

SISTEM INFORMASI DATA NASABAH BERBASIS WEB (STUDI KASUS: KSU OMEGA JAYA)

Juneth N. Wattimena¹, Peter Manuputty², Adolfina Putnarubun³
^{1,2,3}Program Studi Sistem Informasi Universitas Victory Sorong

Abstrak

KSU Omega Jaya merupakan salah satu lembaga swasta bidang keuangan di Kota Sorong yang berfokus pada simpan pinjam atau kredit bagi masyarakat dengan tarif ekonomi ke bawah. Data nasabahnya dikelola dengan sistem manual yaitu masih dalam pencatatan nama pada buku pinjaman nasabah, kelemahan penggunaan sistem manual ini ialah menyulitkan dalam pencarian data dan juga dapat terjadi kehilangan data. Pengembangan dan perancangan sistem informasi data nasabah menggunakan metode waterfall dengan pendekatan deskripsif. Metode waterfall merupakan metode yang model pengerjaan dilakukan secara bertahap. Penelitian KSU Omega Jaya menggunakan Bahasa pemrograman Dreamweaver CS6 dan XAMPP. Sistem informasi data nasabah KSU Omega Jaya diharapkan mempermudah pekerjaan dan membantu dalam meningkatkan pelayanan nasabah dengan baik.

Kata kunci: Sistem Informasi, Data Nasabah, Metode Waterfall.

Abstract

KSU Omega Jaya is one of the private financial institutions in Sorong City that focuses on savings and loans or credit for the community with lower economic rates. Customer data is managed using a manual system, which is still in recording names on the customer's credit book, The weakness of using this manual system is that it is difficult to search for data and data loss can also occur. The development and design of customer data information systems uses the waterfall method with a descriptive approach. The waterfall method is a method in which the work model is carried out in stages. KSU Omega Jaya's research uses the Dreamweaver CS6 and XAMPP programming languages. The design of the KSU Omega Jaya customer data information system is expected to make work easier and assist in improving customer service properly.

Keywords: Information System; Customer Data; Waterfall method.

1. PENDAHULUAN

Teknologi Informasi yang terus mengalami perkembangan meningkat sehingga dapat memberikan kemudahan dalam aktivitas sehari-hari terutama dalam dunia pekerjaan. Hal ini dapat dilihat penerapan teknologi informasi pada instansi dan badan usaha swasta untuk efektif dalam membuat pekerjaan. Penggunaan komputer diperlukan agar mengelola data secara baik, akurat, cepat dan

tepat dalam menyajikan data yang diperlukan. Sehingga hampir sebagian kantor-kantor, instansi pendidikan dan perusahaan telah menggunakan sistem komputerisasi menjadi alat bantu dalam menyelesaikan pekerjaan.

KSU Omega Jaya merupakan salah satu lembaga swasta bidang keuangan di Kota Sorong yang berfokus pada simpan pinjam atau kredit bagi masyarakat dengan tarif ekonomi ke bawah. Koperasi merupakan suatu wadah yang yang

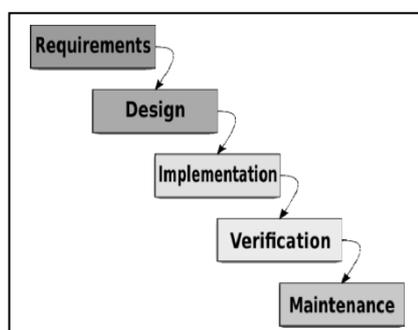
dapat membantu masyarakat terutama masyarakat kecil dan menengah agar dapat melakukan peminjaman dengan bunga yang sangat kecil untuk membangun usaha atau bisnis. Pengelolaan data nasabah pada KSU Omega Jaya masih menggunakan sistem manual yaitu masih dalam pencatatan pada buku pinjaman nasabah. Hal ini merupakan kelemahan sehingga mengakibatkan kesulitan dalam mencari data ataupun hilang.

Sistem informasi Nasabah pada KSU Omega Jaya diharapkan membantu para karyawan dalam mengatur data nasabah yang tidak melunasi angsuran, dan dengan cepat dapat diketahui bahwa nasabah tersebut pernah mengambil pinjaman di unit yang lain pada KSU Omega Jaya serta mempermudah dalam hal penyimpanan data nasabah.

2. KAJIAN PUSTAKA

Metode *Waterfall*

Metode *waterfall* merupakan metode yang model pengerjaan dilakukan secara bertahap. Penggunaan metode *waterfall* pada sistem yang dibuat akan berkualitas baik, karena proses bertahap dan tidak harus berfokus pada satu ataupun tahap tertentu. Tahapan dari metode *waterfall* adalah:



Gambar 1. Tahapan Metode *Waterfall* (Pressman, 1997)

Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sistem yang dapat menghasilkan informasi yang berguna (Sutabri, 2012). Sistem informasi adalah suatu sistem didalam 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. (Ali, 2010). Sistem informasi (*information system*) merupakan suatu kumpulan dari komponen-komponen dalam suatu perusahaan atau organisasi atau instansi yang berhubungan dengan proses penciptaan atau pengaliran informasi. (Ali, 2010)

Data

Data adalah sumber informasi yang bentuknya masih mentah. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. (Jogiyanto.HM., 1990.) Data dapat diperoleh dalam bentuk simbol-simbol karakter huruf, angka, gambar, suara, sinyal, dan lain sebagainya. Agar dapat digunakan, data harus diolah lebih lanjut. Hasil pengolahan terhadap data ini nantinya dapat menjadi informasi.

Nasabah

Nasabah adalah pelanggan (costumer) yaitu individu atau perusahaan yang mendapatkan manfaat atau produk dan jasa dari sebuah perusahaan perbankan, meliputi kegiatan pembelian, penyewaan serta layanan jasa. (Nasution, 2015) Nasabah adalah orang yang biasa berhubungan dengan atau menjadi pelanggan bank (dalam hal keuangan) (Indonesia., 1990)

Website

Website adalah kumpulan dokumen berupa halaman web yang berisi teks dalam format Hyper Text Markup Language (HTML). Website disimpan di server hosting yang dapat diakses menggunakan browser dengan jaringan internet melalui alamat internet berupa Uniform Resource Locator (URL). (Widia, Rosalin.S, & Asriningtias., 2021) Dalam merancang dan membangun sebuah website yang baik diperlukan beberapa skil. Oleh karena itu biasanya dalam pengerjaan sebuah website dibutuhkan tim, agar tujuan pembuatan web baik tercapai.

Website atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman – halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (Ariandi Nugroho, 2021). Hubungan antara satu halaman web dengan halaman web yang lainnya disebut hyperlink, sedangkan teks yang dijadikan media penghubung disebut hypertext.

Koperasi

Koperasi adalah sebuah organisasi ekonomi yang dimiliki dan dioperasikan oleh orang-seorang demi kepentingan bersama. Koperasi melandaskan kegiatan berdasarkan prinsip gerakan ekonomi rakyat yang berdasarkan asas kekeluargaan (R. Toto Sugiarto, 2021)

Koperasi simpan pinjam adalah lembaga keuangan bukan bank yang berbentuk koperasi dengan kegiatan usaha menerima simpanan dan memberikan pinjaman uang kepada para anggotanya dengan bunga yang serendah-rendahnya.

3. METODE PENELITIAN

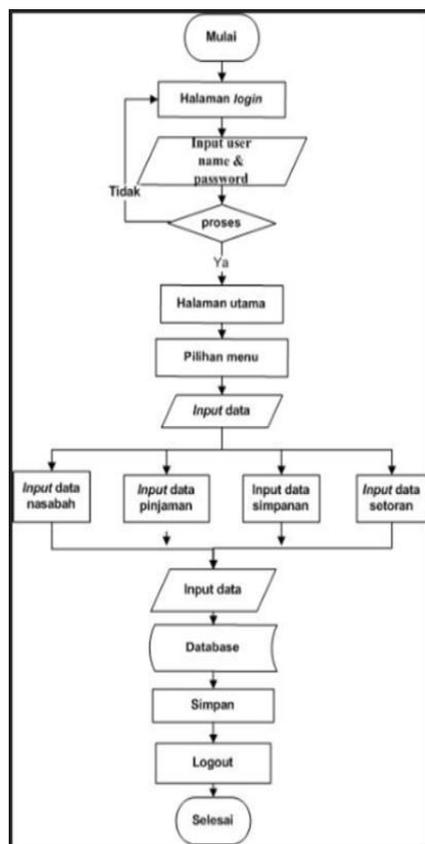
Pengembangan dan perancangan sistem informasi data nasabah menggunakan metode waterfall dengan pendekatan deskripsif

Tahap-tahap dalam metode waterfall Model adalah sebagai berikut : (1) Tahap *Requirements*; Analisa kebutuhan sistem yang akan dibuat dan harus dapat dimengerti oleh pengguna dan pembuat sistem. Pengguna sistem dapat menjelaskan tujuan dan garis besar sistem kepada pembuat sistem agar memiliki maksud yang sama. (2) Tahap *Design*; merupakan tahap ke dua dalam model metode waterfall. Pembuat sistem melakukan rancangan arsitektur berdasarkan kesepakatan pada tahap pertama yaitu tahap *Requirements*. (3) Tahap *Implementation*; Pembuat sistem mengimplementasikan setiap rancangan sistem ke dalam bahasa pemrograman. bahasa pemrograman yang digunakan bertujuan untuk membantu sistem dapat berjalan dengan baik dan dapat menjadi sebuah sistem yang lengkap. (4) Tahap *Verification*; merupakan tahap ke empat dalam model metode waterfall. secara umum pada tahap ini akan dilakukan pengujian terhadap sistem seperti fungsi tombol, aksi dalam form, dan koneksi ke database. pengujian ini menggunakan teknik blackbox testing agar dapat mengetahui sistem berjalan sesuai dengan tujuan dan gambaran awal penggunaannya. (5) Tahap *Maintenance*; merupakan tahap terakhir dalam metode *waterfall*. umumnya pada tahap ini, pembuat sistem akan melakukan proses pemeliharaan dan perbaikan agar fungsinya dapat berjalan dengan baik.

Perancangan Sistem

Perancangan adalah suatu proses yang bertujuan untuk menganalisis, menilai memperbaiki dan menyusun suatu sistem, baik sistem fisik maupun

non fisik yang optimum untuk waktu yang akan datang dengan memanfaatkan informasi yang ada [10]. Perancangan sistem di bagi menjadi dua antara lain, perancangan proses, perancangan basis data dan dan perancangan interface (antarmuka). Perancangan proses menguraikan pemodelan fisik dengan membuat sistem flowchart, dan pemodelan logic dengan membuat UML (use case diagram)[11].



Gambar 2. Flowchart System

Gambar 2 merupakan flowchart sistem. Sistem dimulai dengan user membuka halaman utama, melakukan proses login. Apabila user name dan password salah maka tampilan akan kembali pada login, jika password benar, maka muncul halaman utama dan memilih menu. Selanjutnya, user mengisi data nasabah yang akan meminjam, user juga dapat mengubah dan menghapus data. Data yang sudah selesai dapat langsung disimpan.

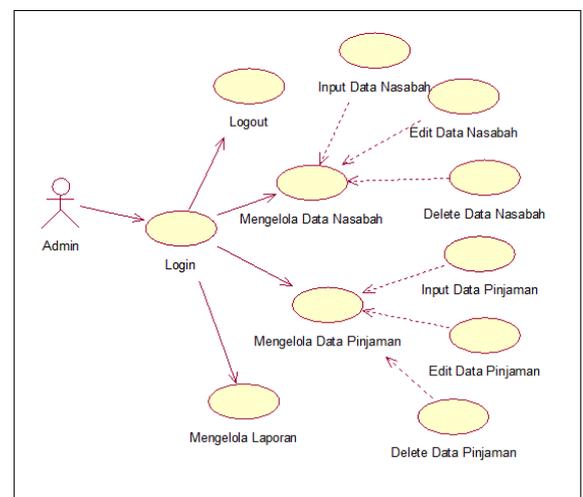
Setelah selesai user dapat keluar dari sistem.

UML singkatan dari *Unified Modeling Language* yang berarti bahasa pemodelan standar (Muhamad Muslihudin, 2016). UML adalah sekumpulan simbol dan diagram untuk memodelkan software.

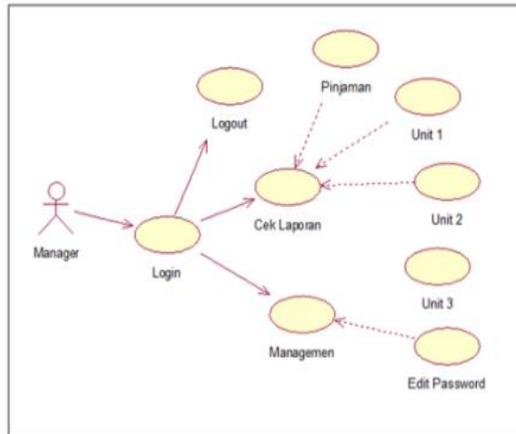
Gambar 3 merupakan usecase diagram admin. Admin melakukan proses login, mengelola data nasabah. Admin juga dapat melakukan beberapa hal seperti: mengelola data pinjaman dan laporan pinjaman. Admin meninggalkan sistem dengan cara melakukan logout.

Gambar 4 merupakan usecase diagram manager. Manager melakukan proses login ke sistem dan dapat melihat laporan pinjaman sesuai tanggal pencairan dana kepada nasabah, cek data perunit, unit 1, 2, dan 3. Manager juga dapat mengganti password. Manager melakukan logout untuk keluar dari sistem.

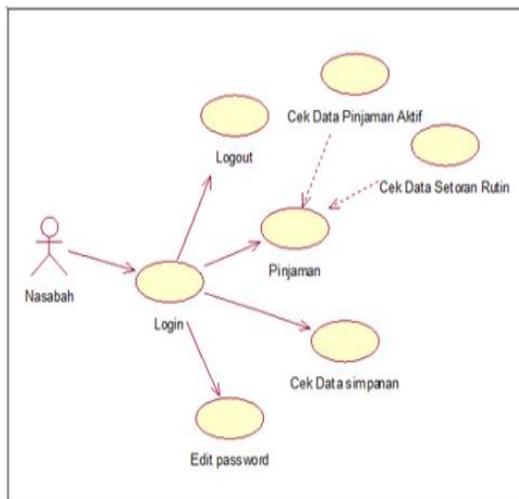
Gambar 5 merupakan usecase diagram nasabah. Nasabah melakukan proses login ke sistem dan dapat melihat pinjaman aktif, simpanan dan data setoran rutin. Nasabah juga dapat mengganti password. Nasabah meninggalkan sistem dengan cara melakukan logout.



Gambar 3. Usecase Diagram Admin

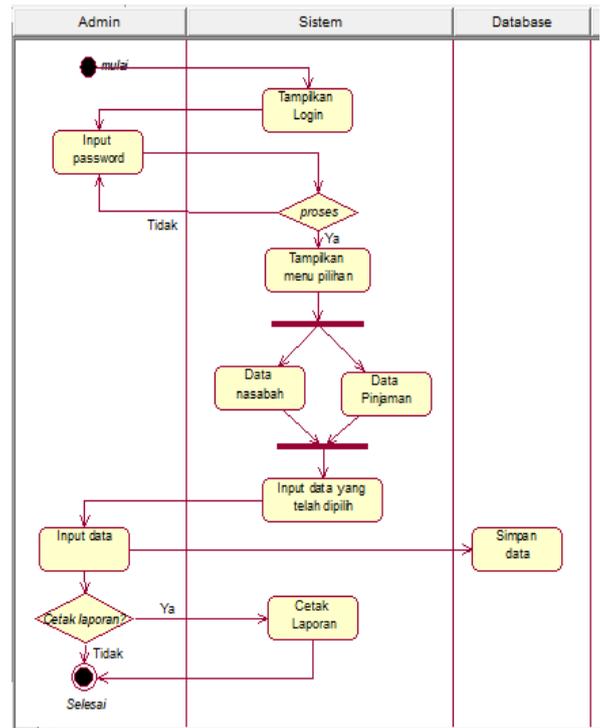


Gambar 4. Usecase Diagram Manager



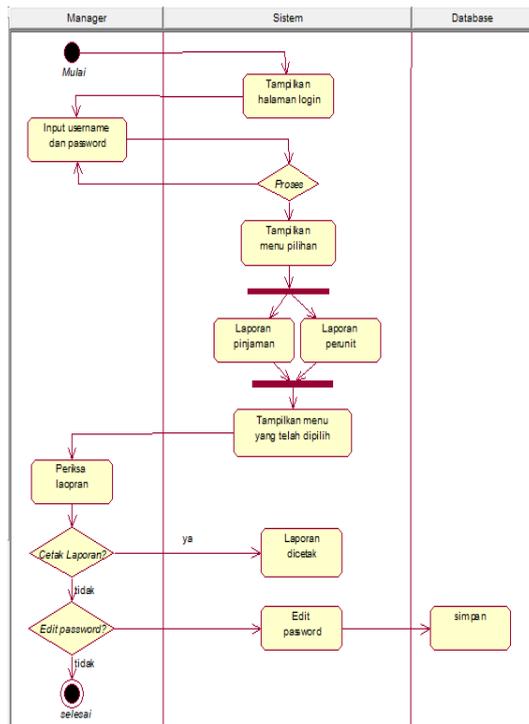
Gambar 5. Usecase Diagram Nasabah

Gambar 6 merupakan activity diagram admin. Admin melakukan proses login dengan mengisi password. Pengisian password yang tidak benar maka admin kembali melakukan login, apabila passwordnya sesuai maka tampil menu pilihan. Admin akan mengisi data nasabah dan pinjaman yang akan di simpan pada database. Laporan yang disimpan dapat berbentuk PDF dan juga dapat dicetak. Setelah proses sudah selesai admin akan keluar dari sistem.

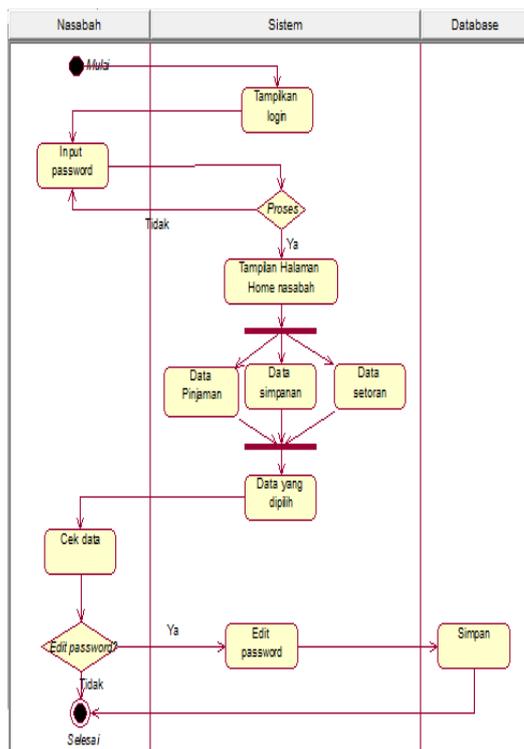


Gambar 6. Activity Diagram Login Admin

Gambar 7 merupakan activity diagram manager. Manager melakukan proses login dengan mengisi password. Pengisian password yang tidak sesuai dapat membuat admin kembali mengakses login, apabila passwordnya sesuai maka tampil menu pilihan. Selanjutnya pilih menu cek laporan pinjaman dan laporan perunit, manager mengecek data laporan. Jika manager ingin mengganti password harus kembali ke menu pilihan, pilih password lalu agar yang baru dapat disimpan ke database. Setelah proses sudah selesai manager akan keluar dari sistem dengan cara logout.



Gambar 7. Activity Diagram Login Manager



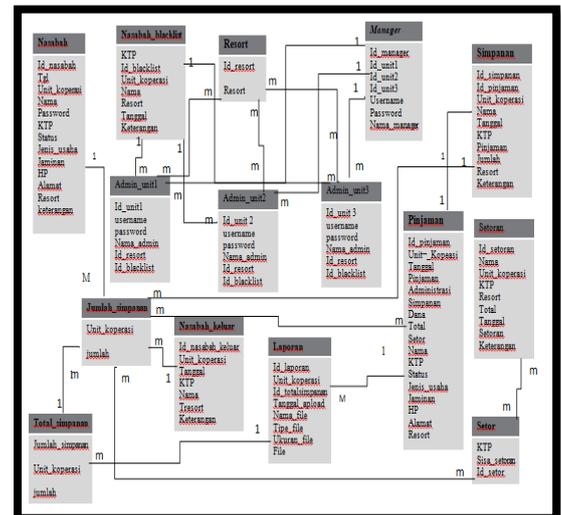
Gambar 8. Activity Diagram Login Nasabah

Gambar 8 merupakan activity diagram nasabah. Nasabah melakukan proses login dengan mengisi

password. Pengisian password yang tidak sesuai maka admin kembali mengakses login, apabila passwordnya sesuai maka akan tampil menu pilihan. Nasabah dapat melihat data pinjaman, simpanan, dan setoran. Selain itu, nasabah juga bisa menggantikan password pada saat proses login. Setelah proses sudah selesai nasabah akan keluar dari sistem dengan cara logout.

Perancangan Basis Data

Sebuah basis data menyimpan data di dalam tabel, dimana setiap tabel memiliki baris dan kolom (Wattimena, 2020).



Gambar 9. Rancangan Relasi Tabel

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Adapun penelitian terdahulu yang digunakan sebagai dasar dalam melakukan penelitian ini adalah:

Penelitian pertama dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Penyimpanan Data Transaksi Simpan Pinjam Pada Koperasi Berbasis Web”. Koperasi Tani Makmur merupakan koperasi yang membantu permasalahan para petani dalam mengelola sawah, selama ini Koperasi Tani Makmur melayani nasabah masih dengan cara manual hingga

menyebabkan kegiatan transaksi menjadi lama. Oleh karena itu dirancang sebuah sistem berbasis web yang dapat mengintegrasikan informasi transaksi yang dibutuhkan, yang dapat digunakan sebagai penyimpanan data menggunakan model waterfall. Data dikumpulkan dengan pengamatan, wawancara. Kondisi koperasi dianalisis menggunakan SWOT. Sistem informasi berbasis web yang dihasilkan dapat digunakan untuk menyimpan data koperasi, sehingga memperlancar dan mempercepat proses kegiatan transaksi, serta mengurangi resiko kehilangan data (Praditya, 2021)

Penelitian kedua dengan judul “Sistem Informasi Pengelolaan Divisi Nasabah Pada Asuransi Jiwa Bersama Bumiputera 1912 Kantor Cabang Binjai”. Yang mana sebelumnya pada Asuransi Jiwa Bersama (AJB) Bumiputera 1912 Kota Binjai, hanya melakukan pengelolaan divisi nasabah, pendaftaran dan laporan calon nasabah secara manual. Hal-hal yang dilakukan dalam analisa ialah merancang sisten input data dengan DFD dan Flowchart. Hasil penulisan tugas akhir ini berupa Sistem Informasi Pengelolaan Divisi Nasabah Pada Asuransi Jiwa Bersama (AJB) Bumiputera 1912 Kantor Cabang Binjai. Dengan adanya solusi yang demikian diharapkan dapat terlaksana proses pendaftaran yang lebih cepat dan efisien (Retno Anggun, Vol.5 No.1)

Penelitian lainnya dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Peminjaman Kredit Berbasis Website Pada Koperasi Cipta Bina Usaha”. Sistem informasi pengolahan data yang telah ada dirasakan masih belum efektif dan efisien disebabkan karena sistem yang ada masih bersifat stand alone. Oleh karena itu, dibutuhkan

suatu pengembangan sistem informasi peminjaman kredit di Koperasi Cipta Bina Usaha yang berbasis client server dengan tujuan untuk mempercepat dan mempermudah proses peminjaman dan pengolahan data pada Koperasi Cipta Bina Usaha. Hasil dari penelitian dan perancangan ini adalah Sistem Informasi peminjaman kredit di Koperasi Cipta Bina Usaha yang berbasis client server dimana user terdiri dari tiga bagian yaitu ketua koperasi, administrasi dan bagian kasir (Heriyanto, Vol.7 No.1)

Pembahasan

Dalam pembahasan ini penulis membahas hasil implementasi dari aplikasi yang telah dirancang, mulai dari saat melakukan proses login sampai pada mencetak laporan pinjaman. Penulisan kode program adalah tahapan ke tiga dalam metode waterfall yang penulis gunakan. Pada tahapan ini penulis memaparkan kode-kode program utama seperti fungsi-fungsi yang ada didalam sistem pada umumnya yakni koneksi database.



Gambar 10. Halaman Utama Sistem

Gambar 10 yang merupakan tampilan halaman utama dari sistem sebelum login, yang terdiri dari beranda, profil yang didalamnya

menampilkan gambar/foto manager, pengawas, dan kasir (sebagai admin). login untuk nasabah melihat data pinjaman, simpanan, dan setoran. Admin menampilkan login admin perunit dan login manager.



Gambar 11. Login Admin

Gambar 11 merupakan tampilan login untuk admin. Halaman ini digunakan oleh tiga pengguna yang menjadi admin unit 1, unit 2, dan unit 3 dengan fungsi yang sama.



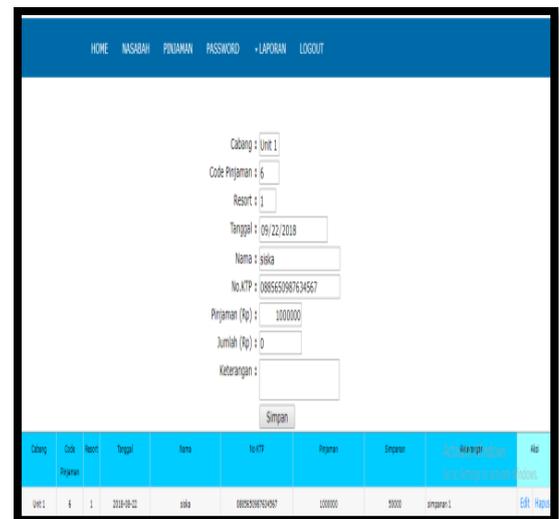
Gambar 12. Menu Data Nasabah

Gambar 12 merupakan tampilan menu data nasabah, dengan mengisi nomor KTP maka tampil form untuk menginputkan identitas nasabah tersebut, setelah data tersimpan pada sistem, maka dapat terlihat tabel data nasabah.



Gambar 13. Menu Data Pinjaman

Gambar 13 merupakan tampilan menu data pinjaman dengan menginput nomor KTP maka akan tampil form data pinjaman tersebut, setelah data disimpan maka data tersebut akan tampil di halaman data pinjaman yang berbentuk tabel.



Gambar 14. Halaman Simpanan

Gambar 14 merupakan tampilan implementasi halaman data simpanan, yang didalamnya terdapat form data simpanan dan tabel data simpanan. Ketika mengisi form data simpanan dan kemudian disimpan, maka data tersebut akan tampil dalam tabel data simpanan, yang ada di bawah form input data simpanan.

Input Setoran

Nama	: siska
No.KTP	: 0885650987634567
Reasort	: 1
Total diterima	: Rp. 800000,-
Setoran Rutin (16 X)	: Rp.75000
Sisa Setoran	: Rp. 730000,-

U.Koperasi	Tanggal	Setoran	Keterangan	Aksi
Unit 1	2018-08-22	Rp.75000	setoran 1	Cetak Edit Hap
Unit 1	2018-08-22	Rp.75000	setoran 2	Cetak Edit Hap

Gambar 15. Halaman Setoran

Gambar 15 merupakan halaman data setoran, merupakan tampilan lihat data setoran di mana didalamnya terdapat link input setoran, ketika diklik maka akan muncul form data setoran, setelah data di-input dan disimpan maka akan tampil pada tabel data setoran.

KOPERASI SERBA USAHA
"OMEGA JAYA"

DAFTAR PINJAMAN

Tanggal	Pinjaman (Rp)	Batas	Tas. Venc	Tgl. Venc	Reasort	100.00%	Batas	Batas	100.00%	Aksi
		Min	Max							
%	%	%	%	Rp						

Saring: 2018-08-2 Mengurangi

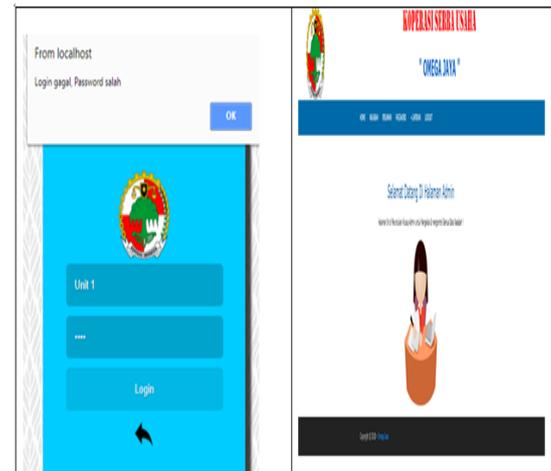
Manager

Gambar 16. Halaman Laporan

Gambar 16 merupakan Halaman Laporan adalah tampilan hasil akhir dari data pinjaman nasabah. Pada laporan terdapat link untuk mencari data nasabah yang mengambil pinjaman sesuai tanggal.

Tahap selanjutnya akan dilakukan pengujian sistem. Penetapan pengujian data harus

diperoleh, kebenaran, dan konsistensinya harus dipantau selama proses pengembangan (Simarmata, 2010) Proses pengujian pada penelitian ini menggunakan metode black box testing. Teknik pengujian black box hanya akan berfokus pada fungsionalitas sebuah sistem (Ramdani., 2018)



Gambar 17. Pengujian Login Admin Gagal dan Berhasil

Gambar 17 menunjukkan pengujian login dengan kondisi username atau password salah dimana sistem akan menampilkan jika user keliru dalam melakukan penginputan pada saat login sistem. Selanjutnya apabila login sesuai, maka sistem akan menampilkan halaman utama.

The image shows a web application interface for 'KOPERASI SEBBA USAHA' with the logo 'OMEGA JAYA'. On the left is a form for adding loan data with fields for Tanggal (10/04/2018), Kopo Cabang (Unit 1), Nama (Gindy), No. KTP (32222666888798), Password, Status, Jenis Usaha (Please fill out this field), Jaminan (motor), No.Hp (082198435856), Resort (1), Alamat (km 10), and Keterangan (pinjaman 1). On the right is a system response area with a blue header and a table with columns for 'No', 'Nama', 'No. KTP', 'No. Hp', 'Resort', 'Status', 'Jenis Usaha', 'Jaminan', and 'Keterangan'. The table contains one row of data. Below the table is a black box with the text 'Gagal! Data tidak dapat ditambahkan'.

Gambar 18. Input Pinjaman Yang Berhasil Dan Tidak Berhasil

Gambar 18 menunjukkan hasil pengujian tambah data pinjaman dengan menginputkan data ke dalam sistem dan sistem merespon dengan menampilkan pemberitahuan. Jika ada bagian yang kosong maka akan ada pemberitahuan untuk dilengkapi.

5. KESIMPULAN

Kesimpulan yang didapat setelah dilakukannya implementasi sistem yaitu sebagai berikut: Tujuan dibuatnya sistem untuk mempermudah proses penyimpanan data nasabah di Koperasi Omega Jaya agar tidak memakan waktu dalam menyelesaikan pekerjaan, Sistem ini mempermudah admin dalam mencari data nasabah dan admin mudah mengetahui nasabah yang sedang meminjam di unit lain atau yang sudah di blacklist, serta dengan adanya sistem ini nasabah tidak leluasa mengambil pinjaman di Koperasi Omega Jaya karena ketika nasabah sudah meminjam di satu unit maka nasabah tersebut tidak dapat meminjam di unit yang lain.

Bibliography

Ali, H. &. (2010). *Sistem Informasi Bisnis "SI-Bis"*. Dalam *Prospektif Keunggulan Kompetitif*. . Baduose Media.

- Ariandi Nugroho, U. S. (2021). *Rancang Bangun Aplikasi Toko Online Berbasis Web Codeigniter 3 Untuk Usaha Mikro Dan UMKM*. Bandung: Media Sains Indonesia.
- Heriyanto, H. &. (Vol.7 No.1). Perancangan Sistem Informasi Peminjaman Kredit Berbasis Website Pada Koperasi Cipta Bina USAHA. . *INFOTECH Journal*, 63-68.
- Indonesia., K. B. (1990). Jakarta: Balai Pustaka.
- Jogiyanto.HM. (1990.). *Analisis & Disain Sitem Informasi*. Yogyakarta.: Andi Offset.
- Muhamad Muslihudin, O. (2016). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML*. . Yogyakarta: Andi Offset.
- Nasution, M. H. (2015). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Nasabah Terhadap Internet Banking. Nisbah: Jurnal Perbankan Syariah,. 62-73.
- Praditya, B. N. (2021). Perancangan sistem informasi penyimpanan data koperasi berbasis web. *AITI*, 34-53.
- Pressman, R. S. (1997). *Metode The Classic Life Cycle/Waterfall*.
- R. Toto Sugiarto, d. (2021). *Arti, Fungsi dan Peran Koperasi: Seri Ensiklopedi Koperasi*. HIKAM Pustaka.
- Ramdani., F. (2018). *Ilmu Geoinformatika: Observasi Hingga Validasi*. . Malang: UB Press.
- Retno Anggun, A. F. (Vol.5 No.1). SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DIVISI NASABAH PADA ASURANSI JIWA BERSAMA BUMIPUTERA 1912 KANTOR CABANG BINJAI. . *Jurnal Ilmiah*

- Kaputama (JIKA)* , , 2021.
- Simarmata, J. (2010). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sutabri, T. (2012). *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Wattimena, J. U. (2020). The Support System For Acquisition Decision Of Bidikmisi Scholarship Using Saw Method (Study Case Student Affairs Part Of Victory University In Sorong). *Electro Luceat*. 124-132.
- Widia, D., Rosalin.S, & Asriningtias. (2021). Black Box Testing Menggunakan Boundary Value Analysis dan Equivalence Partitioning pada Aplikasi Pengadaan Bahan Baku Batik dengan Pendekatan Use Case. *Jurnal Informatika Merdeka Pa*, 15-21.