

SISTEM INFORMASI KOPERASI SIMPAN PINJAM PADA PENGADILAN AGAMA DEPOK BERBASIS JAVA

Syifa Fauziah¹, Mudjiyanto², Purni Munah Hartuti³

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer,
Universitas Indraprasta PGRI

Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur
syifafauziah174801@gmail.com¹, mudjiyanto_rachman@yahoo.com²,
purniibunyanum@yahoo.co.id³

Abstrak

Tujuan Penelitian adalah untuk mengetahui suatu sistem pendataan yang dapat mempermudah dalam mengelola data yang ada di Koperasi Simpan Pinjam Pengadilan Agama Depok, sehingga pendataan menjadi efektif, efisien, dan dapat membantu menyelesaikan permasalahan yang berkenaan dengan pengelolaan data koperasi simpan pinjam. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif, dan metode pengumpulan data dengan cara pengenalan langsung (observasi) dan wawancara. Selain itu peneliti juga melakukan penelitian dengan metode kepustakaan berdasarkan referensi dan berbagai media yang memuat informasi yang dibutuhkan menganalisa kebutuhan, perancangan, pengujian, dan implementasi sistem. Sistem informasi koperasi simpan pinjam ini tercipta dengan dukungan bahasa pemrograman Java dan bantuan database MySQL.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Koperasi Simpan Pinjam, Java Netbeans

Abstract

The purpose of research is to know a data collection system that can make it easier to manage the data in the Cooperative Save Borrow Depok Religious Court, so that the data collection becomes effective, efficient, and can help solve problems related to the management of data cooperatives save loans. The research method used is descriptive method with qualitative approach, and data collection method by direct introduction (observation) and interview. In addition, the researcher also conducted research with library methods based on references and various media that contain information needed to analyze the needs, design, testing, and implementation of the system. This cooperative save loan information system was created with the support of Java programming language and the help of MySQL database.

Keywords: Information Systems, Cooperatives Save Borrowing, Java Netbeans

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi saat ini telah mengalami berkembang yang sangat pesat. Perkembangan tersebut ditunjukkan dengan berlomba-lombanya manusia dalam memanfaatkan teknologi. Dengan memanfaatkan teknologi informasi, masyarakat dapat saling berkomunikasi tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu. Teknologi informasi mendorong seseorang untuk beradaptasi dan bergerak cepat agar tidak tertinggal dengan perkembangan saat ini. Pada masa perkembangan sistem informasi saat ini, masih ada yang belum memanfaatkan proses komputerisasi untuk pekerja simpan pinjam agar lebih mudah dalam bertransaksi. Jika tidak melakukan komputerisasi maka akan sering terjadi kesalahan pada penulisan transaksi simpan pinjam. Dalam hal ini memerlukan sebuah sistem informasi yang dapat memudahkan anggota koperasi dalam pelayanannya. Sistem informasi inipun juga dapat menampung data dalam jumlah besar. Dengan ini akan mengurangi kesalahan dalam pendataan. Untuk perhitungan dalam peminjaman juga sangat memudahkan bagi anggota koperasi ini. 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).

Objek penelitian yang di ambil oleh peneliti adalah salah satu Koperasi Kantor Pengadilan Agama Depok Kelas 1 yang masih memiliki kendala belum adanya sistem pelayanan yang dapat memudahkan kinerja anggota koperasi pada proses simpan pinjam, terjadinya kesalahan dalam proses pendataan anggota koperasi, dan masih banyak karyawan yang belum mampu mengetahui rumus-rumus pada *Microsoft Excel*. Koperasi simpan pinjam merupakan koperasi yang bergerak dalam bidang pemupukan simpanan dana para anggotanya, untuk selanjutnya dipinjamkan Kembali kepada para anggota yang membutuhkan bantuan dana (Rudianto, 2010).

Berdasarkan masalah-masalah tersebut peneliti membuat sebuah program aplikasi koperasi simpan pinjam berbasis java. Java menurut definisi dari Sun Microsystems adalah nama untuk sekumpulan teknologi untuk membuat dan menjalankan perangkat lunak pada komputer standalone ataupun pada lingkungan jaringan. Java adalah nama untuk sekumpulan teknologi untuk membuat dan menjalankan perangkat lunak pada komputer standalone ataupun pada lingkungan jaringan (Shalahuddin & Rosa, 2013). NetBeans adalah Integrated Development Environment (IDE) berbasis Java dari Sun Microsystems yang berjalan di atas Swing. Pada aplikasi ini juga menggunakan database MySQL. MySQL bukan termasuk bahasa pemrograman. MySQL merupakan salah satu *database* populer dan mendunia. MySQL bekerja menggunakan SQL *Languange (Structure Query Languange)*. Itu dapat diartikan bahwa MySQL merupakan standar karyawan *database* di sunia untuk pengolahan data (Saputra & Agustin, 2016). Dan peneliti juga menggunakan aplikasi pendukung seperti Xampp agar aplikasi yang sudah dibuat dapat berjalan dengan baik. XAMPP adalah paket program web lengkap yang dapat Anda pakai untuk belajar pemrograman web, khususnya PHP dan MySQL, paket ini dapat di download secara gratis dan legal (Nugroho, 2013). Terdapat beberapa folder penting dalam MySQL dan penjelasan fungsinya sebagai berikut: Apache, Htdocs, Manual, MySQL, PHP.

Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat sistem pelayanan informasi yang berisikan pendataan pada koperasi simpan pinjam lebih tersusun rapih, memperbaiki sistem yang masih manual menggunakan *Microsoft Excel* dan data dapat tersimpan dengan baik.

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah untuk memberikan kemudahan dan dapat memberikan informasi yang cepat dan akurat dalam hal menyimpan data atau pengelolaan data.

PENELITIAN RELEVAN

Penelitian relevan merupakan penelitian terdahulu atau sebelumnya yang relevan dengan konsep penelitian sehingga menjadi acuan atau dasar mengembangkan suatu hasil penelitian sebelumnya. Berikut peneliti mengambil sumber dari beberapa jurnal, yang pertama adalah peneltian dari Ghufuran Yusuf Alfian, UIN Sunan Kalijaga, Program Studi Teknik Informatika, pada tahun 2013 yang berjudul “Penerapan Dan Implementasi Sistem Informasi Koperasi Multiguna Berbasis Web” penerapan Sistem Informasi Koperasi Multiguna ini digunakan untuk membantu pegawai dalam mengolah semua proses simpan pinjam dan penjualan, serta diharapkan dapat mempermudah pegawai dan anggota koperasi dalam mendapatkan informasi mengenai hal yang berkaitan dengan koperasi multiguna (Alfian, 2013). Yang kedua yaitu jurnal dari Tuti Handayani, Arief Herdiansah, Nofitri Hariyani, dan Tomi Nugroho, Universitas Muhammadiyah Tangerang, Program Studi Teknik Informatika, dengan Nomor ISSN 2549-0710, pada tahun 2020 yang berjudul “Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Studi Kasus Koperasi Kodanua Serang” dengan adanya sistem yang baru dan pembuatan aplikasi, dipastikan koperasi dapat masuk perekonomian digital, dan dapat bersaing di era moderen. Khususnya pada koperasi Kodanu kantor cabang Serang. Aplikasi yang dibuat lebih mengutamakan peroses pendaftaran nasabah, dan proses pengajuan simpan pinjam. Dalam pembuatan aplikasi menggunakan bahasa Java dan database Mysql. Koperasi perlu membuat sistem informasi simpan pinjam, sehingga kesalahan yang terjadi dalam sistem manual dapat diminimalkan, sehingga tingkat kepercayaan anggota dapat ditingkatkan. Penelitian ini dilakukan di koperasi Kodanua Serang, dan dengan penggunaan teknologi informasi berbasis komputer, diharapkan dapat membuat segala pekerjaan pencatatan data khususnya data simpan

pinjam yang dijalankan koperasi kodanua dapat dilakukan lebih tertata rapih, cepat dan akurat (Herdiansah, Handayani, Hariyani, & Nugroho, 2020). Dan Yang ketiga yaitu jurnal dari Meli Agustina, Nofita Rismawati, dan Acep, Universitas Indraprasta PGRI, Program Studi Teknik Informatika, dengan Nomor ISSN 2715-8756, pada tahun 2020 yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Simpan Pinjam Di Koperasi Karyawan Mt Haryono Bebas Java” penelitian ini bertujuan untuk membuat suatu aplikasi simpan pinjam koperasi karyawan, serta mendeskripsikan hasil uji coba sistem aplikasi. Metode penelitian yang digunakan adalah metode Grounded Research. Peneliti mengumpulkan data dan observasi di koperasi karyawan Indomobil dengan metode wawancara langsung kepada penanggung jawab dan karyawan koperasi. Peneliti menemukan berbagai masalah yang dihadapi di koperasi tersebut yaitu kendala sistem yang masih sangat manual sehingga pekerjaan tidak efektif dan efisien. Hasil penelitian dapat disimpulkan dengan adanya aplikasi yang sudah terkomputerisasi, transaksi di koperasi semakin mudah dan cepat (Agustina, Rismawati, & Acep, 2020).

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang peneliti gunakan adalah desain penelitian kualitatif dengan jenis deskriptif analitik yaitu berdasarkan pada metode pengumpulan data yang diperoleh dari observasi, studi pustaka, dan wawancara. Penelitian kualitatif ini peneliti harus memiliki kemampuan komunikasi dalam wawancara yang baik dan wawasan yang luas dalam lingkungan sosial yang terjadi dan berkembang. Jika peneliti kurang menguasai metode kualitatif maka peneliti akan sulit dalam komunikasi khususnya interaksi sosial. Pendekatan kualitatif ini peneliti harus mengeksplor dari kasus yang diteliti dari waktu wawancara, pengumpulan data lainnya dalam menyelidiki kasus atau fenomena dari sumber-sumber informan untuk menjelaskan permasalahan ini terjadi. Metode dalam melakukan pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti ini adalah sebagai berikut:

a. Observasi

Kegiatan observasi adalah melakukan pengumpulan data dengan cara mengamati atau meneliti secara langsung sistem kerja yang dilakukan oleh pengurus koperasi Kantor Pengadilan Agama Depok Kelas 1A sehingga peneliti mendapatkan gambaran yang objektif dan dapat mengetahui apa saja kekurangan sistem yang bekerja pada pendataan anggota.

b. Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan metode pengumpulan data dengan cara mempelajari beberapa buku, sarana perpustakaan dan catatan-catatan kuliah serta media internet yang berhubungan dengan penelitian yang bersangkutan.

c. Wawancara

Kegiatan wawancara adalah melakukan pengumpulan data dengan cara interview secara terbuka kepada pengurus koperasi di Kantor Pengadilan Agama Depok Kelas 1A sesuai dengan kebutuhan akan data yang diperlukan dan tinjauan kepada berbagai pihak mengenai masalah yang ada pada koperasi Pengadilan Agama Depok.

d. Pengembangan Sistem

1. Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis sistem berguna untuk mendapatkan data-data yang diperoleh yang akan digunakan sebagai masukan dari suatu sistem dan untuk memperoleh data koperasi pada Pengadilan Agama Depok.

2. Studi Keputusan

Peneliti melakukan studi keputusan dari berbagai macam media yang berupa modul, buku-buku, dan artikel-artikel baik internet maupun media cetak.

3. Desain Sistem

Pada tahap ini dilaksanakan penuangan pikiran dan perancangan sistem terhadap solusi dari permasalahan yang ada dengan menggunakan perangkat pemodelan sistem. Dan dirancang tampilan layar seperti form masukan dan form keluaran dari sistem yang akan dirancang.

Perancangan sistem bertujuan untuk merancang sistem yang akan dibuat agar dapat diimplementasikan dengan kebutuhan karyawan.

4. Penulisan Kode Program

Pada tahap ini dibuat coding sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam yang merupakan tahap untuk membuat suatu kode tentang aplikasi yang akan dibuat agar dapat dibaca dan diterjemahkan oleh komputer. Dan menterjemahkan desain kedalam Bahasa berbasis Java yang terkenal oleh komputer.

5. Pengujian Sistem

Sebelum program dapat digunakan, maka harus dilakukan pengujian terlebih dahulu. Pengujian merupakan sebuah proses untuk memastikan apakah semua fungsi sistem berkerja dengan baik atau tidak. Pengujian sistem ini sangat penting dilakukan untuk menjamin kualitas *software*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Koperasi Kantor Pengadilan Agama Depok Kelas 1A memiliki aturan-aturan bisnis, di antaranya adalah :

1. Anggota secara langsung memberikan data anggota kepada karyawan dengan memberikan data-data pribadi. Karyawan menerima data anggota atau data-data pribadi. Setelah menerima data anggota kemudian karyawan akan memberikan kartu anggota.
2. Anggota memberikan simpanan kepada Koperasi yang akan diterima oleh karyawan Koperasi Kantor Pengadilan Agama Depok Kelas 1A. Setelah menerima simpanan kemudian karyawan mengasih bukti kwitansi pembayaran kepada anggota.
3. Anggota melakukan pengajuan pinjaman kepada karyawan. Setelah ajuan diterima maka anggota dapat meminjam uang sesuai yang diajukannya. Setelah itu anggota menerima bukti pembayaran pinjaman dari karyawan.
4. Anggota melakukan pengangsuran pinjaman dan bunga setiap bulannya kepada karyawan. Setelah melakukan pembayaran angsuran anggota menerima bukti kwitansi pembayaran angsuran dari karyawan.
5. Pada setiap akhir bulan akan dibuatkan laporan data anggota, laporan data simpanan, laporan data peminjaman, dan laporan data angsuran. Data-data tersebut bertujuan untuk diketahui oleh ketua koperasi.

Analisis permasalahan yang timbul dalam sistem koperasi simpan pinjam pada Pengadilan Agama Depok dapat peneliti simpulkan sebagai berikut:

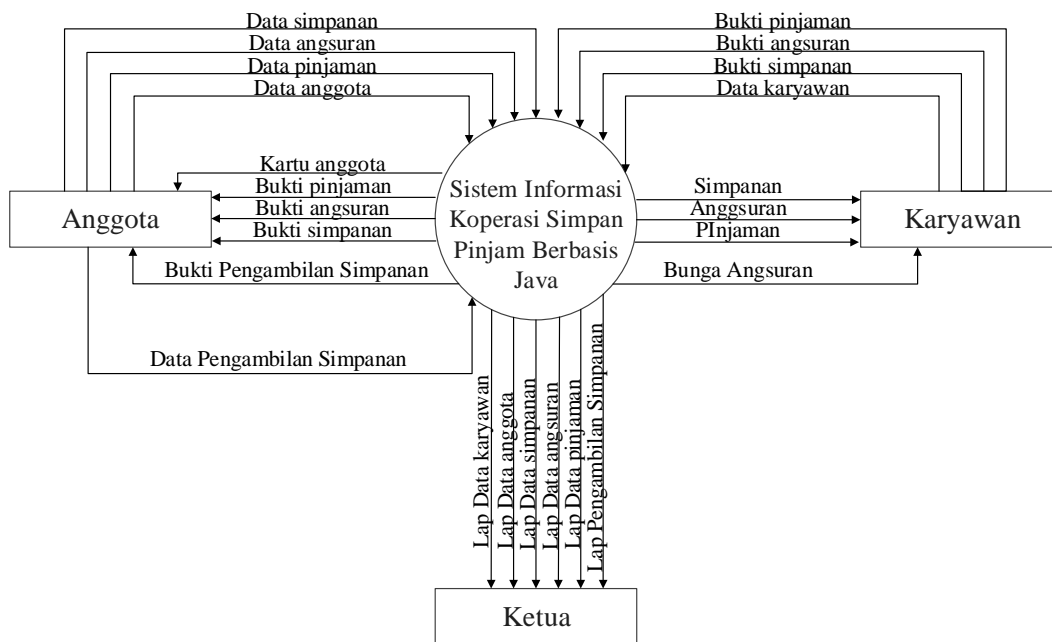
1. Untuk program yang di buat masih berbentuk Data File *Microsoft Office Excel* sehingga pada saat File Excel rusak (*corrupt*) tidak dapat di buka.
2. *Input* data yang masih belum terkomputerisasi sehingga mengurangi efisiensi kerja peugas Koperasi.

Alternatif penyelesaian masalah yang peneliti usulkan dalam sistem pencatatan data koperasi simpan pinjam pada Pengadilan Agama Depok, yaitu:

1. Membuat program yang membentuk Java sehingga pada saat File Excel rusak (*corrupt*) program masih dapat di akses dan tidak secara manual.
2. Perancangan sistem informasi koperasi simpan pinjam Kantor Pengadilan Agama Depok Kelas 1A
3. Membuat sistem informasi yang mudah di pahami oleh karyawan baik yang memahami komputer ataupun tidak.

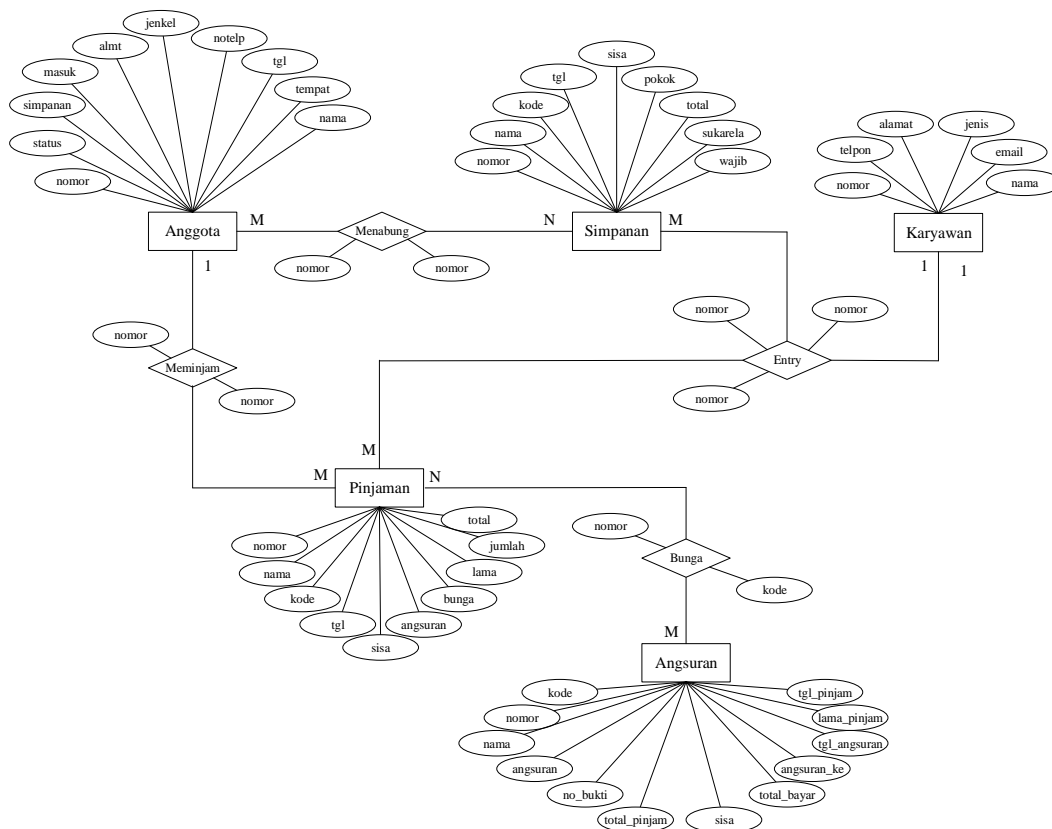
Berikut ini adalah gambaran sistem yang diusulkan untuk Koperasi Simpan Pinjam pada Pengadilan Agama Depok secara keseluruhan dalam diagram konteks dan ERD (*Entity Relationship Diagram*).

Diagram Konteks



Gambar 1. Diagram Konteks

ERD (Entity Relationship Diagram)



Gambar 2. ERD (Entity Relationship Diagram)

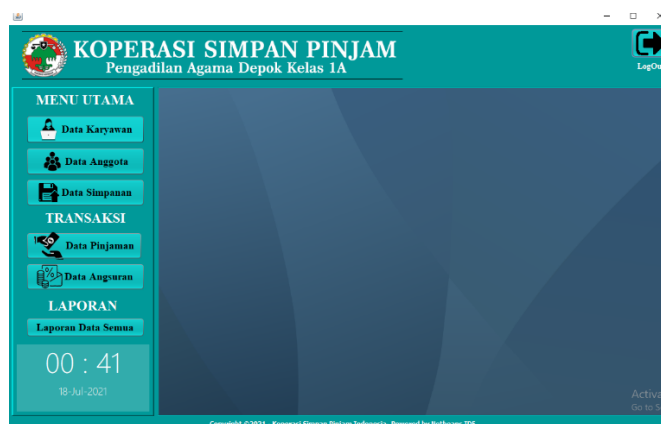
Dibawah ini adalah tampilan layar aplikasi Koperasi Simpan Pinjam pada Pengadilan Agama Depok.

Tampilan Layar



Gambar 3. Tampilan Awal Login Koperasi

Tampilan Menu Awal merupakan tampilan pertama yang akan muncul saat aplikasi dijalankan. Setelah dimasukkan *username* dan *password* dengan benar maka program dapat dijalankan.



Gambar 4. Tampilan Menu Utama

Tampilan Menu adalah tampilan yang sangat penting, karena semua proses dimulai dari menu. Dari proses input, output dan cari data anggota ataupun data karyawan.



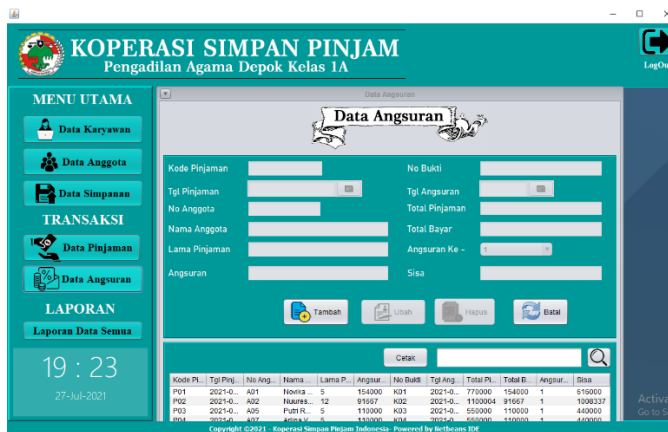
Gambar 5. Tampilan Input Data Simpanan

Pada tampilan ini anggota yang melakukan penyimpanan akan di transaksi oleh karyawan dan di input kembali agar data simpanan yang masuk di kas dapat bertambah.



Gambar 6. Tampilan Input Data Pinjaman

Pada tampilan ini Data Pinjaman yang di keluarkan oleh karyawan untuk anggota yang melakukan peminjaman pada karyawan dan di input kembali agar bisa dikembalikan sesuai dengan angsuran ke karyawan.



Gambar 7. Tampilan Input Data Angsuran

Pada tampilan ini untuk melihat sisa jumlah pengembalian yang sudah di kembalikan dari anggota kepada Karyawan yang masuk ke kas dan juga di gunakan sebagai laporan.



KOPERASI PENGADILAN AGAMA DEPOK
 Laporan Data Pinjaman
 Jalan Boulevard Sektor Angrek Grand Depok City
<http://pa-depok.go.id> (Email : pa.depok.paabd@yahoo.co.id)
 Telephone (021)77835414 – Fax: (021)77828434
 DEPOK 16413



No Anggota	Nama Anggota	Kode Pinjam	Tgl Pinjam	Total	Jumlah Pinjam	Lama Pinjam	Bunga	Angsuran	Sisa
A01	Novika Sari, SS	P01	27/07/2021	IDR 1,520,000	IDR 700,000	5	10	IDR 154,000	IDR 820,000
A02	Naura A Adhe	P02	27/07/2021	IDR 2,020,000	IDR 1,000,000	12	10	IDR 91,667	IDR 1,028,000
A05	Putri Rosanti, P03	P03	28/07/2021	IDR 1,320,000	IDR 500,000	5	10	IDR 110,000	IDR 820,000
A07	Adina Viranti	P04	28/07/2021	IDR 1,420,000	IDR 500,000	5	10	IDR 110,000	IDR 920,000

Depok, Selasa 27 Juli 2021

Novika Sari, SS
(Pimpinan)

Gambar 8. Tampilan Output Laporan Data Pinjaman

Pada tampilan ini untuk melihat keadaan uang yang keluar dan masuk yang sudah di transaksi, juga di gunakan sebagai laporan.



KOPERASI PENGADILAN AGAMA DEPOK

Jalan Boulevard Sektor Angrek Grand Depok City
http://pa-depok.go.id - (Email : pa.depok_ptabdg@yahoo.co.id)
Telephone (021)77835414 - Fax. (021)77828434

Bukti Transaksi Simpanan

A04	Tuesday 27 July 2021
K03	

Nama	Simpanan Pokok	Simpanan Wajib	Simpanan Sukarela	Total
Komelasar, SH.	1000000	500000	20000	1520000

Sisa	IDR 1,520,000
-------------	----------------------

Depok, Selasa 27 Juli 2021

Novika Sari, SS
(Pimpinan)

Gambar 9. Tampilan Output Bukti Transaksi Simpanan

Pada tampilan ini untuk melihat bukti keadaan uang yang masuk yang sudah di transaksi.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada perancangan aplikasi koperasi simpan pinjam pada Pengadilan Agama Depok, peneliti dapat mengambil kesimpulan dari seluruh pokok bahasan bahwa pada aplikasi ini semua data anggota tersimpan dalam suatu database yang sama dengan berisi beberapa tabel yang terkait atau bergantung satu sama lain. Sehingga memudahkan karyawan dalam mengolah data anggota dan jika sewaktu-waktu diperlukan informasi dari data tersebut dapat dengan cepat diperoleh. Dengan aplikasi koperasi simpan pinjam ini diharapkan kemampuan pengolahan data penyimpanan pada Koperasi Kantor Pengadilan Agama Depok Kelas 1A bisa terstruktur dan rapih, serta menyimpan data dengan akurat, sehingga dapat memudahkan karyawan dalam mengolah data.

DAFTAR PUSTAKA

- Ryandi, R. F., & Findawati, Y. (2021). Rancangan Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Tanah Kantor Pertanahan Kabupaten Sidoarjo. *Procedia of Engineering and Life Science*, 1(1). doi:<https://doi.org/10.21070/pels.v1i1.739>
- Shalahuddin, M., & Rosa, S. A. (2013). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- Agustina, M., Rismawati, N., & Acep. (2020). Perancangan Sistem Informasi Simpan Pinjam di Koperasi Karyawan Indomobil MT Haryono. *Jurnal Riset Dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (JRAMI)*, 1(01), 118-125. doi:<https://doi.org/10.30998/jrami.v1i01.257>
- Alfian, G. Y. (2013). *Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Koperasi Multiguna Berbasis Web*. Retrieved from <http://digilib.uin-suka.ac.id/id/eprint/7242>
- Herdiansah, A., Handayani, T., Hariyani, N., & Nugroho, T. (2020). Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Studi Kasus Koperasi Kodanua Serang. *JIKA (Jurnal Informatika)*, 4(1), 15-21. doi:<http://dx.doi.org/10.31000/jika.v4i1.2294>
- Hutahaean, J. (2015). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Nugroho, B. (2013). *Penjualan Pembelian dengan PHP, MySQL dan Dreamweaver*. Yogyakarta: Penerbit PT.Alif Media.
- Rudianto. (2010). *Akuntansi Koperasi Konsep dan Teknik Penyusunan Laporan Keuangan Edisi Kedua*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Saputra, A., & Agustin, F. (2016). *Pemrograman PHP & MySql*. Jakarta: Kelompok Gramedia.
- Yasin, K. (2019). *Pengertian MySQL, Fungsi, dan Cara Kerjanya (Lengkap)*. Retrieved from <https://www.niagahoster.co.id/blog/mysql-adalah/>.