

DESIGNING SCHOOL INFORMATION SYSTEM OF GUPPI GALAWATI SENIOR HIGH SCHOOL IN SORONG REGENCY

Iriene Surya Rajagukguk¹, Dewi Astuti²

^{1,2}Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Victory Sorong,
Jln. Basuki Rahmat KM. 11,5, Kota Sorong, Papua Barat, 98416, Indonesia
E-mail: irenerajagukguk1985@gmail.com

Abstract

At present the school is trying to become an educational institution that is able to serve the community in the delivery of information, one of which is the GUPPI Salawati High School, Sorong Regency. So far, the information about school information is still done manually by using banners, brochures and the latest information is still posted on the announcement board, even having to come directly to the school to get information. The method used in the development and design of this system is the Waterfall Method. The purpose of designing this information system is to facilitate those who need information about Salawati GUPPI high school.

Keywords: *Information System, website, school, waterfall*

Abstrak

Saat ini sekolah berusaha menjadi institusi pendidikan yang mampu melayani masyarakat dalam penyampaian informasi salah satunya pada sekolah SMA GUPPI Salawati Kabupaten Sorong. Selama ini pemberitahuan tentang informasi sekolah masih dilakukan secara manual yaitu dengan menggunakan spanduk, brosur dan informasi terbaru masih ditempel dipapan pengumuman, bahkan harus datang langsung ke sekolah untuk mendapat informasi. Metode yang digunakan dalam pengembangan dan perancangan sistem ini adalah *Metode Waterfall*. Tujuan dari perancangan sistem informasi ini adalah untuk memudahkan pihak-pihak yang membutuhkan informasi tentang sekolah SMA GUPPI Salawati.

Kata kunci : *Sistem Informasi, website, sekolah, waterfall*

1. Pendahuluan

Saat ini Lembaga Pendidikan berusaha menjadi lembaga yang mampu melayani masyarakat dengan baik dalam penyampaian informasi. Salah satunya pada lembaga pendidikan sekolah di SMA GUPPI Salawati. Selama ini pemberitahuan tentang informasi sekolah masih dilakukan secara manual yaitu dengan menggunakan spanduk, brosur dan informasi terbaru masih ditempel di papan pengumuman, bahkan harus datang langsung ke sekolah untuk mendapat informasi. Sistem ini sangat kurang efektif dalam menyebarkan informasi.

Untuk meningkatkan mutu sekolah dan layanan masyarakat dalam bidang pendidikan, maka SMA GUPPI Salawati memerlukan sebuah sistem yang dapat

mempermudah dalam penyampaian informasi kepada masyarakat atau pihak yang membutuhkan dengan memanfaatkan media internet yaitu *website*.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka dalam kesempatan ini penulis mengangkat topik mengenai media alternatif dalam menyebarluaskan informasi ke publik dengan judul **“Perancangan Sistem Informasi *Website* Sekolah SMA GUPPI Salawati Kabupaten Sorong”**.

2. Tinjauan Pustaka

Penelitian pertama dilakukan oleh Danang, Febryantahanuji, Rima Febriana Maryati (2018) dengan berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Pariwisata Dan Budaya Berbasis *Web* Menggunakan *Google* Api Pada Kantor Pariwisata Dan Kebudayaan Kabupaten Blora”. Dengan tujuan untuk mempermudah dalam memberikan informasi tentang keberadaan pariwisata dan budaya yang ada di Blora. *Software* pendukung yang digunakan *apache*, *macromedia dreamweaver MX* dan *PHP* sebagai *server sidescripting* dan *output* yang dihasilkan berupa sebuah *website* yang menyediakan informasi dan dapat tercapai peningkatan yang optimal dalam bidang pariwisata dan budaya di Kabupaten Blora [1].

Penelitian kedua dilakukan oleh Nanik Susanti, Yudie Irawan, Wiwit Agus Triyanto (2017) dengan judul “Rancang Bangun Official *Website* Panti Asuhan Sebagai Media Informasi”. Penelitian ini bertujuan agar dapat mengoptimalkan penyampaian sosialisasi kegiatan panti ke masyarakat luas. perancangan *official website* ini menggunakan diagram *use case*, dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa *official website* Panti Asuhan memudahkan interaksi dengan semua *stake holder*, memudahkan pihak pengurus Panti dalam mengatasi permasalahan dalam penyampaian informasi sosialisasi kegiatan Panti Asuhan dan dapat memberikan informasi *up to date* kepada alumni Panti Asuhan [2].

Penelitian ketiga dilakukan oleh Yudie Irawan, Nanik Susanti, Wiwit Agus Triyanto (2016) dengan judul “Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Sekolah Berbasis *website* Untuk Penyampaian Informasi Sekolah Dan Media Promosi Kepada Masyarakat”. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan *website* sekolah agar mempermudah dalam penyampaian informasi sekolah kepada masyarakat dan sebagai media pengembangan kompetensi dan kualitas sekolah. Pada penelitian ini dilakukan analisa kebutuhan dengan menggunakan pemodelan *UML (Unified Markup Language)*. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa dengan adanya *website* sekolah dapat mengatasi permasalahan dalam penyampaian informasi serta proses promosi sekolah yang selama ini masih dilakukan secara manual [3].

Penelitian keempat dilakukan oleh Melan Susanti (2016) dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis *Web* Pada SMK Pasar Minggu Jakarta”. Tujuan dalam penelitian ini yaitu dapat memberikan pelayanan atau fasilitas terbaik untuk siswa-siswinya dan juga kepada orang tua dengan memanfaatkan teknologi informasi yaitu mengakses nilai akademik melalui *website*. Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode *waterfall*. Hasil dari penelitian ini yaitu sebuah sistem informasi akademik berbasis *web* yang dapat memberikan pelayanan optimal kepada siswa dan orang tua sehingga tidak perlu datang ke sekolah untuk mendapatkan informasi akademik, sehingga dihasilkan informasi yang cepat dan akurat [4].

3. Metode Penelitian

Lokasi Penelitian



Gambar 3.1 Lokasi Penelitian GUPPI Salawati

SMA GUPPI Salawati merupakan Lembaga Pendidikan yang bertugas menangani kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan pendidikan. Sekolah yang beralamat di Jl. Supriyadi No. 1 RT. 5 Distrik Salawati Kabupaten Sorong, Provinsi Papua Barat dan berdiri sejak tahun 2006, saat ini SMA GUPPI Salawati dipimpin oleh Bapak Simin Galela.

Metode Penelitian

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis yaitu :

Data Primer

Data primer merupakan sumber data yang diperoleh langsung dari sumber asli. Dalam data primer ada dua teknik yang dilakukan yaitu :

Observasi

Pada penelitian ini peneliti mendatangi langsung sekolah yang menjadi tempat penelitian untuk mendapatkan data. berupa data Struktur Organisasi sekolah, Data Guru, Profil Sekolah dengan mengamati objek yang akan diteliti secara langsung ditempat penelitian yaitu di sekolah SMA GUPPI Salawati Kabupaten Sorong.

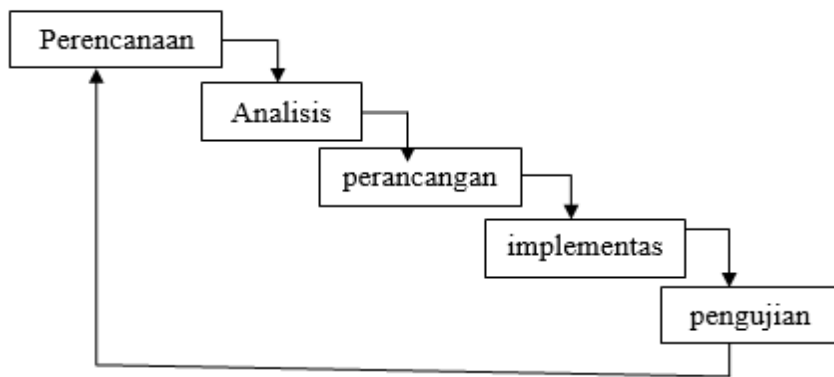
Wawancara

Proses wawancara dilakukan di sekolah SMA GUPPI Salawati yang bertujuan untuk mengetahui sistem yang dibutuhkan oleh pihak sekolah dari segi teknologi yang dikumpulkan serta pemanfaatannya dengan cara melakukan dialog secara langsung dengan Bapak Simin Galela selaku kepala sekolah SMA GUPPI Salawati dan orang yang dianggap mampu memberikan informasi yang dibutuhkan.

Data Sekunder

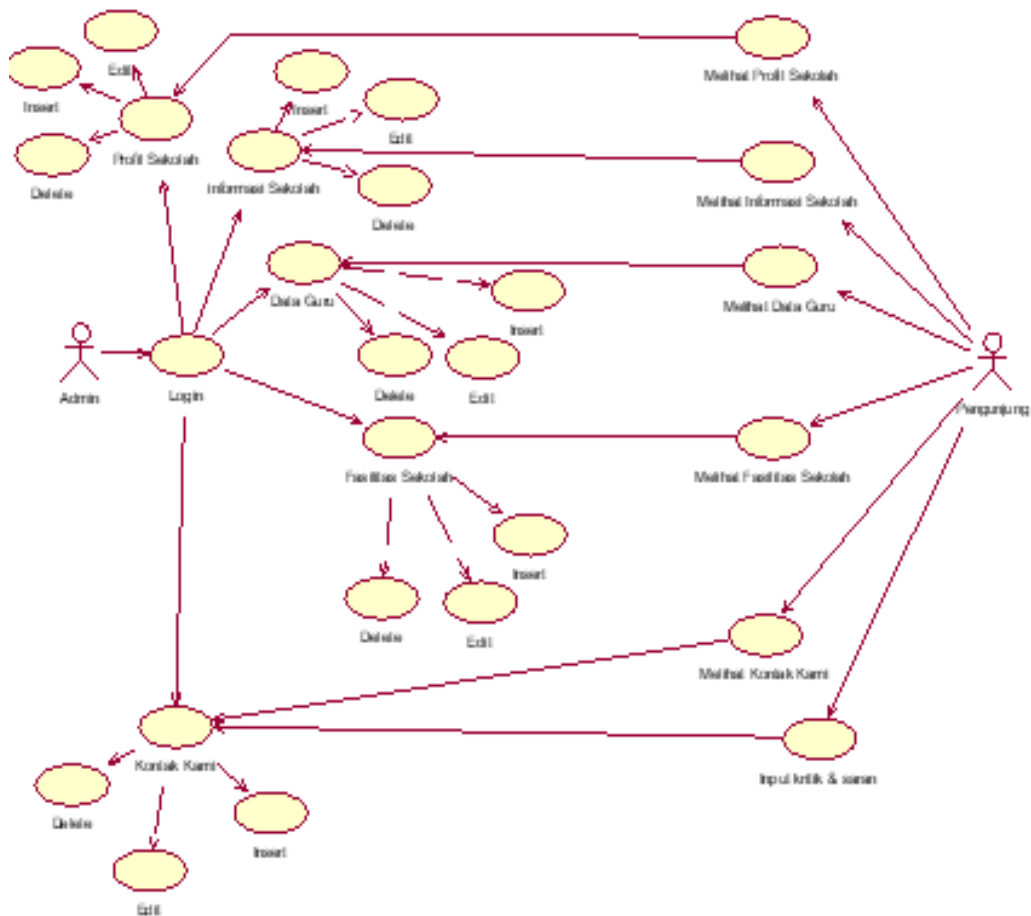
Data sekunder merupakan sumber data yang diperoleh peneliti melalui media perantara. Dalam penelitian ini untuk mendapatkan data sekunder dapat diperoleh dari sumber-sumber informasi seperti jurnal, laporan dan referensi yang diambil dari perpustakaan maupun internet.

Adapun metode pengembangan yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode *waterfall* dengan beberapa tahapan yaitu perencanaan, *analisis*, perancangan, implementasi dan pengujian.



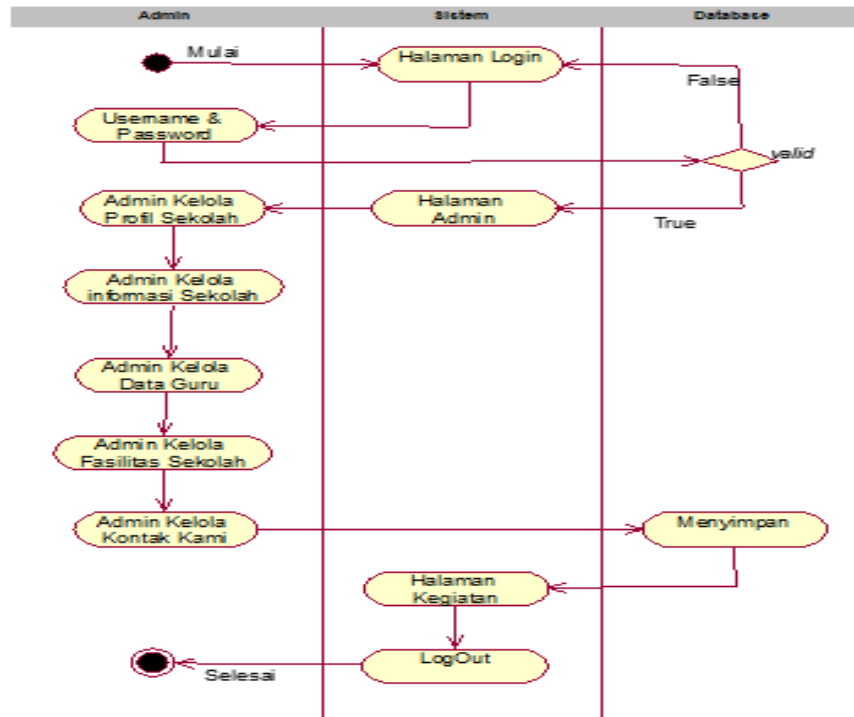
Gambar 3.2 Metode *Waterfall*

Perancangan Sistem
UML (*Unified Modeling Language*)
Use Case Diagram



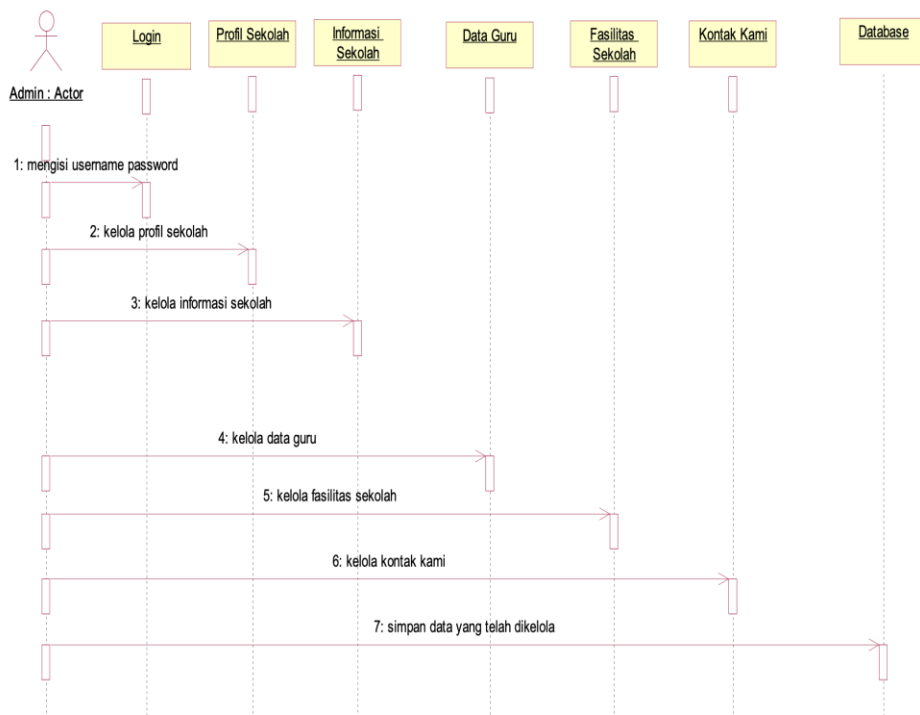
Gambar 3.3 *Use Case Diagram* Admin dan pengunjung

Activity Diagram Admin



Gambar 3.4 Activity Diagram Admin

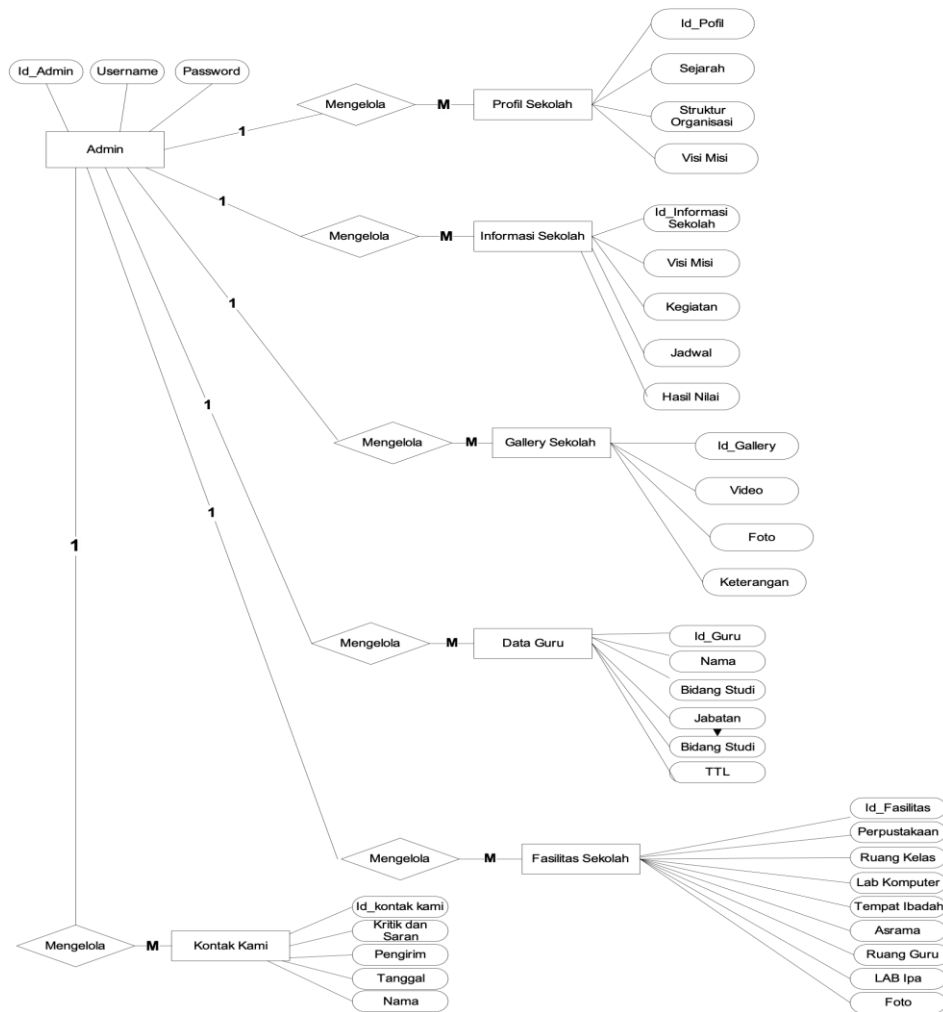
Sequence Diagram Admin



Gambar 3.5 *Sequence Diagram Admin*

Perancangan Basis Data
Perancangan ERD

DESIGNING SCHOOL INFORMATION SYSTEM OF GUPPI GALAWATI SENIOR HIGH SCHOOL IN SORONG REGENCY



Gambar 3.6 Perancangan ERD

Gambar 3.6 diatas menjelaskan bahwa *admin* dapat mengelola data Profil Sekolah, Informasi Sekolah, *Gallery* Sekolah, Data Guru, Fasilitas Sekolah, Kontak Kami.

Perancangan Tabel

Tabel 3.1 Tabel *Admin*

Nama	Type	Length	Other
<i>Id_Admin</i>	<i>int</i>	10	<i>Primary Key</i>
<i>Username</i>	<i>varchar</i>	20	
<i>Password</i>	<i>varchar</i>	20	

Tabel 3.2 Tabel Data Guru

Nama	Type	Length	Other
<i>Id_Guru</i>	<i>Varchar</i>	10	<i>Primary Key</i>

NIP	<i>Varchar</i>	20	
Nama_Guru	<i>Varchar</i>	50	
Jabatan	<i>Varchar</i>	50	
Bidang Studi	<i>Varchar</i>	50	

Tabel 3.3 Tabel Profil Sekolah

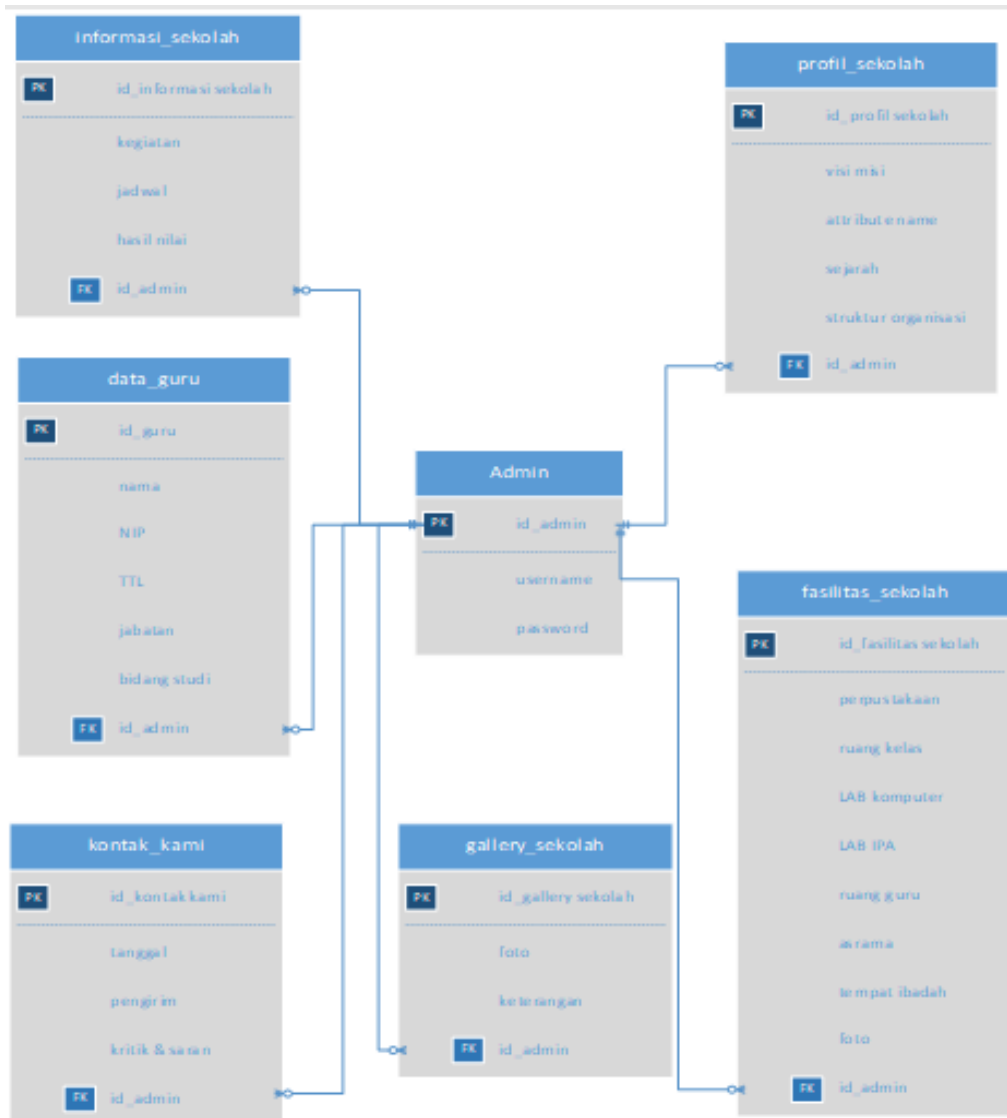
Nama	Type	Length	Other
Id_profil	<i>Int</i>	10	<i>Primary key</i>
Sejarah	<i>varchar</i>	200	
Visi misi	<i>varchar</i>	200	
Struktur organisasi	<i>varchar</i>	100	

Tabel 3.4 Tabel Informasi Sekolah

Nama	Type	Length	Other
Id_info	<i>Int</i>	10	<i>Primary key</i>
Kegiatan	<i>Varchar</i>	100	
Jadwal	<i>Varchar</i>	100	
Hasil nilai	<i>Attachemant</i>	-	

Relasi Antar Tabel

DESIGNING SCHOOL INFORMATION SYSTEM OF GUPPI GALAWATI SENIOR HIGH SCHOOL IN SORONG REGENCY



Gambar 3.7 Relasi Tabel

4. Hasil dan Pembahasan Pembahasan *listing program*

```
1 <?php
2 error_reporting(E_ALL ^ (E_NOTICE | E_WARNING));
3 error_reporting(E_ALL ^ (E_NOTICE | E_DEPRECATED));
4 mysql_connect("localhost","root");
5 mysql_select_db("sekolah");
6 ?>
7
```

Coding Program 4.1 coding koneksi database

Pembahasan *interface/antarmuka program* Tampilan halaman login



Gambar 4.1 Tampilan halaman login

Halaman login menjelaskan admin diminta untuk memasukkan username dan password jika *username* dan *password* benar maka akan masuk kehalaman *home*.

Halaman *home*



Gambar 4.2 tampilan utama

Tampilan halaman utama/ home menampilkan gambar dan fitur fitur yang ada didalam *website* sekolah.

Tampilan halaman guru



Gambar 4.3 tampilan halaman guru

Halaman ini menjelaskan tentang data data guru yang ada didalam sekolah SMA GUPPI Salawati.

Tampilan halaman profil sekolah



Gambar 4.4 tampilan halaman profil sekolah

DESIGNING SCHOOL INFORMATION SYSTEM OF GUPPI GALAWATI SENIOR HIGH SCHOOL IN SORONG REGENCY

Halaman ini berisikan tentang sejarah berdirinya sekolah SMA GUPPI Salawati serta visi dan misi sekolah.

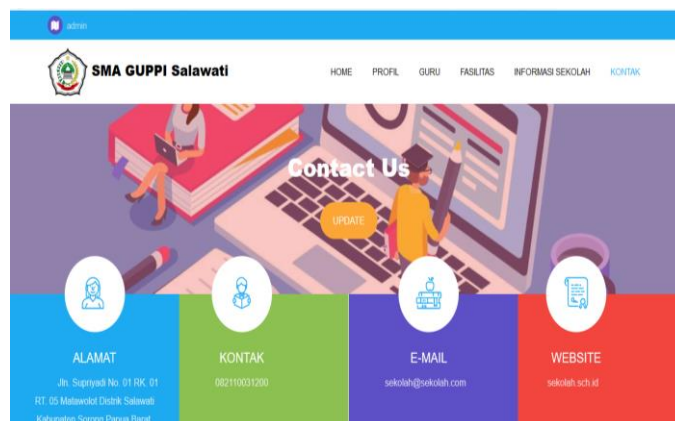
Tampilan halaman informasi sekolah



Gambar 4.5 tampilan halaman informasi sekolah

Halaman ini berisikan tentang informasi sekolah berupa kegiatan kegiatan sekolah dan hasil nilai.

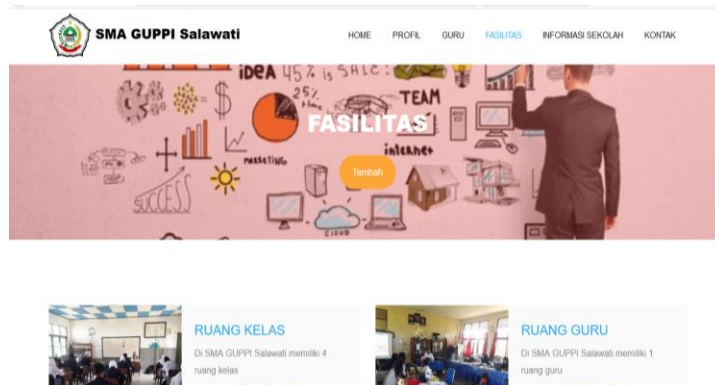
Tampilan halaman kontak kami



Gambar 4.6 tampilan halaman kontak kami

Halaman ini berisikan alamat sekolah serta tempat untuk menghubungi pihak sekolah.

Halaman Fasilitas Sekolah



Gambar 4.7 Tampilan Halaman Fasilitas Sekolah

Halaman ini berisikan tentang fasilitas-fasilitas yang ada didalam sekolah SMA GUPPI Salawati.

5. Penutup

Kesimpulan

SMA GUPPI Salawati Kabupaten Sorong ingin memberikan layanan dan informasi yang akurat dan cepat, berdasarkan latar belakang yang penulis kemukakan maka penulis merancang sebuah sistem informasi berbasis *web* untuk mempermudah dalam penyampaian informasi dan dari penjelasan yang dikemukakan pada Bab I sampai dengan bab IV maka penulis dapat menyimpulkan :

1. Penyampaian informasi sekolah kini lebih *efektif* dan *efisien* dan mempermudah dalam memperkenalkan tentang sekolah SMA GUPPI Salawati Kabupaten Sorong kepada masyarakat luas.
2. Memudahkan siswa dan calon siswa baru dalam mencari informasi tentang sekolah tersebut.

Saran

Saran dalam penulisan ini yang dapat penulis sampaikan adalah :

1. Aplikasi yang telah dibuat masih belum sempurna, sehingga dapat dilakukan perbaikan dan pengembangan lebih lanjut sesuai dengan kebutuhan pemakai.
2. Penulis berharap diwaktu yang akan datang, sistem ini dapat diterapkan pada sekolah SMA GUPPI Salawati Kabupaten Sorong agar dapat mempermudah masyarakat, siswa maupun calon siswa dalam mencari informasi tentang sekolah tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Danang, Febryantahanuji, Maryati Febriana Rima, 2018, *Rancang Bangun Sistem Informasi Pariwisata Dan Budaya Berbasis Web Menggunakan Google Api Pada Kantor Pariwisata Dan Kebudayaan Kabupaten Blora*, *Jurnal SIMETRIS*, Vol. 9 No. 1 April 2018 : 1-3, ISSN: 2252-4983.
- [2] Susanti, Nanik., Irawan Yudie, Triyanto Agus Wiwit, 2017, *Rancang Bangun Official Website Panti Asuhan Sebagai Media Informasi*, *Jurnal SIMETRIS*, Vol

- 8 No 1 April 2017 : 1-2, ISSN: 2252-4983.
- [3] Irawan, Yudie., Susanti Nanik, Triyanto Agus Wiwit, 2016, *Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Sekolah Berbasis Website Untuk Penyampaian Informasi Sekolah Dan Media Promosi Kepada Masyarakat*, *Jurnal SIMETRIS*, Vol 7 No 1 April 2016 : 1-3, ISSN: 2252-4983.
- [4] Susanti, Melan., 2016, *Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Smk Pasar Minggu Jakarta*, *Jurnal Informatika*, Vol. III No.1 April 2016 : 1-2, ISSN: 2355-6579.
- [5] Mujiati, Hanik., Sukadi, 2016, *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Stok Obat Pada Apotek Arjowinangun*, *jurnal Bianglala Informatika*, Vol.4 No.1 Maret 2016, 1-2, ISSN : 2383-815 (*print*), 2338-9761 (*Online*).
- [6] Destiningrum, Mara., Adrian Jafar Qadhli, 2017, *Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbassis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Rumah Sakit Yukum Medical Centre)*, *Jurnal TEKNOINFO*, Vol. 11, No. 2, 2017: 3, ISSN 1693-0010.
- [7] Prayitno, Agus., Safitri Yulia, 2015, *Pemanfaatan Sistem Informasi Perpustakaan Digital Berbasis Website Untuk Para Penulis*, *IJSE – Indonesian Journal on Software Engineering*, Volume 1 No. 1 Tahun 2015 : 2, ISSN : 2461-0690.
- [8] Pratama, Dody, Cipta, Diaz., Sulistiowati, Lemantara Julianto, 2016, *Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Online Pada Cv. Mitra Techno Sains (Studi Kasus: Cv. Mitra Techno Sains)*, *JSIKA* Vol. 5, No. 12, Tahun 2016 : 2, ISSN 2338-137X.
- [9] Syafitri, Yuli, 2016, *Pemodelan Perangkat Lunak Berbasis Uml Untuk Pengembangan Sistem Pemasaran Akbar Entertainment Natar Lampung Selatan*, *Jurnal Cendikia* Vol 12 No. 1 Cendikia 2016 : 2, ISSN: 0216-9436.
- [10] Isa., Tofik Griha Indra, Hartawan Pri George, 2017, *Perancangan Aplikasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Web (Studi Kasus Koperasi Mitra Setia)*, *Jurnal Ilmiah Ilmu Ekonomi*, Vol. 5 Edisi 10, Mar 2017 : 3-4, ISSN 2088-6969.
- [11] Mulayana, Ujang., Gustina Dian, 2016, *Perancangan Sistem Informasi Penjualan Handphone Berbasis Web Pada Toko Ilham Cellular Jakarta*, *Jurnal Ilmiah Fifo*, Volume VIII/No. 2/November/2016 : 4, P-ISSN 2085-4315 / E-ISSN 2502-8332.
- [12] Sulistyorini., Prastuti, 2009, *Pemodelan Visual dengan Menggunakan UML dan Rational Rose*, *Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK* Volume XIV, No.1, Januari 2009 : 3, ISSN : 0854-9524
- [13] Cholifah Nur Wahyu., Yulianingsih, Sagita Melati Sri, 2018, *Pengujian Black Box Testing Pada Aplikasi Action & Strategy Berbasis Android Dengan Teknologi Phonegap*, *Jurnal String* Vol. 3 No.2 Desember 2018 : 3, p-ISSN: 2527 - 9661 e-ISSN: 2549 -2837