

PERANCANGAN PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS WEB (STUDI KASUS SMA FATAHILLAH SIDOHARJO JATI AGUNG LAMPUNG SELATAN)

Andri Agus Irawan^{1*)}, Sigit Doni Ramdan²

¹Informatika

²Teknik Elektro

*) sigitpapazola@gmail.com

Abstrak

Teknologi informasi sangat berkembang di masyarakat, umumnya teknologi informasi adalah sebuah teknologi yang dipergunakan untuk mengelola data, memproses, menyimpan dan memanipulasi data dengan berbagai macam cara dan prosedur guna menghasilkan informasi yang berkualitas. Dari identifikasi tersebut, SMA Fatahillah Lampung Selatan membutuhkan suatu sistem informasi penerimaan siswa berbasis web yang mampu mengolah data-data siswa baru sehingga data dapat disimpan dengan aman kedalam database system. Hasil dari penelitian ini yaitu sebuah sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis web (Studi kasus : SMA Fatahillah Sidoharjo Jati Agung Lampung Selatan), yang dapat memberikan informasi penerimaan atau pendaftaran siswa baru dan dapat diakses secara online tanpa terbatas ruang dan waktu.

Kata Kunci: SMA Fatahillah, sistem informasi.

PENDAHULUAN

(Suryono et al., 2018), (Hakim & Darwis, 2016), (Nugroho et al., 2016) Penggunaan teknologi informasi saat ini sangat beragam salah satunya penggunaan teknologi informasi dan komunikasi seperti teknologi internet dan web yang mampu memberikan informasi secara cepat dan akurat.

(Damayanti & Sumiati, 2018), (Isnaini et al., 2017), (Tantowi et al., 2021) Sistem informasi mempunyai peran penting dalam kelangsungan hidup organisasi baik organisasi pemerintah maupun swasta dan bidang pendidikan. Teknologi informasi saat ini semakin pesat, kebutuhan informasi dan pengolahan data dalam banyak aspek kehidupan manusia menjadi suatu hal yang sangat penting.

(Riskiono & Pasha, 2020), (Prastowo et al., 2020), (Puspaningrum et al., 2020) Proses pendaftaran siswa baru diharapkan dapat dilakukan dalam waktu yang cepat dan mudah, sehingga proses penyeleksian dapat dilakukan dengan cepat dan data tersimpan aman didalam *database*. Maka perlu adanya pengembangan sistem informasi penerimaan siswa baru pada SMA Fatahillah Lampung Selatan yang dibangun berbasis web yang diharapkan dapat meminimalisir kesalahan dalam pendataan dan memudahkan calon siswa melakukan pendaftaran.

KAJIAN PUSTAKA

Sub-bagian I

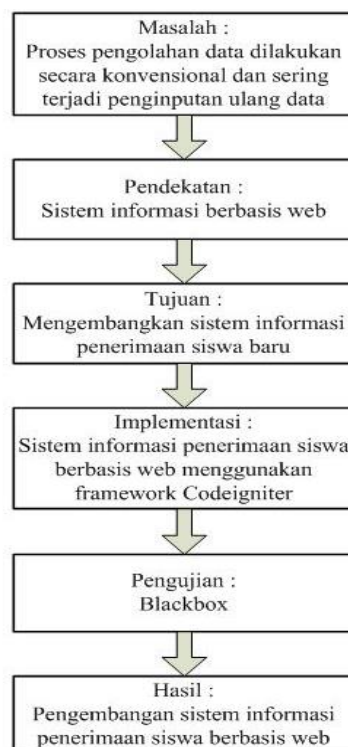
(Budiman et al., 2019), (Gunawan et al., 2018), (Riswanda & Priandika, 2021) Oleh Lely Deviana Putri (2014) judul penelitian “Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Pada Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 3 Pacitan”. Penelitian ini mengangkat masalah bagaimana merancang dan menganalisa Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru berbasis komputerisasi yang dapat digunakan dalam pengolahan data yang sesuai dengan kebutuhan SMKN 3 Pacitan.

(Fariyanto et al., 2021), (Mindhari et al., 2020), (M. P. Sari et al., 2021) Oleh Djaelangkaradkk (2015) jurusan Teknik Elektro, UNSRAT. Judul penelitian “Perancangan Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Web Studi Kasus Sekolah Menengah Atas Kristen 1 Tomohon”. Penelitian ini mengangkat masalah kegiatan akademik di SMA Kristen 1 Tomohon dilakukan secara manual.

Oleh Apiandi (2016) program studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Islam Indragiri. Judul “Sistem Informasi Akademik Berbasis Web di SMP Negeri 2 Kecamatan Gaung Anak Serka”. Penelitian ini mangangkat masalah sistem informasi akademik pada SMP 2 Kecamatan Gaung Anak Serka masih dilakukan secara manual, dengan sistem pendataan yang sekarang dirasakan masih banyak kekurangan yang terjadi. Metodologi yang digunakan dalam penelitian menggunakan model DFD (*Data Flow Diagram*) (R. Sari et al., 2021), (Wantoro, 2019), (Fadly & Wantoro, 2019).

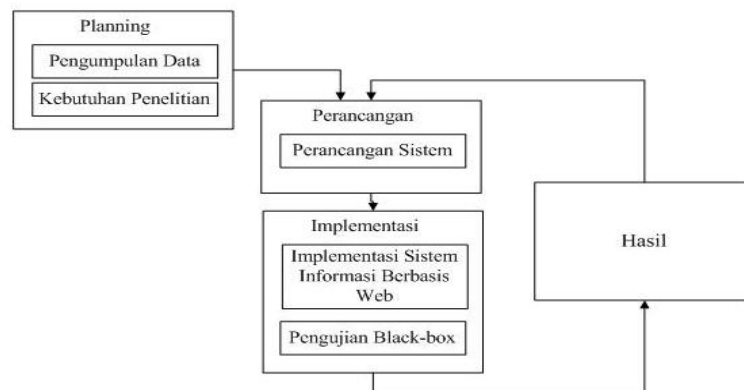
METODE

Kerangka penelitian merupakan hubungan antar konsep-konsep yang akan dilakukan dalam penelitian. Kerangka penelitian dalam penelitian ini dapat dilihat pada.



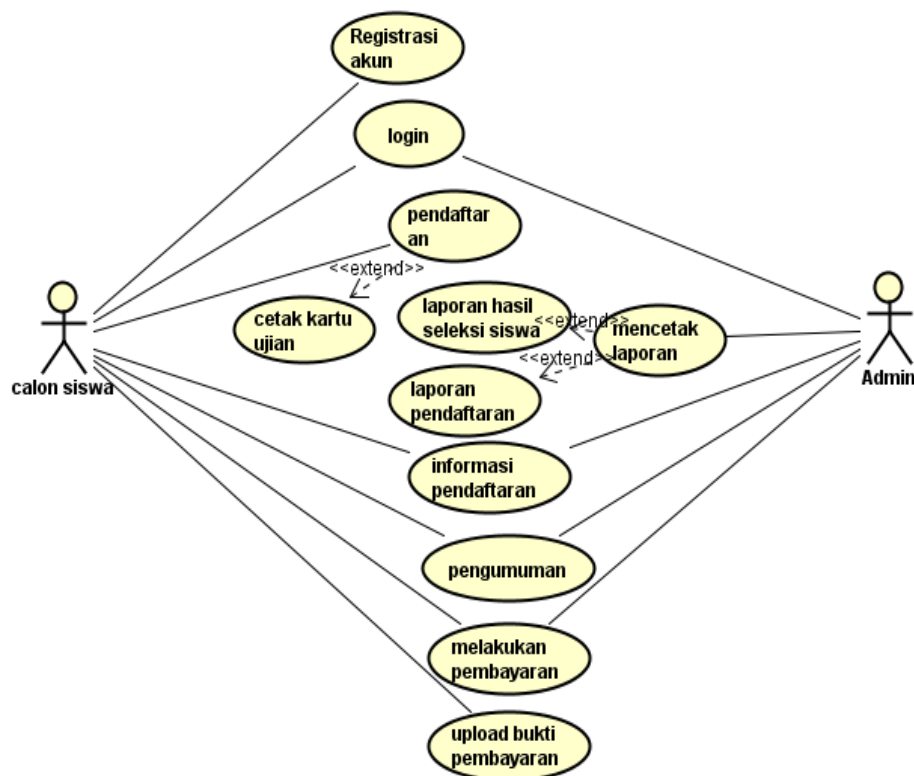
Gambar 1

(Setiawansyah et al., 2020), (Borman et al., 2020), (Nurkholis et al., 2021) Tahapan penelitian merupakan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penelitian. Langkah-langkah yang akan dijalankan dilakukan secara sistematis dan terencana. Pada penelitian ini tahapan penelitian didasari oleh model pengembangan sistem yang digunakan yaitu metode pengembangan sistem *Agile*. Tahapan penelitian ini.



Gambar 2

Use case diagram merupakan salah satu diagram untuk memodelkan aspek perilaku sistem, pada *use case* akan digambarkan interaksi antara pengguna sistem dengan sistem. *Use case* diagram dapat dilihat pada.



Gambar 3

(Parjito et al., 2009), (Ayu et al., 2021), (Rahmanto, 2021) Hasil yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebuah sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis *web* (studi kasus : SMA Fatahillah Lampung Tengah), yang dapat memberikan informasi penerimaan atau pendaftaran siswa baru yang dapat diakses secara online sehingga dapat diakses tanpa terbatas waktu dan ruang. Sistem informasi penerimaan siswa baru ini juga dapat menyimpan data kedalam *database* sehingga penyimpanan data lebih aman dan mudah dalam pencarian data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap selanjutnya setelah Planning, Analisis dan Perancangan adalah tahap Implementasi yaitu tahap program telah di implementasikan dari source code. Hasil dari tahap implementasi dapat dilihat berikut ini (Damayanti et al., 2021), (Swasono & Prastowo, 2021), (Riswanda & Priandika, 2021).

(Putri & Surahman, 2019), (Binardo, 2021), (Puspaningtyas & Dewi, 2020), (Rahmansyah & Darwis, 2020) Halaman utama web berisikan menu menu yang dapat digunakan untuk mengakses sistem penerimaan peserta didik baru pada SMA Fatahillah, di dalam menu *Home*, *Daftar*, *Pendaftar*, *Informasi* dan *Login*.

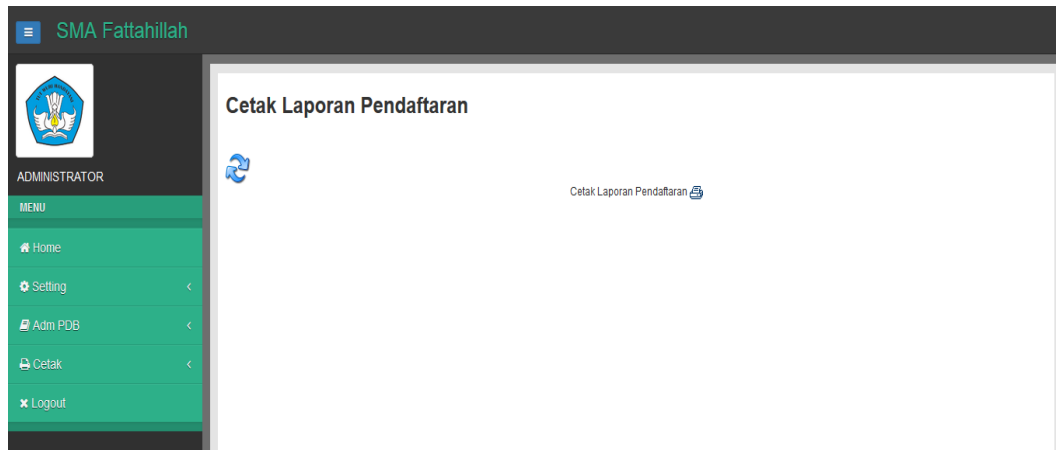


Gambar 4

Halaman *Daftar* berisikan form untuk calon siswa mendaftar sebagai *user* yang sah mengakses sistem penerimaan peserta didik baru SMA Fatahillah Jati Agung.

Gambar 5

Halaman Cetak bukti pendaftaran.



Gambar 6

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka simpulan dapat disimpulkan sebagai berikut: Pengembangan Sistem Penerimaan Siswa Baru yang di bangun dapat digunakan sekolah untuk mempermudah proses penerimaan siswa baru dan dapat di terima dengan baik, fungsi dari aplikasi dapat berjalan dengan baik, hal ini dibuktikan dengan menggunakan *blackbox*, dapat disimpulkan bahwa aplikasi telah berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

REFERENSI

- Ayu, M., Sari, F. M., & Muhaqiqin, M. (2021). Pelatihan Guru dalam Penggunaan Website Grammar Sebagai Media Pembelajaran selama Pandemi. *Al-Mu'awanah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 49–55.
- Binardo, C. (2021). Pengembangan Sistem Pendaftaran Kejuaraan Karate Berbasis Web dengan Pendekatan Extreme Programing. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(2).
- Borman, R. I., Yasin, I., Darma, M. A. P., Ahmad, I., Fernando, Y., & Ambarwari, A. (2020). Pengembangan dan pendampingan sistem informasi pengolahan pendapatan jasa pada PT. DMS Konsultan Bandar Lampung. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 1(2).
- Budiman, A., Wahyuni, L. S., & Bantun, S. (2019). Perancangan Sistem Informasi Pencarian Dan Pemesanan Rumah Kos Berbasis Web (Studi Kasus: Kota Bandar Lampung). *Jurnal Tekno Kompak*, 13(2), 24–30.
- Damayanti, D., Sulistiani, H., & Umpu, E. (2021). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Pengelolaan Tabungan Siswa pada SD Ar-Raudah Bandarlampung. *Jurnal Teknologi Dan Informasi*, 11(1), 40–50.
- Damayanti, D., & Sumiati, S. (2018). Sistem Informasi Daya Tarik Pembelian Produk UMKM Home Industri Berbasis WEB. *Konferensi Nasional Sistem Informasi (KNSI)*

2018.

- Fadly, M., & Wantoro, A. (2019). Model Sistem Informasi Manajemen Hubungan Pelanggan Dengan Kombinasi Pengelolaan Digital Asset Untuk Meningkatkan Jumlah Pelanggan. *Prosiding Seminar Nasional Darmajaya*, 1, 46–55.
- Fariyanto, F., Suaidah, S., & Ulum, F. (2021). PERANCANGAN APLIKASI PEMILIHAN KEPALA DESA DENGAN METODE UX DESIGN THINKING (STUDI KASUS: KAMPUNG KURIPAN). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 52–60.
- Gunawan, R. D., Oktavia, T., & Borman, R. I. B. I. (2018). Perancangan Sistem Informasi Beasiswa Program Indonesia Pintar (PIP) Berbasis Online (Tudi Kasus: SMA N 1 Kota Bumi). *MIKROTIK: Jurnal Manajemen Informatika*, 8(1), 43–54.
- Hakim, U. P., & Darwis, D. (2016). Audit Tata Kelola Teknologi Informasi (Emis) Menggunakan Framework Cobit 5 Pt Tdm Bandarlampung. *Jurnal Teknoinfo*, 10(1), 14–19.
- Isnaini, F., Aisyah, F., Widiarti, D., & Pasha, D. (2017). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penyusutan Aktiva Tetap Menggunakan Metode Garis Lurus pada Kopkar Bina Khatulistiwa. *Jurnal Tekno Kompak*, 11(2), 50–54.
- Mindhari, A., Yasin, I., & Isnaini, F. (2020). PERANCANGAN PENGENDALIAN INTERNAL ARUS KAS KECIL MENGGUNAKAN METODE IMPREST (STUDI KASUS: PT ES HUPINDO). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 58–63.
- Nugroho, R., Suryono, R. R., & Darwis, D. (2016). Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Untuk Integritas Data Menggunakan Framework Cobit 5 Pada Pt Kereta Api Indonesia (Persero) Divre Iv Tnk. *Jurnal Teknoinfo*, 10(1), 20–25.
- Nurkholis, A., Susanto, E. R., & Wijaya, S. (2021). Penerapan Extreme Programming dalam Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Pelayanan Publik. *J-SAKTI (Jurnal Sains Komputer Dan Informatika)*, 5(1), 124–134.
- Parjito, P., Sulistiani, H., & Purwanto, I. (2009). Rekayasa Penawaran Produk Asuransi Secara Online pada PT. Aig Life Lampung. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI)*.
- Prastowo, A. T., Darwis, D., & Pamungkas, N. B. (2020). Aplikasi Web Pemetaan Wilayah Kelayakan Tanam Jagung Berdasarkan Hasil Panen Di Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Komputasi*, 8(1), 21–29.
- Puspaningrum, A. S., Neneng, N., Saputri, I., & Ariany, F. (2020). PENGEMBANGAN E-RAPORT KURIKULUM 2013 BERBASIS WEB PADA SMA TUNAS MEKAR INDONESIA. *Jurnal Komputasi*, 8(2), 94–101.
- Puspaningtyas, N. D., & Dewi, P. S. (2020). Persepsi Peserta Didik terhadap Pembelajaran Berbasis Daring. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 3(6), 703–712.
- Putri, S. E. Y., & Surahman, A. (2019). PENERAPAN MODEL NAIVE BAYES UNTUK MEMPREDIKSI POTENSI PENDAFTARAN SISWA DI SMK TAMAN SISWA TELUK BETUNG BERBASIS WEB. Universitas Teknokrat Indonesia.
- Rahmansyah, A. I., & Darwis, D. (2020). Sistem Informasi Akuntansi Pengendalian Internal Terhadap Penjualan (Studi Kasus: Cv. Anugrah Ps). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 42–49.
- Rahmanto, Y. (2021). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KOPERASI MENGGUNAKAN METODE WEB ENGINEERING (Studi Kasus: Primkop Kartika Gatam). *Jurnal Data Mining Dan Sistem Informasi*, 2(1), 24–30.
- Riskiono, S. D., & Pasha, D. (2020). Analisis Metode Load Balancing Dalam Meningkatkan

- Kinerja Website E-Learning. *Jurnal TeknoInfo*, 14(1), 22–26.
- Riswanda, D., & Priandika, A. T. (2021). ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PEMESANAN BARANG BERBASIS ONLINE. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(1), 94–101.
- Sari, M. P., Setiawansyah, S., & Budiman, A. (2021). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PERPUSTAKAAN MENGGUNAKAN METODE FAST (FRAMEWORK FOR THE APPLICATION SYSTEM THINKING)(STUDI KASUS: SMAN 1 NEGERI KATON). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 69–77.
- Sari, R., Hamidy, F., & Suaidah, S. (2021). SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PERHITUNGAN HARGA POKOK PRODUKSI PADA KONVEKSI SJM BANDAR LAMPUNG. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(1), 65–73.
- Setiawansyah, S., Sulistiani, H., & Saputra, V. H. (2020). Penerapan Codeigniter Dalam Pengembangan Sistem Pembelajaran Dalam Jaringan Di SMK 7 Bandar Lampung. *Jurnal CoreIT: Jurnal Hasil Penelitian Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi*, 6(2), 89–95.
- Suryono, R. R., Darwis, D., & Gunawan, S. I. (2018). Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit 5 (Studi Kasus: Balai Besar Perikanan Budidaya Laut Lampung). *Jurnal TeknoInfo*, 12(1), 16–22.
- Swasono, M. A., & Prastowo, A. T. (2021). ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFOMASI PENGENDALIAN PERSEDIAAN BARANG. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(1), 134–143.
- Tantowi, A., Pasha, D., & Priandika, A. T. (2021). IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN BERBASIS SMS GATEWAY (Studi Kasus: SMK NEGERI 1 Bandar Lampung). *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(2).
- Wantoro, A. (2019). Sistem Informasi Berbasis Web Untuk Pengelolaan Penerima Dana Zakat, Infaq Dan Sedekah. *Jurnal Tekno Kompak*, 13(2), 31–34.