

ANALISIS DAN PENGEMBANGAN SISTEM PENERIMAAN SISWA BARU TINGKAT SMA BERBASIS WEB DENGAN METODE KUALITATIF

Meily Fristia Sinaga, Sri Pita Locha Br Surbakti, Tegar Meskur Fetaroma Zalukhu,
Muhammad Diarmansyah Batubara

Universitas Prima Indonesia Medan, Indonesia

Email: meilyfriscillyasinaga@gmail.com, spitalocha@gmail.com, tegarzalukhu99@gmail.com,
diarmansyahbatubara@unprimdn.ac.id

INFO ARTIKEL ABSTRAK

Diterima
12 Agustus 2021
Direvisi
10 September
2021
Disetujui
14 September
2021

Kata Kunci :

Analisis Sistem;
Pengembangan
Sistem; Berbasis
Web Online;
PHP; SQL;
Penerimaan Siswa
Baru

Saat ini banyak sekolah terutama pada tingkat SMA belum memaksimalkan kemajuan teknologi informasi secara khusus dalam penerimaan siswa baru sebagian masih menggunakan konvensional atau manual. Oleh karena itu kebutuhan akan teknologi informasi ini sangat penting bagi sekolah dalam menyelesaikan sesuatu dengan cepat dan mudah dan memperoleh informasi secara efektif. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis dan mengembangkan sebuah aplikasi berbasis web online yang mampu mengelola pelaksanaan Penerimaan Siswa Baru secara khusus di SMA Free Methodist 2 Medan yaitu pendaftaran, seleksi, dan pengumuman. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah Observasi dan Wawancara. Metode yang digunakan adalah metode Kualitatif. Pengujian dilakukan dengan cara pengujian black-box dan teknik analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis deskriptif. Web menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan SQL. Pada sistem ini penulis mengembangkan sebuah sistem baru dan menambahkan jalur pendaftaran yaitu zonasi, prestasi, jalur anak guru atau pindah, dan afirmasi. Sistem ini diharapkan berdampak pada akreditasi sekolah dan peningkatan siswa baru yang berkualitas. Berdasarkan hal tersebut maka di peroleh hasil Rancangan sistem yang diusulkan penulis dapat mengatasi kekurangan dari sistem yang berjalan di SMA Swasta Free Methodist 2 Medan. Pengujian sistem yang diusulkan penulis dapat berjalan lancar dan sesuai dengan harapan. Implementasi dari sistem yaitu PSB yang diusulkan penulis dapat diterima dan dipahami oleh pihak-pihak yang terlibat dalam penulisan.

ABSTRACT

Currently many schools, especially at the high school level, have not maximized the advancement of information technology specifically in the admission of new students to still use conventional or manual. Therefore the need for information technology is very important for schools in getting things done quickly and easily and obtaining information effectively. This research was conducted to analyze and develop an online web-based application that is able to manage the implementation of New Student Admissions specifically at Free Methodist 2 Medan High School, namely registration, selection, and announcement. The data collection techniques in this study are Observation and Interview. The method used is qualitative method. Testing is done by means of black-box testing and

How to cite:

Sinaga, M. F., et. al. (2021) Analisis dan Pengembangan Sistem Penerimaan Siswa Baru Tingkat SMA Berbasis Web dengan Metode Kualitatif. *Jurnal Syntax Transformation* 3(9).
<https://doi.org/10.46799/jst.v2i9.417>

E-ISSN:

2721-2769

Published by:

Ridwan Institute

Keywords:

System Analysis;
System
Development;
Web-based
Online; PHP;
SQL; Admission
of New Students

the analytical technique used in this study is descriptive analysis. The Web uses PHP and SQL programming languages. In this system the author develops a new system and adds registration pathways namely zoning, achievement, teacher or transfer child pathways, and affirmations. The system is expected to have an impact on school accreditation and the increase of qualified new students. Based on this, the results of the proposed system design of the author can overcome the shortcomings of the system running in Private Free Methodist High School 2 Medan. Testing of the author's proposed system can run smoothly and in line with expectations. The implementation of the system i.e. the proposed PSB of the author can be accepted and understood by the parties involved in writing.

Pendahuluan

Pada masa ini belum banyak sekolah terutama pada tingkat SMA belum menggunakan kemajuan teknologi informasi secara khusus dalam penerimaan siswa baru (Husain, 2014). Penerimaan siswa baru diartikan sebagai tempat dimana para siswa memperoleh akses terhadap informasi untuk memulai pendidikan lanjutan (Solihin, 2017). Sekarang ini banyak sekolah yang belum menggunakan teknologi sistem informasi dan masih menggunakan cara konvensional atau manual (Nugraha & Syarif, 2018). Oleh karena itu kebutuhan akan teknologi informasi ini sangat penting bagi sekolah dalam menyelesaikan sesuatu dengan cepat dan mudah dan memperoleh informasi secara efektif (Budiman, 2017).

Saat ini proses penerimaan siswa baru khususnya pada SMA Swasta Free Methodist 2 Medan masih menggunakan cara manual yaitu menggunakan sistem pencatatan pada lembar buku pendaftaran. Penulis membuat suatu sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis teknologi web online dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan database MySQL. (Yunita et al., 2017) Dengan sistem ini sekolah dapat mengelola proses pendaftaran, seleksi dan pengumuman sehingga prosesnya lebih cepat dan mudah (Yunida et al., 2018). Mekanisme sistem penerimaan siswa baru meliputi urutan proses mulai dari mendaftar, seleksi dan pengumuman. (Muslihudin & Larasati, 2017).

Sistem penerimaan siswa baru yang sudah digunakan oleh beberapa sekolah umumnya hanya menggunakan dua jalur penerimaan yaitu prestasi dan zonasi.(Perdana, 2019) Sistem yang digunakan belum menggunakan penyeleksian siswa kurang mampu dan siswa bestatus anak guru atau jalur pindahan. Pada sistem ini penulis mengembangkan sebuah sistem baru dan menambahkan jalur pendaftaran yaitu zonasi, prestasi, jalur anak guru atau pindah, dan afirmasi. Sistem ini diharapkan berdampak pada akreditasi sekolah dan peningkatan siswa baru yang berkualitas.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Zein & Sari, 2018) dengan hasil Prosedur Pengembangan dalam penelitian ini, mengacu pada model pengembangan yang digunakan dalam mengembangkan produk Sistem Informasi ini adalah ADDIE, dengan 5 tahapan sebagai berikut yaitu Analysis (analisis), Design (perancangan), Development (pengembangan), Implementation (implementasi) dan tahap Evaluation (evaluasi) (Hadi & Agustina, 2016). Tahap pengembangan perangkat sistem informasi, dalam penelitian ini adalah produk berupa sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis web di SMA 1 Annuqayah Sumenep. Penilaian yang diperoleh dari ahli Validasi oleh ahli desain kinerja diperoleh persentase 97 %, ahli desain sistem persentase 95 %, hasil persentase desain kinerja 89,3% hasil persentase desain tampilan 87,6%. Dan

berhasil membantu serta mempermudah siswa dalam mendaftar dan panitia untuk melaksanakan PSB Online

Metode Penelitian

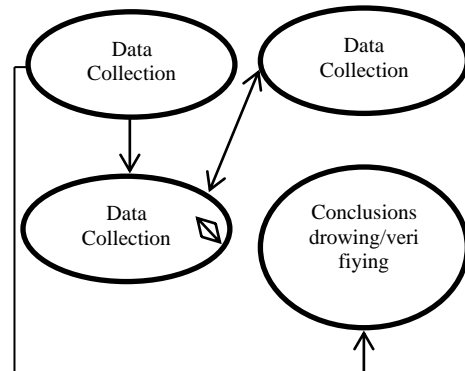
Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kualitatif. (Moleong, 2007) Metode penelitian kualitatif melibatkan penggunaan data kualitatif, seperti wawancara, dokumen dan observasi, untuk memahami dan menjelaskan fenomena sosial. Metode umumnya mencakup data sumber dengan observasi dan observasi responden, wawancara dan kuesioner, dokumen serta kesan dan persepsi peneliti. Metode penelitian kualitatif berfokus pada interpretasi fenomena dalam pengaturan alami mereka untuk masuk akal istilah makna yang dibawa orang ke pengaturan ini. Metode penelitian kualitatif melibatkan pengumpulan data pengalaman pribadi, introspeksi, cerita tentang kehidupan, wawancara, observasi, interaksi dan teks visual yang signifikan bagi kehidupan masyarakat (Prasanti, 2018). Objek yang diteliti oleh penulis adalah SMA Swasta Free Methodist 2 Medan.

Data dalam metode penelitian kualitatif menggambarkan kualitas atau karakteristik. Ini dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner, wawancara, atau observasi, dan sering muncul dalam bentuk naratif. Waktu penelitian ini dilakukan pada Rabu, 20 Januari 2021 Sampai dengan Jumat, 30 Juli 2021. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode pengumpulan data dengan metode observasi dan wawancara. Alasan peneliti menggunakan metode penelitian tersebut karena sejalan pada penelitian kualitatif yang melibatkan observasi dan wawancara terhadap objek penelitian (Prasanti, 2018).

Pada penelitian ini, penulis menggunakan model Miles and Huberman sebagai teknik analisis datanya. (Gunawan, 2013) Analisis data dalam metode penelitian kualitatif dilakukan secara langsung saat data

dikumpulkan. Contohnya, pada saat penulis melakukan wawancara terhadap salah satu guru, peneliti sudah melakukan analisis terhadap jawaban guru tersebut.

Dalam penelitian ini, model analisis data yang digunakan adalah model *interactive model*. Berikut komponen dalam analisis data *interactive model*:



Gambar 1 Komponen Analisis Data
Sumber: (Rijali, 2018)

Hasil dan Pembahasan

A. Hasil Penelitian

1. Implementasi Antar Muka

Implementasi adalah tahapan mengubah rancangan menjadi hasil sistem yang bentuk nyata dalam hal ini berupa website (Andoyo & Sujarwadi, 2017) SMA Swasta Free Methodist 2 Medan. Berikut adalah implementasi antar muka pada website SMA Swasta Free Methodist 2 Medan:

a. Tampilan Pengunjung

Adalah tampilan yang diakses oleh pengunjung

1) Halaman Utama

Adalah halaman utama atau beranda ketika pengunjung mengakses website.



Gambar 2

Halaman Utama Pengunjung

2) Halaman Profil

Adalah halaman yang berisi profil, visi dan misi SMA Swasta Free Methodist 2 Medan.

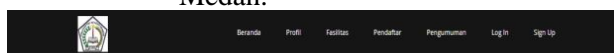


Gambar 3

Halaman Profil

3) Halaman Fasilitas

Adalah halaman yang berisi gambar dari fasilitas yang ada pada SMA Swasta Free Methodist 2 Medan.



Fasilitas

Fasilitas SMA SWASTA FREE METHODIST 2 MEDAN

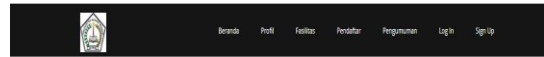


Gambar 4

Halaman Fasilitas

4) Halaman Pendaftar

Adalah halaman yang berisi verifikasi dari calon siswa.



Pendaftar

Peserta Pendaftaran SMA SWASTA FREE METHODIST 2 MEDAN

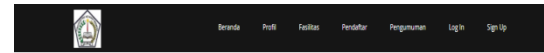
No	No Peserta	NISN	Nama	Verifikasi	Keterangan
1	21052000620	0109201920	Tegar Meskur	Diterima	
2	210520074938	0909090908	Meily Fristia Sinaga	Diterima	
3	21052000549	2323232323	Oca Surbakti	Ditolak	Karna Keluarga Kurang Misk. Batas Waktu 2 Minggu
4	21052001129	9008022093	Eto Ginting	Ditolak	SKH/N kurang jelas. Mohon diperbaiki batas waktu 2 minggu lagi

Gambar 5

Halaman Pendaftar

5) Halaman Pengumuman

Berisi halaman pengumuman calon siswa.



Pengumuman Pendaftaran

Pengumuman Pendaftaran SMA SWASTA FREE METHODIST 2 MEDAN

Pengumuman
Pengumuman Keseluruhan Peserta SMA SWASTA FREE METHODIST 2 MEDAN.

Pengumuman Zonasi
Pengumuman Zonasi SMA SWASTA FREE METHODIST 2 MEDAN.

Pengumuman Anak Guru / Pindah
Pengumuman Anak Guru / Pindah SMP SMA SWASTA FREE METHODIST 2 MEDAN.

Gambar 6

Halaman Pengumuman

6) Halaman Pengumuman Keseluruhan
Adalah halaman yang berisi pengumuman keseluruhan dari calon siswa.



Pengumuman

Pengumuman Peserta SMA SWASTA FREE METHODIST 2 MEDAN

No	No Peserta	NISN	Nama	Seleksi
1	210520074938	0909090908	Meily Fristia Sinaga	Diterima
2	210520000349	2323232323	Oca Surbakti	Diterima
3	21052000020	0109201920	Tegar Meskur	Diterima

Gambar 7

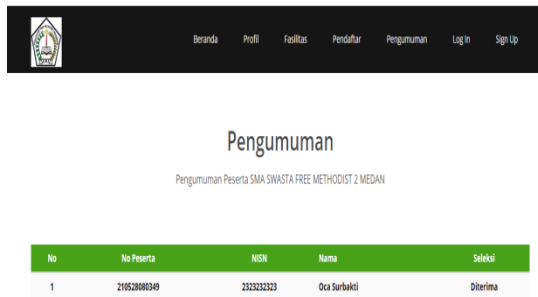
Halaman Pengumuman Keseluruhan

7) Halaman pengumuman zonasi adalah halaman yang berisi pengumuman zonasi dari calon siswa.



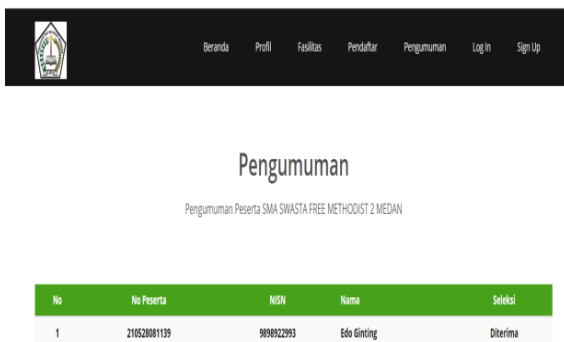
Gambar 8
Halaman Pengumuman Zonasi

- 8) Halaman Pengumuman Afirmasi
Adalah halaman yang berisi pengumuman afirmasi dari calon siswa.



Gambar 9
Halaman Pengumuman Afirmasi

- 9) Halaman Pengumuman Prestasi
Adalah halaman yang berisi pengumuman prestasi dari calon siswa.



Gambar 10
Halaman Pengumuman Prestasi
10) Halaman Pengumuman Anak Guru Atau Pindah

Adalah halaman yang berisi pengumuman anak guru atau pindah dari calon siswa.



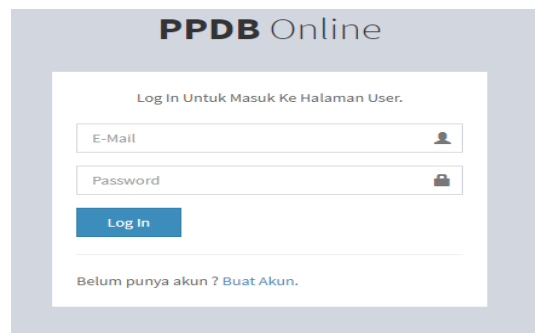
Gambar 11
Halaman Pengumuman Anak Guru Atau Pindah

- 11) Halaman Signup
Adalah halaman untuk mendaftar bagi pengunjung agar menjadi user.



Gambar 12
Halaman Signup

- 12) Halaman Login
Adalah halaman login untuk masuk ke halaman user.



Gambar 13
Halaman Login

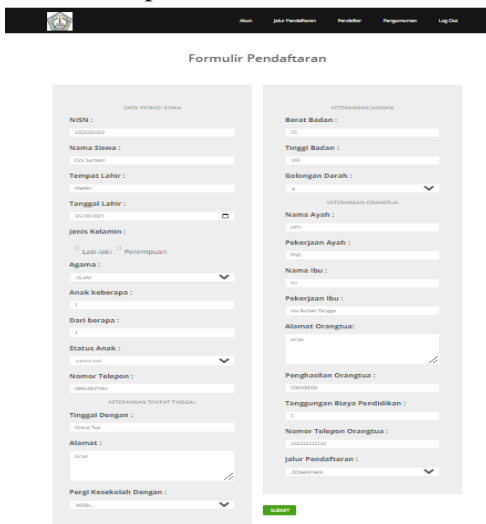
- 13) Tampilan User
Adalah tampilan yang diakses oleh user setelah melakukan proses login.

- 1) Tampilan utama
Adalah tampilan halaman utama atau beranda dari user.



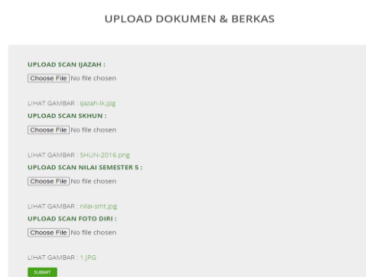
Gambar 14
Halaman Utama User

- 1). Halaman Formulir Pendaftaran
Adalah halaman untuk mengisi formulir pendaftaran.



Gambar 15
Halaman Formulir Pendaftaran

- 2). Halaman Upload Berkas Pendaftaran
Adalah halaman untuk mengupload berkas pendaftaran.



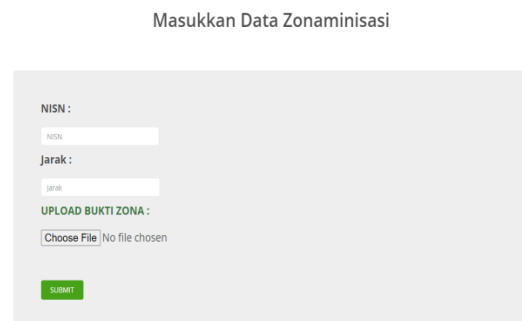
Gambar 16
Halaman Upload Berkas Pendaftaran

- 3). Halaman Jalur Pendaftaran
Adalah halaman memilih jalur pendaftaran untuk user atau calon siswa.



Gambar 17
Halaman Jalur Pendaftaran

- 4). Halaman Jalur Zonasi
Adalah halaman untuk mengisi dan upload berkas jalur pendaftaran zonasi.



Gambar 18
Jalur Zonasi

- 5). Halaman Afirmasi
Adalah halaman untuk mengisi dan upload berkas jalur pendaftaran afirmasi.

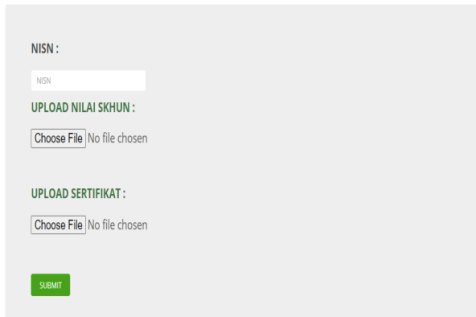


Gambar 19
Jalur Afirmasi

6). Jalur Prestasi

Adalah halaman untuk mengisi dan upload berkas jalur pendaftaran prestasi.

Masukkan Data Prestasi

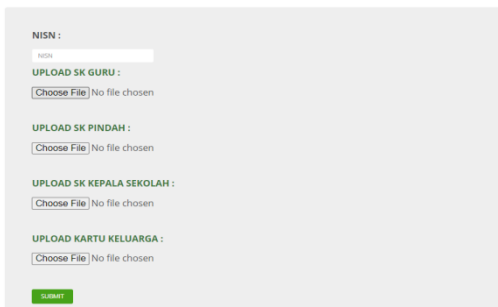


Gambar 20
Jalur Prestasi

7). Jalur Anak Guru Atau Pindah

Adalah halaman untuk mengisi dan upload berkas jalur pendaftaran anak guru atau pindah.

Masukkan Data Pindah/Anak Guru

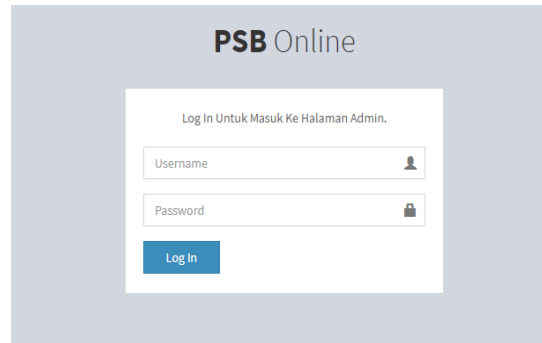


Gambar 21
Jalur Anak Guru Atau Pindah

c. Tampilan Administrator

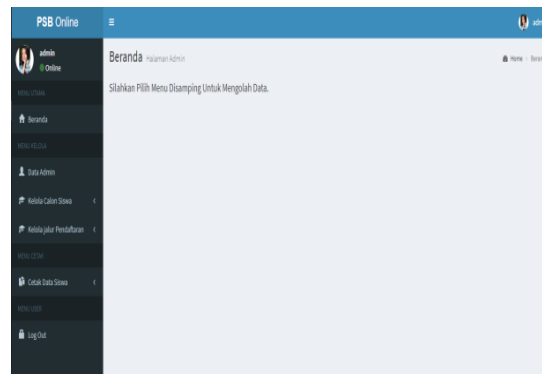
Adalah tampilan yang hanya bisa diakses oleh administrator.

- 1) Halaman Login adalah halaman yang berisi username dan password agar dapat mengakses halaman admin.



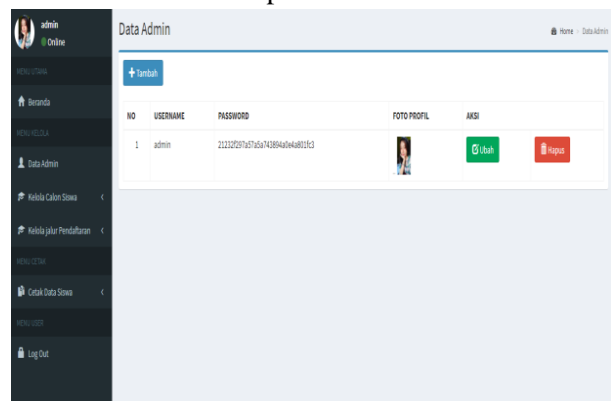
Gambar 22
Halaman Login Admin

- 2) Halaman Utama Administrator adalah halaman utama atau beranda administrator.



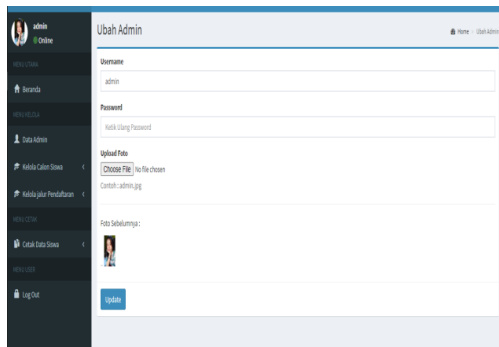
Gambar 23
Halaman Utama Administrator

- 3) Halaman Data Admin adalah halaman data admin yang berfungsi ubah dan hapus data admin.



Gambar 24
Halaman Data Admin

- 4) Halaman Ubah Admin adalah halaman yang berfungsi untuk mengubah username, password dan profil admin.

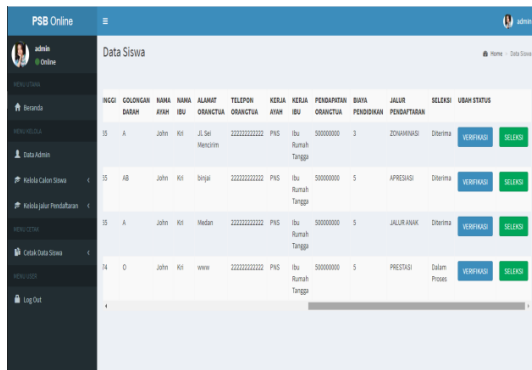


Gambar 25

Halaman Ubah Admin

5) Halaman Kelola Data Siswa

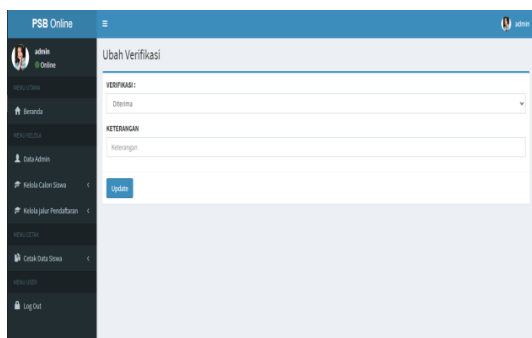
Adalah halaman yang berfungsi melihat data siswa yang diisi pada formulir siswa dan berfungsi melakukan verifikasi dan seleksi kelulusan calon siswa.



Gambar 26

Halaman Kelola Data Siswa

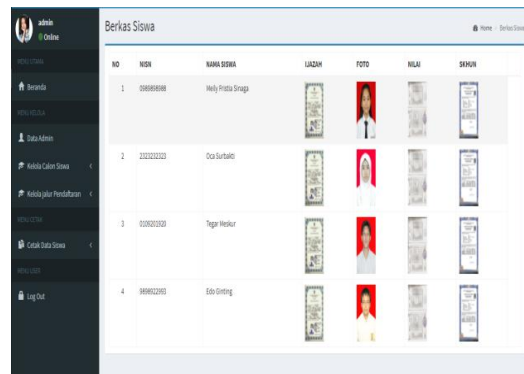
6) Halaman Verifikasi adalah halaman yang berfungsi untuk melakukan verifikasi.



Gambar 27

Halaman Verifikasi

7) Halaman Berkas Pendaftaran Siswa adalah halaman yang berisi berkas pendaftaran calon siswa.

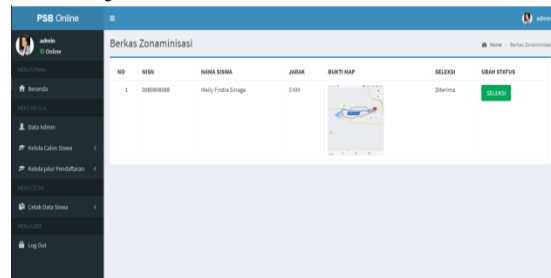


Gambar 28

Halaman Berkas Pendaftaran Siswa

8) Halaman Berkas Jalur Zonasi

Adalah halaman yang berisi berkas jalur pendaftaran zonasi dan berfungsi untuk melakukan seleksi jalur zonasi.



Gambar 29

Halaman Berkas Jalur Zonasi

9) Halaman Berkas Jalur Afirmasi adalah halaman yang berisi berkas jalur pendaftaran afirmasi dan berfungsi untuk melakukan seleksi jalur afirmasi.

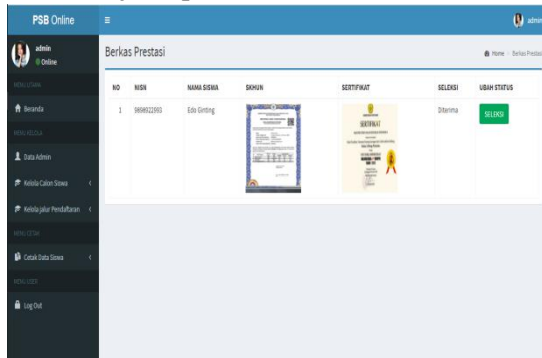


Gambar 30

Halaman Berkas Jalur Afirmasi

10). Halaman Berkas Jalur Prestasi adalah halaman yang berisi berkas jalur pendaftaran prestasi dan

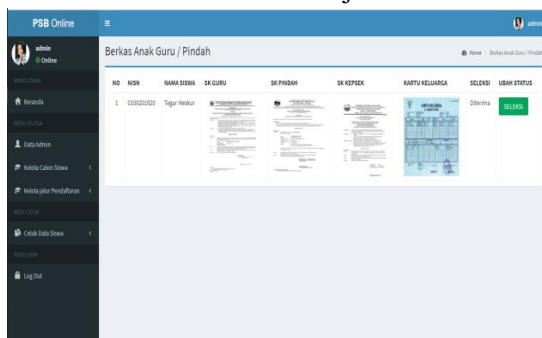
berfungsi untuk melakukan seleksi jalur prestasi.



Gambar 31

Halaman Berkas Jalur Prestasi

11). Halaman berkas jalur anak guru atau pindah adalah halaman yang berisi berkas jalur pendaftaran anak guru dan pindah dan berfungsi untuk melakukan seleksi jalur tersebut.



Gambar 32

Halaman Berkas Jalur Anak Guru Atau Pindah

Kesimpulan

Berdasarkan analisis, perancangan, implementasi, dan pengujian yang telah dilakukan dalam pembuatan skripsi “ Analisis Sistem dan Pengembangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Tingkat SMA Berbasis Web Online Dengan Metode Kualitatif ” ini dapat diambil kesimpulan Rancangan sistem yang diusulkan penulis dapat mengatasi kekurangan dari sistem yang berjalan di SMA Swasta Free Methodist 2 Medan. Pengujian sistem yang diusulkan penulis dapat berjalan lancar dan sesuai dengan harapan. Implementasi dari sistem yaitu PSB yang diusulkan penulis dapat

diterima dan dipahami oleh pihak-pihak yang terlibat dalam penulisan.

Bibliografi

Andoyo, A., & Sujarwadi, A. (2017). Sistem Informasi Berbasis Web Pada Desa Tresnomaju Kecamatan Negerikaton Kab. Pesawaran. *Jurnal TAM (Technology Acceptance Model)*, 3, 1–10. [Google Scholar](#)

Ben, D. (2015). Analisis Metode Springate (S-Score) Sebagai Alat Untuk Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan (Studi pada Perusahaan Property dan Real estate yang listing di Bursa Efek Indonesia pada Tahun 2011-2013). *Jurnal Administrasi Bisnis SI Universitas Brawijaya*, 21(1), 85770. [Google Scholar](#)

Budiman, H. (2017). Peran teknologi informasi dan komunikasi dalam pendidikan. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 8(1), 31–43. [Google Scholar](#)

Gunawan, I. (2013). Metode penelitian kualitatif. *Jakarta: Bumi Aksara*, 143. [Google Scholar](#)

Hadi, H., & Agustina, S. (2016). Pengembangan buku ajar geografi desa-kota menggunakan model ADDIE. *Jurnal Educatio*, 11(1), 90–105. [Google Scholar](#)

Husain, C. (2014). Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran di SMA Muhammadiyah Tarakan. *Jurnal Kebijakan Dan Pengembangan Pendidikan*, 2(2). [Google Scholar](#)

Moleong, L. J. (2007). *Metode penelitian kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya. [Google Scholar](#)

Muslihudin, M., & Larasati, A. (2017). Perancangan sistem aplikasi penerimaan mahasiswa baru di stmik pringsewu menggunakan php dan mysql. *Jurnal TAM (Technology Acceptance Model)*, 3,

32–39. [Google Scholar](#)

Nugraha, W., & Syarif, M. (2018). Penerapan Metode Prototype Dalam Perancangan Sistem Informasi Penghitungan Volume Dan Cost Penjualan Minuman Berbasis Website. *JUSIM (Jurnal Sistem Informasi Musirawas)*, 3(02), 97–105. [Google Scholar](#)

Perdana, N. S. (2019). Implementasi PPDB zonasi dalam upaya pemerataan akses dan mutu pendidikan. *Jurnal Pendidikan Glasser*, 3(1), 78–92. [Google Scholar](#)

Solihin, H. H. (2017). Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web (Studi Kasus: SMP Plus Babussalam Bandung). *Infotronik: Jurnal Teknologi Informasi Dan Elektronika*, 1(1), 54–63. [Google Scholar](#)

Yunida, R., Watrianthos, R., & Nasution, M. (2018). Sistem Informasi Seleksi Penerimaan Beasiswa Ptn Siswa/I Labuhanbatu Berbasis Web. *INFORMATIKA*, 6(2), 24–34. [Google Scholar](#)

Yunita, Y., Maruloh, M., & Wulandari, S. (2017). Rancang Bangun Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Pada SMP Yanuri Jakarta. *Simnasiptek 2017*, 1(1), 168–174. [Google Scholar](#)

Zein, A. S., & Sari, E. M. (2018). Pengembangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Di Sma 1 Annuqayah Sumenep. *Eduitic-Scientific Journal of Informatics Education*, 4(2). [Google Scholar](#)

Copyright holder :

Meily Fristia Sinaga, Sri Pita Locha Surbakti, Tegar Meskur Fetaroma Zalukhu, M. Diarmansyah Batubara (2021).

First publication right :

Jurnal Syntax Transformation

This article is licensed under:

