PEMBAYARAN SPP ANAK SEKOLAH PROPOSAL



Disusun oleh

NUR ANA

NIM: 190250502039

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS TOMAKAKA MAMUJU

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa. Atas rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan proposal kegiatan yang berjudul "pembayaran SPP anak sekolah " dengan tepat waktu.

Penulis menyadari bahwa proposal ini masih jauh dari sempurna. Oleh karenanya, diharapkan saran dan kritik yang membangun agar penulis menjadi lebih baik lagi di masa mendatang.

Semoga laporan kegiatan ini menambah wawasan dan memberi manfaat bagi pembaca

Mamuju 25 November 2021

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan masalah	2
1.3 Batasan masalah	2
1.4 Tujuan dan manfaat penelitian	2
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Alat perancangan sistem	4
2.2 Sistem basis data	7
2.3 Java	8
2.4 Netbeans	10
2.5 Water fall	10
2.1 Teknik pengumpulan data	11
BAB III PERANCAGAN SISTEM	
3.1 Waktu dan tempat penelitian	12
3.2 Metode penelitian	12
3.3 Analisa sistem berjalan	13
3.4 Rancangan sistem yang di usulkan	14
3.5 Instrumen penelitian	17
3.1 Jadwal penelitian	19
BAB IV PENUTUP	
4.1 Kesimpulan	20
4.2 Saran	20
DAFTAR PUSTAKA	

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi telah merambah ke berbagai bidang, diantaranya adalah bidang pendidikan. Salah satu pemanfaatannya adalah dalam penyampaian informasi kepada publik. Persaingan dalam dunia pendidikan menuntut adanya suatu sistem yang mempermudah proses-proses yang dilakukan secara manual agar proses tercatat secara akuntabilitas dan terperinci.

Semua elemen lembaga pendidikan memerlukan sistem yang menghasilkan informasi akurat, serta membantu dalam pengambilan keputusan yang berkaitan dengan perkembangan lembaga pendidikan yang bersangkutan. Begitu pula dengan administrasi yang ada di SMA 17 Agustus 1945 Surabaya (SMATAG). Dalam hal pelayanan pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP), mengingat banyaknya jumlah siswa, maka akan rumit jika masih dilakukan secara manual. Oleh karena itu dibutuhkan suatu sistem yang mampu merekam data pembayaran SPP dengan cepat dan akurat.

Pada dasarnya pekerjaan pengolahan data keuangan siswa untuk membuat laporan data keuangan bulanan bukan tidak mungkin dilakukan secara manual, akan tetapi mengingat permasalahannya adalah media penyimpanan data tidak terkomputerisasi dan masih berupa arsip, sehingga dalam pencarian data membutuhkan waktu yang lama karena harus mencari dan mencocokan arsip-arsip. Untuk itu, perlu suatu sistem yang terintegrasi dengan pemakaian teknologi komputer guna mencapai dan 2 mempercepat proses pemasukan data dan pelaporan. Dilihat dari sistem yang berjalan saat ini, pembayaran keuangan siswa ini masih kurang efektif dan kurang efisien dimana dalam pencatatan terutama dalam pembayaran SPP dilakukan secara berulang-ulang sehingga menyebabkan proses yang lama dalam mengolah data-data dan dapat menghabiskan waktu terutama untuk menentukan sebuah keputusan dalam menindaklanjuti informasi yang di dapat dari siswa. Berdasarkan hal-hal yang telah dipaparkan diatas, proses pembayaran SPP perlu di dukung oleh sebuah sistem yang terkomputerisasi. Oleh karena itu, penulis membuat solusi untuk merancang sebuah software berbasis desktop yang dapat mengatasi permasalahan di atas sebagai tema tugas kerja praktek.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan diatas, didapatkan suatu perumusan masalah sebagai berikut:

- 1. Bagaimana membuat aplikasi pembayaran SPP yang bisa menangani transaksi pembayaran SPP tiap-tiap siswa dan memberikan rincian data pembayaran yang telah di lakukan oleh siswa.
- 2. Bagaimana membuat aplikasi pembayaran SPP yang bisa melakukan pencarian tunggakan siswa yang belum membayar dengan ketentuan sesuai dengan kebijakan sekolah.

1.3 Batasan masalah

Batasan masalah dari aplikasi yang dibuat adalah: Aplikasi pembayaran SPP ini hanya di gunakan di lembaga pendidikan SMA.

1.4 Tujuan penelitian

Adapun tujuan penulis yang hendak dicapai dalam melakukan penelitian ini, yaitu:

- 1. Menganalisis sistem informasi yang sedang berjalan mengenai layanan pembayaran SPP pada SMA.
- 2. Merancang sistem informasi yang baru dan menghasilkan sebuah aplikasi sistem yang terkomputerisasi yang dapat membantu mengatasi masalah yang ada serta bermanfaat, praktis digunakan dan mempermudah proses layanan pembayaran SPP pada SMA.

1.5 Manfaat penelitian

Adapun beberapa manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini, yaitu antara lain :

- Dengan adanya aplikasi ini dapat mengurangi beban bendahara sehingga pendataan pembayaran SPP siswa SMA tetap efisien apabila jumlah siswa semakin meningkat serta menghindari kesalahan pendataan bila ditemukan data siswa yang hampir serupa.
- 2. Melalui informasi sisa pembayaran SPP yang ditampilkan pada aplikasi ini diharapkan dapat menumbuhkan rasa kepercayaan wali murid terhadap kinerja tatausaha dan siswanya serta mudah diakses aplikasinya.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1 Alat perancangan sistem

Alat-alat perancangan sistem yang berbentuk grafik diantaranya adalah sebagai berikut :

- 1. HIPO Diagram (Hierarchy Input-Process-Output).
- 2. DFD (Data Flow Diagram).
- 3. Block Chart Diagram
 - HIPO(Hierarchylnput-Process-Output) HIPO merupakan alat dokumentasi program yang banyak digunakan sebagai alat desain dan teknik dokumentasi dalam siklus pengembangan sistem. HIPO berbasis pada fungsi yang tiap-tiap modul di dalam sistem digambarkan oleh fungsi utamanya.
 - ➤ DFD (Data Flow Diagram)
 DFD digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan.
 - ➤ Block Chart Diagram
 Block Chart Diagram digunakan untuk memodelkan suatu proses yang ada pada suatu sistem.

BAGAN

Disamping alat-alat berbentuk grafik, ada pula alat-alat perancangan sistem yang berupa suatu bangun. Alat-alat perancangan sistem yang berbentuk bagan diantaranya adalah :

- Bagan Alir Sistem (System Flowchart).
- 2. Bagan Alir Dokumen (Documents Flowchart).
- 3. Bagan Alir Program (Program Flowchar

Bagan Alir Sistem

Menjelaskan urutan-urutan dari prosedur-prosedur yang ada didalam sistem. Bagan alir sistem menunjukkan apa yang dikerjakan di sistem

Bagan Alir Dokumen

Merupakan bagan alir yang menunjukkan arus dari laporan dan formulir termasuk tembusan-tembusannya.

Bagan Alir Dokumen

Merupakan bagan yang menjelaskan secara rinci langkah-langkah dari proses program.

2.2 Sistem basis data

Secara singkat, sistem adalah kumpulan komponen yang saling berhubungan dan disatukan untuk bersama- sama mencapai suatu tujuan tertentu.

Basis data adalah objek yang tidak dapat bergerak sendiri, ia membutuhkan program/aplikasi sebagai penggerak atau pengelolanya. Sehingga gabungan keduanya (basis data dan aplikasi) dapat menghasilkan sebuah sistem.

2.1.1 Pengetian sistem basis data

Sistem basis data adalah sistem yang terdiri atas kumpulan tabel data yang saling berhubungan dan kumpulan program yang memungkinkan beberapa pemakai atau program lain untuk mengakses dan memanipulasi tabel tabel data tersebut (Fathansyah).

2.1.2 Komponen sistem basis data

1. Perangkat Keras

Perangkat keras atau hardware yang umumnya terdapat dalam sistem basis data adalah komputer, hard disk, memori sekunder offline (removable disk, fd), perangkat komunikasi jaringan.

2. Sistem Operasi

Sistem operasi adalah program yang dirancang untuk mengaktifkan sistem komputer dan mengendalikan seluruh sumber daya yang ada di dalamnya termasuk operasi- operasi dasar komputer. seperti Windows, Unix dan Linux.

3. Basis Data

Komponen adalah sekumpulan data yang terorganisir dengan baik sehingga data tersebut mudah disimpan, diakses, dan juga dapat dimanipulasi. Sistem basis data dapat terdiri dari beberapa basis data yang memiliki data masing- masing.

4. Database Management System atau DBMS

DBMS atau database management system adalah program aplikasi khusus yang dirancang untuk membuat dan juga mengelola database yang tersedia. Sistem ini berisi koleksi data dan set program yang digunakan untuk mengakses database tersebut.

DBMS adalah software yang berperan dalam mengelola, menyimpan, dan mengambil data kembali. Adapun mekanisme yang digunakan sebagai pelengkap adalah pengaman data, konsistensi data dan pengguna data bersama.

5. Pemakai atau User

User adalah salah satu komponen database yang berinteraksi secara langsung dengan database. Ada beberapa tipe user, diantaranya, programmer aplikasi, User mahir (casual user), user umum (end user) dan user khusus (specialized user)

6. Aplikasi atau Perangkat Lain

Aplikasi ini tergantung kebutuhan, pemakai basis data bisa dibuatkan program khusus untuk melakukan pengisian, pengubahan atau pengambilan data yang mudah dalam pemakaianya. Program tersebut ada yang tersedia langsung dalam DBMS atau dibuat menggunakan aplikasi lain seperti misalnya Visual Basic.

2.2 Java

Java adalah bahasa pemrograman yang biasa digunakan untuk mengembangkan bagian back-end dari software, aplikasi Android, dan juga website.

Java juga dikenal memiliki moto "Write Once, Run Anywhere". Artinya, Java mampu dijalankan di berbagai platform tanpa perlu disusun ulang menyesuaikan platformnya. Misalnya, berjalan di Android, Linux, Windows, dan lainnya.

Hal itu dapat terjadi karena Java memiliki sistem syntax atau kode pemrograman level tinggi. Di mana ketika dijalankan, syntax akan di-compile dengan Java Virtual Machine (JVM) menjadi kode numeric (bytescode) platform. Sehingga aplikasi Java bisa dijalankan di berbagai perangkat.

Berkat fleksibilitas-nya, Java telah dijalankan di <u>13 miliar</u> perangkat. Beberapa aplikasi mobile yang telah menggunakan Java adalah Twitter, Netflix, hingga Spotify.

2.4 Netbeans

Netbeans merupakan salah satu software yang sering digunakan dalam dunia programmer atau developer. Bukanlah sebagai teks editor biasa, Netbeans adalah suatu aplikasi IDE atau Integrated Development Environment yang berbasis bahasa Java dan berjalan diatas Swing. Maksudnya Swing disini adalah suatu teknologi yang memungkinkan pengembangan aplikasi desktop dan dapat berjalan di berbagai macam platform seperti Windows, Mac OS, Linux dan Solaris.

sedangkan Integrated Development Environment suatu sistem pemrograman atau development dan diintegrasikan kedalam suatu perangkat lunak. Netbeans menyediakan beberapa tools seperti Graphic User Interface (GUI), kode editor atau text, suatu compiler serta debugger. Hal ini akan lebih memudahkan kinerja para programmer atau developer yang menggunakan Netbeans. Tidak hanya menunjang bahasa pemrograman Java saja, dengan menggunakan Netbeans anda juga dapat membuat atau mengembangkan program yang berbasis bahasa C, C++ atau bahkan dynamic language seperti PHP, JavaScript, Groovy, dan Ruby.

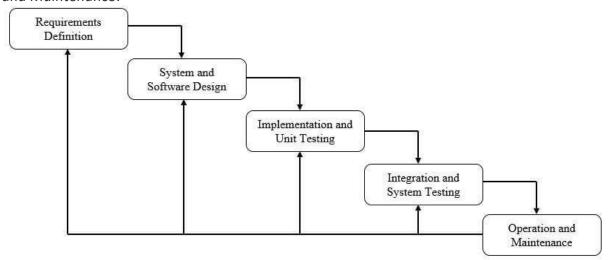
Netbeans merupakan suatu aplikasi kode terbuka (open source) yang cukup sukses dengan banyaknya pengguna serta komunitas yang terus bertambah di seluruh dunia serta saat ini sudah memiliki 100 mitra bisnis dan kemungkinan akan terus berkembang kedepannya. Sun Microsystems sebagai pihak sponsor utama dari Netbeans sudah mulai ada dan dikembangkan sejak tahun 2000 dan sampai saat ini terus melanjutkan kerjasamanya.

2.5 Water fall

Metode Waterfall merupakan metode pengembangan perangkat lunak tertua sebab sifatnya yang natural. Metode Waterfall merupakan pendekatan SDLC paling awal yang digunakan untuk pengembangan perangkat lunak. Urutan dalam Metode Waterfall bersifat serial yang dimulai dari proses perencanaan, analisa, desain, dan implementasi pada sistem.

Metode ini dilakukan dengan pendekatan yang sistematis, mulai dari tahap kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap analisis, desain, coding, testing/verification, dan maintenance. Langkah demi langkah yang dilalui harus diselesaikan satu per satu (tidak dapat meloncat ke tahap berikutnya) dan berjalan secara berurutan, oleh karena itu di sebut waterfall (Air Terjun). Metode ini dilakukan dengan pendekatan yang sistematis, mulai dari tahap kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap analisis, desain, coding, testing/verification, dan maintenance. Langkah demi langkah yang dilalui harus diselesaikan satu per satu (tidak dapat meloncat ke tahap berikutnya) dan berjalan secara berurutan, oleh karena itu di sebut waterfall (Air Terjun).

lan Sommerville (2011) menjelaskan bahwa ada lima tahapan pada Metode Waterfall, yakni *Requirements Analysis and Definition, Sytem and Software Design, Implementation and Unit Testing, Integration and System Testing, dan Operationa and Maintenance.*



Sedangkan menurut Pressman langkah-langkah dalam Metode Waterfall dimuai dari Requirement, Design, Implementation, Verification, dan Mintenance

2.6 Teknik pengumpulan data

Dalam Metedologi Penelitian ini penulis mengumpukan data-data untuk dijadikan bahan dalam proses pembuatan sistem yang baru. Adapun teknik pengumpulan data yang akan dibahas dalam penulisan ini adalah sebagai berikut:

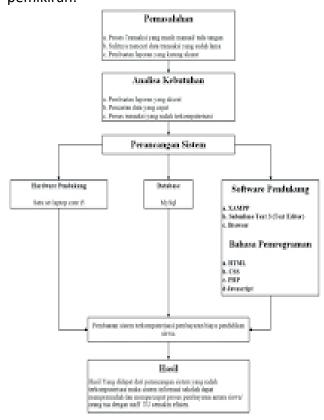
- 1. Observasi Merupakan metode yang dilakukan penulis dengan cara mendatangi langsung tempat riset yang ingin di teliti oleh penulis. Penulis melakukan pengamatan langsung ke SMK Perwira Bangsa dengan beberapa acuan yaitu menganalisa beberapa dokumen yang terkait dengan sekolah tersebut dan mengamati proses pembayaran baiaya pendidikan siswa.
- 2. Wawancara Merupakan metode yang dilakukan penulis dengan cara melakukan tanya jawab secara langsung kepada nara sumber. Penulis

melakukan tanya jawab dengan staff tata usaha dan beberapa orang narasumber lainnya di tempat atau lokasi dimana objek penelitian dilakukan.

3. Studi Pustaka Merupakan metode yang digunakan penulis sebagai pendukung dan referensi. Buku yang berhubungan dengan penelitian dan penulisan.

4. Kerangka Pemikiran

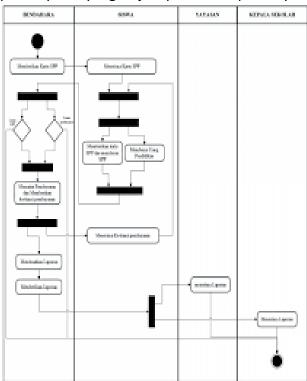
Untuk membantu dalam penyusunan penelitian ini, maka perlu adanya susunan kerangka pemikiran yang jelas tahapan-tahapannya. Kerangka pemikiran ini merupakan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penyelesaian masalah yang ada di sekolah , berikut adalah kerangka pemikiran:



Proses Bisnis Pembayaran

Sebelum melakukan pembayaran, bendahara memberikan rincian kepada orang tua siswa agar orang tua siswa mengetahui apa saja yang harus dibayar, rincian tersebut meliputi ujian semester ganjil dan semester genap, uang osis, uang baju, uang buku, uang praktek. Setelah orang tua siswa mengetahui pembayarannya, bendahara memberikan kartu pemb tersebut yang nantinya akan dibuatkan laporan transaksi pembayaran dan bendahara mengembalikan kartu pembayaran SPP kepada siswa. Untuk jenis pembayaran pendidikan di SMK Perwira Bangsa ini bersifat fleksibel karena siswa bisa membayar dua bulan sekali atau tiga bulan sekali dan untuk jenis pembayaran SPP diwajibkan untuk membayar sesuai dengan nominal yang sudah ditentukan. Setelah selesai melakukan pembayaran, bendahara

membuat laporan transaksi harian dari pembayaran siswa seperti SPP, ujian, uang pendidikan dan akhir tahun dengan dua rangkap, rangkap pertama yang akan diberikan kepada kepala sekolah SMK Perwira Bangsa dan yang kedua akan diberikan kepada yayasan, agar kepala sekolah dan yayasan mengetahui berapa pendapatan yang didapat setiap harinya. Berikut adalah activity diagram proses pembayaran pendidikan siswa.bayaran SPP kepada orang tua siswa, setelah itu orang tua siswa baru bisa membayar rician tersebut dengan menyicilnya. Untuk memulai pembayaran, siswa memberikan uang pembayaran dan kartu pembayaran SPP, bendahara menanyakan jenis pembayaran apa yang akan dicicil. Setelah itu bendahara mencatatat pembayaran pendidikan dan SPP setelah itu bendahara membuatkan kwitansi 3 rangkap, rangkap pertama akan diberikan ke orang tua murid/siswa, rangkap kedua untuk bukti transaksi ke yayasan, dan rangkap yang ketiga untuk kepala sekolah dan bendahara melakukan pencatatan pembayaran yang terjadi pada buku pembayaran, setelah itu kwitansi.



4.1 Teknik pengumpulan data

pengumpulan data merupakan bagian yang sangat urgen dari penelitian itu sendiri. Prosedur pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner, observasi, wawancara, dokumentasi. Data yang dikumpulkan harus dimiliki sifat/syarat tertentu. Sehingga tidak menyimpang dari permasalahan yang ada. Syarat tersebut antara lain:

1. Akurat artinya harus mencerminkan atau sesuai dengan keadaan sebenarbenarnya;

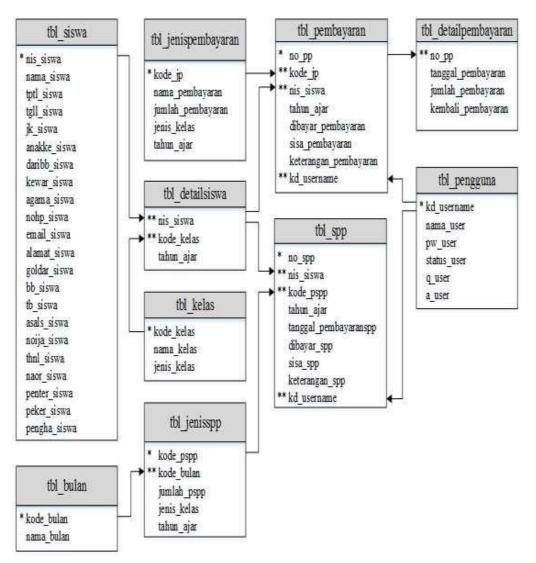
BAB III PERANCANGAN SISTEM

5.1 Waktu dan tempat penelitian

1.6.1 waktu

Adapun jadwal/waktu selama penelitian meliputi :

Tabel 1.1. Jadwal Kegiatan Penelitian



1.6.2 Tempat penelitian

Lokasi Penelitian Adapun lokasi penelitian yang dilakukan Penulis bertempat di SMK 1 Mamuju.

3.2 Metode penelitian

Dalam penyusunan Skripsi ini, maka penulis mengumpulkan data dan keterangan yang diperlukan untuk membantu penelitian dengan metode antara lain

1.3.1 Metode Pengumpulan Data

Metode Observasi

Yaitu penulis mengadakan pengamatan langsung pada SMK 1 Mamuju, khususnya dibagian keuangan. Metode ini dilakukan untuk mengumpulkan dokumen yang merupakan sumber informasi yang sangat penting yang dapat membantu dalam membuat dan untuk langkah selanjutnya dalam rangka pembangunan sistem tersebut.

2. Metode Wawancara (Interview)

Yaitu metode pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab langsung dengan pihak yang berkepentingan, khusunya dibagian layanan keuangan dan memahami akan hal yang akan diteliti sesuai dengan permasalahan penelitian

3. Studi Kepustakaan

Penelitian yang dilakukan untuk mendapatkan informasi yang terkait dengan permasalahan yang akan diteliti penulis mendapatkan data dengan cara membaca buku – buku dan literatur – literatur yang ada melalui sumber – sumber dari kepustakaan yang berhubungan dengan sistem registrasi siswa baru.

1.3.2 Metode Analisa Sistem

Setelah diadakan pengumpulan data yang sudah terkumpul akan diolah dan dianalisa dengan menggunakan diagram *use case diagram* dan *actifity* (UML) sehingga sistem yang berjalan pada SMAN 23 Kab. Tangerang akan tergambar jelas.

3.3 Analisa sistem berjalan

- 1) Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak. Analisis kebutuhan perangkat lunak merupakan proses untuk mengumpulkan kebutuhan pengguna menjadi spesifikasi perangkat lunak yang akan dikembangkan.
- 2) Desain. Desain merupakan proses untuk menerjemahkan kebutuhan dan spesifikasi perangkat lunak dari analisis kebutuhan ke dalam bentuk desain yang bisa diimplementasikan melalui tahap pengodean program.
- 3) Pembuatan Kode Program. Pembuatan kode program dilakukan untuk menghasilkan sebuah perangkat lunak berbasis komputer. Pembuatan kode program berdasarkan desain.
- 4) Pengujian. Pengujian dilakukan untuk mengurangi adanya kesalahan dan memastikan fungsi-fungsi yang ada berjalan sesuai dengan keinginan

Spesifikasi Bentuk Masukan Bentuk spesifikasi dokumen-dokumen masukan yang digunakan pada sistem berjalan, dapat berupa:

A. Nama Dokumen : Kartu SPP

Fungsi : Untuk Bukti Pembayaran

Sumber : Siswa/i

Tujuan : Bendahara Sekolah

Media : Kartu Jumlah : 1 Hal

Frekuensi : Setiap 1 bulan
Bentuk : Lampiran A-1

B. Nama Dokumen : Buku Harian

Fungsi : Mencatat data pembayaran siswa/i perhari

Sumber : Bendahara Sekolah Tujuan : Kepala Sekolah

Media : Buku Jumlah : 1

Frekuensi : Setiap Hari Bentuk : Lampiran A-2

4.4 Rancangan sistem yang di usulkan

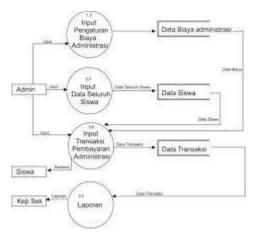
- 4.1.1 Perancangan Data Base Database pada Program Aplikasi pembayaran SPP pada SMK 1 Mamuju terdiri dari beberapa tabel yang perlu dibuat yaitu: Perancangan Data Base Database pada Program Aplikasi pembayaran SPP pada SMK 1 Mamuju terdiri dari beberapa tabel yang perlu dibuat yaitu:
 - a. Tabel Penginputan data siswa jurusan
 - Tabel inputan data taransaksi pembayaran administrasi yang meliputi: Input Pembayaran Biaya SPP, Praktikum,bangunan, Biaya Osis dan Ekskul, baiaya Prakerin(Praktek Kerja Industri), dan biaya Seragam.
 - c. Tabel Pengaturan Biaya administrasi seperti: Pengaturan Biaya SPP, biaya Praktikum, biaya bangunan, Biaya Osis dan Ekskul, baiaya Prakerin(Praktek Kerja Industri), dan biaya Seragam.
 - d. Tabel data laporan Pembayaran Seluruh Siswa dari transaksitransaksi yang telah berjalan.
 - e. Tabel cetak kwitansi dari Biaya SPP, biaya Praktikum, biaya bangunan, Biaya Osis dan Ekskul, serta biaya Prakerin(Praktek Kerja Industri), dan juga biaya Seragam

4.1.2 Data Flow Diagram

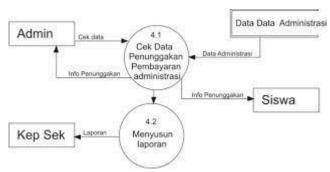
Aliran data yang ada dalam sistem dan suatu proses yang di lakukan oleh suatu sistem yang terdapat pada sistem pembayaran administrasi SMK 1 Mamuju. Di gambarkan Sebagai berikut:



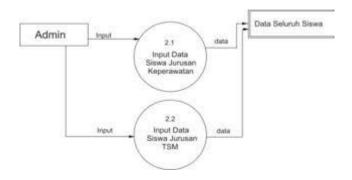
gambar 3.2 Diagram Konteks



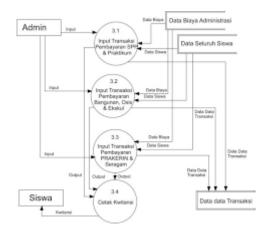
Gambar 3.2 DFD Level 0



Gambar 3.2 DFD Level 1 Prose 1



Gambar 3.2 DFD Level 1 Prose 2



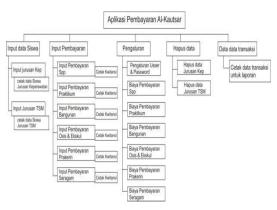
Gambar 3.2 DFD Level 1 Proses 3



Gambar 3.2 DFD Level 1 Proses 4

4.1.3 Antarmuka Struktur Menu

Penjabaran struktur menu yang terdapat pada Perangkat Lunak Pembayaran Administrasi Sekolah menggunakan Borland Delphi 7 pada SMK 1 Mamuju.



Gambar 3.3 Struktur Menu antar muka

1. IMPLEMENTASI SISTEM & HASIL

Implementasi Sistem

Setelah melakukan tahap perancangan dan pembuatan aplikasi, tahap selanjutnya melakukan implementasi dan uji coba sistem yang merupakan tahap akhir pada penelitian ini kemudian melakukan uji coba fungsionalitas program kepada administrator sebagai pengguna (user)

Tampilan Halaman utama



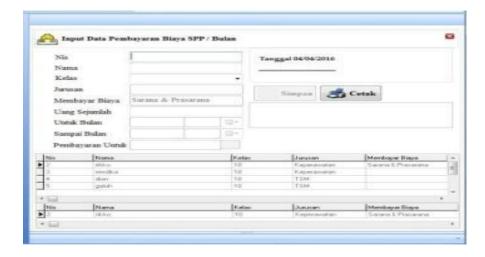
Gambar 4.1 Menu Utama Aplikasi

Tampilan halaman Input data siawa jurusan (smk)



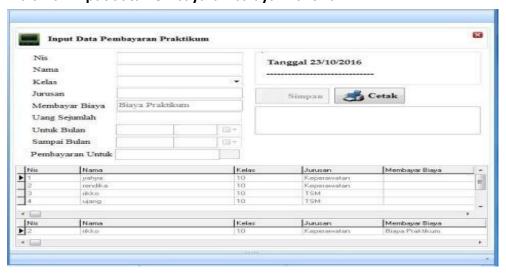
Gambar 4.2 input data siswa

Tampilan halaman Input data Pembayaran SPP



Gambar 4.3 input Pembayaran SPP

Tampilan halaman Input data Pembayaran baiaya Praktikum

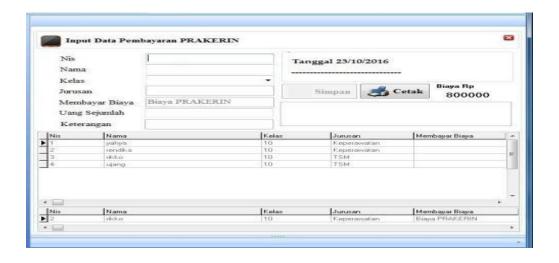


Gambar 4.4 Input Pembayaran Biaya bangunan

Tampilan halaman Input data Pembayaran Biaya Ekskul & Osis Input Data Pembayaran Osis dan Ekskul Nis Tanggal 23/10/2016 Nama Kelas 600000 Simpan Cetak Biaya OSIS dan Ekskul Membayar Biaya Uang Sejumlah Untuk Jurusan Keperaw Keperaw TSM TSM Nama Kelas Membayar Biaya Nis 1 Nama |Kelas Junusan

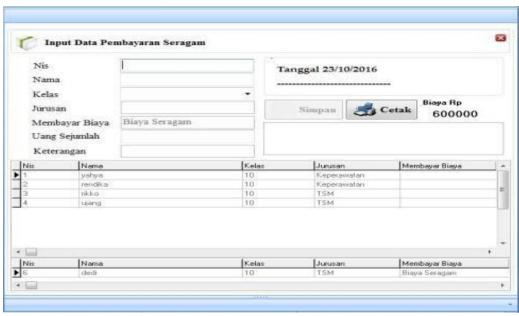
Gambar 4.6 input Pembayaran Biaya Osis & Ekskul

Tampilan halaman Input data Pembayaran Prakerin

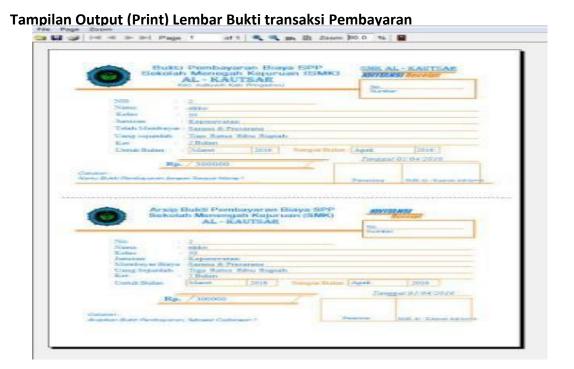


Gambar 4.7 input Pembayaran Biaya Prakerin

Tampilan halaman Input data Pembayaran Biaya Seragam



Gambar 4.8 input Pembayaran Biaya Seragam

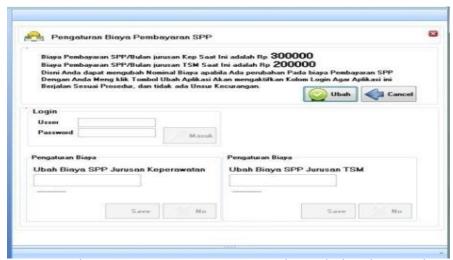


Gambar 4.9 Lembar Kwitansi

Tampilan Output (Print) Data Iaporan



Tampilan pengaturan Perubahan Biaya



Gambar 4.11 Form pengaturan untuk perubahan biaya Administrasi

4.1.4 administrasi Kepada Petugas bagian Admin

Halaman utama adalah halaman untuk mengetahui fitur - fitur yang tersedia didalam Sitsem, Halaman inputan berfungsi sebagai menginputkan data seluruh siswa serta inputan data transaksi siswa yang membayar. Adapun halaman yang disediakan untuk Pengaturan Biaya, Penghapusan data, serta data siswa yang telah membayar atau belum membayar administrasi, atau penunggakan, guna untuk memudahkan dalam pembuatan laporan.

4.5 Perangkat keras

Perangkat keras komputer adalah bagian dari sistem komputer sebagai perangkat yang dapat diraba, dilihat secara fisik, dan bertindak untuk menjalankan instruksi dari perangkat lunak (software). Perangkat keras komputer juga disebut dengan hardware. Hardware berperan secara menyeluruh terhadap kinerja suatu sistem komputer. Prinsipnya sistem komputer selalu memiliki perangkat keras masukan (input/input device system) — perangkat keras premprosesan (processing/central processing unit) — perangkat keras luaran (output/output device system) — perangkat tambahan yang sifatnya opsional (peripheral) dan tempat penyimpanan data (storage device system/external memory).

- ➤ CPU atau Processing merupakan salah satu dari perangkat keras komputer yang memiliki tugas untuk menerima dan menjalankan perintah sebagai perangkat lunak sehingga CPU sering disebut sebagai prosesor dengan kualitas teknologi CPU yang akan digunakan.
- Motherboard (atau biasa disebut mainboard, systemboard, logic board, baseboard atau mobo) merupakan sebuah printed circuit board (PCB) yang bertindak sebagai tulang belakang pada sebuah komputer, sebab motherboard menyediakan sebuah konektivitas elektrik yang disebut bus sehingga semua komponen dan perangkat eksternal pada motherboard tersebut dapat terhubung.
- Monitor adalah perangkat keras komputer yang berfungsi untuk menampilkan hasil proses dari komputer dalam bentuk teks, gambar, ataupun video secara visual. Dalam hal ini monitor berperan sebagai perangkat output penyusun sebuah komputer dan sebuah komputer takkan bisa digunakan jika monitornya tidak ada. Itulah alasan mengapa monitor dianggap sangat penting dalam sebuah komputer.
- ➤ **Keyboard** merupakan salah satu perangkat input pada komputer. **Keyboard** berisi susunan huruf, angka, dan **fungsi** kontrol yang lain. **Fungsi keyboard** sangatlah penting karena sebagian perintah yang

- berupa teks dan kontrol lain yang dimasukkan ke dalam sistem komputer melalui **keyboard**.
- Mouse adalah salah satu hardware komputer yang menerima input-an berupa gerakan, tekanan tombol (click), dan penggulungan (scroll) yang dapat digunakan untuk memilih teks, ikon, file, dan folder. Mouse dalam Bahasa Indonesia diterjemahkan sebagai "tetikus". Dikatakan demikian karena memang bentuk device ini menyerupai tikus yang kecil meruncing di depan dan menggembung besar di bagian belakang
- ➤ Ram Selain membaca data, RAM berfungsi sebagai tempat penyimpanan data sementara saat suatu program sedang dijalankan. ... Dengan menyimpan data secara sementara pada RAM maka program dapat berjalan dengan lebih cepat dan responsif
- ➤ Hardisk adalah untuk menyimpan data secara permanen ke dalam sector sector yang terdapat pada disk yang telah tersedia di dalam nya untuk di read atau write, lain hal nya dengan ram yang fungsinya hanya untuk menyipan data secara sementara.
- Prosesor memiliki fungsi yang penting bagi seluruh operasi perangkat komputer karena semua perintah dimulai dari processor. ... Mulai dari pekerjaan sederhana seperti menulis, membalas e-mail, berselancar di internet, main game, dan mengolah grafis semua dilakukan dengan komputer atau laptop.

4.6 Perangkat Lunak

Perangkat lunak atau software adalah sekumpulan data elektronik yang tersimpan dan dikendalikan oleh perangkat komputer. Data elektronik tersebut meliputi instruksi atau program yang nantinya akan menjalankan perintah khusus. Perangkat lunak juga disebut sebagai bagian sistem dalam komputer yang tidak memiliki wujud fisik yang diinstal dalam sebuah komputer atau laptop agar bisa dioperasikan.

- ➤ Perangkat Lunak Berbayar Software yang mengharuskan penggunanya untuk membayar dengan harga tertentu untuk bisa menggunakan perangkat lunak tersebut. Meskipun sudah dibeli, namun_lisensi untuk menyebarluaskan tidak diberikan kepada pengguna, karena tindakan tersebut termasuk ilegal. Contoh software berbayar adalah Adobe Photoshop, Microsoft Office, Microsoft Windows dan sebagainya.
- ➤ Freeware Perangkat lunak ini gratis dan dapat digunakan tanpa batas waktu tertentu. Biasanya pengembang software membuat perangkat lunak ini untuk komunitas tertentu. Hak cipta tetap dipertahankan sehingga siapa saja dapat melakukan update software terbaru. Contoh software freeware adalah Google Chrome, Mozilla Firefox, dan sebagainya.

- Free Software Pengguna harus membeli perangkat lunak ini terlebih dahulu, setelah itu pengguna bebas untuk melakukan penggandaan, modifikasi, hingga distribusi.
- ➤ Shareware Perangkat lunak yang dibagikan secara gratis untuk keperluan tertentu. Biasanya sebagai uji coba dengan fitur terbatas, dan penggunaan dengan waktu yang terbatas (biasanya 15 atau 30 hari). Shareware dibagikan secara gratis untuk memberikan pengguna kesempatan untuk mencoba menggunakan program sebelum membeli lisensi versi lengkap dari perangkat lunak tersebut.
- Malware Perangkat lunak ini dianggap sebagai perusak, sehingga bisa berbahaya jika disalahgunakan. Tujuan perangkat lunak ini untuk menyusup, bahkan merusak sistem jaringan komputer. Contoh malware adalah spyware (perangkat lunak pengintai), adware (perangkat lunak untuk iklan yang tidak jujur), virus komputer, dan software lainnya yang dibuat dengan tujuan merugikan.
- ➤ Open Source Software Perangkat lunak yang bersifat terbuka, sehingga kode sumbernya dapat dipelajari, dimodifikasi, ditingkatkan dan disebarluaskan. Perangkat ini biasanya diperoleh secara gratis dan digunakan oleh komunitas tertentu untuk dikembangkan dengan lisensi GPL (General Public License). Contoh perangkat lunak ini adalah Linux, yang fungsinya setara dengan Microsoft Windows.
- Firmware Perangkat lunak penyimpanan yang hanya dapat dibaca, atau Memory Read Only. Software ini bersifat paten sehingga tidak bisa dilakukan modifikasi atau pengembangan meskipun terdapat masalah dalam fungsinya. Biasanya firmware telah menyatu dengan perangkat keras, sehingga dianggap bukan perangkat lunak seutuhnya.

3.6 Jadwal Penelitian

No	Uraian	Maret			April			Mei				Juni					
		Minggu Ke															
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Persiapan																
	Penelitian																
2.	Perencanaan																
3.	Pelaksanaan																
	Siklus I																
4.	Pelaksanaan																
	Siklus II																
5.	Pelaksanaan																
	Siklus III																
6.	Pengolahan																
	Data																
7.	Penyusuna																
	Laporan																

Bagan 3.1 (Rencana Penelitian)

BAB IV PENUTUP

3.1 Kesimpulan

- 1. Dengan dibuatnya Aplikasi program Pembayaran administrasi sekolah menggunakan Delphi pada SMK 1 Mamuju, Kabupaten Pringsewu maka dapat membantu petugas dalam mengelola dan menginputkan data pembayaran Administrasi, untuk mempercepat proses pencarian dan penyusunan data, terutama dalam pendataan serta dapat mempercepat proses transaksi Pembayaran Administrasi yang dilakukan oleh siswa, siswi SMK 1 Mamuju.
- 2. Sistem aplikasi Pembayaran sekolah pada SMK 1 Mamuju, sangat dapat membantu petugas admin, untuk mempercepat proses pengimputan data siswa yang sedang membayar administrasi karena menggunakan sistem keluaran berbentuk kwitansi atau print bukti transaksi.

4.2 Saran

Sistem aplikasi Pembayaran sekolah pada SMK 1 Mamuju yang dibuat ini belum memiliki fitur atau menu yang lengkap contohnya sistem untuk Pembagian data siswa berdasarkan kelas, dan juga penomoran otomatis pada lembar Kwitansi, untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat memenuhi kekurangan dalam sistem yang dibuat oleh penulis yaitu sistem untuk mengelola transaksi pembayaran administrasi sekolah

DAFTARPUSTAKA

Ahmad Tauhid, Langkah - Langkah Membuat Laporan dengan Rave Report pada Borland delphi 7, Delphi Tutor, agustus 2012. Ahmad Tauhid, Langkah membuat tab dan menu navigasi dengan Devexpress pada Borland delphi 7, Delphi Tutor, Desember 2013. Erika, Cara Insert, Updatae dan Delete dengan Mengguanakan ADOQuery, erikasBlog, oktober 2009. Ardianto Ashari. 2014, "Sistem Informasi Pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) Pada Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Pacitan" IJNS – Indonesian Journal on Networking and Security - Volume 3 No 3 – Juli 2014 – ijns.org Ardiles Sinaga, S.T., M.T, dan Febriyana, "Perangkat Lunak Pembayaran SPP Berbasis Dekstop Menggunakan VB.Net Pada SMA Pasundan Majalaya" Konsentrasi Sistem Informasi Politeknik Komputer Niaga LPKIA, Bandung. Eko Indriyawan, "Pemrograman Database Meningkatkan kemampuan database dengan menggunakan Delphi", Andi, Yogyakarta, 2005 Husni, Pemrograman Database dengan Delphi, Graha Ilmu, Yogyakarta, 2004. Inge Martina, "36 Jam Belajar Komputer Pemrograman Borland Delphi 7", PT Elex Media dan Wahana Komputer, 2004