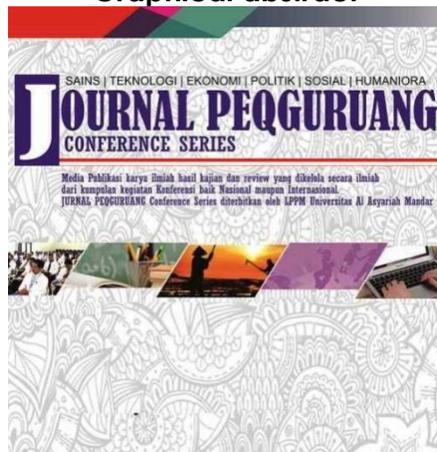


Graphical abstract



SISTEM INFORMASI PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU PADA SMP NEGERI 2 TAPALANG

Hasrawati^{1*}, Muhammad Sarjan², Basri³

^{1,2}Sistem Informasi, Universitas Al ASYARIAH Mandar

³Teknik Informatika, Universitas Al Asyariah Mandar

*Corresponding author

hasrawati420@gmail.com

Abstract

Currently, not many schools in Indonesia hold New Student Admissions (PSB) online. With the benefits and advances that exist, this system should be developed by each school. This is in line with advances in information and communication technology such as internet and web technology which are able to support the input and output data process quickly and accurately, especially in the implementation of new student admissions. The purpose of this study was to build a Web-based Information System for New Student Admissions at SMP Negeri 2 Tapalang in order to provide services easily and quickly at SMP Negeri 2 Tapalang. The system development method uses the waterfall method. And using Web-based technology with Personal Home Page Programming language (PHP) and My Structured Query Language (MYSQL). The result of this research is the creation of a Web-based New Student Admissions Information System application to help the implementation of new student admissions quickly and easily.

Keywords: *New Student Admission System In 2 Junior High School Students.*

Abstrak

Saat ini belum banyak sekolah di Indonesia menyelenggarakan Penerimaan Siswa Baru (PSB) secara online. Dengan manfaat dan kemajuan yang ada, sudah seharusnya sistem ini dikembangkan oleh tiap-tiap sekolah. Hal ini sejalan dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi seperti teknologi internet dan web yang mampu mendukung proses input dan output data secara cepat dan akurat, khususnya dalam pelaksanaan Penerimaan Siswa Baru. Tujuan dari penelitian ini untuk membangun Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru pada SMP Negeri 2 Tapalang berbasis Web agar dapat memberikan pelayanan dengan mudah dan cepat pada smp negeri 2 tapalang. Metode pengembangan sistem menggunakan metode waterfall. Dan menggunakan teknologi berbasis Web dengan bahasa Pemrograman Personal Home Page (PHP) dan My Structured Query Language (MYSQL). Hasil dari penelitian ini adalah terciptanya sebuah aplikasi Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru berbasis Web untuk membantu pelaksanaan penerimaa peserta didik baru secara cepat dan mudah.

Kata Kunci: *Sistem Penerimaan Peserta Didik Baru Pada Smp Negeri 2 Tapalang*

Article history

DOI: <https://dx.doi.org/10.35329/jp.v3i1.2037>

Received : 11 Februari 2021 | Received in revised form : 10 Maret 2021 | Accepted : 25 April 2021

1. PENDAHULUAN

Saat ini belum banyak sekolah di Indonesia menyelenggarakan Penerimaan Siswa Baru (PSB) secara online. Dengan manfaat dan kemudahan yang ada, sudah seharusnya sistem ini dikembangkan oleh tiap-tiap sekolah. Hal ini sejalan dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi seperti teknologi internet dan web yang mampu mendukung proses input dan output data secara cepat dan akurat, khususnya dalam pelaksanaan PSB. Pemanfaatan Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) pada bidang layanan administrasi akademik, sebagai penunjang dalam pengambilan kebijakan dan keputusan, saat ini telah menjadi sebuah kebutuhan, bukan hanya sekedar prestise atau lifestyle manajemen pendidikan tinggi modern (Basri & Assidiqh, 2011).

Maka dikembangkannya sistem PSB secara online di sekolah-sekolah ini diharapkan akan membuat pelaksanaan PSB menjadi lebih transparan, akuntabel, dan akomodatif. Sekolah dapat mengurangi, bahkan menghilangkan kecurangan-kecurangan yang terjadi pada pelaksanaan PSB secara manual.

Tujuan penelitian ini untuk membangun Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru Pada SMP Negeri 2 Tapalang Berbasis Website yang mampu melayani calon peserta didik. Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru SMA Negeri 1 Ngemplak berbasis web berupa website yang menyajikan informasi mengenai Penerimaan Peserta Didik Baru di SMK Negeri 1 Ngemplak Kabupaten boyolali. Dengan adanya website sistem informasi penerimaan peserta didik baru di SMA 1 Ngemplak akan tercipta suatu sistem informasi yang dinamis, interaktif dan efektif yang di akses masyarakat luas (Sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis web membantu para calon siswa yang ingin mendaftar melalui online tanpa harus datang kesekolah (Prabowo, 2015).

Penelitian terkait dengan penelitian ini sebagaimana yang dilakukan oleh (Mughtar Zaini, 2010), tentang " sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru secara Online pada SMK Pelopor Nasional ". Dalam penelitian ini menggunakan metode penyelesaian masalah diantaranya pengumpulan data, analisis sistem menggunakan analisis terstruktur, perancangan terstruktur, implementasi dan uji coba.

Penelitian oleh (Makaria indica Chaniago, 2016), melakukan penelitian tentang "Sistem Informasi Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru Berbasis Web", ia menggunakan metode Analisis PIECES (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service) sebagai dasar untuk memperoleh analisis permasalahan yang lebih jelas spesifik mengenai pendaftarana siswa baru. Pelayanan Penerimaan Peserta Didik Baru di Sekolah Dasar Negeri Lidah Kulon III/466 telah memenuhi kesederhanaan prosedur pelayanan dengan cepat. Penerimaan berkas pendaftaran langsung di entry dan dimasukkan kedalam website dan kemudian mendapat print out formulir pendaftar online (Fransiyanti, 2014).

Penelitian tentang Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Web dengan PHP dan MSQl ini merupakan jenis penelitian Research and Development.

Menurut (Sugiyono, 2009), metode Research and Development adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.

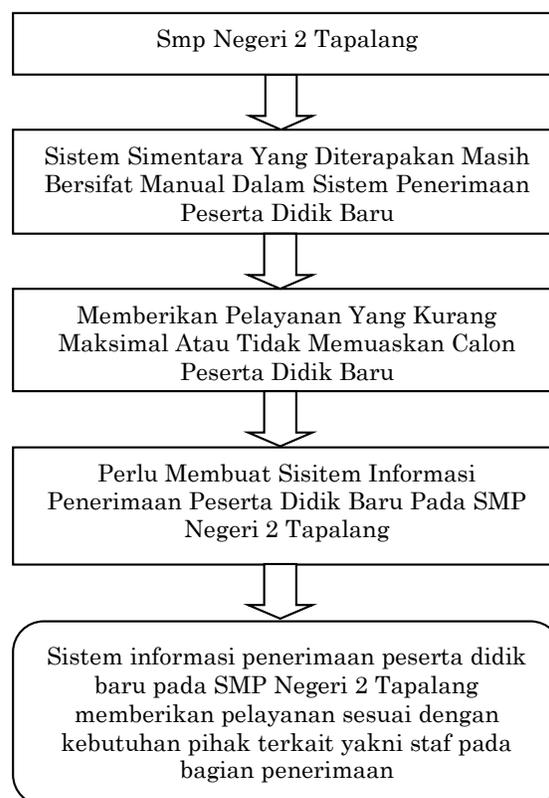
Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Tapalang dengan jangka waktu penelitian selama 3 bulan yaitu dimulai dari bulan Mei sampai bulan Juli 2018. Adapun tempat penelitian ini dipilih dengan pertimbangan bahwa: Pelaksanaan PSB disekolah ini masih dilakukan secara manual, Sekolah ini sudah memiliki fasilitas jaringan internet dan perangkat

Komputer yang memadai, Kemampuan dan pengetahuan para guru maupun staf tata usaha yang cukup memadai dalam pengoperasian computer dan internet serta Adanya antusias mepihak sekolah untuk menerapkan teknologi informasi dan komunikasi dilingkungan sekolah.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode waterfall

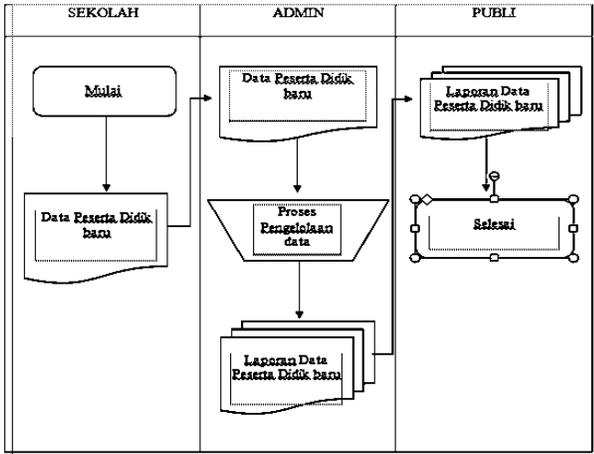
2. METODE PENELITIAN

Pada penelitian yang dilakukan dengan mengembangkan model kerangka sistem Seperti yang dilihat pada gambar 1.



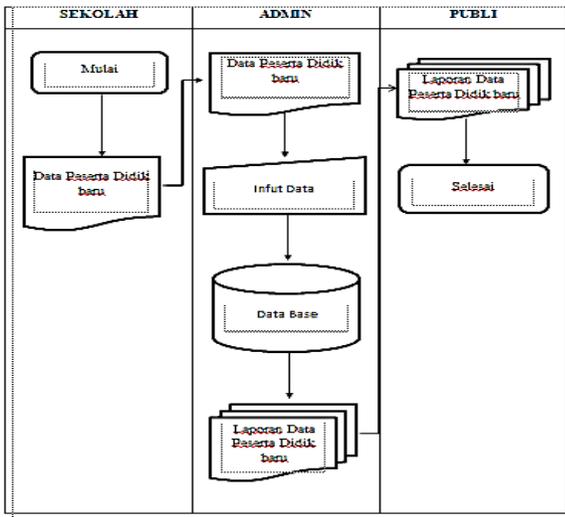
Gambar 1. Kerangka system.

Berikut ini adalah gambar sistem informasi yang berjalan di Smp Negeri 2 Tapalang, dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2 Desain Sistem Yang Berjalan

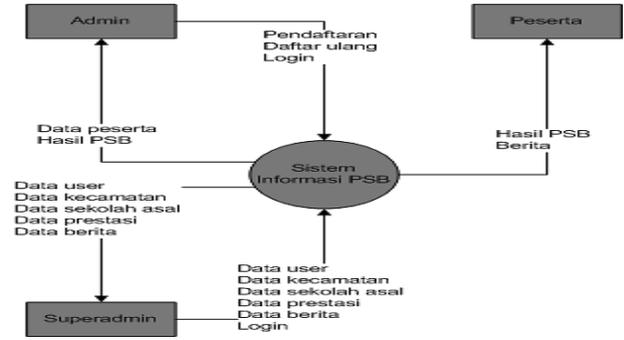
Dengan melihat sistem informasi Penerimaan Peserta Didik Baru yang berjalan di atas, Maka dibuatlah suatu sistem informasi penerimaan peserta didik baru pada smp negeri 2 tapalang secara online, yang dimana dapat meningkatkan, mempercepat pengolahan data dan pengarsipan. Seperti yang dilihat pada gambar 3.



Gambar 3 Desain Sistem Yang Di Usulkan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN Hasil Perancangan

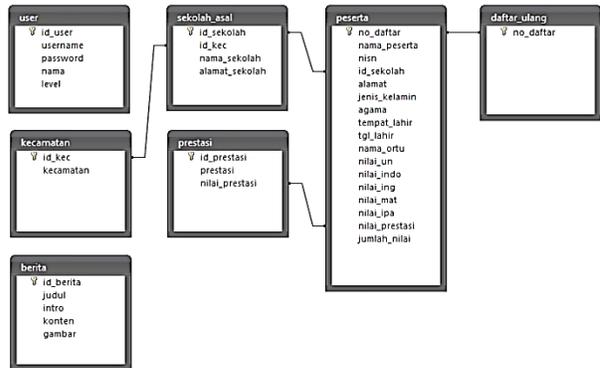
Data Flow Diagram (DFD) Konteks/DFD DFD Konteks merupakan alat untuk mendokumentasikan proses dalam suatu system yang menekankan fungsi pada sistem, cara menggunakan informasi yang tersimpan serta pemindahan informasi antar fungsi dalam sistem. Gambar dibawah ini memperlihatkan DFD Konteks Sistem Informasi PSB.



Gambar 4 Data Flow Diagram (Dfd) Konteks/Dfd Level 0

Relasi Antar Tabel

Bentuk relasi antar table pada database system informasi PSB ini adalah berupa entity relationship diagram (ERD). Diagram relasi ini menggambarkan alur hubungan antar table yang terjadi pada system basis data informasi yang telah dibuat.



Gambar 5 Relasi Antar Tabel.

Hasil Pembahasan sistem

a. Form Menu Utama



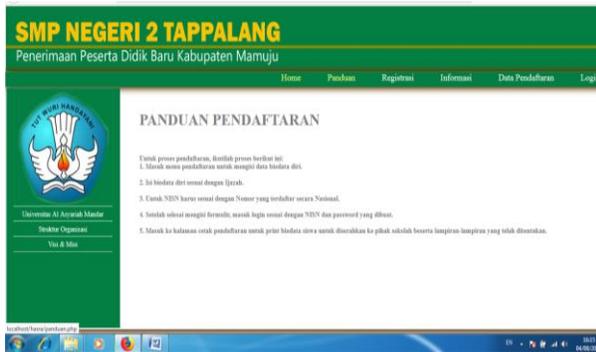
Gambar 6 Form Menu Utama

Form ini merupakan tampilan awal saat program PSB ini mulai dijalankan. Melalui menu-menu didalam

form ini, user dapat masuk kedalam form lainnya. Struktur menu yang terdapat pada fom ini adalah:

1. Menu home adalah tampilan awal dijalanka
2. Menu panduan adalah untuk melihat panduan Peserta didik baru.
3. Menu registrasi adalah menu untuk menginput registrasi formulir Pesertan didik baru.
4. Menu informasi adalah menu untuk melihat pengumuman dari sekolah.
5. Menu data pendaftaran adalah menu untuk melihat data Peserta didik baru yang telah mendaftar.
6. Menu login adalah menu Untuk masuk kemenu administrator peserta didik baru.

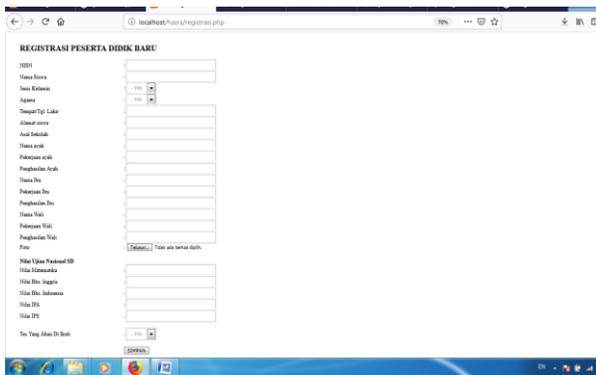
b. Form Panduan



Gambar 7 Form Panduan

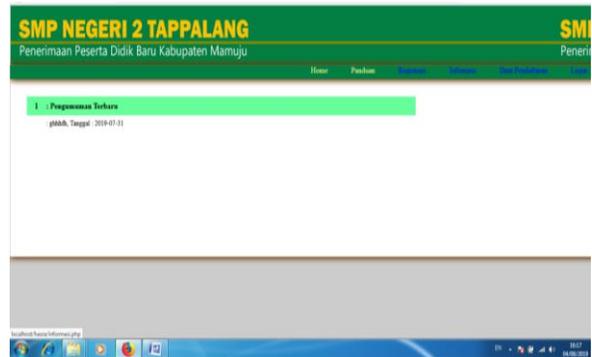
Dalam form ini user bisa melihat panduan pendaftaran peserta didik baru, dengan mengklik panduan user dapat melihat panduan untuk proses pendaftaran.selanjutnya.

c. Form Menu Registrasi



Gambar 8 Form Menu Registrasi

d. Form Informasi



Gambar 9 Form Informasi
Form ini user dapat melihat pengumuman dari sekolah dengan mengklik menu informasi

e. Form Data Peserta

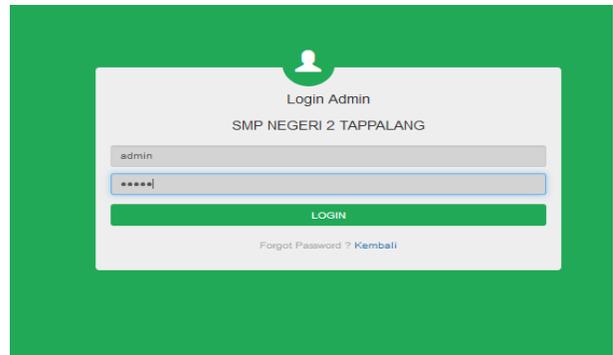


Gambar 10 Form Data Peserta

Form ini user dapat melihat data peserta didik baru dan nilai-nilai dari setiap mata pelajaran. Dalam form tersebut terdapat beberapa tombol

1. Tombol NISN untuk mencari siswa dengan cara mengetik NISN siswa tersebut.
2. Tombol hapus untuk menghapus data peserta.

f. Form Menu Login Admin



Gambar 11 Menu Login Admin
Form ini user bisa memasukkan kode. dimana seseorang tidak bisa membuka menu ini, kecuali user itu sendiri.

Pengujian Blackbox

Blackbox testing adalah pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan dianalogikakan seperti kita melihat suatu kotak hitam kita hanya bisa melihat penampilan luarnya saja, sama seperti pengujian blackbox yang ada dibawah ini,

Table 1 Pengujian Black box

No.	Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Ket.
1.	Form Panduan	Jika kita memilih form data Panduan maka akan berhasil menampilkan form Panduan Registrasi	Form update panduan registrasi	Berhasil
2.	Form Registrasi	Jika kita memilih form Registrasi maka akan berhasil menampilkan form Registrasi	Form input data Registrasi	Berhasil
3.	Form Informasi	Jika kita memilih form Informasi maka akan berhasil menampilkan informasi seputar smp 2	Form update informasi	Berhasil
4.	Form Data pendaftar	Jika kita memilih form data pendaftar maka akan berhasil menampilkan form data pendaftar	Form data pendaftar	Berhasil
5.	Form menu Login	Jika kita memilih form Login akan berhasil menampilkan form Menu Admin dan Menu Peserta Didik Baru	Form Login	Berhasil
6.	Keluar	Jika memilih pilihan keluar maka akan berhasil keluar dari program	Keluar dari program berhasil	Berhasil

4. SIMPULAN

Setelah melalui tahap pengujian pada sistem penerimaan peserta didik baru pada SMP NEGERI 2 TAPALANG. Dapat disimpulkan bahawa sistem penerimaan peserta didik baru menggunakan metode *Hypertext Preprocessor* (PHP) dan database *structured Query Language* (SQL). Dibuat dengan berdasarkan tiga kriteria penilaian yaitu nilai kompetensi pengetahuan, nilai kompetensi sikap dan nilai kompetensi keterampilan dengan perhitungan PHP dan DataBase SQL berdasarkan bobot pada masing-masing kriteria tersebut sehingga hasil penerimaan peserta didik baru lebih objektif dan proses penerimaan peserta didik baru lebih cepat dan efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Basri, B., & Assidiq, M. (2017). Klasifikasi Data pada Sistem Penjurusan dengan Preferensi Standar Simple Additive Weighting (PS-SAW). *Jurnal Nasional Teknik Elektro Dan Teknologi Informasi (JNTETI)*, 6(4), 404-409.
- Prabowo I.A.(2015).Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru Sma Negeri 1 Ngemplak Kabupaten Boyolali. *Jurnal ilmiah sinus*. 13(2): 65-82.
- Nugroho A., Arif H.(2015). Perancangan sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis web (studi kasus di SMA Nusaputera Semarang). *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*.6(2): 1-5.
- Muchtar Zaini, (2010). *Sistem informasi pendaftaran siswa baru secara online pada smk pelopor nasional*.
- Fransiyanti C. Pelayanan Penerimaan Peserta Didik Baru (PPCB) di SDN Lidah kulon III Surabaya. *Jurnal publika*.2014; 2(2): 1-6.
- Makaria Indica Chaniago, (2016). *Sistem informasi pendaftaran siswa baru berbasis web*, dengan metode Analisis PIECES (performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service).
- Sugiyono, (2009). Metode pengembangan *Research and Development (R&D)*.