

Aplikasi Pembayaran Iuran Sekolah Dan Buku Lembar Kerja Siswa Pada Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Punung

Rina Puspitasari, Siska Iriani
rinapuspitasi3@gmail.com

Abstract– Senior High School Country 1 Punung is formal education institute which have location of Jalan.Raya Solo of Pacitan no 27 Punung in Orchard of Tekil Countryside of Sooka District Of Punung Sub-Province of Pacitan. System payment of fee go to school and student spread sheet book at Senior High School still use conventional system. Payment system [at] Senior High School Country of Punung in record – keeping of payment, seeking of data and also making of fee report go to school and student spread sheet book need time old ones because staff part of finance still use bookkeeping system having the character of is conventional. So that if time - bursar time need payment report, monetary staff still look for in last general ledger make report. Therefore writer interest to make a application payment of fee go to school and student spread sheet book.

Intention of this research is to Yield application payment of fee go to school and student spread sheet book as one of [the] effort improve efektifitas in data input and look for data payment of student so that can water down in payment and Give solution to overcome complication of management of payment which always happened when requiring of data payment of student. Method data collecting in this research that is observation method, interview, book, data analysis and system, scheme of system, making of program, examination of program implementation and program. This application is developed by using Java and of MYSQL. this Application Payment provide some facility able to be used by consumer, covering : data input and report.

Keyword : Application Payment

Abstraksi – Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Punung adalah lembaga pendidikan formal yang berlokasi Jalan.Raya Solo Pacitan no 27 Punung di Dusun Tekil Desa Sooka Kecamatan Punung Kabupaten Pacitan. Sistem pembayaran iuran sekolah dan buku lembar kerja siswa pada Sekolah Menengah Atas masih menggunakan sistem yang konvensional. Sistem pembayaran pada Sekolah Menengah Atas Negeri Punung dalam pencatatan pembayaran, pencarian data serta pembuatan laporan iuran sekolah dan buku lembar kerja siswa memerlukan waktu yang lama karena staf bagian keuangan masih menggunakan sistem pembukuan yang bersifat konvensional. Sehingga apabila sewaktu – waktu bendahara memerlukan laporan pembayaran, staf keuangan masih mencari dalam buku besar lalu membuat laporan. Oleh karena itu penulis tertarik untuk membuat sebuah aplikasi pembayaran iuran sekolah dan buku lembar kerja siswa.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk Menghasilkan aplikasi pembayaran iuran sekolah dan buku lembar kerja siswa sebagai salah satu usaha meningkatkan efektifitas dalam memasukan data dan mencari data pembayaran siswa sehingga dapat mempermudah dalam pembayaran dan Memberikan solusi untuk mengatasi kerumitan pengelolaan pembayaran yang selalu terjadi ketika dibutuhkannya data pembayaran siswa. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu metode observasi, wawancara, pustaka, analisis data dan sistem, perancangan sistem, pembuatan program, pengujian program dan implementasi program. Aplikasi ini dikembangkan dengan menggunakan Java dan MYSQL. Aplikasi pembayaran ini menyediakan beberapa fasilitas yang dapat digunakan oleh pengguna, meliputi : input data dan laporan.

Kata kunci : Aplikasi Pembayaran

1.a Latar Belakang Masalah

Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Punung merupakan sebuah sekolah yang sudah menerapkan teknologi informasi. Tetapi dalam sistem pembayaran iuran sekolah dan buku lembar kerja siswa masih menggunakan sistem yang konvensional. Sistem pembayaran pada Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Punung dalam pencatatan pembayaran, pencarian data serta pembuatan laporan iuran sekolah dan buku lembar kerja siswa memerlukan waktu yang lama karena staf bagian keuangan masih menggunakan sistem pembukuan yang bersifat konvensional. Sehingga apabila sewaktu – waktu bendahara

memerlukan laporan pembayaran, staf administrasi masih mencari dalam buku lalu membuat laporan. Hal inilah yang mendorong untuk membuat aplikasi pembayaran iuran sekolah dan buku lembar kerja siswa pada Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Punung yang diharapkan dapat mempermudah staf administrasi dalam pencatatan pembayaran, pencarian data serta pembuatan laporan iuran sekolah dan buku lembar kerja siswa. Penggunaan dengan cara mencatat data dalam buku besar, harus diubah dengan cara komputerisasi, karena komputer sangat membantu kelancaran dan kemudahan dalam pencatatan dan pencarian

data untuk menyelesaikan suatu pekerjaan dengan cepat.

1.b Rumusan Masalah

1. Sistem pembayaran iuran sekolah dan buku lembar kerja siswa pada Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Punung masih menggunakan sisten konvensional karena ditulis dalam buku sehingga masih memerlukan banyak buku.
2. Bagaimana membuat program aplikasi pembayaran iuran sekolah dan buku lembar kerja siswa yang dapat mengolah data secara efektif dan efisien?
3. Bagaimana membuat laporan pembayaran iuran sekolah dan buku lembar kerja siswa yang cepat, karena pembayaran siswa masih ditulis dalam buku?

1.c Batasan Masalah

1. Aplikasi pembayaran iuran sekolah dan buku lembar kerja siswa dibuat sesuai dengan data yang ada pada Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Punung.
2. Aplikasi ini hanya diberikan kepada pegawai yang diberi hak akses.
3. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan Java dan MYSQL.
4. Laporan ini hanya mencakup pembayaran iuran sekolah dan buku lembar kerja siswa.

1.d Tujuan Penelitian

1. Menghasilkan sebuah sistem berbasis komputer agar lebih efektif dalam hal waktu pengerjaan pembayaran siswa sehingga dapat mempermudah dalam pembayaran.
2. Memberikan solusi untuk mengatasi kerumitan pengelolaan pembayaran yang selalu terjadi ketika dibutuhkannya data pembayaran siswa.
3. Menghasilkan laporan pembayaran iuran sekolah dan buku lembar kerja siswa yang cepat dan tepat.

1.e Manfaat Penelitian

1. Membantu bagian pembayaran di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Punung dalam mengelola pemayaran siswa.
2. Memudahkan pelayanan informasi mengenai pembayaran siswa di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Punung.

2.a Landasan Teori

a. Pengertian Aplikasi

Aplikasi berasal dari kata *application* yang artinya penerapan, lamaran, penggunaan. Secara istilah aplikasi adalah: program siap pakai yang direka untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain dan dapat digunakan oleh sasaran yang dituju. Aplikasi adalah penggunaan atau penerapan suatu konsep yang menjadi pokok pembahasan. Aplikasi dapat diartikan juga sebagai program komputer yang dibuat untuk menolong manusia dalam melaksanakan tugas tertentu. Aplikasi software yang dirancang untuk penggunaan khusus, klasifikasi luas ini dapat dibagi menjadi 2 (dua) yaitu:

1. Aplikasi software spesialis, program dengan dokumentasi tergabung yang dirancang untuk menjalankan tugas tertentu.
2. Aplikasi paket, suatu program dengan dokumentasi tergabung yang dirancang untuk jenis masalah tertentu. (Agus Hermawan, 2006 : 4)

b. Pengertian Sistem

sistem dapat diartikan sebagai serangkaian komponen – komponen yang saling berinteraksi dan bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu. Scott (1996) mengatakan sistem terdiri dari unsur-unsur seperti masukan (*input*), pengolahan (*processing*) , serta keluaran (*output*). Dalam sebuah sistem terdapat tiga element utama antara lain masukkan (*Input*), proses (*Transformasi*), serta keluaran (*Output*). *Input* merupakan masukkan yang berupa data, yang kemudian akan dilakukan pengolahan data ulang disebut *Transformasi*, setelah itu baru didapatkan menjadi sebuah data yang siap digunakan.

c. Pengertian Pembayaran

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

d. Pengertian Basisdata

Basisdata, menurut Stephens dan Plew (2000), adalah mekanisme yang digunakan untuk menyimpan informasi atau data.

Silberschatz, dkk, (2002) mendefinisikan basisdata sebagai kumpulan data berisi informasi yang sesuai untuk sebuah perusahaan. Sistem manajemen basisdata (DBMS) adalah kumpulan data yang saling berhubungan dan kumpulan program untuk mengakses data.

Ramakrshnan dan Gehrke (2003) menyatakan basisdata sebagai kumpulan data, umumnya mendeskripsikan aktivitas satu organisasi atau lebih yang berhubungan.

e. Pengertian Java

Java adalah bahasa pemrograman tingkat tinggi yang berorientasi objek, diedarkan oleh Sun Microsystem¹ pada awal tahun 1996.

Java adalah bahasa pemrograman serbaguna. Java dapat digunakan untuk membuat suatu program sebagaimana Anda membuatnya dengan bahasa seperti Pascal atau C++. Yang lebih menarik, Java juga mendukung sumber daya Internet yang saat ini populer, yaitu *World Wide Web* atau yang sering disebut Web saja. Java juga mendukung aplikasi client/server, baik dalam jaringan lokal (LAN) maupun jaringan berskala luas (WAN).

f. Pengertian Netbeans

Netbeans merupakan salah satu IDE yang dikembangkan dengan bahasa pemrograman java. NetBeans mempunyai lingkup pemrograman java terintegrasi dalam suatu perangkat lunak yang di dalamnya menyediakan pembangunan pemrograman GUI, text editor, complier, dan interpreter. Netbeans adalah sebuah perangkat lunak open source sehingga dapat digunakan secara gratis untuk keperluan komersial maupun nonkomersial yang didukung oleh Sun Microsystem.

g. Pengertian MYSQL

MySQL adalah program database yang mampu mengirim dan menerima data dengan sangat cepat dan *multiuser*. MySQL memiliki dua bentuk lisensi, yaitu *free software* dan *shareware*. MySQL yang *free software* bebas digunakan untuk keperluan pribadi atau usaha tanpa harus membeli atau membayar lisensi, yang berada di bawah lisensi GNU/GPL (*general public license*).

MySQL *database server* adalah RDBMS(*Relational Database Management System*) yang dapat menangani data yang bervolume besar. Meskipun begitu, tidak menuntut *resource* yang besar.

MySQL adalah sebuah manajemen sistem *database server* yang mampu menangani beberapa user, yaitu mampu menangani beberapa instruksi sekaligus dari beberapa user dalam satu waktu. Dan, My SQL merekam semua data user di dalam sistemnya dalam tabel *user*. (Wahana Komputer, 2010)

2.b Kajian Pustaka

Jumari (2012) telah melakukan penelitian dengan judul “**Perancangan Sistem Informasi Pembayaran Sekolah Di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Rembang Berbasis Web**”. Penelitian tersebut bertujuan untuk mengatasi permasalahan proses administrasi pembayaran sekolah pada SMK N 1 Rembang. Pada sistem informasi pembayaran sekolah masih konvensional yaitu dengan mencatat pada kartu pembayaran kemudian data pembayaran direkap secara manual pada buku. Sehingga menyebabkan kesalahan dan keterlambatan akses data (laporan). Oleh karena itu peneliti mengadakan penelitian untuk membangun sistem informasi pembayaran berbasis web menggunakan PHP dan MySQL.

Septika Hapsari dan Indah Uly Wardati (2012) telah melakukan penelitian dengan judul “**Rancang Bangun Sistem Informasi Pembayaran dan Tabungan siswa Pada Bank Mini Artha Mandiri Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri Pringkuku Pacitan**”. tersebut bertujuan untuk mengatasi permasalahan yang ada pada Bank Mini Artha Mandiri SMK N Pringkuku. Pada sistem informasi pembayaran dan tabungan siswa masih konvensional. Sehingga menyebabkan kesulitan dalam proses pembayaran dan laporan keuangan serta menyebabkan kesalahan pencatatan dan pelaporan. Oleh karena itu peneliti mengadakan penelitian untuk menghasilkan aplikasi sistem informasi pembayaran uang iuran sekolah dan tabungan siswa menggunakan PHP dan MYSQL.

Yuanita dan Sukadi (2012) juga melakukan penelitian dengan judul “**Sistem Informasi Administrasi Pembayaran Iuran Bulanan (SPP) dan Dana Sumbangan Pendidikan (DSP) Siswa Taman Kanak – Kanak Negeri Pembina Kecamatan Pringkuku**”. Yang bertujuan untuk mempermudah pengolahan administrasi

pembayaran SPP dan DSP pada Taman Kanak – Kanak Negeri Pembina Kecamatan Pringkuku. Sistem Pembayaran SPP dan DSP masih konvensional dan membutuhkan waktu lama yang disebabkan oleh pencatatan SPP dan DSP dilakukan berulang – ulang dan penyimpanan data tidak terkomputerisasi atau masih berupa arsip. Oleh karena itu peneliti melakukan penelitian ini untuk menghasilkan system informasi administrasi pembayaran SPP dan DSP yang terkomputerisasi.

Khoirun Nasikin (2012) melakukan penelitian dengan judul “**Pengembangan Sistem Informasi Akademis dan Keuangan Di MAN 2 Pati**”. Dengan tujuan merancang dan membuat aplikasi sistem untuk mengolah data siswa dan data nilai akademik siswa serta mempercepat pelaporan pengolahan informasi. Sistem pengolahan data di MAN 2 Pati masih dilakukan secara manual. Sehingga setiap diperlukan laporan data siswa, data nilai dan data keuangan masih harus mencari data yang diperlukan dari tumpukan arsip untuk kemudian diketik.

Dalam penelitian ini, penulis membangun Aplikasi Pembayaran Iuran Sekolah dan Buku Lembar Kerja Siswa Pada Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Punung dengan melakukan pengembangan dari metode yang digunakan Jumari, Septika Hapsari, Yuanita dan Khoirun Nasikin, dimana dijelaskan tentang sistem pembayaran. Tapi keempat jurnal tersebut belum ada pembayaran buku lembar kerja siswa. Pada pencatatan transaksi masih menggunakan cara konvensional sehingga sering terjadi kesalahan dan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk menyelesaikannya, maka dari itu akan dikembangkan aplikasi sejenis tentang sistem pengolahan data pembayaran dan menampilkan laporan per periode dalam artian bisa menampilkan laporan per hari, laporan per bulan dan laporan per tahun dan laporan persiswa dengan menyesuaikan situasi administrasi pada Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Punung yang berjalan saat ini.

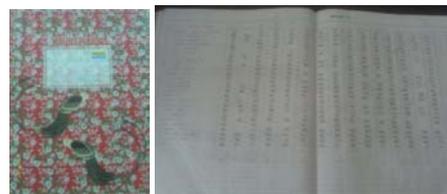
3.a Analisis Masalah

Analisis sistem merupakan gambaran tentang sistem yang sedang berjalan dan bertujuan untuk mengetahui bagaimana cara kerja atau rancangan sistem tersebut serta untuk mendefinisikan dan mengevaluasi permasalahan dan untuk menentukan suatu sistem baru itu layak atau tidak maka diperlukan analisis permasalahan. Analisis yang dilakukan perancangan sistem aplikasi pembayaran iuran sekolah dan buku lembar kerja siswa yang didapatkan data seperti dibawah ini.

3.b Sistem Yang Sedang Berjalan



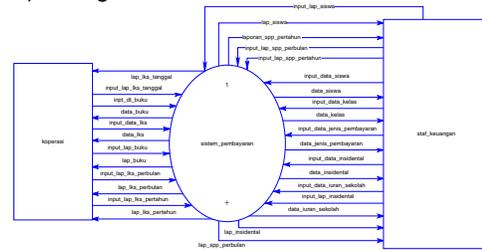
Gambar 3.1 Buku pembayaran iuran sekolah



Gambar 3.2 Buku pembayaran buku lembar kerja siswa

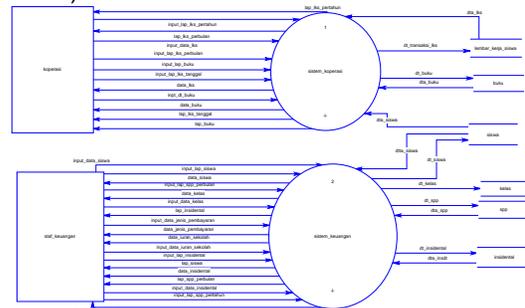
3.c Perancangan Sistem yang di Usulkan

a) Diagram Konteks



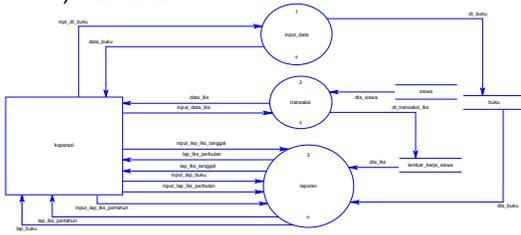
Gambar 3.3 Diagram Konteks

b) DFD Level 0



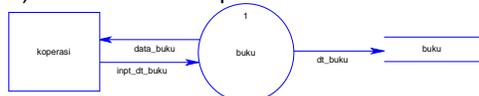
Gambar 3.4 DFD Level 0

c) DFD Level 1.1



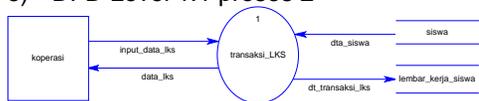
Gambar 3.5 DFD Level 1.1

d) DFD Level 1.1 proses 1



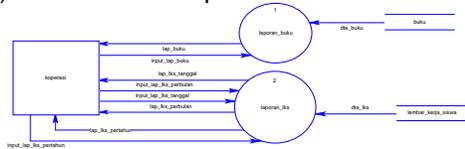
Gambar 3.6 DFD 1.1 proses 1

e) DFD Level 1.1 proses 2



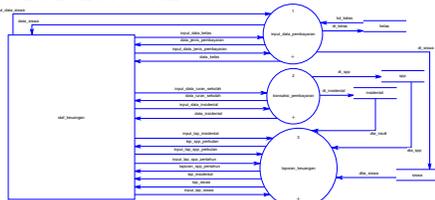
Gambar 3.7 DFD 1.1 proses 2

f) DFD Level 1.1 proses 3



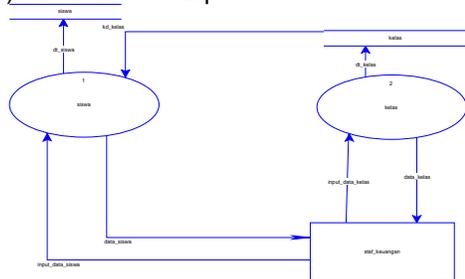
Gambar 3.8 DFD 1.1 proses 3

g) DFD Level 1.2



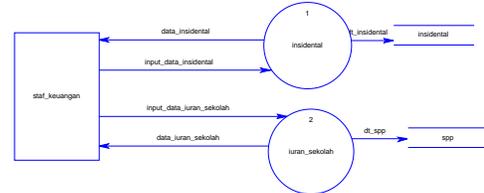
Gambar 3.9 DFD Level 1.2

h) DFD Level 1.2 proses 1



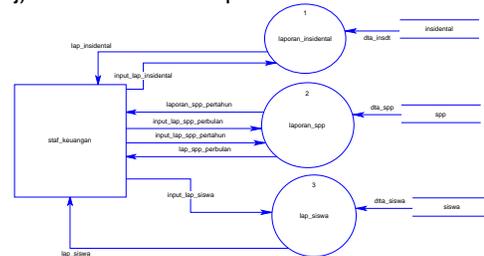
Gambar 3.10 DFD 1.2 proses 1

i) DFD Level 1.2 proses 2



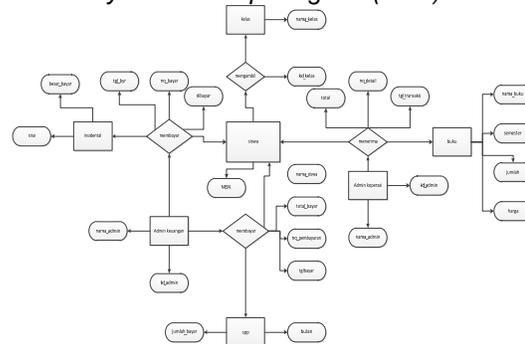
Gambar 3.11 DFD 1.2 proses 2

j) DFD Level 1.2 proses 3



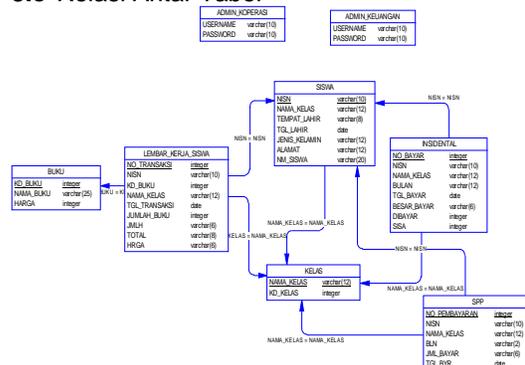
Gambar 3.12 DFD 1.2 proses 3

3.d Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 3.13 Entity relationship diagram (ERD)

3.e Relasi Antar Tabel



Gambar 3.14 Relasi antar Tabel

4. IMPLEMENTASI

Pada Aplikasi Pembayaran luran Sekolah dan Buku Lembar Kerja Siswa Pada Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Punung memiliki banyak menu. Berikut ini *interface* dari Aplikasi

Pembayaran Iuran Sekolah dan Buku Lembar Kerja Siswa

1. From login



Gambar 4.1 Tampilan Login

2. Menu Utama Pembayaran Iuran Sekolah Rutin dan Insidental



Gambar 4.2 Tampilan Menu Utama keuangan

3. From input data siswa



Gambar 4.3 Tampilan form input data siswa

4. From input data kelas



Gambar 4.4 Tampilan form input data kelas

5. From transaksi pembayaran iuran rutin



Gambar 4.5 Tampilan form transaksi pembayaran iuran rutin

6. Form transaksi pembayaran incidental



Gambar 4.6 Tampilan form pembayaran incidental

7. Form laporan iuran sekolah rutin



Gambar 4.7 Tampilan form laporan iuran sekolah rutin

8. Form laporan insidental



Gambar 4.8 Tampilan form laporan insidental

9. Form laporan siswa



Gambar 4.9 Tampilan form laporan siswa

10. Menu Utama Pembayaran Buku Lembar Kerja Siswa



Gambar 4.10 Tampilan menu utama pembayaran buku lembar kerja siswa

11. From input data buku

kd_buku	nama_buku	harga
001	LKS Biologi 1	6500
002	LKS fisika	6500
003	LKS Bahasa Indonesia	6500
004	LKS sosiologi	7000
005	LKS kimia	6000

Gambar 4.11 Tampilan form input data buku

12. From transaksi pembayaran buku lembar kerja siswa

Gambar 4.12 Tampilan transaksi pembayaran buku lembar kerja siswa

13. From laporan buku lembar kerja siswa

No	NISN	Nama Siswa	Kelas	Judul Buku	Tanggal	Semester	Harga	Jumlah	Total
1	1233	Indah	303	LKS Bahasa Indonesia	04-05-2013	0	6500	2	13000
2	1239	Indah	303	LKS Biologi 1	04-05-2013	0	6000	2	12000

Gambar 4.13 Tampilan form laporan buku lembar kerja siswa

5.1. Kesimpulan

- Sistem komputerisasi dapat mempermudah proses pembayaran iuran sekolah dan buku lembar kerja siswa yang dilakukan oleh siswa.
- Sistem pembayaran iuran sekolah dan buku lembar kerja siswa juga dapat mempermudah dalam pembuatan laporan pembayaran iuran sekolah dan buku lembar kerja siswa yang cepat dan tepat.

1.3 Saran

Untuk meningkatkan pengembangan berikutnya dari Aplikasi Pembayaran Iuran Sekolah dan Buku Lembar Kerja Siswa pada Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Punung dan tertarik untuk melanjutkan analisa diharapkan untuk dapat memperbaiki kekurangan – kekurangan yang ada dalam sistem

pembayaran iuran sekolah dan buku lembar kerja siswa.

Daftar Pustaka

- [1] **Bonnie Soeherman, Marion Pinontoan.** *Designing Information System.* Jakarta: PT Gramedia.2008.
- [2] **Janer Simarmata, Iman Paryudi.** *Basis Data.* Yogyakarta: Andi Ofset.2006
- [3] **Jumari, Jani Kusanti,** *Perancangan Sistem Informasi Pembayaran Sekolah Di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Rembang Berbasis Web.* Seruni FTI UNSA 2012 Volume 1 ISSN: 2302-1136 (Print) – 2088-0154 (Online)
- [4] **Khoirun Nasikin,** *Pengembangan Sistem Informasi Akademis Dan Keuangan Di MAN 2 Pati.* IJCSS 14 – Indonesian Jurnal on Computer Scien Speed – FTI UNSA Vol 9 No 3 – Desember 2012 – ijcss.unsa.id
- [5] **Komputer, Wahana.** 2010. *Panduan Belajar My SQL Database Server.* Jakarta, mediakita.
- [6] **Komputer, Wahana.** 2012. *Membangun Aplikasi Bisnis Dengan Netbeans 7.1.* Yogyakarta, Andi Ofset.
- [7] **Marlinda, Linda.** 2004. *Sistem Basis Data.* Yogyakarta, Andi
- [8] **Mulyadi,** 2001. *Sistem Akuntansi,* edisi ketiga
- [9] **Septika Hapsari, Indah Uly Wardati,** *Rancang Bangun Sistem Informasi Pembayaran Dan Tabungan Siswa Pada Bank Mini Artha Mandiri Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri Pringkuu Pacitan.* Seruni FTI UNSA 2012 Volume 1.
- [10] **Yakub.** 2012. *Pengantar Sistem Informasi.* Yogyakarta, Graha Ilmu.
- [11] **Yuanita, Sukadi,** *Sistem Informasi Administrasi Pembayaran Iuran Bulanan (Spp) Dan Dana Sumbangan Pendidikan (Dsp) Siswa Taman Kanak-Kanak Negeri Pembina Kecamatan Pringkuu.* ISSN: 1979-9330 (Print) – 2088-0154 (Online) – 2088-0162 (CDROM)
- [12] **Ali Syahbana, Bambang Eka Purnama, Sukadi.** 2012. *Pembangunan Sistem Informasi Administrasi Pembayaran Siswa Madrasah Aliyah Ma'arif Pacitan.* Jurnal Speed 13 Vol 9 No 2. Universitas Surakarta.