

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN BIMBINGAN
PENYULUHAN SISWA PADA MADRASAH ALIYAH
NEGERI 2 ACEH BESAR**

TUGAS AKHIR

**Diajukan untuk menempuh Ujian Akhir Sarjana Program
Strata Satu Program Studi Teknik Komputer**

OLEH

**TUTI WULAN SARI
1514030003**



**PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SERAMBI MEKKAH
BANDA ACEH
2020**

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang dengan rahmat dan kasih sayangnya telah memberikan kekuatan dan kesehatan sehingga penulis telah dapat menyelesaikan tuugas akhir ini.

Selawat dan salam tak lupa penulis sanjungkan kepangkuan Nabi besar Muhammad SAW, keluarga beserta para sahabatnya, berkat jasa beliaulah kita dapat menikamati indahnya hidup di alam yang disinari dengan kilauan cahaya ilmu pengetahuan dibawah panji agama Allah SWT.

Selanjutnya pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dalam penyelesaian skripsi ini terutama sekali kepada:

1. Ibu Dr.Irhamni, ST., MT, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Serambi mekkah
2. Bapak Zulfan, ST., MT, selaku Ketua Prodi Teknik Komputer Fakultas Teknik Universitas Serambi Mekkah
3. Bapak Dedi Satria, S.Si, M.Sc selaku Pembimbing I
4. Ibu Nailis Sa'adah, S.Si., M.Si selaku pembimbing II

Semua masukan dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis semoga amal baiknya mendapat pahala disisi Allah SWT. Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih banyak sekali terdapat kekurangan dan kekhilafan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritikan yang bersifat membangun untuk kesempurnaan penulisan skripsi ini pada masa yang akan datang.

Semoga amal baik yang telah diberikan kepada penulis mendapat pahala yang setimpal diberikan Allah SWT. Harapan penulis semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Amin yarabbalalamin.

Banda Aceh, Mei 2020

Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Batasan Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Konsep Sistem Informasi	5
2.1.1 Karakteristik Sistem	6
2.1.2 Klasifikasi Sistem	6
2.1.3 Data dan Informasi	7
2.1.4 Diagram Informasi	8
2.1.5 Kualitas Informasi	8
2.1.6 Sistem Informasi	9
2.1.7 Manfaat Sistem Informasi	9
2.1.8 Pemakaian Sistem Informasi	10
2.1.9 Komponen Sistem Informasi	10
2.2 Pengertian Proyek	10
2.3 Pengenalan <i>Personal Home Page</i> (PHP)	11
2.3.1 Sejarah PHP	11
2.3.2 Konsep Dasar PHP	12
2.3.3 Keistimewaan PHP	14
2.3.4 Integrasi PHP dengan <i>Database</i>	14
2.4 Pengenalan MySQL	15
BAB III METODE PENELITIAN	18
3.1 Tinjauan Umum Perusahaan	18
3.1.1 Visi dan Misi Perusahaan	18
3.2 Metode Penelitian	18
3.3 Analisis Rancangan Sistem	19
3.4 Flowmap Berjalan	19
3.5 Flowmap Usulan	21
3.6 Entity Relationship Diagram (ERD) dan Relasi table	22
3.7 Data Flow Diagram (DFD)	23
3.8 Struktur Database	24
3.9 Rancangan Antarmuka	26

BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	35
4.1	Hasil	35
4.2	Pembahasan.....	46
BAB V	PENUTUP	47
5.1	Kesimpulan	47
5.2	Saran	47
	DAFTAR PUSTAKA	48

ABSTRAK

Sebagai sekolah yang menekankan pada disiplin dan tekun akan proses pembelajaran maka banyak diantara siswa Madrasah Aliyah Negeri 2 Aceh Besar mengalami penurunan semangat yang diakibatkan oleh persaingan keras. Penurunan semangat belajar banyak dikarenakan oleh pengaruh lingkungan rumah tinggal siswa maupun pengaruh lingkungan sekolah dan banyak lagi lainnya yang dapat mempengaruhi mereka. Berdasarkan sistem perekapan data konseling yang sedang berjalan saat ini masih dilakukan dengan pencatatan pada buku konseling yang dipegang oleh guru konseling. Maka oleh sebab itu untuk perekapan data sehingga menjadi kesimpulan konseling siswa secara keseluruhan memerlukan waktu yang lama dan terkesan kurang efektif. Tujuan penelitian adalah merancang suatu sistem informasi manajemen bimbingan penyuluhan siswa di MAN 2 Aceh Besar untuk memudahkan sekolah dalam menyimpulkan hasil konseling siswa per bulan, per tahun dan per siswa. Penelitian ini menggunakan metodologi SDLC (Software Development Life Cycle) dan pembangunannya menggunakan pemrograman PHP dan database MySQL. Penelitian menghasilkan rancangan system Informasi manajemen bimbingan penyuluhan di MAN 2 Aceh Besar telah berhasil di lakukan dengan memanfaatkan form yang telah di bangun seperti form login, user, form siswa, kondeling, tahun ajaran, kelas, guru dan jenis. Serta datanya telah berhasil di inputkan menghasilkan laporan konseling secara keseluruhan.

Kata Kunci: Konseling Siswa, Web, Sistem Informasi

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Madrasah Aliyah Negeri MAN 2 Aceh Besar merupakan salah satu pendidikan tingkat menengah atas yang berada di kabupaten Aceh Besar. MAN 2 Montasik saat ini memiliki banyak siswa dan semakin tahun maka semakin banyak peminat yang masuk pada sekolah tingkat menengah atas yang bernaung di bawah kementerian agama Provinsi Aceh.

Berkembangnya peminat masyarakat akan sekolah ini maka semakin ketat bagi pihak sekolah untuk menyaring siswa untuk masuk ke sekolah tersebut. Dan siswa-siswi yang tersaring masuk ke sekolah MAN 2 Aceh Besar tersebut merupakan mereka-mereka yang terpilih untuk belajar dengan penuh disiplin dan tekun.

Sebagai sekolah yang menekankan pada disiplin dan tekun akan proses pembelajaran maka banyak diantara siswa mengalami penurunan semangat yang diakibatkan oleh persaingan keras diantaranya mereka. Penurunan semangat belajar banyak dikarenakan oleh pengaruh lingkungan rumah tinggal siswa maupun pengaruh lingkungan sekolah dan banyak lagi lainnya yang dapat mempengaruhinya. Hal ini terlihat dari data bimbingan penyuluhan siswa yang didata oleh pihak bagian bimbingan penyuluhan siswa dan didalam hal ini adalah guru bimbingan penyuluhan. Untuk mendapat kesimpulan bimbingan penyuluhan siswa maka guru bimbingan penyuluhan harus merekap data tersebut satu persatu yang disesuaikan denganansesuaikan dengan katagori bimbingan penyuluhan.

Berdasarkan sistem perekapan data bimbingan penyuluhan yang sedang berjalan saat ini masih dilakukan dengan pencatatan pada buku bimbingan penyuluhan yang dipegang oleh guru bimbingan penyuluhan. Maka oleh sebab itu untuk perekapan data sehingga menjadi kesimpulan bimbingan penyuluhan siswa secara keseluruhan memerlukan waktu yang lama dan terkesan kurang efektif.

Berdasarkan alasan dan uraian dia atas, maka penulis bermaksud membuat sistem informasi manajemen bimbingan penyuluhan siswa berbasis PHP dan mySQL

supaya menjadi efektif dan efisien. disamping itu pula sekolah dapat mengetahui sejauh mana kesimpulan bimbingan penyuluhan siswa lebih cepat setiap tahunnya terjadi pada sekolah MAN 2 Aceh Besar.

1.2 Batasan Masalah

Dari tujuan penelitian diatas maka diperlukan batasan penelitian mengenai pembuatan sistem informasi bimbingan penyuluhan siswa di MAN 2 Aceh Besar dengan menggunakan fasilitas browser sebagai antarmuka pengguna sehingga tidak melebar ke sistem yang lainnya. Batasan dalam penelitian ini adalah sistem hanya membahas mengenai pembuatan sistem sistem informasi bimbingan penyuluhan secara digital saja dan pengembangannya menggunakan skrip bahasa pemrograman PHP dengan menggunakan mySQL sebagai database manajemen sistemnya.

1.3 Rumusan Permasalahan

Dari latar belakang maka permasalahannya adalah bagaimana merancang suatu sistem informasi manajemen bimbingan penyuluhan siswa di MAN 2 Aceh Besar untuk memudahkan sekolah dalam menyimpulkan hasil bimbingan penyuluhan siswa per bulan, per tahun dan per siswa.

1.4 Tujuan Penelitian

Dari rumusan permasalahan maka tujuan dari penelitian ini yaitu merancang suatu sistem informasi manajemen bimbingan penyuluhan siswa di MAN 2 Aceh Besar untuk memudahkan sekolah dalam menyimpulkan hasil bimbingan penyuluhan siswa per bulan, per tahun dan per siswa.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan dari tujuan penelitian maka manfaat penelitian ini adalah:

1. Manfaat bagi sekolah adalah dapat mempermudah rekapitulasi data bimbingan penyuluhan siswa baik berdasarkan katagori, tahun ajaran dan

kelas. serta mempermudah bagi guru untuk menyimpulkan keadaan siswa secara efektif dan efesien.

2. Sedangkan manfaat bagi peneliti adalah dapat memberikan manfaat bagi peneliti sendiri serta dengan hasil ini dapat meningkatkan pemahaman peneliti mengenai sistem perekapan data bimbingan penyuluhan di MAN 2 Aceh Besar.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Sistem Informasi

Sistem adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lain yang membentuk satu kesatuan dalam usaha mencapai suatu tujuan. informasi adalah "hasil pemrosesan data yang diperoleh dari setiap elemen sistem tersebut menjadi bentuk yang mudah dipahami dan merupakan pengetahuan yang relevan yang dibutuhkan oleh orang untuk menambah pemahamannya terhadap fakta-fakta yang ada" (Sutedjo, 2016).

Sedangkan menurut Sutanta (2017), sistem adalah Sekumpulan elemen atau subsistem yang saling bekerjasama atau yang dihubungkan dengan cara-cara tertentu sehingga membentuk satu kesatuan untuk melaksanakan suatu fungsi mencapai satu tujuan. Informasi merupakan hasil pengolahan data sehingga menjadi bentuk yang penting bagi penerimanya dan mempunyai kegunaan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang dapat dirasakan akibatnya secara langsung saat itu juga atau secara tidak langsung pada saat mendatang.

Sistem informasi menurut adalah Sutedjo (2016) bahwa kumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lain yang membentuk satu kesatuan untuk mengintegrasikan data, memproses dan menyimpan serta mendistribusikan informasi.

Sistem informasi menurut Jogiyanto (2017) adalah "suatu tipe khusus dari sistem kerja yang fungsi internalnya terbatas pada pemrosesan informasi dengan melakukan enam tipe operasi: menangkap (*capturing*), mentransmisikan (*transmitting*), menyimpan (*storing*), mengambil (*retrieving*), memanipulasi (*manipulating*), dan menampilkan (*displaying*) informasi"

Menurut Eko (2016), sistem informasi merupakan suatu kumpulan dari komponen-komponen dalam perusahaan atau organisasi yang berhubungan dengan proses penciptaan dan pengaliran informasi.

2.1.1 Karakteristik Sistem

Sistem mempunyai karakteristik menurut Jogiyanto (2017), yaitu mempunyai komponen-komponen, batas sistem, lingkungan luar sistem, penghubung, masukan, keluaran, pengolahan dan sasaran atau tujuan. Bagian-bagian dari komponen tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Komponen Sistem adalah terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, dalam arti saling bekerjasama membentuk suatu kesatuan. Komponen-komponen sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem.
- b. Batasan Sistem adalah merupakan daerah yang membatasi atau suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya.
- c. Lingkungan Luar Sistem adalah apapun dari luar batas sistem yang mempengaruhi operasi sistem.
- d. Penghubung Sistem adalah media yang menghubungkan antara suatu subsistem dengan subsistem lainnya.
- e. Masukan Sistem adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem
- f. Keluaran Sistem adalah energi yang diolah dan diklasifikasi menjadi keluaran yang berguna
- g. Pengolahan Sistem adalah yang mempunyai suatu bagian pengolah atau sistem itu sendiri sebagai pengolahannya. Pengolahan yang akan mengubah masukan menjadi keluaran.
- i. Sasaran Sistem adalah yang mempunyai tujuan atau sasaran. Jika sistem tidak mempunyai sasaran, maka sistem tidak akan ada.

2.1.2 Klasifikasi Sistem

Menurut Jogiyanto (2017) Sistem dapat diklasifikasikan ke beberapa sudut pandang yakni sebagai berikut :

- a. Sistem abstrak dan sistem fisik. Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik. Misalnya, sistem

teologi. Sistem fisik merupakan sistem yang ada secara fisik. Misalnya sistem komputer, sistem operasi, sistem penjualan, dan lain sebagainya.

- b. Sistem alamiah dan sistem buatan. sistem alamiah adalah sistem yang terjadi karena proses alam, tidak dibuat oleh manusia (ditentukan dan tunduk kepada Sang Pencipta alam). Sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang oleh manusia.
- c. Sistem tertentu (*deterministic system*) dan sistem tak tentu (*probabilistic system*) Sistem tertentu beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Sistem tak tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.
- d. Sistem tertutup dan sistem terbuka. Sistem tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dan tidak berpengaruh terhadap lingkungan luarnya. Sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan berpengaruh terhadap lingkungan luarnya.

2.1.3 Data dan Informasi

Data adalah deskripsi dari sesuatu dan kejadian yang dihadapi (*the description of things and event that we face*). Definisi data yang lain yakni merupakan kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata.

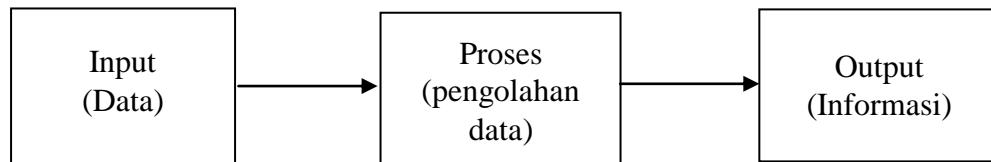
Menurut Jogiyanto (2017) bahwa kesatuan nyata (*fact and entity*) adalah suatu objek nyata seperti tempat, benda dan orang yang betul-betul ada dan terjadi. Informasi dapat didefinisikan sebagai data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berarti dan berguna bagi penerimanya untuk mengambil keputusan masa kini maupun yang akan datang.

Menurut Darmadi (2018) bahwa, definisi lain mengenai informasi yakni data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berarti bagi penerimanya. Alat pengaruh informasi dapat berupa elemen komputer, elemen non komputer atau kombinasinya.

Kegunaan informasi adalah untuk mengurangi ketidakpastian di dalam proses pengambilan keputusan tentang suatu keadaan. Informasi yang digunakan di dalam suatu sistem informasi umumnya digunakan untuk beberapa kegunaan.

2.1.4 Diagram Informasi

Untuk memperoleh informasi yang bermanfaat bagi penerimanya, perlu untuk dijelaskan bagaimana alur yang terjadi atau dibutuhkan dalam menghasilkan informasi. Alur informasi atau pengolahan data adalah sebagai berikut :



Gambar 2.1. Diagram Informasi

Sumber: Darmadi (2018)

2.1.5 Kualitas Informasi

Kualitas informasi menurut Darmadi (2018) sangat dipengaruhi atau ditentukan oleh 3 (tiga) hal sebagai berikut :

- Relevan (*relevancy*)

Seberapa jauh tingkat relevansi informasi tersebut terdapat kenyataan kejadian masa lalu, kejadian hari ini, dan kejadian yang akan datang.

- Akurat (*accuracy*)

Suatu informasi dikatakan berkualitas apabila seluruh kebutuhan informasi tersebut telah tersampaikan, seluruh pesan telah benar, serta pesan yang disampaikan sudah lengkap atau hanya sistem yang diinginkan oleh user.

- Tempat Waktu (*timeliness*)

Berbagai proses dapat diselesaikan tepat waktu, laporan-laporan yang dibutuhkan dapat disampaikan tepat waktu.

- Ekonomis (*economy*)

Informasi yang dihasilkan mempunyai daya jual yang tinggi, serta biaya operasional untuk menghasilkan informasi tersebut minimal. Informasi

tersebut juga maupun memberikan dampak yang luas terhadap laju pertumbuhan ekonomi dan teknologi informasi.

e. Efisien (*efficiency*)

Informasi yang berkualitas memiliki sintaks ataupun kalimat yang sederhana (tidak berbelit-belit, tidak juga puitis, bahkan romantis), namun maupun memberikan makna dan hasil yang mendalam, atau bahkan menggetarkan setiap orang atau benda apapun yang menerimanya.

f. Data dipercaya (*reliability*)

Informasi tersebut berasal dari sumber yang dapat dipercaya. Sumber tersebut juga telah diuji tingkat kejujurannya.

2.1.6 Sistem Informasi

Beberapa definisi tentang sistem informasi (Al Bahra, 2018) adalah sebagai berikut.

- a. Suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi.
- b. Sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambilan keputusan dan atau mengendalikan organisasi.
- c. Suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

2.1.7 Manfaat Sistem Informasi

Menurut Darmadi (2018) bahwa organisasi menggunakan sistem informasi untuk mengolah transaksi-transaksi, mengurangi biaya dan menghasilkan pendapatan sebagai salah satu produk atau pelayanan mereka.

Bank menggunakan sistem informasi untuk mengelola cek-cek nasabah dan memuat berbagai laporan rekening koran dan transaksi yang terjadi. Perusahaan menggunakan sistem informasi untuk mempertahankan persediaan pada tingkat paling rendah agar konsisten dengan jenis barang yang tersedia.

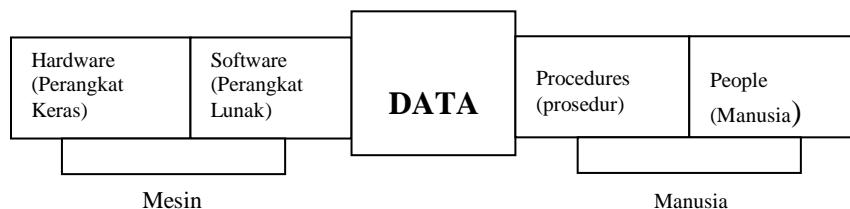
2.1.8 Pemakaian Sistem Informasi

Menurut Mulyanto (2017) bahwa sebagian sistem informasi berlandaskan komputer terdapat dalam suatu organisasi dalam berbagai jenis. Anggota organisasi adalah pemakai informasi yang dihasilkan sistem tersebut termasuk manajer yang bertanggung jawab atas pengalokasian sumber daya untuk pengembangan dan pengoperasian perusahaan.

2.1.9 Komponen Sistem Informasi

Komponen-komponen sistem informasi dapat diklasifikasikan sebagai berikut (Eko, 2016):

- a. *Hardware* dan *software* yang berfungsi sebagai mesin
- b. *People* dan *producers* yang merupakan manusia dan tatacara menggunakan mesin.
- c. Data merupakan jembatan penghubung antara manusia dan mesin agar terjadi suatu proses pengolahan data.



Gambar 2.2. Lima Komponen Sistem Informasi

Sumber : Eko, R., (2016)

2.2 Pengenalan *Personal Home Page (PHP)*

PHP (*Personal Home Page*) merupakan bahasa standar yang digunakan dalam dunia Website. PHP adalah bahasa pemrograman yang berbentuk script yang diletakkan di dalam *Web server*.

2.2.1 Sejarah PHP

Pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995. pada waktu itu PHP masih bernama FI (Form Interpreted), yang wujudnya berupa sekumpulan skrip yang digunakan untuk mengolah data form dari Web. Selanjutnya Rasmus merilis kode sumber tersebut untuk umum dan menamakannya PHP/FI, kependekan dari *Personal Home Page/Form Interpreter*.

Dengan perilisan kode sumber ini menjadi *open source*, banyak programmer yang tertarik untuk ikut mengembangkan PHP. Pada November 1997, dirilis PHP/FI 2.0. Pada rilis ini interpreter PHP sudah diimplementasikan dalam program C. dalam rilis ini disertakan juga modul-modul ekstensi yang meningkatkan kemampuan PHP/FI secara signifikan.

Pada tahun 1997, sebuah perusahaan bernama Zend menulis ulang interpreter PHP menjadi lebih bersih, lebih baik, dan lebih cepat. Kemudian pada Juni 1998, perusahaan tersebut merilis interpreter baru untuk PHP dan meresmikan rilis tersebut sebagai PHP 3.0.

Pada pertengahan tahun 1999, Zend merilis interpreter PHP baru dan rilis tersebut dikenal dengan PHP 4.0 adalah versi PHP yang paling banyak dipakai pada awal abad ke-21. Versi PP yang paling banyak dipakai pada awal abad ke-21. Versi ini banyak dipakai disebabkan kemampuannya untuk membangun aplikasi Web kompleks tetapi tetap memiliki kecepatan dan stabilitas yang tinggi.

Pada Juni 2004, Zend merilis PHP 5.0. Dalam versi ini, inti dari interpreter PHP mengalami perubahan besar. Versi ini juga mendukung penuh model pemrograman berorientasi objek (PBO), integrasi XML, dan mendukung semua ekstensi terbaru MySQL (Sulhan, 2017).

2.2.2 Konsep Dasar PHP

Kode PHP diawali dengan tanda lebih kecil (<) dan diakhiri dengan tanda lebih besar (>). Ada empat cara untuk menuliskan script PHP yaitu :

1. <? Hallo?>
2. <?php Hallo?>
3. <%Hallo%>
4. <SCRIPT LANGUAGE="PHP">HALLO</SCRIPT>

Pemisah antar instruksi adalah titik koma (;) dan untuk membuat atau menambahkan komentar/standar penulis adalah: /* komentar */, // komentar, # komentar. Cara penulisan dibedakan menjadi *Embeded* dan *Non Embeded script* (Sutarman, 2003:40).

a. Embeded Script

Contoh dari Embeded script :

```
<html>
<head>
<title>Coba</title>
</head>
<body>
<?php"Web master"?>
</body>
</html> (Sutarman, Seri Pemograman Web dengan PHP dan MySQL, 2003:42)
```

Script di atas merupakan scrip yang sederhana. Script PHP disisipkan di antara tag-tag html.

b. Non Embeded Script

Contoh Non Embeded Script:

```
php
echo"<html>";
echo"<head>";
echo"<title>";
```

```

echo"“<Me and Web design </p>“;
echo”</title>“;
echo”</head>“;
“<body>“;
echo”<p> My Web design </p>“;
echo”</body>“;
echo”</html>“;
?>

```

Script ini digunakan murni pembuatan program dengan PHP. Tag HTML yang dihasilkan untuk membuat dokumen merupakan bagian dari script PHP (Sutarman, 2003).

2.2.3 Keistimewaan PHP

Ada beberapa keistimewaan PHP di antaranya sebagai berikut :

- a. *Life Cycle* yang disingkat, sehingga PHP selalu *up to date* mengikuti perkembangan teknologi internet.
- b. PHP banyak mendukung paket database baik yang komesil maupun yang non komesil, seperti *PostgreSQL*, *MySQL*, *Oracle*, *Informix*, dan hasil karya Microsoft yaitu SQL Server.
- c. PHP dapat dipakai dihampiri semua Web serve yang ada dipasarkan seperti Apache, AOL server fhttpd, phpttd, Microsoft IIS dan juga yang dijalankan pada berbagai sistem operasi seperti Linix, FreeBSD, Unix, Solaris maupun Window (Yudhi Purwanto, 2016).

2.2.4 Integrasi PHP dengan *Database*

Menurut Sultan (2017) bahwa jika PHP digabungkan dengan database yang reliable, gratis dan mudah diinstal maka akan lebih berkekuatan. Terdapat 2 jenis database yang memenuhi yaitu MySQL dan PostgreSQL. Kedua jenis database ini

dipergunakan karena kinerja yang bagus dan untuk mengaksesnya PHP mempunyai fungsi khusus. Berikut ini daftar database yang didukung oleh PHP sampai versi 5;

Table 2.1. Daftar *Database-Database* yang didukung PHP

No.	Nama Database	No.	Nama Database
1.	<i>Adabas D</i>	12.	Direct MS-SQL
2.	<i>Dbase</i>	13.	MySQL
3.	<i>Empress</i>	14.	ODBC
4.	<i>FilePro (read-only)</i>	15.	Oracle (OC17 dan OCIB)
5.	<i>Hyperwave</i>	16.	Ovrimos
6.	<i>Ibm db2</i>	17.	postgreSQL
7.	<i>Informix</i>	18.	SQLite
8.	<i>Ingres</i>	19.	Solid
9.	<i>Interbase</i>	20.	Sybase
10.	<i>FrontBase</i>	21.	Velocis
11.	<i>MSQL</i>	22.	Unix dbm

PHP mempunyai fungsi khusus untuk mengakses MySQL. Ada sekitar 48 fungsi yang didukung PHP dalam mengakses MySQL dalam membuat aplikasi. Adapun yang biasa digunakan di antaranya adalah :

a. *mysql_connect ()*

Fungsi *mysql_connect* adalah untuk menghubungkan PHO dengan database MySQL. Format fungsinya adalah :

mysql_connect (string hostname, string username, string password);

b. *mysql_select_db*

Setelah terhubung data base MySQL dengan menggunakan *mysql_connect*, langkah selanjutnya adalah memilih database yang akan digunakan. Fungsi *mysql_select_db* digunakan untuk memilih database. Format fungsinya adalah:

mysql_select_db (database, koneksi)

Koneksi ialah variabel yang terhubung ke MySQL. Jika tidak mengisi variabel koneksi maka koneksi yang terbuka saat itu lah yang dianggap digunakan. Manfaat berbagai macam koneksi adalah bahwa dengan pilihan

seperti itu maka dalam satu file dimungkinkan mengambil query dari 2 database sekaligus.

c. *mysql_query*

Dalam database MySQL. Perintah untuk melakukan transaksi ialah perintah SQL. Sebutan untuk mengirim pemerintah SQL dinamakan query. Query memberi perintah kepada database untuk melakukan apa yang dikehendaki. Format fungsinya adalah :

```
int mysql_query (string, int [link_identifier]);
```

d. *mysql_query*

Kegunaan dari fungsi ini adalah untuk menghitung jumlah baris yang dikenai oleh proses sql. Format fungsinya adalah ;

```
Int mysql_num_rows(int result);
```

e. *mysql_query*

Fungsi ini berkaitan dengan menampilkan data. Untuk menampilkan data, digunakan fungsi mysql_fetch_array. Dengan fungsi ini, hasil query ditampung dalam bentuk array.

2.3 Pengenalan MySQL

Menurut Suja (2018) bahwa MySQL dikembangkan oleh sebuah perusahaan Swedia bernama MySQL AB yang pada saat itu bernama Txc Data Konsult AB sekitar tahun 1994-1995. Meskipun cikal bakal kodennya bisa disebut sudah ada sejak tahun 1979. Tujuan mula-mula Txc membuat MySQL pada waktu itu juga mengembangkan aplikasi Web client Txc yaitu perusahaan pengembangan software dan konsultan database.

Fungsi MySQL dapat dikatakan sebagai interpretor query karena setiap menggunakan query SQL harus diletakkan di dalam fungsi ini. Dengan kata lain, SQL tidak dapat dijadikan tanpa adanya fungsi MySQL. MySQL termasuk jenis *relation database managemen system* (RDBMS). Sehingga istilah seperti tabel, baris dan kolom tetap digunakan dalam MySQL. Pada MySQL sebuah database mengandung beberapa tabel dan tabel terdiri dari sejumlah baris dan kolom.

SQL (dibaca “ess-que-el”) merupakan kependekan dari *Structured Query Language*. SQL digunakan untuk berkomunikasi dengan sebuah Database. Sesuai dengan ANSI,SQL merupakan bahasa standar untuk sistem manajemen database relasional. Statement SQL digunakan untuk melakukan tugas-tugas seperti melakukan *up-to-date* terhadap database, atau mengambil data dari sebuah database. Beberapa database relasional yang menggunakan SQL dan cukup terkenal adalah : MySQL, Oracle, Sybase, Microsoft SQL Server, Access, Ingres, dan lain-lain. Meskipun sebagian besar sistem database menggunakan SQL, namun sebagian besar dari mereka juga memiliki ekstensi khusus yang hanya bisa digunakan di sistem masing-masing. Namun demikian, perintah standar SQL seperti “Select”, “Insert”, “Update”, “Delete”, “Create” dan “Drop” dapat digunakan untuk melakukan hampir semua hal yang perlu dilakukan terhadap sebuah database.

Karena MySQL merupakan suatu server database yang bersifat multiuser dan salah satu sifat program multiser yaitu hanya dapat berjalan di sisi servers sehingga kita tidak dapat mengaksesnya tanpa ada izin server tersebut. Dalam MySQL fungsi yang digunakan untuk dapat tersambung ke server adalah *mySQL_connect()* atau dengan menggunakan *mySQL_proconnect()*, MySQL mengenal beberapa tipe data field yaitu tipe data numerik, tipe data string, tipe data char() dan varchar() dan tipe data tanggal.

Digunakannya MySQL sebagai program pengolahan database sebab memiliki fasilitas-fasilitas antara lain sebagai berikut :

- a. Terdapat suatu pemrograman yang mudah untuk menggunakan MySQL sehingga dirasakan akan hampir sama dengan menggunakan dBase ataupun FoxPro yang berjalan didalam DOS.
- b. Memiliki kemampuan menjalankan aplikasi yang kompleks.
- c. Arsitektur yang diskalakan memungkinkan MySQL digunakan sebagai database yang berdiri sendiri, database file server multi pengguna, dan aplikasi klien dari Client/Server.
- d. Mendukung integritas referensial pada tingkat mesin database.

MySQL sangat banyak dipakai dalam sistem database web dengan menggunakan PHP. PHP juga memberikan fasilitas database yang. Karena PHPTriad dilengkapi dengan database MySQL maka terdapat tempat untuk menyimpan data (*store*), dan untuk mengambil kembali data anda (*retrieve*). Seperti sistem database SQL (*Structured Query Language*) yang lain, MySQL juga dilengkapi dengan perintah-perintah dan sintaks-sintaks SQL, dengan keunggulan sebagai berikut.

- a. Konsep database MySQL berkecepatan tinggi tentang sistem penyajian data.
- b. Harga yang relatif murah, karena ada yang dapat diperoleh secara gratis
- c. Sintaks bahasanya menggunakan perintah yang sederhana.
- d. Dukungan penggunaan banyak tersedia.

2.4 Pengertian *Web Browser* dan *HTML*

Menurut Madcom (2016) bahwa *Web browser* adalah program untuk menampilkan halaman yang berbentuk kode *HTML*. Semua halaman web ditulis dengan bahasa *HTML* (*HyperText Markup Language*). Walaupun beberapa file mempunyai ekstensi yang berbeda (misalnya: .html, .php, .asp, .aspx, .jsp), output file-file tersebut tetap *HTML*. *HTML* adalah media yang selalu dikirimkan ke *web browser*, baik halaman itu berupa halaman statis, maupun halaman dinamis yang berisi *script*, seperti *PHP*, *ASP* atau *JSP*.

HTML adalah file teks murni yang dapat dibuat dengan editor teks sembarang. Dikatakan *Markup Language* karena *HTML* berfungsi untuk memformat file teks biasa untuk bisa ditampilkan pada *web browser* dengan bantuan tanda-tanda yang sudah ditentukan (*tag HTML*).

2.5 Apache

Menurut Perangin-angin (2016) bahwa *Web server* merupakan salah satu kebutuhan yang digunakan oleh user untuk website yang mempunyai kapasitas penyimpanan yang besar dan juga akses yang cepat untuk trafik yang besar dalam mencegah terjadinya down pada suatu website atau aplikasi.

Server atau *Web server* adalah sebuah software yang memberikan layanan berbasis data dan berfungsi menerima permintaan dari HTTP atau HTTPS pada klien yang dikenal dan biasanya kita kenal dengan nama web browser (Mozilla Firefox, Google Chrome) dan untuk mengirimkan kembali yang hasilnya dalam bentuk beberapa halaman web dan pada umumnya akan berbentuk dokumen HTML.

Beberapa contoh Web Server diantaranya adalah:

1. *Apache Tomcat*
2. *Microsoft windows Server 2003 Internet Information Services (IIS)*
3. *Lighttpd*
4. *Sun Java System Web Server*
5. *Xitami Web Server*
6. *Zeus Web Server*

Fungsi utama Server atau Web server adalah untuk melakukan atau akan mentransfer berkas permintaan pengguna melalui protokol komunikasi yang telah ditentukan sedemikian rupa. halaman web yang diminta terdiri dari berkas teks, video, gambar, file dan banyak lagi. pemanfaatan web server berfungsi untuk mentransfer seluruh aspek pemberkasan dalam sebuah halaman web termasuk yang di dalam berupa teks, video, gambar dan banyak lagi.

Salah satu contoh dari Web Server adalah Apache. Apache (Apache Web Server – The HTTP Web Server) merupakan web server yang paling banyak dipergunakan di Internet. Program ini pertama kali didesain untuk sistem operasi lingkungan UNIX. Apache mempunyai program pendukung yang cukup banyak. Hal ini memberikan layanan yang cukup lengkap bagi penggunanya.

Apache merupakan web server yang digunakan dalam pemrogramman web berbasis server. Adapun pertimbangan memilih Apache adalah Apache termasuk dalam kategori software gratis dan Instalasi Apache sangat mudah serta mampu beroperasi pada banyak platform didalam operasi seperti Aux 3.1, BSDI 2.0, linux, dan Windows. Apache mudah dalam penambahan peripheral lainnya kedalam platform web server, misalnya menambahkan modul mengemukakan Apache adalah adalah paket aplikasi yang digunakan untuk web server yang handal dan stabil.

Pada dasarnya web *server* lainnya, Apache hanya menunggu adanya permintaan (*request*) yang di ajukan client melalui browser (Mozilla, Netscape, Opera, dan lain-lain). Setelah ada *request* dari *client*, maka langkah selanjutnya web *server* akan memproses request tersebut dan mengirimkan data-data yang di inginkan client. Agar web *server* dapat berkomunikasi dengan web *client* (Browser), maka dibutuhkan suatu protokol yang mengatur komunikasi antara keduanya, protokol tersebut adalah *Hyper Text Transfer Protocol* (HTTP). Protokol ini berfungsi untuk transfer file HTML dan web. Jadi dapat disimpulkan Apache adalah perangkat lunak yang merupakan paket yang ada pada aplikasi pemrogramman web (Nugroho, 2016 :104)

2.6 Macromedia Dreamweaver

Text Editor merupakan sebuah software yang biasanya digunakan oleh seorang programmer dalam menulis sebuah kode program. Text Editor kadang digunakan juga oleh seorang web *designer* untuk menciptakan halaman web yang didesain olehnya. Text Editor umumnya hanya mempunyai fungsi untuk menulis kode program dan tanpa disertai *compiler* yang terintegrasi. Di dalam sebuah text *editor* biasanya terdapat beberapa fitur umum seperti syntax highlighting, search dan replace sintaks, memberikan komentar pada sebuah blok kode program, *code folding*, *line number*, *line marking*, *snippet*, dan lainnya.

2.7 Entity Relationship Diagram (ERD)

Pengertian dari ERD (Entity Relationship Diagram) adalah suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi. ERD untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, untuk menggambarkannya digunakan beberapa notasi dan simbol. Pada dasarnya ada tiga komponen yang digunakan, yaitu :

- a. Entitas merupakan objek yang mewakili sesuatu yang nyata dan dapat dibedakan dari sesuatu yang lain. Simbol dari entiti ini biasanya digambarkan dengan persegi panjang.

- b. Atribut adalah untuk mendeskripsikan karakteristik dari entitas tersebut dan setiap entitas pasti mempunyai elemen. Isi dari atribut mempunyai sesuatu yang dapat mengidentifikasi isi elemen satu dengan yang lain. Gambar atribut diwakili oleh simbol elips.
- c. Atribut Key adalah satu atau gabungan dari beberapa atribut yang dapat membedakan semua baris data (Row/Record) dalam tabel secara unik. Dikatakan unik jika pada atribut yang dijadikan key tidak boleh ada baris data dengan nilai yang sama.
- d. Relasi atau hubungan antara sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda. Derajat relasi atau kardinalitas rasio Menjelaskan jumlah maksimum hubungan antara satu entitas dengan entitas lainnya seperti: One to One (1:1), One to many (1:M / Many), Many to Many (M:M).

Tabel 2.1 Komponen *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Notasi	Arti
KELAS	Entitas
Nama Kelas	Atribut
Kode Kelas	Atribut Kunci / Atribut Key
MEMPUNYAI	Relasi

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Jadwal Penelitian

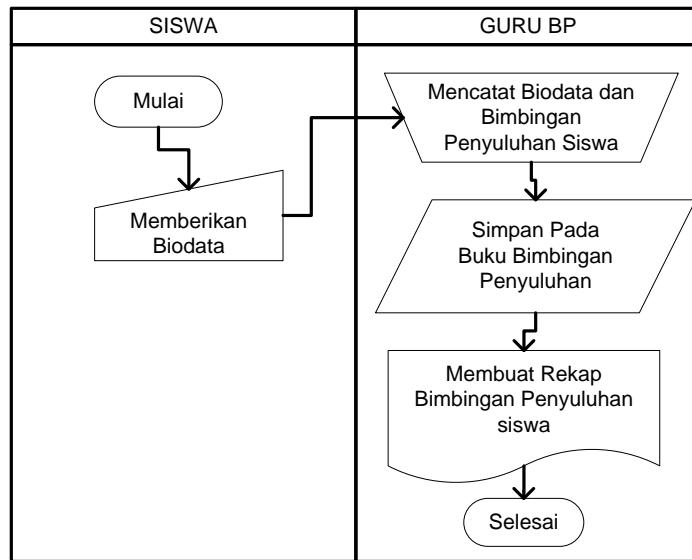
Pengambilan data dilakukan pada Madrasah Aliyah Negeri 1 Aceh Besar dimulai dari bulan September 2019 sampai dengan Desember 2019. Objek dari penelitian ini difokuskan pada sistem informasi manajemen bimbingan penyuluhan siswa.

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

No	Uraian	BULAN															
		Sep 2019				Okt 2019				Nov 2019				Des 2019			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengumpulan data																
2	Desain Proposal																
3	Seminar																
4	Membuat sistem																
5	Uji Coba Sistem																
5	Seminar Hasil																

3.4 Flowmap Berjalan

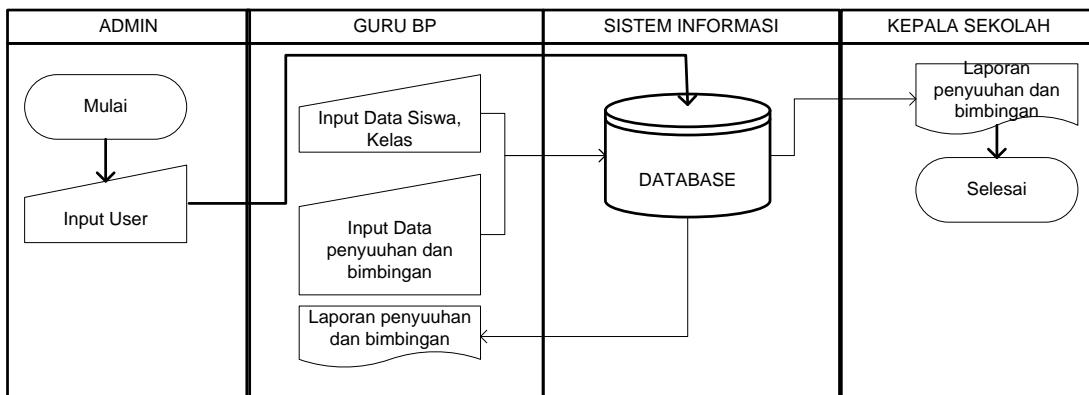
Pada flowmap berjalan ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana procedure yang dilakukan guru dalam menyimpan menyimpan data bimbingan penyuluhan siswa. Diawali oleh siswa datang ke guru bimbingan penyuluhan dengan memberikan biodata, selanjutnya guru mencatat biodata dan wawancara bimbingan penyuluhan yang diakhiri dengan menyimpannya pada buku bimbingan penyuluhan. Guru membuat rekap bimbingan penyuluhan sehingga menjadi kesimpulan secara keseluruhan siswa.



Gambar 3.1 Flowmap Berjalan

3.5 Flowmap Usulan

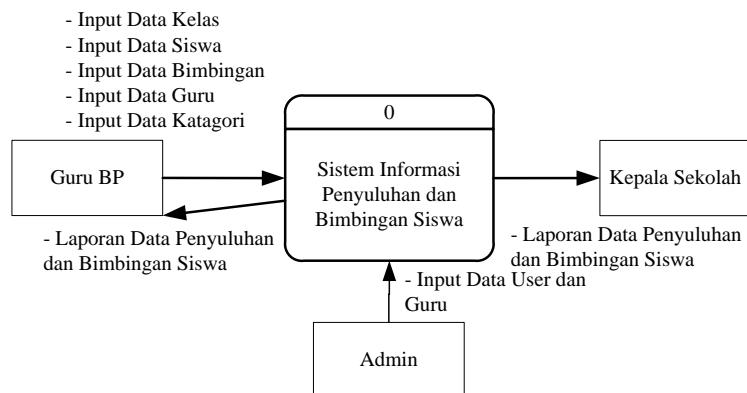
Prosedur penjadualan yang diusulkan adalah tahap-tahap yang harus dilalui oleh *user* diawali dengan admin menginput data *user* dan simpan pada *database*, selanjutnya guru menginput data siswa, kelas, tahun ajaran, bimbingan penyuluhan, jenis dan dapat mengakses data laporan bimbingan penyuluhan. Sedangkan pimpinan hanya mengakses laporan bimbingan penyuluhan seperti yang terlihat pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2 Sistem usulan.

3.6 Diagram Konteks

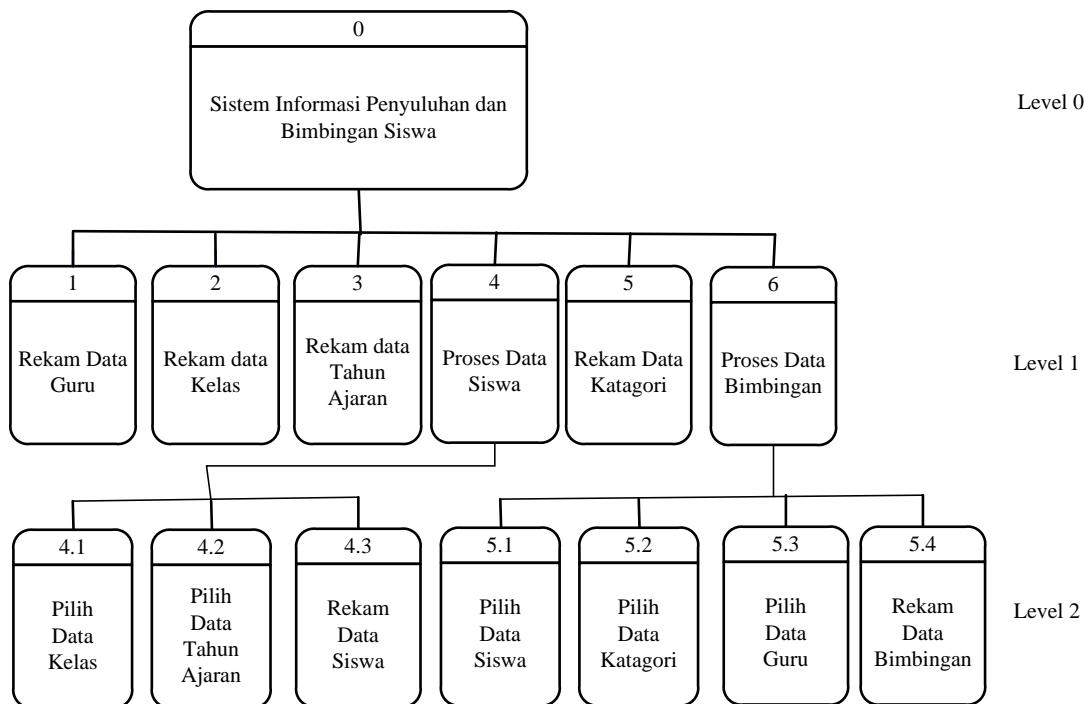
Diagram konteks pada gambar 3.3 menggambarkan tiga objek pengguna aplikasi sistem yaitu guru menginput data kelas, data siswa, data bimbingan penyuluhan dan data guru. Sedangkan pihak admin menginput data user dan guru. Sedangkan kepala sekolah hanya dapat mengakses laporan data bimbingan penyuluhan begitu juga dengan guru.



Gambar 3.3 Diagram Kontek

3.7 Diagram Berjenjang

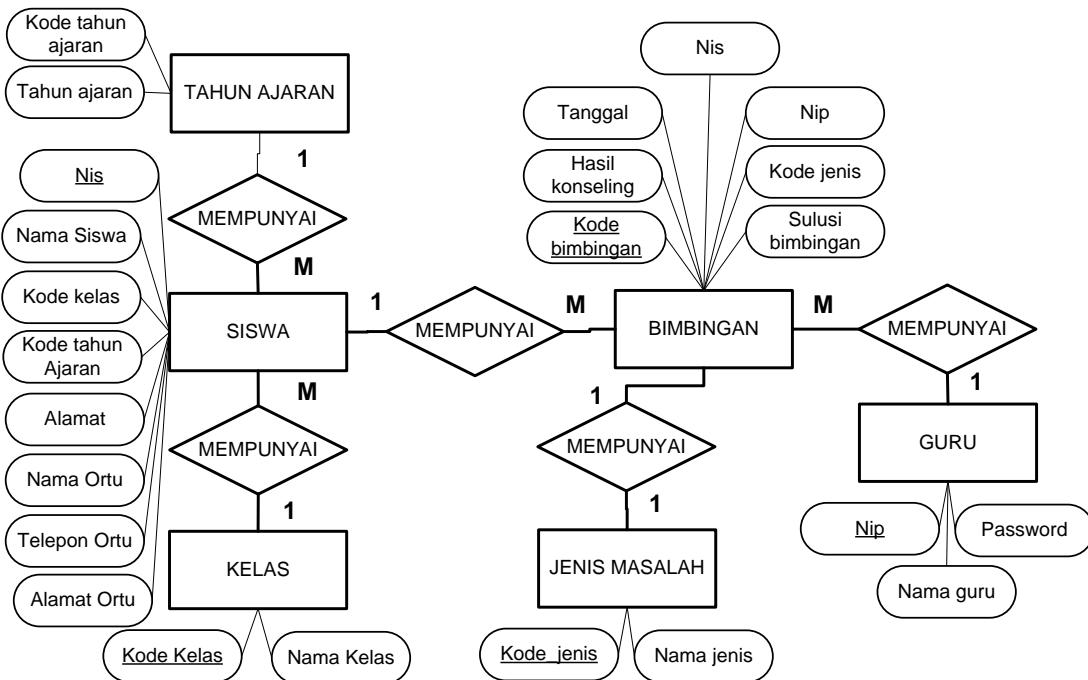
Diagram berjenjang yang ditampilkan pada Gambar 3.4 dapat dijelaskan bahwa pada level 0 terdapat sistem informasi bimbingan penyuluhan siswa pada MAN 1 Aceh Besar, dengan aksi 1 rekam data guru, aksi 2 rekam data kelas, aksi 3 rekam data tahun ajaran, aksi 4 proses data siswa, aksi 5 rekam data jenis, aksi 6 proses data bimbingan penyuluhan. Selanjutnya adalah aksi lanjutan pada level 2 yaitu aksi 4.2 pilih data kelas, aksi 4.2 pilih data tahun ajaran, aksi 4.3 rekam data siswa, aksi 5.1 pilih data jenis, aksi 5.3 pilih data guru dan aksi 5.4 rekam data bimbingan penyuluhan.



Gambar 3.4 Data Flow Diagram Berjenjang

3.8 Entity Relationship Diagram

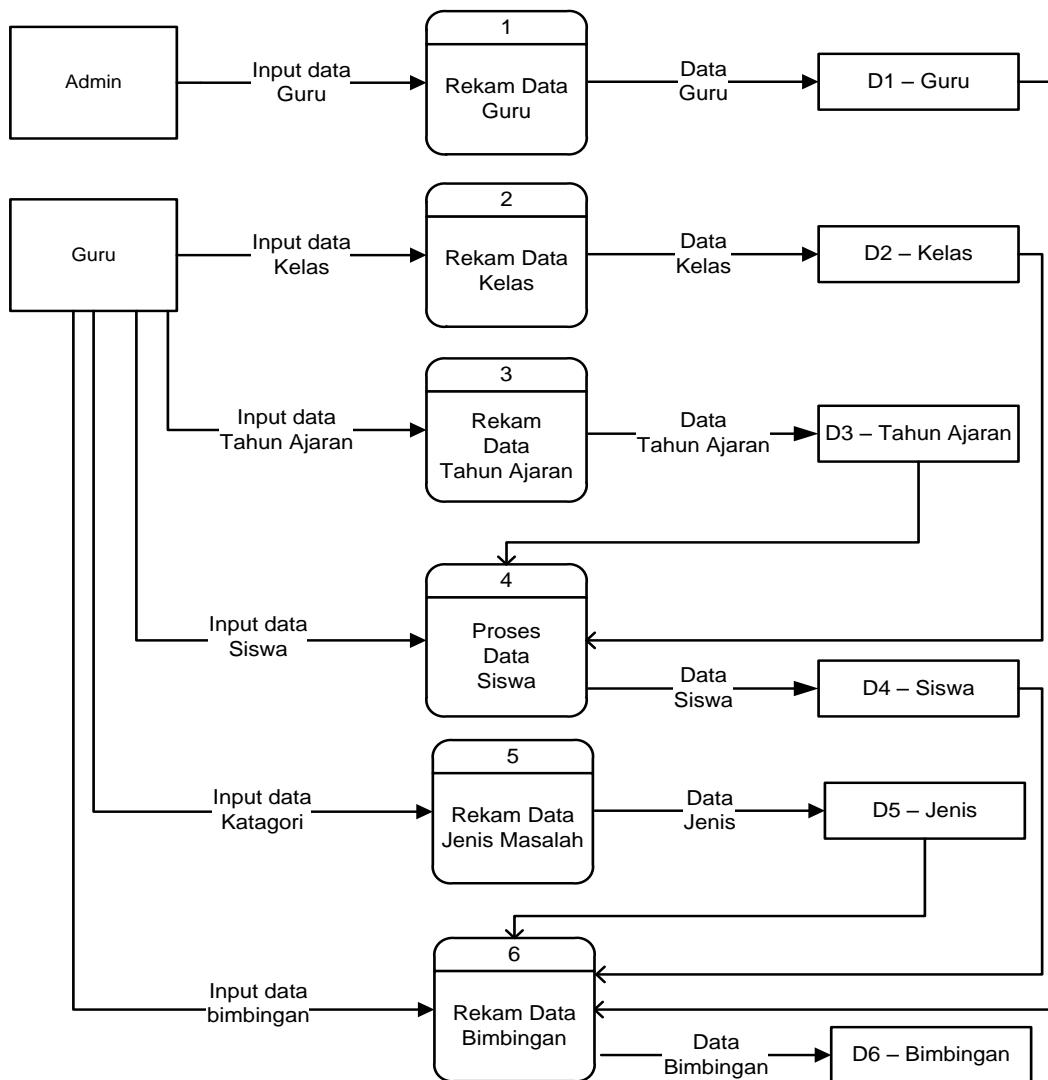
Entity Relationship Diagram yang terlihat pada Gambar 3.5 dapat dijelaskan bahwa setiap kelas mempunyai banyak siswa, setiap tahun ajaran mempunyai banyak siswa, setiap siswa mempunyai banyak bimbingan penyuluhan dan setiap bimbingan penyuluhan mempunyai satu jenis dan setiap guru mempunyai banyak bimbingan penyuluhan.



Gambar 3.5 Entity Relationship Diagram

3.9 Data Flow Diagram

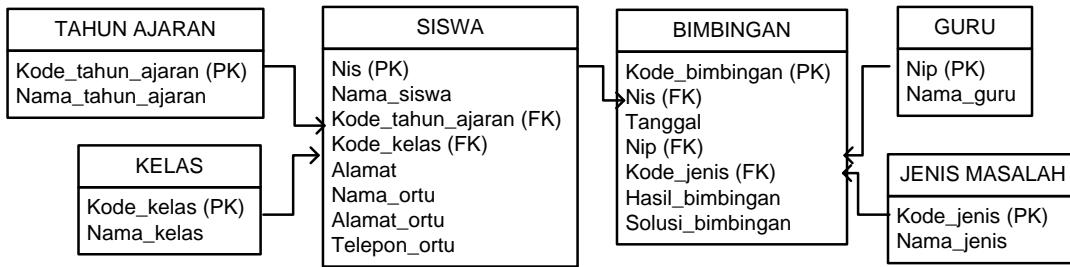
Data Flow Diagram yang terlihat pada Gambar 3.6 dapat dijelaskan bahwa admin menginput data guru dan simpan pada D1-guru. Sedangkan guru menginput data kelas dan simpan pada D2-kelas, selanjutnya guru menginput data tahun ajaran dan simpan pada D2-kelas, guru menginput data tahun ajaran dan simpan pada D3-tahun ajaran, guru menginput data siswa dengan mengakses data tahun ajaran dan kelas serta simpan pada D4-siswa. Selanjutnya guru menginput data jenis dan simpan pada D5-jenis. Dan terakhir adalah guru menginput data bimbingan penyuluhan dengan mengakses data siswa, jenis dan guru serta simpan pada D6-bimbingan penyuluhan.



Gambar 3.6 Data Flow Diagram

3.10 Relasi Tabel

Relasi tabel pada Gambar 3.7 dapat dijelaskan bahwa hubungan tabel tahun ajaran dengan tabel siswa adalah pada kolom kode_tahun_ajaran, hubungan tabel kelas dengan tabel siswa terhubung dengan kolom kode_kelas, hubungan tabel siswa dengan tabel bimbingan penyuluhan dihubungkan dengan kolom kode_siswa. Sedangkan hubungan tabel guru dengan tabel bimbingan penyuluhan dihubungkan dengan kolom kode_guru dan terakhir adalah hubungan tabel jenis dengan tabel bimbingan penyuluhan dihubungkan dengan kode_jenis.



Gambar 3.7 Relasi Tabel

3.11 Rancangan Database

Dalam pembuatan aplikasi ini, tabel yang direncanakan antara lain:

Tabel 3.2 Tahun Ajaran

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Kode_tahun_ajaran	Tinyint	3	Primary Key
2	Nama_tahun_ajaran	varchar	30	

Tabel 3.3 Kelas

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Kode_kelas	Tinyint	3	Primary Key
2	Nama_kelas	Varchar	30	

Tabel 3.4 Siswa

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Nis	Varchar	10	Primary Key
2	Nama_siswa	Varchar	30	
3	Kode_tahun_ajaran	Tinyint	3	Foreign Key
4	Kode_kelas	Tinyint	3	Foreign Key
5	Alamat	Varchar	50	
6	Nama_ortu	Varchar	30	
7	Alamat_ortu	Varchar	50	
8	Telepon_ortu	Varchar	12	

Tabel 3.5 Guru

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Nip	Varchar	16	Primary Key
2	Nama_guru	Varchar	30	
3	Password	Varchar	30	

Tabel 3.6 Jenis masalah

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Kode_jenis	Tinyint	3	Primary Key
2	Nama_jenis	Varchar	30	

Tabel 3.7 Bimbingan penyuluhan

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Kode_bimbingan	Int	5	Primary Key
2	Nis	Varchar	10	Foreign Key
3	Kode_jenis	Tinyint	3	Foreign Key
4	Tanggal	Date		
5	Hasil_bimbingan	Text		
6	Nip	Varchar	16	Foreign Key
7	Solusi_bimbingan	Text		

3.4 Desain Antarmuka

Pada halaman ini terdiri atas form-form pelengkap sistem yang berguna sebagai form dimana pengguna menginputkan data-data dari aplikasi ini seperti form login, form data serta diakhiri dengan. Form-for tersebut dapat dilihat sebagai berikut.

Bentuk rancangan form login dapat dilihat pada Gambar 3.9 dimana pada form tersebut terdapat nama aplikasi dan untuk masuk kedalam aplikasi diperlukan *username* dan *password* sebagai aksi otentifikasi pengguna. Setelah pengguna mengisi *username* dan *password* maka dilanjutkan dengan menekan tombol login. Jika *username* dan *password* tidak terdaftar maka halaman akan dikembalikan ke form login semula.

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENYULUHAN DAN
BIMBINGAN SISWA MAN 1 ACEH BESAR**

FORM LOGIN

Username

Password

Gambar 3.9 Desain form login

Rancangan form tahun ajaran seperti yang terlihat pada Gambar 3.9 dimana form tersebut berfungsi untuk admin menginput data tahun ajaran sekolah. Pada form tersebut terdapat beberapa field pengisian data diantaranya adalah nama tahun ajaran. Jika ketiga data berhasil dimasukkan maka akan ditampilkan pada tabel dibawah form. Setiap baris data diakhiri dengan link aksi edit dan hapus.

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENYULUHAN DAN
BIMBINGAN SISWA MAN 1 ACEH BESAR**

FORM TAHUN AJARAN

Tahun Ajaran

Nmaa Ruang	Edit	Hapus
XXXXXX		
XXXXXX		
XXXXXX		

Gambar 3.10 Desain form Input Tahun Ajaran

Rancangan form kelas seperti yang terlihat pada Gambar 3.11 dimana form tersebut berfungsi untuk admin menginput data kelas sekolah. Pada form tersebut terdapat beberapa field pengisian data diantaranya adalah nama kelas. Jika ketiga data

berhasil dimasukkan maka akan ditampilkan pada tabel dibawah form. Setiap baris data diakhiri dengan link aksi edit dan hapus.

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENYULUHAN DAN BIMBINGAN SISWA MAN 1 ACEH BESAR

FORM KELAS

Kelas

SIMPAN

Nama Kelas	Edit	Hapus
XXXXXX		
XXXXXX		
XXXXXX		

Gambar 3.11 Desain form Input Kelas

Rancangan form jenis seperti yang terlihat pada Gambar 3.12 dimana form tersebut berfungsi untuk admin menginput data jenis permasalahan siswa. Pada form tersebut terdapat beberapa field pengisian data diantaranya adalah nama jenis. Jika ketiga data berhasil dimasukkan maka akan ditampilkan pada tabel dibawah form. Setiap baris data diakhiri dengan link aksi edit dan hapus.

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENYULUHAN DAN BIMBINGAN SISWA MAN 1 ACEH BESAR

FORM JENIS MASALAH

Jenis Masalah

SIMPAN

Jenis Masalah	Edit	Hapus
XXXXXX		
XXXXXX		
XXXXXX		

Gambar 3.12 Desain form input jenis

Rancangan form guru seperti yang terlihat pada Gambar 3.13 dimana form tersebut berfungsi untuk petugas menginput data guru. Pada form tersebut terdapat beberapa field pengisian data diantaranya adalah Nip Guru dan nama guru. Jika data berhasil dimasukkan maka akan ditampilkan pada tabel dibawah form. Setiap baris data diakhiri dengan link aksi edit dan hapus.

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENYULUHAN DAN BIMBINGAN SISWA MAN 1 ACEH BESAR			
FORM GURU			
NIP Guru	<input type="text"/>	Nama Guru	<input type="text"/>
SIMPAN			
NIP	Telepon	Edit	Hapus
XXXXXX	XXXXXX		
XXXXXX	XXXXXX		
XXXXXX	XXXXXX		

Gambar 3.13 Desain Form input guru

Rancangan form siswa seperti yang terlihat pada Gambar 3.14 dimana form tersebut berfungsi untuk petugas menginput data siswa. Pada form tersebut terdapat beberapa field pengisian data diantaranya adalah nis siswa, nama siswa, tahun ajaran, kelas, alamat, nama orang tua, alamat orang tua dan telepon orang tua. Jika data berhasil dimasukkan maka akan ditampilkan pada tabel dibawah form. Setiap baris data diakhiri dengan link aksi edit dan hapus.

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENYULUHAN DAN BIMBINGAN SISWA MAN 1 ACEH BESAR																																																	
FORM SISWA																																																	
NIS Siswa	<input type="text"/>				Alamat		<input type="text"/>																																										
Nama Siswa	<input type="text"/>				Nama Ortu		<input type="text"/>																																										
Tahun Ajaran	<input type="text"/>				Alamat Ortu		<input type="text"/>																																										
Kelas	<input type="text"/>				Telp Ortu		<input type="text"/>																																										
<input type="button" value="SIMPAN"/>																																																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">NIS</th> <th style="width: 10%;">Nama Siswa</th> <th style="width: 10%;">Tahun Ajaran</th> <th style="width: 10%;">Kelas</th> <th style="width: 10%;">Alamat</th> <th style="width: 10%;">Nama Ortu</th> <th style="width: 10%;">Alamat Ortu</th> <th style="width: 10%;">Telp Ortu</th> <th style="width: 10%;">Edit</th> <th style="width: 10%;">Hapus</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>										NIS	Nama Siswa	Tahun Ajaran	Kelas	Alamat	Nama Ortu	Alamat Ortu	Telp Ortu	Edit	Hapus	XXXXXX			XXXXXX			XXXXXX																							
NIS	Nama Siswa	Tahun Ajaran	Kelas	Alamat	Nama Ortu	Alamat Ortu	Telp Ortu	Edit	Hapus																																								
XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX																																										
XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX																																										
XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX																																										

Gambar 3.14 Desain form input siswa

Rancangan form bimbingan penyuluhan seperti yang terlihat pada Gambar 3.15 dimana form tersebut berfungsi untuk guru menginput data bimbingan penyuluhan siswa. Pada form tersebut terdapat beberapa field pengisian data diantaranya adalah nis siswa, jenis, tanggal, hasil bimbingan penyuluhan, guru dan solusinya. Jika data berhasil dimasukkan maka akan ditampilkan pada tabel dibawah form. Setiap baris data diakhiri dengan link aksi edit dan hapus.

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENYULUHAN DAN BIMBINGAN SISWA MAN 1 ACEH BESAR																																							
FORM BIMBINGAN DAN PENYULUHAN																																							
Nis Siswa	<input type="text"/>				Hasil		<input type="text"/>																																
Jenis Masalah	<input type="text"/>				Guru		<input type="text"/>																																
Tanggal	<input type="text"/>				Solusi		<input type="text"/>																																
<input type="button" value="SIMPAN"/>																																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Nis Siswa</th> <th style="width: 10%;">Katagori</th> <th style="width: 10%;">Tanggal</th> <th style="width: 10%;">Hasil</th> <th style="width: 10%;">Guru</th> <th style="width: 10%;">Solusi</th> <th style="width: 10%;">Edit</th> <th style="width: 10%;">Hapus</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>								Nis Siswa	Katagori	Tanggal	Hasil	Guru	Solusi	Edit	Hapus	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX			XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX			XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX		
Nis Siswa	Katagori	Tanggal	Hasil	Guru	Solusi	Edit	Hapus																																
XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX																																		
XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX																																		
XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX																																		

Gambar 3.15 Desain Form input bimbingan penyuluhan

Rancangan laporan informasi data siswa seperti yang terlihat pada Gambar 3.16 dimana laporan tersebut berfungsi untuk petugas mengetahui informasi siswa. Pada laporan siswa terdapat informasi diantaranya adalah nis, nama siswa, tahun ajaran, kelas, alamat, nama orang tua, alamat orang tua, telepon orang tua.

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENYULUHAN DAN BIMBINGAN SISWA MAN 1 ACEH BESAR							
LAPORAN INFORMASI DATA SISWA							
NIS	Nama Siswa	Tahun Ajaran	Kelas	Alamat	Nama Ortu	Alamat Ortu	Telp Ortu
XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX

Gambar 3.16 Desain Laporan informasi data siswa

Rancangan laporan informasi data bimbingan penyuluhan keseluruhan seperti yang terlihat pada Gambar 3.17 dimana laporan tersebut berfungsi untuk petugas mengetahui informasi bimbingan penyuluhan. Pada laporan siswa terdapat informasi diantaranya adalah nama siswa, jenis, tanggal, hasil bimbingan penyuluhan, guru dan solusi.

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENYULUHAN DAN BIMBINGAN SISWA MAN 1 ACEH BESAR					
LAPORAN INFORMASI DATA KONSELING KESELURUHAN					
Nis Siswa	Jenis Masalah	Tanggal	Hasil Konseing	Guru	Solusi
XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX

Gambar 3.17 Desain Laporan informasi data bimbingan penyuluhan keseluruhan

Rancangan laporan informasi data bimbingan penyuluhan berdasarkan jenis seperti yang terlihat pada Gambar 3.18 dimana laporan tersebut berfungsi untuk petugas mengetahui informasi bimbingan penyuluhan berdasarkan jenis permasalahan. Pada laporan siswa terdapat informasi diantaranya adalah nama siswa, jenis, tanggal, hasil bimbingan penyuluhan, guru dan solusi.

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENYULUHAN DAN BIMBINGAN SISWA MAN 1 ACEH BESAR					
LAPORAN INFORMASI DATA BIMBINGAN DAN PENYULUHAN SISWA JENIS MASALAH XXXXXX					
Nis Siswa	Jenis Masalah	Tanggal	hasil	Guru	Solusi
XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX

Gambar 3.18 Desain Laporan informasi data bimbingan penyuluhan berdasarkan jenis

Rancangan laporan informasi data bimbingan penyuluhan berdasarkan tahun ajaran seperti yang terlihat pada Gambar 3.19 dimana laporan tersebut berfungsi untuk petugas mengetahui informasi bimbingan penyuluhan berdasarkan tahun ajaran. Pada laporan siswa terdapat informasi diantaranya adalah nama siswa, jenis, tanggal, hasil bimbingan penyuluhan, guru dan solusi.

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENYULUHAN DAN BIMBINGAN SISWA MAN 1 ACEH BESAR					
LAPORAN INFORMASI DATA BIMBINGAN DAN PENYULUHAN SISWA TAHUN AJARAN XXXXXX					
Nis Siswa	Jenis Masalah	Tanggal	Hasil Konseing	Guru	Solusi
XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX

Gambar 3.19 Desain Laporan informasi data bimbingan penyuluhan berdasarkan tahun ajaran

Rancangan laporan informasi data bimbingan penyuluhan berdasarkan kelas seperti yang terlihat pada Gambar 3.20 dimana laporan tersebut berfungsi untuk petugas mengetahui informasi bimbingan penyuluhan berdasarkan kelas. Pada laporan siswa terdapat informasi diantaranya adalah nama siswa, jenis, tanggal, hasil bimbingan penyuluhan, guru dan solusi.

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENYULUHAN DAN BIMBINGAN SISWA MAN 1 ACEH BESAR					
LAPORAN INFORMASI DATA BIMBINGAN DAN PENYULUHAN PADA KELAS XXXXXX					
Nis Siswa	Jenis Masalah	Tanggal	Hasil Konseing	Guru	Solusi
XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX

Gambar 3.20 Desain Laporan informasi data bimbingan penyuluhan berdasarkan kelas

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

Penelitian dalam merancang dan sistem informasi manajemen bimbingan penyuluhan siswa di MAN 2 Aceh Besar telah selesai dilakukan sehingga menghasilkan beberapa form input data dan laporan. Form yang dihasilkan dari sistem informasi ini adalah form login, user, form siswa, konseling, tahun ajaran, kelas, guru dan katagori. Sedangkan laporan yang dihasilkan adalah laporan konseling secara keseluruhan, laporan konseling berdasarkan tahun ajaran, kelas, guru, katagori dan siswa.

4.1.1 Form Login

Halaman ini adalah halaman form login yang terlihat pada Gambar 4.1 adalah form yang berfungsi sebagai tempat otentifikasi user. Pada form ini terdapat 2 input yaitu username dan password. Penggunaan form ini adalah user memasukkan username dan password setelah itu klik tombol login. Jika data user tidak diotentifikasi maka halaman form akan kembali ke form logi. Jika data user benar maka akan langsung masuk ke form input data.



Gambar 4.1 Halaman form login

4.1.2 Form User

Halaman form user yang terlihat pada Gambar 4.2 berfungsi sebagai form input data user dan petugas. Form tersebut mempunyai beberapa input username,

password dan level. Penggunaan form ini diawali dengan memasukkan data input pada textfield yang sesuai dengan nama entitinya dan dilanjutkan dengan mengklik tombol simpan. Jika data tersebut tersimpan maka semua data yang diinputkan akan ditampilkan pada tabel daftar dibawah form input. Pada tabel daftar data yang telah diinputkan dan terdapat 2 ikon proses, diantaranya adalah ikon link edit dan ikon link hapus. Ikon-ikon tersebut mewakili proses untuk tiap datanya.

The screenshot shows a web-based application for managing student guidance and counseling. The header reads 'Sistem Informasi Manajemen Bimbingan Penyuluhan Siswa' and 'Mandrasah Aliyah Negeri 2 Aceh Besar'. The navigation menu includes 'USER', 'SISWA', 'TAHUN', 'KELAS', 'GURU', 'JENIS MASALAH', 'LAPORAN BIMBINGAN', and 'KELUAR'. The main content area has a form titled 'Form Input Data User' with fields for 'Username' (admin), 'Password' (admin), and 'Level' (ADMIN). Below the form is a table titled 'DAFTAR USER' with two rows of data:

No.	USERNAME	PASSWORD	LEVEL	Edit	Hapus
1	admin	admin	ADMIN	EDIT	HAPUS
2	tuti	tuti	PETUGAS	EDIT	HAPUS

Gambar 4.2 Halaman form user

4.1.3 Form Update User

Halaman form update user yang terlihat pada Gambar 4.3 berfungsi sebagai mengupdate data user dan petugas. Form tersebut mempunyai beberapa input username, password dan level. Penggunaan form ini diawali dengan memasukkan data input pada textfield yang sesuai dengan nama entitinya dan dilanjutkan dengan mengklik tombol simpan. Jika data tersebut telah diupdate maka semua data yang diupdate akan ditampilkan pada tabel daftar dibawah form input. Pada tabel daftar data yang telah diinputkan dan terdapat 2 ikon proses, diantaranya adalah ikon link edit dan ikon link hapus. Ikon-ikon tersebut mewakili proses untuk tiap datanya.

No.	USERNAME	PASSWORD	LEVEL	Edit	Hapus
1	admin	admin	ADMIN	EDIT	HAPUS
2	tuti	tuti	PETUGAS	EDIT	HAPUS

Gambar 4.3 Halaman form update user

4.1.4 Form Tahun Ajaran

Halaman form tahun ajaran yang terlihat pada Gambar 4.4 berfungsi sebagai form input data tahun ajaran sekolah. Form tersebut mempunyai beberapa input diantaranya data nama tahun ajaran. Penggunaan form ini diawali dengan memasukkan data input pada textfield yang sesuai dengan nama entitinya dan dilanjutkan dengan mengklik tombol simpan. Jika data tersebut tersimpan maka semua data yang diinputkan akan ditampilkan pada tabel daftar dibawah form input. Pada tabel daftar data yang telah diinputkan dan terdapat 2 ikon proses, diantaranya adalah ikon link edit dan ikon link hapus. Ikon-ikon tersebut mewakili proses untuk tiap datanya. Sedangkan form update dapat dilihat pada Gambar 4.5.

TAHUN AJARAN			
No	Tahun Ajaran	Edit	Hapus
1	2019/2020	EDIT	HAPUS
2	2020/2021	EDIT	HAPUS

Gambar 4.4 Halaman form tahun ajaran

4.1.5 Form Update Tahun Ajaran

Halaman form update tahun ajaran yang terlihat pada Gambar 4.5 berfungsi sebagai mengupdate data tahun ajaran sekolah. Form tersebut mempunyai beberapa data yang diupdate diantaranya nama tahun ajaran. Penggunaan form ini diawali dengan memasukkan data input pada textfield yang sesuai dengan nama entitinya dan dilanjutkan dengan mengklik tombol simpan. Jika data tersebut telah diupdate maka semua data yang diupdate akan ditampilkan pada tabel daftar dibawah form input. Pada tabel daftar data yang telah diinputkan dan terdapat 2 ikon proses, diantaranya adalah ikon link edit dan ikon link hapus. Ikon-ikon tersebut mewakili proses untuk tiap datanya.

Sistem Informasi Manajemen Bimbingan Penyuluhan Siswa
Mandrasah Aliyah Negeri 2 Aceh Besar

USER SISWA TAHUN KELAS GURU JENIS MASALAH LAPORAN BIMBINGAN KELUAR

UPDATE TAHUN AJARAN

TAHUN AJARAN			
No	Tahun Ajaran	Edit	Hapus
1	2019/2020	EDIT	HAPUS
2	2020/2021	EDIT	HAPUS

Gambar 4.5 Halaman form update tahun ajaran

4.1.6 Form Jenis Kelas

Halaman form kelas yang terlihat pada Gambar 4.6 berfungsi sebagai form input data kelas pada MAN 2 Aceh Besar. Form tersebut mempunyai satu input yaitu nama kelas. Penggunaan form ini diawali dengan memasukkan data input pada textfield yang sesuai dengan nama entitinya dan dilanjutkan dengan mengklik tombol simpan. Jika data tersebut tersimpan maka semua data yang diinputkan akan ditampilkan pada tabel daftar dibawah form input. Pada tabel daftar data yang telah diinputkan dan terdapat 2 ikon proses, diantaranya adalah ikon link edit dan ikon link hapus. Ikon-ikon tersebut mewakili proses untuk tiap datanya. Sedangkan form update dapat dilihat pada Gambar 4.7.

Sistem Informasi Manajemen Bimbingan Penyuluhan Siswa
Mandrasah Aliyah Negeri 2 Aceh Besar

USER	SISWA	TAHUN	KELAS	GURU	JENIS MASALAH	LAPORAN BIMBINGAN	KELUAR																																				
INPUT KELAS																																											
Kelas <input type="text"/>				<input type="button" value="Simpan"/>																																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">KELAS</th> </tr> <tr> <th>No</th> <th>Kelas</th> <th>Edit</th> <th>Hapus</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>X-A</td><td>EDIT</td><td>HAPUS</td></tr> <tr><td>2</td><td>X-B</td><td>EDIT</td><td>HAPUS</td></tr> <tr><td>3</td><td>X-C</td><td>EDIT</td><td>HAPUS</td></tr> <tr><td>4</td><td>XI-IPS-A</td><td>EDIT</td><td>HAPUS</td></tr> <tr><td>5</td><td>XI-IPS-B</td><td>EDIT</td><td>HAPUS</td></tr> <tr><td>6</td><td>XI-IPA-A</td><td>EDIT</td><td>HAPUS</td></tr> <tr><td>7</td><td>XI-IPA-B</td><td>EDIT</td><td>HAPUS</td></tr> </tbody> </table>								KELAS				No	Kelas	Edit	Hapus	1	X-A	EDIT	HAPUS	2	X-B	EDIT	HAPUS	3	X-C	EDIT	HAPUS	4	XI-IPS-A	EDIT	HAPUS	5	XI-IPS-B	EDIT	HAPUS	6	XI-IPA-A	EDIT	HAPUS	7	XI-IPA-B	EDIT	HAPUS
KELAS																																											
No	Kelas	Edit	Hapus																																								
1	X-A	EDIT	HAPUS																																								
2	X-B	EDIT	HAPUS																																								
3	X-C	EDIT	HAPUS																																								
4	XI-IPS-A	EDIT	HAPUS																																								
5	XI-IPS-B	EDIT	HAPUS																																								
6	XI-IPA-A	EDIT	HAPUS																																								
7	XI-IPA-B	EDIT	HAPUS																																								

Gambar 4.6 Halaman form kelas

4.1.7 Form Update Kelas

Halaman form update kelas yang terlihat pada Gambar 4.7 berfungsi sebagai mengupdate data kelas. Form tersebut mempunyai beberapa data yang diupdate diantaranya nama kelas. Penggunaan form ini diawali dengan memasukkan data input pada textfield yang sesuai dengan nama entitinya dan dilanjutkan dengan mengklik tombol simpan. Jika data tersebut telah diupdate maka semua data yang diupdate akan ditampilkan pada tabel daftar dibawah form input. Pada tabel daftar data yang telah diinputkan dan terdapat 2 ikon proses, diantaranya adalah ikon link edit dan ikon link hapus. Ikon-ikon tersebut mewakili proses untuk tiap datanya.

Sistem Informasi Manajemen Bimbingan Penyuluhan Siswa
Mandrasah Aliyah Negeri 2 Aceh Besar

USER	SISWA	TAHUN	KELAS	GURU	JENIS MASALAH	LAPORAN BIMBINGAN	KELUAR																																				
UPDATE KELAS																																											
Kelas <input type="text" value="X-A"/>				<input type="button" value="Update"/>																																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">KELAS</th> </tr> <tr> <th>No</th> <th>Kelas</th> <th>Edit</th> <th>Hapus</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>X-A</td><td>EDIT</td><td>HAPUS</td></tr> <tr><td>2</td><td>X-B</td><td>EDIT</td><td>HAPUS</td></tr> <tr><td>3</td><td>X-C</td><td>EDIT</td><td>HAPUS</td></tr> <tr><td>4</td><td>XI-IPS-A</td><td>EDIT</td><td>HAPUS</td></tr> <tr><td>5</td><td>XI-IPS-B</td><td>EDIT</td><td>HAPUS</td></tr> <tr><td>6</td><td>XI-IPA-A</td><td>EDIT</td><td>HAPUS</td></tr> <tr><td>7</td><td>XI-IPA-B</td><td>EDIT</td><td>HAPUS</td></tr> </tbody> </table>								KELAS				No	Kelas	Edit	Hapus	1	X-A	EDIT	HAPUS	2	X-B	EDIT	HAPUS	3	X-C	EDIT	HAPUS	4	XI-IPS-A	EDIT	HAPUS	5	XI-IPS-B	EDIT	HAPUS	6	XI-IPA-A	EDIT	HAPUS	7	XI-IPA-B	EDIT	HAPUS
KELAS																																											
No	Kelas	Edit	Hapus																																								
1	X-A	EDIT	HAPUS																																								
2	X-B	EDIT	HAPUS																																								
3	X-C	EDIT	HAPUS																																								
4	XI-IPS-A	EDIT	HAPUS																																								
5	XI-IPS-B	EDIT	HAPUS																																								
6	XI-IPA-A	EDIT	HAPUS																																								
7	XI-IPA-B	EDIT	HAPUS																																								

Gambar 4.7 Halaman form update kelas

4.1.8 Form Input Guru

Halaman form guru yang terlihat pada Gambar 4.8 berfungsi sebagai form input data guru konseling. Form tersebut mempunyai input yaitu nama guru. Penggunaan form ini diawali dengan memasukkan data input pada textfield yang sesuai dengan nama entitinya dan dilanjutkan dengan mengklik tombol simpan. Jika data tersebut tersimpan maka semua data yang diinputkan akan ditampilkan pada tabel daftar dibawah form input. Pada tabel daftar data yang telah diinputkan dan terdapat 2 ikon proses, diantaranya adalah ikon link edit dan ikon link hapus. Ikon-ikon tersebut mewakili proses untuk tiap datanya. Sedangkan form update dapat dilihat pada Gambar 4.9.

The screenshot shows a web-based application for managing guidance and counseling. The title bar reads 'Sistem Informasi Manajemen Bimbingan Penyuluhan Siswa' and 'Mandrasah Aliyah Negeri 2 Aceh Besar'. The navigation menu includes 'USER', 'SISWA', 'TAHUN', 'KELAS', 'GURU', 'JENIS MASALAH', 'LAPORAN BIMBINGAN', and 'KELUAR'. The main content area has a header 'INPUT DATA GURU PENYULUH' with fields for 'NIP/NIK' and 'Nama Guru', and a 'Simpan' button. Below this is a table titled 'DATA GURU PENYULUH' with two rows of data:

No	NIP/NIK	Nama Guru	Edit	Hapus
1	1234567890	Suryani, S.Pd	EDIT	HAPUS
2	1234567891	Laili Nafisah, S.Pd	EDIT	HAPUS

Gambar 4.8 Form data guru

4.1.9 Form Update Guru

Halaman form update guru yang terlihat pada Gambar 4.9 berfungsi sebagai mengupdate data guru konseling. Form tersebut mempunyai beberapa data yang diupdate diantaranya nama guru. Penggunaan form ini diawali dengan memasukkan data input pada textfield yang sesuai dengan nama entitinya dan dilanjutkan dengan mengklik tombol simpan. Jika data tersebut telah diupdate maka semua data yang diupdate akan ditampilkan pada tabel daftar dibawah form input. Pada tabel daftar data yang telah diinputkan dan terdapat 2 ikon proses, diantaranya adalah ikon link edit dan ikon link hapus. Ikon-ikon tersebut mewakili proses untuk tiap datanya.

DATA GURU PENYULUH				
No	NIP/NIK	Nama Guru	Edit	Hapus
1	1234567890	Suryani, S.Pd	EDIT	HAPUS
2	1234567891	Laili Nafisah, S.Pd	EDIT	HAPUS

Gambar 4.9 Form data update guru

4.1.10 Form Katagori

Halaman form katagori yang terlihat pada Gambar 4.10 berfungsi sebagai form input data katagori permasalahan siswa. Form tersebut mempunyai input yaitu nama katagori. Penggunaan form ini diawali dengan memasukkan data input pada textfield yang sesuai dengan nama entitinya dan dilanjutkan dengan mengklik tombol simpan. Jika data tersebut tersimpan maka semua data yang diinputkan akan ditampilkan pada tabel daftar dibawah form input. Pada tabel daftar data yang telah diinputkan dan terdapat 2 ikon proses, diantaranya adalah ikon link edit dan ikon link hapus. Ikon-ikon tersebut mewakili proses untuk tiap datanya. Sedangkan form update dapat dilihat pada Gambar 4.11.

JENIS MASALAH			
No	Jenis Perkara	Edit	Hapus
1	Datang Terlambat Sekolah	EDIT	HAPUS
2	Perkelahian Siswa	EDIT	HAPUS
3	Sering Tidak Masuk Sekolah	EDIT	HAPUS

Gambar 4.10 Form data katagori

4.1.11 Form Update Katagori

Halaman form update katagori yang terlihat pada Gambar 4.11 berfungsi sebagai mengupdate data katagori permasalahan siswa. Form tersebut mempunyai beberapa data yang diupdate diantaranya nama katagori, kuantitas dan harga. Penggunaan form ini diawali dengan memasukkan data input pada textfield yang sesuai dengan nama entitinya dan dilanjutkan dengan mengklik tombol simpan. Jika data tersebut telah diupdate maka semua data yang diupdate akan ditampilkan pada tabel daftar dibawah form input. Pada tabel daftar data yang telah diinputkan dan terdapat 2 ikon proses, diantaranya adalah ikon link edit dan ikon link hapus. Ikon-ikon tersebut mewakili proses untuk tiap datanya.



Sistem Informasi Manajemen Bimbingan Penyuluhan Siswa
Mandrasah Aliyah Negeri 2 Aceh Besar

USER SISWA TAHUN KELAS GURU JENIS MASALAH LAPORAN BIMBINGAN KELUAR

UPDATE JENIS MASALAH

JENIS MASALAH			
No	Jenis Perkara	Edit	Hapus
1	Datang Terlambat Sekolah	EDIT	HAPUS
2	Perkelahian Siswa	EDIT	HAPUS
3	Sering Tidak Masuk Sekolah	EDIT	HAPUS

Gambar 4.11 Form data update katagori

4.1.12 Form input siswa

Halaman form siswa yang terlihat pada Gambar 4.12 berfungsi sebagai form input data siswa yang akan dikonseling. Form tersebut mempunyai input yaitu nis siswa, nama siswa, alamat, nama orang tua, alamat orang tua dan telepon orang tua. Penggunaan form ini diawali dengan memasukkan data input pada textfield yang sesuai dengan nama entitinya dan dilanjutkan dengan mengklik tombol simpan. Jika data tersebut tersimpan maka semua data yang diinputkan akan ditampilkan pada tabel daftar dibawah form input. Pada tabel daftar data yang telah diinputkan dan terdapat 2 ikon proses, diantaranya adalah ikon link edit dan ikon link hapus. Ikon-ikon tersebut mewakili proses untuk tiap datanya. Sedangkan form update dapat dilihat pada Gambar 4.13.

Sistem Informasi Manajemen Bimbingan Penyuluhan Siswa
Mandrasah Aliyah Negeri 2 Aceh Besar

USER SISWA TAHUN KELAS GURU JENIS MASALAH LAPORAN BIMBINGAN KELUAR

FORM SISWA

NIS
Nama Siswa
Tahun Ajaran
Pada Kelas
Alamat
Nama Ortu
Alamat Ortu
Telepon

--PILIH TAHUN AJARAN--
--PILIH KELAS-- ▾

Simpan
View Data

Gambar 4.12 Form data siswa

4.1.13 Form Update Siswa

Halaman form update siswa yang terlihat pada Gambar 4.13 berfungsi sebagai mengupdate data siswa konseling. Form tersebut mempunyai beberapa data yang diupdate diantaranya nis siswa, nama siswa, alamat, nama orang tua, alamat orang tua dan telepon orang tua. Penggunaan form ini diawali dengan memasukkan data input pada textfield yang sesuai dengan nama entitinya dan dilanjutkan dengan mengklik tombol simpan. Jika data tersebut telah diupdate maka semua data yang diupdate akan ditampilkan pada tabel daftar dibawah form input. Pada tabel daftar data yang telah diinputkan dan terdapat 2 ikon proses, diantaranya adalah ikon link edit dan ikon link hapus. Ikon-ikon tersebut mewakili proses untuk tiap datanya.

Sistem Informasi Manajemen Bimbingan Penyuluhan Siswa
Mandrasah Aliyah Negeri 2 Aceh Besar

USER SISWA TAHUN KELAS GURU JENIS MASALAH LAPORAN BIMBINGAN KELUAR

FORM UPDATE SISWA

NIS	123560
Nama Siswa	Rizalsyah
Tahun Ajaran	2019/2020
Pada Kelas	X-A
Alamat	Montasik
Nama Ortu	Usman
Alamat Ortu	Montasik
Telepon	08136020002

Update

[DAFTAR SISWA](#)

Gambar 4.13 Form data update siswa

4.1.14 Form Konseling

Halaman form konseling yang terlihat pada Gambar 4.14 berfungsi sebagai form input data konseling. Form tersebut mempunyai input yaitu tanggal konseling, tahun ajaran, kelas, guru konseling, katagori permasalahan, hasil konseling dan solusi. Penggunaan form ini diawali dengan memasukkan data input pada textfield yang sesuai dengan nama entitinya dan dilanjutkan dengan mengklik tombol simpan. Jika data tersebut tersimpan maka semua data yang diinputkan akan ditampilkan pada tabel daftar dibawah form input. Pada tabel daftar data yang telah diinputkan dan terdapat 2 ikon proses, diantaranya adalah ikon link edit dan ikon link hapus. Ikon-ikon tersebut mewakili proses untuk tiap datanya. Sedangkan form update dapat dilihat pada Gambar 4.15.

Sistem Informasi Manajemen Bimbingan Penyuluhan Siswa
Mandrasah Aliyah Negeri 2 Aceh Besar

USER	SISWA	TAHUN	KELAS	GURU	JENIS MASALAH	LAPORAN BIMBINGAN	KELUAR																				
FORM PENYULUHAN DAN BIMBINGAN SISWA Sdr.Rizalatyah, NIS: 1234560, Kelas: X-A, Tahun Ajaran: 2019/2020 Tanggal Bimbingan <input type="text" value="mm / dd / yyyy"/> Nama Bimbingan <input type="text"/> Guru Penyuluhan <input type="text" value="--PILIH GURU PENYULUH--"/> Jenis Masalah <input type="text" value="--PILIH JENIS MASALAH--"/> Solusi Bimbingan <input type="text"/> <input type="button" value="Simpan"/>																											
DAFTAR BIMBINGAN DAN PENYULUHAN SISWA <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Tanggal</th> <th>Tahun Ajaran</th> <th>Siswa</th> <th>Kelas</th> <th>Masalah</th> <th>Solusi Bimbingan</th> <th>Guru Penyuluhan</th> <th>Edit</th> <th>Hapus</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>								No	Tanggal	Tahun Ajaran	Siswa	Kelas	Masalah	Solusi Bimbingan	Guru Penyuluhan	Edit	Hapus										
No	Tanggal	Tahun Ajaran	Siswa	Kelas	Masalah	Solusi Bimbingan	Guru Penyuluhan	Edit	Hapus																		

Gambar 4.14 Form data konseling

4.1.15 Laporan

Halaman laporan daftar konseling siswa secara keseluruhan terlihat pada Gambar 4.16 dengan informasi yang ditampilkan adalah tanggal, NISm nama siswa, tahun ajaran, kelas, katagori permasalahan, hasil konseling, solusi dan guru konseling.

Sistem Informasi Manajemen Bimbingan Penyuluhan Siswa
Mandrasah Aliyah Negeri 2 Aceh Besar

USER	SISWA	TAHUN	KELAS	GURU	JENIS MASALAH	LAPORAN BIMBINGAN	KELUAR
FORM LAPORAN BIMBINGAN/PENYULUHAN SISWA BERDASARKAN TANGGAL Dari Tanggal Bimbingan <input type="text" value="mm / dd / yyyy"/> Sampai Tanggal Bimbingan <input type="text" value="mm / dd / yyyy"/> <input type="button" value="Cetak Laporan"/>							
FORM LAPORAN BIMBINGAN/PENYULUHAN SISWA BERDASARKAN JENIS MASALAH Jenis Masalah <input type="text" value="--PILIH JENIS MASALAH--"/> <input type="button" value="Cetak Laporan"/>							

Gambar 4.15 Form Laporan

LAPORAN BIMBINGAN SISWA Berdasarkan Jenis Masalah: Datang Terlambat Sekolah							
No	Tanggal	Tahun Ajaran	Siswa	Kelas	Masalah	Solusi Bimbingan	Guru Penyuluh
1	2020-01-02	2019/2020	Rizalsyah	X-A	Datang Terlambat Sekolah	Membantu Ortu Lebih awal supaya sekolah tidak terlambat	Suryani, S.Pd

Gambar 4.16 Laporan konseling siswa secara keseluruhan

4.2 Pembahasan

Dijelaskan bahwa sistem informasi konseling siswa Madrasah Aliyah Negeri 2 Aceh Besar telah berhasil dibuat dengan form login, user, form siswa, konseling, tahun ajaran, kelas, guru dan katagori.

Pada Halaman form tahun ajaran yang terlihat pada Gambar 4.4 berfungsi sebagai form input data tahun ajaran sekolah. Form tersebut mempunyai beberapa input diantaranya data nama tahun ajaran. Halaman form kelas yang terlihat pada Gambar 4.6 berfungsi sebagai form input data kelas pada MAN 2 Aceh Besar. Form tersebut mempunyai satu input yaitu nama kelas. Pada halaman form guru yang terlihat pada Gambar 4.8 berfungsi sebagai form input data guru konseling. Form tersebut mempunyai input yaitu nama guru. Pada halaman form katagori yang terlihat pada Gambar 4.10 berfungsi sebagai form input data katagori permasalahan siswa. Form tersebut mempunyai input yaitu nama katagori. Pada Halaman form siswa yang terlihat pada Gambar 4.12 berfungsi sebagai form input data siswa yang akan dikonseling. Form tersebut mempunyai input yaitu nis siswa, nama siswa, alamat, nama orang tua, alamat orang tua dan telepon orang tua. Pada halaman form konseling yang terlihat pada Gambar 4.14 berfungsi sebagai form input data konseling. Form tersebut mempunyai input yaitu tanggal konseling, tahun ajaran, kelas, guru konseling, katagori permasalahan, hasil konseling dan solusi.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka kesimpulan yang didapatkan adalah Penelitian merancang dan membangun sistem informasi manajemen bimbingan penyuluhan siswa di MAN 2 Aceh Besar telah berhasil dilakukan dengan memanfaatkan form yang telah dibangun seperti form login, user, form siswa, konseling, tahun ajaran, kelas, guru dan jenis. Serta datanya telah berhasil diinputkan menghasilkan laporan konseling secara keseluruhan. Dengan informasi berupa tanggal, NIS nama siswa, tahun ajaran, kelas, katagori permasalahan, hasil konseling, solusi dan guru konseling. Disamping itu juga sistem informasi konseling siswa Madrasah Aliyah Negeri 2 Aceh Besar yang dibangun telah dapat menyajikan informasi data konseling berbaskan pemrograman PHP dan database MYSQL.

5.2 Saran

Rancangan sistem informasi ini masih banyak kekurangan baik bagi penulis maupun pihak Madrasah Aliyah Negeri 2 Aceh Besar. Oleh karenanya, maka penulis memberikan peran-peran untuk perbaikan kedepan diharapkan partisipasi dari pihak instansi. Disamping itu juga penulis menyarankan kepada peneliti selanjutnya untuk dapat mengembangkan penelitian ini menjadi lebih sempurna dengan menambahkan layanan yang terintegrasi dengan sistem informasi keuangan dan sistem informasi manajemen sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

Al Bahra. 2018. **Analisis dan Desain Sistem Informasi**. Yogyakarta : Graha Ilmu.

Darmadi. 2018. **Manajemen Sistem Informasi**. Jakarta: grasindo

Eko, R.. 2016. **Manajemen Sistem Informasi dan Teknologi Informasi**. Jakarta: Elex Media Komputindo

Jogiyanto. 2017. **Sistem Teknologi Informasi**. Yogyakarta: Andi Offset

Madcoms. 2016. **Macromedia Dreamweaver dengan ASP**. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.

Mulyanto. 2017. **Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi**. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Nugroho. 2016. **Smarty PHP OOP ENgine**. Yogyakarta: Andi Publisher

Perangin-angin, Kasiman. 2016. **Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL**. Yogyakarta: Andi Yogyakarta

Purnamasari, Irma D. 2017. **Kiat-Kiat Cerdas, Mudah dan Bijak Mendirikan Badan Usaha**. Bandung: Medialoka

Setiawan, Ebta. 2016. **Kamus Umum Bahasa Indonesia**, Jakarta, Balai Pustaka

Suja, Iman. 2018. **Pemrograman SQL dan Database Server MySQL**. Yogyakarta: Andi Yogyakarta

Sultan, Moh. 2017. **Pengembangan Aplikasi Berbasis Web dengan PHP & ASP**. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.

Sutanta E. 2017. **Sistem Informasi Manajemen**. Edisi Pertama. Yogyakarta: Graha Ilmu

Sutarman. 2003. **Membangun CMS dengan PHP**. Yogyakarta: Penerbit Media Ilmu

Sutedjo E. 2016. **Perencanaan dan Pembangunan Sistem Informasi**. Yogyakarta: Andi Offset.

Yudhi Purwanto. 2016. **Pemograman PHP dengan Framework Codeigniter**. Jakarta: Penerbit Jasakom.