

# SISTEM INFORMASI ABSENSI DAN NILAI HARIAN SISWA/SISWI BERBASIS WEB DAN SMS GATEWAY UNTUK SEKOLAH DASAR SEKABUPATEN HULU SUNGAI SELATAN

Monika Rahma Hidayah<sup>1</sup>, Auliya Rahman<sup>2</sup>, Al Fath Riza Kholdani<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Teknik Informatika, 55201, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Islam Muhammad  
Arsyad Al Banjari, NPM 16630870

<sup>2</sup>Program Studi Teknik Informatika, 55201, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Islam Muhammad  
Arsyad Al Banjari, NIDN 061410720

<sup>3</sup>Program Studi Teknik Informatika, 55201, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Islam Muhammad  
Arsyad Al Banjari, NIDN 0614104687

E-mail: nikapani01234@gmail.com

## ABSTRAK

Dinas Pendidikan Kab. HSS membawahi 5 Sekolah Dasar di wilayahnya. Dinas Pendidikan Kab. HSS bertugas mengawasi seluruh unsur pendidikan yang ada di sekolah-sekolah meliputi siswa, guru, kelas dan sekolah. Dalam proses pendidikan, Dinas Pendidikan Kab. HSS melakukan pemantauan terhadap keadaan belajar siswa diantaranya mengenai absensi dan penilaian siswa di tiap-tiap sekolah di bawah lingkup kerja daerahnya. Dalam sistem yang berjalan proses absensi dan penilaian yang dilakukan masih secara manual yaitu di lembar absensi dan penilaian. Tidak jarang terjadi masalah yaitu hilang dan rusaknya lembar absensi dan penilaian yang dibuat oleh guru. Dalam hal absensi, orang tua tidak mendapat informasi dari guru jika siswa tidak masuk kelas tanpa keterangan. Tidak jarang ditemukan siswa yang membolos dari kelas untuk bermain diluar sekolah. Teknologi informasi berkembang dengan pesat dan Dinas Pendidikan Kab. HSS dapat memanfaatkannya dengan membangun sebuah sistem informasi yang dapat mempermudah proses pengelolaan absensi dan nilai siswa tiap-tiap sekolah di bawahnya. Dengan sistem informasi yang dibangun, proses pengelolaan absensi dapat langsung dipantau oleh pihak Dinas Pendidikan Kab. HSS secara realtime selama terkoneksi dengan jaringan internet. Agar informasi ketidakhadiran siswa dengan tanpa alasan dapat sampai ke orang tua, maka sistem dapat dibangun dengan fitur SMS Gateway sehingga pemberitahuan langsung masuk ke handphone orang tua siswa secara otomatis. Dengan sistem ini pula pengelolaan nilai menjadi semakin mudah, semua data nilai yang diinput oleh guru akan terekam dengan aman di sistem. tanpa harus khawatir terjadi kehilangan data. Nilai yang dikelola guru pun dapat dipantau secara realtime oleh pihak sekolah dan Dinas Pendidikan dengan mudah karena sistem yang terintegrasi.

**Kata Kunci:** Absensi; Nilai; Sistem Informasi; SMS Gateway; Web

---

## ABSTRACT

*Dinas Pendidikan Kab. HSS oversees 5 elementary schools in its area. District Education Office. HSS is in charge of supervising all elements of education in schools including students, teachers, classes and schools. In the education process, the Dinas Pendidikan Kab. HSS monitors the state of student learning, including the attendance and assessment of students in each school under the scope of its regional work.*

*In the current system, the attendance and assessment process is still done manually, namely in the attendance and assessment sheets. It is not uncommon for problems to occur, namely missing and damaged attendance sheets and assessments made by the teacher. In the case of absenteeism, parents do not receive information from the teacher if students do not come to class without explanation. It is not uncommon to find students who skip class to play outside of school.*

*Information technology is growing rapidly and the Dinas Pendidikan Kab. HSS can take advantage of this by building an information system that can simplify the process of managing attendance and student grades for each school under it. With the information system built, the attendance management process can be directly monitored by the Dinas Pendidikan Kab. HSS in real time as long as it is connected to the internet network. So that information on student absenteeism for no reason can reach parents, the system can be built with the SMS Gateway feature so that notifications go directly to students' parents' cellphones automatically. With this system, the management of grades becomes easier, all value data inputted by the teacher will be recorded safely in the system*

*without having to worry about data loss. The grades managed by the teacher can also be monitored in real time by the school and the Education Office easily because of the integrated system*

**Keywords:** Attendance; Value; Information System; SMS Gateway; Web

## **PENDAHULUAN**

Dinas Pendidikan merupakan unsur pelaksana urusan pemerintahan bidang pendidikan yang dipimpin oleh Kepala Dinas yang berkedudukan di bawah dan bertanggung jawab kepada Bupati melalui Sekretaris Daerah. Dinas Pendidikan mempunyai tugas membantu Bupati melaksanakan urusan pemerintahan dan tugas pembantuan di bidang pendidikan. Dalam tugasnya Dinas Pendidikan memiliki kewajiban melakukan penyusunan rencana kerja, merumuskan kebijakan teknis, melakukan pelayanan, pembinaan dan pengendalian.

Dalam tugas pengendalian, Dinas Pendidikan melakukan pengawasan terhadap sekolah-sekolah tingkat PAUD, TK, SD dan SMP di bawah lingkup kerja daerahnya. Begitu pula dengan Dinas Pendidikan Kab. Hulu Sungai Selatan (HSS) melakukan pengawasan sekolah dibawahnya salah satunya tingkat SD. Unsur-unsur pendidikan yang menjadi pengawasan meliputi siswa, guru, kelas dan sekolah. Dalam proses pendidikan, Dinas Pendidikan Kab. HSS melakukan pemantauan terhadap keadaan belajar siswa diantaranya mengenai absensi dan penilaian siswa di tiap-tiap sekolah di bawah lingkup kerja daerahnya.

Absensi merupakan suatu hal yang penting dalam sebuah instansi pendidikan. Dengan sistem absensi yang baik maka diharapkan dapat membantu dalam mengendalikan proses pengolahan data sehingga didapatkan hasil yang maksimal dan sesuai dengan tujuan yang ditetapkan. Untuk mencapai sistem informasi absensi yang baik maka diperlukan teknologi informasi yang meliputi teknologi komputer, teknologi telekomunikasi dan teknologi apapun yang dapat memberikan nilai tambah untuk mengelola sistem tersebut (Subiantoro & Sardiarinto, 2018).

Nilai harian merupakan salah satu komponen penting dalam kegiatan belajar mengajar disekolah yang nantinya menjadi input yang diharapkan dapat menjadi output yang dapat mengimbangi bahkan mengembangkan nilai masing-masing siswa. Salah satu tolak ukurnya adalah penilaian hasil belajar siswa yang biasanya ditangani oleh masing-masing wali kelas. Penilaian dilakukan secara menyeluruh dan berkesinambungan terhadap proses dan hasil belajar sesuai dengan karakteristik mata pelajaran dan jurusan yang mereka pilih sehingga diperoleh informasi nilai yang lengkap, dari nilai-nilai tersebut cara pengolahannya masih dilakukan dengan menggunakan program yang belum terintegrasi dengan database (Wardani, 2013).

Sistem yang berjalan saat ini proses absensi dan penilaian yang dilakukan masih secara manual yaitu di lembar absensi dan penilaian. Tidak jarang terjadi masalah yaitu hilang dan rusaknya lembar absensi dan penilaian yang dibuat oleh guru. Dalam hal absensi, orang tua tidak mendapat informasi dari guru jika siswa tidak masuk kelas tanpa keterangan. Tidak jarang ditemukan siswa yang membolos dari kelas untuk bermain diluar sekolah dan tidak mengikuti pelajaran tanpa diketahui oleh orang tuanya.

Teknologi informasi berkembang dengan pesat dan Dinas Pendidikan Kab. HSS dapat memanfaatkannya dengan membangun sebuah sistem informasi yang dapat mempermudah proses pengelolaan absensi dan nilai siswa tiap-tiap sekolah di bawahnya. Beberapa penelitian terkait dengan sistem informasi pengelolaan absensi dan nilai diantaranya adalah “Perancangan Dan Implementasi Aplikasi Berbasis Sms Gateway Sebagai Media Informasi Absensi Siswa Di SMP Negeri 1 Tambak” oleh Sulistiyowati (2012). Dengan aplikasi yang dibangun, orang tua dapat memantau absensi siswa dengan cara mengirimkan SMS dengan format yang telah ditentukan oleh sekolah. Setelah itu akan masuk SMS balasan ke hp orang tua yang berisi informasi status kehadiran siswa.

Penelitian lainnya juga dilakukan oleh Enggari dan Darman (2017) dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Absensi Siswa MTsN Pariaman Selatan Dengan Menggunakan PHP MySQL dan SMS GateWay”. Dengan adanya program ini, dapat membantu para guru di Madrasah Tsanawiyah Negeri Pariaman Selatan didalam pengambilan absensi siswa di kelas serta memberikan informasi langsung melalui sms kepada orang tua siswa mengenai anaknya yang tidak hadir dikelas. Guru dan orang tua siswa dapat bekerja sama didalam mengawasi dan mendidik siswa dengan baik.

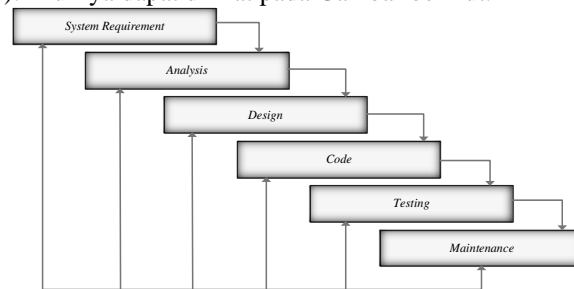
Dalam hal penilaian, Rivai dan Purnama (2013) melakukan penelitian dengan judul “Pembangunan sistem informasi pengolahan data nilai siswa berbasis web pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Miftahul Huda Ngadiroj”. Dengan sistem yang dibangun penyimpanan data nilai siswa langsung pada database, sehingga data yang dibutuhkan sewaktu-waktu dapat ditampilkan. Dengan sistem ini wali kelas lebih mudah dalam memperoleh hasil rekapan nilai siswa yang akan dituliskan ke dalam raport siswa.

Dari uraian latar belakang dan penelitian terkait diatas diangkat judul penelitian “Sistem Informasi Absensi Dan Nilai Harian Siswa/Siswa Berbasis Web Dan SMS Gateway Untuk Sekolah Dasar Sekabupaten Hulu Sungai Selatan”. Dengan sistem informasi yang dibangun, proses pengelolaan absensi dapat langsung dipantau oleh pihak Dinas Pendidikan Kab. HSS secara realtime selama terkoneksi dengan jaringan internet. Agar informasi ketidakhadiran siswa dengan tanpa alasan dapat sampai ke orang tua, maka sistem dapat

dibangun dengan fitur SMS Gateway sehingga pemberitahuan langsung masuk ke handphone orang tua siswa secara otomatis. Dengan sistem ini pula pengelolaan nilai menjadi semakin mudah, semua data nilai yang diinput oleh guru akan terekam dengan aman di sistem tanpa harus khawatir terjadi kehilangan data. Nilai yang dikelola guru pun dapat dipantau secara realtime oleh pihak sekolah dan Dinas Pendidikan dengan mudah karena sistem yang terintegrasi

## METODE

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini ialah metode *Waterfall*. Metode *Waterfall* merupakan model pengembangan sistem yang sistematis dan sekuensial yaitu meliputi beberapa proses (Suryanto & Ramadan, 2018). Alurnya dapat dilihat pada Gambar berikut.



**Gambar 1. Metode Waterfall**

Tahapan-tahapan yang diimplementasikan dengan metode *Waterfall* pada penelitian ini meliputi:

1. *System Requirement*. Pada tahapan ini dilakukan pengumpulan data terhadap kebutuhan pengguna di Sekolah Dasar Sekabupaten HSS. Data-data ini sangat berguna sebagai awal untuk memulai penelitian. Dengan adanya data-data ini maka sudah dapat diketahui bagaimana kebutuhan para pengguna;
2. *Analysis*. Pada tahapan ini ialah melakukan analisis data secara mendalam terhadap sistem yang dibutuhkan. Analisis meliputi kebutuhan software dan hardware dalam membangun aplikasi;
3. *Design*. Pada tahapan ini peneliti melakukan perancangan antarmuka, aliran data hingga basis data yang diperlukan oleh aplikasi. Tahap ini sangat krusial sebab berpengaruh pada pengkodean selanjutnya;
4. *Code*. Pada tahapan ini dilakukan penulisan kode menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML, CSS dan JavaScript sehingga aplikasi yang dibangun berbasis Web;
5. *Testing*. Pada tahapan ini dilakukan pengujian fungsionalitas kerja aplikasi, jika memenuhi syarat maka dilanjutkan proses selanjutnya, sebaliknya maka akan dilakukan perbaikan pada tahapan sebelumnya;
6. *Maintenance*. Pada tahapan ini dilakukan perawatan terhadap aplikasi yang telah dibangun. Perawatan menyeluruh hingga meliputi *backup* basis data. Jika terjadi kesalahan maka dilakukan perbaikan pada tahap sebelumnya (Faizal & Putri, 2017).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Analisis Sistem yang Berjalan

Sistem yang berjalan saat ini proses absensi dan penilaian yang dilakukan masih secara manual yaitu di lembar absensi dan penilaian. Tidak jarang terjadi masalah yaitu hilang dan rusaknya lembar absensi dan penilaian yang dibuat oleh guru. Dalam hal absensi, orang tua tidak mendapat informasi dari guru jika siswa tidak masuk kelas tanpa keterangan. Tidak jarang ditemukan siswa yang membolos dari kelas untuk bermain diluar sekolah dan tidak mengikuti pelajaran tanpa diketahui oleh orang tuanya.

### 2. Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem merupakan yang berisi proses-proses apa saja yang nantinya dilakukan oleh sistem yang akan dibangun atau dikembangkan. Pada penelitian ini membutuhkan tiga kebutuhan sistem yaitu kebutuhan data, kebutuhan antarmuka dan kebutuhan fungsional yang diperoleh dari hasil melakukan observasi dan wawancara serta dokumentasi. Berikut beberapa kebutuhannya:

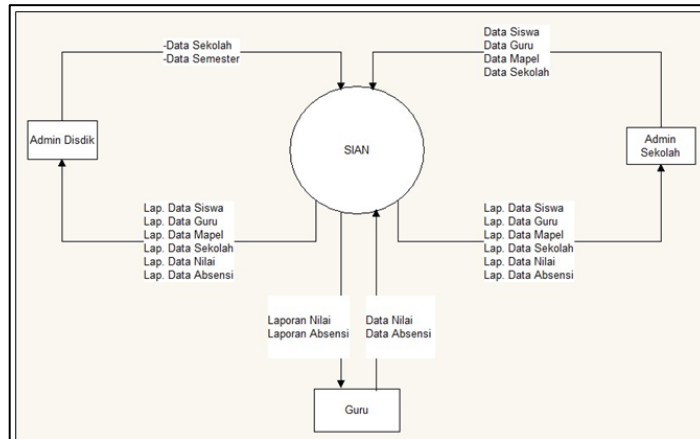
- a) Perangkat harus mampu membaca data kunci pada saat proses pencarian proses pemasukan data, perubahan data penghapusan data;
- b) Perangkat lunak yang akan dibangun harus mempunyai tampilan-tampilan yang familiar dan mudah di pahami bagi pemakai;
- c) Perangkat lunak harus mampu menyimpan data yang dimasukan oleh operator ke dalam penyimpanan data baik internal maupun data eksternal;
- d) Ada proses dalam perangkat lunak yang mampu membaharui semua data yang disimpan dalam basis data.
- e) Admin Dinas Pendidikan dapat mengelola data sekolah;

- f) Admin tiap sekolah (Staf Tata Usaha) dapat mengelola data guru dan siswa
- g) Admin tiap sekolah (Staf Tata Usaha) dapat mengelola data mata pelajaran
- h) Guru dapat melakukan penilaian terhadap siswa pada sistem
- i) Guru dapat melakukan absensi terhadap siswa pada sistem

3. Rancangan Model Sistem

a) Diagram Konteks

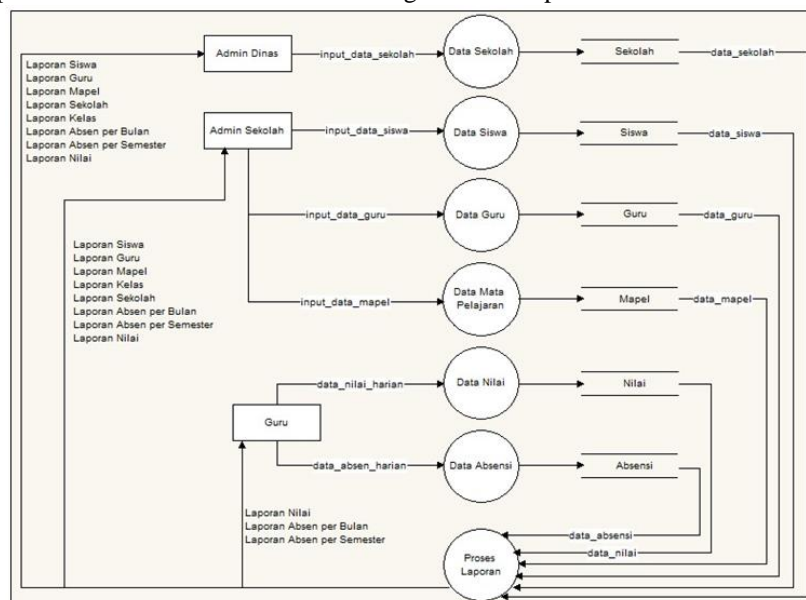
Diagram konteks memberikan gambaran umum mengenai interaksi yang terjadi antara sistem. Berikut adalah Diagram Konteks yang diusulkan untuk membangun Sistem Informasi Absensi Dan Nilai Harian Siswa/Siswa Berbasis Web Dan SMS Gateway Untuk Sekolah Dasar Sekabupaten Hulu Sungai Selatan yang mana terdapat 3 (tiga) pengguna dalam aplikasi ini yaitu Admin Dinas Pendidikan, Admin Sekolah dan Guru yang memiliki hak akses masing-masing:



Gambar 2. Rancangan Diagram Konteks

b) Data Flow Diagram

DFD menggambarkan proses-proses utama pada sistem yang akan dibuat. Admin Dinas Pendidikan bertugas mengelola data sekolah. Admin Sekolah atau staf TU bertugas mengelola data siswa, mengelola data guru, mengelola data mata pelajaran dan mengelola laporan-laporan. Sedangkan Guru bertugas melakukan input data nilai dan absensi. Berikut Diagram Dekomposisi:

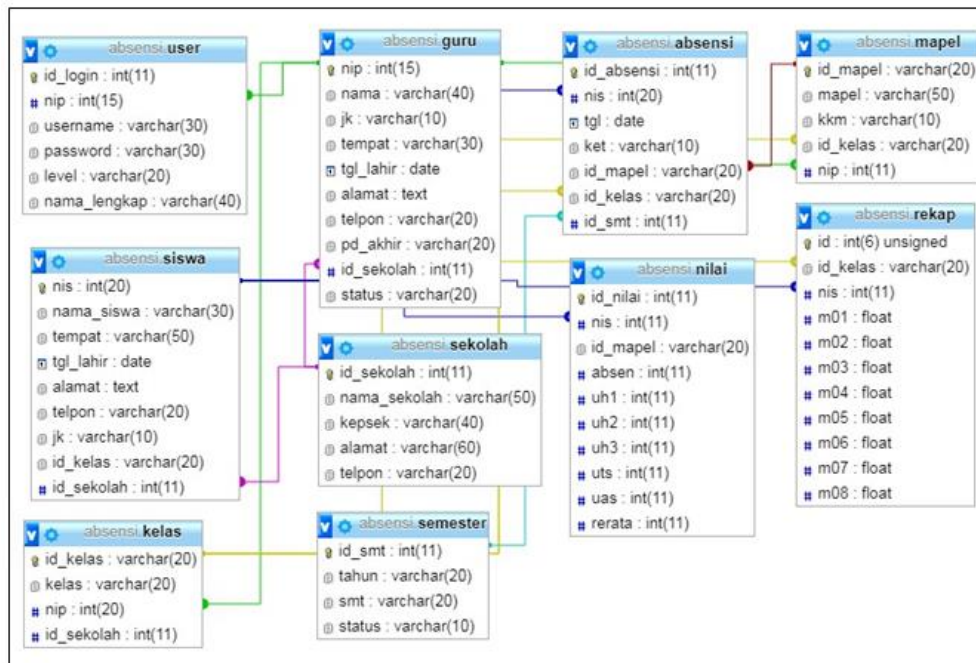


Gambar 3. Rancangan Data Flow Diagram

4. Rancangan Basis Data

Perancangan basis data (database) merupakan garis besar keseluruhan sistem pengolahan data elektronik yang akan dilakukan dalam membuat sebuah sistem aplikasi yang berbasis database yang membutuhkan rancangan

database yang memadai dikarenakan data yang akan diolah merupakan inti utama dari seluruh sistem yang berjalan.



**Gambar 4. Entity Relationship Diagram**

#### 5. Langkah-Langkah Pembangunan Sistem

Di dalam membangun sebuah sistem informasi tentunya diperlukan langkah dan tahapan yang terstruktur dan sistematis, begitu pula dalam Sistem Informasi Absensi Dan Nilai Harian Siswa/Siswa Berbasis Web Dan Sms Gateway Untuk Sekolah Dasar Sekabupaten Hulu Sungai Selatan ini. Sistem informasi yang dibangun mengacu pada model Waterfall atau disebut juga model air terjun. Model pengembangan ini memberikan pendekatan yang sistematis dan terstruktur dimulai pada tahapan analisa, desain, implementasi, pengujian, publikasi dan perawatan.

Berikut langkah-langkah model waterfall yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi ini:

##### a) Analisa

Tahapan ini dilakukan dengan melakukan diskusi dan wawancara terhadap pihak Dinas Pendidikan, Staf Tata Usaha Sekolah dan para Guru. Hal ini penting dilakukan dalam rangka proses penggalan data untuk kebutuhan pembangunan Sistem Informasi ini.

##### b) Desain

Tahap Selanjutnya ialah desain sistem yang mana dapat dilakukan setelah mendapatkan analisa yang matang untuk sistem yang akan dibangun. Desain yang dibuat berupa Flowchart, Data Flow Diagram, Diagram Konteks, rancangan antarmuka masukan sistem dan luaran sistem.

##### c) Implementasi

Tahapan selanjutnya ialah implementasi yang mana pada tahap ini dilakukan penterjemahan dari rancangan desain yang dibuat sebelumnya dalam bahasa pemrograman dalam kasus ini menggunakan PHP dan databasenya MySQL.

##### d) Pengujian

Di tahap ini dilakukan pengujian untuk mengetahui apakah sistem yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan fungsi pada software terdapat kesalahan atau tidak. Pengujian dilakukan secara keseluruhan dengan metode Black Box Testing.

##### e) Publikasi

Mengoperasikan program dilingkungannya dan melakukan pemeliharaan, seperti penyesuaian atau perubahan karena adaptasi dengan situasi sebenarnya

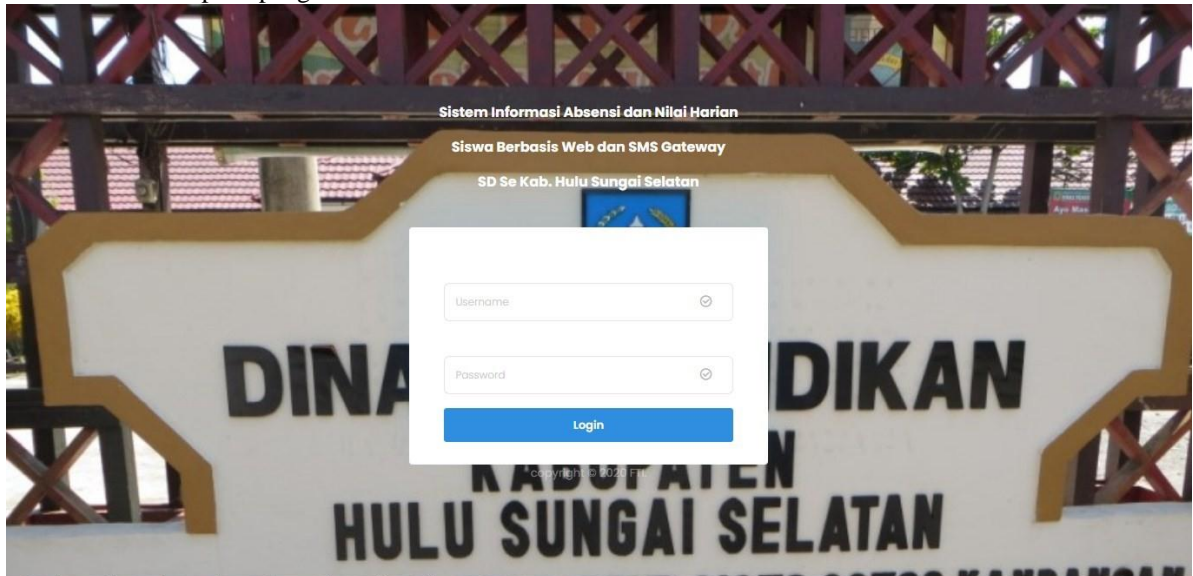
##### f) Perawatan

Software yang sudah jadi dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya.

## 6. Hasil Tampilan Aplikasi

### a) Tampilan Form Login

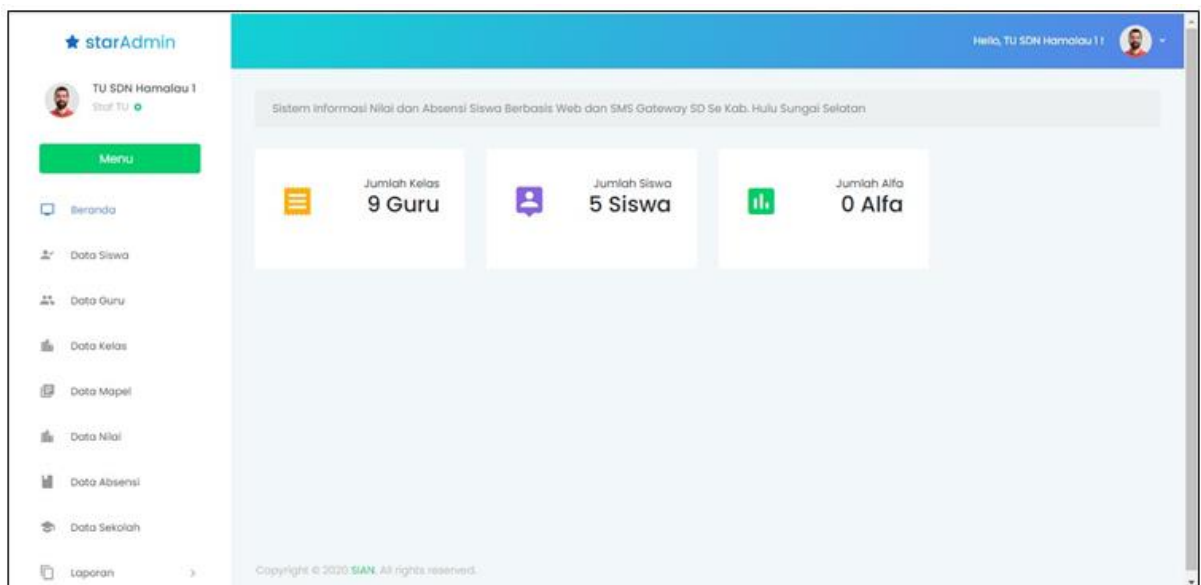
Pada form login ini user memasukkan username dan password untuk login. Apabila username dan/atau password salah, maka proses login gagal. Terdapat 3 (tiga) level login pada system ini yaitu : Admin Disdik ,Admin Sekolah (TU) dan Guru. Admin Sekolah (TU) bertugas sebagai pengelola penuh data sehingga memiliki akses yang paling besar, sedangkan Admin Disdik terbatas pada mengelola sekolah dan Guru pada pengelolaan nilai dan absensi.



**Gambar 5. Halaman Login**

### b) Tampilan Halaman Utama

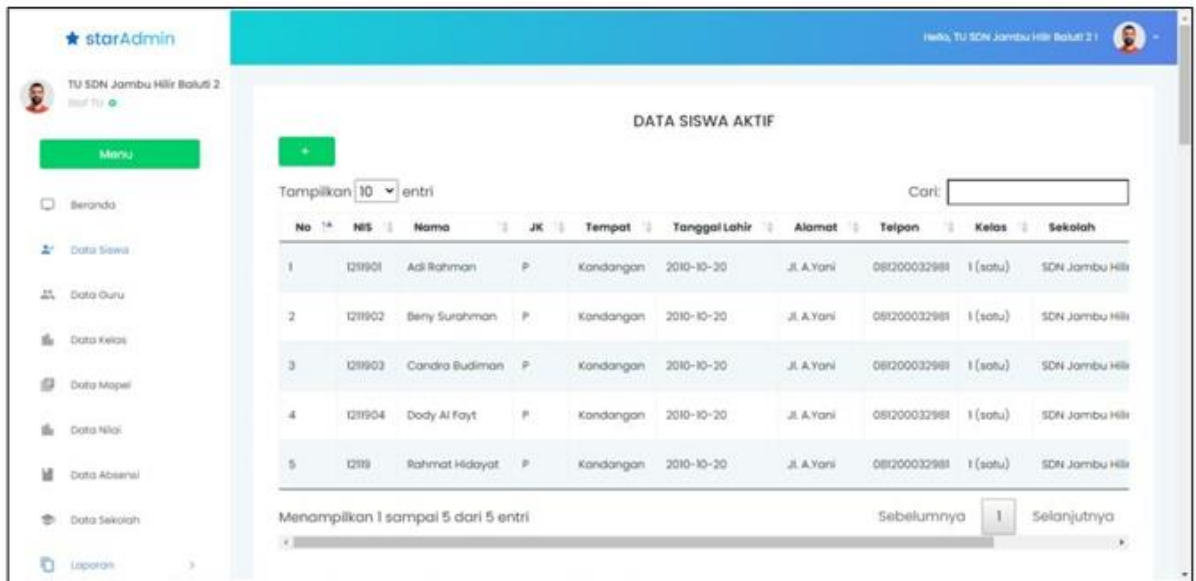
Apabila berhasil login, maka user akan langsung diarahkan ke halaman utama. Berikut adalah 3 (tiga) tampilan halaman utama berdasarkan level user yang login. Pada halaman ini tampil pula menu-menu yang meliputi Beranda, Data Sekolah, Data Semester dan Laporan.



**Gambar 6. Halaman Utama**

### c) Tampilan Halaman Data Siswa Aktif

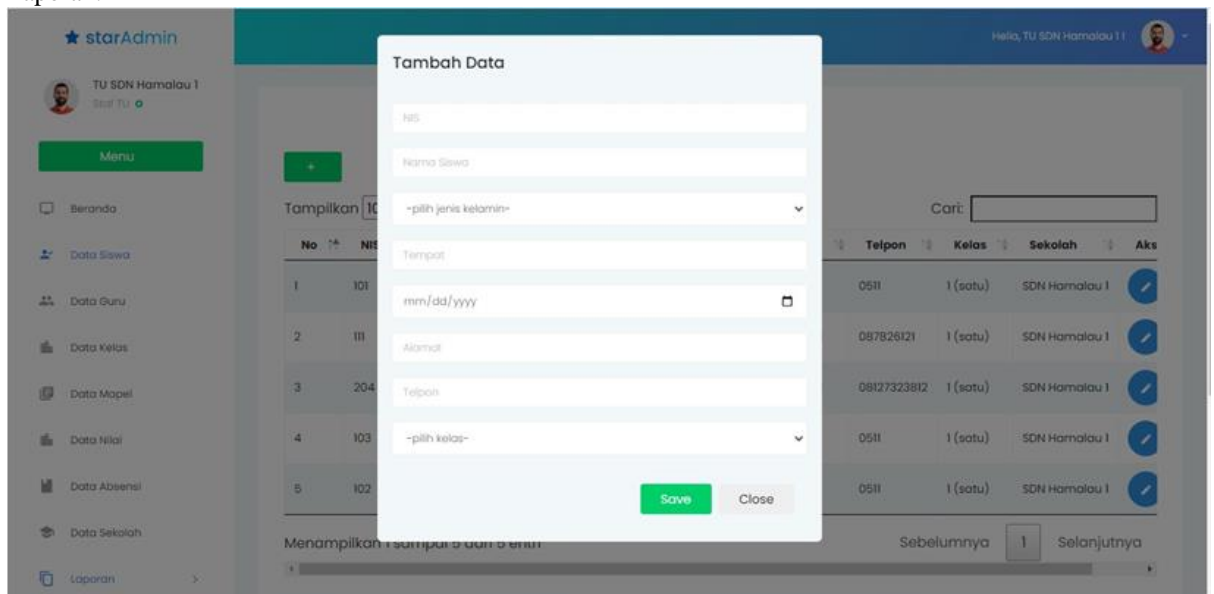
Tampil disini Data Siswa yang telah diinputkan admin ke aplikasi. Halaman Data Siswa Aktif menampilkan NIS, Nama, JK, Tempat, Tanggal Lahir, Alamat, Telpon, Kelas dan Sekolah. Pada halaman ini tampil pula menu-menu yang meliputi Beranda, Siswa, Guru, Kelas, Mapel, Nilai, Absensi, Sekolah dan Laporan.



**Gambar 7. Halaman Siswa Aktif**

d) Tampilan Halaman Tambah Data Siswa Aktif

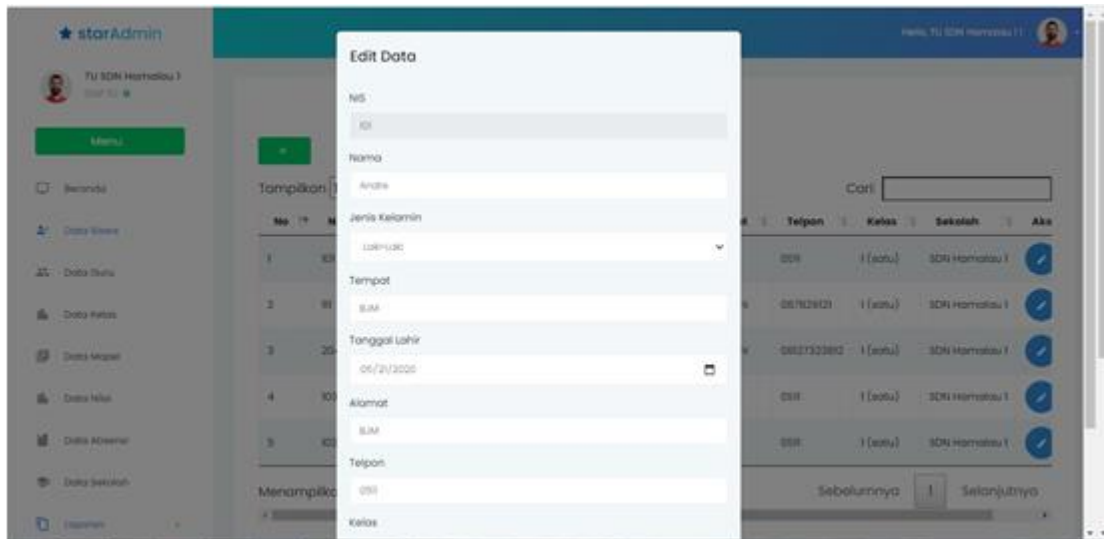
Tampil disini isian untuk menambah data Siswa Aktif. Halaman ini berisi inputan berupa menampilkan NIS, Nama, JK, Tempat, Tanggal Lahir, Alamat, Telpon, Kelas dan Sekolah. Setelah data diisi maka dilakukan penyimpanan dengan menekan button save dan close untuk membatalkan. Pada halaman ini tampil pula menu-menu yang meliputi Beranda, Siswa, Guru, Kelas, Mapel, Nilai, Absensi, Sekolah dan Laporan.



**Gambar 8. Halaman Tambah Data Siswa Aktif**

e) Tampilan Halaman Edit Data Siswa Aktif

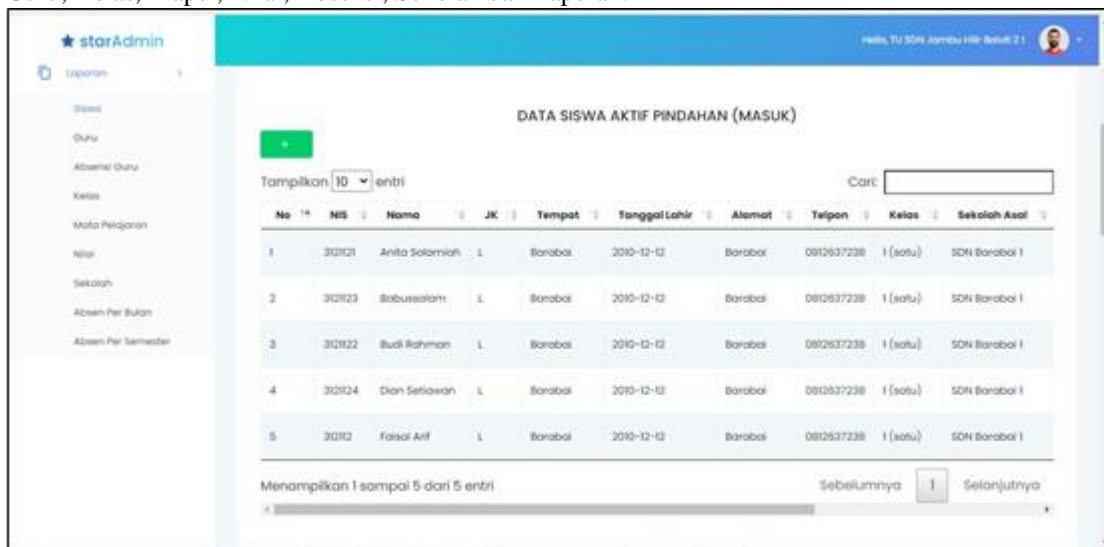
Tampil disini isian untuk merubah data Siswa Aktif. Halaman ini berisi inputan berupa menampilkan NIS, Nama, JK, Tempat, Tanggal Lahir, Alamat, Telpon, Kelas dan Sekolah. Setelah data diisi maka dilakukan penyimpanan dengan menekan button save dan close untuk membatalkan. Pada halaman ini tampil pula menu-menu yang meliputi Beranda, Siswa, Guru, Kelas, Mapel, Nilai, Absensi, Sekolah dan Laporan.



**Gambar 9. Halaman Edit Data Siswa Aktif**

f) Tampilan Halaman Tambah Data Siswa Aktif Pindahan

Tampil disini Data Siswa yang telah diinputkan admin ke aplikasi. Halaman Data Siswa Aktif Pindahan menampilkan NIS, Nama, JK, Tempat, Tanggal Lahir, Alamat, Telp, Kelas, Sekolah Asal, Perihal dan Tanggal. Pada halaman ini tampil pula menu-menu yang meliputi Beranda, Siswa, Guru, Kelas, Mapel, Nilai, Absensi, Sekolah dan Laporan.

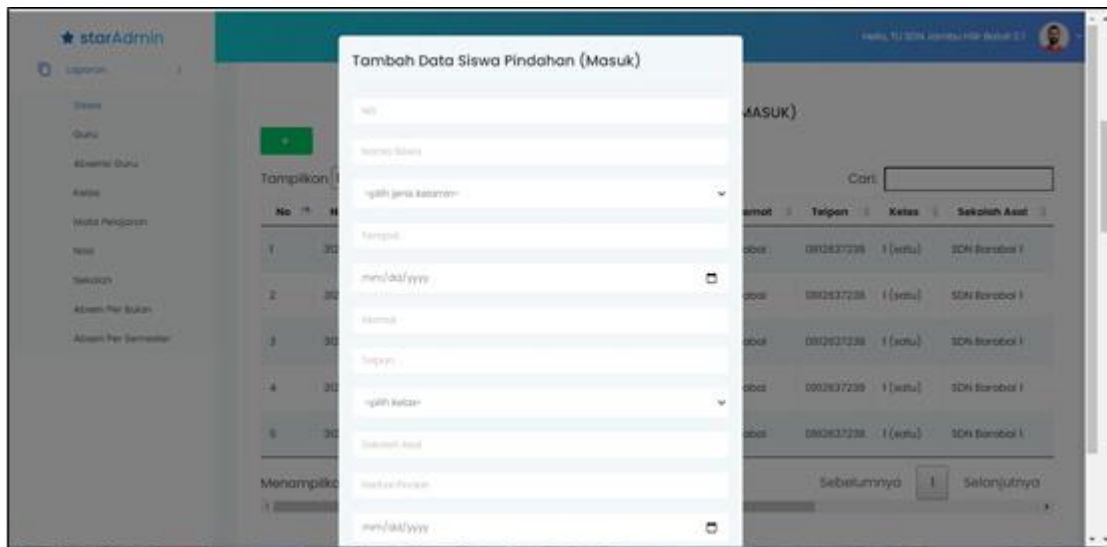


**Gambar 10. Halaman Tampil Data Siswa Aktif Pindahan**

g) Tampilan Halaman Edit Data Siswa Aktif Pindahan

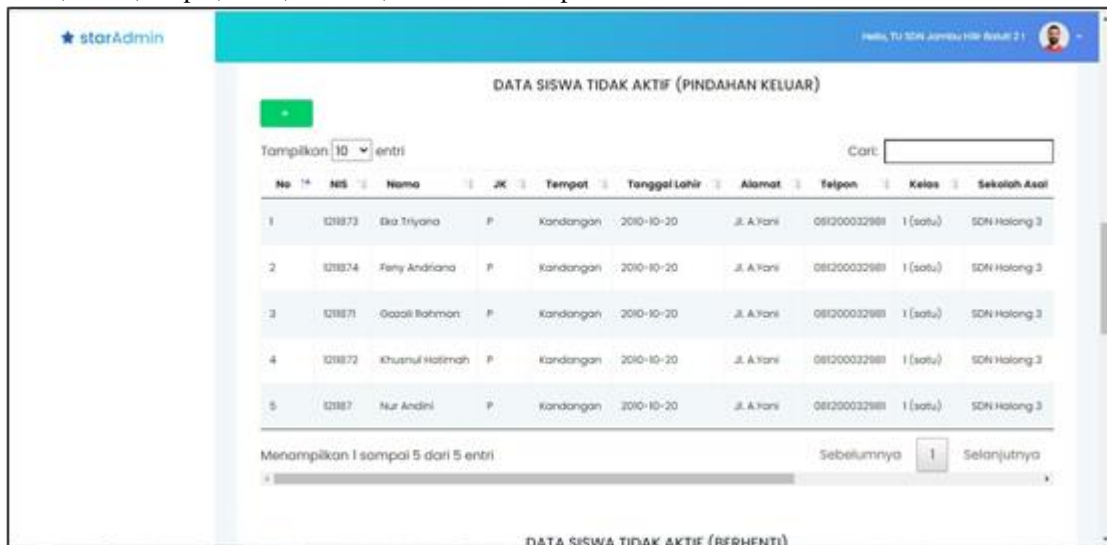
Tampil disini isian untuk menambah data Siswa Aktif Pindahan. Halaman ini berisi inputan berupa menampilkan NIS, Nama, JK, Tempat, Tanggal Lahir, Alamat, Telp, Kelas, Sekolah Asal, Perihal dan Tanggal. Setelah data diisi maka dilakukan penyimpanan dengan menekan button save dan close untuk membatalkan. Pada halaman ini tampil pula menu-menu yang meliputi Beranda, Siswa, Guru, Kelas, Mapel, Nilai, Absensi, Sekolah dan Laporan.





**Gambar 11. Halaman Tambah Data Siswa Aktif Pindahan**

- h) Tampilan Halaman Edit Data Siswa Tidak Aktif Pindahan  
 Tampil disini Data Siswa yang telah diinputkan admin ke aplikasi. Halaman Data Siswa Tidak Aktif Pindahan menampilkan NIS, Nama, JK, Tempat, Tanggal Lahir, Alamat, Telpon, Kelas, Sekolah Tujuan, Perihal dan Tanggal . Pada halaman ini tampil pula menu-menu yang meliputi Beranda, Siswa, Guru, Kelas, Mapel, Nilai, Absensi, Sekolah dan Laporan.



**Gambar 12. Halaman Tambah Data Siswa Tidak Aktif Pindahan**

- i) Tampilan Halaman Data Nilai  
 Tampil disini Data Nilai yang telah diinputkan admin ke aplikasi. Halaman Data Nilai menampilkan NIS, Siswa, dan daftar mapel. Pada halaman ini tampil pula menu-menu yang meliputi Beranda, Siswa, Guru, Kelas, Mapel, Nilai, Absensi, Sekolah dan Laporan

starAdmin

TU SDN Hamalau 1

Menu

Beranda

Data Siswa

Data Guru

Data Kelas

Data Mapel

Data Nilai

Data Absensi

Data Sekolah

Laporan

Pilih Untuk Tampil Per Kelas

-Pilih kelas-

Tampil

### Rekap Nilai Akhir Seluruh Siswa

Tampilkan 10 entri

Cari:

No	NIS	Siswa	Kelas	PKN	BJND	MTK	SBK	PJOK	IPA	IPS	AGAMA	Re
1	102	Zuna	1 (satu)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	81	Dani Andre	1 (satu)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	103	Zuna	1 (satu)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	101	Andre	1 (satu)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	204	Hendra	1 (satu)	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Menampilkan 1 sampai 5 dari 5 entri

Sebelumnya 1 Selanjutnya

**Gambar 13. Halaman Data Nilai**

j) Tampilan Halaman Data Absensi

Tampil disini Data Absensi yang telah diinputkan admin ke aplikasi. Halaman Data Absensi menampilkan NIS, Siswa, Kelas dan keterangan kehadiran. Pada halaman ini tampil pula menu-menu yang meliputi Beranda, Siswa, Guru, Kelas, Mapel, Nilai, Absensi, Sekolah dan Laporan.

starAdmin

TU SDN Hamalau 2

Menu

Beranda

Data Siswa

Data Guru

Data Kelas

Data Mapel

Data Nilai

Data Absensi

Data Sekolah

Laporan

-Pilih kelas-

Tampil

-Pilih kelas-

-Pilih Mapel-

Tampil

### Rekap Absensi Siswa Kelas 1 (satu)

Tampilkan 10 entri

Cari:

No	NIS	SISWA	KELAS	HADIR	IZIN	SAKIT	ALFA
1	202	Sani Saputera	1 (satu)	10	0	0	0
2	203	Yulha Rejani	1 (satu)	05	2	0	0

Menampilkan 1 sampai 2 dari 2 entri

Sebelumnya 1 Selanjutnya

**Gambar 14. Halaman Data Absensi**

k) Tampilan Halaman Laporan Siswa

Tampil disini laporan data Siswa dari yang telah diinputkan admin ke aplikasi. Laporan dapat dilakukan proses print langsung dengan memilih tombol print pada pojok kanan atas maupun mendownloadnya untuk kepentingan arsip dan pengambilan keputusan.

Halaman: 1 dari 1

SDN Kandangan Kota 2  
Kandangan  
0814000

Cetak : TU Sekolah Tanggal Cetak : 25 Agustus 2020

**LAPORAN SISWA**

No	NIS	Nama Siswa	JK	Tempat	Tanggal Lahir	Alamat	Telpun	Kelas	Sekolah
1	2300	Subrina	P	Wajah	2020-06-18	Kandangan	085300	1 (satu)	SDN Kandangan Kota 2
2	2302	syafatan husna	P	harmalau	2020-06-06	Kandangan	08530	1 (satu)	SDN Kandangan Kota 2
3	2303	harmayra	P	harmalau	2020-06-15	Kandangan	08310000	2 (dua)	SDN Kandangan Kota 2
4	2304	annisa	P	harmalau	2020-06-05	Kandangan	0821000	2 (dua)	SDN Kandangan Kota 2
5	2305	fahrizi	L	harmalau	2020-06-10	Kandangan	0821000	3 (tiga)	SDN Kandangan Kota 2
6	2306	fitriya	P	harmalau	2020-06-12	Kandangan	0898000	3 (tiga)	SDN Kandangan Kota 2
7	2307	dara	P	harmalau	2020-06-05	Kandangan	0812000	4 (empat)	SDN Kandangan Kota 2
8	2308	dafa	L	harmalau	2020-06-11	Kandangan	0898000	4 (empat)	SDN Kandangan Kota 2
9	2309	bunga	P	harmalau	2020-06-23	Kandangan	0821000	5 (lima)	SDN Kandangan Kota 2
10	2310	lintang	L	harmalau	2020-06-22	Kandangan	0853000	5 (lima)	SDN Kandangan Kota 2
11	2301	sarah	P	asam cangkok	2020-06-04	Kapuh, Kandangan	1234	6 (enam)	SDN Kandangan Kota 2
12	2311	saftiri	P	jl. keramat	2020-08-14	harmalau, Kandangan	0821000	6 (enam)	SDN Kandangan Kota 2

Note:

Kandangan, 25 Agustus 2020

Kepala Sekolah

**Gambar 15. Halaman Laporan Siswa**

- l) Tampilan Halaman Laporan Nilai  
Tampil disini laporan data Nilai dari yang telah diinputkan admin ke aplikasi. Laporan dapat dilakukan proses print langsung dengan memilih tombol print pada pojok kanan atas maupun mendownloadnya untuk kepentingan arsip dan pengambilan keputusan.

Halaman: 1 dari 1

SDN Kandangan Kota 2  
Kandangan  
0814000

Cetak : TU Sekolah Tanggal Cetak : 25 Agustus 2020

**LAPORAN NILAI SISWA**

No	NIS	Siswa	Kelas	PKN	BJND	MTK	SBK	PJOK	IPA	IPS	AGAMA	Rerata
1	2302	syafatan husna	1 (satu)	47	73	79	83	68	60	58	90	69.69
2	2300	Subrina	1 (satu)	42	66	73	68	57	57	48	80	61.25
3	2303	harmayra	2 (dua)	66	87	84	76	79	66	70	77	75.52
4	2304	annisa	2 (dua)	65	70	68	71	63	55	59	78	65.94
5	2305	fahrizi	3 (tiga)	74	76	73	64	63	59	52	77	67.17
6	2306	fitriya	3 (tiga)	83	75	66	73	68	67	58	83	71.56
7	2307	dara	4 (empat)	63	77	58	77	68	55	58	78	66.56
8	2308	dafa	4 (empat)	53	75	63	75	72	50	44	82	64.17
9	2310	lintang	5 (lima)	75	85	60	68	75	66	63	78	71.15
10	2309	bunga	5 (lima)	67	83	56	57	55	55	54	74	62.6
11	2311	saftiri	6 (enam)	63	80	74	83	62	73	61	87	72.71
12	2301	sarah	6 (enam)	52	75	56	59	49	59	53	59	57.81

Note:

Kandangan, 25 Agustus 2020

**Gambar 16. Halaman Laporan Nilai**

- m) Tampilan Halaman Laporan Absensi  
Tampil disini laporan data Per Bulan dari yang telah diinputkan admin ke aplikasi. Laporan dapat dilakukan proses print langsung dengan memilih tombol print pada pojok kanan atas maupun mendownloadnya untuk kepentingan arsip dan pengambilan keputusan.

Halaman: 1 dari 1

**SDN Hamalau 2**  
**Jl. Suka Maju**  
**0511 452632**

---

Cetak : TU Sekolah Tanggal Cetak : 25 Agustus 2020

**LAPORAN ABSENSI SISWA BULANAN**

No	NIS	Nama Siswa	Kelas	Mapel	Tanggal	Keterangan
1	202	Soni Saputera	1 (satu)	AGAMA	19 Juni 2020	Hadir
2	202	Soni Saputera	1 (satu)	IPS	18 Juni 2020	Alfa
3	202	Soni Saputera	1 (satu)	IPS	30 Juni 2020	Hadir
4	202	Soni Saputera	1 (satu)	IPS	29 Juni 2020	Hadir
5	203	Yuha Repian	1 (satu)	AGAMA	19 Juni 2020	Izin
6	203	Yuha Repian	1 (satu)	IPS	18 Juni 2020	Hadir
7	203	Yuha Repian	1 (satu)	IPS	30 Juni 2020	Hadir
8	203	Yuha Repian	1 (satu)	IPS	29 Juni 2020	Hadir

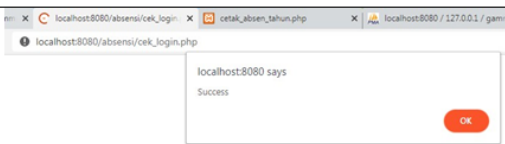

Note:

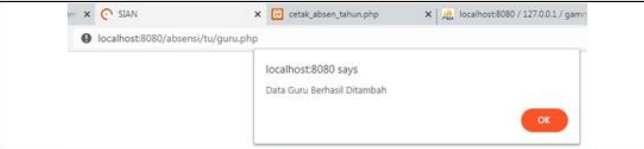
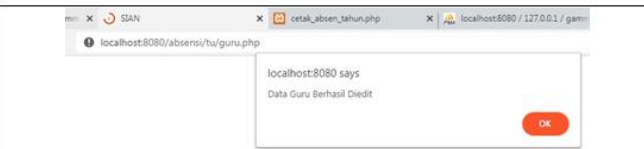
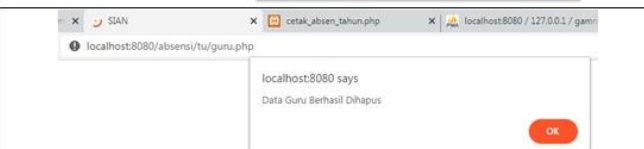
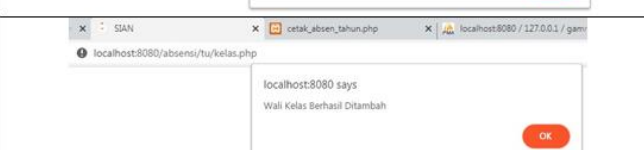
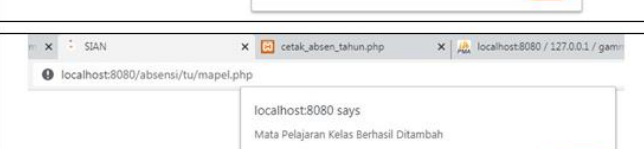
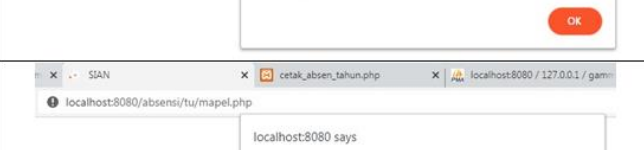
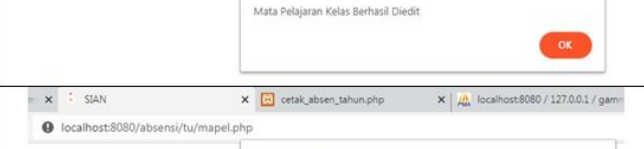

**Gambar 16. Halaman Laporan Absensi**

## 7. Pengujian

Pengujian merupakan hal terpenting yang bertujuan untuk menemukan kesalahan-kesalahan atau kekurangan-kekurangan pada perangkat lunak yang akan diuji. Pengujian bermaksud untuk mengetahui perangkat lunak yang dibuat sudah memenuhi kriteria yang sesuai dengan tujuan perancangan perangkat lunak tersebut. Pengujian yang dilakukan yaitu pengujian *Black Box*. Pengujian *Black Box* Digunakan untuk menguji fungsi-fungsi khusus dari perangkat lunak yang dirancang. Berikut adalah tabel pengujian sistem menggunakan *Black Box*.

**Tabel 1. Hasil Pengujian**

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil	Gambar Screen Shot
Login User	Memilih tombol login	User memasukkan username dan password dan berhasil masuk ke halaman utama sesuai level user.	Berhasil	
Pengelolaan Siswa	Memilih tombol tambah	Menambahkan data Siswa	Berhasil	
	Memilih tombol edit	Merubah data Siswa	Berhasil	
	Memilih tombol hapus	Menghapus data Siswa	Berhasil	

Pengelolaan Guru	Memilih tombol tambah	Menambahkan Guru	Berhasil	
	Memilih tombol edit	Merubah data Guru	Berhasil	
	Memilih tombol hapus	Menghapus Guru	Berhasil	
Pengelolaan Wali kelas	Memilih tombol edit	Merubah data Wali kelas	Berhasil	
Pengelolaan Mapel	Memilih tombol tambah	Menambahkan Mapel	Berhasil	
	Memilih tombol edit	Merubah data Mapel	Berhasil	
Pengelolaan Mapel	Memilih tombol tambah	Menambahkan Mapel	Berhasil	
Pengelolaan Sekolah	Memilih tombol edit	Merubah data Sekolah	Berhasil	

## PENUTUP

### 1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang dicapai pada penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa:

- Sistem Informasi Absensi Dan Nilai Harian Siswa/Siswa Berbasis Web Dan Sms Gateway Untuk Sekolah Dasar Sekabupaten Hulu Sungai Selatan yang telah dirancang berhasil dibangun dan dapat digunakan untuk kegiatan pengelolaan absensi dan nilai siswa serta guru untuk SD sekabupaten Hulu Sungai Selatan;
- Sistem Informasi yang dibangun dapat membantu proses pengelolaan nilai dan absensi dimana sistem sebelumnya dilakukan secara konvensional pada kertas yang menjadikan sering hilang dan rusak;
- Sistem Informasi yang dibangun dapat mempermudah proses pengelolaan data siswa, guru, mata pelajaran dan kelas oleh staf tiap-tiap sekolah yang sebelumnya dikelola lewat buku yang masih manual dalam proses pemantauan oleh Dinas Pendidikan terhadap tiap-tiap sekolah di bawahnya secara realtime kapanpun dan dimanapun saja;

- d) Sistem Informasi dapat digunakan oleh berbagai level pengguna meliputi Admin Dinas Pendidikan, Admin Sekolah dan Guru
2. Saran
- Berdasarkan hasil yang dicapai pada penelitian ini, maka terdapat beberapa saran untuk pengembangan selanjutnya diantaranya:
- a) Sistem Informasi ini diharapkan dapat dikembangkan menjadi versi mobile yang dapat diinstal pada lintas sistem operasi smartphone;
  - b) Sisi keamanan perlu ditingkatkan agar aplikasi lebih aman lagi misalnya dengan menambahkan fitur Captcha pada saat login

## REFERENSI

- Enggari, S., & Darman, D. (2017). Perancangan Sistem Informasi Absensi Siswa MTsN Pariaman Selatan Dengan Menggunakan PHP MySQL dan SMS GateWay. *TEKNOLOGI*, 6(1).
- Faizal, M., & Putri, sanda listya. (2017). Sistem Informasi Pengolahan Data Pegawai Berbasis Web (Studi Kasus Di Pt Perkebunan Nusantara Viii Tambaksari). *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 1–23. <http://www.jurnalstmiksubang.ac.id/index.php/jtik/article/view/114>
- Rivai, D. A., & Purnama, B. E. (2013). Pembangunan sistem informasi pengolahan data nilai siswa berbasis web pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Miftahul Huda Ngadirojo. *IJNS-Indonesian Journal on Networking and Security*, 3(2).
- Subiantoro, S., & Sardiarinto, S. (2018). Perancangan Sistem Absensi Pegawai Berbasis Web Studi Kasus: Kantor Kecamatan Purwodadi. *Swabumi*, 6(2).
- Sulistiyowati, I. (2012). Perancangan Dan Implementasi Aplikasi Berbasis Sms Gateway Sebagai Media Informasi Absensi Siswa Di Smp Negeri 1 Tambak. *Telematika*, 5(1).
- Suryanto, A., & Ramadon. (2018). Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru Berbasis Web Pada SMK Bina Putra Jakarta. *Jurnal Komputer Dan Teknologi (Paradigma)*, XX(2), 6.
- Wardani, S. K. (2013). Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Berbasis Web Pada Sekolah Menengah Atas (Sma) Muhammadiyah Pacitan. *Indonesian Journal on Networking and Security*, 2(2), 2302–5700.