
Sistem informasi akademik dan keuangan Siswa pada SD IT MIFTAHUSSALAM Semarang berbasis Web

Dimas Candra Praditya

Mahasiswa Program Studi Sistem Informasi Universitas Stikubank Semarang

[0895421860005](tel:0895421860005)

dimasssssdcp@gmail.com

Dr.Drs. Yohanes Suhari.,M.M.S.I

Dosen Fakultas Teknologi Informasi Universitas Stikubank Semarang

ysuhari@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:

Received 03 April 2022

Received in revised form 27 Maret 2022

Accepted in 11 April 2022

Available online

ABSTRACT

The development of computer technology today with the speed of the process has allowed the development of computer-based information systems. This study discusses the making of the Web in one of the high schools, because it sees the quality of data processing which is still manual, which is still using paper and pen. By using the Prototype 1 methodology, the design of this web-based academic information system can improve the quality of academic data processing at the school. By using PHP and MySQL this application can be designed easily. With this information system, it helps simplify the processing of school academic data and is more optimal and practical because it can be accessed from anywhere while keeping data safe, which previously were all done manually and data is easily lost.

Keywords : System, Academic, Finance

1. Pendahuluan

Dengan adanya perkembangan teknologi dari masa ke masa website dapat digunakan oleh semua orang yang dapat mengakses internet. website ini sangat berpengaruh besar bagi masyarakat untuk mempermudah aktifitas kesehariannya, dikarenakan dengan menggunakan website ini masyarakat dapat secara fleksibel dalam menemukan sebuah informasi yang bahkan spesifik untuk ditelusuri. Jadi tidak heran lagi, mengakses website menjadi suatu kebutuhan masyarakat. Tetapi seiring berjalannya masa website mulai kurang diminati. Karena semakin berkembangnya jaman apalagi dengan masuknya apps gadget yang pastinya lebih praktis diakses. Sistem informasi sekolah atau aplikasi akademik dan keuangan siswa pada SD IT MIFTAHUSSALAM SEMARANG BERBASIS WEB merupakan sebuah inovasi terbaru. Mungkin beberapa orang menyebutnya sebagai sistem homeschooling namun secara garis besar sistem akademik sekolah ini dapat memudahkan para orang tua murid dalam memonitorng anaknya di sekolah. Memudahkan para guru dan kepala sekolah dalam melakukan program akademik sekolah, karena semua sudah tersistem dalam satu kesatuan dan lebih transparan. Jika

sebelumnya sistem akademik sekolah atau software akademik sekolah ini lakukan secara konvensional atau offline, maka dengan sistem yang online ini akan memudahkan para guru dalam melakukan input data, baik yang bersifat penilaian maupun keterangan. Fitur-fitur yang ada pada program sistem online sekolah antara lain seperti absensi siswa, setting kompetensi dasar, kalender akademik, penilaian sikap, harian, UTS, UAS, kenaikan kelas, prestasi siswa, history BK, UKS.

2. Metode Penelitian

a. Observasi

Pengumpulan data dilakukan melalui pengamatan langsung pada objek penelitian guna informasi yang akan digunakan dalam pengembangan sistem akademis dan keuangan berbasis web.

b. Wawancara

Metode ini digunakan untuk mendapatkan informasi dengan menanyakan kebutuhan system yang terkait dengan penelitian.

c. Studi Internet

Pengumpulan data dilakukan dengan cara menggunakan internet sebagai referensi dalam mencari kajian teori yang berhubungan dengan penelitian.

3. Hasil dan Analisis

Pada tahap ini penulis akan membahas tentang aplikasi yang telah dirancang dan selesai dibuat, dimana setiap prosesnya akan dibahas dengan jelas. Hasil pembahasa penulis bagi menjadi 4 kategori yaitu fitur untuk admin, bendahara, guru, dan siswa.

Untuk pengujian aplikasi ini penulis menggunakan metode black box yang berfokus pada fungsional aplikasi itu sendiri. Tester dapat menyimpan kumpulan kondisi dan melakukan testing pada web Untuk admin dapat dilihat dari table 6. Dan untuk Guru dapat dilihat detailnya pada table 7.

No	Menu yang di uji	Item pengujian	Cara pengujian	hasil	Hasil item pengujian
1	Login	Form Login	Memasukkan email dan password lalu klik tombol I login now	dashboard	Berhasil
2	Data guru	Data guru	Klik tombol hapus	Tampil ubah data guru	Berhasil
		Tambah data guru	Klik simpan	Sistem akan menambahkan data guru	Berhasil
		Hapus Data Guru	Klik hapus	Akan menghapus data guru jika data itu salah	Berhasil
		Ubah Data Guru	Teri form ubah data guru klik simpan	Akan muncul form lalu menyimpan dan mengubah data guru	Berhasil
Obah Data Siswa	Edit siswa	Klik edit	Tampil form lalu isi. Setelah isi dan simpan	Berhasil	

Hapus kalender akademik	Klik Hpus kalender akademik	Hapus kalender akademik	Klik OK	Akan kembali kehalaman sebelumnya dengan data yang ter update	Berhasil
Kalender akademik	Tambah kalender akademik	Tambah kalender akademik untuk di update	Klik simpan	Akan kembali kehalaman sebelumnya dengan data yang ter update	Bersahil
Hapus Data Siswa	Klik Hpus data siswa	Hapus Data Siswa	Klik OK	Akan kembali kehalaman sebelumnya dengan data yang ter update	Berhasil
pengumuman	Form pengumuman	Isi form pengumuman	Klik simpan	Akan kembali kehalaman sebelumnya dengan data yang ter update	Bersahil
Hapus pengumuman	Klik Hpus data pengumuman	Hapus Data pengumuman	Klik OK	Akan kembali kehalaman sebelumnya dengan data yang ter update	Berhasil

Tabel uji Guru

No	Menu yang di uji	Item pengujian	Cara pengujian	hasil
1	Login	Form Login	Memasukkan nomer induk pegawai dan password lalu klik tombol login now	dashboard
2	Tambah materi	Materi	Klik tombol hijau	Tampil tambah materi
		Tambah data guru	Klik simpan	Sistem akan menambahkan materi
		Hapus Materi	Klik hapus	Akan menghapus data materi jika data itu salah
		Ubah Materi	Isi form ubah materi klik simpan	Akan muncul form lalu menyimpan dan mengubah data guru

Tabel Uji bendahara

No	Menu yang di uji	Item pengujian	Cara pengujian	hasil
1	Login	Form Login	Memasukkan nomer induk pegawai dan password lalu klik tombol login now	dashboard
2	Tambah materi	Materi	Klik tombol hijau	Tampil tambah materi
		Tambah data guru	Klik simpan	Sistem akan menambahkan materi
		Hapus Materi	Klik hapus	Akan menghapus data materi jika data itu salah
		Ubah Materi	Isi form ubah materi klik simpan	Akan muncul form lalu menyimpan dan mengubah data guru

Tabel uji siswa

No	Menu yang di uji	Item pengujian	Cara pengujian	hasil	Hasil item pengujian
1	Login	Form Login	Memasukkan nomeer induk siswa dan password lalu klik tombol login	Homepage member	Berhasil
2	Materi	File	Klik file	lalu materi akan secara otomatis mengunduh	Berhasil
3	Tugas	Tombol aksi hijau	Klik klik unduh jawaban	Menampilkan jawaban yg sudah diupload	Berhasil

Analisa Sistem

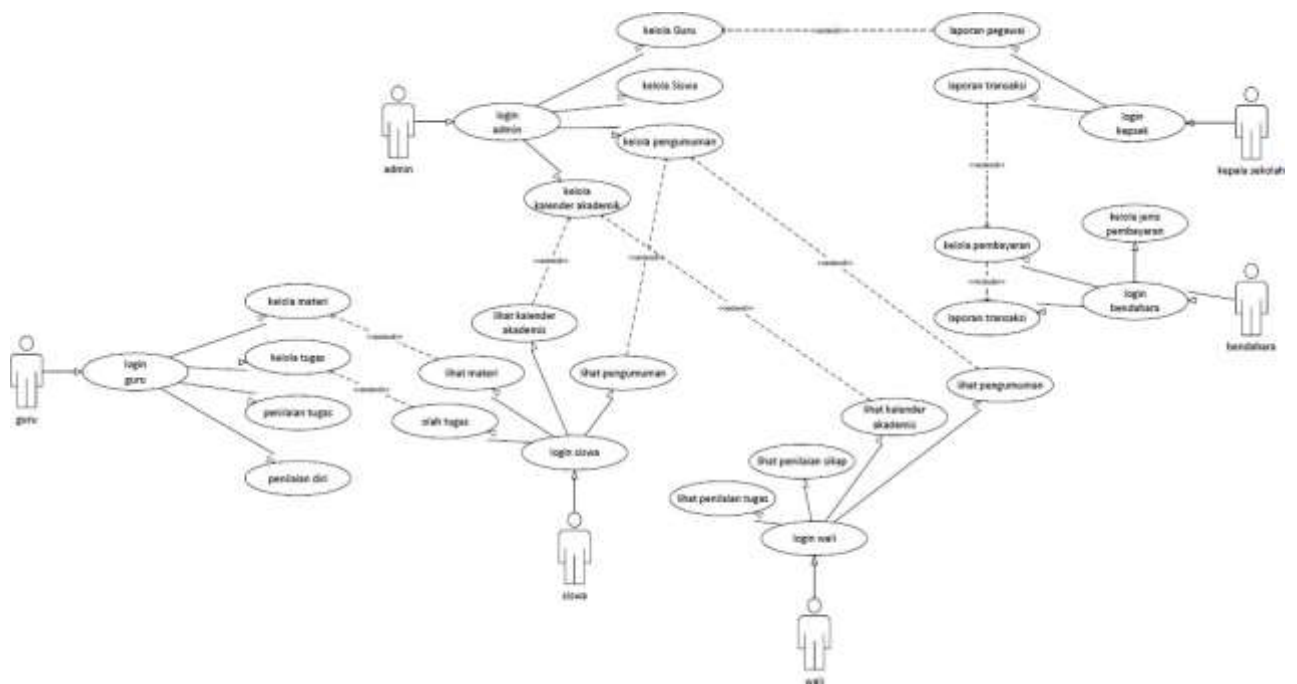
Pada sd it miftahussalam semarang orang tua murid dan pihak sekolahan kesulitan dalam merancang Sistem Informasi Akademik dan Keuangan Siswa berbasis web. Orang tua murid, guru dan karyawan di sd it miftahussalam masih menggunakan metode manual dalam melakukan akademik dan keuangan orangtua murid di sd it miftahussalam ini masih sering datang ke sekolah untuk melakukan aktivitas akademik dan keuangan di sd tersebut. Tapi hal ini menurut penulis kurang efektif dikarenakan masih menggunakan sistem manual, sangat di sayangkan dengan kemajuan teknologi sekarang masih menggunakan sistem manual. Oleh sebab itu penulis akan membuat sebuah solusi bagi orangtua murid, guru dan karyawan di sd it miftahussalam semarang, System ini nantinya memiliki beberapa fitur.

1.1 Analisis Kebutuhan User

Beberapa pengguna yang dapat menjalankan sistem ini yang memiliki fungsi serta hak akses masing-masing yang berbeda tiap usernya. Berikut beberapa fungsi yang dapat digunakan oleh masing-masing pengguna. Untuk admin yaitu : (1) Login, (2) Mengolah data guru, (3) Mengolah data siswa (4) Mengolah Data Pengumuman (5) Mengolah data Kalender akademik . Lalu untuk Bendahara yaitu: (1) Login, (2) mengolah Data Jenis pembayaran, (3) mengolah data pembayaran, (4) Mengolah data laporan, lalu guru : (1) login (2) mengolah data materi (3) mengolah data tugas (4) mengolah data penilaian diri Lalu untuk kepala sekolah yaitu : (1) login (2) mengolah data transaksi (3) mengolah data laporan pegawai, lalu siswa yaitu : (1) login (2) mengumpulkan tugas (3) mencari kalender akademik (4) melihat mencari pengumuman, untuk wali murid yaitu : (1) login (2) mencari kalender akademik (3) mencari akademik.

1.2 Perancangan Sistem

Pada perancangan system penulis membuat beberapa diagram yang digunakan untuk mempermudah penulis membuat sebuah aplikasi.

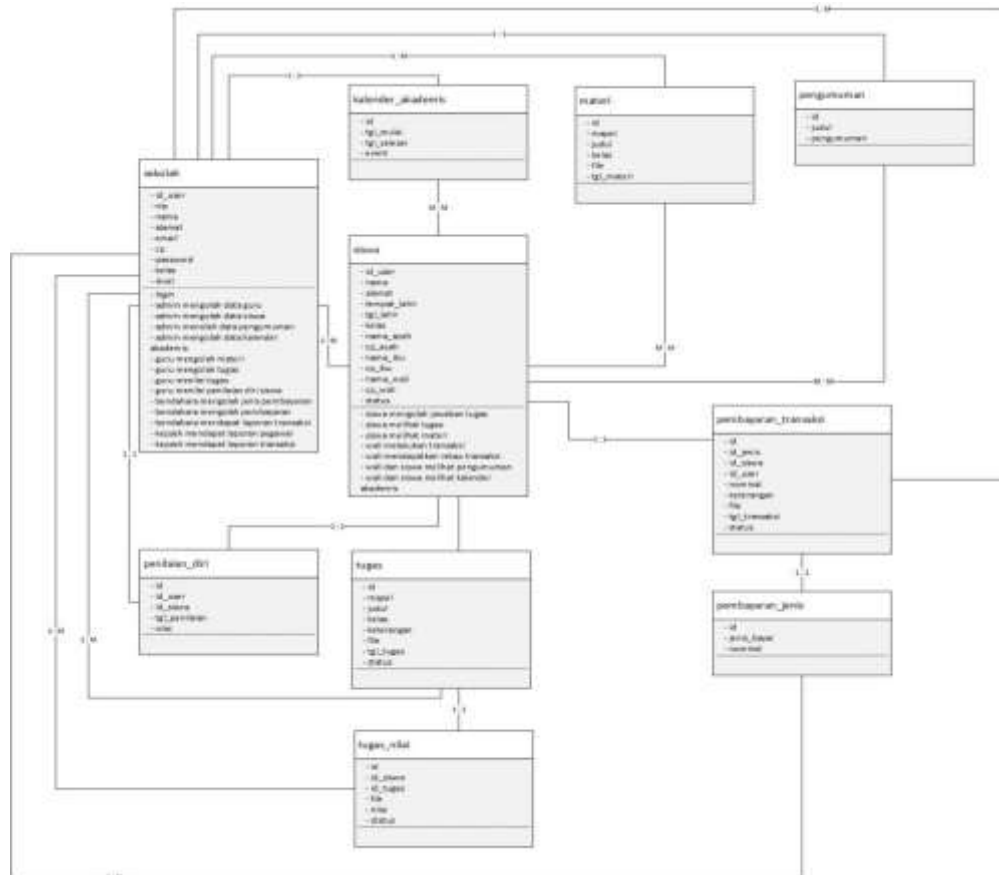


Gambar usecase diagram

Pada diagram ini akan dijelaskan tentang sebuah proses yang ada dalam sebuah sistem yang akan dibuat yang akan mempermudah penulis dalam membuat sistem ini nantinya. Dalam sistem ini ada beberapa proses yang ada dalam masing-masing user yang detailnya dapat dilihat pada gambar diatas. Pada diagram diatas dapat diketahui ada beberapa pengguna yang akan menggunakan aplikasi yaitu Admin, Guru, Bendahara, Kepala sekolah, Siswa, Wali murid. Untuk Admin memiliki beberapa proses yaitu login admin, olah data guru, olah data siswa, olah data pengumuman dan olah data kalender akademik. Bendahara memiliki beberapa proses yaitu login bendahara, olah data jenis pembayaran, olah data pembayaran, dan olah data laporan. Guru memiliki beberapa proses yaitu login guru, olah data materi, olah data tugas, olah data penilaian diri. Untuk kepala sekolah memiliki beberapa proses yaitu login, olah data laporan pegawai, olah data transaksi. Siswa memiliki beberapa proses yaitu login siswa mengumpulkan tugas, mencari kalender akademik, melihat dan mencari pengumuman. Untuk wali murid memiliki beberapa proses yaitu login, mencari kalender akademik, dan mencari pengumuman.

1.3 Class Diagram

Class diagram merupakan sebuah diagram yang menggambarkan suatu relasi antar entitas yang ada dan dapat membantu penulis dalam membuat sebuah perancangan database untuk sebuah produk aplikasi. Untuk lebih detailnya dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar Class Diagram

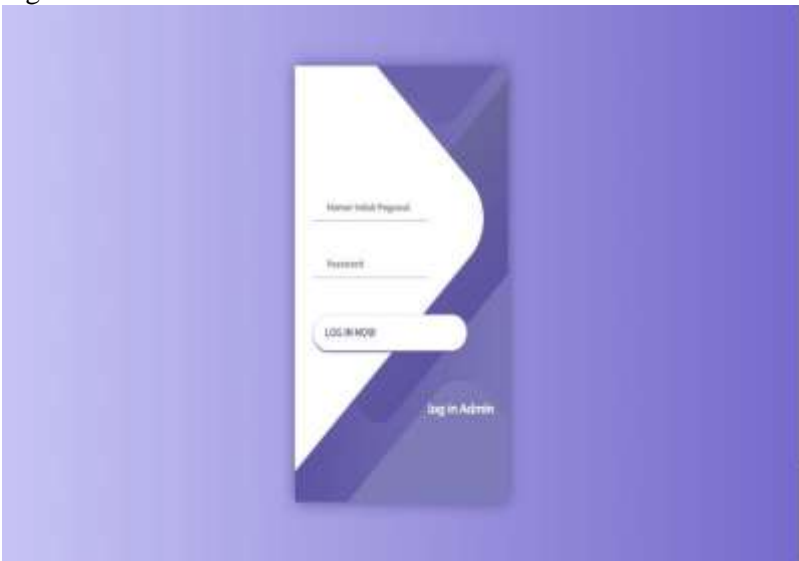
- Terdapat 10 entitas yaitu sekolah, siswa, kalender_akademis, Pengumuman, pembayaran_transaksi, pembayaran_jenis, penilaian_jenis, Tugas, tugas_nilai
- Entitas sekolah memiliki field id_user dan nama sebagai primary key, email, password, nip, alamat, cp, kelas dan level.
- Entitas siswa memiliki field id_user sebagai primary key, nama, alamat, tempat_lahir, tgl_lahir, kelas, nama_ayah, cp_ayah, nama_ibu, cp_ibu, nama_wali, cp_wali, status.
- Entitas kalender_akademis memiliki field id dan id sebagai primary key, tgl_mulai, tgl_selesai dan event.
- Entitas materi memiliki field id dan id sebagai primary key, mapel, judul, kelas, file, dan tgl_materi.
- Entitas pengumuman memiliki field id sebagai primary key, judul, dan pengumuman.
- Entitas pembayaran_transaksi memiliki field id sebagai primary key, id_jenis, id_siswa, id_user, nominal, keterangan, file, tgl_transaksi, dan status.
- Entitas Pembayaran_jenis memiliki field id sebagai primary key, jenis_pembayaran, dan nominal.

- i) Entitas penilaian_diri memiliki field id sebagai primary key, id_user, id_siswa, id_penilaian, dan nilai.
- j) Entitas tugas memiliki field id sebagai primary key, mapel, judul, kelas, keterangan, file, tgl_tugas, dan status.
- k) Entitas tugas memiliki field id sebagai primary key, mapel, judul, kelas, keterangan, file, tgl_tugas, dan status

1.5 Implementasi System

Login Admin

Login adalah page pertama yang ditemui oleh admin. Pada page ini admin akan mengisi username dan password untuk mengakses fitur system. Untuk detailnya dapat dilihat pada gambar login admin.



Gambar Login Admin

Dashboard Admin

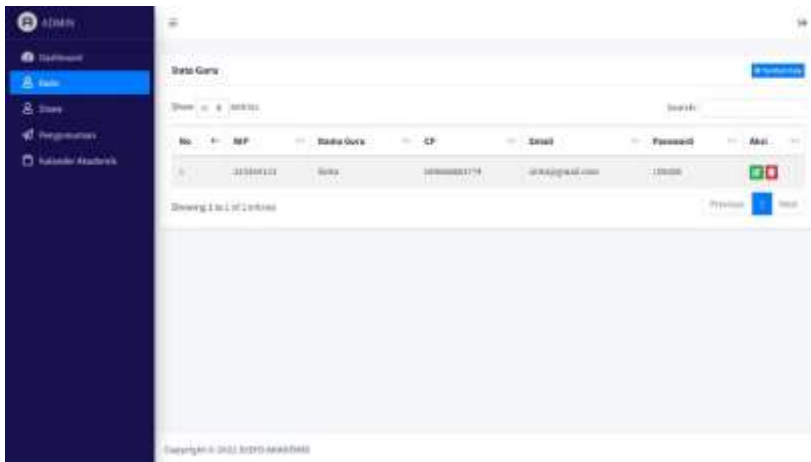
Dashboard admin adalah halaman yang di akses setelah admin melakukan proses login. Untuk detailnya dapat dilihat pada gambar dashboard admin.



Gambar dashboard Admin

Olah Data Guru

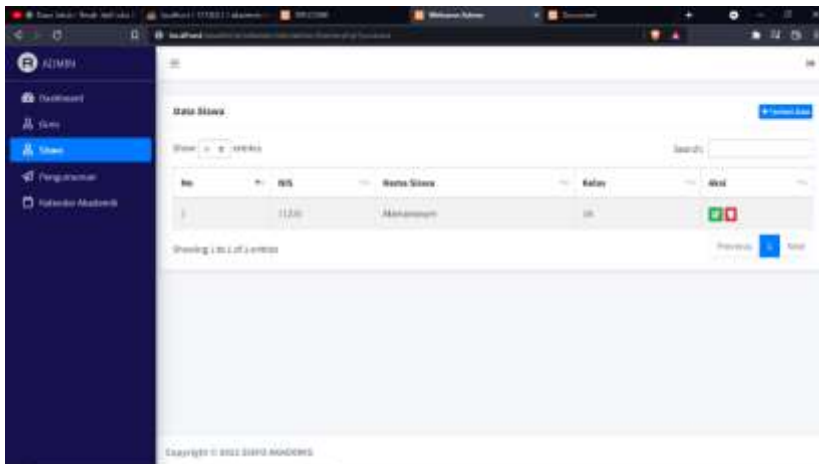
Olah data guru adalah salah satu fitur yang ada pada system ini. Untuk olah data guru ini memiliki beberapa site pendukung yaitu tampilan data guru, lalu tambah data guru dan ubah data guru yang detailnya dapat dilihat pada gambar data olah guru.



Gambar Data Olah Guru

Olah Data Siswa

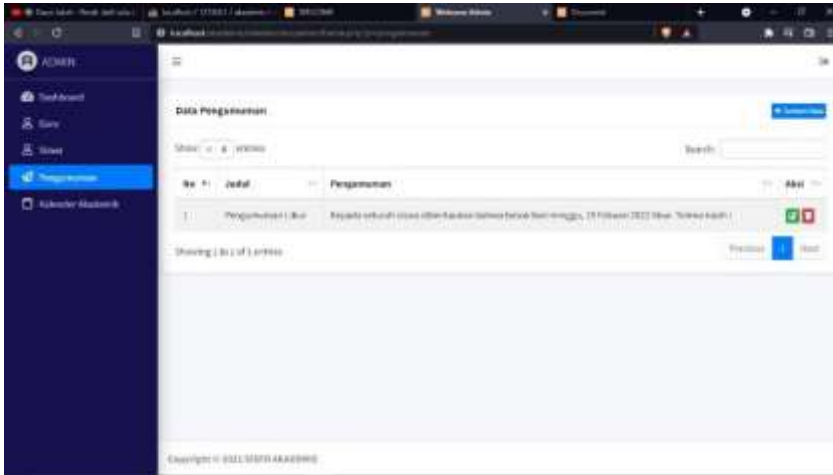
Olah data siswa merupakan salah satu fitur yang ada pada system ini. Untuk olah data siswa ini memiliki beberapa site pendukung yaitu tampilan data siswa, lalu edit data siswa, Hapus Data siswa yang detailnya dapat dilihat pada gambar olah data siswa.



Gambar olah data siswa

Olah Data Pengumuman

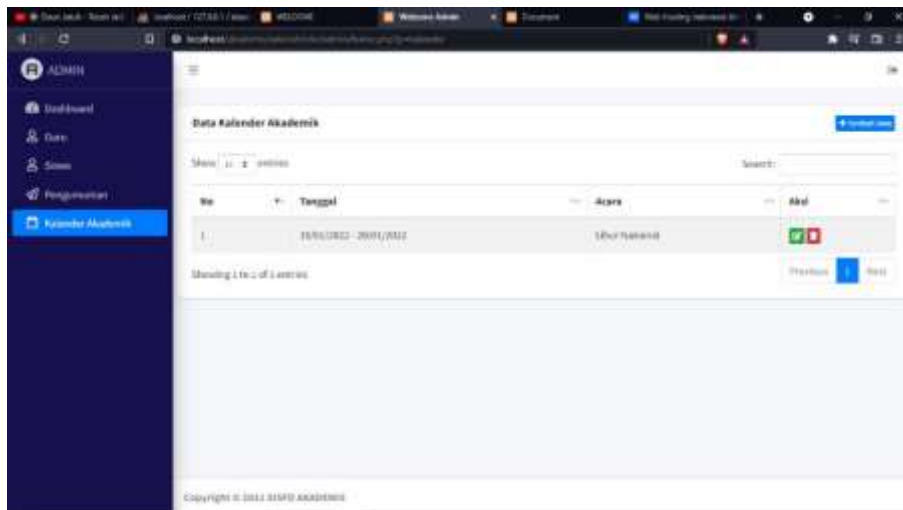
Olah data pengumuman merupakan salah satu fitur yang ada pada system ini. Untuk olah data pengumuman ini memiliki beberapa site pendukung yaitu tampilan data siswa, lalu tambah data pengumuman, ubah data pengumuman dan hapus data pengumuman detailnya dapat dilihat pada Gambar Olah Data Pengumuman.



Gambar Olah Data Pengumuman

Olah Data Kalender Akademik

Olah data Kalender Akademik merupakan salah satu fitur yang ada pada system ini. Untuk olah data pengumuman ini memiliki beberapa site pendukung yaitu tampilan data siswa, lalu tambah data kalender akademik ubah data kalender akademik dan hapus data kalender akademik detailnya dapat dilihat pada Gambar Olah Data Kalender Akademik.



Gambar Olah Data Kalender Akademik

Login Kepala Sekolah

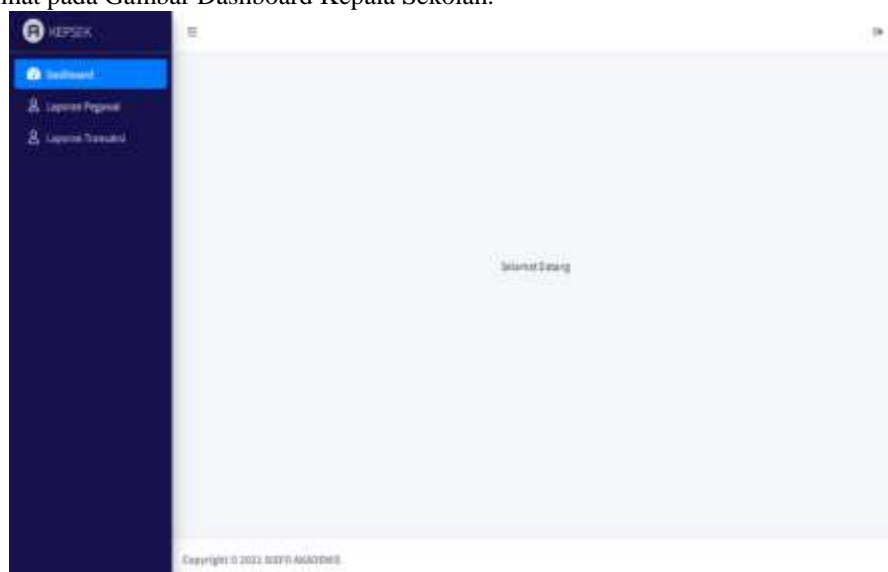
Pada hak akses Kepala Sekolah memiliki beberapa page yang dapat diakses oleh admin meliputi login, dashboard, laporan pegawai, Laporan Transaksi. Login Kepala sekolah ini merupakan halaman pertama yang akan muncul. Untuk detail nya dapat dilihat pada Gambar Login Kepala Sekolah.



Gambar Login Kepala Sekolah

Dashboard Kepala Sekolah

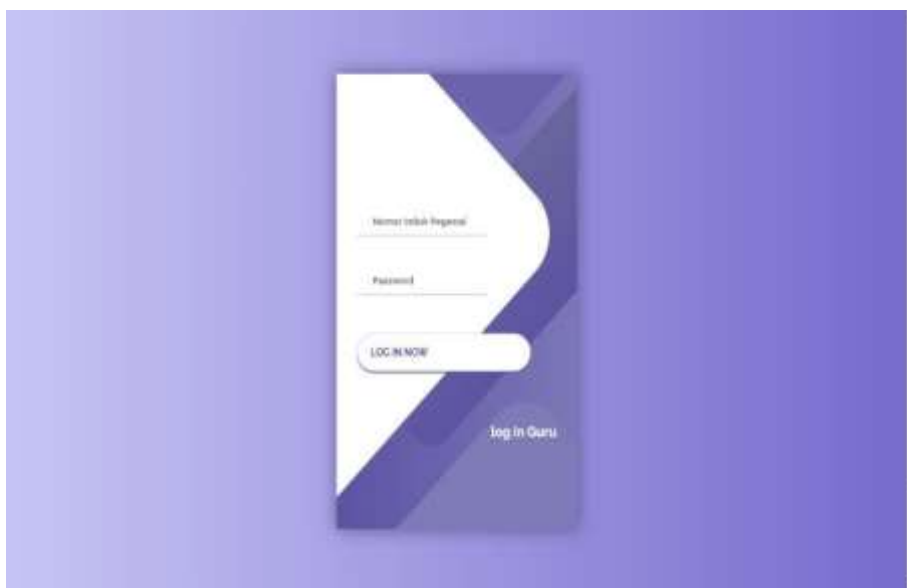
Dashboard Kepala sekolah ini merupakan halaman setelah login yang akan muncul. Untuk detail nya dapat dilihat pada Gambar Dashboard Kepala Sekolah.



Gambar Dashboard Kepala Sekolah

Login Guru

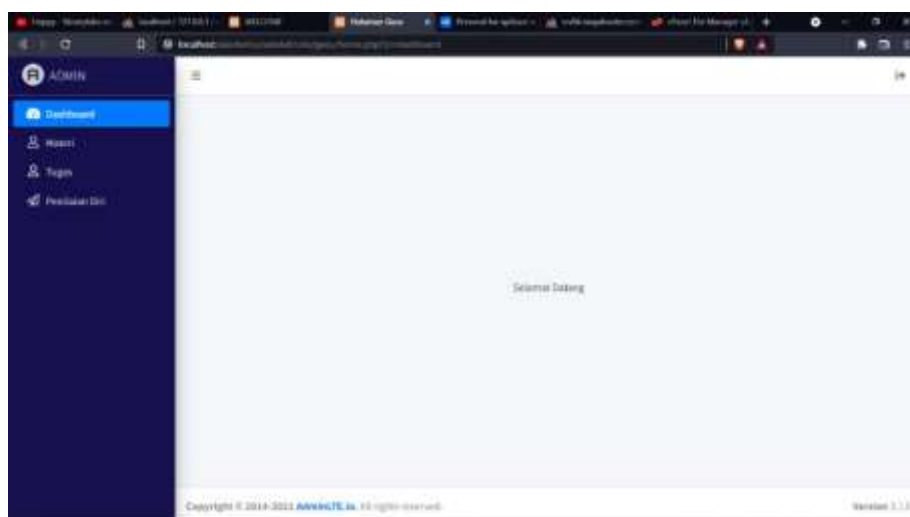
Pada hak akses Guru memiliki beberapa page yang dapat diakses oleh Guru meliputi login, dashboard, olah data guru, olah data materi, olah data tugas, dan olah data penilaian diri, Login Guru ini merupakan halaman pertama yang akan muncul. Untuk detail nya dapat dilihat pada gambar Login Guru.



Gambar Login Guru

Dashboard Guru

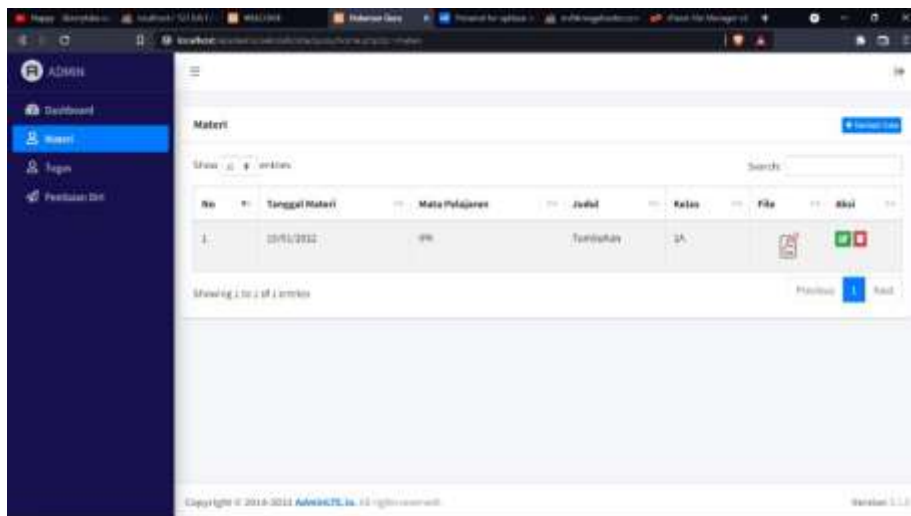
Dashboard Guru ini merupakan halaman kedua yang akan muncul. Untuk detail nya dapat dilihat pada gambar Dashboard Guru



Gambar Dashboard Guru

Olah Data Materi

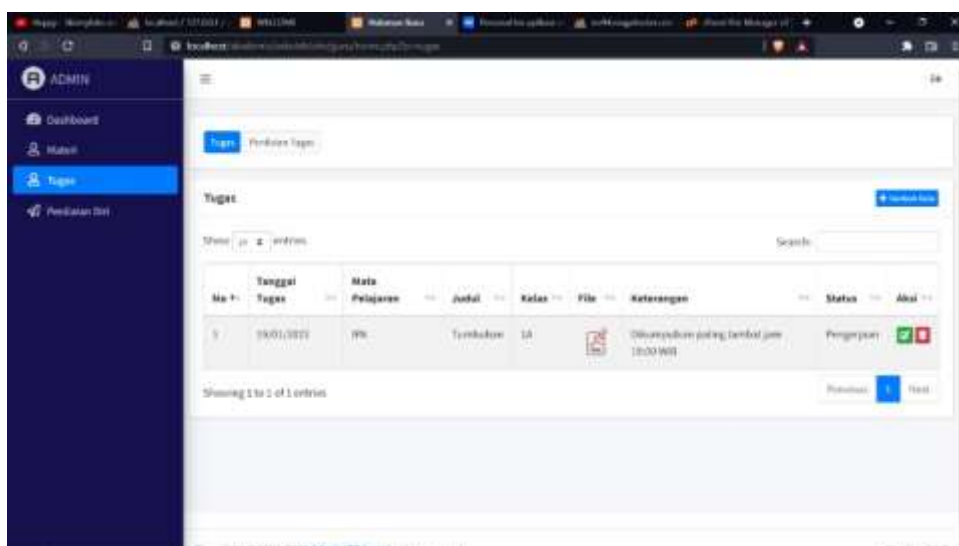
Olah data Materi merupakan salah satu fitur yang ada pada system ini. Untuk olah data materi ini memiliki beberapa site pendukung yaitu tampilan data guru, lalu tambah data materi, ubah data materi dan hapus data materi yang detailnya dapat dilihat pada gambar Ollah Data Materi.



Gambar Olah Data Materi

Olah Data Tugas

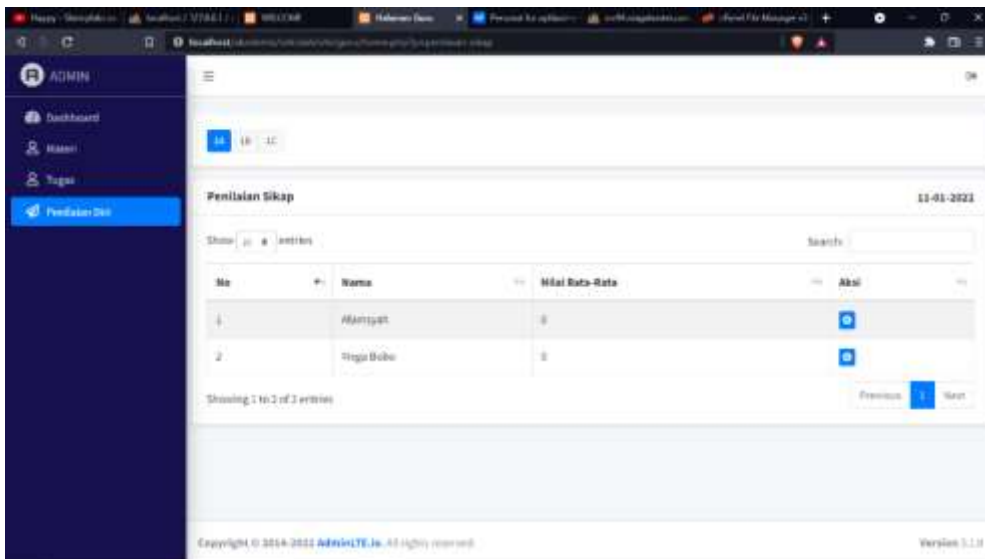
Olah data Tugas adalah merupakan salah satu fitur yang ada pada system ini. Untuk olah data Tugas ini memiliki beberapa site pendukung yaitu tampilan data guru, lalu tambah data Tugas, ubah data Tugas dan hapus data Tugas yang detailnya dapat dilihat pada Gambar Olah Data Tugas



Gambar Olah Data Tugas

Olah Data Penilaian Diri

Olah data Penilaian Diri adalah merupakan salah satu fitur yang ada pada system ini. Untuk olah data Penilaian Diri ini memiliki beberapa site pendukung yaitu tampilan data, lalu tambah data Penilaian diri, ubah data data dan hapus data yang detailnya dapat dilihat pada gambar Olah Data Penilaian Diri.



Gambar Olah Data Penilaian Diri

Login Bendahara

Pada hak akses admin memiliki beberapa page yang dapat diakses oleh admin meliputi login, dashboard, olah data Bendahara, olah data siswa, olah pengumuman, olah kalender akademis, Login Bendahara ini merupakan halaman pertama yang akan muncul. Untuk detail nya dapat dilihat pada gambar Login Bendahara.



Gambar Login Bendahara

Dashboard Bendahara

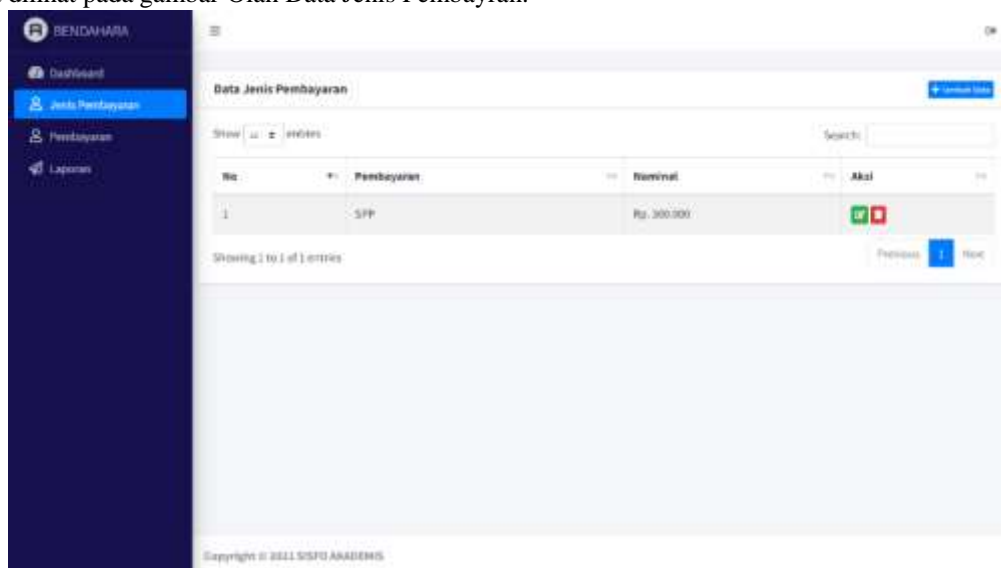
Dashboard Bendahara ini merupakan halaman kedua yang akan muncul. Untuk detail nya dapat dilihat pada gambar Dashboard Bendahara.



Gambar Dashboard Bendahara

Olah Data Jenis Pembayaran

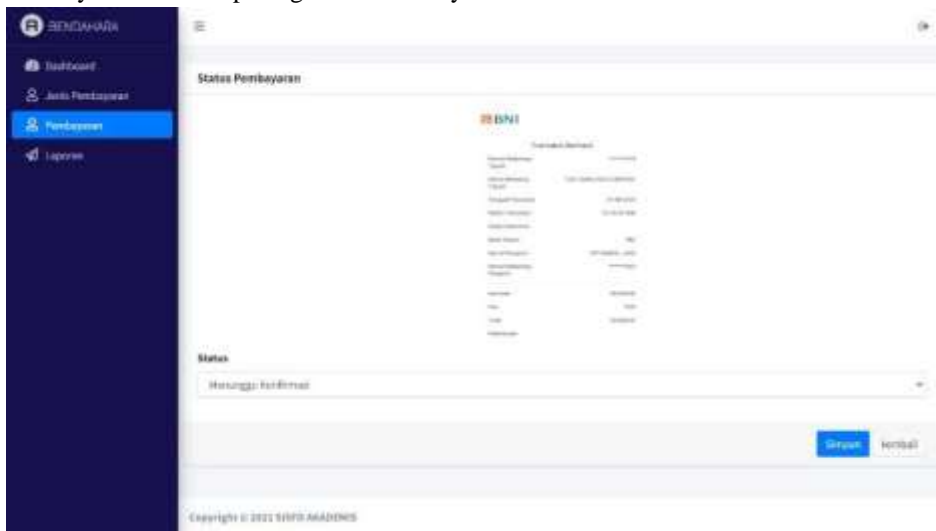
Olah data Data Jenis Pembayaran merupakan salah satu fitur yang ada pada system ini. Untuk olah data Jenis pembayaran ini memiliki beberapa site pendukung yaitu tampilan data Data Jenis Pembayaran lalu tambah Data Jenis Pembayaran, ubah Data Jenis Pembayaran hapus Data Jenis Pembayaran yang detailnya dapat dilihat pada gambar Olah Data Jenis Pembayaran.



Gambar Olah Data Jenis Pembayaran

Pembayaran

pembayaran ini merupakan halaman di bagian bendahara yang akan muncul, dan laporan Transaksi untuk detailnya bisa dilihat pada gambar Pembayaran.



Gambar Pembayaran

Login Siswa

Pada hak akses Siswa memiliki beberapa page yang dapat diakses oleh Siswa meliputi login, dashboard, materi, Tugas, kalender akademik, dan pengumuman, Login Siswa ini merupakan halaman pertama yang akan muncul. Untuk detail nya dapat dilihat pada gambar Login Siswa.



Gambar Login Siswa

Dashboard siswa

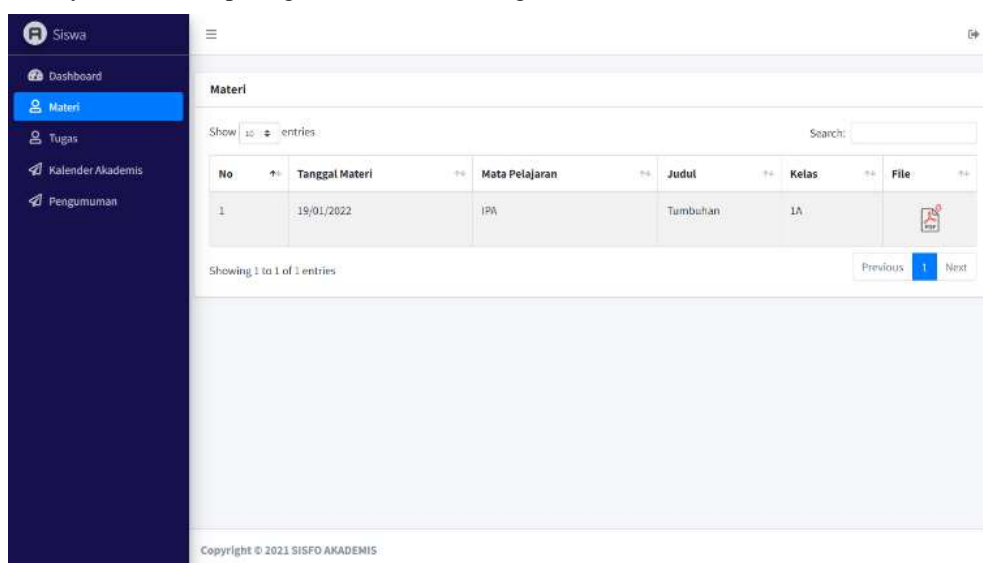
Dashboard Siswa ini merupakan halaman kedua yang akan muncul. Untuk detail nya dapat dilihat pada gambar Dashboard Siswa.



Gambar Dashboard Siswa

Materi Dan Tugas

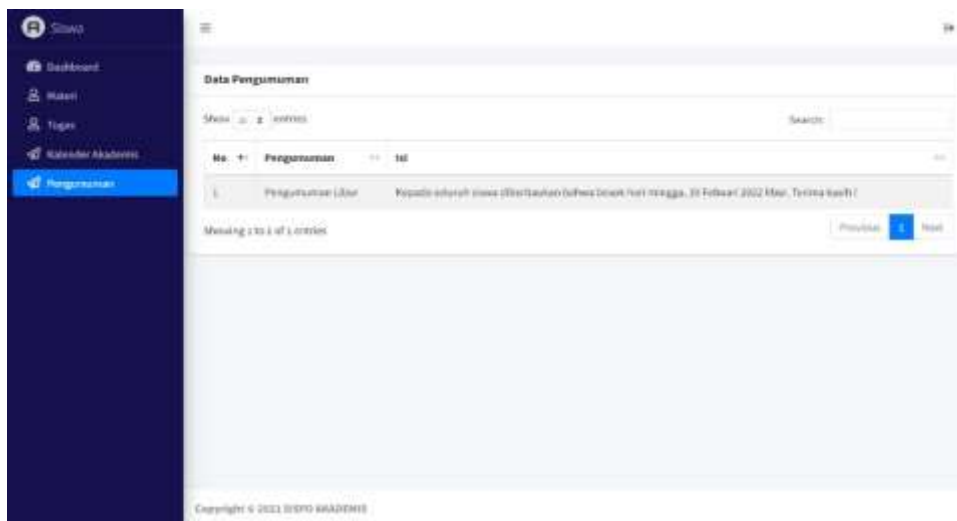
Pada hak akses Siswa terdapat menu materi dan tugas, materi tersebut dikirm oleh guru untuk siswa yang nantinya untuk mengerjakan soal dan pada menu tugas siswa dapat mengirimkan tugas kepada guru melalui menu tuagas. Menu Materi dan tuags memiliki beberapa page yang dapat diakses oleh Siswa untuk lebih detailnya bisa dilihat pada gambar Materi dan tugas.



Gambar Materi dan tugas

Kalender Akademis dan Pengumuman

Pada hak akses Siswa juga terdapat menu Kalender akademik dan Pengumuman. Menu Kalender akademik dan Pengumuman memiliki beberapa page yang dapat diakses oleh Siswa untuk lebih detailnya bisa dilihat pada Gambar Kalender Akademis dan Pengumuman.



Gambar Kalender Akademis dan Pengumuman

Login Wali Murid

Pada hak akses Wali memiliki beberapa page yang dapat diakses oleh Wali meliputi login, dashboard, penilaian meliputi tugas dan sikap, kalender akademik, dan pengumuman, Login Wali ini merupakan halaman pertama yang akan muncul. Untuk detail nya dapat dilihat pada Gambar Login Wali Murid.



Gambar Login Wali Murid

Dashboard Wali Murid

Dasboard Wali ini merupakan halaman kedua yang akan muncul. Untuk detail nya dapat dilihat pada Gambar Dashboard Wali Murid



Gambar Dashboard Wali Murid

Penilaian Sikap dan Tugas

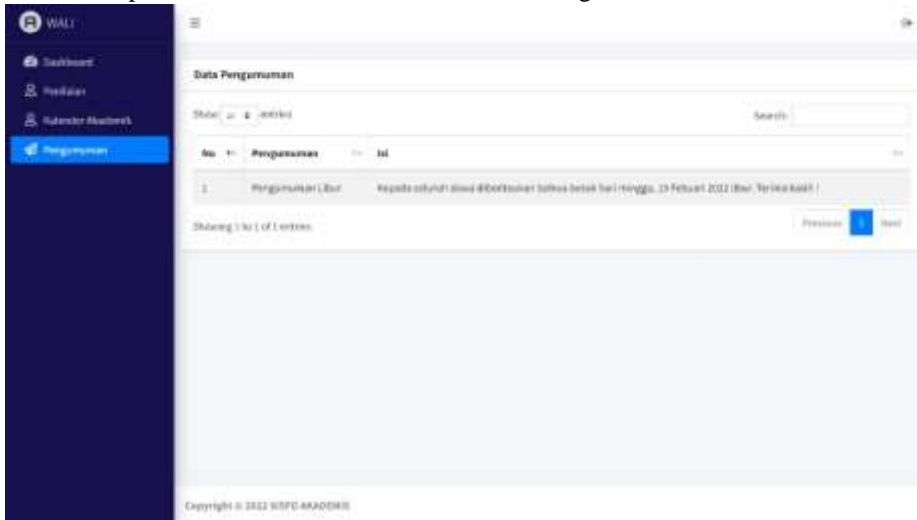
Penilaian sikap dan Penilaian tugas merupakan salah satu fitur yang ada pada menu wali ini. Untuk Penilaian sikap dan Penilaian tugas ini memiliki beberapa site pendukung yaitu tampilan Penilaian sikap dan Penilaian tugas berfungsi untuk wali memantau nilai sikap dan tugas dari siswa. Untuk lebih detailnya dapat dilihat pada Gambar Penilaian dan Tugas

No	Kategori	Nilai
1	Ketidakan	100
2	Keterlambatan Waktu	90
3	Sopan Santun	90
4	Keaktifan	80
5	Kecepatan	80
6	Keaktifan Murid	80

Gambar Penilaian dan Tugas

Kalender Akademik dan Pengumuman

Pada hak akses Wali juga terdapat menu Kalender akademik dan Pengumuman. Menu Kalender akademik dan Pengumuman memiliki beberapa page yang dapat diakses oleh Wali untuk lebih detailnya bisa dilihat pada Gambar Kalender akademik dan Pengumuman.



Gambar Kalender akademik dan Pengumuman

4. Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian serta perancangan system ini dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan system Informasi berbasis web ini akan mempermudah user dalam berkegiatan atau aktivitas Akademis keuangan yang mempermudah pengguna.

Dengan adanya Sistem informasi akademik keuangan ini nantinya akan sangat mudah bagi pengguna dalam mealukan aktivitas kegiatan akademis keuanga dikarenakan sangat membantu dalam mempercepat proses aktifitas yan ada di sekolahan ini.

Daftar Pustaka

- [1] M Iqbal Zulhaq, Rahmat Tullah, Putra Satia Nugraha (2017) “ Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Kurikulum 2013 ”
- [2] Dewi Anggun Kumalasari, Hasan Nur Faozi (2014) “ Perancangan Sistem Informasi Administrasi Keuangan Sekolah Berbasis Multi User Pada Madrasah Tsanawiyahal Uswah Bergas”
- [3] Hasan. I, 2002, *Pokok-pokok Materi Pengambilan Keputusan*, Ghalia Indonesia, Jakarta.
- [4] Recky T. Djaelangkara (2015),” Penelitian ini membahas tentang pembuatan Web disalah satu sekolah menengah atas”
- [5] Edhy Sutanta, 2009: 4 “ Sistem Informasi”
- [6] Ladjamudin, 2013,” Analisis dan Desain Sistem Informasi. Graha Ilmu. Yogyakarta”.