RANCANG BANGUN SISTEM WEBSITE SMP NEGERI 2 KESESI

Hadwitya Handayani 1), Fenilinas Adi Artanto 2), Setyo Juliantono 3)

Manajemen Informatika Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan hadwitya.hk@gmail.com, fenilinasadi@gmail.com, setyo.july@gmail.com

ABSTRAK

Dengan kemajuan teknologi dalam bidang informasi saat ini berkembang dengan memanfaatkan internet menyebabkan website menjadi sebuah keunggulan yang saat ini banyak digunakan dalam hal menyebarkan informasi. Dengan menggunakan web akan memudahkan proses berjalanya informasi menjadi lebih cepat dan dapat di akses oleh semua orang. Sebuah sekolah juga membutuhkan sebuah website yang dapat digunakan untuk mengembangkan sekolah juga digunakan sebagai saran informasi tentang sekolah. Oleh karena itu dibuatlah sebuah website sekolah untuk SMP Negeri 02 Kesesi. Dalam merancang website sekolah pada SMP Negeri 02 Kesesi akan digunakan framework laravel dan pada database menggunakan MySQl. Rancang bangun ini digunakan untuk membuat sebuah sistem informasi yang berdalaskan website yang akan digunakan pada SMP Negeri 2 Kesesi yang akan dapat duigunakan sebagai website sekolah yang digunakan untuk mengelola, melihat dan mendapatkan sebuah informasi secara akurat dan cepat.

Kata Kunci: Website Sekolah, Rancang Bangun. Laravel

1. Pendahuluan

Website merupakan sekumpulan halamanhalaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam ataupun yang bergerak, animasi, suara dan atau gabungan dari semuanya yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling tekait (Robihaini, Imam Rosyadi, 2022). Sebuah instansi sekolah berdiri dan berkembang karena adanya dukungan sumber daya yang baik, contohnya website sekolah ialah salah satu kegiatan yang tak lepas dari peranan guru dan siswanya untuk dapat menggunakan dan mengakses informasi dari website tersebut.

SMP Negeri 2 Kesesi ialah salah satu sekolah yang ada di jalan raya Karyomukti Kecamatan Kesesi Kabupaten Pekalongan Provinsi Jawa Tengah. Dalam hal ini website mempunyai peranan yang penting untuk sekolah. Seperti dalam mendapatkan suatu informasi atau data masih dilakukan secara manual contohnya untuk bisa mendapatkan informasi terbaru dari sekolah maka harus datang ke sekolah terlebih dahulu agar dapat bisa mendapatkan sebuah informasi melalui papan pengumuman. Oleh karena itu instansi membutuhkan sistem mempermudah dalam mendapatkan informasi terbaru dan sebuah data lainya.

Dengan adanya kemajuan teknologi dan informasi khususnya teknologi web saat ini yang berkembang dengan pesat dilingkungan sekolah yang sebagian besarnya guru, siswa dan masyarakat umum memiliki perangkat berbasis web. Sehubungan dengan sistem ini, dengan memanfaatkan perkembangan teknologi, manusia akan lebih mudah dalam mengerjakan suatu hal termasuk mengakses website sekolah merupakan salah satu bentuk pengolahan informasi dalam sebuah sistem yang memanfaatkan aplikasi web.

Website sekolah ini menampilkan beberapa fitur diantaranya visi dan misi, struktur organisasi, sambutan, sarana prasarana, sejarah, kontak, berita, pendaftaran peserta didik baru, extrakurikuler, data pendidik, prestasi siswa, galeri foto kegiatan, sehingga siswa dan masyarakat umum dapat lebih mudah mendapatkan informasi.

2. Metodologi Penelitian

2.1 Sistem Informasi

Sistem Informasi dapat didefinisikan sebagai sebuah proses dalam mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi untuk keperluan ataupun tujuan tertentu yang berisi sebuah sistem yang terdiri dati input, dan output dari

laporan ataupun intruksi (Ulfa & Hidayatullah, 2015).

2.2 Website

Website merupakan sebuah kumpulan dari halamn-halaman yang dihunakan untuk menampilkan informasi baik berupa teks, gambar, suara, animasi ataupun gabungan dari semuanya yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk rangkaian yang terkait antar halamannya (Mahmudi, 2015).

2.3 Framework

Framework atau biasa disebut dengan kerangka kerja merupakan sebuah kumpulan perintah atau fungsi dasar yang membantu dalam menyelesaikan proses yang lebih kompleks, dan memudahkan para programmer dalam membuat aplikasi yang berisi tentang fungsi, plugin, dan konsep sehingga dapat membentuk sebuah sistem tertentu (Fahlevi et al., 2021).

2.4 Basis Data

Basis data merupakan sekumpulan dari data yang berhubungan satu sama lain secara logis dan merupakan sebuah penjelasan dari data tersebut, didesain untuk dapat digunakan sesuai dengan kebutuhannya (Sukani et al., 2021).

2.5 Flowchart

Flowchart atau disebut bagan alir, merupakan bentuk grafik atau diagram dari sebuah algoritma dengan simbol yang mewakili sebuah tampilan dari operasi yang memperlihatkan urutan dari pelaksanaanya (Surya et al., 2021).

2.6 **DFD**

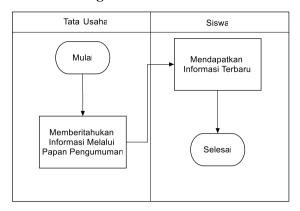
Data flow diagram konteks merupakan sebuah dari data flow diagram yang menggambarka garis besar dari operasional sebuah sistem yang dapat mudah untuk dijelaskan (Manggala et al., 2019).

2.7 ERD

Entity Relatinship Diagram (ERD) merupakan pemodelan awal basil data yang dikembangkan berdasarkan dari himpunan dalam bidang matematika untuk pemodelan basis data (Rosyadi & Mutaalimah, 2015).

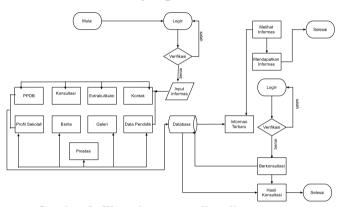
3. Perancangan Sistem dan Hasil

a. Perancangan Sistem



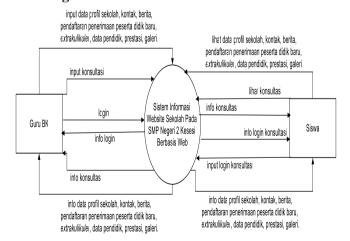
Gambar 1. Flowchart Sistem yang Berjalan

c. Flowchart sistem yang diusulkan



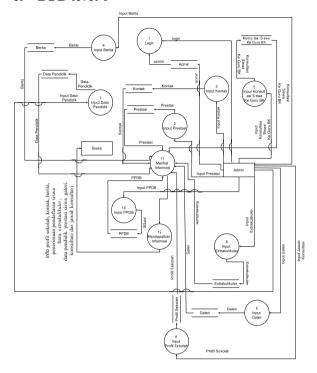
Gambar 2. Flowchart yang diusulkan

d. Diagram Konteks



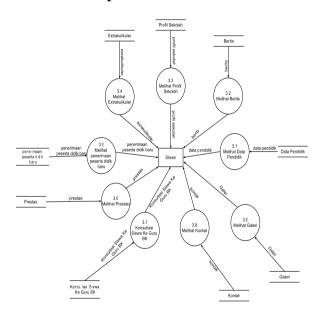
Gambar3. Diagram Konteks

e. DFD level 0



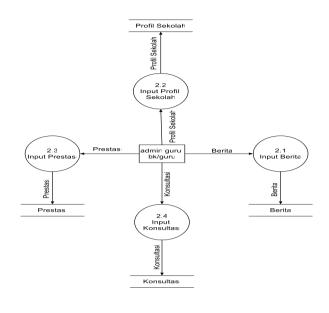
Gambar 4. DFD level 0

e. DFD level 1 proses 2



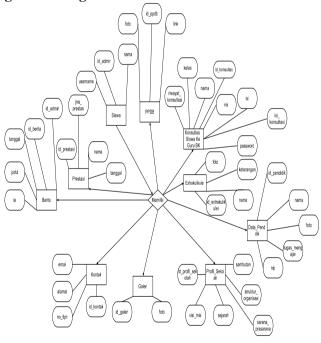
Gambar 5. DFD Level 1 Proses 2

f. DFD Level 1 Proses 3



Gambar 6. DFD Level 1 Proses 3

g. Perancangan ERD



Gambar 7. Diagram ERD

3.2. Implementasi Sistem

3.2.1. Tampilan Halaman Siswa

a. Halaman beranda



Gambar 8. Halaman Beranda

Pada gambar 8 menampilkan halaman beranda dari website SMP Negeri 2 Kesesi

b. Halaman Profil Sekolah



Gambar 9. Halaman Profil Sekolah

Pada Gambar 9 menampilkan profil sekolah dari SMP Negeri 2 Kesesi

c. Halaman Visi Misi



Gambar 10. Halaman Visi Misi

Pada Gambar 10 menampilkan halaman visi misi sekolah SMP Negeri 2 Kesesi.

d. Halaman Saran Prasarana



Gambar 11. Halaman SarPras

Pada Halaman 11 menampilkan saran prasarana pada SMP Negeri 2 Kesesi

e. Halaman Struktur Organisasi



Gambar 12. Halaman Struktur Organisasi

Pada halaman 12 Menampilkan Struktur Organisasi pada SMP Negeri 2 Kesesi

f. Halaman Tenaga Pendidik



Gambar 13. Halaman Tendik

Pada Gambar 13 menampilkan halaman yang berisi tenaga pendidik pada SMP Negeri 2 Kesesi

f. Halaman Berita



Gambar 14. Halaman Berita

Pada Gambar 14 menampilkan halaman yang berisi berita pada SMP Negeri 2 Kesesi.

g. Halaman Prestasi



Gambar 15. Halaman Prestasi

Pada Gambar 15 memperlihatkan halaman yang berisi prestasi yang didapatkan siswa dan guru pada SMP Negeri 2 Kesesi.

h Halaman Penerimaan Siswa



Gambar 16. Halaman Penerimaan Siswa

Pada gambar 16 menampilkan halaman informasi tentang penerimaan siswa baru pada SMP Negeri 2 Kesesi.

3.3 Pengujian BlackBox

Setelah website dibuat sesuai dengan sistem yang diajukan maka dilakukan pengujian menggunakan metode blacbox, berikut ini hasil dari pengujian:

Tabel 1. Pengujian

Id	Pengujian	Hasil yang	Kesesuaian
		diharapkan	
B.1	Beranda	Saat halaman beranda di akses maka akan menampilkan	Sesuai
		tampilan halaman beranda	
P.1	Profil	Saat halaman Profil di akses maka akan menampilkan tampilan halaman Profil	Sesuai
V.1	Visi Misi	Saat halaman Visi Misi di akses maka akan menampilkan tampilan halaman Visi Misi	Sesuai
T.1	Tendik	Saat halaman Tenaga Pendidik di akses maka akan menampilkan tampilan halaman Tenaga Pendidik	Sesuai
Pr.1	Prestasi	Saat halaman Prestasi di akses maka akan menampilkan tampilan halaman Prestasi	Sesuai

Pd.1	Pendaftaran	Saat halaman	Sesuai
		Peserta Didik	
		di akses maka	
		akan	
		menampilkan	
		tampilan	
		halaman	
		Peserta Didik	

4. Kesimpulan dan Saran 4.1. Kesimpulan

Dari desain yang sudah dibuat dan dilakukan analisis kepada instansi SMP Negeri 2 Kesesi didapatkan sistem informasi website sekolah SMP Negeri 2 Kesesi dapat menunjukkan informasi tentang sekolah yang berisi, profil sekolah, visi-misi sekolah, kegiatan, berita sekolah dan informasi tentang pendaftaran siswa baru pada SMP Negeri 2 Kesesi. Website tersebut nantinya dapat digunakan oleh guru, murid dan masyarakat umum untuk dapat melihat informasi tentang SMP Negeri 2 Kesesi.

4.2 Saran

Pada Website ini Pendaftaran baru bersifat informasi saja, nantinya dapat dilakukan pengembangan untuk dapat meningkatkan sistem pada pendaftaran sehingga masyarakat atau calon murid dapat segera melakukan pendaftaran melalui website tersebut.

Daftar Pustaka

- Fahlevi, R., Rachmayani, N. A., & Artanto, F. A. (2021). RANCANG BANGUN APLIKASI PENDUKUNG KEPUTUSAN KEPUASAN KONSUMEN PADA PERKUMPULAN PENGGIAT PROGRAMMER INDONESIA. Surya Informatika, 10(1), 7–9.
- Mahmudi, A. A. (2015). Sistem Informasi Penilaian Kinerjadosendan Karyawan Berbasis Web. *Surya Informatika*, *1*(1), 55–60.
- Manggala, K. H., Khambali, SE, M.Si, A., & Subowo, ST, E. (2019). Sistem Informasi Geografis Wisata Dan Even Wisata Kabupaten Pekalongan Berbasis Android. *Surya Informatika*, 7(Vol. 7 No. 1 (2019): Jurnal Surya Informatika, Vol. 7, No. 1, November 2019). 14–19.

- https://jurnal.umpp.ac.id/index.php/surya _informatika/article/download/342/204/6
- Robihaini, Imam Rosyadi, H. H. K. (2022). Sistem informasi fasilitas penanganan covid-19 di kecamatan paninggaran berbasis web. *Surya Informatika*, *12*(1), 1–11.
- Rosyadi, I., & Mutaalimah, R. (2015). Sistem Informasi Bimbingan Tugas Akhir Online Pada Politeknik Muhammadiyah Pekalongan. *Jurnal Surya Informatika*, *1*(1), 11–18. http://www.ejournal.politeknikmuhpkl.ac .id/index.php/3/article/view/5
- Sukani, A., Nugraha, E., & Fatkhudin, A. (2021). Rancang bangun aplikasi web gemah sumilir. *Surya Informatika*, 10(1), 1–4.
- Surya, M. A., Himawan, G., & Nasir, M. (2021). Rancang Bangun Pembelajaran Pada MTS Muhammadiyah Kajen. *Surya Informatika*, 10(1), 4–6.
- Ulfa, T., & Hidayatullah, M. F. (2015). Sistem Informasi Pada Kantor Perpustakaan Dan Arsip Daerah (Kanperpus Arsipda) Kabupaten Pekalongan Berbasis Web. *Surya Informatika*, 1(1), 19–24.