

APLIKASI MONITORING ORANG TUA TERHADAP SISWA BERBASIS WEB PADA SMA NEGERI 10 KUPANG

¹Ayub Djara Lulu, ²Edwin A. U. Malahina, ³Semlinda Juszandri Bulan

¹Program Studi Teknik Informatika S1, Stikom Uyelindo Kupang

²Program Studi Teknik Informatika D3, Stikom Uyelindo Kupang

³Program Studi Sistem Informasi S1, Stikom Uyelindo Kupang

Jl. Perintis Kemerdekaan I, Kayu Putih, Kec. Oebo, Kota Kupang.

ayubdj99@gmail.com, edwinariesto@gmail.com, semilinda@yahoo.com

Abstract- *At this time technological developments are increasingly advanced, which through the web one can get useful information easily. Where it makes it easier to monitor students in various school activities and activities. The large number of students takes a long time in data processing because they still use a manual system so that the information process provided cannot run properly because the assessment of learning outcomes at the school can only be known by parents at the time of receiving report cards. The purpose of this study is a web-based parent monitoring application for students so that the school can use the application to record student activities in the learning process and other activities as well as send information to parents so they can monitor any information on student attendance history, student grade history, behavior students, report cards, tuition and extracurricular payments. The method used is the Waterfall method or the waterfall method is often called the classical life cycle, where it describes a systematic and sequential approach to software development, in sequence starting from the analysis, design, testing coding, and stages. supporters. The expected result of this study is to make it easier for parents to get information and monitor student attendance history, student grade history, student behavior, report cards, tuition and extracurricular payments, with this monitoring the student's learning process can be monitored by parents so that it is more directed.*

Keywords - *Application, Web Monitoring State High School 10 Kupang.*

Abstrak - Pada saat ini perkembangan teknologi semakin maju, yang mana melalui web seseorang bisa mendapatkan informasi yang berguna dengan mudah. Dimana memudahkan memonitoring peserta didik dalam berbagai aktivitas dan kegiatan sekolah. Banyaknya jumlah siswa membutuhkan waktu yang cukup lama dalam pengolahan data karena masih menggunakan sistem manual sehingga proses informasi yang diberikan tidak dapat berjalan dengan baik karena penilaian hasil belajar di sekolah tersebut hanya dapat diketahui oleh orang tua pada saat penerimaan raport. Tujuan penelitian ini adalah aplikasi monitoring orang tua terhadap siswa berbasis web agar pihak sekolah dapat menggunakan aplikasi tersebut untuk mendata kegiatan siswa dalam proses belajar dan kegiatan lainnya sekaligus mengirimkan informasi kepada orang tua agar dapat memonitoring dari setiap informasi riwayat kehadiran siswa, riwayat nilai siswa, perilaku siswa, nilai raport, pembayaran uang sekolah dan ekstrakurikuler. Metode yang digunakan adalah metode *Waterfall* metode atau metode air terjun sering dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, secara urutan dimulai dari analisis, desain, pengkodean pengujian, dan tahap pendukung. Hasil yang diharapkan dari penelitian ini adalah mempermudah orang tua siswa mendapatkan informasi dan memonitoring riwayat kehadiran siswa, riwayat nilai siswa, perilaku siswa, nilai raport, pembayaran uang sekolah dan ekstrakurikuler, dengan ada monitoring tersebut proses belajarnya siswa dapat dipantau oleh orang tua siswa sehingga lebih terarah.

Kata Kunci - Aplikasi, Web Monitoring, SMA Negeri 10 Kupang.

I. PENDAHULUAN

Pemanfaatan monitoring sistem perkembangan teknologi dan informasi sudah sangat membantu pihak perusahaan, instansi dan dunia pendidikan dalam memantau dan mendapatkan informasi lengkap tentang riwayat dalam sebuah sistem akan berkelanjutan. Monitoring akan melakukan secara

terus menerus dan dalam lingkup pendidikan, monitoring adalah sebuah cara yang tepat melihat kegiatan apakah sudah sesuai rencana, mengenali masalah yang terjadi agar dapat diatasi secara langsung, menilai pola kerja dan tata laksanaan yang digunakan sudah tepat agar rencana mencapai pada tujuan, secara berkelanjutan monitoring di buat

dengan tujuan mendukung kegiatan agar mencapai tujuan.

Monitoring sangat berkontribusi dalam komunikasi orang tua siswa dengan institusi pendidikan, ini adalah salah satu faktor dalam kemajuan dalam dunia Pendidikan pada SMA Negeri 10 Kupang yang berada di Kelurahan Fatukoa Kecamatan Maulafa, Kota Kupang. Dengan adanya penerapan aplikasi monitoring orang tua terhadap siswa berbasis web, pihak sekolah dapat mengelola sistem tersebut, untuk memberikan informasi terhadap orang tua siswa. Monitoring adalah salah satu solusi mendapatkan informasi dan melakukan monitoring sehingga mudah mendapatkan informasi tentang kehadiran siswa, riwayat nilai siswa, perilaku siswa, nilai raport, uang sekolah dan ekstrakurikuler.

Monitoring selama ini sebagian besar hanya dilakukan oleh pihak sekolah. Dengan tingkat kesibukan orang tua yang tinggi sehingga minim melakukan monitoring terhadap perkembangan anak-anaknya di sekolah. Informasi tentang riwayat nilai, perilaku, presensi, ekstrakurikuler, prestasi dan proses belajar siswa biasanya hanya diterima orang tua sekali dalam satu semester, yakni saat terima rapor. ketika siswa melakukan pelanggaran, maka pihak sekolah akan memanggil orang tua dengan cara mengirimkan surat panggilan. untuk dapat menyelesaikan masalah tersebut Pelanggaran yang dilakukan meliputi perilaku, kehadiran, keterlambatan yang dilakukan siswa.

Berdasarkan Latar Belakang di atas maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana aplikasi monitoring orang tua terhadap siswa berbasis web. Tujuan penelitian aplikasi monitoring orang tua terhadap siswa berbasis web agar pihak sekolah dapat menggunakan aplikasi tersebut untuk mendata kegiatan siswa dalam proses belajar dan kegiatan lainnya sekaligus mengirimkan informasi kepada orang tua agar dapat memonitoring dari setiap informasi kehadiran siswa, riwayat nilai siswa, perilaku siswa, nilai raport, pembayaran uang sekolah dan ekstrakurikuler. Manfaat penelitian mempermudah orang tua siswa mendapatkan informasi dan memonitoring kehadiran siswa, riwayat nilai siswa, perilaku siswa, nilai raport, uang sekolah dan ekstrakurikuler, dengan ada monitoring tersebut proses belajarnya siswa dapat dipantau oleh orang tua siswa sehingga lebih terarah.

A. Penelitian Terdahulu

Megawaty dkk (2020) melakukan penelitian tentang sistem monitoring kegiatan akademik siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat membantu tenaga pengajar atau guru dalam memonitoring kegiatan akademik siswa. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode pengembangan sistem

prototyping. Hasil penelitian ini adalah sebuah sistem monitoring akademik siswa dapat membantu guru dalam melaporkan kegiatan akademik siswa.

Suharti dan Susanti (2020) melakukan penelitian tentang Sistem Monitoring Perkembangan Belajar Siswa Berbasis WEB dan SMS Gateway. Metode yang digunakan metode yang umumnya dipakai untuk pengembangan sistem adalah System Development Life Cycle (SDLC). Hasil dari penelitian dapat membantu orang tua dalam mengetahui pelanggaran yang dilakukan siswa dan prestasi siswa di Sekolah.

Syaputra (2020) melakukan penelitian tentang Sistem Monitoring Prestasi Akademik Siswa. Pencarian ini menciptakan sistem yang dapat membantu pengguna memproses nilai dengan hasil yang lebih akurat. Tujuan penelitian itu sendiri diartikan sebagai upaya dalam bidang ilmu pengetahuan yang bertujuan mewujudkan fakta dan prinsip dengan sabar, cermat, dan sistematis untuk memperoleh fakta dan prinsip. Metode penelitian yang digunakan adalah metode Waterfall, metode yang dimaksud disini adalah metode atau teknik yang dilaksanakan selama penelitian. Hasil penelitian ini dapat membantu orang tua melacak kinerja siswa secara online.

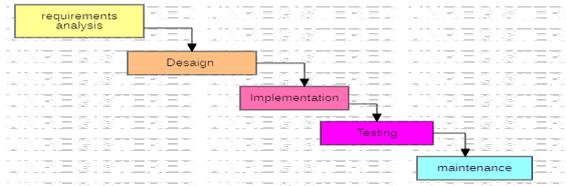
Penelitian yang dilakukan di SMA Negeri 10 Kupang tentang aplikasi monitoring orang tua terhadap siswa berbasis web. Tujuan penelitian dapat menggunakan aplikasi tersebut untuk mendata kegiatan siswa dalam proses belajar dan kegiatan lainnya sekaligus mengirimkan informasi kepada orang tua agar dapat memonitoring dari setiap informasi kehadiran siswa, riwayat nilai siswa, perilaku siswa, nilai raport, pembayaran uang sekolah dan ekstrakurikuler. Metode yang digunakan adalah Metode Waterfall, atau pendekatan berlapis, umumnya dikenal sebagai siklus hidup klasik, menggambarkan pendekatan sistematis dan berurutan untuk pengembangan perangkat lunak, berurutan dari fase analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan dukungan. Hasil yang diharapkan dari penelitian ini adalah mempermudah orang tua siswa mendapatkan informasi dan memonitoring riwayat kehadiran siswa, riwayat nilai siswa, perilaku siswa, nilai raport, pembayaran uang sekolah dan ekstrakurikuler dengan adanya monitoring tersebut proses belajarnya siswa dapat dipantau oleh orang tua siswa hingga lebih terarah.

II. METODE PENELITIAN

Sistem ini akan dibangun dengan menggunakan Waterfall. Metode waterfall metode atau metode air terjun sering dinamakan siklus hidup klasik (classic life cycle), dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada

pengembangan perangkat lunak, secara squential atau urutan dimulai dari analisis, desain, pengkodean pengujian, dan tahap pendukung.

Pendekatan waterfall dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kajian (research), terhadap model-model pengembangan yang sudah dilaksanakan dan kemudian berdasarkan hasil kajian itu merumuskan satu analisis dan desain Analisa perancangan pada system monitoring, kemudian dari model desain sistem ini dikembangkan menjadi model sistem perangkat lunak terkait proses monitoring siswa. Tahapan metode Waterfall.



Gambar 1. Tahapan Metode Waterfall

1. Analisis Kebutuhan

Dalam langkah ini merupakan Analisa terhadap kebutuhan sistem. Pengumpulan data dalam tahap ini bisa melakukan sebuah penelitian, wawancara. Seseorang sistem analisis akan menggali informasi sebanyak-banyaknya dari pengguna sehingga akan tercipta sebuah sistem yang bisa melakukan tugas-tugas yang diinginkan oleh pengguna tersebut. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen user Requirement atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan pengguna dalam kebutuhan sistem.

Dokumen inilah yang akan menjadi acuan sistem analisis untuk untuk menterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman. Pengembang sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi kebutuhan ini dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung. Informasi yang didapatkan nantinya dianalisis untuk mendapat data yang dibutuhkan oleh pengguna.

2. Desain sistem

Setelah data dikumpulkan dan dianalisa, maka akan dilakukan design system berbasis object oriented programming, dimulai dari perancangan alur proses, relasi system, perancangan tabel, desain antarmuka (interface) sistem agar nantinya diimplementasikan dalam pembuatan program serta membuat tabel-tabel yang dibutuhkan dari program sistem monitoring orang tua terhadap siswa berbasis web.

Dalam proses desain sistem layanan monitoring orang tua terhadap siswa dibutuhkan juga perancangan alur sistem dan user iterface. Perancangan alur sistem akan dibuatkan model

use case, sequence diagram, dan class diagram. Sedangkan, untuk perancangan user interface akan dibuatkan desain tampilan dari web yang akan dikembangkan.

4. Implementasi

Tahap implementasi ini dilakukan penulisan baris perintah (coding script) menggunakan bahasa PHP dan MySQL untuk berkomunikasi dengan database dan data tabel.

Tahapan berikutnya yang akan dilakukan di dalam penelitian adalah melakukan implementasi dari sistem yang telah dibangun.

5. Pengujian (logika dan fungsional)

Seluruh unit yang dikembangkan dalam tahap implementasi diintegrasikan ke dalam sistem seluruh sistem diuji menggunakan kuesioner untuk mengetahui jumlah responden dengan melakukan pengujian sistem dan pengujian pengguna dan mengecek setiap kegagalan maupun kesalahan, dan mengetahui apakah program sudah dibangun sesuai dengan analisa kebutuhan dan tujuan.

6. Pemeliharaan

Tahap terakhir dalam Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut akan dijelaskan proses perancangan sistem dari penerapan aplikasi monitoring orang tua terhadap siswa yang dikembangkan melalui tahapan pembuatan perancangan use case diagram, sequence diagram dan ERD, serta perancangan tampilan user interface.

1. Use case diagram

Use case atau diagram use case merupakan pemodelan untuk kelakuan (behavior) sistem informasi yang akan dibuat. Syarat penamaan pada use case adalah nama didefinisikan sesimpel mungkin dan dapat dipahami. Ada dua hal utama pada use case yaitu pendefinisian apa yang disebut aktor dan use case. Aktor merupakan orang atau sistem lain yang berinteraksi.

a. Use case admin

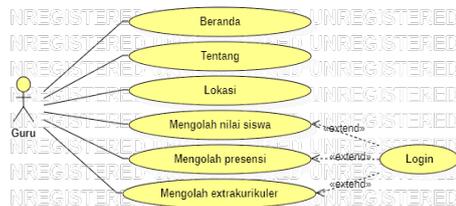
Admin adalah orang yang bertugas untuk mengolah data-data pada halaman admin.



Gambar 2. Use case diagram (admin)

b. Use case guru

Guru adalah orang-orang yang mengakses pada halaman website.



Gambar 3. Use case diagram (guru)

c. Use case wali kelas

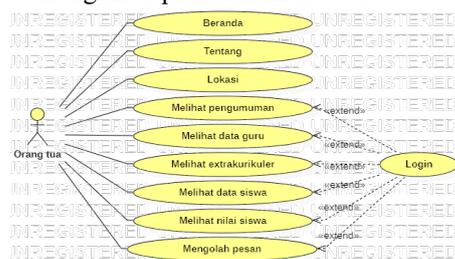
Wali kelas adalah orang-orang yang mengakses pada halaman website.



Gambar 4. Use case diagram (wali kelas)

d. Use case orang tua

Orang tua adalah orang-orang yang mengakses pada halaman website.

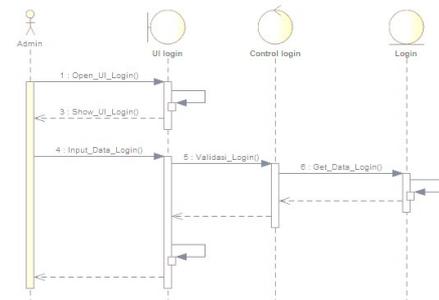


Gambar 5. Use case diagram (orang tua siswa)

2. Sequence diagram Admin

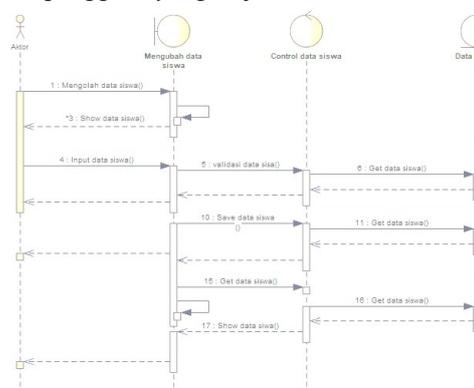
Berikut adalah gambaran alur proses sequence diagram bagian admin, dimana seorang Admin memiliki aksi hak kelola data dalam sebuah layanan yang dikembangkan berupa; login, mengelola data siswa, mengelola data guru, mengolah data ekstrakurikuler, mengolah data ruang kelas, mengolah data mata pelajaran dan mengelola jadwal pelajaran.

a. Sequence diagram login admin dimana seorang admin masuk ke dalam sistem untuk mengelola data admin maupun data pengguna karena admin memiliki aksi hak kelola data dalam sebuah layanan.



Gambar 6. Sequence diagram login (admin)

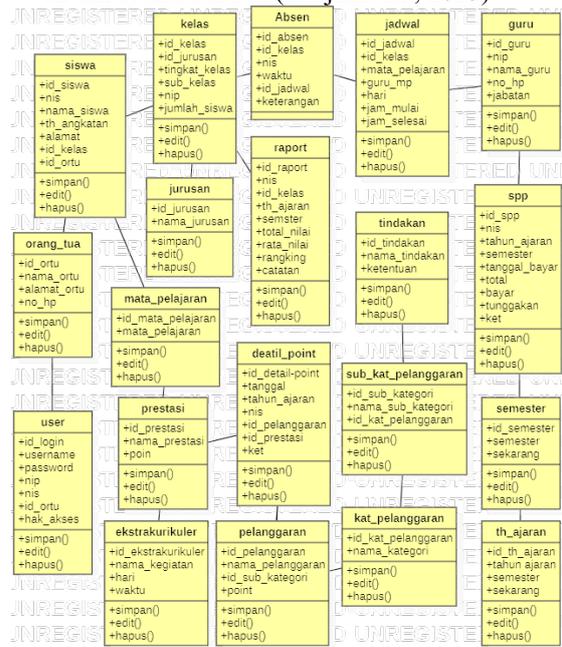
e. Sequence diagram data pengguna yang ingin ditambahkan oleh admin, data infografis fitur akan menampilkan form tambah data pengguna yang wajib diisi oleh admin.



Gambar 7. Sequence diagram data pengguna

7. Entity relationship diagram

ERD adalah suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak (Ladjamudin, 2013).



Gambar 9. Entity relationship diagram

Entity Relationship Diagram (ERD) menjalankan hubungan antar data yang memiliki keterkaitan berdasarkan objek yang dihubungkan dengan suatu relasi. Mendokumentasikan data yang ada dalam sebuah basis data dengan cara menganalisis serta mengidentifikasi setiap objek atau entitas dan relasinya. Dengan tujuan untuk memenuhi dari kebutuhan sistem analisis dalam menyelesaikan pembangunan atau pengembangan suatu sistem.

A. Implementasi sistem

Tahap implementasi sistem merupakan proses yang dilakukan setelah tahap perancangan sistem selesai dilaksanakan. Tujuan yang dicapai pada tahap ini adalah dapat dioperasikan hasil perancangan sistem yang telah dibuat pada tahap ini dijelaskan mengenai sistem yang dirancang dan bagaimana cara penggunaannya.

a. Proses impementasi sistem

Layanan web monitoring ini dibuat dengan tujuan. Sistem ini dikembangkan dengan software Adobe Dreamweaver CS6 dan sistem basis datanya menggunakan Xampp (mysql).

b. Antarmuka sistem

Berikut ini akan dibahas fungsi dan cara kerja setia halaman serta menu-menu yang dihasilkan oleh web monitoring yang dibuat.

1. Tampilan halaman utama web (admin)

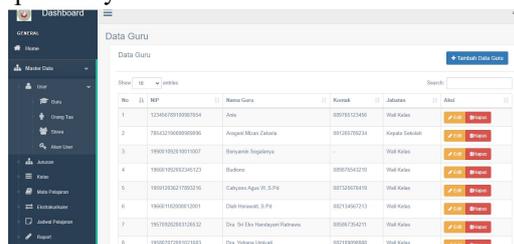
Halaman utama ini, merupakan halaman utama proses kerja admin untuk meniput data user agar user dapat melakukan monitoring dan dan menginput data sesuai kebutuhan. Halaman ini memiliki tampilan yang sederhana dan fitur pencarian yang jelas, sehingga memudahkan pengguna yang awan dengan model sistem web ini dengan mudah bisa memahami proses monitoring dan menu-manu yang ada.



Gambar 10. Halaman utama web

2. Halaman input data guru (admin)

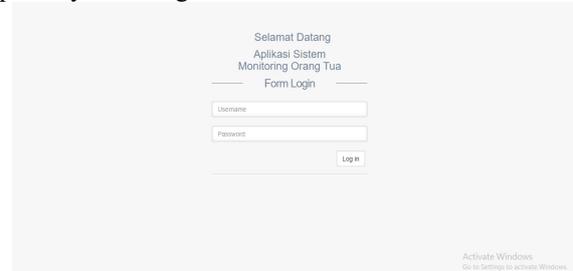
Halaman input data guru dibuat agar guru mendapatkan password dan username supaya dapat login sistem agar guru dapat melihta siswa dan guru dapat melakukan presensi pada jadwal mengajar di setiap kelasnya.



Gambar 11. Halaman data guru

3. Halaman login orang tua

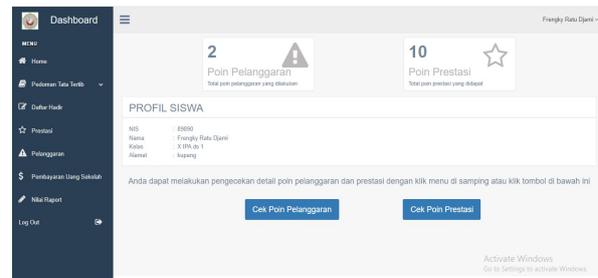
Halaman login orang tua dibuat agar orang tua memasukan password dan username supaya dapat login ke sistem agar orang dapat melihat kehadiran siswa, nilai siswa, pelanggaran siswa, prestasi siswa, pembayaran uangh sekolah dan ekstrakurikuler.



Gambar 12. Halaman login orang tua

4. Halaman utama user (orang tua)

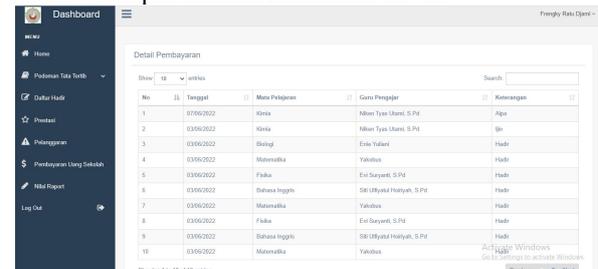
Halaman utama user ini adalah ketika user sudah melakukan login ke sistem sehingga dapat melihat kehadiran siswa, nilai siswa, pelanggaran siswa, prestasi siswa, pembayaran uangh sekolah dan ekstrakurikuler.



Gambar 13. Halaman utama user (orang tua)

5. Halaman daftar hadir siswa (orang tua)

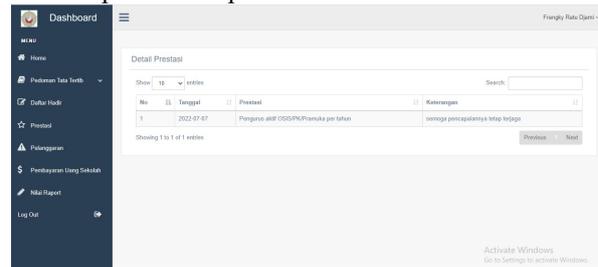
Halaman daftar hadir siswa ini dibuat agar orang tua siswa dapat melihat kehadiran siswa.



Gambar 14. Halaman daftar hadir (orang tua)

6. Halaman prestasi siswa (orang tua)

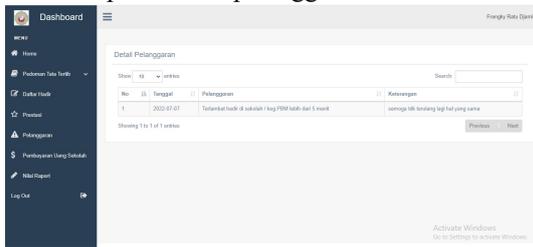
Halaman prestasi siswa ini dibuat agar orang tua siswa dapat melihat prestasi siswa.



Gambar 15. Halaman prestasi siswa (orang tua)

7. Halaman pelanggaran siswa (orang tua)

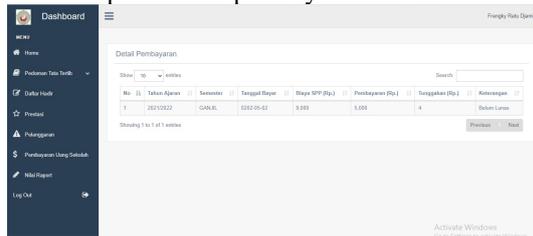
Halaman pelanggaran siswa ini dibuat agar orang tua siswa dapat melihat pelanggaran siswa.



Gambar 16. Halaman pelanggaran (orang tua)

8. Halaman pembayaran (orang tua)

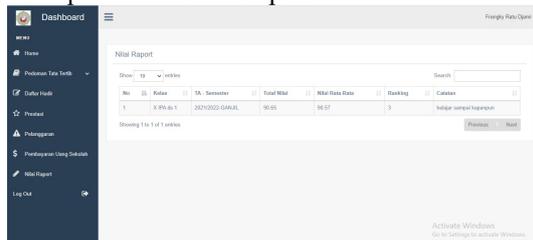
Halaman pembayaran siswa ini dibuat agar orang tua siswa dapat melihat pembayaran siswa.



Gambar 17. Halaman pembayaran (orang tua)

9. Halaman nilai raport (orang tua)

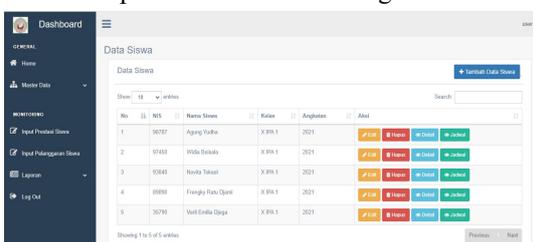
Halaman nilai raport ini dibuat agar orang tua siswa dapat melihat nilai raport.



Gambar 18. Halaman nilai raport (orang tua)

10. Halaman input data siswa (admin)

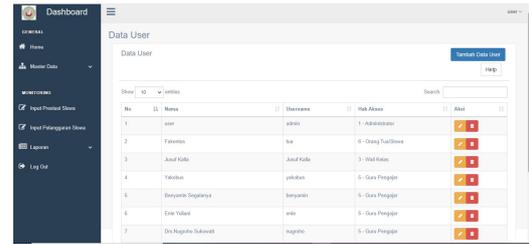
Halaman input data siswa dibuat agar siswa mendapat kelas sesuai guru pengajar dan wali kelas dan dapat merubah data siswa, menghapus data siswa dan admin dapat melihat detail tentang siswa.



Gambar 19. Halaman data siswa

11. Halaman input data user (admin)

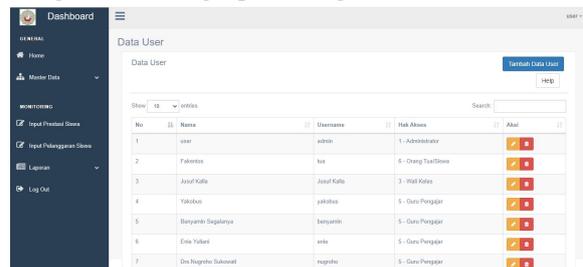
Halaman input data user dibuat agar user mendapatkan password dan username supaya dapat login sistem untuk mengerjakan masing-masing data user dan juga bisa menambahkan data user sesuai kebutuhan.



Gambar 20. Halaman data user

12. Halaman input jurusan (admin)

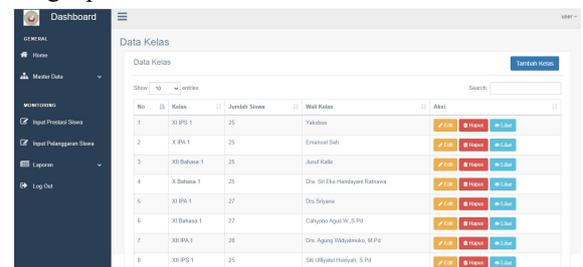
Halaman input data jurusan dibuat agar guru pengajar mendapatkan jadwal mengajar pada setiap kelas sesuai mata pelajaran dan admin dapat merubah data guru dan menghapus data guru.



Gambar 21. Halaman input jurusan

13. Halaman input data kelas (admin)

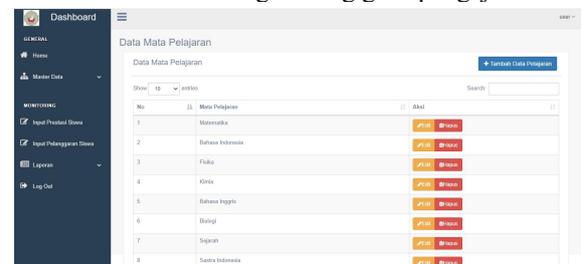
Halaman input data kelas dibuat agar wali kelas dapat melihat detail tentang anak walinya dan wali kelas dapat menginput nilai raport masing-masing siswa dan admin dapat merubah data kelas dan menghapus data kelas sesuai kebutuhan.



Gambar 22. Halaman data kelas

14. Halaman input data mata pelajaran (admin)

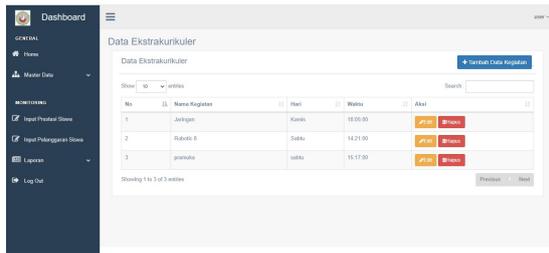
Halaman input data mata pelajaran agar guru pengajar dapat melihat dan memilih mata pelajaran sesuai kebutuhan masing-masing guru pengajar.



Gambar 23. Halaman input data mata pelajaran

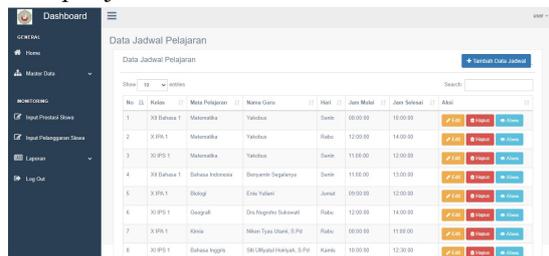
15. Halaman input data ekstrakurikuler (admin)

Halaman input data ekstrakurikuler agar wali kelas dapat menginput kegiatan ekstrakurikuler yang dibuat oleh siswa dan admin dapat menambah, merubah dan menghapus data ekstrakurikuler.



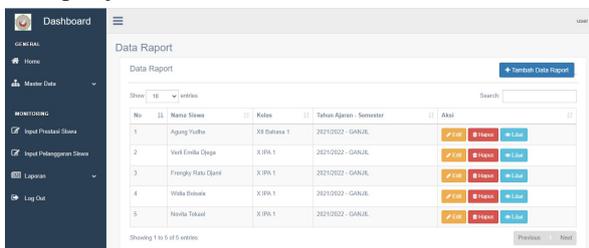
Gambar 24. Halaman input data ekstrakurikuler
16. Halaman input data jadwal pelajaran (admin)

Halaman input data jadwal pelajaran agar guru pengajar dapat melihat daftar kelas mengajar dan melakukan presensi pada setiap jam mengajar dan admin dapat menambah, merubah dan menghapus data jadwal pelajaran.



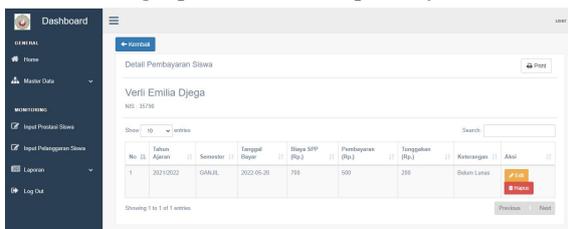
Gambar 25. Halaman input data jadwal pelajaran
17. Halaman input data raport (admin)

Halaman input data jadwal pelajaran agar masing-masing wali kelas dapat menginput nilai raport siswa disetiap kelas dan admin dapat menambah, merubah menghapus dan melihat nilai raport siswa disetiap mata pelajaran.



Gambar 26. Halaman input data raport
18. Halaman input data pembayaran siswa (admin)

Halaman input data pembayaran siswa agar admin dapat menginput sesuai pembayaran siswa apakah siswa sudah melunasi atau masih ada tunggakan agar orang tua siswa dapat melihat berapa total tunggakan yang akan dibayar dan admin dapat menambah, merubah menghapus dan melihat pembayaran siswa.



Gambar 27. Halaman input data pembayaran siswa

B. Pengujian Sistem

Pada tahapan ini akan dilakukan pengujian sistem untuk memeriksa aplikasi yang dihasilkan apakah

sudah dijalankan sesuai dengan standar tertentu. Pengujian sistem merupakan hal terpenting yang bertujuan untuk menemukan kesalahan-kesalahan atau kekurangan pada perangkat yang diuji.

C. Pengujian Pengguna

Pengujian kerja sistem dengan lakukan pengujian terhadap responden pengguna web monitoring dalam pengujian untuk kerja sistem ini diambil dari 10 responden dari kalangan pengguna dari 10 pertanyaan responden diberikan pertanyaan kuesioner.

Tabel 10. Pertanyaan

No	Pertanyaan
1	Sistem memberikan fitur yang mudah dipahami
2	Setiap fitur dalam web ini terintegrasi dengan baik
3	Setiap fitur yang disediakan telah memenuhi kebutuhan saya
4	Desain antarmuka pada setiap halaman mudah dimengerti oleh pengguna
5	Teks yang digunakan pada setiap halaman (ukuran, jenis dan warna huruf) nyaman untuk dibaca
6	Web ini mudah dioperasikan
7	output yang dihasilkan dari web ini sudah sesuai
8	Web monitoring dapat membantu orang tua dalam memonitoring anaknya pada saat disekolah
9	Desain antarmuka pada setiap halaman mudah dipahami
10	Web ini dapat diakses diberbagai browser

Kuesioner dibuatkan menggunakan skalaliker dari skala 1 sampai 4 berdasarkan data yang dihasilkan dari kuesioner. Skala likerta adalah metode perhitungan yang digunakan untuk keperluan risetasi jawaban setuju atau tidaknya seorang responden terhadap suatu pernyataan. Untuk menghitung skor maksimum setiap jawaban, dengan mengkalikan skor dengan jumlah keseluruhan responden, yaitu dikali 10 responden.

Tabel 11. Skor

Jawaban	Skor	Skor maksimum (skor*jumlahresponden)
Sangat setuju	6	60
Setuju	3	30
Tidak Setuju	1	10

Setelah itu, dapat dicari presentase masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus $Y = \frac{ys}{\text{Skorideal}} \times 100\%$

Dimana

Y = Nilai responden

TS = Total skor responden = skor x responden

Skor ideal = skor x jumlah responden = $4 \times 10 = 40$

Tabel 12. Interpretasi presentase likert

Kategori	Keterangan	Kategori
0%-50%	Tidak Setuju	0%-50%
51%-75%	Setuju	51%-75%

Berikut ini adalah hasil presentasi masing-masing jawaban yang sudah dihitung nilainya. Kuesioner ini telah diujikan kepada 30 orang responden (hasil kuesioner ditampilkan).

Tabel 13. Presentase pernyataan pengguna

No	Jawaban	Skor	Responden	Jumlah Skor	Nilai Presentase (%)
1	Sangat Setuju	6	7	42	(51:60)x100=85.0%
	Setuju	3	3	9	
	Tidak Setuju	1	0	0	
2	Sangat Setuju	6	8	48	(54:60)x100=90.0%
	Setuju	3	2	6	
	Tidak Setuju	1	0	0	
3	Sangat Setuju	6	6	36	(48:60)x100=80.0%
	Setuju	3	4	12	
	Tidak Setuju	1	0	0	
4	Sangat Setuju	6	7	42	(51:60)x100=85.0%
	Setuju	3	3	9	
	Tidak Setuju	1	0	0	
5	Sangat Setuju	6	9	54	(57:60)x100=90.0%
	Setuju	3	1	3	
	Tidak Setuju	1			
6	Sangat Setuju	6	6	36	(48:60)x100=80.0%
	Setuju	3	4	12	
	Tidak Setuju	1	0	0	
7	Sangat Setuju	6	7	42	(51:60)x100=85.0%
	Setuju	3	3	9	
	Tidak Setuju	1	0	0	
8	Sangat Setuju	6	6	36	(48:60)x100=80.0%
	Setuju	3	4	12	
	Tidak Setuju	1	0	0	
9	Sangat Setuju	6	8	48	(54:60)x100=90.0%
	Setuju	3	2	6	
	Tidak Setuju	1	0	0	
10	Sangat Setuju	6	7	42	(51:60)x100=85.0%
	Setuju	3	3	9	
	Tidak Setuju	1	0	0	

Hasil dari setiap pertanyaan dilakukan perhitungan rata-rata secara keseluruhan, kemudian akan dibandingkan untuk diambil kesimpulan.

Tabel 14. Presentase keseluruhan

Pertanyaan	Jumlah skor	Nilai presentase (%)
1	85.0%	Sangat setuju
2	90.0%	Sangat setuju
3	80.0%	Sangat setuju
4	85.0%	Sangat setuju
5	90.0%	Sangat setuju
6	80.0%	Sangat setuju
7	85.0%	Sangat setuju
8	80.0%	Sangat setuju
9	90.0%	Sangat setuju
10	85.0%	Sangat setuju
Total presentase	85.0%+90.0%+80.0%+85.0%+90.0%+80.0%+85.0%+80.0%+90.0%+85.0%=850.0%	
Rata-rata	85.0%	Sangat setuju

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian web monitoring orang tua terhadap siswa sudah bisa digunakan oleh pihak sekolah dalam mengolah riwayat kehadiran siswa, riwayat nilai siswa, perilaku siswa, nilai raport, pembayaran uang sekolah dan ekstrakurikuler, dan orang tua sudah bisa memonitoring siswa dengan aplikasi tersebut dengan adanya aplikasi ini sangat membantu orang tua dalam memonitoring kegiatan anaknya di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anhar, 2010. Panduan Menguasai PHP dan MySQL Secara Otodidak. *Book Media Kita*.
- [2] Herliana, A., dan Rasyid, P. M. 2016. Sistem Informasi Monitoring Pengembangan *Software* pada Tahap *Development* Berbasisi Web. *Jurnal Informatika*, 3(10), 41-50.
- [3] Kumala, E. A., Borman, R. I., dan Prasetyawan, P. 2018. Sistem Monitoring Perkembangan Sapi di Lokasi Uji Coba *Performance* (Studi Kasus : Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Lampung). *Jurnak Teknokompak*, 5(7), 5-9.
- [4] Megawaty, D. A., Bakri, M., Setiawansyah, dan Damayanti, E. 2020. Sistem Monitoring Kegiatan Akademik Siswa Menggunakan *Website*. *Jurnal Teknokompak*, 7(4), 98-101.
- [5] Rosmiati, M. 2021. Aplikasi Monitoring Kehadiran Siswa Berbasis *Web* untuk Mendukung Pembelajaran Jarak Jauk. *Jurnal Teknik Komputer AMIK BSI*, 7(5), 171-175.
- [6] Siahaan, V. 2018. Toeri dan Aplikasi Pemrograman PHP/MySQL untuk Web Developer. *Book Elektronik*.
- [7] Suaidah, dan Irvan, S. 2018. Perancangan Monitoring Prestasi Akademik dan Aktivitas Siswa Menggunakan Pendekatan *Key Performance Indicator* (Studi Kasus SMA N 1 Kalirejo). *Jurnal Teknokompak*, 4(7), 62-67.
- [8] Suharti, dan Susanti, W. 2020. Sistem Monitoring Perkembangan Belajar Siswa Berbasis *WEB* dan *SMS Gateway*. *Jurnal Mahasiswa Aplikasi Teknologi Komputer dan Informasi*, 4(5), 109-112.
- [9] Syaputra, A. 2020. Sistem Monitoring Akademik Siswa pada Sekolah Menengah Atas Negeri 5 Pagar Alam. *Jurnal Ilmiah Informatika*, 3(5), 77-84.
- [10] Yuhafizar, 2012. Rancang Bangun Sistem Monitoring Perkembangan Anak TK IT Taamasa Menggunakan Metode *Spiral*. *Jurnal Informatika Teknologi dan Sains*, 2(5), 190-195.