	<input type="button" value="Detail"/>
10	gthfjk	Laki-laki	tahap seleksi	<input type="button" value="Tambah"/>	<input type="button" value="Tolak"/>	<input type="button" value="Detail"/>
11	dsadsd	Laki-laki	tahap seleksi	<input type="button" value="Tambah"/>	<input type="button" value="Tolak"/>	<input type="button" value="Detail"/>
12	sdifzb	Laki-laki	Ditolak	<input type="button" value="Tambah"/>	<input type="button" value="Tolak"/>	<input type="button" value="Detail"/>

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

Gambar 5. Halaman Seleksi Pendaftar

## 4 PEMBAHASAN

### 4.1 Communication

Komunikasi dilakukan sebelum memulai pekerjaan yang bersifat teknis, berkomunikasi dengan user dilakukan untuk mencari informasi agar dapat memahami dan tujuan yang ingin di capai. Hasil dari komunikasi tersebut adalah menganalisa proyek, seperti menganalisis

permasalahan yang sedang di hadapai. Permasalahan yang timbul pada saat ini adalah kegiatan penerimaan siswa baru di Paud biMBA AIUEO sebagai berikut:

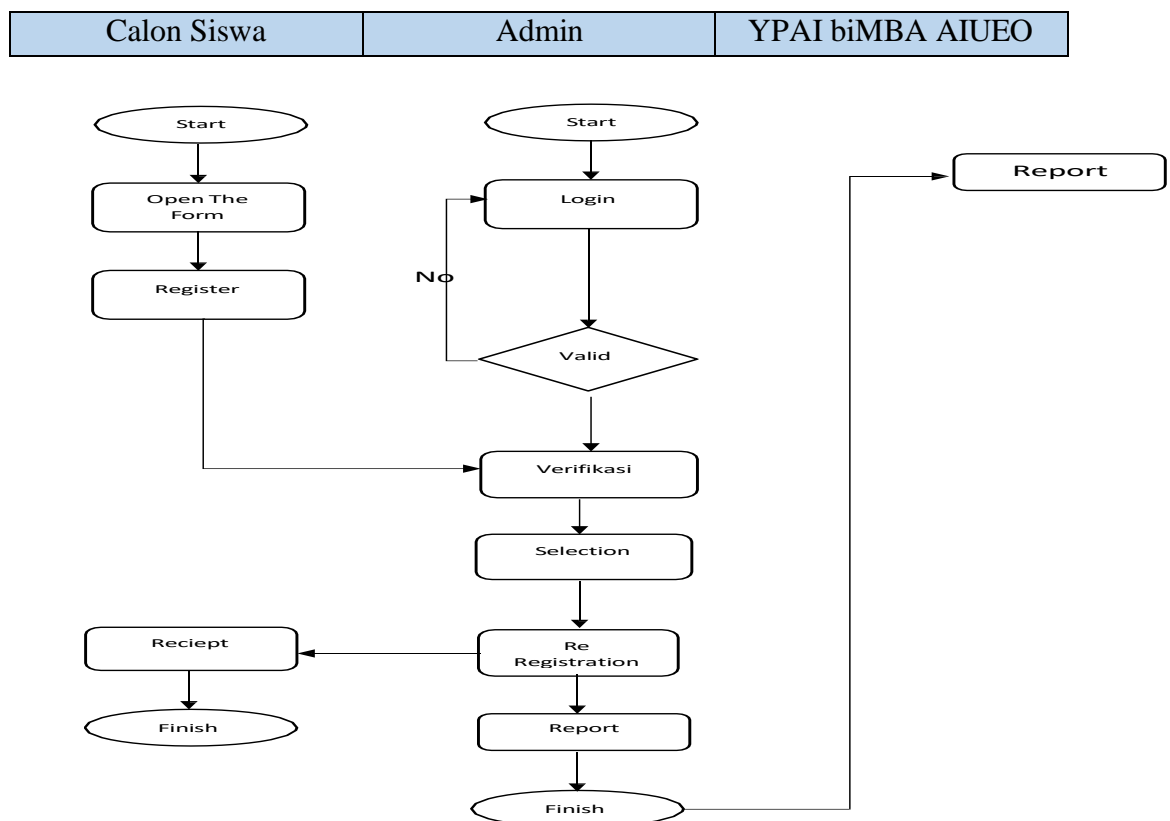
- 1) Dalam penerimaan siswa baru di biMBA AIUEO masih belum efisien.
- 2) Dalam pencarian data siswa baru masih mengalami kekeliruan tentang informasi siswa baru dimana yg di dihasilkan mengalami *human error*.
- 3) Proses input siswa masih menggunakan proses manual sehingga data siswa baru sering tercecer.

Dan mengumpulkan data yang di perlukan, serta membantu mendefinisikan fitur dan fungsi pada *software*.

#### 4.2 Planning

Perencanaan (*Planning*) kebutuhan sistem adalah proses memahami dengan benar kebutuhan dari sistem baru dan mengembangkan sebuah sistem yang mawadahi kebutuhan tersebut. Secara garis besar analisis kebutuhan sistem merupakan pernyataan tentang apa yang harus dikerjakan oleh sistem, dan karakter apa yang harus dimiliki sistem.

##### 4.2.1 Analisa Sistem Yang Diusulkan



Gambar 6. Sistem yang diusulkan.

Dari gambar di atas, Analisa Sistem Yang Diusulkan dapat di jelaskan sebagai berikut :

1. Calon siswa membuka web pendaftaran online biMBA AIUEO, lalu mengisi formulir pendaftaran.
2. Setelah mengisi formulir pendaftaran online calon siswa dapat menunggu hasil dari tahap seleksi.
3. Admin dapat login, untuk melakukan verifikasi dan seleksi siswa baru.
4. Setelah admin melakukan seleksi, admin dapat mencetak formulir siswa

- baru.
5. Admin juga dapat memberikan laporan kepada YPAI biMBA AIUEO.
  6. Calon siswa dapat melihat hasil seleksi dari web.

#### 4.2.2 Analisa Kebutuhan *Software*

*Software* sering disebut sebagai perangkat lunak. Dalam pembuatan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Pada Paud biMBA AIUEO, perangkat yang digunakan yaitu :

1. Sistem Operasi *Windows* 10 (32 atau 64 bit)
2. *XAMPP*
3. *Text Editor (Sublime Text 3)*

#### 4.2.3 Analisa Kebutuhan *Hardware*

Spesifikasi *hardware* yang dibutuhkan untuk mendukung pembuatan *system* informasi penerimaan siswa baru pada Paud biMBA AIUEO sebagai berikut ;

1. Laptop Lenovo ideapad 110
2. Processor AMD A9-9400 RADEON R5
3. RAM 4 GB
4. HDD 1000 GB
5. Mouse

#### 4.2.4 Analisa Kebutuhan *Brainware*

*Brainware* adalah seseorang yang akan mengoperasikan *website* Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Pada Paud biMBA AIUEO. Adapun kriteria yaitu :

1. Pendidikan Minimal SMA
2. Mampu mengoperasikan *computer*
3. Mengikuti pelatihan Implementasi *website* Sistem Informasi penerimaan Siswa Baru Pada Paud biMBA AIUEO.

### 4.3 Modeling

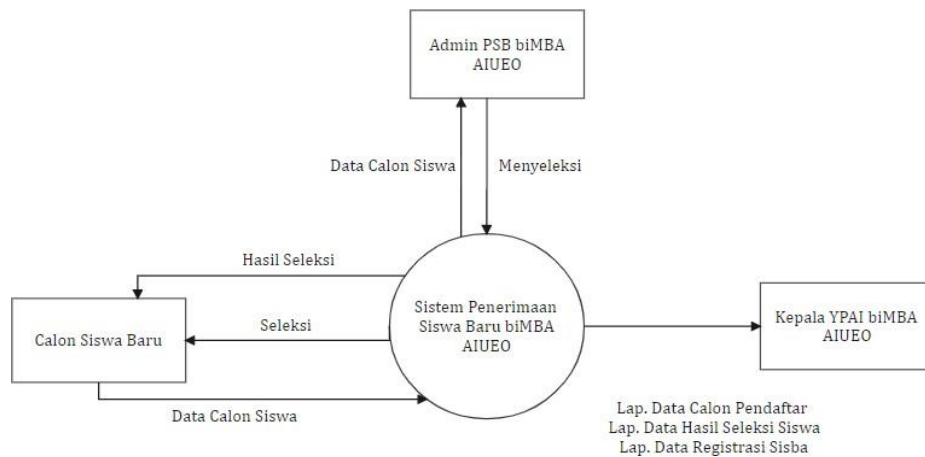
Modeling atau desain adalah suatu rumusan dari pemikiran pertimbangan dan perhitungan dari seorang desainer yang di tuangkan dalam wujud gambar.

#### 4.3.1 Desain Sistem

Desain Sistem ialah setelah melakukan analisis *system* setelah itu membuat penggambaran serta perancangan pengembangan *system* baru dari *system* lama yang ada, dimana masalah terjadi pada *system* lama yang di harapkan sudah teratasi pada *system* baru.

##### 4.3.1.1 Diagram Konteks

Diagram Konteks Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Pada Paud biMBA AIUEO berbasis Web



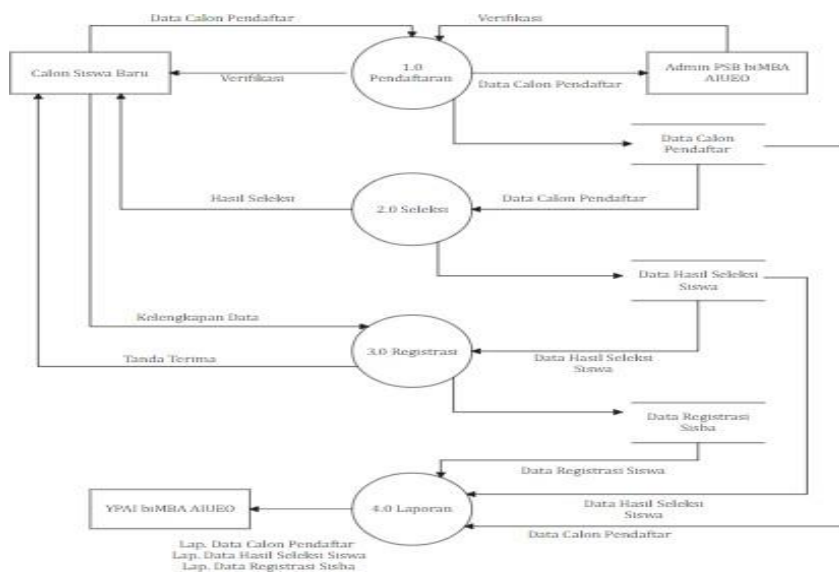
Gambar 7. Diagram Konteks Sistem Informasi PSB BIMBA AIUEO

Dari Gambar 3 Diagram Konteks Sistem Informasi PSB BIMBA AIUEO dapat di jelaskan sebagai berikut :

1. Calon siswa membuka Sistem Penerimaan Siswa Baru BIMBA AIUEO.
2. Calon siswa menunggu hasil seleksi.
3. Calon siswa dapat melihat hasil seleksi.
4. Admin PSB dapat melihat data calon siswa.
5. Admin PSB dapat menyeleksi calon siswa.
6. Kepala YPAI dapat menerima laporan data calon pendaftar, hasil seleksi siswa, dan data registrasi siswa.

#### 4.3.1.2 Diagram Zero

Diagram Zero Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Pada Paud BIMBA AIUEO.

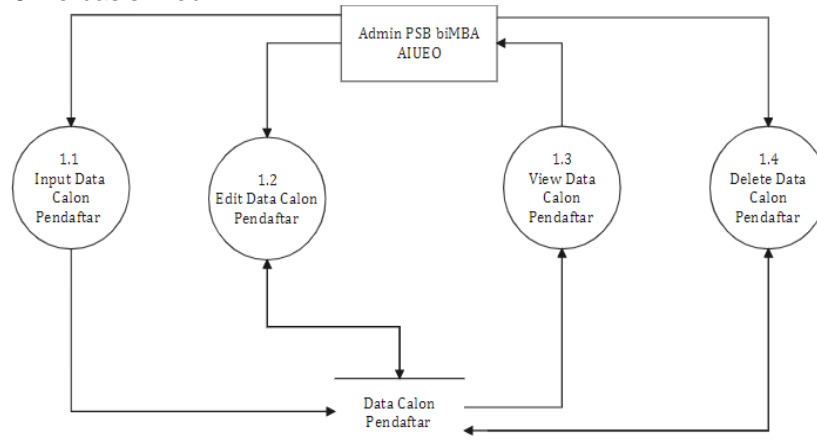


Gambar 8. Diagram Zero Sistem Informasi PSB BIMBA AIUEO



#### 4.3.2 Diagram Level 1

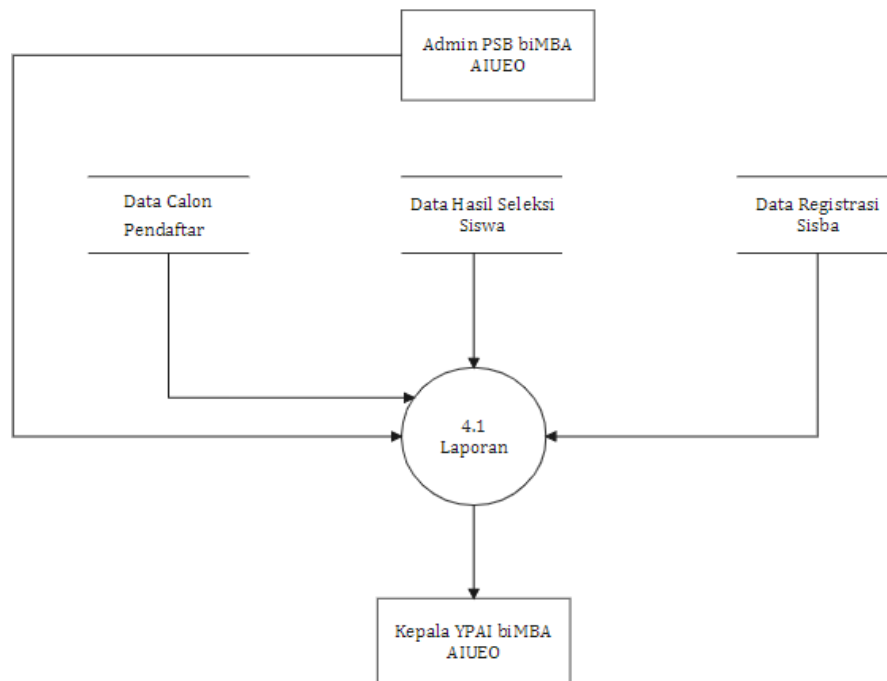
Diagram Level Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Pada Paud BIMBA AIUEO Berbasis Web



Gambar 9. Diagram Level 1 Sistem Informasi PSB BIMBA AIUEO

#### 4.3.3 Diagram Laporan

Diagram laporan adalah sebagai berikut :



Gambar 10. Diagram Level 1 Sistem Informasi PSB BIMBA AIUEO

#### 4.3.4 Desain database

Database pada tabel pendaftar adalah sebagai berikut :

Tabel 1 Tabel Pendaftar

Field	Type	Length	Deks
kpendaftar	int	20	Primary Key
nama	varchar	30	
jenkel	varchar	14	
kdagama	varchar	20	
Tpt_lahir	varchar	50	
Tgl_lahir	date		
alamat	text		
statusanak	varchar	17	
nmayah	varchar	50	
kpendidikan	varchar	20	
kdpekerjaan	varchar	20	
Penghasilanayah	varchar	20	
nmibu	varchar	50	
kpendidikani	varchar	20	
kdpekerjaani	varchar	20	
Nohp	varchar	12	
kdtk	varchar	20	
statusdaftar	varchar	30	

#### 4.4 Pengujian Program

Pengujian program yang biasanya dikenal dengan *testing* sangat di perlukan untuk mendapatkan kualitas yang baik dari system aplikasi yang dibuat. Testing juga bertujuan untuk menemukan bug *system* dari awal sehingga saat system diimplementasikan walaupun terjadi bug hanya dalam presentasi yang kecil.

Metode yang di gunakan dalam pengujian Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Pada Paud biMBA AIUEO menggunakan metode *black box*. Pengujian *black box* ini tidak perlu mengetahui sampai seluk beluk pengodingan yang ada di belakang layar, cukup mengetahui bagaimana hasil kesesuaian *output* atas *input* yang dilakukan

Tabel 2. Hasil Pengujian Form Pendaftar

No	Modul Yang Diuji	Detail Uji	Jenis Pengujian	Hasil Pengujian
1	Tambah	Melakukan Tambah Pendaftaran	<i>Black Box</i>	Sesuai
2	Hapus	Melakukan Hapus Pendaftaran	<i>Black Box</i>	Sesuai
3	Detail	Melakukan Detail Pendaftaran	<i>Black Box</i>	Sesuai

## 5 PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berikut adalah beberapa hasil yang dicapai berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di atas, maka dapat disimpulkan:

- 1) Dengan adanya website penerimaan siswa baru di biMBA AIUEO, kegiatan penerimaan siswa baru menjadi efisien.
- 2) Dengan adanya website penerimaan siswa baru di biMBA AIUEO pengolahan data menjadi mudah serta dapat mengurangi *human eror*.
- 3) Dalam proses input siswa baru sudah berbasis web sehingga dapat mengatasi pengolahan data menjadi lebih baik yang disimpan dalam basis data yang terintergrasi.

### 5.2 Rekomendasi

Berdasarkan hasil evaluasi terhadap Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Pada Paud biMBA AIUEO berbasis web, terhadap saran untuk pengembangan system selanjutnya yaitu ;

- 1) Untuk menjalankan system ini di butuhkan kerjasama yang baik dengan Ketua Yayasan Pendidikan Anak Indonesia (YPAI) beserta jajarannya, karena pada keseluruhannya system ini berpusat pada kegiatan penerimaan siswa baru.
- 2) Ditambahkan menu yang sesuai dengan kebutuhan sehingga masyarakat lebih menangkap informasi yang ada.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anhar. 2010. *Panduan menguasai PHP & MySQL secara otodidak*. Jakarta: Mediakita.
- [2] Elisabet Yunaeti Anggraeni. Dan Rita Irvani, 2017. *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- [3] Evi, Triandini. dan I gede Suardika. 2012. *Step by Step Proyek Menggunakan UML*, Yogyakarta: CV Andi Offset.
- [4] Ir.Hariato Kristanto. 1994. *Konsep dan Perancangan DATABASE*, Yogyakarta: ANDI.
- [5] Jeperson Huhaean. 2014. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Deepublish.
- [6] Muhamad Muslihudin. dan Oktafianto. *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktural dan UML*. Yogyakarta: Andi Offset
- [7] Nafiudin. 2019. *Sistem Informasi Manajemen*. Qiara Media.
- [8] Roni Habibi. 2020. *Aplikasi Kehadiran Dosen Menggunakan OOP PHP*. Bandung: Kreatif Industri Nusantara.
- [9] Taryana Suryana dan Koesheryanti. 2014. *Aplikasi Internet Menggunakan HTML, CSS, & JavaScript*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- [10] Roni Habibi. 2020. *Aplikasi Kehadiran Dosen Menggunakan OOP PHP*. Bandung: Kreatif Industri Nusantara.
- [11] Taryana Suryana dan Koesheryanti. 2014. *Aplikasi Internet Menggunakan HTML, CSS, & JavaScript*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.