
Sistem Informasi Simpan Pinjam Koperasi Cemara Lestari Berbasis Web

Maulana Farid Yunus¹, Eva Rahmawati², Nanang Nuryadi³

^{1,2}STMIK Nusa Mandiri Jakarta

Jl.Damai No 8 Warung Jati Jakarta Selatan, Indonesia

e-mail: ¹yunusfarid7@gmail.com, ²eva.ehw@nusamandiri.ac.id

³Universitas Bina Sarana Informatika

Kampus Kramat 98 Jl. Kramat Raya No.98, Senen, Jakarta Pusat

e-mail: nanang.nyd@bsi.ac.id

Artikel Info : Diterima : 05-02-2021 | Direvisi : 18-02-2021 | Disetujui : 18-03-2021

Abstrak - Sistem Infomasi Simpan Pinjam ini bertujuan mempermudah perhitungan dan transaksi di Koperasi Cemara Lestari yang bergerak dibidang keuangan di daerah Depok Timur selain itu mempermudah pihak Koperasi untuk mengaksesnya karena sistem tersebut website dan bisa diakses melalui ponsel dan gadget lainnya. Tujuan dari penelitian ini adalah membangun sebuah Sistem Informasi Simpan Pinjam bisa dimanfaatkan oleh pihak Koperasi untuk membantu mengolah data keuangan di Koperasi tersebut dengan efektif. Untuk metodologi yang di gunakan yaitu : Analisa, Studi pustaka, Perancangan, Uji coba dan Pendukung support atau bisa disebut waterfall. Hasil dari penelitian ini bisa membantu Koperasi untuk menghitung hasil keuangan yang di inginkan dan pengolah data-data yang efektif maupun efisien dan akhirnya sistem tersebut benarbenar bisa dimanfaatkan oleh Koperasi Cemara Lestari.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Simpan Pinjam, Koperasi, *waterfall*

Abstracts - This Savings and Loans Information System aims to simplify calculations and transactions at the Cemara Lestari Cooperative which is engaged in finance in the East Depok area, besides making it easier for the cooperative to access it because the system is a website and can be accessed via cellphones and other gadgets. The purpose of this research is to build a Savings and Loans Information System that can be used by the cooperative to help process financial data in the cooperative effectively. The methodology used is: analysis, literature study, design, testing and support or it can be called waterfall. The results of this study can help the cooperative to calculate the desired financial results and process data that is effective and efficient and finally the system can really be utilized by Koperasi Cemara Lestari.

Keywords : Information System, Savings and Loans, Cooperative, *waterfall*

PENDAHULUAN

Koperasi merupakan usaha yang banyak melakukan transaksi administrasi, maka komputerisasi dalam bidang administrasi sangatlah penting guna menunjang kelancaran seluruh transaksi yang dilakukan oleh koperasi sehingga dapat memberikan pelayanan transaksi dengan cepat, tepat, dan akurat.(Prasetyo & Suharyanto, 2019)

Sistem Informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan laporan-laporan oleh pihak luar tertentu. (Samsudin et al., 2019)

Sesuai dengan manfaat koperasi yang tercermin dari tujuannya yaitu untuk meningkatkan kesejahteraan anggota baik dalam tataran ekonomi maupun sosial. Kesejahteraan yang erat kaitannya dengan pemanfaatan jasa dari koperasi ikut membantu anggota dalam menghadapi kesulitan terutama yang menyangkut persoalan keuangan.(Astuti & Devitra, 2017)



Maka dengan suatu sistem komputer yang berbasis website akan dapat membantu menyelesaikan permasalahan tersebut. Masyarakat tidak perlu mengantri untuk melakukan perawatan motornya dan tidak perlu mencari suku cadang yang tidak asli karena suku cadang tidak tersedia di bengkel tersebut. (Ramanda et al., 2014)

METODE PENELITIAN

Analisa pengembangan system yaitu segala sesuatu yang akan di kembangkan seharusnya memiliki kerangka kerja, demikian pula dengan beberapa langkah untuk pengembangan system adalah :

A. Analisa Kebutuhan Software

Pada tahap ini dilakukan eksplorasi beberapa kebutuhan dari Koperasi tersebut. Yaitu dengan cara melakukan observasi dan juga wawancara secara langsung pada Koperasi Cemara Lestari mengenai masalah kebutuhan yang diperlukan di tempat tersebut.

B. Desain

Setelah kebutuhan dari pengembangan sistem informasi koperasi Simpan Pinjam ini telah diketahui, maka akan dilakukan desain sistem. Desain disini meliputi Entity Relationship Diagram (ERD), Logical Record Structure (LRS).

C. Code Generation

Code Generation atau pembuatan sistem yang dilakukan sesuai dengan desain sistem yang dibutuhkan agar hasilnya sesuai dengan pembuatan sistem. Pada tahap ini penulis menyesuaikan program sesuai dengan desain yang dibutuhkan dan dibuat menggunakan bahasa pemrograman HTML, PHP, dan CSS.

D. Testing

Pada tahapan akhir pengembangan perangkat lunak akan melakukan proses pengujian (*testing*) untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan hasil sesuai dengan yang diharapkan..

E. Support

Pada tahap ini penulis melakukan pengecekan dan pemeliharaan terhadap perangkat lunak, karena kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan dan juga pembaruan ketika sudah dikirimkan ke pihak koperasi.

Pengumpulan data ini penulis menggunakan beberapa metode sebagai berikut :

A. Observasi

Melakukan proses pencarian berbagai informasi dan mengumpulkan data-data yang menunjang mengenai tatacara simpan pinjam di sebuah koperasi.

B. Wawancara

Menanyakan langsung kepada pihak yang bersangkutan yaitu Ibu Purwanti selaku Manager Koperasi Cemara Lestari untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan dan data-data tersebut yang sudah didapat dengan benar.

C. Studi Pustaka

Mempelajari dasar teori dan prinsip kerja di tempat tersebut untuk memberikan arah penelitian yang benar, selain itu buku-buku ilmiah, junal, dan referensi lainnya bisa dijadikan sebagai landasan teori dari sistem yang dibahas.

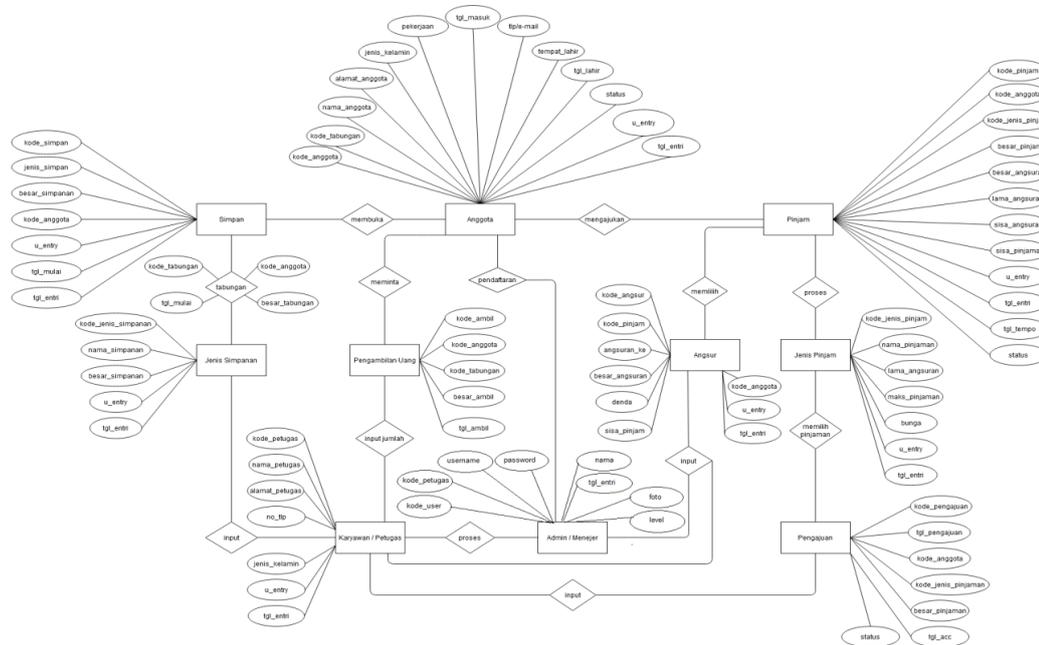
HASIL DAN PEMBAHASAN

1. ERD (*Entity Relation Diagram*)

Entity Relationship Diagram menjelaskan hubungan antara data dalam basis data berdasarkan suatu proses bahwa real word terdiri dari object- object dasar yang mempunyai hubungan atau

relasi antar object-object tersebut. Relasi antar object dilukiskan dalam grafik simbol-simbol tertentu. (Handayani & Muharram, 2015)

Berikut adalah ERD pada sistem database web simpan pinjam Koperasi Cemara Lestari sebagai berikut :



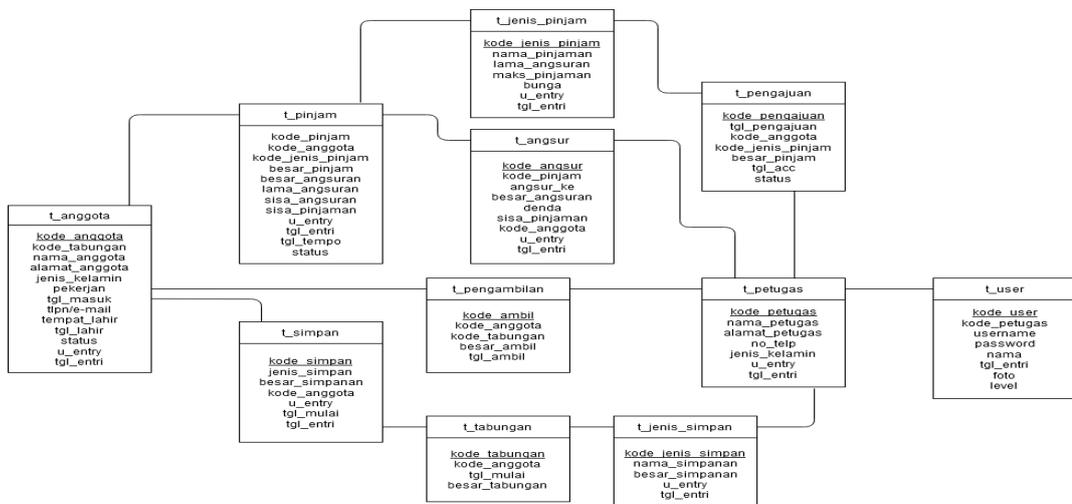
Sumber : Hasil Pengolahan (2020)

Gambar 1. ERD

2. *LRS (Logical Record Structure)*

Logical Record Structure (LRS) terdiri dari link-link diantara tipe record. Link ini menunjukkan arah dari satu tipe record lainnya. Banyak link dari LRS yang diberi tanda field-field yang kelihatan pada kedua link tipe record. (Professionalism, 2016)

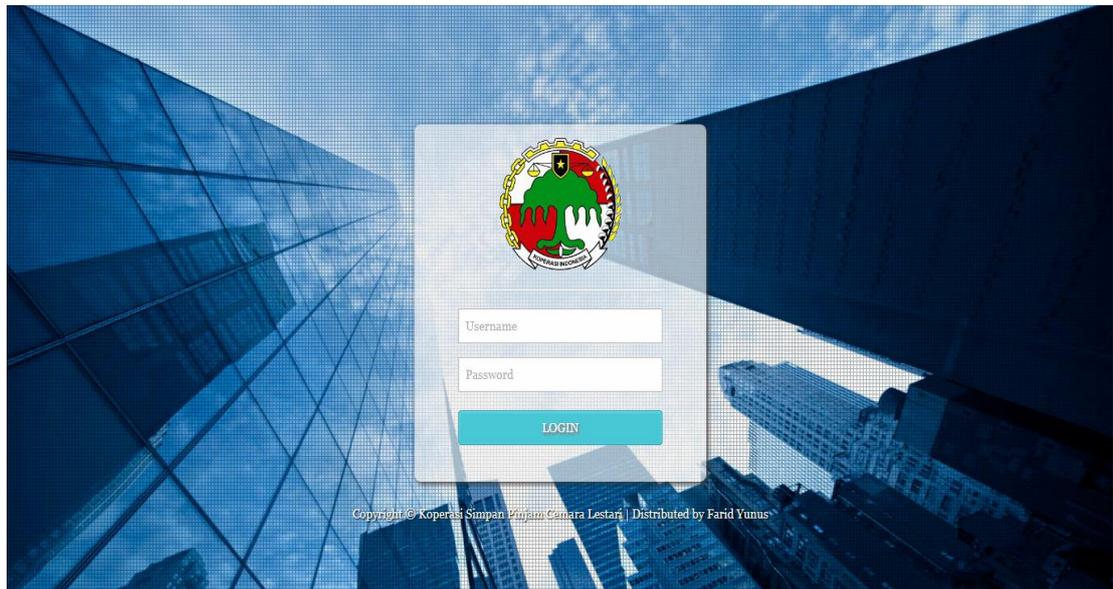
Berikut adalah LRS pada sistem database web simpan pinjam Koperasi Cemara Lestari sebagai berikut :



Sumber : Hasil Pengolahan (2020)

Gambar 2. LRS

3. Tampilan Website



Sumber : Hasil Pengolahan (2020)

Gambar 3. Halaman Login

No	Nama	Pokok	Wajib	Sukarela	Total Simpanan	Aksi
1	Maulana Yunus	Rp. 10,000	Rp. 980,000	Rp. 4,845,000	Rp. 5,835,000	Detail
2	Siti Verida	Rp. 10,000	Rp. 280,000	Rp. 761,000	Rp. 1,051,000	Detail
3	Veno	Rp. 10,000	Rp. 70,000	Rp. 0	Rp. 80,000	Detail
4	Wati Yani	Rp. 10,000	Rp. 70,000	Rp. 0	Rp. 80,000	Detail
5	Lilya Kusuma	Rp. 10,000	Rp. 70,000	Rp. 500,000	Rp. 580,000	Detail
6	Mas Rino	Rp. 0	Rp. 0	Rp. 0	Rp. 0	Detail
7	Yayan Rahmawan	Rp. 10,000	Rp. 0	Rp. 0	Rp. 10,000	Detail
8	rino	Rp. 10,000	Rp. 0	Rp. 0	Rp. 10,000	Detail
9	Alhamdulillah	Rp. 10,000	Rp. 70,000	Rp. 1,200,000	Rp. 1,280,000	Detail
10	Iwan	Rp. 10,000	Rp. 0	Rp. 0	Rp. 10,000	Detail
11	Bibi	Rp. 10,000	Rp. 70,000	Rp. 50,000	Rp. 130,000	Detail
12	wawan	Rp. 0	Rp. 0	Rp. 0	Rp. 0	Detail
13	Wiwin	Rp. 10,000	Rp. 0	Rp. 0	Rp. 10,000	Detail
14	Somat bin Mamat	Rp. 10,000	Rp. 0	Rp. 0	Rp. 10,000	Detail

Sumber : Hasil Pengolahan (2020)

Gambar 4. Laporan Simpanan

DASHBOARD ADMIN 2020-11-09 Logout

Transaksi Simpanan

Kode Anggota: A0001

Nama Anggota: Maulana Yunus

pekerjaan: Mahasiswa

Jenis Simpanan: sukarela

Besar Simpanan: 1000000

User Entri: Adminn

Tanggal Entri: 2020-11-09

Simpan

Sumber : Hasil Pengolahan (2020)

Gambar 5. Transaksi Simpanan

DASHBOARD ADMIN 2020-11-09 Logout

Pilih Laporan Pinjam

Semua Pinjaman Jatuh Tempo Telat

Laporan Pinjaman 12

Print

No	Kode Pinjam	Nama Anggota	Tanggal Pinjam	Tanggal Tempo	Jenis Pinjam	Besar Pinjam	Lama Angsuran	Status	Aksi
1	62	Lilya Kusuma	2020-08-08	2020-09-07	full	Rp. 3,000,000	12 Bulan	Belum Lunas	View
2	61	Alhamdulillah	2020-07-31	2020-09-29	Menengah	Rp. 5,000,000	8 Bulan	Belum Lunas	View
3	60	Wati Yani	2020-07-08	2020-09-06	biasa	Rp. 2,000,000	4 Bulan	Belum Lunas	View
4	59	Wati Yani	2020-06-21	2020-07-21	biasa	Rp. 2,000,000	4 Bulan	Belum Lunas	View
5	58	Maulana Yunus	2020-05-05	2020-09-02	biasa	Rp. 1,000,000	4 Bulan	Lunas	View
6	57	Lilya Kusuma	2017-02-22	2017-04-23	biasa	Rp. 100,000	4 Bulan	Belum Lunas	View
7	54	Yayan Rahmawan	2017-02-21	2017-06-21	biasa	Rp. 1,000,000	4 Bulan	Belum Lunas	View
8	52	Wati Yani	2017-02-20	2017-05-21	Menengah	Rp. 200,000	8 Bulan	Belum Lunas	View
9	51	Siti Verida	2017-02-18	2017-06-18	biasa	Rp. 500,000	4 Bulan	Lunas	View
10	50	Veno	2017-02-17	2017-06-17	biasa	Rp. 100,000	4 Bulan	Lunas	View
11	49	Siti Verida	2017-02-17	2017-06-17	biasa	Rp. 1,000,000	4 Bulan	Lunas	View
12	48	Maulana Yunus	2017-02-16	2017-06-16	biasa	Rp. 2,000,000	4 Bulan	Lunas	View

Sumber : Hasil Pengolahan (2020)

Gambar 6. Laporan Pinjaman

Tambah Pengajuan

Kode Pengajuan
8

Tanggal Pengajuan
09 / 11 / 2020

Kode Anggota
A0004

Jenis Pinjaman
biasa / Maks : 2000000 / Bunga : 2% / Lama : 4 Bulan

Besar Pinjam
2000000

[Tambah](#) [Kembali](#)

Sumber : Hasil Pengolahan (2020)

Gambar 7. Pengajuan Pinjaman

Data Anggota 13

[Aktif](#) [Nonaktif](#) [+ Tambah Anggota](#)

No	Kode Anggota	Nama Anggota	TTL	Pekerjaan	Tanggal Masuk	Status
1	A0001	Maulana Yunus	Jakarta, 1998-12-28	Mahasiswa	2020-08-03	aktif
2	A0002	Siti Verida	Medan, 1995-06-01	Guru	2020-08-03	aktif
3	A0003	Veno	Nganjuk, 2017-02-03	Siswa	2017-02-16	keluar
4	A0004	Wati Yani	Marauke, 1992-08-04	Pelatih Sepak Bola	2020-08-03	aktif
5	A0007	Lilya Kusuma	Ciapus, 1982-10-01	Sekretaris	2020-04-21	aktif
6	A0006	Mas Rino	Nganjuk, 2017-02-10	jijij	2017-02-21	keluar
7	A0005	Yayan Rahmawan	Balikipapan, 1989-04-02	Ojek Online	2020-08-03	aktif
8	A0008	rino	Nganjuk, 2017-02-14	Ahli	2017-02-21	keluar
9	A0009	Alhamdulillah	Nganjuk, 1996-06-14	Nelayan	2017-02-22	aktif
10	A0010	Iwan	Jepara, 1995-02-05	Buruh	2020-07-08	aktif
11	A0011	Bibi	Depok, 2000-08-11	Karyawan	2020-07-14	aktif
12	A0012	wawan	, 0000-00-00		2020-07-20	keluar
13	A0013	wiwin	Depok, 1992-05-12	Sales	2020-07-31	aktif

Sumber : Hasil Pengolahan (2020)

Gambar 8. Halaman Anggota

KESIMPULAN

Dari hasil riset lapangan dan proses pembuatan sistem informasi Simpan Pinjam, maka penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Website Perhitungan Simpan Pinjam dibuat untuk memudahkan pihak koperasi untuk melakukan Transaksi Pinjaman dan Simpanan.
2. Memudahkan Koperasi Cemara Lestari untuk melakukan perhitungan secara online.

REFRENSI

- Buani, D. C. P. (2017). Perancangan Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Studi Kasus: Koperasi SMK 18 LPPM RI SIDAREJA CILACAP Duwi. *Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Komputer*, 3(1), 133–138.
- Samsudin, M., Abdurahman, M., & Abdullah, M. H. (2019). Sistem Informasi Pengkreditan Nasabah Pada Koperasi Simpan Pinjam Sejahtera Baru Kota Ternate Berbasis Web. *JURNAL ILMIA HILKOM INFO - JURNAL ILMU KOMPUTER DAN INFORMATIKA*, 2(1), 11–23.
- Astuti, D., & Devitra, J. (2017). Dui Astuti, Joni Devitra. *Manajemen Sistem Informasi*, 2(2), 513–532.
- Ramanda, K., Komarudin, R., Maisyaroh, & Salim, A. (2014). Rancang Bangun Sistem Informasi Simpan. 5(1), 11–16.
- Sarwengga, O., Abdillah, J., & Yuniar, I. (2014). Sistem Informasi Akuntansi Simpan Pinjam Berbasis Web (Studi Kasus Pada Koperasi Bina Sejahtera Bandung). *Jurnal Rekayasa Sistem & Industri*, 1(2), 28–33.
- Puspitasari, D. (2016). Rancang Bangun Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Karyawan Berbasis Web. *Jurnal Pilar Nusa Mandiri*, XI(2), 186–196. <http://ejournal.nusamandiri.ac.id/ejurnal/index.php/pilar/article/view/152>
- Handayani, P., & Muharram, I. (2015). Sniptek 2015 Isbn : 978-602-72850-6-4 Rancang Bangun Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Pada Isbn : 978-602-72850-6-4. *Sniptek*, 1, 157–160.
- Abdillah, J., & Benny, S. O. (2013). Aplikasi Sistem Informasi Simpan Pinjam Berbasis Web Pada Koperasi Spbni Syariah. *Jurnal Lpkia*, 2(1), 6.
- Professionalism, P. &. (2016). Vol 6, No 1 (2016). *Professions and Professionalism*, 6(1), 83–88. <https://doi.org/10.7577/pp.1711>
- Prasetyo, K., & Suharyanto, S. . (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Koperasi Berbasis Web Pada Koperasi Ikitama Jakarta. *Jurnal Teknik Komputer*, 5(1), 119–126. <https://doi.org/10.31294/jtk.v5i1.4967>
- Isa, I. G. T., & Hartawan, G. P. (2017). Perancangan Aplikasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Web (Studi. *Jurnal Ilmiah Ilmu Ekonomi*, 5(10), 139–151.
- Wati, H. K., & Siahaan, K. (2017). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Web Pada Mts Negeri Talang Bakung Kota Jambi. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, 2(3), 641–660.