



Jurnal Sistem Informasi Mahakarya (JSIM)

Vol. 4, No. 2, Desember 2021, Hal. 1 – 9

ISSN : 2776-849X

SISTEM PEMBAYARAN SISWA MADRASAH TSANAWIYAH AL AZHAR CENTER BATURAJA BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL

Ovie Olita Indriansi¹, Budi Kurniawan², Wisnu Murti³¹Program Studi Manajemen Informatika, Universitas Mahakarya Asia, Baturaja^{2,3}Jl. Jenderal Ahmad Yani No.267-A, Tanjung Baru, Kec. Baturaja Timur, Kabupaten Ogan Komering Ulu,
Sumatera Selatan, Telp: 0735-326169; fax : 0735-326169;Korespondensi e-Mail: ovieolita123@gmail.com¹, budi.skom@gmail.com², wisnujogj@gmail.com²

Abstrak

Pembayaran siswa yang efisien, cepat, akurat dan aman sangat dibutuhkan untuk suatu instansi. Sistem Informasi Pembayaran Madrasah Tsanawiyah ini menunjang kerja para pegawai keuangan untuk melakukan pendataan pembayaran secara efisien dan cepat, serta tidak memerlukan pekerjaan yang berlipat ganda untuk mengolahnya. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat sistem informasi pembayaran SPP. Aplikasi Sistem Informasi Pembayaran Siswa Madrasah Tsanawiyah Al Azhar Center Baturaja ini dirancang dengan beberapa tahapan yaitu pengumpulan data dan informasi, analisis kebutuhan dan perancangan sistem, pembangunan sistem dan pengujian sistem.

Aplikasi ini dirancang menggunakan visual studio code dan Framework laravel dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP Framework laravel dan MySQL sebagai database. Kesimpulan dari penelitian ini bahwa Sistem Informasi Pembayaran Siswa Madrasah Tsanawiyah Al Azhar Center telah selesai dibuat. Sistem ini memiliki fitur sehingga pembayaran dapat dilakukan data pembayaran dapat dilihat secara terperinci.

Kata Kunci : MTS al Azhar , Pembayaran Siswa

PAYMENT SYSTEM FOR MADRASAH TSANAWIYAH AL AZHAR CENTER BATURAJA STUDENTS BASED ON WEBSITE USING PHP AND MYSQL

Abstract

Efficient, fast, accurate and secure administration payments are needed for an agency. This Madrasah Tsanawiyah Payment Information System supports the work of financial officers to collect payment data efficiently and quickly, and does not require double work to process it. The purpose of this research is to create an information system for tuition payments. Application of Payment Information System for Students of Madrasah Tsanawiyah Al Azhar Center Baturaja is designed with several stages, namely data and information collection, needs analysis and system design, system development and system testing.

This application is designed using visual studio code and the Laravel Framework is developed using the PHP Framework Laravel programming language and MySQL as the database. The conclusion of this study is that the Payment Information System for Madrasah Tsanawiyah Al Azhar Center Students has been completed. This system has a feature so that payments can be made, payment data can be seen in detail.

Keywords : MTS al Azhar, Student Payment

PENDAHULUAN

Seiring berkembang teknologi yang sangat pesat menumbuhkan berbagai sarana untuk mendapatkan informasi dengan mudah dan cepat. Perkembangan teknologi sekarang terus mengalami peningkatan yang sangat signifikan sehingga dengan adanya perkembangan teknologi yang sangat modern. Maka itu sangat membantu dalam melakukan aktivitas dan kegiatan sehari-hari. Mudah-mudahan orang untuk mengakses berbagai

informasi yang cepat dan akurat membuat penggunaan teknologi sangat digemari masyarakat.

Sistem informasi adalah serangkaian komponen berupa manusia, prosedur, data, dan teknologi (seperti komputer) yang digunakan untuk menghasilkan informasi yang bernilai untuk pengambilan keputusan. Sistem pembayaran dapat diartikan sebagai salah satu kegiatan atau usaha untuk membantu melayani atau mengatur semua kegiatan di dalam mencapai suatu

tujuan. Hal ini dikarenakan pembayaran merupakan unsur penting bagi sebuah instansi maka di perlukan suatu sistem yang dapat mengelola sistem pembayaran secara baik. Keunggulan menggunakan sistem informasi agar dapat mempermudah dalam mengelola serta menyimpan data hingga menghasilkan suatu informasi yang lebih tepat dan akurat. Dengan adanya sistem informasi ini dapat meminimalisir terjadinya 2 kesalahan, sehingga dapat meningkatkan kinerja yang lebih efisien terhadap suatu pendidikan.

Dari permasalahan di atas dapat di simpulkan bahwasannya Madrasah Tsanawiyah Al Azhar Center Baturaja masih menggunakan sistem pembayaran siswa secara manual menggunakan sebuah buku besar untuk mencatat dan mendata santriwan/santriwati yang sudah lunas pembayaran atau belum melakukan pembayaran. Serta pencarian data yang sangat lama. Oleh karena itu penulis ingin membantu dan memberikan solusi dengan memanfaatkan internet untuk membuat sistem informasi berbasis web yang bisa mempermudah Madrasah Tsanawiyah Al Azhar Center Baturaja dan dapat membantu dalam pengelolaan pembayaran siswa secara online kepada bendaharawan Madrasah.

KAJIAN TEORI

1. Sistem Informasi

Menurut Bonnie Soeherman dan Marion Pinontoan (2008, 5), mengatakan bahwa sistem informasi merupakan serangkaian komponen berupa manusia, prosedur, data, dan teknologi (seperti komputer) yang digunakan untuk melakukan sebuah proses pengambilan keputusan guna penunjang keberhasilan bagi setiap organisasi (dalam mencapai tujuan).

2. Pembayaran Siswa

Menurut Mulyadi (2001), pembayaran dapat diartikan sebagai salah satu kegiatan atau usaha untuk membantu, melayani, mengarahkan atau mengatur semua kegiatan di dalam mencapai suatu tujuan. karena pembayaran merupakan unsure penting bagi sebuah instansi maka di perlukan suatu sistem yang dapat mengelola sistem pembayaran secara baik.

3. Website

Menurut Balebengong. 2007. Website merupakan kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar diam atau gerak, data animasi, suara, video dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, dan dihubungkan oleh jaringan-jaringan halaman.

4. Domain

Menurut Zaenal A Rozi & SmitDev Community (2016:2), Domain name atau nama domain adalah alamat di internet. Contohnya Google.com, Indonesia.go.id dan OLX.co.id. Secara teknis nama domain berfungsi untuk mempermudah pengalamatan di internet, menggantikan alamat dalam bentuk deretan angka (disebut IP Address) yang sulit di ingat.

5. Hosting

Menurut Zaenal A Rozi & SmitDev Community (2016:7), Hosting adalah fisik bagunan website yang akan menempatkan file- file hasil desain web agar dapat di akses di internet. Penyedia layanan web hosting adalah perusahaan yang menyediakan komputer server di internet. Di dalam server berjalan sebagai program komputer, termasuk program web server yang memungkinkan desain web bisa di akses di internet. Penyedia web hosting menawarkan layanannya dengan cara membagi sumber daya pada servernya, misalnya hard disk, memori, dan bandwidth jaringan.

6. PHP (Personal Home Page)

Menurut Kasiman Peranginangin (2006), PHP singkatan dari Hypertext Preprocessor yang digunakan sebagai bahasa script server-side dalam pengembangan Web yang disisipkan pada dokumen HTML.

7. MySQL

Menurut Kadir 2008 MySQL merupakan software yang tergolong sebagai DBMS (Database Management System) yang bersifat Open Source. Open Source menyatakan bahwa software ini di lengkapi dengan source code (kode yang dipakai untuk membuat MySQL), selain tentu saja bentuk executable-nya atau kode yang dapat dijalankan secara langsung dalam sistem operasi, dan bisa diperoleh dari mengunduh di internet.

8. XAMPP

Menurut Tim EMS (2016) XAMPP adalah salah satu paket web server yang praktis karena menginstal langsung Apache, PHP, dan MySQL. XAMPP tersedia untuk multisistem operasi, seperti Windows dan linux. Sebenarnya, server untuk PHP tidak hanya XAMPP ada banyak sekali web server

9. Visual Studio Code

Visual Studio Code (VS Code) ini adalah sebuah teks editor ringan dan handal yang dibuat oleh Microsoft untuk sistem operasi multiplatform, artinya tersedia juga untuk versi Linux, Mac, dan Windows. Teks editor ini secara langsung mendukung bahasa pemrograman JavaScript, Typescript, dan Node.js, serta bahasa pemrograman lainnya dengan bantuan plugin yang dapat dipasang via marketplace Visual Studio Code (seperti C++, C#, Python, Go, Java, dst).

10. Framework Laravel

Framework berasal dari bahasa inggris yang artinya adalah bingkai kerja. Framework dalam sistem berorientasi objek, merupakan kumpulan class yang melambangkan bentuk abstrak untuk pemecahan sejumlah masalah yang berhubungan. Sehingga bisa mempermudah dan mempercepat pekerjaan seorang programmer, Mc Cool (2012), Laravel adalah salah satu dari beberapa kerangka bahasa pemrograman PHP yang menawarkan code modular. Hal ini dicapai melalui kombinasi driver dan sistem bundle-nya. Driver memungkinkan untuk dengan mudah mengubah dan memperluas caching, session, database, dan fungsi

otentikasi. Penggunaan bundle mampu mengemas hingga segala jenis kode untuk digunakan kembali atau untuk memberikan kepada seluruh pengguna Laravel. Laravel sangat menarik, karena apapun yang ditulis dalam Laravel dapat dikemas dalam sebuah kemasan.

METODE PENELITIAN

Metode Pengumpulan Data

1. Metode Interview

Metode Interview adalah pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab langsung kepada pihak yang bersangkutan, dalam hal ini yaitu pihak bendahara Mts

2. Metode Referensi

Metode Referensi dilakukan dengan pengumpulan referensi-referensi yang berhubungan dengan permasalahan yang ada, berupa buku-buku, majalah, dan artikel.

3. Metode Observasi

Metode Observasi adalah pengumpulan data yang dilakukan melalui pengamatan langsung di Madrasah Tsanawiyah Al Azhar Center baturaja kepada objek penelitian dalam hal pengamatan pada sistem informasi berbasis web yang akan dibuat.

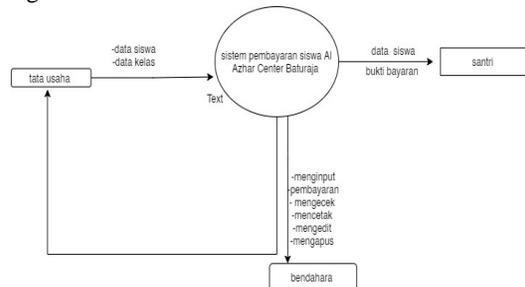
4. Analisis Sistem

Perancangan merupakan salah satu awal atau langkah dalam merancang aplikasi, untuk memperoleh gambaran atau model yang nantinya akan dibuat. Berikut Sistem Informasi Pembayaran Siswa Madrasah Tsanawiyah Al Azhar Center baturaja Berbasis Website Menggunakan PHP dan MySQL Berikut perancangan sitem informasi pembayaran siswa Madrasah Tsanawiyah Al Azhar Center berbasis website menggunakan php dan mysql nantinya :

a. Perancangan sistem

1. Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan alat untuk struktur analisis. Pendekatan terstruktur ini mencoba untuk menggambarkan sistem secara garis besar atau secara keseluruhan. Diagram konteks menggambarkan secara umum proses yang terjadi pada program pembayaran Siswa ini yang digambarkan

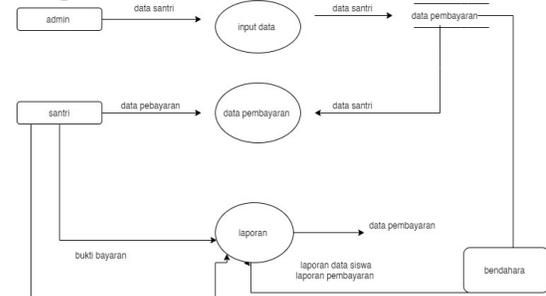


Gambar 1. Diagram Konteks

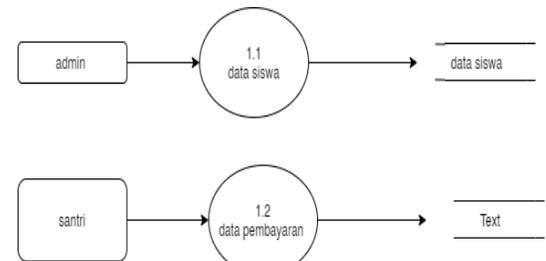
2. Diagram Flow

Data Flow Diagram adalah suatu jaringan

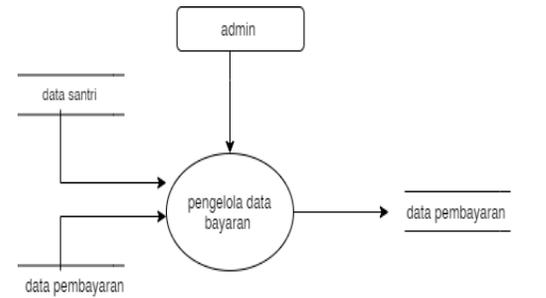
kerja dari proses dengan tempat penyimpanan data serta dihubungkan satu dengan yang lainnya, atau kumpulan simbol-simbol yang menggambarkan jalannya aliran data dari sistem. Untuk lebih jelasnya data flow diagram dapat digambarkan sebagai berikut :



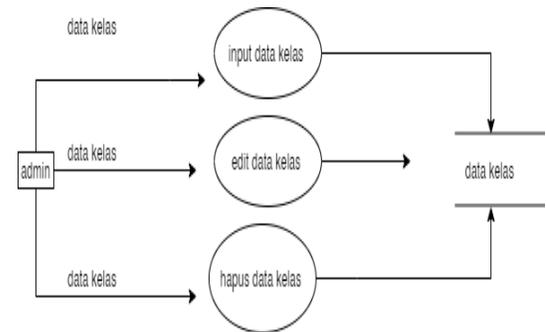
Gambar 2. DFD Level 1



Gambar 3. DFD Level 2



Gambar 4. DFD Level 3

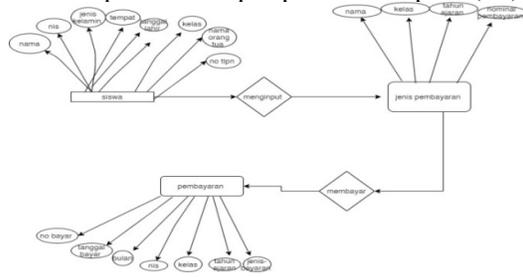


Gambar 5. DFD Level 4

3. Entity Relationship Diagram

ERD digunakan untuk menyatakan jenis data dari hubungan yang ada diantara jenis data yang terdapat dalam sistem. Tujuan pemodelan ERD adalah menunjukkan hubungan antara simpanan data menghilangkan kerangkapan data serta

membuat model yang dapat dimengerti dengan baik oleh pemakai maupun personal computer (PC)



Gambar 6. Entity Relationship Diagram

5. Alat Penelitian

Adapun alat yang dipakai untuk penelitiannya yaitu :
 1. Satu unit laptop Asus XX441N Sistem operasi Windows 10 Ultimate 64 bit

- a. Intel Inside™
- b. Memory DDR4 4 GB
- c. Keyboard
- d. Hardisk 1 TB

2. Software

- a. Laravel
- b. Xampp
- c. Browser (Chrome)
- d. Microsoft office 2007
- e. Database MySQL (PHPMYAdmin)
- f. Visual studio code

I. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang dilakukan penulis di Madrasah Tsanawiyah adalah sitem pembayaran yang dibuat menggunakan visual studio dan framework laravel.

1. Rancangan antar Muka

a. Tambah Login

Gambar 6. Tampilan Halaman Login

b. Tambah halaman Overview

no	nama siswa	tanggal pembayaran	Aksi
1	muhammad rezi	10 juli 2021	lunas
	muhammad rezi	10 juli 2021	lunas
	muhammad rezi	10 juli 2021	lunas
	muhammad rezi	10 juli 2021	lunas

Gambar 7. Tampilan Halaman Overview

c. Tambah halaman Pembayaran

Gambar 8. Tampilan TambahPembayaran

d. Tambah Arsip pembayaran

no	nama siswa	tanggal pembayaran	Aksi
1	muhammad rezi	10 juli 2021	lunas
	muhammad rezi	10 juli 2021	lunas
	muhammad rezi	10 juli 2021	lunas
	muhammad rezi	10 juli 2021	lunas

Gambar 9. Arsip Pembayaran

e. Tambah halaman Perkelas

no	nama siswa	tanggal pembayaran	Aksi
1	muhammad rezi	10 juli 2021	lunas
	muhammad rezi	10 juli 2021	lunas
	muhammad rezi	10 juli 2021	lunas
	muhammad rezi	10 juli 2021	lunas

Gambar 10. Arsip Perkelas

2. Desain Tabel

a. Tabel User

No.	Field	Type data	Key
1	Ide	Int (5)	Primary
2	Nama	Varchar (60)	
3	Email	Varchar(30)	
4	Password	Varchar(20)	
5	Role	Varchar(10)	

Tabel 1. Tabel User

b. Tabel Jenis Pembayaran

No	Field	Type data	Key
1	Ide	Int (5)	Primary
2	Nama	Varchar (60)	
3	Deskripsi	Text	

Tabel 2. Tabel Jenis Pembayaran

c. Tabel Rincian Pembayaran

No	Flied	Type data	Key
1	Ide	Int (5)	Primary
2	Jenis_pembayaran_id	Int (5)	
3	Nama	Varchar (60)	
4	Deskripsi	Text	
5	Jumlah	Varchar (60)	

Tabel 3. Tabel Rincian Pembayaran

d. Tabel Riwayat_pembayaran

No	Flied	Type data	Key
1	Ide	Int (5)	Primary
2	Jenis_pembayaran_id	Int (5)	
3	Rincian_pembayaran_id	Int (5)	
4	Siswa_id	Int (5)	
5	Total	Varchar (60)	
6	Waktu	Datetime	

Tabel 4. Tabel Riwayat Pembayaran

e. Tabel Siswa

No	Flied	Typedata	Key
1	Ide	Int (5)	Primary
2	Kelas_id	Int (5)	
3	Nama	Varchar (60)	
4	Nis	Int (10)	
5	Tempat lahir	Varchar (500)	
6	Tanggal lahir	Date	
7	Jenis kelamin	Varchar (60)	
8	Alamat	Text	
9	Nama_ayah	Varchar60)	
10	Nama_ibu	Varchar(40)	

Tabel 5. Tabel Siswa

f. Tabel Kelas

No.	Flied	Typedata	Key
1	Ide	Int (5)	Primary
2	Nama	Varchar(20)	
3	Wali_kelas	Varchar(60)	

Tabel 6. Tabel Kelas

g. Tabel Peringatan

No	Flied	Typedata	Key
1	Ide		Primary
2	Siswa_id	Int (5)	
3	Jenis_pembayaran_id	Varchar(50)	
4	Status	Varchar (50)	

Tabel 7. Tabel Peringatan

3. Perancangan Sistem

Perancangan adalah suatu bagian dari metodologi pengembangan pembangunan suatu perangkat lunak yang dilakukan setelah tahapan analisis yang dimaksudkan untuk memberikan gambaran secara terperinci. Sistem adalah tahapan lanjutan dari analisis sistem, dimana pada perancangan sistem digambarkan rancangan sistem yang akan dibangun sebelum dilakukannya pengkodean kedalam suatu bahasa

pemrograman.

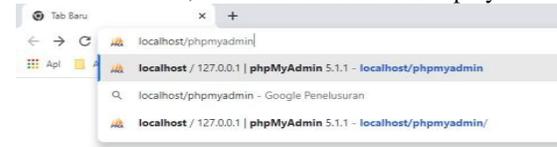
a. Membuat database dan table

1. Buka Aplikasi Xampp, aktifkan Apache dan Mysql



Gambar 11. Tampilan Aplikasi Xampp

b. Buka browser, ketik alamat Localhost/Phpmyadmin



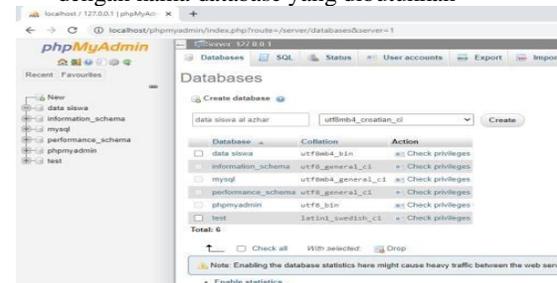
Gambar 12. Tampilan Localhost/Phpmyadmin

c. Setelah terbuka halaman phpmyadmin, pada sisi kiri ataspilih new / baru



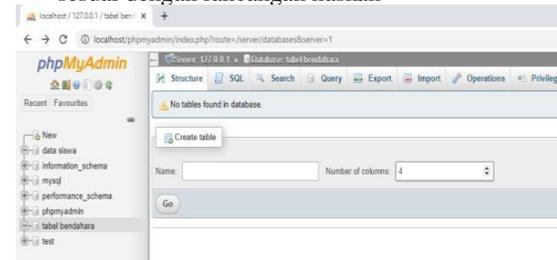
Gambar 13. Tampilan Halaman

d. Pada form create database, buatlah database sesuai dengan nama database yang dibutuhkan

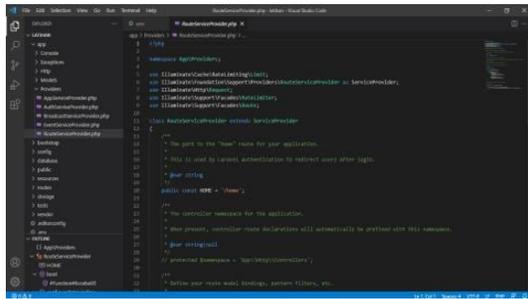


Gambar 14. Tampilan Form Create

e. Setelah berhasil membuat database, buatlah tabel sesuai dengan rancangan naskah



Gambar 15. membuat database



Gambar 24. Tampilan RouteServiceProvider.php.

- d. Klik Menu Terminal, pilih newterminal.
- e. Pada terminal ketik kode-kodesebagai berikut



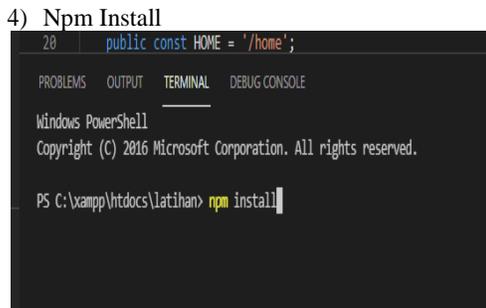
Gambar 25. Composer RequireLaravel/Breeze



Gambar 26. Php ArtisanBreeze



Gambar 27. Php ArtisanMigrate



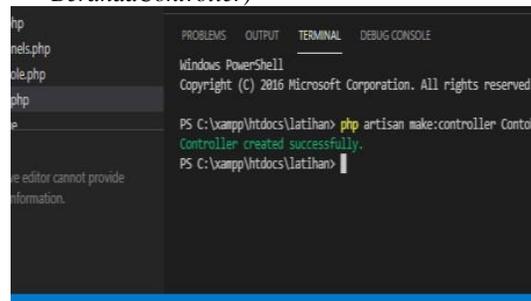
Gambar 28. Npm Install



Gambar 29. Npm Run Dev

6. Membuat halaman pada laravel

- a. Ketik di terminal kode seperti ini : `php artisan make:controller` Halaman *Controller* enter (Ubah kata halaman sesuai dengan nama halaman yang akan dibuat. Contoh : *BerandaController*)



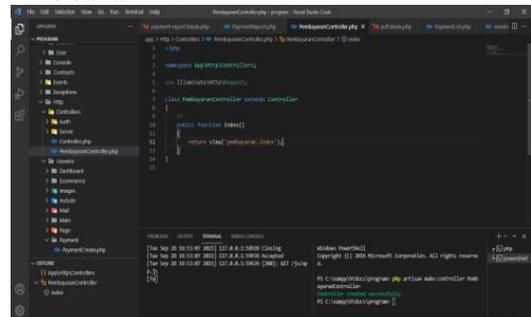
Gambar 30. php artisanmake:Controller

- b. Buka folder app, buka folder http, buka folder controllers, lalu buka file controller yang telah dibuat diatas



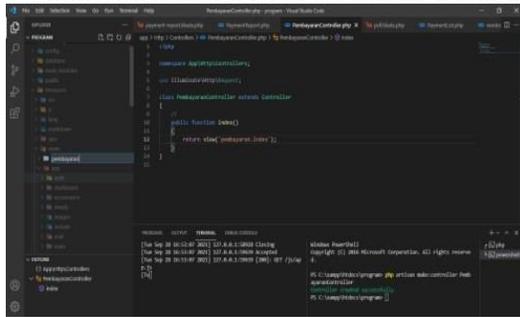
Gambar 31. Tampilan Controller.php

- c. Letakan kursor di akhir baris yang ada //, kemudian enter lalu ketik kode seperti gambar dibawah ini :



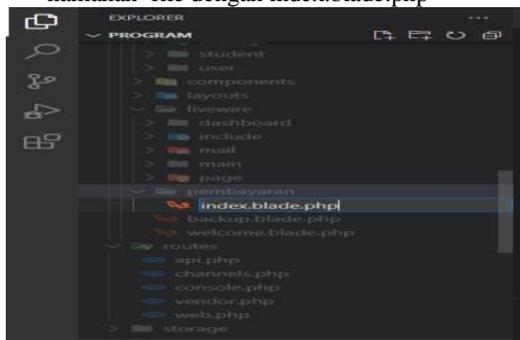
Gambar 32. Tampilan Tanda //

- d. Buka folder Resources, buka Folder views. Pada folder views klik kanan pilih new folder kemudian namakan folder sesuainama halaman



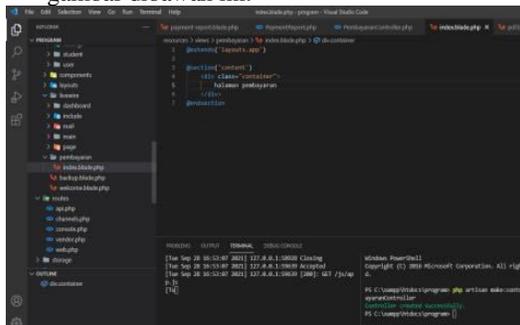
Gambar 33. Tampilan ReturnView

- e. Pada folder halaman, klik kanan pilih new file, namakan file dengan index.blade.php



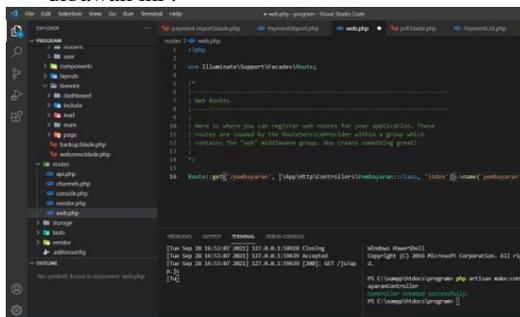
Gambar 34. Tampilan Index.blade.Php

- f. Pada file Indeks.Blade.Php ketik kode seperti gambar dibawah ini:



Gambar 35. Tampilan Extends("layouts.app")

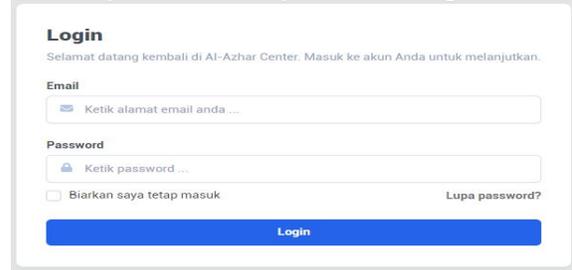
- g. Buka folder routes, buka file Web.php. pada baris kosong ketik kode seperti gambar dibawah ini :



Gambar 36. Tampilan Web pembayaran

7. Implementasi Sistem

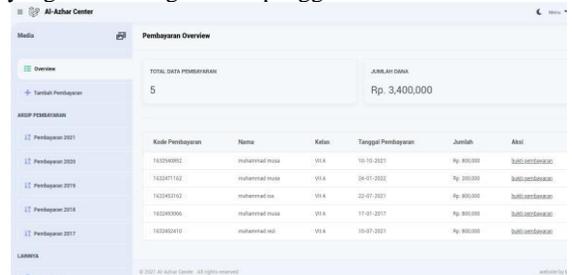
Tampilan halaman dapat di lihat sebagaiberikut.



Gambar 37. Halaman Login

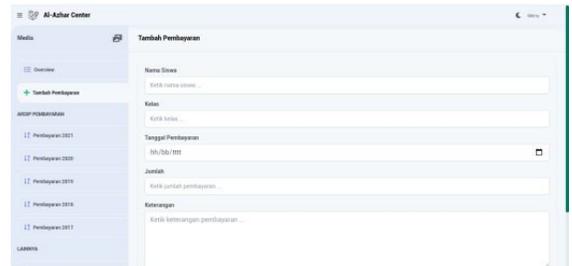
1. Halaman Login

Pada halaman login, pengguna diharuskan untuk memasukan username dan password, setelah pengguna memasukan username dan password maka sistem akan secara otomatis mengarahkan pengguna ke halaman yang sesuai dengan level pengguna.



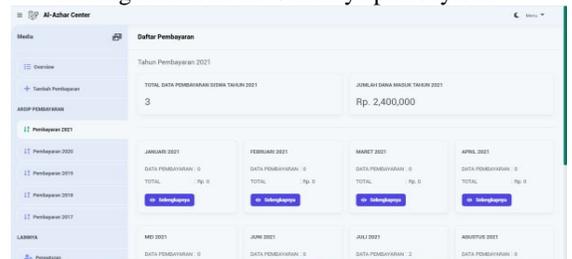
Gambar 38. Tampilan halaman overview Halaman overview

Pada halaman overview ini pengguna dapat mengetahui sejauh mana perkembangan data siswa yang sudah melakukan pembayaran. Dapat dilihat di tabel pengguna total pembayaran dan jumlah dana yang masuk.



Gambar 39. Tampilan Tambah Halaman Pembayaran

2. Tampilan tambah halaman pembayaran Tampilan ini pengguna dapat melakukan penambahan tambah data siswa untuk digunakan ketika santrinya pembayaran.



Gambar 40. Tampilan Arsip Pembayaran

3. Tampilan arsip pembayaran

Tampilan arsip pembayaran berguna untuk mengecek data pembayaran siswa. Pembayaran di sini dapat melihat menggunakan tahunan. Bulanan.

KESIMPULAN

Dari hasil perancangan sampai dengan sistem pembuatan sistem pembayaran siswa Madrasah Tsanawiyah Al Azhar Center Baturaja dapat disimpulkan bahwa adanya sistem pembayaran ini akan menjadi media pembayaran siswa yang lebih efektif dan juga tersusun untuk Madrasah Tsanawiyah Al Azhar Center Baturaja. Meningkatkan mutu, fleksibilitas, serta kecepatan dalam pengolahan keuangan sehingga mempermudah bendahara Madrasah Tsanawiyah Al Azhar Center Baturaja untuk memberikan pelayanan yang lebih baik dalam hal pembayaran siswa.

Pembuatan ini dimulai dari pengumpulan data, perancangan database dan perancangan sistem yang nantinya akan mempermudah dalam proses pembuatan sistem. selanjutnya membuat database yang akan di gunakan sebagai media penyimpanan data pada sistem pembayaran

SARAN

Sebagai penutup dari laporan ini penulis ingin menyimpulkan berbagai saran dalam pengembangan sistem pembayaran ini dikemudian hari dapat di gunakan sebagaimana mestinya

1. Pada sistem informasi ini masih memiliki yang kekurangan yaitu belum bisa mengelompokkan data rekapan setiap hari nya.
2. Sistem ini masih terbilang sederhana terutama dari segi tampilan dari segi keamanan ada baiknya untuk tahap pengembangan lebih lanjut dengan tambahan informasi yang lebih lengkap agar bisa bermanfaat di bagian bendahara madrasah Tsanawiyah.
3. Sistem pembayaran siswa di madrasah tsanawiyah yang telah selesai ini dapat digunakan oleh Madrasah Tsanawiyah Al Azhar Center Baturaja dengan baik dan menarik
4. Dalam pembuatan aplikasi ini terlebih dahulu lengkap data data yang dibutuhkan, sehingga dalam perancangan dalam tahap pembuatan akan lebih mudah dalam perancangan

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Kadir. 2009. Membuat Aplikasi Web Dengan Php dan Database MySQL. Yogyakarta: Andi Offset,
- Abdul Kadir. 2008. Tuntunan Praktis Belajar Database Menggunakan MySQL, V. Andi Offset. Yogyakarta.
- Adelia, D. 2020. Aplikasi Pemesanan Paket Wedding Pada House Of Zantiq Menggunakan Metode RAD (Rapid Application Development) Berbasis Web (Doctoral Dissertation, Politeknik Negeri Sriwijaya).

Azwar Tri, R. 2021. Implementasi Aplikasi Surat Dinas Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel. Di PT Sriwidjaja Palembang

Agustini, A., & Kurniawan, W. J. 2020. Sistem E-Learning Do'a dan Iqro' dalam Peningkatan Proses Pembelajaran pada TK Amal Ikhlas. Jurnal Mahasiswa Aplikasi Teknologi Komputer dan Informasi (JApTeKsi), 1(3), 154-159.

Bonnie Soeherman Marion Pinontoan. 2008. Designing Information System. Jakarta: Elek Media komputindo.

Balebengong, 2007. Pengertian Website dan Unsur-unsurnya.html. (<http://www.balebengong.net/topik/teknologi>) Diakses Pukul 20.00 5 September 2021)

Jatmika, Alfian. 2007. Perancangan system Informasi Portal Alumni Universitas Muhammadiyah Ponologo Berbasis Php Dan MySQL. (Doctoral dissertation). Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Kasiman Peranginangin. 2006. Aplikasi Web dengan Php dan MySQL. Andi: Yogyakarta.

Leman. 1998, Metodologi Pengembangan Sistem Informasi, PT. Elex Media Komputindo.

Mulyadi. 2001. Sistem Akuntansi edisi ketiga. Jakarta: Selemba Empat.

Madcoms. 2016 Sukses Membangun Toko Online dengan Pph Dan MYSQL. Yogyakarta. Andi

Mohamad, Raisun Najib. 2019. Penerapan Framework Laravel Pada Perancangan Aplikasi Sistem Pakar Diagnosa Hama Dan Penyakit Buah Alpukat. Skripsi (S1) Thesis, Universitas Muhammadiyah Ponorogo

MF, Mundzir. 2014. PHP Tutorial Book For Beginner. Yogyakarta : Buku Pintar