Rancang Bangun Aplikasi Pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) Pondok Pesantren Salafiyah Hidayatul Qomariyah Kota Bengkulu Menggunakan PHP Dan MySQL

¹Hasna Nabila, ²Indra Kanedi, ³Ricky Zulfiandry

¹ Mahasiswa, Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dehasen Bengkulu Jl. Meranti Raya No. 32 Kota Bengkulu 38228 Telp. (0736) 22027, 26957 Fax. (0736) 341139;

e-mail: hnabila2022@gmail.com)

^{2, 3} Dosen Tetap, Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dehasen Bengkulu Jl. Meranti Raya No. 32 Kota Bengkulu 38228 Telp. (0736) 22027, 26957 Fax. (0736) 341139;

e-mail: indra.kanedi@unived.ac.id, ricky.zulfiandry@unived.ac.id

(Received: Mei 2025, Revised: Agustus 2025, Accepied: Oktober 2025)

Abstract-The development of information technology aims to facilitate the accurate access and management of information. Salafiyah Hidayatul Qomariyah Islamic Boarding School is one of the Islamic boarding schools that requires good financial administration services to manage student tuition payments because the current system still uses handwritten books (manual), which is ineffective and time-consuming. The programming language used is PHP with MySQL database, employing a qualitative method. This program will assist the treasurer of the Salafiyah Hidayatul Qomariyah Islamic Boarding School in managing or compiling reports on Educational Development Contributions (SPP) payments quickly and accurately. The results obtained indicate that the Educational Development Contribution (SPP) payment application functions well and can assist in the transaction and recording of Educational Development Contribution (SPP) payments at Salafiyah Hidayatul Qomariyah Islamic Boarding School as expected.

Keywords: Application, SPP Payment, Salafiyah Hidayatul Qomariyah Islamic Boarding School, PHP, MySQL.

Intisari-Perkembangan teknologi informasi bertujuan untuk mempermudah dalam mengakses dan mengelola informasi secara akurat. Pondok Pesantren Salafiyah Hidayatul Qomariyah merupakan salah satu pondok pesantren yang membutuhkan layanan administrasi keuangan yang baik untuk mengelola pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) santri dikarenakan sistem yang berjalan masih menggunakan buku dengan tulisan tangan (manual) sehingga terasa kurang efektif dan memakan waktu yang cukup lama. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dengan basis data MySQL serta menggunakan metode kualitatif, yang mana dengan adanya program tersebut kelak dapat membantu pihak bendahara Pondok Pesantren Salafiyah Hidayatul Qomariyah mengelola atau merekap laporan pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) dengan cepat dan akurat. Hasil yang diperoleh bahwa aplikasi pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) ini berjalan dengan baik serta dapat membantu proses transaksi dan perekapan pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) di Pondok Pesantren Salafiyah Hidayatul Qomariyah dengan sesuai harapan.

Kata Kunci: Aplikasi, Pembayaran SPP, Pondok Pesantren Salafiyah Hidayatul Qomariyah, PHP MySQL.

I. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di era globalisasi menunjang kegiatan pendidikan pada suatu institusi pendidikan. Suatu pendidikan memerlukan sebuah teknologi informasi untuk meningkatkan efektivitas pendidikan, salah satunya proses administrasi keuangan sekolah. Pelaksanaan pendidikan cukup bergantung pada komponen keuangan. Terutama sekolah swasta yang sumber utamanya adalah biaya pendidikan dari orang tua atau wali siswa. Maka dari itu perlu diterapkan sistem pengolahan data keuangan yang tepat. Penggunaan teknologi sistem informasi dalam pengolahan data keuangan diharapkan dapat membantu sekolah mengolah data transaksi sehingga menjadi lebih cepat dan efektif sehingga menghasilkan laporan keuangan yang lebih terstruktur.Pondok Pesantren Salafiyah Hidavatul Qomariyah (PPSHQ) merupakan salah satu pondok pesantren yang bercorak salafi terletak di Jln. Sukamaju, Padang Serai, Kec. Kampung Melayu, Kota Bengkulu. Sebagai sebuah tempat menuntut ilmu yang memiliki berbagai pendidikan dan jumlah santri yang banyak, maka diperlukan layanan terbaik di semua bidang khususnya di bidang administrasi keuangan. Banyaknya transaksi Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) dan pembayaran lainnya menyebabkan pihak bagian keuangan kesulitan dalam membuat laporan keuangan ketika tiba-tiba dibutuhkan, terlebih pencatatan dan pelaporan masih menggunakan cara manual sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama. Ketika akan memasuki fase ujian, santri diwajibkan untuk melunasi segala tanggungan yang belum dibayar sebagai syarat mengikuti ujian atau lainnya, tentu saja pihak bagian keuangan harus mencari dan menghitung rekap dari pembayaran-pembayaran setiap santri agar dapat mengetahui berapa biaya pelunasan yang kurang. Kesulitan yang lain yakni dalam hal pembuatan laporan, ini juga terlihat masih cukup lambat dan memerlukan waktu yang cukup lama dalam pembuatannya.

II.TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Pembayaran

Menurut Mulyadi dalam (Vetdri et al., 2023) "Pembayaran merupakan salah satu kegiatan atau usaha untuk membantu, melayani, mengarahkan atau mengatur semua kegiatan didalam mencapai suatu tujuan. Karena pembayaran merupakan unsur penting bagi sebuah instansi maka diperlukan suatu sistem yang dapat mengelola sistem pembayaran secara baik". Menurut Evy (Azizah et al., 2020) ada dua pengertian pembayaran yaitu pengertian secara sempit dan yuridis teknis. Pembayaran dalam arti

sempit adalah pelunasan hutang oleh debitur kepada kreditur. Pembayaran seperti ini dilakukan dalam bentuk uang atau barang. Namun pengertian pembayaran menurut yuridis tidak hanya dalam bentuk uang atau barang, tetapi juga dalam bentuk jasa, seperti jasa dokter dan lain-lain.

B. Pengertian SPP (Sumbangan Pembinaan Pendidikan)

Dalam (Rusdianto & Nurhuda, 2021) Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia SPP (Sumbangan Pembinaan Pendidikan) terdapat beberapa singkatan antara lain:

- 1. Surat Persetujuan pembayaran,
- 2. Sumbangan Pembinaan Pendidikan,
- 3. Surat Penerbitan Pendidikan,

Namun jika ada hubungannya dengan pendidikan atau sekolah, berarti SPP itu sendiri mengambil definisi dari nomor 2 dan dapat diartikan bahwa SPP adalah Sumbangan berupa dana untuk pembinaan pendidikan yang berada dalam suatu instansi pendidikan" .Menurut Syaifulloh & Irawan dalam (Vetdri et al., 2023) "Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) merupakan salah satu proses memberikan uang sebagai imbalan dari proses kegiatan belajar dan mengajar disekolah/lembaga khusus. Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) juga dapat diartikan memberikan iuran/uang guna untuk membalas jasa guru atau fasilitator sekolah tiap bulannya".

Pengertian PHP

Menurut Agung Baitul, dkk dalam (Regina Nabila & Fatihyya Aushafina Hernandas, 2024) "PHP MyAdmin 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".Menurut Madcoms dalam (Sitorus & Sakban, 2021) "menyatakan bahwa PHP adalah sebuah aplikasi open source yang berfungsi untuk memudahkan manajemen MySql. PHP merupakan bahasa berbentuk skrip yang ditempatkan pada sisi server dan di proses deserver. Hasilnya akan dikirimkan ke klien, tempat pemakai menggunakan browser".

a. Pengertian Structured Query Language (SQL)

MySql merupakan sumber perangkat lunak manajemen database terbuka untuk menambahkan, memperbarui, menghapus dan menampilkan data. Mysql diklasifikasikan sebagai bahasa SQL (Structure Query Language) yang memiliki beberapa perintah yang umum digunakan, yaitu pilih, insert, update dan menghapus. Menurut Nugroho dalam (Regina Nabila & Fatihyya Aushafina Hernandas, 2024) "MySql adalah database yang paling digemari di kalangan programmer web, dengan alasan program ini merupakan database yang sangat kuat sebagai media penyimpanan data".

b. Pengertian XAMPP

(Dwi Ningsih, 2021) *Xampp* merupakan aplikasi atau perangkat lunak bebas atau yang dapat berfungsi sebagai server yang berdiri sendiri (localhost) dan dapat mendukung banyak sistem operasi, xampp terdiri dari beberapa program yaitu: Apache HTTP server, MySQL database, dan bahasa yang ditulis dapat mempresentasikan halaman web secara dinamis sehingga mudah untuk digunakan. Menurut Iqbal dalam (Regina Nabila & Fatihyya Aushafina Hernandas, 2024) "Xampp merupakan sebuah software web server apache yang di dalamnya

sudah tersedia database server MySQL dan support PHP programming".

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. 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, mengkontruksi fenomena dan menemukan hipotesis.

Penulis menggunakan metode penelitian kualitatif karena penulis mengamati dan meninjau langsung bagaimana proses pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) pada Pondok Pesantren Salafiyah Hidayatul Qomariyah. Alasan penulis menggunakan metode tersebut karena metode kualitatif bertujuan untuk menggambarkan keadaan atau kondisi sebenarnya yang ada di tempat penelitian.

B. Metode Pengujian Sistem

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pembangunan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak itu sendiri.

Dalam pengujian perangkat lunak diperlukan suatu metode penguijan vang berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibangun. Metode yang diambil adalah metode kotak hitam (black-box testing) yang dirancang untuk memvalidasi persyaratan fungsional tanpa perlu mengetahui kerja internal dari sebuah program. Teknik pengujian black-box berfokus pada informasi dari perangkat lunak, menghasilkan test case dengan cara mempartisi masukan dan keluaran dari sebuah program dengan cara mencakup pengujian yang menyeluruh. Black box testing merupakan pengujian yang berorientasi pada fungsionalitas yaitu perilaku dari perangkat lunak atas pengguna input yang diberikan sehingga mendapatkan/menghasilkan output yang diinginkan tanpa melihat proses internal atau kode program yang dieksekusi oleh perangkat lunak.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Hasil dari aplikasi pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) Pondok Pesantren Salafiyah Hidayatul Qomariyah Kota Bengkulu yang dapat diakses pihak bendahara Pondok Pesantren Salafiyah Hidayatul Qomariyah secara offline untuk mengelola ataupun merekap pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP). Dengan adanya aplikasi ini, dapat memudahkan tugas bendahara Pondok Pesantren Salafiyah Hidayatul Qomariyah sehingga menghasilkan informasi data yang cepat dan akurat, serta dapat meminimalisir adanya kekeliruan dan kehilangan data.

B. Pembahasan

Aplikasi pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) Pondok Pesantren Salafiyah Hidayatul Qomariyah Kota Bengkulu dibangun berbasis web yang dapat diakses secara *offline* oleh Bendahara, dimana aplikasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *database MySQL* yang membuat semua hasil olah data pada aplikasi

akan tersimpan ke dalam *database* tersebut. Pada aplikasi pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) Pondok Pesantren Salafiyah Hidayatul Qomariyah Kota Bengkulu terdapat antarmuka web yang telah dibangun untuk mempermudah proses pengolahan data, antara lain:

1. Halaman Login

Merupakan halaman antarmuka aplikasi yang tampil ketika pertama kali membuka web, dimana pada halaman ini telah diterapkan sistem otentikasi, sehingga pengguna harus memasukkan username dan password yang benar, agar dapat melakukan proses pengimputan data. Adapun halaman login pada aplikasi pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) Pondok Pesantren Salafiyah Hidayatul Qomariyah Kota Bengkulu,



Gambar 1. Halaman Login

Jika berhasil login, maka akan tampil pesan berhasil seperti Gambar 2., sedangkan jika tidak berhasil login, maka akan tampil pesan gagal



Gambar 2. Pesan Login Berhasil



Gambar 3. Pesan Login Gagal

2. Halaman Menu Utama

Halaman menu utama merupakan halaman antarmuka aplikasi yang tampil jika pengguna berhasil login pada aplikasi. Pada halaman menu utama ini terdapat beberapa sub menu yang dapat diakses pengguna untuk membantu proses pengolahan data diantaranya Master Data yang terdiri dari data pengguna, data tahun ajaran, data kelas, data santri dan data jenis pembayaran. Kemudian ada Transaksi pembayaran, Output data yang didalamnya terdapat parameter output dan logout. Adapun halaman menu utama pada aplikasi pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) Pondok Pesantren Salafiyah Hidayatul Qomariyah Kota Bengkulu.



Gambar 4. Halaman Menu Utama

3. Halaman Input Data Pengguna

Pada halaman input data pengguna admin (bendahara) dapat mengolah data pengguna dengan cara menambah dan menghapus data pengguna yang berisi username, password, nama lengkap dan hak akses. Adapun halaman input data pengguna pada aplikasi pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) Pondok Pesantren Salafiyah Hidayatul Qomariyah Kota Bengkulu



Gambar 5. Halaman Tambah Data Pengguna



Gambar.6. Halaman Input Data Pengguna

4. Halaman Input Data Tahun Ajaran

Pada halaman input data tahun ajaran admin (bendahara) dapat mengolah data tahun ajaran dengan cara menambah, mengoreksi serta menghapus data tahun ajaran yang berisi kode tahun ajaran dan tahun ajaran. Adapun halaman input data tahun ajaran pada aplikasi pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) Pondok Pesantren Salafiyah Hidayatul Oomariyah Kota Bengkulu



Gambar 7. Halaman Tambah Data Tahun Ajaran



Gambar 8. Halaman Input Data Tahun Ajaran

5. Halaman Input Data Kelas

Pada halaman input data kelas admin (bendahara) dapat mengolah data kelas dengan cara menambah, mengoreksi serta menghapus data kelas yang berisi kode kelas dan nama kelas. Adapun halaman input data kelas pada aplikasi pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) Pondok Pesantren Salafiyah Hidayatul Qomariyah Kota Bengkulu.



Gambar 9. Halaman Tambah Data Kelas



Gambar 10. Halaman Input Data Kelas

6. Halaman Input Data Santri

Pada halaman input data santri admin (bendahara) dapat mengolah data santri dengan cara menambah, mengoreksi serta menghapus data santri yang berisi NIS, nama santri, tempat dan tanggal lahir, jenis kelamin, alamat, nama wali, No. HP wali, keterangan dan kelas. Pada halaman ini juga terdapat fasilitas pencarian yang dapat mempermudah admin dalam mencari santri berdasarkan NIS, nama santri, dan kelas. Adapun halaman input data santri pada aplikasi pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) Pondok Pesantren Salafiyah Hidayatul Qomariyah Kota Bengkulu,.



Gambar 11. Halaman Tambah Data Santri



Gambar 12. Halaman Input Data Santri

7. Halaman Input Data Jenis Pembayaran

Pada halaman input data jenis pembayaran admin (bendahara) dapat mengolah data jenis pembayaran dengan cara menambah, mengoreksi serta menghapus data jenis pembayaran yang berisi kode jenis pembayaran, jenis pembayaran dan besar pembayaran. Adapun halaman input data jenis pembayaran pada aplikasi pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) Pondok Pesantren Salafiyah Hidayatul Qomariyah Kota Bengkulu.



Gambar 13. Halaman Tambah Data Jenis Pembayaran



Gambar 14. Halaman Input Data Jenis Pembayaran

8. Halaman Transaksi Pembayaran SPP

Pada halaman transaksi pembayaran SPP admin (bendahara) dapat mengolah transaksi pembayaran SPP dengan cara menambah, mengoreksi serta menghapus data transaksi pembayaran yang berisi kode transaksi, tanggal transaksi, tahun ajaran, kelas, santri, keterangan santri, jenis pembayaran, besar pembayaran dan memilih bulan apa yang dibayarkan. Adapun halaman transaksi pembayaran pada aplikasi pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) Pondok Pesantren Salafiyah Hidayatul Qomariyah Kota Bengkulu.



Gambar 15. Halaman Tambah Data Transaksi Pembayaran SPP



Gambar 16. Halaman Input Data Transaksi Pembayaran SPP

	trovarieta	MACCON CA		- Printlember 19	emboyanan See	Ourput Onla	Louisia	
Microfine Transmissional	Tamposi Transaksi	Agirum	Nes	Pears a Sandri	Pendit. Penditoyaran	Please finite Please finite per lass	Endan Varia Diffrayarkan	
TOOPE	2024-03-10	2023/2024	-	Museum APIF	500	100000	personn	Haran
10072	2024-01-10	3023/2024	00000#	Mariento Africa	see	800000	Entrope	# Storgette
TORYS	2024/01/10	2023/2024	000004	Museum Afril Ahmad	108800	X00000	Mares	Prosperio
70073	2024-03-11	3021/2024	000004	Museum and	see	100000	Marrie	PROSESS.
70075	2024-05-15	3021/2024	000008	Margadis ARM	see	100000	man	Principle of
TOOM	ROZEGE SE:	2023/2024	000004	Abusahi Afid	100	X00000	(June)	Harpti
T0000	2021-06-13	2024/2024	000004	Museum ARR	See	100000	Juli	1 to contract
TOOMY	2022/08/18	3073/2024	000004	Mounty And	see	100000	Agreston	House
10000	2033-09-16	2023/2024	00000#	Marient And Abortos	see	100000	September	Partie
	2021-10-02	3023/2024	000004	Montally Add	See	Annen	Oktober	House
T0070	2029 11:17	2021/2024	000004	Museum After	1991	500000	November	The same of

Gambar 17. Halaman Hapus Data Transaksi Pembayaran SPP

9. Halaman Output Bukti Pembayaran SPP Per Santri Halaman output bukti pembayaran SPP per santri merupakan halaman antarmuka aplikasi yang dapat digunakan admin (bendahara) untuk melihat output bukti pembayaran SPP per santri dari hasil pengolahan data yang telah dilakukan dengan cara memilih santri dan kode transaksi lalu mengklik tombol print. Adapun halaman output bukti pembayaran SPP per santri pada aplikasi pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) Pondok Pesantren Salafiyah Hidayatul Qomariyah Kota Bengkulu.



Gambar 18. Halaman Parameter Output



Gambar 19. Halaman Output Bukti Pembayaran SPP Per Santri

10. Halaman Output Laporan Data Santri Per Kelas Halaman output laporan data santri per kelas merupakan halaman antarmuka aplikasi yang dapat digunakan pengguna untuk melihat output laporan data santri per kelas dari hasil pengolahan data yang telah dilakukan dengan cara memilih kelas lalu mengklik tombol print. Adapun halaman output laporan data santri per kelas pada aplikasi pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) Pondok Pesantren Salafiyah Hidayatul Qomariyah Kota Bengkulu



Gambar 20. Halaman Parameter Output

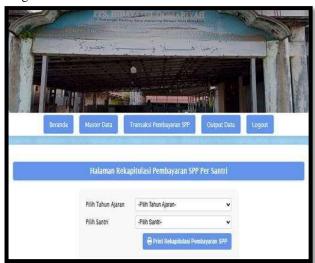


18	000973	Fitri Ayu Nuraini	Kungkai Baru, 17/09/2009	Perempuan	Ds. Kungkai Baru, Kec. Air Periukan, Kab. Seluma	Ibnu Solihin	082268678908	Tidak Mendapatkan Beasiswa
19	000977	Kiya Zahrotul Qubaela	Lubuk Mukti, 05/03/2008	Perempuan	Ds. Lubuk Mukti, Kec. Penarik, Kab. Muko-muko	Maryudi	082244645077	Tidak Mendapatkan Beasiswa
20	000981	Mauidlotul Iffah	Rena Jaya, 21/05/2004	Perempuan	Ds. Rena Jaya, Kec. Giri Kencana, kab. Bengkulu Utara	Sholehan	085290820109	Tidak Mendapatkan Beasiswa
21	000987	Murni Rosita Isma Putri	Tanjung Jaya, 13/07/2008	Perempuan	Ds. Tanjung Jaya, Kec. Ipuh, Kab. Muko- muko	Abdul Rokhim	085378920051	Tidak Mendapatkan Beasiswa
22	000989	Dinna Rahmatullah	Sidodadi, 17/07/2008	Perempuan	Ds. Sidodadi, Kec. Pondok Kelapa, Kab. Bengkulu Tengah	Giyono	082282740553	Tidak Mendapatkan Beasiswa
Bengkulu, 30/04/2025 Bendahara Pronduk								
Wiranda Prischa Natasyah								

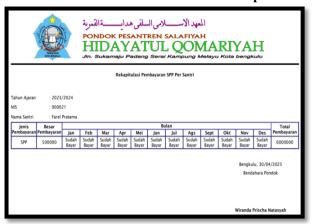
Gambar 21. Halaman Output Laporan Data Santri Per Kelas

 Halaman Output Rekapitulasi Pembayaran SPP Per Santri

Halaman output rekapitulasi pembayaran SPP per santri merupakan halaman antarmuka aplikasi yang dapat digunakan pengguna untuk melihat output rekapitulasi pembayaran SPP per santri dari hasil pengolahan data yang telah dilakukan dengan cara memilih tahun ajaran dan santri lalu mengklik tombol print. Adapun halaman output rekapitulasi pembayaran SPP per santri pada aplikasi pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) Pondok Pesantren Salafiyah Hidayatul Qomariyah Kota Bengkulu



Gambar 22. Halaman Parameter Output

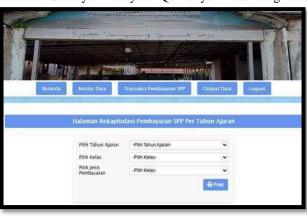


Gambar 23. Halaman Output Rekapitulasi Pembayaran SPP Per Santri

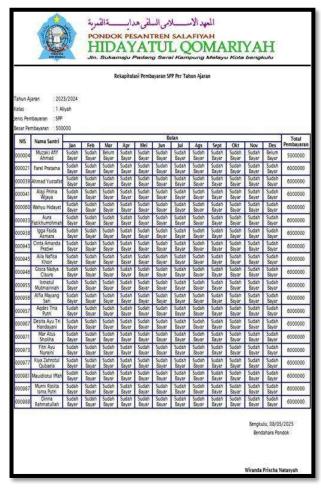
12. Halaman Output Rekapitulasi Pembayaran SPP Per Tahun Ajaran

Halaman output rekapitulasi pembayaran SPP per tahun ajaran merupakan halaman antarmuka aplikasi yang dapat

digunakan pengguna untuk melihat output rekapitulasi pembayaran SPP per tahun ajaran dari hasil pengolahan data yang telah dilakukan dengan cara memilih tahun ajaran, kelas dan jenis pembayaran lalu mengklik tombol print. Adapun halaman output rekapitulasi pembayaran SPP per tahun ajaran pada aplikasi pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) Pondok Pesantren Salafiyah Hidayatul Qomariyah Kota Bengkulu.



Gambar 24. Halaman Parameter Output



Gambar 25. Halaman Output Rekapitulasi Pembayaran SPP Per Tahun Ajaran

C. Hasil Pengujian

Dalam pengujian perangkat lunak diperlukan suatu metode pengujian yang berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibangun. Metode yang diambil adalah metode kotak hitam (black-box testing) yang dirancang untuk memvalidasi persyaratan fungsional tanpa perlu mengetahui kerja internal dari sebuah program. Teknik pengujian black-box berfokus pada informasi dari perangkat lunak, menghasilkan test case dengan cara mempartisi masukan dan keluaran dari sebuah program dengan cara mencakup pengujian yang menyeluruh. Black box testing merupakan pengujian yang berorientasi pada fungsionalitas yaitu perilaku dari perangkat lunak atas diberikan input vang pengguna mendapatkan/menghasilkan output yang diinginkan tanpa melihat proses internal atau kode program yang dieksekusi oleh perangkat lunak.

Pengujian blackbox (blackbox testing) adalah salah satu metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada sisi fungsionalitas, khususnya pada input dan output aplikasi pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) Pondok Pesantren Salafiyah Hidayatul Qomariyah Kota Bengkulu (apakah sudah sesuai dengan apa yang diharapkan atau belum). Tahap pengujian atau testing merupakan salah satu tahap yang harus ada dalam sebuah siklus pengembangan perangkat lunak (selain tahap perancangan atau desain).

Tabel 1. Hasil Pengujian Blackbox

No	Skenario Pengujian	Test	Hasil	Keterangan	
		Case	Pengujian		
1.	Melakukan Proses	Halama	Sistem berhasil	Sesuai	
	login dengan	n Login	menolak user	Harapan	
	username dan		yang		
	password yang salah		menggunakan		
			username dan		
			password yang		
2	24111	** .	salah		
2.	Melakukan proses	Halama	Sistem berhasil	Sesuai	
	login dengan username dan	n Login	menerima akses user vang	Harapan	
	password yang benar		user yang menggunakan		
	passwora yang benai		username dan		
			password yang		
			benar		
3	Menginputkan data	Halama	sistem berhasil	Sesuai	
	tahun ajaran yang	n input	menolak akses	Harapan	
	sama	data	untuk	1	
		tahun	menyimpan		
		ajaran	data tahun		
			ajaran		
	Menginputkan data	Halama	sistem berhasil	Sesuai	
	tahun ajaran yang	n input	menerima akses	Harapan	
	beda	data	untuk		
		tahun	menyimpan		
		ajaran	data tahun		
4.	Manainandan data	TT-1	ajaran	G :	
4.	Menginputkan data	Halama n input	sistem berhasil menolak akses	Sesuai	
	kelas yang sama	n input data	untuk	Harapan	
		kelas	menyimpan		
		Rottis	data kelas		
5	Menginputkan data	Halama	sistem berhasil	Sesuai	
	kelas yang beda	n input	menerima akses	Harapan	
	, ,	data	untuk		
		kelas	menyimpan		
			data kelas		
6	Menginputkan data	Halama	sistem berhasil	Sesuai	
	santri yang sama	n input	menolak akses	Harapan	
		data	untuk		
		santri	menyimpan		
7	Manainmuthan 1-4-	Holoma	data santri	Camai	
7	Menginputkan data	Halama	sistem berhasil menerima akses	Sesuai	
	santri yang beda	n input data	untuk	Harapan	
		santri	menyimpan		
		Sunti	data santri		
8	Menginputkan data	Halama	sistem berhasil	Sesuai	
-	jenis pembayaran	n input	menolak akses	Harapan	
	yang sama	data	untuk	•	
		jenis	menyimpan		
		pembay	data jenis		
		aran	pembayaran		

9	Menginputkan data jenis pembayaran yang beda	Halama n input data jenis pembay aran	sistem berhasil menerima akses untuk menyimpan data jenis pembayaran	Sesuai Harapan
10	Menginputkan data transaksi pembayaran SPP yang sama	Halama n transaks i pembay aran SPP	sistem berhasil menolak akses untuk menyimpan data transaksi pembayaran SPP	Sesuai Harapan
11	Menginputkan data transaksi pembayaran SPP yang beda	Halama n transaks i pembay aran SPP	sistem berhasil menerima akses untuk menyimpan data transaksi pembayaran SPP	Sesuai Harapan

Berdasarkan pengujian blackbox yang telah dilakukan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa fungsionalitas dari aplikasi pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) Pondok Pesantren Salafiyah Hidayatul Qomariyah Kota Bengkulu berjalan dengan baik dan dapat membantu proses transaksi pembayaran SPP sesuai harapan.

V. PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa :

- Aplikasi pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) Pondok Pesantren Salafiyah Hidayatul Qomariyah Kota Bengkulu dapat membantu dalam merekap laporan pembayaran SPP serta dapat meminimalisir adanya kekeliruan dan kehilangan data.
- 2. Fitur dari aplikasi yang dapat digunakan untuk proses pengolahan data, termasuk dalam proses transaksi pembayaran SPP, dimana SPP dapat dibayarkan per bulan atau seluruh bulan ataupun tidak bayar jika santri mendapatkan beasiswa, serta memiliki fitur pencarian data dan juga dapat mengetahui bulan apa saja santri belum membayarkan SPP.
- 3. Aplikasi pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) Pondok Pesantren Salafiyah Hidayatul Qomariyah Kota Bengkulu dibangun berbasis web yang dapat diakses secara offline oleh Bendahara, dimana aplikasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan database MySQL yang membuat semua hasil olah data pada aplikasi akan tersimpan ke dalam database tersebut.
- 4. Berdasarkan pengujian blackbox yang telah dilakukan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa fungsionalitas dari aplikasi pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) Pondok Pesantren Salafiyah Hidayatul Qomariyah Kota Bengkulu berjalan dengan baik dan dapat membantu proses transaksi pembayaran SPP sesuai harapan.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang penulis lakukan, maka penulis menyarankan :

 Agar aplikasi yang telah dibuat dapat diimplementasikan di Pondok Pesantren Salafiyah Hidayatul Qomariyah Kota Bengkulu. Adapun untuk peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan Aplikasi Pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) Pondok Pesantren Salafiyah Hidayatul Qomariyah Kota Bengkulu ini secara online.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Azizah, N., Warid, M., & Hidayatulloh, A. (2020). Implementasi Sistem Informasi Pembayaran SPP Berbasis Web (Studi Kasus: SMK Arrahman Tangerang). *Cices*, 6(1), 100–110. https://doi.org/10.33050/cices.v6i1.884
- [2] Dwi Ningsih, S. (2021). Implementasi Aplikasi Pembayaran SPP Pada TK Al Hidayah Tangerang. *PROSISKO: Jurnal Pengembangan Riset Dan Observasi Sistem Komputer*, 8(1), 1–7. https://doi.org/10.30656/prosisko.v8i1.2700
- [3] Muliadi, M., Andriani, M., & Irawan, H. (2020). Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Kamar Hotel Berbasis Website (Web) Menggunakan Data Flow Diagram (Dfd). *JISI: Jurnal Integrasi Sistem Industri*, 7(2), 111. https://doi.org/10.24853/jisi.7.2.111-122
- [4] Mulyanto, Y., Hamdani, F., & Hasmawati. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Omg Berbasis Web Di Kecamatan Empang Kabupaten Sumbawa. *Jurnal Informatika, Teknologi Dan Sains*, 2(1), 69–77. https://doi.org/10.51401/jinteks.v2i1.560
- [5] Novria Rahma, Budi Kurniawan, M. K., & Suryanto, M. K. (2022). Aplikasi Pemesanan Makanan Di Bebek dan Ayam Tekaeng Menggunakan Php dan Mysql. *Jurnal Informatika Dan Komputer (JIK)*, 13(No. 1), 15–26.
- [6] Nurbaiti, N., & Alfarisyi, M. F. (2023). Sejarah Internet di Indonesia. *JIKEM: Jurnal Ilmu Komputer, Ekonomi Dan Manajemen*, 3(2), 2336–2344. https://ummaspul.e-journal.id/JKM/article/view/5985
- [7] Nurzaqi, D. A., Anggoro, D., & Irawan, D. (2023). Rancang Bangun Aplikasi Pembayaran Spp Berbasis Desktop Pada Smp Muhammadiyah 3 Metro. *Jurnal Mahasiswa Ilmu Komputer*, 4(1), 33–39. https://doi.org/10.24127/ilmukomputer.v4i1.2793
- [8] Regina Nabila, & Fatihyya Aushafina Hernandas. (2024). Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Berbasis Website Pada Man 1 Padang Menggunakan Bahasa Pemograman PHP dan MySQL. Jurnal Sains Dan Teknologi Informatika, 2(1), 77–87. https://doi.org/10.38204/jsti.v2i1.1859
- [9] Rusdianto, D., & Nurhuda, I. M. (2021). Sistem Informasi Pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan Di Pesantren Al Hikmatul Ghaniyyah Sulaeman Berbasis Web. *Jurnal Sistem Informasi*, *J-SIKA*, 03(2).
- [10] Sihotang, R., Saputro, H., & Novari, S. (2021). Sistem Informasi Penggajian LKP English Academy Menggunakan Embarcadero XE2 Berbasis Cliet Server. *JTIM: Jurnal Teknik Informatika Mahakarya*, 04(1), 28–36.
- [11] Sitorus, J. H. P., & Sakban, M. (2021). Perancangan

- Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Toko Mandiri 88 Pematangsiantar. *Jurnal Bisantara Informatika (JBI)*, 5(2), 1–13. http://bisantara.amikparbinanusantara.ac.id/index.php/bisantara/article/download/54/47
- [12] Tabrani, M., & Rezqy Aghniya, I. (2020). Implementasi Metode Waterfall Pada Program Simpan Pinjam Koperasi Subur Jaya Mandiri Subang. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi, 14*(1), 44–53. https://doi.org/10.35969/interkom.v14i1.65
- [13] Vetdri, A. A., Mulyono, H., & Junaidi, S. (2023). Perancangan Sistem Informasi Pembayaran SPP Berbasis Desktop pada SMK Muhammadiyah 1 Padang. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 2446–2457.