

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KOPERASI SIMPAN PINJAM PADA KSP CREDIT UNION MITRA SEJAHTERA

Febridasanti Fajar Kusumaningrum¹, Za'imatun Niswati²

Program Studi Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Indraprasta PGRI
Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur
febridasanti72@gmail.com¹, zaimatunnis@gmail.com²

Abstrak

Perkembangan teknologi merupakan faktor yang penting bagi kelangsungan hidup diberbagai bidang. Tidak hanya itu, penggunaan teknologi juga dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas bisnis, termasuk pada sektor koperasi dimana teknologi informasi menjadi suatu kebutuhan yang dapat membantu pengelolaan data agar teroganisir dengan baik. KSP *Credit Union* Mitra Sejahtera melayani beberapa jenis aktivitas diantaranya simpanan dan pinjaman, namun dengan sistem yang masih dilakukan secara manual membuat kegiatan pendataan memiliki antrian yang cukup lama. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memudahkan pendataan dan pembuatan laporan KSP. *Credit Union* Mitra Sejahtera sehingga lebih akurat, efektif dan efisien. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode *Grounded Theory*, dimana penulis memperoleh informasi dari pengumpulan data berupa observasi, wawancara dengan narasumber, dan studi pustaka. Tahapan pengembangan sistem yang penulis buat menggunakan metode *waterfall*. Hasil penelitian adalah sistem informasi koperasi simpan pinjam berbasis java.

Kata Kunci : sistem informasi koperasi, koperasi simpan pinjam, KSP Credit Union Mitra, java netbeans.

Abstract

Technological developments are an important factor for survival in various fields. Not only that, the use of technology can also increase business efficiency and effectiveness, including in the cooperative sector where information technology is a necessity that can help manage data so that it is well organized. KSP Credit Union Mitra Sejahtera serves several types of activities including deposits and loans, but with a system that is still carried out manually, data collection activities have a long queue. The purpose of this study is to facilitate the collection and preparation of KSP reports. Credit Union Mitra Sejahtera so that it is more accurate, effective and efficient. The research method used in this study is the Grounded Theory method, where the author obtains information from data collection in the form of observations, interviews with speakers, and literature studies. Stages of development of the system that the author created using the waterfall method. The result of the study is a java-based savings and loan cooperative information system.

Keywords: cooperative information system, savings and loan cooperatives, KSP.Credit Union Partners, Java Netbeans.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi merupakan faktor yang penting bagi kelangsungan hidup diberbagai bidang. Tidak hanya itu, penggunaan teknologi juga dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas bisnis, termaksud pada sektor koperasi dimana teknologi informasi menjadi suatu kebutuhan yang dapat membantu pengelolaan data agar teroganisir dengan baik. Koperasi merupakan kumpulan orang – orang yang bertujuan untuk mensejahterakan anggota pada khususnya dan masyarakat pada umumnya berdasarkan asas kekeluargaan (I Gusti Ayu Purnamawati, 2021) .KSP. *Credit Union* Mitra Sejahtera melayani beberapa jenis aktivitas diantaranya simpanan dan pinjaman, namun dengan sistem yang masih dilakukan dengan cara manual membuat kegiatan pendataan memiliki antrian yang cukup lama. Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalahnya adalah bagaimana cara membuat sistem informasi koperasi simpan pinjam supaya lebih efektif, bagaimana cara membuat laporan yang mudah, bagaimana merancang sistem informasi koperasi simpan pinjam dengan menggunakan Java yang merupakan bahasa pemrograman berorientasi objek yang diciptakan oleh James Gosling dan kawan – kawannya di *Sun Microsystem*. Bahasa ini mengadopsi perintah – perintah pada C++ (Kadir, 2019).Permasalahan tersebut mendorong peneliti dalam membuat

perancangan sistem aplikasi yang memudahkan pendataan dan tentunya membuat sistem kegiatan koperasi yang lebih efektif dan efisien. Perancangan merupakan perencanaan dari pembuatan suatu sistem yang menyangkut berbagai komponen sehingga akan menghasilkan sistem yang sesuai dengan hasil dari tahap analisa sistem (Deddy Ackbar Rianto, Setiawan Assegaf, 2015). Sistem merupakan sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lainnya (Sutabri, 2012), sementara sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan – laporan yang dibutuhkan (Hutahaean, 2015). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memudahkan pendataan KSP. *Credit Union Mitra Sejahtera* sehingga lebih akurat, efektif dan efisien, memudahkan dalam pembuatan laporan, dan mempercepat dalam pencarian data. Manfaat yang diperoleh dari hasil penelitian ini adalah untuk memudahkan dalam melakukan pengolahan data dan meminimalisir terjadinya antrian pada proses pendataan sehingga meningkatkan kinerja pada koperasi yang berdampak pada kualitas dari KSP. *Credit Union Mitra Sejahtera*.

PENELITIAN RELEVAN

Penelitian relevan yang dilakukan oleh Gamalama & Rahmawati (2020) Perancangan Sistem Informasi Simpan Pinjam Anggota Koperasi Pada Koperasi Sejahtera. Penelitian ini menggunakan metode *grounded research* yaitu suatu metode penulisan berdasarkan fakta dan menggunakan analisis perbandingan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mencari cara agar proses simpan pinjam dapat lebih cepat dan mudah, mengoptimalkan pengelolaan laporan agar berjalan dengan baik.. Peneliti menggunakan Java sebagai bahasa program, Netbeans sebagai *editor*, dan XAMPP sebagai *database*.

Penelitian relevan yang dilakukan oleh Yansen & Mufti (2020) Perancangan Sistem Simpan Pinjam Kredit Union Bina Sejora. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan kemudahan kepada petugas administrasi dalam menjalankan proses kegiatan layanan di koperasi dan untuk mengefesienkan waktu dalam pelayanannya. Peneliti menggunakan metode *Research and Development* yaitu metode yang menggunakan fakta dan analisis perbandingan. Peneliti menggunakan Java sebagai bahasa pemrograman, Netbeans sebagai *editor*, dan MySQL sebagai media penyimpanan *database*.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode kualitatif, dimana penulis memperoleh informasi berupa data naratif. Metode kualitatif adalah riset yang bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis sebagai pendekatan induktif dengan tujuan mengembangkan pengertian, konsep – konsep, yang pada akhirnya menjadi teori yang dikenal sebagai “*Grounded Theory Research*” (Rukin, 2019). Dalam penelitian ini, adapun langkah – langkah yang dilakukan dalam pengumpulan data untuk penyusunan laporan yaitu melakukan observasi ke koperasi KSP. *Credit Union Mitra Sejahtera*, melakukan wawancara dengan narasumber langsung yang merupakan pengurus koperasi KSP. *Credit Union Mitra Sejahtera*, dan melakukan studi pustaka dengan mengutip dari buku – buku dan referensi dari penulisan sebelumnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa Permasalahan

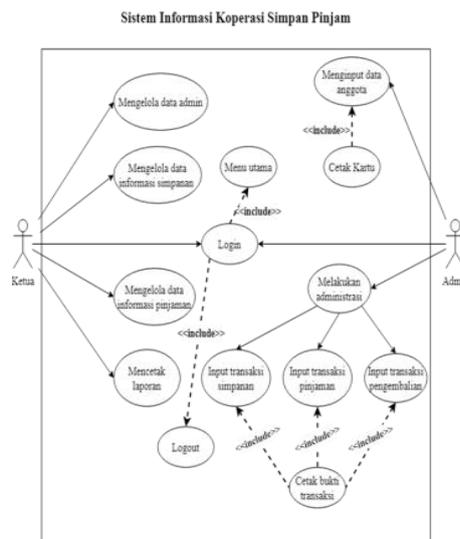
Setelah dianalisa, permasalahan yang ada pada sistem informasi KSP. *Credit Union Mitra Sejahtera* adalah :

- a. Pendataan yang masih dilakukan secara manual.
- b. Terdapatnya antrian yang cukup lama pada saat pendataan.
- c. Pembuatan laporan yang membutuhkan waktu yang cukup lama.

Alternatif Penyelesaian Masalah

Solusi penyelesaian masalah yang terjadi adalah dengan pembuatan aplikasi untuk pengelolaan data administrasi maupun transaksi pada KSP. CU Mitra Sejahtera. Sistem informasi yang dibuat dengan bahasa pemrograman Java dan dirancang dengan menggunakan *Unified Modelling Language* (UML). UML merupakan salah satu metode pemodelan visual yang digunakan dalam perancangan dan pembuatan sebuah *software* yang berorientasikan pada objek (Prihandoyo, 2018). Hasil aplikasi berbasis java ini adalah untuk memudahkan pengelolaan data, penyimpanan data pada *database*, maupun pembuatan laporan yang menjadi lebih efektif dan efisien. Database adalah sekumpulan data yang tersimpan di dalam hardisk komputer yang bertujuan untuk kemudahan akses (Nugroho & Rohimi, 2020).

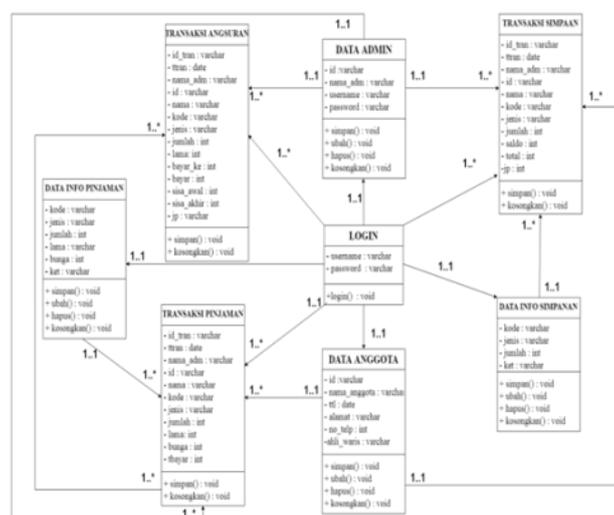
Use Case Diagram



Gambar 1. Use Case Diagram

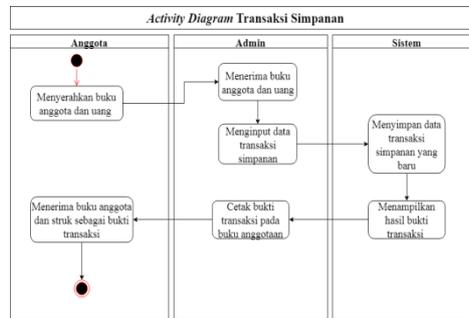
Pada sistem ini, ketua koperasi dan admin koperasi memiliki hak aksesnya masing – masing. Pada sistem, ketua koperasi memiliki akses dalam mengelola data admin, mengelola informasi simpanan dan pinjaman, serta mencetak seluruh laporan kegiatan koperasi. Sementara itu, admin koperasi memiliki hak akses dalam mengelola data administrasi anggota dan mencetak kartu anggota, mengelola segala kegiatan administrasi transaksi dan mencetak setiap bukti transaksi.

Class Diagram

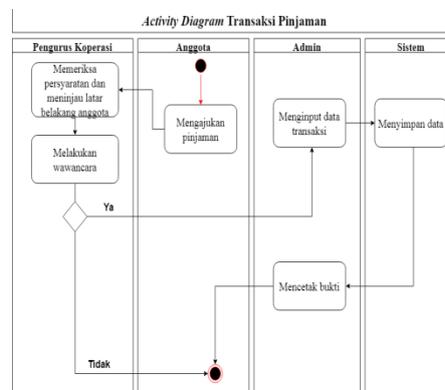


Gambar 2. Class Diagram

Activity Diagram

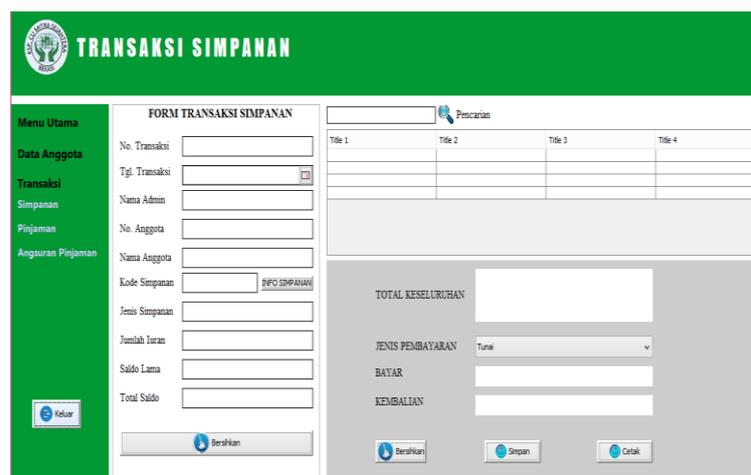


Gambar 3. Activity Diagram Transaksi Simpanan



Gambar 4. Activity Diagram Transaksi Pinjaman

Tampilan Layar Aplikasi



Gambar 5. Tampilan Aplikasi Data Transaksi Simpanan

Pada tampilan diatas merupakan tampilan *form* transaksi simpanan, dimana terdapat beberapa *button* untuk memudahkan admin dalam pengelolaan data seperti menyimpan data baru, mengubah data, menghapus dan mengosongkan *field* yang terisi secara bersamaan, mencetak bukti pembayaran, mencari data, dan keluar dari menu admin.

SIMPULAN

Setelah membuat perancangan sistem informasi pada KSP. *Credit Union Mitra Sejahtera* dapat disimpulkan beberapa hal, diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi yang dibuat dapat mempermudah pengurus koperasi dalam pengelolaan data kegiatan koperasi seperti pembuatan data anggota baru, mengelola kegiatan transaksi dan pencetakan laporan.
2. Penulis menyediakan fitur kolom pencarian sehingga pencarian data tidak perlu dilihat ataupun dicari satu per satu, *user* hanya perlu mengetikkan data yang ingin dicari dan sistem otomatis akan menampilkan data tersebut.
3. Pembuatan laporan menjadi lebih cepat dan akurat, dengan memanfaatkan *plugin iReport*. Pengguna sistem hanya perlu memilih data yang hendak dicetak sebagai laporan dan tekan tombol cetak untuk menghasilkan suatu laporan dalam bentuk kertas. *User* juga dapat menyimpan laporan pada media penyimpanan di komputer dalam bentuk yang diinginkan.
4. Dengan adanya aplikasi ini, data – data yang berhubungan dengan kegiatan koperasi tersimpan dengan aman. Adapun media kertas diperlukan untuk bukti pembayaran pada saat transaksi, pencetakan kartu anggota, dan pencetakan laporan bila diperlukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Deddy Ackbar Rianto, Setiawan Assegaf, E. F. (2015). *Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG) Lokasi Minimarket Di Kota Jambi Berbasis Android*. *Jurnal Ilmiah Media SISFO Vol.9 No.2. October*, 296. <http://ejournal.stikom-db.ac.id/index.php/mediasisfo/article/view/204>
- Gamalama, R. I., & Rahmawati, R. (2020). Perancangan Sistem Informasi Simpan Pinjam Anggota Koperasi Pada Koperasi Sejahtera. *Semnastek (Seminar Nasional Riset Dan Inovasi Teknologi)*, 4(1). <http://proceeding.unindra.ac.id/index.php/semnastek/article/view/3675>
- Hutahaean, J. (2015). *Konsep Sistem Informasi*. Deepublish. https://www.google.co.id/books/edition/Konsep_Sistem_Informasi/o8LjCAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1
- I Gusti Ayu Purnamawati. (2021). *Akuntansi dan Implementasinya dalam Koperasi dan UMKM - Rajawali Pers - Google Books*. https://www.google.co.id/books/edition/Akuntansi_dan_Implementasinya_dalam_Kope/VngvEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Akuntansi+Dan+Implementasi+Dalam+Koperasi+dan+UMKM&pg=PA216&printsec=frontcover
- Kadir, A. (2019). *Logika Pemrograman Python - Google Books*. https://www.google.co.id/books/edition/Logika_Pemrograman_Python/rkyrDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1
- Nugroho, A. H., & Rohimi, T. (2020). Perancangan Aplikasi Sistem Pengolahan Data Penduduk Dikelurahan Desa Kaduronyok Kecamatan Cisata, Kabupaten Pandeglang Berbasis Web. *Jutis*, 8(1), 1–15. <http://ejournal.unis.ac.id/index.php/jutis/article/view/698/538>
- Prihandoyo, M. T. (2018). Unified Modeling Language (UML) Model Untuk Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT*, 3(1), 126–129. <https://doi.org/10.30591/JPIT.V3I1.765.G654>
- Rukin. (2019). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Yayasan Ahmar Cendekia Indonesia. https://www.google.co.id/books/edition/Metodologi_Penelitian_Kualitatif/GyWyDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1
- Sutabri, T. (2012). *Analisis Sistem Informasi - Google Books* (C. Putri (ed.)). Andi Offset. https://www.google.co.id/books/edition/Analisis_Sistem_Informasi/ro5eDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Analisis+Sistem+Informasi&printsec=frontcover
- Yansen, A., & Mufti, A. (2020). Perancangan Sistem Simpan Pinjam Kredit Union Bina Seroja. *JINTECH: Journal Of Information Technology*, 1(2), 41–53. <https://doi.org/10.22373/JINTECH.V1I2.595>