

Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web di SMK Negeri 1 Ujungbatu Kabupaten Rokan Hulu-Provinsi Riau

Fiki Sanora¹⁾, Noveri Lysbetti Marpaung²⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika, ²⁾Dosen Teknik Informatika Program Studi Teknik Informatika S1, Fakultas Teknik Universitas Riau Kampus Bina Widya Jl. HR. Soebrantas Km. 12,5 Simpang Baru, Panam, Pekanbaru 28293

Email: fiki.sanora3701@student.unri.ac.id

ABSTRACT

SMK Negeri 1 Ujungbatu is one of the school that located in Rokan Hulu Regency. The school's number of registrations increased each year. To help student candidate to apply and the selection committees to manage registration data, an information system named Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web di SMK Negeri 1 Ujungbatu, Kabupaten Rokan Hulu-Provinsi Riau. Programming language that used for this information system are PHP Hypertext Preprocessor (PHP), Hypertext Markup Language (HTML), JavaScript, Cascading Style Sheet (CSS), My Structured Query Language (MySQL). The method that used in this information system is Waterfall. Waterfall is a systematic and sequential developing model that link one phase to another in sequence. This research produced an app that could provide ease in obtaining information and registering so that the new students admission process became more effective and efficient.

Keywords: Information System, New Student Admission, Waterfall Method.

1. PENDAHULUAN

Teknologi informasi merupakan teknologi yang berkembang cepat pada saat ini. Penggunaan alat bantu komputer sebagai salah satu sarana penunjang dalam sistem informasi dapat memberikan hasil lebih baik dan akurat jika sistem di dalamnya telah berjalan dengan baik dan sesuai dengan yang diinginkan oleh pengguna. Seiring berkembangnya teknologi, maka dikenal sebuah istilah sistem informasi.

Sistem informasi adalah suatu sistem yang di dalamnya terdapat kumpulan informasi berdasarkan keterkaitan terhadap operasional suatu organisasi atau instansi dan digunakan untuk mengambil keputusan tertentu.

SMK Negeri 1 Ujungbatu adalah salah satu sekolah yang terletak di Kabupaten Rokan Hulu yang membutuhkan suatu sistem yang bisa

mengelola data-data calon siswa baru, karena setiap tahunnya sekolah ini mengalami peningkatan jumlah pendaftar. Untuk saat ini SMK Negeri 1 Ujungbatu masih melakukan pendaftaran secara manual yaitu pendaftaran yang dilakukan dengan cara datang langsung kesekolah yang bersangkutan, kemudian panitia seleksi akan menulis data-data dari calon siswa tersebut.

Masalah yang sering dijumpai pada saat melakukan pendaftaran secara manual yaitu kesulitan yang dialami calon siswa baru dari luar daerah untuk mendaftarkan ke sekolah, karena formulir yang disediakan pihak sekolah sering habis sebelum pendaftaran ditutup. Selain itu, masalah lainnya adalah jika mendaftarkan harus datang langsung ke sekolah yang bersangkutan, sehingga membutuhkan biaya tambahan untuk transportasi ke sekolah tersebut.. Selain masalah yg diuraikan di atas

permasalahan lainnya yang muncul yaitu menambah kerja pihak sekolah jika dilakukan secara manual. Pihak sekolah harus menulis data calon siswa satu persatu. Disamping itu, juga sering dijumpai kesalahan dalam pengolahan nilai calon siswa yang mengikuti seleksi awal dan penyimpanan data-data calon siswa. Sistem yang baik dibutuhkan oleh sekolah demi meningkatkan kemajuan sekolah dan menghindari masalah-masalah yang terjadi, baik di dalam maupun di luar sekolah.

Berdasarkan masalah yang sudah diuraikan sebelumnya, permasalahan tersebut bisa diatasi dengan adanya sebuah *website* sekolah yang khusus menangani calon siswa baru. Akan tetapi, untuk saat ini pihak sekolah belum mempunyai *website* seperti yang dimaksudkan. Oleh karena itu, penulis menerapkan suatu aplikasi yang dapat membantu menyelesaikan masalah yang sudah diuraikan di atas dengan judul *Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web di SMK Negeri 1 Ujungbatu Kabupaten Rokan Hulu-Provinsi Riau*.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Perancangan adalah suatu kegiatan yang bertujuan untuk mendesain sistem baru yang dapat digunakan dalam pemecahan masalah-masalah yang dihadapi oleh seseorang atau suatu instansi perusahaan dengan pemilihan alternatif sistem yang terbaik (Arifin, 2016).

Sistem adalah suatu jaringan kerja atau elemen yang saling terhubung untuk mencapai suatu tujuan dan menyelesaikan masalah-masalah tertentu (Antonio, 2012). Informasi adalah data yang diolah agar menjadi lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya serta dapat dijadikan dasar untuk mengambil keputusan yang tepat (Bodnar, 2000).

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempunyai kemampuan mengumpulkan informasi dari semua sumber dan menggunakan berbagai media untuk menampilkan informasi serta menyediakan laporan-laporan yang

diperlukan bagi pihak luar (Hasanah, 2013). Penerimaan siswa baru merupakan proses pendaftaran, penyeleksian siswa dari sekolah lama ke sekolah baru di salah satu sekolah dengan beberapa persyaratan yang telah ditentukan oleh pihak sekolah. Penerimaan siswa baru merupakan kegiatan rutin yang dilakukan oleh sekolah setiap tahunnya.

Sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis web adalah aplikasi tentang prosedur seleksi pendaftaran calon siswa di SMK Negeri 1 Ujungbatu, Kabupaten Rokan Hulu Provinsi Riau yang dirancang dengan tujuan mempermudah pihak sekolah maupun calon siswa untuk mendaftar sebagai siswa di sekolah tersebut.

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat yang digunakan Penulis dalam melakukan penelitian adalah SMK Negeri 1 Ujungbatu yang beralamat di Jalan Ngaso-Ujungbatu No.10, Ngaso, Kecamatan Ujungbatu, Kabupaten Rokan Hulu-Provinsi Riau. Adapun penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2019.

3.2. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam memperoleh informasi yang dilakukan penulis, terbagi menjadi tiga metode, yaitu Metode Observasi, Metode Studi Kepustakaan dan Metode Wawancara.

3.3. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang dipakai dalam merancang aplikasi adalah metode *waterfall*. Metode *waterfall* merupakan model pengembangan sistem informasi yang sistematis dan skematis dimana antar satu fase ke fase yang lainnya dilakukan secara berurutan (Pressman, 2012).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Halaman Calon Siswa

Tampilan halaman utama Calon Siswa dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Halaman Utama Calon Siswa

4.2. Halaman Panitia

Tampilan halaman utama Panitia dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Halaman Utama Panitia

4.3. Halaman Tata Usaha

Tampilan halaman utama Tata Usaha dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Halaman Utama Tata Usaha

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan bahwa Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web di SMK Negeri 1 Ujungbatu Kabupaten Rokan Hulu-Provinsi Riau merupakan salah satu sistem pendaftaran calon siswa baru yang dapat mempermudah Panitia, Tata Usaha dan Calon Siswa dalam melakukan pendaftar dan mengelola data pendaftar.

Daftar Pustaka

Antonio, Harianto dan Novi Safriadi. 2012. *Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Informatika (SI-ADIF)*. Jurnal ELKHA. 4(2), 12-13.

Arifin, Jauhari, Leni Natalia Zulita dan Hermawansyah. 2016. *Perancangan Murottal Otomatis Menggunakan Mikrokontroler Arduino Mega 2560*. Jurnal Media Infotama. 12(1), 87-88.

Bodnar, George H, William S. Hopwood. 2000. *Sistem Informasi Akuntansi, Buku Satu*. Jakarta: Salemba Empat.

Hasanah, Uswatun. 2013. *Sistem Informasi Penjualan Online Pada Toko Kreatif Suncom Pacitan*. Jurnal IJNS. 2(4), 40-41.

Pressman, Roger S. 2012. *Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi (Buku satu)*. Yogyakarta: Andi.