

Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Berbasis Website Pada Man 1 Padang Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan MySQL

Fatihyya Aushafina Hernandas¹, Regina Nabila²

¹Manajemen Informatika, Politeknik LP3I Kampus Padang, fatihyyaush@gmail.com

²Manajemen Informatika, Politeknik LP3I Kampus Padang, reginanabila@plb.ac.id

Abstract

Man 1 padang city is one of the religious and formal educational institutions whose activities take care of school services. The growing development of science and technology demands the existence of facilities to accelerate performance and efficiency in administrative service, especially administration of school payments such as tuition payments, student cooperative payments and other administrative income and expenses at man 1 padang. The administrative processing system at man 1 in the city of padang is still carried out conventionally using paper and books, causing paper accumulation, limited data inequality. The services provided to parents of students are not optimal due to the possibility of inaccurate data. From these problems the author aims to design an information system for administrative services. In this study the authors used qualitative methods, namely data obtained from field observations and interviews which explained how to obtain the data and information needed to complete this final project. After analyzing and discussing the problem, the writer concludes that a computer information system which makes it easy to produce the right information and can produce efficiency in terms of financial administration services at schools, the writer uses the PHP programming language with MySQL for inputting school administration. The purpose of this is expected to make it easier to manage school administration to be faster, precise and accurate

Keywords: Information System, Administration School, PHP, MySQL

Abstrak

MAN 1 Kota Padang merupakan salah satu lembaga pendidikan Agama dan formal yang aktifitasnya mengurus Pelayanan sekolah. Semakin berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut adanya sarana untuk mempercepat kinerja dan efisiensi dalam Pelayanan administrasi khususnya administrasi pembayaran sekolah seperti pembayaran SPP, Pembayaran Koperasi Siswa serta pemasukan dan pengeluaran administrasi lainnya pada Man 1 Kota Padang. Sistem pengolahan administrasi di MAN 1 Kota Padang tersebut masih dilakukan secara konvensional menggunakan kertas dan buku sehingga menyebabkan penumpukan kertas, keterbatasan berbagi data dan ketidakakuratan data. Pelayanan yang diberikan pada orangtua siswa tidak maksimal dikarenakan kemungkinan dalam ketidakakuratan data. Dari permasalahan tersebut penulis bertujuan untuk membuat rancangan sistem informasi Pelayanan administrasi. Pada penelitian ini penulis menggunakan metode kualitatif yaitu data yang diperoleh dari observasi lapangan dan wawancara yang menjelaskan cara memperoleh data dan informasi yang diperlukan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini. Setelah melakukan analisa dan pembahasan masalah, penulis memperoleh kesimpulan bahwa sistem informasi yang terkomputerisasi yang memberikan kemudahan dalam menghasilkan informasi yang tepat dan dapat menghasilkan efisiensi dalam hal pelayanan administrasi keuangan pada sekolah, penulis menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan MySQL Untuk penginputan administrasi sekolah. Tujuan dari penelitian ini diharapkan dapat mempermudah dalam mengelola administrasi sekolah menjadi lebih cepat, tepat dan akurat.

Kata kunci : Sistem informasi, Administrasi sekolah, PHP, MySQL

PENDAHULUAN

Pada zaman modern banyak sekali teknologi canggih yang ada saat ini seperti smartphone dan komputer, sekarang banyak orang yang membutuhkan teknologi selain smartphone dan komputer yang dapat menerima informasi yang akurat, tepat dan cepat dalam menyajikan data secara lengkap. Dalam kehidupan sehari-hari, beberapa orang di dunia berlomba-lomba dalam menciptakan sebuah program yang dirancang untuk memberikan informasi yang dibutuhkan dengan cepat, akurat dan mudah.

Pada MAN 1 Kota Padang yang terletak di Jl. Raya Durian Taruang Padang, penulis melakukan penelitian dan menemukan bahwa di sekolah tersebut masih ada beberapa pekerjaan yang masih menggunakan sistem penginputan data secara manual, oleh karena itu dibutuhkan wadah atau media yang menyediakan pelayanan administrasi yang mampu memberikan kemudahan bagi penggunanya. Sistem administrasi yang masih belum terkomputerisasi menyebabkan penumpukan kertas, keterbatasan berbagi data dan ketidaksemaan data. Pelayanan yang diberikan kepada orang tua siswa pun menjadi tidak maksimal dikarenakan kemungkinan dalam ketidakakuratan data. Serta keseluruhan dalam pembuatan laporan yang diperlukan.

Penelitian yang dijalankan ini bertujuan untuk menganalisis dan merancang Sistem Informasi Pelayanan Administrasi pada MAN 1 Kota Padang yang memudahkan pihak sekolah dalam menginputkan data administrasi sekolah agar tidak ada terjadinya manipulasi atau kesalahan-kesalahan dalam melakukan suatu pekerjaan yang berkaitan dalam bidang administrasi, serta dapat membantu mempermudah dan mempercepat dalam melakukan penginputan data. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa sistem administrasi ini dapat memberikan kemudahan bagi admin, kepala sekolah atau pihak lainnya dalam melakukan pengelolaan dalam bidang administrasi, oleh karena itu penulis menyarankan untuk kedepannya bagi yang berminat untuk mengembangkan sistem ini di masa yang akan datang.

LANDASAN TEORI

- a. Konsep dasar sistem
Menurut Kristanto (2018) "Sistem merupakan kumpulan elemen-elemen yang saling terkait dan bekerja sama untuk memproses masukan (input) yang ditujukan dan menghasilkan keluaran (output) yang diinginkan".[1]
- b. Konsep dasar informasi
Menurut Kristanto (2018) menyatakan bahwa : "Informasi merupakan kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima."[2]
- c. Konsep dasar sistem informasi
Menurut Sutabri T dalam (Yanuardi & Permana, 2018) "sistem informasi adalah sistem dapat didefinisikan dengan mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, menyebarkan informasi untuk tujuan tertentu".[3]

TEORI PROGRAM

- a. Website
Menurut Hakim Lukmanul (2021) website adalah fasilitas internet penghubung dokumen dalam lingkup lokal maupun jarak jauh. Dokumen pada website disebut dengan web page sementara link dalam website memungkinkan pengguna bisa berpindah dari satu page ke page lain (hyper text), baik diantara page yang disimpan dalam server yang sama maupun server dunia [4].
- b. Xampp
Menurut iqbal (2019) "Xampp merupakan sebuah software web server apache yang didalamnya sudah tersedia database server MySQL dan support PHP programming"[5].
- c. Database
Menurut pahlevi (2018), database adalah sebuah tempat penyimpanan yang besar dimana terdapat kumpulan data yang tidak hanya berisi data operasional tetapi juga dekripsi data [6].
- d. PHPMyadmin
Menurut Agung Baitul, dkk. dalam (Erawati, 2019) "PHPMyAdmin merupakan aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat database, pengguna (user), memodifikasi tabel, maupun mengirim database secara cepat dan mudah tanpa harus menggunakan perintah (command) SQL."[7]
- e. MySQL
Menurut Nugroho (2019) "MySQL adalah database yang paling digemari kalangan programmer web, dengan alasan program ini merupakan database yang sangat kuat sebagai media penyimpanan data".[8]

METODE PENELITIAN

Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah, dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci. Analisis data bersifat induktif atau kualitatif dan hasil penelitian kualitatif bersifat untuk memaknai makna, memahami keunikan, mengkonstruksi fenomena, dan menemukan hipotesis.

Penulis menggunakan metode penelitian kualitatif karena penulis mengamati dan meninjau langsung bagaimana proses Pembayaran SPP dan Pembayaran Koperasi Siswa serta pemasukan dan pengeluaran

administrasi lainnya pada MAN 1 Kota Padang. Alasan penulis menggunakan metode tersebut karena metode kualitatif bertujuan untuk menggambarkan keadaan atau kondisi sebenarnya yang ada di lapangan.

1. Teknik pengumpulan data

Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis adalah sebagai berikut:

a. Studi Kepustakaan

Pengumpulan data dilakukan dengan cara membaca beberapa buku-buku literature sebagai landasan teori yang dapat digunakan untuk memperkuat laporan tugas akhir ini.

b. Studi Lapangan

Adapun studi lapangan yang penulis gunakan dalam mengumpulkan data adalah sebagai berikut:

a. Observasi

Observasi dalam penelitian ini dilakukan sendiri oleh penulis. Observasi ini adalah observasi langsung yaitu penelitian dilakukan dengan melihat dan mengamati secara langsung, kemudian mencatat kejadian dengan keadaan yang sebenarnya. Observasi lebih efektif jika informasi yang diambil berupa fakta dan empiris.

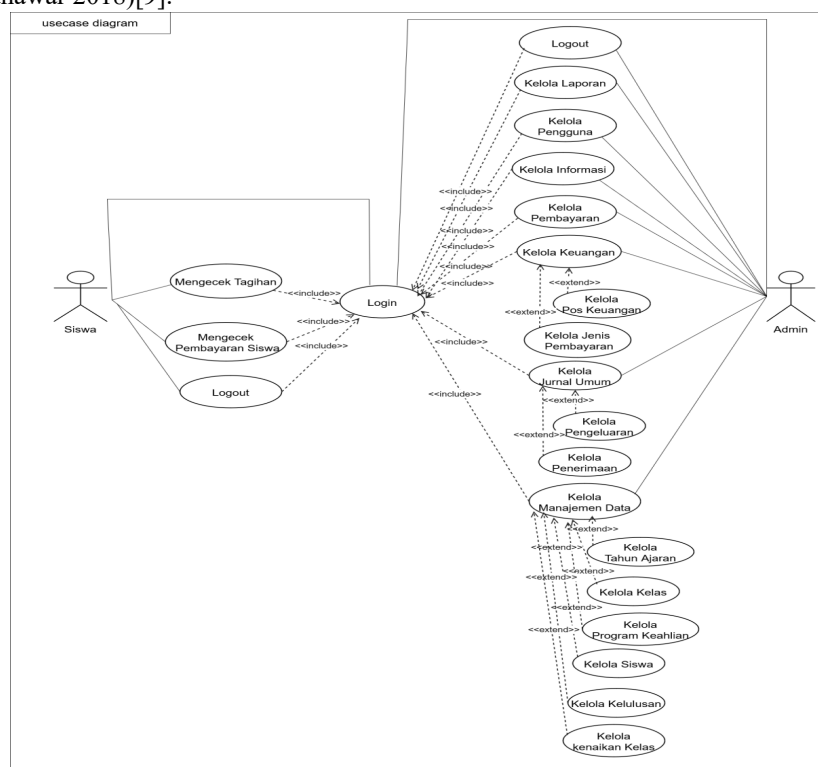
b. Wawancara.

Jenis wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara semi terstruktur di mana pewawancara sudah menyiapkan topik dan daftar pertanyaan sebelum aktifitas wawancara dilaksanakan. Panduan wawancara yang telah disusun pun masih bisa terjadi perkembangan seiring dengan berjalannya proses wawancara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Use case diagram

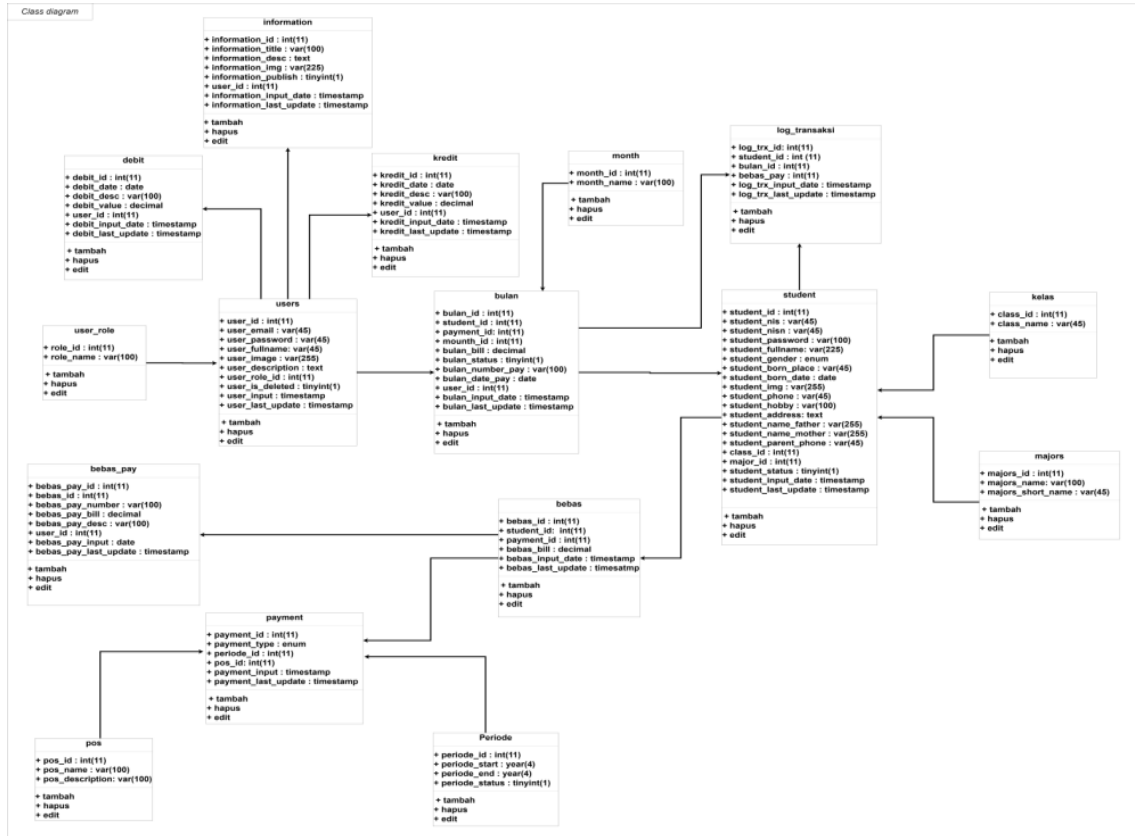
Use case diagram adalah salah satu jenis diagram pada UML yang menggambarkan interaksi antara sistem dan actor. (Munawar 2018)[9].



Gambar 4. 1 Use Case Diagram

2. Class diagram

Class diagram adalah sebuah spesifikasi yang akan menghasilkan sebuah objek serta merupakan inti dari pengembangan dan desain yang berorientasi pada objek. Class diagram menggambarkan struktur dan deskripsi class, package dan objek beserta hubungan satu sama lain.

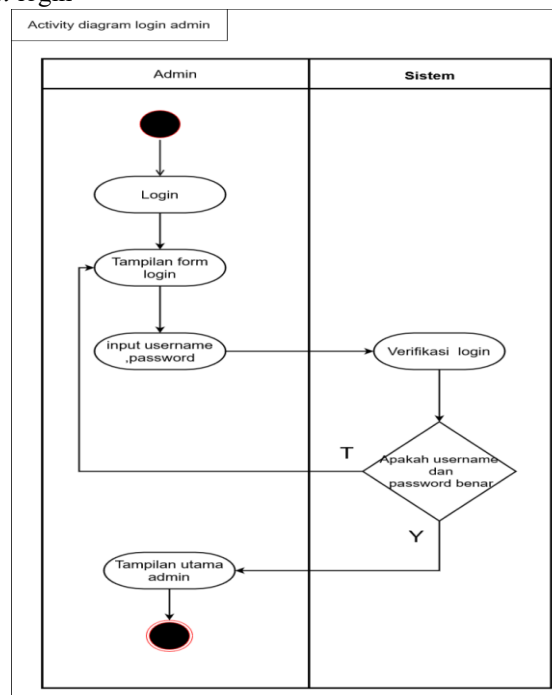


Gambar 4. 2 Class Diagram

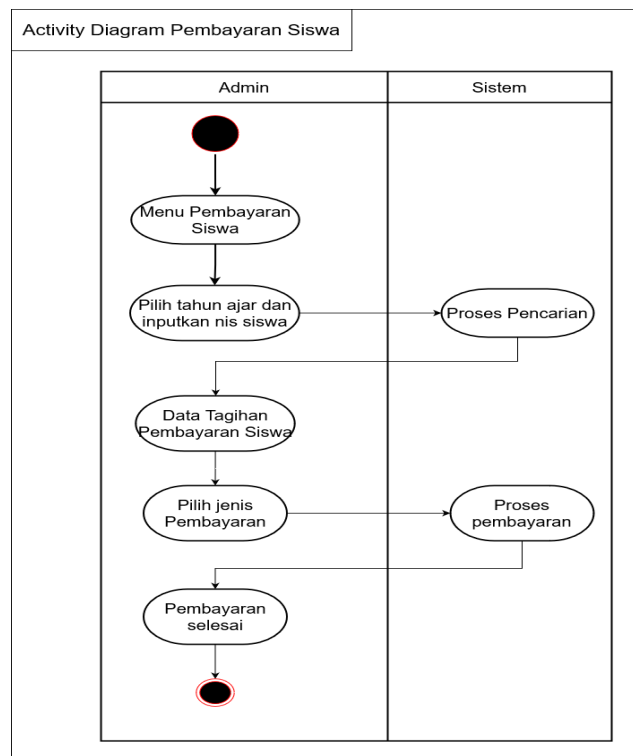
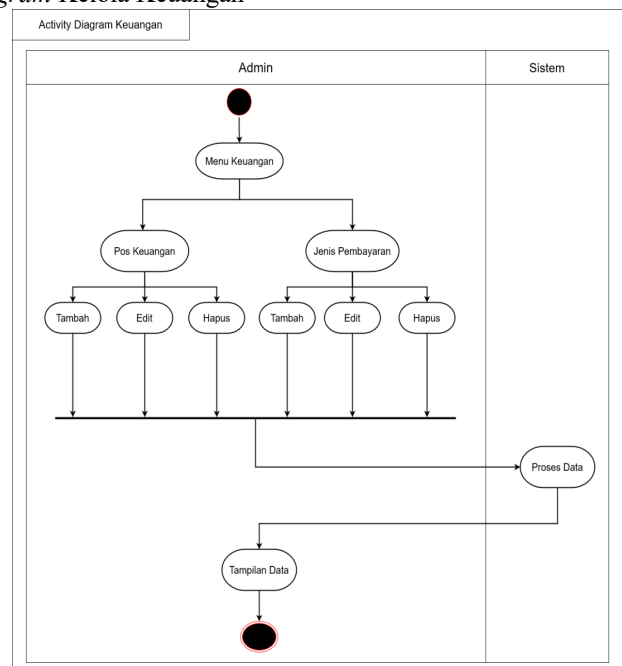
3. Activity diagram

Activity diagram menggambarkan workflow (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu pada perangkat lunak.” (Rosa dan Shalahuddin, 2018)[10].

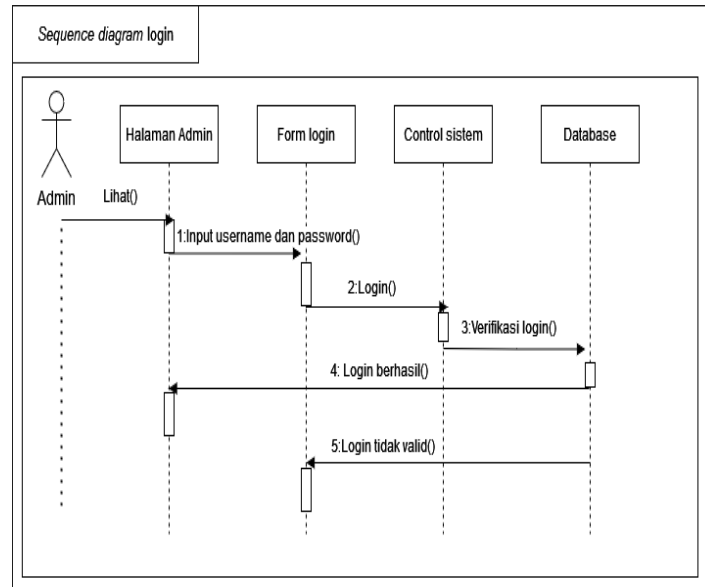
a. Activity diagram login



Gambar 4. 3 Activity Diagram Login Admin

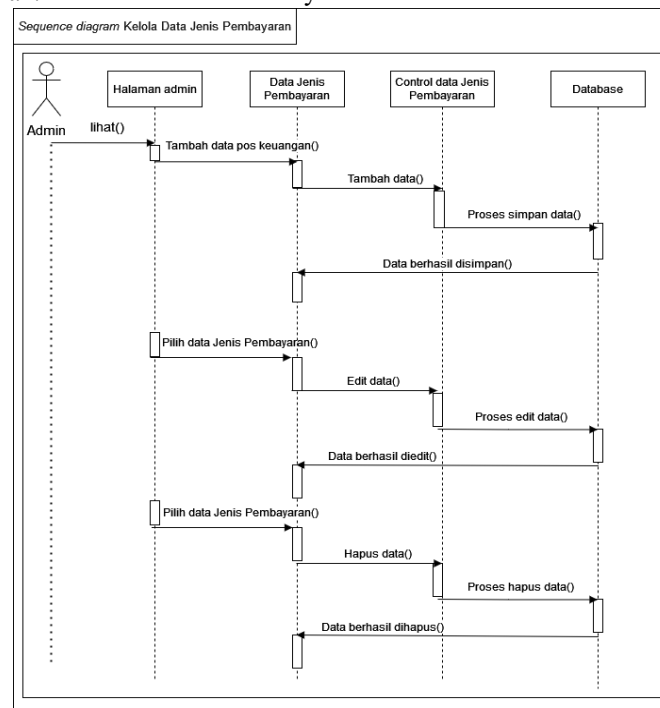
b. *Activity diagram pembayaran siswa*Gambar 4. 4 *Activity Diagram Pembayaran Siswa*c. *Activity Diagram Kelola Keuangan*Gambar 4. 5 *Activity Diagram Keuangan*4. *Sequence diagram*

sequence diagram menggambarkan sejumlah obyek dalam urutan waktu. Kegunaannya untuk menunjukkan rangkaian pesan yang dikirim antara object juga interaksi antara object. Sesuatu yang terjadi pada titik tertentu dalam eksekusi system. (Tohari 2019) [11].



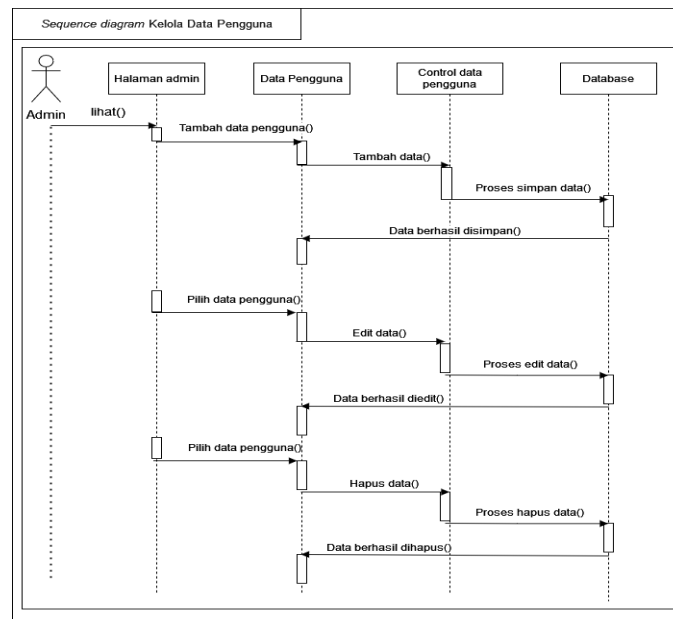
Gambar 4. 6 Sequence Diagram

a. *Sequence Diagram* kelola data Jenis Pembayaran



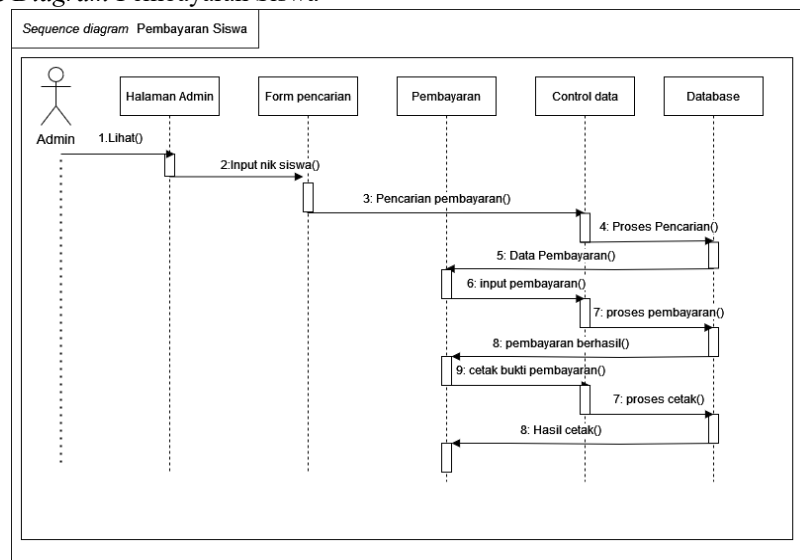
Gambar 4. 7 Sequence Diagram Kelola data Jenis Pembayaran

b. *Sequence Diagram* Pengguna



Gambar 4. 8 Sequence Diagram Pengguna

c. Sequence Diagram Pembayaran Siswa

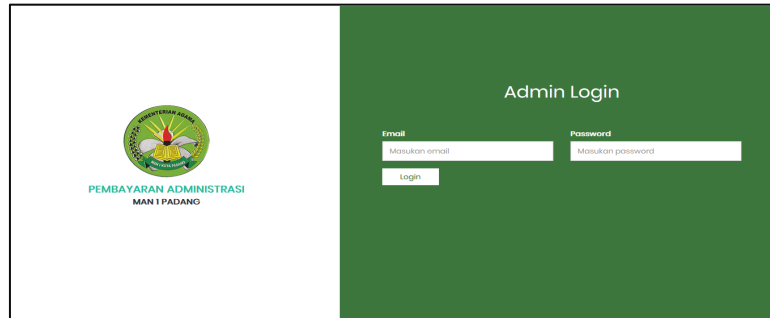


Gambar 4. 9 Sequence Diagram Pembayaran Siswa

Tampilan Program

1. Tampilan form login

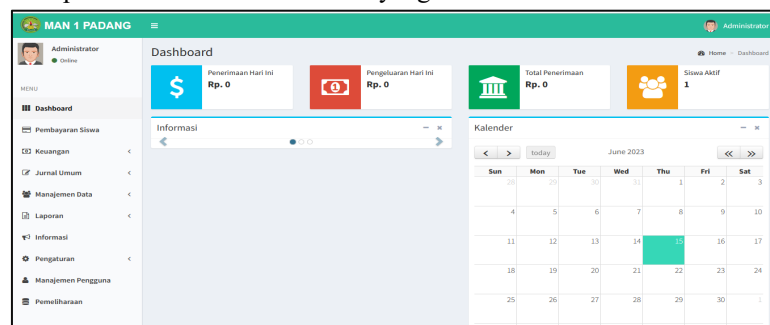
Tampilan halaman ini menampilkan form input yang digunakan untuk menginputkan data untuk login berupa username dan password



Gambar 4. 10 Tampilan Halaman Login

2. Tampilan halaman utama admin

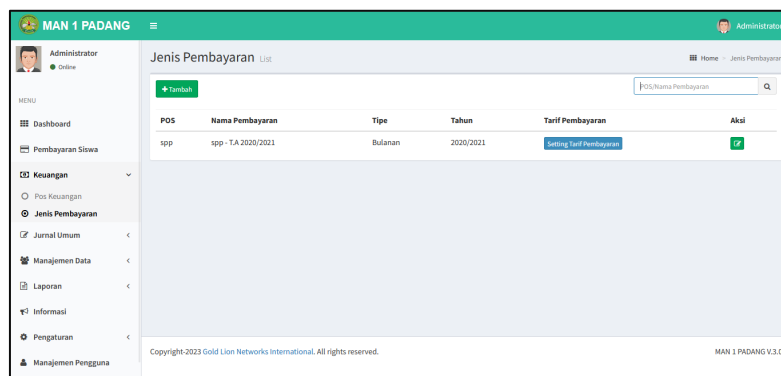
Tampilan ini menampilkan halaman utama admin yang dimana berisi menu untuk kelola kinerja sistem



Gambar 4. 11 Tampilan Halaman Utama Admin

3. Tampilan data jenis pembayaran

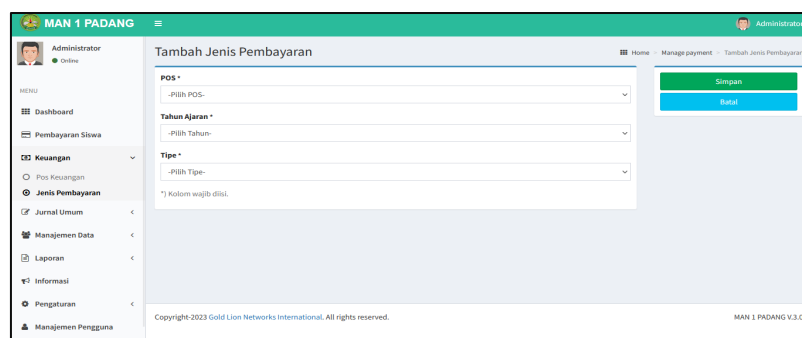
Tampilan ini menampilkan data-data tentang jenis pembayaran yang ada.



Gambar 4. 12 Tampilan Data Jenis Pembayaran

4. Tampilan form input jenis data pembayaran

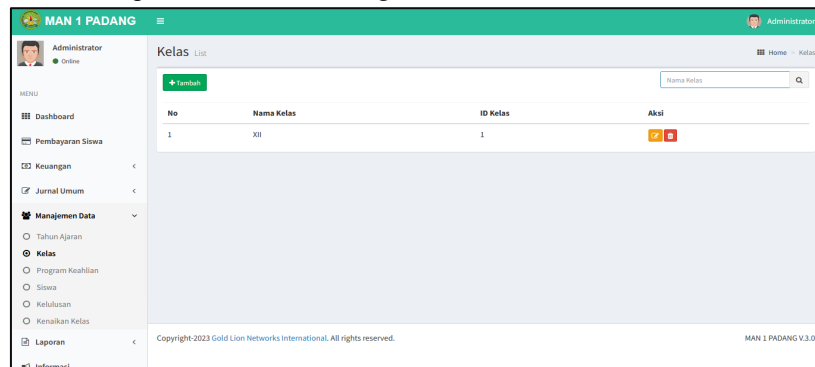
Tampilan ini menampilkan form input untuk data jenis pembayaran.



Gambar 4. 13 Tampilan Form input data Jenis Pembayaran

5. Tampilan data kelas

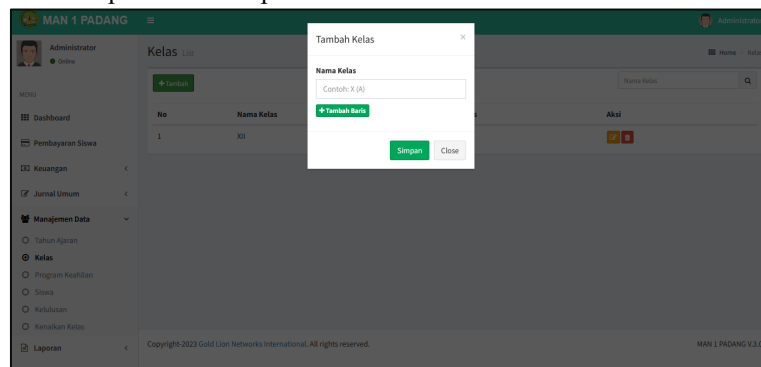
Tampilan ini menampilkan data-data tentang kelas



Gambar 4. 14 Tampilan Data Kelas

6. Tampilan form input data kelas

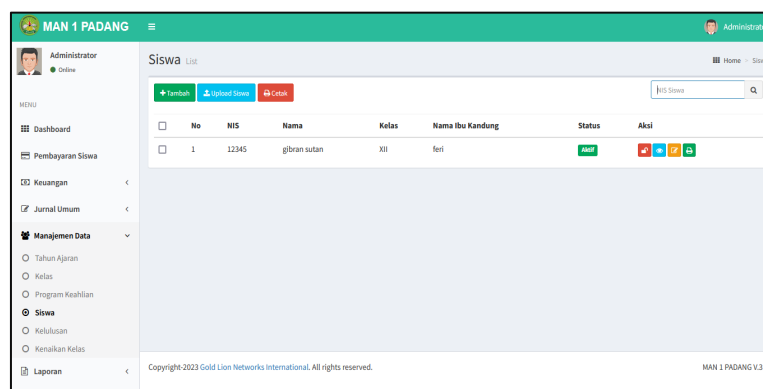
Tampilan ini menampilkan form input untuk data kelas.



Gambar 4. 15 Tampilan Form Input Data Kelas

7. Tampilan data siswa

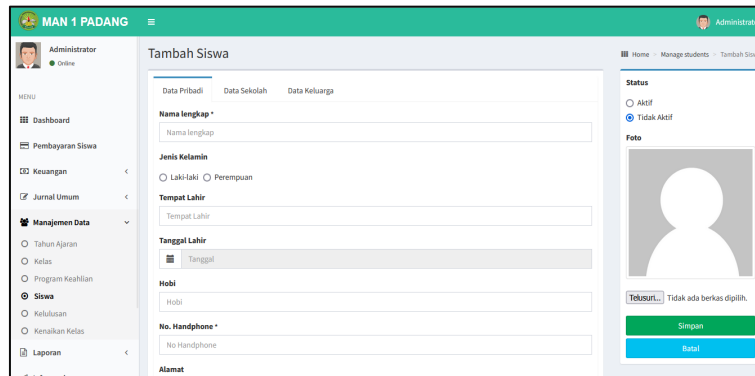
Tampilan ini menampilkan data-data tentang siswa.



Gambar 4. 16 Tampilan Data Siswa

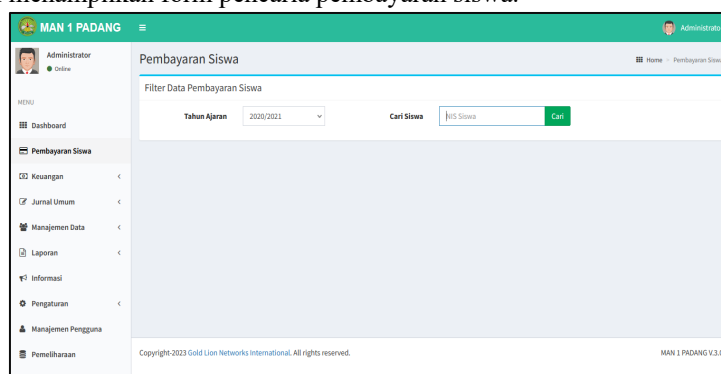
8. Tampilan form input data siswa

Tampilan ini menampilkan form input data siswa yang dimana berguna untuk menginputkan data-data siswa



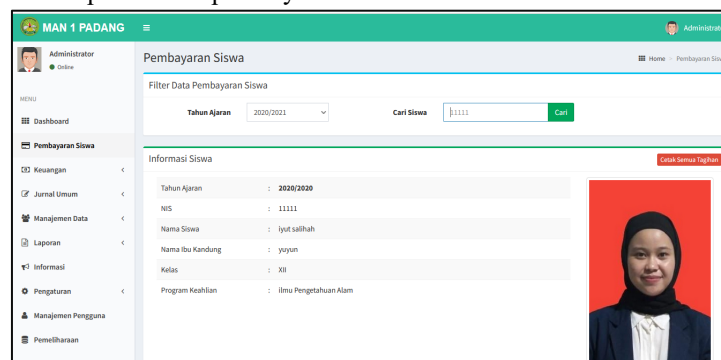
Gambar 4. 17 Tampilan Input Data Siswa

9. Tampilan form pencarian pembayaran siswa
Tampilan ini menampilkan form pencari pembayaran siswa.



Gambar 4. 18 Tampilan Form Pencarian Pembayaran Siswa

10. Tampilan data Pembayaran Siswa
Tampilan ini menampilkan data pembayaran siswa



Gambar 4. 19 Tampilan Data Pembayaran siswa

SIMPULAN

Setelah penulis melakukan penelitian dengan beberapa tahapan yang dibutuhkan untuk membangun Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Administrasi dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan MYSQL seperti melakukan analisa kebutuhan sistem. Pembuatan sistem hingga tahap uji coba sistem, penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Perancangan Sistem Informasi Pelayanan administrasi masih menggunakan metode manual dan memakai microsoft excel dalam penginputan datanya sehingga diusulkan sistem yang baru dengan sistem yang terkomputerisasi. Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Administrasi yang telah terkomputerisasi dapat mempermudah kerja staff tata usaha dalam menginput data dan pemabayaran.

2. Adanya media penyimpanan data yang permanen dan lebih menjamin keamanan data-data Administrasi milik sekolah. Sistem informasi administrasi sekolah ini dapat dipergunakan untuk mengelola dan menginputkan data- data siswa , informasi sekolah dan khususnya dalam pembayaran spp dan non spp.
3. Adanya informasi yang didapatkan oleh pegawai bisa tersampaikan kepada guru-guru, maka perlu melakukan pengujian sistem bahwa sudah memenuhi kebutuhan dan sistem informasi yang diterapkan ini

UCAPAN TERIMA KASIH

Berisi ucapan terima kasih kepada MAN 1 Kota Padang yang telah Membantu penulis dan mengizinkan penulis melaksanakan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kristanto, V. H. (2018). Aplikasi Pengolahan Data Servis Kendaraan Mobil Dan Motor Pada Pt. Penerbit Erlangga Cabang Palembang Berbasis Website (Doctoral Dissertation, Politeknik Negeri Sriwijaya).
- [2] Kristanto, V. H. (2018). Aplikasi Pengolahan Data Servis Kendaraan Mobil Dan Motor Pada Pt. Penerbit Erlangga Cabang Palembang Berbasis Website (Doctoral Dissertation, Politeknik Negeri Sriwijaya).
- [3] Sutabri T Dalam (Yanuardi & Permana, 2018).Tita, S. (2022). Sistem Informasi Perpustakaan Sekolah Dasar Negeri 49 Oku Menggunakan Embarcadero Xe2 Berbasis Client Server. *Jurnal Informatika Dan Komputer (Jik)*, 13(2), 57-66.
- [4] Hakim lukmanul (2018). MEMBANGUN WEBSITE PT. MANDIRI KAVLING BATURAJA MENGGUNAKAN PHP & MySQL. *JTIM: Jurnal Teknik Informatika Mahakarya*, 1(2), 47-54.
- [5] Iqbal (2019:15).Sistem Manajemen Surat Berbasis Web Di Stmik Komputama Majenang. *Jurnal Teknologi Dan Bisnis*, 3(2), 159-174.
- [6] Pahlevi et al. (2018). Sistem Informasi Inventori Barang Menggunakan Metode Object Oriented Di PT. Livaza Teknologi Indonesia . *Jurnal PROSISKO* 5, 1.
- [7] Erawati, W. (2019). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Dengan Pendekatan Metode Waterfall. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 3(1), 1-8.
- [8] Suryadi, A., & Zulaikhah, Y. S. (2019). Rancang Bangun Sistem Pengelolaan Arsip Surat Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 7(1).
- [9] Munawar,(2018:89). Aplikasi Penyewaan Ruangan Beserta Fasilitas Berbasis Web Pada Sudirman CityCenter Office Tower Beston Hotel Palembang (Doctoral Dissertation, Politeknik Negeri Sriwijaya).
- [10] Rosa Dan Shalahuddin, (2018). Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Tiket Bus Pada Po. HandoyoBerbasis Online. *Jurnal Intra Tech*, 3(2), 11-25.
- [11] Tohari,(2019). Penerapan Model Waterfall Dalam Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Pt. Chiyoda Integre Indonesia Karawang. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 14(2), 81-89