

## **SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE WATERFALL (STUDI KASUS: TK SANTA EKA PUHU)**

### **WEBSITE-BASED ACADEMIC INFORMATION SYSTEM USING WATERFALL METHOD (CASE STUDY: SANTA EKA PUHU KINDERGARTEN)**

**Yenni Fatman<sup>1</sup>, Imas Siti Rahmah<sup>2</sup>, Indawati Sriayu Abdullah<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Universitas Islam Nusantara

Yennifatman@gmail.com

#### **ABSTRACT**

*The academic system of Santa Eka Puhu Kindergarten is still done manually, currently academic data processing still uses ledgers in data collection, such as new student data collection, attendance data, teacher data, report card grade data, and others. This process is considered quite slow, resulting in accumulation of data. So to solve the problem then created a system. This study aims to create a website-based academic information system, that academic data can be managed properly, can run effectively, efficiently. With the creation of an academic information system, it's hope that can provide convenience for schools, parents & general public who want to know school information. This system is designed using waterfall development method, each stage is carried out sequentially. The system uses PHP and MySql programming languages. The results of study are that system can really help the school in managing process of academic activities so can run effectively, efficiently.*

**Keywords:** System Information, Academic, Website, Waterfall, PHP

#### **ABSTRAK**

Sistem akademik TK Santa Eka Puhu masih dilakukan secara manual, saat ini pengolahan data akademik masih menggunakan buku besar dalam pendataannya, seperti pendataan siswa baru, data absensi, data guru, data nilai rapor, dan lainnya. Proses ini dinilai cukup lambat, akibatnya terjadi penumpukan data-data. Sehingga untuk menyelesaikan permasalahan maka dibuatkan sebuah sistem Informasi. Tujuan penelitian ini untuk membuat sistem informasi akademik berbasis website, agar data akademik dapat terkelola dengan baik, dapat berjalan secara efektif, efisien. Dengan dibuatnya sistem informasi akademik, diharapkan dapat memberi kemudahan bagi sekolah, orangtua, dan masyarakat umum yang ingin mengetahui informasi sekolah. Sistem ini dirancang menggunakan metode pengembangan waterfall, setiap tahapannya dilakukan secara berurutan. Sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySql. Hasil penelitian ini adalah sistem sangat dapat membantu pihak sekolah dalam mengelola proses kegiatan akademik sehingga dapat berjalan dengan efektif, efisien.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Akademik, Website, Waterfall, PHP

#### **PENDAHULUAN**

Saat ini perkembangan teknologi informasi semakin pesat, salah satu perkembangan dari teknologi yaitu di bidang Pendidikan. Kemajuan teknologi dapat mendorong institusi Pendidikan untuk unggul. Teknologi informasi memiliki peran penting khususnya pada Taman Kanak-Kanak harus dirasakan dalam setiap proses pengolahan data akademik (Fikastiana Cahya et al., 2021). Menurut yusril dalam jurnal (Mulyadi & Yusuf, 2021) mengatakan bahwa: "Salah satu bidang yang mendapatkan dampak cukup berarti dengan perkembangan teknologi yaitu pendidikan, dimana

pendidikan merupakan proses komunikasi dan informasi dari pendidik kepada anak didik yang berisi informasi Pendidikan".

TK Santa Eka Puhu merupakan sebuah Lembaga Pendidikan Taman Kanak-Kanak. Di institusi Pendidikan seperti Taman Kanak-Kanak, pengolahan data akademik sangatlah perlu diperhatikan, namun pemanfaatan teknologi informasi tidak digunakan secara efektif oleh TK Santa Eka Puhu, dalam setiap proses sistem akademik sekolah masih dilakukan dengan manual. Salah satunya dalam mengelola sistem akademik, TK Santa Eka Puhu masih melakukan pendataan dengan menggunakan buku

besar, seperti mendata siswa baru, mengelola data-data siswa, data absensi, data guru, data rapor, dan lainnya. Proses pendataan ini dinilai cukup lambat, akibatnya terjadi penumpukan data-data.

TK Santa Eka Puhu membutuhkan pengelolaan data akademik yang efektif dan efisien, untuk bertahan dan semakin berkembang di tengah persaingan yang kompetitif. Oleh karena itu, maka dibutuhkan sistem informasi akademik yang dapat memudahkan dan membantu pihak sekolah dalam mengelola proses kegiatan akademik supaya lebih baik.

Menurut Jogiyanto dalam jurnal (Susanti et al., 2016) "Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang di perlukan". Sistem informasi akademik dapat meningkatkan efisiensi serta efektifitas dalam pendistribusian informasi akademik pada guru dan staff pengajar (Masturoh et al., 2019).

Website adalah suatu halaman di internet yang memberikan berbagai macam sumber informasi berupa file-file dokumen, file dokumen berisibahasa pemrograman seperti Php (hypertext preprocessor), Html, Css, JavaScript, file gambar dan lainnya. disimpan dalam server online (hosting) dan memiliki alamat domain yang diakses dengan web browser (Oktafia Lingga Wijaya et al., 2016).

Website merupakan kumpulan halaman didalam sebuah domain dan website merupakan penyimpanan media informasi atau publikasi yang dapat mudah diakses kapan dan dimana saja tanpa dibatasi wilayah dan waktu, dan dapat dimanfaatkan oleh sekolah (Mulyadi & Yusuf, 2021). Berkembangnya website juga semakin sangat pesat, sekarang tersebar luas di berbagai lembaga terutama lembaga pendidkkan (Oktafia Lingga Wijaya et al., 2016).

PHP adalah bahasa pemograman untuk membuat sebuah halaman website interaktif yang menyatu dengan HTML kemudian dapat dijalankan di sisi server (Irwanto, 2021).

Metode waterfall dapat memberi pendekatan yang sistematis, dan sangat berurutan bagi pengembang sistem informasi (Susanti et al., 2016). Penganalisa sistem umumnya terbiasa menggunakan metode waterfall, karena inti pemrosesan metode waterfall yaitu sistem dapat berurutan atau linier. jadi jika langkah 1 tidak dilakukan, maka langkah 2 juga tidak dapat dilakukan. Kemudian jika langkah ke-2 tidak dilakukan maka langkah ke-3 tidak dapat dilakukan dan seterusnya. secara otomatis setiap langkah dapat dikerjakan jika langkah sebelumnya sudah selesai dilakukan (Bariah et al., 2020).

Tahapan dalam model waterfall, yaitu tahap analisis kebutuhan perangkat lunak, proses ini dilakukan untuk menspesifikasikan kebutuhan apa saja yang diperlukan oleh pengguna. Tahap desain yaitu proses yang memfokuskan pada desain pembuatan program, seperti data struktur, struktur perangkat lunak, perancangan interface, dan pengkodean. Tahap pembuatan code program, desain harus ditransfer ke dalam program perangkat lunak. Hasil tahap ini yaitu program sesuai dengan desain yang telah dibuat ditahap sebelumnya. Tahap pengujian, berfokus pada perangkat lunak secara logika dan fungsional, untuk memastikan bahwa seluruh bagian telah diuji dan untuk mengurangi kesalahan atau error dan pastikan output telah sesuai. Tahap pendukung atau maintenance, setelah dikirim ke pengguna atau user, perangkat lunak dapat mengalami perubahan. Perubahan ini terjadi karena terdeteksi kesalahan saat pengujian. Tahap pendukung atau maintenance dapat diulangi proses nya, dimulai dari menganalisa spesifikasi perubahan pada perangkat lunak, Tetapi tidak untuk

pembuatan perangkat lunak baru (Kesuma & Kholifah, 2019).

Penelitian terdahulu yang dilakukan (Maman, 2019) yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Akademik pada TK Dalilussa’adah Berbasis Web”, merupakan penelitian yang mengembangkan sebuah aplikasi berbasis website secara online untuk sekolah. Sehingga jadwal dapat dilihat oleh pengajar dan memasukan nilai siswa secara online. Menurutnya, pemanfaatan teknologi informasi khususnya di bidang pendidikan dapat mengatasi kemungkinan terjadinya kesalahan dalam pengelolaan data dibandingkan dengan pengelolaan secara manual. Tujuan dari penelitian tersebut adalah untuk membuat sistem informasi akademik di TK Dalilussa’adah Karawang. Keuntungannya yaitu dapat memberikan kemudahan dalam proses penilaian rapor dan jadwal pengajaran. Aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL sebagai penyimpan datanya. Dalam pengembangan penelitian tersebut menggunakan metode SDLC (system Development Life Cycle) model waterfall. Pengujian tersebut menggunakan black box yang terstruktur. Hubungan antara metode waterfall dan tabel menjadi awal dibentuknya sistem yang akan dibuat dan di uji kemudian di kembangkan lebih lanjut. Hasil jadwal pengajaran serta proses laporan siswa dapat dilihat dan diolah dalam bentuk informasi yang sangat berguna untuk guru dan siswa. Hasil penelitian tersebut diharapkan dapat mengatasi kesulitan yang sering kali dihadapi oleh pengajaran, kurikulum, guru, dan wali kelas, sehingga akan lebih efisien dan efektif. Aplikasi tersebut juga dimaksudkan sebagai bahan referensi bagi peneliti lainnya dan dapat dikembangkan lebih lanjut dalam penelitian selanjutnya.

Penelitian lainnya yang dilakukan oleh (Mulyadi & Yusuf, 2021) yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada TKIT Riyadhul Jannah Jakarta” pada penelitian tersebut menghasilkan sebuah sistem

informasi akademik berbasis website, dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, MySQL database, dan menggunakan model waterfall, model tersebut terdiri dari analisis kebutuhan, desain, pembuatan code, pengujian, dan pemeliharaan. Hasil penelitian tersebut yaitu sistem dapat memberikan kemudahan bagi orang tua dalam mendapatkan informasi tentang perkembangan akademik anaknya di TKIT Riyadhul Jannah, dapat membantu TKIT Riyadhul Jannah dalam penyampaian informasi baru, membantu guru dalam mempublikasikan hasil belajar, hasil karya siswa serta kegiatan yang dilakukan oleh siswa dengan cara mengunggah ke dalam galeri web TKIT Riyadhul Jannah.

Penelitian lainnya dilakukan oleh (Apriyani et al., 2022) yang berjudul “Sistem Informasi Sekolah KB/TK Al-fath Bunulrejo Malang” menghasilkan sebuah sistem informasi berbasis website berupa layanan informasi terpadu. Sistem tersebut dikembangkan dengan bahasa pemrograman PHP, database MySQL, pada tahapan desain sistem menggunakan framework bootstrap. Penelitian tersebut menggunakan model waterfall dengan berbagai macam-macam fitur. Tahap dalam metode ini meliputi analisis kebutuhan sistem, design sistem, membuat sistem, menguji dan memperbaiki

sistem. Sistem ini dapat memudahkan akses informasi tentang KB-TK Al-Fath Malang berupa pengenalan sekolah, pendaftaran siswa baru, penginputan data siswa ataupun guru, dan dapat membantu para calon orang tua siswa dalam melayani atau menjawab pertanyaan mengenai informasi yang dibutuhkan. Hasil yang diperoleh dalam penelitian tersebut, sistem informasi dapat dihosting, sehingga dapat membantu guru dan admin dalam penyediaan informasi bagi calon siswa baru, kendala informasi yang dibutuhkan para orang tua calon siswa dapat diatasi dengan bantuan sistem. Kemudian Sistem informasi tersebut juga dapat membantu

mengembangkan keterampilan TIK guru dan admin dalam melakukan pendataan.

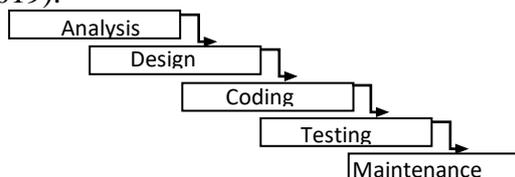
Tujuan penelitian ini untuk membuat sistem informasi akademik berbasis website di TK Santa Eka Puhu dengan menggunakan metode waterfall, dengan dibuatnya sistem informasi akademik ini diharapkan dapat memudahkan dan membaantu pihak sekolah dalam mengelola proses kegiatan akademik agar terkelola secara baik. Selain itu, sistem ini dapat membantu orang tua dalam memantau perkembangan akademik siswa, dan dapat memudahkan masyarakat ataupun calon orang tua peserta didik yang ingin mengetahui informasi tentang sekolah.

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian terdahulu yaitu dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat membuat suatu sistem informasi akademik yang berjalan secara efektif, efisien, serta dapat bermanfaat bagi pengguna. Kemudian sistem ini juga diharapkan dapat menjadi referensi dalam meningkatkan kemampuan berfikir dan menambah wawasan bagi peneliti lainnya.

## METODE

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode waterfall, metode ini setiap langkahnya dilakukan secara berurutan dengan pendekatan sistematis.

Metode waterfall mempunyai beberapa tahapan, seperti: Analisis kebutuhan sistem, design, coding, testing, support/maintenance (Masturoh et al., 2019).



**Gambar 1. Metode Waterfall**

Sumber: Presman (Bariah et al., 2020)

### 1. Analisis (Analisa Kebutuhan)

Proses ini mengumpulkan kebutuhan sistem, untuk memahami dasar dari program yang akan dibuat. Penulis melakukan analisa sistem yang berjalan seperti analisa input, proses dan output (Politeknik et al., 2019).

Pengumpulan data pada tahapan ini dilakukan dengan observasi, wawancara, dan studi pustaka. Saat ini proses informasi akademik di TK Santa Eka Puhu masih dilakukan dengan manual dan dalam pendataannya masih menggunakan buku besar. Sehingga dibutuhkan sebuah sistem berbasis website yang dapat dilakukan dengan efektif, efisien tanpa adanya keterbatasan waktu ataupun tempat.

### 2. Design (Desain Sistem)

Proses ini melakukan perancangan sistem yang fokus pada 4 bagian penting, yaitu: struktur data, arsitektur sistem, prosedur detail & perancangan interface (Politeknik et al., 2019).

Kemudian setelah proses analisis, penulis melakukan perancangan sistem, dalam hal ini ada beberapa teknik yang diperlukan untuk perancangan sistem, diantaranya dengan diagram UML (Unified Modelling Language) seperti, use case dan activity diagram.

### 3. Coding (Pengkodean)

Pada proses ini melakukan pengkodean sistem dengan bahasa pemrograman agar sistem informasi dapat dijalankan oleh mesin (Politeknik et al., 2019).

Selanjutnya, penulis melakukan proses coding untuk membuat website menggunakan bahasa pemrograman PHP, MySQL sebagai databasenya, Visual Studio Code sebagai editornya, framework yang digunakan yaitu Codeigniter 3.

### 4. Testing (Pengujian)

Pada proses ini melakukan pengujian code program yang sudah dibuat, untuk memastikan bahwa semua pernyataan telah teruji dan dipastikan bahwa input sudah menghasilkan output yang sesuai (Politeknik et al., 2019).

Disini penulis melakukan testing untuk memastikan code dan design program telah benar dapat dijalankan dengan baik.

5. Maintenance (Pemeliharaan)

Proses ini melakukan perubahan jika sistem memiliki kesalahan atau kendala, proses ini juga dilakukannya setelah sistem sudah digunakan oleh konsumen, oleh sebab itu, sistem harus sesuai dengan perubahan kebutuhan yang di inginkan konsumen (Politeknik et al., 2019).

Penelitian ini dilakukan hanya sampai pada tahap testing atau pengujian, tidak sampai tahap pemeliharaan dikarenakan waktu dan hal lainnya

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Sistem Informasi akademik ini dibuat dengan model waterfall. Tahap ini akan menghasilkan beberapa perancangan sistem untuk membantu sekolah dan di sesuaikan dengan apa yang sekolah butuhkan.

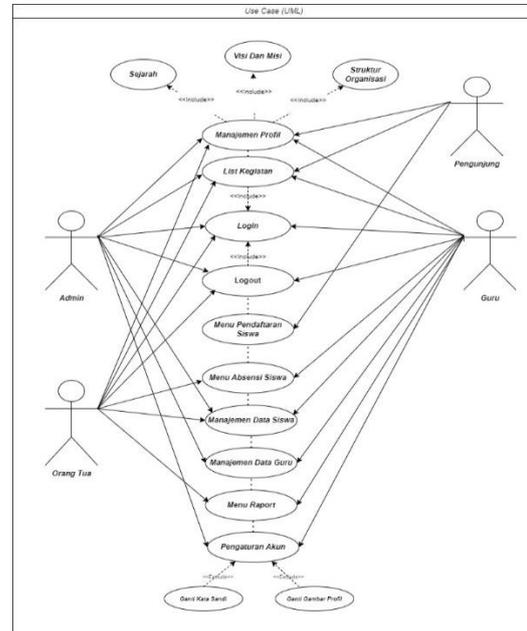
Penelitian menggunakan model waterfall terdapat 4 tahapan diantaranya: analisa kebutuhan, design, koding dan pengujian.

1. Tahap yang pertama yaitu analisa kebutuhan, pada tahapan ini penulis mencari suatu permasalahan dengan melakukan wawancara kepada pihak sekolah dan melakukan observasi di lingkungan TK Santa Eka Puhu. Berdasarkan hasil wawancara, sekolah membutuhkan sistem informasi yang dapat memudahkan dalam mengelola proses kegiatan akademik secara efektif dan efisien. Selain itu, sistem juga mampu dapat diakses oleh orang tua dan masyarakat. Didalam proses analisis, penulis juga melakukan analisis dalam sistem berjalan yang mencakup analisis input, proses, dan output.

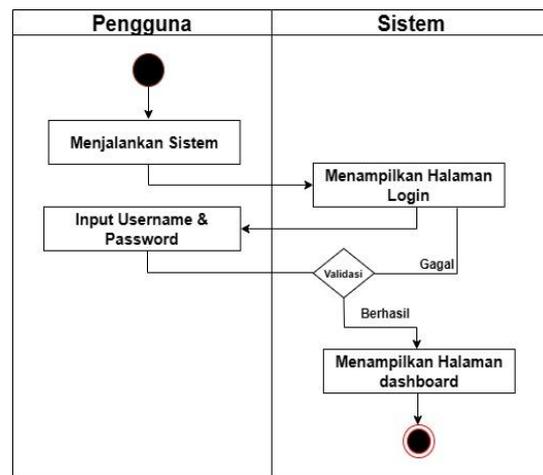
2. Tahap kedua yaitu desain sistem, pada tahapan ini penulis melakukan perancangan sistem, ada beberapa teknik yang penulis perlukan untuk merancang sistem, diantaranya yaitu dengan menggunakan diagram UML (Unified Modelling Language) seperti, diagram use case dan activity diagram.

**Diagram Use Case**

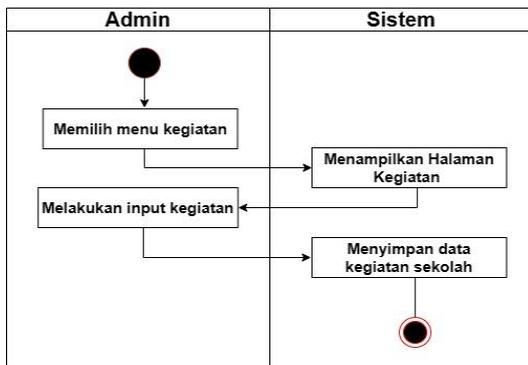
Perancangan sistem yang digunakan disini yaitu usecase dan activity diagram. Pada penelitian ini menggunakan 4 actor, yaitu admin, guru, orang tua dan pengunjung. Berikut ini tampilan usecase yang dibuat dalam perancangan sistem informasi akademik.



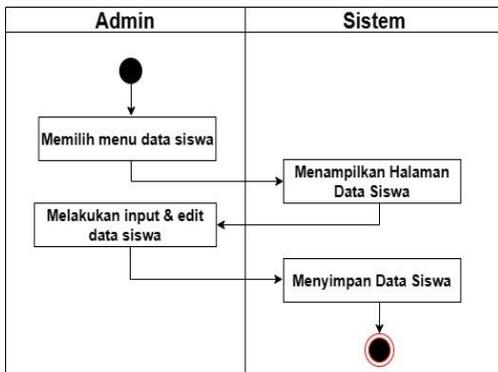
**Gambar 2. Diagram Use Case**



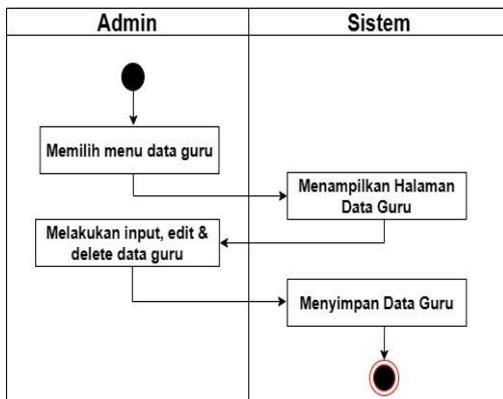
**Gambar 3. Activity Diagram Login**



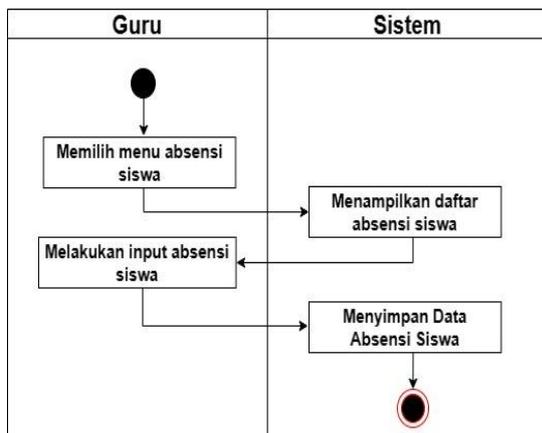
Gambar 4. Activity Diagram Kegiatan



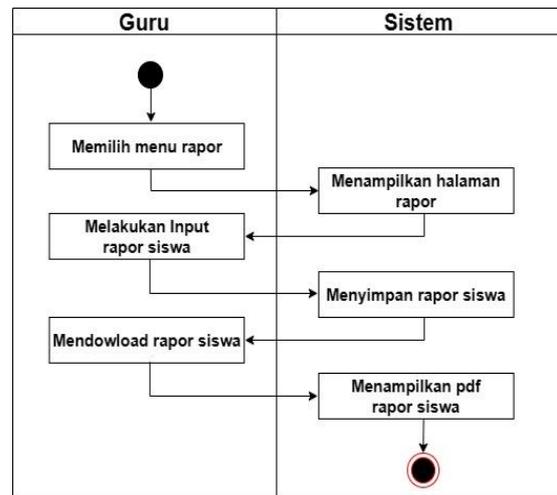
Gambar 5. Activity Diagram Data Siswa



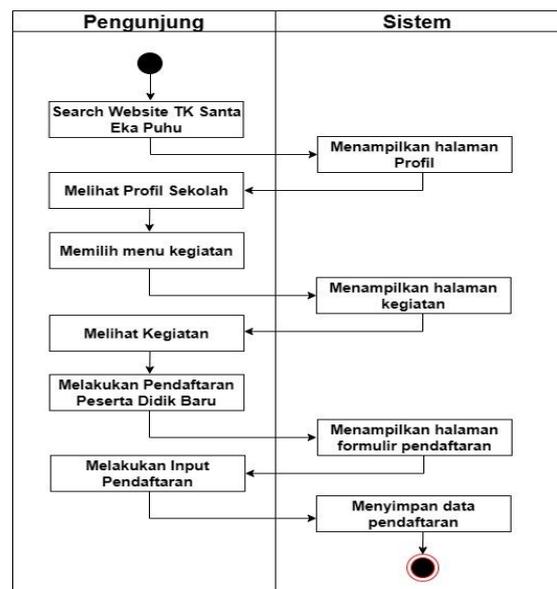
Gambar 6. Activity Diagram Data Guru



Gambar 7. Activity Diagram Absensi Siswa



Gambar 8. Activity Diagram Rapor Siswa



Gambar 9. Activity Diagram Pengunjung

3. Tahap ketiga yaitu coding atau pengkodean. Pada tahap ini penulis melakukan proses coding untuk membuat website sistem informasi dengan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai databasenya. Framework yang digunakan yaitu Codeigniter 3.
4. Tahap keempat yaitu testing atau pengujian. Pada tahapan ini penulis melakukan pengujian sistem dengan menjalankan sistem yang telah dibuat. Dengan melakukan pengujian ini untuk memastikan kode dan design program telah benar dan dapat berjalan dengan baik sesuai yang diharapkan. Berikut ini table tahapan pengujian sistem.

**Tabel 1. Tabel Pengujian Sistem**

No.	Aktivitas Pengujian	Test Case	Hasil Pengujian	Ket.
1	Halaman Login	Menginput Username dan Password yang salah lalu klik login	Sistem menolak dan menampilkan User tidak terdaftar	Valid
2	Halaman Login	Mengisi Username dan Password dengan benar	Sistem memberikan akses menuju dashboard Admin/Guru/Ora ngtua	Valid
3	Halaman Profil Sekolah	Admin menginput data sejarah, visi-misi, struktur organisasi	Sistem berhasil menyimpan Profil Sekolah	Valid
4	Halaman Kegiatan	Admin menginput data kegiatan	Sistem menampilkan berhasil menyimpan data	Valid
5	Halaman Kegiatan	Klik menu kegiatan	Sistem menampilkan kegiatan sekolah	Valid
6	Halaman Data Siswa	Admin Menginput Data Siswa	Sistem menampilkan berhasil menyimpan data siswa	Valid
7	Halaman Input Data Guru	Admin menginput data guru	Sistem menampilkan berhasil menyimpan data guru	Valid
8	Halaman Absensi Siswa	Guru menginput kehadiran siswa	Sistem menampilkan berhasil absen	Valid
9	Halaman Raport Siswa	Guru menginput nilai siswa	Sistem menampilkan berhasil menyimpan nilai	Valid
10	Halaman Raport Siswa	Orangtua klik download raport Pdf	Sistem menampilkan raport Pdf	Valid
11	Halaman Pendaftaran n	Klik menu pendaftaran	Sistem menampilkan formulir penaftaran	Valid

Selanjutnya setelah tahap pengujian selesai dan tidak ada error maka sistem informasi berbasis website siap digunakan oleh TK Santa Eka Puhu.

Berikut ini tampilan dari sistem informasi akademik pada TK Santa Eka Puhu.

**1. Tampilan Halaman Login**

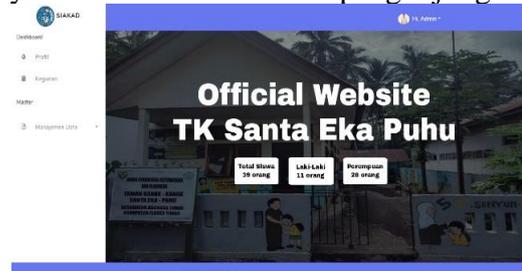
Tampilan login merupakan halaman untuk memverifikasi user yang dapat masuk ke sistem informasi dengan memasukan username dan password. Halaman login ini digunakan oleh admin, guru, dan orang tua.



**Gambar 10. Halaman Login**

**2. Tampilan Halaman Dashboard**

Halaman dashboard admin terdiri dari beberapa fitur yang bisa dilakukan. Halaman dashboard ini tidak hanya di user admin, tetapi juga pada user guru, orangtua, dan pengunjung. Dengan beberapa fitur yang berbeda. Menu ada pada sebelah kiri dan dapat dipilih sesuai dengan kebutuhan. Gambar 11 yaitu halaman dashboard user dan gambar 12 yaitu halaman dashboard pengunjung.



**Gambar 11. Halaman Dashboard User**



**Gambar 12. Halaman Dashboard Pengunjung**

**3. Tampilan Halaman Profil TK**

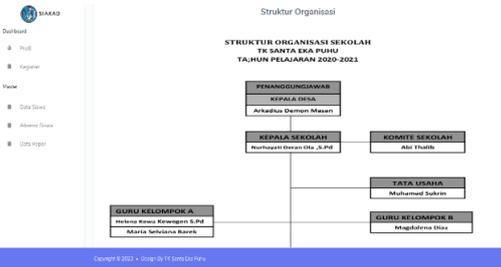
Pada tampilan halaman profil ini, admin dapat melakukan input & edit. Sedangkan guru, orang tua dan pengunjung hanya dapat melihat tampilan profil seperti sejarah sekolah, visi dan misi, serta struktur organisasi. Gambar 13 yaitu halaman input, edit oleh admin, kemudian gambar 14 dan gambar 15 yaitu halaman profil yang dilihat oleh guru dan orang tua.



**Gambar 13. Halaman Input & Edit Profil TK**

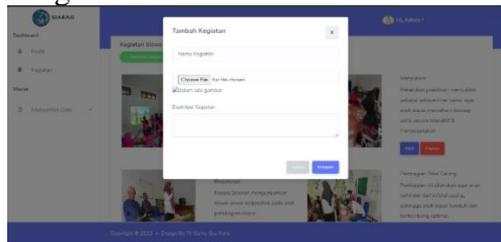


**Gambar 14. Halaman Profil (Sejarah, Visi & Misi)**



**Gambar 15. Halaman Profil (Struktur Organisasi)**

4. Tampilan Halaman Kegiatan  
 Pada halaman kegiatan ini, admin dapat melakukan input. Admin juga dapat mengedit dan mendelete. Kegiatan dibuat berdasarkan tema dan berganti setiap ada update topik terbaru. Orang tua dapat melihat kegiatan siswa. Gambar 16 yaitu halaman input kegiatan oleh admin dan gambar 17 yaitu halaman list kegiatan yang dilihat oleh orang tua.



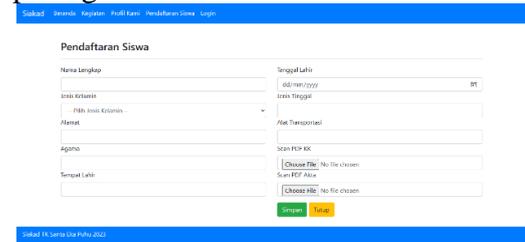
**Gambar 16. Halaman Input Kegiatan**



**Gambar 17. Halaman Kegiatan**

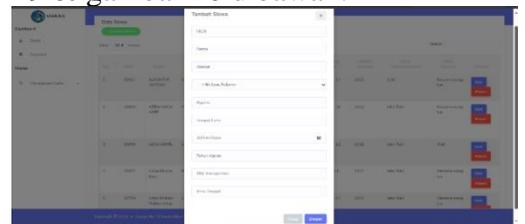
5. Tampilan Halaman Pendaftaran Siswa  
 Pada tampilan halaman ini pengunjung yang ingin mendaftarkan anaknya sekolah, dapat melakukan pendaftaran siswa dengan cara mengisi formulir yang tertera di dalam sistem, kemudian

setelah klik simpan, sistem tersebut akan menyimpan data. Berikut tampilannya pada gambar 18 dibawah.

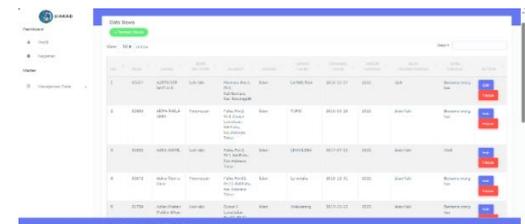


**Gambar 18. Halaman Pendaftaran Siswa**

6. Tampilan Halaman Manajemen Data Siswa  
 Pada tampilan halaman ini, admin dapat melakukan input data-data siswa. Jika ada kesalahan dalam data siswa, maka admin dapat mengedit dan menghapus data. Berikut tampilannya pada gambar 19 & gambar 20 dibawah.

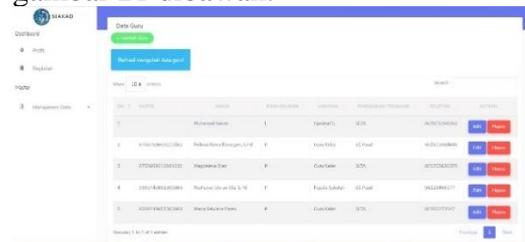


**Gambar 19. Halaman Input Data Siswa**



**Gambar 20. Halaman Data Siswa**

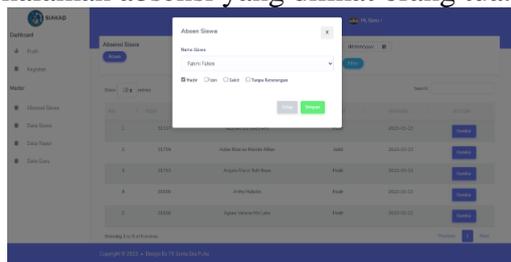
7. Tampilan Halaman Manajemen Data Guru  
 Pada tampilan halaman ini, admin dapat menginput data-data guru. Serta dapat mengedit dan menghapus jika terdapat kesalahan. Berikut tampilannya pada gambar 21 dibawah.



**Gambar 21. Halaman Data Guru**

8. Tampilan Halaman Absensi Siswa

Pada tampilan halaman ini, guru dapat melakukan input absensi siswa dengan cara mengklik absen kemudian pilih kehadiran siswa. Keseluruhan absensi dapat dilihat kembali oleh guru melalui fitur filter absensi. Serta guru dapat melakukan koreksi jika terdapat kesalahan pada saat mengabsen siswa. Absensi juga dapat dilihat oleh orang tua siswa. Orang tua dapat melihat absensi tanggal tertentu dengan cara klik filter absen. Gambar 22 yaitu halaman absensi yang diinput guru dan gambar 23 yaitu halaman absensi yang dilihat orang tua.



Gambar 22. Halaman Input Absensi Siswa



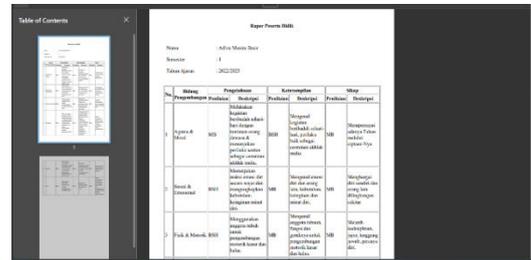
Gambar 23. Halaman Absensi Siswa

9. Tampilan Halaman Rapor

Pada tampilan halaman ini, guru dapat melakukan input penilaian siswa ke dalam data rapor. Serta dapat mengedit dan menghapus jika terdapat kesalahan. Data rapor dapat dilihat oleh guru melalui fitur download. File rapor yang dilihat berupa pdf. Orang tua dapat melihat rapor dengan cara mendownload rapor pdf. Gambar 24 yaitu halaman input rapor dilakukan oleh guru dan gambar 25 halaman file rapor pdf yang dilihat oleh orang tua.



Gambar 24. Halaman Data Rapor



Gambar 25. Halaman Rapor Pdf

SIMPULAN

Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh penulis mengenai sistem informasi akademik berbasis website pada TK Santa Eka Puhu, maka penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut ini :

1. Sistem Informasi akademik ini dibuat berbasis website agar mudah digunakan dimana saja, sistem dapat membantu dan memudahkan sekolah dalam mengelola proses kegiatan akademik. Seperti pengelolaan data siswa, data guru, rapor, kegiatan, absensi siswa.
2. Sistem dapat memudahkan calon orang tua siswa dalam melakukan pendaftaran peserta didik baru dan dapat memberi kemudahan bagi masyarakat dalam mendapatkan informasi mengenai semua kegiatan sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

Apriyani, M. E., Luthfi, D. A., Hamdana, E. N., Yuniarto, D. R., Pamenang, M. U., Kusbianto, D., Aji, P., & Asmara, R. A. (2022). Sistem Informasi Sekolah KB/TK Alfath Bunulrejo Malang. *J-INDEKS*, 6(2), 94–102.

Bariah, S. H., Irsad, M., & Putra, S. (2020). Penerapan Metode Waterfall Pada Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa. *jurnal petik*, 6(1), 1–6.

- Fikastiana Cahya, Theresia Wati, & Erly Krisnanik. (2021). Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Akademik Pada Pendidikan Anak Usia Dini Berbasis Website. *Journal of Applied Computer Science and Technology*, 2(1), 49–58. <https://doi.org/10.52158/jacost.v2i1.137>
- Irwanto. (2021). Perancangan Sistem Informasi Sekolah Kejuruan dengan Menggunakan Metode Waterfall (Studi Kasus SMK PGRI 1 Kota Serang-Banten). *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 12(1), 86–107.
- Kesuma, C., & Kholifah, D. N. (2019). Sistem Informasi Akademik Berbasis Web pada LKP Rejeki Cilacap. *jurnal evolusi*, 7(1), 82–88.
- Maman, A. D. (2019). Perancangan Sistem Informasi Akademik pada TK Dalilussa'adah Berbasis Web. *jurnal ilmu-ilmu informatika dan manajemen*, 13(1), 58–66.
- 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. <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ji/article/view/5375>
- Mulyadi, Y., & Yusuf, L. (2021). Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada TKIT Riyadhul Jannah Jakarta. *Jurnal INSAN (Journal of Information Systems Management Innovation*, 1(2), 103–111. <http://jurnal.bsi.ac.id/index.php/jinsan>
- Oktafia Lingga Wijaya, H., Lingga Wijaya, H., Jendral Besar Soeharto KM, J. H., & Lubuk Kupang Kec Lubuklinggau Selatan Kota Lubuklinggau Sumatera Selatan, K. I. (2016). Penerapan Metode Waterfall Pada Tk Mardotillah 2 Lubuklinggauberbasis WEB. In *JUSIM* (Vol. 1, Nomor 1). Politeknik, J., Medan, G., & Politeknik, R. (2019). Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall Pada SMA Kemala Bhayangkari I Medan. In *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informatika: Vol. 2(1)*.
- Susanti, M., Nusa, S., & Jakarta, M. (2016). Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Smk Pasar Minggu Jakarta. *Jurnal Informatika*, III(1), 91–99.