J-CEKI : Jurnal Cendekia Ilmiah
Vol.3, No.6,Oktober 2024

Perancangan Sistem Informasi Sekolah Sebagai Media Promosi Pada SMA Negeri 1 Cempaka Menggunakan Metode Waterfall

Fenny Purwani[1], Diki[2], Nabila Mifta Huljannah[3], Nindy Tri Buana[4] , Apriani[5]
[1,2,3,4,5] UIN Raden Fatah Palembang
E-mail: fennypurwani_uin@radenfatah.ac.id[1] , 2230803169@radenfatah.ac.id[2],
2230803154@radenfatah.ac.id[3], 2230803142@radenfatah.ac.id[4], 2230803155@radenfatah.ac.id[5]

Article History:
Received: 14 Oktober 2024
Revised: 28 Oktober 2024
Accepted: 31 Oktober 2024

Keywords: *sistem informasi sekolah, website, waterfall*

Abstract: *Sulitnya akses informasi yang ada membuat peneliti tertarik untuk mengembangkan Sistem informasi SMA Negeri 1 Cempaka dengan tujuan untuk meningkatkan pelayanan kepada calon siswa dan juga para siswa dan guru disekolah , akses informasi bisa diperoleh dengan mudah, promosi akan sekolah pun bisa dengan mudah. Penelitian ini bertujuan untuk membuat perancangan sistem informasi berbasis web pada SMA N 1 Cempaka sehingga nantinya bisa menjadi media promosi sekolah ketika sistem ini dibangun. Adapun metode penelitian yang digunakan dalam yaitu metode waterfall (air terjun). Hasil daripada penelitian ini didapat bahwasanya sistem berjalan dengan lancar sesuai yang diharapkan dan menampilkan informasi-informasi yang dibutuhkan.*

PENDAHULUAN

Saat ini perkembangan teknologi informasi begitu pesat. Teknologi informasi sangat dibutuhkan dalam kehidupan manusia. Salah satu fungsi teknologi sistem informasi adalah membantu atau mendorong pekerjaan manusia agar berjalan lebih efektif dan efisien. Pengembangan sistem informasi memiliki banyak metode dan platform yang beragam. Platform yang dapat digunakan dalam pengembangan sistem informasi adalah platform berbasis mobile, web atau desktop (Wahyudin, Y., & Rahayu, D. N., 2020). Era globalisasi ini perkembangan teknologi sangat cepat terutama di bidang sistem informasi setiap perusahaan, organisasi, sekolah, dan pemerintah pastinya membutuhkan peran teknologi informasi dalam menyebarkan informasi dan pengelolaan data. Oleh sebab itu, sangatlah penting bagi sebuah organisasi, perusahaan, pemerintah dan sekolah untuk menerapkan suatu sistem informasi yang terpercaya dalam mengatur kelancaran proses data serta membantu dan meningkatkan kecepatan perkerjaan yang dilakukan (Ria, M. D., & Budiman, A., 2021).

Perancangan sistem informasi sekolah berbasis website pada penelitian ini disusun menggunakan metode pengembangan waterfall dimana sistem informasi dirancang menggunakan bahasa pemprograman PHP, menggunakan bootstrap, javascript, dan Cascading Style Sheets (CSS) (Feladi, V., & Marlianto, F., 2023). Metode waterfall adalah salah satu model SDLC yang sering digunakan dalam pengembangan sistem informasi atau perangkat lunak. Model waterfall menggunakan pendekatan sistematis dan berurutan. Tahapan model waterfall antara lain requirement, design, implementation, verification,dan maintenance (Wahid, A. A., 2020).

Informasi saat ini sudah menjadi bagian yang tidak terpisahkan lagi dari kehidupan manusia.

Tidak terkecuali lembaga pendidikan yang memanfaatkan teknologi ini sebagai sarana penyampai informasi maupun promosi. Sekolah memerlukan media untuk berbagi informasi bagi pihak-pihak sekolah, siswa maupun masyarakat luas. Hal ini sangat penting karena dapat mempercepat dan mempermudah proses pengolahan data, penyampaian informasi serta sebagai media promosi bagi sekolah tersebut (Sari, E. P., Wahyuni, A., & Narti, N., 2019). Sulitnya akses informasi yang ada karena masih menggunakan cara manual seperti penyebaran brosur contohnya informasi pendaftaran siswa baru, data-data terkait sekolah sulit diakses membuat peneliti tertarik untuk mengembangkan Sistem informasi SMA N 1 Cempaka dengan tujuan untuk meningkatkan pelayanan kepada calon siswa dan juga para siswa dan guru disekolah , akses informasi bisa diperoleh dengan mudah, promosi akan sekolah pun bisa dengan mudah sehingga dapat menarik para calon siswa untuk mendaftar di SMA N 1 Cempaka. Dan juga untuk meningkatkan kualitas juga efisiensi sekolah ini dimana sekolah-sekolah terdekat yang berada di wilayah OKU Timur beberapa sudah mempunyai website tersendiri untuk meningkatkan kinerja dan performa mereka dalam bidang pendidikan.(Asmara, J., 2019).

Sistem informasi sekolah berbasis website ini dirancang untuk SMA N 1 Cempaka dengan tujuan dapat menyimpan data-data terkait sekolah untuk disebarluaskan kepada masyarakat luas, para siswa dan calon siswa juga para orang tua dari siswa terkait atau calon siswa. Sehingga nantinya akses informasi mengenai SMA N 1 Cempaka dapat dengan mudah ditemukan jika diperlukan. Pada sistem informasi ini terdapat pengelolaan data informasi sekolah, pengelolaan ekskul sekolah, data guru, data fasilitas, dan berbagai data sekolah lainnya (Parinsi, M. T., Mewengkang, A., & Rantung, T., 2021).

LANDASAN TEORI

Perancangan

Perancangan adalah suatu proses untuk membuat dan mendesain sistem yang baru. Perancangan sistem adalah sebuah proses setelah analisis dari siklus pengembangan sistem untuk merancang suatu sistem (Parinsi, M. T., Mewengkang, A., & Rantung, T., 2021). Perancangan adalah sebuah proses mendefinisikan sesuatu yang dikerjakan dengan menggunakan Teknik yang bervariasi serta melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaanya (Septiani, M., Afni, N., & Andharsaputri, R. L., 2019).

Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan pelengkap dari analisa sistem yang ditunagkan ke dalam sebuah sistem yang utuh dengan tujuan mendapatkan sistem yang lebih baik. Sedangkan menurut McLeod perancangan sistem adalah penentuan proses dan data yang diperlukan oleh sebuah system yang baru-baru (Arifin, N. Y., Kom, S., Kom, dkk., 2022).

Sistem

Sistem merupakan kelompok yang menekankan pada prosedur dan kelompok yang menekankan pada elemen atau komponennya (Rahardjo, J. D., Tullah, R., & Setiana, H., 2019). Sistem adalah suatu jaringa kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersamasama untuk melakukan suatu kegiatan tertentu untuk mencapai tujuan tertentu (Asmara, J. 2019). Sistem merupakan suatu kumpulan dari komponenkomponen yang membentuk satu kesatuan (Setiyanto, R., Nurmaesah, N., & Rahayu, N. S. A., 2019).

Informasi

Menurut Darmawan dalam (Fridayanthie & Charter, 2016) bahwa “Informasi adalah hasil dari pengolahan data, akan tetapi tidak semua hasil dari pengolahan tersebut bisa menjadi

informasi". Sumber dari informasi adalah data. Menurut Anggraeni & Irviani (2017:12) "Data adalah deskripsi tentang benda, kejadian, aktivitas, dan transaksi, yang mempunyai makna atau tidak berpengaruh secara langsung kepada pemakai". Informasi adalah kumpulan data atau fakta yang telah diproses dan diolah sedemikian rupa sehingga menghasilkan sesuatu yang dapat dipahami dan memberikan manfaat bagi penerimanya. Data dan fakta adalah "bahan baku" informasi, tetapi tidak semuanya bisa diolah menjadi informasi (Azizan, Yona Sidratul Munti, dan Adeswastoto 2022).

Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi organisasi yang bersifat manajerial dalam kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Tastilia, L., Megawaty, D. A., & Sulistiyawati, A., 2022). Sistem informasi adalah implementasi sistem teknologi informasi serta komunikasi yang diselenggarakan oleh perusahaan bisnis. Dukungan sistem informasi di abad ke-21 ini sangat penting. Sebab munculnya banyak arus perubahan yang bersifat luas. Terjadinya perubahan ini membawa sistem ekonomi dunia menempati posisi gelombang ke-4 yang merupakan ekonomi kreatif (Primawanti, E. P., & Ali, H., 2022).

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Nuraini, N., & Ahmad, I., 2021). Menurut Ladjamudin (2013) "Sistem merupakan suatu bentuk integrasi antara satu komponen dengan komponen lainnya, karena sistem memiliki sasaran yang berbeda untuk setiap kasus yang terjadi yang ada didalam sistem tersebut". Sedangkan menurut Sutabri (2012)"Sistem adalah kumpulan dari unsur, komponen, maupunvariabelyang terorganisir,dansaling berinteraksi, sertabergantung satu sama lain" (Fitriyana, F., & Sucipto, A., 2020).

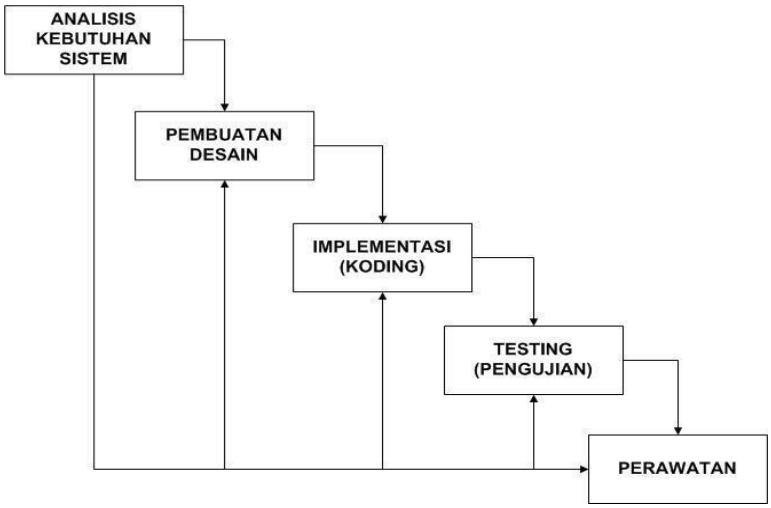
PHP

PHP adalah singkatan dari "PHP: Hypertext Prepocessor", yaitu bahasa pemrograman yang digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah situs web dan bisa digunakan bersamaan dengan HTML. PHP diciptakan oleh Rasmus Lerdorf pertama kali tahun 1994. Pada awalnya PHP adalah singkatan dari "Personal Home Page Tools". Selanjutnya diganti menjadi FI ("Forms Interpreter"). Sejak versi 3.0, nama bahasa ini diubah menjadi "PHP: Hypertext Prepocessor" dengan singkatannya "PHP" (Taufik, A., Sudarsono, G., Sudaryana, I. K., & Muryono, T. T., 2022). PHP adalah bahasa pemrograman yang digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah web dan bisa digunakan pada html (Wijaya, Y. D., & Astuti, M. W., 2019, October).

METODE PENELITIAN

Penelitian sistem informasi sekolah ini menggunakan penelitian R&D (Research and Development) dengan model waterfall (air terjun) (Irwanto, I., 2021). Model waterfall adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun software. Nama model ini sebenarnya adalah Linear Sequential Model dan sering disebut classic life cycle atau metode waterfall. Disebut waterfall karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan (Mailasari, M., 2019). Model waterfall adalah model yang paling banyak digunakan untuk tahap pengembangan. Model air terjun ini menyediakan

pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap pendukung (support) (Supiyandi, S., Zen, M., Rizal, C., & Eka, M., 2022).



Gambar 1. Ilustrasi Model Waterfall

Gambar diatas mengilustrasikan berbagai fase yang terlibat dalam pengembangan sistem informasi sekolah pada SMA N 1 Cempaka. Dimana fase -fase ini meliputi analisis kebutuhan sistem, desain, Implementasi, testing dan yang terakhir perawatan (pemeliharaan) (Asrin, F., & Utami, G. V., 2023).

Berdasarkan gambar di atas, maka berikut merupakan prosedur yang dilakukan dalam penelitian ini:

1. Analisis kebutuhan

   Tahapan ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan yang dibutuhkan dalam perancangan dan pengembangan sebuah produk, melakukan wawancara dan observasi secara langsung dengan pihak sekolah (Hidayatulloh, N. W., Dellia, P., & Aini, N. (2023). Pada tahap ini dilakukan identifikasi masalah pada sistem yang sedang berjalan. Dengan demikian, diharapkan peneliti dapat menemukan permasalahan yang terjadi pada prosesnya sehingga peneliti dapat mencari solusi dari permasalahan tersebut (Fachri, B., & Surbakti, R. W., 2021).

2. Desain Sistem

   Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasiantarmuka, dan prosedur pengodean (Nur, H., 2019). Tahap desain mengikuti analisis kebutuhan dan berfokus pada pembuatan model berdasarkan persyaratan yang diidentifikasi yang ditentukan selama fase analisis. Proses pemodelan ini melibatkan pemanfaatan berbagai alat, termasuk diagram konteks,use case diagram dan diagram hubungan entitas (Asrin, F., & Utami, G. V., 2023). Pada tahapan ini memberikan gambaran mengenai proses-proses yang dikerjakan dan bagaimana bentuk tampilannya pada program yang akan dibangun. Agar dapat dipahami oleh pemakai, hasil analisis tersebut dibentuk ke dalam bentuk diagram konteks, use case, dan desain interface program yang akan dibangun (Muflihin, H. H., Dhika, H., & Handayani, S., 2020).

3. Impelementasi

Setelah melakukan tahap desain, maka dilakukan tahap implementasi atau pembuatan kode program dalam pengembangan sistem dan dijalankan oleh pengguna. Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain (Nur, H., 2019).Dalam tahapan ini berupa pembuatan program dan database dari design program dan design database yang sudah dibuat di tahap sebelumnya. Setiap modul program yang sudah dibuat akan diuji dengan unit testinguntuk menguji secara fungsionalitasnya (Wahyudi, T., Supriyanta, S., & Faqih, H., 2021)

4. Pengujian Program

Tahap pengujian merupakan tahapan yang selanjutnya dilakukan ketika sistem atau website sudah diterima atau disetujui oleh ahli media termasuk program, menu ataupun konten-konten yang sudah dibuat di tahap perancangan dan sudah siap untuk di operasikan. Tujuan dari tahap perancangan adalah ada pada tahap ini yaitu tahap dimana rancangan yangsudah dibuat pada tahap perancangan akan diujikan. Websitei nformasi sekolah ini sudah siap untuk dipergunakan dalam penyampaian informasi dengan dua user diantaranya User administrasi dan User pengunjung website yang hendak berinteraksi pada website ini.

5. Pemeliharaan

Ini adalah tahap akhir dari metode waterfall. Perangkat lunak yang sudah jadi dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya (Wahid, A. A., 2020). Tahapan ini merupakan tahap paling akhir dalam melakukan pengembangan perangkat lunak yaitu pemeliharaan atau maintenance. Dalam proses pemeliharaan ini penulis mengupayakan pengembangan sistem yang telah di rancang terkait software dan hardware dapat dibuat maksimal agar aplikasi dapat berjalan dengan baik (Purnia, D. S., Rifai, A., & Rahmatullah, S., 2019).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Kebutuhan

Dalam merancang sebuah sistem, terlebih dahulu dilakukan Analisa kebutuhan sistem sebagai acuan. Hal ini dilakukan dengan tujuan sistem yang dihasilkan dapat mengatasi masalah yang dialami pengguna serta sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Penelitian ini berlokasi di SMA N 1 Cempaka dengan melakukan perancangan sistem informasi sekolah berbasis website. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, didapat bahwasannya sistem ini membutuhkan beberapa data yang akan diolah menjadi sebuah informasi. Berikut merupakan tabel 1 data yang diperlukan dalam sistem SMA N 1 Cempaka ini.

Tabel 1. Data yang Diperlukan

No	Data yang Diperlukan
1.	Data Sejarah sekolah
2.	Data Visi dan Misi
3.	Data Struktur Organisasi
4.	Data Tenaga Kependidikan

5. Data Fasilitas Sekolah
6. Data Guru
7. Data Ekstrakurikuler
8. Data Berita
9. Data Dokumen
10. Data Alumni
11. Data Agenda
12. Data Penghargaan

Table 1 Data yang Diperlukan

Selain data yang diperlukan, adapun informasi yang dihasilkan nantinya pada sistem ini yang dijelaskan pada tabel 2 berikut

Tabel 2. Informasi yang Dihasilkan

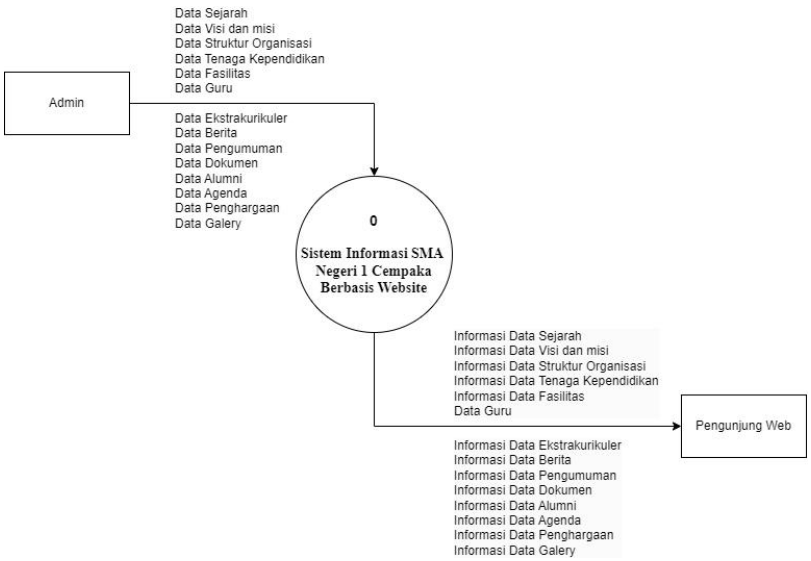
No	Data yang Diperlukan
1.	Informasi Sejarah sekolah
2.	Informasi Visi dan Misi
3.	Informasi Struktur Organisasi
4.	Informasi Tenaga Kependidikan
5.	Informasi Fasilitas Sekolah
6.	Informasi Daftar Guru
7.	Informasi Daftar Ekstrakurikuler
8.	Informasi Berita
9.	Informasi Dokumen
10.	Informasi Daftar Alumni
11.	Informasi Agenda
12.	Informasi Penghargaan

Table 2 Informasi yang Dihasilkan

2. Desain Sistem

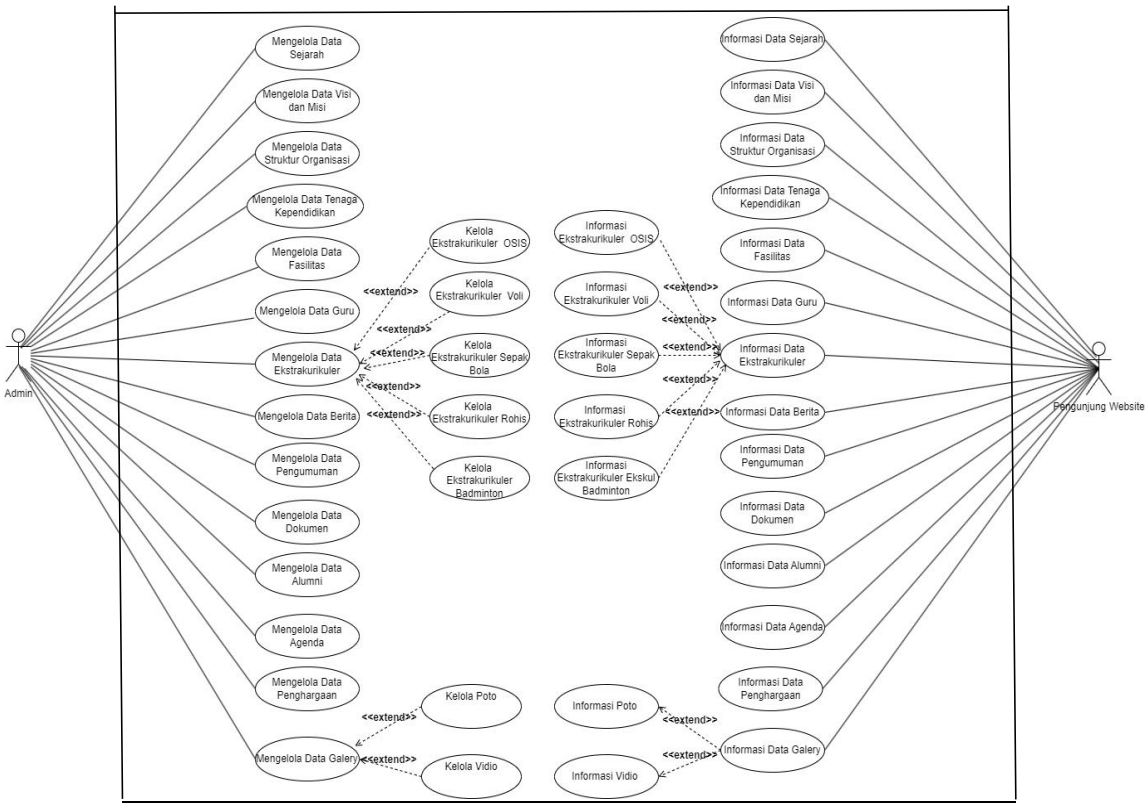
Langkah awal dalam pembuatan DFD adalah dengan membuat konteks diagram. Konteks diagram merupakan gambaran sistem secara keseluruhan yang didalamnya terlihat entitas luar yang berhubungan dengan sistem. Dari konteks diagram tersebut kemudian di breakdown menjadi DFD level 1 (Suryadi, A., 2020).

1. Diagram Konteks



Gambar 2 Diagram Konteks

2. Use Case Diagram



Gambar 3 Use Case Diagram

Tugas admin adalah mengelola semua data yang akan diakses oleh pengunjung website dimana admin mengelola data sejarah, data visi misi, data struktur organisasi, data ketenaga kependidikan, data fasilitas, data guru, data esktrakurikuler, data berita,

data pengunguman, data dokumen, data alumni, data agenda, data penghargaan, data gallery, kemudian hasil dari kelola data admin barulah pengunjung website dapat melihat informasi-informasi yang telah diinputkan oleh admin baik itu informasi data data sejarah, data visi misi, data struktur organisasi, data ketenaga kependidikan, data fasilitas, data guru, data esktrakurikuler, data berita, data pengunguman, data dokumen, data alumni, data agenda, data penghargaan, data gallery dan si user ini atau pengunjung website juga dapat melihat informasi sub bagian daripada menu seperti di use case, sub bagian menu ekskul dimana sub itu sebelum muncul di user atau pengunjung website telah dikelola terlebih dahulu oleh admin untuk datanya.

3. Implementasi

Desain antarmuka merupakan desain dari beberapa tampilan website yang akan dikembangkan. Berikut merupakan desain antarmuka dari website yang akan dikembangkan.

1. Halaman Utama



Gambar 4 Halaman Utama

Terlihat tampilan digambar ada beberapa menu-menu yang tersedia untuk dipilih oleh pengunjung web ata user nantinya ketika user memilih salah satu menu maka dia akan beralih kehalaman selanjutnya. Pada halaman ini user akan ditampilan informasi mengenai sekolah secara singkat lalu tersedia berbagai macam pilihan menu untuk dipilih oleh user ada menu berita, agenda, tentang kami dan lain-lain. Ketika user mengklik menu menu yang tersedia maka user akan berpindah halaman.

4. Pengujian (Testing)

Pengujian program yang sudah dibuat kedalam sistem yang sudah ada merupakan suatu proses pengubahan dari hasil perancangan sistem yang berbasis webPHP, dalam hal ini penulis menggunakan Black Box Testing.

5. Pemeliharaan

Berupa pemeliharaan aplikasi yang dilakukan oleh pengembang untuk perbaikan dari bugs atau kebutuhan dari user selanjutnya (Wahyudi, T., Supriyanta, S., & Faqih, H., 2021)

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang ada, maka penulis menarik kesimpulan yakni dari perancangan yang telah dibuat, dapat dijadikan sebagai dasar dalam pengembangan dan pembuatan sistem informasi sekolah khususnya di SMA N 1 Cempaka. Kemudian dalam melakukan pengembangan dan pembuatan sistem informasi ini nantinya digunakan untuk melakukan pengelolaan data sekolah yang meliputi profil sekolah, guru atau tendik, fasilitas, ekstrakuriler sekolah, berita, pengumuman, dokumen, alumni, agenda sekolah, penghargaan, dan galery. Dengan adanya sistem informasi sekolah berbasis website ini dapat memberikan kemudahan bagi masyarakat atau calon siswa terutama dalam hal pencarian informasi sekolah, pengumuman penerimaan peserta didik baru (PPDB) bahkan pendaftaran PPDB.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Penulis mengucapkan sebanyak banyaknya terimakasih kepada ibuk Fenny Purwani selaku dosen pengampu mata kuliah metodologi penelitian karena telah mengarahkan penulis dalam membuat karya tulis ilmiah ini. Dan juga ucapan terima kasih kepada Ibuk Mutyati karena telah memberikan penulis pengajaran dan internship dalam pembelajaran jurnal.

DAFTAR REFERENSI

Asrin, F., & Utami, G. V. (2023). Implementing Website-Based School Information Systems in Public Elementary Schools Using Waterfall Model. *Journal of Information Systems and Informatics*, *5*(2), 590-614.

Arifin, N. Y., Kom, S., Kom, M., Tyas, S. S., Sulistiani, H., Kom, M., ... & Kom, M. (2022). *Analisa Perancangan Sistem Informasi*. Cendikia Mulia Mandiri.

Asmara, J. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Berbasis Website (Studi Kasus Desa Netpala). *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*, *2*(1), 1-7.

Azizan, Imam, Novi Yona Sidratul Munti, dan Hanantatur Adeswastoto. 2022. "Planning Design A Website-Based Mechanic Information System In Bangkinang Kota." *Journal of Engineering Science and Technology Management (JES-TM)* 2(2):65–70. doi: 10.31004/jestm.v2i2.23.

Farhan, Muhamad, dan Popon Handayani. 2024. "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pakaian Berbasis Web Pada CV. Cahaya Baru Jakarta." *Jurnal Ilmu Komputer dan Sistem Informasi (JIKOMSI)* 7(1):100–111. doi: 10.55338/jikomsi.v7i1.2596.

Gunawan, Arie, Sari Ningsih, Avrilia Lantana, Muhammad Vicky Al Hasri, Endah Sudarmilah, Nur Wachid Hidayatulloh, Prita Dellia, Nuru Aini, Adhie Thyo Priandika, Doni Riswanda, dan Adhie Thyo Priandika. 2021. "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Pemesanan Barang Berbasis Online." *Jurnal Ilmiah Computer Science* 2(2):1–12. doi: 10.30812/matrik.v20i2.1056.

Fachri, B., & Surbakti, R. W. (2021). Perancangan Sistem Dan Desain Undangan Digital Menggunakan Metode Waterfall Berbasis Website (Studi Kasus: Asco Jaya). *Journal Of Science And Social Research*, *4*(3), 263-267.

Feladi, V., & Marlianto, F. (2023). Perancangan Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web Di Sma Wisuda Pontianak. *Prosiding Simposium Nasional Multidisiplin (SinaMu)*, *4*, 252-261.

Fitriyana, F., & Sucipto, A. (2020). Sistem Informasi Penjualan Oleh Sales Marketing Pada Pt Erlangga Mahameru. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, *1*(1), 105-110.

Hidayatulloh, N. W., Dellia, P., & Aini, N. (2023). Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Sekolah Terintegrasi Media Sosial sebagai Media Promosi. *Jurnal Ilmiah Informatika*, *8*(1), 1-12.

Mailasari, M. (2019). Sistem informasi perpustakaan menggunakan metode waterfall. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, *8*(2), 207-214.

Maulana, M. S., & Purwaningtias, D. (2016). Implementasi Sistem Informasi Biro Administrasi Akademik Dan Kemahasiswaan Berbasis Internet. Simposium Nasional Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi (SIMNASIPTEK) 2016, 32–37.

Muflihin, H. H., Dhika, H., & Handayani, S. (2020). Perancangan Sistem Informasi Inventory Pada Toko Rosadah. *Bianglala Informatika*, *8*(2), 91-99.

Nuraini, N., & Ahmad, I. (2021). Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian Menggunakan Metode Key Performance Indicator Untuk Rekomendasi Kenaikan Jabatan (Studi Kasus: Kejaksaan Tinggi Lampung). *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, *2*(3), 81-88.

Parinsi, M. T., Mewengkang, A., & Rantung, T. (2021). Perancangan Sistem Informasi Sekolah Di Sekolah Menengah Kejuruan. *Edutik: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, *1*(3), 227-240.

Primawanti, E. P., & Ali, H. (2022). Pengaruh Teknologi Informasi, Sistem Informasi Berbasis Web Dan Knowledge Management Terhadap Kinerja Karyawan (Literature Review Executive Support Sistem (Ess) for Business). *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, *3*(3), 267-285.

Purnia, D. S., Rifai, A., & Rahmatullah, S. (2019). Penerapan Metode Waterfall dalam Perancangan Sistem Informasi Aplikasi Bantuan Sosial Berbasis Android. *Prosiding Semnastek*.

Ria, M. D., & Budiman, A. (2021). Perancangan sistem informasi tata kelola teknologi informasi perpustakaan. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, *2*(1), 122-133.

Rahardjo, J. D., Tullah, R., & Setiana, H. (2019). Sistem Informasi Pemesanan Dan Pembelian Tiket Bus Online Berbasis Web Pada PO Budiman. *Jurnal Sisfotek Global*, *9*(2).

Sari, E. P., Wahyuni, A., & Narti, N. (2019). Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web. *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, *5*(1), 87-94.

Septiani, M., Afni, N., & Andharsaputri, R. L. (2019). Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Alat Berat. *JUSIM (Jurnal Sist. Inf. Musirawas)*, *4*(02), 127-135.

Setiyanto, R., Nurmaesah, N., & Rahayu, N. S. A. (2019). Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Studi Kasus di Vahncollections. *Jurnal sisfotek global*, *9*(1).

Supiyandi, S., Zen, M., Rizal, C., & Eka, M. (2022). Perancangan Sistem Informasi Desa Tomuan Holbung Menggunakan Metode Waterfall. *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, *9*(2), 274-280.

Suryadi, A. (2020). Sistem Informasi Rekap Buku Online Menggunakan Metode Waterfall. *JURTEKSI (Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi)*, *6*(2), 101-108.

Taufik, A., Sudarsono, G., Sudaryana, I. K., & Muryono, T. T. (2022). Pengantar teknologi informasi. *Yayasan Drestanta Pelita Indonesia*, 1-113.

Tastilia, L., Megawaty, D. A., & Sulistiyawati, A. (2022). Sistem Informasi Administrasi Akademik Untuk Meningkatkan Pelayanan Terhadap Siswa (Study Kasus: Sma Pgri

Katibung). *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, *3*(2).

Wahid, A. A. (2020). Analisis metode waterfall untuk pengembangan sistem informasi. *J. Ilmu-ilmu Inform. dan Manaj. STMIK, no. November*, *1*(1), 1-5.

Wahyudin, Y., & Rahayu, D. N. (2020). Analisis metode pengembangan sistem informasi berbasis website: a literatur review. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, *15*(3), 119-133.

Wahyudi, T., Supriyanta, S., & Faqih, H. (2021). Pengembangan Sistem Informasi Presensi Menggunakan Metode Waterfall. *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, *7*(2), 120-129.

Wijaya, Y. D., & Astuti, M. W. (2019, October). Sistem informasi penjualan tiket wisata berbasis web menggunakan metode waterfall. In *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Komunikasi (SENATIK)* (Vol. 2, No. 1, pp. 273-276).