

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SANTRI BARU****DI PONDOK PESANTREN SUKAMANAH****Aneu Yulianeu<sup>1</sup>, Muhamad Sodik<sup>2</sup>**aneu@stmik-dci.ac.id, Manajemen Informatika<sup>1</sup>muhamadsodik@gmail.com, Manajemen Informatika<sup>2</sup>**ABSTRAK**

Penerimaan Santri Baru (PSB) merupakan suatu proses administrasi untuk seleksi calon santri baru. Proses PSB selalu dilakukan secara manual pada masing-masing instansi sekolah khususnya Pondok Pesantren, maka akan menyebabkan berbagai kesulitan dari beberapa pihak terkait. Oleh karena itu dibuatlah Sistem Penerimaan Santri Baru secara *online* atau istilahnya bisa disebut dengan PSB online. Tujuan Penerimaan Santri Baru (PSB) *online* adalah agar tercipta transparansi penerimaan santri baru dan kemudahan seleksi santri baru. Sistem Penerimaan Santri Baru *online* merupakan aplikasi yang nantinya dapat membantu beberapa pihak yang terkait dalam proses penerimaan santri baru.

**Kata kunci:** Penerimaan Santri Baru, *Online*

**I. PENDAHULUAN**

Pondok Pesantren Sukamanah adalah salah satu tempat pendidikan yang bergerak pada ilmu agama yang berada di daerah Singaparna Kabupaten Tasikmalaya. Adapun fungsi dari pesantren ini adalah untuk membina para santri untuk mempelajari Al-Qur'an dan berakhlakul karimah. Sistem yang dipakai masih tergolong tertulis, dimana segala prosesnya masih manual baik pemrosesan pendaftaran santri baru, pembuatan laporan. Melihat beberapa aspek kelemahan dari proses penerimaan santri baru secara manual, adanya ide atau gagasan untuk melaksanakan kegiatan penerimaan santri baru. Penerimaan Santri Baru (PSB) merupakan suatu proses administrasi untuk seleksi calon santri baru. Proses PSB selalu dilakukan secara manual pada masing-masing instansi

sekolah khususnya Pondok Pesantren, maka akan menyebabkan berbagai kesulitan dari beberapa pihak terkait. Oleh karena itu dibuatlah Sistem Penerimaan Santri Baru secara *online* atau istilahnya bisa disebut dengan PSB online.

**II. LANDASAN TEORI****2.1. Teori Dasar**

Pada tahun 1927 M. KH. Zainal Musthafa Rahimahullah mendirikan Pondok Pesantren di Kampung Cikembang dengan Nama Pondok Pesantren Sukamanah. seiring berjalannya waktu nama kampung tersebut pun berubah sesuai dengan nama Pesantren yang beliau dirikan di atas tanah Wakaf untuk rumah dan mesjid dari seorang janda dermawan Almagfurlah Hj. Siti Juariah. Pada tanggal 17 Agustus 1959 telah berdiri Yayasan KH. Zainal Musthafa dengan Akte Notaris No.8

yang di perbaharui dengan Akte Notaris No.10 tahun 1999. Yayasan ini bertujuan untuk melanjutkan perjuangan Pahlawan KH. Zainal Musthafa khususnya di bidang pendidikan. Yayasan Perguruan KH. Zainal Musthafa sampai saat ini telah mempunyai [Pondok Pesantren Sukamanah](#), Madrasah Ibtidaiyah, Madrasah Diniyah, TKA/TPA, SMP, SMA dan lembaga pelayanan masyarakat meliputi Kopontren dan Poskestren.

## 2.2. Sistem Informasi

### 2.2.1 Pengertian Sistem

Suatu sistem dapat didefinisikan sebagai suatu kesatuan yang terdiri dari dua atau lebih komponen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan. Didalam suatu sistem biasanya terdapat prosedur-prosedur yang saling berhubungan untuk menyelesaikan masalah guna mencapai tujuan. (Aradea, ST, Hal 1).

### 2.2.2 Informasi

Informasi adalah kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna bagi pemakainya. (Aradea, ST, Hal2).

### 2.2.3 Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan suatu sistem didalam suatu organisasi yang terdiri dari komponen-komponen atau subsistem-subsistem yang saling berinteraksi untuk menghasilkan informasi yang sesuai dengan kebutuhan (Aradea, ST, Hal 3).

### 2.2.4 Karakteristik Sistem

Suatu sistem biasanya mempunyai ciri-ciri atau karakteristik tertentu, diantaranya sebagai berikut :

#### 1. Komponen Sistem

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi dan bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen atau elemen-elemen sistem dapat berupa 1 sub sistem.

#### 2. Batasan Sistem

Batasan sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem lainnya atau dengan lingkungan luarnya.

#### 3. Lingkungan Luar Sistem

Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun yang berada diluar batas sistem yang mempengaruhi operasi sistem.

#### 4. Penghubung Sistem

Penghubungan sistem merupakan media penghubung antara suatu subsistem dengan subsistem lainnya.

#### 5. Masukan Sistem

Masukan sistem adalah data atau objek yang dimasukkan ke dalam suatu sistem.

#### 6. Keluaran Sistem

Keluaran sistem merupakan objek atau informasi hasil dari pengolahan suatu sistem. Suatu keluaran dapat pula menjadi suatu masukan bagi sistem lainnya.

#### 7. Pengolahan Data

Suatu sistem biasanya mempunyai suatu bagian yang bertugas sebagai pengolahan data atau objek, yang memproses masukan menjadi keluaran.

### 2.2.5 Kualitas Informasi

Suatu informasi bisa dikatakan berkualitas bila memenuhi syarat-syarat berikut :

#### a. Akurat

Informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan. Akurat berarti juga

informasi harus jelas mencerminkan maksudnya.

b. Tepat pada waktunya

Informasi yang datang pada penerima harus tepat pada waktunya atau tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi. Karena informasi merupakan landasan didalam pengambilan keputusan, maka pengambilan keputusan terlambat berakibat fatal untuk organisasi.

c. Relevan

Informasi yang disajikan harus bermanfaat bagi penerimanya atau pengguna.

### 2.3. Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi

Analisis sistem informasi berarti mempelajari suatu sistem informasi yang sedang berjalan, dalam tahap ini penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian atau komponen, dilakukan dengan tujuan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kendala-kendala yang dihadapi serta kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diketahui keadaan sistem tersebut secara keseluruhan.

### 2.4. Alat Bantu Analisis

#### 2.4.1 Flowmap

*Flowmap* merupakan suatu diagram untuk menggambarkan aliran data atau informasi antara bagian-bagian dalam sistem. Penggambaran sistem dengan menggunakan *flowmap* ini lebih menekankan pada urutan aktifitas yang terjadi diantara bagian-bagian dalam sistem.

#### 2.4.2 DFD

DFD (*Data Flow Diagram*) merupakan suatu diagram yang digunakan sebagai alat bantu sistem

beserta komponen-komponennya serta aliran data atau informasi yang ada didalam sistem diagram arus, menurut George H. Bodnar dan Williams S. Hopwood dalam bukunya sistem informasi akuntansi data.

#### 2.4.3 PHP

Menurut Betha Sidiq dalam bukunya yang berjudul Pemrograman Web dengan PHP (2012 : 4), menyebutkan bahwa : "PHP merupakan secara umum dikenal dengan sebagai bahasa pemrograman script-script yang membuat dokumen HTML secara on the fly yang dieksekusi di server web, dokumen HTML yang dihasilkan dari suatu aplikasi bukan dokumen HTML yang dibuat dengan menggunakan editor teks atau editor HTML, dikenal juga sebagai bahasa pemrograman server side".

#### 2.4.4 Basis Data

Basis data dapat dipahami sebagai suatu kumpulan data terhubung (*interrelated data*) yang disimpan secara bersama sama pada suatu media, tanpa mengatap satu sama lain atau tidak perlu suatu kerangkapan data (kalaupun ada maka kerangkapan data tersebut harus seminimal mungkin dan terkontrol (*controlled redundancy*), data disimpan dengan cara-cara tertentu sehingga mudah untuk digunakan atau ditampilkan kembali, data dapat digunakan satu atau lebih program-program aplikasi secara optimal, data disimpan tanpa mengalami ketergantungan dengan program yang akan menggunakannya, data disimpan dengan sedemikian rupa sehingga proses penambahan, pengembalian, dan modifikasi data dapat dilakukan dengan mudah dan terkontrol.

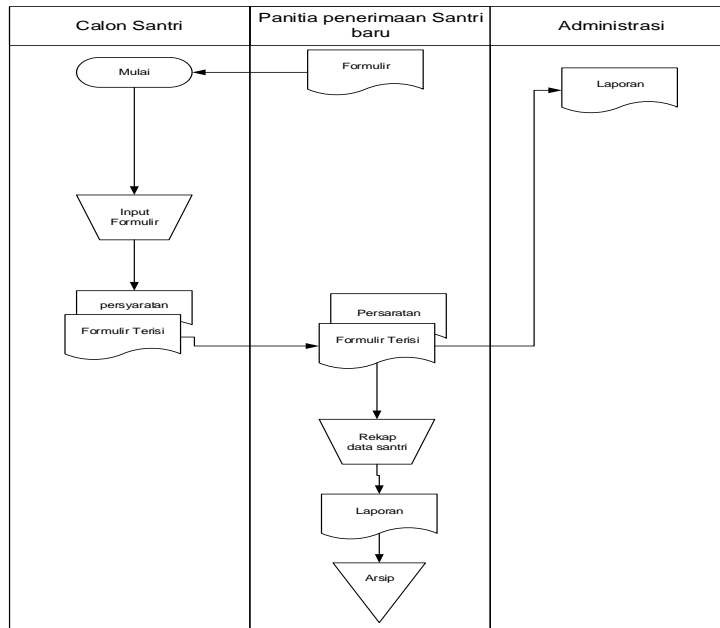
#### 2.4.5 ERD

*Entity Relationship Diagram (ERD)* adalah diagram yang membantu untuk

mempresentasikan dunia nyata ke dalam data logik. Diagram ERD berisi komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut yang mempresentasikan seluruh fakta dari dunia nyata.

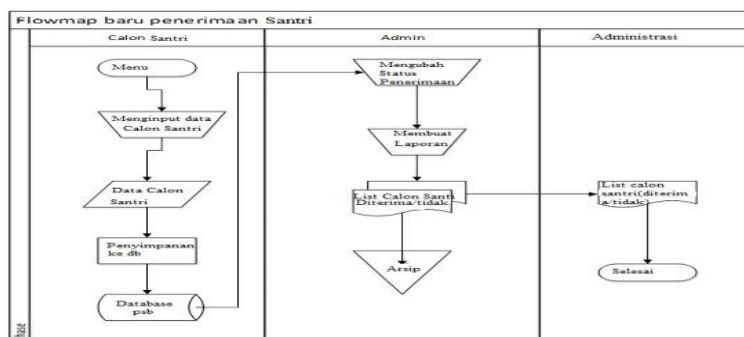
## II. ANALISIS SISTEM

### 3.1. Flowmap Lama Penerimaan Santri Baru



**Gambar 3.1 Flowmap Lama Prosedur Penerimaan Santri Baru**

### 3.2 Flowmap Baru Prosedur Penerimaan Santri Baru



**Gambar 3.2 Flowmap Baru Prosedur Penerimaan Santri Baru**

## III. PERANCANGAN SISTEM

### 4.1. Kebutuhan Sistem Yang Akan Dirancang

Perancangan pengolahan penerimaan santri baru di Pondok Pesantren Sukamanah Kabupaten

Tasikmalaya ini merupakan tahap lanjutan setelah analisis sistem yang dilakukan terhadap data yang ada di Pondok Pesantren Sukamanah Kabupaten Tasikmalaya. Diharapkan dengan adanya sistem yang dirancang

akan dapat menciptakan sebuah sistem yang bermanfaat bagi lingkungan Pondok Pesantren Sukamanah. dan dapat meningkatkan kinerja sistem yang ada serta mengatasi permasalahan selama ini.

Adapun rancangan sitem yang diusulkan akan dijelaskan dengan menggunakan beberapa alat bantu seperti diagram alir data (data flow diagram) yang meliputi diagram konteks dengan data flow diagram(dfid level 0 sampai selanjutnya yang menjelaskan berjalannya sistem secara rinci; kamus data yang merupakan penjelasan arus atau alir data (data flow) dan media penyimpanan (data store/ file) dari diagram alir data. Sedangkan mengenai struktur data digambarkan dengan menggunakan rancangan file dan diagram hubungan entity (entity relationship diagram).

#### 4.2. Prosedur Yang Akan Dikomputerisasi

Prosedur-prosedur mengenai pengolahan data yang akan dirancang dan diimplementasikan kedalam sistem antara lain :

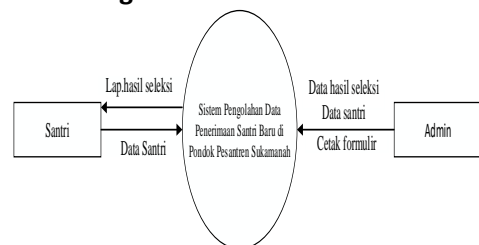
1. Pengolahan Data Santri Baru.
2. Pengolahan Data Seleksi Santri Baru.
3. Pengolahan Data Laporan.

#### 4.3 Rancangan Data Flow Diagram (DFD)

Sistem yang dikomputerisasi merupakan alat bantu untuk membantu pemakaian untuk menginputkan data secara cepat. Sistem data digambarkan dengan DFD (Data Flow Diagram) yang akan menjelaskan mengenai aliran data, proses informasi, hasil data dan sumber tujuan data yang dilakukan oleh sistem. Tingkat atau level data flow diagram

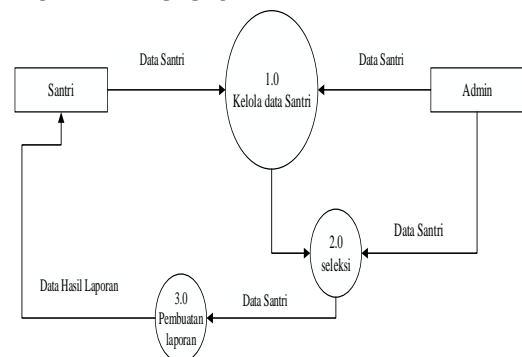
(DFD) dimulai dari diagram konteks yang menjelaskan dan menggambarkan sengenai sistem secara umum yang terdiri dari beberapa eksternal entity (elemen – elemen diluar sistem) yang memberikan input kedalam sistem. Diagram konteks tersebut akan diuraikan lagi kedalam beberapa level diagram yang ada dalam sistem sehingga menghasilkan uraian sistem yang lebih terinci.

##### 4.3.1 Diagram Konteks



Gambar 4.1 Diagram Konteks

##### 4.3.2 DFD Level 0



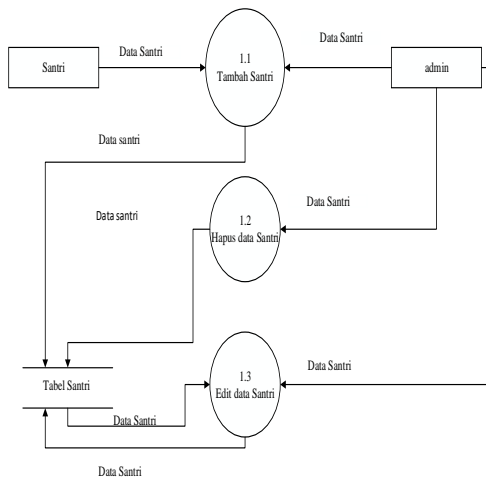
Gambar 4.2 DFD Level 0

Keterangan Proses :

1. Proses 1.0 merupakan proses pengolahan data santri di Pondok Pesantren Sukamanah kedalam system.
2. Proses 2.0 merupakan proses pengolahan data hasil seleksi santri di Pondok Pesantren Sukamanah kedalam system.
3. Proses 3.0 merupakan proses pengolahan data hasil laporan

santri di Pondok Pesantren Sukamanah kedalam system.

#### 4.4.2 DFD Level 1 Proses 1

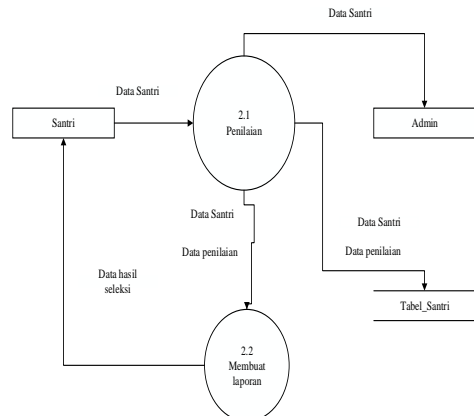


Gambar 4.3 DFD Level 1 Proses 1

Keterangan Proses :

1. Proses 1.1. merupakan proses penambahan data santri kedalam tabel santri.
2. Proses 1.2. merupakan penghapusan data yang sudah ada dan sudah tidak diperlukan lagi.
3. Proses 1.3. merupakan proses pengeditan atau perubahan data santri yang sudah ada jikalau terjadi kesalahan penulisan atau kesalahan data yang diinputkan.

#### 4.4.3 DFD Level 1 Proses 2

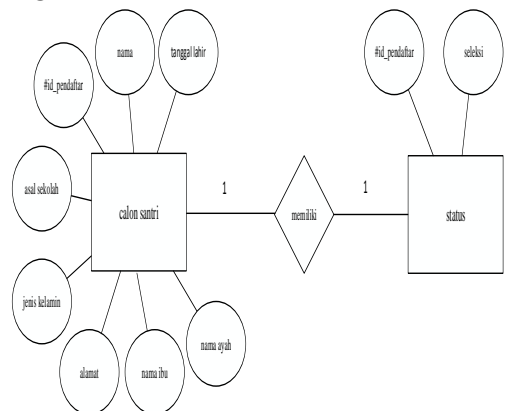


Gambar 4.4 DFD Level 1 Proses 2

Keterangan Proses :

1. Proses 2.1. merupakan proses pembuatan data hasil seleksi data yang diinputkan.
2. Proses 2.2. merupakan proses pembuatan laporan hasil seleksi data santri baru yang diinputkan.

#### 4.5 ERD



Gambar 4.5 ERD

#### 4.6 Rancangan File dan Database

Setiap record dari suatu file atau database memiliki tipe dan panjang karakter atau angka serta panjang tabel yang dapat ditentukan sesuai dengan apa yang dibutuhkan. Panjang tabel merupakan banyaknya angka pecahan yang hanya ada

dalam tipe record numerik atau angka.

#### 4.7 Rancangan Antar Muka

Rancangan tampilan awal adalah tampilan dimana ketika sistem baru dibuka dan akan menampilkan form formulir pendaftaran siswa baru. Berikut adalah rancangannya

Formulir Pendaftaran Santri Baru

Nama Pendafatar :

Jenis Kelamin :

Agama :

Asal Sekolah :

Tempat Lahir :

Tanggal Lahir :

Alamat :

No Telepon :

**Gambar 4.6 Tampilan Formulir Pendaftaran**

#### 4.8 Rancangan Menu Login

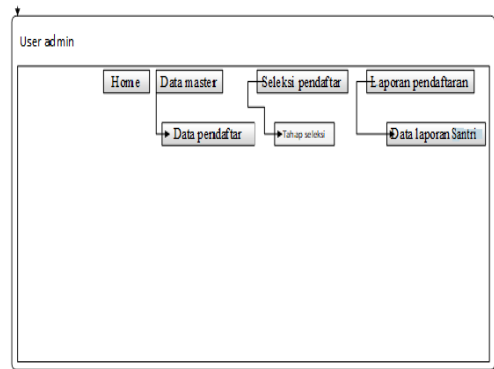
Log In

Username :

Password :

**Gambar 4.7 Tampilan Login**

#### 4.9 Rancangan Menu Login



**Gambar 4.8 Rancangan Menu Login**

#### 4.10 Tampilan Data Pendafatar

User admin

no	Kode Pendafatar	Nama Pendafatar	Jenis kelamin
1	XXX	XXX	XXX
2	XXX	XXX	XXX
3	XXX	XXX	XXX
4	XXX	XXX	XXX
5	XXX	XXX	XXX

**Gambar 4.9 Tampilan Data Pendafatar**

### 5.1. Implementasi

#### 5.1.1. Perangkat keras (Hadware),

Berikut spesifikasi perangkat keras untuk kebutuhan program dengan sistem operasi windows adalah sebagai berikut :

1. Processor Intel Core 2 Duo 2,27 GHz
2. RAM 1 GB.
3. Kapasitas Harddisk 500 GB
4. Monitor 14" SVGA
5. Keyboard PS-2
6. Mouse PS-2

### 5.1.2. Perangkat Lunak

Web server yang akan digunakan adalah Apache dan bersifat open source yang berarti dapat digunakan siapa saja secara gratis. Kelebihan dari PHP adalah bisa membuat web dinamis serta dapat dijalankan oleh semua sistem operasi karena PHP berjalan secara web base yang artinya semua OS bahkan HP yang mempunyai web browser dapat menggunakan program php.

### 5.2. Pedoman Pengoperasian Sistem

Untuk mengoperasikan aplikasi ini, langkah awal kunjungi link : *localhost/pendaftaran/* di browser. Pada tampilan awal akan muncul sebuah form login. Pada aplikasi berbasis web ini terdapat beberapa menu atau form untuk pengolahan data calon jemaah, pengolahan data paket, pengolahan data jenis, pengolahan data pemberangkatan dan pengolahan data pembayaran.

### 5.3. Tampilan Menu Utama

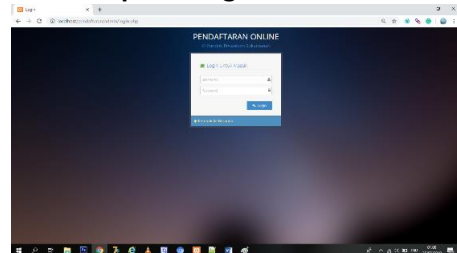


Gambar 5.1 Tampilan Menu Utama

### 5.4. Tampilan Pendaftaran Santri Baru

Gambar 5.2 Tampilan Pendaftaran Santri Baru

### 5.5. Tampilan Login Admin



5.3 Tampilan Login Admin

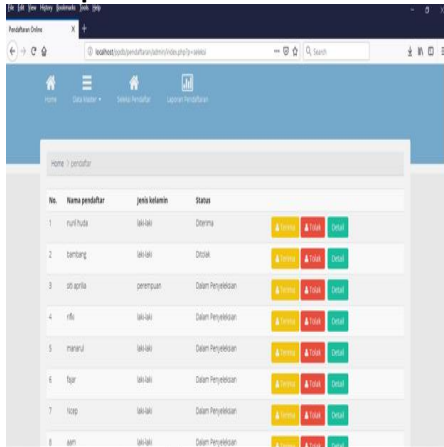
### 5.6. Tampilan Data Pendaftar

No	Kode pendaftar	Nama pendaftar	jenis kelamin	Pendaftaran	Status
1	1	123456	laki-laki	Pendaftar	Pembayaran
2	2	123456	laki-laki	Pendaftar	Pembayaran
3	3	123456	perempuan	Pendaftar	Pembayaran
4	4	123456	laki-laki	Pendaftar	Pembayaran
5	5	123456	laki-laki	Pendaftar	Pembayaran
6	6	123456	laki-laki	Pendaftar	Pembayaran
7	7	123456	laki-laki	Pendaftar	Pembayaran
8	8	123456	laki-laki	Pendaftar	Pembayaran
9	9	123456	laki-laki	Pendaftar	Pembayaran
10	10	123456	laki-laki	Pendaftar	Pembayaran
11	11	123456	laki-laki	Pendaftar	Pembayaran

Gambar 5.4 Tampilan Data Pendaftar



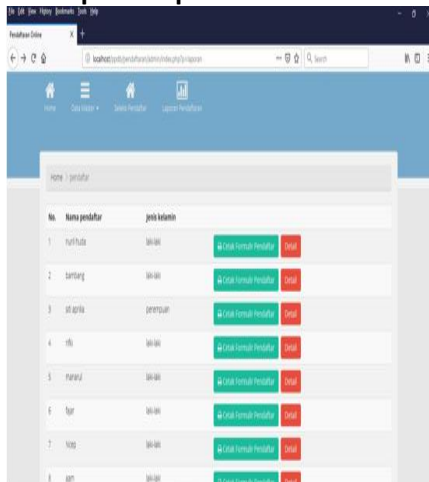
## 5.7. Tampilan Seleksi Pendaftar



No	Nama pendaftar	jenis kelamin	Status
1	nyti huda	laki-laki	Diterima
2	santang	laki-laki	Ditolak
3	ati aprika	perempuan	Dalam Penyelesaian
4	efli	laki-laki	Dalam Penyelesaian
5	marand	laki-laki	Dalam Penyelesaian
6	tyar	laki-laki	Dalam Penyelesaian
7	nyop	laki-laki	Dalam Penyelesaian
8	gati	laki-laki	Dalam Penyelesaian

Gambar 5.5 Tampilan Seleksi Pendaftar

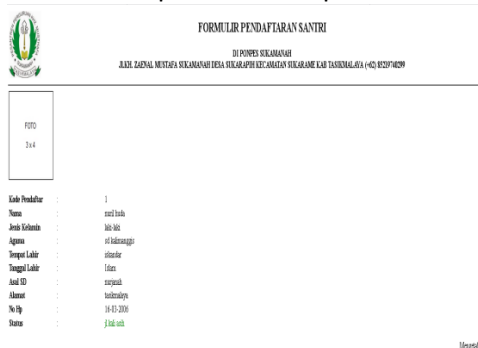
## 5.8. Tampilan Laporan Pendaftaran



No	Nama pendaftar	jenis kelamin	Status
1	nyti huda	laki-laki	Diterima
2	santang	laki-laki	Ditolak
3	ati aprika	perempuan	Dalam Penyelesaian
4	efli	laki-laki	Dalam Penyelesaian
5	marand	laki-laki	Dalam Penyelesaian
6	tyar	laki-laki	Dalam Penyelesaian
7	nyop	laki-laki	Dalam Penyelesaian
8	gati	laki-laki	Dalam Penyelesaian

Gambar 5.6 Tampilan Pendaftaran

## 5.9. Tampilan Cetak Laporan



**FORMULIR PENDAFTARAN SANTRI**  
DI PUNYUS SILKAWATI  
JALAN RAHMAT MESTARA SILKAWATI DESA SILKAWATI KECAMATAN SILKAWATI KABUPATEN SILKAWATI (401 825000000)

FOTO  
3x4

Kode Pendaftar : 1  
Nama : sant huda  
Jenis Kelamin : laki-laki  
Agama : islam  
Tempat Lahir : silki  
Tanggal Lahir : 15/05/2000  
Jenis ID : KTP  
Alamat : silki  
No. HP : 08123456789  
Status : single

Gambar 5.7 Tampilan Cetak Laporan

## VI. KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian yang disusun kemukakan dapat diambil simpulan sebagai berikut :

1. Dengan sistem yang akan dirancang oleh penyusun yang didasarkan pada analisis dan perancangan sistem yang dilakukan, dalam hal ini dapat mempermudah dalam penambahan, pengeditan, dan pengubahan sehingga mengurangi resiko kesalahan atau kurang jelasnya informasi yang didapat.
2. Aplikasi yang telah dibuat mempunyai suatu kelebihan tersendiri dari sistem sebelumnya yang masih dilakukan secara manual, misalnya dalam hal tatap muka layar lebih mudah dimengerti atau *user friendly* serta ketepatan dalam pengolahan data penerimaan santri baru.

### 6.2 Saran

Adapun saran tentang penerapan sistem informasi yang dirancang penyusun ini adalah sebagai berikut :

1. Diperlukan pemeliharaan basis data, dengan melakukan backup data untuk menjaga integritas dan keamanan data yang terkait.
2. Diperlukan pemeliharaan program dengan melakukan debugging terhadap bug-bug yang tedapat pada program.

**DAFTAR PUSTAKA**

Hariyanto, Bambang. *Dasar Informatika & Ilmu Komputer*. Graha Ilmu. Yogyakarta : 2008.

Sutanta, Edhi. *Analisa Sistem Basis Data*. Yogyakarta : 2014.

[www.pstkhzmustha.com](http://www.pstkhzmustha.com)

Zulkifli Amsyah, MLS, Drs. *Manajemen Sistem Informasi*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta : 2005. halaman 4.

Betha, Sidiq : *Pemograman Web Dengan PHP*. Bandung : 2012. halaman 4  
Tasikmalaya : STMIK DCI Tasikmalaya.

Wikipedia.com (2019). Informasi. Diakses pada tanggal 18 Mei 2019. Tersedia  
<https://id.wikipedia.org/wiki/Informasi>