

## SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN SISWA BARU DI SD ISLAM HASANKA PALANGKARAYA BERBASIS WEB

Siti Norjanah<sup>1)</sup>, Ika Safitri Windiarti<sup>2)</sup>, M. Haris Qamaruzzaman<sup>3)</sup>

Program Studi Ilmu Komputer, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas Muhammadiyah Palangkaraya  
Jalan RTA Milono Km. 1,5 Langkai, Kota Palangkaraya  
Email : nur29na@gmail.com

### ABSTRACT

*In the world of education such as schools, from elementary to tertiary levels, they are also faced with various problems in carrying out an activity. Starting from small problems to problems that require an idea that can solve problems more efficiently. One example of a problem in every school is the ongoing acceptance of new students which is done offline. Mistakes often occur such as name errors because each student's writing is different or the file is tucked away. With problems like this, online student admissions are held. Currently, there are many schools in Indonesia that hold online admissions for new students. Because with the benefits and convenience of technology now has developed very rapidly. With the development of technology and information, it will be easier for this process to be carried out online. Online admissions is a real-time and fully mobile web-based online software application service product.*

*Based on several things that have been discussed regarding the registration of new students, in this study a website-based information system for new online student registration at SD Islam Hasanka Palangkaraya was designed so that it is expected to assist the school in selecting students with data that has been filled in by participants or enrolled students.*

*The design of this system uses the UML (Unified Modeling Language) method which explains the steps of data flow in the web-based information system for new student registration at Hasanka Islamic Elementary School, Palangkaraya. In making this website it is designed to provide some registration information, requirements, and also a schedule for submitting files that must be delivered. With this system, it will help the teachers as well as the implementing committee.*

**Keywords:** Website, Registration, Students, Information System

### 1. Pendahuluan

Internet merupakan jaringan komputer global di seluruh dunia sebagai media komunikasi dan informasi modern yang dapat memberikan serta menampilkan berbagai informasi dan data kepada publik. Suatu lembaga, instansi pemerintah atau swasta dapat memberikan serta menampilkan profil, iklan, data dan informasi kepada publik melalui internet dengan memanfaatkan fasilitas website. Pemanfaatan website sudah banyak digunakan dalam dunia pekerjaan baik dalam sebuah perusahaan maupun sekolah-sekolah.

Dalam dunia pendidikan seperti sekolah mulai dari tingkat dasar hingga keperguruan tinggi pun dihadapkan dengan berbagai permasalahan dalam

menjalankan suatu kegiatan. Mulai dari masalah kecil hingga ke masalah yang membutuhkan suatu ide yang dapat menyelesaikan permasalahan agar lebih efisien. Salah satu contoh permasalahan di setiap sekolah adalah sedang berlangsungnya penerimaan siswa baru yang dilakukan secara offline. Sering terjadi kesalahan seperti kesalahan nama karena tulisan setiap siswa berbeda-beda ataupun berkasnya terselip. Dengan adanya permasalahan seperti ini maka di adakannya penerimaan siswa secara online. Saat ini sudah banyak sekolah-sekolah di Indonesia yang menyelenggarakan penerimaan siswa baru secara online. Karena dengan manfaat dan kemudahan teknologi sekarang sudah berkembang dengan sangat pesat. Dengan adanya perkembangan teknologi dan

informasi akan lebih memudahkan proses yang dilakukan secara online ini. Penerimaan siswa baru online adalah produk layanan aplikasi perangkat lunak online yang real-time dan sepenuhnya berbasis web mobile.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi khususnya internet melahirkan sebuah media baru yaitu website, yang semakin lama semakin berkembang dan dimanfaatkan dalam setiap bidang kehidupan, baik secara pribadi maupun institusi. Demikian halnya dalam dunia pendidikan, website merupakan sarana penyampaian informasi secara online yang memiliki fasilitas dasar internet yang mampu menembus batasan ruang dan waktu. Sementara ditengah pesatnya perkembangan dunia yang penuh persaingan, informasi merupakan bagian yang sangat penting dari komponen pendidikan.

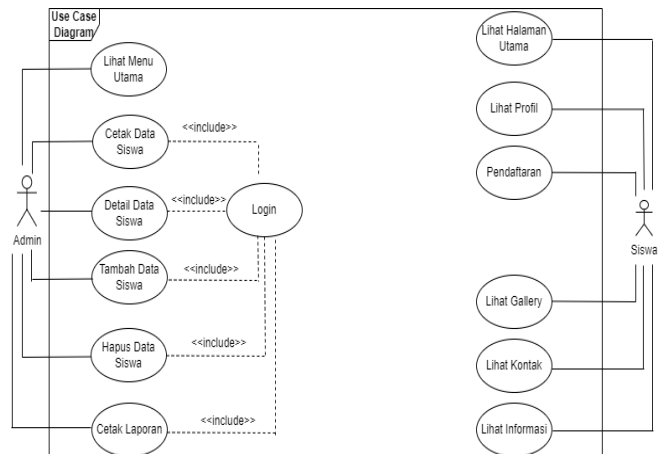
Sekolah merupakan bangunan atau lembaga untuk belajar dan mengajar, serta tempat menerima dan memberi pelajaran. Hingga sekarang sekolah masih dipercaya oleh sebagian besar anggota masyarakat sebagai salah satu tempat untuk belajar, berlatih kecakapan, menyerap pendidikan atau tempat proses mendewasakan anak. SD Islam Hasanka Palangkaraya merupakan salah satu lembaga tempat belajar dan mengajar yang ada di Kota Palangkaraya. SD Islam Hasanka Palangkaraya ini beralamat di Jl. Seth Adji No. 50, Langkai, Kec. Pahandut, Kota Palangkaraya, Kalimantan Tengah. Selama ini Pemberitahuan tentang informasi sekolah masih dilakukan secara manual, Kebanyakan informasi terbaru masih ditempel dipapan pengumuman, melalui speaker yang dipasang tiap kelas, surat selebaran yang dibagikan kepada siswa dan masih menggunakan media informasi seperti sepanduk dan pamflet sebagai media promosi kepada masyarakat.

Berdasarkan hal tersebut, dalam penelitian ini dirancanglah sistem informasi pendaftaran siswa baru online sekolah berbasis website sehingga diharapkan dapat membantu pihak sekolah dalam melakukan pemilihan siswa dengan data yang telah di isi oleh peserta atau siswa yang mendaftarkan diri.

## 2. Metode

Perancangan sistem dibuat dalam bentuk *UML(Unified Modelling Language)* yang menjelaskan langkah – langkah atau tahapan data pada sistem ini. Diagram Konteks adalah tingkatan tertinggi dalam diagram aliran data dan hanya memuat satu proses, menunjukkan system secara keseluruhan. Proses tersebut diberi nomor nol. Semua entitas eksternal yang ditunjukkan pada diagram konteks berikut aliran data– aliran data utama menuju dan dari sistem. Diagram tersebut tidak memuat penyimpanan data dan tampak sederhana untuk diciptakan, begitu entitas – entitas eksternal serta aliran data–aliran data menuju dan dari system diketahui penganalisis dari wawancara dengan pengguna dan sebagai hasil analisis dokumen.

Diagram konteks di buat untuk menggambarkan sumber serta tujuan data yang akan di proses. Perancangan diagram konteks untuk website system informasi pendaftaran siswa baru di SD Islam hasanka Palangkaraya berbasis web sebagai berikut :



Gambar 1 Diagram Konteks

Basis data (*Database*) dalam sistem informasi pendaftaran siswa baru di SD Islam Hasanka Palangkaraya berbasis web ini diimplementasikan menggunakan *MySQL* yang terintegrasi dengan *PHP*. Perancangan *Database* ini menggunakan *tools ERD (Entity Relationship Diagram)* dan kamus data.

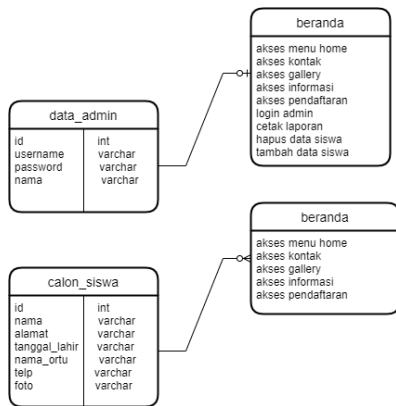
Basis data (*Database*) yaitu relasi yang biasanya ditunjukkan dengan kunci (*key*) dari tiap *file* yang ada. Dalam satu *file* terdapat *recor– record* yang sejenis, sama besar, sama bentuk yang merupakan satu kumpulan entitas yang beragam. Satu *record* terdiri dari *field – field* yang saling berhubungan dan

menunjukkan dalam satu pengertian yang lengkap dalam satu *record*.

Adapun beberapa jenis type data yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi tentang sekolah, informasi pendaftaran, dan juga informasi persyaratan pada SD Islam Hasanka Palangkaraya.

1. *Field name* untuk mengidentifikasi field
2. *Type* yang menyatakan tipe data yang dapat disimpan dalam field tersebut.
3. *Width* yang dipakai untuk menentukan daya tamping atau panjang dari suatu record.
4. *Extra* untuk fungsi tambahan pada suatu field.

*Entity Relationship Diagram* berisi komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut yang mempresentasikan seluruh fakta dari hal yang kita tinjau. Perancangan *Entity Relationship Diagram* untuk aplikasi perancangan sistem informasi pendaftaran siswa baru di SD Islam Hasanka Palangkaraya dapat dilihat pada gambar berikut:



**Gambar 2 ERD Sistem Usulan**

Rancangan menu utama atau beranda adalah menu pembuka yang berisi informasi, kontak, profil, pendaftaran, login admin, dan juga gallery.



**Gambar 3 Rancangan Halaman Beranda**

### 3. Hasil Dan Pembahasan

Dari analisis yang di lakukan pada bab III, sistem yang berjalan masih pada pendaftaran ulan calon siswa masih haru dating ke sekolah karena ada beberapa dokumen yang harus di serahkan secara langsung dan juga panitia akan mengkonfrimasikan bahwa calon siswa benar-benar ingin mendaftar. Adapun berdasarkan analisis penulis menggunakan metode *PIECES*, penulis menemukan kelemahan sistem yang lama yaitu, sistem yang lama masih bersifat konvensional, yang mana masih mengharuskan calon siswa untuk datang ke sekolah untuk meminimalisir kendala yang terjadi pada sistem yang berjalan.

### 4. Kesimpulan

Berdasarkan uraian hasil penelitian yang telah dijabarkan pada bab sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Perancangan desain sistem pada penelitian ini menggunakan *StarUML*, dan perancangan desain *interface*-nya dibuat dengan menggunakan *Balsamiq MockUp*, serta *Microsoft Visio* digunakan sebagai perancangan relasi basis data.
2. Hasil dari analisis yang telah dilakukan, sistem ini masih bersifat konvensional, yang dimana masih mengharuskan calon siswa untuk datang ke sekolah apabila ingin melakukan pendaftaran ataupun mendaftar ulang jika telah diterima. Untuk pembuatan laporan pada sistem yang berjalan menggunakan bantuan program cetak pdf, yang dimana dengan adanya cetak pdf atau download ini digunakan dalam membantu petugas membuat laporan pendaftaran peserta didik baru.
3. Adapun hasil rancangan yang penulis buat, calon siswa maupun admin diharuskan *login* terlebih dahulu untuk dapat masuk ke dalam menu. Dimana calon siswa apabila telah melakukan login dapat akan mengakses halaman menu utama, pendaftaran. Sedangkan untuk admin dapat mengakses menu utama, data pendaftaran, cetak laporan(data siswa).
4. Berdasarkan hasil dari perhitungan kuesioner menggunakan metode *Skala Likert*, dengan 4 pernyataan yang di nilai oleh 30 orang responden dapat disimpulkan bahwa rancangan

sistem informasi pendaftaran siswa baru ini dapat diterima oleh responden, karena memperoleh nilai interpretasi sebesar 70% ke atas dengan kata lain masuk dalam kategori “Sangat Setuju”.

Saran dari penelitian iniSemoga Penelitian yang dilakukan selanjutnya akan lebih canggih lagi dan tampilan-tampilannya sangart menarik dan juga jelas.

## 5. Daftrar Pustaka

- Arif Muchamad, Sari Eka Mala & Zain A. S (2018) Pengembangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web di SMA 1 Annuqayah Sumenep. *Jurnal Ilmiah Eduti*, 4(2), 53-62
- Aritonang, Venansius. 2017. *Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Dengan PHP dan MySQL di SMKL Kolese Tiara Bangsa Batam. STMIK GICI.*
- Djaelangara, R. T., Sengkey, R., & Lantang, O. A. (2015). Perancangan Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Web Studi Kasus Sekolah Menengah Atas Kristen 1 Tomohon. *Jurnal Teknik Elektro dan Komputer*, 4(3), 86-94.
- Habibie, F. H., Purnama, B. E., & Triyono, R. A. (2014). Pembangunan Sistem Informasi Penerimaan Calon Tenaga Kerja Secara Online Berbasis Web Pada Bursa Kerja Khusus Smk Ganessa Tama Boyolali. *Jurnal TIK Provisi*, 5(2).
- Irawan, Y., Susanti, N., & Triyanto, W. A. (2016). Analisa dan perancangan sistem informasi sekolah berbasis website untuk penyampaian informasi sekolah dan media promosi kepada masyarakat. *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro dan Ilmu Komputer*, 7(1), 257-262.
- Muhammad, M. A., Wulansari, T. T., & Sari, N. W. W. (2021). APLIKASI PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS WEB PADA MADRASAH TSANAWIYAH AL-AZHAR SAMARINDA. *SEMINASTIKA*, 3(1), 91-98.
- Munawar, 2018. Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML (Unified Modelling Language), INFORMATIKA, Bandung.
- Muslihudin, Muhammad, Oktafianto. 2016. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML. Andi Offset. Yogyakarta.
- Nasser, A. A., Arifudin, O., Barlian, U. C., & Sauri, S. (2021). Sistem Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Dalam Meningkatkan Mutu Siswa Di Era Pandemi. *Biormatika: Jurnal ilmiah fakultas keguruan dan ilmu pendidikan*, 7(1), 100-109.
- Nugraha, A. R., Pramukasari, G., & Sumaryana, Y. (2017). Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Web Di Sekolah Menengah Pertama Negeri 11 Tasikmalaya. *Jurnal Manajemen Informatika (JUMIKA)*, 4(2).
- Putri Deviana Lely, (2014), Perancangan Sistem Penerimaan Siswa Baru pada Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 3 Pacitan.
- Pratama, Muhammad Wahyu. *IMPLEMENTASI DATABASE PADA ALAT CUCI TANGAN OTOMATIS*. Diss. Politeknik Harapan Bersama Tegal, 2021.
- Puspitasari, D. (2016). Sistem informasi perpustakaan sekolah berbasis web. *Jurnal Pilar Nusa Mandiri*, 12(2), 227-240.
- Putra, H. S. (2018). *E-COMMERCE JAKET DAN SWEATER PADA TOKO PINERYCABIN MALANG* (Doctoral dissertation, Institut Teknologi Nasional Malang).
- Sidik, F., & Rahmawati, M. (2018). Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru Berbasis Web Pada SMK Bina Putra Jakarta. *Paradigma-Jurnal Komputer dan Informatika*, 20(1), 119-128.