

Perancangan Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Nusantara Berbasis Java

Gandung Permadi¹, Ika Mei Lina^{2*}

^{1,2}Teknik dan Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta Selatan, Indonesia

Email: ¹gandungpermadi@gmail.com, ^{2*}ikameilina.24@gmail.com
(* : corresponding author)

Abstrak- Seiring dengan kemajuan dan penyempurnaan inovasi data di masa yang mutakhir ini, dibutuhkan sistem yang efektif untuk membuat pekerjaan menjadi lebih mudah. Namun, dalam kerangka kerja koperasi nusantara ada beberapa masalah, khususnya kekurangan kerangka kerja yang bekerja dengan penyajian perwakilan yang membantu, kesalahan sering terjadi dalam pembuatan laporan sehingga memanggil kembali latihan pertukaran yang dilakukan oleh klien yang baik. Jadi pencipta mengarahkan penelitian dan mengembangkan kerangka data dana investasi dan administrasi kredit berbasis Java dengan menggunakan teknik pengumpulan informasi yang strategi. Alasan dilakukannya eksplorasi adalah untuk membangun sebuah kerangka kerja yang memudahkan para pimpinan yang membantu dalam menangani informasi yang menyenangkan, dan dapat bekerja pada penyajian administrasi yang sesuai agar lebih efektif dan mengalahkan isu-isu yang ada dalam kerangka penanganan informasi. Penulis membuat sistem untuk membantu karyawan dengan cepat memutuskan alasan tinjauan dan sesuai kebutuhan penelitian. Hasil dari pengujian tersebut adalah bahwa keberadaan sistem elektronik benar-benar membantu pertukaran data dengan penanganan menjadi lebih baik, lebih cepat dan lebih tepat, sistem terorganisir yang membuatnya lebih mudah untuk menangani informasi.

Kata Kunci: sistem informasi, koperasi, java

Design Of Save And Loan Information System On Koperasi Nusantara Based On Java

Abstract- Along with the progress and refinement of data innovation in this modern era, an effective system is needed to make work easier. However, within the archipelago's cooperative framework there are some problems, in particular the lack of a framework that works with the presentation of helpful representatives, errors often occur in report generation thus recalling exchange exercises conducted by good clients. So the creators directed research and developed a Java-based investment fund and credit administration data framework using strategic information gathering techniques. The reason for the exploration is to build a framework that makes it easier for helpful leaders to handle information pleasantly, and can work on appropriate administrative presentations to be more effective and overcome the issues in the information handling framework. The author created a system to help employees quickly decide on the reasons for the review and as per research needs. The result of the test is that the existence of an electronic system really helps the exchange of data by handling a better, faster and more precise, organized system that makes it easier to handle information.

Keywords: information system, cooperative, java

1. PENDAHULUAN

Mengikuti perkembangan teknologi dan menghadapi persaingan bisnis yang terjadi saat ini, dibutuhkan sebuah teknologi komputer. Hal ini dikarenakan kemajuan teknologi komputer saat ini sangat membantu dalam kemajuan suatu usaha. Kemajuan teknologi komputer dapat mempermudah penyediaan informasi sehingga segala permasalahan yang menyangkut tentang penyediaan informasi dapat diselesaikan secara efektif dan efisien.

Salah satu kegiatan yang dilakukan oleh koperasi nusantara yaitu memberikan fasilitas simpan pinjam kepada anggotanya, pada sistem koperasi nusantara terdapat beberapa masalah untuk di analisis, diantaranya adalah belum adanya sistem yang dapat mempermudah kinerja staff koperasi dalam proses simpan pinjam dan sering terjadinya kesalahan dalam proses pembuatan laporan dengan menggunakan aplikasi yang umum sehingga data belum terintegrasi dengan baik dan kurang efisien.

Sistem pada koperasi tersebut sebagian sudah terkomputerisasi sedangkan prosedur untuk simpan pinjam yang dilakukan masih bersifat manual, seperti proses pencatatan, proses penyimpanan dokumen, dan masih terdapat dokumen yang kurang informatif, sehingga menjadi hambatan yang berarti bagi kecepatan dan akurasi data yang mengalir.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Pengertian Sistem Informasi

a. Pengertian Sistem

Menurut Sutabri (2012:3) Sistem adalah suatu kumpulan atau himpunan dari suatu unsur, komponen, atau variable yang terorganisasi saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu[1].

Menurut Fatansyah (2015:11) Sistem adalah sebuah tatanan keterpaduan yang terdiri dari sejumlah komponen fungsional dengan satuan fungsi dan tugas khusus yang saling berhubungan dan secara bersama-sama untuk memenuhi suatu proses tertentu[2].

Berdasarkan pengertian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa sistem yaitu sekumpulan kelompok yang saling terhubung dan berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan yang diharapkan.

b. Pengertian Informasi

Menurut Edhy Sutanta (2011:3) Informasi merupakan pengolahan data sehingga menjadi bentuk yang penting bagi penerimanya dan mempunyai kegunaan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang dapat dirasakan secara langsung saat itu juga atau secara tidak langsung pada saat mendatang[3].

Menurut Anggraeni dan Irviani (2017:13) informasi adalah sekumpulan data atau fakta yang diorganisasi atau diolah dengan cara tertentu sehingga mempunyai arti bagi penerima[4].

Berdasarkan pengertian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa informasi merupakan data yang telah diolah menjadi suatu bentuk informasi yang lebih berguna dan diperlukan bagi penerima, informasi juga mempunyai nilai suatu kegiatan dalam pengambilan suatu keputusan agar tidak terjadi kesalahan.

2.2 Koperasi

Menurut Adenk (2013:4) menjelaskan kopearasi simpan pinjam adalah koperasi yakni merupakan suatu perkumpulan yang didirikan oleh sekelompok orang badan atau hukum koperasi yang memiliki keterbatasan kemampuan ekonomi bertujuan untuk memperjuangkan peningkatan kesejahteraan anggotanya[5].

Menurut Kasmir (2013:5) menyatakan bahwa koperasi simpan pinjam adalah yang melakukan usaha penyimpanan dan peminjaman sejumlah uang untuk keperluan anggotanya[6].

Dari pengertian diatas maka dapat disimpulkan bahwa koperasi simpan pinjam adalah koperasi yang bergerak didalam bidang keuangan yang dapat menyimpan dan meminjamkan uang kepada anggota nya dan sebetulnya ada banyak jenis koperasi tetapi yang dibahas hanya koperasi simpan pinjam saja karna bersangkutan dengan judul yang dibahas.

2.3 Java

Menurut Jubilee Enterprice (2015:1) java merupakan pemrograman yang sangat populer karena tentang aplikasi yang bisa dibuat menggunakan bahasa ini sangatlah luas, mulai dari komputer hingga *smartphone*[7].

Menurut Sukamto dan Shalahudin (2013:103) java adalah nama untuk sekumpulan teknologi untuk membuat dan menjalankan perangkat lunak pada komputer *standalone* ataupun pada lingkungan jaringan[8].

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa java adalah program teknologi untuk membuat suatu aplikasi pada komputer atau *smartphone*, pada saat ini merupakan salah satu bahasa pemrograman yang paling populer dan program bahasa yang sangat luas.

2.4 Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode *Research and Development (R&D)*. Menurut Nana Syaudin (2011:104) *Research and Development* adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada [9].

Menurut Sugianto (2011:5) Metode penelitian dan pengembangan didefinisikan sebagai suatu metode penelitian yang dipakai untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji efektifitas produk tersebut[10].

Studi kepustakaan yaitu mengumpulkan data yang diperoleh dari berbagai sumber buku di perpustakaan, peraturan perundang-undangan serta sumber-sumber lain sebagai penunjang dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Studi pustaka dilakukan dari bahan-bahan dan beberapa buku yang terkait dengan penelitian yang dilakukan penulis.

Wawancara dilakukan secara langsung kepada Ibu Suharti yang menjabat sebagai pembina di Koperasi nusantara serta dilakukan juga wawancara dengan pengurus koperasi tersebut untuk memperoleh informasi tentang permasalahan apa saja yang dialami pada saat ini ketika sedang melakukan pendataan. Pengumpulan data dengan wawancara ini dilakukan untuk mencari data dan informasi tentang hal-hal yang dibutuhkan dalam penelitian.

2.5 Metode Pengumpulan Data

Setelah mengumpulkan data, penulis melanjutkan proses penelitian sesuai dengan langkah-langkah tahapan yang terdapat dalam metode penelitian pengembangan yaitu:

- Potensi dan Masalah**
Penulis mencari tahu permasalahan apa saja yang sering terjadi pada Koperasi Nusantara terutama dalam pendataan nasabah.
- Pengumpulan Data**
Maka selanjutnya akan mengumpulkan data-data atau informasi dengan metode wawancara dan obeservasi yang diperlukan untuk melakukan pengamatan dan analisa terhadap proses perancangan sistem informasi pada Koperasi Nusantara.
- Wawancara**
Wawancara dengan pengurus koperasi tersebut untuk memperoleh informasi tentang permasalahan apa saja yang dialami pada saat ini ketika sedang melakukan pendataan. Pengumpulan data dengan wawancara ini dilakukan untuk mencari data dan informasi tentang hal-hal yang dibutuhkan dalam penelitian.
- Observasi**
Melakukan peninjauan langsung ke tempat Koperasi Nusantara dilakukan selama 2 minggu untuk mengamati kegiatan yang dilakukan oleh para staff atau karyawan koperasi yang berkaitan dengan bidang yang akan dibuat penulis.

2.6 Langkah-langkah Pengembangan Sistem

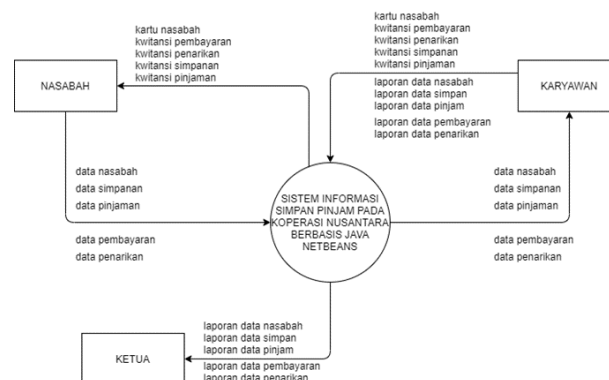
- System Engineering**
Dalam tahap ini penulis melakukan pengumpulan kebutuhan seluruh elemen sistem seperti data-data yang digunakan. Dimana elemen-elemen tersebut dapat menunjang dalam pengembangan sistem informasi koperasi.
- Analysis**
Pada tahap menganalisis kebutuhan sistem dilakukan pengumpulan kebutuhan pada perangkat lunak, meliputi informasi fungsi masing-masing pada bagian sistem kerja atau cara kerja dan antar muka.
- Design**
Melakukan perancangan struktur data, perangkat lunak, rincian prosedur dan karakteristik antar muka, serta merancang tampilan layar untuk *user*.
- Coding**
Membuat suatu kode tentang sistem yang akan dibuat agar dibaca dan diterjemahkan oleh computer.
- Testing**
Melakukan pengujian terlebih dahulu sebelum aplikasi dapat digunakan.
- Maintance**
Mengoreksi kesalahan pada perangkat lunak yang baru diketahui setelah pada saat dipergunakan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Diagram Konteks Sistem Yang Diusulkan

Pada prosedur sistem yang akan diusulkan ini sebagian besar sama seperti pada sistem yang sedang berjalan sebelumnya, hanya berbeda pada beberapa proses pengerjaannya saja telah dibantu oleh sistem aplikasi berbasis java. Adapun sistem informasi yang diusulkan oleh peneliti akan dijelaskan pada beberapa proses sebagai berikut:

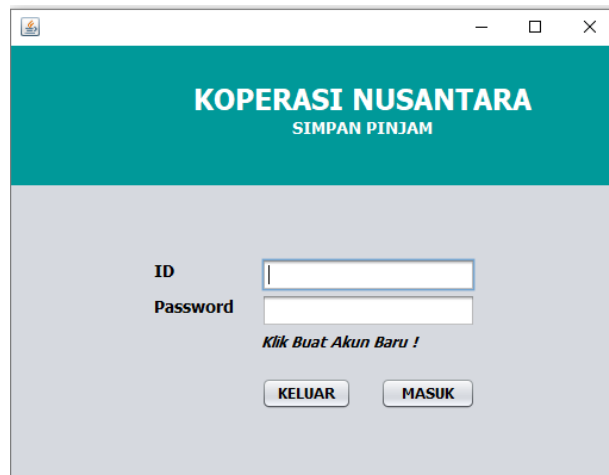
- Diagram Konteks**



Gambar 1. Diagram Konteks Sistem Yang Diusulkan

3.3 Tampilan Layar

a. Tampilan Layar Login



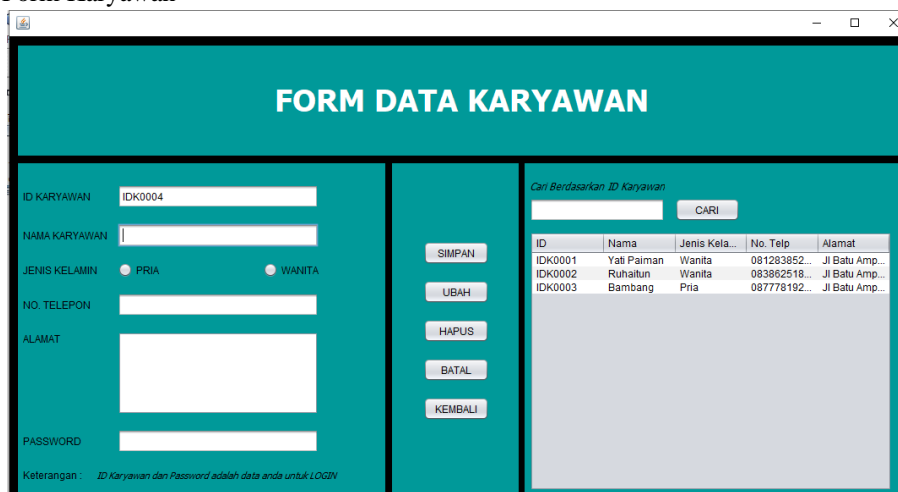
Gambar 5. Tampilan Layar Login

b. Tampilan Menu



Gambar 6. Tampilan Menu

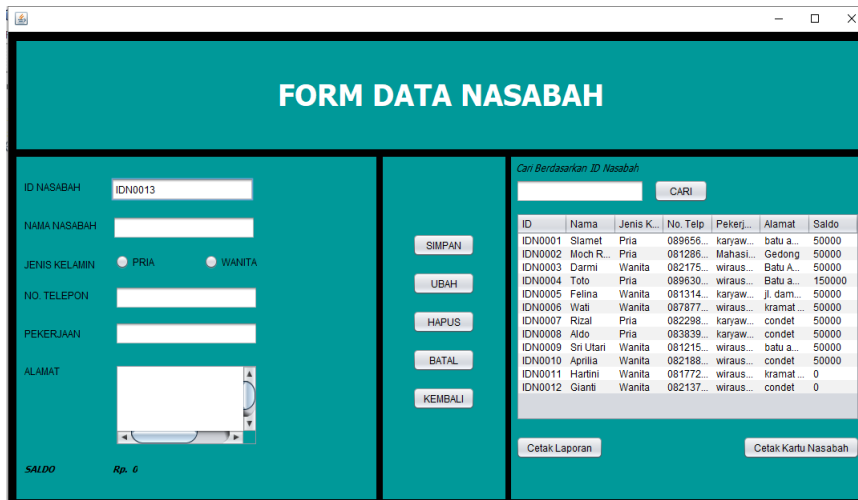
c. Tampilan Form Karyawan



ID	Nama	Jenis Kela...	No. Telp	Alamat
IDK0001	Yati Paiman	Wanita	091233852	Jl Batu Amp...
IDK0002	Ruhallun	Wanita	083882518	Jl Batu Amp...
IDK0003	Bambang	Pria	087778192	Jl Batu Amp...

Gambar 7. Tampilan Form Karyawan

d. Tampilan Form Nasabah



FORM DATA NASABAH

ID NASABAH:

NAMA NASABAH:

JENIS KELAMIN: PRIA WANITA

NO. TELEPON:

PEKERJAAN:

ALAMAT:

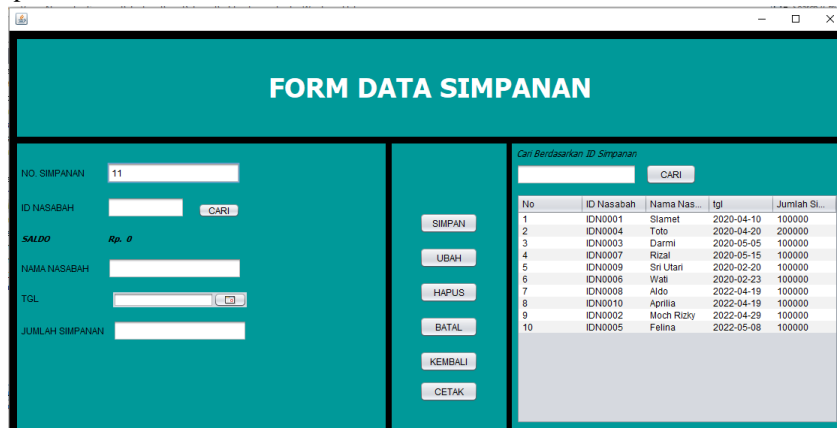
SALDO: Rp. 0

Cari Berdasarkan ID Nasabah:

ID	Nama	Jenis K...	No. Telp	Pekerj...	Alamat	Saldo
IDN0001	Slamet	Pria	089656...	karyaw...	batu a...	50000
IDN0002	Moch R...	Pria	081286...	Mahasi...	Gedong	50000
IDN0003	Darmi	Wanita	082175...	wirus...	Batu A...	50000
IDN0004	Toto	Pria	089630...	wirus...	Batu a...	150000
IDN0005	Felina	Wanita	081314...	karyaw...	ji. dam...	50000
IDN0006	Wati	Wanita	087877...	wirus...	kramat...	50000
IDN0007	Rizal	Pria	082298...	karyaw...	condet	50000
IDN0008	Aldo	Pria	083839...	karyaw...	condet	50000
IDN0009	Sri Utari	Wanita	081215...	wirus...	batu a...	50000
IDN0010	Aprilia	Wanita	082188...	wirus...	condet	50000
IDN0011	Hartini	Wanita	081772...	wirus...	kramat...	0
IDN0012	Gianri	Wanita	082137...	wirus...	condet	0

Gambar 8. Tampilan Form Nasabah

e. Tampilan Simpanan



FORM DATA SIMPANAN

NO. SIMPANAN:

ID NASABAH:

SALDO: Rp. 0

NAMA NASABAH:

TGL:

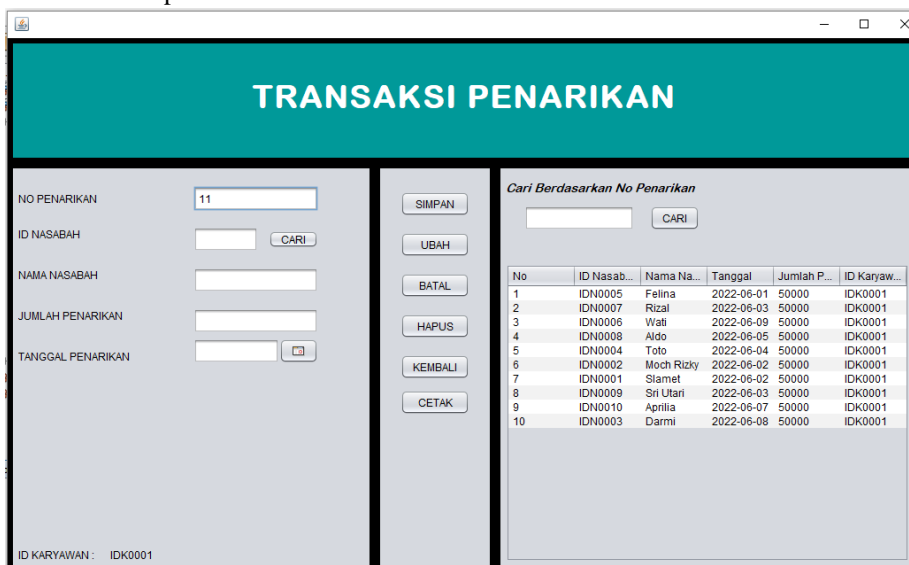
JUMLAH SIMPANAN:

Cari Berdasarkan ID Simpanan:

No	ID Nasabah	Nama Nas...	Tgl	Jumlah Si...
1	IDN0001	Slamet	2020-04-10	100000
2	IDN0004	Toto	2020-04-20	200000
3	IDN0003	Darmi	2020-05-05	100000
4	IDN0007	Rizal	2020-05-15	100000
5	IDN0009	Sri Utari	2020-02-20	100000
6	IDN0006	Wati	2020-02-23	100000
7	IDN0008	Aldo	2022-04-19	100000
8	IDN0010	Aprilia	2022-04-19	100000
9	IDN0002	Moch Rizky	2022-04-29	100000
10	IDN0005	Felina	2022-05-08	100000

Gambar 9. Tampilan Simpanan

f. Tampilan Penarikan Simpanan



TRANSAKSI PENARIKAN

NO. PENARIKAN:

ID NASABAH:

NAMA NASABAH:

JUMLAH PENARIKAN:

TANGGAL PENARIKAN:

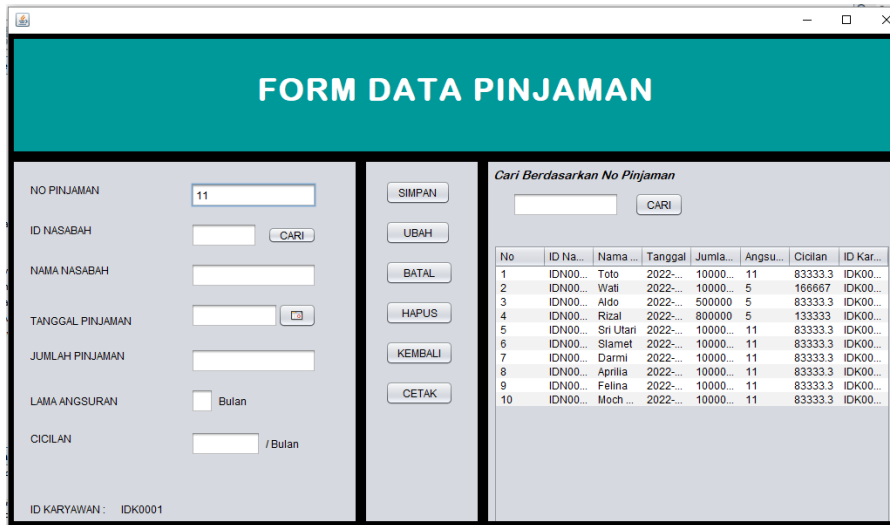
Cari Berdasarkan No Penarikan:

No	ID Nasab...	Nama Na...	Tanggal	Jumlah P...	ID Karyaw...
1	IDN0005	Felina	2022-06-01	50000	IDK0001
2	IDN0007	Rizal	2022-06-03	50000	IDK0001
3	IDN0006	Wati	2022-06-09	50000	IDK0001
4	IDN0008	Aldo	2022-06-05	50000	IDK0001
5	IDN0004	Toto	2022-06-04	50000	IDK0001
6	IDN0002	Moch Rizky	2022-06-02	50000	IDK0001
7	IDN0001	Slamet	2022-06-02	50000	IDK0001
8	IDN0009	Sri Utari	2022-06-03	50000	IDK0001
9	IDN0010	Aprilia	2022-06-07	50000	IDK0001
10	IDN0003	Darmi	2022-06-08	50000	IDK0001

ID KARYAWAN : IDK0001

Gambar 10. Tampilan Penarikan

g. Tampilan Pinjaman

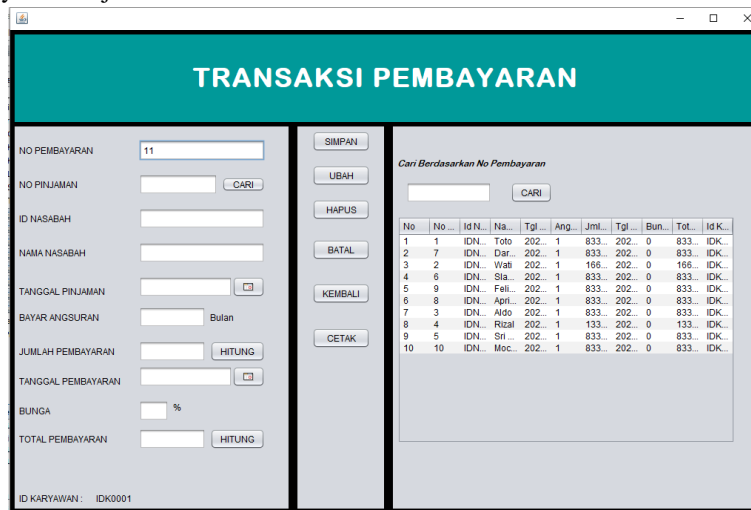


The screenshot shows a web application window titled "FORM DATA PINJAMAN". The interface is divided into three main sections:

- Form Input:** Fields for "NO PINJAMAN" (value: 11), "ID NASABAH", "NAMA NASABAH", "TANGGAL PINJAMAN", "JUMLAH PINJAMAN", "LAMA ANGSURAN" (with a "Bulan" dropdown), and "CICILAN" (with a "/ Bulan" dropdown). There are buttons for "SIMPAN", "UBAH", "BATAL", "HAPUS", "KEMBALI", and "CETAK".
- Search Section:** A search bar with a "CARI" button and the text "Cari Berdasarkan No Pinjaman".
- Table:** A table displaying a list of loans with columns: No, ID Na..., Nama..., Tanggal, Jumlah..., Angsu..., Cicilan, and ID Kar... The table contains 10 rows of data.

Gambar 11. Tampilan Pinjaman

h. Tampilan Pembayaran Pinjaman



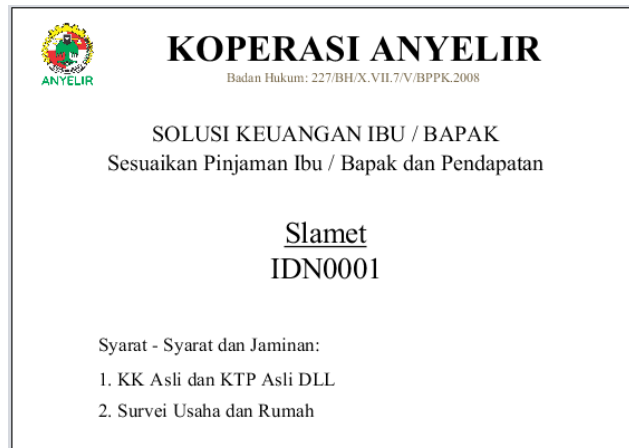
The screenshot shows a web application window titled "TRANSAKSI PEMBAYARAN". The interface is divided into three main sections:

- Form Input:** Fields for "NO PEMBAYARAN" (value: 11), "NO PINJAMAN", "ID NASABAH", "NAMA NASABAH", "TANGGAL PINJAMAN", "BAYAR ANGSURAN" (with a "Bulan" dropdown), "JUMLAH PEMBAYARAN" (with a "HITUNG" button), "TANGGAL PEMBAYARAN", "BUNGA" (with a "%" dropdown), and "TOTAL PEMBAYARAN" (with a "HITUNG" button). There are buttons for "SIMPAN", "UBAH", "HAPUS", "BATAL", "KEMBALI", and "CETAK".
- Search Section:** A search bar with a "CARI" button and the text "Cari Berdasarkan No Pembayaran".
- Table:** A table displaying a list of payments with columns: No, No..., Id N..., Na..., Tgl..., Ang..., Jml..., Tgl..., Bun..., Tot..., and Id K... The table contains 10 rows of data.

Gambar 12. Tampilan Pinjaman

i. Tampilan Keluaran

1. Kartu Anggota




The screenshot shows a membership card for "KOPERASI ANYELIR". The card contains the following information:

- Logo:** Logo of KOPERASI ANYELIR.
- Address:** Badan Hukum: 227/BH/X.VII.7/V/BPPK.2008
- Service:** SOLUSI KEUANGAN IBU / BAPAK
Sesuai Pinjaman Ibu / Bapak dan Pendapatan
- Member Name:** Slamet
- Member ID:** IDN0001
- Terms and Conditions:** Syarat - Syarat dan Jaminan:
 1. KK Asli dan KTP Asli DLL
 2. Survei Usaha dan Rumah

Gambar 13. Tampilan Pinjaman

2. Keluaran Data Nasabah



**Jl. Batu Kramat II, RT. 17 / RW. 5, Batu Ampar
Kec. Kramat Jati, Kota Jakarta Timur
Daerah Khusus Ibu Kota Jakarta 13520**

Laporan Data Nasabah

ID	Nama	Jenis Kelamin	No. Telp	Pekerjaan	Alamat	Saldo
IDN0001	Slamet	Pria	08965641809	karyawan	batu ampar	50000
IDN0002	Moch Rizky	Pria	08128675463	Mahasiswa	Gedong	50000
IDN0003	Dami	Wanita	082175202585	wirusaha	Batu Ampar	50000
IDN0004	Toto	Pria	089630857793	wirusaha	Batu ampar	150000
IDN0005	Felina	Wanita	081314623059	karyawan	jl. damai 3	50000
IDN0006	Wati	Wanita	087877838787	wirusaha	kramat jati	50000
IDN0007	Rizal	Pria	082296225811	karyawan swasta	condet	50000
IDN0008	Aldo	Pria	083839200746	karyawan	condet	50000
IDN0009	Sh Utari	Wanita	081215796631	wirusaha	batu ampar	50000
IDN0010	Aprilia	Wanita	082188814176	wirusaha	condet	50000


Jakarta, Senin 13 Juni 2022
Mengetahui,

(H. Suharti)
Ketua

Page 1 of 2

Gambar 14. Tampilan Keluaran Data Nasabah

3. Keluaran Data Simpanan



**Jl. Batu Kramat II, RT. 17 / RW. 5, Batu Ampar
Kec. Kramat Jati, Kota Jakarta Timur
Daerah Khusus Ibu Kota Jakarta 13520**

Laporan Data Simpanan


No.	ID Nasabah	Nama	Tanggal	Jumlah Simpan
1	IDN0003	Wati	03/01/22 0:00	50000.0
2	IDN0007	Dami	10/01/22 0:00	100000.0
3	IDN0009	Riska	17/01/22 0:00	50000.0
4	IDN0010	Wanib	24/01/22 0:00	100000.0
5	IDN0001	Slamet	31/01/22 0:00	50000.0
6	IDN0004	Sanum	07/02/22 0:00	50000.0
7	IDN0005	Bagus	14/02/22 0:00	50000.0
8	IDN0008	Ayu	21/02/22 0:00	50000.0
9	IDN0006	Teguh	28/02/22 0:00	50000.0
10	IDN0002	Satrio	07/03/22 0:00	50000.0

Jakarta, Senin 20 Juni 2022
Mengetahui,

(H. Suharti)
Ketua

Gambar 15. Tampilan Laporan Data Simpanan

4. Tampilan Kuitansi Simpanan



Jl. Batu Kramat II, RT. 17 / RW. 5, Batu Ampar
Kec. Kramat Jati, Kota Jakarta Timur
Daerah Khusus Ibu Kota Jakarta 13520

No. Transaksi : 4
Tanggal : Kamis 09 Juni 2022

Kuitansi Transaksi Simpanan


Nasabah : IDN0007 / Rizal
Jumlah Simpanan : 100000.0

Jakarta, Kamis 09 Juni 2022
Mengetahui,

(H. Suharti)
Ketua

Gambar 16. Tampilan Kuitansi Simpanan

5. Tampilan Keluaran Pinjaman



Jl. Batu Kramat II, RT. 17 / RW. 5, Batu Ampar
Kec. Kramat Jati, Kota Jakarta Timur
Daerah Khusus Ibu Kota Jakarta 13520

Laporan Data Pinjaman

No.	ID Nasabah	Nama	Tgl Pinj	Jml Pinj	Angsuran	Cicilan	ID
1	IDN0005	Bagus	04/04/22 0:00	1000000	6	166667.0	IDK0001
2	IDN0008	Ayu	11/04/22 0:00	1000000	6	166667.0	IDK0001
3	IDN0001	Slamet	18/04/22 0:00	1000000	6	166667.0	IDK0001
4	IDN0003	Wati	25/04/22 0:00	1000000	6	166667.0	IDK0001
5	IDN0007	Dami	02/05/22 0:00	2000000	12	166667.0	IDK0001
6	IDN0004	Sanum	09/05/22 0:00	1500000	12	125000.0	IDK0001
7	IDN0009	Riska	18/05/22 0:00	1000000	6	166667.0	IDK0001
8	IDN0002	Satrio	23/05/22 0:00	1500000	6	250000.0	IDK0001
9	IDN0006	Teguh	30/05/22 0:00	1000000	12	83333.3	IDK0001
10	IDN0011	Rizal	06/06/22 0:00	1000000	12	83333.3	IDK0001


Jakarta, Senin 20 Juni 2022
Mengetahui,

(H. Suharti)
Ketua

Senin 20 Juni 2022
Page 1 of 1

Gambar 17. Tampilan Laporan Pinjaman

6. Tampilan Kuitansi Pinjaman



Jl. Batu Kramat II, RT. 17 / RW. 5, Batu Ampar
Kec. Kramat Jati, Kota Jakarta Timur
Daerah Khusus Ibu Kota Jakarta 13520

No. Transaksi : 1
Tanggal : Kamis 09 Juni 2022

Kuitansi Transaksi Pinjaman

Nasabah : IDN0004 / Toto ID Karyawan : IDK0001
Jumlah Pinjam : 1000000 Angsuran : 12

Jakarta, Kamis 09 Juni 2022
Mengetahui,

(H. Suharti)
Ketua

Gambar 18. Tampilan Kuitansi Pinjaman

4. KESIMPULAN

Sistem informasi koperasi nusantara memudahkan untuk pengelolaan pendataan nasabah, data simpan, data pinjam dan juga transaksi. Sehingga pengurus koperasi dan nasabah dapat memperoleh informasi pendataan dengan mudah, baik dan cepat. Sistem yang terkomputerisasi tentu sangat membantu proses transaksi ternyata lebih akurat dan lebih efisien. Sehingga ini dapat menggantikan pencatatan transaksi nasabah yang sebelumnya dilakukan secara manual menjadi sistem yang berjalan secara otomatis dalam perhitungannya dan tersimpan di dalam sebuah database.

UCAPAN TERIMA KASIH

Sang Penulis mengucapkan syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan jerih payah dan karunia-Nya kepada sang penulis, tugas terakhir ini dapat diselesaikan melalui berbagai rintangan. Saya menyadari bahwa setiap kesulitan akan ada kemudahan yang terjadi selama penyusunan skripsi ini tidak mungkin terjadi tanpa izin Allah SWT.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. dan Tata, *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta, 2015.
- [2] P. & Professionalism, "Vol 6, No 1 (2016)," *Prof. Prof.*, vol. 6, no. 1, pp. 83–88, 2016, doi: 10.7577/pp.1711.
- [3] A. A. Permana, "Rancangan Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Guru Dan Pegawai Smp Negeri 45 Jakarta," *JIKA (Jurnal Inform.*, vol. 1, no. 2, pp. 79–87, 2017, doi: 10.31000/jika.v1i2.1400.
- [4] Y. Anggreni and A. Mulyawan, "Sistem Informasi Customer Relationship Management," *J. Comput. Bisnisurnal Comput. Bisnis*, vol. 13, no. 1, pp. 1–6, 2019.
- [5] D. Puspitasari, "Rancang Bangun Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Karyawan Berbasis Web," *J. Pilar Nusa Mandiri*, vol. XI, no. 2, pp. 186–196, 2016.
- [6] Kasmir, *Bank dan Lembaga Keuangan*, Ed. Rev., Jakarta: 2015, 2015.
- [7] J. Enterprise, "Otodidak Pemrograman Database dengan Visual Basic," *PT. Elex Media Komputindo*, p. 191, 2017.
- [8] R. A. S. M. Shalahuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak: Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung, 2014.
- [9] D. A. Rianto, S. Assegaf, and E. Fernando, "Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Geografis (Sig) Lokasi Minimarket Di Kota Jambi Berbasis Android," *J. Ilm. Media SISFO*, vol. 9, no. 2, pp. 295–304, 2017.
- [10] A. Meli Agustina, Nofita Rismawati, "Perancangan Sistem Informasi Simpan Pinjam Di Koperasi Karyawan Mt Haryono Bebasis Java," *JRAMI (Jurnal Ris. dan Apl. Mhs. Inform.*, vol. 01, no. 01, pp. 118–125, 2020.