

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
PALCOMTECH**

**PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**APLIKASI PENDAFTARAN SISWA BARU PADA SEKOLAH  
MADRASAH ALIYAH NURUSSA'ADAH  
BERBASIS *WEBSITE***



**Diajukan Oleh:  
ARDIAN SAPUTRA  
021180002**

**Diajukan Sebagai Syarat Menyelesaikan Mata Kuliah Praktik Kerja  
Lapangan dan Syarat Penyusunan Skripsi**

**PALEMBANG**

**2021**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
PALCOMTECH**

**PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**APLIKASI PENDAFTARAN SISWA BARU PADA SEKOLAH  
MADRASAH ALIYAH NURUSSA'ADAH  
BERBASIS *WEBSITE***



**Diajukan Oleh:  
ARDIAN SAPUTRA  
021180002**

**Diajukan Sebagai Syarat Menyelesaikan Mata Kuliah Praktik Kerja  
Lapangan dan Syarat Penyusunan Skripsi**

**PALEMBANG**

**2021**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
PALCOMTECH**

---

**HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**NAMA : ARDIAN SAPUTRA**

**NOMOR POKOK : 021180002**

**PROGRAM STUDI : S1 SISTEM INFORMASI**

**JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU (S1)**

**JUDUL : APLIKASI PENDAFTARAN SISWA BARU PADA  
SEKOLAH MADRASAH ALIYAH NURUSSA‘ADAH  
BERBASIS *WEBSITE***

**Tanggal : 13 Agustus 2021**  
**Pembimbing**

**Mengetahui,**  
**Ketua**

**Atin Triwahyuni, S.T., M.Eng.**  
**NIDN : 0215028002**

**Benedictus Effendi, S.T., M.T.**  
**NIP : 09.PCT.13**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
PALCOMTECH**

---

**HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**NAMA** : **ARDIAN SAPUTRA**

**NOMOR POKOK** : **021180002**

**PROGRAM STUDI** : **S1 SISTEM INFORMASI**

**JENJANG PENDIDIKAN** : **STRATA SATU (S1)**

**JUDUL** : **APLIKASI PENDAFTARAN SISWA BARU PADA  
SEKOLAH MADRASAH ALIYA NURUSSA'ADAH  
BERBASIS *WEBSITE***

**Tanggal : 13 Agustus 2021**  
**Penguji 1**

**Tanggal : 13 Agustus 2021**  
**Penguji 2**

**Meidyan Permata Putri, S.Kom., M.Kom.**  
**NIDN : 0204058604**

**M. Ridho Ardiansyah, S.Kom., M.Kom.**  
**NIDN : 0208088801**

**Menyetujui,**  
**Ketua**

**Benedictus Effendi, S.T., M.T.**  
**NIP: 09.PCT.13**

## **MOTTO & PERSEMBAHAN**

### **MOTTO :**

*Anda Mungkin Bisa Menunda,Tapi Waktu Tidak Akan Menunggu.*

*( Ardian Saputra)*

### **Kupersembahkan Kepada :**

- Allah Subhanahu Wa Ta'ala.
- Kepada orang tua ku tercinta,
- Keluarga yang selalu mendukung
- Pembimbing Laporan PKL Ibu Atin Triwahyuni S.T.,M.Eng. yang selalu membimbing saya dengan sabar.
- Serta teman-teman seperjuangan ku.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Praktik Kerja Lapangan(PKL) dengan baik. Laporan ini diberi judul “**Aplikasi Pendaftaran Siswa Baru Pada Sekolah Madrasah Aliyah Nurusaa’adah Berbasis Website**”.

Laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini disusun dalam rangka memenuhi syarat guna penyusunan Laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL). Dalam penulisan laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini penulis menyadari bahwa telah banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, baik dari pihak akademik, keluarga, kakak-kakak tingkat, maupun teman-teman seperjuangan. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang tulus serta doa dan harapan semoga semua bantuan yang diberikan kepada penulis mendapatkan berkat dari Allah SWT.

Dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ketua STMIK PalComteh Bapak Benedictus Effendi, S.T., M.T.,
2. Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi Andri Saputra, S.Kom, M.Kom.,
3. Dosen Pembimbing ibu Atin Triwahyuni, S.T., M.Eng,
4. Dosen dan Karyawan STMIK PalComTech,

Tidak lupa ucapan terima kasih kepada orang tuaku, keluargaku, teman - teman seperjuanganku yang telah memberi dukungan. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini masih banyak kekurangan, Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran-saran, kritik, dan petunjuk yang membangun untuk kesempurnaan dalam penulisan.

Demikian, semoga Laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang dibuat dapat bermanfaat khususnya bagi penulis sendiri dan program studi Sistem Informasi PalComTech Palembang.

Palembang, Juli 2021

Ardian Saputra

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI.....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Ruang Lingkup PKL.....	2
1.3. Tujuan dan Manfaat PKL.....	3
1.3.1. Tujuan PKL.....	3
1.3.2. Manfaat PKL.....	3
1.3.2.1. Manfaat Bagi Penulis.....	3
1.3.2.2. Manfaat Bagi Tempat PKL.....	4
1.3.2.3. Manfaat Bagi Akademik.....	4
1.4. Tempat dan Waktu Pelaksanaan PKL.....	5
1.4.1. Tempat Pelaksanaan PKL.....	5
1.4.2. Waktu Pelaksanaan PKL.....	5

1.5. Teknik Pengumpulan Data.....	5
1.5.1. Wawancara.....	5
1.5.2. Observasi.....	6
1.5.3. Studi Pustaka.....	6

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1. Landasan Teori.....	7
2.1.1. Aplikasi.....	8
2.1.2. Web.....	8
2.1.3. <i>Database</i> .....	9
2.1.4. Xampp.....	10
2.1.5. <i>Flowchart</i> .....	11
2.1.6. Data Flow Diagram (DFD).....	14
2.1.7. Entity Relationship Diagram (ERD).....	16
2.2. Gambaran Umum Sekolah.....	18
2.2.1. Sejarah Sekolah.....	18
2.2.2. Struktur Organisasi dan Uraian Tugas dan Wewenang.....	19
2.2.2.1. Struktur Organisasi.....	19
2.2.2.2. Uraian dan Tugas Wewenang.....	20
2.2.3. Uraian Kegiatan.....	29

## **BAB III PEMBAHASAN**

3.1. Hasil Pengamatan.....	30
3.1.1. Prosedur yang Berjalan.....	30
3.1.2. Prosedur yang Diusulkan.....	32

3.2. Evaluasi dan Pembahasan.....	35
3.2.1. Evaluasi.....	36
3.2.2. Pembahasan.....	36
3.2.2.1. Diagram Alir Data.....	36
3.2.2.2. DFD Level 0.....	37
3.2.2.3. ERD.....	38
3.2.2.4. Struktur Tabel.....	38
3.2.2.5. Desain Interface.....	43
3.2.2.6. Interface.....	52

#### **BAB IV PENUTUP**

4.1. Kesimpulan.....	61
4.2. Saran.....	61

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>xiv</b>
----------------------------	------------

<b>HALAMAN LAMPIRAN.....</b>	<b>xv</b>
------------------------------	-----------

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi.....	20
Gambar 3.1 Flowchart yang Berjalan Untuk Pndaftaran Siswa.....	31
Gambar 3.2 Flowchart yang Diusulkan untuk Admin.....	33
Gambar 3.3 Flowchart yang Diusulkan untuk Calon Siswa.....	34
Gambar 3.4 Diagram Konteks.....	36
Gambar 3.5 Diagram Level 0.....	37
Gambar 3.6 Entity Relationship Diagram .....	38
Gambar 3.7 Desain Tampilan Form Login.....	43
Gambar 3.8 Desain Tampilan Form Data Admin.....	44
Gambar 3.9 Desain Tampilan Data Pendaftaran.....	45
Gambar 3.10 Desain Tampilan Data Orang tua .....	45
Gambar 3.11 Desain Tampilan Data Dokumen .....	46
Gambar 3.12 Desain Tampilan Pendaftaran Akun .....	47
Gambar 3.13 Desain Tampilan Login Siswa .....	47
Gambar 3.14 Desain Tampilan Dashboard Calon Siswa .....	48
Gambar 3.15 Desain Tampilan Profil Calon Siswa .....	48
Gambar 3.16 Desain Tampilan Form Pendaftaran Siswa .....	49
Gambar 3.17 Desain Tampilan Orang Tua Siswa.....	50
Gambar 3.18 Desain Tampilan Dokumen Calon Siswa.....	51
Gambar 3.19 Desain Tampilan Pengumuman Calon Siswa .....	51
Gambar 3.20 Tampilan Form Login .....	52

Gambar 3.21 Tampilan Data Admin .....	53
Gambar 3.22 Tampilan Data Pendaftaran .....	54
Gambar 3.23 Tampilan Data Orang tua .....	54
Gambar 3.24 Tampilan Data Dokumen .....	55
Gambar 3.25 Tampilan Form Pendaftaran Akun.....	56
Gambar 3.26 Tampilan Form Login Siswa.....	56
Gambar 3.27 Tampilan Dashboard Calon Siswa .....	57
Gambar 3.28 Tampilan Profil Calon Siswa .....	58
Gambar 3.29 Tampilan Form Pendaftaran Calon Siswa.....	58
Gambar 3.29 Tampilan Form Orangtua Calon Siswa.....	59
Gambar 3.29 Tampilan Dokumen Calon Siswa.....	60
Gambar 3.29 Tampilan Form Pengumuman Calon Siswa.....	60

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-Simbol Flowchart.....	13
Tabel 2.2 Simbol-Simbol DFD.....	15
Tabel 2.3 Simbol-Simbol ERD.....	17
Tabel 3.1 Tabel Admin.....	39
Tabel 3.2 Tabel User.....	39
Tabel 3.3 Tabel Pendaftaran.....	40
Tabel 3.4 Tabel Orang Tua.....	41
Tabel 3.5 Tabel Kontak.....	42

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran 1. *Form* Topik dan Judul (*Fotocopy*)
2. Lampiran 2. Surat Balasan dari Perusahaan (*Fotocopy*)
3. Lampiran 3. *Form* Konsultasi (*Fotocopy*)
4. Lampiran 4. Surat Pernyataan (*Fotocopy*)
5. Lampiran 5. *Form* Nilai dari Perusahaan (*Fotocopy*)
6. Lampiran 6. *Form* Absensi dari Perusahaan (*Fotocopy*)
7. Lampiran 7. *Form* Kegiatan Harian PKL (*Fotocopy*)
8. Lampiran 8. *Form* Revisi (Asli)

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Madrasah Aliyah Nurussa'adah salah satu instansi yang bergerak dibidang pendidikan yang berdiri pada tahun 2005 Madrasah Aliyah Nurussa'adah terletak di Desa arisan Musi Kecamatan Muara Belida Kabupaten Muara Enim, Sumatera Selatan. Sekolah ini memiliki beberapa kegiatan ekstrakurikuler maupun keterampilan siswa seperti pramuka, paskibra, dan PMI.

Di Madrasah Aliyah Nurusa'adah untuk proses pendaftaran siswa barunya masih di lakukan secara konvensional atau manual dimana calon siswa diharuskan datang ke sekolah untuk mendaftarkan dirinya. Di Era Pandemi Covid-19 ini sangat rentan sekali terpapar virus covid-19 apabila siswa atau calon siswa diharuskan untuk datang ke sekolah.

Oleh karena itu untuk menunjang proses pendaftaran di Madrasah Aliyah Nurusa'adah diperlukan adanya sebuah aplikasi pendaftaran berbasis *web* pada sekolah sebagai pemecah masalah dan pendukung proses pendaftaran siswa baru pada Madrasah Aliyah Nurusa'adah saat ini. Berdasarkan uraian latar belakang dan masalah yang telah dipaparkan diatas, maka penulis membuat laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini dengan judul **“Aplikasi Pendaftaran Siswa Baru Pada Sekolah Madrasah Aliyah Nurusa'adah Berbasis Website”**.

## 1.2. Ruang Lingkup PKL

Agar permasalahan tidak terlalu luas dan dapat mencapai kesimpulan yang tepat, maka penulis membatasi permasalahan dalam penelitian di Madrasah Aliyah Nurussa'adah, meliputi sebagai berikut:

1. Aplikasi Pendaftaran Siswa Baru Madrasah Aliyah Nurussa'adah ini akan diakses oleh Tata Usaha/ Admin sekolah dan calon siswa.
2. Menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL* sebagai *DBMS* (*Database Management System*).
3. Alat perancangan sistem menggunakan *Flowchart*, *Data Flow Diagram* (DFD) dan *Entity Relationship Diagram* (ERD).
4. Data yang dikelola berupa data pendaftaran, data orangtua, dan data dokumen.
5. Laporan yang disajikan berupa data pendaftaran siswa baru.

## 1.3. Tujuan dan Manfaat PKL

### 1.3.1. Tujuan PKL

Tujuan dari pelaksanaan dan pelaporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini adalah:

1. Membuat Aplikasi Sistem Pendaftaran Siswa Baru berbasis *web*.
2. Mengantisipasi terjadinya penularan Covid-19.

## **1.3.2. Manfaat PKL**

### **1.3.2.1. Manfaat Bagi Penulis**

Adapun manfaat bagi penulis adalah :

1. Dapat menambah wawasan dan pengalaman tentang pembangunan aplikasi berbasis *web*
2. Meningkatkan kreatifitas penulis dalam membangun aplikasi berbasis *web*
3. Untuk menunjang kemajuan sistem dan proses pengolahan data administrasi sehingga mekanisme sistem dapat berjalan secara terintegrasi secara penuh guna pengambilan suatu keputusan yang objektif.
4. Penulis dapat menerapkan ilmu pengetahuan yang dipelajari selama belajar di STMIK Palcomtech Palembang.

### **1.3.2.2. Manfaat Bagi Tempat PKL**

Aplikasi pendaftaran siswa baru berbasis *web* ini diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi pihak sekolah mengenai pendataan atau pelaporan calon siswa baru.

### **1.3.2.3. Manfaat Bagi Akademik**

Adapun manfaat bagi akademik adalah :

1. Dapat menambah pengetahuan serta dapat menjadi bahan referensi bagi penelitian selanjutnya.

2. Dapat menjadi arsip dokumen yang diharapkan dapat bermanfaat
3. Menjalin kerjasama yang baik antara Yayasan Pendidikan STMIK Palcomtech dan Madrasah Aliyah Nurusaa'adah.
4. Sebagai bahan evaluasi kurikulum yang telah diterapkan.

#### **1.4. Tempat dan Waktu Pelaksanaan PKL**

##### **1.4.1. Tempat Pelaksanaan PKL**

Adapun lokasi tempat penulis melakukan Praktik Kerja Lapangan adalah di Madrasah Aliyah (MA) Nurusaa'adah yang beralamat di Desa Arisan Musi Kecamatan Muara Belida Kabupaten Muara Enim.Sumatera Selatan.

##### **1.4.2. Waktu Pelaksaan PKL**

Adapun waktu pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan yaitu satu bulan sejak tanggal 08 Maret 2021 sampai dengan tanggal 09 April 2021. Praktik Kerja Lapangan sendiri dilaksanakan hari Senin sampai dengan Sabtu dari pukul 13.00 sampai dengan 15.00 WIB.

#### **1.5. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam penulisan laporan ini penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data, yang terdiri dari:

### **1.5.1. Wawancara**

Menurut Fatimah, dkk.(2016:34) wawancara adalah metode pengumpulan data dengan cara bertanya langsung (berkomunikasi langsung) dengan responden. Penulis melakukan wawancara dengan mengajukan beberapa pertanyaan seperti apakah di (MA) yang mendaftar ada yang dari luar daerah, serta apakah banyak yang mendaftar.

Dalam hal ini penulis melakukan tanya jawab langsung kepada Bapak Riko Edy dengan jabatan sebagai Kepala Tata Usaha dan Operator Simpatika. untuk mendapatkan data yang dibutuhkan dalam pembuatan laporan dan pembuatan aplikasi pendaftaran siswa baru berbasis *web* ini.

### **1.5.2. Observasi**

Menurut Dicky dan Indah (2019:11) Observasi merupakan proses yang dilakukan dalam penelitian dengan melakukan pengamatan langsung terhadap kegiatan yang berhubungan dengan masalah yang diambil, yaitu perancangan sistem informasi pendaftaran peserta didik baru berbasis *web*. Hasil dari pengamatan tersebut kemudian dicatat dan dianalisa. Dari kegiatan observasi dapat diketahui bagaimana proses dari kegiatan tersebut serta kekurangan dan kesalahan apa saja yang terjadi.

Dalam hal ini penulis melakukan penelitian dan pengamatan secara langsung mengenai proses dan prosedur pendaftaran

Madrasah Aliyah Nurusaa'adah agar dapat mengetahui kekurangan dan mendapatkan solusi bagi Sekolah Madrasah Aliyah Nurusaa'adah.

### **1.5.3. Studi Pustaka**

Menurut Masse dan Dewi (2020:4) Studi Pustaka yaitu mempelajari berbagai laporan hasil penelitian serta buku literatur dan artikel yang berhubungan dengan penelitian ini sebagai pedoman dalam pelaksanaan penelitian agar hasil yang optimal.

Dalam hal ini penulis mengumpulkan informasi dari sumber referensi dengan cara membaca dan mempelajari jurnal-jurnal dari internet serta sumber kepustakaan yang berhubungan dengan masalah penelitian yang dibahas.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Landasan Teori**

Untuk mendukung pembuatan laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini, maka perlu dikemukakan teori-teori yang berkaitan dengan permasalahan dan ruang lingkup pembahasan sebagai landasan dalam pembuatan laporan ini. Adapun teori-teori yang mendukung dalam penyusunan laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini yaitu:

##### **2.1.1. Aplikasi**

Menurut Adisaputra, dkk (2018:133), menjelaskan bahwa aplikasi adalah perangkat lunak yang dibuat untuk melayani kebutuhan akan beberapa aktivitas dan mengolah data menjadi suatu informasi yang berguna bagi masyarakat. Dengan menempatkan aplikasi dalam sebuah server maka aplikasi dapat diakses kapan saja dan dimana saja.

##### **2.1.2. Web**

Menurut Asropudin dalam penelitian Iqbal, dkk.(2019:31), mendefinisikan, “*Web* adalah sebuah kumpulan halaman yang diawali dengan halaman muka yang berisikan informasi, iklan, serta program aplikasi”. Maka dapat disimpulkan sebagai kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi *teks*, gambar diam atau gerak, suara dan atau gabungan dari

semuanya itu baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang dapat diakses secara cepat melalui perkembangan teknologi informasi tercipta suatu jaringan antar komputer yang saling berkaitan. *Web* yang memiliki fungsi informasi pada umumnya lebih menekankan pada kualitas bagian kontennya, karena tujuan situs tersebut adalah menyampaikan isinya.

### **2.1.3. Database**

Menurut Khairan, dkk (2020:249), *Database* adalah kumpulan informasi yang disimpan didalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut.

### **2.1.4. XAMPP**

Menurut Andi dalam penelitian Novendri, dkk (2019:48), *Xampp* merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), *XAMPP* merupakan perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, dan merupakan kompilasi dari beberapa program. Seperti *Apache*, *MYSQL*, *PHPP*, dan *Perl*. *Xampp* adalah *tool* yang menyediakan paket perangkat lunak dalam satu buah paket. Dalam paket *Xampp* sudah terdapat *Apche(Web Server)*, *Mysql (Database)*, *PHP (server side scripting)*, *Perl*, *FTP server*, *PhpMyAdmin*, dan berbagai pustaka bantu lainnya. Kepanjangan dari *Xampp* yaitu :

X : Program ini dapat dijalankan dibanyak sistem operasi, seperti Windows, Linux, Mac OS dan juga Solaris.

A : *Apache*, merupakan aplikasi *web server*. Tugas utama dari Apache adalah menghasilkan halaman *web* yang benar kepada *user* berdasarkan kode *PHP* yang dituliskan oleh pembuat *web* atau *user*.

M : *MySql*, merupakan aplikasi data *server*. Perkembangannya disebut juga *Sql* yang merupakan kepanjangan dari *Structured Query Language*. *Sql* merupakan bahasa terstruktur yang digunakan untuk mengolah *database*.

P : *PHP*, merupakan bahasa pemrograman *web*, dimana *user* dapat menggunakan bahasa pemrograman ini untuk membuat *web* yang bersifat *server-side scripting*

P : *Perl*, yaitu merupakan bahasa pemrograman untuk segala keperluan, dan dikembangkan pertama kali oleh Larry Wall di mesin Unix.

#### **2.1.5. Flowchart**

Menurut Haliq dan Ferry (2019:110), *Flowchart* menggambarkan urutan logika dari suatu prosedur pemecahan masalah, sehingga flowchart merupakan langkah-langkah penyelesaian masalah yang dituliskan dalam simbol-simbol tertentu.

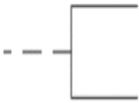
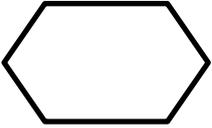
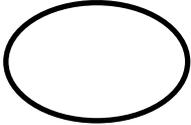
Menurut Rosa A. S (2018:843-846), menyatakan *Flowchart* dapat dimengerti dari asal katanya adalah sebuah *flow* dan *chart* atau bagan, sehingga didapat jika dari asal katanya *flowchart* adalah

sebuah bagan aliran dari sesuatu, dan sesuatu itu dapat juga berupa aliran proses. Itulah mengapa ada sebagian orang yang memilih *flowchart* untuk menggambarkan atau menuangkan ide proses solusi algoritma. *Flowchart* tidak selalu digunakan untuk menggambarkan urutan algoritma namun juga dapat untuk proses lain.

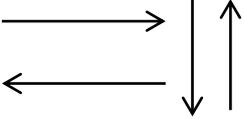
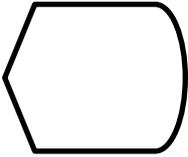
Adapun simbol-simbol *flowchart* yang digunakan dapat dilihat pada tabel 2.1 sebagai berikut :

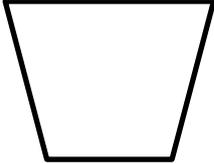
**Tabel 2.1 Simbol-simbol *Flowchart***

No.	Simbol	Nama	Keterangan
1.		Proses	Proses yang dilakukan secara internal didalam komputer atau <i>memori</i> .
2.		Data	Digunakan untuk beberapa Operasi masukan/keluaran ( <i>input/output</i> (I/O)) dengan berbagai tipe data dimaksudkan bahwa komputer

No.	Simbol	Nama	Keterangan
			memperoleh masukan atau menghasilkan keluaran.
3.		Keputusan	Digunakan untuk pemilihan dalam bentuk dua jawaban seperti iya/tidak ( <i>yes/no, true/false</i> ).
4.		Komentar	Digunakan untuk menuliskan komentar pada diagram <i>Flowchart</i> .
5.		Inisialisasi	Digunakan untuk menggambarkan proses inisialisasi untuk <i>blok for</i>
6.		Konektor/ penghubung (connector)	Mengijinkan <i>flowchart</i> digambar tanpa

No.	Simbol	Nama	Keterangan
			<p>irisasi garis atau bisa juga untuk menyambungkan dua buah garis.</p>
7.		<p>(<i>predefined process</i>)</p>	<p>Proses yang telah didefinisikan sebelumnya (<i>predefined process</i>) digunakan untuk memanggil sebuah rutin program atau bagian dari rutin program (<i>subroutines</i>) (fungsi atau prosedur selain yang sedang dirancang). Proses, atau</p>

No.	Simbol	Nama	Keterangan
			program yang menginterupsi (program lain dari yang dirancang).
8.		Galir aliran ( <i>flow lines</i> )	Digunakan untuk menunjukkan arah aliran.
9.		Pemberhentian (terminal)	Digunakan untuk memulai atau mengakhiri sebuah program, proses, atau program yang menginterupsi.
10.		Menampilkan sesuatu dilayar ( <i>display</i> )	Digunakan jika ada yang ditampilkan ke layar.

No.	Simbol	Nama	Keterangan
11.		Operasi manual (operasi manual)	Biasanya digunakan jika ada blok pengulangan yang diberhentikan secara manual dari masukan <i>user</i> .

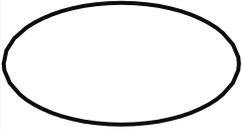
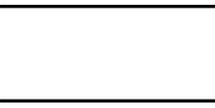
*Sumber: Rosa A. S (2018:843-846).*

#### 2.1.6. *Data Flow Diagram*

Menurut Rosa A.S dan M. Shalahudin (2018:70) DFD adalah informasi yang ada didalam perangkat lunak dimodifikasi dengan beberapa transformasi yang dibutuhkan. *Data flow diagram* (DFD) atau dalam bahasa Indonesia menjadi diagram aliran data (DAD) adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dari masukan (*input*) dan keluaran (*output*).

Adapun simbol-simbol pada *DFD* ( Edward Yourdon dan Tom DeMarco) dapat dilihat pada tabel 2.2 di bawah ini:

Tabel 2.2 Simbol-simbol *Data Flow Diagram*(DFD)

No	Simbol	Keterangan
1.		<p>Proses atau fungsi atau prosedur, pada pemodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemrograman terstruktur, maka pemodelan notasi inilah yang harusnya menjadi fungsi atau prosedur didalam kode program.</p>
2.		<p>File atau basisdata atau penyimpanan (<i>storage</i>); pada pemodelan perangkat lunak yang akan implementasikan dengan programan terstruktur, maka pemodelan notasi inilah yang harusnya dibuat menjadi table-tabel basis data yang dibutuhkan, dengan perancangan table-tabel pada basis data (ERD), (CMD), (PDM).</p>
3.		<p>Entitas luar (<i>external entity</i>) atau masukan (<i>input</i>) atau keluaran (<i>output</i>) atau orang yang memakai/ berinteraksi dengan perangkat lunak yang dimodelkan atau sistem lain yang terkait dengan aliran data yang modelkan.</p>

No	Simbol	Keterangan
4.		Aliran data; merupakan data yang dikirim antar proses, dari penyimpanan ke proses atau dari proses ke masukan (input) atau keluaran (output).

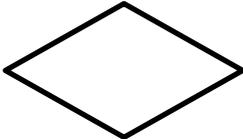
*Sumber: Rosa A.S dan M. Shalahuddin, (2018:71-72)*

#### 2.1.7. *Entity Relationship Diagram (ERD)*

Menurut Rosa A.S dan M. Shalahudin (2018:50) ERD dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika. ERD digunakan untuk pemodelan basis data relasional. Sehingga jika penyimpanan basis data menggunakan OODBMS, maka perancangan basis data tidak perlu menggunakan ERD. ERD memiliki beberapa aliran notasi seperti notasi chen (dikembangkan oleh Peter chen), barker (dikembangkan oleh Richard Barker, Ian Palmer, Harry Ellis), notasi Crow's Foot, dari beberapa notasi lain. Namun banyak yang digunakan adalah notasi dari chen.

Adapun simbol-simbol yang digunakan pada ERD dengan notasi Chen adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.3 Simbol-simbol *Entity Relationship Diagram (ERD)***

<b>Simbol</b>	<b>Keterangan</b>
Entitas 	Persegi panjang menyatakan entitas adalah orang, kejadian atau berada dimana data akan dikumpulkan
Atribut 	Atribut merupakan informasi yang diambil tentang sebuah entitas.
Relasi 	Belah Ketupat menyatakan himpunan relasi merupakan hubungan antar entitas.
Link 	Garis sebagai penghubung antar himpunan, relasi, dan himpunan entitas dengan atributnya.

*Sumber : Santoso dan Nuralina (2017)*

## 2.2. Gambaran Umum Sekolah

### 2.2.1 Sejarah Sekolah

Pada tahun 2005 terbentuklah Madrasah Aliyah Nurussa'adah, dimana Pusat pengembangan pendidikan tersebut yang beralamatkan di Desa Arisan Musi Kecamatan Muara Belida Kabupaten Muara Enim, digedung tersendiri dengan beberapa unit

ruang belajar yang sebelumnya masih berbentuk ruko 5 pintu. Sesuai dengan perkembangan dan lokasinya yang berada ditengah-tengah sawah. Maka tahun 2016, dibangun gedung baru agar menambah minat belajar siswa/siswi.

Madrasah Aliyah Nurussa'adah melakukan upaya sinergis dari segi pendidikan dalam meningkatkan prestasi para siswa/siswi. Madrasah Aliyah Nurussa'adah mempunyai program studi dibidang Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) dan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Visi dan misi pada sekolah Madrasah Aliyah Nurussa'adah, sebagai berikut:

#### 1. Visi Sekolah

Terwujudnya peserta didik yang beriman, bertaqwa, berakhlak mulia, cerdas terampil mandiri dan berwawasan global.

#### 2. Misi Sekolah

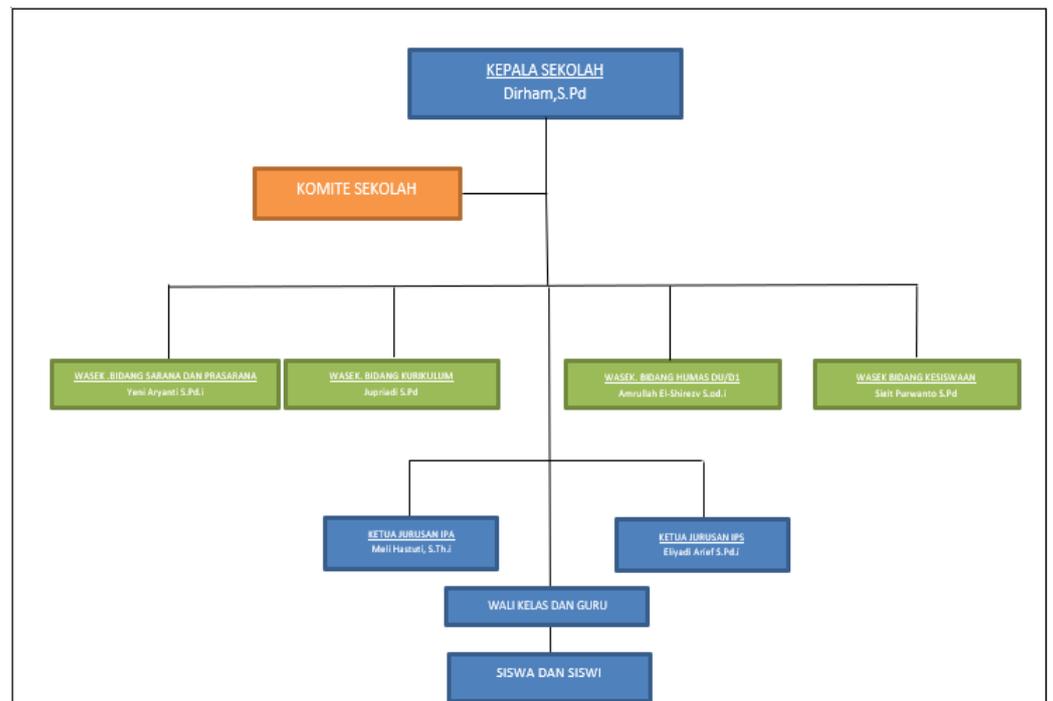
- 1) Menumbuh kembangkan sikap dan amal ibadah dalam kehidupam sehari-hari.
- 2) Meningkatkan kualitas Kegiatan Belajar Mengajar (KBM).
- 3) Melaksanakan pembelajaran dan bimbingan secara efektif, sehingga setiap peserta didik dapat berkembang secara optimal, sesuai dengan potensi yang dimiliki.

- 4) Meningkatkan pencapaian prestasi akademik dan non akademik melalui kegiatan intrakurikuler maupun ekstrakurikuler.

## 2.2.2 Struktur Organisasi dan Uraian Tugas dan Wewenang

### 2.2.2.1. Struktur Organisasi

Bagan struktur organisasi Percetakan UC Print dapat dilihat pada gambar 2.1 berikut ini :



*Sumber : Madrasah Aliyah Nurussa'adah 2021*

**Gambar 2.1 Struktur Organisasi**

### **2.2.2.2. Uraian dan Tugas Wewenang**

#### **A. Kepala Sekolah**

- 1) Menyusun perencanaan
- 2) Mengorganisasi kegiatan
- 3) Mengarahkan kegiatan
- 4) Mengkoordinir kegiatan
- 5) Melaksanakan pengawasan
- 6) Melakukan evaluasi setiap kegiatan
- 7) Menentukan kebijaksanaan

#### **B. Kepala Tata Usaha**

- 1) Menyusun program tata usaha sekolah
- 2) Pengelolaan keuangan sekolah
- 3) Mengatur segala sesuatu yang terkait dengan penyediaan keperluan sekolah
- 4) Melaksanakan penyelesaian kegiatan penggajian guru, laporan bulanan, rencana keperluan perlengkapan Sekolah dan rencana belanja bulanan
- 5) Menyusun administrasi pegawai, guru dan siswa
- 6) Meng-inventaris seluruh data
- 7) Membukukan surat keluar dan masuk
- 8) Mengajukan usulan kenaikan pangkat guru
- 9) Pembinaan dan pengembangan karir pegawai tata usaha Sekolah

- 10) Menyusun administrasi perlengkapan Sekolah
- 11) Menyusun dan menyajikan data atau statistik Sekolah
- 12) Meningkatkan dan melaksanakan koordinasi keamanan, kebersihan, ketertiban, kerindangan, keindahan dan kekeluargaan (6K)
- 13) Menyusun laporan pelaksanaan kegiatan pengurusan ketatausahaan secara berkala
- 14) Bertanggung jawab terhadap kelancaran tugas operasional Sekolah administrasi personal tata usaha.

**C. Wakil Kepala Sekolah Bidang Sarana Prasarana**

- 1) Menginventarisasi barang
- 2) Pendencygunaan sarana dan prasarana pendidikan penunjang KBM
- 3) Pendencygunaan sarana prasarana (termasuk kartu-kartu pelaksanaan pendidikan)
- 4) Pemeliharaan sarana dan prasarana pendidikan (pengamanan, penghapusan, pengembang)
- 5) Pengelolaan alat-alat penunjang pembelajaran

**D. Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum**

- 1) Menyusun program pengajaran (program tahunan dan semester)

- 2) Menyusun kalender pendidikan
- 3) Menyusun SK pembagian tugas mengajar guru dan tugas tambahan lainnya
- 4) Menyusun jadwal pelajaran
- 5) Menyusun program dan jadwal pelaksanaan ujian akhir Sekolah
- 6) Menyusun kriteria dan persyaratan siswa untuk naik kelas/ tidak serta lulus/ tidak siswa yang mengikuti ujian
- 7) Menyusun jadwal penerimaan buku laporan pendidikan (rapot) dan penerimaan STTB/ ijazah dan STK
- 8) Menyediakan silabus seluruh mata pelajaran dan contoh format RPP
- 9) Menyediakan agenda kelas, agenda piket, surat izin masuk/keluar, agenda guru (yang berisi: jadwal pelajaran, kontrak belajar dengan siswa, absensi siswa, form catatan pertemuan dan materi guru, daftar nilai, dan form home visit)
- 10) Penyusunan program KBM dan analisis mata pelajaran
- 11) Menyediakan dan memeriksa daftar hadir guru
- 12) Memeriksa program satuan pembelajaran guru

- 13) Mengatasi hambatan terhadap KBM
- 14) Mengatur penyediaan kelengkapan sarana guru dalam KBM (kapur tulis, spidol dan isi tintanya, penghapus papan tulis, daftar absensi siswa, dan daftar nilai siswa)
- 15) Mengkoordinasikan pelaksanaan KBM dan laporan pelaksanaan KBM
- 16) Mengkoordinasikan dan mengarahkan penyusunan satuan pelajaran
- 17) Menyusun laporan pelaksanaan pelajaran secara berkala

**E. Wakil Kepala Sekolah Bidang Humas**

- 1) Mengatur dan menyelenggarakan hubungan Sekolah dengan orangtua/Wali siswa
- 2) Membina hubungan antar Sekolah dengan Komite Sekolah
- 3) Membina pengembangan hubungan antar Sekolah dengan lembaga pemerintah, dunia usaha dan lembaga-lembaga sosial lainnya
- 4) Memberi/berkonsultasi dengan usaha.
- 5) Menyusun laporan pelaksanaan hubungan masyarakat secara berkala.
- 6) Melaksanakan tugas-tugas ke luar lembaga

- 7) Menjalin hubungan ke luar lembaga sesuai fungsi dan kebutuhan.

**F. Wakil Kepala Sekolah Bidang Kesiswaan**

- 1) Menyusun program pembinaan kesiswaan
- 2) Menegakkan Tata Tertib Sekolah
- 3) Melaksanakan bimbingan, pengarahan dan pengendalian kegiatan siswa/OSIS dalam rangka menegakkan disiplin dan tata tertib Sekolah
- 4) Membina dan melaksanakan koordinasi keamanan, kebersihan, ketertiban, kerindangan, keindahan, dan kekeluargaan (6K)
- 5) Memberi pengarahan dan penilaian dalam pemilihan pengurus OSIS
- 6) Melakukan pembinaan pengurus OSIS dalam berorganisasi
- 7) Bekerjasama dengan para pembina kegiatan kesiswaan didalam menyusun program dan jadwal pembinaan siswa secara berkala dan insidental
- 8) Melaksanakan pemilihan calon siswa teladan dan calon siswa penerimaan siswa baru
- 9) Mengadakan pemilihan siswa untuk mewakili Sekolah dalam kegiatan di luar Sekolah

- 10) Menyusun laporan pelaksanaan kegiatan kesiswaan secara berkala
- 11) Mengatur dan menyelenggarakan hubungan Sekolah dengan orang tua murid
- 12) Melaksanakan pemilihan calon siswa teladan dan siswa penerima beasiswa.

#### **G. BP/BK**

- 1) Menyusun program dan pelaksanaan kegiatan penyuluhan
- 2) Membantu guru dan wali kelas dalam menghadapi kasus anak
- 3) Membuat program bimbingan psikologi
- 4) Menyusun dan mengarsip data kasus murid (konseling)
- 5) Memberikan penjelasan bersama dengan kepala Sekolah tentang program dan tujuan bimbingan kepada wali murid
- 6) Membantu wali murid dalam memberikan layanan psikolog tentang perkembangan putra-putrinya
- 7) Kordinasi dengan wali kelas dalam rangka mengatasi masalah yang dihadapi siswa tentang kesulitan belajar.

- 8) Melaksanakan koordinasi dengan wali kelas dan guru dalam menilai siswa bila terjadi pelanggaran yang dilakukan siswa dan dengan dinas terkait
- 9) Memberikan layanan bimbingan penyuluhan, karir kepada siswa agar lebih berprestasi dalam kegiatan belajar
- 10) Melaksanakan koordinasi dengan instansi terkait
- 11) Penyusunan dan pemberian saran serta pertimbangan pemilihan jurusan
- 12) Memberikan saran dan pertimbangan kepada siswa dalam memperoleh gambaran tentang lanjutan pendidikan
- 13) Mengadakan penilaian pelaksanaan BP/BK
- 14) Melaksanakan home visit kepada siswa/orang tua siswa yang Bermasalah setelah ditangani oleh wali kelas melalui home visit sebelumnya dan tidak ada perubahan
- 15) Menyusun statistik hasil penilaian BP/BK
- 16) Menyusun laporan pelaksanaan BK secara berkala

#### **H. Wali Kelas dan Guru**

- 1) Pengelolaan kelas
- 2) Menyusun pembuatan statistik bulanan (absen)

- 3) Mengisi Leger
- 4) Membuat catatan khusus
- 5) Mengisi dan membagi rapor
- 6) Membina siswa binaan didiknya dengan sebaik-baiknya
- 7) Membantu kelancaran proses belajar mengajar siswa di kelasnya.
- 8) Mengetahui identitas, nama dan jumlah siswa di kelasnya.
- 9) Mengetahui, memahami dan mengambil tindakan-tindakan yang berkaitan dengan masalah-masalah yang timbul di kelasnya.
- 10) Melakukan home visit terhadap siswa yang bermasalah dan melaporkan perkembangannya kepada guru BP.
- 11) Bekerja sama dengan guru BP dalam memecahkan masalah yang dihadapi siswa dan apabila dipandang perlu mengadakan hubungan dengan orangtua/wali murid dalam rangka pembinaan siswa kelasnya.
- 12) Melaksanakan tugas penilaian kognitif, psikomotor dan afektif siswa terutama terhadap

budi pekerti, kelakuan dan kerajinan siswa di kelasnya.

- 13) Mengawasi, memonitor serta menyampaikan laporan kepada Kepala Sekolah secara berkala melalui Wakil Kepala Bidang Kesiswaan mengenai pembinaan kelasnya.
- 14) Turut bertanggung jawab dalam kelancaran pelaksanaan Upacara Bendera.
- 15) Koordinasi dengan Waka. Bidang Kesiswaan, Tata Usaha Urusan kesiswaan, BP, untuk siswa pindahan/mutasi karena sesuatu dan lain hal (ketidak hadir) prestasi rendah dan lain-lain.

### **2.2.3. Uraian Kegiatan**

Penulis melakukan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Madrasah Aliyah Nurussa'adah. Pada hari pertama pelaksanaan penulis ditempatkan di ruang Tata Usaha dan mengisi serta membimbing kelas yang sedang kosong.

Masuk hari selanjutnya sampai dengan selesai penulis tetap ditempatkan di ruang Tata Usaha, disana penulis membantu pekerjaan Tata Usaha disana diantaranya membuat laporan kerja, menginput nilai rapot, serta memenuhi segala tata tertib kegiatan yang berlaku.

## **BAB III**

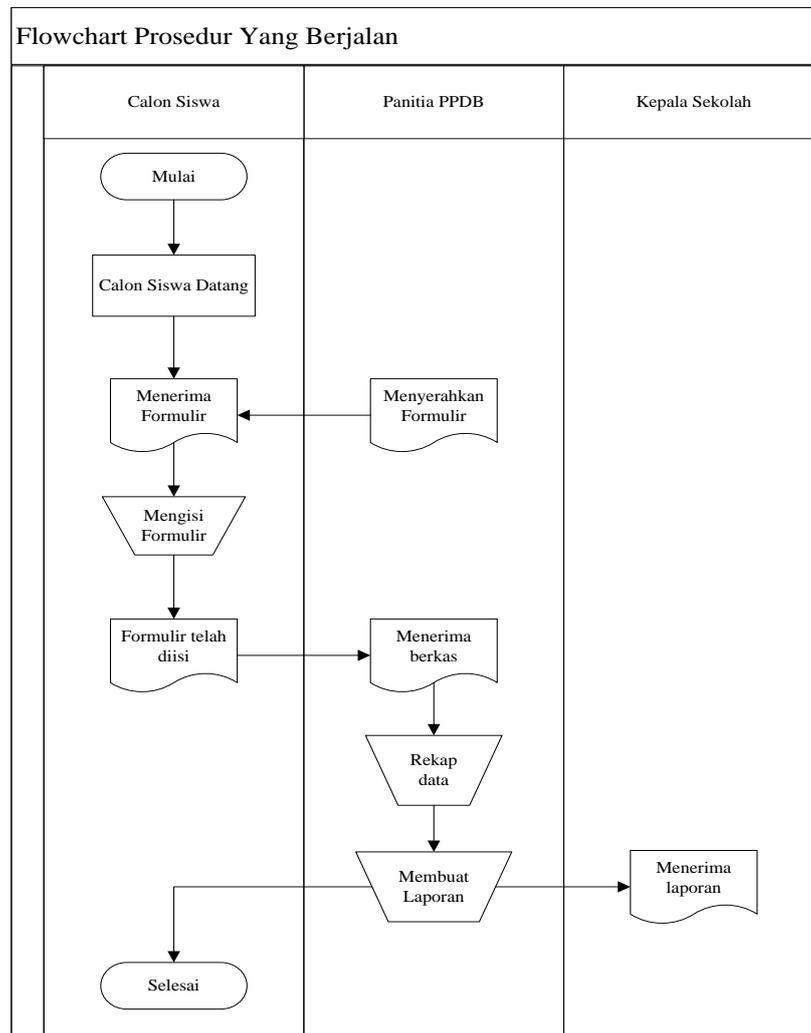
### **PEMBAHASAN**

#### **3.1. Hasil Pengamatan**

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan penulis selama melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) disekolah Madrasah Aliyah Nurussa'adah penulis mengambil kesimpulan bahwa disekolah Madrasah Aliyah Nurussa'adah ini belum mempunyai aplikasi pendaftaran siswa baru untuk digunakan.

##### **3.1.1. Prosedur Yang Berjalan**

Prosedur yang berjalan pada Madrasah Aliyah Nurussa'adah ini digambarkan pada flowchart yang menjelaskan bagan alur sistem yang berjalan di Madrasah Aliyah Nurussa'adah. Dari prosedur yang berjalan maka penulis dapat mengetahui gambaran proses kerja untuk kalangan Madrasah Aliyah Nurussa'adah.



**Gambar 3.1** Flowchart yang berjalan untuk pendaftaran siswa

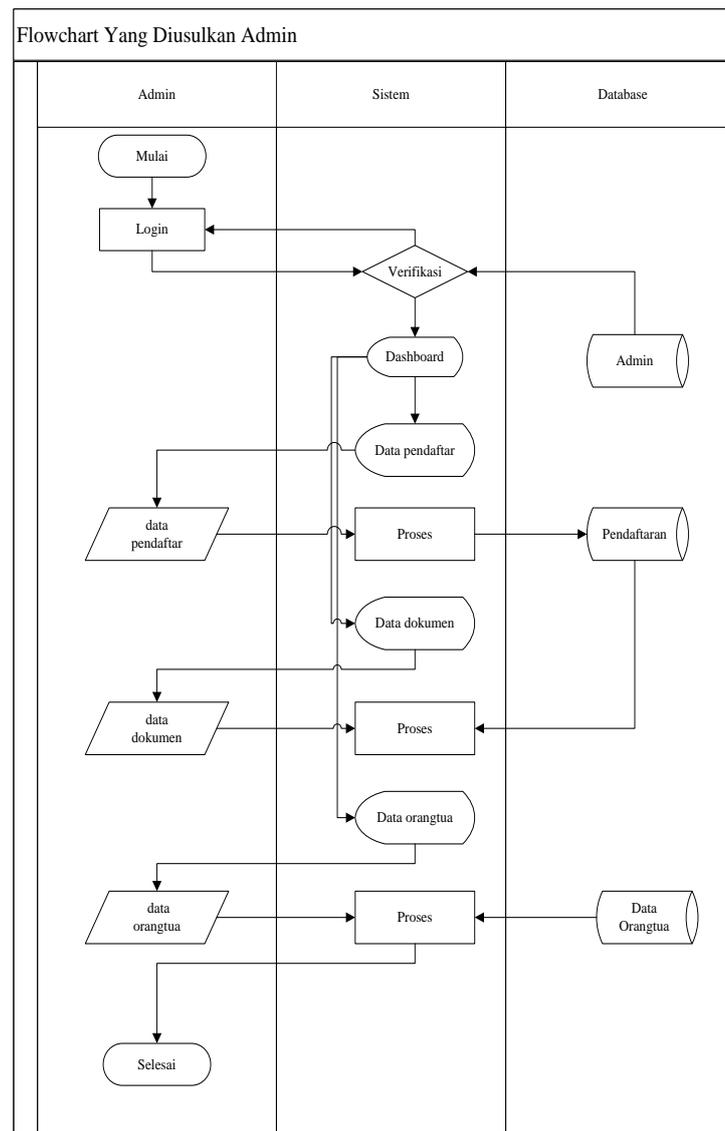
Berdasarkan gambar 3.1 *flowchart* yang berjalan siswa baru di Madrasah Aliyah Nurussa'adah

1. Calon siswa datang kesekolah untuk melakukan pendaftaran.
2. Panitia menyerahkan formulir pendaftaran kepada calon siswa.
3. Calon siswa mengisi formulir dan menyerahkan berkas persyaratan.

4. Panitia menerima formulir yang telah diisi oleh calon siswa serta data persyaratan.
5. Panitia merekap data calon siswa tersebut yang kemudian diberikan kepada kepala sekolah.
6. Kepala sekolah menerima laporan data calon siswa.
7. Selesai.

### **3.1.2. Prosedur Yang Diusulkan**

Prosedur sistem yang diusulkan merupakan prosedur sistem yang diusulkan oleh penulis untuk merubah sistem yang berjalan menjadi sistem yang terkomputerisasi. Di dalam sistem diusulkan ini ada beberapa tahapan seperti menentukan aliran data dan sebagainya. Adapun *flowchart* prosedur yang diusulkan admin di MA Nurusa'adah yang dapat dilihat pada gambar 3.2.



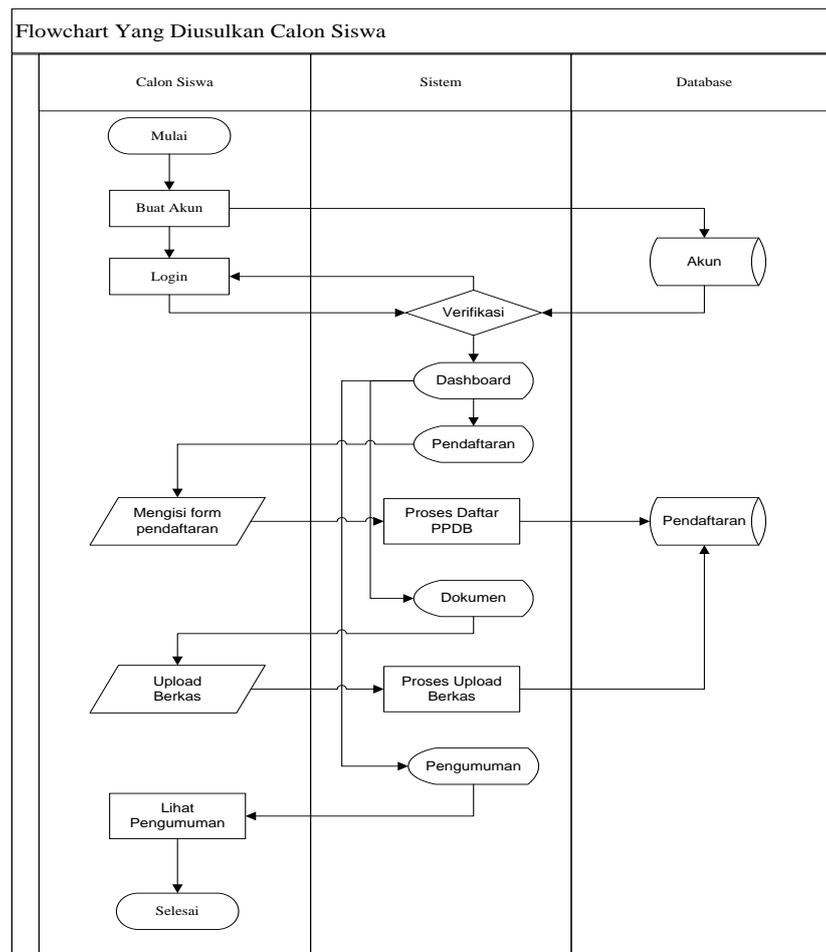
**Gambar 3.2** Flowchart sistem yang diusulkan untuk Admin

Berdasarkan gambar 3.2 prosedur yang diusulkan untuk pendaftaran siswa baru di Madrasah Aliyah Nurussa'adah.

1. Admin melakukan *login*, jika berhasil *login* maka akan masuk pada *dashbord* dan jika gagal akan kembali ke *form login*.
2. Admin dapat melihat kelengkapan data pendaftaran

3. Admin dapat melihat kelengkapan dana dokumen
4. Admin dapat melihat kelengkapan data orang tua
5. Admin dapat Melakukan *Update* Status lulus atau tidak
6. Admin dapat melakukan hapus calon pendaftar jika kuota telah penuh.
7. Selesai.

Adapun *flowchart* sistem yang diusulkan pada gambar 3.3 *flowchart* yang diusulkan pada calon siswa.



**Gambar 3.3** *Flowchart* sistem yang diusulkan untuk Calon Siswa

Berdasarkan gambar 3.3 prosedur yang diusulkan pada calon siswa dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Calon siswa melakukan *registrasi*
2. Calon siswa melakukan *login* dengan memasukkan *username* dan *password*
3. Jika berhasil maka calon siswa akan masuk ke halaman *dashboard* ,jika tidak maka kembali ke halaman *login*
4. Calon siswa dapat melakukan *upload* berkas
5. Calon siswa dapat melihat data pengumuman
6. Selesai

## **3.2. Evaluasi dan Pembahasan**

### **3.2.1. Evaluasi**

Setelah penulis melakukan pengamatan pada MA Nurusa'adah, penulis menemukan kendala pada proses penerimaan siswa baru nya, yang dimana proses nya masih sangat konvensional, dimana calon siswa diharuskan datang ke sekolah untuk mengambil formulir dan mengisi formulir tersebut dan diserahkan kepada panitia sekolah. Untuk saat ini proses tersebut dirasa sangat mengkhawatirkan ditambah lagi wabah corona COVID-19 yang dimana kita sebagai masyarakat umum diharuskan untuk melakukan social distancing. Dengan ini penulis memberi saran agar di sekolah tersebut dibuatnya

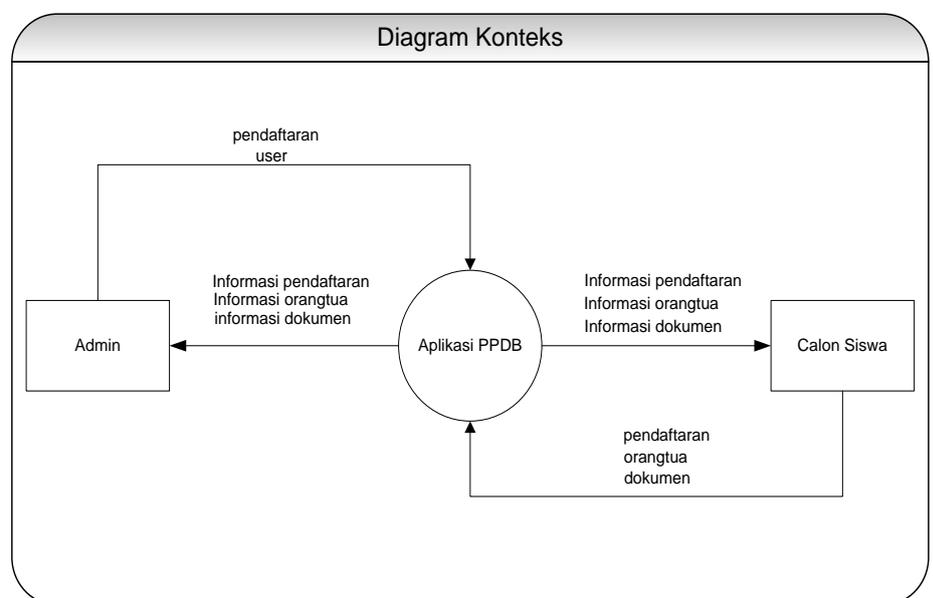
aplikasi penerimaan siswa yang dapat diakses secara *mobile* agar dapat mengatasi permasalahan di atas.

### 3.2.2. Pembahasan

Dengan adanya masalah yang terjadi di MA Nurusa'adah, maka penulis mengusulkan pembuatan aplikasi yang dapat diakses melalui web untuk penerimaan siswa baru. Adapun aliran data yang diusulkan oleh penulis yaitu :

#### 3.2.2.1. Diagram Alir Data

Berdasarkan *flowchart* sistem yang diusulkan, maka penulis memberikan gambaran arus data terhadap sistem yang bisa dilihat pada gambar 3.4 diagram konteks:



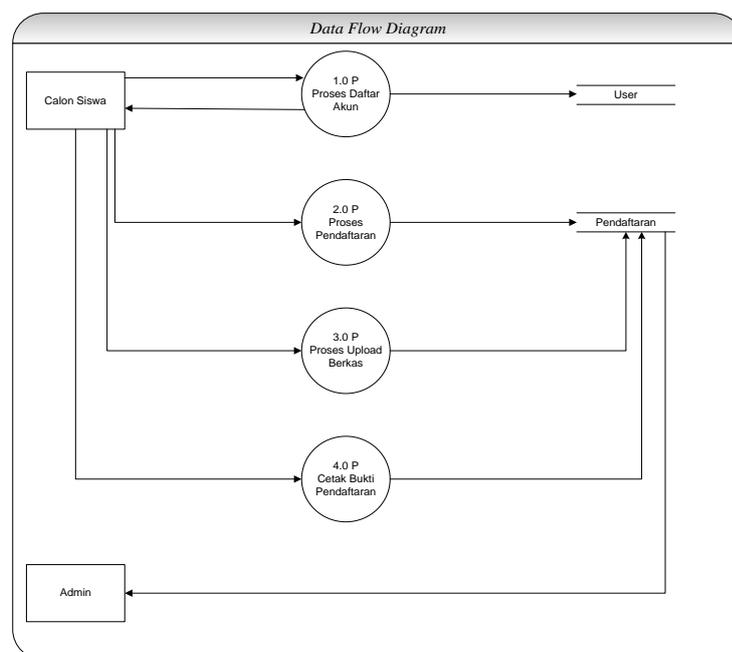
**Gambar 3.4 Diagram Konteks**

Berdasarkan Gambar 3.4 Diagram konteks dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Admin menginput, data *user*, ke aplikasi.
2. Aplikasi akan memberikan informasi berupa laporan data *user*.
3. Aplikasi akan memberikan informasi pesan kepada admin.

### 3.2.2.2. Data Flow Diagram Level 0

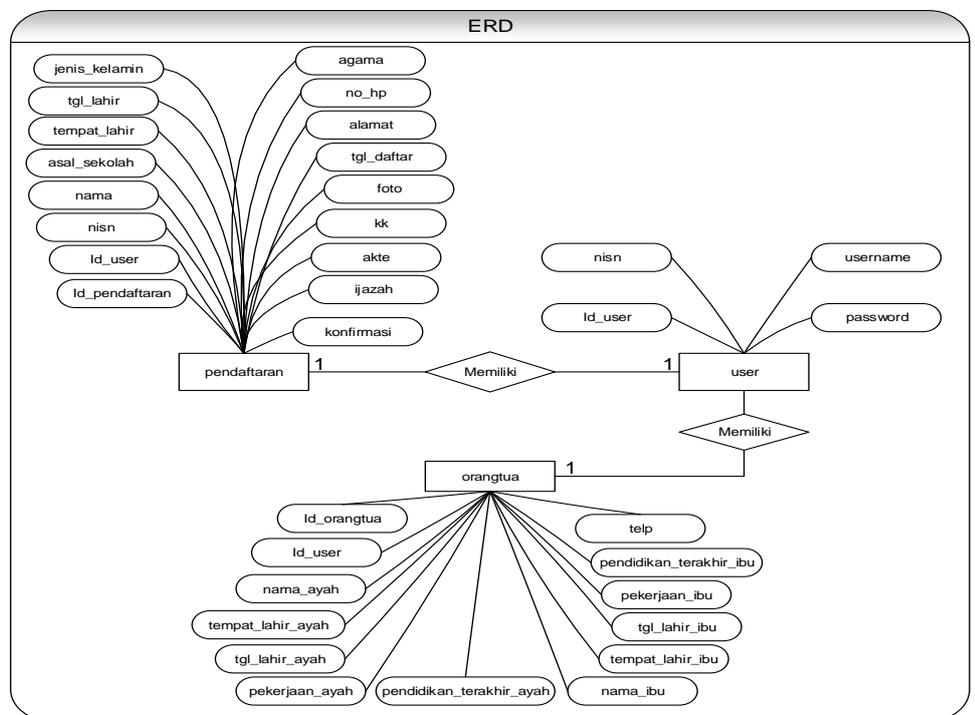
*Data Flow Diagram* merupakan alat bantu yang dapat menggambarkan arus data di dalam sistem dengan terstruktur dan jelas. Berdasarkan analisa penulis, penulis memberikan gambaran arus data terhadap sistem yang akan direncanakan dapat dilihat pada gambar 3.5.



**Gambar 3.5 Diagram Level**

### 3.2.2.3. Entity Relationship Diagram

Berikut ini adalah gambar *Entity Relationship Diagram* (ERD) yang berisi komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan *relasi* yang masing-masing dilengkapi atribut-atribut. *Diagram Entity Relationship Diagram* (ERD) dapat dilihat pada gambar 3.6



**Gambar 3.6 Entity Relationship Diagram (ERD)**

### 3.2.2.4. Struktur Tabel

Basis Data secara mudah dapat digambarkan sebagai kumpulan dari tabel-tabel yang saling berelasi dan membentuk suatu tujuan tertentu. Adapun basisdata yang

dibuat oleh penulis untuk menampung tabel-tabel yang memiliki relasi.

### 1. Tabel admin

Nama Tabel : admin

*Primary Key* : id\_admin\*

*Foreign Key* : -

**Tabel 3.1 Desain Tabel Admin**

<b>No</b>	<b>Field Name</b>	<b>Type</b>	<b>Width</b>	<b>Keterangan</b>
1	<i>id_admin</i>	<i>Int</i>	11	<i>Id</i> admin
2	nama_admin	<i>varchar</i>	50	Nama admin
3	<i>Username</i>	<i>varchar</i>	50	Username admin
4	<i>Password</i>	<i>varchar</i>	50	Password Admin

### 2. Tabel user

Nama Tabel : *user*

*Primary Key* : *id\_user*\*

*Foreign Key* : -

**Tabel 3.2 Desain Tabel User**

<b>No</b>	<b>Field Name</b>	<b>Type</b>	<b>Width</b>	<b>Keterangan</b>
1	<i>id_user</i>	<i>Int</i>	11	<i>Id user</i>
2	Nisn	<i>varchar</i>	50	Nisn
3	<i>Username</i>	<i>varchar</i>	50	<i>Username</i>
4	<i>Password</i>	<i>varchar</i>	50	<i>Password</i>

### 3. Tabel pendaftaran

Nama Tabel : pendaftaran

*Primary Key* : *id\_pendaftaran\**

*Foreign Key* : *id\_user\*\**

**Tabel 3.3 Desain Tabel Pendaftaran**

<b>No</b>	<b>Field Name</b>	<b>Type</b>	<b>Width</b>	<b>Keterangan</b>
1	<i>id_pendaftaran</i>	<i>Int</i>	11	<i>Id</i> pendaftaran
2	<i>id_user</i>	<i>Int</i>	11	<i>Id user</i>
3	Nisn	<i>varchar</i>	50	Nisn
4	Nama	<i>varchar</i>	50	Nama
5	asal sekolah	<i>varchar</i>	50	Asal sekolah
6	tempat_lahir	<i>varchar</i>	50	Tempat lahir

<b>No</b>	<b>Field Name</b>	<b>Type</b>	<b>Width</b>	<b>Keterangan</b>
7	tgl_lahir	<i>Date</i>	-	Tanggal lahir
8	jenis_kelamin	<i>varchar</i>	50	Jenis kelamin
9	Agama	<i>varchar</i>	50	Agama
10	no_hp	<i>varchar</i>	50	No hp
11	Alamat	<i>Text</i>	-	Alamat
12	tgl_daftar	<i>Date</i>	-	Tanggal daftar
13	Foto	<i>varchar</i>	50	Foto
14	Kk	<i>varchar</i>	50	Kk
15	Akte	<i>varchar</i>	50	Akte
16	Ijazah	<i>varchar</i>	50	Ijazah
17	konfirmasi	<i>varchar</i>	50	Konfirmasi

#### 4. Tabel Orangtua

Nama Tabel : orangtua

*Primary Key : id\_orangtua\**

*Foreign Key : id\_user\*\**

**Tabel 3.4 Desain Tabel Orangtua**

<b>No</b>	<b>Field Name</b>	<b>Type</b>	<b>Width</b>	<b>Keterangan</b>
1	<i>id_orangtua</i>	<i>Int</i>	11	<i>Id</i> orangtua
2	<i>id_user</i>	<i>Int</i>	11	<i>Id</i> user
3	nama_ayah	<i>varchar</i>	50	Nama ayah
4	tempat_lahir_ayah	<i>varchar</i>	50	Tempat lahir ayah
5	tgl_lahir_ayah	<i>Date</i>	-	Tanggal lahir ayah
6	pekerjaan_ayah	<i>varchar</i>	50	Pekerjaan ayah
7	pendidikan_terakhir_ayah	<i>varchar</i>	50	Pendidikan terakhir ayah
8	nama_ibu	<i>varchar</i>	50	Nama ibu
9	tempat_lahir_ibu	<i>varchar</i>	50	Tempat lahir ibu
10	tgl_lahir_ibu	<i>date</i>	-	Tanggal lahir ibu
11	pekerjaan_ibu	<i>varchar</i>	50	Pekerjaan ibu
12	pendidikan_terakhir_ibu	<i>varchar</i>	50	Pendidikan terakhir ibu
13	Telp	<i>varchar</i>	50	Telp

## 5. Tabel Kontak

Nama Tabel : kontak

*Primary Key* : *id*\*

*Foreign Key* : -

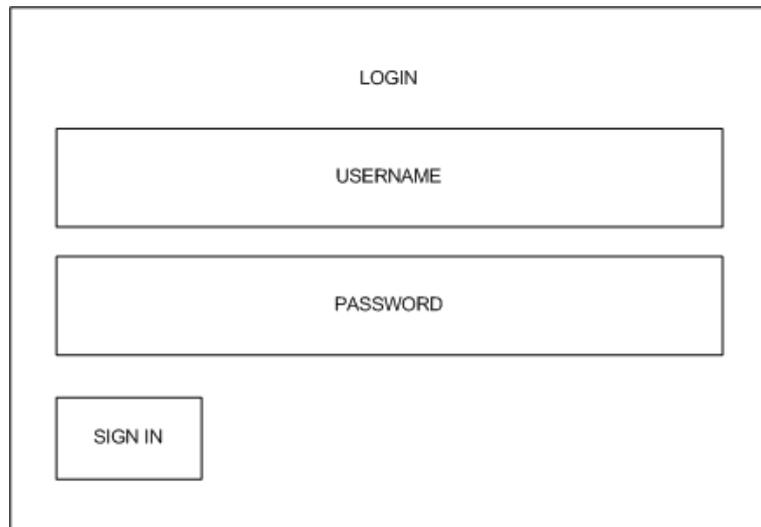
**Tabel 3.5 Desain Tabel kontak**

No	<i>Field Name</i>	<i>Type</i>	<i>Width</i>	<b>Keterangan</b>
1	<i>Id</i>	<i>Int</i>	11	<i>Id</i> kontak
2	Nama	<i>varchar</i>	50	Nama
3	<i>Email</i>	<i>varchar</i>	50	<i>Email</i>
4	Isi	<i>Text</i>	-	Isi

### 3.2.2.5. Desain Interface

#### 1. Desain Tampilan *Form Login*

Desain tampilan *form login* digunakan untuk masuk ke *dashboard* yang berisikan *field username*, *password* dan tombol *login*. *Form login* diakses oleh admin dan calon siswa. Desain tampilan *form login* dapat dilihat pada gambar 3.7

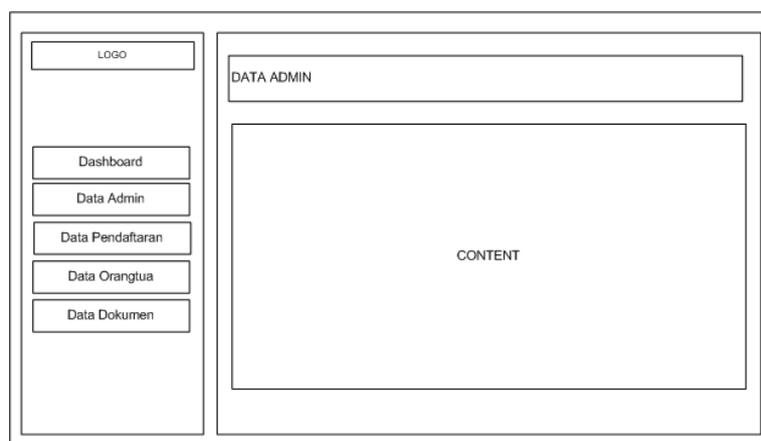


A login form design enclosed in a rectangular border. At the top center, the word "LOGIN" is displayed. Below it are two large, empty rectangular input fields. The first field is labeled "USERNAME" and the second is labeled "PASSWORD". At the bottom left of the form is a rectangular button labeled "SIGN IN".

*Gambar 3.7 Desain Tampilan Form Login*

## 2. Desain Tampilan Data Admin

Desain tampilan data admin digunakan untuk admin dapat mengelola datanya dan juga dapat menambahkan data baru di halaman admin tersebut. Desain tampilan data admin dapat dilihat pada gambar 3.8

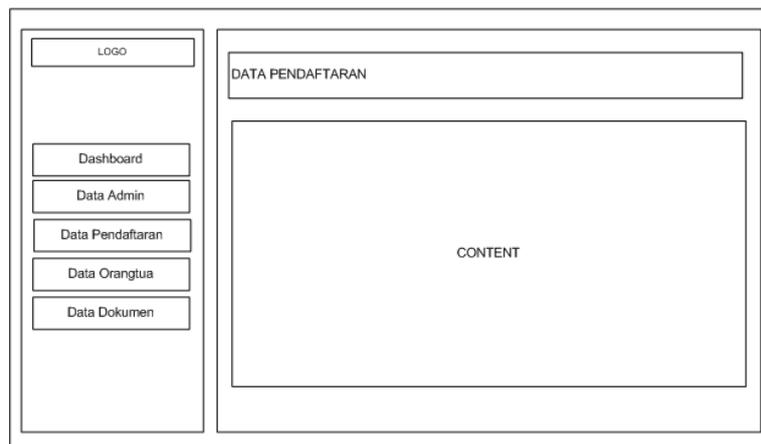


An admin data display design enclosed in a rectangular border. On the left side, there is a vertical sidebar containing a "LOGO" box at the top, followed by a list of menu items: "Dashboard", "Data Admin", "Data Pendaftaran", "Data Orangtua", and "Data Dokumen". The main area on the right is titled "DATA ADMIN" and contains a large, empty rectangular box labeled "CONTENT".

*Gambar 3.8 Desain Tampilan Data Admin*

### 3. Desain Tampilan Data Pendaftaran

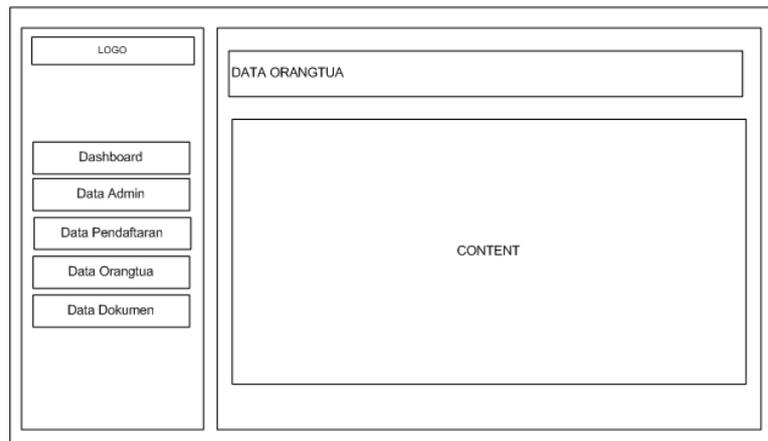
Desain tampilan halaman pendaftaran digunakan untuk admin dapat mengelola data pendaftar yang sudah melakukan pendaftaran dan juga sekaligus halaman ini berfungsi untuk admin memverifikasi data pendaftar. Desain tampilan data pendaftaran dapat dilihat pada gambar 3.9



***Gambar 3.9 Desain Tampilan Data Pendaftaran***

### 4. Desain Tampilan Data Orangtua

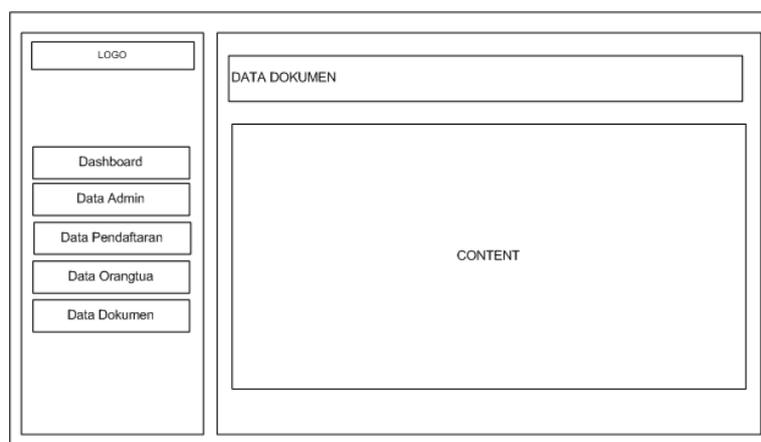
Desain tampilan halaman data orangtua digunakan untuk admin dapat melihat apakah pendaftar sudah mengupload data orangtuanya. Desain tampilan data orang tua dapat dilihat pada gambar 3.10



***Gambar 3.10 Desain Tampilan Data Orangtua***

## **5. Desain Tampilan Data Dokumen**

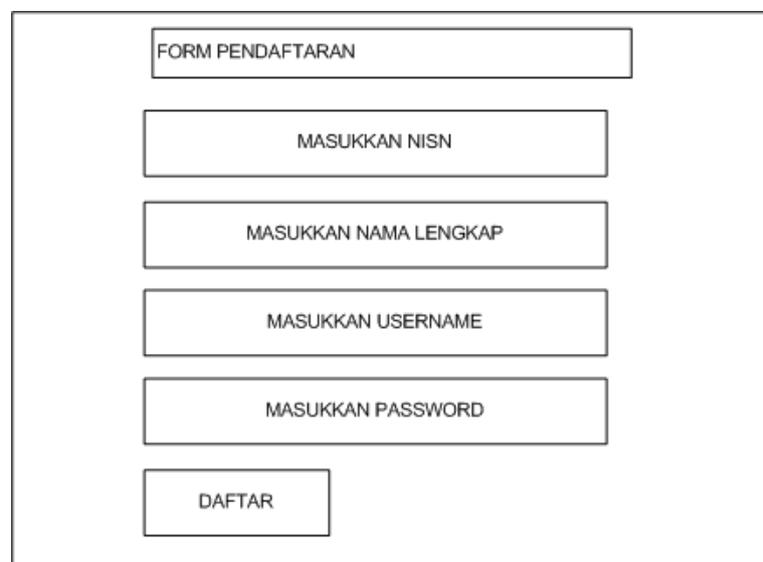
Desain tampilan data dokumen digunakan untuk mengecek apakah siswa sudah mengupload dokumen-dokumennya yang menjadi persyaratan pendaftaran sekolah, sehingga apabila dokumen lengkap maka admin dapat memverifikasi data pendaftar tersebut. Desain tampilan data dokumen dapat dilihat pada gambar 3.11



***Gambar 3.11 Desain Tampilan Data Dokumen***

## 6. Desain Tampilan *Form* Pendaftaran Akun

Desain tampilan *form* pendaftaran akun digunakan untuk calon siswa dapat membuat akun sebelum calon siswa dapat masuk ke sistem untuk mengisi *form* pendaftaran. Desain tampilan form pendaftaran akun dapat dilihat pada gambar 3.12

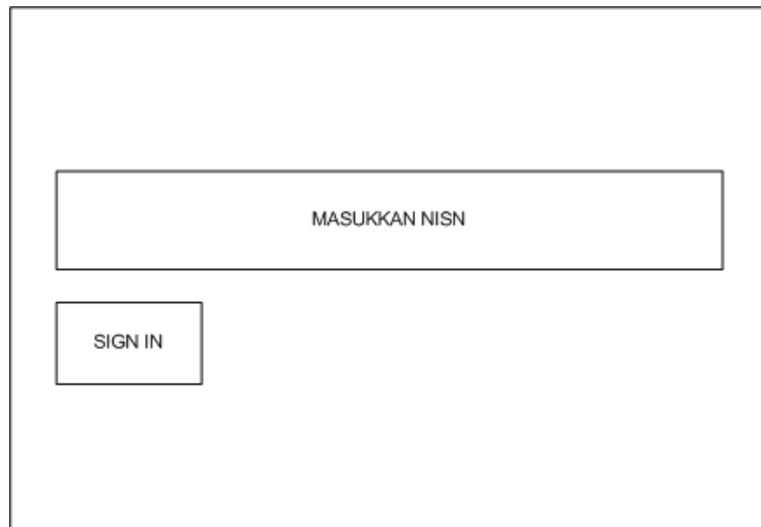


The diagram shows a vertical stack of six rectangular boxes within a larger container. From top to bottom, the boxes are labeled: 'FORM PENDAFTARAN', 'MASUKKAN NISN', 'MASUKKAN NAMA LENGKAP', 'MASUKKAN USERNAME', 'MASUKKAN PASSWORD', and 'DAFTAR'.

**Gambar 3.12** Desain Tampilan *Form* Pendaftaran Akun

## 7. Desain Tampilan *Form* Login Calon Siswa

Desain tampilan *form login* digunakan untuk calon siswa masuk ke dalam sistem untuk melakukan pendaftaran. Desain tampilan form login dapat dilihat pada gambar 3.13



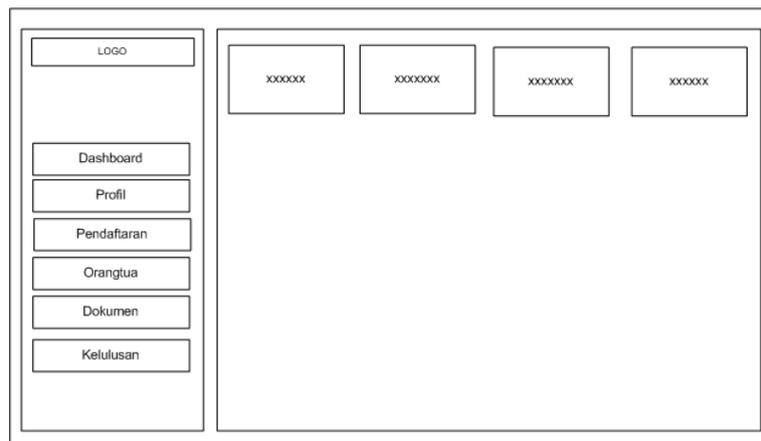
MASUKKAN NISN

SIGN IN

**Gambar 3.13** *Desain Tampilan Form Login Calon Siswa*

## 8. Desain Tampilan *Dashboard* Calon Siswa

Desain tampilan dashboard digunakan untuk calon siswa berhasil masuk ke dalam sistem. Desain tampilan dashboard calon siswa dapat dilihat pada gambar 3.14



LOGO

Dashboard

Profil

Pendaftaran

Orangtua

Dokumen

Kelulusan

xxxxxx

xxxxxxx

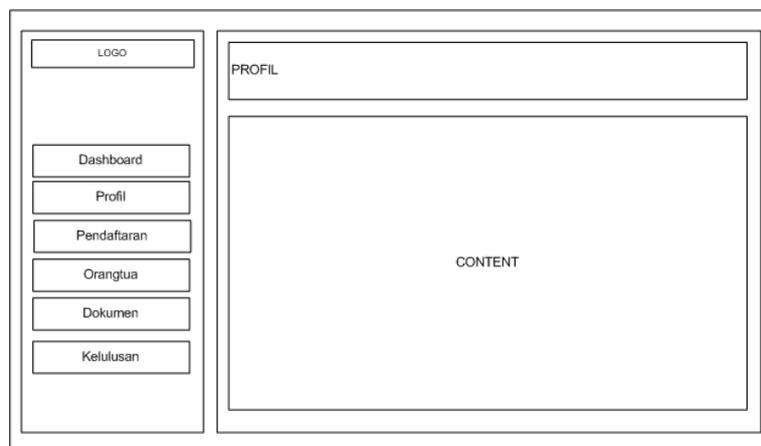
xxxxxxx

xxxxxx

**Gambar 3.14** *Desain Tampilan Dashboard Calon Siswa*

## 9. Desain Tampilan Profil Calon Siswa

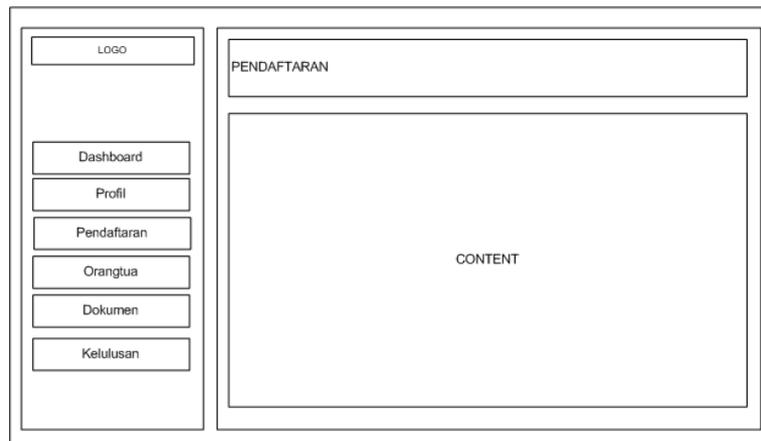
Desain tampilan profil calon siswa digunakan untuk calon siswa melihat kembali apakah data yang dia inputkan sudah benar atau tidak. Desain tampilan profil calon siswa dapat dilihat pada gambar 3.15



**Gambar 3.15** *Desain Tampilan Profil Calon Siswa*

## 10. Desain Tampilan Form Pendaftaran Calon Siswa

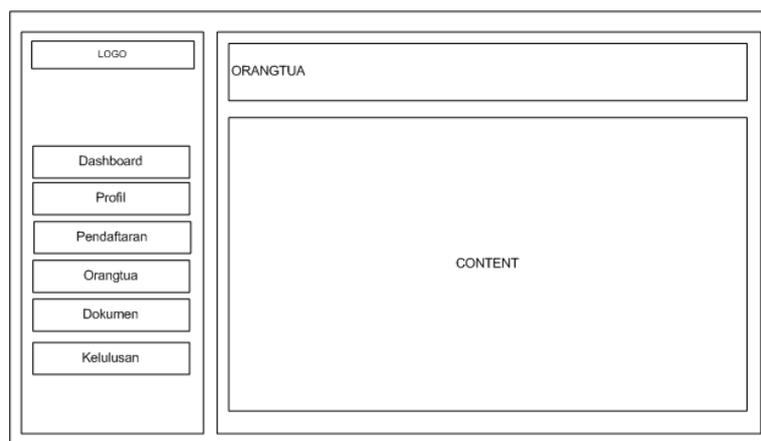
Desain tampilan *form* pendaftaran calon siswa digunakan untuk calon siswa yang berhasil masuk ke dalam sistem untuk melanjutkan pendaftaran. Desain tampilan form pendaftaran calon siswa dapat dilihat pada gambar 3.16



***Gambar 3.16 Desain Tampilan Form Pendaftaran Calon Siswa***

## **11. Desain Tampilan *Form* Orangtua Calon Siswa**

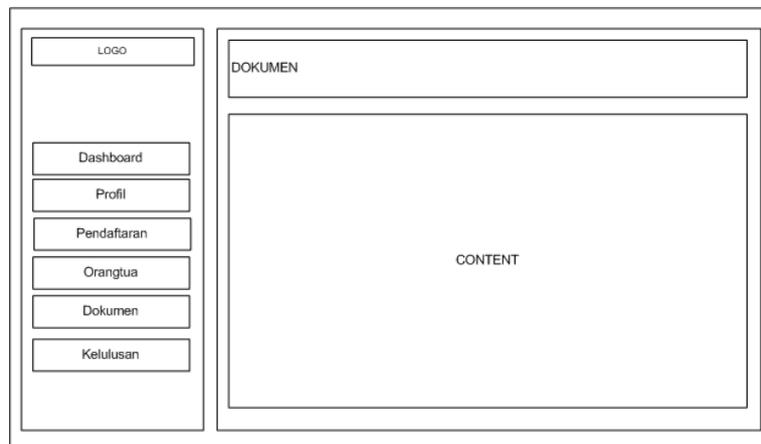
Desain tampilan *form* orangtua calon siswa digunakan untuk calon siswa menginputkan data orangtuanya. Desain tampilan form orangtua calon siswa dapat dilihat pada gambar 3.17



***Gambar 3.17 Desain Tampilan Form Orangtua Calon Siswa***

## 12. Desain Tampilan Dokumen Calon Siswa

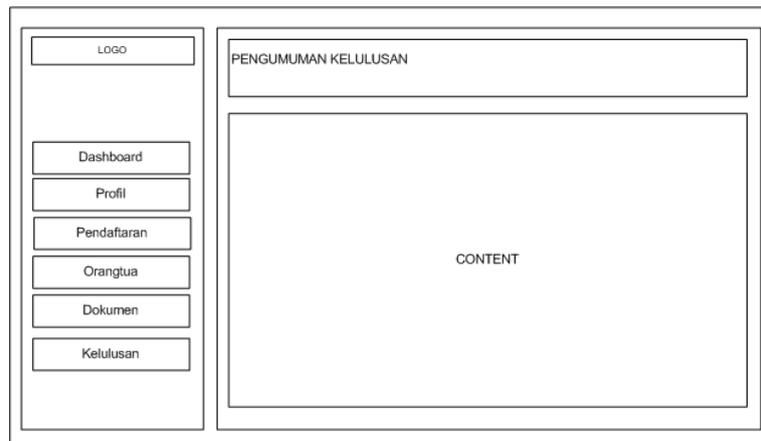
Desain tampilan dokumen calon siswa digunakan untuk calon siswa mengupload berkas-berkas nya yang menjadi persyaratan pendaftaran sekolah. Desain tampilan dokumen calon siswa dapat dilihat pda gambar 3.18



***Gambar 3.18 Desain Tampilan Dokumen Calon Siswa***

## 13. Desain Tampilan Pengumuman Calon Siswa

Desain tampilan pengumuman calon siswa digunakan untuk calon siswa mengecek apakah statusnya lulus atau tidak, dan juga sekaligus dapat mencetak bukti pendaftarannya. Desain tampilan pengumuman calon siswa dapat dilihat pada gambar 3.19



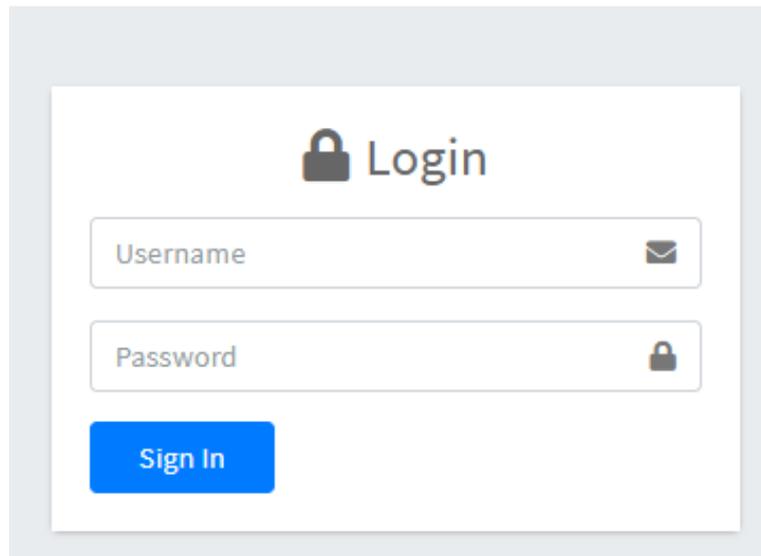
***Gambar 3.19 Desain Tampilan Pengumuman Calon***

***Siswa***

#### ***3.2.2.6. Interface***

##### ***1. Tampilan Form Login***

Tampilan *form login* digunakan untuk masuk ke *dashboard* yang berisikan *field username, password* dan tombol *login*. *Form login* diakses oleh admin dan calon siswa. Desain tampilan *form login* dapat dilihat pada gambar 3.20

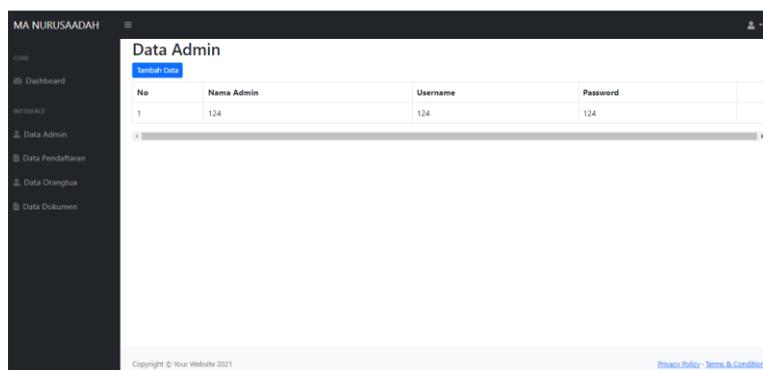


The image shows a login form with a white background and a light gray border. At the top center, there is a lock icon followed by the text 'Login'. Below this, there are two input fields: 'Username' with an envelope icon on the right, and 'Password' with a lock icon on the right. At the bottom, there is a blue button with the text 'Sign In'.

***Gambar 3.20 Tampilan Form Login***

## **2. Tampilan Data Admin**

Tampilan data admin digunakan untuk admin dapat mengelola data nya dan juga dapat menambahkan data baru di halaman admin tersebut. Desain tampilan data admin dapat dilihat pada gambar 3.21



The image shows a screenshot of an admin dashboard. The top left corner has the text 'MA NURUSAADAH'. The main content area is titled 'Data Admin' and contains a table with the following data:

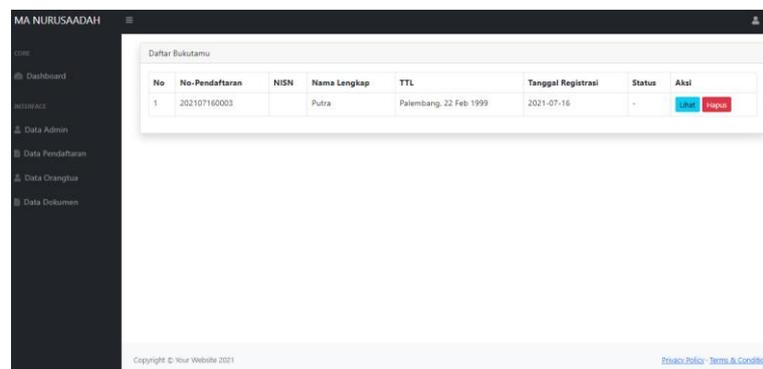
No	Nama Admin	Username	Password
1	124	124	124

Below the table, there is a 'Tambah Data' button. The footer of the dashboard includes 'Copyright © Your Website 2021' and a link to 'Privacy Policy - Terms & Conditions'.

***Gambar 3.21 Tampilan Data Admin***

### 3. Tampilan Data Pendaftaran

Tampilan halaman pendaftaran digunakan untuk admin dapat mengelola data pendaftar yang sudah melakukan pendaftaran dan juga sekaligus halaman ini berfungsi untuk admin memverifikasi data pendaftar. Desain tampilan data pendaftaran dapat dilihat pada gambar 3.22



MA NURUSAADAH

Daftar Bukutamu

No	No-Pendaftaran	NISN	Nama Lengkap	TTL	Tanggal Registrasi	Status	Aksi
1	202107160003		Putra	Palembang, 22 Feb 1999	2021-07-16	-	<a href="#">Lihat</a> <a href="#">Hapus</a>

Copyright © Your Website 2021 [Privacy Policy](#) [Terms & Conditions](#)

*Gambar 3.22 Tampilan Data Pendaftaran*

### 4. Tampilan Data Orangtua

Tampilan halaman data orang tua digunakan untuk admin dapat melihat apakah pendaftar sudah mengupload data orang tuanya. Desain tampilan data orang tua dapat dilihat pada gambar 3.23

No	Nisan Siswa	Nama Ayah	TTL Ayah	Pekerjaan Ayah	Pendidikan Terakhir Ayah	Nama Ibu	TTL Ibu	Pekerjaan Ibu	Pendidikan Terakhir Ibu	Telp

**Gambar 3.23 Tampilan Data Orangtua**

## 5. Tampilan Data Dokumen

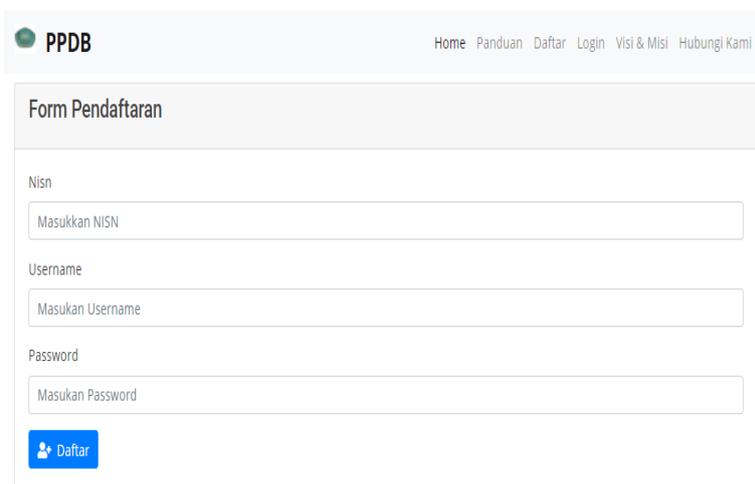
Tampilan data dokumen digunakan untuk mengecek apakah siswa sudah mengupload dokumen-dokumennya yang menjadi persyaratan pendaftaran sekolah, sehingga apabila dokumen lengkap maka admin dapat memverifikasi data pendaftar tersebut. Desain tampilan data dokumen dapat dilihat pada gambar 3.24

No	Nisan Siswa	Foto	KK	Akte	Ijazah
1	Putra				

**Gambar 3.24 Tampilan Data Dokumen**

## 6. Tampilan *Form Pendaftaran Akun*

Tampilan *form* pendaftaran akun digunakan untuk calon siswa dapat membuat akun sebelum calon siswa dapat masuk ke sistem untuk mengisi *form* pendaftaran. Desain tampilan *form* pendaftaran akun dapat dilihat pada gambar 3.25



The image shows a web interface for a registration form. At the top left, there is a logo for 'PPDB' (Penerimaan Peserta Didik Baru). To the right of the logo, there are navigation links: 'Home', 'Panduan', 'Daftar', 'Login', 'Visi & Misi', and 'Hubungi Kami'. Below the navigation bar, the main heading is 'Form Pendaftaran'. The form contains three input fields: 'Nisn' with the placeholder text 'Masukkan NISN', 'Username' with the placeholder text 'Masukkan Username', and 'Password' with the placeholder text 'Masukkan Password'. At the bottom of the form, there is a blue button with a white user icon and the text 'Daftar'.

***Gambar 3.25 Tampilan Form Pendaftaran Akun***

## 7. Tampilan *Form Login Calon Siswa*

Tampilan *form login* digunakan untuk calon siswa masuk ke dalam sistem untuk melakukan pendaftaran. Desain tampilan form login dapat dilihat pada gambar 3.26

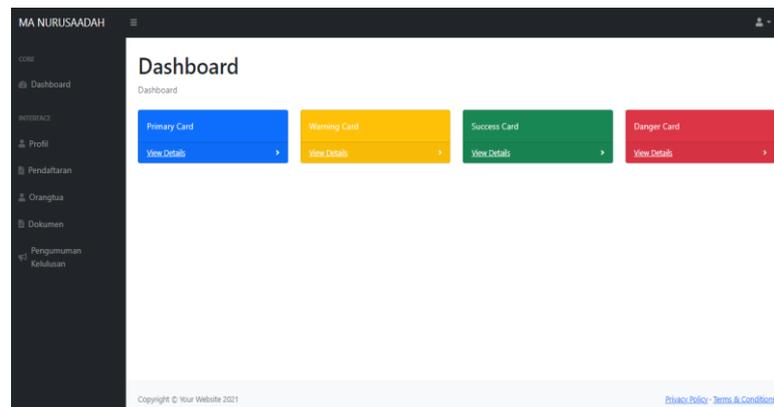


The image shows a web page for PPDB (Penerimaan Peserta Didik Baru) with a login form. The page header includes the PPDB logo and navigation links: Home, Panduan, Daftar, Login, Visi & Misi, and Hubungi Kami. The login form is titled "Login" and contains a label "Nisn" above a text input field with the placeholder "Masukkan NISN". Below the input field is a blue "Login" button. At the bottom of the page, there is a copyright notice "© Copyright . All Rights Reserved" and a design credit "Designed by Putra".

**Gambar 3.26 Tampilan Form Login Calon Siswa**

## 8. Tampilan *Dashboard* Calon Siswa

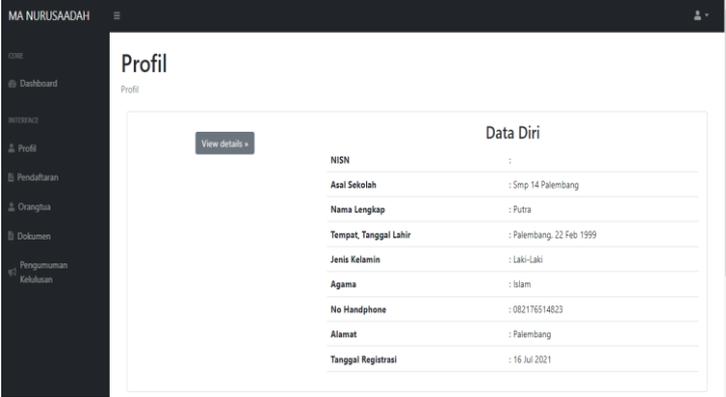
Tampilan *dashboard* digunakan untuk calon siswa berhasil masuk ke dalam sistem. Desain tampilan *dashboard* calon siswa dapat dilihat pada gambar 3.27



**Gambar 3.27 Tampilan Dashboard Calon Siswa**

## 9. Tampilan Profil Calon Siswa

Tampilan profil calon siswa digunakan untuk calon siswa melihat kembali apakah data yg dia inputkan sudah benar atau tidak. Desain tampilan profil calon siswa dapat dilihat pada gambar 3.28



Data Diri	
NISN	:
Asal Sekolah	: Smp 14 Palembang
Nama Lengkap	: Putra
Tempat, Tanggal Lahir	: Palembang, 22 Feb 1999
Jenis Kelamin	: Laki-Laki
Agama	: Islam
No Handphone	: 082176514823
Alamat	: Palembang
Tanggal Registrasi	: 16 Jul 2021

*Gambar 3.28 Tampilan Profil Calon Siswa*

## 10. Tampilan *Form* Pendaftaran Calon Siswa

Tampilan *form* pendaftaran calon siswa digunakan untuk calon siswa yang berhasil masuk ke dalam sistem untuk melanjutkan pendaftaran. Desain tampilan *form* pendaftaran calon siswa dapat dilihat pada gambar 3.29

MA NURUSAADAH

Dashboard

Profil

Pendaftaran

Orangtua

Dokumen

Pengumuman Kelulusan

## Pendaftaran

Pendaftaran

**Edit Data Dapat Dilakukan Sebelum Admin Verifikasi!!!**

NISN

Nama Lengkap  
putra

Asal Sekolah  
smp 14 palembang

Tempat Lahir  
palembang

Tanggal Lahir : 1999-02-22  
mm/dd/yyyy

Jenis Kelamin : laki-laki  Laki-laki  Perempuan

Agama : islam  
-- Pilih Agama --

No Handphone

**Gambar 3.29 Tampilan Form Pendaftaran Calon Siswa**

## 11. Tampilan Form Orangtua Calon Siswa

Tampilan *form* orangtua calon siswa digunakan untuk calon siswa menginputkan data orangtuanya. Desain tampilan *form* orangtua calon siswa dapat dilihat pada gambar 3.30

MA NURUSAADAH

Dashboard

Profil

Pendaftaran

Orangtua

Dokumen

Pengumuman Kelulusan

## Orangtua

Orangtua

Nama Ayah

Tempat Lahir Ayah

Tanggal Lahir Ayah  
mm/dd/yyyy

Pendidikan Terakhir Ayah

Pekerjaan Ayah

Nama Ibu

Tempat Lahir Ibu

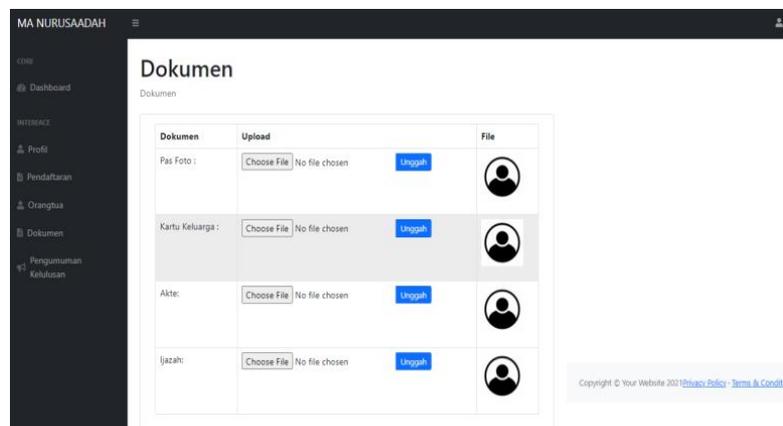
Tanggal Lahir Ibu  
mm/dd/yyyy

Pendidikan Terakhir Ibu

**Gambar 3.30 Tampilan Form Orangtua Calon Siswa**

## 12. Tampilan Dokumen Calon Siswa

Tampilan dokumen calon siswa digunakan untuk calon siswa mengupload berkas-berkasnya yang menjadi persyaratan pendaftaran sekolah. Desain tampilan dokumen calon siswa dapat dilihat pada gambar 3.31



**Gambar 3.31 Tampilan Dokumen Calon Siswa**

## 13. Tampilan Pengumuman Calon Siswa

Tampilan pengumuman calon siswa digunakan untuk calon siswa mengecek apakah statusnya lulus atau tidak, dan juga sekaligus dapat mencetak bukti pendaftarannya. Desain tampilan pengumuman calon siswa dapat dilihat pada gambar 3.32

MA NURUSAADAH

Dashboard

Profil

Pendaftaran

Orangtua

Dokumen

Pengumuman

Kelulusan

## Pengumuman

Pengumuman

### Hasil PPDB : Putra

No Pendaftaran	: 202107160003
Nama Peserta	: Putra
Tanggal Lahir	: 22 February 1999
Tanggal Registrasi	: 16 July 2021

Anda Dinyatakan: -

Informasi Selengkapnya Silahkan Cetak Bukti Kelulusan Untuk Melakukan Pendaftaran Ulang Untuk Jadwal Pendaftaran Ulang Bisa Di Lihat Pada Halaman Utama Website Ini.

Copyright © Your Website 2021 [Privacy Policy](#) [Terms & Conditions](#)

***Gambar 3.32 Tampilan Pengumuman Calon Siswa***

## **BAB IV**

### **PENUTUP**

#### **4.1 Simpulan**

Berdasarkan dari hasil pengamatan yang telah dilaksanakan dan diuraikan ke dalam laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) mengenai Aplikasi Pendaftaran Siswa Baru Berbasis Web Pada Madrasah Aliyah Nurussa'adah. Maka penulis mengambil kesimpulan bahwa:

1. Dengan adanya aplikasi pendaftaran siswa baru di Madrasah Aliyah Nurussa'adah berbasis web ini dapat membantu panita melakukan pengolahan data terkait pendaftaran siswa baru.
2. Dengan adanya Aplikasi Pendaftaran Siswa Baru Berbasis Web ini mempermudah calon siswa yang ingin mendaftar tanpa datang langsung ke sekolah.

#### **4.2 Saran**

Dengan terselesaikannya penulisan laporan ini maka penulis dapat memberikan saran yang dapat dijadikan bahan masukan yang bermanfaat bagi Madrasah Aliyah Nurussa'adah yaitu : Aplikasi Pendaftaran Siswa Baru Pada Madrasah Aliyah Nurussa'adah yang penulis buat saat ini hanya sebatas pendaftaran yang sederhana diharapkan aplikasi ini bisa dikembangkan menjadi sistem seleksi siswa baru dengan menambahkan fitur tes online dan pendaftaran ulang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adisaputra, dkk. 2018. *Aplikasi Pendaftaran Dan Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web (Studi Kasus : Smpn 2 Cianjur) Application The Registration and Accepting New Students Webbased (Case Study: Smpn 2 Cianjur)*. e-Proceeding of Applied Science : Vol.4, No.1. ISSN : 2442-5826.
- Dicky dan Indah. 2019. *Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Peserta Didik Baru Berbasis Web pada SMK Kosgoro Kota Bogor*. Indonesian Journal on Software Engineering, Vol.5, No. 1, Juni 2019, 9-18 ISSN: 2461-0690.
- Fatimah, dkk. 2016. *Rancang Bangun Sistem Pendaftaran Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Online*. Vol.3, No.1, ISSN : 2354 – 8614.
- Haliq dan Ferry. 2019. *Rancang Bangun Sistem Informasi Apotek Berbasis Client Server Pada Apotek An Nur Kotabumi*. Jurnal Teknologi Komputer dan Sistem Informasi, Vol.02, No.03, ISSN : 2620-3022.
- Iqbal, dkk. 2019. *Perancangan Sistem Informasi Project Management Berbasis Web Pada PT Visionet Data Internasional*. Vol. 1 No. 1.
- Khairan, dkk. 2020. *Perancangan Aplikasi Pendaftaran Peserta Didik Siswa/Siswi Baru Di SDN 097369 Sipahalan Berbasis Web*. Vol.1, No. 1, ISBN: 978-602-52720-7-3.
- Masse dan Dewi. 2020. *Penerapan Sistem Informasi Perpustakaan Smp Negeri 2 Sirenja*. Vol.4.No.1,ISSN: 2502-2148.
- Novendri, dkk. 2019. *Aplikasi Inventaris Barang Pada Mts Nurul Islam Dumai Menggunakan Php Dan Mysql*. Vol.4, No.2, ISSN : 2528 – 1062.
- Rosa. A. S. 2018. *Logika Algoritma dan Pemograman dasar*. Modula Bandung.
- Rosa. A.S. dan M. Shalahahuddin. 2018. *Rekayasa perangkat lunak terstruktur dan berorientasi objek*: Informatika Bandung.
- Santoso dan Nurmalina. 2017. *Perencanaan dan Pengembangan Aplikasi Absensi Mahasiswa Menggunakan Smart Card Guna Pengembangan Kampus Cerdas*. Jurnal Integrasi. Vol. 9 No. 1, April 2017, 84-91. e-ISSN: 2548 – 9828.