

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Spesifikasi Perangkat Lunak**

Berikut beberapa alat yang dibutuhkan dalam perancangan Sistem Informasi Akademik SD Negeri 2 Branti Raya:

a. Windows 10

Merupakan sistem operasi komputer pribadi yang dikembangkan oleh Microsoft sebagai bagian dari keluarga sistem operasi *Windows NT*. Diperkenalkan pada tanggal 30 September 2014, [3] dirilis pada 29 Juli 2015 dan pada November 2015, Threshold 2 dari *Windows 10* (v10.0.10586) dirilis ke publik.

b. PHP My Admin

Bahasa skrip yang dapat ditanamkan atau disisipkan ke dalam HTML (Raharjo, Heryanto dkk, 2010). PHP adalah bahasa pemrograman server side yang sudah banyak digunakan pada saat ini, terutama untuk pembuatan *website* dinamis. Untuk hal-hal tertentu dalam pembuatan web, bahasa pemrograman PHP memang diperlukan, misalnya saja untuk memproses data yang dikirimkan oleh pengunjung web.

c. Website

Website adalah kumpulan halaman web yang saling terhubung [6]. Web memiliki beberapa page atau halaman. Pada umumnya setiap halaman dinamakan homepage yang dibawahnya terdapat childpage yang berisi *hyperlink* ke halaman lain dalam web [6]. Website yang dapat diakses oleh publik secara kolektif merupakan *World Wide Web*. *World Wide Web* atau WWW adalah suatu ruang informasi yang digunakan oleh pengenal global

yang disebut Identifikator Sumber Seragam untuk mengenal secara pasti sumber daya yang berguna. WWW adalah bagian dari internet.

d. Sublime Text

Merupakan salah satu text editor yang sangat powerful yang dapat meningkatkan produktivitas dan mengembangkan kualitas kode yang tinggi.

e. Balsamiq Mockup 3

Balsamiq Mockup 3 adalah program aplikasi yang digunakan dalam pembuatan tampilan user interface sebuah aplikasi. Software ini sudah menyediakan tool yang dapat memudahkan dalam pembuatan desain *prototyping* aplikasi yang akan kita buat.

f. XAMPP

Merupakan paket *server web* PHP dan *database* MySQL yang paling populer di kalangan pengembang *web* dengan menggunakan PHP dan MySQL sebagai *databasenya*.

## 4.2 Spesifikasi perangkat Keras

- a. Processor Intel(R) Core(TM) i55-7200U CPU @ 2.50GHz 2.71 GHz
- b. RAM 4,00 GB

## 4.3 Implementasi Program

a. Tampilan login User

Merupakan tampilan login untuk admin, siswa dan guru. User dapat login ke web selama memiliki username dan password.

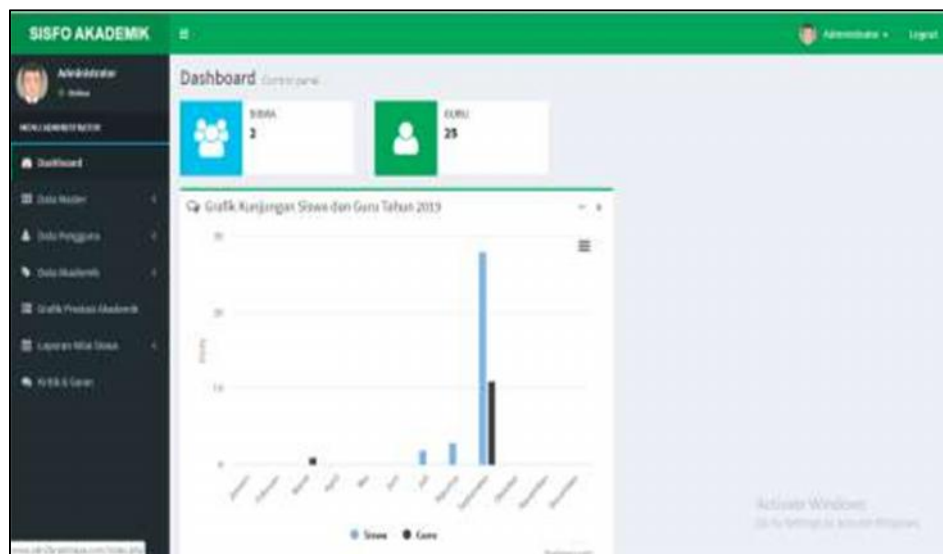


**Gambar 4.1** Tampilan Login User

Dalam tampilan login user, User dapat login dengan menginputkan username dan password yang terdapat pada halaman login, lalu mengklik sign in untuk mengakses fitur yang ada di dalam website.

b. Tampilan *home Admin*

Merupakan tampilan awal pada *website* sistem informasi akademik. SISFO AKADEMIK ini dapat diakses di *PC/Laptop* user. User dapat login untuk membuka fitur menu yang ada pada web.



**Gambar 4.2** Tampilan *Home Admin*

Pada *menu home* terdapat pilihan menu yang dapat dipilih, yaitu: dashboard, data master, data pengguna, data akademik, grafik prestasi akademik, laporan nilai siswa dan kritik & saran.

#### c. Tampilan Data Identitas Sekolah

Merupakan tampilan yang dapat dipilih pada website. Data identitas sekolah merupakan sub menu dari menu data master, user (admin, siswa dan guru) dapat mengklik menu data master terlebih dahulu.

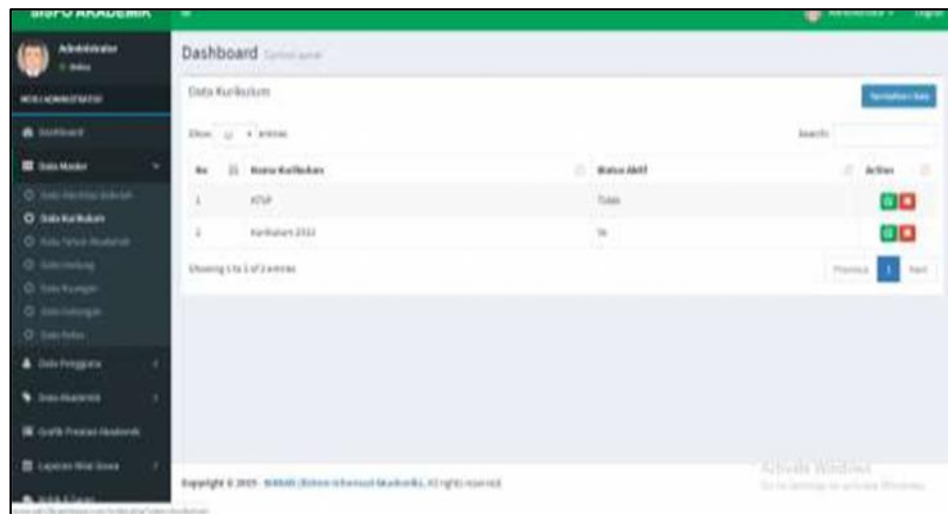


**Gambar 4.3** Tampilan Data Identitas Sekolah

Dalam menu data identitas sekolah berisi singkat tentang data sekolah, gambar lingkungan sekolah dan peta lokasi sekolah.

#### d. Tampilan Data Kurikulum

Merupakan tampilan yang dapat dipilih pada website. Data Kurikulum merupakan sub menu dari menu data master, user (admin) dapat mengklik menu data master terlebih dahulu.

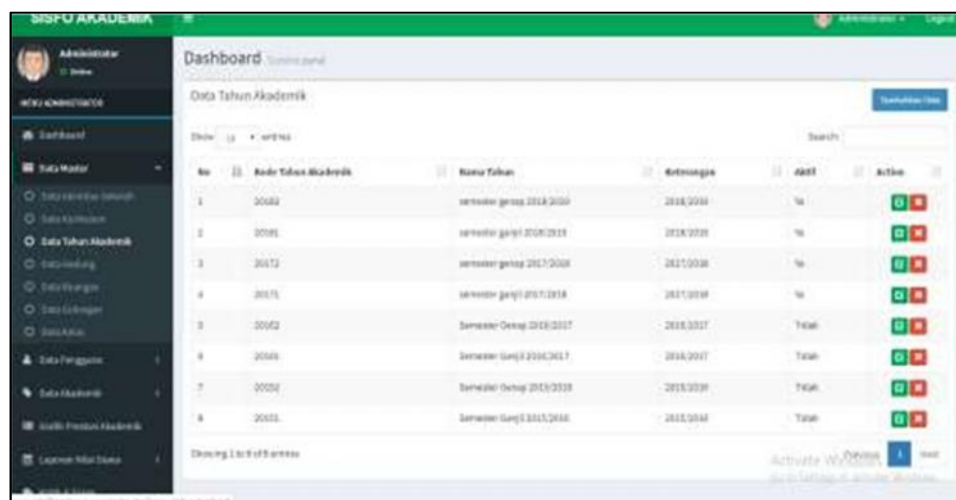


**Gambar 4.4** Tampilan Data Kurikulum

Dalam menu data kurikulum yang berisi kurikulum yang digunakan dalam belajar mengajar.

e. Tampilan Data Tahun Akademik

Merupakan tampilan yang dapat dipilih pada website. Data Tahun Akademik merupakan sub menu dari menu data master, user (admin) dapat mengklik menu data master terlebih dahulu.

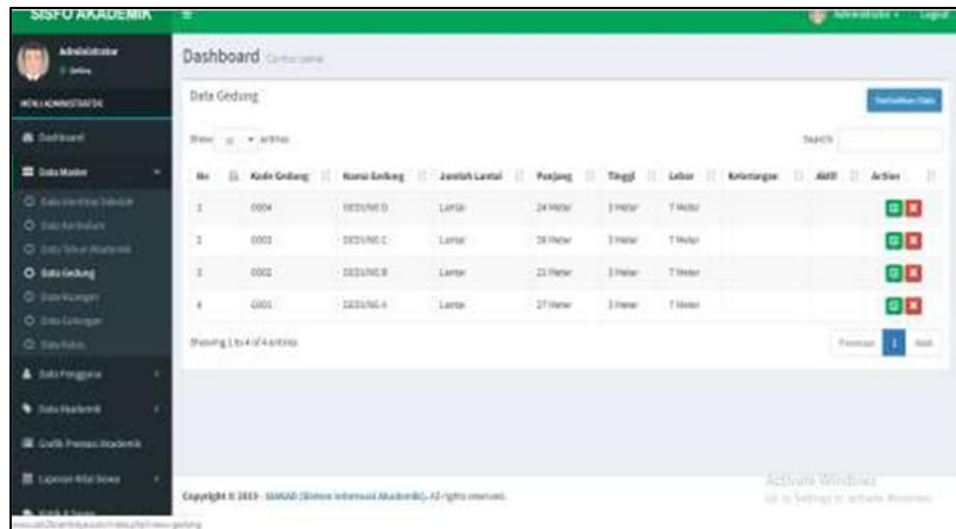


**Gambar 4.5** Tampilan Data Tahun Akademik

Dalam menu data Tahun Akademik berisi tahun akademik yang digunakan dalam belajar mengajar.

#### f. Tampilan Data Gedung

Merupakan tampilan yang dapat dipilih pada website. Data Gedung merupakan sub menu dari menu data master, user (admin) dapat mengklik menu data master terlebih dahulu.



No	Kode Gedung	Nama Gedung	Jenis Lantai	Panjang	Tinggi	Lantai	Luas	Aksi
1	0004	GEDUNED	Lantai	24 Meter	3 Meter	7 Meter		<span>+</span> <span>-</span>
2	0002	GEDUNEC	Lantai	28 Meter	3 Meter	7 Meter		<span>+</span> <span>-</span>
3	0002	GEDUNEB	Lantai	23 Meter	3 Meter	7 Meter		<span>+</span> <span>-</span>
4	0001	GEDUNGA	Lantai	27 Meter	3 Meter	7 Meter		<span>+</span> <span>-</span>

**Gambar 4.6** Tampilan Data Gedung

Dalam menu data Gedung berisi keterangan seputar gedung yang ada di sekolah.

#### g. Tampilan Data Ruangan

Merupakan tampilan yang dapat dipilih pada website. Data Ruangan merupakan sub menu dari menu data master, user (admin) dapat mengklik menu data master terlebih dahulu.

No	Kode Ruang	Nama Gedung	Nama Ruang	Kapasitas Belajar	Kapasitas Guru	Aktif	Aksi
1	K01A	SDS000 A	VLAD 2D	20 Orang	20 Orang	<span style="color: green;">●</span>	<span style="color: red;">●</span>
2	K02B	SDS000 B	VLAD 4C	20 Orang	20 Orang	<span style="color: green;">●</span>	<span style="color: red;">●</span>
3	K03A	SDS000 A	VLAD 3C	20 Orang	20 Orang	<span style="color: green;">●</span>	<span style="color: red;">●</span>
4	K04B	SDS000 B	VLAD 4B	20 Orang	20 Orang	<span style="color: green;">●</span>	<span style="color: red;">●</span>
5	K05A	SDS000 A	VLAD 3B	27 Orang	27 Orang	<span style="color: green;">●</span>	<span style="color: red;">●</span>
6	K06B	SDS000 B	VLAD 4A	27 Orang	27 Orang	<span style="color: green;">●</span>	<span style="color: red;">●</span>
7	K07A	SDS000 A	VLAD 2A	20 Orang	20 Orang	<span style="color: green;">●</span>	<span style="color: red;">●</span>
8	K08B	SDS000 B	VLAD 3C	20 Orang	20 Orang	<span style="color: green;">●</span>	<span style="color: red;">●</span>
9	K09C	SDS000 C	VLAD 3C	20 Orang	20 Orang	<span style="color: green;">●</span>	<span style="color: red;">●</span>
10	K10B	SDS000 B	VLAD 3C	20 Orang	20 Orang	<span style="color: green;">●</span>	<span style="color: red;">●</span>

**Gambar 4.7** Tampilan Data Ruang

Dalam menu data ruangan berisi seputar ruangan yang terhubung dengan data gedung yang ada pada tampilan data ruangan.

#### h. Tampilan Data Golongan

Merupakan tampilan yang dapat dipilih pada website. Data Golongan merupakan sub menu dari menu data master, user (admin) dapat mengklik menu data master terlebih dahulu.

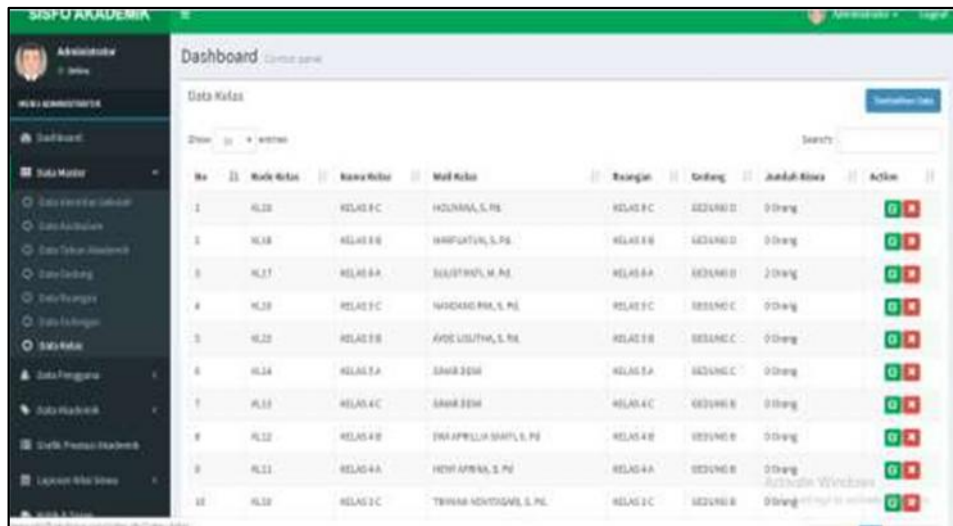
No	Nama Golongan	Aktif	Aksi
1	SD	PEMBAJUN MUDA	<span style="color: green;">●</span> <span style="color: red;">●</span>
2	SDA	PEMUDA MUDA	<span style="color: green;">●</span> <span style="color: red;">●</span>
3	SDB	PEMUDA TK I	<span style="color: green;">●</span> <span style="color: red;">●</span>
4	SDC	PEMUDA	<span style="color: green;">●</span> <span style="color: red;">●</span>
5	SDA	PEMUDA	<span style="color: green;">●</span> <span style="color: red;">●</span>
6	SDB	PEMUDA TK I	<span style="color: green;">●</span> <span style="color: red;">●</span>

**Gambar 4.8** Tampilan Data Golongan

Dalam menu data ruangan berisi golongan yang dimiliki guru/pengajar di sekolah SD Negeri 2 Branti Raya.

i. Tampilan Data Kelas

Merupakan tampilan yang dapat dipilih pada website. Data Kelas merupakan sub menu dari menu data master, user (admin) dapat mengklik menu data master terlebih dahulu.



No	NoKelas	NamaKelas	WaliKelas	Ruang	Gedung	JumlahKelas	Aksi
1	KL20	KELAS C	HUNNIA, S. PE	KELAS C	GEDUNG D	0 Orang	[Edit] [Hapus]
1	KL18	KELAS B	WAFUATIN, S. PE	KELAS B	GEDUNG D	0 Orang	[Edit] [Hapus]
0	KL17	KELAS A	SULISTHWI, M. PE	KELAS A	GEDUNG D	2 Orang	[Edit] [Hapus]
4	KL20	KELAS C	NACHANRAN, S. PE	KELAS C	GEDUNG C	0 Orang	[Edit] [Hapus]
3	KL22	KELAS B	AVOS USITWA, S. PE	KELAS B	GEDUNG C	0 Orang	[Edit] [Hapus]
6	KL14	KELAS A	SAMRIZAH	KELAS A	GEDUNG C	0 Orang	[Edit] [Hapus]
7	KL13	KELAS C	SAMRIZAH	KELAS C	GEDUNG B	0 Orang	[Edit] [Hapus]
8	KL22	KELAS B	DWA APRIYATI SHAFI, S. PE	KELAS B	GEDUNG B	0 Orang	[Edit] [Hapus]
9	KL21	KELAS A	HOW APRIYA, S. PE	KELAS A	GEDUNG B	0 Orang	[Edit] [Hapus]
10	KL20	KELAS C	TERESA MONTIGANI, S. PE	KELAS C	GEDUNG B	0 Orang	[Edit] [Hapus]

**Gambar 4.9** Tampilan Data kelas

Dalam menu data kelas berisi seputar kelas yang terhubung dengan data guru, data gedung dan data ruangan.

j. Tampilan Data Siswa

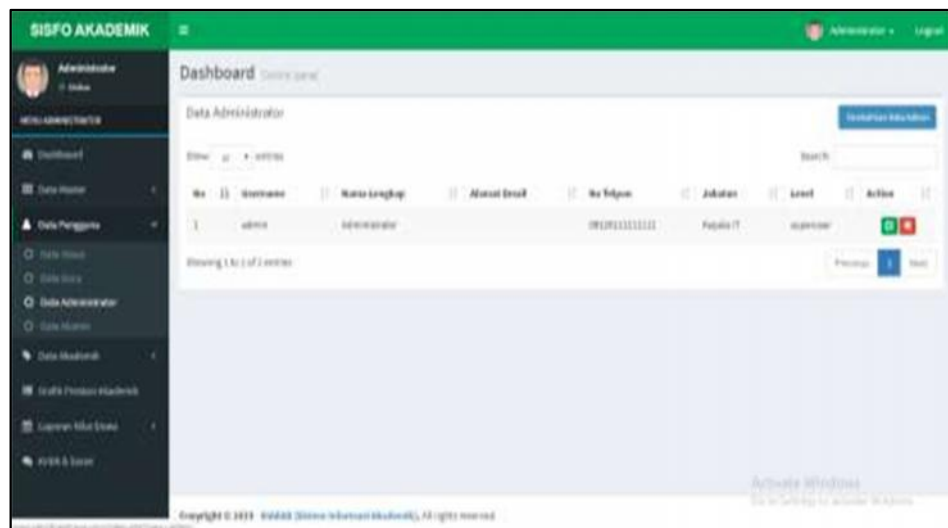
Merupakan tampilan yang dapat dipilih pada website. Data Siswa merupakan sub menu dari menu data Pengguna, user (admin) dapat mengklik menu data Pengguna terlebih dahulu.





### 1. Tampilan Data Administrator

Merupakan tampilan yang dapat dipilih pada website. Untuk melihat sub menu pada tampilan data administrator yang hanya dapat dilihat oleh admin.



**Gambar 4.12** Tampilan Data Administrator

Dalam menu data administrator berisi seputar data administrator yang mengoperasikan website akademik SD Negeri 2 Branti Raya.

### m. Tampilan Data Alumni

Merupakan tampilan yang dapat dipilih pada website. Data Alumni merupakan sub menu dari menu data Pengguna, user (admin) dapat mengklik menu data Pengguna terlebih dahulu.

No	NISN	Nama alumni	Jenis Kelamin	Status	Sekolah	Kelas	Aksi
1	4250	Abel Ibrahim	Pria	SMP Swasta	SMP SWASTA HARAPAN	KELAS 10	[Edit] [Hapus]
2	4250	Abel Fauzan Dzandha	Laki-laki	SMP Swasta	SMP SWASTA HARAPAN	KELAS 10	[Edit] [Hapus]
3	4250	Agung Sukarna	Laki-laki	SMP Negeri	SMP NEGERI 1 NATAL	KELAS 10	[Edit] [Hapus]
4	4250	Adhik Nugraha	Laki-laki	SMP Swasta	SMP SWASTA HARAPAN	KELAS 10	[Edit] [Hapus]

**Gambar 4.13** Tampilan Data Alumni

Dalam menu data alumni berisi seputar data alumni pada angkatan yang diinginkan informasinya.

n. Tampilan Data Mata Pelajaran

Merupakan tampilan yang dapat dipilih pada website. Data Mata Pelajaran merupakan sub menu dari menu data Akademik, User (admin) dapat mengklik menu data Akademik terlebih dahulu.

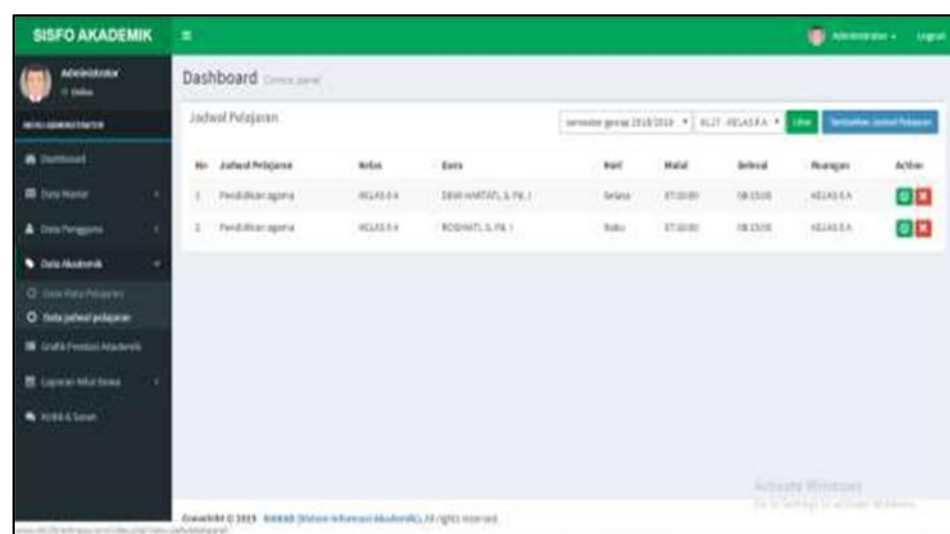
No	Kode Mapel	Nama Mapel	Tingkat	Kesisipan	Unitas	Aksi
1	mapel01	Penelitian dan Ketrampilan dan Inovasi	10		1	[Edit] [Hapus]
2	mapel02	Bahasa Lampung	10		1	[Edit] [Hapus]
3	mapel03	Bahasa Inggris	10		1	[Edit] [Hapus]
4	mapel04	Penelitian agama	10	Dr. ACUNG SAMBUTU, S. Pd	1	[Edit] [Hapus]
5	mapel05	Wawasan	10	Dr. STYATI, S. Pd	1	[Edit] [Hapus]
6	mapel06	Penelitian keorganisasian	10		1	[Edit] [Hapus]
7	mapel07	Bahasa Indonesia	10		1	[Edit] [Hapus]
8	mapel08	Ilmu Pengalihan Alan	10		1	[Edit] [Hapus]
9	mapel09	Ilmu Pengalihan Sosial	10		1	[Edit] [Hapus]
10	mapel10	Ilmu Penguasaan dan Keterampilan	10		1	[Edit] [Hapus]

**Gambar 4.14** Tampilan Data Mata Pelajaran

Dalam menu data matapelajaran berisi seputar data matapelajaran yang di ajarkan oleh tenaga pengajar di SD Negeri 2 Branti Raya.

o. Tampilan Data Jadwal Pelajaran

Merupakan tampilan yang dapat dipilih pada website. Data Jadwal Pelajaran merupakan sub menu dari menu data Akademik, User (admin) dapat mengklik menu data Akademik terlebih dahulu.



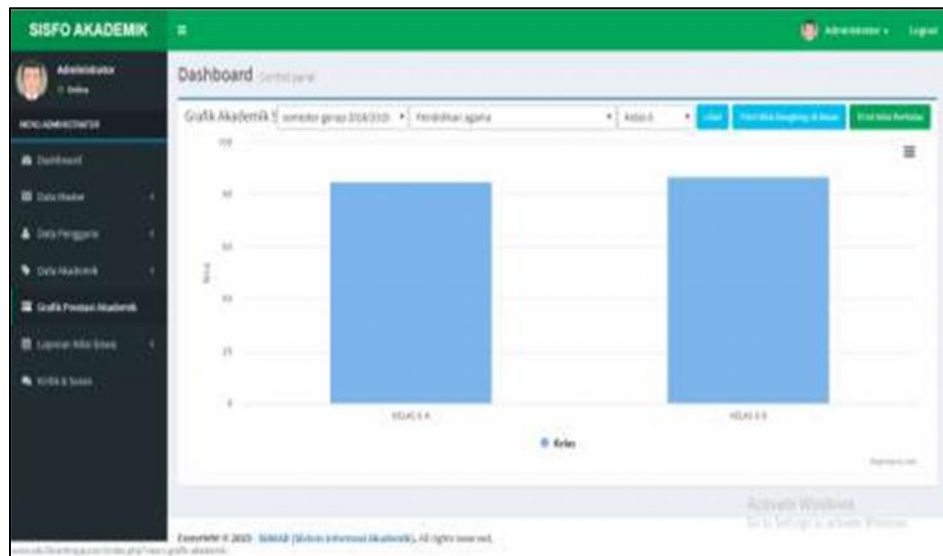
No	Jadwal Pelajaran	Kelas	Hari	Waktu	Mulai	Selesai	Wangsan	Akhan
1	Pendidikan agama	KELAS A	SENIN	07:30:00	08:15:00	KELAS A		
2	Pendidikan agama	KELAS B	KAMIS	07:30:00	08:15:00	KELAS B		

**Gambar 4.15** Tampilan Data Jadwal Pelajaran

Dalam menu data matapelajaran berisi seputar data jadwal pelajaran yang berjalan di SD Negeri 2 Branti Raya.

p. Tampilan Grafik Prestasi Akademik

Merupakan tampilan yang dapat dipilih pada website. Grafik prestasi akademik merupakan menu pilihan dalam web. User dapat melihat grafik dengan terlebih dahulu memilih tahun akademik, mata pelajaran dan kelas pada tampilan tersebut.



**Gambar 4.16** Tampilan Grafik Prestasi Akademik

Dalam tampilan ini berisi tombol pilih tahun akademik, filter mapelajaran, filter kelas, tombol lihat, print nilai ranking 10 besar, dan print nilai perkelas.

q. Tampilan Data Nilai Semester

Merupakan tampilan yang dapat dipilih pada website. Data Nilai Semester merupakan sub menu dari menu Laporan Nilai Siswa, User (admin) dapat mengklik menu Laporan Nilai Siswa terlebih dahulu.

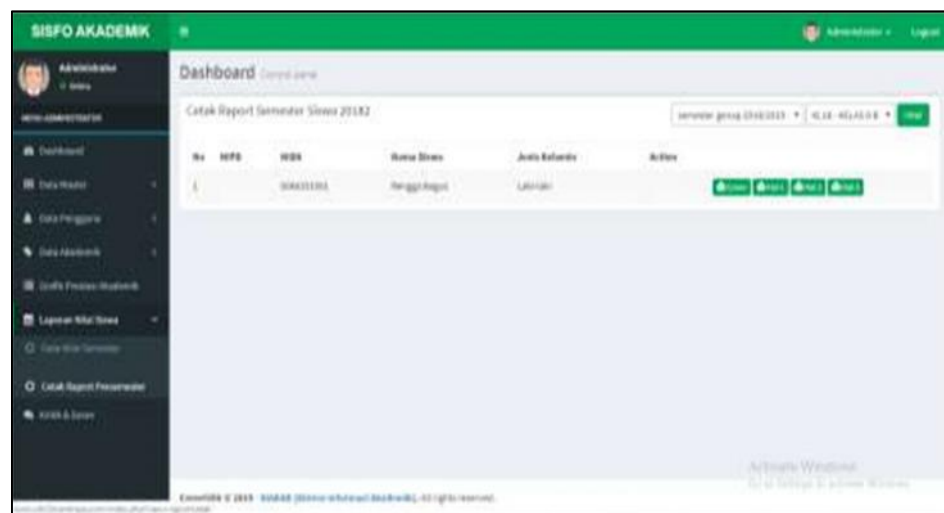
No	Jadwal Pelajaran	Kelas	Guru	Hari	Mula	Selesai	Ruang	AKB	Aksi
1	Pendidikan agama	KELAS B	SRIHARTATI, S.Pd.	Selasa	08:00	08:30	KELAS B	75	Lihat data

**Gambar 4.17** Tampilan Data Nilai Semester

Dalam menu data nilai semester berisi seputar data nilai semester siswa yang berjalan di SD Negeri 2 Branti Raya. Terdapat mata pelajaran, tenaga pengajar, dan tombol input nilai siswa.

r. Tampilan Cetak Raport Persemester

Merupakan tampilan yang dapat dipilih pada website. Cetak Raport Persemester merupakan sub menu dari menu Laporan Nilai Siswa, User (admin) dapat mengklik menu Laporan Nilai Siswa terlebih dahulu.

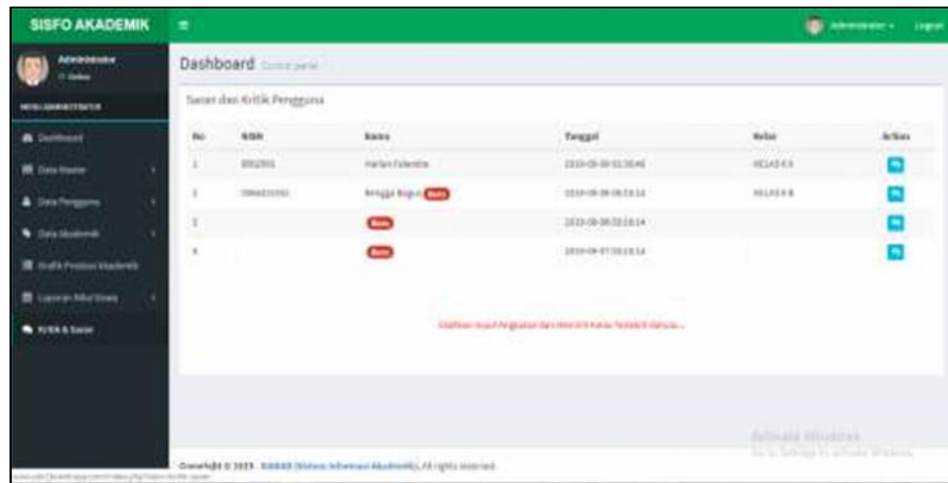


**Gambar 4.18** Tampilan Cetak Raport Persemester

Dalam menu cetak raport persemester berisi cover raport, cetak lembar data sekolah, data siswa dan nilai persemester siswa.

s. Tampilan Kritik dan Saran

Pada tampilan Kritik dan Saran pada menu tampilan admin. Admin dapat membalas kritik dan saran yang dikirim siswa melalui menu kritik dan saran pada tampilan admin.



**Gambar 4.19** Tampilan Kritik dan Saran

Dalam menu Kritik dan Saran terdapat tombol balas untuk membalas kritik dan saran yang telah dikirim user.

t. Tampilan Cover Raport Siswa

Merupakan tampilan Cover Raport Siswa. User (siswa/walimurid/guru) dapat mencetak cover setelah user mengklik tombol cover dalam menu cetak raport persemester.



**Gambar 4.20** Tampilan Cover Raport Siswa

Dalam tampilan form cetak cover raport persemester berisi nama dan nis/nisn siswa. Terdapat logo sekolah dan terdapat tombol print dan cancel di sebelah tampilan cover raport.

u. Tampilan Cetak Hal 1

Merupakan tampilan Cetak Hal 1. User (siswa/walimurid/guru) dapat mencetak hal 1 setelah user mengklik tombol hal 1 dalam menu cetak raport persemester.



**Gambar 4.21** Tampilan Cetak Hal 1

Dalam tampilan cetak hal 1 berisi nama dan nis/nisn siswa. Berisi data singkat tentang sekolah, tampilan ini menjadi cover kedua dalam cetak raport

v. Tampilan Cetak Hal 2

Merupakan tampilan Cetak Hal 2. User (siswa/walimurid/guru) dapat mencetak hal 2 setelah user mengklik tombol hal 2 dalam menu cetak raport persemester.





**Gambar 4.22** Tampilan Cetak Hal 2

Dalam tampilan cetak hal 2 berisi data siswa dan data orangtua dan dan terdapat tombol print dan cancel di sebelah tampilan cover raport.

#### w. Tampilan Cetak Hal 3

Merupakan tampilan Cetak Hal 3. User (siswa/walimurid/guru) dapat mencetak hal 3 setelah user mengklik tombol hal 3 dalam menu cetak raport persemester. Dalam form ini user dapat melihat data siswa dalam dari raport dengan mengklik tombol hal 3

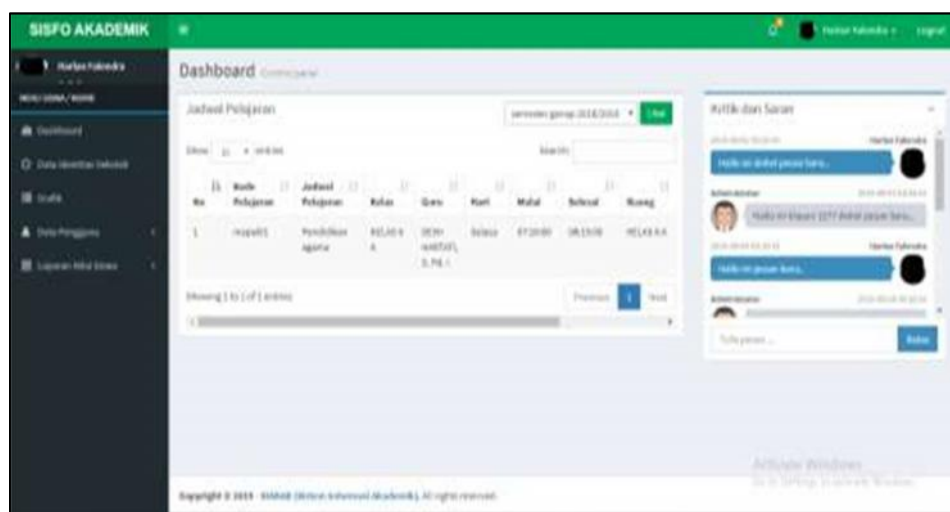


**Gambar 4.23** Tampilan Cetak Hal 3

Dalam tampilan cetak hal 3 berisi data siswa dan terdapat tombol print dan cancel di sebelah tampilan cover raport. Dalam tampilan ini juga berisi nilai siswa per mata pelajaran per semester.

#### x. Tampilan Web Siswa

Tampilan web siswa merupakan tampilan yang dapat digunakan siswa untuk mengakses informasi akademik siswa.

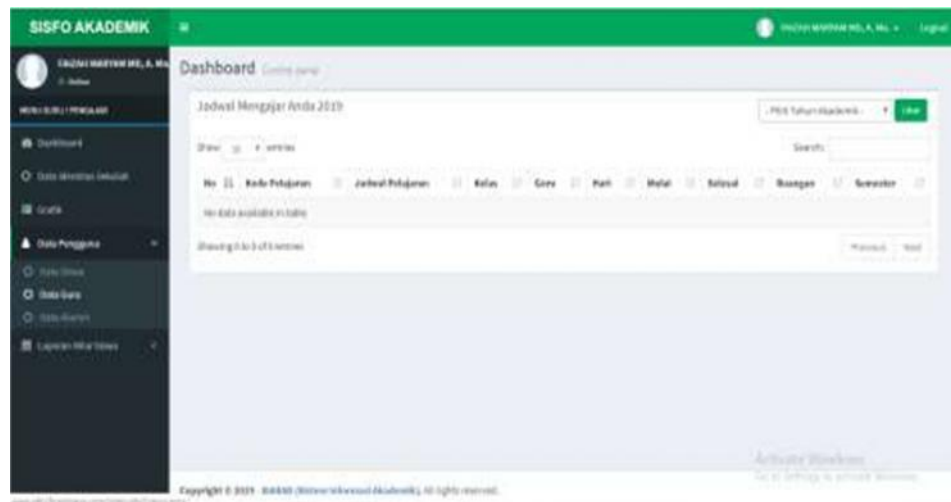


**Gambar 4.24** Tampilan Web Siswa

Pada tampilan web siswa sebelah kiri terdapat menu dashboard, data identitas sekolah, grafik akademik, data pengguna dan laporan nilai siswa. Ditampilkan sebelah kanan web terdapat tampilan kritik dan saran yang dapat digunakan siswa untuk memberikan kritik ataupun saran.

#### y. Tampilan Web Guru

Tampilan web guru merupakan tampilan yang dapat digunakan guru untuk mengakses informasi guru dan sekolah.



**Gambar 4.25** Tampilan Web Guru

Pada tampilan web guru sebelah kiri terdapat menu dashboard, data identitas sekolah, grafik akademik, data pengguna yang berisi (data siswa, data guru dan data alumni) dan laporan nilai siswa. Ditampilkan sebelah kanan web terdapat tampilan jadwal mengajar guru.

#### **4.4 Kelebihan dan Kekurangan Sistem**

##### **4.4.1 Kelebihan Sistem**

Kelebihan yang dimiliki oleh sistem informasi akademik antara lain, yaitu:

1. Sistem ini memiliki fitur yang sederhana sehingga dalam penggunaannya pengguna akan dengan mudah mengeksplor menu yang ada di sistem.
2. Terdapat menu yang dapat memberikan informasi akademik baik data siswa maupun nilai siswa.

##### **4.4.2 Kekurangan Sistem**

Sistem ini memiliki beberapa kekurangan yang ada untuk dilakukan perbaikan demi kepuasan pengguna, yaitu:

1. Pada tampilan sistem masih sangat sederhana dan diharapkan perlu adanya perbaikan berkala.
2. Adanya beberapa field yang ditambahkan untuk melengkapi kelengkapan data pada tampilan.

