

SOSIALISASI SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB DALAM MENINGKATKAN PENGELOLAAN DATA AKADEMIK SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN MADANI MARENDAL I

Heni Wulandari^{1*}, Suherman², Razali³

¹⁾ Sistem Komputer, Universitas
Pembangunan Panca Budi

²⁾ Teknik Komputer, Universitas
Pembangunan Panca Budi

³⁾ Budidaya Perkebunan, Universitas Cut
Nyak Dhien

Article history

Received : 6 Maret 2021

Revised : 10 Maret 2021

Accepted : 26 April 2021

*Corresponding author

Heni Wulandari

Email :

heniwulandari04@dosen.pancabudi.ac.id

Abstrak

Sistem Informasi Berbasis Website dapat menjadi sebuah revolusi publikasi dalam membuka jangkauan informasi yang lebih luas lagi untuk menyampaikan berbagai jenis informasi mengenai sekolah sebagai upaya untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi dan dikembangkan untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi pihak administrasi dan guru khususnya dalam mengelola data akademik sekolah. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Madani Marendal I sudah memiliki sarana dan prasarana yang memadai, hanya saja belum memanfaatkan Sistem Informasi Berbasis Web, sehingga sekolah tersebut sulit untuk meningkatkan produktivitas pelayanan sekolah yaitu dalam mengelola data sekolah Sistem Informasi Akademik Berbasis Web merupakan solusi yang tepat untuk mewujudkan sebuah sistem informasi yang efektif dan efisien Sistem Informasi..Akademik Berbasis Web sangat berguna dalam memberikan kemudahan baik kepada pengajar ataupun pelajar. Berdasarkan manfaat yang dapat diperoleh dari Sistem Informasi Akademik Berbasis Web ini, maka perlu diadakan sosialisasi di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Madani Marendal I untuk memberikan pemahaman pentingnya Sistem Informasi Berbasis Web ini dalam upaya meningkatkan pengelolaan data akademik pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Madani Marendal I.

Kata Kunci: Akademik, Informasi, Sekolah, Sosialisasi, Website

Abstract

Website-Based Information Systems can be a publication revolution in opening a more comprehensive range of information to convey various types of information about schools to increase effectiveness and efficiency and solve problems faced by administrators and teachers, especially in managing school academic data. Madani Marendal I Vocational High School (SMK) already has adequate facilities and infrastructure, and it is just that it has not made use of a Web-based Information System, making it difficult for the school to increase productivity of school services, namely in managing school data. A web-Based Academic Information System is the right solution to create an information system that is effective and efficient. The Web-Based Academic Information System is beneficial in providing convenience to both teachers and students. Based on the benefits from this Website-Based Academic Information System, it is necessary to hold outreach at Madani Marendal I Vocational School (SMK) to provide an understanding of the importance of this Web-Based Information System to improve academic data management at Madani Vocational High Schools (SMK) Marendal I

Keywords: Academic, Information, School, Socialization, Website,

Copyright © 2021 Heni Wulandar, Suherman, Razali

PENDAHULUAN

Dunia pendidikan saat ini berkembang dengan begitu pesatnya. Perkembangan pesat ini seiring dengan berkembangnya teknologi dan informasi yang sedang terjadi (Maharani, 2017). Teknologi informasi adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, termasuk mendapatkan, menyusun, memproses, menyimpan dan memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas (Alpiandi, 2016). Berbagai macam teknologi internet bisa digunakan, salah satunya *World Wide Web* (atau

selanjutnya disebut "web" saja) yang mampu menyediakan informasi dalam bentuk teks, gambar, suara, maupun gambar bergerak (Utama, 2011). Sistem informasi berbasis website dapat menjadi sebuah revolusi publikasi dalam membuka jangkauan informasi yang lebih luas lagi untuk menyampaikan berbagai jenis informasi mengenai sekolah (Riyadi et al., 2013) sebagai upaya untuk meningkat efektivitas dan efisiensi dan dikembangkan untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi manusia khususnya pada bidang pendidikan. Di dunia pendidikan, Sistem Informasi Berbasis Web mulai dipertimbangkan oleh sekolah dalam melakukan pengolahan data akademik dan administrasi.

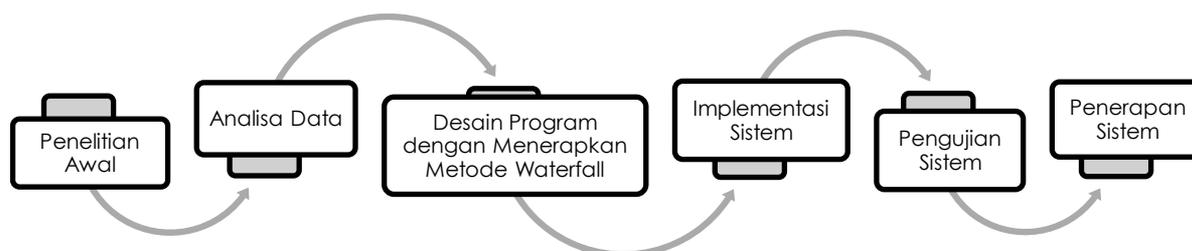
Namun tidak sedikit sekolah yang belum memanfaatkan atau mengenal Sistem Informasi Berbasis Web. Sebagai contoh Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Madani Marendal I. Sekolah tersebut sudah memiliki sarana dan prasarana yang memadai, hanya saja belum memanfaatkan Sistem Informasi Berbasis Web. Akibat dari hal itu, sekolah tersebut sulit untuk meningkatkan produktivitas pelayanan sekolah yaitu dalam mengelola data sekolah.

Sistem Informasi Akademik Berbasis Web merupakan solusi yang tepat untuk mewujudkan sebuah sistem informasi yang efektif dan efisien. Sistem Informasi Akademik berbasis web sangat berguna dalam memberikan kemudahan baik kepada pengajar ataupun pelajar (Masturoh et al., 2019). Dengan dikembangkannya sistem informasi akademik ini, diharapkan memberikan manfaat serta kemudahan kepada pengguna untuk mengolah data siswa dan guru dan memantau informasi-informasi yang dibutuhkan, serta diharapkan dapat memberikan motivasi untuk dunia pendidikan agar lebih maju dan berkembang (Ma'ruf, 2008), dan diharapkan dapat mengatasi kurangnya efisiensi dalam melakukan pengelolaan data, *repository data* dan aliran data bagi pihak admin, dan keterlambatan dalam pengelolaan data nilai bagi pihak guru, yang menyebabkan informasi yang tidak cepat dan akurat kepada siswa .

Berdasarkan manfaat yang dapat diperoleh dari Sistem Informasi Akademik Berbasis Web ini sebagai aplikasi pengelolaan data akademik, maka perlu dilakukan sosialisasi untuk memberikan pemahaman pentingnya Sistem Informasi Berbasis Web ini dalam upaya meningkatkan penanganan data akademik pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Madani Marendal I.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian dilaksanakan 1 hari yaitu pada hari selasa tanggal 15 September 2020 dari pukul 08.00-11.00 Wib. Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Madani Marendal I memakai metode pendekatan dengan melakukan penelitian terlebih dahulu, kemudian dilakukan sosialisasi secara langsung dan menjelaskan kepada pihak admin dan guru bagaimana Sistem Informasi Berbasis Web ini dapat meningkatkan pengelolaan data akademik sekolah. Adapun metode pendekatan yang ditawarkan pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Madani Marendal I dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Metode Pendekatan Yang Ditawarkan

Berdasarkan gambar 1 diatas dapat dijelaskan beberapa metode pendekatan yang ditawarkan dalam pengabdian ini, yaitu sebagai berikut :

1. Penelitian Awal; Pada tahap penelitian Awal yaitu melakukan observasi dengan mengunjungi tempat penelitian yaitu Sekolah SMK Madani Marendal I, dan melakukan wawancara kepada pihak admin dan guru untuk memperoleh data dan informasi sebagai bahan dari rancang bangun sistem.
2. Analisa Data; Dari hasil pengumpulan data yang dilakukan, selanjutnya melakukan tahap analisis data. Pada tahap ini, dianalisa lebih mendalam tentang pengolahan data dari objek yang diteliti.
3. Desain Program dengan Menerapkan Metode Waterfall; Pada tahap ini akan dilakukan proses desain program dimulai dari perancangan database, perancangan antar muka (*interface*), perancangan input dan perancangan output. Pada saat desain program, kami menerapkan metode waterfall yaitu proses desain program secara sekuensial atau terurut dimulai dari *requirement* (analisis kebutuhan), desain sistem (*system design*), *coding & testing*, penerapan program, dan pemeliharaan (Trisianto, 2018).
4. Implementasi Sistem; Pada tahap ini kami mengimplementasikan sistem informasi berbasis web kepada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Madani Marendal I berdasarkan analisa data dan desain program pada tahap sebelumnya. Sistem informasi pengelolaan data akademik berbasis web ini masih berbasis localhost dan belum didaftarkan pada suatu layanan hosting.
5. Pengujian Sistem; Pada tahap ini kami melakukan pengujian sistem untuk melihat sejauh mana sistem informasi berbasis web ini mampu membantu pihak admin dan guru dalam melakukan pengelolaan data sekolah.
6. Penerapan Sistem; Pada tahap penerapan sistem, kami melakukan sosialisasi di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Madani Marendal I dengan menjelaskan bagaimana sistem berbasis web ini dapat meningkatkan pengelolaan data akademik sekolah dengan cepat dan akurat, mulai dari penginputan data siswa, guru, staff, penginputan data nilai siswa serta sebagai media promosi bagi Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Madani Marendal I kepada calon siswa baru.

HASIL PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian dilaksanakan dengan memberikan sosialisasi penerapan sistem informasi berbasis web kepada pihak admin dan guru dengan menggunakan metode ceramah dan demo program, dilanjutkan dengan memberikan angket kepada pihak admin dan guru-guru Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Madani Marendal I (Prayoga et al., 2020). Adapun pokok bahasan yang disampaikan berkaitan dengan penerapan sistem informasi berbasis web sebagai berikut :

1. Pengantar pentingnya Sistem Informasi Berbasis Web dalam Pengelolaan data akademik sekolah
2. Teori konsep dasar web
3. Mendemonstrasikan penggunaan sistem informasi berbasis web dalam penanganan data akademik Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Madani Marendal I
4. Evaluasi hasil sosialisasi penerapan sistem informasi berbasis web

Ketercapaian tujuan sosialisasi penerapan sistem informasi berbasis web dalam upaya meningkatkan penanganan data akademik pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Madani Marendal I belum dapat disimpulkan 100% tercapai. Hal ini dapat dilihat dari Sistem Informasi Pengelolaan Data Akademik Berbasis Web ini masih berbasis localhost serta belum diterapkan pada sarana dan prasarana di sekolah tersebut, sehingga diperlukan kelanjutan kegiatan dalam bentuk pelatihan. Untuk jumlah peserta yang mengikuti kegiatan tersebut sudah mencapai target yang direncanakan sebelumnya adalah 17 orang peserta di SMK Madani Marendal I, disesuaikan dengan keadaan Pandemi Covid-19 yaitu dengan melakukan *physical distancing*. Dalam pelaksanaannya, kegiatan ini diikuti oleh 18 orang peserta. Namun keterbatasan waktu yang disediakan mengakibatkan tidak semua materi tentang penerapan sistem informasi berbasis web dalam penanganan data akademik pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Madani Marendal I dapat disampaikan secara detail.

Tabel 1. Rencana Kegiatan

No	Uraian Pelaksanaan Kegiatan	Minggu			
		I	II	III	IV
1	Observasi • Koordinasi dengan Kepala Sekolah				
2	Perencanaan • Temu awal dengan mitra dalam penetapan jadwal sosialisasi • Penyusunan Materi Sosialisasi • Pelaksanaan kegiatan sosialisasi				
3	Pelaporan • Penyusunan Laporan Hasil Kegiatan				



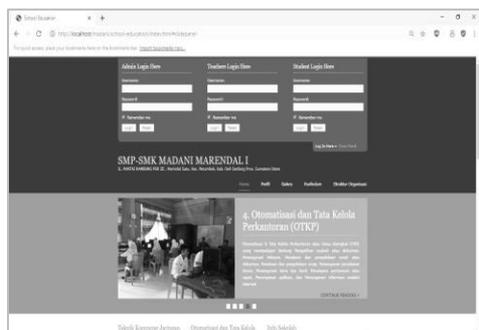
(a)



(b)



(c)



(d)

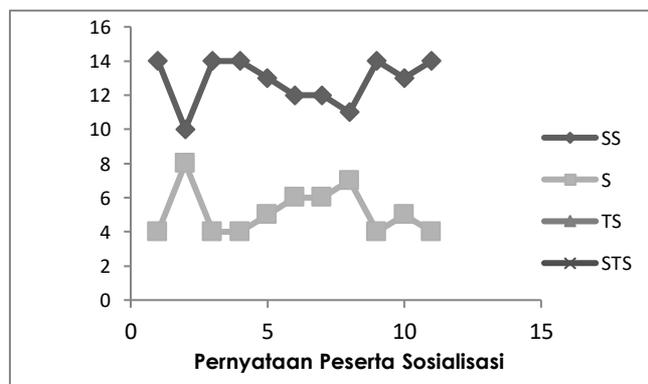


(e)



(f)

Gambar 2. Kegiatan Demo Program Pengabdian; Penyampaian Materi Sosialisasi (a) Dokumentasi (b) Pengisian Angket (c) Halaman Utama (d) Halaman Data Guru (e) Halaman Data Siswa (f)



Gambar 3. Hasil Angket Peserta Sosialisasi

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari pengabdian yaitu kegiatan sosialisasi pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Madani Marendal I berjalan dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari evaluasi angket yang dilakukan yaitu hampir 100% peserta sosialisasi menyatakan SS (Sangat Setuju). Dan hampir sebagian peserta paham dalam penggunaan Sistem Informasi Berbasis Web dalam Pengelolaan Data Akademik Sekolah, hal ini dapat dilihat dari antusiasnya para peserta pada saat melihat demo sistem tersebut

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami menyampaikan banyak terimakasih kepada semua pihak yaitu Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Pembangunan Panca Budi dan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Madani Marendal I yang telah berkontribusi dalam kegiatan pengabdian. Semoga pengabdian ini dapat memberikan pemahaman bagi pihak admin dan guru Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Madani Marendal I dalam pengelolaan data akademik dengan efektif dan efisien

PUSTAKA

- Alpiandi, M. R. (2016). SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB DI SMP NEGERI 2 KECAMATAN GAUNG ANAK SERKA. *Jurnal Sistem Informasi*, 5(3), 8–13. <https://doi.org/https://doi.org/10.32520/stmsi.v5i3.29>
- Ma'ruf, A. S. (2008). Rancang Bangun Sistem Informasi Nilai Akademik Berbasis Web Pada SMA N 1 Purwareja Klampok. *Telematika*, 1(2), 26–39. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.35671/telematika.v1i2.178>
- Maharani, D. (2017). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA SEKOLAH ISLAM MODERN AMANAH. *Jurnal Manajemen Informatika Dan Teknik Komputer*, 2(1), 27–32.
- Masturoh, S., Wijayanti, D., & Prasetyo, A. (2019). SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB MENGGUNAKAN MODEL WATERFALL PADA SMK ITENAS KARAWANG. *Jurnal Informatika*, 6(1), 62–68. <https://doi.org/10.31294/ji.v6i1.5375>
- Prayoga, J., Elyas, A. H., Hasugian, B. S., & Luthfi, M. (2020). PELATIHAN DAN SOSIALISASI WEBSITE DESA BULU CINA KECAMATAN HAMPARAN PERAK KABUPATEN DELI SERDANG GUNA MEMPERMUDAH MEMBERIKAN INFORMASI KEPADA MASYARAKAT. *RESWARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 47–51. <https://doi.org/10.46576/rjpkm.v1i1.538>
- Riyadi, A. S., Retnadi, E., & Supriatna, A. D. (2013). Perancangan Sistem Informasi Berbasis Website Subsistem Guru Di Sekolah Pesantren Persatuan Islam 99 Rancabango. *Jurnal Algoritma*, 9(2), 327–337. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.9-2.327>
- Trisianto, C. (2018). Penggunaan metode waterfall untuk pengembangan sistem monitoring dan evaluasi pembangunan pedesaan. *ESIT*, 12(1), 8–22.
- Utama, Y. (2011). Sistem informasi berbasis web jurusan sistem informasi fakultas ilmu komputer universitas sriwijaya. *Jurnal Sistem Informasi*, 3(2), 359–370. <https://doi.org/https://doi.org/10.36706/jsi.v3i2.738>

Format Sitasi: Wulandari, H., Suherman & Razali. 2021. Sosialisasi Sistem Informasi Berbasis Web dalam Meningkatkan Pengelolaan Data Akademik Sekolah Menengah Kejuruan Madani Marendal I. *Reswara. J. Pengabd. Kpd. Masy.* 2(2): 313-317. DOI: <https://doi.org/10.46576/rjpkm.v2i2.1150>



Reswara: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat oleh Universitas Dharmawangsa. Artikel ini bersifat open access yang didistribusikan di bawah syarat dan ketentuan dengan Lisensi Internasional Creative Commons Attribution NonCommercial ShareAlike 4.0 ([CC-BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/))