

---

## PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BANK MINI SISWA SMK DIPONEGORO BANYUPUTIH DENGAN METODE CASH BASIS

Rosita Maharditia<sup>1</sup>,

<sup>1</sup>Universitas Sains dan Teknologi Komputer

Rositamaharditia1991@gmail.com

---

### ARTICLE INFO

---

Article history:

Received : 23 – Desember - 2023

Received in revised form : 10 – Januari - 2024

Accepted : 16 – Januari- 2024

Available online : 25 – Januari - 2024

Diponegoro Vocational School is still done manually. If you remember the importance of processing data and information in this system, of course this is felt to be less effective and efficient in terms of problems that arise, so it is necessary to design a computerized system.

The aim of this research is to ease the performance of savings administrators in processing data, recording data and making reports on this savings information system so that errors that are often experienced can be resolved, designing and building a financial recapitulation system that directly produces financial reports, creating a financial information system using the Cash method. A suitable base for daily management. System analysis and design is preceded by system development which includes system identification, data and information identification. This system development model is used to describe the system being designed, namely the actual situation.

The resulting program was built using the PHP (Hypertext Preprocessor) programming language with a MySQL database. It is hoped that the implementation of the resulting system will facilitate data management quickly and accurately and the preparation of financial reports.

Keywords: Information Systems, Student Mini Bank, Cash Basis, PHP

### ABSTRACT

Based on the problems currently being faced by Vocational School Diponegoro Banyuputih, one of which is the problem of student savings, the system has been running for 4 years. In the current system, the student savings system at

### ABSTRAK

Didasarkan pada masalah yang sedang dihadapi oleh SMK Diponegoro Banyuputih salah satunya adalah masalah tabungan siswa yang sistemnya sudah berjalan selama 4 tahun. Pada sistem yang berjalan sekarang ini, sistem tabungan siswa di SMK Diponegoro masih dikerjakan secara manual, Jika mengingat pentingnya pengolahan data dan informasi pada sistem ini tentu saja hal tersebut dirasakan kurang efektif dan efisien adapun permasalahan yang timbul sehingga perlu adanya perancangan sistem secara komputerisasi.

Tujuan dari penelitian ini adalah meringankan kinerja pengurus tabungan dalam pengolahan data, pencatatan data serta pembuatan laporan pada sistem informasi tabungan ini sehingga kesalahan yang sering dialami bisa dipecahkan, merancang dan membangun sistem rekapitulasi keuangan yang langsung menghasilkan laporan keuangan, membuat sistem informasi keuangan dengan metode Cash Basis yang sesuai dengan pengelolaan harian. Analisa dan perancangan sistem didahului oleh pengembangan sistem

yang meliputi identifikasi sistem, identifikasi data dan informasi. Model pengembangan sistem ini digunakan untuk menggambarkan kedalam sistem yang dirancang yaitu keadaan yang sebenarnya..

Program yang dihasilkan, dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP (Hypertext Preprocessor) dengan Database MySQL. Implementasi sistem yang dihasilkan diharapkan dapat memudahkan pengelolaan data dengan cepat dan akurat dan dalam pembuatan laporan keuangan.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Bank Mini Siswa, Cash Basis, PHP

## 1. PENDAHULUAN

Selama ini pelaksanaan Raskin tidak lepas dari berbagai permasalahan dan hambatan dan tantangan. Untuk itu Tim Koordinasi Provinsi dan atau Tim Kabupaten/Kota, diharapkan dapat menyeleksiannya. Sosialisasi secara berjenjang, monitoring dan evaluasi, serta pengawasan pelaksanaan distribusi Raskin agar diterima oleh RTS sesuai 6T perlu ditingkatkan (Alimeso, 2012). Perkembangan teknologi di masa kini sangat pesat, khususnya di bidang teknologi informasi. Dengan perkembangan teknologi yang semakin maju dan berkembang pesat, manusia dapat membuat berbagai macam peralatan dan alat bantu dalam menjalankan berbagai aktifitas untuk mendukung produktifitas. Dengan merambahnya teknologi ke berbagai sendi kehidupan, salah satunya adalah bidang pendidikan.

Sistem informasi adalah suatu bentuk sistem komunikasi di mana data direpresentasikan dan diproses sebagai bentuk memori sosial. Sistem informasi juga dapat dianggap sebagai bahasa semi formal yang mendukung orang dalam pengambilan keputusan dan tindakan. Maka sistem informasi merupakan fokus utama dari studi untuk disiplin sistem informasi dan organisasi informatika. Sistem ini diselenggarakan informasi dari manusia, perangkat lunak, perangkat keras, jaringan komunikasi dan sumber data untuk mengumpulkan, mengubah, dan mendistribusikan informasi dalam sebuah organisasi. Jadi sistem informasi adalah suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, kegiatan manajerial dan strategis dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

SMK Diponegoro adalah sebuah sekolah di bawah naungan Ma'arif NU yang berlatam di Jl. Lapangan No 9a Banyuputih, Kecamatan Banyuputih, Kabupaten Batang. SMK Diponegoro diresmikan pada tanggal 25 Juni 2008 oleh anggota komisi B Dewan Perwakilan Rakyat Kabupaten Batang yang membidangi pendidikan di Kabupaten Batang. SMK Diponegoro didukung oleh 25 tenaga pengajar yang sudah berpengalaman dan 5 tenaga administrasi keuangan dan pendidikan. Mempunyai 3 program keahlian yaitu Teknik Komputer dan Jaringan, Perbankan Syari'ah dan Teknik Kendaraan Ringan.

Ada 18 rombel kelas di SMK Diponegoro yang masing masing terdiri dari 6 rombel program keahlian, saat ini ada 592 orang yang aktif menjadi siswa SMK Diponegoro Banyuputih. Berikut daftar siswa SMK Diponegoro Banyuputih tahun 2018

Tabel 1.1 Daftar siswa SMK Diponegoro Banyuputih

Kelas	Teknik Komputer dan Jaringan	Perbankan Syari'ah	Teknik Kendaraan Ringan
X	84	42	79
XI	73	48	80
XII	71	48	67
Jumlah	228	138	226
Total	592		

Sumber : SMK Diponegoro Banyuputih, 2018

Selain kegiatan belajar mengajar di SMK Diponegoro juga mengadakan program program sekolah yang lainnya, salah satunya adalah tabungan siswa. Tabungan siswa dinilai banyak bermanfaat karena mengajarkan anak untuk hemat, belajar menyisihkan uang jajan yang diberikan orangtua, dan bagi siswa yang kurang mampu tabungan siswa ini bisa membantu biaya sekolahnya.

Didasarkan pada masalah yang sedang dihadapi oleh SMK Diponegoro Banyuputih salah satunya adalah masalah tabungan siswa yang sistemnya sudah berjalan selama 4 tahun dan dirasakan besar sekali peranan dan manfaatnya bagi siswa dan guru di sekolah. Sistem yang berjalan saat ini adalah sistem yang berupa tabungan siswa yang hanya bisa diambil saat siswa membutuhkan untuk

pembayaran sekolah atau pembayaran wisata. Tabungan ini wajib bagi seluruh siswa yang terdaftar SMK Diponegoro Banyuputih, yang nantinya tabungan ini akan digunakan oleh orang tua sebagai biaya untuk pembayaran sekolah atau wisata

Sistem yang berjalan saat ini masih dikerjakan secara manual, pencatatan dan penyimpanan data di tulis di dalam buku, dan perhitungannya masih dikerjakan dengan alat bantu kalkulator. Dari sebagian siswa ada beberapa saldo tabungan yang tidak sama dengan yang ada di buku tabungan karena kesalahan dalam pencatatan dan kurang teliti dalam penyusunan, dengan waktu istirahat 25 menit pencatatan tabungan secara manual menyebabkan antrian yang panjang, hal ini menyebabkan beberapa siswa mengurungkan niat untuk melakukan penyimpanan tabungan, dengan jumlah data yang banyak dan tidak tetap, maka sistem tabungan ini memerlukan solusi untuk membantu kinerja sistem tabungan ini dengan sistem yang bekerja secara komputerisasi. Berikut perolehan saldo tabungan siswa SMK Diponegoro Banyuputih Tahun Pelajaran 2017/2018

Tabel 1.2 Perolehan Tabungan SMK Diponegoro Banyuputih

Kelas	September			
2017	Oktober			
2017	Nopember			
2017	Desember			
2017				
X	3.446.000	4.812.000	5.210.000	5.487.000
XI	2.204.000	4.050.000	4.675.000	4.768.000
XII	10.630.000	96.764.000	12.212.000	1.543.000

Sumber : SMK Diponegoro Banyuputih, 2018

Dari tabel diatas dapat dilihat dengan jumlah perolehan tabungan yang semakin banyak setiap bulannya yang sangat membutuhkan sistem yang bisa meringankan kinerja pengurus dalam pengolahan data, pencatatan data serta pembuatan laporan keuangan. Pencarian serta penghapusan data pun dapat dilakukan secara lebih efektif dan efisien, saldo akhir nasabah / siswa pun dapat diketahui secara jelas dan cepat tanpa memakan waktu yang lama. Otomatis dengan adanya sistem informasi ini jelas sangat membantu Bank Mini Siswa yang ada di SMK Diponegoro dalam pengolahan data tabungan siswa.

Didalam penulisan Skripsi ini menggunakan metode Cash basis merupakan proses pencatatan transaksi akuntansi, di mana transaksi dicatat pada saat menerima kas atau pada saat mengeluarkan kas. Pada cash basis, pendapatan dicatat pada saat menerima kas, sedangkan biaya dicatat pada saat mengeluarkan kas. Sebagai contoh, pada metode cash basis ini, pendapatan belum dicatat meskipun barang atau jasa sudah diberikan kepada pelanggan. Pendapatan baru akan dicatat pada saat pembeli atau pelanggan membayar sejumlah uang atau kas kepada penjual. Setiap transaksi yang terjadi dicatat berdasarkan jumlah nominal yang diterima.

Penulis memilih metode Cash Basis karenakan transaksi pembayaran tabungan di Bank Mini secara kas. Pencatatan yang mengakui terjadi transaksi dengan dasar jika kas benar – benar sudah diterima atau dikeluarkan.

Dengan penyebab masalah diatas maka penulis mengusulkan untuk membuat atau merancang sebuah sistem tabungan yang komputerisasi untuk membantu menyelesaikan permasalahan diatas sistem tersebut adalah “Perancangan Sistem Informasi Bank Mini Siswa SMK Diponegoro Banyuputih Dengan Metode Cash Basis”.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Bank Mini

Bank Mini merupakan laboratorium akuntansi yang digunakan untuk untuk mengelola transaksi keuangan sekolah. Transaksi yang berlangsung setiap hari berupa tabungan umum dari siswa dan karyawan, pembayaran khusus, pembayaran umum siswa, serta pembuatan laporan akuntansi (Arfilia, 2016).

Bank Mini adalah Tempat melakukan kegiatan laboratorium perbankan syariah yang diselenggarakan di prodi ekonomi/ekonomi syariah, keuangan perbankan syariah atau muamalah untuk meningkatkan kompetensi mahasiswa pada bidang perbankan syariah yang memadukan pengetahuan dan praktis dalam suatu kegiatan bank syariah yang terintegrasi (Fauziah, 2017)

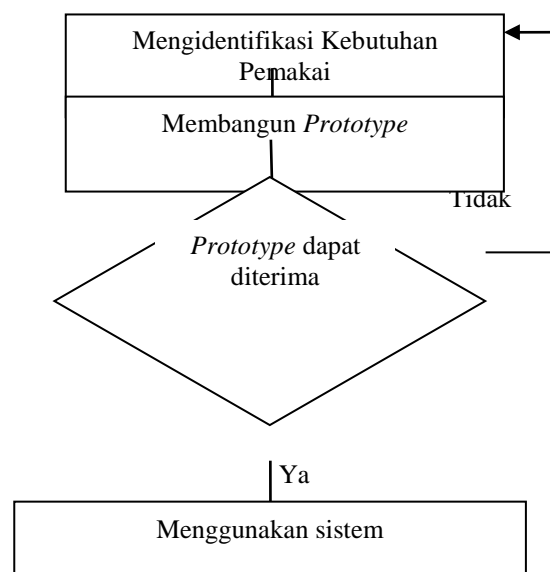
### B. Cash Basis

Cash basis merupakan suatu teknik pencatatan yang mengakui terjadi transaksi dengan dasar jika kas/uang benar – benar sudah diterima atau dikeluarkan. Pada cash basis, transaksi diakui ketika kas diterima atau dibayar tanpa melihat kapan transaksi tersebut timbul. Pendapatan diakui ketika uang kas diterima bukan ketika hak atas pendapatan tersebut timbul, sedangkan belanja diakui ketika terjadi pembayaran bukan kewajiban untuk membayar timbul (Rahayu, 2015).

### 3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang di lakukan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dengan metode pengembangan sistem *prototyping* untuk menghasilkan produk dalam bentuk *prototype*. Sebuah *prototype* akan memberikan sebuah gambaran tentang cara kerja sistem yang akan berfungsi dalam bentuk lengkapnya. Dengan metode *prototyping* ini pengembang dan pelanggan dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan sistem.

Tahap- tahap dalam pengembangan *prototype* dapat dilihat pada diagram alur dibawah ini:



Gambar 1 Model Pengembangan *Prototype*

Tahap-tahap metode *prototype*, yaitu :

#### 1. Identifikasi kebutuhan pemakai

Melakukan penelitian lapangan langsung untuk mendapatkan data-data dan informasi yang dibutuhkan dengan cara :

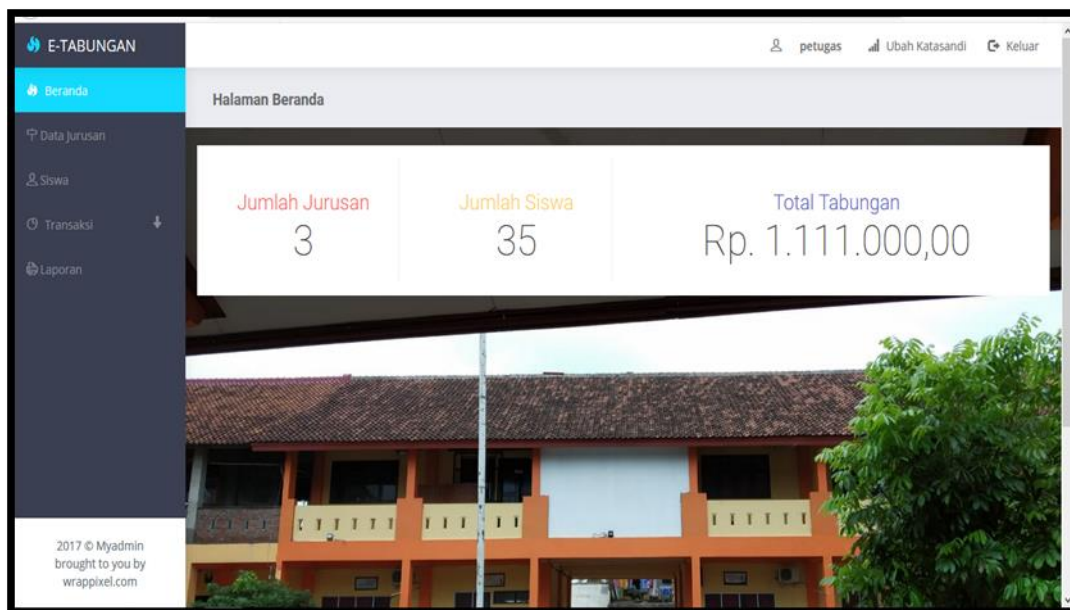
- Mengamati secara langsung sistem kerja yang diterapkan pada Bank Mini SMK Diponegoro Bayuputih, termasuk sistem yang digunakan saat ini, sistem komputerisasi yang digunakan, aliran informasi dan kelemahan-kelemahan sistem yang sudah ada
- Melakukan Wawancara kepada Kepala SMK Diponegoro Banyuputih guna memperoleh informasi yang dibutuhkan untuk memperoleh gambaran spesifikasi produk yang di harapkan
- Melakukan *study litereture* guna mendapatkan guna mendapatkan teori-teori utama yang menunjang dalam perancangan sistem
- Memiliki metode penyelesaian yang tepat berdasarkan pengamatan dan keinginan calon pemakai dengan mempertimbangkan biaya yang murah dan teknologi yang sesuai untuk diterapkan

- e. Membangun *prototyping* dengan membuat perancangan sementara yang berfokus pada penyajian kepada pelanggan (misalnya dengan membuat *input* dan format *output*).
2. Menguji sistem  
Setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, harus dites dahulu sebelum digunakan.
3. Evaluasi sistem  
Pimpinan mengevaluasi apakah sistem yang sudah jadi sudah sesuai dengan yang diharapkan. Jika ya, langkah selanjutnya dilakukan; jika tidak, ulangi langkah pembangunan *prototype*.
4. Menggunakan sistem  
Perangkat lunak yang telah diuji dan diterima Pimpinan siap untuk digunakan.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah produk selesai dibuat berikut ini merupakan tampilan produk Sistem Informasi Seleksi Beasiswa Menggunakan Metode *Profile Matching* pada SMA NU 03 Muallimin Weleri.

##### a. Form Home

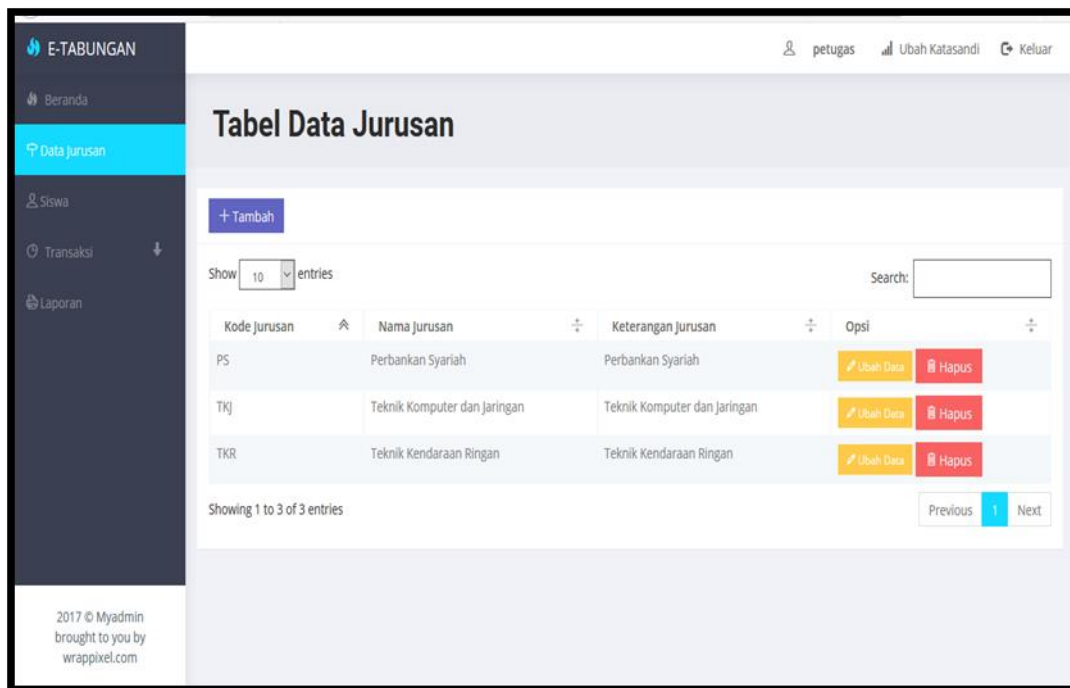


Gambar 2 Tampilan form home

Keterangan :

Gambar 2 merupakan form home, yang fungsinya sebagai halaman awal dari program ini. Halaman ini menampilkan menu – menu selanjutnya seperti transaksi tabungan, murid, ambil tabungan, data jurusan, kas masuk & keluar, perubahan modal dan laporan. Halaman ini akan muncul ketika pertama kali program ini dijalankan sebagai halaman pembuka.

##### b. Tampilan Form Data Jurusan



The screenshot shows the 'Tabel Data Jurusan' page in the E-TABUNGAN application. The page features a sidebar with navigation options: Beranda, Data jurusan (selected), Siswa, Transaksi, and Laporan. The main content area displays a table with the following data:

Kode Jurusan	Nama Jurusan	Keterangan Jurusan	Opsi
PS	Perbankan Syariah	Perbankan Syariah	<a href="#">Ubah Data</a> <a href="#">Hapus</a>
TKJ	Teknik Komputer dan Jaringan	Teknik Komputer dan Jaringan	<a href="#">Ubah Data</a> <a href="#">Hapus</a>
TKR	Teknik Kendaraan Ringan	Teknik Kendaraan Ringan	<a href="#">Ubah Data</a> <a href="#">Hapus</a>

Below the table, it indicates 'Showing 1 to 3 of 3 entries' and provides 'Previous' and 'Next' navigation buttons. The footer of the page reads: '2017 © Myadmin brought to you by wrappixel.com'.

Gambar 3 Tampilan form data jurusan

Keterangan :

Gambar 3 merupakan form data jurusan, yang fungsinya sebagai halaman untuk menampilkan informasi data jurusan, data yang ditampilkan adalah kode jurusan, nama jurusan dan keterangan jurusan. Halaman ini akan memberikan informasi dan kemudahan untuk mencari nama siswa sesuai dengan jurusan yang diambil.

## c. Form Tambah Jurusan

The screenshot shows a web application interface for 'E-TABUNGAN'. A modal window titled 'Tambah Data Jurusan' is open, allowing users to add new data. The form contains three input fields: 'Kode Jurusan', 'Nama Jurusan', and 'Keterangan Jurusan'. Below the fields are two buttons: 'Tutup' (Close) and 'Simpan' (Save). The background is a dimmed view of a table with columns for 'Kode Jurusan', 'Nama Jurusan', and 'Ops' (Edit/Delete). The table lists three entries for 'Teknik Kendaraan Ringan'. A sidebar on the left contains navigation options like 'Beranda', 'Data Jurusan', 'Siswa', 'Transaksi', and 'Laporan'. The top right corner shows user information 'petugas' and a 'Keluar' (Logout) button.

Gambar 4 Tampilan Form Tambah Data Jurusan

Keterangan :

Gambar 4 merupakan form input tambah data jurusan, form ini digunakan oleh petugas untuk menambahkan data jurusan sesuai dengan jurusan sekolah yang ada.

## d. Form Kas Masuk dan Keluar

The screenshot shows the 'Tabel Data Kas Masuk & Kas Keluar' page. At the top, there are input fields for 'Arus Kas Masuk' and 'Arus Kas Keluar', and a '+ Tambah' button. Below is a table with the following data:

ID Kas Masuk	Tanggal	Jumlah	Sumber Dana	Ops
20190123052849	23 Januari 2019	Rp. 5.000.000,00	Modal dari Sekolah	Hapus
20190124072546	24 Januari 2019	Rp. 400.000,00	Dana Bagi Hasil Bank BMT Muamalat	Hapus
20190213103652	12 Februari 2019	Rp. 20.000.000,00	SEKOLAHAN	Hapus
20190225082751	24 Januari 2018	Rp. 50.000,00	Menabung	
20190225082843	10 Januari 2018	Rp. 50.000,00	AEIFA NUR HABIBAH Menabung	

The interface also includes a search bar, a 'Show 10 entries' dropdown, and a sidebar with navigation options. The top right corner shows 'petugas', 'Ubah Katasandi', and 'Keluar' buttons.

Gambar 5 Tampilan data kas masuk &amp; keluar

Keterangan :

Gambar 5 merupakan form data kas masuk & keluar, yang fungsinya sebagai halaman untuk menampilkan penerimaan dan pengeluaran transaksi tabungan dan transaksi yang lainnya. Halaman ini akan memberikan informasi tentang saldo masuk dan saldo keluar baik milik Bank Mini ataupun milik siswa.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari Penelitian yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Bank Mini Siswa SMK Diponegoro Banyuputih Dengan Metode Cash Basis” adalah sebagai berikut :

1. Proses pengolahan data, pencatatan data serta pembuatan laporan pada sistem informasi tabungan lebih ringan
2. Penyimpanan data transaksi menjadi lebih rapi
3. Pembuatan laporan keuangan jadi lebih cepat, akurat, dan praktis

## 6. DAFTAR PUSTAKA

1. Anastasia, Meilan, 2013; "Trik Menguasai PHP + jQuery Berbasis Linux dan Windows", Yogyakarta : Lokomedia.
2. Agita Motto, Ventje Ilat, Meyli Kalalo, 2017; "Penerapan Accrual Basic
3. Pada Pelaporan Keuangan UMKM Berdasarkan Sak Etap di Koperasi Karyawan PT. Bank Sulut", Jurnal Riset Akuntansi Going Concern, 1151-1157
4. Ardi Wijaya, Army Martia Harjuna, 2017; "Perancangan Program Aplikasi Tabungan Menggunakan Server Nginx (Studi Kasus MIN 1 Kota Bengkulu)" .
5. Bettaliyah, Azza Abidatin, 2014; "Sistem Informasi Pengolahan Data Tabungan Siswa MI Bahrul Ulum Berbasis Web Mobile Menggunakan Codeigniter dan Bootstrap".
6. Deni Darmawan, Kunkun Nur Fauzi, 2013; "Sistem Informasi Manajemen", Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
7. Fauziah, Eva, 2017; "Model Pemberdayaan Laboratorium Bank Mini
8. Syariah di Perguruan Tinggi", Muqtasid, 102-118.
9. Hutahaean, Jeperson, 2014; "Konsep Sistem Informasi", Yogyakarta :Deepublish
10. Kasmir, 2016; "Dasar-Dasar Perbankan. Edisi Revisi 2014", Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
11. Krismiaji, 2015; "Sistem Informasi Akuntansi", Unit Penerbit : Yogyakarta.
12. Hakim, Lukmanul, 2014; "Rahasia Inti Master PHP & MySQL", Yogyakarta : Lokomedia.
13. Mahaseptiviana, Arista, 2014;" Analisis dan Perancangan Sistem
14. Informasi Penjualan Air Minum Pada CV. Air Putih", JSIKA, 2338-137x.
15. Mulyadi, 2016; "Sistem Akuntansi", Jakarta : Salemba Empat.
16. Rahayu, Yuri, 2015; "Reformasi Sistem Akuntansi Cash Basic Menuju Sistem Akuntansi Accrual Basic".
17. Rusli, Ronald, 2013; "Membuat Aplikasi GPS dan Suara Antrian Dengan PHP", Yogyakarta : Lokomedia.
18. Septianasari, Arfilia, 2016; "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi
19. Bank Mini pada SMK Negeri 1 Sumenep", JSIKA, 2338-137x.
20. Sitorus, Lamhot, 2015; "Algoritma dan Pemrograman", Yogyakarta :Arie Pramesta
21. Swara, Ganda Yoga, 2016; "Rekayasa Perangkat Lunak Pemesanan Tiket Bioskop Berbasis Web", TEKNOIF, 2338-2724
22. Undang - Undang No 10 Tahun 1998 Tentang Perubahan Atas Undang-
23. Undang Nomor 7 Tahun 1992 tentang Perbankan
24. Winarno, Wing Wahyu, 2017; "Sistem Informasi Manajemen", Yogyakarta : UPP STIM YKPN.
25. Yanto, 2016; "Managemen Basic Data Menggunakan MySQL", Yogyakarta :Deepublish