

APLIKASI PENERIMAAN SISWA BARU (PSB) PADA SMP NEGERI 1 PESO HILIR KAB BULUNGAN

Stepanus Maradona
Manajemen Informatika, STMIK Widya Cipta Dharma
Jl. KH. Damanhuri No 23 samarinda
stepanusjalung@gmail.com

ABSTRACT

This research was carried out aiming to make the Admission Application (PSB) On SMP Negeri 1 Peso Hilir Regency of Bulungan. To facilitate the acceptance of the New Student Application Development tool used is a flowchart using the programming language PHP and MySQL database.

Then produced a Admission Application PSB On SMP Negeri 1 Peso Hilir Regency of Bulungan which can provide convenience to the public to obtain information about the Admission School SMP Negeri 1 Peso Hilir, New admissions applications also can help the performance of the admin is easily menambah , change and delete data.

Keywords: Admission Application School SMP Negeri 1 Peso Hilir.

PENDAHULUAN

Perkembangan informasi teknologi saat ini semakin pesat, kebutuhan informasi dan pengolahan data dalam banyak aspek kehidupan manusia sangat penting. Dari perkembangan teknologi yang demikian pesat berdampak bagi seluruh kehidupan khususnya penyediaan informasi bagi suatu organisasi/instansi atau perusahaan yang membutuhkan Aplikasi pengelolaan data cepat, tepat dan akurat.

Untuk menunjang efektifitas, produktifitas dan efisiensi dalam suatu organisasi/instansi atau perusahaan dalam menyelesaikan masalah manajemen, terutama memberikan pelayanan kepada calon siswa baru SMP NEGERI I Peso Hilir Kab Bulungan, maka perlu menyusun suatu Aplikasi Pengelolaan data komputerisasi yang baik dan berguna pada saat ini Aplikasi Penerimaan Siswa Baru (PSB) dan data penerimaan siswa baru masih dikelola secara manual dengan menggunakan Microsoft excel dan word.

Serta proses pendaftaran siswa yang memerlukan waktu yang cukup lama untuk mengambil formulir, pengisian formulir dan pengembalian formulir serta membawa Perlengkapan berkas pendaftaran. Hal ini menyebabkan calon siswa yang berada di luar daerah atau yang jauh dari lokasi sekolah merasa kesulitan kurangnya informasi kegiatan penerimaan siswa baru, pengumpulan syarat-syarat pendaftaran yang kurang lengkap, selama proses pendaftaran,

akibatnya dianggap kurang maksimal berdasarkan latar belakang diatas maka dianggap perlu melakukan penelitian mengenai Aplikasi pendaftaran siswa baru secara online yang diterapkan di SMP NEGERI 1 Peso Hilir ini adalah berjudul “Aplikasi Penerimaan Siswa Baru Pada SMP NEGERI 1 Peso Hilir Kab Bulungan Berbasis Online”

2 RUANG LINGKUP PENELITIAN

Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah pada latarbelakang tersebut, maka dapat diambil suatu perumusan masalah yaitu Bagaimana membangun suatu Aplikasi Pendaftaran Siswa Baru secara Online pada SMP NEGERI 1 Peso Hilir”.

Batasan Masalah

Adapun Masalah yang diteliti pada bagian penelitian ini dibatasi pada masalah-masalah sebagai berikut

User (*front end*)

1. Memberikan informasi pendaftaran siswa baru
2. Pendaftaran secara Online
3. Cetak formulir pendaftaran
4. Informasi calon siswa yang sudah terdaftar

Administrator (*back end*)

1. Pemeliharaan *Login* dan *password* untuk Admin

2. Pemeliharaan data sekolah
3. Daftar calon siswa yang akan diterima
4. Pemeliharaan data berita

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian adalah untuk menghasilkan Aplikasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis *Online* yang memberikan kemudahan antara lain :

1. Mempercepat proses pengolahan, mempercepat informasi dan laporan data disekolah SMP NEGERI 1 Pesohilir kepada masyarakat luas.
2. Memudahkan dalam proses pengisian formulir dan pengumuman hasil seleksi tes.
3. Membantu dan mempermudah kinerja dalam proses penerimaan siswa baru

3 BAHAN DAN METODE

2. Perancangan

Setelah tahap analisis selesai, dibutuhkan tahap perancangan dari solusi yang didapat. Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem sesuai dengan kebutuhan dengan beberapa alat bantu, yaitu:

1. *Flowchart*
2. *Site Map*
3. *Desain Interface*

3. Implementasi

Tahap ini merupakan pelaksanaan dari tahap perancangan dimana rancangan yang ada dibuat menjadi sebuah sistem yang nyata dan bisa digunakan, seperti membuat database from Aplikasi dan Laporan Coding program pendaftar siswa baru.

4. Testing

Melakukan pengujian yang menghasilkan kebenaran program. Proses pengujian berfokus pada logika internal perangkat lunak. Memastikan bahwa semua pernyataan sudah diuji dan memastikan apakah hasil yang diinginkan sudah tercapai atau belum. Pada tahap testing ini akan digunakan metode pengujian *BlackBox*.

5. Pemeliharaan

Pemeliharaan biasanya ini merupakan fase siklus hidup yang paling lama. Sistem diinstal dan dipakai. Pemeliharaan mencakup koreksi dari berbagai *error* yang tidak ditemukan pada tahap-tahap terdahulu, perbaikan atas implementasi unit sistem dan pengembangan pelayanan sistem, sementara persyaratan-persyaratan baru ditambahkan.

4 RANCANGAN SISTEM APLIKASI

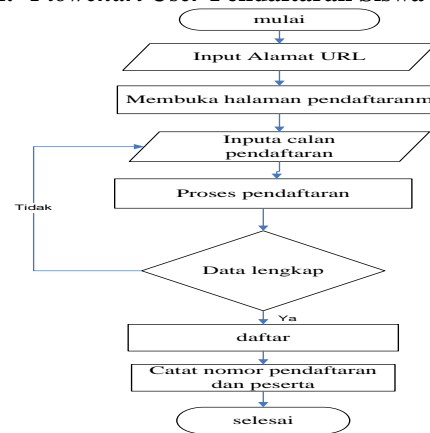
3.5 Perancangan

1. Flowchart User Pendaftaran Siswa Baru

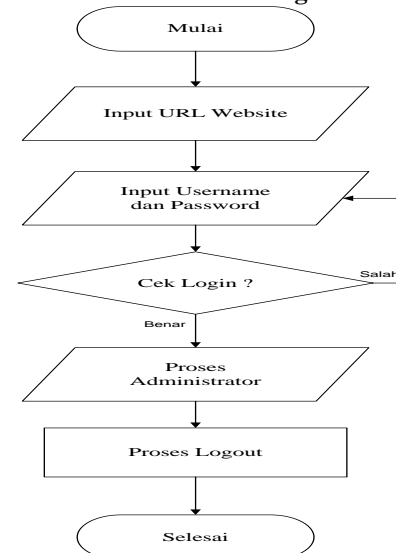
Pada *flowchart* pendaftaran siswa baru, user akan membuka portal PSB Online. Setelah itu *User*

dapat melihat informasi, dan prosedur tentang penerimaan siswa baru. *User* juga akan melakukan registrasi atau pendaftaran secara online dengan masuk ke menu *form* daftar (PSB).

1. Flowchart User Pendaftaran Siswa Baru

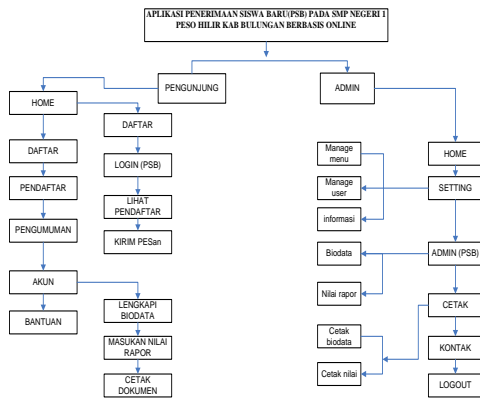


2 Flowchart Proses Login Admin



3.5.2 Sitemap

Pada gambar 4.4 merupakan gambaran peta situs (*sitemap*) website PSB Online. Pada *sitemap* dijelaskan bahwa website ini nantinya akan memiliki beberapa halaman dan sub-sub website atau website portal seperti halaman PSB, pendaftar diterima, pendaftar baru dan halaman administrator.



3 Desain Layout Halaman Awal Website



4.1 Tabel database

1. Nama tabel : Admin
Field kunci : id_Admin
Keterangan :Tabel ini digunakan untuk menyimpan data pengguna pengolahan Aplikasi .

Tabel 4.1 Struktur Tabel Admin

No	Field Nama	Type	Size	Kanganete
1	Id_Admin	Int	1	identitas admin guru
2	Username	Varchar	40	Nama admin
3	Pasword	Varchar	255	Kata Sandi admin
4	Name	Int	11	Nama amin
5	Alamat	Varchar	100	Alamt admin
6	Last_login	Datetime		Login admin

2. Nama tabel : Informasi
Field kunci : id_informasi
Keterangan :Tabel ini digunakan untuk menyimpan data informasi .

Tabel 4.7 Struktur Tabel psb_informasi

No	Field Nama	Type	Size	Keterangan
1	Id_Informasi	Int	10	Informasi
2	Informasi	Text		Informasi pendaftaran
3	tgl	Date		Uplud

3. Nama tabel : kontak
Field kunci : id_kontak

Keterangan :Tabel ini digunakan untuk menyimpan data pesan antara peserta dengan operato
Tabel 4.2 Struktur Tabel kontak

No	Field Nama	Type	Size	Keterangan
1	Id_Kontak	Int	11	Id_Kontak
2	Nama	Varchar	50	Nama peserta
3	Email	Varchar	40	Email
4	Subjek	Varchar	40	Subjek
5	Pesan	Text	Text	pesan
6	Tanggal	Date	Date	Tanggal
7	aktif	Int	11	Aktif

4. Nama tabel : siswa
Field kunci : id_siswa
Keterangan :Tabel ini digunakan untuk Menyimpan data hasil registrasi siswa yang mendaftar.

Tabel 4.3 Struktur Tabel siswa

No	Field Nama	Type	Size	Keterangan
1	No_peserta	Bigint	11	Nomor siswa
2	Nama	Varchar	50	Nama siswa
3	Nisn	Bigint	10	Nomor induk siswa

4	Asal_skl	Varchar	50	Asal sekolah
5	Email	Varchar	50	Email
6	Password	Varchar	255	Password siswa
7	Lupa_pad	Varchar	25	Siswa Lupa password
8	Tgl_daftar	Date	Date	Tagal mendaftar
9	Status	Int	11	Status diterima/ditolak

5. Nama tabel : Pendaftaran
 Field kunci : id_Pendaftaran
 Keterangan :Tabel ini digunakan untuk menyimpan data menu yang nantinya berfungsi untuk mengatur menu.

Tabel 4.4 Struktur Tabel Pendaftaran

No	Field Nama	Type	Size	Keterangan
1	Id_Pendaftaran	Int	11	pendaftar
2	Menu	Varchar	50	Nama pendaftar
3	Link	Varchar	100	Nomor pendaftar
4	Aktif	Enum('y','N')	Enum('y','N')	aktif
5	Stastus_in	Int	11	login
6	Stastus_out	Int	110	Out

6. Nama tabel : Sumber
 Field kunci : Id_submenu
 Keterangan :Tabel submenu akan me reference ke tabel id_menu.

Table 4.5 Struktur Tabel submenu

No	Field Nama	Type	Extra	
1	Sub_id	Int	11	pendaftar
2	Nama_sub	Varchar	50	Nama peserta
3	Link_sub	Varchar	100	Nomor peserta

7. Nama tabel : biodata
 Field kunci : id_biodata
 Keterangan :Tabel ini digunakan untuk menyimpan data calon Pendaftar

4.6 Struktur Tabel ppdb_biodata

No	Field Nama	Type	Size	Keterangan
1	Boi_id	Int	11	Pendaftaran
2	Nisn	Bigint	10	Nomor induk siswa
3	Nm_siswa	Varchar	50	Nama lengkap siswas
4	Tmp_lahir	Varchar	50	Tempat lahir
5	Tgl_lahir	Date	Dare	Tagal lahir
6	Jns_kelamin	Varchar	15	Jenis kelamin
7	Agama	Varchar	20	agama
8	Ank_ke	Int	11	Anak nomor berapa
9	Jml_soudara	Int	11	Jumlah saudara
10	Hp_siswa	Varchar	15	Nomor hp siswa

11	Alnt_siswa	Varchar	255	Alamat siswa
12	Tmp_siswa	Varchar	30	Tempat lahir
13	Brat_badan	Varchar	25	Berat badan
14	Tgi_badan	Int	11	Tinggi badan
15	Gol_darah	Varchar	2	Golongan darah
16	Asl_sekolah	Varchar	50	Asal seklah

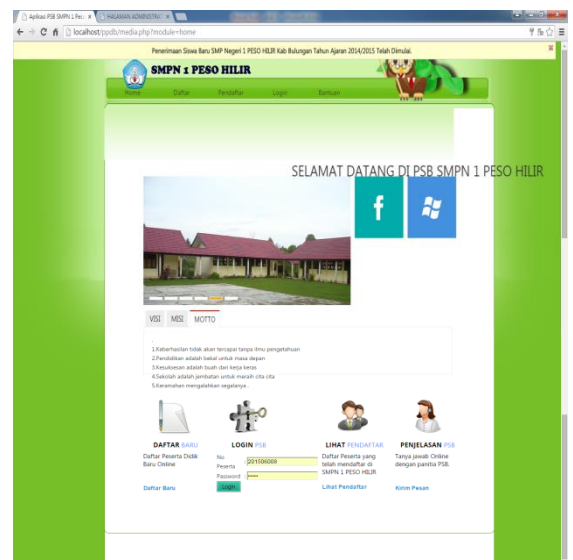
8. Nama tabel : Nilai
 Field kunci : id_Nilai
 Keterangan :Tabel ini digunakan untuk menyimpan data nilai mata pelajaran kelas 1 sampai kelas 6

Tabel 4.8 Struktur Tabel psb_Nilai

No	Field Nama	Type	Size	Keterangan
1	Bind_id	Int	11	Nama siswa
2	Nis	Bigint	10	Nomor induk
3	Sem_1	Int	3	Nilai kelas 1
4	Sem_2	Int	3	Nilai kelas 2
5	Sem_3	Int	3	Nilai kelas 3
6	Sem_4	Int	3	Nilai kelas 4
7	Sem_5	Int	3	Nilai kelas 5
8	Rat_rata	Int	3	Nilai kelas 1-6

4.2.1. Halaman Awal Pengunjung

Gambar 4.1 menampilkan proses awal untuk dapat mengakses pada halaman pengunjung berikutnya. Dalam halaman index pengunjung ini terdapat berita-berita terbaru yang sudah diupdate oleh admin,sehingga pengunjung mengetahui berita terbaru.

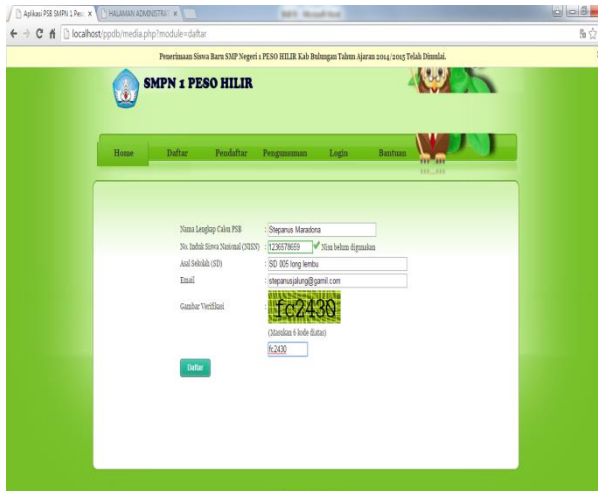


Gambar 4.1 Halaman Awal Pengunjung

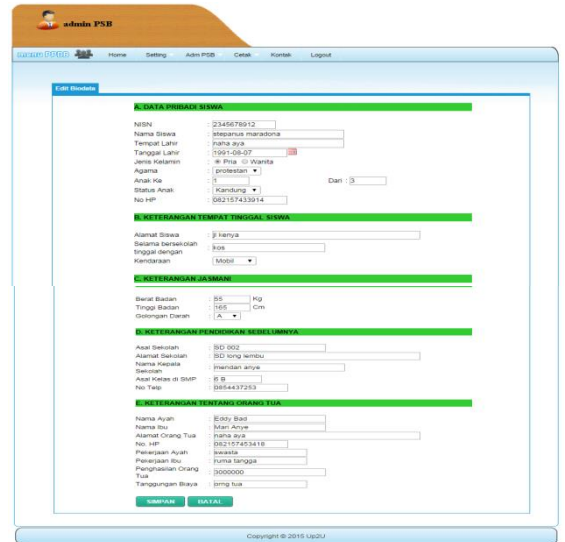
4.2.2 Halaman Daftar

Halaman ini dapat dilihat pada gambar 4.2, pada halaman informasi pendaftaran ini terdapat informasi pendaftaran terbaru

yang sudah diupdate oleh admin, sehingga pengunjung mengetahui informasi tentang pendaftaran terbaru.



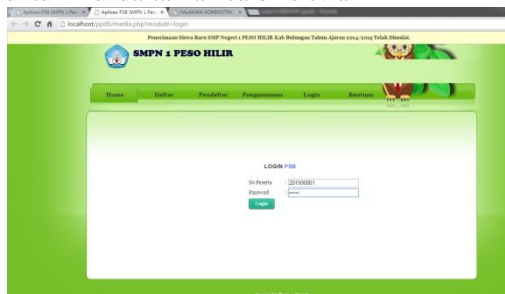
Gambar 4.2 Halaman Informasi Pendaftaran



Gambar 4.4 Halaman Pendaftaran (PSB)

4.2.3 Halaman Login User

Gambar 4.3 menampilkan halaman login pengguna sebagai akun yang digunakan untuk mendaftarkan calon siswa



Gambar 4.3 Halaman Login User

4.2.4 Halaman Pendaftaran (PSB)

Halaman ini dapat dilihat pada gambar 4.4, pada halaman pendaftaran ini terdapat formulir pendaftaran dan siswa harus mengisi data diri dengan lengkap.

4.2.5

Hasil Output

Halaman ini dapat dilihat pada gambar 4.5, pada halaman ini siswa telah berhasil mengisi formulir dan hasil outputnya adalah print formulir pendaftaran. Formulir pendaftarannya dalam format pdf. Setelah itu siswa dapat membawa formulir ini kesekolah sebagai bukti telah mendaftar online.

DATA CALON PESERTA DIDIK

A. KETERANGAN PRIBADI SISWA
 Nomor Induk Siswa Nasional : 1236578659
 Nama Calon Peserta Didik : STEPANUS MARADONA
 Tempat, Tanggal Lahir : NAHARAYA, 07 Agustus 1991
 Jenis Kelamin : PRIA, Usia : 1 dari 4 Saudara
 Status : KANDUNGG

B. KETERANGAN TEMPAT TINGGAL SISWA
 Alamat Peserta Didik : JUN KENYA
 Selama bersekolah tinggal dengan : KOS
 Ke Sekolah menggunakan : MOTOR

C. KETERANGAN JASMANI
 Berat Badan : 60 Tinggi Badan : 165 Golongan Darah : AB

D. KETERANGAN TENTANG PENDIDIKAN SEBELUMNYA
 Nama Sekolah Asal : SD 068 LONG LEMBU
 Alamat Sekolah : LONG LEMBU
 Kelas di SD : 6 B

E. KETERANGAN TENTANG ORANG TUA
 Nama Ayah : EDDY BAT
 Nama Ibu : MARI ANYE
 Alamat Orang Tua : NAHA AYA
 Pekerjaan Ayah : SWASTA
 Pekerjaan Ibu : RUMAH TANGGA
 Penghasilan Orang Tua : 3.000.000
 Tanggungan Biaya : ORANG TUA

Naha Aya,
 Siswa,

EDDY BAT STEPANUS MARADONA
 1236578659

gambar 4.5 Hasil Output

NILAI RAPOR PSB

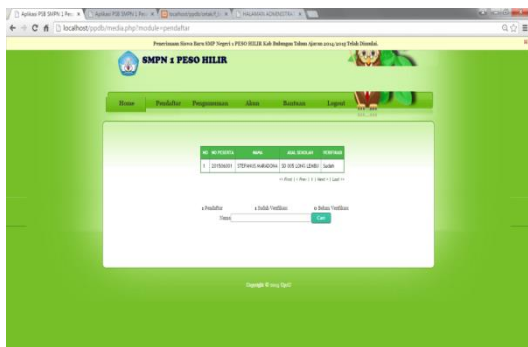
Nama Calon Peserta Didik : STEPANUS MARADONA
 Nomor Induk Siswa Nasional : 1236578959
 Sekolah Asal : SD 005 LONG LEMBU
 Kepala Sekolah : MENDAN ANYE
 No Daftar : 201507005
 Tanggal Daftar : 21 Juli 2015

No.	Mata Pelajaran	Sem1	Sem2	Sem3	Sem4	Sem5	Rata-Rata
1	Bahasa Indonesia	80	75	76	80	89	80
2	Bahasa Inggris	75	76	78	75	80	77
3	Matematika	75	76	75	75	80	77
4	Ilmu Pengetahuan Alam	78	85	95	90	87	87
5	Ilmu Pengetahuan Sosial	90	85	85	88	90	88

gambar 4.5 Hasil Output

4.2.6 Halaman Lihat Pendaftar Baru

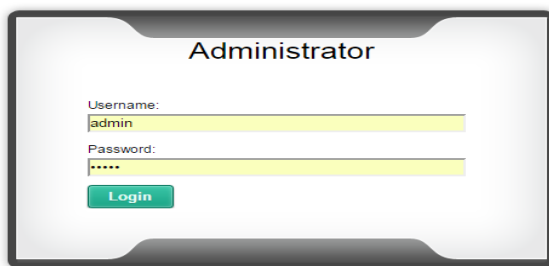
Halaman ini dapat dilihat pada gambar 4.6, pada halaman lihat pendaftar ini terdapat nama-nama siswa yang telah berhasil mendaftar di PSB *online* dan telah mendapatkan formulir yang sudah terisi saat pengisian formulir sebelumnya. Sehingga calon siswa dapat mengecek bahwa siswa tersebut telah berhasil mendaftar.



Gambar 4.6

4.2.7 Halaman Login Admin

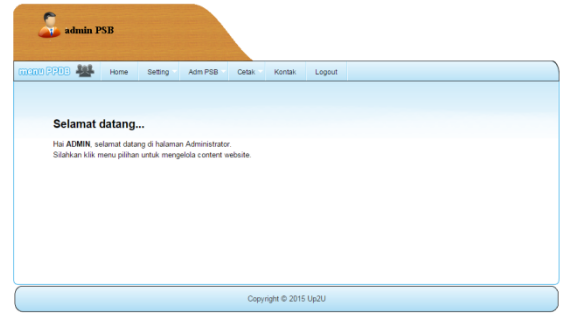
Gambar 4.7 menampilkan proses awal untuk dapat mengakses menu admin.



Gambar 4.7

4.2.8 Halaman Menu Administrator

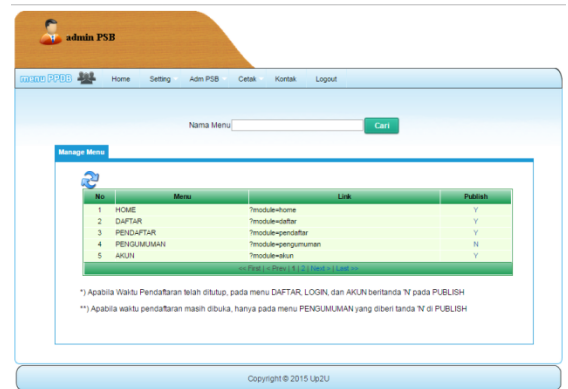
Ada beberapa fitur yang terdapat di halaman administrator dapat dilihat pada gambar 4.8.



Gambar 4.8 Halaman Menu Administrator

4.2.9 Halaman Tambah Berita

Halaman ini dapat dilihat pada gambar 4.9, tampilan ini adalah *form* pada halaman admin yang digunakan untuk *update* berita-berita terbaru, selain menambahkan berita terbaru admin juga dapat mengedit berita dan hapus berita.



Gambar 4.9 Halaman Tambah Berita

4.2.10 Halaman Informasi Pendaftaran

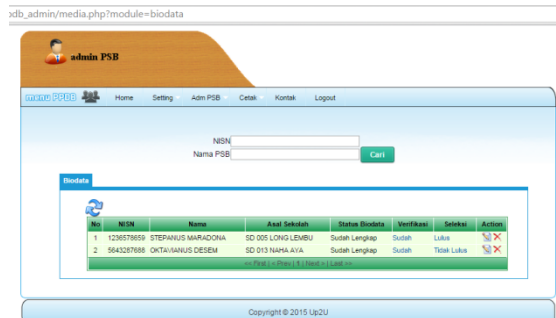
Halaman ini dapat dilihat pada gambar tampilan ini adalah *form* pada halaman admin yang digunakan untuk *update* informasi pendaftaran, selain menambahkan informasi pendaftaran admin juga dapat mengedit informasi dan hapus informasi.



Gambar 4.10 Halaman tambah Informasi Pendaftaran

4.2.11 Halaman Data Pendaftar

Halaman ini dapat dilihat pada gambar tampilan ini adalah *form* pada halaman admin yang digunakan untuk melihat data calon siswa yang telah mengisi formulir *online*.



Gambar 4.11 Halaman Data Pendaftar

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan adanya aplikasi PSB *online* ini diharapkan para calon siswa yang jauh dari SMP Negeri 1 Pesoh Hilir mendapatkan informasi secara lebih mudah.
2. Aplikasi PSB *online* ini menghasilkan *output* berupa formulir pendaftaran untuk calon siswa dan pengumuman siswa yang telah diterima.

5.2 Saran

Untuk pengembangan Aplikasi (PSB) ini dikemudian hari maka perlu diberikan saran sebagai berikut:

1. Diharapkan pada pengembangan program ini nantinya, semua guru dapat langsung menginputkan nilai melalui sms serta semua user dapat melakukan pendaftaran secara mandiri tanpa bantuan administrator.
2. Perancangan Aplikasi informasi PSB berbasis web ini hendaknya segera ditindak lanjuti untuk direalisasikan oleh pihak smp negeri 1 pesoh hilir sehingga dapat mencapai serta mewujudkan kinerja yang lebih baik dan maksimal.
4. Penulis menyadari bahwa Aplikasi yang penulis buat ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu perlu perbaikan di berbagai bagian serta masih banyak yang harus lebih

dikembangkan dan disesuaikan dengan kebutuhan dunia pendidikan saat ini. Seperti *website* yang memuat aplikasi untuk pendaftaran siswa baru secara *online*, masing *online*, tes masuk *online* bagi siswa yang berada di luar kota. Sebuah harapan agar segala kekurangan dalam pembangunan Aplikasi ini dapat menjadi bahan penelitian selanjutnya bagi mahasiswa lain yang akan mengangkat tema yang serupa.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Andi, 2010. *Aplikasi Database Website Dengan Crystal Report*, Yogyakarta : Andi Offset.
- Dominikus, Jujy, 2008. *Jurus Jitu Web Master Freelance*, Jakarta : Elex Media Komputindo.
- Hanif, Al Fatta. 2007, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi.
- Ichwan, M., 2011, *Pemrograman Basis Data Delphi 7 dan MySQL*, Bandung: Informatika
- Jogiyanto, 2008, *Analisa dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Kadir, Abdul, 2009. *Mudah Menjadi Programmer: PHP*. Yogyakarta: Yeskom.
- Kadir, Abdul, 2011, *Buku Pintar JQuery dan PHP*, Yogyakarta: MediaKom
- Mulyadi, 2008. *Sistem Akuntansi*. Jakarta. Penerbit: Salemba Empat.
- Prasetyo, Adhi. 2012. *Buku Pintar Pemrograman WEB*. Jakarta: Media Kita
- Rosa dan Shalahuddin, 2011, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*, Penerbit Modula Bandung.
- Simarmata, Janner. 2010. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta : Penerbit Andi.
- Suyanto, Asep, 2007, *Web Design Theory and Practices*, Yogyakarta: Andi Offset
- Swastika, Windra, 2006. *Resep CSS (Cascading Style Sheet)*, Penerbit Dian Rakyat.
- Yuhefizar, 2013. *Mudah Membangun Web Profil Multibahasa* , Jakarta :PT Elex Media Komputindo.