

SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN SISWA BARU SMA/ SMK SEKOTA PALANGKA RAYA BERBASIS WEBSITE

Jadriaman Parhusip ¹⁾, Widiatry ²⁾, Pendi ³⁾

¹ Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya

Email : parhusip.jadriaman@it.upr.ac.id, widiatry@gmail.com,
pendi101020@gmail.com

ABSTRACT

Today, many of schools still use the same old way to process students' registration. This kind of way is obliged the students who want to enroll as new students in a certain school to come to its physical building. They have to be there to register or find some information about registration requirements, registration dates, test dates, and other possible information. This makes the students need to provide certain time and cost. This problem needs a system to help both students and school authorities to register and manage data of the new students.

This information system uses certain phases to identify the problem which later become the reason of why this system is conducted. When conducting this information system, the researcher collects the data using Waterfall method based on Sommerville reference which has five phases such as analysing data needed, designing system, composing programme code, testing programme, applying program and maintaining. This system is designed and modelled the data using DFD and ERD. Besides, this system also uses PHP and XAMPP.

This data which consists of data and bundle of new students can be accessed by the administrators (the system's organizer), the school administrators, the new students, and other visitors. This system offers features that can be freely accessed such as search school, help, account register, school schedule, school profile, manage students' data, and announcement. This design is tested by Black Box Testing to observe the testing result of each menu and to check functions of the software.

Keywords : Information system, new students registration, website

ABSTRAK

Pada saat ini masih banyak dari sekolah-sekolah yang masih menggunakan sistem lama dalam proses pendaftaran siswa baru yaitu masih membuka proses pendaftaran yang mengharuskan calon siswa baru yang ingin mendaftar harus datang ke sekolah yang diinginkan baik untuk mendaftar ataupun hanya sekedar untuk melihat informasi seperti persyaratan pendaftaran, tanggal pendaftaran, tanggal ujian tes dan lain sebagainya. Hal tersebut membuat calon siswa baru harus mempersiapkan waktu yang banyak dan juga biaya. Sehingga memerlukan sebuah sistem yang dapat membantu meringankan calon siswa baru yang ingin mendaftar diri ataupun dari pihak sekolah yang mengelola data calon siswa baru yang telah mendaftar ke sekolah mereka.

Sistem informasi pendaftaran siswa baru SMA/SMK sekota Palangka Raya ini menggunakan tahapan mengidentifikasi persoalan yang ada menjadi alasan pembuatan

sistem yang kemudian menjadi perumusan masalah. Kemudian dalam pembuatan sistem ini dilakukan tahap pengumpulan data dengan menggunakan metode model *Waterfall* menurut referensi Sommerville dengan lima tahapan yaitu mulai dari menganalisa kebutuhan data dalam pembuatan sistem lalu lanjut ke level desain sistem, penulisan kode program, pengujian program dan yang terakhir penerapan program dan pemeliharaan. Dalam perancangan dan pemodelan data menggunakan DFD (*Data Flow Diagram*) dan ERD (*Entity Relationship Diagram*). Pemrograman dengan PHP, serta XAMPP.

Untuk pengelolaan data dalam sistem ini yaitu data calon siswa baru dan berkas calon siswa baru, adapun pengguna yang terlibat yaitu administrator (pengelola sistem), admin sekolah, calon siswa baru dan pengunjung. Fitur-fitur yang ada dalam sistem ini yaitu pencarian sekolah, bantuan, buat akun, jadwal sekolah, profil sekolah, kelola data siswa dan pengumuman. Pengujian menggunakan *Black Box Testing* untuk mengamati hasil percobaan tiap menu dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak.

Kata-kata Kunci : *Sistem Informasi, Pendaftaran Siswa Baru, Website.*

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pihak sekolah berkeinginan memudahkan siswa baru dan orang tua yang berminat untuk memasukkan anaknya dalam sekolah yang diinginkan, melalui layanan sistem informasi pendaftaran siswa baru yang berbasis website, supaya orang tua tidak repot-repot untuk datang ke sekolah hanya sekedar untuk mendaftar dan mengisi formulir pendaftaran siswa baru. Orang tua dan siswa cukup membuka link website Pendaftaran Siswa Baru yang telah disediakan oleh pihak sekolah, mengakses website tersebut untuk mengisi formulir pendaftaran, melihat pengumuman jadwal tes seleksi dan pengumuman hasil tes.

Setiap sekolah biasanya mempunyai link yang berbeda untuk pendaftaran siswa barunya. Selama ini belum ada sistem informasi yang dibuat

dalam satu wadah, seperti contohnya Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru yang akan dibuat dalam satu link website, dengan demikian beberapa atau semua sekolah dapat menjadi member dalam sistem ini, sehingga semua sekolah dapat berada dalam satu sistem dan dapat di pantau oleh satu server utama di Dinas Pendidikan, (Dinas pendidikan sebagai Administrator).

1.2 Batasan Masalah

a. Sistem ini memiliki empat pengguna yang akan dijelaskan berikut ini :

- 1). Administrator (Admin Pemegang Sistem)
- 2). Admin Sekolah
- 3). Calon Siswa Baru
- 4). Pengunjung

II. TINJAUAN PUSTAKA

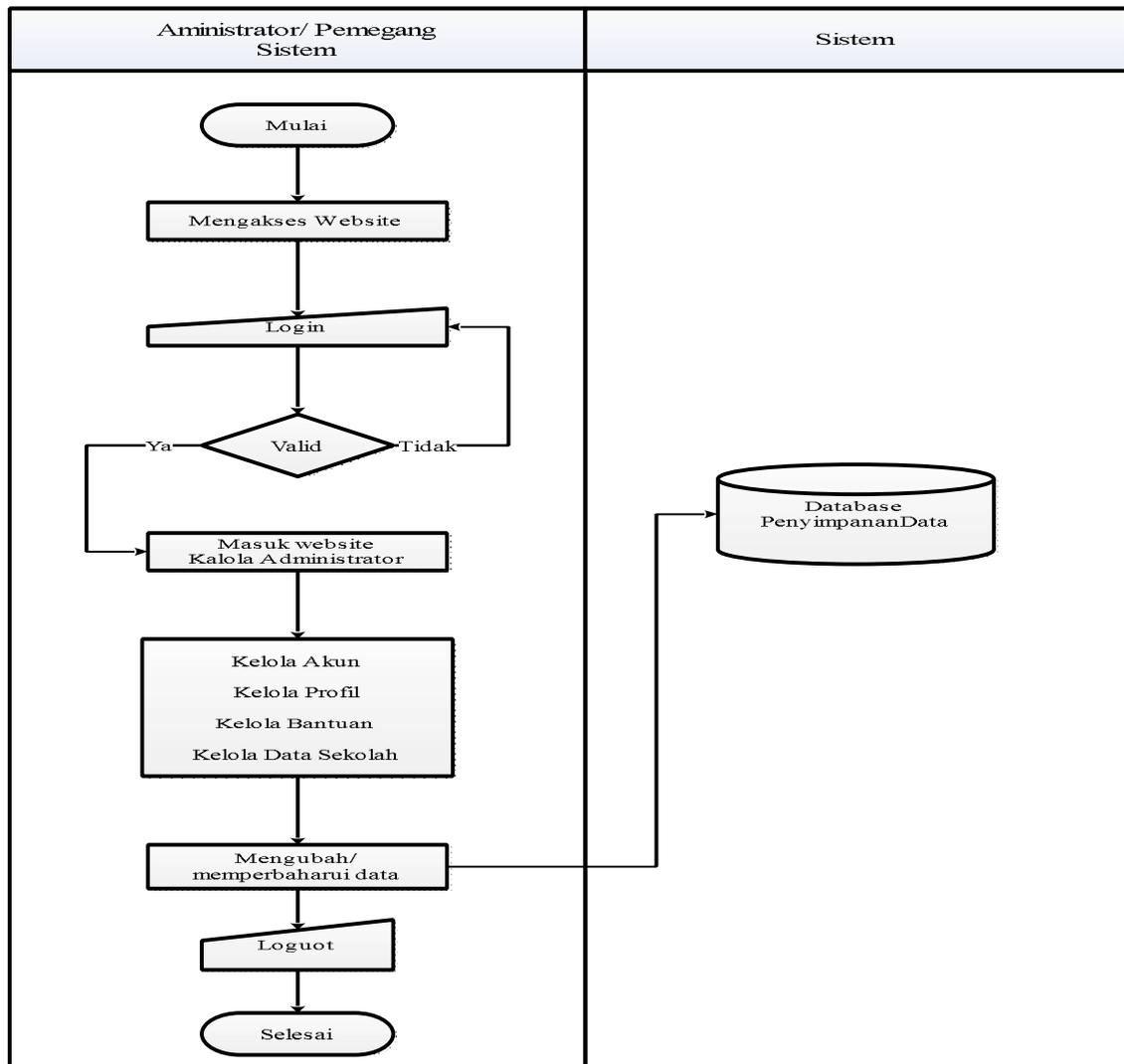
SMK Bina Bangsa Mataram sebelumnya telah mengembangkan Rancangan Sistem Informasi

Pendaftaran yang mereka gunakan/manfaatkan untuk; (1) dapat mengurangi kerangkapan data, mempermudah proses pengolahan data, dan mempermudah pencarian data, dan (2) mempermudah petugas PSB (Penjaringan Siswa Baru)[1][5]. Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru Berbasis Website dengan tujuan (1) karena Sistem PSB yang berjalan belum optimal dan menyebabkan ketidaknyamanan bagi pendaftar karena pelayanannya relatif lama sehingga menyebabkan antrian dalam waktu yang lama, dan (2) kegiatan pendaftaran tidak dapat dilakukan secara transparan sehingga rawan terjadi kemungkinan KKN dalam penerimaan siswa baru [2]. Catur Sudrajat (2011)[3] juga telah melakukan pengembangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru Secara Online Berbasis Web pada SMK Pelopor Nasional Ciputat Tangerang Selatan. Tujuannya adalah agar masyarakat mendapatkan nilai lebih dari kepuasan pelayanan sekolah karena bisa mendaftarkan anaknya ke sekolah yang mereka anggap lebih bermutu tinggi. Manfaat lain yang didapat adalah dalam hal pembayaran biaya pendaftaran, karena para

pendaftar dapat terhindar dari kerentanan hilangnya bukti pembayaran dalam pencatatan [4]. telah mengembangkan Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Pada SMKN 3 Pacitan. Manfaat yang diperoleh dari pengembangan sistem informasi dimaksud adalah member kemudahan bagi para peserta yang mendaftar dan bagi pegawai yang memiliki hak akses mengenai pendataan siswa baru, dan membuat sistem yang dapat memudahkan dalam pengolahan data serta mempercepat informasi pengumuman hasil seleksi penerimaan siswa baru. Semua pengembangan Sistem Informasi yang diuraikan diatas hanya terbatas pada satu sekolah saja, inilah yang membedakan dengan judul yang penulis angkat karena sistem yang dirancang dapat digunakan secara bersama oleh SMA/ SMK se kota Palangkaraya.

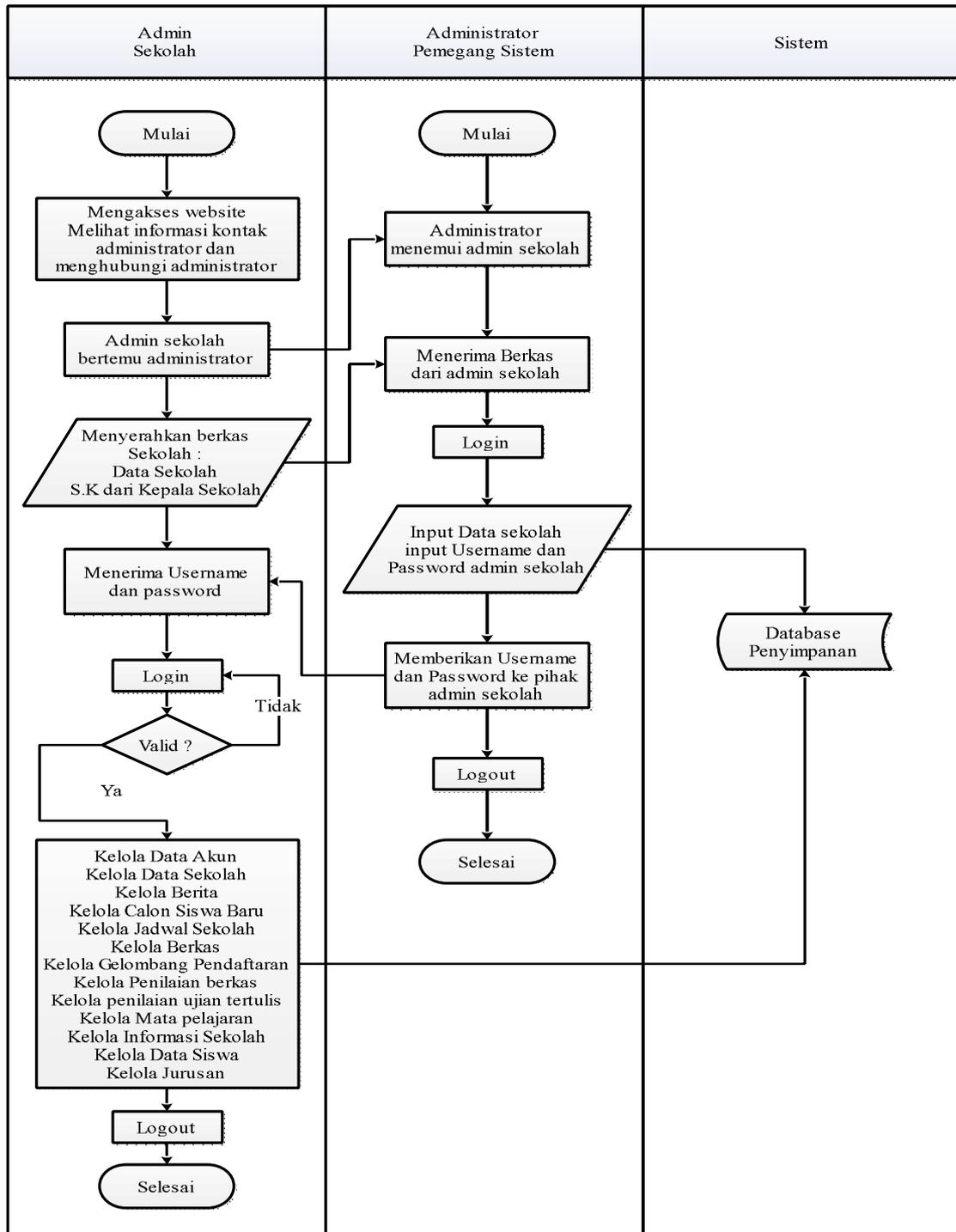
III. PEMBAHASAN

3.1.1 Bisnis Proses Administrator Sistem Baru



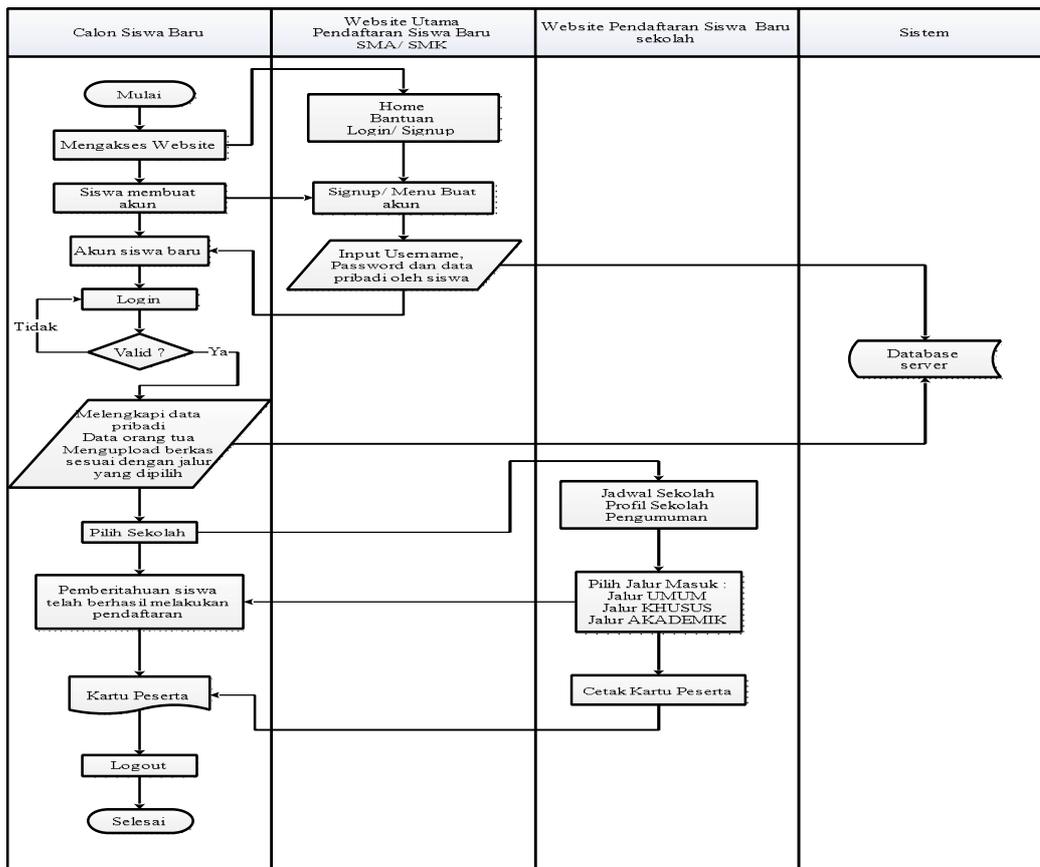
Gambar 1. Flowchart Administrator Sistem

3.1.2 Bisnis Proses Administrator Sekolah



Gambar 2. Flowchart Admin Sekolah Sistem Baru

3.1.3 Bisnis Proses Pendaftaran Siswa Baru



Gambar 3. Flowchart Pendaftaran Siswa Baru

3.2 Desain Antar Muka Pengguna

Pada bagian ini akan terlihat bagaimana nantinya antarmuka sistem yang akan dibangun. Berikut dijelaskan gambar dari masing-masing form.

3.2.1 Desain Antarmuka User Administrator

Administrator		Logout
Akun	▼	
Profil	▼	
Bantuan		
Sekolah	▼	

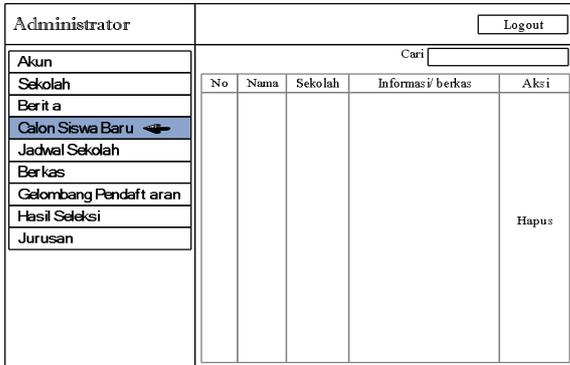
Gambar 4. Desain Tampilan Form Beranda Administrator

3.2.2 Halaman Administrator Kelola Admin Sekolah

Administrator		Logout										
Akun	▼	username <input type="text"/>										
Profil	▼	nama <input type="text"/>										
		tempat lahir <input type="text"/>										
		tanggal lahir <input type="text"/>										
		jenis kelamin <input type="text"/>										
		alamat <input type="text"/>										
		Tambah Data Reset										
Bantuan												
Siswa	▼											
Sekolah	▼											
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Usemame</th> <th>Narna</th> <th>Informasi lainnya</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td>Perbahani/ Hapus</td> </tr> </tbody> </table>	No	Usemame	Narna	Informasi lainnya	Aksi					Perbahani/ Hapus
No	Usemame	Narna	Informasi lainnya	Aksi								
				Perbahani/ Hapus								

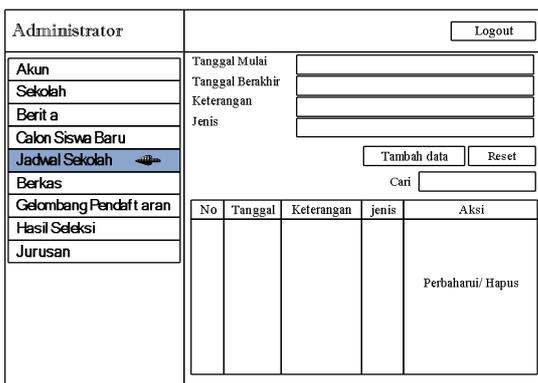
Gambar 5. Tampilan Halaman Administrator Kelola Profil Admin Sekolah

3.2.3 Halaman Admin Sekolah Kelola Data Calon Siswa Baru



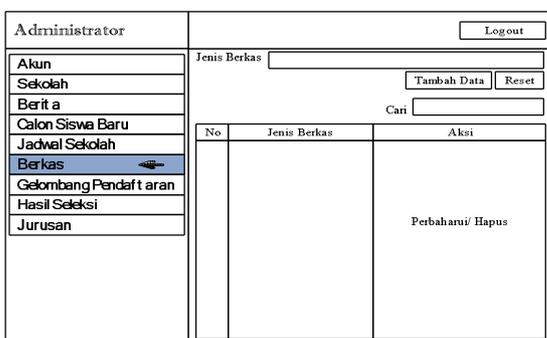
Gambar 6. Tampilan Menu Kelola Data Calon Siswa Baru

3.2.4 Halaman Admin Sekolah Kelola Data Jadwal Sekolah



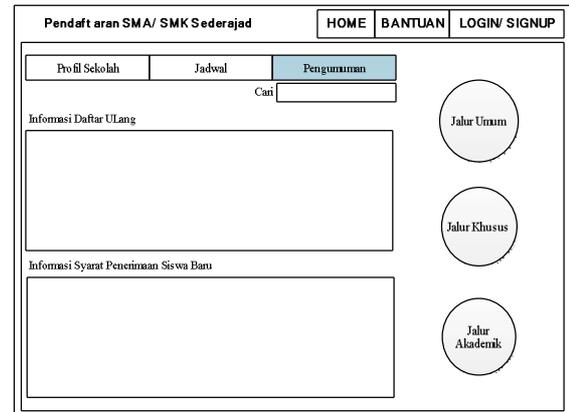
Gambar 7. Tampilan Menu Kelola Data Jadwal Sekolah

3.2.5 Halaman Admin Sekolah Kelola Data Berkas



Gambar 8. Tampilan Menu Kelola Data Berkas

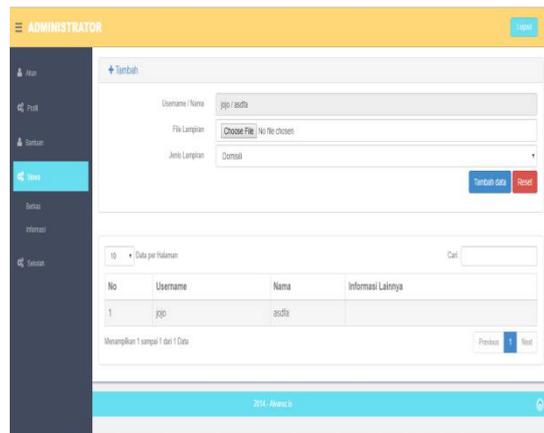
3.2.6 Halaman Tampilan Menu Pengumuman



Gambar 9. Desain Tampilan Menu Pengumuman

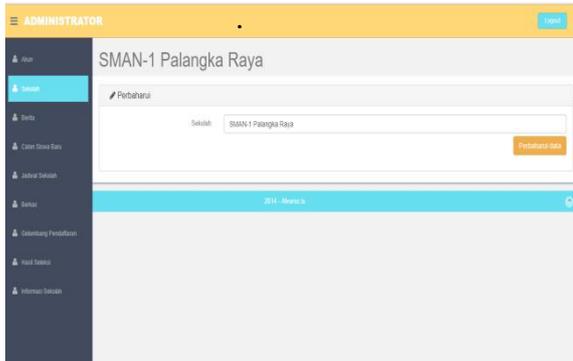
3.3 Tampilan Halaman

3.3.1 Halaman Administrator Kelola Menu Siswa Kelola Berkas



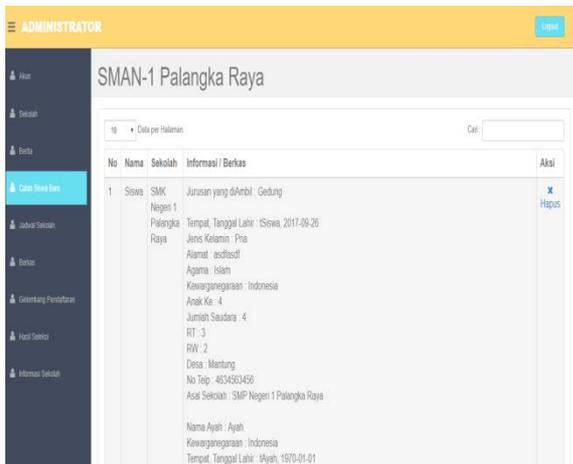
Gambar 10. Tampilan Menu Siswa Kelola Data Berkas

3.3.2 Halaman Admin Sekolah Kelola Menu Sekolah



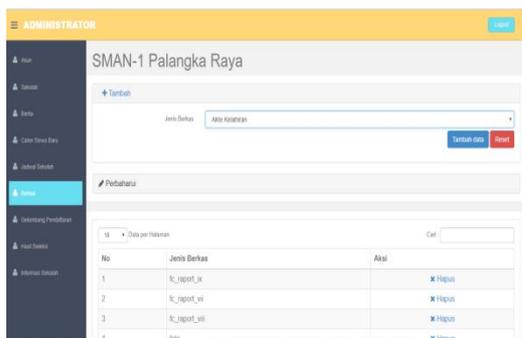
Gambar 11. Tampilan Menu Sekolah Admin Sekolah

3.3.3 Halaman Admin Sekolah Kelola Calon Siswa Baru



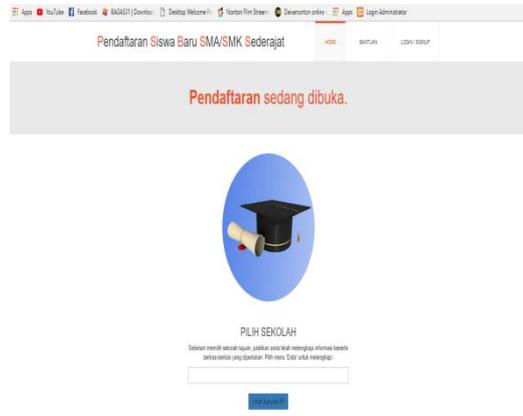
Gambar 12. Tampilan Menu Calon Siswa Baru

3.3.4 Halaman Admin Sekolah Kelola Menu Berkas



Gambar 13. Tampilan Menu Berkas

3.3.5 Tampilan Website Utama



Gambar 14. Tampilan Website Utama Sistem



Gambar 15. Tampilan Cetak Kartu Peserta

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan dari pembuatan sistem ini yaitu Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru SMA/ SMK sekota Palangka Raya berbasis Website, maka dapat diambil kesimpulan bahwa dalam pembuatan Sistem Informasi

Pendaftaran Siswa Baru ini dapat memberikan kemudahan untuk calon siswa baru mendaftar disekolah yang diinginkan, karena didalam sistem yang telah dibuat ini, sudah diberikan kemudahan untuk calon siswa baru dalam mengelola data seperti data pribadi dan data berkas calon siswa baru sendiri, dengan sistem tersebut siswa tidak perlu datang ke sekolah untuk memberikan berkas, karena data yang telah diupload dari sistem langsung masuk ke admin sekolah tempat siswa mndaftar.

Dalam pembuatan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru SMA/ SMK ini memudahkan pihak-pihak sekolah yang sedang membuka pendaftaran siswa baru dalam mengelola data-data calon siswa baru yang telah mendaftar dan mengirim data ke sekolah mereka. Dalam perancangan perangkat lunak terbagi dalam tiga aspek yaitu *Data Flow Diagram* dan *Entity Relationship Diagram*, desain Database dan desain *Interface*. Website ini dirancang mengikuti konsep interaksi manusia dan komputer, dengan 4 user pengguna yaitu administrator, admin sekolah, calon siswa baru dan pengunjung.

5. SARAN

Dalam pembuatan Sistem Informasi ini masih banyak kesalahan dan kekurangan baik dalam pembuatan fitur ataupun dalam penulisan laporannya, untuk itu penulis mengharapkan saran dari pembaca agar sistem ini dapat diperbaiki dan juga penulis mengharapkan untuk pembaca yang berminat untuk mengembangkan lagi sistem ini agar menyempurnakan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru SMA/ SMK Sekota Palangka Raya ini agar lebih baik lagi.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anonim, <https://blackhackerseven77746.wordpress.com/2015/04/28/rancangan-sistem-informasi-pendaftaran-smk-bina-bangsa-mataram/>
- [2] Toifah. 2011. *Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru Berbasis Web Menggunakan Metode Analisis Dan Desain Berorientasi Objek Dengan Unified Approach (Studi Kasus: SMP Negeri 5 Purworejo)*, Sekolah Tinggi Teknologi (STT) Garut, <https://www.scribd.com/doc/114361068/Perancangan-Sistem-Informasi-Pendaftaran-Siswa-Baru-Berbasis-Web-Menggunakan-Metode-Analisis-Dan-Desain-Berorientasi-Objek-Dengan-Unified-Approach-S>
- [3] Sudrajat, Catur. 2011. *Pengembangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru Secara Online Berbasis Web (Studi Kasus SMK Pelopor Nasional Ciputat*

Tangerang Selatan. Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta <http://www.repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/5016/1/CATUR%20SUDRAJAT-FST.pdf>

- [4] Putri, Lely Deviana dan Azis Ahmadi, 2014. Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Pada Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 3 Pacitan Program Studi Teknik Informatika Universitas Yudharta Pasuruan, IJNS-Indonesian Journal and Networking and Security, Volume 3 No 4, Oktober 2014, <http://ijns.org>

- [5] Dennis Ananto, Fitria -, Implementasi Sistem Informasi Perangkat Lunak Nilai Akademik Siswa [Vol 17, No 2 \(2017\)](#),jurnal Informatika,hal 39-45 Im