



**SISTEM INFORMASI LAPORAN DANA BANTUAN
OPRASIONAL SEKOLAH (BOS) PADA KANTOR
KEMENTERIAN AGAMA KAB. LANGKAT
TINGKAT MADRASAH IBTIDAJIAH
SWASTA (MIS)**

Tugas Akhir

Disusun Untuk Memenuhi Persyaratan Ujian Akhir Memproleh Gelar
Sarjana Komputer pada Fakultas Sains & Teknologi Universitas Pembangunan
Panca Budi Medan

SKRIPSI

ARLIANI
1714370023

**PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
2021**

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : SISTEM INFORMASI LAPORAN DANA BANTUAN OPERASIONAL
SEKOLAH (BOS) PADA KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KAB. LANGKAT
TINGKAT MADRASAH IBTIDAIYAH SWASTA (MIS)

NAMA : ARLIANI
N.P.M : 1714370023
FAKULTAS : SAINS & TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI : Sistem Komputer
TANGGAL KELULUSAN : 10 Desember 2021

DIKETAHUI

DEKAN



Hamdani, ST., MT.

KETUA PROGRAM STUDI



Eko Hariyanto, S.Kom., M.Kom

DISETUJUI
KOMISI PEMBIMBING

PEMBIMBING I



Dr Muhammad Iqbal, S.Kom., M.Kom.

PEMBIMBING II



Arpan, S.Kom., M.Kom

FM-BPAA-2012-041

Hal : Permohonan Meja Hijau

Medan, 06 Februari 2022
 Kepada Yth : Bapak/Ibu Dekan
 Fakultas SAINS & TEKNOLOGI
 UNPAB Medan
 Di -
 Tempat

Dengan hormat, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : ARLIANI
 Tempat/Tgl. Lahir : PAYA BAKUNG / 2 Agustus 1999
 Nama Orang Tua : ADI ANTO
 N. P. M : 1714370023
 Fakultas : SAINS & TEKNOLOGI
 Program Studi : Sistem Komputer
 No. HP : 081271431840
 Alamat : Dusun VIII-I.D Desa Paya Bakung Jl. Inpres

Datang bermohon kepada Bapak/Ibu untuk dapat diterima mengikuti Ujian Meja Hijau dengan judul **Sistem Informasi Laporan Dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS)** pada Kantor Kementerian Agama Kab. Langkat Tingkat Madrasah Ibtidaiyah Swasta (MIS), Selanjutnya saya menyatakan :

- Melampirkan KKM yang telah disahkan oleh Ka. Prodi dan Dekan
- Tidak akan menuntut ujian perbaikan nilai mata kuliah untuk perbaikan indek prestasi (IP), dan mohon diterbitkan ijazahnya setelah lulus ujian meja hijau.
- Telah tercap keterangan bebas pustaka
- Terlampir surat keterangan bebas laboratorium
- Terlampir pas photo untuk ijazah ukuran 4x6 = 5 lembar dan 3x4 = 5 lembar Hitam Putih
- Terlampir foto copy STTB SLTA dilegalisir 1 (satu) lembar dan bagi mahasiswa yang lanjutan D3 ke S1 lampirkan ijazah dan transkripnya sebanyak 1 lembar.
- Terlampir pelunasan kwintasi pembayaran uang kuliah berjalan dan wisuda sebanyak 1 lembar
- Skripsi sudah dijilid lux 2 exemplar (1 untuk perpustakaan, 1 untuk mahasiswa) dan jilid kertas jeruk 5 exemplar untuk penguji (bentuk dan warna penjilidan diserahkan berdasarkan ketentuan fakultas yang berlaku) dan lembar persetujuan sudah di tandatangani dosen pembimbing, prodi dan dekan
- Soft Copy Skripsi disimpan di CD sebanyak 2 disc (Sesuai dengan Judul Skripsinya)
- Terlampir surat keterangan BKKOL (pada saat pengambilan ijazah)
- Setelah menyelesaikan persyaratan point-point diatas berkas di masukan kedalam MAP
- Bersedia melunaskan biaya-biaya uang dibebankan untuk memproses pelaksanaan ujian dimaksud, dengan perincian sbb :

1. [102] Ujian Meja Hijau	: Rp.	1,000,000
2. [170] Administrasi Wisuda	: Rp.	1,750,000
Total Biaya	: Rp.	2,750,000

Ukuran Toga : **M**

Diketahui/Disetujui oleh :



Hamdani, ST., MT.
 Dekan Fakultas SAINS & TEKNOLOGI

Hormat saya



ARLIANI
 1714370023

Catatan :

- 1. Surat permohonan ini sah dan berlaku bila ;
 - a. Telah dicap Bukti Pelunasan dari UPT Perpustakaan UNPAB Medan.
 - b. Melampirkan Bukti Pembayaran Uang Kuliah aktif semester berjalan
- 2. Dibuat Rangkap 3 (tiga), untuk - Fakultas - untuk BPAA (asli) - Mhs.ybs.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Arliani
NPM : 1714370023
Prodi : Sistem Komputer
Judul Skripsi : Sistem Informasi Laporan Dana Bantuan Operasional
Sekolah (BOS) pada Kantor Kementerian Agama
Kab. Langkat Tingkat Madrasah Ibtidaiyah Swasta (MIS)

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Tugas Akhir/ Skripsi saya bukan hasil plagiat.
2. Saya tidak akan menuntut perbaikan nilai indeks prestasi (IPK) setelah ujian sidang meja hijau.
3. Skripsi saya dapat di publikasikan oleh pihak lembaga dan saya tidak akan menuntut akibat publikasi tersebut.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebnar-benarnya, terima kasih.

Medan, Desember 2021

Yang membuat pernyataan



SURAT ORISINALITAS

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan didalam perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah di tulis atau di terbitkan oleh orang lain, kecuali yag secara tertulis di acu dalam skripsi ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Medan, Desember 2021

Yang membuat pernyataan





UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI

FAKULTAS SAINS & TEKNOLOGI

Jl. Jend. Gatot Subroto Km 4,5 Medan Fax. 061-8458077 PO.BOX : 1099 MEDAN

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI PETERNAKAN	(TERAKREDITASI)

PERMOHONAN JUDUL TESIS / SKRIPSI / TUGAS AKHIR*

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Lengkap : ARLIANI
 Tempat/Tgl. Lahir : PAYABAKUNG / 02 Agustus 1999
 Nomor Pokok Mahasiswa : 1714370023
 Program Studi : Sistem Komputer
 Konsentrasi : Rekayasa Perangkat Lunak
 Jumlah Kredit yang telah dicapai : 129 SKS, IPK 3.50
 Nomor Hp : 081271431840
 Dengan ini mengajukan judul sesuai bidang ilmu sebagai berikut :

Judul

Sistem Informasi Laporan Dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) pada Kantor Kementerian Agama Kab. Langkat Tingkat Madrasah Ibtidaiyah Swasta (MIS)O

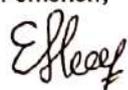
Revisi : Diisi Oleh Dosen Jika Ada Perubahan Judul

Hal Yang Tidak Perlu


 (Cahyo Pramono, S.E., M.M.)


Medan, 18 Januari 2021

Pemohon,


 (Arliani)

Tanggal :

Disahkan oleh
Dekan

(Hamdani, S.Kom., M.Kom.)



Tanggal :

Disetujui oleh :
Dosen Pembimbing I :

(Dr Muhammad Iqbal, S.Kom., M.Kom.)

Tanggal :

Disetujui oleh :
Dosen Pembimbing II :

(Arpan, S.Kom., M.Kom.)

Tanggal :

Disetujui oleh :
Ka. Prodi Sistem Komputer

(Eko Hariyanto, S.Kom., M.Kom.)





YAYASAN PROF. DR. H. KADIRUN YAHYA
PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
Jl. Jend. Gatot Subroto KM. 4,5 Medan Sunggal, Kota Medan Kode Pos 20122

SURAT BEBAS PUSTAKA
NOMOR: 609/PERP/BP/2021

Kepala Perpustakaan Universitas Pembangunan Panca Budi menerangkan bahwa berdasarkan data pengguna perpustakaan atas nama saudara/i:

Nama : ARLIANI
N.P.M. : 1714370023
Tingkat/Semester : Akhir
Fakultas : SAINS & TEKNOLOGI
Jurusan/Prodi : Sistem Komputer

Bahwasannya terhitung sejak tanggal 16 September 2021, dinyatakan tidak memiliki tanggungan dan atau pinjaman buku sekaligus tidak lagi terdaftar sebagai anggota Perpustakaan Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

Medan, 16 September 2021
Diketahui oleh,
Kepala Perpustakaan


Rahmad Budi Utomo, ST.,M.Kom

No. Dokumen : FM-PERPUS-06-01
Revisi : 01
Tgl. Efektif : 04 Juni 2015



KARTU BEBAS PRAKTIKUM
Nomor. 1415/BL/LAKO/2021

Yang bertanda tangan dibawah ini Ka. Laboratorium Komputer dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : ARLIANI
N.P.M. : 1714370023
Tingkat/Semester : Akhir
Fakultas : SAINS & TEKNOLOGI
Jurusan/Prodi : Sistem Komputer

Benar dan telah menyelesaikan urusan administrasi di Laboratorium Komputer Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

Medan, 24 November 2021
Ka. Laboratorium

Melva Sari Panjaitan, S. Kom., M.Kom.



SURAT KETERANGAN PLAGIAT CHECKER

Dengan ini saya Ka.LPMU UNPAB menerangkan bahwa surat ini adalah bukti pengesahan dari LPMU sebagai pengesah proses plagiat checker Tugas Akhir/ Skripsi/Tesis selama masa pandemi *Covid-19* sesuai dengan edaran rektor Nomor : 7594/13/R/2020 Tentang Pemberitahuan Perpanjangan PBM Online.

Demikian disampaikan.

NB: Segala penyalahgunaan/pelanggaran atas surat ini akan di proses sesuai ketentuan yang berlaku UNPAB.



No. Dokumen : PM-UJMA-06-02	Revisi : 00	Tgl Eff : 23 Jan 2019
-----------------------------	-------------	-----------------------

Plagiarism Detector v. 1921 - Originality Report 11/24/2021 10:37:39 AM

Analyzed document: ARLIANI_1714370023_SISTEMKOMPUTER.docx Licensed to: Universitas Pembangunan Panca Budi_License02

[?](#) Comparison Preset: Rewrite [?](#) Detected language: Id

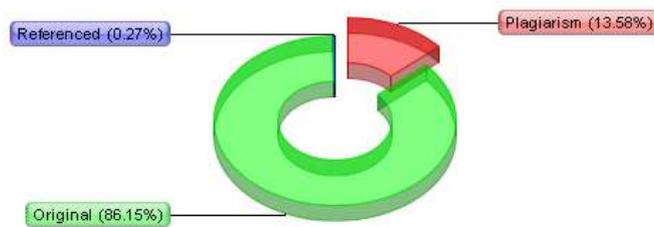
[?](#) Check type: Internet Check

[tee_and_enc_string] [tee_and_enc_value]



Detailed document body analysis:

[?](#) Relation chart:





YAYASAN PROF. DR. H. KADIRUN YAHYA

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDIJL. Jend. Gatot Subroto KM 4,5 PO. BOX 1099 Telp. 061-30106057 Fax. (061) 4514808
MEDAN - INDONESIAWebsite : www.pancabudi.ac.id - Email : admin@pancabudi.ac.id**LEMBAR BUKTI BIMBINGAN SKRIPSI**

Nama Mahasiswa : ARLIANI
NPM : 1714370023
Program Studi : Sistem Komputer
Jenjang : Strata Satu
Pendidikan :
Dosen Pembimbing : Dr Muhammad Iqbal, S.Kom., M.Kom.
Judul Skripsi : Sistem Informasi Laporan Dana Bantuan Oprasional Sekolah (BOS) pada Kantor Kementerian Agama Kab. Langkat Tingkat Madrasah Ibtidaiyah Swasta (MIS)

Tanggal	Pembahasan Materi	Status	Keterangan
11 Januari 2021	Acc Sempro	Disetujui	
06 Juli 2021	Acc Bab 2	Revisi	
21 Agustus 2021	Acc bab 3	Revisi	
29 September 2021	Acc Bab 4 dan 5	Revisi	
11 Oktober 2021	Acc Seminar hasil	Disetujui	
20 November 2021	Acc Sidang	Disetujui	
25 Januari 2022	Acc Jilid	Disetujui	

Medan, 06 Februari 2022
Dosen Pembimbing,

Dr Muhammad Iqbal, S.Kom., M.Kom.



YAYASAN PROF. DR. H. KADIRUN YAHYA

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI

JL. Jend. Gatot Subroto KM 4,5 PO. BOX 1099 Telp. 061-30106057 Fax. (061) 4514808
MEDAN - INDONESIA

Website : www.pancabudi.ac.id - Email : admin@pancabudi.ac.id

LEMBAR BUKTI BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : ARLIANI
NPM : 1714370023
Program Studi : Sistem Komputer
Jenjang Pendidikan : Strata Satu
Dosen Pembimbing : Arpan, S.Kom., M.Kom
Judul Skripsi : Sistem Informasi Laporan Dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) pada Kantor Kementerian Agama Kab. Langkat Tingkat Madrasah Ibtidaiyah Swasta (MIS)

Tanggal	Pembahasan Materi	Status	Keterangan
12 Januari 2021	Acc Sempro	Disetujui	
14 Maret 2021	File yang kamu kirim tidak bisa di buka	Revisi	
09 Juli 2021	acc bab 2	Revisi	
12 Oktober 2021	Acc Seminar Hasil	Disetujui	
22 November 2021	Acc Sidang	Disetujui	
17 Januari 2022	Acc jilid	Disetujui	

Medan, 06 Februari 2022
Dosen Pembimbing,



Arpan, S.Kom., M.Kom

PROGRAM

1. Berita

```
<?php
```

```
    include "head.php"; /* .....Header website berisi tentang CSS dan pengaturan  
lainnya..... */
```

```
    include "menu.php"; /* .....Menu website yang berisi menu dari web ini..... */
```

```
?>
```

```
    <!-- Begin Page Content -->
```

```
    <div class="container-fluid">
```

```
        <!-- Page Heading -->
```

```
        <h1 class="h3 mb-4 text-gray-800">Data Berita</h1>
```

```
        <div class="row">
```

```
            <div class="col-lg-12">
```

```
                <div class="card shadow mb-4">
```

```
                    <div class="card-header py-3">
```

```
                        <h6 class="m-0 font-weight-bold text-primary">
```

```
                            Riwayat Upload Data Berita
```

```
                        </h6>
```

```
</div>
```

```
<div class="card-body">
```

```
<!-- Button trigger modal -->
```

```
<div class="mb-4">
```

```
<button type="button" class="btn btn-primary" data-toggle="modal" data-  
target="#berita">
```

Upload Berita

```
</button>
```

```
</div>
```

```
<!-- DataTales Example -->
```

```
<div class="table-responsive">
```

```
<table class="table table-bordered" id="dataTable" width="100%"  
cellspacing="0">
```

```
<thead>
```

```
<tr>
```

```
<th>No</th>
```

```
<th>Judul</th>
```

```
<th>Penulis</th>
```

```
<th>Tanggal Posting</th>
```

```

        <th>Ops</th>

    </tr>

</thead>

<tbody>

<?php

    include 'koneksi.php';

    $data = mysqli_query($koneksi,"SELECT * FROM
berita ORDER BY id_berita ASC");

    $i=1;

    while($data = mysqli_fetch_assoc($data) ):

?>

    <tr>

        <td><?= $i; ?></td>

        <td><?= $data['judul'] ?></td>

        <td><?= $data['penulis'] ?></td>

        <td><?= $data['tanggal_posting'] ?></td>

        <td>

```

```
<a class="btn btn-  
danger btn-sm" href="hapus_berita.php?id=<?= $dta['id_berita'] ?>" onclick  
="return confirm('apakah anda yakin ingin menghapus data admin? ')>Hapus</a>
```

```
</td>
```

```
</tr>
```

```
<?php $i++; ?>
```

```
<?php endwhile; ?>
```

```
</tbody>
```

```
</table>
```

```
</div>
```

```
<!-- /.container-fluid -->
```

```
</div>
```

```
<!-- End of Main Content -->
```

```
<!-- Footer -->
```

```
<?php  
  
include "footer.php";  
  
?>
```

2. Hapus Berita

```
<?php  
  
session_start();  
  
if (isset($_SESSION['level']) ) {  
  
    include 'koneksi.php';  
  
    $hapus = $konek -> query("DELETE FROM berita WHERE id_berita=  
$_GET[id] ");  
  
    if ($hapus) {  
  
        echo "  
  
        <script>  
  
        alert('berita berhasil dihapus');  
  
        document.location.href= 'berita.php';  
  
        </script>  
  
        ";
```

```
}else {  
  
    echo "  
  
    <script>  
  
    alert('berita digunakan ditabel siswa');  
  
    alert('data admin gagal dihapus');  
  
    document.location.href= 'berita.php';  
  
    </script>  
  
    ";  
  
}  
  
}else {  
  
    echo "  
  
    <script>  
  
    alert('anda tidak punya akses kehalaman ini ');  
  
    document.location.href = ' login.php';  
  
    </script>  
  
    ";  
  
}  
  
?>
```

3. Login

```
<?php
```

```
// mengaktifkan session pada php
```

```
session_start();
```

```
// menghubungkan php dengan koneksi database
```

```
include 'koneksi.php';
```

```
// menangkap data yang dikirim dari form login
```

```
$username = $_POST['username'];
```

```
$password = $_POST['password'];
```

```
$p = hash('sha1', $password);
```

```
// menyeleksi data user dengan npsn dan nss yang sesuai
```

```
$login = mysqli_query($konek,"select * from pengguna where  
username='$username' and password='$p'");
```

```
// menghitung jumlah data yang ditemukan
```

```
$cek = mysqli_num_rows($login);
```

```
// cek apakah npsn dan nss di temukan pada database
```

```
if($cek > 0){
```

```
    $data = mysqli_fetch_assoc($login);
```

```
// cek jika user login sebagai admin

if($data['level']=="admin"){

    // buat session login dan npsn

    $_SESSION['login']          = TRUE;

    $_SESSION['username']       = $username;

    $_SESSION['namapengguna']   = $data['namapengguna'];

    $_SESSION['id_pengguna']    = $data['id_pengguna'];

    $_SESSION['level']          = "admin";

    // alihkan ke halaman dashboard admin

    header("location:index.php");

}else{

    // alihkan ke halaman login kembali

    header("location:login.php?pesan=gagal");

}

}else{

    header("location:login.php?pesan=gagal");

}

?>
```

4. Input Data

```
<?php

    include "head.php"; /* .....Header website berisi tentang CSS dan pengaturan
lainnya..... */

    include "menu.php"; /* .....Menu website yang berisi menu dari web ini..... */

?>

<!-- End of Topbar -->

<!-- Begin Page Content -->

<div class="container-fluid">

    <!-- Page Heading -->

    <h1 class="h3 mb-4 text-gray-800">Data BO-03</h1>

    <div class="row">

        <div class="col-lg-12">

            <div class="card shadow mb-4">

                <div class="card-header py-3">

                    <h6 class="m-0 font-weight-bold text-primary">

                        Riwayat Daftar Data BO-03

                    </h6>

                </div>

            </div>

        </div>

    </div>

</div>
```

```
</div>
```

```
<div class="card-body">
```

```
<!-- Button trigger modal -->
```

```
<!-- DataTales Example -->
```

```
<div class="table-responsive">
```

```
<table class="table table-bordered" id="dataTable" width="100%"  
cellspacing="0">
```

```
<thead>
```

```
<tr>
```

```
<th>No</th>
```

```
<th>Tanggal Pengajuan</th>
```

```
<th>Nama Sekolah</th>
```

```
<th>Tahun Pengajuan</th>
```

```
<th>Nama File</th>
```

```
<th>File</th>
```

```
<th>Status Validasi</th>
```

```
<th>Ops</th>
```

```
</tr>
```

```
</thead>

<tbody>

<?php

include 'koneksi.php';

$data = mysqli_query($koneksi,"SELECT * FROM data_rkam ");

$i=1;

while($data = mysqli_fetch_assoc($data) ):

?>

<tr>

<td><?= $i; ?></td>

<td><?= $data['tanggal_upload'] ?></td>

<td><?= $data['nama_sekolah'] ?></td>

<td><?= $data['tahun'] ?></td>

<td><?= $data['nama_file'] ?></td>

<td align="center">

<a href="<?= $data['file'] ?>" class="btn btn-primary btn-sm text-
light"><i class="fa fa-download"></i></a>

</td>
```

```
<td>

<?php

if($dta['validasi']==3){

    echo '<span class="badge bg-success text-light">Berkas Di
Terima</span>';

}elseif($dta['validasi']==2){

    echo '<span class="badge bg-warning text-light">Berkas Belum
Lengkap</span>';

}elseif($dta['validasi']==1){

    echo '<span class="badge bg-danger text-light">Berkas
Ditolak</span>';

}else{

    echo '<span class="badge bg-secondary text-light">Berkas Masih
Ditinjau</span>';

} ?>

</td>

<td align="center">
```

```
        <a href="lihat_data_rkam.php?id=<?= $dta['id_rkam'] ?>"
class="btn btn-warning btn-sm"><i class="fa fa-edit"></i></a>
```

```
        <a href="hapus_data_rkam.php?id=<?= $dta['id_rkam'] ?>"
class="btn btn-danger btn-sm"><i class="fa fa-trash"></i></a>
```

```
    </td>
```

```
</tr>
```

```
<?php $i++; ?>
```

```
<?php endwhile; ?>
```

```
</tbody>
```

```
</table>
```

```
</div>
```

```
<!-- /.container-fluid -->

</div>

<!-- End of Main Content -->

<?php

include "footer.php"; /* .....Header website berisi tentang CSS dan pengaturan
lainnya..... */

?>
```

5. Hapus Data

```
<?php

session_start();

if (isset($_SESSION['level']) ) {

    include 'koneksi.php';

    $hapus = $konek -> query("DELETE FROM data_rkam WHERE id_rkam=
'$_GET[id]' ");

    if ($hapus) {

        echo "

        <script>

        alert('Data RKAM berhasil dihapus');
```

```
document.location.href= 'data_rkam.php';

</script>

";

}else {

echo "

<script>

alert('member digunakan ');

alert('data gagal dihapus');

document.location.href= 'data_rkam.php';

</script>

";

}

}else {

echo "

<script>

alert('anda tidak punya akses kehalaman ini ');

document.location.href = ' login.php';

</script>
```

```
    ";  
}  
?>
```

6. Lihat Data

```
<?php  
  
include 'koneksi.php';  
  
$data = mysqli_query($konek,"SELECT * FROM data_rkam WHERE  
id_rkam='$_GET[id]' ");  
  
$dta = mysqli_fetch_assoc($data);  
  
if (isset ($_POST['view'])) {  
  
    header ("content-type: application/pdf");  
  
    readfile ($dta['file']);  
  
}  
  
?>  
  
<?php  
  
include "head.php"; /* .....Header website berisi tentang CSS dan pengaturan  
lainnya..... */  
  
include "menu.php"; /* .....Menu website yang berisi menu dari web ini..... */
```

?>

<!-- Begin Page Content -->

<div class="container-fluid">

<!-- Page Heading -->

<h1 class="h3 mb-4 text-gray-800">Profil Sekolah</h1>

<div class="row">

<div class="col-lg-12">

<div class="card shadow mb-4">

<div class="card-header py-3">

<h6 class="m-0 font-weight-bold text-primary">Pastikan Data Sekolah
anda valid dan benar</h6>

</div>

<div class="card-body">

<?php

include 'koneksi.php';

\$data = mysqli_query(\$konek,"SELECT * FROM data_rkam
WHERE id_rkam='\$_GET[id]' ");

\$dta = mysqli_fetch_assoc(\$data);

?>

```
<div class="table-responsive">

    <table class="table table-bordered" id="dataTable" width="100%"
cellspacing="0">

    <tr>

        <th>Tanggal Pengajuan</th>

        <td><?= $dta['tanggal_upload'] ?></td>

    </tr>

    <tr>

        <th>Nama Sekolah</th>

        <td><?= $dta['nama_sekolah'] ?></td>

    </tr>

    <tr>

        <th>File</th>

        <td><?= $dta['nama_file'] ?>.<?= $dta['tipe_file'] ?> | <a href="<?=
$dta['file'] ?>" class="btn btn-primary btn-sm text-light">Download</a>

        <form action="" method="post">

            <button class="btn btn-info btn-sm text-light" name="view">
View</button>

        </form>
```

```
</td>
```

```
</tr>
```

```
<tr>
```

```
<th>Tahun Pengajuan</th>
```

```
<td><?= $dta['tahun'] ?> </td>
```

```
</tr>
```

```
<tr>
```

```
<th>NPSN Sekolah</th>
```

```
<td>
```

```
<form action="" method="POST">
```

```
<input type="text" name="id_rkam" value="<?= $dta['id_rkam'] ?>"
```

```
hidden>
```

```
<select class="form-control" name="validasi">
```

```
<option value="0">Berkas Masih Diproses</option>
```

```
<option value="1">Berkas Di Tolak</option>
```

```
<option value="2">Berkas Belum Lengkap</option>
```

```
<option value="3">Berkas Di Terima</option>
```

```
</select>
```

```
<button class="btn btn-success btn-block"
name="ubah">Proses</button>

</form>

<?php

include 'koneksi.php';

if ( isset($_POST['ubah']) ) {

    $id_rkam    = $_POST['id_rkam'];

    $validasi   = $_POST['validasi'];

    $ubah = mysqli_query($koneksi,"UPDATE data_rkam SET

        validasi    = '$validasi' WHERE id_rkam = ".$id_rkam);

    if( $ubah ){

        echo "

<script>

alert('data berhasil diupdate');

document.location.href = 'data_rkam.php';

</script>

";

    }else {
```



```
<!-- /.container-fluid -->

</div>

<!-- End of Main Content -->

<?php

include "footer.php"; /* .....Header website berisi tentang CSS dan pengaturan
lainnya..... */

?>
```

7. Index

```
<?php

include "head.php"; /* .....Header website berisi tentang CSS dan pengaturan
lainnya..... */

include "menu.php"; /* .....Menu website yang berisi menu dari web ini..... */

?>
```

```
<!-- Begin Page Content -->

<div class="container-fluid">

<!-- Page Heading -->

<div class="d-sm-flex align-items-center justify-content-between mb-4">

<h1 class="h3 mb-0 text-gray-800">Dashboard</h1>
```

```
</div>
```

```
<!-- Content Row -->
```

```
<div class="row">
```

```
<!-- Earnings (Monthly) Card Example -->
```

```
<div class="col-xl-3 col-md-6 mb-4">
```

```
<div class="card border-left-primary shadow h-100 py-2">
```

```
<div class="card-body">
```

```
<div class="row no-gutters align-items-center">
```

```
<div class="col mr-2">
```

```
<div class="text-xs font-weight-bold text-primary text-uppercase  
mb-1">DATA BO 03</div>
```

```
<div class="h5 mb-0 font-weight-bold text-gray-800"><?php echo  
$total_rkam; ?></div>
```

```
</div>
```

```
<div class="col-auto">
```

```
<i class="fas fa-calendar fa-2x text-gray-300"></i>
```

```
</div>
```

```
<!-- Earnings (Monthly) Card Example -->
```

```
<div class="col-xl-3 col-md-6 mb-4">
```

```
<div class="card border-left-success shadow h-100 py-2">
```

```
<div class="card-body">
```

```
<div class="row no-gutters align-items-center">
```

```
<div class="col mr-2">
```

```
<div class="text-xs font-weight-bold text-success text-uppercase mb-1">DATA BO 04</div>
```

```
<div class="h5 mb-0 font-weight-bold text-gray-800"><?php echo $total_bo04; ?></div>
```

```
</div>
```

```
<div class="col-auto">
```

```
<i class="fas fa-calendar fa-2x text-gray-300"></i>
```

```
</div>
```

```
<!-- Earnings (Monthly) Card Example -->
```

```
<div class="col-xl-3 col-md-6 mb-4">
```

```
<div class="card border-left-info shadow h-100 py-2">
```

```
<div class="card-body">
```

```
<div class="row no-gutters align-items-center">
```

```
<div class="col mr-2">
```

```
<div class="text-xs font-weight-bold text-info text-uppercase mb-1">Data BO 06</div>
```

```
<div class="row no-gutters align-items-center">
```

```
<div class="col-auto">
```

```
<div class="h5 mb-0 mr-3 font-weight-bold text-gray-800"><?php  
echo $total_bo06; ?></div>
```

```
</div>
```

```
<div class="col">
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
<div class="col-auto">

  <i class="fas fa-calendar fa-2x text-gray-300"></i>

</div>

</div>

</div>

</div>

</div>

</div>

</div>

</div>

<!-- Pending Requests Card Example -->

<div class="col-xl-3 col-md-6 mb-4">

  <div class="card border-left-warning shadow h-100 py-2">

    <div class="card-body">

      <div class="row no-gutters align-items-center">

        <div class="col mr-2">

          <div class="text-xs font-weight-bold text-warning text-uppercase
mb-1">Data BO 08</div>

          <div class="h5 mb-0 font-weight-bold text-gray-800"><?php echo
$total_bo08; ?></div>

        </div>

      </div>

    </div>

  </div>

</div>
```

```
<i class="fas fa-calendar fa-2x text-gray-300"></i>
```

```
</div>
```

```
<!-- /.container-fluid -->
```

```
<!-- Begin Page Content -->
```

```
<div class="container-fluid">
```

```
<!-- Content Row -->
```

```
<div class="row">
```

```
<!-- Earnings (Monthly) Card Example -->
```

```
<div class="col-xl-3 col-md-6 mb-4">
```

```
<div class="card border-left-primary shadow h-100 py-2">
```

```
<div class="card-body">
```

```
<div class="row no-gutters align-items-center">
```

```
<div class="col mr-2">
```

```
  <div class="text-xs font-weight-bold text-primary text-uppercase  
mb-1">DATA BO 09</div>
```

```
  <div class="h5 mb-0 font-weight-bold text-gray-800"><?php echo  
$total_bo09; ?></div>
```

```
</div>
```

```
<div class="col-auto">
```

```
  <i class="fas fa-calendar fa-2x text-gray-300"></i>
```

```
</div>
```

```
<!-- Earnings (Monthly) Card Example -->
```

```
<div class="col-xl-3 col-md-6 mb-4">
```

```
  <div class="card border-left-success shadow h-100 py-2">
```

```
    <div class="card-body">
```

```
      <div class="row no-gutters align-items-center">
```

```
        <div class="col mr-2">
```

```
<div class="text-xs font-weight-bold text-success text-uppercase mb-1">DATA BO 10</div>
```

```
<div class="h5 mb-0 font-weight-bold text-gray-800"><?php echo $total_bo10; ?></div>
```

```
</div>
```

```
<div class="col-auto">
```

```
<i class="fas fa-calendar fa-2x text-gray-300"></i>
```

```
</div>
```

```
<!-- Earnings (Monthly) Card Example -->
```

```
<div class="col-xl-3 col-md-6 mb-4">
```

```
<div class="card border-left-info shadow h-100 py-2">
```

```
<div class="card-body">
```

```
<div class="row no-gutters align-items-center">
```

```
<div class="col mr-2">
```

```
<div class="text-xs font-weight-bold text-info text-uppercase mb-1">DATA BO K1</div>
```

```
<div class="row no-gutters align-items-center">
```

```
<div class="col-auto">
```

```
<div class="h5 mb-0 mr-3 font-weight-bold text-gray-800"><?php echo $total_bok1; ?></div>
```

```
</div>
```

```
<div class="col">
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
<div class="col-auto">
```

```
<i class="fas fa-calendar fa-2x text-gray-300"></i>
```

```
</div>
```

```
<!-- Pending Requests Card Example -->
```

```
<div class="col-xl-3 col-md-6 mb-4">
```

```
<div class="card border-left-warning shadow h-100 py-2">
```

```
<div class="card-body">
```

```
<div class="row no-gutters align-items-center">
```

```
<div class="col mr-2">
```

```
<div class="text-xs font-weight-bold text-warning text-uppercase  
mb-1">DATA BO K2</div>
```

```
<div class="h5 mb-0 font-weight-bold text-gray-800"><?php echo  
$total_bok2; ?></div>
```

```
</div>
```

```
<div class="col-auto">
```

```
<i class="fas fa-calendar fa-2x text-gray-300"></i>
```

```
</div>
```

```
<!-- /.container-fluid -->
```

```
<!-- Begin Page Content -->
```

```
<div class="container-fluid">
```

```
<!-- Content Row -->
```

```
<div class="row">
```

```
<!-- Earnings (Monthly) Card Example -->
```

```
<div class="col-xl-3 col-md-6 mb-4">
```

```
<div class="card border-left-primary shadow h-100 py-2">
```

```
<div class="card-body">
```

```
<div class="row no-gutters align-items-center">
```

```
<div class="col mr-2">
```

```
<div class="text-xs font-weight-bold text-primary text-uppercase  
mb-1">DATA BO K7</div>
```

```
<div class="h5 mb-0 font-weight-bold text-gray-800"><?php echo  
$total_bok7; ?></div>
```

```
</div>
```

```
<div class="col-auto">
```

```
<i class="fas fa-calendar fa-2x text-gray-300"></i>
```

```
</div>
```

```
<!-- Earnings (Monthly) Card Example -->
```

```
<div class="col-xl-3 col-md-6 mb-4">
```

```
<div class="card border-left-success shadow h-100 py-2">
```

```
<div class="card-body">
```

```
<div class="row no-gutters align-items-center">
```

```
<div class="col mr-2">
```

```
<div class="text-xs font-weight-bold text-success text-uppercase mb-1">DATA Sekolah</div>
```

```
<div class="h5 mb-0 font-weight-bold text-gray-800"><?php echo $total_sekolah; ?></div>
```

```
</div>
```

```
<div class="col-auto">
```

```
<i class="fas fa-school fa-2x text-gray-300"></i>
```

```
</div>
```

```
<!-- Earnings (Monthly) Card Example -->
```

```
<div class="col-xl-3 col-md-6 mb-4">
```

```
<div class="card border-left-info shadow h-100 py-2">
```

```
<div class="card-body">
```

```
<div class="row no-gutters align-items-center">
```

```
<div class="col mr-2">
```

```
<div class="text-xs font-weight-bold text-info text-uppercase mb-1">DATA Siswa</div>
```

```
<div class="row no-gutters align-items-center">
```

```
<div class="col-auto">
```

```
<div class="h5 mb-0 mr-3 font-weight-bold text-gray-800"><?php  
echo $total_siswa; ?></div>
```

```
</div>
```

```
<div class="col">
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
<div class="col-auto">
```

```
<i class="fas fa-users fa-2x text-gray-300"></i>
```

```
</div>
```

```
<!-- Pending Requests Card Example -->
```

```
<div class="col-xl-3 col-md-6 mb-4">
```

```
<div class="card border-left-warning shadow h-100 py-2">
```

```
<div class="card-body">
```

```
<div class="row no-gutters align-items-center">
```

```
<div class="col mr-2">
```

```
<div class="text-xs font-weight-bold text-warning text-uppercase  
mb-1">DATA Pengumuman</div>
```

```
<div class="h5 mb-0 font-weight-bold text-gray-800"><?php echo  
$total_pengumuman; ?></div>
```

```
</div>
```

```
<div class="col-auto">
```

```
<i class="fas fa-comments fa-2x text-gray-300"></i>
```

```
</div>
```

```
<!-- /.container-fluid -->
```

```
</div>
```

```
<!-- End of Main Content -->
```

```
<?php
```

```
include "footer.php";
```

```
?>
```

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi menuntut suatu pekerjaan manusia yang masih manual dan kurang efisien dapat dilakukan dengan teknologi. Lebih baik meningkatkan penggunaan sistem modern. Sistem komputerisasi tersebut dapat membantu mempercepat pekerjaan. Sistem manual masih sering digunakan dalam dunia pekerjaan. Jika di amati sistem yang belum menggunakan komputerisasi tidak efektif dalam proses kerjanya.

Komputer adalah serangkain perangkat elektronika yang diatur sedemikian rupa, sehingga dapat mengelola data menjadi informasi yang lebih cepat dan tepat. Komputer dibuat oleh manusia yang menggunakannya. Pengetahuan dan Teknologi (sains dan teknologi) sekarangdikembangkan dengan cepat dan diikuti oleh perkembangan dunia yang lebih *modern*, dan tidak menutup kemungkinan berpengaruh terhadap pola fikir manusia yang semakin maju dan berkembang.

Kementerian Agama Kabupaten Langkat merupakan Kementerian dalam Pemerintahan Indonesia yang membidangi urusan agama salah satunya Pendidikan Madrassah Ibtidaiyah Swasta (MIS).

Seksi Pendidikan Madrasah di Kementerian Agama Kabupaten Langkat ini merupakan salah satu seksi yang masih menggunakan sistem manual dalam penyimpanan data sehingga membuat banyaknya berkas yang tertumpuk di dalam ruangan, sulit mencari berkas yang diperlukan karena harus mencari satu

persatu, banyak berkas yang hilang. data yang disimpan masih manual membuat pekerjaan sangat tidak efektif dan efisien.

Maka dari uraian diatas penulis tertarik memilih judul **“SISTEM INFORMASI LAPORAN DANA BANTUAN OPERASIONAL SEKOLAH (BOS) DI KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN LANGKAT TINGKAT MADRASAH IBTIDAIYAH SWASTA”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka rumusan masalah dapat disusun sebagai berikut :

- a. Bagaimana Perancangan Sistem Informasi Laporan Dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) di Kementerian Agama Kabupaten Langkat tingkat Madrasah Ibtidaiyah Swasta (MIS).
- b. Bagaimana penyajian atau pengolahan informasi yang efektif agar mudah di pahami user.

1.3 Batasan Masalah

Dalam menyelesaikan masalah perlu di buat batasan masalah agar tidak menyimpang dari permasalahan oleh karena itu batasan masalah dalam penulisan skripsi ini adalah :

1. Perancangan Sistem Informasi Laporan Dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) di Kementerian Agama Kabupaten Langkat tingkat Madrasah Ibtidaiyah Swasta (MIS).
2. Sistem Informasi Laporan Dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) di Kementerian Agama Kabupaten Langkat tingkat Madrasah

Ibtidaiyah Swasta (MIS) akan berisi tentang : beranda, input laporan dana BOS, realisasi, cetak laporan, contact person.

3. Pembuat menggunakan *google chrome* sebagai web browser dan *Notepad++* sebagai text editor dan *MySQL* sebagai database.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Sebagai salah satu syarat untuk dapat menyelesaikan program studi pada Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
- b. Memudahkan kementerian agama dalam mengumpulkan laporan dana BOS melalui internet dimana pun dan kapanpun.
- c. Untuk menerapkan dan mengimplementasikan sebuah web yang di gunakan untuk penyampaian laporan dana bantuan oprasional sekolah.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian Skripsi ini sebagai berikut :

- a. Untuk mempermudah Kementerian Agama Kab. Langkat dalam pengumpulan berkas laporan dana bantuan oprasional sekolah
- b. Membantu operator sekolah mengirim laporan dana BOS
- c. Membantu meningkatkan pelayanan karena informasi dapat diperoleh dengan cepat dan tepat.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah cara-cara yang diselenggarakan untuk mengumpulkan, mengelola dan memuat data. Dan cara-cara harus diselenggarakan untuk menyimpan data dan melaporkan informasi sehingga organisasi dapat mencapai tujuan bersama. Sistem informasi adalah sistem dalam suatu organisasi yang membawa kebutuhan sehari-hari untuk manajemen transaksi, serta dukungan, manajemen organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Lestari, 2019).

2.2 Laporan

Laporan adalah bentuk fakta tentang situasi atau kegiatan, pada prinsipnya fakta-fakta yang berkaitan dengan tugas-tugas yang ditransfer ke jurnalis yang disajikan. Fakta yang disajikan merupakan bahan atau deskripsi berdasarkan status objektif yang diketahui pelapor (dilihat, didengar, atau dirasakan sendiri) ketika si pelapor melakukan suatu kegiatan (Wahana & Riswaya, 2014).

2.3 Dana BOS

Bantuan Operasional Sekolah pada Madrasah, yang disingkat BOS adalah program Pemerintah Pusat untuk memberikan biaya operasi personalia dan nonpersonalia bagi Madrasah yang bersumber dari dana penugasan Pemerintah Pusat (*Juknis-BOP-BOS-Madrasah-TA-2021.Pdf*, n.d.).

2.4 Kementerian Agama Kab. Langkat

Kementerian Agama Kabupaten Langkat sendiri adalah salah satu organisasi yang tidak terpisahkan dari Kementerian Agama Provinsi Sumatera Utara. Pada awalnya Sumatera dibagi menjadi tiga Provinsi yaitu Sumatera Utara, Sumatera Tengah, dan Sumatera Selatan, Kemudian pada tahun 1953 Provinsi Sumatera Utara menjadi satuan organisasi yang bergabung dengan Provinsi Aceh, Sumatera Timur, dan Tapanuli.

Upaya untuk menghidupkan Kementerian Agama dilakukan dimana pada setiap keresidenan dibentuk Komite Nasional Daerah Sumatera Timur yang merupakan legislatif dan badan-badan Agama. Selanjutnya struktur ketatanegaraan berubah, kedua residenan Sumatera Utara dan Tapanuli digabung menjadi satu, menjadi satu Provinsi Sumatera Utara sehingga jawatan agama ikut menyesuaikan diri. Lebih lanjut struktur Kementerian Agama berangsur-angsur disempurnakan dan pelaksanaannya baru disesuaikan dengan peraturan Menteri Agama No. 10 tahun 1952.

2.5 Madrasah Ibtidaiyah Swasta (MIS)

Madrasah ibtidaiyah (disingkat MI) adalah jenjang paling dasar pada pendidikan formal di Indonesia, setara dengan Sekolah Dasar, yang pengelolaannya dilakukan oleh Kementerian Agama. Pendidikan madrasah ibtidaiyah ditempuh dalam waktu 6 tahun, mulai dari kelas 1 sampai kelas 6. Lulusan madrasah ibtidaiyah dapat melanjutkan pendidikan ke madrasah tsanawiyah atau sekolah menengah pertama.

2.6 Basis Data

Basis data atau database adalah kumpulan informasi yang disimpan secara sistematis di komputer sehingga dapat dikontrol dengan program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut. *Database* adalah representasi dari fakta-fakta yang saling berhubungan disimpan secara bersamaan sedemikian rupa dan tanpa pengulangan (redundansi) yang tidak perlu untuk memenuhi berbagai kebutuhan.

Manajemen basis data secara fisik tidak dilakukan langsung oleh pengguna, tetapi dikelola oleh sebuah perangkat lunak khusus (sistem). Perangkat inilah yang disebut DBMS (*Database Management System*) yang akan menentukan bagaimana data diorganisasikan, disimpan, diubah, dan diambil kembali (Sukrianto, 2017).

2.7 Website

Website atau disingkat web, dapat diartikan sekumpulan halaman yang terdiri dari beberapa halaman yang berisi informasi seperti data digital, baik berupa teks, gambar, video, audio, dan animasi lainnya yang disediakan melalui jaringan internet (Ramadhan et al., 2020).

Website adalah sejumlah halaman web yang memiliki topik saling terkait antara halaman yang satu dengan halaman yang lain, yang biasanya ditempatkan pada sebuah server web yang dapat diakses melalui jaringan internet ataupun jaringan wilayah lokal (LAN).

Jenis-jenis website yang paling umum ditemukan yaitu :

1. Website Statis

Website jenis ini memiliki tampilan yang tepat, tidak berubah. Jika pemilik ingin mengubah tampilan, hal itu harus dilakukan dengan cara mengedit kode websitenya secara manual.

2. Website Dinamis

Website jenis ini adalah halaman web yang menampilkan secara terus-menerus, sesuai dengan konten yang diunggah. Biasanya, website dinamis memiliki tampilan yang bagus, kolom komentar, dan live chatting.

3. Website Interaktif

Website ini adalah jenis halaman web yang memang dirancang untuk saling berinteraksi di antara penggunanya.

2.8 Framework

Framework adalah paket berisi fungsi-fungsi yang sering digunakan dalam pembuatan aplikasi. Beberapa contoh fungsi standar yang biasa ada sebuah *framework* misalnya: email, paging, kalender, tanggal, bahasa, upload file, session, validasi *form*, tabel, manipulasi gambar, text, string, captcha, enkripsi, proteksi terhadap XSS, security dan lain-lain. Fungsi dapat digunakan dengan cara memanggilnya tergantung dari *framework* yang digunakan. Jadi, *programmer* tidak perlu membuat fungsi-fungsi tersebut dari awal (Tyowati & Irawan, 2017).

2.9 Aplikasi Sublime Text

Sublime text adalah aplikasi editor untuk kode dan teks yang dapat berjalan diberbagai platform operating system dengan menggunakan teknologi *Python* API. Terciptanya aplikasi ini terinspirasi dari aplikasi Vim, Aplikasi ini sangatlah fleksibel dan powerfull. Fungsionalitas dari aplikasi ini dapat dikembangkan dengan menggunakan *sublime-packages* (Syifani & Dores, 2018).

Sublime text adalah editor berbasis *python*, sebuah teks editor yang elegan, kaya akan fitur, *cross platform*, mudah dan simple yang cukup terkenal di kalangan developer (pengembang), penulis, dan desainer.

2.10 Bahasa Pemrograman

Bahasa pemrograman digunakan untuk menulis, menguji dan memperbaiki (*debug*), dan memelihara kode yang membuat program komputer. Kode ini ditulis dalam berbagai bahasa pemrograman. Tujuan pemrograman adalah untuk membuat program yang dapat mampu menghitung atau beroperasi sesuai dengan program pemrogram.

1. PHP (Hypertext Preprocessor)

PHP adalah bahasa pemrograman untuk menjalankan situs web yang biasanya digunakan untuk mengelola informasi internet. Sedangkan dalam pengertian lain PHP adalah singkatan dari *Hypertext Preprocessor* yaitu bahasa pemrograman *webserverside* yang bersifat *open source* atau gratis. PHP merupakan *script* yang menyaru dengan HTML dan berada pada server.

2. HTML (Hypertext Markup Language)

HTML merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk menggambarkan struktur sebuah halaman *web*. HTML digunakan untuk mempublikasikan dokumen *online*. *Statement* dasar dari HTML disebut *tags*. Sebuah *tag* dinyatakan dalam sebuah kurung siku (<>). *Tag* yang ditunjukkan untuk sebuah dokumen atau bagian dari suatu dokumen haruslah dibuat berupa pasangan. Terdiri dari *tag* pembuka dan *tag* penutup. Dimana *tag* penutup menggunakan tambahan tanda garis miring (/) diawal nama *tag*.

3. BOOSTRAP

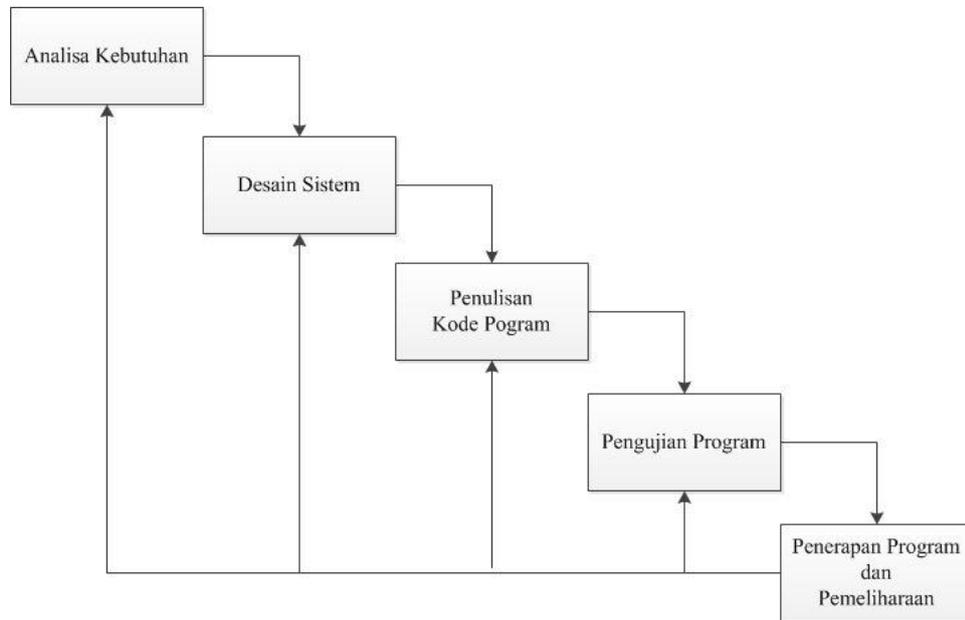
Bootstrap adalah sebuah *framework* untuk CSS dan berupa produk *open source* yang dibuat oleh Mark Otto dan Jacob Thornton. Pada awalnya *Bootstrap* ini dibuat untuk membuat standarisasi *front end* untuk semua *programmer* di perusahaannya. *Bootstrap* telah merubah dari yang sebelumnya adalah CSS-Deivwn proyek ke sbuah *host* dari *JavaScript plugins* dan ikon yang dapat dengan mudah digunakan untuk formulir dan tombol (Pahlevi et al., 2018).

2.11 Model Perancangan Sistem

Adapun model yang digunakan dalam perancangan sistem ini menggunakan metode *waterfall*.

Metode *Waterfall* adalah suatu proses pengembangan perangkat lunak berurutan, dimana kemajuan dipandang sebagai terus mengalir ke bawah (seperti air terjun) melewati fase-fase perencanaan, pemodelan, implementasi

(konstruksi), dan pengujian. Berikut adalah gambar pengembangan perangkat lunak berurutan/ linear :



Gambar 2. 1 Diagram Metode *Waterfall*(S, 2017)

Pada tahap ini, yang dilakukan adalah menentukan fitur atau kebutuhan yang akan digunakan di dalam website.

1. Design (mendesain web)

Pada tahap ini, untuk mendesain menggunakan DFD sebagai modelling tools untuk menggambarkan rancangan sistem yang ada saat ini, diantaranya yang digunakan context Diagram, Bagan Berjenjang, Bagan arus Data, Bagan Relasi Entitas, Model Data Relational, Kamus Data, Struktur Tabel.

2. Coding (membuat kode-kode program dalam membuat web)

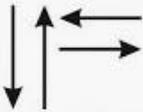
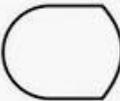
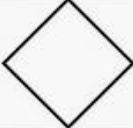
Pada tahap ini program yang akan dibuat menggunakan bahasa pemrograman yaitu PHP, HTML/CSS dan Java Script. Adapun aplikasi pendukungnya yaitu Xampp sedangkan untuk databasenya menggunakan MYSQL.

3. Testing (pengujian web)

Pada hal ini proses pengujian Perancangan sistem informasi pengelolaan dana BOS ini menggunakan metode pengujian menu-menu, Testing untuk menguji sistem atau aplikasi yang dirancang.

4. Penerapan

Pada tahap ini merupakan penerapan sistem informasi Pengelolaan dana BOS yang akan digunakan pada Kementerian Agama bagian Pendidikan Madrasah dan Madrasah Ibtidaiyah Swasta (MIS) di kab. Langkat. Dalam penerapan ini membuat fitur-fitur sistem dengan prosedur-prosedur dan tahapan-tahapan yang menarik sesuai kebutuhan pengguna.

	Flow Direction symbol Yaitu simbol yang digunakan untuk menghubungkan antara simbol yang satu dengan simbol yang lain. Simbol ini disebut juga connecting line.		Simbol Manual Input Simbol untuk pemasukan data secara manual on-line keyboard
	Terminator Symbol Yaitu simbol untuk permulaan (start) atau akhir (stop) dari suatu kegiatan		Simbol Preparation Simbol untuk mempersiapkan penyimpanan yang akan digunakan sebagai tempat pengolahan di dalam storage.
	Connector Symbol Yaitu simbol untuk keluar - masuk atau penyambungan proses dalam lembar / halaman yang sama.		Simbol Predefine Proses Simbol untuk pelaksanaan suatu bagian (sub-program)/prosedure
	Connector Symbol Yaitu simbol untuk keluar - masuk atau penyambungan proses pada lembar / halaman yang berbeda.		Simbol Display Simbol yang menyatakan peralatan output yang digunakan yaitu layar, plotter, printer dan sebagainya.
	Processing Symbol Simbol yang menunjukkan pengolahan yang dilakukan oleh komputer		Simbol disk and On-line Storage Simbol yang menyatakan input yang berasal dari disk atau disimpan ke disk.
	Simbol Manual Operation Simbol yang menunjukkan pengolahan yang tidak dilakukan oleh computer		Simbol magnetik tape Unit Simbol yang menyatakan input berasal dari pita magnetik atau output disimpan ke pita magnetik.
	Simbol Decision Simbol pemilihan proses berdasarkan kondisi yang ada.		Simbol Punch Card Simbol yang menyatakan bahwa input berasal dari kartu atau output ditulis ke kartu
	Simbol Input-Output Simbol yang menyatakan proses input dan output tanpa tergantung dengan jenis peralatannya		Simbol Dokumen Simbol yang menyatakan input berasal dari dokumen dalam bentuk kertas atau output dicetak ke kertas.

Gambar 2. 2 Diagram Alir

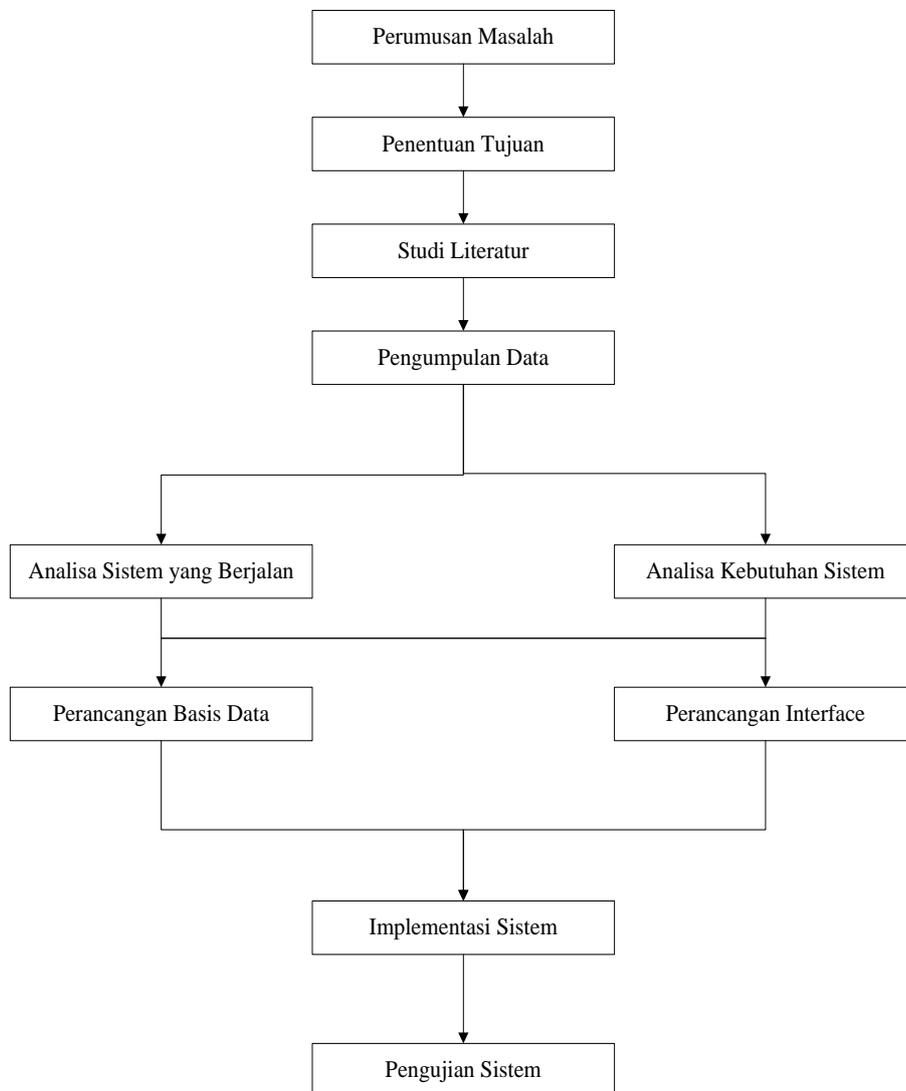
Sumber : <https://www.dosenpendidikan.co.id/simbol-flowchart/>

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Tahapan Penelitian

Berikut ini adalah bagan dari tahap-tahap penelitian untuk mencapai sesuai dengan tujuan dan waktu yang ditetapkan, maka penulis menyusun tahap-tahap penelitian seperti gambar berikut:



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

Proses kegiatan penelitian dilakukan dalam beberapa tahapan seperti pada Gambar 3.1 keluaran yang diharapkan adalah terbangunnya suatu sebuah Sistem Informasi Laporan Dana Bantuan Oprasional Sekolah (BOS) pada Kantor Kementerian Agama Kab. Langkat tingkat Madrasah Ibtidaiyah Swasta (MIS) untuk memberikan kemudahan bagi pegawai pendidikan madrasah ibtidaiyah swasta maupun oprator sekolah dalam memberikan laporannya.

Berikut beberapa tahapan yang harus dikerjakan dalam memperoleh hasil yang optimal :

1. Perumusan masalah merupakan penentuan masalah yang dihadapi.
2. Penentuan tujuan merupakan arah dari penelitian yang dilakukan dan menentukan ke arah mana aplikasi yang akan dibangun.
3. Studi literatur merupakan pencarian sumber daya yang berhubungan dengan teknologi laporan dana BOS. Sumber daya dapat diperoleh dari *e-book*, artikel, jurnal ataupun internet yang dapat membantu dalam mencari bahan-bahan yang berkaitan dengan metode tersebut.
4. Pengumpulan data dilakukan denganmelakukan observasi atau pengamatan dan wawancara langsung ke Kantor Kementerian Agama kab. Langkat untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan.
5. Analisa sistem yang sedang berjalan berguna untuk membandingkan dan menentukan apa saja kekurangan dari sistem sebelumnya, sehingga menjadi referensi untuk memperbaiki sistem yang akan dibangun.
6. Analisa kebutuhan sistem merupakan penentuan teknik penyelesaian suatu masalah dan menentukan apa saja yang dibutuhkan untuk

membangun sistem baru setelah membandingkan dengan sistem sebelumnya.

7. Perancangan *database* adalah proses untuk menentukan tabel-tabel yang dibutuhkan sehingga dapat digunakan sebagaimana tempat penyimpanan data dan informasi.
8. Perancangan *interface* bertujuan untuk menentukan alur komunikasi antara pengguna dan sistem.
9. Implementasi sistem merupakan penerapan hasil program web yang telah dibangun.
10. Pengujian sistem merupakan tahapan untuk melakukan pengujian apakah sistem yang dirancang sudah sesuai dengan hasil analisis yang telah dilakukan dan apakah sistem yang dibuat sudah sesuai dengan fungsinya. Jika sudah, maka dilakukan pengoprasian sistem tersebut dan jika belum maka dilakukan pemeriksaan kembali bagian mana yang masih terdapat kekurangan.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data didapat dengan pengambilan data dari internet yang memberikan informasi seputar laporan dana BOS. Selain itu, pengumpulan data juga dilakukan dengan cara observasi atau pengamatan langsung ke Kantor Kementerian Agama Kab. Langkat. Melakukan wawancara langsung kepada pegawai Kementerian Agama yang menangani bidang laporan dana bos tingkat Madrasah Ibtidaiyah Swasta. Metode ini dilakukan untuk mencapai hasil yang akurat dari penelitian dalam menentukan kebutuhan sistem yang

akan dibangun. Berikut ini adalah tahapan pengumpulan data yang ada pada penelitian dalam mendapatkan data, antara lain yaitu :

1. Wawancara

Penulis melakukan wawancara kepada pegawai Kementerian Agama Kab. Langkat yang menangani laporan dana BOS tingkat Madrasah Ibtidaiyah Swasta (MIS) untuk mendapatkan data-data yang diperlukan.

2. Observasi atau Pengamatan

Penulis melakukan observasi langsung ke Kementerian Agama Kab. Langkat untuk membuat sistem yang akan dibangun.

3.3 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Analisis sistem merupakan gambaran tentang sistem yang saat ini sedang berjalan di Kementerian Agama Kab. Langkat pada bagian Pendidikan Madrasah. Sistem yang digunakan masih manual dan sangat sederhana yaitu dengan menggunakan media kertas sebagai alat untuk penyimpanan laporan dana BOS dan menggunakan *flashdisk* untuk menyimpan *soft copy* laporan dana BOS, sehingga sering terjadi kesalahan dalam menyimpan data karena belum adanya sistem yang digunakan banyak berkas yang menumpuk, berkas yang hilang, dan memerlukan waktu yang lama untuk mencari berkas yang diperlukan.

1. Proses Input

Data yang masuk masih menggunakan sistem manual yaitu dengan mencatat didalam kertas dan kemudian dipindahkan ke *microsoft excel* pada komputer.

2. Proses Penerimaan Data

Proses penerimaan data di Kementerian Agama Kab. Langkat masih manual yaitu Operator Sekolah datang ke Kementerian Agama Kab. Langkat untuk menyerahkan laporan dana BOS. Apabila ada kesalahan dalam laporan dana BOS maka Operator Sekolah harus memperbaikinya terlebih dahulu dan menyerahkannya kembali ke Kementerian Agama.

3. Proses Pelaporan

Proses pelaporan data yaitu dengan mencatat didalam kertas atau buku kemudian di *input* kembali ke dalam *microsoft excel* untuk menghasilkan laporan yang lebih rapi.

4. Kelemahan-kelemahan proses sistem yang sedang berjalan

Berdasarkan analisa penulis terhadap sistem pengolahan data informasi yang sedang berjalan dalam proses sistem informasi laporan dana BOS masih banyak kekurangan, setelah mengetahui sistem yang ada saat ini, penulis menyimpulkan bahwa:

Tabel 3.1 Kelemahan Sistem Yang Sedang Berjalan

No	Permasalahan
1	Proses penyampaian laporan dana BOS biasanya dilakukan operator sekolah yang langsung mengantarkan laporan dana BOS ke Kementerian Agama Kab. Langkat.

2	Belum terorganisirnya data-data sehingga memungkinkan data hilang dan keamanan data kurang terjamin.
3	Pengolahan data laporan dana BOS masih menggunakan sistem manual sehingga memerlukan waktu yang cukup lama dan pemborosan pada kertas.

3.4 Analisis Sistem yang Diusulkan

Penulis mengusulkan untuk membangun Sistem Informasi Laporan Dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) pada Kementerian Agama Kab. Langkat Tingkat Madrasah Ibtidaiyah Swasta (MIS) berbasis *website* agar lebih efektif dan efisien.

Tabel 3.2 Analisa Sistem Yang Diusulkan

No	Sistem Yang Diusulkan
1	Sistem mampu menampilkan informasi seputar laporan dana BOS, menampilkan informasi data verifikasi diterima atau ditolak dan menampilkan detail informasi data laporan dana BOS secara lengkap.

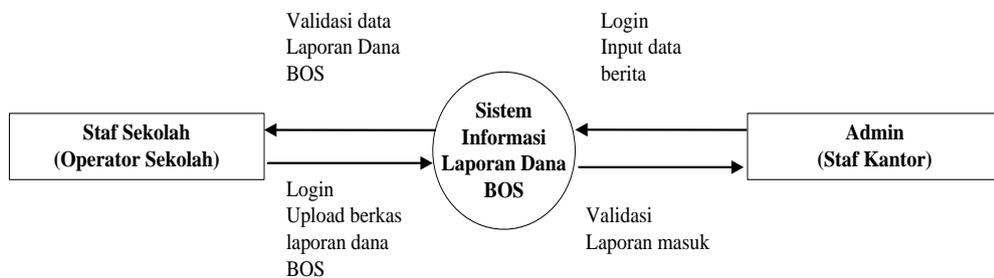
2	Dengan adanya sistem baru, maka operator sekolah dapat melakukan pelaporan secara <i>online</i> dengan mudah, cepat dan tepat.
3	Dengan adanya sistem baru yang terkomputerisasi maka penyimpanan data dapat disimpan didalam <i>database</i> , membantu proses pelaporan, pendataan, dan penyimpanan berkas laporan dana BOS.

3.5 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian berperan untuk mengetahui tata cara pembuatan program aplikasi dan proses tahapan rancangan sistem yang akan dibangun. Perancangan sistem dapat didefinisikan sebagai penggambaran, perancangan dan pembuatan sketsa dari sistem yang akan dibuat.

3.5.1 Data Flow Diagram

Data flow diagram adalah perangkat-perangkat analisis dan perancangan yang terstruktur sehingga memungkinkan penganalisis sistem memahami sistem dan subsistem secara visual sebagai suatu rangkaian aliran data yang saling berkaitan. Berikut data flow diagram untuk menggambarkan prosedur yang sedang berjalan pada Pendidikan Madrasah Kementerian Agama Kab. Langkat.



Gambar 3. 2 DFD Sistem Laporan Dana BOS

Berikut keterangan dari Data Flow Diagram diatas :

Data flow diagram staf sekolah :

1. Staf sekolah harus login terlebih dahulu ke dalam sistem. Jika *username* dan *password* sesuai maka login berhasil dan masuk ke sistem. Jika *username* dan *password* salah maka login gagal.
2. Staf sekolah mengupdate data sekolah dan data siswa.
3. Staf sekolah mengupload berkas laporan dana BOS (dapat mengedit berkas apabila berkas salah dan menguploadnya kembali).
4. Staf sekolah melakukan logout untuk keluar dari sistem.

Data flow diagram Admin (Staf Kantor):

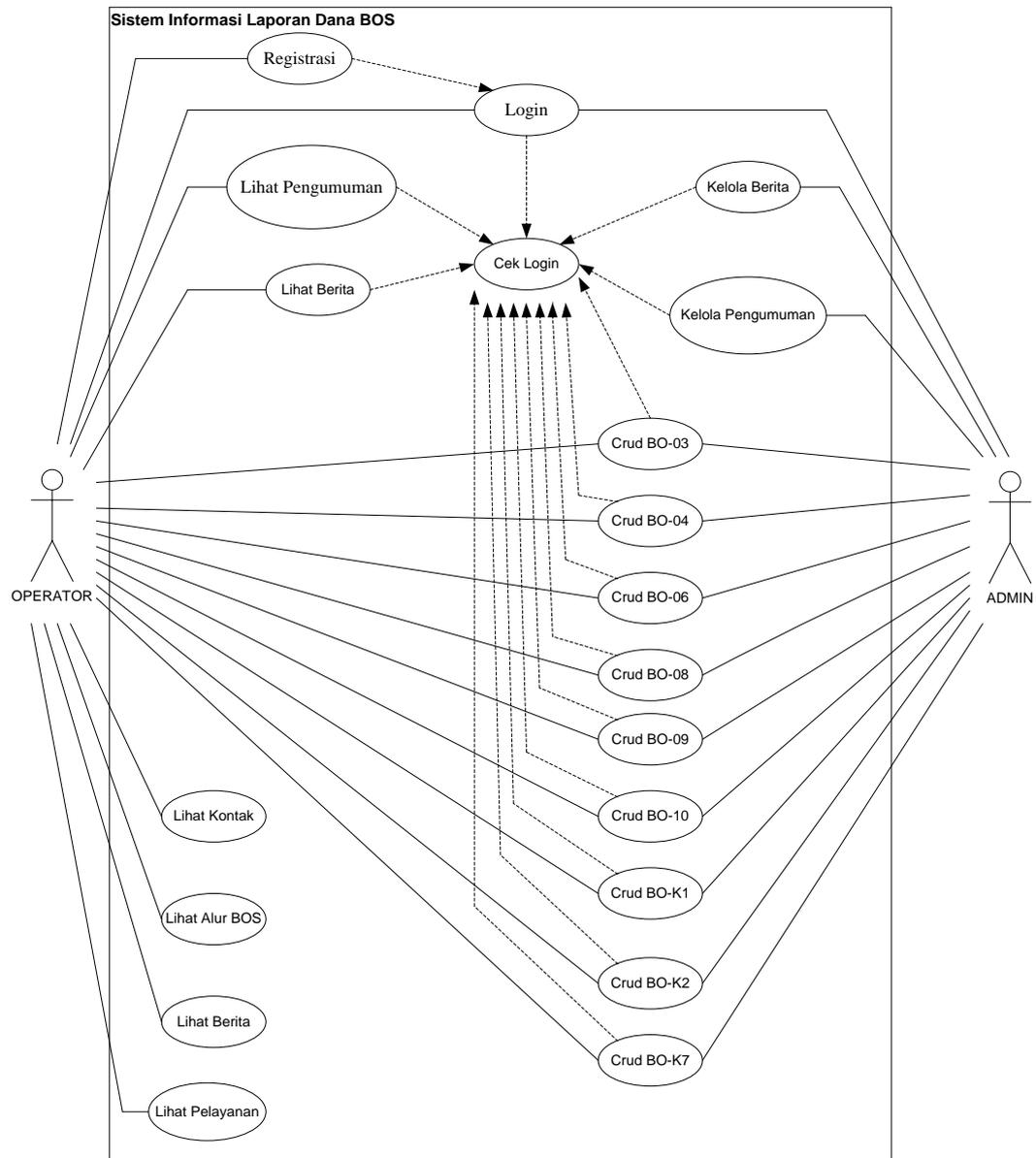
1. Admin harus login terlebih dahulu. Jika *username* dan *password* sesuai maka login berhasil dan masuk ke sistem. Jika *username* dan *password* salah maka login gagal.
2. Admin melakukan update berita, untuk menampilkan atau menyampaikan berita terbaru.
3. Admin mendata sekolah yang telah mengirimkan laporan dana BOS.
4. Admin dapat mengakses laporan dari masing-masing sekolah yang telah mengirimkan laporan (apabila laporan yang dikirim sekolah salah maka admin berhak menyampaikan ke sekolah tersebut untuk memperbaiki laporannya).
5. Untuk keluar dari sistem, admin harus melakukan logout.

3.5.2 Use Case Diagram

Berikut ini merupakan *use case diagram* Sistem Informasi Laporan Dana BOS pada kementerian agama kab. Langkat tingkat Madrasah Ibtidaiyah Swasta (MIS), menunjukkan interaksi antara dua aktor yaitu operator sekolah dan admin (staf kantor).

- Data BOS BO-03 : Daftar siswa yang dibebaskan dari segala jenis pungutan.
- Data BOS BO-04 : Surat pernyataan pertanggung jawaban mutlak.
- Data BOS BO-06 : Surat pernyataan jumlah siswa.

- Data BOS BO-08 : Perjanjian kerjasama antara sekolah dengan kemenag.
- Data BOS BO-09 : Surat pernyataan tanggung jawab belanja.
- Data BOS BO-10 : Laporan pertanggung jawaban bantuan oprasional.
- Data BOS K-1 : Rencana kegiatan dan anggaran madrasah.
- Data BOS K-2 : Buku kas umum.
- Data BOS K-7 : Bukti pembayaran.



Gambar 3.3 Use Case Diagram

Rincian lebih lengkap tentang *use case diagram* untuk perancangan aplikasi ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.3 Deskripsi *Use Case Diagram*

No	Use Case	Deskripsi	Aktor
1	<i>Registrasi</i>	Menampilkan halaman registrasi pendaftaran <i>account</i>	User
2	<i>Login</i>	Validasi user sebelum masuk kedalam sistem	Admin dan Operator
3	Pengumuman	Menampilkan halaman pengumuman mengenai laporan dana BOS	Operator
4	Berita	Menampilkan halaman berita atau informasi seputar Kementerian Agama Kab. Langkat	Operator
5	Kontak	Menampilkan kontak admin	Operator
6	Alur BOS	Menampilkan alur pelaporan dana BOS	Operator
7	Pelayanan	Menampilkan pelayanan yang ada di <i>website</i>	Operator
8	BO-03	Menampilkan data laporan dana BOS yang harus diupload (Data Siswa) dan	Operator dan Admin

		verifikasi data diterima atau tidak	
9	BO-04	Menampilkan data laporan dana BOS yang harus diupload (Surat pernyataan tanggung jawab mutlak) dan verifikasi data diterima atau tidak	Operator dan Admin
10	BO-06	Menampilkan data laporan dana BOS yang harus diupload (surat pernyataan jumlah siswa madrasah) dan verifikasi data diterima atau tidak	Operator dan Admin
11	BO-08	Menampilkan data laporan dana BOS yang harus diupload (perjanjian kerjasama) dan verifikasi data diterima atau tidak	Operator dan Admin
12	BO-09	Menampilkan data laporan dana BOS yang harus diupload (surat pernyataan tanggung jawab belanja) dan	Operator dan Admin

		verifikasi data diterima atau tidak	
13	BO-10	Menampilkan data laporan dana BOS yang harus diupload (laporan pertanggung jawaban BOS) dan verifikasi data diterima atau tidak	Operator dan Admin
14	BO-K1	Menampilkan data laporan dana BOS yang harus diupload (rencana kegiatan anggaran) dan verifikasi data diterima atau tidak	Operator dan Admin
15	BO-K2	Menampilkan data laporan dana BOS yang harus diupload (buku kas umum) dan verifikasi data diterima atau tidak	Operator dan Admin
16	BO-K7	Menampilkan data laporan dana BOS yang harus diupload (bukti pembayaran) dan verifikasi data diterima atau tidak	Operator dan Admin

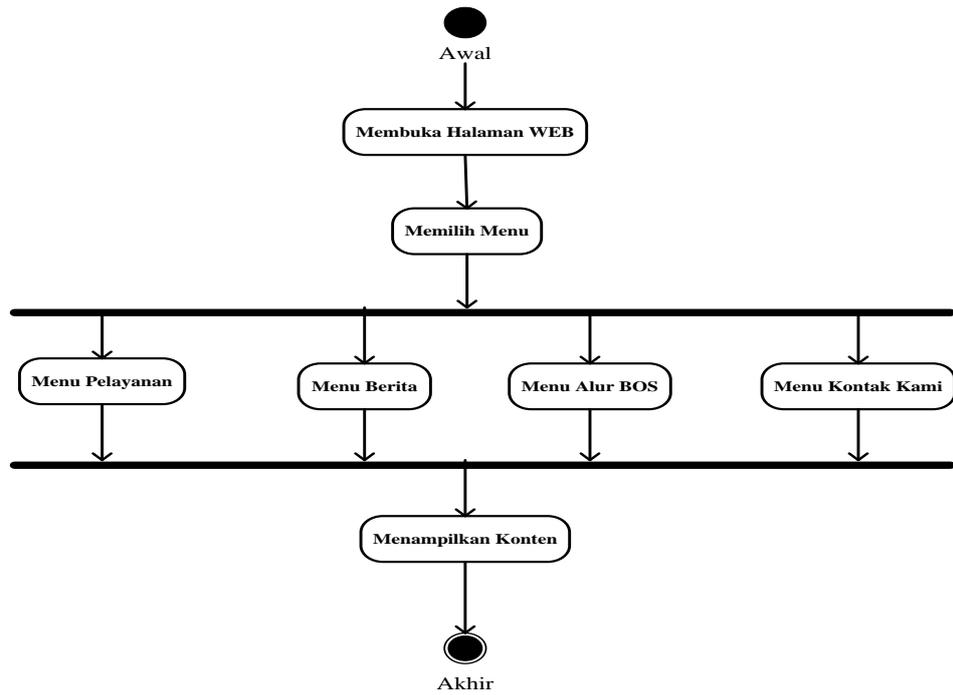
17	Kelola Berita	Menampilkan halaman upload berita terbaru seputar Kementerian Agama Kab. Langkat	Admin
18	Kelola pengumuman	Menampilkan halaman upload pengumuman untuk operator sekolah	Admin

3.5.3 Activity Diagram

Activity diagram adalah sebuah rancangan aliran aktivitas atau aliran kerja dalam sistem yang akan dijalankan. *Activity diagram* dibuat untuk menggambarkan aktivitas aktor.

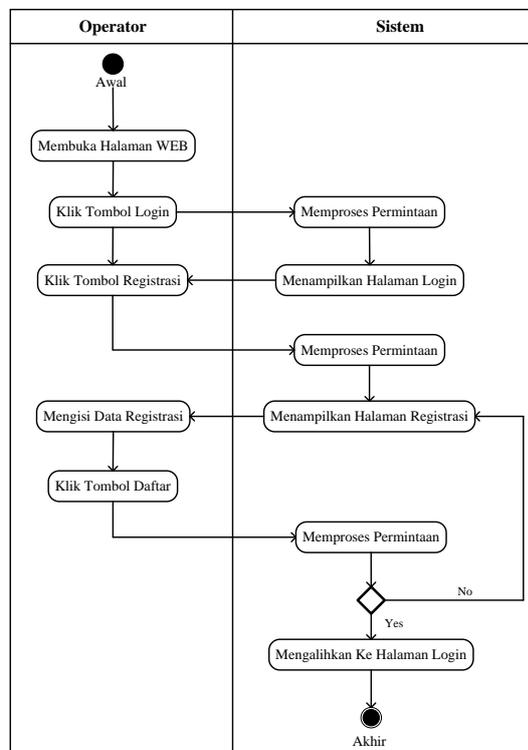
Berikut ini gambar *activity diagram* pada Sistem Informasi Laporan Dana BOS pada Kementerian Agama Kab. Langkat tingkat Madrasah Ibtidaiyah Swasta (MIS) :

1. *Activity Diagram* Halaman Awal Operator Sekolah



Gambar 3. 4 Activity Diagram Halaman Awal Operator Sekolah

2. Activity Diagram Registrasi Akun Operator Sekolah



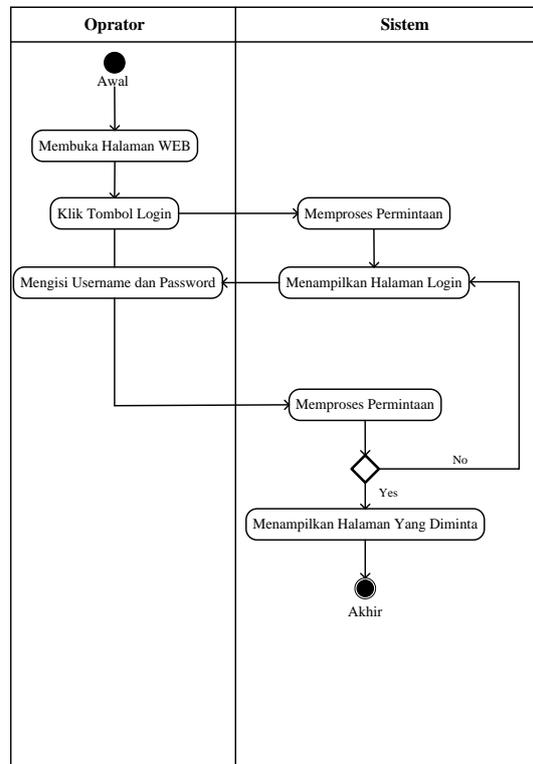
Gambar 3. 5 Activity Diagram Halaman Registrasi Akun Operator Sekolah

Berikut adalah tabel deskripsi dari *activity diagram registrasi* akun operator sekolah:

Tabel 3.4 Deskripsi *Activity Diagram Registrasi Akun Operator Sekolah*

Nama	<i>Activity Diagram Registrasi Akun Sekolah</i>
Aktor	Operator Sekolah
Deskripsi	Operator mengunjungi <i>website</i> , kemudian muncul tombol login dan <i>registrasi</i> sekolah, apabila sudah memiliki akun maka operator sekolah dapat melakukan <i>login</i> namun jika belum memiliki akun operator harus mendaftarkan terlebih dahulu sekolahnya. Mengisi data sesuai dengan data sekolah, setelah berhasil maka operator dapat melakukan <i>login</i> .

3. Activity Diagram Halaman Login Operator Sekolah



Gambar 3. 6 Activity Diagram Halaman Login Operator Sekolah

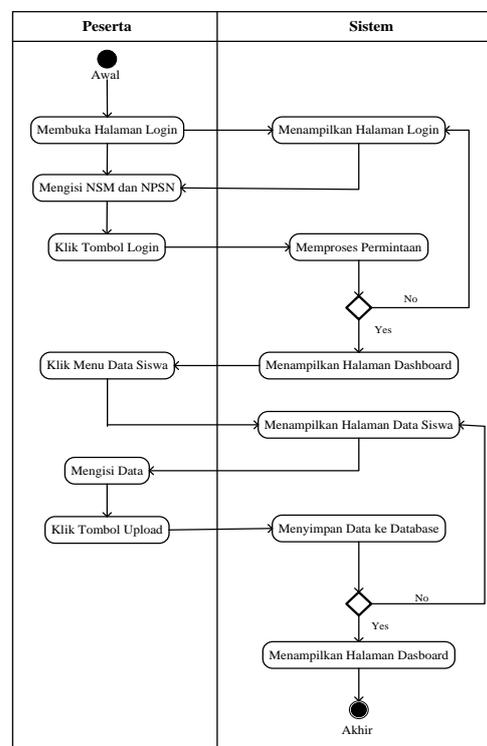
Berikut adalah tabel deskripsi activity diagram login operator sekolah:

Tabel 3.5 Deskripsi Activity Diagram Login Operator Sekolah

Nama	Activity Diagram Login Operator Sekolah
Aktor	Operator Sekolah
Deskripsi	Operator sekolah mengunjungi <i>website</i> , kemudian muncul <i>login</i> , operator sekolah <i>username</i> dan <i>password</i> , kemudian mengklik tombol <i>login</i> . Selanjutnya sistem akan mengecek kesesuaian data. Jika data benar maka sistem akan menampilkan

	halaman operator sekolah. Jika data salah maka sistem akan mengkonfirmasi kesalahan (<i>username</i> yang anda masukkan salah atau <i>password</i> yang anda masukkan salah) dan kembali ke <i>form login</i> .
--	--

4. Activity Diagram Halaman Data Siswa



Gambar 3.7 Activity Diagram Halaman Data Siswa

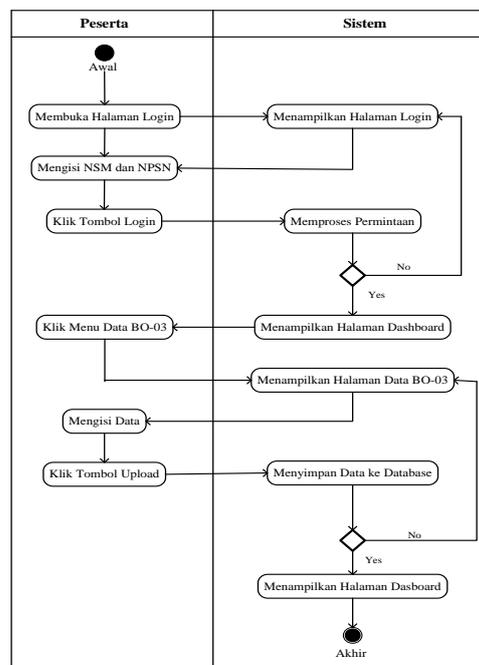
Berikut ini adalah tabel deskripsi *activity diagram* data siswa:

Tabel 3.6 Deskripsi Activity Diagram Data Siswa

Nama	Activity Diagram Data Siswa
Aktor	Operator Sekolah

<p>Deskripsi</p>	<p>Operator sekolah mengunjungi <i>website</i>, melakukan <i>login</i> dengan mengisi NSM dan NPSN (<i>username</i> dan <i>password</i>) kemudian sistem akan menampilkan halaman <i>dashboard</i>, kemudian operator mengklik menu data siswa, lalu operator klik tombol <i>upload</i> data siswa dan sistem akan menyimpan data kedalam <i>database</i>.</p>
------------------	--

5. Activity Diagram Halaman Data BOS BO-03



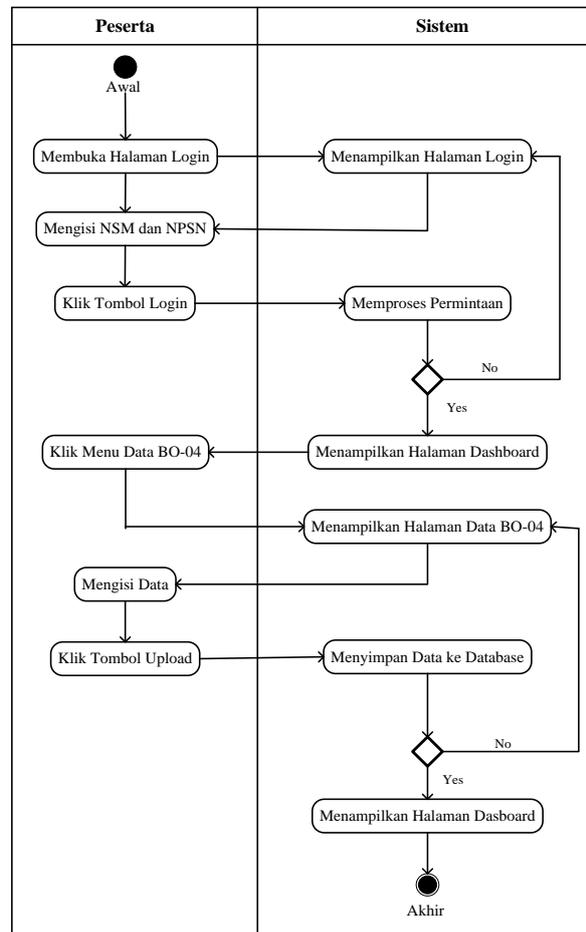
Gambar 3. 8 Activity Diagram Halaman Data BOS BO-03

Berikut ini adalah tabel deskripsi *activity diagram* data BOS BO-03:

Tabel 3.7 Deskripsi *Activity Diagram* Data BOS BO-03

Nama	<i>Activity Diagram</i> Data Siswa
Aktor	Operator Sekolah
Deskripsi	Operator sekolah mengunjungi <i>website</i> , melakukan <i>login</i> dengan mengisi NSM dan NPSN (<i>username</i> dan <i>password</i>) kemudian sistem akan menampilkan halaman <i>dashboard</i> , kemudian operator mengklik menu data BO-03, lalu operator klik tombol <i>upload</i> data BO-03 dan sistem akan menyimpan data kedalam <i>database</i> .

6. Activity Diagram Halaman Data BOS BO-04



Gambar 3.9 Activity Diagram Halaman Data BOS BO-04

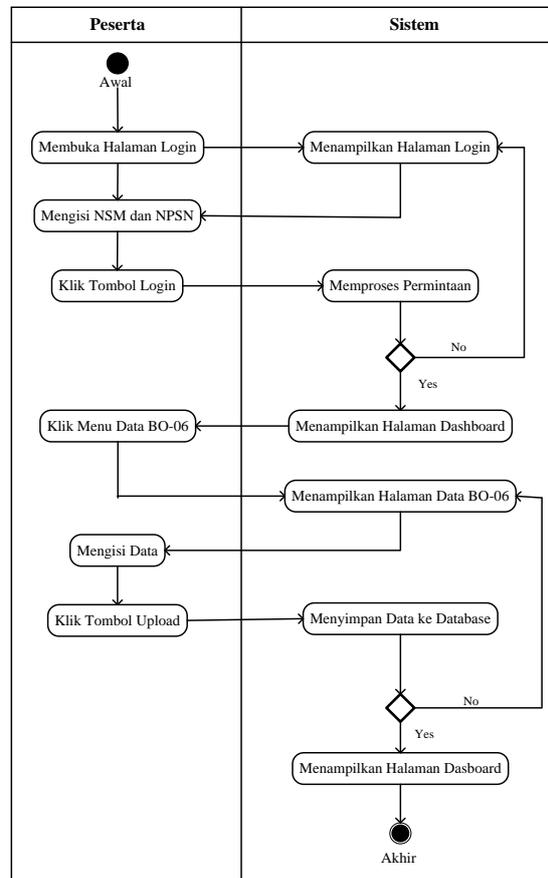
Berikut adalah tabel deskripsi dari *activity diagram* data BOS BO-04:

Tabel 3.8 Deskripsi Activity Diagram Data BOS BO-04

Nama	Activity Diagram Data BOS BO-04
Aktor	Operator Sekolah
Deskripsi	Operator sekolah mengunjungi <i>website</i> , melakukan <i>login</i> dengan

	<p>mengisi NSM dan NPSN (<i>username</i> dan <i>password</i>)</p> <p>kemudian sistem akan menampilkan halaman <i>dashboard</i>, kemudian operator mengklik menu data BO-04, lalu operator klik tombol <i>upload</i> data BO-04 dan sistem akan menyimpan data kedalam <i>database</i>.</p>
--	--

7. Activity Diagram Halaman Data BOS BO-06



Gambar 3. 10 Activity Diagram Halaman Data BOS BO-06

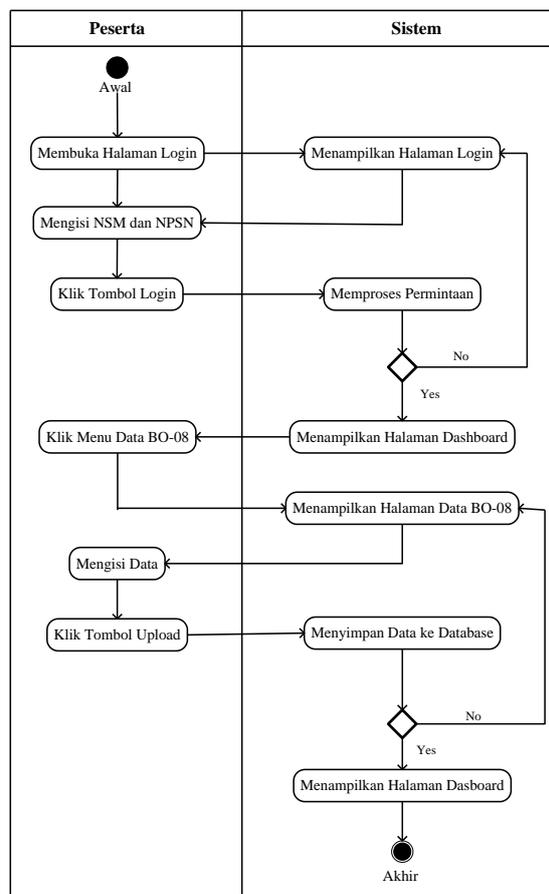
Berikut adalah tabel deskripsi dari *activity diagram* data BOS BO-06:

Tabel 3.9 Deskripsi Activity Diagram Data BOS BO-06

Nama	Activity Diagram Data BOS BO-06
Aktor	Operator Sekolah
Deskripsi	Operator sekolah mengunjungi <i>website</i> , melakukan <i>login</i> dengan mengisi NSM dan NPSN

	<p>(<i>username</i> dan <i>password</i>)</p> <p>kemudian sistem akan menampilkan halaman <i>dashboard</i>, kemudian operator mengklik menu data BO-06, lalu operator klik tombol <i>upload</i> data BO-06 dan sistem akan menyimpan data kedalam <i>database</i>.</p>
--	---

8. Activity Diagram Halaman Data BOS BO-08



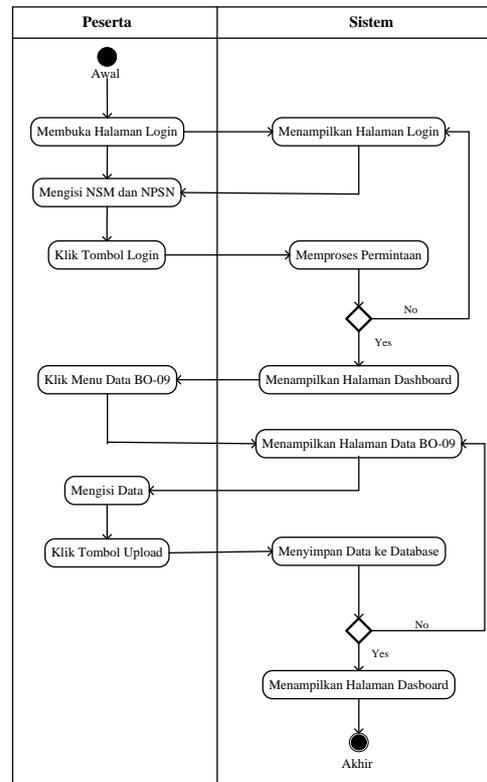
Gambar 3.11 Activity Diagram Halaman Data BOS BO-08

Berikut adalah tabel deskripsi dari *activity diagram* data BOS BO-08:

Tabel 3.10 Deskripsi *Activity Diagram* Data BOS BO-08

Nama	<i>Activity Diagram</i> Data BOS BO-08
Aktor	Operator Sekolah
Deskripsi	Operator sekolah mengunjungi <i>website</i> , melakukan <i>login</i> dengan mengisi NSM dan NPSN (<i>username</i> dan <i>password</i>) kemudian sistem akan menampilkan halaman <i>dashboard</i> , kemudian operator mengklik menu data BO-08, lalu operator klik tombol <i>upload</i> data BO-08 dan sistem akan menyimpan data kedalam <i>database</i> .

9. Activity Diagram Halaman Data BOS BO-09



Gambar 3. 12 Activity Diagram Halaman Data BOS BO-09

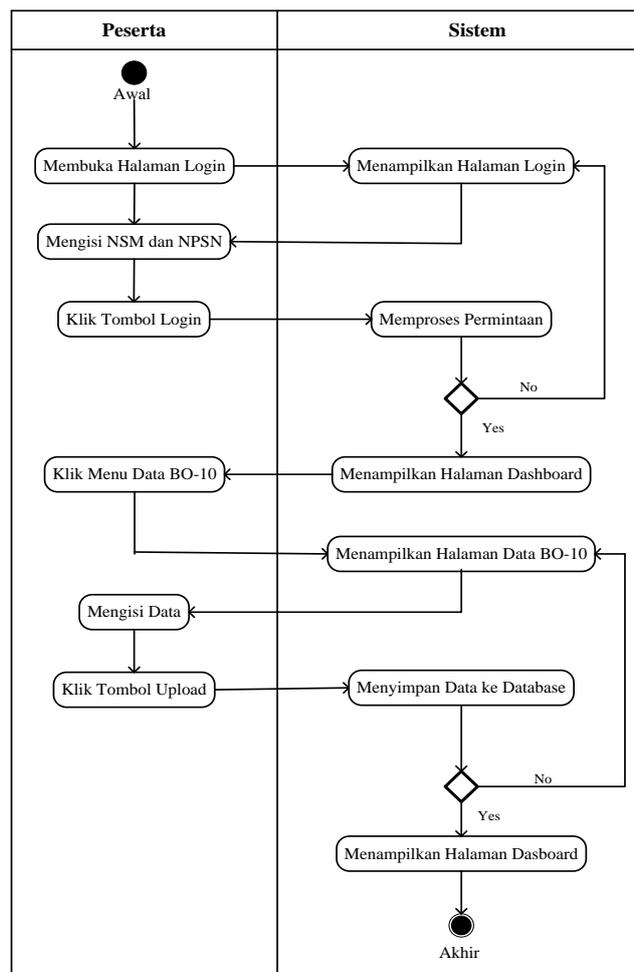
Berikut adalah tabel deskripsi dari *activity diagram* data BOS BO-09:

Tabel 3.11 Deskripsi Activity Diagram Data BOS BO-09

Nama	Activity Diagram Data BOS BO-09
Aktor	Operator Sekolah
Deskripsi	Operator sekolah mengunjungi <i>website</i> , melakukan <i>login</i> dengan mengisi NSM dan NPSN (<i>username</i> dan <i>password</i>)

	<p>kemudian sistem akan menampilkan halaman <i>dashboard</i>, kemudian operator mengklik menu data BO-09, lalu operator klik tombol <i>upload</i> data BO-09 dan sistem akan menyimpan data kedalam <i>database</i>.</p>
--	--

10. Activity Diagram Halaman Data BOS BO-10



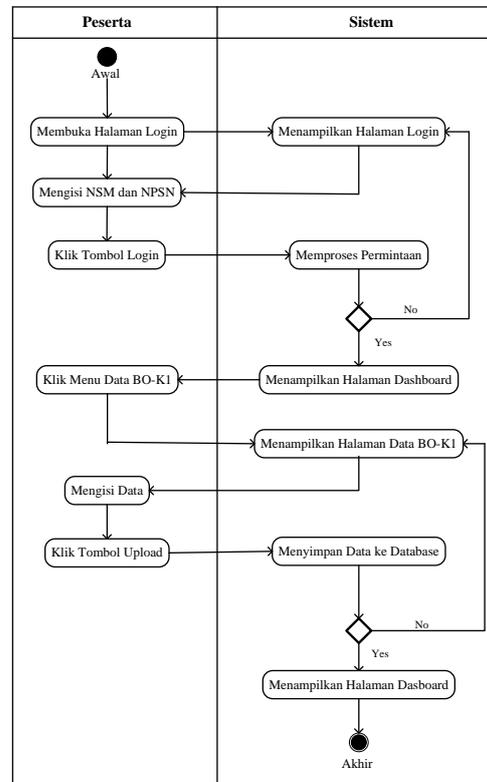
Gambar 3. 13 Activity Diagram Halaman Data BOS BO-10

Berikut adalah tabel deskripsi dari *activity diagram* data BOS BO-10:

Tabel 3.12 Deskripsi *Activity Diagram* Data BOS BO-10

Nama	<i>Activity Diagram</i> Data BOS BO-10
Aktor	Operator Sekolah
Deskripsi	Operator sekolah mengunjungi <i>website</i> , melakukan <i>login</i> dengan mengisi NSM dan NPSN (<i>username</i> dan <i>password</i>) kemudian sistem akan menampilkan halaman <i>dashboard</i> , kemudian operator mengklik menu data BO-10, lalu operator klik tombol <i>upload</i> data BO-10 dan sistem akan menyimpan data kedalam <i>database</i> .

11. Activity Diagram Halaman Data BOS BO-K1



Gambar 3. 14 Activity Diagram Halaman Data BOS BO-K1

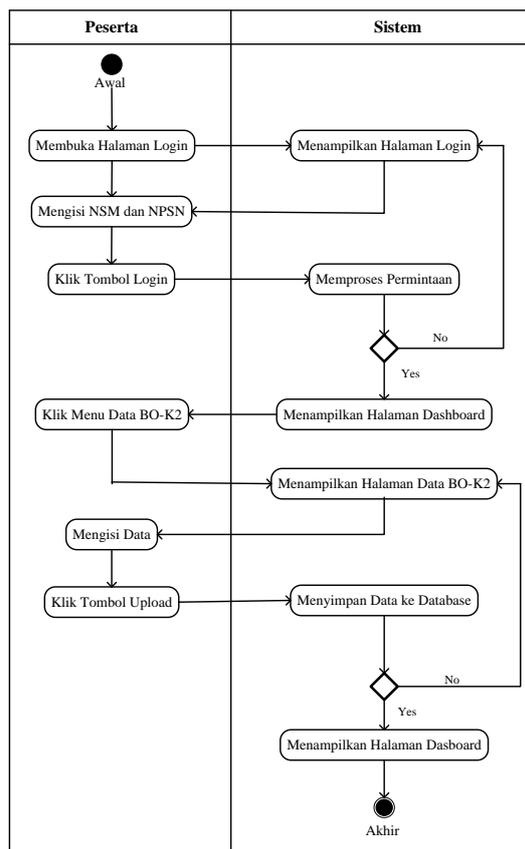
Berikut adalah tabel deskripsi dari *activity diagram* data BOS BO-K1:

Tabel 3.13 Deskripsi Activity Diagram Data BOS BO-K1

Nama	Activity Diagram Data BOS BO-K1
Aktor	Operator Sekolah
Deskripsi	Operator sekolah mengunjungi <i>website</i> , melakukan <i>login</i> dengan mengisi NSM dan NPSN (<i>username</i> dan <i>password</i>)

	<p>kemudian sistem akan menampilkan halaman <i>dashboard</i>, kemudian operator mengklik menu data BO-K1, lalu operator klik tombol <i>upload</i> data BO-K1 dan sistem akan menyimpan data kedalam <i>database</i>.</p>
--	--

12. Activity Diagram Halaman Data BOS BO-K2



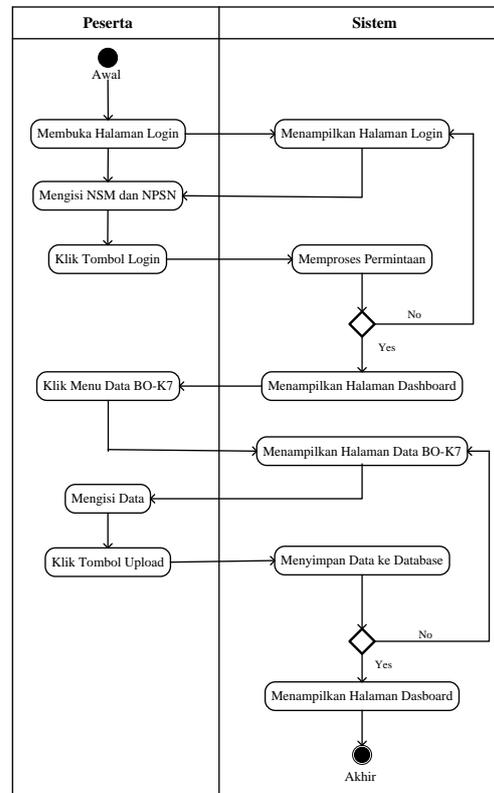
Gambar 3. 15 Activity Diagram Halaman Data BOS BO-K2

Berikut adalah tabel deskripsi dari *activity diagram* data BOS BO-K2:

Tabel 3.14 Deskripsi *Activity Diagram* Data BOS BO-K2

Nama	<i>Activity Diagram</i> Data BOS BO-K2
Aktor	Operator Sekolah
Deskripsi	Operator sekolah mengunjungi <i>website</i> , melakukan <i>login</i> dengan mengisi NSM dan NPSN (<i>username</i> dan <i>password</i>) kemudian sistem akan menampilkan halaman <i>dashboard</i> , kemudian operator mengklik menu data BO-K2, lalu operator klik tombol <i>upload</i> data BO-K2 dan sistem akan menyimpan data kedalam <i>database</i> .

13. Activity Diagram Halaman Data BOS BO-K7



Gambar 3. 16 Activity Diagram Halaman Data BOS BO-K7

Berikut adalah tabel deskripsi dari *activity diagram* data BOS BO-K7:

Tabel 3.15 Deskripsi Activity Diagram Data BOS BO-K7

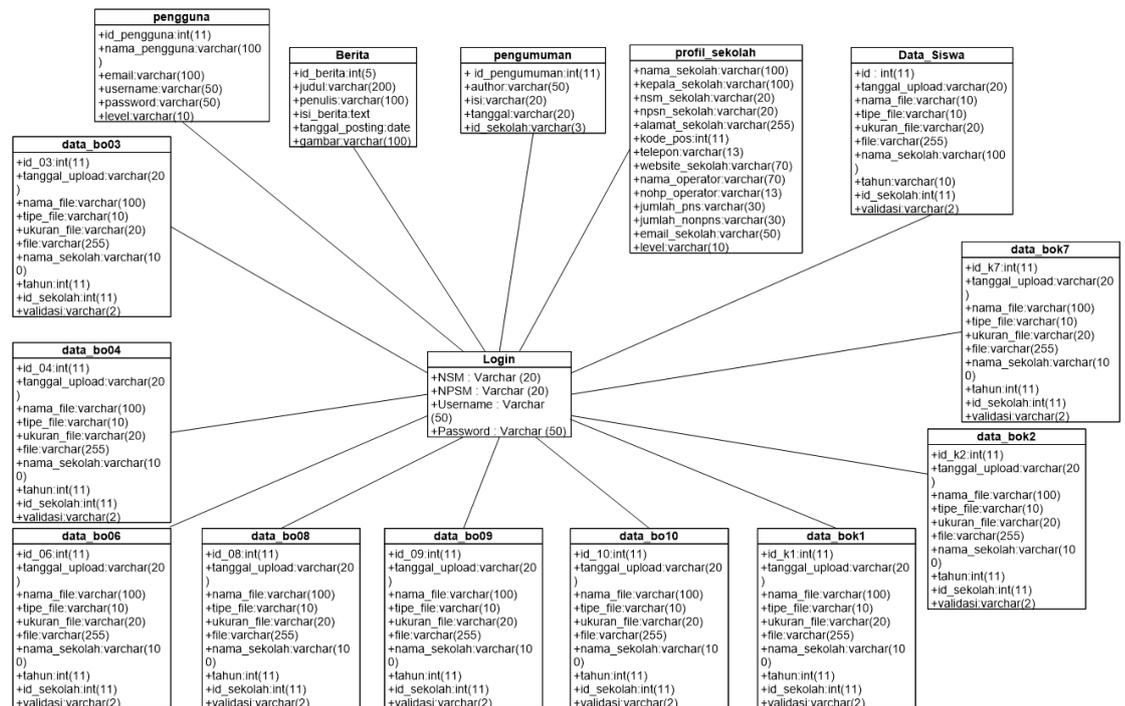
Nama	Activity Diagram Data BOS BO-K7
Aktor	Operator Sekolah
Deskripsi	Operator sekolah mengunjungi <i>website</i> , melakukan <i>login</i> dengan mengisi NSM dan NPSN (<i>username</i> dan <i>password</i>)

	<p>kemudian sistem akan menampilkan halaman <i>dashboard</i>, kemudian operator mengklik menu data BO-K7, lalu operator klik tombol <i>upload</i> data BO-K7 dan sistem akan menyimpan data kedalam <i>database</i>.</p>
--	--

3.5.4 Class Diagram

Class diagram menunjukkan interaksi antar kelas dalam sistem. Kelas mengandung informasi dan tingkah laku (*behavior*) yang berkaitan dengan informasi tersebut.

Sebuah kelas pada diagram dibuat untuk setiap tipe objek pada diagram sequensial. Berikut adalah *class diagram* pada *website* Sistem Informasi Laporan Dana Bantuan Oprasional Sekolah (BOS) Pada Kantor Kementerian Agama Kab. Langkat Tingkat Madrasah Ibtidaiyah Swasta (MIS).



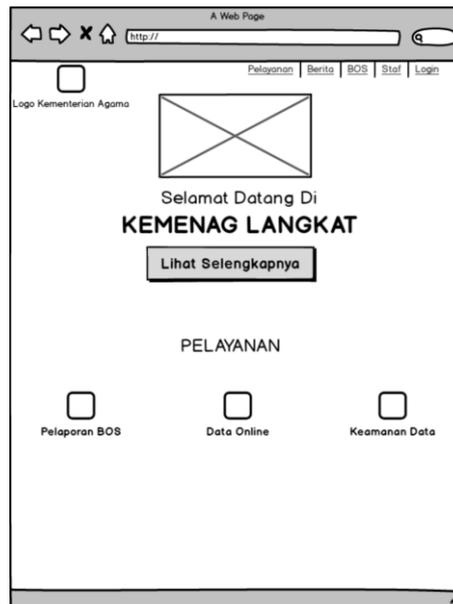
Gambar 3. 17 Class Diagram

3.5.5 Rancangan Antarmuka

Perancangan antarmuka (*interface*) merupakan mekanisme komunikasi antara pengguna (*user*) dengan sistem. Antarmuka (*interface*) dapat menerima informasi dari pengguna (*user*) dan memberikan informasi kepada pengguna (*user*) untuk membantu mengarahkan alur penelusuran masalah sampai menemukan suatu solusi. Berikut ini adalah rancangan antarmuka Sistem Informasi Laporan Dana BOS pada Kementerian Agama Kab. Langkat tingkat Madrasah Ibtidaiyah Swasta (MIS).

1. Rancangan Halaman Utama

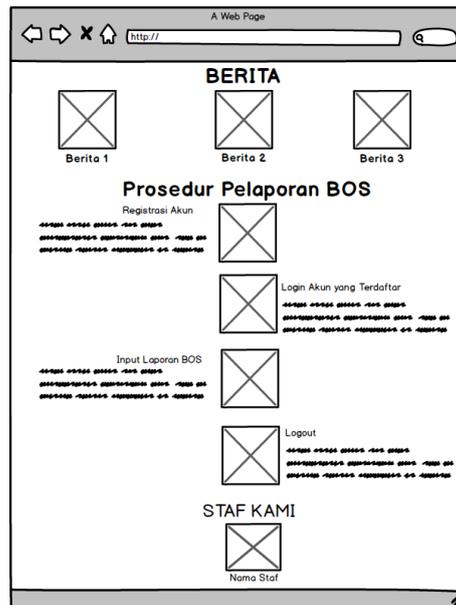
Halaman utama pada sistem berfungsi sebagai *landing page* sebuah *website*. Halaman utama ini menginformasikan secara singkat informasi-informasi yang ada pada *website*. Berikut tampilan halaman utama :



Gambar 3. 18 Rancangan Halaman Utama

2. Rancangan Halaman Berita

Pada halaman berita menampilkan informasi tentang kegiatan di Kementerian Agama Kab. Langkat atau informasi untuk sekolah. Berikut tampilan rancangan halaman berita:

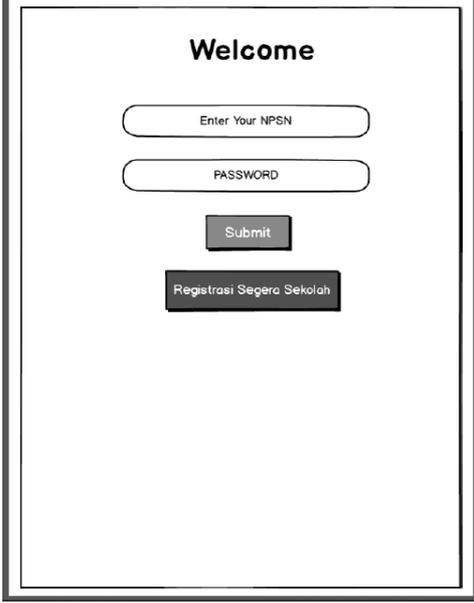


Gambar 3. 19 Rancangan Halaman Utama

3. Rancangan Halaman *Login Sekolah*

Pada halaman ini berisi *form login* yang digunakan oleh operator sekolah untuk masuk kedalam halaman *website* jika sudah mempunyai akun. Jika belum mempunyai akun diharapkan untuk mendaftar terlebih dahulu.

Berikut tampilan rancangan halaman *login* operator sekolah :



The image shows a login form for a school operator. It is enclosed in a double-line border. At the top center, the word "Welcome" is written in a bold, black font. Below this, there are two input fields: the first is labeled "Enter Your NPSN" and the second is labeled "PASSWORD". Both fields are rounded rectangles with a thin border. Below the input fields, there is a "Submit" button, which is a dark gray rectangle with white text. At the bottom of the form, there is a dark gray button with white text that says "Registrasi Segera Sekolah".

Gambar 3. 20 Rancangan Halaman *Login* Operator Sekolah

4. Rancangan Halaman *Registrasi* Sekolah

Pada halaman ini berisi *form registrasi* yang digunakan untuk mendaftarkan sekolah agar operator sekolah bisa masuk ke halaman *website*. Pastikan data yang dimasukkan adalah benar. Berikut tampilan rancangan *registrasi* sekolah :

6. Rancangan Halaman Profil Sekolah

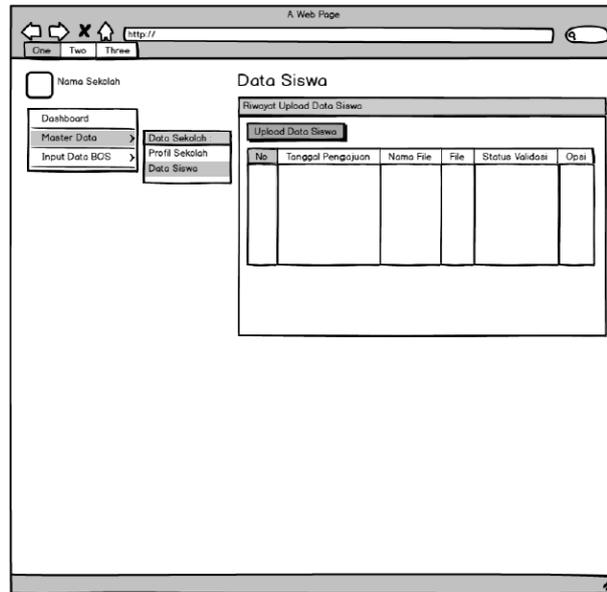
Pada halaman ini menampilkan *form* yang berisi tentang sekolah dan apabila ada perubahan data dapat di ubat oleh operator sekolah. Berikut ini tampilan halaman profil sekolah :

The image shows a web browser window with a navigation menu on the left and a main form area. The navigation menu includes: Dashboard, Master Data, Input Data BCS, Data Sekolah, Profil Sekolah, and Data Siswa. The main form area is titled 'Profil Sekolah' and contains a checkbox for 'Nama Sekolah', a warning message 'Pastikan Data Sekolah Anda Valid dan Benar', and several input fields for: Nama Sekolah, Kepala Sekolah, NSM, NPSN, Alamat Sekolah, Kode Pos, Telepon Sekolah, Email Sekolah, Website Sekolah, Operator Sekolah, No Hp Operator, Jumlah PNS, and Jumlah Non PNS. A 'Ubah Data Sekolah' button is at the bottom of the form.

Gambar 3. 23 Rancangan Halaman Profil Sekolah

7. Rancangan Halaman Data Sekolah

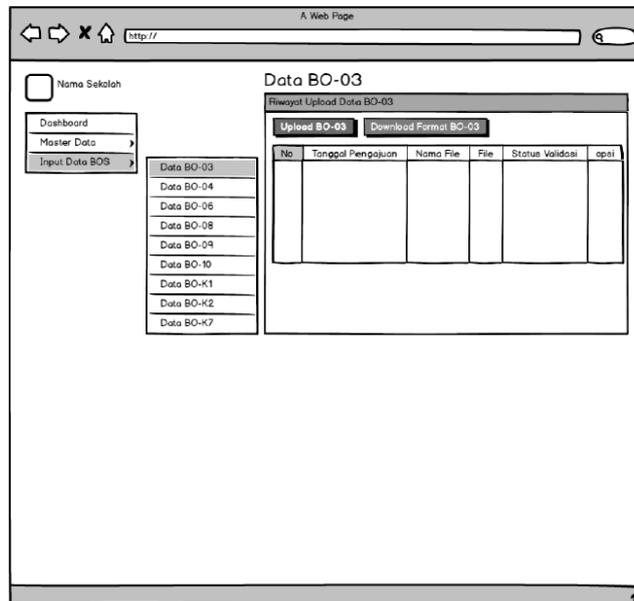
Pada halaman ini menampilkan data siswa dengan cara operator sekolah mengupload data siswa berupa file word atau excel. Berikut ini tampilan halaman data sekolah :



Gambar 3. 24 Rancangan Halaman Data Siswa

8. Rancangan Halaman Input Dana BOS

Pada halaman ini menampilkan input dana BOS yang terdiri dari data BO-03, data BO-04, data BO-06, data BO-08, data BO-09, data BO-10, data BO-K1, data BO-K2, data BO-K7. Operator sekolah dapat mendownload format laporan dana BOS dan kemudian mengupload file laporan dana BOS yang telah diisi dengan benar. Berikut ini tampilan input dana BOS :



Gambar 3.25 Rancangan Halaman Input Dana BOS

9. Rancangan Halaman *Login Admin*

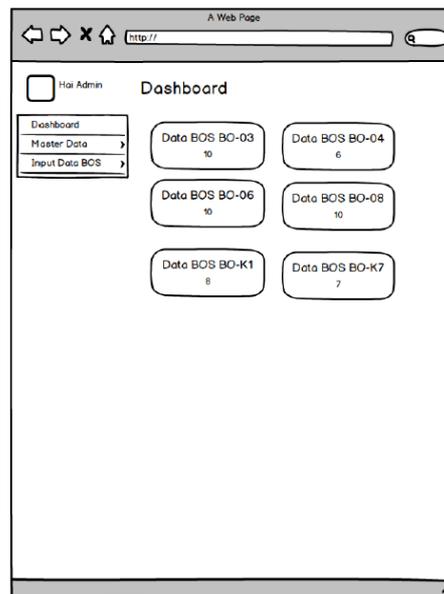
Pada halaman ini menampilkan *username* dan *password* dan juga sebuah tombol *submit* yang terdapat pada halaman *login admin*. Berikut ini tampilan halaman *login admin* :

LOGIN ADMIN

Gambar 3.26 Rancangan Halaman *Login Admin*

10. Rancangan Halaman Dashboard Admin

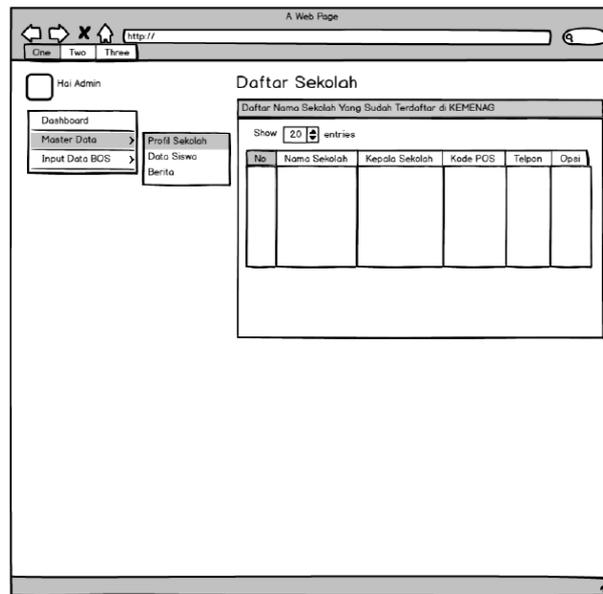
Pada halaman ini menampilkan halaman awal pada halaman admin yang berhasil *login*, halaman ini menampilkan informasi singkat dari beberapa data yang dapat diakses oleh admin. Berikut ini tampilan halaman utama admin:



Gambar 3. 27 Rancangan Halaman *Dashboard* Admin

11. Rancangan Halaman Profil Sekolah (Admin)

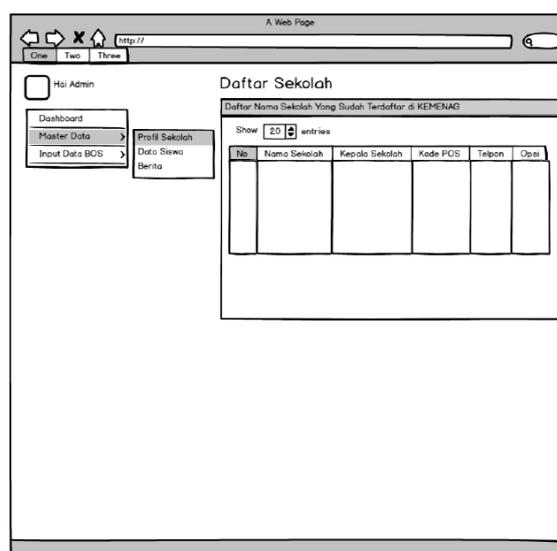
Pada halaman ini admin dapat melihat profil sekolah yang telah mendaftarkan sekolahnya dan admin juga dapat menghapus sekolah tersebut apabila sekolah tersebut sudah tidak menerima dana BOS lagi. Berikut ini tampilan halaman profil sekolah admin :



Gambar 3. 28 Rancangan Halaman Profil Sekolah Admin

12. Rancangan Halaman Data Siswa (Admin)

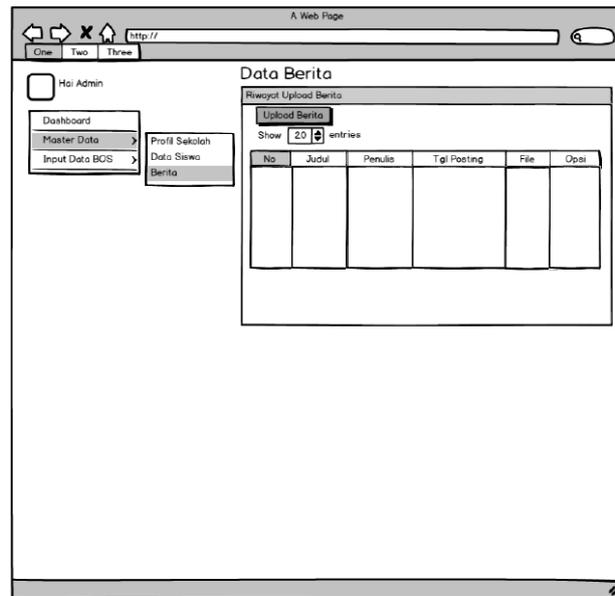
Pada halaman ini admin dapat melihat jumlah data siswa di setiap sekolah dan admin juga dapat melakukan validasi berkas di terima apabila sudah benar atau berkas di tolak jika berkas belum benar. Berikut ini tampilan halaman data siswa admin :



Gambar 3. 29 Rancangan Halaman Data Siswa Admin

13. Rancangan Halaman Berita

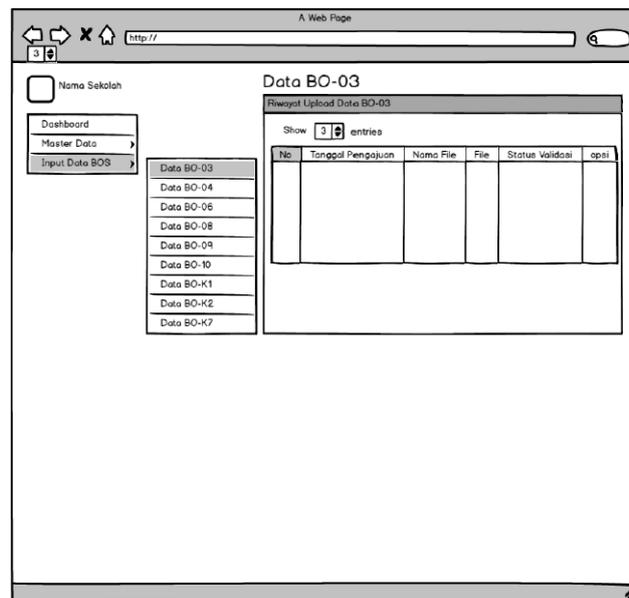
Pada halaman ini admin dapat membuat sebuah berita seputar kementerian agama dan pemberitahuan kepada sekolah. Berikut ini tampilan halaman berita :



Gambar 3. 30 Rancangan Halaman Berita

14. Rancangan Halaman Input Dana BOS (Admin)

Pada halaman ini admin dapat melihat laporan dana BOS yang terdiri dari data BO-03, dana BO-04, data BO-06, data BO-08, data BO-09, data BO-10, data BO-K1, data BO-K2, data BO-K7. Admin dapat dapat mendownload file yang dikirim sekolah, admin dapat memvalidasi berkas apabila berkas sudah benar atau berkas yang dikirim belum benar. Berikut ini tampilan halaman input dana BOS :



Gambar 3. 31 Rancangan Halaman Input Dana BOS Admin

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Kebutuhan Spesifikasi

Dalam merancang sebuah *website* diperlukan beberapa perangkat keras dan perangkat lunak. Untuk melihat kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak yang penulis gunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

4.1.1 Analisa Kebutuhan Perangkat Keras

Spesifikasi perangkat keras yang penulis gunakan dalam merancang *website* Sistem Informasi Laporan Dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) pada Kementerian Agama Kab. Langkat Tingkat Madrasah Ibtidaiyah Swasta (MIS) sebagai berikut :

Nama	Spesifikasi
Processor	Intel Celeron N2820 (up to GHz 2.39 GHZ, 1MB L2 cache)
Ram	2 GB DDR 3
Grafik	Intel HD Grafik
Penyimpanan	320 G HDD

Tabel 4.1 Spesifikasi Perangkat Keras Yang Digunakan

4.1.2 Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

Spesifikasi perangkat lunak yang penulis gunakan dalam merancang *website* Sistem Informasi Laporan Dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) Pada Kementerian Agama Kab. Langkat Tingkat Madrasah Ibtidaiyah Swasta (MIS) sebagai berikut :

Nama Software	Fungsi
Windows 10 Profesional	Sebagai sistem operasi yang berjalan pada perangkat/laptop yang digunakan untuk merancang <i>website</i> .
Sublime Text	Sebagai <i>text editor</i> untuk menulis code pemrograman.
XAMPP	Sebagai <i>webserver</i> untuk alat bantu <i>database</i> dan menjalankan <i>website</i> secara lokal.
Google Chrome	Sebagai media untuk menjalankan <i>website</i> yang rancang.

Tabel 4.2 Spesifikasi Perangkat Keras Yang Digunakan

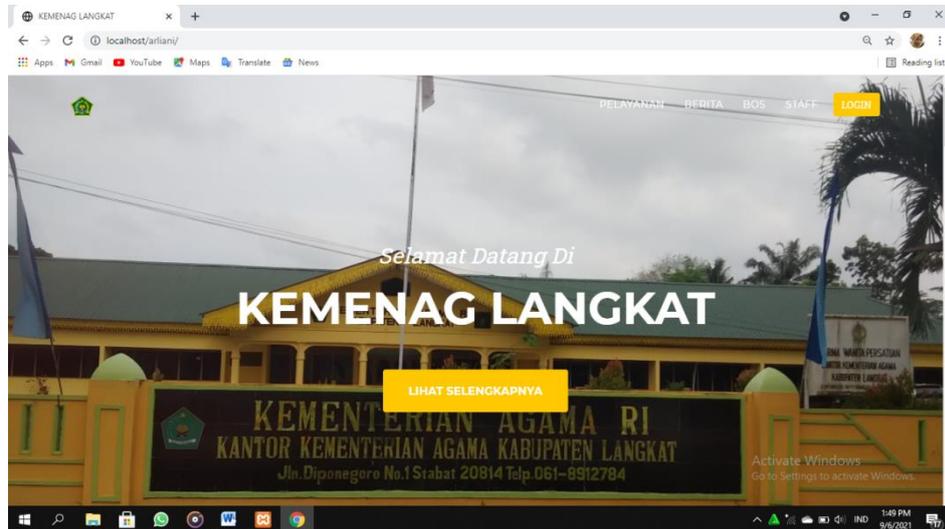
4.2 Pengujian Aplikasi dan Pembahasan

Bab ini menjelaskan tentang pengujian hasil program yang dirancang lalu dijalankan. Untuk melihat hasil rancangan *website* yang telah dirancang adalah sebagai berikut :

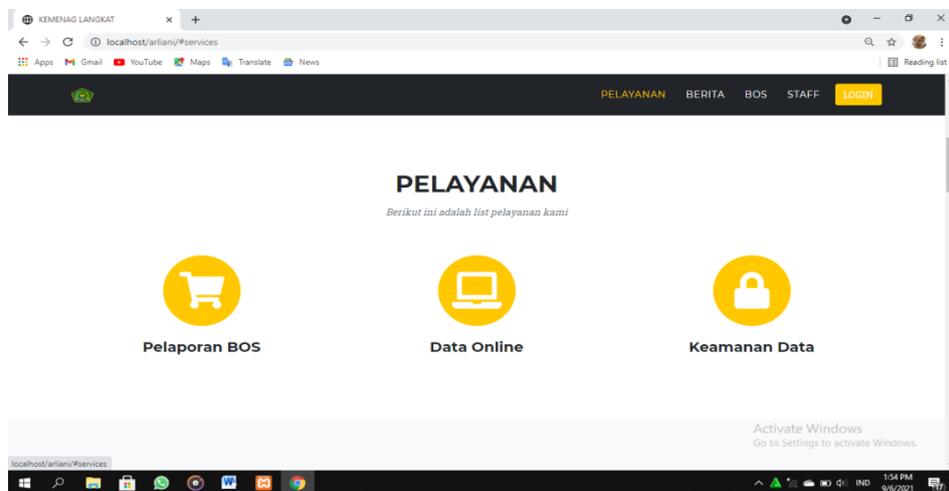
4.2.1 Halaman Utama Operator Sekolah

Halaman ini adalah halaman utama pada *website* Sistem Informasi Laporan Dana BOS pada Kementerian Agama Kab. Langkat tingkat

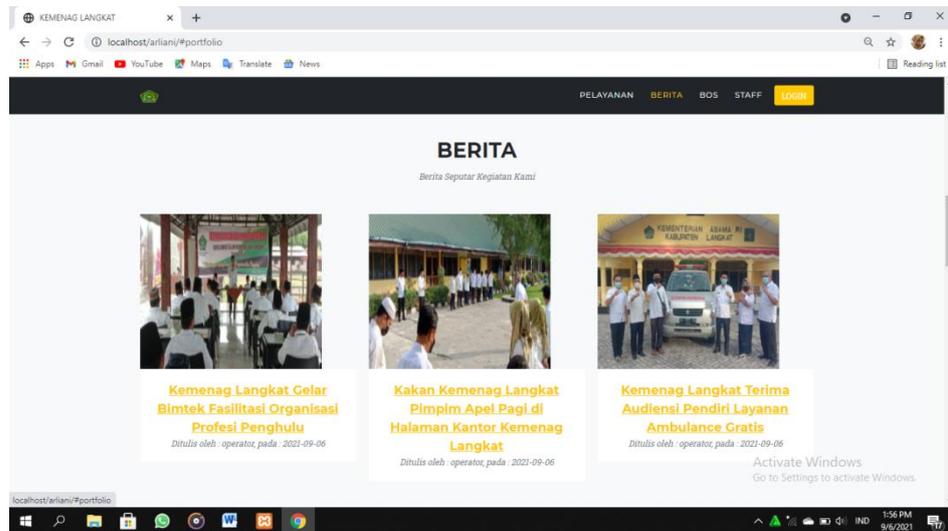
Madrasah Ibtidaiyah Swasta (MIS) yang berisi pelayanan dana BOS, berita, alur dana BOS, kontak admin. Berikut tampilan halaman utama:



Gambar 4.1 Halaman Utama



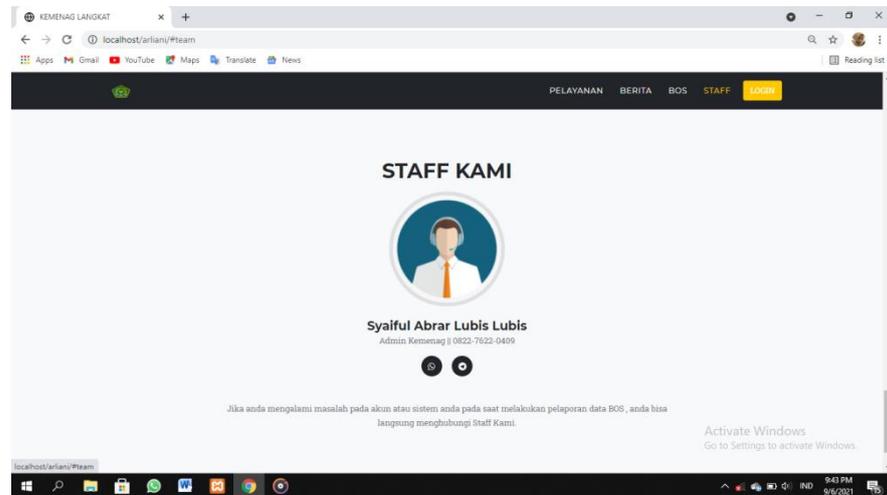
Gambar 4.2 Pelayanan Dana BOS



Gambar 4.3 Berita



Gambar 4.4 Prosedur Pelaporan



Gambar 4.5 Halaman Kontak Staf

4.2.2 Halaman Registrasi

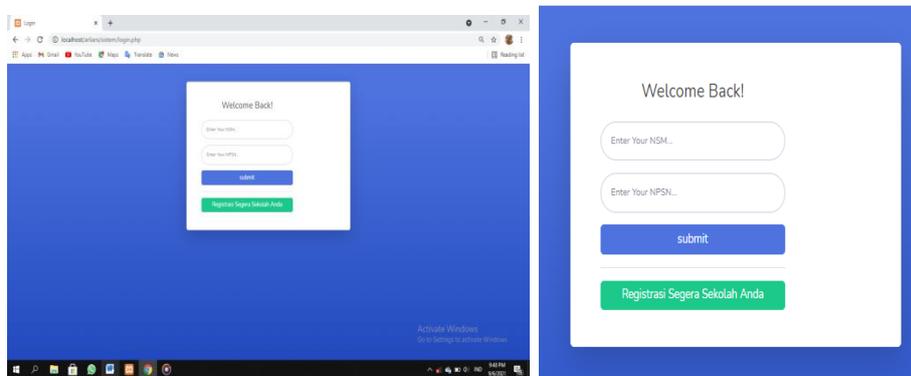
Halaman *registrasi* berisi *form* untuk mendaftarkan akun sekolah.

Berikut ini halaman *registrasi*:

Gambar 4.6 Halaman *Registrasi*

4.2.3 Halaman *Login* Akun Sekolah (Operator Sekolah)

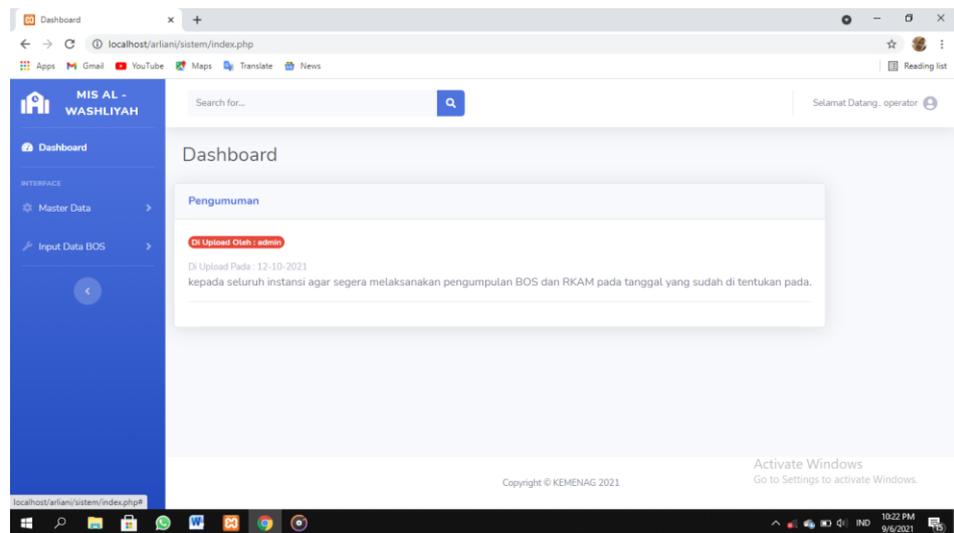
Halaman ini adalah halaman *login* operator sekolah yang sudah memiliki akun setelah melakukan registrasi. Akun yang terdaftar pada *database* akan diijinkan masuk oleh sistem namun jika tidak terdaftar maka sistem akan menolaknya. Berikut ini halaman *login* operator sekolah:



Gambar 4.7 Halaman *Login* Akun Sekolah (Operator Sekolah)

4.2.4 Halaman Awal Operator Sekolah

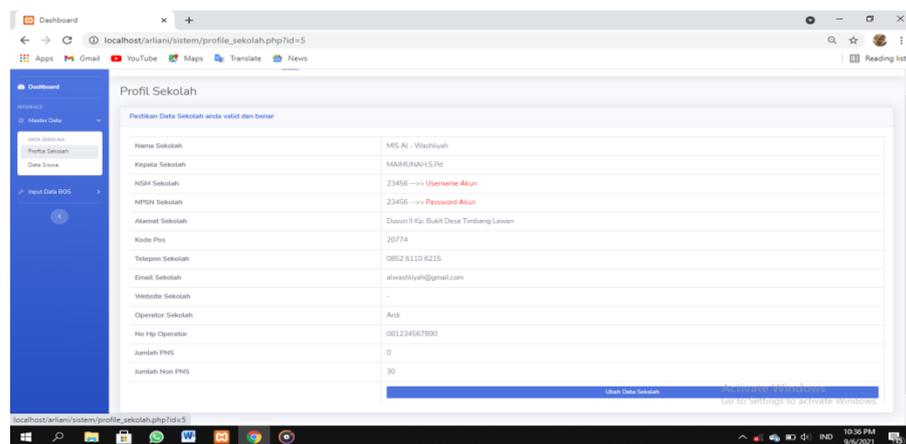
Halaman ini adalah halaman awal operator sekolah setelah berhasil *login* menggunakan akun operator sekolah yang terdaftar pada *database* saat melakukan login. Berikut ini halaman awal operator sekolah:



Gambar 4.8 Halaman Awal Halaman Operator Sekolah

4.2.5 Halaman Profil Sekolah

Halaman ini adalah halaman profil sekolah yang berisi data sekolah, apabila ada perubahan di sekolah tersebut operator sekolah dapat mengubah datanya. Berikut ini halaman profil sekolah:

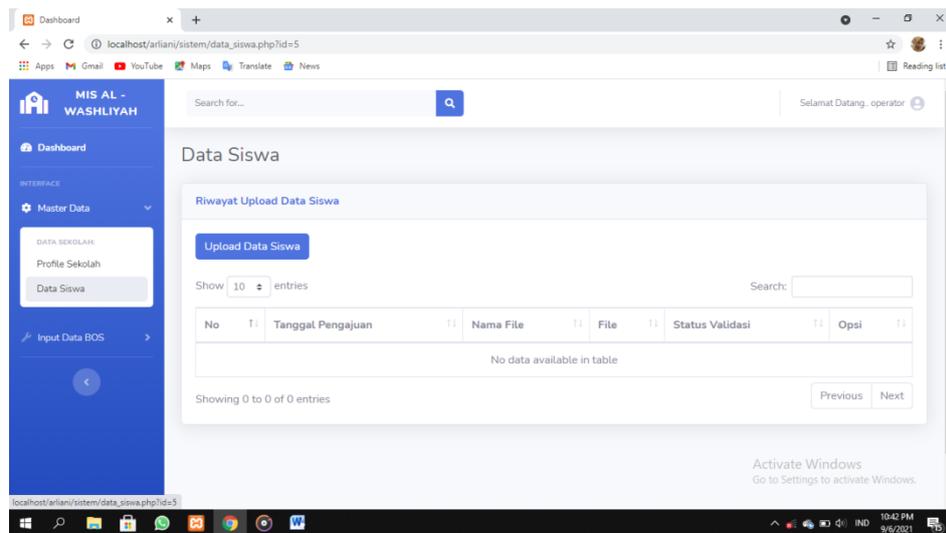


Gambar 4.9 Halaman Profil Sekolah

4.2.6 Halaman Data Siswa

Halaman ini adalah halaman data siswa setiap tahunnya, operator sekolah dapat mengupload data siswa dalam bentuk word ataupun excel.

Berikut ini halaman data siswa:



Gambar 4.10 Halaman Data Siswa

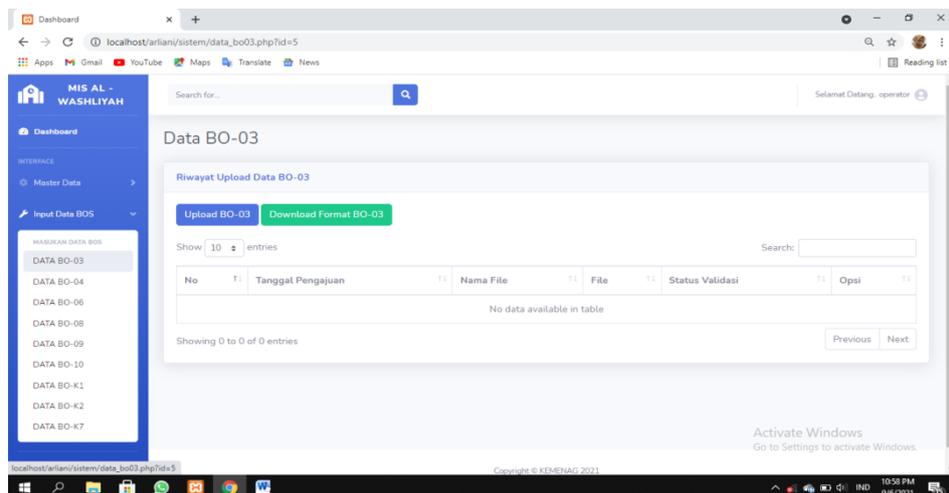
4.2.7 Halaman Input Laporan Dana BOS

Halaman ini adalah halaman input laporan dana BOS setiap satu semester, input laporan dana BOS terdiri dari data BO-03, data BO-04, data BO-06, data BO-08, data BO-09, data BO-10, data BO-K1, data BO-K2, data BO-K7. Operator sekolah dapat mendownload format dari setiap laporan dana BOS dan kemudian setelah format di download operator sekolah dapat mengisi sesuai dengan data yang sebenarnya, selanjutnya operator sekolah mengupload kembali data laporan dana BOS.

- Data BOS BO-03 : Daftar siswa yang dibebaskan dari segala jenis pungutan.

- Data BOS BO-04 : Surat pernyataan pertanggung jawaban mutlak.
- Data BOS BO-06 : Surat pernyataan jumlah siswa.
- Data BOS BO-08 : Perjanjian kerjasama antara sekolah dengan kemenag.
- Data BOS BO-09 : Surat pernyataan tanggung jawab belanja.
- Data BOS BO-10 : Laporan pertanggung jawaban bantuan oprasional.
- Data BOS K-1 : Rencana kegiatan dan anggaran madrasah.
- Data BOS K-2 : Buku kas umum.
- Data BOS K-7 : Bukti pembayaran.

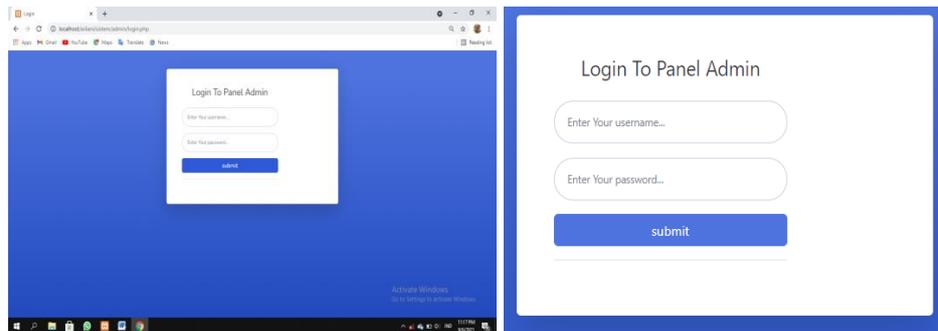
Berikut ini halaman input dana BOS:



Gambar 4.11 Halaman Input Dana BOS

4.2.8 Halaman *Login Admin* (Staf Kantor)

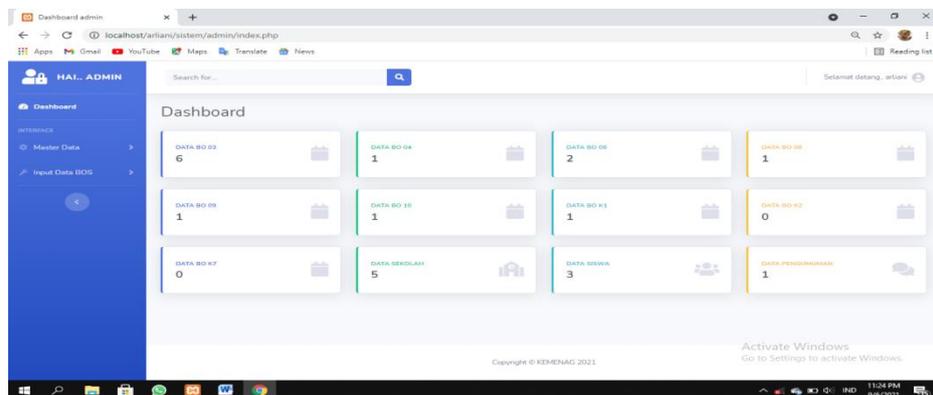
Halaman ini adalah halaman *login* admin berisi *form username* dan *password* untuk *login* admin . berikut tampilan *login* admin:



Gambar 4.12 Halaman *Login Admin*

4.2.9 Halaman Awal Admin

Halaman ini adalah halaman awal admin, admin dapat melihat berapa jumlah laporan masuk. Berikut ini halaman awal halaman admin:



Gambar 4.13 Halaman Awal Admin

4.2.10 Halaman Profil Sekolah (Admin)

Halaman ini adalah halaman profil sekolah bagian admin, admin dapat melihat data sekolah yang telah mendaftarkan sekolahnya. Berikut ini halaman profil sekolah bagian admin:

no	Nama Sekolah	Kepala Sekolah	Kode POS	Telepon	Email Sekolah	Nama Operator	No HP Operator	Opsi
1	MIS AL-KAROMAH PADANG TUALANG	RUDIYANTO S. Ag S Pd I	20852	085296163734	alkaromah@gmail.com	Putri	083178112136	Hapus
2	MIS AL - Washiyah	MAIMUNAH S. Pd	20774	0852 6110 6215	alwashiyah@gmail.com	Ardi	081234567890	Hapus
3	MIS AL-KHEAS	SAKINAH MAHYAR, S. Pd I	20762	0853 7099 7925	alikhias@gmail.com	Maulana	083178112136	Hapus

Gambar 4.14 Halaman Profil Sekolah (Admin)

4.2.11 Halaman Data Siswa (Admin)

Halaman ini adalah tampilan data siswa bagian admin, admin dapat melihat data siswa setiap sekolah (madrasah ibtidaiyah swasta) di kabupaten langkat. Berikut ini tampilan data siswa bagian admin:

The screenshot shows a web application interface for 'Data Siswa'. On the left is a blue sidebar with navigation options: Dashboard, Master Data, Profile Sekolah, Data Siswa (selected), and Berita. The main content area is titled 'Data Siswa' and contains a table with the following data:

No	Tanggal Pengajuan	Nama Sekolah	Tahun Pengajuan	Nama File	File	Status Validasi	Opsi
1	2021-09-10 23:01:31	MIS AL KAROMAH PADANG TUALANG	2021	Data_Siswa (MIS KAROMAH PADANG TUALANG)2020		Berkas Di Terima	
2	2021-09-11 23:21:25	MIS Al - Washilyah	2021	Data_siswa (MIS AL-WASHILYAH) 2020		Berkas Dalam Proses	
3	2021-09-12 18:58:14	MIS AR-RIDWAN	2021	Data_siswa (AR-RIDWAN)2020		Berkas Ditolak	
4	2021-09-12 19:15:31	MIS AL-IKHLAS	2021	DATA_SISWA (AL-IKHLAS)		Berkas Masih Ditinjau	
5	2021-09-12 19:24:58	MIS Baja Kuning	2021	DATA_SISWA (MIS BAJA KUNING)		Berkas Masih Ditinjau	

At the bottom of the table, it says 'Showing 1 to 5 of 5 entries' and includes 'Previous' and 'Next' navigation buttons.

Gambar 4.15 Halaman Data Siswa (Admin)

4.2.12 Halaman Input Berita

Halaman ini adalah halaman proses penginputan berita Kementerian Agama yang hanya bisa diakses oleh admin saja, data yang di inputkan akan di simpan ke dalam *database* yang kemudian di tampilkan pada halaman operator sekolah. Berikut ini tampilan input berita:

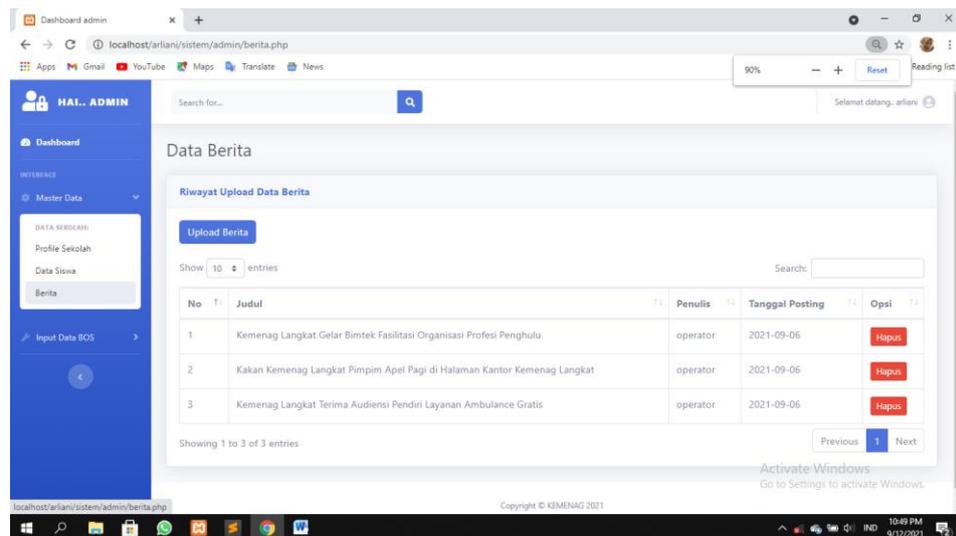
The screenshot shows the 'Buat Berita' (Create News) form. It includes the following fields and elements:

- Judul Berita:** A text input field with the placeholder 'Masukan judul berita anda'.
- File Gambar:** A file upload area with a 'Choose File' button and the text 'No file chosen'.
- Berita:** A rich text editor with a toolbar containing bold (B), italic (I), text color, background color, bulleted list, numbered list, link, and help (?) icons.
- Buttons:** 'Close' and 'Tambah' (Add) buttons at the bottom right.

Gambar 4.16 Halaman Input Berita

4.2.13 Halaman List Berita

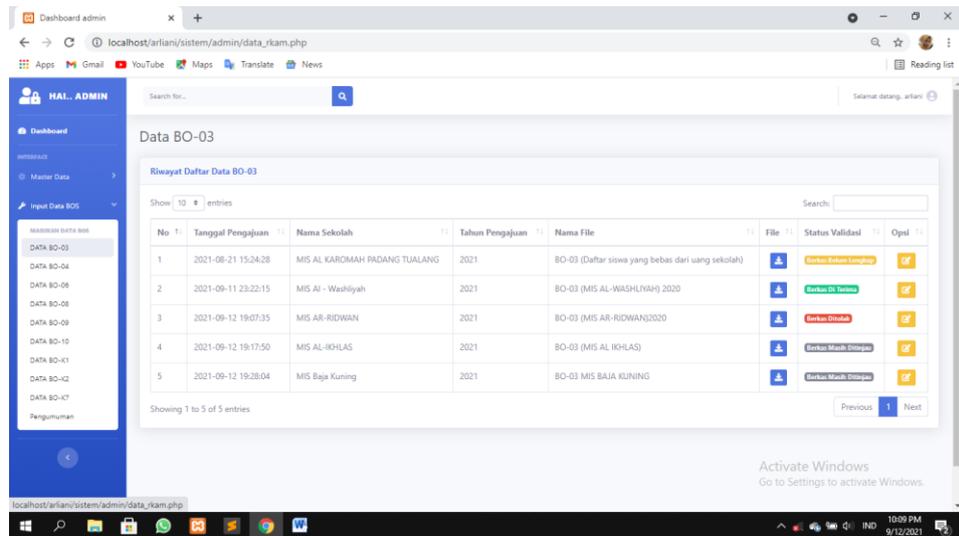
Halaman ini adalah tampilan list berita yang berhasil di simpan ke dalam *database*. Admin memiliki hak akses atas pengolahan data berita tersebut. Berikut ini tampilan list berita:



Gambar 4.17 Halaman List Berita

4.2.14 Halaman Input Data BOS

Halaman ini adalah tampilan halaman input data BOS bagian admin. Operator yang telah menupload data BOS berkasnya akan tersimpan di *database* dan admin dapat melihat berkas yang masuk, kemudian admin dapat melakukan validasi atas berkas yang masuk apakah berkas diterima, berkas di tolak, atau berkas belum lengkap. Jika berkas belum lengkap atau berkas di tolak maka operator dapat mengirim ulang berkas tersebut. Berikut ini tampilan input data BOS:



Gambar 4.18 Halaman Input Data BOS

4.3 Pengujian Sistem

Pengujian dilakukan untuk melihat keberhasilan dari suatu sistem yang telah di rancang dan dibangun, baik dari segi *input* maupun *output* sesuai dengan apa yang diharapkan. Untuk melihat hasil pengujian tersebut, dapat dilihat dari tabel berikut ini:

Tabel 4.3 Pengujian Sistem

No	Butir Pengujian	Output yang Diharapkan	Output yang Keluar	Keterangan
1	Menu <i>Login</i> (Operator Sekolah dan Admin)	Keluar <i>Form Login</i>	Keluar <i>Form Login</i>	Sesuai

2	Menu <i>Registrasi</i> akun Oprator Sekolah	Keluar <i>Form</i> <i>Registrasi</i>	Keluar <i>Form</i> <i>Registrasi</i>	Sesuai
3	Menu Profil Sekolah	Menampilkan data sekolah dan dapat mengubah data apabila ada perbaikan, menyimpan data ke dalam <i>database..</i>	Menampilkan data sekolah dan dapat mengubah data apabila ada perbaikan, menyimpan data ke dalam <i>database.</i>	Sesuai
4	Menu Data Siswa	Menampilkan menu upload data siswa, operator dapat mengupload data siswa berupa word	Menampilkan menu uoload data siswa, operator dapat mengupload data siswa berupa word	Sesuai

		<p>ataupun excel, menyimpan data ke dalam <i>database</i>, melihat status validasi data di terima atau di tolak, dan menghapus data siswa.</p>	<p>ataupun excel, menyimpan data ke dalam <i>database</i>, melihat status validasi data di terima atau di tolak, dan menghapus data siswa.</p>	
4	<p>Input Data BOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Data BO-03 • Data BO-04 • Data BO-06 • Data BO-08 • Data BO-09 • Data BO-10 • Data BO-K1 • Data BO-K2 • Data BO-K7 	<p>Menampilkan menu upload data untuk mengupload data yang di kirim ke <i>database</i> dan menu download untuk mendownload</p>	<p>Menampilkan menu upload data untuk mengupload data yang di kirim ke <i>database</i> dan menu download untuk mendownload</p>	Sesuai

		format laporan dana BOS, status validasi dan hapus data.	format laporan dana BOS, status validasi dan hapus data.	
5	Menu Daftar Sekolah (Admin)	Admin dapat melihat data sekolah yang telah mendaftar dan menghapus sekolah tersebut apabila sekolah sudah tidak menerima dana BOS.	Admin dapat melihat data sekolah yang telah mendaftar dan menghapus sekolah tersebut apabila sekolah sudah tidak menerima dana BOS.	Sesuai

6	Menu Data Siswa (Admin)	Admin dapat melihat data siswa setiap sekolah, melakukan validasi atas data yang masuk apakah data di terima, data di tplak, atau data tidak lengkap.	Admin dapat melihat data siswa setiap sekolah, melakukan validasi atas data yang masuk apakah data di terima, data di tplak, atau data tidak lengkap.	Sesuai
7	Menu Berita	Admin dapat membuat, mengedit, menghapus berita.	Admin dapat membuat, mengedit, menghapus berita.	Sesuai
8	Input Data BOS (Admin) <ul style="list-style-type: none"> • Data BO-03 • Data BO-04 	Admin dapat melihat laporan dana BOS yang	Admin dapat melihat laporan dana BOS yang	Sesuai

	<ul style="list-style-type: none"> • Data BO-06 • Data BO-08 • Data BO-09 • Data BO-10 • Data BO-K1 • Data BO-K2 • Data BO-K7 	<p>masuk, mendownload laporan dana BOS dan melakukan validasi atas laporan dana BOS yang masuk apakah data diterima, data di tolak, atau data belum lengkap.</p>	<p>masuk, mendownload laporan dana BOS dan melakukan validasi atas laporan dana BOS yang masuk apakah data diterima, data di tolak, atau data belum lengkap.</p>	
9	Menu Pengumuman	Admin dapat membuat pengumuman untuk semua sekolah atau hanya 1 sekolah saja, mengedit, dan	Admin dapat membuat pengumuman untuk semua sekolah atau hanya 1 sekolah saja, mengedit, dan	Sesuai

		menghapus pengumuman.	menghapus pengumuman.	
--	--	--------------------------	--------------------------	--

4.4 Kelebihan dan Kekurangan Sistem

Adapun kelebihan dari *web* sistem informasi laporan dana BOS pada Kementerian Agama kab. Langkat yaitu:

- a. Memudahkan operator sekolah untuk menyampaikan laporan dana BOS.
- b. Memudahkan Kementerian Agama Kab. Langkat untuk menyimpan laporan dana BOS.

Adapun kekurangan dari *web* sistem informasi laporan dana BOS pada Kementerian Agama Kab. Langkat tingkat Madraasah Ibtidaiyah Swasta (MIS) yaitu:

- a. Belum ada fitur lihat data secara langsung tanpa harus mendownload data terlebih dahulu.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dengan adanya sistem informasi laporan dana BOS pada Kementerian Agama Kab. Langkat tingkat Madrasah Ibtidaiyah Swasta (MIS) berbasis *web* dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pengguna sistem yaitu staf sekolah (operator sekolah) dan staf kantor (admin). Staf sekolah dapat melakukan upload data siswa, upload data laporan dana BOS serta melihat riwayat laporan dan berita seputar Kementerian Agama Kab. Langkat. Sedangkan staf kantor (admin) dapat mengupload berita terbaru seputar Kementerian Agama kab. Langkat, mengupload pengumuman untuk sekolah yang menerima dana BOS, dan melihat laporan dana BOS dari setiap sekolah.
2. Sistem menyimpan data laporan dana BOS setiap semeternya, sehingga memudahkan operator sekolah ataupun admin kantor untuk mencari data yang dibutuhkan.
3. Memudahkan kedua pihak untuk penyampaian informasi laporan dana BOS.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dijelaskan, maka penulis memberikan saran sebagai berikut:

1. Adanya pengembangan pada *website* ini agar sistem keamanan lebih terjaga.
2. Sistem ini dapat dikembangkan lagi untuk menambah laporan dari berbagai tingkat Madrasah (Sekolah) untuk mempermudah semua tingkat madrasah dalam menyampaikan laporan dana BOS.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi Putranto, W. P., Hasudungan, R. G., Kurniawan, M. A., Suchaini, U., Santosa, D. H., Pramono, Y. W. T., Kusnandar, E., & Koswara, A. (2020). Perilaku Masyarakat Di Masa Pandemi Covid-19. In Putri Larasaty, Tika Meilaningih, Riyadi, Aprilia Ira Pratiwi, & Anna Kurniasih (Eds.), *Badan Pusat Statistik*. BPS RI.
- Adi Wibowo, S., & Auliasari, K. (2020). Pengenalan Tools Keselamatan Kerja Menggunakan Augmented Reality Berbasis Android. In *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika* (Vol. 4, Issue 1). <https://doi.org/https://doi.org/10.36040/jati.v4i1.2334>
- Adobe. (2021). *Industry-leading vector graphics software | Adobe Illustrator*. <https://www.adobe.com/products/illustrator.html>
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/382/2020 Tentang Protokol Kesehatan Bagi Masyarakat Di Tempat Dan Fasilitas Umum Dalam Rangka Pencegahan Dan Pengendalian Corona Virus Disease 2019 (Covid-19), Menteri Kesehatan (2020).
- Ali Guy, M. B. E. G. (2001). *Through the Wardrobe Women's Relationships with Their Clothes*. Berg Publishers.
- Aliyah, atul, Kukuh, A. A., & Nasution, B. Y. (2016). Tata Ruang Gedung Untuk Pernikahan Menggunakan Marker Augmented Reality. *Information Technology Journal*, 2, 66–74.
- Azuma, R. T. (1997). A survey of augmented reality. *Presence: Teleoperators & Virtual Environments*, 6(4), 355–385.
- Badawi, E. (2002). Arabic–English Dictionary of Qur'anic Usage. *Journal of Qur'anic Studies*, 4(2), 113–121.
- Chari, V., Singh, J. M., & Narayanan, P. J. (2008). Augmented reality using over-segmentation. *Center for Visual Information Technology, International Institute of Information Technology*.
- Cushman, D., & Habbak, H. E. L. (2013). *Developing ar games for ios and android*. Packt Publishing Ltd.
- Denys Zolotukhin, Anatoliy Sachenko, Artur Hermanowich, Myroslav Komar, & Pavlo Bykovyy. (2019). *Method of Creating the 3D Face Model of Character Based on Textures Maps Module* (S. v. Ablameyko, V. v.

Krasnoproshin, & M. M. Lukashevich, Eds.; Vol. 1055). Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-35430-5>

Dicoding. (2021a, March 10). *Apa itu Activity Diagram? Beserta Pengertian, Tujuan, Komponen - Dicoding Blog*. <https://www.dicoding.com/blog/apa-itu-activity-diagram/>

Dicoding. (2021b, May 19). *Contoh Use Case Diagram Lengkap dengan Penjelasannya - Dicoding Blog*. <https://www.dicoding.com/blog/contoh-use-case-diagram/>

KOMPILASI HUKUM ISLAM, (2001).

dosenpendidikan.co.id. (2021). *Simbol Flowchart - Pengertian, Fungsi, Tujuan, Jenis, Contoh. Dosen Pendidikan*. <https://www.dosenpendidikan.co.id/simbol-flowchart/>

Dr Ghebreyesus, T. A., Jasarevic, T., Moussa, Dr Mike, R., Chen, Dr Maria, V. K., Helen, Isabelle, Christoph, Katrin, Kai, Clive, & Maeve. (2020). Who Audio Emergencies Coronavirus Press Conference Full and Final 11 Maret 2020. *World Helt Organization*. https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/transcripts/who-audio-emergencies-coronavirus-press-conference-full-and-final-11mar2020.pdf?sfvrsn=cb432bb3_2

Dwi, S., & Kusuma, Y. (2018). Perancangan Aplikasi Augmented Reality Pembelajaran Tata Surya Dengan Menggunakan Marker Based Tracking. *UNIVERSITAS PAMULANG*, 33(1).

Erwin, E., Malik, R. F., & Erviza, M. (2013). Perpaduan Teknik Pemetaan Pikiran dengan Aplikasi Augmented Reality Berbasis Marker Tracking untuk Media Pembelajaran. *Prosiding Konferensi Nasional Informatika 2013*, 1(1), 76–81.

Fachri, B., & Harahap, F. H. (2020). Simulasi Penggunaan Intrusion Detection System (IDS) Sebagai Keamanan Jaringan dan Komputer. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 4(2), 413-420.

flinsetyadz. (2021a, February 10). *Class Diagram: Konsep dan Studi kasus - Flin Setyadi*. <https://flinsetyadi.com/class-diagram/>

flinsetyadz. (2021b, February 23). *Sequence Diagram Dalam Pemodelan Perangkat Lunak - Flin Setyadi*. <https://flinsetyadi.com/sequence-diagram/>

Hendra Agusvianto. (2017). Sistem Informasi Inventori Gudang Untuk Mengontrol Persediaan Barang Pada Gudang Studi Kasus : PT.Alaisys Sidoarjo. *Journal Information Engineering and Educational Technology*, 01, 40–46.

Hoad, T. F. (1993). *The concise Oxford dictionary of English etymology* (pp. 50-undefined). Oxford University Press Oxford.

- informatikalogi.com. (2021). *Pengertian Flowchart Dan Jenis – Jenisnya / INFORMATIKALOGI*. <https://informatikalogi.com/pengertian-flowchart-dan-jenis-jenisnya/>
- Klein, E. (1971). *A Comprehensive Etymological Dictionary of the English Language: Dealing with the Origin of Words and Their Sense Development Thus Illustrating the History of Civilization and Culture*. Elsevier Publishing Company. <https://books.google.co.id/books?id=CWUYAAAAIAAJ>
- Maharani, D., Helmiyah, F., Harahap, R. R., & Fachri, B. (2018). Pelatihan Komputer Dalam Meningkatkan Tahfidz Qur'an Menggunakan Al-Qur'an Digital Tajwid. *Jurdimas (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat) Royal*, 1(2), 95-100.
- M Teguh Prihandoyo. (2018). Unified Modeling Language (UML) Model Untuk Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web. *Jurnal Pengembangan IT (JPIT)*, 03, 126–129.
- Milgram, P., & Kishino, F. (1994). A taxonomy of mixed reality visual displays. *IEICE TRANSACTIONS on Information and Systems*, 77(12), 1321–1329.
- Monger, G. (2004). *Marriage customs of the world: From henna to honeymoons*. Abc-clio.
- Mustaqim, I., & Kurniawan, N. (2017). Pengembangan Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran Pengenalan Komponen Pneumatik Di Smk. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 14(2).
- Novitasari, F., Djahir, Y., & Fatimah, S. (2015). Pengaruh Media Adobe Illustrator Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di SMA Srijaya Negara. *JURNAL PROFIT VOLUME*, 2, 59–67.
- Putra, P. H., & Zarlis, M. (2018, September). Analysis variation value momentum algorithm backpropagation method in the recognizing process of temperature pattern in Medan. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* (Vol. 420, No. 1, p. 012135). IOP Publishing.
- Permady J. A. (2016). *Virtualisasi istana darul aman kesultanan langkat Menggunakan teknologi virtual reality*.
- Reallusion Inc. (2021). *Character Creator - Fast Create Realistic and Stylized Characters*. <https://www.reallusion.com/character-creator/>
- Remondino, F., & El-Hakim, S. (2006). Image-based 3D modelling: a review. *The Photogrammetric Record*, 21(115), 269–291.
- Romli, R., Razali, A. F., Ghazali, N. H., Hanin, N. A., & Ibrahim, S. Z. (2020). Mobile Augmented Reality (AR) Marker-based for Indoor Library Navigation. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 767(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/767/1/012062>
- Salamah, U., & Khasanah, F. N. (2017). Pengujian Sistem Informasi Penjualan Undangan Pernikahan Online Berbasis Web Menggunakan Black Box

Testing. *INFORMATION MANAGEMENT FOR EDUCATORS AND PROFESSIONALS*, 2(1), 35–46.

Undang-undang Republik Indonesia Tentang Perkawinan, 1 (1974).

- Setyawan, R. A., & Dzikri, A. (2016). Analisis Penggunaan Metode Marker Tracking Pada Augmented Reality Alat Musik Tradisional Jawa Tengah. *Jurnal SIMETRIS*, 7(1).
- Simonetti Ibañez, A., & Paredes Figueras, J. (2013). *Vuforia v1. 5 SDK: Analysis and evaluation of capabilities*.
- Syihabudin, B., Andryana, S., Gunaryati, A., Teknologi Komunikasi dan Informasi, F., Nasional, U., Sawo Manila Kec Pasar Minggu, J., & Selatan, J. (2018). The Introduction of 3D applications Animal In Indonesia Using Augmented Reality Marker-Based Tracking Method. *Jurnal Teknik Informatika C.I.T*, 10(2). www.medikom.iocspublisher.org/index.php/JTI
- Vaughan, W. (2012). *Digital Modeling*. New Riders. <https://books.google.co.id/books?id=nzJ2QgAACAAJ>
- Windarto, A. P., Siregar, M. N. H., Suharso, W., Fachri, B., Supriyatna, A., Carolina, I., ... & Toresa, D. (2019, August). Analysis of the K-Means Algorithm on Clean Water Customers Based on the Province. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1255, No. 1, p. 012001). IOP Publishing.
- Yunus Mandau, M., Sujaini, H., Muhardi, H., & Hadari Nawawi, J. H. (2021). Animasi 3D Menjelajah Seluruh Area Untan Menggunakan Navigasi Car Controller. *Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi*, 09(1). <https://doi.org/10.26418/justin.v9i1.36600>