

Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru Madrasah Ibtidaiyah Swasta Nurul Huda Dusun Bantan Berbasis Web

Toni Ari Yadi

Manajemen Informatika, Fakultas Sains & Teknologi, Universitas Labuhanbatu

Email: toniariadi332@gmail.com

Corresponding Author: toniariadi332@gmail.com

Abstract

New student registration is an activity that is new Student Registration is an Annual Cycle experienced by all Educational Institutions both Public and Private Agencies. The New Student Registration Process is one of the activities that support teaching and learning activities later, the Private Madrasah Ibtidaiyah NURUL HUDA indeed really needs an Information System that can process data for new Student Candidates in the NURUL HUDA Private Madrasah Ibtidaiyah, With the new Student Registration Information System web-based is expected that new student registration officers can simplify and streamline their work, so that the inputting process for New Student Candidates can be completed in a short time, this system is also expected to be able to Minimize Data Collection Errors performed by Registration Officers.

Keywords: *New Student Registration, Web, PHP.*

1. Pendahuluan

Pendaftaran Siswa Baru merupakan Siklus Tahunan yang dialami oleh semua Instansi Pendidikan baik itu Instansi Negeri maupun Swasta. Proses Pendaftaran Siswa Baru merupakan salah satu kegiatan yang menunjang kegiatan belajar mengajar nantinya, Dalam Proses inilah Interaksi antara Calon Siswa Baru dengan Instansi Pendidikan terjalin.

Masalah yang didapat pada Madrasah Ibtidaiyah Swasta Nurul Huda Dusun Bantan meliputi saat tibanya waktu Pendaftaran Siswa Baru, Instansi pendidikan selalu didatangi banyak pendaftar, Dan ini Menimbulkan Layanan akan Proses Pendaftaran sedikit terhambat dengan banyaknya Jumlah pendaftar, Serta jumlah Petugas Pendaftaran yang sedikit menjadi kesulitan dalam melakukan Pendaftaran Calon Siswa Baru. Sehingga membuat Petugas Pendaftaran menjadi kewalahan melayani pendaftaran tersebut.

Dengan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru diharapkan Petugas pendaftaran siswa baru dapat mempermudah dan mempersingkat pekerjaannya, Sehingga proses Penginputan Data Calon Siswa-siswi Baru dapat diselesaikan dalam waktu yang singkat, Sistem ini juga diharapkan mampu Meminimalisir Kesalahan Pendaftaran yang dilakukan oleh Petugas Pendaftaran karena Suatu sistem pasti memiliki tujuan atau sasaran, jika suatu sistem tidak mempunyai tujuan, maka operasi sistem tidak akan ada gunanya.

2. Landasan Teori Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi organisasi yang bersifat

manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak luar tertentu.

Pendaftaran Siswa Baru

Pendaftaran mahasiswa baru merupakan salah satu kegiatan dalam perguruan tinggi yang memungkinkan adanya arus data dan informasi yang diakibatkan oleh adanya calon mahasiswa baru mendaftar. Pendaftaran siswa baru bertujuan memberi kesempatan yang seluas-luasnya bagi warga negara usia sekolah agar memperoleh layanan pendidikan yang sebaik-baiknya.

UML

Unified Modelling Language (UML) adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma berorientasi objek. Abstraksi konsep dasar UML terdiri dari structural classification, dynamic behavior, dan model management dapat kita pahami main concepts sebagai term yang akan muncul pada saat membuat diagram dan view adalah kategori dari diagram tersebut.

Menurut Nugroho, UML (*Unified Modeling Language*) adalah 'bahasa' pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma 'berorientasi objek'. Pemodelan (*modelling*) sesungguhnya digunakan untuk penyederhanaan permasalahan-permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami.

Database

Database merupakan kumpulan file-file yang saling berkaitan dan berinteraksi, relasi tersebut bila ditunjukkan dengan kunci dari tiap-tiap file yang ada. Satu database menunjukkan suatu kumpulan data yang dipakai dalam suatu lingkup perusahaan, instansi.

MySQL

MySQL (*My Structure Query Language*) adalah sebuah program pembuat database open source. MySQL sebenarnya produk yang berjalan pada platform Linux. Karena sifatnya yang open source, program ini dapat dijalankan pada semua platform baik Tabel. MySQL merupakan database yang awalnya hanya berjalan pada sistem Unix dan Linux. Seiring berjalannya waktu dan banyaknya peminat yang menggunakan database ini, MySQL merilis versi yang dapat diinstal pada hampir semua platform, termasuk Windows.

PHP

PHP merupakan singkatan dari "PHP: *Hypertext Preprocessor*" adalah skrip yang dijalankan di server. Hasilnyalah yang dikirimkan ke klien, tempat pemakai menggunakan browser. Keuntungan PHP, kode yang menyusun program tidak perlu diedarkan ke pemakai sehingga kerahasiaan kode dapat dilindungi.

PHP secara resmi merupakan kependekan dari PHP Hypertext Preprocessor, merupakan bahasa script server-side yang disisipkan pada HTML. Berikut adalah contoh yang umum digunakan untuk menjelaskan tentang PHP sebagai script yang disisipkan dalam dokumen HTML:

HTML

HTML (Hypertext Markup Language) adalah bahasa dasar untuk web scripting bersifat client side yang memungkinkan untuk menampilkan informasi dalam bentuk teks, grafik, serta multimedia dan juga untuk menghubungkan antartampilan *web page* (*hyperlink*). Web scripting yang bersifat client side akan menghasilkan web page yang tatis, artinya lebih menekankan pada desain format tampilan informasi dan informasi yang disajikan tidak dapat di-update seketika, karena tidak dapat dilakukan request interaktif dari pengguna dan proses tidak terjadi di server sehingga tidak akan menghasilkan output apapun. Sehingga sangatlah tidak mungkin untuk menciptakan aplikasi web yang bersifat dinamis dengan web scripting bersifat client side ini, tetapi harus dikombinasikan juga dengan web scripting yang bersifat serverside.

XAMPP

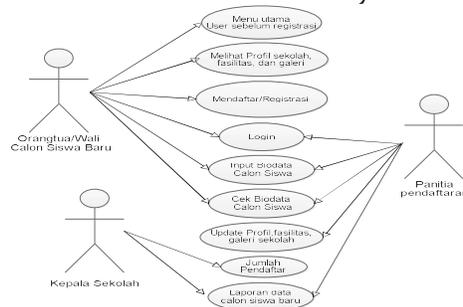
XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini tersedia dalam GNU General Public License dan bebas, merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis. Untuk mendapatkannya dapat mendownload langsung dari web resminya.

3. Metode Penelitian

Dalam pembuatan sistem alat bantu yang digunakan dalam membuat perancangan dan desain yaitu dengan menggunakan Unified Modeling Language (UML). Unified Modelling Language adalah sebuah bahasa yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak.

Use Case Diagram

Use Case diagram adalah rangkaian atau uraian sekelompok yang saling terkait dan membentuk sistem secara teratur yang dilakukan atau diawasi oleh sebuah actor. Use case diagram dalam Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru yaitu :



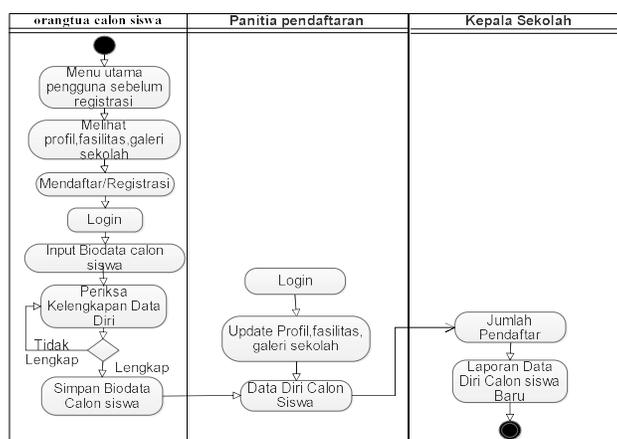
Gambar 1. Use Case Diagram

Pada gambar 1 Use Case Diagram menjelaskan aktivitas yang dapat dilakukan oleh orangtua/wali calon siswa baru, Panitia pendaftaran, dan kepala sekolah di dalam sistem tersebut. Use case diatas menjelaskan bahwa orangtua/wali calon siswa baru sebelum Mendaftar

diharuskan melakukan registrasi terlebih dahulu dengan alasan keamanan kemudian melihat profil sekolah kemudian mendaftar, Setelah mendaftar user mengecek biodata jika biodata sudah lengkap maka biodata akan terkirim dan menjadi data calon siswa baru. Kemudian panitia pendaftaran dapat melakukan login dan dapat melihat data calon siswa yang sudah mendaftar yang tersimpan didatabase MySQL.

Activity Diagram

Activity Diagram berfungsi sebagai memodelkan *workflow* proses dan urutan aktivitas dalam suatu proses. Activity diagram dalam Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru yaitu :

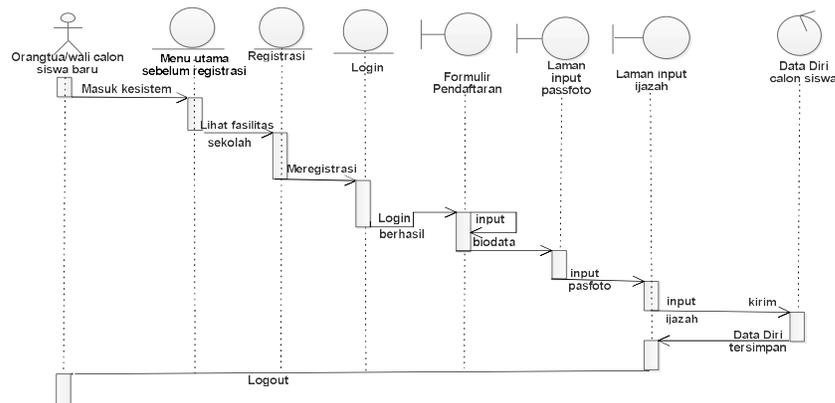


Gambar 3.2 Activity Diagram

1. *Orangtua/wali Calon siswa* menjalankan Sistem dan Sistem Menampilkan Menu utama pengguna yang belum mendaftar/registrasi.
2. *Orangtua/wali Calon siswa* Kemudian Melihat profil, Fasilitas, dan Galeri sekolah
3. Kemudian *Orangtua/wali Calon siswa* Melakukan Pendaftaran dan Registrasi agar bisa mengisi formulir Pendaftaran, Lalu *Orangtua/wali Calon siswa* melakukan login.
4. Setelah login kemudian *Orangtua/wali Calon siswa* menginput biodata calon siswa baru baik berupa biodata, passfoto, dan lampiran ijazah.
5. Kemudian *Orangtua/wali Calon siswa* Memeriksa kembali Biodata jika sudah lengkap maka klik “kirim”.
6. Data Yang diinputkan akan tersimpan dan outputnya dapat dilihat di menu data pendaftar dan juga di menu admin (panitia pendaftaran).
7. Panitia pendaftaran melakukan login ke Login.
8. Panitia Pendaftaran dapat mengupdate profil, fasilitas, dan galeri sekolah serta dapat melihat Data calon Siswa yang sudah mendaftar.
9. Kemudian Data calon siswa tersebut dicetak oleh Panitia pendaftaran menjadi Laporan Calon Siswa Baru.

Sequence Diagram

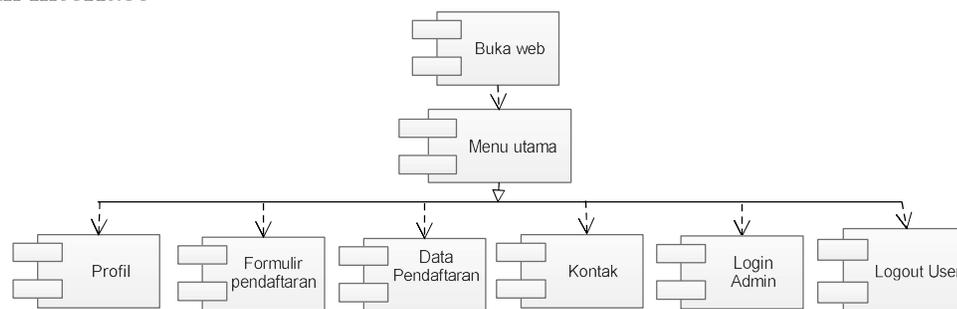
Sequence Diagram penggambaran interaksi antar objek didalam dan disekitar sistem kegunaannya untuk menunjukkan rangkaian pesan yang dikirim melalui beberapa objek, juga interaksi antar objek yang terjadi pada titik tertentu dalam eksekusi sistem.



Gambar 3. Sequence Diagram

1. Orangtua/wali Calon siswa menjalankan Sistem dan Sistem menampilkan menu utama yang belum registrasi.
2. Orangtua/wali Calon siswa Kemudian Melihat Fasilitas Sekolah.
3. Kemudian Orangtua/wali Calon siswa mendaftarkan atau mendaftarkan agar dapat memasukkan biodata calon siswa baru, setelah mendaftarkan maka Orangtua/wali Calon siswa akan login untuk menuju ke menu utama.
4. Orangtua/wali Calon siswa kemudian menuju ke menu formulir pendaftaran untuk memasukkan biodata calon siswa, tahap pertama dalam memasukkan adalah laman biodata, setelah biodata sudah dimasukkan maka akan menuju ke laman input pasfoto dan selanjutnya menuju ke laman lampiran ijazah.
5. Setelah selesai memasukkan biodata, pas foto, dan ijazah kemudian klik “Kirim”
6. Data yang dimasukkan akan tersimpan di database mysql dengan nama calon siswa baru.
7. Setelah melakukan memasukkan Orangtua/wali Calon siswa akan keluar sistem dengan mengklik menu logout.

Rancangan Interface



Gambar 4. Component Diagram Orangtua/wali Calon siswa

Pada gambar 4 Component Diagram Orangtua/wali calon siswa dari sistem pendaftaran siswa baru menjelaskan rancangan pada sistem harus membuka web Untuk memulai sistem, lalu masuk ke menu utama pendaftaran setelah registrasi, Didalam menu utama terdapat Profil sekolah yang didalamnya terdapat visi misi sekolah, galeri dan fasilitas, Menu Formulir pendaftaran sebagai tempat Menginputkan biodata calon siswa, data calon siswa yang telah

mendaftar, Menu Kontak Untuk Menyampaikan Kritik dan Saran, Menu Login Admin Untuk Masuk ke sistem Admin, dan juga Menu Logout User Sebagai menu untuk keluar sistem.

4. Hasil Dan Pembahasan Implementasi

Implementasi adalah penerapan cara kerja sistem berdasarkan hasil analisa dan juga perancangan yang telah dibuat sebelumnya ke dalam suatu bahasa pemrograman tertentu.

Tahap implementasi merupakan tahap penciptaan perangkat lunak, tahap kelanjutan dari kegiatan perancangan sistem. Tahap ini merupakan tahap dimana sistem siap untuk dioperasikan, yang terdiri dari penjelasan mengenai lingkungan implementasi, implementasi *database* dan implementasi program.

Tampilan User



Gambar 5. Tampilan Menu Utama

Gambar 6. Tampilan Menu Input Biodata Calon Siswa

Pada gambar 6 merupakan tampilan menginput biodata. Di dalam tampilan ini terdapat semuanya *Textfield* sebagai penginputan biodata, Biodata yang akan diinput yaitu “Nama Lengkap, Tempat/Tanggal Lahir, Jenis Kelamin, Alamat, Agama, Sekolah Asal, Nama Ayah, Nama Ibu, Nomor HP,” terdapat juga Tombol “Kirim” untuk menyimpan penginputan biodata.

Gambar 7. Tampilan Menu Input Pasfoto Calon Siswa

Pada gambar 7 merupakan tampilan menginput passfoto. Di dalam tampilan ini *Textfield* No pendaftar sebagai id, dan pasfoto untuk mengambil foto.

Gambar 8. Tampilan Menu Input Lampiran Ijazah Calon Siswa

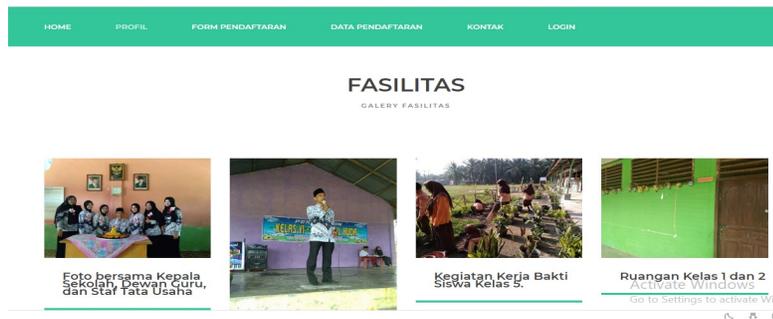
Pada gambar 8 merupakan tampilan menginput ijazah. Di dalam tampilan ini *Textfield* No pendaftar sebagai id, dan ijazah/skhu untuk mengambil foto lampiran.

No	No Pendaftaran	Foto	Nama	TTL	Jenis Kelamin	Alamat	Agama	Sekolah Asal	Nama Ayah	Nama Ibu	Telp	Ijazah
1	111		WAHYU FAUZAN	DUSUN BANTAN, 26 MARET 2009	Laki-laki	Dusun Bantan, Desa Pengarungan	Islam	PAUD PERMATA IBU	MARIDI	GUNEM	082272507973	
2	112		MUHAMMAD DANANG	DUSUN BANTAN, 07 APRIL 2010	Laki-laki	Dusun Bantan, Desa Pengarungan	Islam	TK WIDIYA DHARMA	SUGIONO	SUDI AFRANI	082178334809	

Gambar 9. Hasil Biodata Pendaftar

Pada gambar 9 merupakan tampilan hasil biodata. Di dalam tampilan ini terdapat data calon siswa yang baru saja mendaftar.

Gambar 10. Tampilan Menu Profil Visi Misi



Gambar 11. Tampilan Menu Profil Galeri dan Fasilitas

Pada gambar 10 merupakan tampilan menu profil Visi dan Misi sekolah, Sedangkan pada gambar 11 merupakan tampilan menu profil galeri dan fasilitas dimana terdapat foto kepala sekolah beserta dewan guru dan staff tata usaha kegiatan rutinitas sekolah dan foto tiap tiap ruangan.

Tampilan Admin

The image shows a login form titled 'LOGIN ADMIN'. It contains two input fields: 'Username' and 'Password'. Below the password field is a blue 'Login' button.

Gambar 12. Tampilan Login

Pada gambar 12 merupakan tampilan login admin. Admin harus menginputkan *Username* dan *password* dengan benar jika tidak maka admin tidak bisa masuk ke dalam menu utama admin.

The image shows the same login form as in Gambar 12, but with input values. The 'Username' field contains 'MIS NURUL HUDA' and the 'Password' field contains 'ikhlasberamal'. The blue 'Login' button is visible below the password field.

Gambar 13. Tampilan Input Login Admin

Pada gambar 13 Admin menginputkan username "MIS NURUL HUDA" dan password "ikhlasberamal". Admin Kemudian Mengklik tombol Login dan admin berhasil masuk ke menu utama.



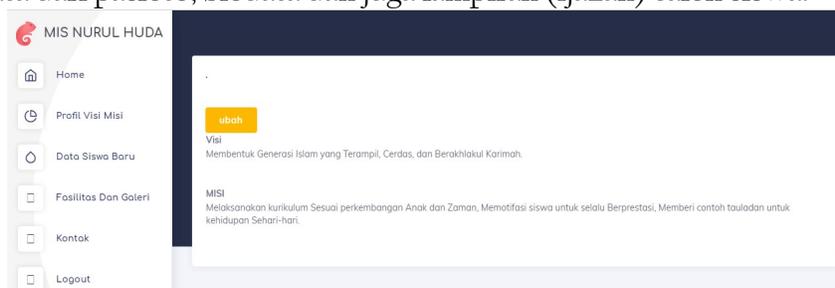
Gambar 14. Tampilan Menu Utama Admin

Pada gambar 14 adalah Tampilan *Home*. *Home* adalah halaman awal yang akan tampil setelah admin berhasil login di sistem admin aplikasi pendaftaran siswa baru. Di *home* akan menampilkan sedikit tentang ucapan selamat datang kepada admin dan menampilkan Plang nama sekolah dengan background MIS NURUL HUDA. Di sistem admin terdapat 6 navigasi menu yaitu *home*, profil, data Calon siswa baru, Fasilitas, Kontak dan *logout*.



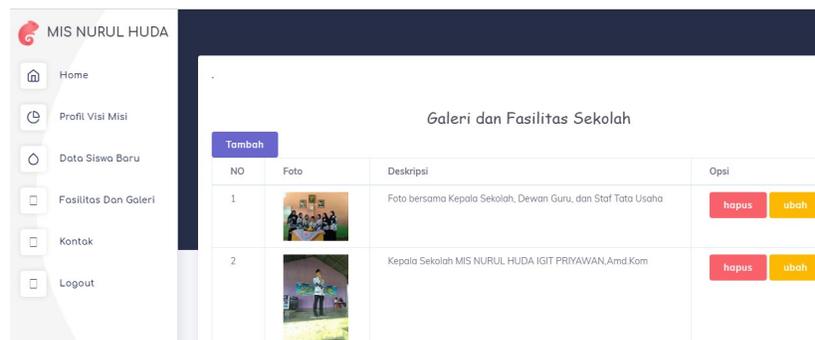
Gambar 15 Tampilan data Calon Siswa

Pada gambar 15 adalah Tampilan Data Calon Siswa. Data calon siswa adalah halaman untuk melihat data keseluruhan calon siswa yang mendaftar di Sistaem Informasi Pendaftaran Siswa Baru MIS NURUL HUDA DUSUN BANTAN. Di halaman ini admin dapat melihat keseluruhan data dari pasfoto, biodata dan juga lampiran (ijazah) calon siswa.



Gambar 16. Tampilan Menu Profil Visi Misi

Pada gambar 16 Adalah tampilan menu Profil visi misi dimana admin dapat merubah atau mengupdate data visi misi.



Gambar 17. Tampilan Menu Fasilitas dan Galeri

Gambar 17 adalah tampilan menu fasilitas dan galeri dimana admin dapat menambah, merubah, dan menghapus data fasilitas dan galeri.

5. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan dan implementasi Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru MIS NURUL HUDA, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru MIS NURUL HUDA dapat mempermudah orang tua calon siswa yang ingin mendaftar di Madrasah Ibtidaiyah Swasta NURUL HUDA disaat terkendala jarak dan waktu. Sehingga nantinya calon siswa hanya tinggal memverifikasi pendaftarannya dengan mengantarkan file-file berkas asli miliknya ke MIS NURUL HUDA.
2. Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru MIS NURUL HUDA dapat membantu dan mempermudah staff Tata Usaha dalam pekerjaannya untuk mengatur dan mengelola pendaftaran siswa baru.
3. Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru MIS NURUL HUDA dapat diimplementasikan pada sistem operasi *Web Browser*.

Saran

Berikut ini merupakan beberapa saran yang dapat digunakan dalam melakukan pengembangan sistem informasi untuk kedepannya agar menjadi informasi yang lebih baik lagi, yaitu :

1. Menambahkan fitur pembayaran uang administrasi pendaftaran.
2. Menambahkan fitur cetak kartu ujian setelah calon siswa melakukan pendaftaran.
3. Menambahkan fitur info pendaftaran & jadwal ujian yang terhubung dengan *web* pendaftaran Siswa MIS NURUL HUDA.

6. Daftar Pustaka

- A. D. Susanti, M. Muslihudin, and S. Hartati, "Sistem Pendukung Keputusan Perankingan Calon Siswa Baru Jalur Undangan Menggunakan Simple Additive Weighting (Studi Kasus : SMK Bumi Nusantara Wonosobo)," *Semnasteknomedia*, vol. 5, no. 1, pp. 37-42, 2017.
- A. Hendini, "Pemodelan UML sistem informasi Monitoring Penjualan dan stok barang," *Pemodelan Uml Sist. Inf. Monit. Penjualan Dan Stok Barang (Studi Kasus Distro Zhezha Pontianak)*, vol. IV, no. 2, pp. 107-116, 2016.

- F. J. De Oliveira, "1 ; 1 ; 1 ;," vol. 94, no. 2, pp. 19–22, 2018.
- H. L. H. Spits Warnars, E. Suria, and D. K. Jeremy, "Pemahaman Teori Data Warehouse Bagi Mahasiswa Tahun Awal Jenjang Strata Satu Bidang Ilmu Komputer," *J. Inform.*, vol. 13, no. 1, pp. 20–24, 2016.
- I. F. Astuti, D. Marisa, and A. Febriani, "Menengah Pertama Berbasis Web (Studi Kasus Kabupaten Kutai Kartanegara)," vol. 9, no. 2, pp. 35–40, 2014.
- I. R. Munthe, "Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Data Penduduk Pada Kantor Camat Bilah Hulu Kabupaten Labuhan Batu Dengan Metode System Development Life Cycle (SDLC)," *Inform. J. Ilm. AMIK Labuhan Batu*, vol. 5, no. 1, pp. 22–31, 2017.
- M. Sholihin and S. Mujilahwati, "Sistem Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Web Di SMK Muhammadiyah 7 Kedungpring Lamongan," *Teknika*, vol. 6, no. 1, pp. 557–560, 2014.
- R. Erinton, R. M. Negara, and D. D. Sanjoyo, "Analisis Performasi Framework Codeigniter Dan Laravel Menggunakan Web Server Apache," *eProceedings Eng.*, vol. 4, no. 3, pp. 3565–3572, 2017.
- R. S. dan J. Febio, "MEMBANGUN APLIKASI E-LIBRARY MENGGUNAKAN HTML, PHP SCRIPT, DAN MYSQL DATABASE Rini Sovia dan Jimmy Febio," *J. Process.*, vol. 6, no. 2, pp. 38–54, 2014.
- R. Witanto and H. H. Solihin, "Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web," *J. Teknol. Inf. dan Komun. STMIK ProVisi Semarang*, vol. 1, no. 1 December 2016, pp. 54–63, 2016.
- S. Pada, P. Pegawai, T. Kantor, P. Bank, I. Kediri, and D. Hamid, "Pengaruh Struktur Organisasi terhadap Efektivitas Organisasi," vol. 7, no. 2, pp. 1–10, 2014.
- S. Pohan, "PEMODELAN UML UNTUK MENENTUKAN KELULUSAN PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS WEB Oleh," *J. Ilm. AMIK Labuhan Batu*, vol. 3, no. 2, pp. 41–51, 2015.
- S. Sarwindah, "Sistem Pendaftaran Siswa Baru Pada SMP N 1 Kelapa Berbasis Web Menggunakan Model UML," *J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer)*, vol. 7, no. 2, p. 110, 2018.
- S. Tinggi, M. Informatika, S. Dumai, J. Utama, and B. Ii, "Aplikasi Pendaftaran Dan Penerimaan Siswa Baru Di Smk Negeri 1 Rupat Berbasis Web," vol. 9, no. 2, pp. 15–24, 2017.
- Suendri, "Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem Informasi Remunerasi Dosen Dengan Database Oracle (Studi Kasus: UIN Sumatera Utara Medan)," *J. Ilmu Komput. dan Inform.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–9, 2018.