



Sistem Informasi SMA Muhammadiyah Rambah Berbasis Web (Studi Kasus SMA Muhammadiyah Rambah)

Ibrahim Nasution¹

¹Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pasir Pengaraian
ibrahimnasution123@gmail.com

Abstract

Muhammadiyah Rambah High School is an institution engaged in the field of education. However, Muhammadiyah Rambah High School does not yet have a web-based information system that can provide general information about the school. As well as the absence of other media facilities for registering new students, students must come directly to school. The research carried out aims to build a website-based school information system that assists in processing and presenting information, especially regarding registration and general school information. And can increase efficiency in providing structured data storage media. This system is made with PHP and MySQL programming languages as database servers and tools using Flowcharts, DFD and ERD. Creating a school information system using the Waterfall development methodology. This system is expected to simplify and speed up the process of delivering information and the process of admitting new students to schools. This system is expected to be developed with the addition of features that do not yet exist such as an academic system in the form of data on all students, data on lesson schedules, grades data and student report cards so that this system can also be accessed by all students, not only students who will register, it will also make it easier for students to get information about academic at Muhammadiyah Rambah High School.

Keywords: *Information Systems, SMA Muhammadiyah Rambah, waterfall*

Abstrak

SMA Muhammadiyah Rambah merupakan lembaga yang bergerak di bidang pendidikan. Akan tetapi, SMA Muhammadiyah Rambah belum memiliki sistem informasi berbasis web yang dapat memberikan informasi-informasi secara umum mengenai sekolah tersebut. Serta belum adanya fasilitas media lain untuk melakukan pendaftaran siswa baru, siswa harus datang langsung ke sekolah. Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk membangun sistem informasi sekolah berbasis website yang membantu dalam pengolahan serta penyajian informasi khususnya mengenai pendaftaran dan informasi umum sekolah. Serta dapat meningkatkan efisiensi dalam menyediakan media penyimpanan data yang terstruktur. Sistem ini dibuat dengan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai *database server* dan tools menggunakan Diagram Alir, DFD dan ERD. Pembuatan sistem informasi sekolah menggunakan metodologi pengembangan *Waterfall*. Sistem ini diharapkan dapat mempermudah dan mempercepat proses penyampaian informasi dan proses penerimaan siswa baru di sekolah. Sistem ini diharapkan dapat dikembangkan dengan penambahan fitur yang belum ada seperti sistem akademik berupa data seluruh siswa, data jadwal pelajaran, data nilai dan raport siswa sehingga sistem ini juga dapat di akses seluruh siswa tidak hanya siswa yang akan mendaftar juga akan mempermudah siswa dalam informasi mengenai akademik di SMA Muhammadiyah Rambah.

Kata kunci: *Sistem Informasi, Muhammadiyah Rambah High School, waterfall*.

1. Pendahuluan

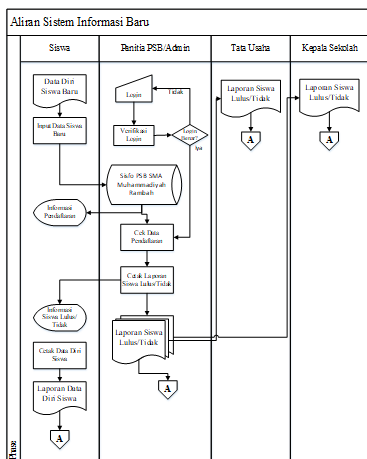
Perkembangan teknologi yang semakin pesat dapat memenuhi berbagai aktivitas dan kebutuhan manusia, teknologi informasi membawa kita memasuki sebuah dunia baru, dimana dunia komunikasi memegang peranan yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Tetapi perkembangan tersebut belum diimbangi dengan peningkatan sumber daya manusia yang menentukan keberhasilan tujuan lembaga tersebut, salah satu hasil dari kemajuan teknologi adalah dengan

adanya aplikasi website yang saat ini banyak digunakan untuk menunjang kebutuhan-kebutuhan tertentu.

Hal ini menyebabkan semakin banyaknya organisasi/perusahaan maupun lembaga akademik berlomba-lomba memanfaatkan teknologi informasi untuk meningkatkan produktivitas kerja agar menjadi lembaga yang unggul di bidangnya. Termasuk juga pada SMA Muhammadiyah Rambah, SMA ini didirikan pada tahun 1992 oleh yayasan pengurus penyelenggara bagian pendidikan Sekolah

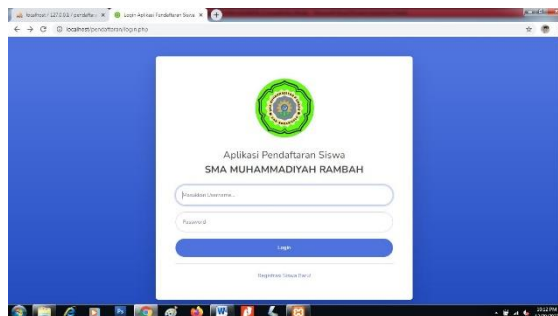


Lisensi
Lisensi Internasional Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0.



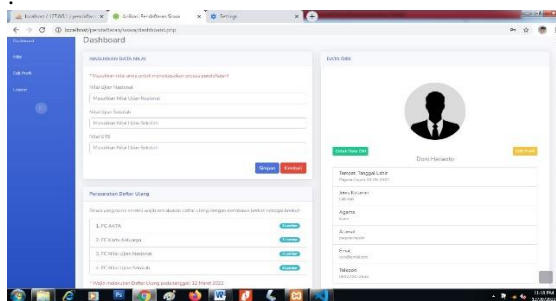
Gambar 2. Aliran Sistem Informasi Baru

Pada halaman login akan menampilkan form username dan password yang akan diakses oleh user untuk masuk ke sistem seperti pada gambar berikut ini:



Gambar 3. Tampilan Halaman Login

Halaman dashboard siswa merupakan halaman untuk mengisi data nilai, data diri dan siswa dapat mengubah data diri pada menu ini seperti pada Gambar berikut ini :



Gambar 4. Tampilan Halaman Dashboard Siswa.

3. Hasil dan Pembahasan

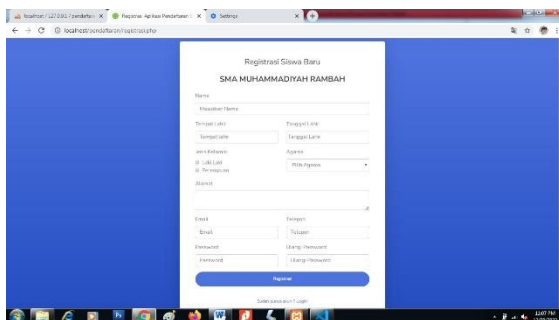


Gambar 3. Tampilan Halaman Utama

Tampilan Halaman utama ini terdapat beberapa menu, tentang kami, guru, masuk dan daftar. Fungsi dari menu-menu tersebut adalah :

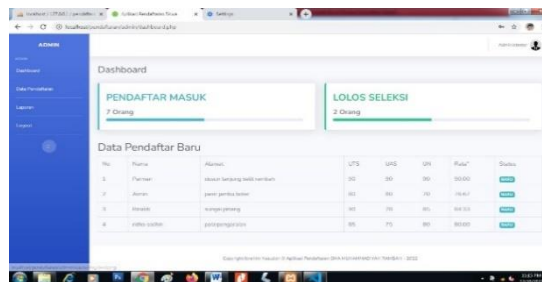
1. Menu tentang kami, menampilkan tentang profil dan visi misi sekolah
2. Menu guru, menampilkan tentang daftar tenaga pendidik sekolah.
3. Menu masuk, menampilkan menu login, Siswa terlebih dahulu harus Daftar untuk bisa Login agar dapat masuk ke dalam system
4. Menu daftar, menampilkan menu pendaftaran siswa baru.

Pada halaman daftar menampilkan form pembuatan akun registrasi pendaftaran siswa baru untuk bisa login agar dapat masuk ke dalam sistem.



Gambar 2. Tampilan Halaman Daftar

Pada Tampilan Halaman Dashboard Admin berisi data pendaftar yang sudah pernah di-input-kan sebelumnya oleh user/siswa, seperti pada gambar berikut ini:



Gambar 5. Tampilan Halaman Dashboard Admin

Pada Halaman ini Menampilkan seluruh data siswa yang mendaftar melalui website sistem informasi SMA Muhammadiyah Rambah.

No	Nama	Alamat	UTS	UAS	UPA	Rata-rata	Status	Aksi
1	Shahen Ruslan	bangun pusat timur	80	80	80	80,00	OK	Detail
2	anton	kota tengah	90	90	90	90,00	OK	Detail
3	Tia	dekat rumah baru	80	80	80	80,00	OK	Detail
4	Paman	dekat bangkai batu tengah	90	90	90	90,00	OK	Detail
5	Aman	dekat rumah baru	80	80	75	78,67	OK	Detail
6	Shadi	dekat rumah baru	90	78	85	84,33	OK	Detail
7	Yusuf	dekat rumah baru	80	75	80	80,00	OK	Detail

Gambar 6 Tampilan Data Pendaftar

Halaman ini menampilkan laporan data pendaftar yang dapat dicetak oleh admin kedalam bentuk file PDF atau Excel.

No	Nama	Alamat	UTS	UAS	UPA	Rata-rata	Status	Aksi
1	Shahen Ruslan	bangun pusat timur	80	80	80	80,00	OK	Detail
2	anton	kota tengah	90	90	90	90,00	OK	Detail
3	Tia	dekat rumah baru	80	80	80	80,00	OK	Detail
4	Paman	dekat bangkai batu tengah	90	90	90	90,00	OK	Detail
5	Aman	dekat rumah baru	80	80	75	78,67	OK	Detail
6	Shadi	dekat rumah baru	90	78	85	84,33	OK	Detail
7	Yusuf	dekat rumah baru	80	75	80	80,00	OK	Detail

Gambar 7 Tampilan Laporan Pendaftaran.

4. Kesimpulan

Mengacu pada rumusan masalah sebelumnya maka penulis dapat mengambil kesimpulan yaitu dengan adanya sistem informasi SMA Muhammadiyah Rambah ini maka, Sistem ini dapat membantu SMA Muhammadiyah Rambah dalam penyampaian informasi umum tentang sekolah serta dalam mengolah data pendaftaran siswa baru yang dilakukan secara cepat dan tepat, Sistem ini juga menggantikan sistem lama yang peng-input-an data dan laporannya dibuat secara manual yaitu menggunakan buku arsip, dan sekarang telah terkomputerisasi serta data aman dan mudah dicari (terenkripsi).

5. Saran

Berdasarkan hasil, pembahasan, dan kesimpulan yang telah diuraikan maka saran penulis adalah sebagai berikut :

1. Sistem informasi SMA Muhammadiyah Rambah ini dapat di kembangkan lebih lanjut dengan menambah kan fitur yang belum ada seperti sistem akademik berupa data seluruh siswa, data jadwal pelajaran, data nilai dan raport siswa sehingga sistem ini juga dapat di akses seluruh siswa tidak hanya siswa yang akan mendaftar juga akan mempermudah siswa dalam informasi mengenai akademik di SMA Muhammadiyah Rambah.

2. Sistem ini dapat dikembangkan lagi dengan menambah data user seluruh siswa sehingga semua sistem akademik terkomputerisasi.
3. Jika dibutuhkan juga dapat ditambahkan data alumni SMA Muhammadiyah Rambah untuk mempermudah staf TU untuk merekap data alumni

Daftar Rujukan

- [1] Ariyanti, L. (2020). Sistem Informasi Akademik Dan Administrasi Dengan Metode Extreme Programming Pada Lembaga Kursus Dan Pelatihan. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSD)*, 1(1), 90–96.
- [2] B. A. I. Wardaningsih, A. Muliawan Nur, and I. Fathurrahman, "Aplikasi Penyedia
- [3] Lowongan Kerja Di Wilayah NTB Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel Dan Mysql," *Infotek J. Inform. dan Teknol.*, vol. 5, no. 1, pp. 93–98, Jan. 2022, doi:10.29408/jit.v5i1.4417..
- [4] Basriyal, B., Musnansyah, A., & Alam, E. N. (2021). Perancangan Aplikasi Chi Chi Thai Tea Berbasis Website Pada Modul Owner Menggunakan Metode Waterfall. *eProceedings of Engineering*, 8(5).
- [5] Destriana, R., Taufiq, R., & Suryana, B. E. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Document Managemen System Pada Lkp Itc-Pcb Berbasis Web. *Jurnal Inovasi Informatika Universitas Pradita*, 5(1), 64–71. <http://jurnal.pradita.ac.id/index.php/jii/article/view/35>
- [6] 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>
- [7] Gunawan, H., & Maslan, A. (2022). Aplikasi Promosi Properti Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall. *Computer and Science Industrial Engineering (COMASIE)*, 6(2), 80-87.
- [8] Hermansyah, S., & Kom, M. M. (2019). Sistem Informasi Pengolahan Data Perjalanan Dinas Pada Sekretariat Dprd Kabupaten Seruyan Berbasis Dekstop. *Jurnal Penelitian Dosen Fikom (UNDA)*, 10(1).
- [9] Harijanja, H. (2018). Perancangan Aplikasi Rawat Jalan Pada Unit Pelaksana Teknis Dinas (UPTD) Kesehatan Benai. *Jurnal Teknologi Dan Open Source*, 1(1), 8-24.
- [10] I. Amirulloh, "Pemetaan Kelompok Kerja Siswa Dengan Metode Clustering K-Means Dan Algoritma Greedy," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, hal. 94–98, 2019, doi: 10.36499/jinrpl.v1i2.2953.
- [11] Iqbal, dkk. 2019. Perancangan Sistem Informasi Project Management Berbasis Web Pada PT Visionet Data Internasional. Vol. 1 No. 1
- [12] Mardiyati, S., Rahman, A. K., & Nugraha, Y. (2022). Perancangan Sistem Informasi Penjualan barang Berupa Alat Music Di Toko Martmusic. *Jurnal Inovasi Informatika*, 7(1), 86-95.
- [13] M. Solahudin, "Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Sekolah (SIAS) Berbasis Website," *J. Comput. Inf. Technol.*, vol. 4, no. 2, pp. 107–113, 2021. [Online]. Available :<http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/doubleclick/article/view/8315>.
- [14] Novendri, M. S., Saputra, A., & Firman, C. E. (2019). Aplikasi Inventaris Barang Pada Mts Nurul Islam Dumai Menggunakan Php Dan Mysql. *lentera dumai*, 10(2).
- [15] Prehanto, D. R., Kom, S., & Kom, M. (2020). Buku Ajar Konsep Sistem Informasi. Scopindo Media Pustaka.
- [16] Putra, K. O., Yubarda, E., & Jannah, M. (2022). APLIKASI PENJUALAN ALAT TULIS KANTOR PADA ALIF PHOTOCOPY. *Jaringan Sistem Informasi Robotik-JSR*, 6(1), 114-121.
- [17] Riki Afriansyah. (2020). Pembuatan Portal Website Sekolah Sma Negeri 1 Sungailiat Sebagai Media Informasi. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 154–160.

- [18] Sadikin, Ali, and Nuruddin Wiranda. "Sistem informasi manajemen." (2022). K-Media
- [19] Saifudin, S., & Setiaji, A. Y. (2019). Sistem informasi arsip surat (sinau) berbasis web pada kantor desa karangsalam kecamatan baturraden. *EVOLUSI: Jurnal Sains dan Manajemen*, 7(2).
- [20] Sitorus, J. H. P., & Sipahutar, V. M. (2022). Sistem Informasi Buku Induk Siswa SMK Negeri 1 Siantar berbasis Web. *Jurnal Bisantra Informatika*, 6(1).
- [21] Suherni, S., Rubiati, N., & Khumaini, H. (2019). Aplikasi Pendaftaran Dan Penerimaan Siswa Baru Di Smk Negeri 1 Rupal Berbasis Web Dan Sms gateway. *Informatika*, 9(2), 15-24.
- [22] Tampubolon, P. (2018). Sistem Informasi Penjualan Barang Di Koperasi Pada Kantor Oditurat Militer I-02 Medan Berbasis Web. Sistem Informasi Penjualan Adalah Suatu Kumpulan Informasi Yang Mendukung Suatu Proses Pemenuhan Kebutuhan, Suatu Informasi Yang Bertanggung Jawab Untuk Menyediakan Informasi Penjualan Dalam Satu Kesatuan Proses Yang Bertujuan Untuk Meningkatkan Pelayanan, 5(2), 86.
- [23] Tanthowi, A. (2021). Implementasi Sistem Informasi Pembayaran Berbasis Sms Gateway (Studi Kasus : SMK NEGERI 1 Bandar Lampung). *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, 2(2), 188–195.<http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [24] Umagapi, D., & Hasan, S. (2018). Sistem Informasi Pengendalian Internal Prosedur Pencatatan Akuntansi Penggajian Pada PT. Halmahera Karya Timur Persada Menggunakan Visual Studio. *IJIS-Indonesian Journal On Information System*, 3(2).
- [25] Yuli Anggreini Pratiwi, dkk, 2020. Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Di Smp Rahmat Islamiyah. Program Studi Sistem Informasi Universitas Sari Mutiara Indonesia Medan. *Jurnal TEKESNOS Vol 2 No 1 01 Mei 2020*
- [26] Zega, A. M. S., & Irmayani, D. (2022). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Sepeda Motor Pada CV. Sun Berlian Berbasis Web. *Journal of Computer Science and Information System (JCoInS)*, 3(2), 81-91.