

SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN SPP BERBASIS WEB MDTA AL-KAUTSAR DI KELAPAPATI

Gina Okta Rahmadani¹, Annisa Budy Aulia², Alya yunita³, Mentari Tri Indah Rahmayani⁴

1,2,3) Ekonomi Syariah, Syariah Dan Ekonomi Islam Sekolah Tinggi Agama Islam (STAIN) Bengkalis

4) Ilmu Komputer, Manajemen Dakwah, Sekolah Tinggi Agama Islam (STAIN) Bengkalis

Article Info

Article history:

Received: 22 November 2023

Revised: 27 November 2023

Accepted: 27 Desember 2023

Abstrak

MDTA Al-Kautsar di Kelapapati Bengkalis merupakan sekolah yang masih melakukan pembayaran SPP secara manual. Hal ini kurang efektif dan berpotensi menimbulkan kesalahan. Untuk mengatasi masalah tersebut, penelitian ini bertujuan merancang dan membangun sistem informasi pembayaran SPP berbasis web. Sistem ini memudahkan petugas administrasi merekam dan melaporkan pembayaran SPP. Selain itu, orang tua/wali murid dapat memeriksa tagihan SPP dan riwayat pembayaran secara online. Dengan adanya sistem informasi pembayaran SPP berbasis web ini, proses administrasi pembayaran SPP di MDTA Al-Kautsar Kelapapati Bengkalis menjadi lebih efektif dan efisien. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah merancang dan membangun sebuah sistem informasi pembayaran SPP berbasis web guna meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses administrasi pembayaran SPP. Beberapa fitur utama yang ada pada sistem yaitu pendataan siswa, pengelolaan petugas administrasi, pencatatan tagihan SPP per siswa, entri dan pelaporan pembayaran SPP, dan fasilitas untuk orang tua/wali murid memeriksa tagihan dan riwayat pembayaran SPP anaknya secara online. Dengan sistem informasi pembayaran SPP berbasis web ini, proses administrasi dan pencatatan pembayaran menjadi lebih cepat, akurat dan dapat dilakukan secara real-time. Laporan pembayaran SPP juga dapat dengan mudah dihasilkan setiap saat. Diharapkan sistem ini dapat memberi kemudahan bagi petugas administrasi serta kepuasan kepada orang tua/wali murid di MDTA Al-Kautsar Kelapapati

Kata Kunci: sistem informasi, pembayaran SPP, web, MDTA Al-Kautsar, efektif, efisien

Abstract

MDTA Al- Kautsar in Kelapapati Bengkalis is a school that still makes tuition payments manually. This is less effective and has the potential to cause errors. To overcome this problem, this research aims to design and build a web-based tuition payment information system. This system makes it easier for administrative officers to record and report SPP payments. In addition, parents/guardians

can check tuition bills and payment history online. With this web-based SPP payment information system, the SPP payment administration process at MDTA Al-Kautar Kelapapati Bengkalis has become more effective and efficient. Therefore, the aim of this research is to design and build a web-based SPP payment information system to increase the effectiveness and efficiency of the SPP payment administration process. Some of the main features in the system are student data collection, administration staff, recording tuition bills per student, entry and reporting of tuition payments, and facilities for parents/guardians of students to check their child's tuition bills and payment history online. With this web-based SPP payment information system, the administration and payment recording process become faster, more accurate and can be done in real-time. Tuition payment reports can also be easily generated at any time. It is hoped that this system can provide convenience for administrative officers and satisfaction for parent/guardians of students at MDTA Al-Kautar Kelapapati.

Keywords: information system, SPP payment, web, MDTA Al-Kautar, effective, efficient

Djtechno: Jurnal Teknologi Informasi oleh Universitas Dharmawangsa. Artikel ini bersifat open access yang didistribusikan di bawah syarat dan ketentuan dengan Lisensi Internasional Creative Commons Attribution NonCommercial ShareAlike 4.0 ([CC-BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)).



Corresponding Author:

E-mail : mentari.tri@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Saat ini di era globalisasi teknologi telah berkembang pesat sesuai dengan perkembangan zaman baik terhadap sistem informasi, komunikasi dan transportasi. (Rafika & Rahmayani, n.d.) Perkembangan teknologi dan perkembangan ilmu pengetahuan memicu banyak kalangan untuk mencari alternatif pemecahan masalah di bidang teknologi sistem informasi. Teknologi informasi telah banyak digunakan untuk berbagai aspek seperti manajemen dan sumber daya manusia. Salah satu contoh teknologi informasi yang digunakan dalam aspek manajemen yaitu proses administratif pembayaran SPP sekolah

Sistem informasi akuntansi, menurut Bodnar dan Hopwood (2012), adalah kumpulan sumber daya yang didesain untuk mentransformasikan data keuangan dan data-data lainnya menjadi informasi. Informasi yang dihasilkan akan digunakan dalam berbagai bentuk untuk kepentingan pengambilan keputusan.

Pada saat ini, proses pembayaran SPP di MDTA Al-Kautsar masih dilakukan secara manual, yaitu masih melakukan pencatatan buku dan merekap ulang pada Microsoft Excel. Pada saat melakukan transaksi pembayaran, bagian bendahara harus mencatat pada kartu pembayaran SPP siswa, kemudian bendahara akan mencatat nama siswa yang sudah membayar SPP pada buku yang sudah disediakan pada tingkatan kelas. Setelah akhir bulan bendahara akan melakukan penutupan buku dan akan merekapitulasi ulang data pembayaran SPP tersebut kedalam buku besar yang ditulis secara manual. Data yang ditulis kemudian akan dikelola kembali menggunakan Microsoft Excel. Hal ini menyebabkan proses yang membutuhkan waktu lama serta pembuatan laporan keuangan penerimaan kas kurang efektif dan belum ada keamanan pada sistem. Adapun permasalahan yang ditemukan yaitu kesulitan dalam pencarian informasi data siswa yang sudah atau belum melakukan pembayaran. Untuk itu perlu dirancang sebuah sistem informasi pembayaran SPP di sekolah tersebut.

Adapun permasalahan yang ditemukan yaitu kesulitan dalam pencarian informasi data siswa yang sudah atau belum melakukan pembayaran. Untuk itu perlu dirancang sebuah sistem informasi pembayaran SPP di MDTA Al-Kautsar. (Wardani, 2019) Sistem informasi akuntansi yang ada di MDTA Al-Kautsar Kelapapati Bengkalis saat ini masih konvensional dan sebagian besar proses dilakukan secara manual. Hal ini berpotensi menyebabkan lambatnya pelaporan, kesalahan perhitungan, dan ketidakefisienan. (Kadir, 2014) Oleh karena itu tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membangun sistem informasi akuntansi berbasis web guna meningkatkan kinerja dan efektivitas pengelolaan keuangan.

Sistem informasi akuntansi ini mencakup modul-modul seperti pengelolaan master data, pengelolaan anggaran, pencatatan transaksi kas dan bank, pengelolaan

penerimaan dan pengeluaran, akuntansi aset tetap, serta pelaporan keuangan. Sistem dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL. Manfaat yang diharapkan dengan diterapkannya sistem informasi akuntansi berbasis web ini adalah proses pencatatan dan pelaporan keuangan menjadi lebih cepat, akurat dan dapat diakses secara real-time. Sistem juga mampu menghasilkan laporan sesuai kebutuhan manajemen. Dengan demikian pengelolaan keuangan MDTA Al-Kautsar dapat dilakukan secara lebih efektif dan efisien. (jogianto, 2005) Sistem informasi akuntansi di MDTA Al-Kautsar akan berbasis web, tujuannya agar proses pencatatan, pengolahan, dan pelaporan data keuangan dapat dilakukan secara real-time dan terintegrasi antar unit/bagian yang membutuhkan. Modul-modul yang akan dikembangkan dalam sistem informasi akuntansi ini mencakup pengelolaan anggaran, pencatatan transaksi kas dan bank sehari-hari, pengelolaan transaksi penerimaan dana dari peserta didik dan pengeluaran untuk kegiatan operasional, serta modul untuk akuntansi aset tetap seperti gedung, peralatan dan fasilitas sekolah. Basis data yang digunakan adalah MySQL dan Back-end/server-side-nya menggunakan PHP. Kedua teknologi ini dipilih agar sistem mudah dikembangkan dan disesuaikan dengan kebutuhan MDTA Al-Kautsar ke depannya. Laporan-laporan keuangan yang dapat langsung dihasilkan oleh sistem informasi akuntansi ini nantinya mencakup laporan realisasi anggaran, laporan arus kas, laporan penerimaan kas, laporan biaya, neraca, serta laporan aset tetap. Manfaat yang diharapkan tentu efisiensi dan efektivitas proses akuntansi. Petugas dan tim manajemen keuangan dapat lebih mudah dan cepat memperoleh informasi akuntansi yang dibutuhkan dalam mengambil keputusan. Saat ini pembayaran SPP di MDTA Al-Kautsar masih dilakukan secara manual yaitu petugas mencatat pembayaran pada buku besar. Proses pembayaran SPP manual ini dirasa kurang efektif dan berisiko terjadi kesalahan pencatatan serta ketidakakuratan data. Sistem informasi pembayaran SPP online akan dibangun untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan fitur-fitur utama meliputi: (fatta, 2007) Pendataan siswa, Pengelolaan petugas administrasi, Pengelolaan data kelas, Pencatatan tagihan

SPP per siswa, Pencatatan dan pelaporan pembayaran SPP, Fasilitas untuk orang tua atau wali murid memeriksa tagihan & riwayat pembayaran.

Dengan adanya sistem informasi SPP berbasis web ini, pembayaran SPP di MDTA Al-Kautsar menjadi lebih cepat, akurat, dan transparan. Laporan terkait pembayaran SPP juga bisa dihasilkan dengan mudah setiap saat. Secara keseluruhan sistem online ini memberi kemudahan bagi petugas dan kepuasan bagi wali murid. Saat ini proses pembayaran SPP masih manual dengan pencatatan pada buku besar, tagihan SPP diberikan kepada siswa dalam bentuk kwitansi yang disampaikan melalui wali kelas. Pembayaran SPP dilakukan orang tua/wali murid dengan datang ke sekolah dan melakukan pembayaran kepada petugas administrasi. Pencatatannya pun masih secara manual di buku besar dan Microsoft Excel. Laporan pembayaran SPP dilakukan per bulan secara manual oleh petugas yang rawan kesalahan hitung dan rentan terhadap kecurangan. Dengan sistem informasi SPP online yang baru: (rosyadi, 2017) Orang tua dan siswa mendapatkan info tagihan SPP per bulan melalui portal web, Pembayaran bisa dilakukan secara cash/transfer bank ke rekening sekolah, Petugas langsung mencatat pembayaran pada sistem saat pembayaran diterima, Laporan tersedia real-time, detail, dan akurat.

Fitur lainnya adalah dashboard untuk kepala sekolah melihat ringkasan penerimaan SPP per kelas, SMS gateway untuk informasi tagihan, notifikasi tunggakan, dll. Dengan begitu, pembayaran SPP menjadi lebih transparan, efisien, serta keuangan sekolah dapat dimonitor dengan baik. (Rosa A.S, 2016) Requirements definition, Mendefinisikan kebutuhan sistem informasi pembayaran SPP berdasarkan masukan dari berbagai pihak terkait seperti kepala sekolah, bendahara, staf administrasi, guru, dan orang tua murid. Kebutuhan utama meliputi fitur pendataan siswa, tagihan SPP, pembayaran, dan pelaporan. System and software design, Merancang sistem secara keseluruhan termasuk arsitektur sistem, basis data, struktur menu dan antarmuka pengguna. Tahap ini akan menghasilkan dokumen detail spesifikasi sistem. (widjajarto, 2001). Implementation and unit testing, Penerapan desain sistem ke dalam kode program dengan PHP dan MySQL. Setiap fungsi sistem

akan diuji tingkat akurasi datanya. Integration and system testing, Penggabungan modul sistem yang sudah dibuat dan diuji fungsinya secara individual kemudian diuji secara keseluruhan. Pengujian sistem dilakukan untuk memastikan output yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan. Operation and maintenance, Pemeliharaan dan pengelolaan sistem setelah digunakan agar sistem dapat tetap beroperasi dengan baik. Dukungan teknis dan upgrade sistem masuk dalam tahapan ini. (kadir, from zero to a pro-PHP, 2014)

2. METODE PENELITIAN

A. Metode Pengumpulan Data

1. Metode Observasi

Menurut Nana Sudjana observasi adalah pengamatan dan pencatatan yang sistematis terhadap gejala-gejala yang diteliti. Teknik observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara sistematis fenomena-fenomena yang diselidiki. Dalam arti yang luas, observasi sebenarnya tidak hanya terbatas pada pengamatan yang dilaksanakan baik secara langsung maupun tidak langsung (Hasanah, 2017)

2. Metode Wawancara

Menurut Stewart dan Cash (Herdiyanto, 2016), wawancara didefinisikan sebagai sebuah interaksi yang di dalamnya terdapat pertukaran atau pembagian aturan, tanggung jawab, perasaan, kepercayaan, motif, dan informasi Tujuan dari wawancara adalah untuk mengetahui apa yang terkandung dalam pikiran dan hati seseorang, bagaimana pandangannya tentang dunia; hal-hal yang tidak diketahui peneliti melalui observasi

3. Penelitian Kepustakaan

Penelitian kepustakaan merupakan suatu studi yang digunakan dalam mengumpulkan informasi dan data dengan bantuan berbagai macam material yang ada di perpustakaan seperti dokumen, buku, majalah, kisah-kisah sejarah, dsb.

B. Metode Pengembangan

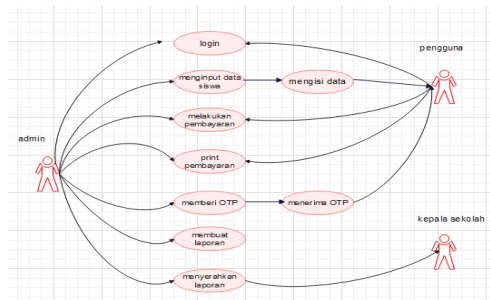
Metode air terjun atau yang sering disebut metode waterfall dinamakan siklus hidup klasik (classic life cycle), nama model ini sebenarnya adalah "Linear Sequential Model" dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (planning), permodelan (modelling), konstruksi (construction), serta penyerahan sistem ke para pengguna (deployment), yang diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan.(Restu et al., 2023)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam tahap perancangan sistem informasi pembayaran SPP di MDTA Al-Kautsar ini menggunakan metode SDLC Waterfall.

Usecase Diagram

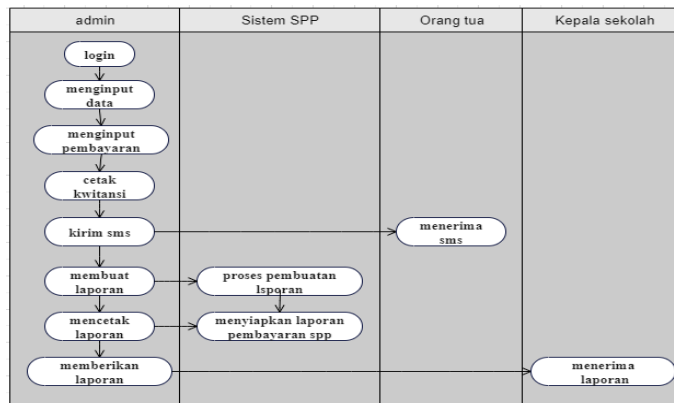
Use case Diagram adalah Diagram deskripsi fungsi dari sebuah sistem dari perspektif pengguna. Use Case Diagram Merupakan diagram yang bekerja dengan cara mendeskripsikan tipikal interaksi antara user (pengguna) sebuah sistem dengan suatu sistem tersendiri melalui sebuah cerita bagaimana sebuah sistem dipakai (Kurniawan, 2020). Urutan langkah-langkah yang menerangkan antar pengguna dan sistem disebut skenario. Setiap skenario mendeskripsikan urutan kejadian. Setiap urutan diinisialisasi oleh orang, sistem yang lain, perangkat keras atau urutan waktu. Selain itu Use Case juga diartikan sebagai abstraksi dari interaksi antara system dan actor. Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Yang ditekankan adalah "apa" yang diperbuat sistem, dan bukan "bagaimana". Sebuah use case merepresentasikan sebuah interaksi antara actor dengan sistem. (sari, 2020)



Gambar 1. Use Case Diagram yang diusulkan

3. ACTIVITY DIAGRAM

sebuah jenis diagram yang digunakan dalam pemodelan proses bisnis atau sistem untuk menunjukkan urutan aktivitas atau langkah-langkah yang terjadi dalam suatu proses

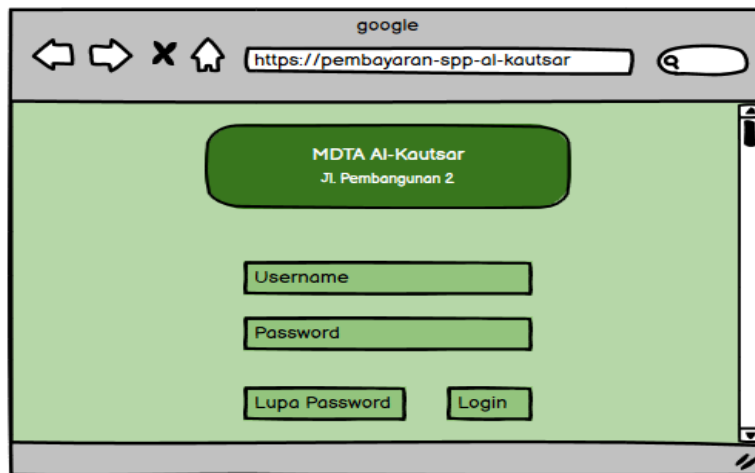


Gambar 2. Activity Diagram yang diusulkan

4. DESAIN LAYOUT

A. Login

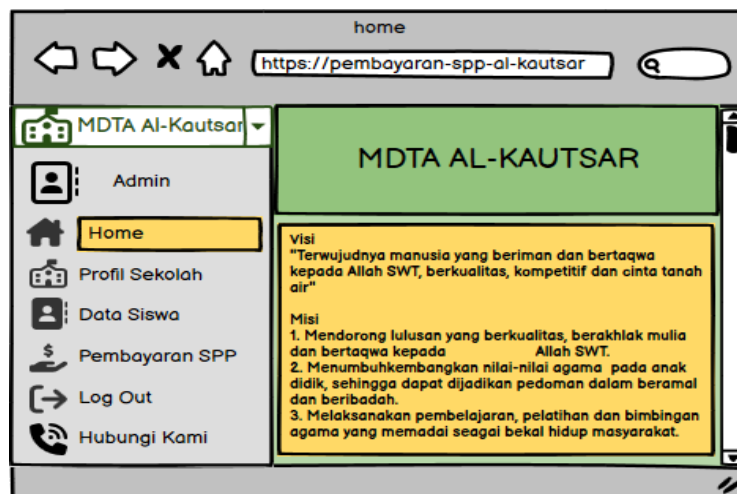
Login adalah bagian dari antarmuka pengguna yang memungkinkan pengguna untuk masuk ke akun mereka dengan memasukkan nama pengguna dan kata sandi yang valid



Gambar 3. Halaman login

B. Home

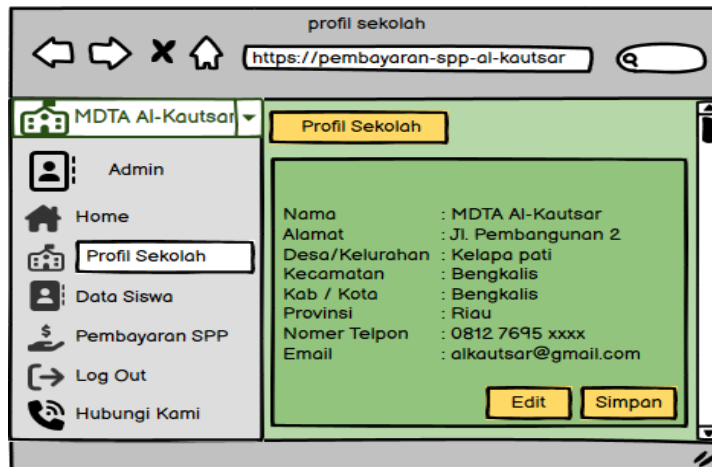
Home adalah halaman utama atau beranda dari suatu aplikasi atau situs web. Home biasanya berisi informasi yang relevan yang berguna bagi pengguna, serta tautan atau menu untuk mengakses bagian-bagian lain dari aplikasi atau situs web.



Gambar 4. Halaman home

C. Profil sekolah

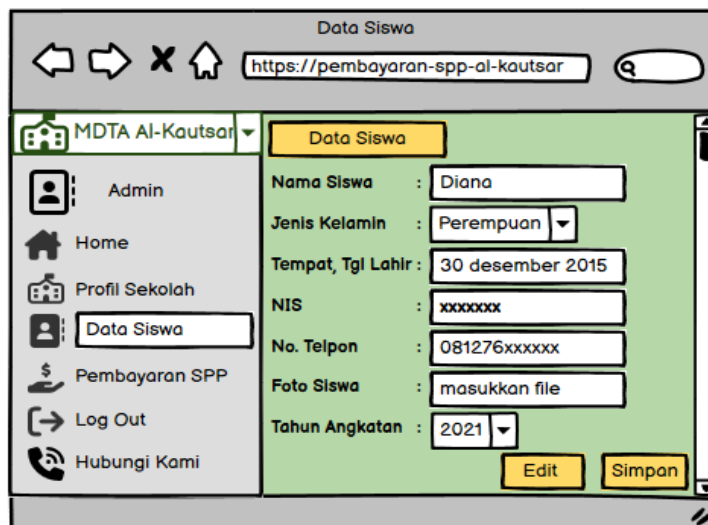
Menu profil sekolah adalah bagian dari antarmuka pengguna yang berisi informasi tentang sekolah, termasuk sejarah, visi dan misi, fasilitas, dan staf pengajar.



Gambar 5. Halaman Profil sekolah

D. Data siswa

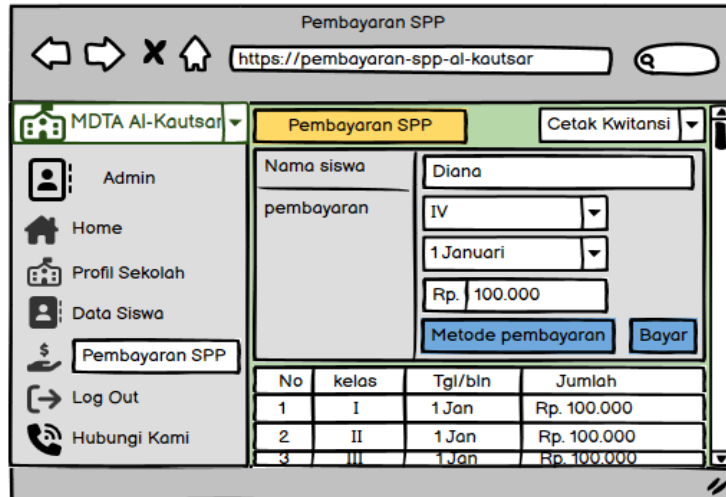
Data siswa adalah bagian dari antarmuka pengguna yang berisi informasi tentang siswa, seperti nama, kelas, dan catatan akademik.



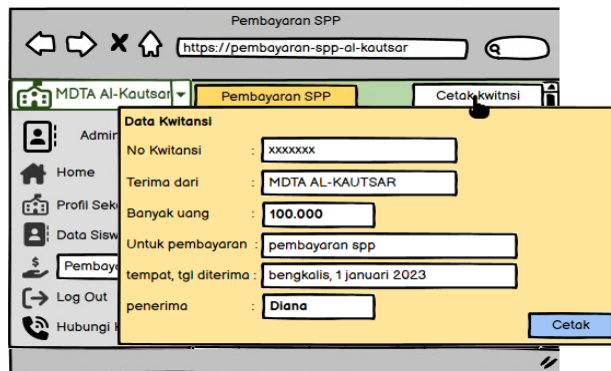
Gambar 6. Halaman data siswa

E. Pembayaran SPP

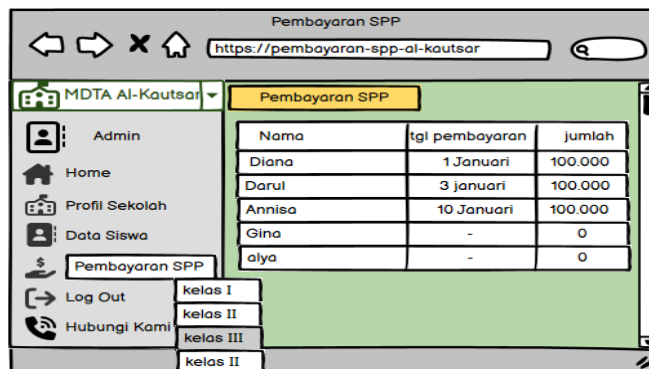
Pembayaran spp adalah bagian dari antarmuka pengguna yang memungkinkan orang tua atau siswa untuk melakukan pembayaran biaya sekolah atau uang sekolah secara online.



Gambar 7. Halaman pembayaran spp (pengguna)



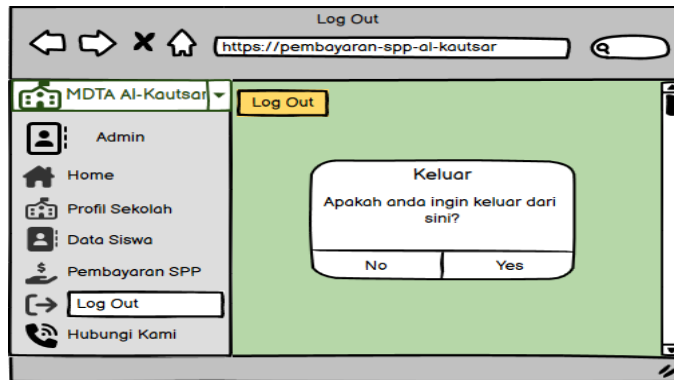
Gambar 8. Halaman pencetakan kwitansi (pengguna)



Gambar 9. Halaman pembayaran spp (admin)

F. Log out

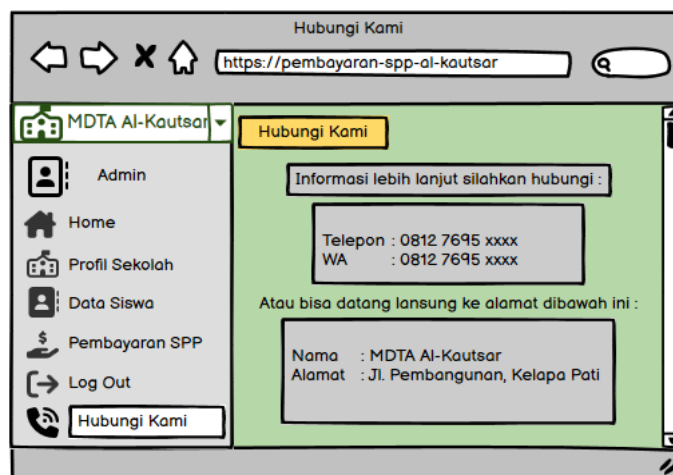
Log out adalah opsi di menu yang memungkinkan pengguna untuk keluar dari akun mereka dan kembali ke halaman login.



Gambar 10. Halaman log out

G. Hubungi kami

Hubungi kami adalah bagian dari antarmuka pengguna yang berisi informasi kontak sekolah, seperti alamat, nomor telepon, dan alamat email, serta formulir atau tautan untuk menghubungi sekolah



Gambar 11. Halaman hubungi kami

PUSTAKA

- fatta, h. a. (2007). analisis perancangan sistem informasi. *andi offset* .
- jogianto. (2005). pendekatan terstruktur teori dan praktek aplikasi bisnis. *kanalisis dan design sistem informasi*.
- kadir, a. (2014). from zero to a pro-PHP. *andi offset yogyakarta*.
- kadir, a. (2014). pengenalan sistem informasi edisi refisi. *andi*.
- Rosa A.S, M. S. (2016). rekayasa perangkat lunak terstruktur dan berorientasi objek. *informatika bandung*.
- rosyadi, a. i. (2017). pemerograman web PHP dan MySQL. *media kom yogyakarta*.
- sari, m. a. (2020). penelitian kepustakaan (library research) dalam penelitian pendidikan ipa. *natural science 6, no 1, 53*.
- Wardani, N. (2019). Pengembangan Sistem Informasi Administrasi Pembayaran SPP berbasis Web. *TEKNOIF Vol. 7 No. 1*.
- widjajarto, k. s. (2001). sistem informasi akuntansi. *selemba empat jakarta*.
- Hasanah, H. (2017). TEKNIK-TEKNIK OBSERVASI (Sebuah Alternatif Metode Pengumpulan Data Kualitatif Ilmu-ilmu Sosial). *At-Taqaddum*, 8(1), 21. <https://doi.org/10.21580/at.v8i1.1163>
- Kurniawan, T. B. (2020). PERANCANGAN SISTEM APLIKASI PEMESANAN MAKANAN DAN MINUMAN PADA CAFETERIA NO CAFFE DI TANJUNG BALAI KARIMUN MENGGUNAKAN BAHASA PEMOGRAMAN PHP DAN MYSQL. 1(2).
- Rafika, D., & Rahmayani, M. T. I. (n.d.). *Rancang Bangun Sistem Informasi Pembayaran Zakat Pada Kabupaten Bengkalis*. 22.
- Restu, R., Ramadhan, R., & Rahmayani, M. T. I. (2023). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAN USTADZ MIL STAIN BENGKALIS. *Djtechno: Jurnal Teknologi Informasi*, 4(1), 195–206. <https://doi.org/10.46576/djtechno.v4i1.3349>
- Rangkuti, M. R., Yasir, A., & Satria, W. (2023). PEMBUATAN ANIMASI MOBIL BERBASIS 3D ANIMATION REALISTIS MENGGUNAKAN APLIKASI BLENDER. *Djtechno: Jurnal Teknologi Informasi*, 4(1), 56-65.