

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI ARUS KAS PADA KOPERASI SMKN 3 KIMIA MADIUN

Aris Dwi Prastyo¹, Sri Anardani², Fatim Nugrahanti³

Teknik Informatika Universitas PGRI Madiun

¹Arisd458@gmail.com ²anardani@unipma.ac.id

ABSTRAK

Perkembangan teknologi saat ini berkembang begitu pesat. Dengan adanya teknologi informasi ini mempermudah pengguna dalam melakukan pekerjaan. Salah satunya pemanfaatan teknologi informasi pada koperasi adalah sistem informasi arus kas. SMK Negeri 3 Kimia Madiun adalah salah satu sekolah menengah kejuruan negeri di wilayah Madiun yang beralamatkan di Jl. Mayjend. Panjaitan No. 20 A Madiun. Saat ini sistem arus kas pada koperasi SMK Negeri 3 Kimia Madiun masih bersifat konvensional dengan menggunakan buku tulis dalam pencatatan transaksi arus kas dan laba rugi. Hal tersebut menyebabkan banyak masalah antara lain pengolahan data buku besar, jurnal, dan laba rugi harus menulis satu per satu pada buku sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama, dan pembuatan laporan belum maksimal karena harus rekap data pada seluruh buku yang digunakan satu per satu. Tujuan dalam penelitian ini adalah merancang dan membangun sistem arus kas pada koperasi SMKN 3 Kimia Madiun yang dapat mempermudah kinerja pegawai koperasi dalam pengolahan data dan pembuatan laporan. Model pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian adalah Model Waterfall. Tahapan-tahapan dalam model waterfall secara ringkas adalah sebagai berikut: definisi dan analisa kebutuhan, design sistem dan software, implementasi dan pengujian unit, integrasi dan pengujian sistem, dan operasi dan pemeliharaan. Sistem telah dibangun dengan menggunakan Java Netbeans dan XAMPP. Dengan adanya sistem tersebut dapat mempermudah dalam pengolahan data arus kas, laba rugi, dan pembuatan laporan sehingga menjadi lebih mudah dan akurat.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Arus Kas, SMKN 3 Kimia

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi saat ini berkembang begitu pesat. Dengan adanya teknologi informasi ini mempermudah pengguna dalam melakukan pekerjaan. Salah satunya pemanfaatan teknologi informasi pada koperasi adalah sistem informasi arus kas.

Koperasi memiliki fungsi untuk mengembangkan potensi dan kemampuan ekonomi anggotanya yang kemudian dapat dikembangkan meluas dan membantu masyarakat sekitar koperasi sehingga tercipta peningkatan kesejahteraan di bidang ekonomi. Salah satu produk koperasi adalah simpan pinjam, dimana koperasi tersebut memiliki tujuan agar anggota dapat menyimpan uang dengan aman dan juga dapat melakukan pinjaman kepada koperasi dengan bunga yang sangat rendah.

SMK Negeri 3 Kimia Madiun adalah salah satu sekolah menengah kejuruan negeri di wilayah Madiun yang beralamatkan di Jl. Mayjend. Panjaitan No. 20 A Madiun. Saat ini sistem arus kas pada koperasi SMK Negeri 3 Kimia Madiun masih bersifat konvensional dengan menggunakan buku tulis dalam pencatatan transaksi arus kas dan laba rugi. Hal tersebut menyebabkan banyak masalah antara lain pengolahan data buku besar, jurnal, dan laba rugi harus menulis satu per satu pada buku sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama, dan pembuatan laporan belum maksimal karena harus rekap data pada seluruh buku yang digunakan satu per satu.

Melihat permasalahan tersebut maka dibutuhkan sistem arus kas pada koperasi SMK Negeri 3 Kimia Madiun. Pembuatan sistem tersebut bertujuan untuk mempermudah dalam pengolahan data arus kas, laba rugi, dan pembuatan laporan sehingga menjadi lebih mudah dan akurat. Peneliti membangun sistem ini sebagai bahan dalam penulisan laporan skripsi dengan judul "RANCANG BANGUN SISTEM ARUS KAS PADA KOPERASI SMKN 3 KIMIA MADIUN".

KAJIAN TEORI

Sistem Informasi

Davis (dalam Tungadi, 2013) menyatakan bahwa sistem adalah sekumpulan komponen-komponen yang saling terhubung satu dengan yang lainnya untuk mencapai sebuah tujuan tertentu. Informasi adalah data yang diolah menjadi sesuatu yang bermanfaat bagi pengguna [1].

Koperasi

Atiqah dan Sukadi (dalam Syahril dan Sharipuddin, 2016) menyatakan bahwa koperasi adalah suatu badan usaha yang melakukan kegiatan berlandaskan pada prinsip-prinsip koperasi sekaligus sebagai gerakan ekonomi rakyat yang berdasarkan azas kekeluargaan. [2]

Java Netbeans

Sukamto dan Shalahudin (dalam Rosliana et al, 2015) menyebutkan java adalah sekumpulan teknologi yang digunakan untuk membangun aplikasi berbasis dekstop dan mobile . [3]

Wahana Komputer (dalam Rosliana et al, 2015) menyebutkan *NetBeans* merupakan suatu produk yang menggunakan bahasa pemrograman java yang dapat digunakan untuk membangun aplikasi dekstop dan bersifat secara gratis. [3]

MySQL

Isa dan Hartawan (2017) menyatakan bahwa MySQL adalah sebuah program pembuat basis data yang bersifat *open source*. [4]

XAMPP

Wicaksono (dalam Ulfa dan Hidayatullah, 2015) menyebutkan XAMPP adalah sebuah *software* yang berfungsi untuk menjalankan *website* yang mendukung bahasa pemrograman PHP dan MySQL. [5]

Sistem Basis Data

Yuhefizar (dalam Hasyim dkk, 2014) menyatakan bahwa *Database Management System* atau disingkat DBMS adalah sebuah perangkat yang digunakan untuk mengolah dan menyimpan data yang disimpan dalam perangkat komputer. (Hasyim n. , 2014)

Flowchart

Jogianto (dalam Khoirul dkk, 2013) menyebutkan *flowchart* merupakan sebuah bagan yang digunakan untuk menggambarkan prosedur-prosedur dalam sistem. [7]

DFD (*Data Flow Diagram*)

Purnamayudhia (2015) menyebutkan bahwa DFD adalah suatu diagram yang digunakan untuk menggambarkan pengolahan data pada suatu sistem dengan menggunakan simbol-simbol tertentu. (Purnamayudhia, Aplikasi Sistem Informasi Penjualan Obat Di Apotek Dengan Menggunakan Metode Visual Basic 6 , 2015)

ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Dennis (dalam Syahril dan Sharipuddin, 2016) menyatakan bahwa *Entity Relationship Diagram* (ERD) adalah sebuah gambar yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antaran tabel pada basis data. [2]

METODE PENELITIAN

Model pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian adalah Model Waterfall. Tahapan-tahapan dalam model waterfall secara ringkas adalah sebagai berikut: definisi dan analisa kebutuhan, design sistem dan software, implementasi dan pengujian unit, integrasi dan pengujian sistem, dan operasi dan pemeliharaan. Data primer dalam penelitian ini adalah pegawai Koperasi SMKN 3 Kimia Madiun. Data sekunder didapat dari kajian yang dilakukan peneliti yang berasal dari buku dan jurnal.

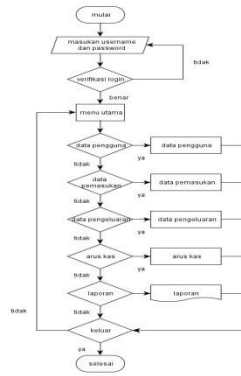
HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis

Sistem informasi arus kas yang akan dibangun akan mengolah data arus kas pada SMK Negeri 3 Kimia Madiun. Sistem informasi arus kas akan mengolah data pengguna, data pemasukan, data pengeluaran, dan data arus kas.

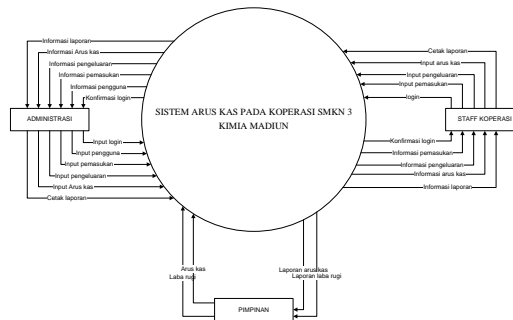
Perancangan

Flowchart Sistem



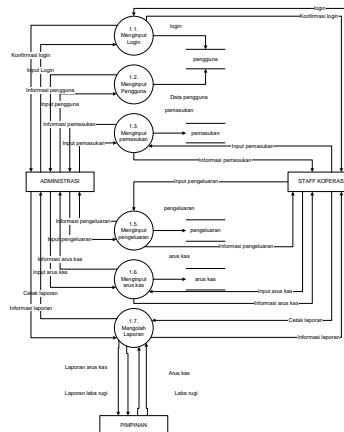
Gambar 1. Flowchart Sistem

DFD level 0



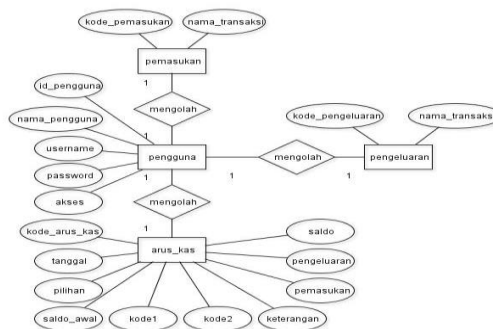
Gambar 2. DFD Level 0

DFD level 1



Gambar 3. DFD Level 1

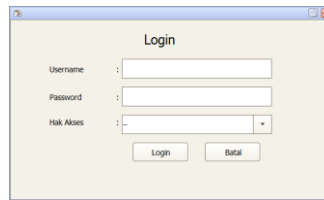
ERD



Gambar 4. ER-Diagram

Implementasi

1. Login



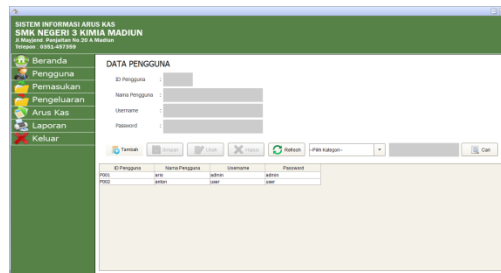
Gambar 5. Login

2. Menu Utama



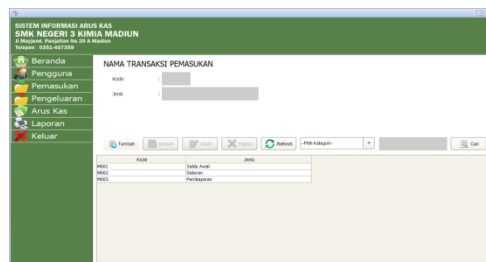
Gambar 6. Menu Utama

3. Data Pengguna



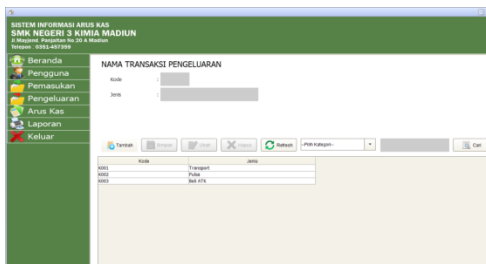
Gambar 7. Data Pengguna

4. Data Pemasukan



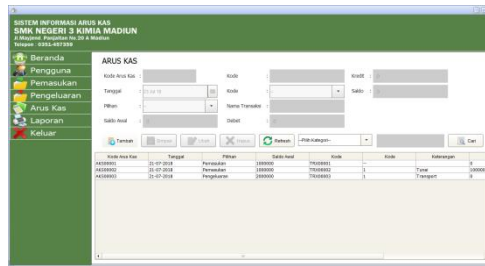
Gambar 8. Data Pemasukan

5. Data Pengeluaran



Gambar 9. Data Pengeluaran

6. Data Arus Kas



Gambar 11. Data Arus Kas

7. Laporan Arus Kas



Gambar 12. Laporan Arus Kas

8. Laporan Laba Rugi



Gambar 13. Laporan Laba Rugi

PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang sudah dilakukan adalah sebagai berikut: Dengan adanya sistem informasi arus kas mempermudah dalam pengolahan data arus kas. Pembuatan laporan menjadi lebih mudah dan akurat. Akses informasi dapat dilakukan dengan dua pengguna. Pencarian data lebih mudah dan cepat.

KESIMPULAN

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah

1. Dengan adanya sistem informasi arus kas mempermudah dalam pengolahan data arus kas.
2. Pembuatan laporan menjadi lebih mudah dan akurat.
3. Pencarian data lebih mudah dan cepat.
4. Dapat membantu pimpinan dalam mengambil keputusan.

DAFTAR PUSTAKA

[1] A. Tungadi, "Sistem Informasi Akuntansi Pada Koperasi Universitas Atma Jaya Makassar," *Jurnal Tematika*, vol. 1, no. 2, p. 40, 2013.

[2] & S. Syahril, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Koperasi Berbasis Web Pada Koperasi Unit Desa Pandan Jaya Geragai," *Jurnal sistem informasi*, vol. 1, no. 1, p. 82, 2016.

[3] n. Hasyim, "Rancang Bangun Sistem informasi Koperasi Berbasis Web pada Koperasi Warga Baru Mts N 17 Jakarta," *jurnal sistem informasi*, vol. 7, no. 2, pp. 2-3, 2014.

- [4] I. Isa, "Perancangan Aplikasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Web(studi kasus Koperasi Mitra Setia)," *jurnal Ilmiah ilmu ekonomi*, vol. 5, p. 142, 2017.
- [5] M. T. ., & R. khoirul, "Apilkasi Pengelolaan Data kearsipan pada sekolah Menengah Atas Negeri 1 Mlonggo jepara Berbasis Multiuser," *indonesia journal on Networking and security*, p. 3, 2013.
- [6] O. Purnamayudhia, "Aplikasi Sistem Informasi Penjualan Obat Di Apotek Dengan Menggunakan Metode VIsual Basic 6," *jurnal sistem informasi*, vol. 3, no. 2, p. 88, 2015.
- [7] S. H. & s. ., A. Rosliana, "Sistem Informasi Peminjaman Dan Pengembalian Buku pada Perpustakaan Smp Negeri 20 Bekasi," *jurnal sistem informasi*, vol. IV, no. 2, p. 217, 2015.
- [8] T. & H. Ulfa, "Sistem Informasi Pada Kantor Perpustakaan Dan Arsip Daerah (Kanperpus Arsipda) Kabupaten Pekalongan Berbasis Web.," *Surya Informatika*, vol. 1, no. 1, p. 21, 2015.