

SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN SISWA BARU BERBASIS WEB PADA SMA YISLAH

Achmad Sidik¹, Nunung Nurmaesah², Ikmaliah³

^{1,2}Dosen STMIK Bina Sarana Global, ³Mahasiswa STMIK Bina Sarana Global

Email: ¹sidik.ahmad@gmail.com, ²nunungnurmaesah@stmikglobal.ac.id, ³Ikmaliah13@gmail.com

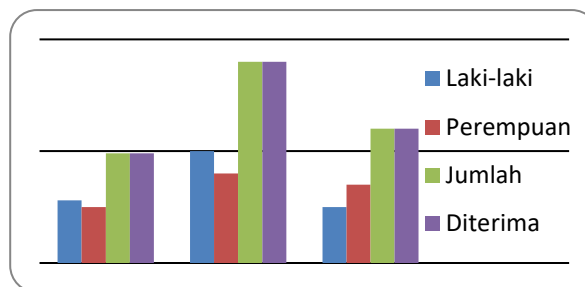
Abstrak- Sejalan dengan perkembangan teknologi informasi, manusia semakin mudah mendapatkan informasi dengan sangat mudah dan cepat. Kebutuhan akan sebuah situs *web* sangat diperlukan saat ini, karena sekolah memerlukan sistem informasi pendaftaran berbasis *web* untuk memfasilitasi siswa baru. SMA YISLAH adalah unit pendidikan swasta yang menjalankan fungsi pendidikan dan menyediakan layanan pendidikan serta menyelenggarakan pendidikan menengah formal, sekolah ini terletak di Kabupaten Tangerang. Sekarang di SMA YISLAH dalam melakukan kegiatan pendaftaran siswa baru masih menggunakan formulir pendaftaran, yaitu calon siswa yang mendaftar harus datang ke sekolah untuk mengambil selembar dan mengisi formulir pendaftaran. Metode yang digunakan adalah pengumpulan data yang terdiri dari observasi, wawancara dan studi literatur. Program aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor* dan *MySQL* sebagai basis data pendukungnya. Berdasarkan hasil aplikasi yang dibuat dan digunakan oleh calon siswa baru, sistem informasi ini merupakan upaya untuk menyederhanakan proses dan memperoleh informasi tentang data pendaftaran siswa baru.

Kata kunci : Pendaftaran, *Web*, *Hypertext Preprocessor*, *MySql*.

I. PENDAHULUAN

Perkembangan zaman dan teknologi informasi yang semakin canggih yang mendominasi kegiatan dan pekerjaan manusia dalam berbagai hal, seperti halnya pendaftaran siswa baru karena sekarang ini masih belum banyak sekolah-sekolah khususnya di Kabupaten Tangerang yang melakukan kegiatan pendaftaran siswa baru secara *online* berbasis *web* dengan terhubung *internet*. Sudah seharusnya sistem ini dikembangkan oleh tiap-tiap sekolah yang khususnya berada di Kabupaten Tangerang.

SMA YISLAH dalam melakukan kegiatan pendaftaran siswa baru masih menggunakan selembar formulir pendaftaran, yakni calon siswa yang mendaftar wajib datang ke sekolah untuk mengambil selembar dan mengisi formulir pendaftaran tersebut dengan menggunakan tulisan tangan dan formulir pendaftaran yang sudah diisi oleh calon siswa, selanjutnya diolah terlebih dahulu oleh panitia penerimaan siswa baru yang hanya mempersiapkan segala kebutuhan yang akan digunakan sebagai media promosi kepada masyarakat untuk menarik para calon siswa untuk datang dan mendaftarkan ke SMA YISLAH, hal ini terlihat pada Gambar penerimaan Siswa/I dibawah ini.



Gambar 1. Gambar 1.1 Penerimaan Siswa Baru

Proses pengolahan dan pencatatan penerimaan siswa baru di SMA YISLAH yang masih menggunakan sistem manual. Dengan sistem yang seperti ini bagian dari panitia penerimaan siswa baru ada enam orang. Pendaftaran siswa baru yang masih manual ini membuat calon Siswa/I harus bolak balik ke sekolah yakni calon siswa harus datang langsung ke sekolah dengan meminta formulir pendaftaran, melakukan registrasi pembayaran pendaftaran, memberikan persyaratan berkas pendaftaran, mengikuti test tertulis.

II. LANDASAN TEORI

A. Pengertian Sistem

Menurut Hutahaean, "Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan yang memiliki unsur keterkaitan antara satu dengan yang lainnya, berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau untuk melakukan sasaran yang tertentu"^[1].

B. Sistem Informasi

Rukun dan Hayadi mendefinisikan, sistem informasi adalah kumpulan dari komponen-komponen dalam perusahaan yang berhubungan dengan proses penciptaan dan pengaliran informasi^[2].

C. Website

Menurut Abdulloh, *Website* atau disingkat *web* dapat diartikan sekumpulan halaman yang terdiri dari atas beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk data digital, baik berupa teks, gambar video, audio, dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi internet^[3].

3. Proses pengenalan SMA YISLAH kepada masyarakat luas agar calon siswa tertarik mendaftar mengalami sedikit hambatan.
4. Calon siswa harus datang langsung ke sekolah untuk mengambil dan mengisi formulir pendaftaran.

E. Alternatif Pemecahan Masalah

Dari beberapa masalah yang dihadapi oleh SMA YISLAH, maka penulis akan memberikan alternatif pemecahan masalah sebagai berikut:

1. Membangun sebuah sistem informasi pendaftaran siswa baru berbasis *web* dengan menggunakan perkembangan ilmu teknologi sekarang ini.
2. Sistem yang dibangun menyajikan informasi pendaftaran siswa, data pendaftar, registrasi dan pelaporan atas data hasil penerimaan siswa baru dengan lebih cepat yaitu dengan cara mengambil data dari database, yang berkaitan kemudian menampilkannya sesuai dengan keinginan.
3. Sistem yang dibangun menampilkan sebuah tampilan yang menarik, agar calon siswa merasa tertarik sehingga memutuskan untuk mendaftar di SMA YISLAH.
4. Sistem yang dibangun ini dapat diakses secara *online* oleh calon siswa sehingga calon siswa dapat melakukan pendaftaran dimana saja.

IV. RANCANGAN SISTEM YANG DIUSULKAN

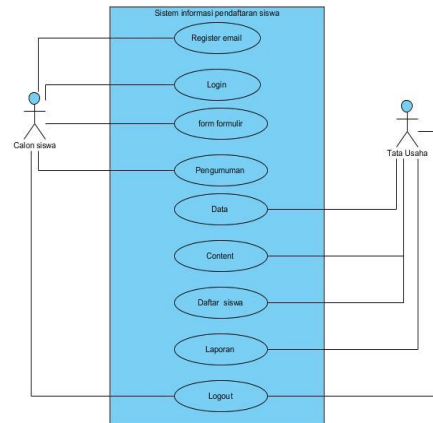
A. Rancangan Prosedur yang Baru

Setelah melakukan analisis sistem terhadap sistem informasi pendaftaran siswa baru yang sedang berjalan di SMA YISLAH, maka selanjutnya akan dibahas mengenai rancangan sistem yang diusulkan, yang bertujuan untuk kebutuhan yang tidak didapatkan dari sistem yang sedang berjalan.

Sistem yang diusulkan ini berupa sistem informasi pendaftaran siswa baru berbasis *web* di SMA YISLAH yang dapat diakses secara *online*, ditujukan untuk staf tata usaha sebagai admin, dan calon siswa sebagai *user*. Masing-masing dari pengguna yang diusulkan oleh penulis memiliki hak akses yang berbeda sesuai dengan kewenangan dalam mengelola maupun menggunakan informasi yang dihasilkan oleh sistem usulan tersebut.

Dalam perancangan desain tampilan pada sistem yang diusulkan ini menggunakan aplikasi desain *Adobe Dreamweaver CSS*, sedangkan untuk program yang digunakan untuk pengembangan desain terhadap sistem yang diusulkan ini menggunakan program grafis .

Adapun program yang digunakan dalam penelitian ini untuk menggambarkan diagram-diagram dalam *Unified Modeling Language (UML)*, yaitu dengan menggunakan program *Visual Paradigm for UML 8.0 Enterprise Edition*. Sedangkan untuk pembuatan perangkat lunaknya dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dengan sistem *database* menggunakan program *MYSQL*.



Gambar 4. Use Case Diagram Rancangan Sistem yang Diusulkan

B. Skenario Use Case Diagram yang Diusulkan

Pada *use case* skenario ini dijelaskan urutan kegiatan yang dilakukan sistem dan *actor*, antara lain:

Tabel 1. Deskripsi Aktor dalam Use case

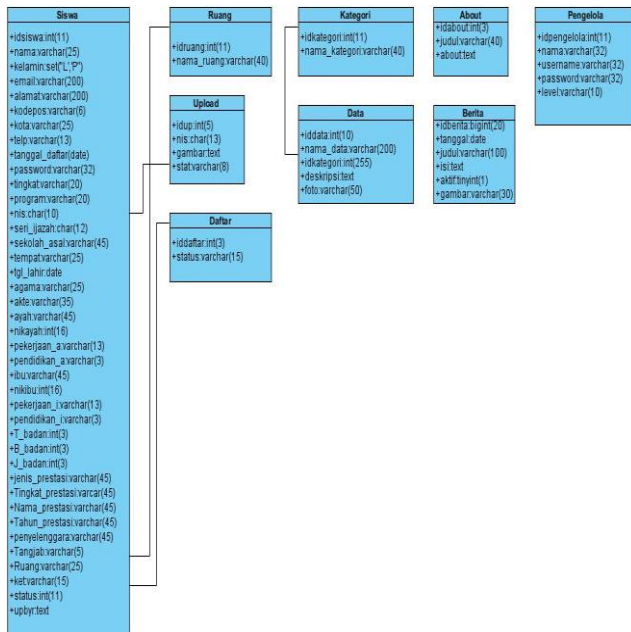
No.	Aktor	Deskripsi
1.	Calon Siswa	Aktor yang mempunyai hak Akses dalam Register Email, login, isi formulir, Pengumuman, Laporan dan Logout.
2.	Tata Usaha	Aktor yang mempunyai hak akses dalam Login, halaman home, kelola Data, Kelola Contant, Kelola Data Siswa, Kelola Laporan dan Logout.

Tabel 2. Deskripsi Use Case

No.	Use Case	Deskripsi
1.	Registrasi Email	Sistem dapat menampilkan form daftar siswa dengan register email memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> .
2.	Login	Sistem dapat berjalan setelah memasukkan Alamat email dan <i>Password</i> .
3.	Isi Formulir	Sistem dapat menampilkan form isi formulir dan dapat menambah, mengubah, atau menghapus data.
4.	Pengumuman	Sistem dapat menampilkan informasi yang diinginkan.

5.	Data	Sistem dapat menambahkan, mengubah dan menghapus isi dari kategori, List data, List Ruangan.
6.	Contant	Sistem dapat menambahkan, mengubah dan menghapus isi dari berita dan <i>About us</i> .
7.	Data Siswa	Sistem dapat mengubah dan menghapus isi dari List siswa, proses siswa dan siswa <i>online</i> .
8.	Laporan	Sistem dapat menampilkan informasi yang diinginkan.
9.	Logout	Sistem tampilan akhir dari sistem yang berjalan.

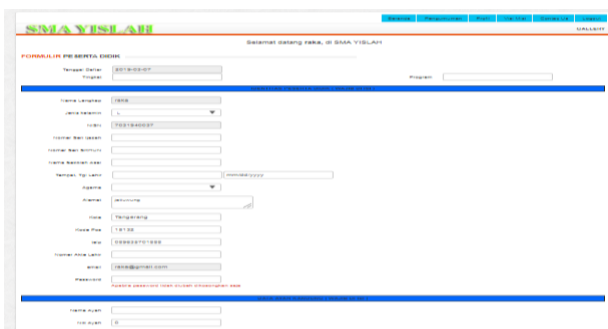
Pada gambar 4, Diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem.



Gambar 5. Class Diagram Yang Diusulkan

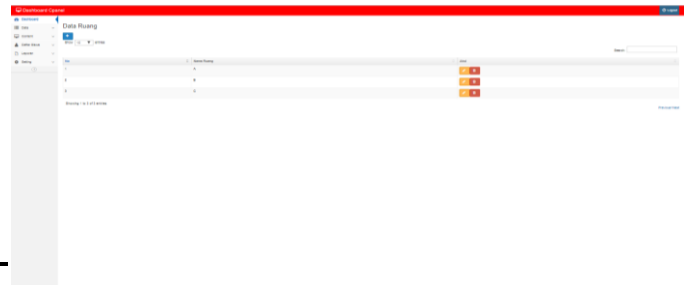
C. Rancangan Tampilan

Pada Gambar 6, Untuk dapat memastikan calon siswa dapat diterima, si *user* harus mengisi lengkap data formulir yang tersedia.



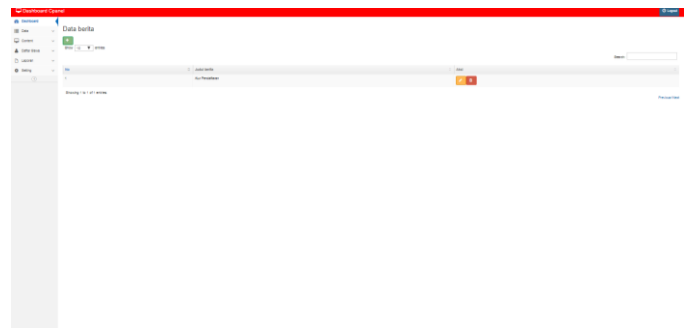
Gambar 6. Tampilan Menu siswa

Gambar 7, Data Ruang pada aplikasi ini berfungsi untuk mengatur ruang tes tertulis untuk para pendaftar.



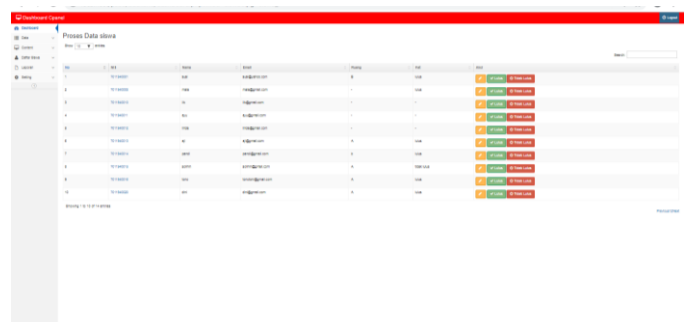
Gambar 7. Tampilan Data Ruang

Gambar 8, Data Berita pada aplikasi ini berfungsi untuk mengatur kata dan galeri alur pendaftaran.



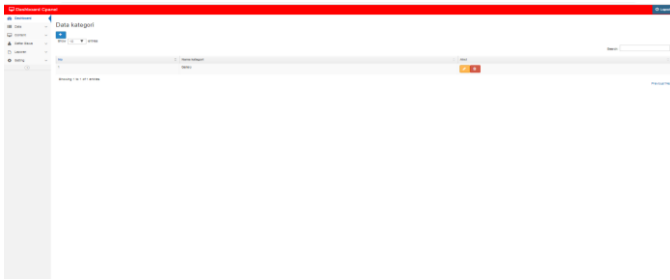
Gambar 8. Gambar Data Berita

Gambar 9, Proses Data Siswa pada aplikasi ini berfungsi untuk mengatur ruang saat tes tertulis dan pengumuman lulus tes tertulis.



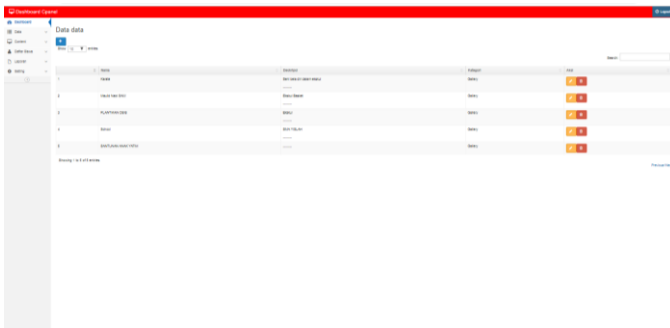
Gambar 9. Tampilan Proses Data Siswa

Gambar 10, Data Kategori pada aplikasi ini berfungsi untuk menambahkan menu dari beranda.



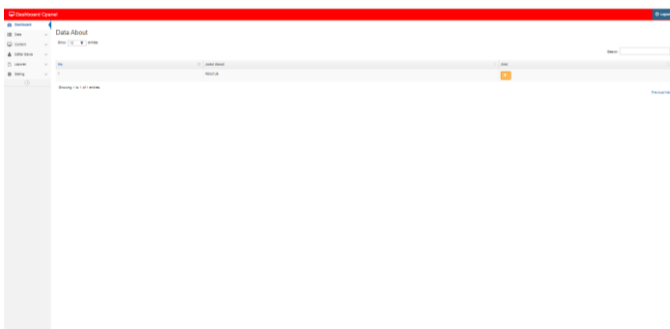
Gambar 10. Data Katagori

Gambar 11, Menu Data pada aplikasi ini berfungsi untuk Mengupdate galeri ekstrakurikuler di sekolah.



Gambar 11, Menu Data

Gambar 12, Menu About pada aplikasi ini berfungsi untuk keterangan Visi dan Misi sekolah.



Gambar 12. Tampilan Menu About

Gambar 13, Menu Pengelola pada aplikasi ini berfungsi untuk Menambahkan pengguna (admin).



Gambar 13. Tampilan Menu Pengelola

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

A. Kesimpulan

1. Sistem pendaftaran siswa baru yang sedang berjalan merupakan sistem yang masih manual dengan menggunakan lembaran formulir pendaftaran yang harus ditulis tangan oleh calon siswa dan dalam mendapatkan formulir pendaftaran siswa harus datang langsung ke sekolah untuk bertemu panitia pendaftaran siswa baru.
2. Sistem pendaftaran siswa baru yang masih manual terdapat kendala yaitu membutuhkan banyak waktu dan biaya untuk mendapatkan informasi dan formulir pendaftaran bagi calon siswa karena harus datang langsung ke sekolah, bagi panitia pendaftaran siswa baru terdapat kendala terjadinya nomor pendaftaran ganda atau salah dalam memberikan nomor pendaftaran terhadap peserta, membutuhkan waktu yang lebih lama juga dalam mendapatkan informasi data penerimaan siswa baru.
3. Penulis merancang dan membangun sistem informasi pendaftaran siswa baru secara *online* berbasis *web* di SMA YISLAH ini sehingga dapat diakses melalui menggunakan *Unified Modeling Language (UML)* yang terdiri dari 4 macam diagram, yaitu *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram* dan *Class Diagram*, dengan menggunakan program grafis *Adobe Fireworks CS6*. Sedangkan untuk pembuatan perangkat lunaknya dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dengan sistem aplikasi *database* menggunakan program *MYSQL*.

B. Saran

Penulis menyarankan agar penggunaan terhadap sistem informasi pendaftaran siswa baru berbasis *web* di SMA YISLAH yang sudah penulis buat ini digunakan sebagaimana mestinya

DAFTAR PUSTAKA

- [1] J. Hutahean. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Deepublish, 2015
- [2] K. Rukun dan I. Hayadi. *Sistem Informasi Berbasis Expert Sistem*. Yogyakarta: Deepublish, 2017.
- [3] R. Abdulloh. *Easy dan Simple Web Programming*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2016.
- [4] A.S Rosa dan Shalahuddin. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika, 2018.
- [5] Manurung, Elni Enita. *Pencegahan Serangan SQL Injection Pada Web*. Yogyakarta: Grahal Ilmu, 2015.
- [6] Waridah, Ernawati. *Kamus Bahasa Indonesia Untuk Pelajar, Mahasiswa dan Umum*. Bandung: Kawan Pustaka, 2013.
- [7] U. Azam. *Bimbingan Dan Konseling Perkembangan di Sekolah Teori dan Praktik*. Yogyakarta: Deepublish, 2013.
- [8] U. Sadulloh. *Pengantar Firasat Pendidikan*. Bandung: CV. Alfabet, 2014.