APLIKASI REKAP PEMBAYARAN SPPP PADA SMA PEMBINA PALEMBANG

¹Devina, ^{2*}Ade Putra ^{1,2} Komputerisasi Akuntansi, Fakultas Vokasi, Universitas Bina Darma *ade.putra@binadarma.ac.id

Abstract - For many organizations, both public and private, the growth of science and technology has become increasingly important. For remaining up to date with events, having quick access to reliable information is crucial. Currently, tuition payments at Pembina Palembang High School are still performed by hand. Every payment is noted in a notebook, and Word and Excel are used to save monthly reports. But with technological improvements, a specially tailored computerized application is essential. The adoption of this application will simplify the tuition payment process at SMA Pembina Palembang. Using this new application system is expected to eliminate errors in recording payments. The suggested application will make use of the MySQL database and the PHP programming language. The advantages

Keywords: Application, Recap, SMA Pembina, and Xampp

Abstrak - Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin penting bagi banyak organisasi, baik pemerintah maupun non-pemerintah. Memiliki akses cepat ke informasi yang akurat sangat penting untuk tetap mengikuti perkembangan terkini. Di SMA Pembina Palembang, pembayaran SPP masih dilakukan secara manual. Setiap pembayaran dicatat dalam buku catatan, dan laporan bulanan disimpan menggunakan Microsoft Word dan Microsoft Excel. Namun, dengan kemajuan teknologi, aplikasi komputerisasi yang terintegrasi secara khusus menjadi sangat penting. Prosedur pembayaran SPP SMA Pembina Palembang akan menjadi lebih mudah dengan penggunaan aplikasi ini. Kesalahan dalam pencatatan pembayaran diharapkan dapat dikurangi dengan menggunakan sistem aplikasi baru ini. Bahasa pemrograman PHP dan database MySQL akan digunakan dalam aplikasi yang disarankan. Manfaat dari program ini antara lain.

Kata kunci: Aplikasi, Rekap, SMA Pembina, dan Xampp

1. Pendahuluan

Kemajuan teknologi telah membuat pengetahuan dan sumber daya pendidikan dapat diakses tanpa batas. Hanya dengan satu klik, siswa dapat langsung mengakses e-book, artikel, jurnal ilmiah, video pembelajaran, dan materi lainnya dari seluruh dunia. Mereka dapat memperluas pengetahuannya dalam berbagai disiplin ilmu dan mengembangkan kemampuan baru dalam lingkungan pembelajaran online yang menarik.

Selain itu, teknologi juga telah mempercepat proses pembicaraan dengan siswa, guru, serta dengan orang tua. Melalui aplikasi pesan singkat, email, atau media sosial, guru dapat memberikan pengumuman, tugas, atau umpan balik kepada siswa dengan cepat dan efisien. Di Kota Palembang, Provinsi Sumatera Selatan, di Jalan Bambang Utoyo Nomor 179, RT/RW 12, Dusun. 5 Ilir, Desa/Kelurahan. 5 Ilir, Kecamatan Ilir Timur 2, SMA Pembina Palembang merupakan salah satu sekolah menengah atas. Namun karena sekolah masih memproses pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) menggunakan buku besar, Microsoft Word, dan Excel, sering terjadi kesalahan pencatatan pembayaran, kendala pengelolaan data dan pembayaran siswa, serta keterlambatan pengumpulan SPP.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Rekapitulasi

Rekapitulasi merupakan rekap isi laporan atau hitungan secara keseluruhan yang muncul di bagian akhir. Alternatifnya, suatu proses untuk membuat data bermakna dengan merangkumnya. menggunakan tenaga atau peralatan manual dan menurut serangkaian prosedur, aturan, atau pola tertentu dalam bentuk, susunan, sifat, atau isinya [1].

2.2 Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP)

SPP merupakan donasi pendidikan rutin yang diberikan sebulan sekali. SPP merupakan sumbangan pengembangan pendidikan, yaitu sumbangan dana untuk menunjang pendidikan pada suatu fasilitas pendidikan tinggi. [2]

2.3 Aplikasi

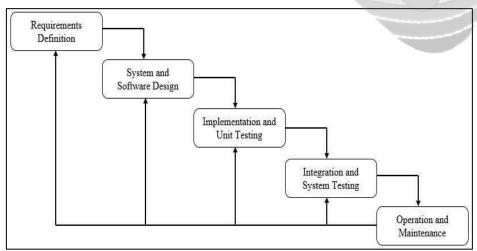
Aplikasi, seperti Microsoft Word dan Excel, adalah perangkat lunak yang dikembangkan oleh perusahaan komputer untuk melakukan fungsi tertentu. Kata "aplikasi" bermula dari "application", yaitu mengacu pada penggunaan suatu aplikasi. [3].

3. Metodologi Penelitian

3.1 Metode Waterfall

Waterfall merupakan tahapan yang paling sering dipergunakan untuk tahap pengembangan. Metode air terjun adalah metodologi SDLC pertama yang diterapkan pada pengembangan perangkat lunak. Nama lain gaya air terjun ini adalah model biasa atau model klasik. [4].

Metode air terjun adalah paradigma standar untuk pengembangan perangkat lunak. Paradigma pembangunan ini menggunakan pendekatan yang metodis dan berurutan. Ketika Anda harus menunggu hingga level sebelumnya selesai sebelum melanjutkan karena pembatasan ini, istilah "air terjun" digunakan. Model pengembangan ini mengikuti garis lurus mulai dari tahap perencanaan, tahap pertama pengembangan sistem, melalui tahap pemeliharaan, tahap terakhir pengembangan sistem. Langkah sebelumnya tidak dapat diulang atau dibalik, dan langkah selanjutnya tidak dapat dilakukan sebelum langkah sebelumnya selesai. [5].

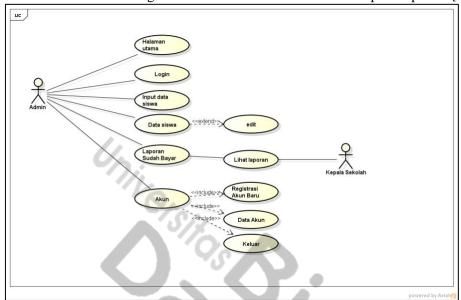


Gambar 1. Metode Waterfall

3.2 Perancangan Sistem

3.2.1 Use Case Diagram

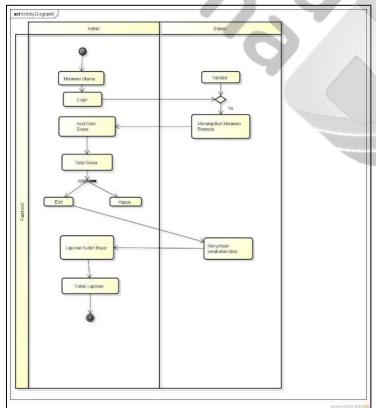
Suatu aktivitas atau koevolusi yang menghubungkan antara aktor dengan sistem disebut use case diagram. Para pemain dalam diagram use case ingin melakukan tugas pada sistem yang dikelola. Ada dua aktor dalam diagram use case ini: administrasi dan kepemimpinan. [6].



Gambar 2. Use Case Diagram

3.2.2 Aktivitas Diagram

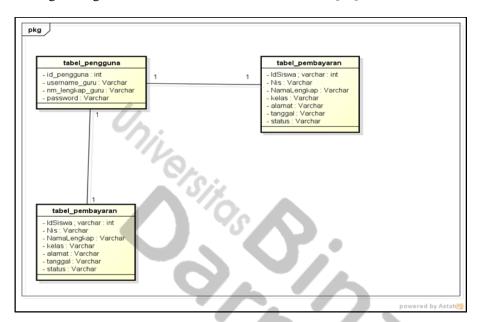
Aktivitas Diagram dalam perangkat lunak mewakili alur kerja sistem, aktivitas, proses bisnis, atau menu. [7].



Gambar 3. Activity Diagram

3.2.3 Class Diagram

Kelas desain sistem diuraikan dalam diagram kelas, yang memperjelas struktur sistem. [8]. Diagram kelas adalah jenis diagram yang digunakan untuk menjelaskan bagaimana kelas terorganisir dalam suatu sistem dan bagaimana kelas-kelas tersebut berinteraksi satu sama lain. Antar class diagram memberikan pemahaman yang mendalam tentang komponen sistem dan bagaimana bagian-bagian tersebut berinteraksi satu sama lain. [10].



Gambar 4. Class Diagram

3.3 Perancangan Basis Data

3.3.1 Basis Data Pengguna

Tabel 1. Tabel Pengguna

No	Field	Type	Witdh	Keterangan
1	id_pengguna	Int	225	Primary Key
2	username_guru	Varchar	225	username guru
3	nm_lengkap_guru	Varchar	225	Nama lengkap
				guru
4	Password	Varchar	225	Password

3.3.2 Basis Data Siswa

Tabel 2. Tabel Siswa

No	Field	Type	Witdh	Keterangan
1	id_pengguna	Int	225	Primary Key
2	username_guru	Varchar	225	username guru
3	nm_lengkap_guru	Varchar	225	Nama lengkap
				guru
4	Password	Varchar	225	Password

3.2.3 Basis Data Pembayaran

Tabel 3. Tabel Pembayaran

No	Field	Туре	Witdh	Keterangan
1	id_pengguna	Int	225	Primary Key
2	username_guru	Varchar	225	username guru
3	nm_lengkap_guru	Varchar	225	Nama lengkap
				guru
4	Password	Varchar	225	Password

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Halaman Utama

Tampilan halaman utama suatu website atau aplikasi merupakan halaman yang memberikan rangkuman dan kesan keseluruhan.



Gambar 5. Tampilan Halaman Utama.

4.2 Tampilan Halaman Login

Administrator memasukkan nama pengguna serta menggunakan sebuah kata sandi pada halaman login untuk mengakses aplikasi.



Gambar 6. Tampilan Halaman Login

4.3 Tampilan Halaman Data Siswa

Halaman penginputan pendataan siswa menampilkan informasi lengkap tentang siswa yang telah diinput ke dalam sistem.



Gambar 7. Tampilan Halaman Data Siswa

4.4 Tampilan Halaman Input Laporan Siswa Lunas

Pada saat muncul halaman laporan pembayaran mahasiswa, administrator akan diminta untuk menyampaikan informasi pembayaran mahasiswa dari pembayaran bulan tersebut. Hanya tanggal pembayaran bulanan dari awal hingga akhir bulan yang digunakan dalam entri data.



Gambar 8. Tampilan Input Laporan Siswa Lunas

5. Kesimpulan

- 1 Sistem pembayaran SPP SMA Pembina Palembang saat ini masih manual, yaitu menggunakan Microsoft Word, Excel, dan buku besar untuk menjelaskan proses pembayaran SPP.
- 2. Program ini diharapkan dapat mempermudah proses pembayaran SPP pengelola.
- 3. Dengan bantuan aplikasi ini, prosedur akan berjalan lebih cepat dan efektif, kesalahan lebih sedikit, dan data lebih aman.

Referensi

- [1] Elah Nurlelah, "Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Berbasis Web Pada SMK Bina Mandiri Suka Bumi" *Amik BSI Sukabumi, Sukabumi Jawa Barat, 2018*
- [2] Annisyah, Dina, dan Irwansyah Irwansyah. "Pembangunan Sistem Informasi Pembayaran Berbasis Web di SMP PGRI 2 Palembang". SEMHVOK. Jil. 4, No. 1, 2022. [3] R. Novrianda.D., "Implementasi Portal Captive Authentication di Jaringan Lokal Area PT.Rikku Mitra Sriwijaya", Daftar. J.Ilm. Teknologi. Kak. Inf., jilid. 4, tidak. 2, hal.67-80, 2018.
- [3] Suhendri, Babay, and Syaechurodji Syaechurodji. "PERANCANGAN APLIKASI ARSIP DIGITAL DI KONI KOTA SERANG." *Jurnal Sistem Informasi dan Informatika* (Simika) 5.2 (2022): 182-192
- [4] Seran, Krisantus Jumarto Tey, and Victoria Nova Naiheli. Journal of Information and

- Technology 1.1 (2021): 31-36.
- [5] Wahid, Aceng Abdul. "Analisis metode waterfall untuk pengembangan sistem informasi." *J. Ilmu-ilmu Inform. dan Manaj. STMIK, no. November* (2020): 1-5.
- [6] "PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PERSEDIAAN BARANG PADA SEKRETARIAT DPRD KOTA PALEMBANG", dalam Prosiding Seminar Hasil Penelitian Vokasi (Semhavok), Vol. 5, Nomor 1, 2023.
- [7] Syarif, Muhamad, and Wahyu Nugraha. "Pemodelan diagram uml sistem pembayaran tunai pada transaksi e-commerce." *JTIK (Jurnal Teknik Informatika Kaputama)* 4.1 (2020): 64-70.
- [8] Yunita, Irma, and Joni Devitra. "Analisis dan perancangan sistem informasi manajemen aset pada SMK Negeri 4 Kota Jambi." *Jurnal Manajemen Sistem Informasi* 2.1 (2017): 278-294.
- [9] Mashud, Mashud, et al. "Implementasi program aplikasi rekapitulasi pembayaran SPP pada SMK Prima Tiara Makassar." *Rengganis Jurnal Pengabdian Masyarakat* 1.1 (2021): 27-33.
- [10] Basri, M. H., & Herlambang, B. A. (2023, July). Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web Pada Suara Merdeka Network. In *Prosiding Seminar Nasional Informatika* (Vol. 1, No. 1, pp. 207-213).