

## Rancang Bangun Sistem Informasi Pembayaran Dan Tabungan Siswa Pada Bank Mini Artha Mandiri Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri Pringkuku Pacitan

Septika Hapsari, Indah Uly Wardati

Program Studi Teknik Informatika, Universitas Surakarta

septikahapsari@gmail.com

**ABSTRACT** – Payment and information system that runs on student savings Menengah Vocational School (SMK) District is still conventionally Pringkuku so there are some problems in handling the payment process and present the financial statements including delays in services to students, and not infrequently also occurs error reporting and record keeping. The main objective of this study is to present information system that can be used to fit the needs. The new system design using structured techniques where the system is modeled by data flow diagrams, a database is modeled using the Entity Relationship Diagram (ERD). Making an application fee to the school and student savings Menengah Vocational School (SMK) State Pringkuku using PHP programming language and MySQL database. This research resulted in the application for school fee payment system, saving students and reporting to Menengah Vocational School (SMK) Pringkuku Affairs. And with the new system can optimize the computer system is in the process of payment of school tuition, student savings and reporting so as to manage the data well, to make the information more easily and accurately.

*Keyword : Payment information system*

**ABSTRAKSI** – Sistem informasi pembayaran dan tabungan siswa yang berjalan pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri Pringkuku masih bersifat konvensional sehingga ada beberapa masalah dalam menangani proses pembayaran dan menyajikan laporan keuangan antara lain keterlambatan pelayanan kepada siswa, dan tidak jarang juga terjadi kesalahan pelaporan dan pencatatan. Tujuan utama dari penelitian ini adalah menyajikan Sistem Informasi yang dapat digunakan agar sesuai dengan kebutuhan. Desain sistem baru menggunakan teknik terstruktur dimana sistem dimodelkan dengan diagram aliran data, database dimodelkan dengan menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD). Pembuatan aplikasi pembayaran iuran sekolah dan tabungan siswa pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri Pringkuku menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.

Penelitian ini menghasilkan aplikasi untuk Sistem Pembayaran iuran sekolah, tabungan siswa dan pelaporan untuk Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri Pringkuku. Dan dengan sistem baru dapat mengoptimalkan sistem komputer yang ada dalam proses pembayaran iuran sekolah, tabungan siswa dan pelaporan sehingga dapat mengelola data dengan baik, untuk menghasilkan informasi yang lebih mudah dan akurat.

*Kata Kunci : Sistem Informasi Pembayaran*

### 1.1 Latar Belakang

Saat ini komputer merupakan perangkat yang sangat dibutuhkan untuk melakukan pengolahan data dan menyajikan suatu informasi secara mudah, cepat dan akurat. Dengan informasi tersebut diharapkan dapat mengatasi permasalahan dalam pengelolaan data, sehingga dapat membantu mempermudah dan memperlancar dalam pengelolaan data dan penyajian informasi. (Budi Fajar Ari Wibowo, 2012)

Pemanfaatan teknologi informasi oleh sebuah lembaga atau organisasi dapat mempercepat pengaksesan informasi, ketepatan waktu penyajian dan menghasilkan informasi yang akurat serta dapat memberikan pelayanan yang efektif dan efisien.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri Pringkuku adalah salah satu lembaga pendidikan kejuruan yang ada di Pacitan.

Dengan bertambahnya siswa setiap tahunnya maka menuntut lembaga atau sekolah untuk bisa memberikan pelayanan informasi yang baik bagi siswa maupun dalam pembuatan laporan keuangan.

Sistem pembayaran iuran sekolah dan tabungan siswa yang berada di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri Pringkuku ditangani oleh Bank Mini Artha Mandiri. Tapi dalam menangani proses pembayaran iuran sekolah, tabungan siswa dan pelaporan masih bersifat konvensional sehingga menyebabkan staf yang bertugas mengalami kesulitan dalam menangani proses pembayaran dan menyajikan laporan keuangan, serta terjadi kesalahan pencatatan dan pelaporan.

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Sistem Informasi pembayaran dan tabungan siswa masih bersifat konvensional sehingga menyebabkan beberapa permasalahan antara lain keterlambatan pelayanan kepada siswa, dan terjadi kesalahan pelaporan dan pencatatan.
2. Bagaimana membangun sistem informasi pembayaran iuran sekolah dan laporan keuangan, sehingga proses pembayaran, tabungan dan pelaporan yang dilakukan lebih efektif dan efisien ?

## 1.3 Batasan Masalah

1. Penelitian di lakukan pada SMK Negeri Pringkuku
2. Pembuatan sistem informasi Pembayaran iuran sekolah menggunakan PHP dan MySQL.

## 1.4 Tujuan

Menghasilkan aplikasi sistem informasi pembayaran uang iuran sekolah dan tabungan siswa pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri Pringkuku.

## 1.5 Manfaat

1. Memberikan kemudahan bagi staf dalam menangani proses pembayaran iuran sekolah dan tabungan siswa.
2. Penyajian laporan yang akurat.
3. Mempercepat proses laporan sehingga laporan tepat waktu.

## 2.1.1 Pengertian Sistem

Menurut Scott (1996) sistem terdiri dari unsur-unsur seperti masukan (*input*), pengolahan (*processing*), keluaran (*output*)(Hanif Al Fatta 2007:4).

Menurut McLeod (2004) sistem adalah sekelompok elemen-elemen yang terintegrasi dengan tujuan yang sama untuk mencapai tujuan (Yakub, 2012:1).

Sedangkan menurut Jogiyanto (1999) terdapat dua kelompok pendekatan sistem didalam mendefinisikan sistem yaitu pendekatan pada prosedur dimana sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, terkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk tujuan tertentu, dan pendekatan pada komponen-komponen atau elemen-elemen, pendekatan pada komponen dianggap lebih mudah dalam mempelajari sistem untuk tujuan dan perancangan sistem (Yakub, 2012:1).

## 2.1.2 Data dan Informasi

Menurut McLeod (2004) data adalah kenyataan yang menggambarkan adanya suatu kejadian (*event*), data terdiri dari fakta (*fact*) dan angka yang secara relative tidak berarti bagi pemakai (Yakub, 2012:5).

Informasi merupakan hasil pengolahan data sehingga menjadi bentuk yang penting bagi penerimanya dan mempunyai kegunaan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang dapat dirasakan akibatnya secara langsung saat itu juga atau secara tidak langsung pada saat mendatang (Edhy Sutanta, 2011:13).

Sedangkan menurut McLeod (2004), Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya (Yakub, 2012:8).

Menurut Jogiyanto (1999) Kualitas informasi tergantung pada tiga hal yaitu (Yakub, 2012:9) :

1. Akurat, berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan.
2. Tepat waktu, informasi yang diterima harus tepat pada waktunya.
3. Relevan, informasi harus mempunyai manfaat bagi penerima.

## 2.1.3 Pengertian Sistem Informasi

Jogiyanto (1999) Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan data transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi serta menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Yakub, 2012:17).

## 1.2.1 Data Flow Diagram (DFD)

Data flow diagram merupakan alat untuk membuat diagram yang serbaguna. Data flow diagram terdiri dari notasi penyimpanan (*data store*), proses (*process*), aliran data (*flow data*), dan sumber masukan (*entity*). (Yakub, 2012:155).

## 2.2.2 Diagram Context

Diagram Context (*top level*) adalah bagian dari *data flo diagram* yang berfungsi memetakan model lingkungan yang dipresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem (Yakub, 2012:156).

## 2.2.3 Basis Data

Menurut Yakub (2012:51) basis data (*database*) merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan (punya relasi).

#### 2.2.4 Entity Relation Diagram (ERD)

ERD (*Entity Relation Diagram*) merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi. ERD untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, untuk menggambarkannya digunakan beberapa notasi dan symbol (Edhy Sutanta, 2011)

#### 2.2.5 Bagan Alir (Flowchart)

Menurut Yakub (2012:162) bagan alir (*flowchart*) adalah bagan yang menggambarkan urutan instruksi proses dan hubungan satu proses dengan proses yang lainnya menggunakan symbol-simbol tertentu.

#### 2.2.6 Normalisasi

Normalisasi merupakan salah satu cara pendekatan atau teknik yang digunakan dalam mengembangkan desain logik basis data relation dengan menerapkan sejumlah aturan dan criteria. Tujuan dari normalisasi adalah untuk menghasilkan struktur tabel yang normal dan baik (Yakub, 2012:70).

Syarat paling penting pada penyusunan sistem basis data adalah relasi dalam basis data harus normal. Oleh karena itu perlu dilakukan normalisasi terhadap basis data yang akan dibangun. Adapun syarat sebuah data dikatakan normal apabila telah sampai pada bentuk normal ketiga (Gunanto, 2010).

#### 2.2.7 Web Server

Halaman-halaman web yang diakses melalui web browser seperti internet explorer atau netcape, sebenarnya terletak disuatu server yang disebut dengan web server. Dengan kata lain, web server adalah suatu server yang menyimpan halaman-halaman web dari suatu instansi atau perusahaan tertentu yang dapat diakses dengan web browser. Web server ini diciptakan oleh suatu softwer aplikasi salah satunya adalah apache (Iwan Binanto, 2005).

#### 2.2.8 PHP

PHP singkatan dari PHP : Hypertext Preprocessor yaitu bahasa pemrograman web server-site yang bersifat open source. PHP merupakan script yang terintegrasi dengan HTML dan berada pada server (server site HTML embedded scripting). PHP adalah script yang digunakan untuk membuat halaman website yang dinamis. Dinamis berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman itu diminta oleh client. Mekanisme ini

menyebabkan informasi yang diterima oleh client selalu yang terbaru/up to date. (Anhar, 2010:3).

#### 2.2.9 MySQL

Pengertian *MySql* menurut Kadir (2009), "*MySql* merupakan *software* yang tergolong *database server* dan bersifat *Open Source*. *Open Source* menyatakan bahwa *software* ini dilengkapi dengan *source code* (kode yang dipakai untuk membuat *MySql*), selain tentu saja bentuk *executable*-nya atau kode yang dapat dijalankan secara langsung dalam sistem operasi, dan bisa diperoleh dengan cara mengunduh di *Internet* secara gratis."

### 2.3 Tinjauan Pustaka

**Galih Gumilang Nandya Tama**, 2012 pernah meneliti "Sistem Informasi Pembayaran Spp Siswa Smamuhammadiyah 1 Wonosobo Jawa Tengah hasil penelitian yang didapat menjelaskan cara kerja manual yang digunakan pada pengolahan data pembayaran spp pada SMA Muhammadiyah 1 Wonosobo sudah tidak relevan lagi dengan kondisi saat ini, dimana kebutuhan data atau informasi sangat cepat, aktual dan akurat menjadi faktor penentu kebijakan dalam pengambilan keputusan. Dalam pengolahan data pembayaran spp yang berjalan saat ini mempunyai beberapa kekurangan diantaranya dari sudut pandang keamanan data, sangat rentan terjadi manipulasi data tapi jika dengan menerapkan sistem yang terkomputerisasi, maka pengolahan data pembayaran spp menjadi lebih mudah dan teratur, selain itu pencarian data akan lebih mudah, sehingga pelayanan akan informasi menjadi lebih baik dan lebih cepat serta pengendalian laporan menjadi lebih mudah.

**Hesti Handayani** meneliti hal yang sama dengan Judul "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pembayaran Spp Sekolah Pada Sma Piri 2 Yogyakarta" menjelaskan bahwa sistem pembayaran yang berada pada SMA Piri 2 Yogyakarta masih secara manual sehingga timbul suatu permasalahan dalam hal keefektifan dan efisiensi. Penelitian telah menghasilkan aplikasi untuk Aplikasi Sistem Informasi Pembayaran SPP dan luran SMU PIRI 2 Yogyakarta. Aplikasi tersebut telah terealisasi dan dapat berjalan sebagaimana kebutuhan sistem. Sistem aplikasi yang dibangun dapat memberikan keluaran berupa laporan pembayaran SPP dan laporan tunggakan SPP dalam kurun waktu tertentu.

Dengan adanya jurnal dan tinjauan pustaka tersebut peneliti akan melakukan penelitian yang sama yaitu membuat sebuah Aplikasi yang digunakan untuk proses pembayaran iuran sekolah dan pelaporan pada sebuah lembaga atau sekolah. Yang nantinya aplikasi ini bisa menampilkan laporan sesuai periode tertentu misal per hari, per bulan atau per tahun, dapat mencari data pembayaran siswa dengan cepat dan mudah. Penelitian ini akan di lakukan pada SMK Negeri Pringkuku Pacitan.

### 3.1.1 Hasil Identifikasi Wawancara

Berdasarkan wawancara yang dilakukan kepada pimpinan Bank Mini Artha Mandiri maka sistem pembayaran dan tabungan siswa dapat dijelaskan sebagai berikut :

#### a. Pembayaran

Pembayaran yang ada di SMK Negeri Pringkuku meliputi pembayaran rutin yang dilakukan tiap bulan, pembayaran seragam (harus lunas saat melakukan daftar ulang), pembayaran Lembar Kerja Siswa (LKS), pembayaran uang gedung (dibayar 4x dalam satu tahun) dan pembayaran prakerin. Untuk melakukan proses pembayaran siswa terlebih dahulu mengisi slip pembayaran. Slip pembayaran tersebut rangkap 3 yaitu yang warna putih untuk siswa, warna kuning untuk Bank Mini dan warna merah untuk bendahara. Kemudian petugas mencatat di buku daftar pembayaran dengan rincian nama siswa, kelas, tanggal/bulan pembayaran.

#### b. Tabungan

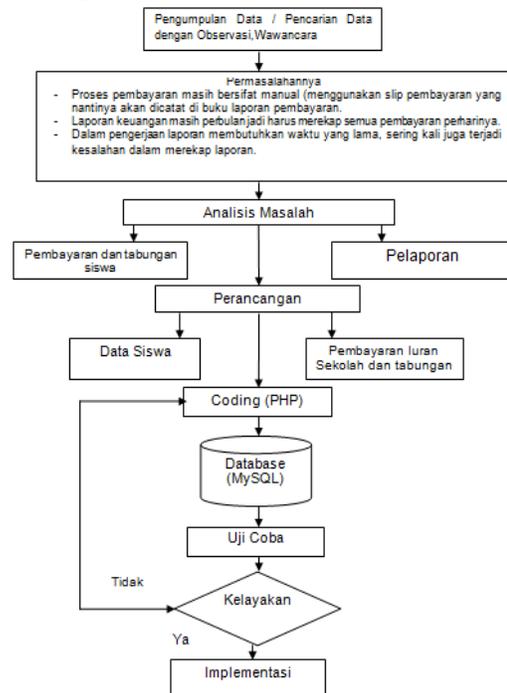
Untuk menabung siswa harus mendaftar terlebih dahulu agar dapat kartu tabungan dan nomor rekening. Untuk membuka rekening tabungan siswa dikenakan biaya administrasi Rp. 1.000. Kemudian petugas harus mencatat ke buku daftar tabungan.

#### c. Laporan

Laporan yang dibuat yaitu laporan pengeluaran, laporan pemasukan. Laporan tiap harinya hanya berupa rekapan-rekapan yang ditulis dengan tangan. Kemudian untuk laporan tiap bulannya hasil dari rekapan perhari di rekap ulang memakai Ms. Exel.

- Pelayanan yang diberikan cenderung lambat.
  - Kesulitan untuk mengetahui siswa yang belum membayar.
- b. Tabungan
- Kesulitan untuk mengetahui daftar siswa yang akan menabung, bila dicari dengan mengandalkan kemampuan petugas yang dilakukan secara konvensional.
  - Pelayanan yang diberikan cenderung lambat.
- c. Laporan
- Laporan keuangan masih perbulan jadi harus merekap semua pembayaran perharinya.
  - Dalam pengerjaan laporan membutuhkan waktu yang lama, sering kali juga terjadi kesalahan dalam merekap laporan.

### 3.1.1 Kerangka Pemikiran



Gambar 1 Kerangka Pemikiran

### 3.1.2 Diagram Konteks

### 3.1.2 Kelemahan Sistem Pembayaran Saat Ini

Berdasarkan analisis data yang dilakukan, kelemahan-kelemahan sistem informasi pembayaran di SMK Negeri Pringkuku, meliputi:

#### a. Pembayaran

- Kesulitan dalam mencari data siswa yang akan membayar



**c. Tabel Kelas**

Tabel kelas memiliki spesifikasi sebagai berikut

Nama Tabel : tabel\_kelas

Fungsi Tabel : Untuk menyimpan data kelas

Medan Kunci : kd\_kelas

Jumlah Field: 3

**Tabel 4** Tabel Kelas

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Ket
1	kd_kelas	varchar	2	Primari Key
2	angka	varchar	3	
3	huruf	varchar	4	
<b>Jumlah</b>			9	

**d. Tabel Jurusan**

Tabel jurusan memiliki spesifikasi sebagai berikut

Nama Tabel : tabel\_jurusan

Fungsi Tabel : Untuk menyimpan data jurusan

Medan Kunci : kd\_jurusan

Jumlah Field: 2

**Tabel 4** Tabel Jurusan

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Ket
1	kd_jurusan	varchar	5	Primari Key
2	nm_jurusan	varchar	20	
<b>Jumlah</b>			25	

**e. Tabel Siswa**

Tabel siswa memiliki spesifikasi sebagai berikut

Nama Tabel : tabel\_siswa

Fungsi Tabel : Untuk menyimpan data siswa

Medan Kunci : nisn

Jumlah Field: 6

**Tabel 5** Tabel Siswa

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Ket
1	Nisn	varchar	11	Primari Key
2	nm_siswa	varchar	50	
3	kd_jurusan	varchar	10	Foreign Key
4	jenis_kelamin	varchar	10	
5	kd_kelas	varchar	2	Foreign Key
6	kd_tahun	varchar	5	Foreign Key
<b>Jumlah</b>			343	

**f. Tabel Pembayaran**

Tabel pembayaran memiliki spesifikasi sebagai berikut

Nama Tabel : tabel\_pembayaran

Fungsi Tabel : Untuk menyimpan data transaksi pembayaran

Medan Kunci : id\_transaksi

Jumlah Field: 13

**Tabel 6** Tabel Pembayaran

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Ket
1	id_transaksi	int	9	Primari Key
2	Nisn	varchar	11	Foreign Key
3	tgl_transaksi	date	-	
4	kd_input	varchar	30	
5	kode_rek	varchar	5	Foreign Key
6	no_transaksi	varchar	5	
7	jumlah_pembayaran	double	-	
8	kd_kelas	varchar	5	Foreign Key
9	kode_tahun	varchar	5	Foreign Key
10	Semester	varchar	5	
11	Jml	varchar	2	
12	validasi_pemb	varchar	10	
13	jumlah_pembayaran	double	-	
<b>Jumlah</b>			87	

**g. Tabel Pengeluaran**

Tabel pengeluaran memiliki spesifikasi sebagai berikut

Nama Tabel : tabel\_pengeluaran

Fungsi Tabel : Untuk menyimpan data transaksi pembayaran

Medan Kunci : id\_pengeluaran

Jumlah Field: 5

**Tabel 7** Tabel Pengeluaran

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Ket
1	id_pengeluaran	int	5	Primari Key
2	no_transaksi	int	5	
3	tgl_transaksi	date	-	
4	kode_rek	varchar	5	Foreign Key
5	jumlah_pengeluaran	double	-	
<b>Jumlah</b>			19	

**h. Tabel Rekening Rutin**

Tabel rekening rutin memiliki spesifikasi sebagai berikut

Nama Tabel : tbl\_rekening\_rutin

Fungsi Tabel : Untuk menyimpan data rekening pembayaran

rutin

Medan Kunci : id\_rutin

Jumlah Field: 3

**Tabel 8** Tabel Rekening Rutin

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Ket
1	id_rutin	Int	2	Primari Key
2	kode_rek	varchar	5	
3	jumlah_iuran	Double		
<b>Jumlah</b>			7	

**i. Tabel Tabungan**

Tabel tabungan memiliki spesifikasi sebagai berikut

Nama Tabel : tabel\_tabungan

Fungsi Tabel : Untuk menyimpan data dan transaksi tabungan

Medan Kunci : id\_tabungan

Jumlah Field: 10

**Tabel 9** Tabel Tabungan

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Ket
1	id_tabungan	Int	5	Primary Key
2	no_rekening	varchar	10	Foreign Key
3	kode_rek_tab	varchar	5	Foreign Key
4	Nisn	varchar	11	Foreign Key
5	jum_tabungan	double	-	
6	tgl_transaksi	Date	-	
7	jum_penarikan	double	-	
8	no_transaksi	varchar	5	
9	Uraian	Text	-	
10	status_tabungan	varchar	20	
Jumlah			56	

**j. Tabel Kepemilikan Tabungan**

Tabel kepemilikan tabungan memiliki spesifikasi sebagai berikut

Nama Tabel : tbl\_kepemilikan\_tabungan

Fungsi Tabel : Untuk menyimpan data siswa yang mempunyai rekening tabungan

Medan Kunci : no\_rekening

Jumlah Field: 4

**Tabel 10** Tabel Kepemilikan Tabungan

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Ket
1	no_rekening	varchar	10	Primari Key
2	Nisn	varchar	11	Foreign Key
3	tgl_kepemilikan	Date	-	
4	Uraian	Text	-	
Jumlah			21	

**k. Tabel Rekening Tabungan**

Tabel rekening tabungan memiliki spesifikasi sebagai berikut

Nama Tabel : tbl\_rekening\_tabungan

Fungsi Tabel : Untuk menyimpan data rekening tabungan

Medan Kunci : kode\_rek\_tab

Jumlah Field: 4

**Tabel 11** Tabel Rekening Tabungan

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Ket
1	kode_rek_tab	varchar	5	Primari

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Ket
2	uraian_rek	Text	-	
3	status_rek	varchar	20	
Jumlah			25	

**l. Tabel Rekening Transaksi**

Tabel rekening transaksi memiliki spesifikasi sebagai berikut

Nama Tabel : tbl\_rekening\_transaksi

Fungsi Tabel : Untuk menyimpan data rekening transaksi

Medan Kunci : kode\_rek

Jumlah Field: 4

**Tabel 12** Tabel Rekening Transaksi

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Ket
1	kode_rek	varchar	5	Primari Key
2	uraiank_rek	varchar	20	
3	status_rek	Date	-	
4	kd_tahun	Varchar	5	Foreign Key
Jumlah			30	

**m. Tabel Rekap**

Tabel rekap memiliki spesifikasi sebagai berikut

Nama Tabel : tabel\_rekap

Fungsi Tabel : Untuk menyimpan data seluruh transaksi yang akan digunakan dalam pembuatan laporan

Medan Kunci : id\_rekap

Jumlah Field: 12

**Tabel 13** Tabel Rekap

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Ket
1	id_rekap	int	9	Primari Key
2	no_transaksi	int	5	
3	tgl_transaksi	date	-	
4	kode_rek	varchar	5	
5	jum_terima	Double		Foreign Key
6	th_pakai	varchar	4	
7	jum_keluar	Double	-	
8	bukti_transaksi	varchar	30	
9	Uraian	text	-	
10	uraian_rek	text	-	
11	bukti_lain	varchar	30	
12	kode_rek_tab	varchar	5	
Jumlah			89	

**n. Tabel Penanda Tangan Bendahara**

Tabel penanda tangan bendahara memiliki spesifikasi sebagai berikut

Nama Tabel : tanda\_tangan\_bendahara

Fungsi Tabel : Untuk menyimpan data bendahara  
 Medan Kunci : id  
 Jumlah Field: 12

**Tabel 14** Tabel Penanda Tangan Bendahara

No	Nama Field	Type Data	Size	Ket
1	Id	int	1	Primari Key
2	baris1	text	-	
3	baris2	text	-	
4	baris3	text	-	
5	baris4	text	-	
6	baris5	text	-	
7	baris6	text	-	
8	baris7	text	-	
<b>Jumlah</b>			1	

**o. Tabel Penanda Tangan Pimpinan**

Tabel penanda tangan pimpinan memiliki spesifikasi sebagai berikut

Nama Tabel : tanda\_tangan\_pimpinan  
 Fungsi Tabel : Untuk menyimpan data pimpinan  
 Medan Kunci : id  
 Jumlah Field : 12

**Tabel 15** Tabel Penanda Tangan pimpinan

No	Nama Field	Type Data	Size	Ket
1	Id	int	1	Primari Key
2	baris1	text	-	
3	baris2	text	-	
4	baris3	text	-	
5	baris4	text	-	
6	baris5	text	-	
7	baris6	text	-	
8	baris7	text	-	
<b>Jumlah</b>			1	

**3.5 Rancangan Antar Muka**

**a. Rancangan Log In**

Rancangan *Form Log In* merupakan rancangan tampilan pertama yang muncul pada saat program dijalankan, dimana pada *form* ini para pengguna atau operator akan diminta untuk memasukkan Nama, *Password* dan tahun. Tahap ini dibuat untuk memastikan bahwa sistem ini dipergunakan oleh pihak atau staff yang berwenang yang memiliki hak untuk mengakses program ini.

**Gambar 6** Rancangan Form Login

**b. Rancangan Form Input Siswa**

**Gambar 7** Rancangan Form Input Data Siswa

**c. Rancangan Transaksi Pembayaran**

**Gambar 9** Rancangan Form Transaksi Pembayaran

**d. Rancangan Awal Transaksi Pengeluaran**

**Gambar 9** Rancangan Awal Transaksi Pengeluaran

#### 4.1 Penjelasan Program

##### a. Form Login

Form Log In merupakan tampilan pertama yang muncul pada saat program dijalankan, dimana pada form ini operator akan diminta untuk memasukkan Nama, Password dan Tahun ajaran. Tahap ini dibuat untuk memastikan bahwa sistem ini dipergunakan oleh pihak atau staff yang berwenang yang memiliki hak untuk mengakses program ini.



Gambar 13 Form Login

##### b. Form Input Siswa

Form tersebut digunakan untuk input data siswa.



Gambar 14 Form Input Data Siswa

##### c. Transaksi Pembayaran

Digunakan untuk input proses pembayaran, dimana seluruh siswa yang akan membayar harus mengisi slip pembayaran terlebih dahulu.



Gambar 15 Form Transaksi Pembayaran

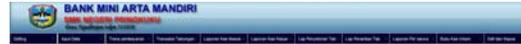
##### d. Awal Transaksi Pengeluaran



Gambar 16 Form Awal Transaksi Pengeluaran

##### e. Transaksi Pengeluaran

Digunakan untuk input pengeluaran, pengeluaran yang dimaksud adalah pengeluaran sekolah



Gambar 17 Form Transaksi Pengeluaran

##### f. Transaksi Buka Rekening

Digunakan untuk buka rekening awal



Gambar 18 Form Pendaftaran Nomor Rekening

##### g. Transaksi Setor Tabungan



Gambar 19 Form Input Setor Tabungan

##### h. Transaksi Penarikan Tabungan



Gambar 20 Form Penarikan Tabungan

#### 4.2.1 Hasil Uji Coba Peneliti Terhadap Sistem

Pada tahap uji coba peneliti terhadap sistem, peneliti mencoba menjalankan aplikasi dan hasilnya sebagai berikut :

Tabel 16 Hasil Uji Coba

Menu/Sub Menu	Sudah Sesuai	Belum
Login	✓	
Setting	✓	
- Setting Tahun Ajaran		
- Setting Jurusan		
- Setting Kelas		
- Setting Penanda Tangan		
- Setting Admin		
Transaksi Pembayaran	✓	
- Transaksi Pembayaran		
- Transaksi		

Pengeluaran		
Transaksi Tabungan	✓	
- Buka Rekening Tabungan		
- Setoran Tabungan		
- Penarikan Tabungan		
Lap Kas Masuk	✓	
Lap Kas Keluar	✓	
Lap Setoran Tab	✓	
Lap Penarikan Tab	✓	
Lap Persiswa	✓	
Lap Kas Umum	✓	
Edit dan Hapus	✓	

#### 4.2.2 Hasil Uji Coba User Terhadap Sistem

Pada tahap uji coba sistem dilakukan terhadap kepala sekolah, penanggung jawab Bank Mini Artha Mandiri, dan admin. Dari hasil uji coba yang dilakukan penulis, dapat dibandingkan perbedaan rata-rata waktu proses menangani pembayaran, tabungan siswa dan laporan secara konvensional dengan Sistem Pembayaran Dan Tabungan Siswa pada setiap proses transaksi.

Tabel 17 Hasil Uji Coba

No	Uji Coba	Waktu Proses	
		Konvensional	SI Pembayaran
1.	Transaksi Pembayaran	10 menit	1 menit
2.	Transaksi Tabungan	15 menit	1 menit 30 detik
3.	Laporan Harian	1 jam	5 detik
4.	Laporan Bulanan	1 hari	5 detik

#### 5.1 Kesimpulan

1. Dengan diimplementasikan Sistem Informasi Pembayaran Dan Tabungan Siswa Pada Bank Mini Artha Mandiri SMK Negeri Pringkuku terbukti bahwa sistem tersebut memberikan efisiensi waktu dalam menangani masalah pembuatan laporan keuangan.
2. Sistem Informasi Pembayaran Dan Tabungan Siswa membantu proses menangani pelayanan transaksi pembayaran dan tabungan siswa.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] **Yakub.** 2012. *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- [2] **Al Fatta, Hanif.** 2007. *Analisis & Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi
- [3] **Anhar.** 2010. *Panduan Menguasai PHP & MySQL Secara Otodidak*. Jakarta : Mediakita.
- [4] **Gunanto.** 2010. *Pembuatan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web*

*Dengan Php Dan Mysql*. Universitas Surakarta.

- [5] **Herawati Efendi, Nunung Fika.** 2010. *Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan Di Sekolah Dasar Negeri 01 Doplan*. Universitas Surakarta
- [6] **Yulanita Cahya Chrystanti, Indah Ulli Wardati,** *Sistem Pengolahan Data Simpan Pinjam khusus Perempuan (SPP) Pada Unit Pengelola Kegiatan (UPK) Mitra Usaha Mandiri Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat Mandiri Perdesaan (PNPM-MPd) Kecamatan Pringkuku Kabupaten Pacitan*, Jurnal Speed 13 FTI UNSA Vol 9 No 2 – Agustus 2012
- [7] **Alex Fahrudin, Bambang Eka Purnama,** *Pembangunan Sistem Informasi Layanan Haji Berbasis Web Pada Kelompok Bimbingan Ibadah Haji Ar Rohman Mabur Kudus*, Jurnal Speed 13 FTI UNSA Vol 9 No 2 – Agustus 2012
- [8] **Suryati, Bambang Eka Purnama,** *Pembangunan Sistem Informasi Pendataan Rakyat Miskin Untuk Program Beras Miskin (Raskin) Pada Desa Mantren Kecamatan Kebonagung Kabupaten Pacitan*, Jurnal Speed 13 FTI UNSA Vol 9 No 2 – Agustus 2012