

BAB 4

HASIL PENELITIAN

4.1 RINGKASAN HASIL PENELITIAN

SMPN 1 Babalan masih mengelola data siswa secara manual, menyebabkan pekerjaan staf tata usaha dengan 804 siswa dan hanya satu operator komputer jadi tidak efisien. Untuk mengatasi ini, akan dikembangkan aplikasi sistem informasi akademik berbasis web menggunakan metode Agile. Aplikasi ini akan mempermudah pengelolaan data siswa, pengelolaan surat menyurat, dan menyediakan fitur cetak surat otomatis dalam format PDF. Dengan aplikasi ini, diharapkan efisiensi dan kualitas pelayanan administrasi di sekolah akan meningkat secara signifikan, membantu staf tata usaha bekerja lebih efektif dan responsif terhadap kebutuhan siswa dan guru.

4.2 IMPLEMENTASI DESAIN ANTARMUKA

Tampilan antarmuka dalam penelitian aplikasi sistem administrasi tata usaha SMP Negeri 1 Babalan ini menggunakan bahasa pemrograman Python berbasis *framework* Flask dan mengelola database memakai MySQL. Berikut adalah beberapa contoh kode dan hasil implementasi halaman yang ada dalam sistem aplikasi sistem administrasi tata usaha SMP Negeri 1 Babalan berbasis website.

4.2.1 Implementasi Halaman Login

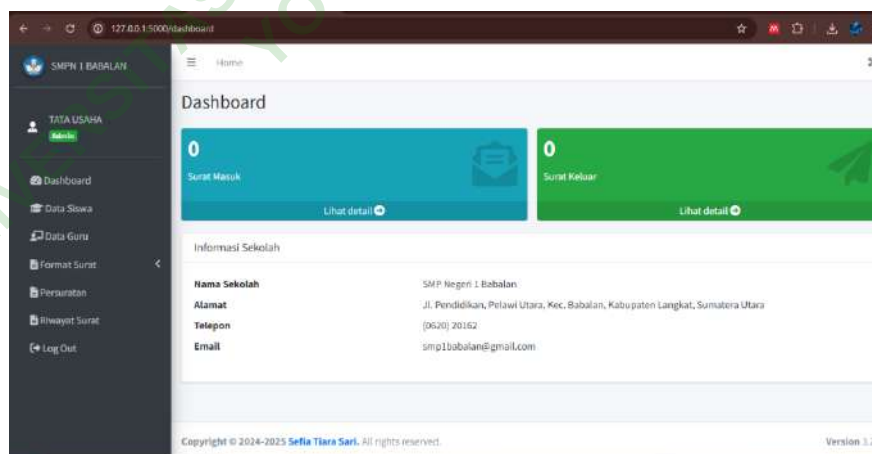
Tampilan awal adalah halaman *login* berguna untuk mengakses dashboard dimana harus memasukkan *username* dan *password* yang sudah terdaftar. Halaman login yang sukses untuk diakses ditunjukkan pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Implementasi Halaman Login

4.2.2 Implementasi Halaman Dashboard

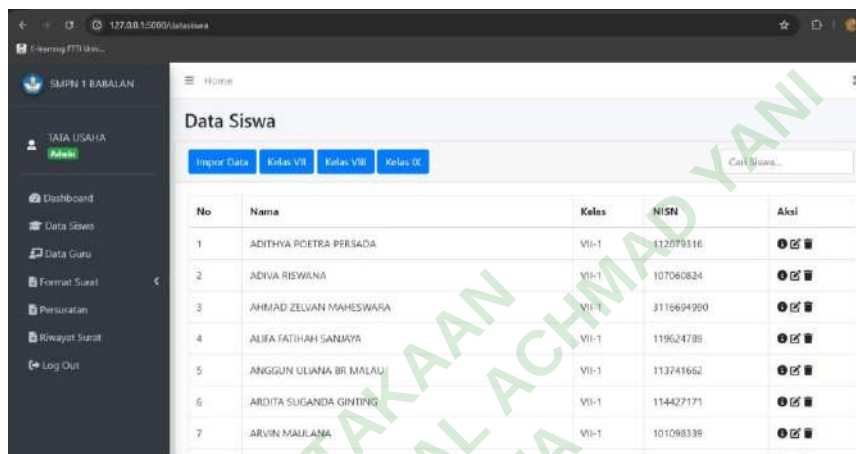
Pada halaman *dashboard* terdapat total jumlah surat masuk dan jumlah surat keluar serta menampilkan informasi sekolah. Halaman dashboard ditunjukkan pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2 Impelementasi Halaman Dashboard

4.2.3 Implementasi Halaman Data Siswa

Pada halaman data siswa terdapat tabel yang berisi no, nama, kelas, nisan dan aksi. Aksi pada tabel berguna untuk menampilkan detail siswa, fitur edit dan hapus. Terdapat filter kelas yang berguna untuk menampilkan data kelas. Tampilan halaman data siswa ditunjukkan pada Gambar 4.3.

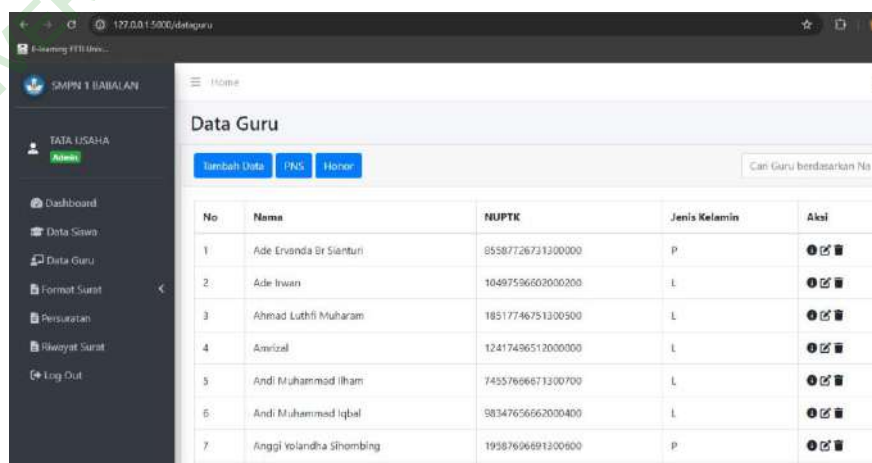


No	Nama	Kelas	NISN	Aksi
1	ADITHYA POETRA PERSADA	VII-1	112079316	[Detail] [Edit] [Hapus]
2	ADIVA RIEWINA	VII-1	107060824	[Detail] [Edit] [Hapus]
3	AHMAD ZELVAN MAHESWARA	VII-1	311664990	[Detail] [Edit] [Hapus]
4	ALIFA FATIHAH SANJAYA	VII-1	119624789	[Detail] [Edit] [Hapus]
5	ANGGUN ULIANA BR MALAU	VII-1	113741662	[Detail] [Edit] [Hapus]
6	ARDITA SUGANDA GINTING	VII-1	114427171	[Detail] [Edit] [Hapus]
7	ARVIN MAULANA	VII-1	101098339	[Detail] [Edit] [Hapus]

Gambar 4.3 Implementasi Halaman Data Siswa

4.3 IMPLEMENTASI HALAMAN DATA GURU

Pada halaman data guru terdapat tabel yang berisi no, nama, NUPTK, jenis kelamin dan aksi. Aksi pada tabel berguna untuk menampilkan detail guru, fitur edit dan hapus. Terdapat tambah data dan filter yang berguna untuk menampilkan status kepegawaian. Tampilan halaman data guru ditunjukkan pada Gambar 4.4.

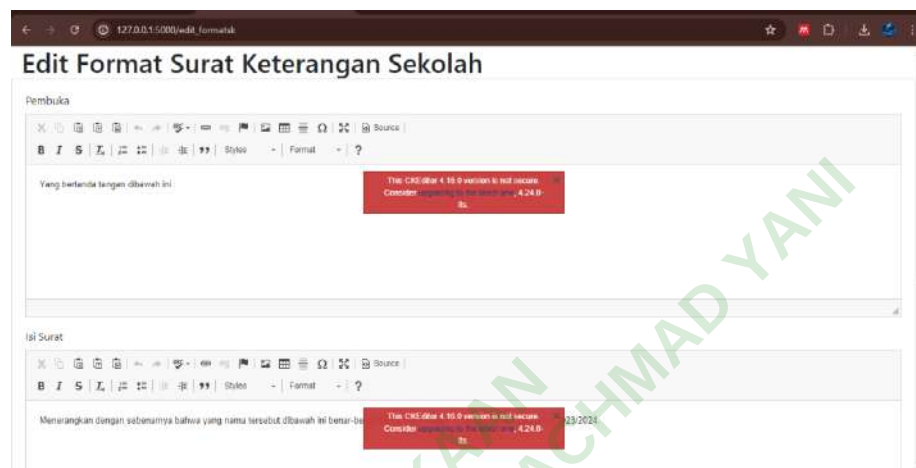


No	Nama	NUPTK	Jenis Kelamin	Aksi
1	Ade Erwinda Br Sianturi	85587726731300000	P	[Detail] [Edit] [Hapus]
2	Ade Irwan	10497596602000200	L	[Detail] [Edit] [Hapus]
3	Ahmad Luthfi Muharam	18517746751300900	L	[Detail] [Edit] [Hapus]
4	Amrizal	12417486512000000	L	[Detail] [Edit] [Hapus]
5	Andi Muhammad Ilham	7455766671300700	L	[Detail] [Edit] [Hapus]
6	Andi Muhammad Iqbal	9834765662000400	L	[Detail] [Edit] [Hapus]
7	Anggi Yolanda Sihombing	1958769691300900	P	[Detail] [Edit] [Hapus]

Gambar 4.4 Implementasi Halaman Data Guru

4.3.1 Implementasi Halaman Format Surat

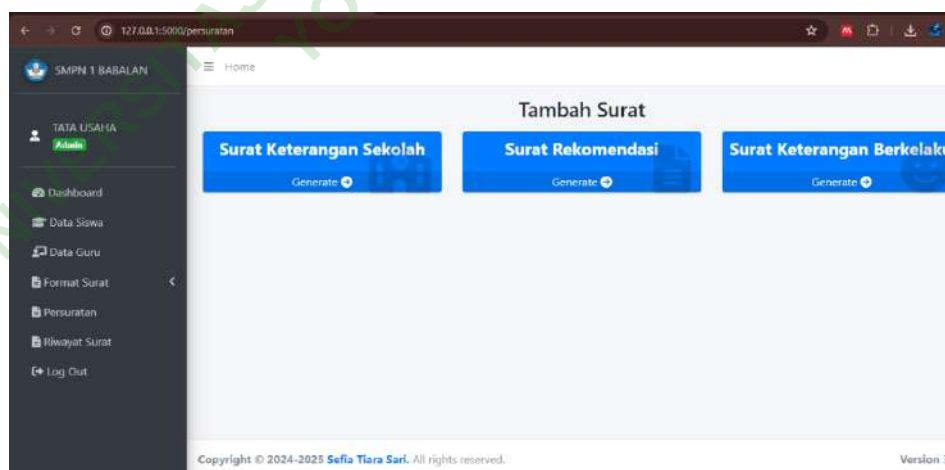
Pada halaman format surat terdapat edit format surat yang bertujuan untuk memudahkan admin mengganti format surat yang diinginkan. Tampilan halaman edit format surat ditunjukkan pada Gambar 4.5.



Gambar 4.5 Implementasi Halaman Format Surat

4.3.2 Implementasi Halaman Persuratan

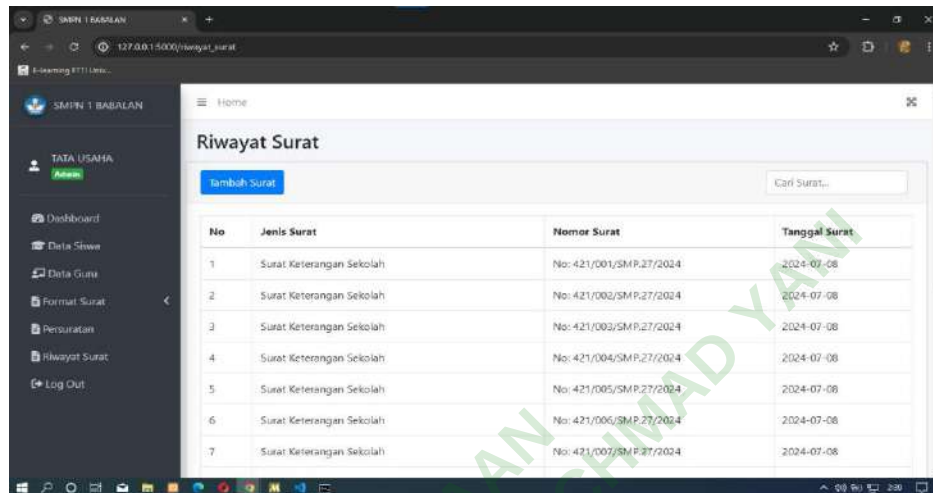
Pada halaman persuratan terdapat pilihan tambah surat yaitu surat keterangan sekolah, surat rekomendasi dan surat keterangan berkelakuan baik. Tampilan persuratan ditunjukkan pada Gambar 4.6.



Gambar 4.6 Implementasi Halaman Persuratan

4.3.3 Implementasi Halaman Riwayat

Pada halaman riwayat menampilkan riwayat surat yang sudah dibuat di halaman persuratan. Tampilan riwayat ditunjukkan pada Gambar 4.7.

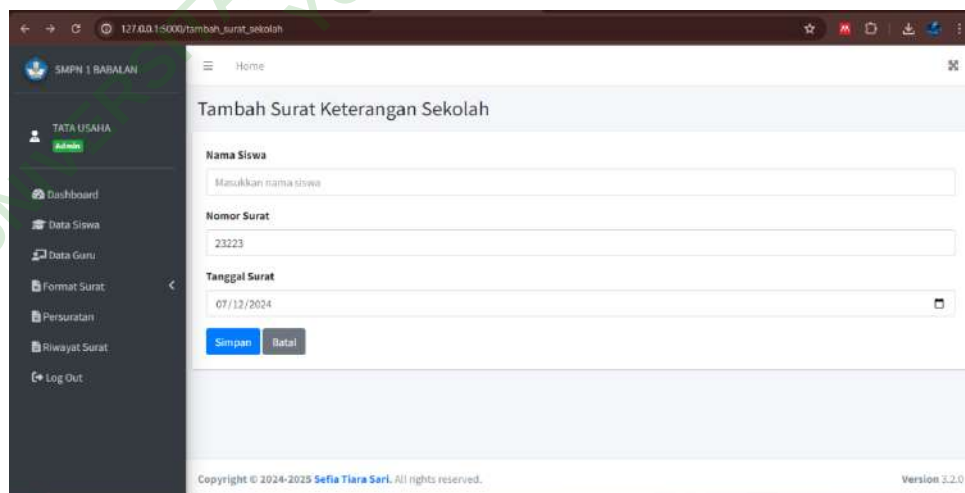


No	Jenis Surat	Nomor Surat	Tanggal Surat
1	Surat Keterangan Sekolah	No: 421/001/SMP.27/2024	2024-07-08
2	Surat Keterangan Sekolah	No: 421/002/SMP.27/2024	2024-07-08
3	Surat Keterangan Sekolah	No: 421/003/SMP.27/2024	2024-07-08
4	Surat Keterangan Sekolah	No: 421/004/SMP.27/2024	2024-07-08
5	Surat Keterangan Sekolah	No: 421/005/SMP.27/2024	2024-07-08
6	Surat Keterangan Sekolah	No: 421/006/SMP.27/2024	2024-07-08
7	Surat Keterangan Sekolah	No: 421/007/SMP.27/2024	2024-07-08

Gambar 4.7 Implementasi Halaman Riwayat

4.3.4 Implementasi Halaman Form Surat Keterangan Sekolah

Pada halaman form surat keterangan sekolah terdapat kolom untuk mengisi nama siswa dimana nama siswa berelasi dengan data siswa sehingga cukup memasukkan nama dan langsung muncul data yang dicari. Tampilan persuratan ditunjukkan pada Gambar 4.8.



Gambar 4.8 Implementasi Halaman Form Surat Keterangan Sekolah

4.3.5 Implementasi Halaman Form Surat Berkelakuan Baik

Pada halaman form surat berkelakuan baik terdapat kolom untuk mengisi nama siswa dimana nama siswa berelasi dengan data siswa sehingga cukup memasukkan nama dan langsung muncul data yang dicari. Tampilan halaman form surat berkelakuan baik ditunjukkan pada Gambar 4.9.

Gambar 4.9 Implementasi Halaman Form Surat Berkelakuan Baik

4.3.6 Implementasi Halaman Surat Masuk

Pada halaman form surat masuk terdapat riwayat surat masuk dan dapat menambahkan surat masuk. Tampilan halaman surat masuk ditunjukkan pada Gambar 4.10.

No	Pengirim Surat	Perihal Surat	Tanggal Surat	Aksi
1	Pemberitahuan	Kemendikbud Ristek Dikti	2024-07-01	
2	PT Cipta Karya	Mujahatori	2024-07-22	

Gambar 4.10 Implementasi Halaman Surat Masuk

4.4 IMPLEMENTASI DATABASE

Database ini diberi nama adm dan juga memiliki 8 tabel yang dimana setiap tabel memiliki id untuk menjadi *primary key*. Untuk menghubungkan satu tabel dengan yang lain menggunakan *foreign key*. Struktur *database* smpnbabalan ditunjukkan pada Gambar 4.11.

Table	Action	Rows	Type	Collation	Size	Overhead
☐ dataguru		53	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KiB	-
☐ datasiswa		562	InnoDB	utf8mb4_general_ci	128.0 KiB	-
☐ format_sk		1	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KiB	-
☐ format_skb		0	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KiB	-
☐ format_sr		0	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KiB	-
☐ formsuratsiswa		2	InnoDB	utf8mb4_general_ci	32.0 KiB	-
☐ login		1	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KiB	-
☐ surat_siswa		34	InnoDB	utf8mb4_general_ci	32.0 KiB	-
8 table(s)	Sum	653	InnoDB	utf8mb4_general_ci	272 KiB	0 B

Gambar 4.11 Implementasi Database

4.4.1 Implementasi Tabel Login

Pada Gambar 4.12 menunjukkan implementasi dari tabel *login* untuk bisa mengakses dashboard. Tabel ini memiliki *id* sebagai *primary key*.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra
☐ 1	id	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT
☐ 2	username	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	None		
☐ 3	password	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	None		

Gambar 4.12 Implementasi Tabel Login

4.4.2 Implementasi Tabel Data Siswa

Pada Gambar 4.13 menunjukkan implementasi dari tabel data siswa untuk bisa melihat dan mengedit data siswa. Tabel ini memiliki *id* sebagai *primary key*.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra
☐ 1	id	int(5)			No	None		
☐ 2	nama	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None		
☐ 3	kelas	varchar(10)	utf8mb4_general_ci		No	None		
☐ 4	nisn	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		No	None		
☐ 5	nipd	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		No	None		
☐ 6	jenis_kelamin	varchar(10)	utf8mb4_general_ci		No	None		
☐ 7	tempat_lahir	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		No	None		
☐ 8	tanggal_lahir	varchar(10)	utf8mb4_general_ci		No	None		
☐ 9	nik	bigint(20)			No	None		
☐ 10	agama	varchar(10)	utf8mb4_general_ci		No	None		
☐ 11	alamat	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None		
☐ 12	no_hp	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		No	None		

Gambar 4.13 Implementasi Tabel Data Siswa

4.4.3 Implementasi Tabel Data Guru

Pada Gambar 4.14 menunjukkan implementasi dari tabel data guru untuk bisa melihat dan mengedit data siswa. Tabel ini memiliki *id* sebagai *primary key*.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra
☐ 1	id	int(10)			No	None		AUTO_INCREMENT
☐ 2	nama	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None		
☐ 3	nuptk	varchar(30)	utf8mb4_general_ci		No	None		
☐ 4	jenis_kelamin	varchar(10)	utf8mb4_general_ci		No	None		
☐ 5	tempat_lahir	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None		
☐ 6	tanggal_lahir	varchar(10)	utf8mb4_general_ci		No	None		
☐ 7	nip	varchar(30)	utf8mb4_general_ci		No	None		
☐ 8	status_kepegawaian	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None		
☐ 9	jenis_ptk	varchar(11)	utf8mb4_general_ci		No	None		
☐ 10	agama	varchar(10)	utf8mb4_general_ci		No	None		
☐ 11	alamat	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None		
☐ 12	no_hp	varchar(12)	utf8mb4_general_ci		No	None		
☐ 13	email	varchar(30)	utf8mb4_general_ci		No	None		

Gambar 4.14 Implementasi Tabel Data Guru

4.4.4 Implementasi Tabel Surat Siswa

Pada Gambar 4.15 menunjukkan implementasi dari tabel surat siswa untuk bisa membuat surat. Tabel ini memiliki *id* sebagai *primary key* dan *id_siswa* sebagai *foreign key*.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra
☐ 1	id_surat	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT
☐ 2	id_siswa	int(11)			Yes	NULL		
☐ 3	nomor_surat	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		Yes	NULL		
☐ 4	tanggal_surat	date			Yes	NULL		
☐ 5	jenis_surat	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		Yes	NULL		

Gambar 4.15 Implementasi Tabel Surat Siswa

4.4.5 Implementasi Tabel Format Surat Keterangan

Pada Gambar 4.16 menunjukkan implementasi dari tabel format surat keterangan untuk bisa membuat surat keterangan. Tabel ini memiliki *id* sebagai *primary key*.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra
☐ 1	id	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT
☐ 2	pembuka	varchar(225)	utf8mb4_general_ci		No	None		
☐ 3	isi_surat	varchar(500)	utf8mb4_general_ci		No	None		
☐ 4	penutup	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	None		

Gambar 4.16 Implementasi Tabel Format Surat Siswa

4.4.6 Implementasi Tabel Format Surat Rekomendasi

Pada Gambar 4.17 menunjukkan implementasi dari tabel format surat rekomendasi untuk bisa membuat surat rekomendasi. Tabel ini memiliki *id* sebagai *primary key*.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra
☐ 1	id	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT
☐ 2	pembuka	varchar(225)	utf8mb4_general_ci		No	None		
☐ 3	isi_surat	varchar(500)	utf8mb4_general_ci		No	None		
☐ 4	penutup	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	None		

Gambar 4.17 Implementasi Tabel Format Surat Rekomendasi

4.4.7 Implementasi Tabel Format Surat Kelakuan Baik

Pada Gambar 4.18 menunjukkan implementasi dari tabel format surat kelakuan baik untuk bisa membuat surat berkelakuan baik. Tabel ini memiliki *id* sebagai *primary key*.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra
☐ 1	id	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT
☐ 2	pembuka	varchar(225)	utf8mb4_general_ci		No	None		
☐ 3	isi_surat	varchar(500)	utf8mb4_general_ci		No	None		
☐ 4	penutup	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	None		

Gambar 4.18 Implementasi Tabel Format Surat Kelakuan Baik

4.4.8 Implementasi Tabel Surat Masuk

Pada Gambar 4.19 menunjukkan implementasi dari tabel surat masuk untuk bisa membuat surat masuk dan menampilkan riwayat. Tabel ini memiliki *id* sebagai *primary key*.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra
☐ 1	id	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT
☐ 2	tanggal	date			No	None		
☐ 3	pengirim	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None		
☐ 4	perihal	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None		

Gambar 4.19 Implementasi Tabel Surat Masuk

4.5 PENGUJIAN SISTEM

Pengujian black box dan UAT adalah metode yang digunakan untuk menguji sistem. Pengujian black box menilai bagaimana sistem berfungsi untuk memastikan semua fitur bekerja dengan benar. Sementara itu, UAT mengevaluasi apakah sistem diterima oleh pengguna dengan menggunakan kuesioner.

4.5.1 Pengujian Black Box

Pengujian black box adalah cara menguji perangkat lunak yang menilai fungsi aplikasi tanpa memeriksa struktur kode atau cara pembuatannya. Tujuan utamanya adalah memastikan aplikasi berfungsi sesuai dengan spesifikasi dan kebutuhan pengguna. Dalam pengujian black box, penguji hanya memperhatikan masukan dan keluaran dari perangkat lunak.

Berdasarkan pengujian perangkat lunak yang telah dilakukan, yang hasilnya dapat dilihat di lampiran, dapat disimpulkan bahwa fitur-fitur dalam Aplikasi Sistem Administrasi Tata Usaha berbasis web di SMP Negeri 1 Babalan berfungsi dengan baik dan sudah memenuhi tujuan awal pembuatan sistem ini.

4.5.2 Pengujian User Acceptance Testing

Pengujian UAT merupakan tahap akhir dalam pengujian perangkat lunak adalah saat pengguna akhir atau perwakilan mereka menguji sistem untuk memastikan bahwa sistem tersebut memenuhi kebutuhan dan persyaratan mereka. UAT bertujuan untuk memverifikasi bahwa sistem siap digunakan dalam lingkungan produksi dan bekerja sesuai dengan harapan pengguna. Pengujian menggunakan metode *USE Questionnaire*. Pengujian ini sering melibatkan kuesioner untuk mendapatkan umpan balik dari pengguna. Kuisisioner ini dibagikan melibatkan 1 orang admin dan 5 staf tata usaha. Berikut persentase dari skala likert terdapat di Tabel 4.1 (Chamida et al., 2021):

Tabel 4.1 Item pernyataan *usefulness* untuk admin

Skala Jawaban	Keterangan	Nilai	Persentase
SS	Sangat Setuju	5	80% - 100%
S	Setuju	4	60% - 79%
KS	Kurang setuju	3	40% - 59%
TS	Tidak Setuju	2	20% - 39%
STS	Sangat Tidak Setuju	1	0% - 19%

Berikut merupakan Rumus yang digunakan untuk menghitung rata-rata skor dari responden untuk mengevaluasi data kuesioner(Sambas & Ipan Ripai, 2022):

Rumus:

$$NP = \frac{S}{Skor Ideal} \times 100\%$$

Keterangan:

NP = Persentase nilai.

S = Skor dari mengalikan setiap tanggapan dengan jumlah tanggapan.
 Skor ideal = Skor maksimum yang dapat diperoleh.

1. Pengujian UAT Admin

a. Kegunaan (*Usefulness*)

Berikut Tabel 4.2 item pernyataan *usefulness* untuk admin:

Tabel 4.2 Item pernyataan *usefulness* untuk admin

No	Item Pernyataan <i>Usefulness</i>
1.	Dashboard membantu saya dalam menyajikan informasi secara lengkap dan akurat.
2.	Sistem mempermudah saya untuk mencari data siswa dan data guru.
3.	Menu format surat memudahkan saya untuk melihat dan mengedit isi surat sesuai yang diinginkan.
4.	Pembuatan surat membantu saya untuk membuat surat sehingga mudah diselesaikan.
5.	Riwayat surat mempermudah saya untuk melihat data surat yang telah dibuat dan meminimalisir waktu dalam penggunaannya.

Pada Tabel 4.3 hasil perhitungan item kuisioner *usefulness* maka diperoleh nilai sebesar 100% Hal ini mengindikasikan bahwa admin merasa sistem ini sangat berguna, sehingga pernyataan tersebut dikategorikan sebagai sangat setuju.

Tabel 4.3 Hasil perhitungan item kuisioner *usefulness* admin

No	Penguji	Item Kuisioner <i>Usefulness</i>				
		1	2	3	4	5
1.	Admin	5	5	5	5	5
Total		25				
Skor <i>Usefulness</i>		$NP = \frac{25}{25} \times 100\% = 100\%$				

b. Kepuasan Pengguna (*Satisfaction*)

Berikut Tabel 4.4 item pernyataan *satisfaction* untuk admin:

Tabel 4.4 Item pernyataan *satisfaction* admin

No	Item Pernyataan <i>Satisfaction</i>
1.	Saya merasa puas terhadap fitur yang berada di dalam sistem.
2.	Saya merasa puas terhadap desain sistem yang ditampilkan.
3.	Fitur persuratan berjalan seperti yang diharapkan.

Pada Tabel 4.5 hasil perhitungan item kuisioner *satisfaction* maka diperoleh nilai sebesar 100% Hal ini mengindikasikan bahwa admin merasa sangat puas pada sistem ini, sehingga pernyataan tersebut dikategorikan sebagai sangat setuju.

Tabel 4.5 Hasil perbandingan item kusioner *satisfaction*

No	Penguji	Item Kuisioner <i>Satisfaction</i>		
		1	2	3
1.	Admin	5	5	5
Total		15		
Skor <i>Satisfaction</i>		$NP = \frac{15}{15} \times 100\% = 100\%$		

c. Kemudahan Penggunaan (*Ease of Use*)

Berikut Tabel 4.6 item pernyataan *ease of use* untuk admin:

Tabel 4.6 Item pernyataan *ease of use* admin

No	Item Pernyataan <i>Ease of Use</i>
1.	Sistem ini mudah untuk digunakan.
2.	Saya dapat mengatasi permasalahan surat-menyurat secara mudah dan cepat
3.	Saya bisa menggunakannya setiap saat tanpa terbatas waktu.

Pada Tabel 4.7 hasil perhitungan item kuisisioner *ease of use* maka diperoleh nilai sebesar 100% Hal ini mengindikasikan bahwa admin merasa sistem ini sangat mudah untuk digunakan, sehingga pernyataan tersebut dikategorikan sebagai sangat setuju.

Tabel 4.7 Hasil perhitungan item kuisisioner *ease of use* admin

No	Penguji	Item Kuisisioner <i>Ease of Use</i>		
		1	2	3
1.	Admin	5	5	5
Total		12		
Skor <i>Ease of Use</i>		$NP = \frac{15}{15} \times 100\% = 100\%$		

d. Kemudahan Mempelajari (*Ease of Learning*)

Berikut Tabel 4.8 item pernyataan *ease of learning* untuk admin:

Tabel 4.8 Item pernyataan *ease of learning* untuk admin

No	Item Pernyataan <i>Ease of Learning</i>
1.	Saya dengan mudah mempelajari cara penggunaan menu siswa dan guru.
2.	Saya dengan mudah mempelajari cara penggunaan fitur persuratan.
3.	Saya dengan mudah mempelajari cara penggunaan fitur format surat.

Pada Tabel 4.9 hasil perhitungan item kuisisioner *ease of use* maka diperoleh nilai sebesar 93,3% Hal ini mengindikasikan bahwa admin merasa sistem ini sangat mudah untuk dipelajari, sehingga pernyataan tersebut dikategorikan sebagai sangat setuju.

Tabel 4.9 Hasil perhitungan item kuisisioner *ease of learning* admin

No	Penguji	Item Kuisisioner <i>Ease of Learning</i>		
		1	2	3
1.	Admin	5	5	4
Total		14		
Skor <i>Ease of Learning</i>		$NP = \frac{14}{15} \times 100\% = 93.3\%$		

2. Pengujian UAT Staf TU

a. Kegunaan (*Usefulness*)

Berikut Tabel 4.10 item pernyataan *usefulness* untuk staf:

Tabel 4.10 Item pernyataan *usefulness* untuk staf

No	Item Pernyataan <i>Usefulness</i>
1.	Dashboard membantu saya dalam menyajikan informasi secara lengkap dan akurat.
2.	Sistem mempermudah saya untuk mencari data siswa dan data guru.
3.	Pembuatan surat membantu saya untuk membuat surat sehingga mudah diselesaikan.
4.	Riwayat surat mempermudah saya untuk melihat data surat yang telah dibuat dan meminimalisir waktu dalam penggunaannya.

Pada Tabel 4.11 hasil perhitungan item kuisisioner *usefulness* maka diperoleh nilai sebesar 87% Hal ini mengindikasikan bahwa staf merasa sistem ini sangat berguna, sehingga pernyataan tersebut dikategorikan sebagai sangat setuju.

Tabel 4.11 Hasil perhitungan item kuisisioner *usefulness* staf

No	Penguji	Item Kuisisioner <i>Usefulness</i>			
		1	2	3	4
1.	Staf 1	4	5	4	5
2.	Staf 2	4	4	4	4
3.	Staf 3	4	4	5	4

4.	Staf 4	4	4	5	5
5.	Staf 5	4	4	5	5
Total		87			
Skor Usefulness		$NP = \frac{87}{100} \times 100\% = 87\%$			

b. Kepuasan Pengguna (*Satisfaction*)

Berikut Tabel 4.12 item pernyataan *satisfaction* untuk staf:

Tabel 4.12 Item pernyataan *satisfaction* untuk staf

No	Item Pernyataan <i>Satisfaction</i>
1.	Saya merasa puas terhadap fitur yang berada di dalam sistem.
2.	Saya merasa puas terhadap desain sistem yang ditampilkan.
3.	Fitur persuratan berjalan seperti yang diharapkan.

Pada Tabel 4.13 hasil perhitungan item kuisisioner *satisfaction* maka diperoleh nilai sebesar 86,6% Hal ini mengindikasikan bahwa staf merasa sangat puas sistem ini, sehingga pernyataan tersebut dikategorikan sebagai sangat setuju.

Tabel 4.13 Hasil perhitungan item kuisisioner *satisfaction* staf

No	Penguji	Item Kuisisioner <i>Satisfaction</i>		
		1	2	3
1.	Staf 1	4	5	5
2.	Staf 2	4	4	4
3.	Staf 3	4	4	4
4.	Staf 4	5	5	5
5.	Staf 5	4	4	4
Total		65		
Skor Satisfaction		$NP = \frac{65}{75} \times 100\% = 86,6\%$		

c. Kemudahan Penggunaan (*Ease of Use*)

Berikut Tabel 4.14 item pernyataan *satisfaction* untuk staf:

Tabel 4.14 Item pernyataan *ease of use* untuk staf

No	Item Pernyataan <i>Ease of Use</i>
1.	Sistem ini mudah untuk digunakan.
2.	Saya dapat mengatasi permasalahan surat-menyurat secara mudah dan cepat
3.	Saya bisa menggunakannya setiap saat tanpa terbatas waktu.

Pada Tabel 4.15 hasil perhitungan item kuisisioner *ease of use* maka diperoleh nilai sebesar 89,3% Hal ini mengindikasikan bahwa staf merasa sistem ini sangat mudah digunakan, sehingga pernyataan tersebut dikategorikan sebagai sangat setuju.

Tabel 4.15 Hasil perhitungan item kuisisioner *ease of use* staf

No	Penguji	Item Kuisisioner <i>Ease of Use</i>		
		1	2	3
1.	Staf 1	5	4	4
2.	Staf 2	4	4	4
3.	Staf 3	4	5	5
4.	Staf 4	5	5	5
5.	Staf 5	4	4	5
Total		67		
Skor Satisfaction		$NP = \frac{67}{75} \times 100\% = 89,3\%$		

e. Kemudahan Mempelajari (*Ease of Learning*)

Berikut Tabel 4.16 item pernyataan *ease of learning* untuk staf:

Tabel 4.16 Item pernyataan *ease of learning* untuk staf

No	Item Pernyataan <i>Ease of Learning</i>
1.	Saya dengan mudah mempelajari cara penggunaan menu siswa dan guru.
2.	Saya dengan mudah mempelajari cara penggunaan fitur persuratan.

Pada Tabel 4.15 hasil perhitungan item kuisisioner *ease of learning* maka diperoleh nilai sebesar 86% Hal ini mengindikasikan bahwa staf merasa sistem ini sangat mudah dipelajari, sehingga pernyataan tersebut dikategorikan sebagai sangat setuju.

Tabel 4.17 Hasil perhitungan item kuisisioner *ease of use* staf

No	Penguji	Item Kuisisioner <i>Ease of Learning</i>	
		1	2
1.	Staf 1	4	4
2.	Staf 2	4	4
3.	Staf 3	5	4
4.	Staf 4	5	5
5.	Staf 5	4	4
Total		43	
Skor <i>Ease of Learning</i>		$NP = \frac{43}{50} \times 100\% = 86\%$	

4.6 PEMBAHASAN

Aplikasi sistem administrasi tata usaha di SMP Negeri 1 Babalan berbasis website ini digunakan untuk membantu admin dan staf guna menyimpan data siswa dan guru, membuat surat-menyurat yang sudah teratur format penulisannya, dan menyimpan riwayat surat yang sudah dibuat maupun surat yang masuk dari instansi lain. Sebelumnya untuk menyimpan data siswa dan guru perlu memakan

banyak waktu, sehingga terciptalah sistem yang akan mempermudah pekerjaan admin dan staf di SMP Negeri 1 Babalan.

Pengujian UAT untuk admin dan staf TU menunjukkan hasil yang sangat positif. Untuk admin, nilai kegunaan (*usefulness*) mencapai 100%, kepuasan pengguna (*satisfaction*) juga 100%, kemudahan penggunaan (*ease of use*) 100%, dan kemudahan mempelajari (*ease of learning*) 93.3%. Hasil ini menunjukkan bahwa admin merasa sistem ini sangat berguna, memuaskan, mudah digunakan, dan mudah dipelajari. Sedangkan untuk staf TU, nilai kegunaan adalah 87%, kepuasan pengguna 86.6%, kemudahan penggunaan 89.3%, dan kemudahan mempelajari 86%. Hasil ini menunjukkan bahwa staf TU juga merasa sistem ini sangat berguna, memuaskan, mudah digunakan, dan mudah dipelajari. Secara keseluruhan, sistem ini berhasil memenuhi kebutuhan pengguna dengan sangat baik.

Terdapat umpan balik dari admin yaitu penambahan satu fitur yaitu untuk mengimpor data siswa dan data guru agar mudah dimasukkan ke dalam *database*. Selain itu terdapat saran untuk membedakan *login* admin dan *login* staf agar tidak menyatu dalam satu halaman.