



## SISTEM INFORMASI WEB SEKOLAH PADA SMK NEGERI 1 TIMPEH KAB. DHARMASRAYA

Septia Amrullah<sup>1</sup>, Thomson Mary<sup>2</sup>, Satrio Junaidi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>STKIP PGRI Sumatera Barat 1, <sup>2</sup>STKIP PGRI Sumatera Barat 2, <sup>3</sup>STKIP PGRI Sumatera Barat 3

e-mail: [septiaamrullah@gmail.com](mailto:septiaamrullah@gmail.com) <sup>2</sup> [Thomsonmary1980@gmail.com](mailto:Thomsonmary1980@gmail.com) <sup>3</sup> [satriojunaidistkip@gmail.com](mailto:satriojunaidistkip@gmail.com)

### Abstract

SMK Negeri 1 Timpeh is one of the vocational high schools located in Marga Makmur, Timpeh District, Dharmasraya Regency, which was established in 2014. The school is still a new school. So that the school provides information about the school still manually, of course it takes quite a long time. Smk Negeri 1 Timpeh requires the Web as a medium of information to students and the outside community. Based on the existing problems, a web-based information system was built. For school information at SMK Negeri 1 Timpeh. Information system designed with. The SDLC (System Development Life Cycle) method of PHP programming language and MySQL database. So it was built. A web-based school information system at SMK Negeri 1 Timpeh, Dharmasraya Regency. with the aim of being a medium to promote the SMK 1 TIMPEH school. The outside community and as a media get very efficient information or news about Smk Negeri 1 Timpeh.

**Keywords:** Information System, Web, SDLC, Blackbok.



This is an open access article distributed under the Creative Commons 4.0 Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©2017 by author and Universitas Negeri Padang.

## Pendahuluan

Permatasari, (2018) Website merupakan istilah yang sudah tidak asing lagi dewasa ini. Secara umum website dapat diartikan sebagai sebuah halaman yang tersedia dalam sebuah server yang dapat diakses menggunakan jaringan internet dimana didalamnya berisi bermacam-macam informasi dari suatu konten tertentu. Sebuah halaman web yang tampil pada jejaring, umumnya dibuat melalui serangkaian plain text yang dikenal dengan istilah HTML (Hyper Text Markup Language) atau XHTML (eXtensible HyperText Markup Language). SMK Negeri 1 Timpeh merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan yang berada di Marga Makmur, Kecamatan Timpeh, Kabupaten Dharmasraya, yang berdiri pada tahun 2014. Sekolah tersebut masih tergolong sekolah yang baru, sehingga membutuhkan web untuk menyampaikan informasi ke masyarakat tentang profil, fasilitas, organisasi dan berita yang ada di sekolah. Dalam mendapatkan informasi tentang sekolah masih secara manual, bila ingin mendapatkan informasi maka harus datang kepada pihak sekolah terkait informasi yang ingin ditanyakan. Adapun informasi yang disampaikan hanya terbatas di lingkungan sekitar sekolah saja. Maka itu dicoba untuk membuat alternatif lain dengan membuat Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web.

## Metode Penelitian

Dalam perancangan Sistem Informasi Web Sekolah pada SMK Negeri 1 Timpeh Kab. Dharmasraya metode penelitian yang digunakan dalam proses pengumpulan data adalah Melakukan riset secara langsung pada objek masalah untuk mengetahui secara jelas dari permasalahan yang sedang dihadapi, dalam hal ini dilakukan sebelum wawancara observasi ke SMK Negeri 1 Timpeh dan melakukan wawancara bersama pihak sekolah terkait dengan masalah yang akan dipecahkan dalam menghasilkan suatu laporan atau informasi. Sedangkan metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah SDLC yang mempunyai 6 tahapan dalam pembentukan sistem informasi yaitu perencanaan, analisis, design, implementasi, pengujian, perawatan.



Gambar 1. Model perancangan SDLC  
Sumber : Jurnal (Dwanoko, 2016)

#### 1. Tahap Perencanaan ( Planning )

Tujuan dari sistem informasi sekolah untuk memperkenalkan atau mempromosikan sekolah. Sebagai perencanaan sistem informasi ini dibuat secara online menggunakan web.

#### 2. Tahap Analisis ( Analysis )

Menganalisis masalah yang ada pada SMK Negeri 1 Timpeh. dijumpai masalah yaitu pihak sekolah memberikan informasi sekolah masih melakukan secara manual sehingga siswa sulit untuk mendapatkan informasi tentang sekolah dengan menggunakan sistem informasi ini diharapkan akan dapat mengatasi masalah tersebut.

#### 3. Tahap Desain ( Design )

Proses ini digunakan untuk mengubah kebutuhan-kebutuhan menjadi presentasi dalam bentuk “blueprint Software” sebelum coding dimulai. Desain harus dapat mengimplementasikan kebutuhan yang telah disebutkan pada tahap sebelumnya.

#### 4. Tahap Implementasi ( Impelementation )

Pada tahap ini merupakan penerapan dan evaluasi serta memikirkan keberlanjutan sistem untuk dapat menjawab kebutuhan sistem sepanjang sistem digunakan oleh user.

#### 5. Tahap pengujian ( Testing )

Tahap pengujian terhadap program yang telah dibuat tahap pengujian yang mana nantinya menggunakan Blackbox.

#### 6. Perawatan ( maintenance )

Tahap dilakukannya perawatan sistem yang telah dibuat dan dirancang. Suatu saat jika sistem mengalami kendala maka kembali pada tahap perencanaan.

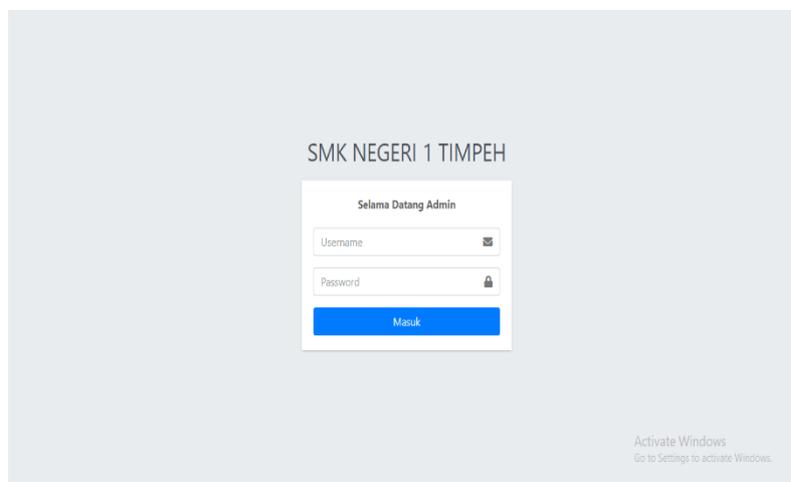
## Hasil dan Padahuluan

### 1. Hasil

Perangkat lunak (Software) adalah program yang digunakan untuk menjalankan sebuah perangkat keras. Tanpa ada perangkat lunak ini komponen perangkat keras tidak dapat berfungsi untuk mendukung aplikasi pengolahan data selain yang dibutuhkan perangkat keras, dibutuhkan juga perangkat lunak yang digunakan sebagai pendukung untuk menjalankan program web diantaranya Xampp, Sublime Text sebagai editor, PHP (Php Hypertext Preprocessor), MySQL sebagai database, Visual code Editor. Sedangkan Perangkat keras (hardware) adalah bagian dari sistem komputer yang dapat menjalankan intruksi dari

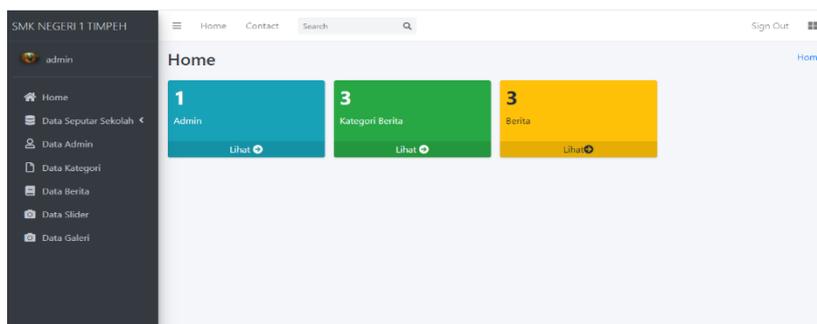
perangkat lunak (software). Perangkat keras yang digunakan dalam menjalankan program web pada SMK Negeri 1 Timpeh ini menggunakan Laptop merk Intel Celeron processor N3350, Intel HD Graphics, 2GB DDR3 L Memory, 500 GB HDD dan mouse dan keyboard wireless.

Implementasi program merupakan tahap dalam menjalankan sebuah program web yang telah dibuat. Pengoperasian dilakukan dengan mengaktifkan Xampp sebagai server dari program yang telah dibuat kemudian memanggil file yang akan dijalankan. Pada perancangan program ini menggunakan perangkat lunak PHP (PHP Hypertext Preprocessor) dan MySQL sebagai database yang menghasilkan program yang diharapkan.



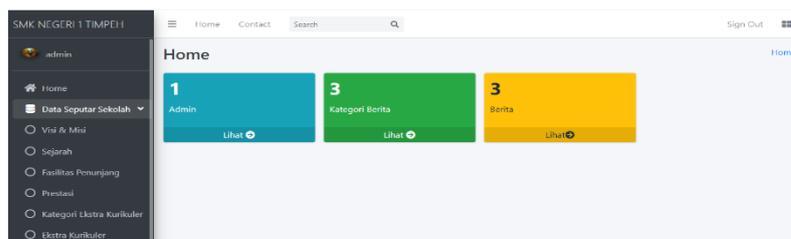
Gambar 2. Tampilan Login Admin

Tampilan from login admin tersedia untuk pengelola program web SMK Negeri 1 Timpeh yang terdapat dari login yaitu username dan password agar admin dapat masuk ke halaman admin.



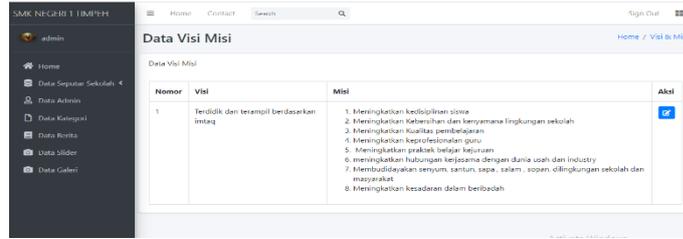
Gambar 3. Tampilan Home admin

Halaman home admin dari menu-menu sistem informasi yang hanya ada pada menu home admin sebagai pengelola web. Admin sebagai pengelola dari sistem. Di halaman home ada beberapa item yaitu, data seputar sekolah terdapat terdapat, data admin, data kategori, data berita, data slider, data galeri.



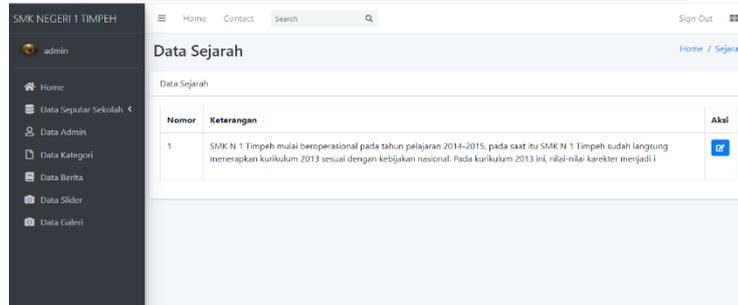
Gambar 4. Tampilan halaman berita sekolah

Menampilkan tampilan yang ada pada data seputar sekolah ada beberapa data yaitu visi dan misi, sejarah, fasilitas penunjang, prestasi, kategori ekstra kurikuler, ekstra kurikuler. admin yang bisa mengedit dan menghapus.



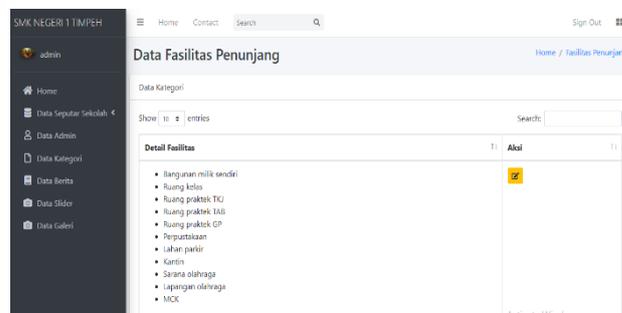
Gambar 5. Tampilan Visi dan Misi Sekolah

Menampilkan tampilan pada Data Visi dan Misi sekolah SMK N 1 TIMPEH.



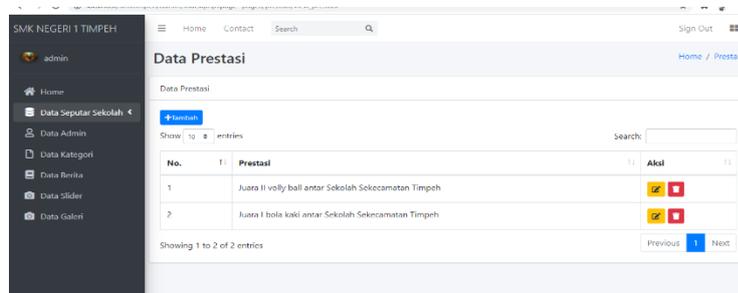
Gambar 6. Tampilan Sejarah Sekolah

Menampilkan tampilan data sejarah terdapat sejarah tentang awal sekolah tersebut diberdirikan.



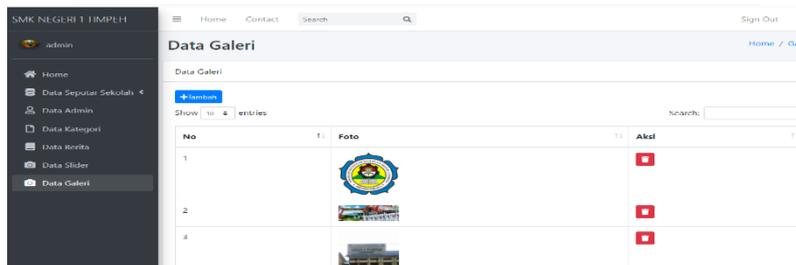
Gambar 7. Tampilan Data Fasilitas Penunjang

Menampilkan tampilan pada data fasilitas penunjang, terdapat beberapa fasilitas yang ada di sekolah tersebut.



Gambar 8. Tampilan Data Prestasi

Menampilkan data prestasi sekolah yaitu prestasi yang di dapatkan oleh sekolah seperti lomba yang di adakah oleh sekolah lain.



Gambar 9. Tampilan Data Galeri

Menampilkan tampilan data galery untuk memasukan foto kegiatan yang dilakukan di sekolah. Admin bisa memasukan dan menghapus foto yang terdapat pada galery.



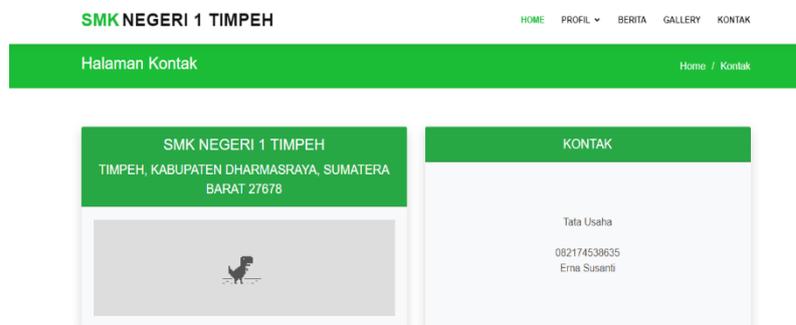
Gambar 10. Tampilan Home

Menampilkan tampilan halaman home pada web SMK Negeri 1 Timpeh.



Gambar 11. Tampilan Profil

Menampilkan tampilan pada menu di atas apabila di klik menu Visi dan Misi akan tampil visi dan misi, apabila klik menu Sejarah akan tampil Sejarah, apabila di klik Fasilitas akan tampil Fasilitas, apabila di klik Prestasi akan tampil Prestasi, apabila diklik Ekstrakurikuler akan tampil Ekstrakurikuler.



Gambar 12. Tampilan Halaman Kontak

Menampilkan tampilan halaman kontak untuk menghubungkan pihak TU untuk menanyakan informasi yang lebih jelas.

## 2. Pembahasan

Pada analisis sistem akan dilakukan pengujian sistem, merupakan tahapan untuk mengetahui kemampuan perangkat lunak dalam menangani kesalahan atau kekurangan pada perangkat lunak yang telah dibangun. Pada pengujian sistem informasi web sekolah pada SMK Negeri 1 Timpeh Kabupaten Dharmasraya. Dalam pengujian sistem ini menggunakan pengujian black box.

Tabel 1. Pengujian Black Box Data Admin

No	Kelas Uji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian	Keterangan
1	Login admin	Data <i>login</i> dengan memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> oleh admin.	<i>Black Box</i>	<i>Valid</i>
3	Home	Jika diklik menu <i>home</i> maka akan tampil halaman <i>home</i>	<i>Black box</i>	<i>Valid</i>
4	Data seputar sekolah	Jika data seputar sekolah diklik maka akan tampil data sekolah dan beberapa berita yang bisa admin masukan dan edit berita.	<i>Black box</i>	<i>Valid</i>
5	Data admin	Jika data admin diklik maka akan muncul data admin dan admin bisa melakukan ganti <i>password</i> atau tambah admin.	<i>Black box</i>	<i>Valid</i>
6	Data kategori	Jika data kategori diklik maka akan muncul beberapa kategori berita tentang seputar sekolah yang bisa diolah oleh admin.	<i>Black box</i>	<i>Valid</i>
7	Data berita	Jika diklik data berita maka akan muncul data berita yang kita klik dan bisa melakukan pengolahan data berita oleh admin.	<i>Black box</i>	<i>Valid</i>
8	Data gallery	Jika data gallery diklik maka akan muncul data seputar foto-foto tentang kegiatan sekolah dan admin bisa melakukan upload foto tentang kegiatan di sekolah.	<i>Black box</i>	<i>Valid</i>

Tabel 2. Tampilan User

No	Kelas Uji	Detail pengujian	Jenis pengujian	Keterangan
1	Home	Jika diklik home maka user berada di menu utama pada website	<i>Black box</i>	<i>Valid</i>

No	Kelas Uji	Detail pengujian	Jenis pengujian	Keterangan
2	Halaman profil	sekolah SMKN 1 Timpeh jika diklik menu halaman profil oleh user maka akan muncul berita tentang visi dan misi, sejarah, prestasi, fasilitas dan ekstrakurikuler yang bisa di akses oleh user.	<i>Black box</i>	<i>Valid</i>
3	Berita	Jika menu berita diklik maka akan muncul beberapa berita yang bisa dibaca oleh user.	<i>Black box</i>	<i>Valid</i>
4	<i>Gelery</i>	Jika menu gelery diklik maka user akan bisa melihat beberapa foto tantang kegiatan sekolah.	<i>Black box</i>	<i>Valid</i>
5	Kontak	Jika user mengklik menu kontak maka user akan mendapatkan nomor kontak sekolah yang bisa dihubungi.	<i>Black box</i>	<i>Valid</i>

Hasil pengujian sistem informasi web sekolah pada SMK Negeri 1 Timpeh, yang telah dilakukan sebelumnya. Didapatkan hasil yaitu mempermudah masyarakat agar mengetahui berita seputar sekolah SMK Negeri 1 Timpeh. Berdasarkan analisis dan ujicoba program maka dapat disimpulkan bahwa sistem informasi web sekolah pada SMKN 1 Timpeh ini menggunakan metode pengujian black box. Hasil dari pengujian ini berjalan dengan lancar dan berkerja sesuai dengan rancangan. Berdasarkan hal tersebut dapat dikatan bahwa tujuan pembuatan sistem informasi web sekolah pada SMK Negeri 1 Timpeh ini sudah tercapai dan telah memenuhi poin yang dibutuhkan oleh sekolah dan siap untuk diimplementasikan. Sedangkan penelitian relevan yaitu sistem informasi web yang peneliti rancang merupakan media promosi bagi sekolah untuk menyebarluaskan informasi kepada masyarakat tentang sekolah. Sistem informasi web sekolah ini dirancang dengan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai database.

## Kesimpulan

Sistem informasi web sekolah pada SMK Negeri 1 Timpeh. Sistem informasi yang dirancang dengan metode SDLC yaitu 1) Perencanaan. 2) Analisis. 3) Desain. 4) Implementasi. 5) Pengujian. 6) Perawatan dimana pada tahap desain dan implementasi dibangun aplikasi dan software menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan database MySQL sehingga aplikasi ini dapat digunakan oleh pihak sekolah yang dimaksudkan untuk mendapatkan kemudahan sebagai media untuk mempromosikan sekolah SMK Negeri 1 Timpeh pada kalangan masyarakat luar.

## Saran

Pembuatan sistem informasi web diupayakan menggunakan software terbaru yang digunakan dengan menggunakan software terbaru tool yang tersedia lengkap sehingga sistem informasi web dapat dikembangkan agar menjadi website yang lebih bagus.

## Daftar Pustaka

Dwanoko, Y. S. (2016). Implementasi Software Development Life Cycle ( Sdlc ) Dalam Penerapan Pembangunan Aplikasi Perangkat. *Jurnal Teknologi Informasi*, 7(2), 83-94.

---

Dwanoko, Y. S. (2016). Implementasi Software Development Life Cycle ( Sdlc ) Dalam Penerapan Pembangunan Aplikasi Perangkat. *Jurnal Teknologi Informasi*, 7(2), 83–94.

Fitri Ayu and Nia Permatasari. (2018). perancangan sistem informasi pengolahan data PKL pada divisi humas PT pegadaian. *Jurnal Infra Tech*, 2(2), 12–26. <http://journal.amikmahaputra.ac.id/index.php/JIT/article/download/33/25>

Herliana, A., & Rasyid, P. M. (2016). Sistem Informasi Monitoring Pengembangan Software Pada Tahap. *Jurnal Informatika*, 1, 41–50.

Informatika, T., Informasi, F. T., & Putra, U. N. (2021). DoubleClick : Journal of Computer and Information Technology Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik ....( Solahudin ) | 107 DoubleClick : Journal of Computer and Information Technology E-ISSN : 2579-5317 108 | Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik .. 4(2), 107–113.

Nugraha, A. R., & Pramukasari, G. (2017). Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Web Di Sekolah Menengah Pertama Negeri 11 Tasikmalaya. *Jurnal Manajemen Informatika*, 4(2), 1–10. [https://www.cambridge.org/core/product/identifier/CB09781107415324A009/type/book\\_part](https://www.cambridge.org/core/product/identifier/CB09781107415324A009/type/book_part)

Nuryansyah, A., Nuryansyah, A., Ratnawati, D., Pendidikan, P., Informasi, T., Humaniora, F., & Yogyakarta, U. T. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Sekolah Berbasis Website Di SMK Taman Karya Madya Ngemplak. 1(2), 21–31.

Sari, E. P., Wahyuni, A., & Narti, N. (2019). Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web. *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, 5(1), 87–94. <https://doi.org/10.31294/ijse.v5i1.5867>

Simangunsong, A., & Informatika, M. (2018). Sistem Informasi Pengarsipan Dokumen Berbasis Web. *Jurnal Mantik Penusa*, 2(1), 11–19. <http://e-jurnal.pelitanusantara.ac.id/index.php/mantik/article/view/317>