

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEUANGAN SISWA PADA SMK UNGGUL SAKTI JAMBI

Nartiningsih, Kondar Siahaan

¹²Program Studi Magister Sistem Informasi, STIKOM Dinamika Bangsa, Jambi

Jl. Jendral Sudirman Thehok-Jambi

e-mail: nartiningsih24@gmail.com, kondarsn@yahoo.com

ABSTRAK

Pengelolaan administrasi keuangan siswa pada SMK Unggul Sakti Jambi dalam membayar iuran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) dan iuran les komputer masih bersifat manual sehingga setiap siswa yang akan melakukan pembayaran harus mengantri dalam waktu yang lama. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis dan merancang Sistem Informasi Administrasi Keuangan Siswa pada SMK Unggul Sakti Jambi. Adapun Metode yang digunakan dalam analisis dan perancangan sistem ini menggunakan Data Flow Diagram (DFD). Pada penelitian ini dihasilkan sebuah prototype sistem informasi administrasi keuangan siswa yang menyediakan layanan-layanan berupa informasi yang terdiri dari: informasi data siswa baru, informasi pembayaran iuran SPP dan les komputer, laporan data siswa baru, laporan bukti pembayaran, laporan pembayaran iuran SPP dan Les Komputer setiap hari dan setiap bulannya, serta rekap laporan tunggakan siswa yang belum membayar setiap bulannya. Semoga prototype Sistem Informasi Administrasi Keuangan Siswa ini dapat diimplementasikan lebih lanjut pada SMK Unggul Sakti.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Administrasi Keuangan, SMK Unggul Sakti

ABSTRACT

Financial administration of students at SMK Unggul Sakti Jambi in paying school tuition (SPP) and the fee of computers still manual so that every students who will pay have to stand in line for a long time. The purpose of this study to analyze and design information system of students' financial administration at SMK Unggul Sakti Jambi. The method that is used in this analysis and design is Data Flow Diagram. This study has created a prototype of information system of students' financial administration, that provide services such as information that consist of: information of new students' data, the payment information of school tuition and computers course, the reports of new students, report receipt payment of school tuition (SPP) and computers course every day and every month, and recap report the delinquent students who haven't paid each month. I hope this prototype Information System of Students' Financial Administration can be implemented at SMK Unggul Sakti Jambi.

Keywords: Information System, Financial Administration, SMK Unggul Sakti

“1. Pendahuluan”

Dalam upaya peningkatan proses kelancaran dari administrasi keuangan di sekolah khususnya sistem pembayaran SPP (Sumbangan Pembinaan Pendidikan) dan iuran les komputer membutuhkan kecepatan dan ketepatan dalam melakukan transaksi pembayaran. Penggunaan sistem komputerisasi sangatlah penting agar pelayanan terhadap masyarakat khususnya wali murid dan siswa itu sendiri dapat dilayani secara profesional.

Di SMK Unggul Sakti sistem penerimaan keuangan untuk pembayaran SPP dan iuran les komputer masih bersifat manual yaitu dengan menggunakan bukti pembayaran kwitansi yang ditulis oleh bendahara sekolah rangkap 2 (dua), satu untuk siswa dan satunya lagi untuk arsip sekolah. Kelemahan sistem manual ini adalah setiap siswa yang akan melakukan pembayaran iuran SPP dan iuran les komputer mereka harus mengantri dalam waktu yang lama, karena bendahara sekolah harus menulis kwitansi

terlebih dahulu dan menghitung jumlah uang yang akan dibayar oleh siswa sehingga membutuhkan waktu yang lama dalam melayani pembayaran satu orang siswa. Jika terjadi kekeliruan pembayaran, bendahara harus mengecek kwitansi satu persatu berdasarkan nomor seri kwitansi dan ini membutuhkan waktu yang lama. Dilihat dari sistem yang berjalan penerimaan pembayaran keuangan siswa ini kurang efektif dan efisien.

1.1 Perumusan Masalah

Bagaimana menganalisis sistem informasi administrasi keuangan siswa pada SMK Unggul Sakti Jambi serta bagaimana merancang sistem informasi administrasi keuangan siswa pada SMK Unggul Sakti Jambi dengan menggunakan program database hanya sebatas prototype.

1.2 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dibatasi hanya pada tahap analisis perancangan sistem informasi administrasi keuangan siswa di SMK Unggul Sakti Jambi yang meliputi informasi tentang pembayaran iuran SPP (Sumbangan Pembinaan Pendidikan) dan iuran les komputer.
2. Penelitian ini dibatasi hanya untuk penerimaan pembayaran keuangan siswa, laporan penerimaan uang siswa yang membayar setiap hari dan setiap bulannya berdasarkan kelas dan jurusan serta rekap laporan tunggakan siswa setiap bulannya.
3. Perancangan sistem informasi administrasi keuangan siswa pada SMK Unggul Sakti Jambi hanya sebatas *prototype* rancangan program.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis sistem informasi administrasi keuangan siswa untuk SMK Unggul Sakti Jambi serta merancang sistem informasi administrasi keuangan siswa untuk SMK Unggul Sakti Jambi.

1.4 Tinjauan Pustaka

Pada penelitian yang dilakukan oleh **Nurita Wulansari, Bambang Eka Purnama dan Indah Uly Wardati yang berjudul Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan Sekolah Pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) PGRI 1 Pacitan** menggunakan pendekatan Berorientasi Objek menggunakan program Java Netbeans 7 yang meneliti bahwa sistem ini akan digunakan untuk pengelolaan Keuangan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) PGRI 1 Pacitan yang dapat membantu petugas dalam proses pengelolaan data keuangan maupun rekapitulasi keuangan sekolah.

Di SMK PGRI 1 Pacitan ini ingin mewujudkan suatu proses pengembangan teknologi yang semula konvensional menjadi komputerisasi untuk meningkatkan kualitas dan mutu. Petugas yang ditunjuk untuk melakukan pengelolaan keuangan sekolah dimana setiap siswa selesai membayar, pada akhir periode tertentu petugas masih merekapitulasi keuangan setiap pembayaran siswa kedalam pembukuan sehingga dibutuhkan waktu yang cukup lama untuk pencarian data dan pembuatan laporan keuangan kepada pimpinan yang selama ini hanya dibuat menggunakan pencatatan secara konvensional.

Pada penelitian yang dilakukan oleh **Yuanita Sukadi Sistem Informasi Pembayaran Iuran Bulanan (SPP) dan Dana Sumbangan Pendidikan (DSP) Taman Kanak-Kanak Negeri Pembina Kecamatan Pringkuku** yang meneliti bahwa dilihat dari sistem yang berjalan mulai dari proses pendataan siswa hingga pembayaran keuangan siswa masih bersifat kurang efektif dan kurang efisien dimana dalam pencatatan terutama dalam pembayaran SPP dan DSP tidak terkomputerisasi dan masih berupa arsip sehingga pencatatan dilakukan secara berulang-ulang yang menyebabkan proses yang lama dalam mengolah data-data karena harus mencari dan mencocokkan arsip-arsip sehingga dapat menghabiskan waktu terutama untuk menentukan sebuah keputusan dalam menindaklanjuti informasi yang di dapat dari siswa. Untuk itu perlu suatu sistem yang terintegrasi dengan pemakaian teknologi komputer guna mencapai dan mempercepat proses pemasukan data dan pelaporan.

Dengan dibangunnya sistem informasi administrasi pembayaran SPP dan DSP Taman Kanan-Kanak Negeri Pembina Kecamatan Pringkuku secara terkomputerisasi diharapkan dapat membantu petugas untuk dapat mempercepat proses pencarian data dan memperkecil resiko kerusakan serta kehilangan data. Petugas yang bertugas dalam pengelolaan keuangan sekolah dapat mengefisienkan waktu dalam proses penginputan data siswa baru serta proses pembayaran SPP dan DSP siswa sehingga dapat lebih cepat, tepat dalam penyimpanan serta pembuatan laporan dengan teratur dan baik.

Berdasarkan dari dua tinjauan pustaka tersebut dengan penelitian ini terdapat beberapa persamaan dan perbedaan antara lain:

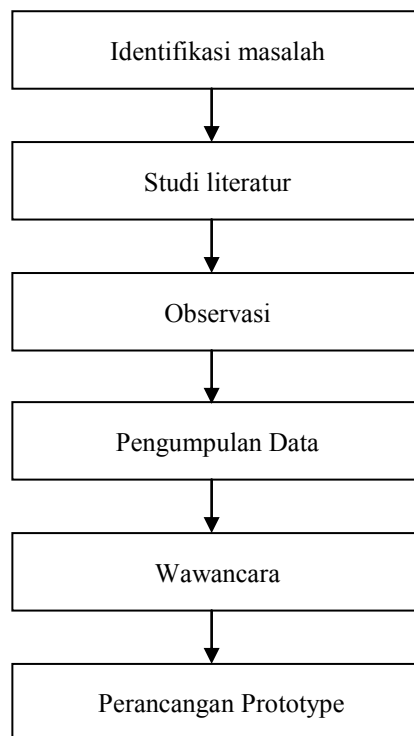
1. Persamaannya, dalam pengelolaan administrasi keuangan siswa masih bersifat manual yaitu melalui pencatatan dalam buku, sehingga pengelolaan administrasi keuangan siswa belum optimal. Sedangkan sistem informasi administrasi keuangan siswa yang baru yang akan dibangun berbasis komputer, dan hasil akhirnya sama dengan penelitian terdahulu yaitu merancang sistem informasi administrasi keuangan siswa yang berguna untuk mempermudah proses penerimaan pembayaran keuangan sekolah.
2. Perbedaannya, pengelolaan administrasi keuangan siswa dari tinjauan pustaka sebelumnya adalah tentang pengelolaan keuangan siswa meliputi penerimaan dan pengeluaran keuangan yang ada disekolah, sedangkan penelitian ini hanya meliputi penerimaan pembayaran keuangan siswa saja. Dari penelitian sebelumnya dalam pengembangan system informasi administrasi keuangan sekolah sudah mencapai pada tahap implementasi, sedangkan penelitian ini hanya pada tahap prototype. Penelitian ini dibangun tidak berbasis web dan berorientasi objek seperti dua penelitian terdahulu, karena penelitian ini menggunakan Microsoft Access 2010.

“2. Metode Penelitian.”

2.1 Alur Penelitian

Untuk memperjelas tahapan-tahapan yang akan dilakukan dalam penelitian ini maka diperlukan suatu kerangka kerja penelitian yang menjelaskan tentang langkah-langkah yang perlu dilaksanakan guna menyelesaikan kendala-kendala yang ada.

Adapun kerangka kerja penelitian yang digunakan, yaitu:



Gambar 3.1 Kerangka Kerja Penelitian

Dalam membuat rancangan prototype sistem Informasi administrasi keuangan siswa dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Menentukan perencanaan awal

Pada tahap ini dibuat perencanaan mengenai kegiatan apa saja yang akan dilakukan beserta waktu yang dibutuhkan untuk masing-masing kegiatan.

2. Melakukan analisis proses transaksi pembayaran

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap proses pembayaran administrasi keuangan siswa yang terjadi pada SMK Unggul Sakti Jambi.

3. Menganalisis sistem informasi administrasi keuangan siswa yang digunakan saat ini.

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap sistem informasi administrasi keuangan siswa yang digunakan saat ini dalam mendukung proses pengelolaan pembayaran keuangan siswa pada SMK Unggul Sakti Jambi.

4. Merancang prototype sistem informasi

Pada tahap ini dibuat *prototype* sistem berupa *user interface* dengan menggunakan aplikasi Microsoft Office Access 2010

2.2 Bahan Penelitian

Bahan penelitian yang dibutuhkan dalam perancangan sistem informasi administrasi keuangan siswa ini yaitu :

1. Instansi yang di dalamnya terdapat Visi, Misi, dan Tujuan instansi. Instansi dimaksud adalah SMK Unggul Sakti Jambi.
2. Proses pembayaran administrasi keuangan siswa dari sistem informasi yang sudah ada.
3. Infrastruktur teknologi informasi.

2.3 Alat Penelitian

Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah :

1. Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat Lunak yang penulis gunakan dalam pembuatan program dan rancangan prototype pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Microsoft Windows 7 Ultimate
- b. Microsoft Office Access 2010
- c. Microsoft Visio 2013

2. Perangkat keras (*Hardware*) dengan spesifikasi :

- a. Laptop dengan Processor Intel R Core™ i3-2348M
- b. Intel R HD Graphics 3000
- c. 14.0" HD LED LCD
- d. Ram 2 GB DDR3 Memory
- e. Harddisk 500 GB
- f. DVD Super Multi DL Drive
- g. dan beberapa perangkat keras pendukung lainnya seperti : *mouse* dan *keyboard*.

“3. Pembahasan “

3.1 Pengertian Sistem

Menurut (Fatta, 2007 ; 3) secara sederhana sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur atau variable-variabel yang saling terorganisasi, saling berinteraksi, dan saling bergantung sama lain.

3.2 Pengertian Sistem Informasi

Menurut Laudon, K.C, dan Laudon, J.P, (2010 ; 15) sistem informasi secara teknis didefinisikan sebagai sekumpulan komponen yang saling berhubungan untuk mengumpulkan atau mendapatkan, memproses, menyimpan dan menyalurkan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan pengawasan dalam sebuah organisasi.

3.3 Pengertian Analisis

Menurut (Fatta, 2007 ; 4), Analisis sistem didefinisikan sebagai bagaimana memahami dan menspesifikasikan dengan detail apa yang harus dilakukan oeh system. Analisis sistem merupakan penguraian dari suatu sistem yang utuh ke dalam bagian-bagian atau komponen-komponen, dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan.

3.4 Pengertian Perancangan Sistem

Menurut Yakub, dan Hisbinarto (2014 ; 9), Rancangan sistem adalah penentuan proses dan data yang diperlukan oleh sistem baru. Tahap ini dipersiapkan untuk rancangan sistem secara terinci melalui pendekatan top down (terstruktur) dalam bentuk diagram arus data.

3.5 Sistem Informasi Administrasi Keuangan Sekolah

Menurut Yakub, dan Hisbinarto, (2014 ; 61), Sistem Informasi Administrasi Keuangan Sekolah merupakan suatu subsistem informasi secara menyeluruh dan terkoordinasi, sehingga mampu mentransformasikan data menjadi informasi yang dapat meningkatkan efisiensi, efektifitas dan produktivitas.

3.6 Database Manajemen Sistem (DBMS)

Menurut Silberschatz, dkk (2006;1), Database Manajemen Sistem adalah sekumpulan data yang saling berhubungan dan seperangkat program untuk mengakses data tersebut.

Sistem database didesain untuk mengatur informasi yang luas. Sistem database didesain untuk mengatur informasi yang luas. Data manajemen melibatkan struktur untuk penyimpanan informasi dan menyediakan mekanisme-mekanisme untuk memanipulasi informasi.

3.7 Microsoft Office Access 2010

Menurut Thomas Connolly dan Corolyin Begg (2005 ; 226), Microsoft Office Access adalah tipe Personal Computer berdasarkan Database Management System (DBMS) yang mampu menyimpan, mengurutkan dan mengubah data untuk beragam aplikasi. Microsoft Access menyediakan Graphical User Interface (GUI) untuk membuat Table, Query, Form, Report dan Tools untuk mengembangkan aplikasi database dengan menggunakan Microsoft Office Access, untuk bahasa pemrograman menggunakan Microsoft Visual Basic VBA.

3.8 Pengertian Prototype

Prototype adalah proses iteratif dalam pengembangan sistem, di mana kebutuhan diubah ke dalam sistem yang bekerja (working system) yang secara terus menerus diperbaiki melalui kerjasama antara pengguna dan analis. Prototype juga bisa dibangun melalui beberapa tool pengembangan untuk menyederhanakan proses.

3.9 Data Flow Diagram (DFD)

Menurut Valacich, dkk (2012 ; 154) DFD adalah salah satu dari beberapa teknis analisis terstruktur yang digunakan untuk meningkatkan pengembangan produktivitas software.

Ada empat elemen yang menyusun suatu DFD, yaitu :

1. Proses

Aktivitas atau fungsi yang dilakukan untuk alasan bisnis yang spesifik, biasa berupa manual maupun terkomputerisasi.

2. Data Flow

Satu data tunggal atau kumpulan logis suatu data, selalui diawali atau berakhir pada suatu proses

3. Data Store

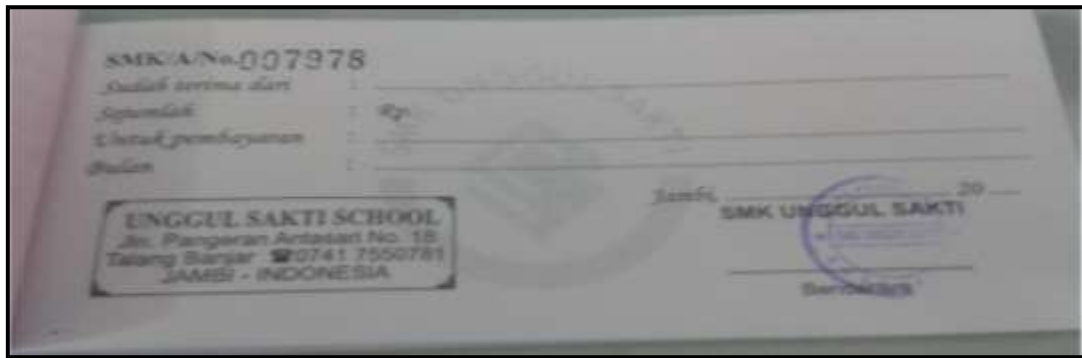
Kumpulan data yang disimpan dengan cara tertentu. Data yang mengalir disimpan dalam data store. Aliran data di update atau ditambahkan ke data store.

4. External Entity

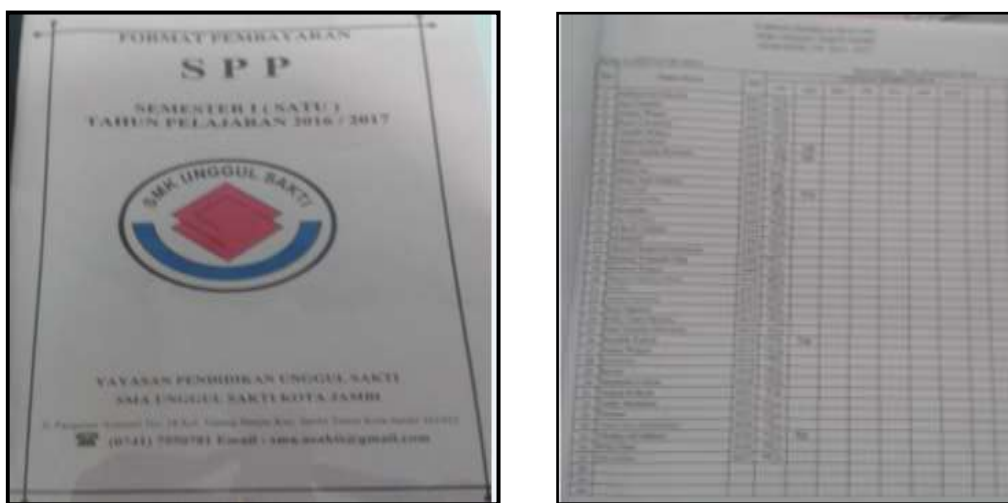
Orang, organisasi, atau system yang berada di luar system tetapi berinteraksi dengan system.

3.10 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Di SMK Unggul Sakti sistem penerimaan keuangan untuk proses pembayaran SPP dan iuran les komputer masih bersifat manual yaitu dengan menggunakan bukti pembayaran kwitansi yang ditulis oleh bendahara sekolah rangkap 2 (dua), satu untuk siswa dan satunya lagi untuk arsip sekolah. Data dari Kwitansi lalu di tulis di buku pembayaran setiap kelas sehingga pekerjaan bendahara dilakukan berulang-ulang dalam hal pencatatan. Kelemahan sistem manual ini adalah setiap siswa yang akan melakukan pembayaran SPP dan iuran les komputer harus mengantri dalam waktu yang lama, karena bendahara sekolah harus menulis kwitansi terlebih dahulu dan menghitung jumlah uang yang akan dibayar oleh siswa sehingga membutuhkan waktu yang lama dalam melayani pembayaran satu orang siswa. Jika terjadi kekeliruan pembayaran, bendahara harus mengecek kwitansi satu persatu.



Gambar 1. Bukti kwitansi pembayaran SPP dan les komputer
Sumber: SMK Unggul Sakti Jambi



Gambar 2. Buku Pengelolaan Data SPP
Sumber: SMK Unggul Sakti Jambi (2016)



Gambar 3. Buku Pengelolaan Data Les Komputer
Sumber: SMK Unggul Sakti Jambi (2016)

Analisa kelemahan sistem lama yaitu :

1. **Penilaian pekerjaan.**
Dalam proses pembayaran SPP dan iuran les komputer, terkadang satu orang siswa dilayani 10-15 menit tergantung banyaknya tingkat antrian. Sedangkan waktu istirahat siswa hanya 20 menit.
2. **Penilaian keandalan.**
Kemungkinan data pembayaran iuran SPP dan iuran les komputer ada yang tidak valid sehingga menimbulkan kesalahan jumlah tagihan.
3. **Penilaian laporan dan dokumen.**
 - a. Sulitnya pemeliharaan arsip data yang bersifat manual dan sulitnya melakukan pencarian bila sewaktu-waktu data dibutuhkan, karena belum tersedianya database yang dapat mengkoordinir data-data yang menyangkut dengan laporan keuangan.
 - b. Laporan yang disajikan tidak tepat waktu.

3.11 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

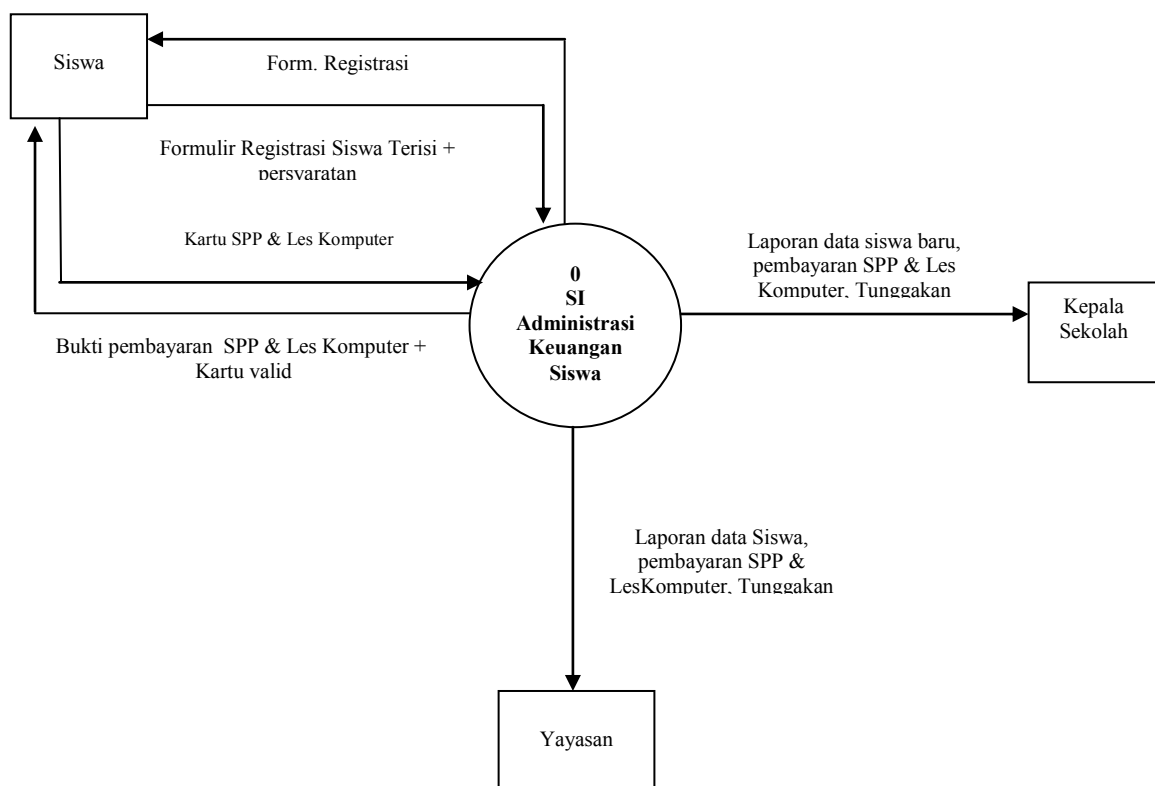
Secara umum gambaran sistem informasi yang akan dirancang terdiri dari penginputan data siswa baru, pembayaran SPP dan Les Komputer. Dan dari aplikasi sistem yang dirancang, disediakan pula rancangan laporan penerimaan keuangan siswa yang semuanya terintegrasi dengan database.

3.11.1 Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Perancangan prosedur yang diusulkan meliputi pendekatan prosedur diagram konteks, Data Flow Diagram dan kamus data yang diusulkan.

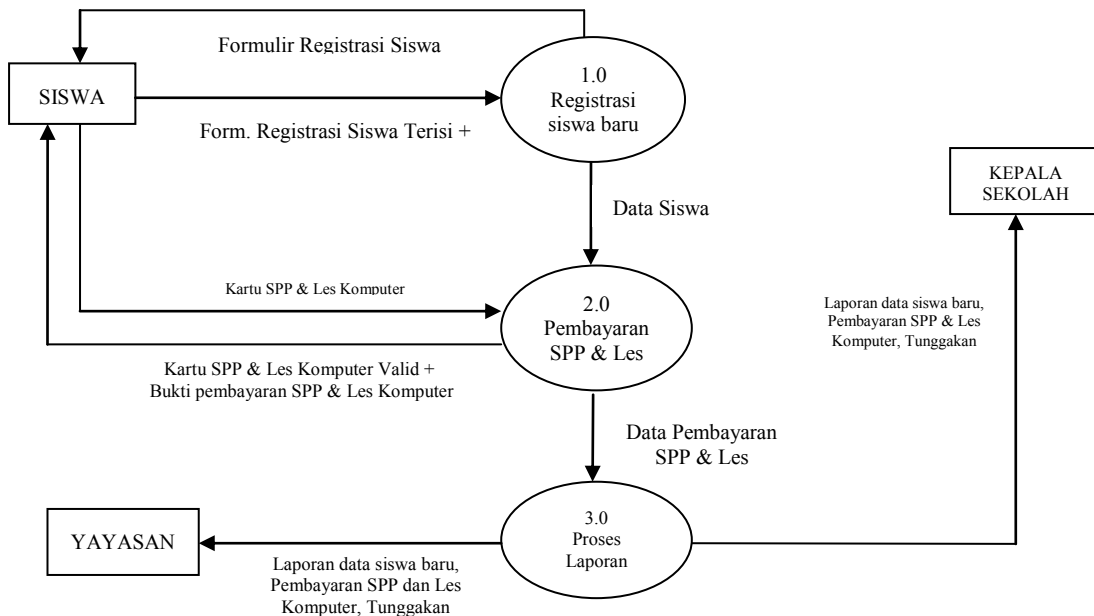
3.11.2 Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan diagram yang menggambarkan hubungan sistem dengan yang diluar sistem. Berikut ini adalah gambar diagram konteks Perancangan Sistem Informasi Administrasi Keuangan Siswa SMK Unggul Sakti yang diusulkan.



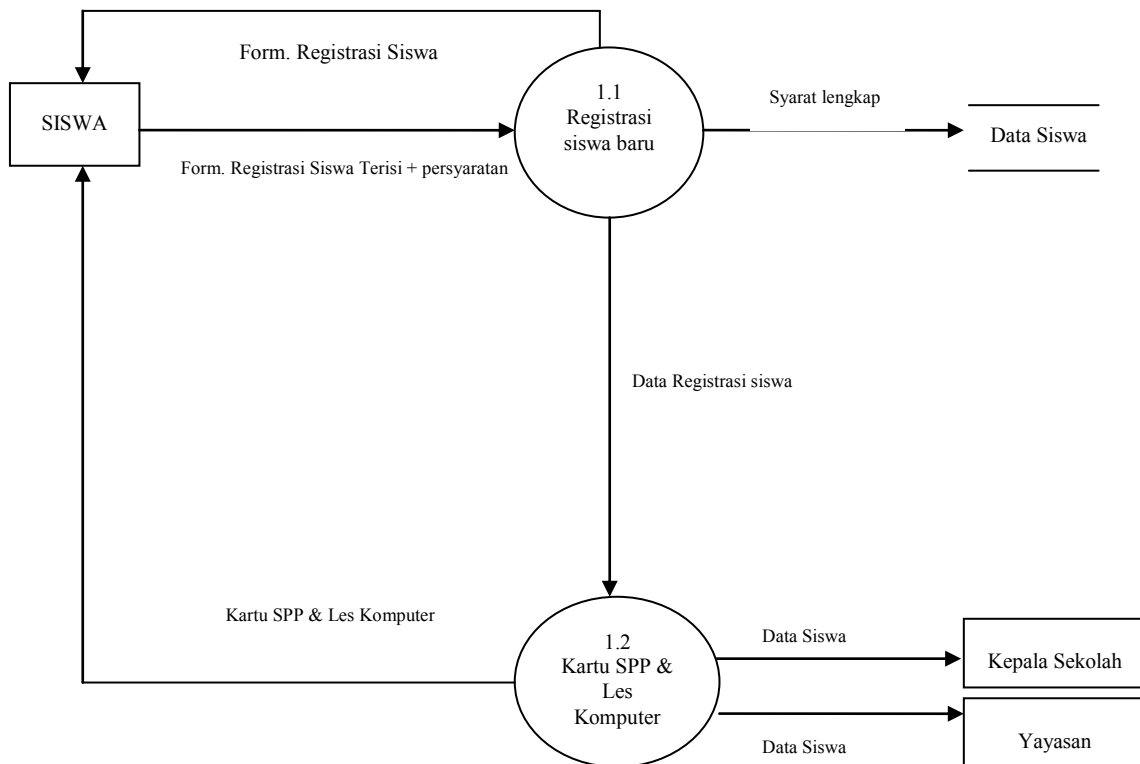
Gambar 4. Diagram Konteks yang diusulkan

3.11.3 DFD Level 0 dari Sistem Informasi Administrasi Keuangan Siswa yang diusulkan



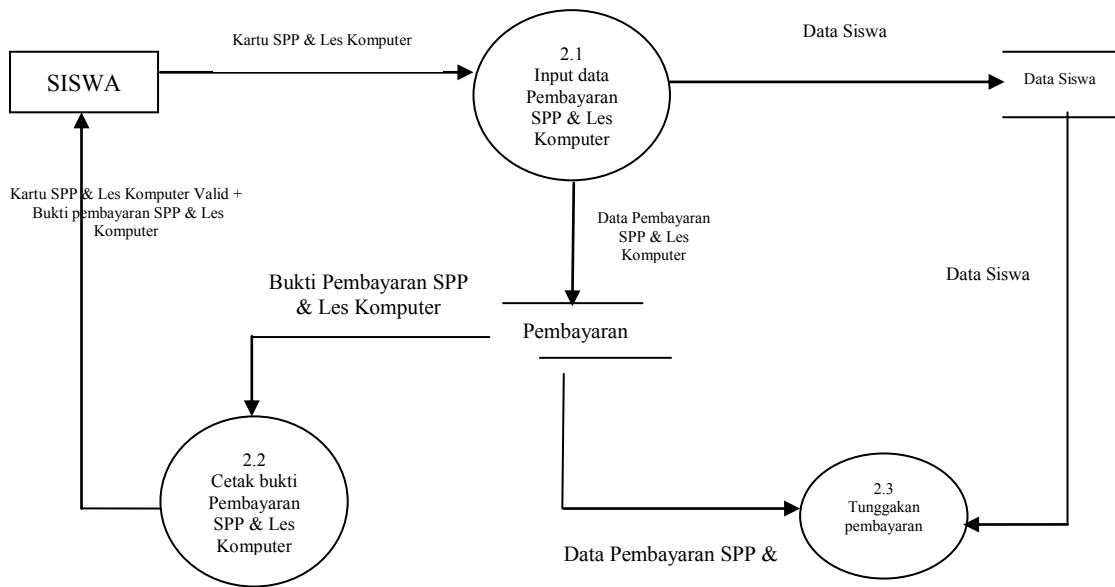
Gambar 5. DFD Level 0 dari Sistem Informasi yang diusulkan

3.11.4 DFD Level 1 Proses 1 Registrasi siswa Baru yang diusulkan



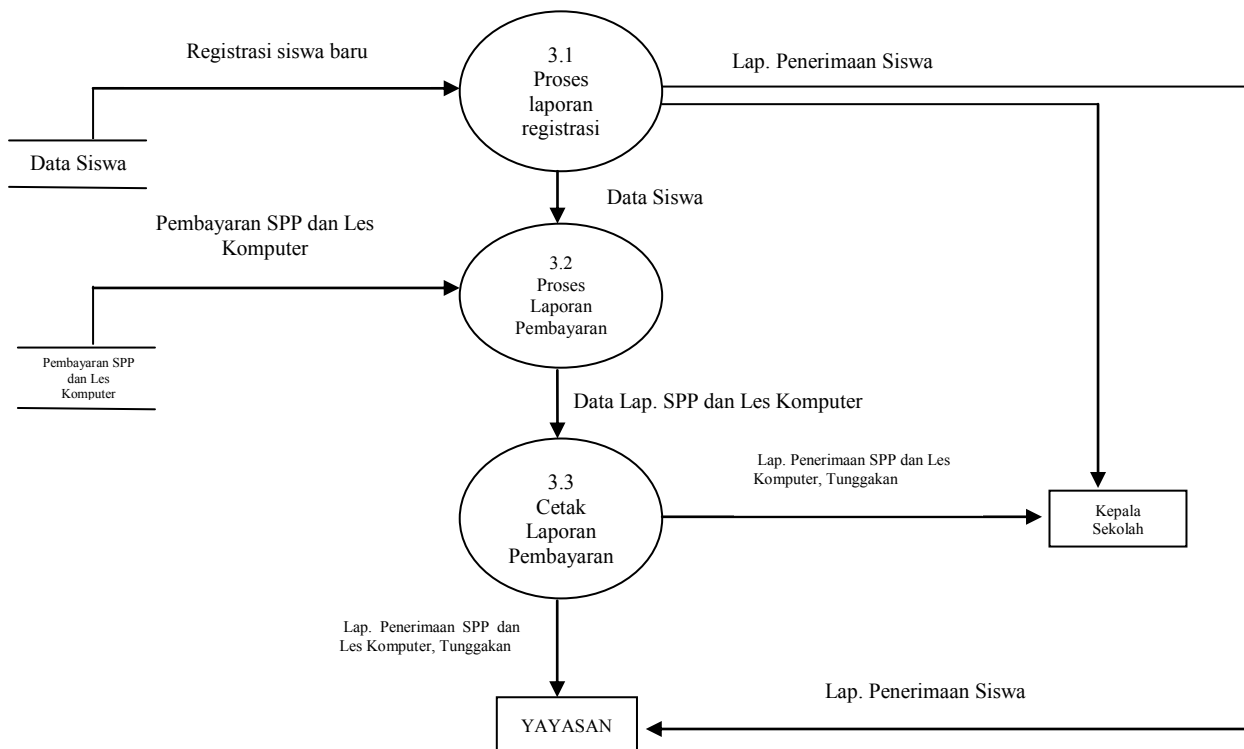
Gambar 6. DFD Level 1 Proses 1 yang diusulkan

3.11.5 DFD Level 1 Proses 2 Pembayaran SPP dan Les Komputer yang diusulkan



Gambar 7. DFD Level 1 Proses 2 yang diusulkan

3.11.6 DFD Level 1 Proses 3 Laporan Penerimaan yang diusulkan



Gambar 8. DFD Level 1 Proses 3 yang diusulkan

3.12 Kamus Data

Kamus data adalah penjabaran dari aliran-aliran data yang ada di DFD, dan akan menjadi entitas-entitas yang akan dibuat Entity Relationship Diagram (ERD). Dibawah ini adalah semua dari kamus data yang ada:

Nama Arus Data	: Formulir Registrasi siswa
Deskripsi	: Formulir Registrasi siswa baru
Aliran Data	: Siswa Proses 1.0 – Data_Siswa
Struktur File	: NIS, Nm_Siswa, Tmplahir_sis, Tglahir_sis, Agm_sis, Jekel, Kelas, Asal_sekolah, Anak_ke, Alt_sis, Telp_sis, Tgl_masuk, No_Pend, Nm_Ayah, Tmplahir_ayah, Tglahir_ayah, Pendakhir_ayah, Pkj_ayah, Phasil_ayah, Nm_Ibu, Tmplahir_ibu, Tglahir_ibu, Pendakhir_ibu, Pkj_ibu, Phasil_ibu, Nm_Wali, Tmplahir_wali, Tglahir_wali, Pendakhir_wali, Pkj_wali, Alt_wali
Nama Arus Data	: Data Pembayaran SPP dan Les Komputer
Deskripsi	: Data dari pembayaran SPP & Les Komputer
Aliran data	: Proses 2.1 – Pembayaran SPP & Les Komputer
Struktur File	: NIS, SPP, Les_Komputer, Jumlah_Bayar, Bulan, Tgl_bayar, petugas
Nama Arus Data	: Bukti Pembayaran SPP dan Les Komputer
Deskripsi	: Sebagai bukti telah melakukan pembayaran
Aliran data	: Proses 2.2 – Pembayaran SPP & Les Komputer - Siswa
Struktur File	: NIS, SPP, Les_Komputer, Jumlah_Bayar, Bulan, Tgl_bayar, petugas
Nama Arus Data	: Laporan Penerimaan SPP & Les Komputer
Deskripsi	: Rincian Penerimaan Pembayaran SPP & Les Komputer
Aliran data	: Proses 3.3 – Laporan Pembayaran SPP & Les Komputer – Kepala_Sekolah, Yayasan
Struktur File	: NIS, Nama_Siswa, Kelas, Iuran_SPP, Iuran_Les_Komputer, Bulan, Jumlah_Bayar, Tgl_bayar

3.13 Struktur File

File merupakan kumpulan dari item data yang diatur di dalam suatu record dimana item-item data tersebut dimanipulasi untuk proses tertentu. Struktur file dibuat sebagai pendukung agar pemakai (user) mengetahui segala yang berhubungan dengan pengolahan database. Berikut adalah struktur file yang digunakan:

3.13.1 Tabel Siswa

Tabel 1.
Tabel Siswa yang diusulkan

Nama Field	Type	Deskripsi	Size
NIS*	Number	Nomor Induk Siswa	
Nm_Siswa	Text	Nama Siswa	30
Tmplahir_Sis	Text	Tempat Lahir Siswa	15
Tglahir_Sis	Date/Time	Tanggal Lahir Siswa	
Agm_Sis	Text	Agama Siswa	15
Jekel	Text	Jenis Kelamin	1
Kelas	Text	Kelas Siswa	10
Asal_Sekolah	Text	Asal Sekolah	20
Anak_ke	Number	Anak ke	
Alt_sis	Text	Alamat Siswa	30
Telp_Sis	Number	Nomor Telepon/HP	
Tgl_Masuk	Date/Time	Tanggal Masuk di SMK	
No_Pend	Number	Nomor Pendaftaran	
Nm_Ayah	Text	Nama Ayah	30
Tmplahir_ayah	Text	Tempat Lahir	15

Nama Field	Type	Deskripsi	Size
Tglahir ayah	Date/Time	Tanggal Lahir	
Pendakhir ayah	Text	Pendidikan Terakhir	5
Pkj ayah	Text	Pekerjaan	15
Phasil ayah	Currency	Penghasilan/bulan	
No_telp	Number	Nomor Telepon	
Nm Ibu	Text	Nama Ibu	30
Tmplahir ibu	Text	Tempat Lahir	15
Tglahir ibu	Date/Time	Tanggal Lahir	
Pendakhir ibu	Text	Pendidikan Terakhir	5
Pkj ibu	Text	Pekerjaan	15
Phasil ibu	Currency	Penghasilan/bulan	
Nm Wali	Text	Nama Wali	30
Tmplahir wali	Text	Tempat Lahir	15
Tglahir wali	Date/Time	Tanggal Lahir	
Pendakhir wali	Text	Pendidikan Terakhir	5
Pkj wali	Text	Pekerjaan	15
Phasil wali	Currency	Penghasilan/bulan	
Alt wali	Text	Alamat Wali	30
User*	Text	User pengguna	20

3.13.2 Tabel Pengguna

Tabel 2.
Tabel Pengguna yang diusulkan

Nama Field	Type	Deskripsi	Size
User*	Text	User pengguna	20
Password	Text	Password	15

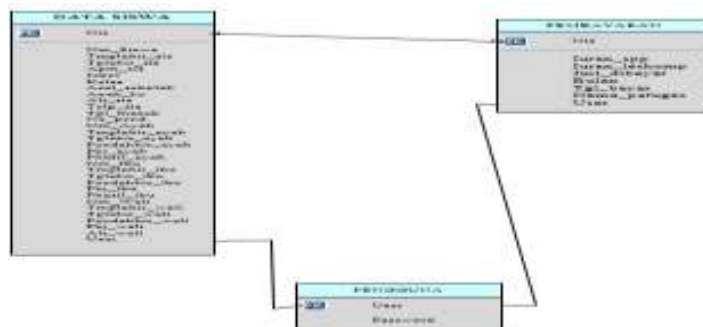
3.13.3 Tabel Pembayaran

Tabel 3.
Tabel Pembayaran yang diusulkan

Nama Field	Type	Deskripsi	Size
NIS*	Number	Nomor Induk Siswa	
Wakil	Text	Wali Kelas	30
SPP	Currency	Iuran SPP	
Les komp	Currency	Iuran Les Komputer	
Jml bayar	Currency	Jumlah Dibayar	
Bulan	Text	Bulan Pembayaran	15
Tgl Bayar	Date/Time	Tanggal Bayar	
Petugas	Text	Nama Petugas	15
User*	Text	User pengguna	20

3.13.4 Relasi Antar Tabel

Tabel relasi merupakan hubungan antara tabel yang satu dengan tabel lainnya, yang dihubungkan dengan salah satu kunci (primary key). Dibawah ini adalah gambar tabel relasi yang diusulkan:



Gambar 9. Relasi Antar Tabel

3.14 Perancangan Input

Perancangan input meliputi desain terdiri dari dokumen-dokumen. Inputan yang digunakan untuk menerima data dan semua kode-kode yang digunakan.

3.14.1 Form Login

Form Login adalah form yang pertama muncul saat pertama menjalankan aplikasi sebelum masuk ke form utama dan dapat mengakses aplikasi. Form Login berfungsi sebagai keamanan data yang merupakan pintu masuk ke program aplikasi. Jadi untuk masuk ke program aplikasi pertama kali harus mengisi login yang didalamnya terdapat user dan password.

Gambar 10. Form Login

Penjelasan tombol :

❖ Login

Digunakan untuk masuk kedalam Menu Utama, jika user dan password salah user tidak bisa masuk ke dalam menu utama.

❖ Exit

Untuk keluar dari Form Login. Sekaligus menutup tampilan Login.

3.14.2 Menu Utama

Gambar 11. Form Menu Utama

Keterangan:

- ❖ Klik menu Data Siswa akan tampil Formulir Data Siswa Baru, halaman untuk mengisi pengolahan data siswa baru.
- ❖ Klik menu Pembayaran akan tampil Form pembayaran siswa, halaman untuk mengolah pembayaran iuran SPP dan iuran les komputer siswa.
- ❖ Klik Laporan untuk menampilkan menu laporan, halaman yang menampilkan menu laporan data siswa baru, laporan bukti pembayaran, laporan harian penerimaan SPP, laporan harian penerimaan les komputer, rekap laporan bulanan SPP dan les komputer, laporan tunggakan SPP, laporan tunggakan komputer, serta rekap bulanan laporan tunggakan SPP dan les komputer.
- ❖ Klik menu Keluar Aplikasi untuk menutup aplikasi.

3.14.3 Form Data Siswa

Form ini berguna sebagai penginputan data siswa baru yang mendaftar di SMK Unggul Sakti Jambi. Dibawah ini adalah rancangan form input data siswa:

Gambar 12. Form Data Siswa

Penjelasan tombol fungsi:

- ❖ Tambah : digunakan untuk menambah data siswa baru.
- ❖ Hapus : digunakan untuk menghapus data siswa yang berhenti.
- ❖ Simpan : digunakan untuk menyimpan data yang baru di input/diperbaiki.
- ❖ Cari data : digunakan untuk mencari data siswa yang dibutuhkan.
- ❖ MENU UTAMA : digunakan untuk keluar Form Data Siswa Baru, kembali ke Menu Utama.

3.14.4 Form Pembayaran

Form ini berguna sebagai penginputan data pembayaran SPP dan les komputer siswa setiap bulannya. Dibawah ini adalah rancangan Form Pembayaran:

Gambar 13. Form Pembayaran

Penjelasan tombol fungsi:

- ❖ Tambah : digunakan untuk menambah data siswa baru
- ❖ Hapus : digunakan untuk menghapus data siswa yang berhenti
- ❖ Simpan : digunakan untuk menyimpan data yang baru di input
- ❖ Cari data : digunakan untuk mencari data siswa yang dibutuhkan
- ❖ MENU UTAMA : digunakan untuk keluar dari Form Pembayaran, kembali ke Menu Utama
- ❖ CETAK : digunakan untuk mencetak bukti pembayaran

3.14.5 Form Menu Laporan

Form ini berguna untuk mencetak laporan data siswa, laporan bukti pembayaran SPP dan les komputer, laporan harian penerimaan SPP dan les komputer, rekap laporan bulanan penerimaan SPP dan

les komputer, serta rekap laporan tunggakan SPP dan Les Komputer setiap bulannya. Dibawah ini adalah rancangan Form Menu Laporan:

Gambar 14. Form Menu Laporan

Penjelasan tombol fungsi:

- ❖ Laporan Data Siswa : digunakan untuk menampilkan laporan data siswa yang baru masuk (pindahan)
- ❖ Laporan Bukti Pembayaran : digunakan untuk menampilkan laporan bukti pembayaran SPP dan Les Komputer yang diberikan kepada siswa.
- ❖ Laporan Harian SPP : digunakan untuk menampilkan laporan harian penerimaan pembayaran SPP.
- ❖ Laporan Harian Les Komputer : digunakan untuk menampilkan laporan harian penerimaan pembayaran Les Komputer
- ❖ Rekap Bulanan Laporan SPP dan Les Komputer : digunakan untuk menampilkan laporan bulanan penerimaan SPP dan Les Komputer setiap bulan berdasarkan kelas dan jurusan.
- ❖ Laporan Tunggakan SPP : digunakan untuk menampilkan data tunggakan siswa yang belum membayar SPP setiap bulannya.
- ❖ Laporan Tunggakan Les Komputer : digunakan untuk menampilkan data tunggakan siswa yang belum membayar Les Komputer setiap bulannya.
- ❖ Rekap Laporan Tunggakan SPP dan Les Komputer : digunakan untuk menampilkan laporan bulanan tunggakan SPP dan Les Komputer setiap bulan berdasarkan kelas dan jurusan.
- ❖ MENU UTAMA : digunakan untuk keluar Menu Laporan, kembali ke Menu Utama.

3.15 Perancangan Laporan (Output)

Perancangan output ini didasarkan pada kebutuhan informasi yang dibutuhkan oleh user/pemakai.

3.15.1 Laporan Data Siswa

Laporan data siswa menampilkan daftar siswa baru yang masuk ke SMK Unggul Sakti. Dibawah ini adalah tampilan dari Laporan Data Siswa:

NO. PEND	NIS	NAMA SISWA	KELAS	ASAL SEKOLAH	TANGGAL MASUK
0435	6805	Yuli Ariani	X MMI	SMKN 1 Riau	20 Juli 2016

Gambar 15. Tampilan Laporan Data Siswa

Penjelasan tombol fungsi:

Menu Laporan : digunakan untuk keluar dari laporan data siswa, kembali ke Menu Laporan.

Menu Utama : digunakan untuk kembali ke Menu Utama.

Cetak Data : digunakan untuk mencetak laporan

3.15.2 Laporan Pembayaran

Laporan Pembayaran merupakan bukti pembayaran yang diberikan kepada siswa yang telah membayar iuran SPP dan Iuran Les Komputer. Dibawah ini adalah tampilan dari Laporan Pembayaran:

Gambar 16. Tampilan Laporan Pembayaran

Penjelasan tombol fungsi:

Pembayaran : digunakan untuk kembali ke Form Pembayaran.

Menu Utama : digunakan untuk kembali ke Menu Utama.

Cetak Data : digunakan untuk mencetak bukti pembayaran

3.15.3 Laporan Harian Penerimaan SPP

Laporan Harian Penerimaan SPP merupakan Laporan penerimaan pembayaran SPP setiap harinya. Dibawah ini adalah tampilan dari Laporan Penerimaan SPP :

Gambar 17. Tampilan Laporan Harian Penerimaan SPP

Penjelasan tombol fungsi:

Menu Laporan : digunakan untuk keluar dari laporan penerimaan SPP dan kembali ke Menu Laporan.

Menu Utama : digunakan untuk kembali ke Menu Utama.

Cetak Data : digunakan untuk mencetak laporan harian penerimaan SPP

3.15.4 Laporan Harian Penerimaan Les Komputer

Laporan Harian Penerimaan Les Komputer merupakan Laporan penerimaan pembayaran Les Komputer setiap harinya. Dibawah ini adalah tampilan dari Laporan Harian Penerimaan Les Komputer :

NO	NAMA SISWA	NIS	KELAS	JUMLAH
1	Yuli Ariani	6800	X MMI	Rp 40.000
TOTAL				Rp 40.000

Gambar 18. Tampilan Laporan Harian Penerimaan Les Komputer

Penjelasan tombol fungsi:

Menu Laporan : digunakan untuk keluar dari laporan penerimaan les komputer dan kembali ke Menu Laporan.

Menu Utama : digunakan untuk kembali ke Menu Utama.

Cetak Data : digunakan untuk mencetak laporan harian penerimaan.

3.15.5 Rekap Laporan Bulanan Penerimaan SPP & Les Komputer

Rekap Laporan Penerimaan SPP dan Les Komputer merupakan Laporan penerimaan pembayaran SPP dan Les Komputer setiap bulannya yang disusun berdasarkan kelas siswa. Laporan ini diberikan kepada Kepala Sekolah dan Yayasan yang digunakan sebagai panduan untuk mengetahui siswa yang telah membayar setiap kelasnya. Dibawah ini adalah tampilan dari Rekap Laporan Bulanan Penerimaan SPP dan Les Komputer:

NO	NAMA SISWA	NIS	SPP	KOMPUTER	JUMLAH	TGL. BAYAR
1	Yuli Ariani	6800	Rp 240.000	Rp 40.000	Rp 280.000	20 Juli 2016
TOTAL			Rp 240.000	Rp 40.000	Rp 280.000	

Gambar 19. Tampilan Rekap Laporan Penerimaan SPP & Les Komputer

Penjelasan tombol fungsi:

Menu Laporan : digunakan untuk keluar dari laporan penerimaan SPP dan les komputer, kembali ke Menu Laporan.

Menu Utama : digunakan untuk kembali ke Menu Utama.

Cetak Data : digunakan untuk mencetak rekap laporan penerimaan.

3.15.6 Laporan Tunggalan SPP

Laporan tunggalan SPP merupakan Laporan data siswa yang belum membayar SPP. Dibawah ini adalah tampilan dari Laporan Tunggalan SPP :

LAPORAN TUNGGAKAN SPP				
YAYASAN PENDIDIKAN UNGGUL SAKTI SMK UNGGUL SAKTI Jalan Pangeran Antasari No. 18 Talang Banjar Jambi (0741) 7550781 – 7550782				
LAPORAN TUNGGAKAN SPP BULAN :				
NO	NAMA SISWA	NIS	KELAS	JUMLAH SPP
1	Yulianto Evo	5728	XII MMI	Rp 200.000
TOTAL				Rp 200.000
MENU LAPORAN		MENU UTAMA		CETAK DATA

Gambar 20. Tampilan Laporan Tunggakan SPP

Penjelasan tombol fungsi:

Menu Laporan : digunakan untuk keluar dari laporan tunggakan SPP dan kembali ke Menu Laporan.

Menu Utama : digunakan untuk kembali ke Menu Utama.

Cetak Data : digunakan untuk mencetak laporan harian tunggakan SPP.

3.15.7 Laporan Tunggakan Les Komputer

Laporan tunggakan les komputer merupakan Laporan data siswa yang belum membayar les komputer. Dibawah ini adalah tampilan dari Laporan Tunggakan les komputer:

TUNGGAKAN LES KOMPUTER				
YAYASAN PENDIDIKAN UNGGUL SAKTI SMK UNGGUL SAKTI Jalan Pangeran Antasari No. 18 Talang Banjar Jambi (0741) 7550781 – 7550782				
LAPORAN TUNGGAKAN LES KOMPUTER BULAN :				
NO	NAMA SISWA	NIS	KELAS	JUMLAH
1	Yulianto Evo	5728	XII MMI	Rp 40.000
TOTAL				Rp 40.000
MENU LAPORAN		MENU UTAMA		CETAK DATA

Gambar 21. Tampilan Laporan Tunggakan Les Komputer

Penjelasan tombol fungsi:

Menu Laporan : digunakan untuk keluar dari laporan tunggakan Les Komputer dan kembali ke Menu Laporan.

Menu Utama : digunakan untuk kembali ke Menu Utama.

Cetak Data : digunakan untuk mencetak laporan tunggakan les komputer

3.15.8 Rekap Laporan bulanan Tunggakan SPP dan Les Komputer

Rekap laporan bulanan tunggakan SPP dan les komputer merupakan Laporan yang menampilkan daftar siswa yang belum membayar iuran SPP dan iuran Les Komputer setiap bulannya. Laporan ini diberikan kepada Kepala Sekolah dan Yayasan yang digunakan sebagai panduan untuk mengetahui siswa yang belum membayar setiap bulannya. Dibawah ini adalah tampilan dari Laporan Tunggakan SPP dan Les Komputer:

LAPORAN TUNGGAKAN							
YAYASAN PENDIDIKAN UNGGUL SAKTI SMK UNGGUL SAKTI Jalan Pangeran Antasari No. 18 Talang Banjar Jambi ((0741) 7550781 – 7550782							
=====							
REKAP LAPORAN TUNGGAKAN SPP DAN LES KOMPUTER BULAN :							
NO	NAMA SISWA	NIS	KELAS	SPP	KOMPUTER	JUMLAH	WALI KELAS
1	Yulianto Evo	5728	XII MMI	Rp 200.000	Rp 40.000	Rp 240.000	Santoso, S.Kom
TOTAL				Rp 200.000	Rp 40.000	Rp 240.000	
MENU LAPORAN		MENU UTAMA		CETAK DATA			

Gambar 22. Tampilan Rekap Laporan Tunggakan SPP & Les Komputer

Penjelasan tombol fungsi:

Menu Laporan : digunakan untuk keluar dari laporan tunggakan SPP dan les komputer, kembali ke Menu Laporan.

Menu Utama : digunakan untuk kembali ke Menu Utama.

Cetak Data : digunakan untuk mencetak rekap laporan tunggakan SPP dan Les Komputer

“4. Penutup”

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan perancangan sistem informasi administrasi keuangan siswa yang dilakukan di SMK Unggul Sakti Jambi maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem Informasi Administrasi Keuangan Siswa Pada SMK Unggul Sakti Jambi masih bersifat manual sehingga sangat dibutuhkan Sistem Informasi Administrasi Keuangan siswa yang berbasis database untuk mempermudah pekerjaan bendahara sekolah dalam menerima pembayaran keuangan siswa.
2. Penelitian ini menghasilkan sebuah prototype Sistem Informasi Administrasi Keuangan Siswa pada SMK Unggul Sakti Jambi berbasis database yang dirancang menggunakan software Microsoft Visio 2010, yang dapat diimplementasikan lebih lanjut sehingga menghasilkan Sistem Informasi Administrasi Keuangan Siswa yang dapat diterapkan pada SMK Unggul Sakti Jambi.
3. Prototype sistem informasi administrasi keuangan siswa ini menyediakan layanan-layanan berupa informasi yang terdiri dari : informasi data siswa baru, informasi pembayaran iuran SPP dan iuran les komputer, rekapitulasi laporan penerimaan SPP dan Les Komputer setiap hari dan setiap bulan, serta rekapitulasi laporan tunggakan siswa yang belum membayar SPP dan les komputer setiap bulannya.

4.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut :

1. Prototype sistem ini perlu dikembangkan sehingga benar-benar dapat diterapkan pada SMK Unggul Sakti Jambi untuk mendukung seluruh proses bisnis dari layanan pembayaran administrasi keuangan siswa pada SMK Unggul Sakti Jambi.
2. Dalam pembuatan prototype ini ini belum memperhatikan masalah keamanan data (security), maka untuk penelitian lebih lanjut dapat dilengkapi dengan sistem keamanan data.
3. Penelitian ini merupakan sebuah contoh dari analisis dan perancangan sistem administrasi keuangan siswa pada SMK Unggul Sakti sehingga apabila akan digunakan oleh lembaga atau organisasi lain maka perlu disesuaikan dengan kebutuhan lembaga atau organisasi yang bersangkutan.
4. Diharapkan kedepannya pembayaran administrasi keuangan siswa di SMK Unggul Sakti dapat menggunakan jasa perbankan yang sudah online sehingga mempermudah bagi orangtua dan siswa untuk melakukan semua transaksi pembayaran.

Daftar Pustaka

- [1] Conolly, Thomas; & Begg, Carolyn. 2005. *Database System: A Practical Approach to Design, Implementatioan, and Mangement*. Fourt Edition. United States of Amerika: Pearson Education Inc.
- [2] Daryanto. 2013. *Administrasi Dan Manajemen Sekolah*. Jakarta: Penerbit PT. Rineka Cipta.
- [3] Fatta, Al Hanif. 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. Edisi 1. Yogyakarta: Penerbit C.V ANDI OFFSET.
- [4] Heryanto, Imam. 2012. *Membuat Database dengan Microsoft Access*. Bandung: Penerbit Informatika Bandung.
- [5] Junindar. 2010. *Learning and Practising: Visual Basic + Ms. Access 2010*. Yogyakarta: Penerbit Skripta.
- [6] Laudon, C. Kenneth; & Laudon, P. Jane. 2010. *Management Information Systems: Managing The Digital Firm*. Twelfth Edition. New Jersey, United States of America : Pearson Education Inc.
- [7] Multazam, Ahmad. 2013, 26 Maret. *Makalah Administrasi Keuangan*.<http://multazam-einstein.blogspot.co.id/2013/03/makalah-administrasi-keuangan.html>
- [8] Munif, Abdul; 2013. *Basis Data*. Jakarta: Kementrian Pendidikan & Kebudayaan.
- [9] O'Brien, A. James. 2010. *Introduction to Information System*. Fifteenth Edition. New York: Aptara inc.
- [10] Silberschatz, Abraham. 2006. *Database System Concept*. Sixth Edition. New York: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- [11] Sukadi, Yuanita. 2010. *Sistem Informasi Administrasi Pembayaran Iuran Bulanan (SPP) dan Dana Sumbangan Pendidikan (DSP) Siswa Taman Kanak-Kanak Negeri Pembina Kecamatan Pringkuku*. Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi., Volume 2 No. 4 – ijns.org.
- [12] Sunyoto, Danang. 2014. *Sistem Informasi Manajemen Perspektif Organisasi*. Edisi 1. Yogyakarta : CAPS (Center of Academic Publishing Service).
- [13] Tampubolon, Manahan. 2015. *Perencanaan & Keuangan Pendidikan*. Jakarta: Penerbit Mitra Wacana Media.
- [14] Usman, Husaini. 2014. *Manajemen: Teori, Praktik, dan Riset Pendidikan*. Edisi 4. Jakarta: Penerbit Bumi Aksara.
- [15] Valacich, S. Joseph, George, F. Joey, Hoffer A. Jeffrey. 2012. *Essentials of Sistems Analysis & Design*. Edisi-5th. United States of Amerika: Pearson Education, Inc.
- [16] Wulansari, Nurita: & Purnama, Eka, Bambang: & Wardati, Uly, Indah. 2013. *Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan Sekolah Pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) PGRI 1 Pacitan*. IJNN - Indonesian Journal on Networking and Security-ISSN, 2302-5700. <http://ijns.org>
- [17] Yakub; & Vico Hisbanarto. 2014. *Sistem Informasi Manajemen Pendidikan*. Yogyakarta: Penerbit Graha Ilmu