

SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN SISWA BARU DI SD NGADIREJO 02 BERBASIS WEB

Reva Aria Pradipta; Azizah Fatmawati
Program Studi Teknik Informastika, Fakultas Komunikasi dan
Informatika, Universitas Muhammadiyah Surakarta

Abstrak

Teknologi yang berkembang pesat telah berdampak besar pada organisasi, perusahaan, atau instansi yang memerlukan pengolahan data yang akurat salah satunya di SD Negeri Ngadirejo 02. SD Ngadirejo 02 masih menggunakan metode pendaftaran yang konvensional sehingga terdapat sejumlah hambatan. Hambatan yang dihadapi seperti sistem belum sepenuhnya terkomputerisasi, pendaftaran yang mengharuskan pergi ke sekolah dan memakan banyak waktu jika dokumen tertinggal di rumah. Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan sistem pendaftaran di SD Negeri Ngadirejo 02. Penelitian ini menggunakan metode waterfall, dengan langkah-langkah meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, pengembangan kode program, pengujian sistem, dan pemeliharaan sistem. Adapun tahapan implementasi menggunakan software PHP dengan Laravel sebagai framework dan untuk mengolah data menggunakan MySQL. Penelitian ini menghasilkan suatu sistem yang dapat digunakan untuk mendaftar secara online dan mengelola data pendaftaran. Pengujian sistem dilakukan dengan menggunakan metode black box, menunjukkan bahwa semua fitur beroperasi secara optimal. Pengujian SUS juga diterapkan pada sistem ini dan menghasilkan skor sebesar 71. Dengan nilai tersebut, sistem dikategorikan baik dan dapat diterima.

Kata Kunci: Pendaftaran, Sistem Informasi, Website.

Abstrak

Rapidly advancing technology has significantly impacted organizations, companies, or institutions that require accurate data processing, one of which is SD Negeri Ngadirejo 02. SD Ngadirejo 02 still employs conventional registration methods, leading to various obstacles. Challenges faced include the system not being fully computerized, requiring physical presence at the school for registration, and consuming significant time if documents are left at home. The objective of this research is to develop a registration system for SD Negeri Ngadirejo 02. The research utilizes the waterfall method, involving steps such as needs analysis, system design, program code development, system testing, and system maintenance. The implementation phase employs PHP with Laravel as the framework and MySQL for data processing. The research results in a system capable of online registration and managing registration data. System testing is conducted using the black box method, demonstrating that all features operate optimally. The System Usability Scale (SUS) is also applied, yielding a score of 71. With this score, the system is categorized as good and acceptable.

Kata Kunci: Registration, Information System, Website.

1. PENDAHULUAN

Majunya teknologi informasi seperti internet dan web membuat pemrosesan data menjadi lebih cepat (Wisnu S et al., 2021). Teknologi informasi juga memiliki dampak besar

terhadap instansi dan lembaga dalam menjalankan proses pengolahan data (Samsudin et al., 2022). Setiap tahun ketika tahun ajaran baru dimulai, sekolah selalu mengadakan pendaftaran siswa baru, dalam konteks ini, sistem berbasis komputer mempermudah kegiatan manusia dan membantu proses pengolahan data (Desak M et al., 2022).

Penerimaan murid baru menjadi rutinitas yang dilakukan oleh setiap sekolah saat tahun ajaran baru (Alda M, 2020). Tujuan dilakukannya pendaftaran ini adalah untuk mencari murid baru pada masing – masing sekolah dasar, dengan tujuan menciptakan golongan murid baru yang menguasai berbagai bidang. Dari berbagai siswa yang mendaftar ke sekolah dasar maka membutuhkan pengolahan data yang baik, apabila data tidak diolah dengan baik maka akan terjadi kesalahan menginput data, hilangnya data serta masih banyak lagi.

SD Negeri Ngadirejo 02 belum sepenuhnya menerapkan sistem komputerisasi pada pendaftaran siswa baru. Proses pendaftaran membutuhkan waktu dan biaya tambahan karena calon murid harus datang langsung ke sekolah untuk mengisi formulir. Murid diharuskan untuk menulis manual formulir pendaftaran yang terkadang tertinggal, rusak, bahkan sampai hilang murid terkadang mengeluarkan uang tambahan untuk biaya transportasi ke sekolah serta sistem yang belum terkomputerisasi menyebabkan banyak data yang terkadang belum terinput sehingga proses pencarian data menjadi sulit (Andri, 2020).

Pengembangan sistem ini bertujuan agar sistem pendaftaran siswa baru di SD Negeri Ngadirejo 02 yang masih menggunakan metode konvensional bisa di kembangkan. Sistem ini memudahkan sekolah dan wali murid saat melakukan pendaftaran. Pemanfaatan teknologi informasi juga membantu pendaftaran siswa baru di SD Negeri Ngadirejo 02. Selain itu, teknologi informasi juga untuk mengatasi masalah yang muncul pada pengembangan sistem tersebut.

Beberapa peneliti sebelumnya juga mengembangkan sistem pendaftaran yang dilakukan oleh (Putra & Dapiokta, 2020) penelitian tersebut mengembangkan sistem informasi penerimaan siswa baru pada SD Negeri 45 Oku. Sistem informasi tersebut dikembangkan karena peneliti mengalami beberapa masalah seperti pendaftaran yang masih menggunakan sistem konvensional, melihat informasi pendaftaran, hasil dan mendaftar secara langsung. Untuk itu peneliti mengembangkan sebuah sistem informasi penerimaan siswa baru pada SD Negeri 45 Oku dengan tujuan membantu panitia dalam penerimaan siswa baru dan mempercepat proses pendaftaran.

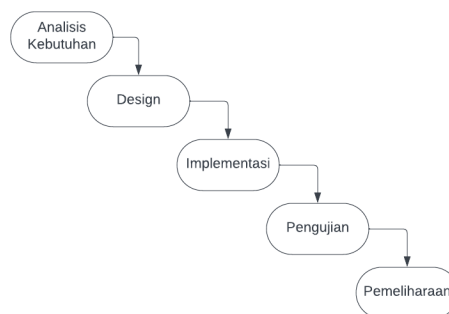
Pada penelitian kedua yang dilakukan oleh (Ani et al., 2022) juga mengembangkan sistem informasi serupa. Penelitian yang dilakukan adalah mengembangkan sistem informasi Pendaftaran Siswa Baru Berbasis Web pada SD Efata Bali. Masalah yang

dihadapi penelitian tersebut seperti pendaftaran masih dengan sistem yang konvensional dan pengisian form yang membutuhkan waktu cukup lama karena pengumpulan dokumen pendaftaran. Dari penelitian tersebut peneliti mengembangkan sistem pendaftaran berbasis web dengan tujuan mempermudah dalam pengumpulan data.

Berdasarkan penelitian terdahulu dapat disimpulkan bahwa permasalahan yang dialami serupa dengan SD Negeri Ngadirejo 02. Perbedaan dalam penelitian ini adalah sistem informasi yang dikembangkan menambahkan fitur baru yang belum ada pada penelitian sebelumnya. Fitur yang akan ditambahkan yaitu cetak data karena fitur tersebut dibutuhkan untuk mempermudah mengolah data. Untuk mengembangkan sistem digunakan bahasa pemrograman HTML, CSS, dan Javascript dan Framework yang digunakan adalah Laravel serta MySQL sebagai database.

2. METODE

Metode yang akan digunakan pada pengembangan sistem tersebut adalah *waterfall*, alasan digunakan metode ini karena proses pengembangan perangkat lunak yang dilakukan secara terorganisir dan berurutan, dimulai dari analisis kebutuhan hingga fase pemeliharaan sistem (Nurseptaji, 2021). Dalam merancang sistem informasi penggunaan metode *waterfall* mengurangi kesalahan pengembangan sistem karena langkah – langkah yang dilakukan secara berurutan (Elvis P et al., 2021). Gambar 1 adalah metode *waterfall*.



Gambar 1. Metode Waterfall

2.1 Analisis Kebutuhan

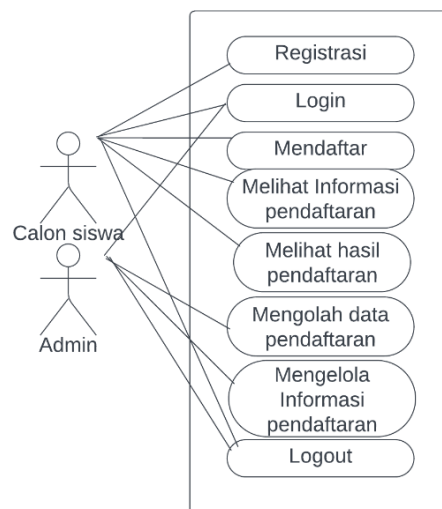
Analisis kebutuhan merupakan tahap pertama dari metode *waterfall*, yang juga dikenal sebagai spesifikasi kebutuhan perangkat lunak tahap ini menjelaskan tentang perangkat lunak yang akan dikembangkan (Aroral, 2021). Teknik pengumpulan data dengan mewawancarai kepala sekolah SD Ngadirejo 02 dan wali murid. Dari wawancara tersebut diharapkan sistem memenuhi apa yang diinginkan oleh user yang meliputi orang tua calon siswa dan

admin. Untuk analisis kebutuhan terdapat 2 kebutuhan yaitu fungsional dan non fungsional. Kebutuhan fungsional melibatkan tampilan informasi pendaftaran dan formulir, serta kemampuan penyimpanan data pendaftaran yang dapat diakses, sistem mampu menampilkan informasi mengenai siswa baru yang telah mendaftar dan status penerimaan. Di sisi lain kebutuhan non-fungsional pada sistem diharapkan dapat digunakan pada smartphone dan komputer. Sistem ini bisa di akses dengan web yang memiliki koneksi internet yang aktif.

2.2 Design

Tahap ini memiliki 3 bagian yaitu *use case diagram*, *activity diagram* dan rancangan basis data. Pada *use case diagram* memaparkan yang dilakukan oleh admin dan calon siswa. *Activity diagram* menjelaskan ilustrasi dari alur sistem sedangkan rancangan basis data menampilkan tabel dan membuat relasi antar tabel (Khoirudin et al., 2022).

2.2.1 Use case diagram

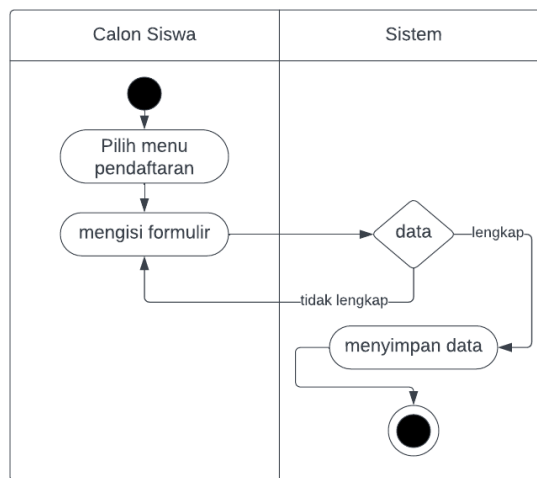


Gambar 2. Use Case Diagram

Use case diagram memaparkan kebutuhan fungsional perangkat lunak yang melibatkan sistem dan actor (Fauzan et al., 2021). Berdasarkan Gambar 2 terdapat 2 aktor yaitu calon siswa dan admin. Calon siswa pada diagram tersebut merupakan wali siswa yang akan melaksanakan pendaftaran yang bisa registrasi, login, mendaftar, dan melihat informasi pendaftaran. Admin disini merupakan pegawai pada SD Ngadirejo 02 yang melakukan login, mengolah data pendaftaran, mengelola informasi dan logout.

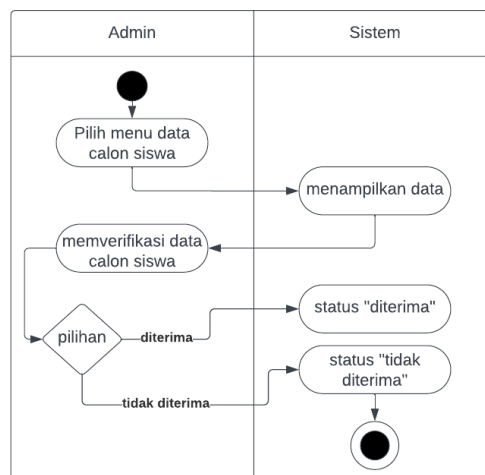
2.2.2 Activity Diagram

Activity Diagram berperan dalam menunjukkan sisi dinamis dan aliran suatu sistem (Ahmad et al., 2019). Pada Gambar 3 menampilkan proses bagaimana calon siswa melakukan proses pendaftaran dengan memilih menu pendaftaran. Calon siswa kemudian mengisi formulir lalu data yang lengkap kemudian sistem akan menyimpan data, apabila data tidak lengkap maka tidak bisa menyimpan data dan tetap berada pada halaman formulir.



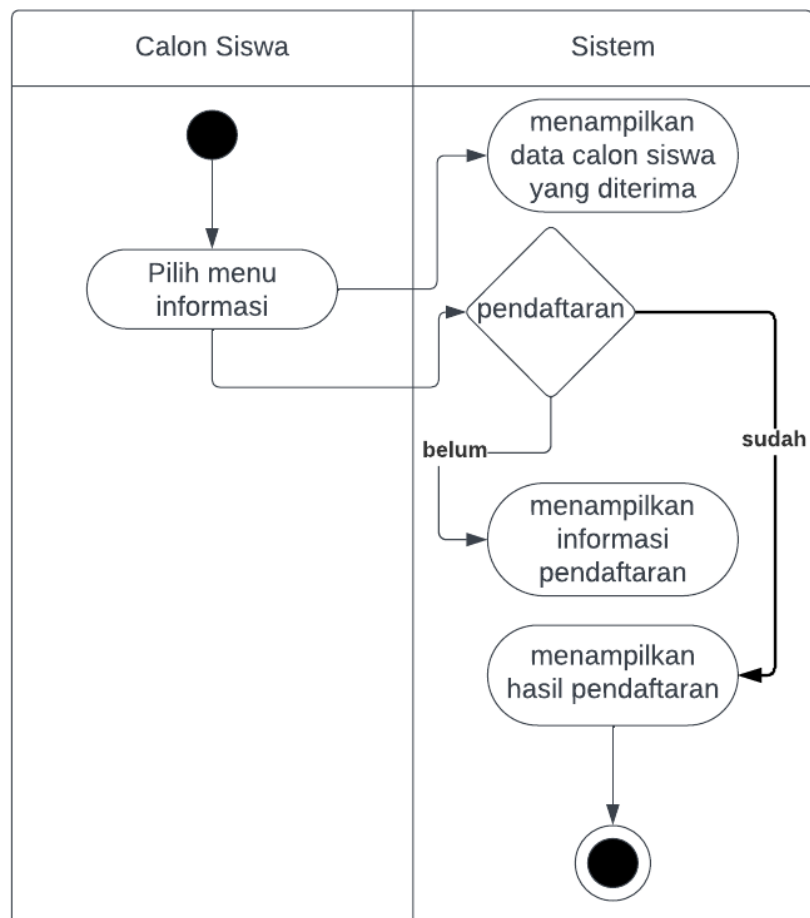
Gambar 3. *Activity Diagram* Alur Pendaftaran

Pada Gambar 4 menampilkan proses validasi admin. Admin memilih menu, data calon siswa yang kemudian akan menampilkan formulir pendaftar. Admin kemudian memverifikasi dan menentukan diterima atau tidaknya siswa dengan ketentuan usia dari calon siswa.



Gambar 4. *Activity Diagram* Verifikasi Admin.

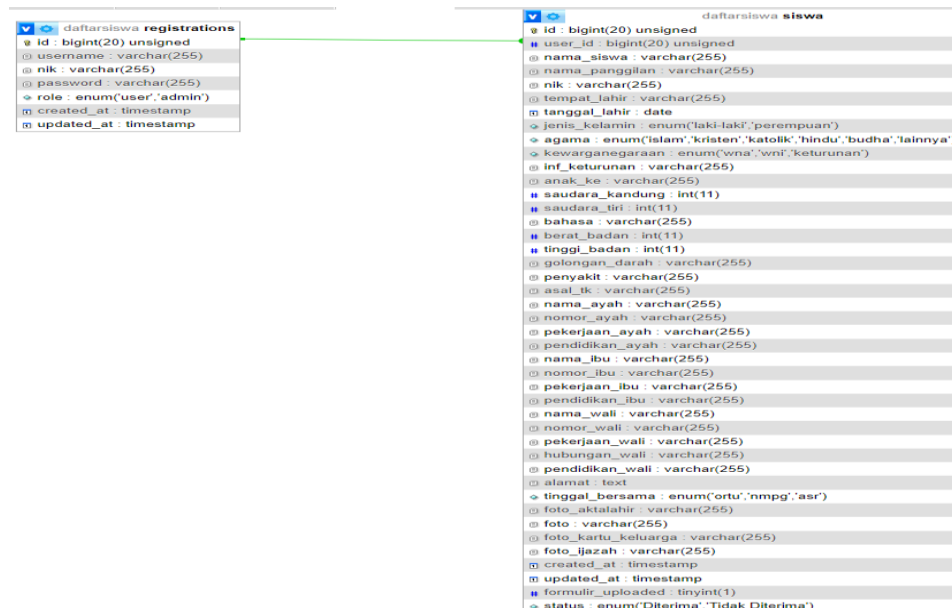
Gambar 5 menampilkan proses hasil pendaftaran. Calon siswa memilih menu informasi kemudian akan menampilkan status calon siswa. Pada menu ini juga terdapat menu pendaftaran yang menampilkan hasil pendaftaran untuk calon siswa yang sudah mendaftar dan jika belum mendaftar maka akan masuk ke informasi pendaftaran.



Gambar 5. Activity Diagram Hasil Pendaftaran.

2.2.3 Rancangan Basis Data

Rancangan basis data mendeskripsikan relasi antar tabel dan atribut dalam pengembangan sistem. Berdasarkan Gambar 6, tabel memiliki dua buah tabel. Pada tabel *registrations* terdapat dua jenis *role* yaitu admin dan user. Tabel kedua yaitu siswa, berisi data utama calon siswa yang terdapat pada form yang berada di sistem. Relasi antara tabel user dan siswa menggunakan *one to one* dimana satu data berlaku untuk satu calon siswa.



Gambar 6. Rancangan Basis Data

2.3 Implementasi

Hal yang pertama kali dilakukan pada tahap ini adalah membuat *database* dengan menggunakan MySQL. Kemudian pada tahap pengerjaan web menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework* Laravel dan untuk penulisan kode menggunakan *text editor* Visual Code Studio. Apabila terjadi *error* pada saat penulisan kode program, penulis akan mencari solusi melalui Google, Youtube, GitHub, bertanya pada teman dan melalui *artificial intelligence* seperti bard dan chat gpt. Dari penulisan kode tersebut diharapkan menghasilkan sistem sesuai rancangan yang sudah dibuat.

2.4 Pengujian

Untuk menguji keberhasilan sistem, metode penelitian ini menggunakan *black box* yang digunakan untuk menganalisis secara mendetail komponen aplikasi dan penampilan visual sistem pada pengujian ini, penulis juga mendaftarkan fungsi sistem dan mengujinya agar sesuai dengan alur fungsional yang diinginkan (Made et al., 2021). Pengujian ini juga menggunakan metode SUS atau *Usability Scale*, metode ini memberikan alat ukur yang cepat, sederhana dan dapat diandalkan (Ramadhan et al., 2019). Metode ini terbukti efektif untuk mengukur kegunaan berbagai layanan dan melibatkan pertanyaan yang mengukur kegunaan dan kepuasan pengguna, dengan skor awal 1-5 yang kemudian dikonversi ke skala 0-100 (Rosman et al., 2023).

2.5 Pemeliharaan

Semua yang ada pada sistem sudah di implementasikan dan suatu hari bisa terdapat suatu masalah. Masalah yang ada pada sistem harus dilakukan pemeliharaan sistem untuk

memeriksa setiap fungsi yang terdapat pada sistem. Sistem akan dicek kembali masih berjalan dengan baik atau tidak.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru Berbasis Web. Sistem dapat membantu memperlancar proses pendaftaran siswa baru di SD Negeri Ngadirejo 02. Selain itu, sistem ini juga memberikan kemudahan bagi sekolah dalam mengelola data pendaftaran.

3.1 Hasil Penelitian

3.1.1 Halaman *Register*

Halaman *Register* diperuntukkan untuk calon siswa yang belum memiliki akun. Berdasarkan Gambar 7, *User* diminta untuk mengisi *username*, NIK, *password* dan konfirmasi *password*. Setelah mengisi ketentuan tersebut, ketika klik *Register* maka akan muncul notifikasi *Registrasi Berhasil!*. Jika ingin kembali ke halaman *login* maka klik tombol kembali.

Gambar 7. Halaman *Register*

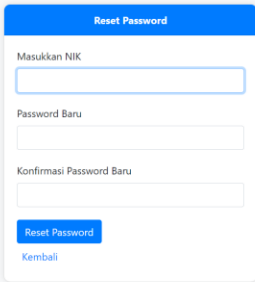
3.1.2 Halaman *Login*

Pada halaman ini berisi *username* dan *password* untuk proses *authentikasi*. Untuk calon siswa yang sudah terdaftar maka ketika *login* akan diarahakan ke halaman informasi pendaftaran. Gambar 8 menunjukkan halaman *login*.

Gambar 8. Halaman *Login*

3.1.3 Halaman Lupa Password

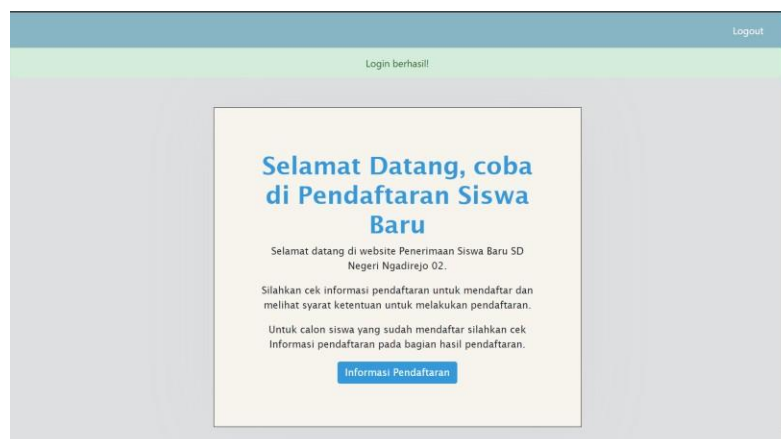
Pada Gambar 9 ditujukan untuk *user* yang lupa *password*. Calon siswa harus mengisi NIK dan mengisi *password* baru juga konfirmasi *password* baru. Jika sudah mengisi ketentuan tersebut klik *Reset Password* kemudian akan muncul notifikasi *Password* berhasil diubah!.



Gambar 9. Halaman *Lupa Password*

3.1.4 Halaman *Home*.

Pada Gambar 10, menampilkan notifikasi *Login Berhasil!*, karena *user* berhasil masuk. Pada halaman ini juga menampilkan ucapan selamat datang di ikuti nama dari *username*. Halaman ini juga terdapat tombol informasi pendaftaran dan *logout*.



Gambar 10. Halaman *Home*

3.1.5 Halaman informasi pendaftaran.

Halaman informasi pendaftaran yang ditunjukkan Gambar 11, menampilkan syarat dan ketentuan pendaftaran. Halaman ini juga terdapat dua *menu* yaitu formulir pendaftaran dan hasil pendaftaran. Pada halaman ini juga terdapat panduan pengguna untuk calon

siswa.

SEKOLAH DASAR NGADIREJO 02

Karangtengah Rt.02 Rw.06 Ngadirejo, Ngadirejo, Kec. Kartasura, Kab. Sukoharjo Prov. Jawa Tengah

Syarat dan Ketentuan Pendaftaran

1. Calon peserta didik berusia 7 tahun atau paling rendah 6 tahun.
2. Mengisi formulir pendaftaran.
3. Menyiapkan kelengkapan foto berupa akta kelahiran, foto KK, dan foto peserta didik.
4. Apabila ijazah TK sudah ada, silahkan upload pada formulir pendaftaran.
5. Pendaftaran ini tidak dipungut biaya.
6. Ketika submit formulir muncul pesan "Please fill out this field" mohon untuk mengisi formulir yang kosong.
7. Apabila terjadi kesalahan saat mengisi form silahkan kirimkan email ke sdngadirejo2@gmail.com
8. Silahkan Login untuk mengakses formulir dan hasil pendaftaran [Login di sini](#).
9. Klik disini untuk tutorial pengisian formulir dan daftar akun. [Panduan Pengguna](#)

Formulir Pendaftaran
Isi formulir pendaftaran dengan klik tombol daftar dibawah ini
[Daftar](#)

Hasil Pendaftaran
Silahkan untuk melihat hasil pendaftaran dibawah ini
[Lihat Hasil](#)

Gambar 11. Halaman informasi pendaftaran

3.1.6 Halaman formulir.

Pada Gambar 12, terlihat formulir pendaftaran yang ditujukan untuk pengisian data calon siswa. Datayang dimasukkan melalui halaman ini akan disimpan dalam database. Setelah itu, data tersebut akan diproses oleh petugas.

SEKOLAH DASAR NGADIREJO 02

Karangtengah Rt.02 Rw.06 Ngadirejo, Ngadirejo, Kec. Kartasura, Kab. Sukoharjo Prov. Jawa Tengah

Form Pendaftaran Siswa

Nama Siswa:

Nama Lengkap Siswa

Nama Panggilan:

Nama Panggilan Siswa

NIK:

Masukkan NIK

Tempat dan Tanggal Lahir:

Tempat Lahir

dd/mm/yyyy

Jenis Kelamin:

☐ Laki-Laki ☐ Perempuan

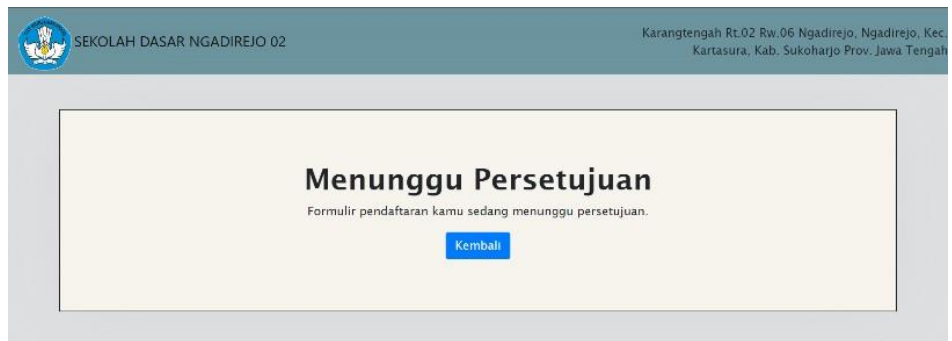
Agama:

☐ Islam ☐ Kristen ☐ Katolik ☐ Hindu ☐ Budha ☐ Lainnya

Gambar 12. Halaman informasi pendaftaran

3.1.7 Halaman hasil pendaftaran.

Halaman hasil pendaftaran yang ditunjukkan Gambar 13, Gambar 14 dan Gambar 15. Ketiga halaman tersebut menjelaskan bahwa ketika calon siswa sudah mengirim formulir dan petugas belum memvalidasi maka akan seperti Gambar 13. Jika petugas memutuskan diterima atau tidak maka seperti Gambar 14 dan Gambar 15, tetapi pada Gambar 15 terdapat cetak PDF untuk bukti bahwa calon siswa di terima, Gambar 16 adalah hasil dari cetak PDF.



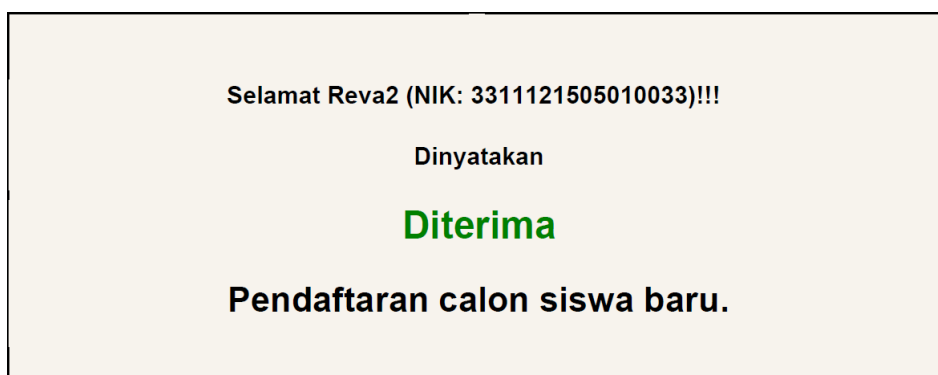
Gambar 13. Menunggu Persetujuan



Gambar 14. Tidak Diterima



Gambar 15. Diterima



Gambar 16. Cetak PDF

3.1.8 Halaman Dashboard Admin

Seperti yang ditunjukkan pada Gambar 17, halaman ini menampilkan total pendaftar dan memperlihatkan jumlah yang diterima dan tidak diterima, serta menampilkan jumlah pendaftar laki-laki dan perempuan dalam bentuk grafik. Selain itu, halaman ini dilengkapi dengan menu daftarcalon siswa, panduan admin dan opsi *logout*.



Gambar 17. Dashboard Admin

Berdasarkan Gambar 18, halaman ini menampilkan data calon siswa yang akan di validasi oleh admin. Admin juga bisa menambahkan status calon siswa, mengedit data calon siswa dan menghapus data calon siswa. Terdapat tombol *Export to Excel* untuk export data calon siswa, data yang sudah di export ditunjukkan pada Gambar 19.

The screenshot shows the Admin Dashboard with a sidebar menu containing 'Admin', 'Daftar Calon Siswa', and 'Logout'. The main area displays a table with columns: 'Inggris Bersama', 'Foto Siswa', 'Foto Akta Kelahiran', 'Foto KIR', 'Foto Ijazah', and 'Status'. The table contains 5 rows of data. Each row has a 'Status' column with three buttons: 'Diterima', 'Tidak Diterima', and 'Edit'. Below the table is a button labeled 'Export to Excel'.

Gambar 18. Daftar Calon Siswa

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a header row and a data row. The header row has columns: 'Nama Siswa', 'Nama Panggilan', 'NIK', and 'Tempat Lahir'. The data row has values: 'Reva lengkap', 'Reva', '3311122505010022', and 'Sukoharjo'. Below the data row are several empty rows.

	A	B	C	D
1	Daftar Calon Siswa			
2	Nama Siswa	Nama Panggilan	NIK	Tempat Lahir
3	Reva lengkap	Reva	3311122505010022	Sukoharjo
4	Zona	Arya	0000001113334567	Solo
5	Ary	Os	1402070000000001	Riau
6	Risma Rosalia	Risma	3313126742232213	Karanganyar
7	yoga	rayhan	1425673219870915	Surakarta
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				

Gambar 19. Export Excel

3.2 Pengujian *Black Box*

Pengujian *blackbox* digunakan untuk memastikan bahwa semua fitur berjalan dengan baik dan sesuai fungsinya (Al Hasri et al., 2021). Jika setiap tombol berfungsi maka validitas dapat diakui. Data dari pengujian *Black Box* ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Pengujian *Black Box*

No	Proses	Kondisi	Hasil yang diharapkan	Keterangan
1	Registrasi	Mengisi NIK kurang dari 16 digit atau lebih	Muncul <i>alert</i>	<i>Valid</i>
		Mengisi NIK yang sudah terdaftar	Muncul <i>alert</i>	<i>Valid</i>
		Mengisi semua data dengan benar	Berhasil Melakukan <i>Registrasi</i>	<i>Valid</i>
2	Login	<i>Username</i> dan <i>Password</i> benar	Masuk halaman home	<i>Valid</i>
		<i>Username</i> dan <i>Password</i> salah	Muncul <i>alert</i>	<i>Valid</i>
3	Lupa <i>Password</i>	NIK tidak terdaftar	Muncul <i>alert</i>	<i>Valid</i>
		Mengisi semua data dengan benar	Berhasil Melakukan <i>Reset Password</i>	<i>Valid</i>
Halaman <i>User</i>				
4	Informasi Pendaftaran	Menekan tombol informasi pendaftaran	Berhasil menuju halaman informasi pendaftaran	<i>Valid</i>
5	Formulir Pendaftaran	Menekan tombol daftar	Berhasil menuju halaman formulir pendaftaran	<i>Valid</i>
		Mengisi semua data dengan benar	Berhasil melakukan pendaftaran	<i>Valid</i>
6	Hasil pendaftaran	Menekan tombol lihat hasil	Berhasil melihat hasil pendaftaran	<i>Valid</i>
7	Cetak PDF	Menekan tombol cetak PDF	Berhasil mencetak PDF	<i>Valid</i>
Halaman Admin				
8	Daftar calon siswa	Menekan <i>menu</i> daftar calon siswa	Berhasil menampilkan data <i>user</i> dan melakukan <i>Update</i> , <i>delete</i> , dan memberikan status	<i>Valid</i>
		Menekan <i>menu</i> lihat gambar	Berhasil menampilkan gambar dari <i>user</i>	<i>Valid</i>

9	<i>Export to excel</i>	Menekan tombol <i>Export to excel</i>	Berhasil melakukan <i>Export</i> data	<i>Valid</i>
---	------------------------	--	---------------------------------------	--------------

3.3 Pengujian SUS

Pengujian ini digunakan untuk mengukur seberapa tinggi kepuasan pengguna dari website pendaftaran siswa baru. Pengujian ini dilakukan dengan memanfaatkan kuesioner *System Usability Scale* (SUS) yang terdiri dari 10 pernyataan dan menggunakan skala Likert sebagai metode penilaian jawabannya. Daftar pertanyaan ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Pertanyaan SUS

Q1	Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi
Q2	Saya merasa sistem ini sulit digunakan
Q3	Saya merasa sistem ini mudah digunakan
Q4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini
Q5	Saya merasa fitur – fitur sistem ini berjalan dengan semestinya
Q6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten(tidak serasi pada sistem ini)
Q7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat
Q8	Saya merasa sistem ini membingungkan
Q9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini
Q10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini

Dari kuesioner yang telah disebarkan, terdapat 31 responden yang memberikan tanggapannya, diantaranya seperti wali murid dan beberapa guru sekolah tersebut. Dari 31 responden maka akan dilakukan penilaian seperti yang ditunjukkan pada Tabel 3 dan Tabel 4.

Tabel 3. Penilaian SUS

Kategori	Skor	Interpretasi
Sangat buruk	0-25	Tidak dapat digunakan
Buruk	26-50	Sangat membutuhkan perbaikan
Sedang	51-67	Perlu beberapa perbaikan
Baik	68-80	Bisa diterima

Sangat baik	81-100	Menyenangkan digunakan
-------------	--------	------------------------

Tabel 4. Hasil SUS

Skor Hasil Hitung										Jumlah	Nilai (Jumlah x 2.5)
Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	20	50
4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	30	75
3	3	3	4	2	3	4	4	2	1	29	73
3	3	4	1	3	3	4	3	3	3	30	75
4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	31	78
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
3	3	3	2	4	3	3	3	3	1	28	70
3	3	3	2	3	2	3	3	3	1	26	65
2	3	3	3	2	1	3	3	2	3	25	63
3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	32	80
4	4	4	1	4	2	4	2	3	0	28	70
3	3	3	2	3	0	2	3	2	3	24	60
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75
3	3	3	2	3	2	3	3	3	1	26	65
4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	35	88
4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	34	85
3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	31	78
3	3	3	2	2	1	1	3	3	0	21	53
4	0	4	0	4	0	4	0	4	0	20	50
3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	28	70
3	1	4	1	3	3	3	3	3	1	25	63
3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	25	63
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	50
3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	20	50
3	3	3	0	3	3	3	3	2	0	23	58
3	3	3	3	3	2	4	3	4	1	29	73
3	3	4	3	3	3	3	0	3	3	28	70
4	4	4	0	4	3	3	3	3	4	32	80
3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	35	88
Skor Hasil Hitung											71

Dari skor hasil hitung, diperoleh menggunakan cara skor pertanyaan nomor ganjil dikurangi 1 sedangkan skor genap diperoleh dari 5 dikurangi skor pertanyaan nomor genap,

kemudian jumlahnya dikalikan 2,5. data yang telah dikumpulkan diolah menggunakan rumus $\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$. Dengan nilai total 71, $\bar{x}$ mewakili hasil skor, $\sum x$ adalah jumlah skor SUS, n merupakan total responden. Berdasarkan aturan penilaian skor SUS, nilai 71 tersebut dapat dikategorikan sebagai baik, menunjukkan bahwa sistem dapat diterima.

4. PENUTUP

Berdasarkan hasil pengujian *blackbox*, kesimpulan yang dapat diambil dari Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru Di Sekolah Dasar Ngadirejo 02 Berbasis Web bisa digunakan untuk melakukan pendaftaran secara *online* dan mengelola hasil pendaftaran dengan baik. Pengujian SUS juga digunakan pada sistem ini dan dapat diambil kesimpulan, sistem dikategorikan baik dan dapat diterima.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, T., Iqbal, J., Ashraf, A., Truscan, D., & Porres, I. (2019). Model-based testing using UML activity diagrams: A systematic mapping study. In *Computer Science Review* (Vol. 33, pp. 98–112). Elsevier Ireland Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.cosrev.2019.07.001>
- Al Hasri, M. V., & Sudarmilah, E. (2021). Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kependudukan Berbasis Website Kelurahan Banaran. *MATRIK : Jurnal Manajemen, Teknik Informatika Dan Rekayasa Komputer*, 20(2), 249–260. <https://doi.org/10.30812/matrik.v20i2.1056>
- Alda, M. (2020). Application of new student registration based on mobile at SMK Sinar Husni Medan. 6(1). <https://doi.org/10.33480/jitk.v6i1.1382>
- Andri I. (2020). Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web (Studi Kasus SMA Fatahillah Sidoarjo Jati Agung Lampung Selatan). *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, 1(2), 245–253. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- Ani, R., Barus, B., Trinopika, S., Tarigan, B., Kurniawijaya, P. A., & Suartana, K. (2022). Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru Berbasis Web Pada SD Efata Bali (Vol. 5, Issue 2022).
- Aroral, H. (2021). Waterfall Process Operations in the Fast-paced World: Project Management Exploratory Analysis. *International Journal of Applied Business and Management Studies*, 6(1), 2021.
- Desak M, Gede M, & Ely M. (2022). Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Pada SMP Negeri 3 Cibal Berbasis Web. *INSERT: Information System and Emerging Technology Journal*, 3(1).
- Elvis P, Rosiyati T, Patmawati H, Sariyati B, Paulisen M, Studi Teknik Informatika STIMIK Sepuluh Nopember Jayapura, P., & Jayapura Selatan Jayapura -Papua, P. (2021). Using Waterfall Method to Design Information System of SPMI STIMIK Sepuluh Nopember Jayapura. In *International Journal of Computer and Information System*

- Fauzan, R., Siahaan, D., Rochimah, S., & Triandini, E. (2021). A Different Approach on Automated Use Case Diagram Semantic Assessment. *International Journal of Intelligent Engineering and Systems*, 14(1), 496–505.
<https://doi.org/10.22266/IJIES2021.0228.46>
- Khoirudin, R., Afriyantari, D., & Putri, P. (2022). Sistem Informasi Pengarsipan Surat Berbasis Website.
- Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknayasa, 3(1), 77.
<http://journals2.ums.ac.id/index.php/abditeknayasa/>
- Made, N., Febriyanti, D., Kompiang, A., Sudana, O., & Piarsa, N. (2021). Implementasi Black Box Testing pada Sistem Informasi Manajemen Dosen (Vol. 2, Issue 3).
- Nurseptaji, A. (2021). Implementasi Metode Waterfall Pada Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan.
- Jurnal Dialektika Informatika (Detika), 1(2), 49–57.
<https://doi.org/10.24176/detika.v1i2.6101>
- Putra, M., & Dapiokta, J. (2020). Informatika dan teknologi (Intech) Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Pada SD Negeri 45 Oku. *JURNAL INTECH*, 1(2), 6–9.
- Ramadhan, D. W., Soedijono, B., & Pramono, E. (2019). Pengujian Usability Website Time Excelindo Menggunakan System Usability Scale (SUS) (Studi Kasus : Website Time Excelindo). <https://excelindo.co.id>
- Rosman M. Rosli N., Shukry A., Razlan M., & Alimin A. (2023). Investigating The Roles Of Demographic Profiles on Usability Assessment: Case Study on CiteGuru Application. *IAES International Journal of Artificial Intelligence*, 12(1), 367–373.
<https://doi.org/10.11591/ijai.v12.i1.pp367-373>
- Samsudin, S., Nurhalizah, N., & Fadilah, U. (2022). Sistem Informasi Pendaftaran Magang Dinas Pemuda Dan Olahraga Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 4(2), 324–332. <https://doi.org/10.47233/jteksis.v4i2.489>
- Wisnu Subroto, A., Ayu Agustina, R., Aryo Anggoro, D., & Angieta Chelsea, F. (2021). Perancangan Sistem Informasi Sekolah Berbasis Website Sebagai Sarana Promosi Pada SDN TOSO 02. In *Jurnal Pengabdian masyarakat teknayasa* (Vol. 2, Issue 2). <http://journals2.ums.ac.id/index.php/abditeknayasa/>