

APLIKASI SISTEM INFORMASI KOPERASI KARYAWAN PADA PT.SURYA SIAM KERAMIK

Muhamad Nursaman¹⁾, Intan Kusuma Astuti²⁾, Fetryana Matondang³⁾

^{1) 2) 3)} Sistem Informasi STMIK RAHARJA , Tangerang

Jl. Jendral Sudirman No.40 Modern Cikokol Kota Tangerang

Email : Muhammad.nursaman@raharja.info, intan.astuti@raharja.info, Fetryana@raharja.info

Abstrak

Sistem yang berjalan saat ini pada koperasi karyawan PT. Surya Siam Keramik diantaranya: pendaftaran anggota koperasi, transaksi penjualan, simpan pinjam dan pembuatan laporan belum memberikan informasi secara tepat dan akurat. Pendaftaran anggota koperasi sering terjadi redundansi data, dan transaksi penjualan di koperasi masih menggunakan buku besar sehingga sering terjadi kesalahan dalam perhitungan. Proses simpan pinjam belum efisien karena masih menggunakan kertas, prosedur yang panjang dan memakan waktu, serta keakuratan maupun kecepatan dalam pembuatan laporan masih kurang efektif, karena pengolahan data tersebut masih menggunakan Ms. Excel. Dengan permasalahan yang ada, maka peneliti mengusulkan sistem koperasi berbasis web, menggunakan metode analisis SWOT dan PIECES. Perancangan sistem menggunakan metode analisa berorientasi objek dengan Unified Modelling Language (UML), bahasa pemrograman menggunakan PHP dengan user interface menggunakan Adobe Dreamweaver CS6 dan MySQL sebagai database nya. Sistem yang diusulkan dapat memudahkan user mencari informasi dan menyusun laporan koperasi dengan baik, format laporan lebih rapi, keamanan data koperasi terjamin karena adanya menu login.

Kata kunci: Aplikasi, sistem informasi, koperasi karyawan

1. Pendahuluan

Setiap organisasi sangat membutuhkan informasi yang relevan dan tepat waktu. Namun dalam kenyataan tersebut tidak sesuai dengan harapan yang telah dicapai, dikarenakan kurang adanya sistem informasi yang digunakan dalam instansi tersebut. Dimana saat ini penggunaan komputer mulai menjadi kegiatan sehari-hari sebagai alat penunjang kinerja pekerjaan yang optimal. Teknologi yang memanfaatkan komputer sebagai perangkat utama untuk mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat, salah satu contoh yang ada di lingkungan kita adalah koperasi. Koperasi adalah organisasi bisnis yang dimiliki dan dioperasikan oleh orang-seorang demi kepentingan bersama. Koperasi

melaksanakan kegiatan berdasarkan prinsip gerakan ekonomi rakyat yang berdasarkan asas kekeluargaan.

Dalam pengolahan data keanggotaan koperasi diperlukan penataan data yang terorganisir agar data tertata rapi dan terjaga keamanannya dengan baik. Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi dan kemudahan-kemudahan yang ditawarkan didalamnya, kini instansi-instansi baik swasta maupun pemerintah dapat memanfaatkan fasilitas teknologi tersebut dalam pengolahan data yang dahulu diolah secara manual kini menjadi sistem terkomputerisasi yang dapat memudahkan dalam proses pengolahan data. Pada saat ini pengolahan berkas pada Koperasi Karyawan PT. Surya Siam Keramik masih menggunakan microsoft excel yang di khawatirkan terjadi duplikasi atau inkonsistensi pada data, tidak ter update (pembaharuan) dengan baik dan tidak ada backup (cadangan) data, Sehingga dapat di simpulkan sistem yang berjalan saat ini belum optimal.

Penerapan sistem Komputerisasi adalah cara yang dapat diterapkan untuk menghasilkan sistem yang optimal pada Koperasi Karyawan PT. Surya Siam Keramik.

2. Pembahasan

2.1 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka Peneliti dapat merumuskan beberapa masalah yang dihadapi sebagai berikut:

1. Bagaimana sistem yang berjalan saat ini pada Koperasi Karyawan PT. Surya Siam Keramik?
2. Apa saja permasalahan yang sedang terjadi pada sistem yang sedang berjalan pada koperasi karyawan PT. Surya Siam Keramik?
3. Bagaimana merancang sistem informasi Koperasi Karyawan pada PT. Surya Siam Keramik agar lebih efektif dan efisien?

Untuk mempermudah dalam penyusunan penelitian ini ruang lingkup difokuskan bagaimana sistem informasi koperasi karyawan dalam proses pengolahan data karyawan yang ingin mendaftarkan diri menjadi anggota koperasi, penjualan sembako dan alat elektronik, simpan pinjam pada koperasi serta pembuatan laporan.

2.2 Metode Penelitian

Dalam metode analisa penyusunan Skripsi ini, peneliti menggunakan beberapa metode analisa, diantaranya adalah sebagai berikut :

a. SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats*).

Analisis SWOT adalah metode perencanaan strategis yang digunakan untuk mengevaluasi kekuatan (*strengths*), kelemahan (*weaknesses*), peluang (*opportunities*), dan ancaman (*threats*) dalam suatu proyek atau suatu spekulasi bisnis. Dalam pengembangan koperasi yang dikhususkan pada pengembangan strategi manajemen koperasi itu sendiri. SWOT merupakan perencanaan strategis yang digunakan untuk mengevaluasi kekuatan, kelemahan, kesempatan dan ancaman dalam suatu proyek atau spekulasi bisnis. Proses ini melibatkan penentuan tujuan yang spesifik dari spekulasi bisnis atau proyek dan mengidentifikasi faktor internal dan eksternal yang mendukung dan yang tidak dalam mencapai tujuan tersebut.

b. PIECES (*Performance, Information, Economics, Control, Efficiency, and Service*).

Analisa PIECES adalah metode analisis sebagai dasar untuk memperoleh pokok-pokok permasalahan yang lebih spesifik. Dalam menganalisis sebuah sistem biasanya akan dilakukan terhadap beberapa aspek antara lain adalah: kinerja (*performance*), informasi (*information*), ekonomi (*economics*), kontrol (*control*), efisiensi (*efficiency*) dan pelayanan (*service*). [5]

Setelah peneliti menganalisa dengan kedua metode tersebut, peneliti juga melakukan analisa terhadap prosedur sistem berjalan dan menggambarkannya menggunakan diagram UML yang terdiri dari: *Usecase diagram, Activity diagram, Sequence diagram, dan Class Diagram*. Selanjutnya peneliti membuat elisitasi yang terdiri dari: Elisitasi tahap 1, Elisitasi tahap 2, Elisitasi tahap 3, dan Final draft elisitasi.[6]

2.3 Literature review

Literature review ini dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui landasan awal dan sebagai pendukung bagi kegiatan penelitian yang dilakukan oleh peneliti, sehingga menghindari pengulangan hal yang sama dalam penelitian dan dapat melakukan pengembangan keningkat yang lebih tinggi dalam rangka menyempurnakan / melengkapi penelitian yang nantinya akan dikembangkan lagi untuk kedepannya.

Terdapat sebuah penelitian yang memiliki korelasi yang searah dengan penelitian yang akan dibahas dalam penelitian ini, antara lain :

Penelitian yang sejenis juga di lakukan oleh Aris,dkk(2016). Yaitu meneliti di Koperasi Usaha Bersama Syari'ah At-Tahwil salah satu oraganisasi

social berlandaskan syariah islam beranggotakan masyarakat yang berada pada lingkungan Masjid Nurul Jannah Sewan Neglasari Kota Tangerang, merupakan pengamatan langsung yang telah dilakukan, administrasi simpan pinjam masih dikerjakan secaramanual sehingga terdapat kelemahan-kelemahan dalam kegiatan operasionalnya, anantara lain: lamanya waktuproses pengolahan data, kurang tepatnya dalam perhitungan ,lambatnya penyajian laporan dari hasil proses pengolahan data. Untuk itu dalam meningkatkan usahanya, koperasi tersebut sangat membutuhkan suatu pendukung untuk pengolahan data simpan pinjam tersebut. Dengan di buatnya sebuah aplikasi ini sehingga dapat membantu permasalahan yang sedang terjadi. Sehingga admin dapat mengelolah dengan baik inputan data mulai dari anggota, simpanan, maupun laporan yang dapat di tampilkan sesuai dengan periode yang diinginkan. Dari hasil penggunaan terhadap aplikasi yang telah di bangun sudah dapat meningkatkan jumlah anggota dan terutama jumlah dana simpanan yang sangat meningkat.[1]

Sistem informasi koprasia juga di kembangkan oleh Hasyim,dkk (2014) di Warga baru Koperasi Koperasi terletak di sebuah lembaga pendidikan yang MTs Negeri (MTsN) 17 Jakarta. dibuat sistem informasi koperasi berbasis web, sehingga kinerja yang lebih baik dari koperasi dan anggota dapat mendapatkan informasi dengan mudah tanpa harus datang ke koperasi, metode penelitian ini untuk menganalisis dan merancang sistem yang digunakan adalah metode pendekatan berorientasi objek untuk RAD (Rapid Application Development) alat menggunakan UML (Unified Modeling Language). Dengan menggunakan penyimpanan database terdiri dari input, mengedit, menghapus, dan melihat sistem informasi yang dibangun untuk memfasilitasi deposito koperasi pengolahan data, pinjaman, toko, dan barang-barang.[2]

Penelitian koprasia juga di lakukan oleh Zainal Arifin (2010), yaitu Proses perhitungan Sisa Hasil Usaha (SHU) pada koperasi bukan merupakan proses yang mudah karena perhitungan SHU ini berdasarkan transaksi, kejadian dan keadaan ekonomi yang timbul dari kegiatan usahanya, terlebih jika masih diproses secara manual. Jika dilakukan dengan proses manual proses ini membutuhkan waktu yang tidak sedikit untuk melayani anggota. Oleh sebab itu perlu dibuat Sistem Penunjang Keputusan Penentuan Sisa Hasil Usaha (SHU) pada Koperasi Pegawai Negeri. Sistem ini dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses penyimpanan dan peminjaman pada koperasi karena proses penentuan keputusan dibantu secara komputasi modern dengan bantuan komputer. Hasil dari penelitian ini dibuatlah perangkat lunak dengan menggunakan Microsoft Visual Basic 6.0 sebuah Sistem Penunjang Keputusan menggunakan metode

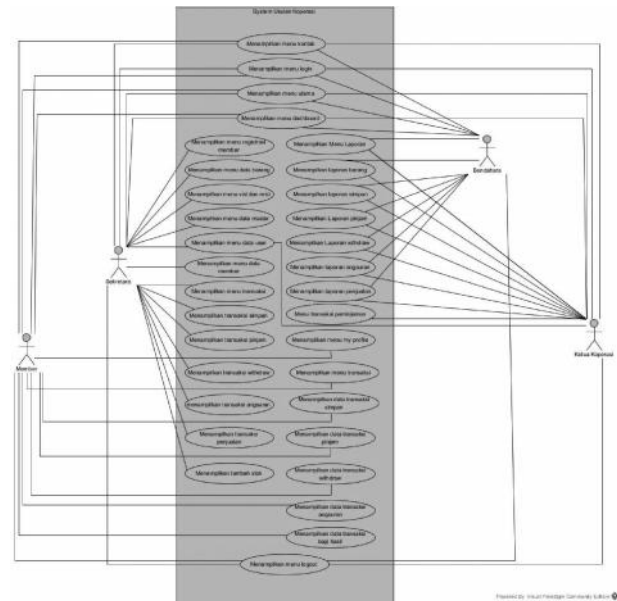
Analytical Hierarchy Process (AHP). AHP memiliki keunggulan dibandingkan metode lainnya karena dapat digambarkan secara grafis melalui matriks. Hasil akhir SPK ini berupa laporan jumlah SHU yang diterima setiap anggota pada Koperasi Pegawai Negeri dalam satu tahun. Jika Sistem Penunjang Keputusan penentuan SHU Koperasi diimplementasikan secara optimal maka masalah yang timbul karena proses penginputan, penyimpanan, pencarian, transaksi dan perhitungan Sisa Hasil Usaha (SHU) yang sebelumnya merupakan salah satu kendala dalam menjalankan proses operasional koperasi dapat teratasi dengan baik.[3]

Penelitian di lakukan oleh Anis Nurhanafi (2014),dalam mengelola usaha Koprasi masih menggunakan cara konvensional, hal ini dirasakan sangat tidak efektif karena untuk penyusunan laporan maupun perhitungan rugi laba memerlukan waktu yang lama dan cara yang rumit. Untuk pemodelan sistem penulis menggunakan metode perancangan terstruktur dengan alat bantu perancangan yaitu flowmap, diagram konteks, diagram alir data (DFD), dan kamus data. Untuk perancangan basis data digunakan metode normalisasi, relasi tabel, dan diagram relasi entitas. Implementasi dan pembuatan sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Dalam pembuatan sistem perlu adanya perancangan sistem, perancangan sistem yang digunakan adalah perancangan berorientasi objek dengan membuat diagram objek, model fungsional, dan ERD serta teknik normalisasi untuk pemodelan datanya. Dengan adanya masalah tersebut maka penulis berinisiatif membuat Sistem Informasi Simpan Pinjam untuk memudahkan dan membantu kinerja pengurus serta memperbaiki kinerja sistem yang sedang berjalan agar terkomputerisasi dengan baik. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat mempermudah pengolahan data, mempercepat penyusunan laporan dan data yang dihasilkan akurat.[4]

2.4 Implementasi Program

2.4.1 Use Case Diagram Sistem Yang Diusulkan

Berikut ini adalah use case diagram yang diusulkan untuk menggambarkan proses sistem yang diusulkan.



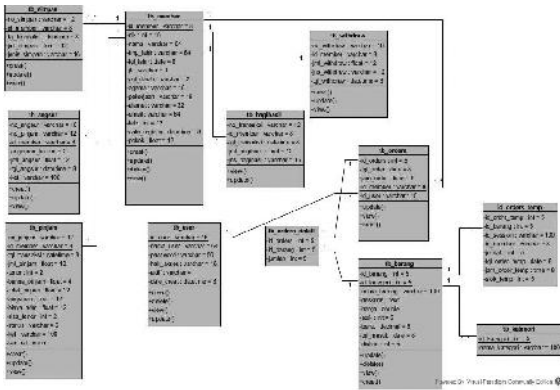
Gambar 1. Use Case Diagram Sistem yang Diusulkan

Berdasarkan Gambar1, Use Case Diagram sistem usulan terdapat:

1. 1 sistem yang mencakup seluruh kegiatan sistem informasi Koperasi Karyawan PT. Surya Siam Keramik.
2. 4 actor yang melakukan kegiatan, yaitu sekretaris, bendahara, ketua koperasi dan member.
3. 33 use case yang biasa dilakukan oleh actor-actor tersebut diantaranya: menampilkan menu kontak, menampilkan menu login, menampilkan menu utama, menampilkan menu dashboard, menampilkan menu registrasi member, menampilkan menu data barang, menampilkan menu visi dan misi, menampilkan menu data master, menampilkan menu data user, menampilkan menu data member, menampilkan menu transaksi, menampilkan transaksi pinjam, menampilkan transaksi simpan, menampilkan transaksi withdraw, menampilkan transaksi angsuran, menampilkan transaksi penjualan, menampilkan menu tambah stok, menampilkan menu laporan, menampilkan menu laporan barang, menampilkan menu laporan simpan, menampilkan menu laporan pinjam, menampilkan menu laporan withdraw, menampilkan menu laporan angsuran, menampilkan menu laporan penjualan, menampilkan menu transaksi peminjaman, menampilkan menu my profile, menampilkan menu transaksi, menampilkan data transaksi pinjam, menampilkan data transaksi simpan, menampilkan data transaksi withdraw, menampilkan data transaksi angsuran, menampilkan data transaksi bagi hasil, menampilkan menu logout.

2.4.1 Class Diagram Sistem Yang Diusulkan

Berikut ini adalah *class diagram* yang diusulkan pada koperasi PT. Surya Siam Keramik:



Gambar 2. Class Diagram Sistem Usulan

Berdasarkan gambar2, diatas class diagram pada sistem yang diusulkan terdapat:

1. 12 Class, himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
2. 11 Association, hubungan antara objek satu dengan objek lainnya yang mempunyai nilai.

2.4.4 Tampilan Sistem yang diimplementasikan

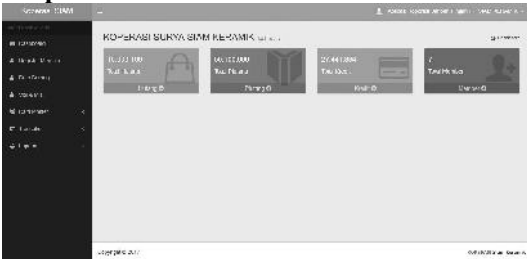
a. Tampilan Halaman Login



Gambar 3. Tampilan Halaman Login

Keterangan: Tampilan menu login muncul jika telah masuk ke web browser. User harus memasukan username dan password terlebih dahulu. Sistem dapat digunakan oleh: sekretaris, bendahara, ketua koperasi, dan member.

b. Tampilan Menu Dashboard



Gambar 4. Tampilan Menu Dashboard

Keterangan: Tampilan menu dashboard muncul jika telah berhasil login. Menu dashboard adalah presentase grafis status saat ini. Sistem dapat digunakan oleh: sekretaris, bendahara, ketua koperasi, dan member.

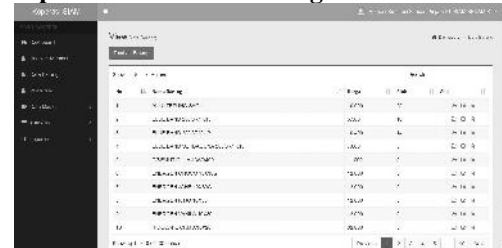
c. Tampilan Menu Registrasi Member



Gambar 5. Tampilan Menu Registrasi Member

Keterangan: Tampilan menu registrasi member muncul setelah login sebagai sekretaris. Menu ini berfungsi untuk menginput data member.

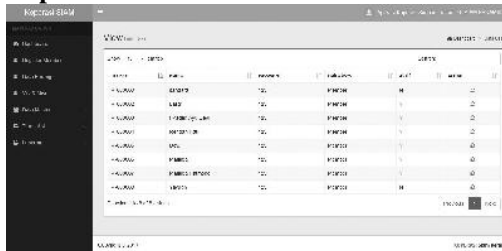
d. Tampilan Menu Data Barang



Gambar 6. Tampilan Menu Data Barang

Keterangan: Tampilan menu data barang muncul setelah login sebagai sekretaris. Menu ini berfungsi untuk menginput data barang.

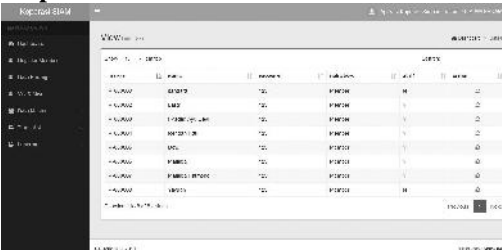
e. Tampilan Menu Data User



Gambar 7. Tampilan Menu Data User

Keterangan: Tampilan menu data user muncul setelah login sebagai sekretaris dan ketua koperasi. Sekretaris dapat mengubah aktif/non aktif user dan search data user, sedangkan ketua koperasi hanya bias view saja.

f. Tampilan Menu Data Member



Gambar 8. Tampilan Menu Data Member

Keterangan: Tampilan menu data member muncul setelah login sebagai sekretaris. Menu ini berfungsi untuk mengedit, delete dan search data member.

g. Tampilan Menu Data Simpan



Gambar 9. Tampilan Menu Simpan

Keterangan: Tampilan menu transaksi simpan muncul setelah login sebagai sekretaris. Menu ini berfungsi untuk input, dan print data simpan.

h. Tampilan Menu Pinjam



Gambar 10. Tampilan Menu Pinjam

Keterangan: Tampilan menu transaksi pinjam muncul setelah login sebagai sekretaris. Menu ini berfungsi untuk input, dan print data pinjam.

i. Tampilan Menu Angsuran



Gambar 11. Tampilan Menu Angsuran

Keterangan: Tampilan menu transaksi angsuran muncul setelah login sebagai sekretaris. Menu ini berfungsi untuk input, dan print data angsuran.

j. Tampilan Menu Penjualan



Gambar 12. Tampilan Menu Penjualan

Keterangan: Tampilan menu transaksi penjualan muncul setelah login sebagai sekretaris. Menu ini berfungsi untuk input, dan print data penjualan.

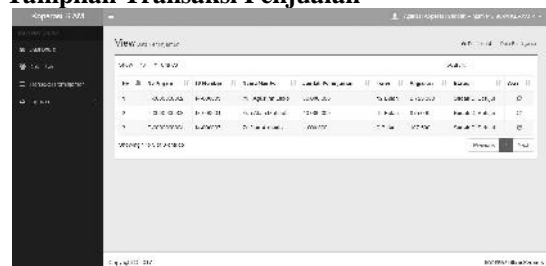
k. Tampilan Menu Tambah Stok



Gambar 13. Tampilan Menu Tambah Stok

Keterangan: Tampilan menu tambah stok muncul setelah login sebagai sekretaris. Menu ini berfungsi untuk input data barang.

l. Tampilan Transaksi Penjualan



Gambar 14. Tampilan Transaksi Peminjaman

Keterangan: Tampilan menu transaksi penjualan muncul setelah login sebagai Ketua Koperasi. Menu ini berfungsi untuk verifikasi dana pinjaman.

m. Tampilan Menu Laporan Data Simpan



Gambar 15. Tampilan Menu Laporan Data Simpan

Keterangan: Tampilan menu laporan simpan muncul setelah login sebagai bendahara dan ketua koperasi. Bendahara dapat menginput data dan print laporan simpan, sedangkan ketua koperasi hanya dapat view data.

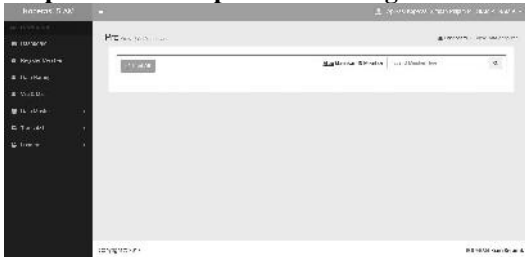
n. Tampilan Menu Laporan Data Pinjam



Gambar 16. Tampilan Menu Laporan Data Pinjam

Keterangan: Tampilan menu laporan pinjam muncul setelah login sebagai bendahara dan ketua koperasi. Bendahara dapat menginput data dan print laporan pinjam, sedangkan ketua koperasi hanya dapat view data.

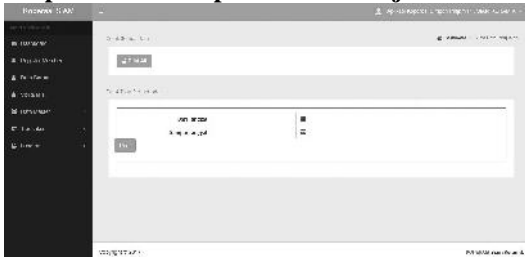
o. Tampilan Menu Laporan Data Angsuran



Gambar 17. Tampilan Menu Laporan Data Angsuran

Keterangan: Tampilan menu laporan angsuran muncul setelah login sebagai bendahara dan ketua koperasi. Bendahara dapat menginput data dan print laporan angsuran, sedangkan ketua koperasi hanya dapat view data.

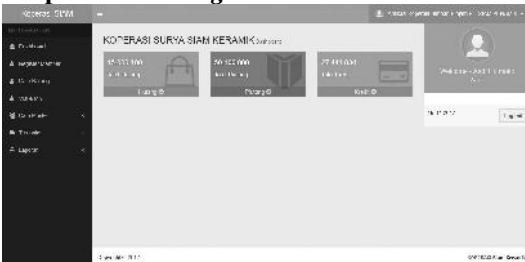
p. Tampilan Menu Laporan Data Penjualan



Gambar 18. Tampilan Menu Laporan Data Penjualan

Keterangan: Tampilan menu laporan penjualan muncul setelah login sebagai bendahara dan ketua koperasi. Bendahara dapat print laporan penjualan, sedangkan ketua koperasi hanya dapat view data.

q. Tampilan Menu Logout



Gambar 19. Tampilan Menu Logout

Keterangan: Tampilan menu logout muncul jika telah keluar dari web koperasi. Sistem dapat digunakan oleh: sekretaris, bendahara, ketua koperasi, dan member.

3. Kesimpulan

Berdasarkan identifikasi masalah yang terdapat pada Koperasi karyawan PT. Surya Siam Keramik, maka peneliti dapat mengambil kesimpulan dari permasalahan yang ada yaitu sebagai berikut:

1. Sistem yang berjalan saat ini pada koperasi karyawan pada PT. Surya Siam Keramik sudah menggunakan

sistem komputerisasi .Dimana aplikasi yang di buat dapat membantu untuk menyelesaikan segala aktivitas di koperasi.

2. Permasalahan yang terjadi pada koperasi karyawan PT. Surya Siam Keramik sudah dapat ter atasi secara akurat dengan aplikasi koperasi yang telah di bangun seperti optimal nya pendaftaran anggota koperasi, dan transaksi penjualan di koperasi sudah menggunakan pengolahan data base dalam aplikasi sehingga tidak terjadi kesalahan dalam perhitungan. Proses simpan pinjam sudah efisien karena dapat menggunakan aplikasi koperasi, prosedur yang panjang dan memakan waktu, serta keakuratan maupun kecepatan dalam pembuatan laporan sudah dapat di kurangi secara efektif, karena pengolahan data tersebut telah menggunakan Aplikasi koperasi.
3. Menerapkan sistem informasi koperasi dengan menggunakan Bahasa pemograman PHP, database menggunakan MySQL, Dreamweaver CS 6 sebagai editor, dan XAMPP sebagai control panel nya. Sistem informasi ini memiliki kemampuan untuk mengurangi kesalahan dalam segala aktifitas yang ada pada Koperasi karyawan PT. Surya Siam Keramik, dengan cara:
 - a. Karyawan yang mendaftar sebagai anggota koperasi, data nya sudah masuk kedalam database.
 - b. Proses simpan pinjam menjadi lebih efisien.
 - c. Proses transaksi penjualan sembako maupun elektronik sudah otomatis.
 - d. Pembuatan laporan menjadi lebih efisien.

Daftar Pustaka

- [1] Aris,dkk. "Aplikasi Sistem informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Usaha Bersama Syaria'h At-Tahwil Kota Tangerang," *SemnasTeknomedia*, vol. 4, no.1, 2016.
- [2] Hasyim,dkk." Rancang Bangun Sistem Informasi koperasi Berbasis Web Pada Warga Baru MTS N 17 Jakarta"*Portal Garuda*, vol 7,no.2.,pp.1-10,2014
- [3] Zainal Arifin, "Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Untuk Menentukan Sisa Hasil Usaha Pada Koperasi Pegawai Negeri," *e-journals.unmul.ac.id.*, vol.5,no.2, 2010.
- [4] Anis Nurhanafi," Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Sari Mulyo Kecamatan Ngadirojo", *IJNS*, vol.3, no.3,2014.
- [5] Mulyanto. Agus. *Sistem Informasi Konsep dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. 2009
- [6] Nugroho Adi, "Rekayasa Perangkat Lunak Menggunakan UML Dan JAVA", Penerbit Andi. 2010.

Biodata Penulis

Muhamad Nursaman, mahasiswa tingkat akhir Jurusan Sistem Informasi pada STMIK RAHARJA yang sedang menempuh skripsi.

Intan Kusuma Astuti, mahasiswa tingkat akhir Jurusan Sistem Informasi pada STMIK RAHARJA yang sedang menempuh skripsi.

Fetryana matondang, mahasiswa tingkat akhir Jurusan Sistem Informasi pada STMIK RAHARJA yang sedang menempuh skripsi.