



**APLIKASI SIMPAN PINJAM DI KOPERASI SIMPAN PINJAM VETERAN
BERBASIS *WEB* DENGAN NOTIFIKASI *INSTAN MESSAGING***

Meinanda Pratiwi¹, Mimin Fatchiyatur Rohmah², Soffa Zahara³

¹²³Universitas Islam Majapahit

e-mail: ¹meetiw@gmail.com, ²miminfr@gmail.com, ³soffa.zahara@gmail.com

Naskah masuk: 11 Februari 2021, diterima untuk diterbitkan: 15 Juni 2021

Abstrak

Sistem yang ada di koperasi simpan pinjam veteran ini masih manual dalam menginputkan data untuk melakukan peminjaman. Untuk mendapatkan informasi data admin melakukan wawancara dan menuliskannya dalam pembukuan. Demi menjaminkannya pelayanan peminjaman uang dan meningkatkan profesionalitas sebuah koperasi simpan pinjam, maka peneliti membuat sistem keuangan untuk memperoleh kemudahan dan keakuratan dalam mengolah data. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman *PHP* ber *Framework Laravel*. Dengan adanya sistem ini diharapkan memudahkan pimpinan untuk mengambil keputusan dengan proses penyetujuan hasil pengajuan kredit serta mempermudah nasabah dalam melakukan pengajuan kredit di koperasi simpan pinjam veteran ini.

Kata kunci: *sistem informasi, laravel, website.*

***WEB-BASED SAVINGS AND LOAN APPLICATION IN VETERAN CREDIT UNION
THROUGH INSTANT MESSAGING NOTIFICATION***

Abstract

The systems which applied in this veteran credit union are still manual through input the data and conduct loaning. For gaining the information data, the admins do an interview and write it down in the accountancy. In order to ensure lending money services and improve credit union professionalism, the researcher establishes a financial system for gaining access and accuracy in processing the data. This system is established through PHP programming language with Framework Laravel. By using this system, it is expected to facilitate the leaders for

making decisions through an approval process of applying credit results as well as to help the clients in applying for credit in this veteran credit union.

Keywords: *information system, laravel, website.*

1. PENDAHULUAN

Salah satu perkembangan teknologi informasi yang penting adalah semakin dibutuhkannya penggunaan alat pengolah data yang berfungsi untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan. Perusahaan yang ingin mengembangkan usaha dan mencapai sukses harus mengikuti era informasi dengan menggunakan alat pendukung pengolah data yaitu komputer.

Untuk meningkatkan pelayanan masyarakat dalam bidang peminjaman keuangan, maka perlu peningkatan pelayanan yang memadai. Salah satu contoh fasilitas pelayanan masyarakat yang sangat diperlukan baik masyarakat perkotaan maupun pedesaan adalah sistem pelayanan peminjaman keuangan. Sistem pelayanan peminjaman pada nasabah ini banyak dijumpai masalah. Permasalahan yang harus dicari jalan keluar untuk memperoleh kemudahan dalam memberikan pelayanan peminjaman pada nasabah.

Dengan ditingkatkannya pelayanan pada koperasi ini, maka diharapkan dapat meningkatkan profesionalitas sebagai pelayanan masyarakat dalam pelayanan peminjaman keuangan. Kebutuhan teknologi informasi yang semakin canggih memberikan tuntutan kepada seseorang agar bergerak cepat dan tepat sesuai dengan data yang diberikan. Hal inilah yang terkadang menjadi hambatan terbesar bagi sebuah perusahaan karena keterbatasan yang ada. Karena itulah, diperlukan sebuah sistem informasi yang baru yang diharapkan dapat menutupi kekurangan dari sistem yang ada saat ini.

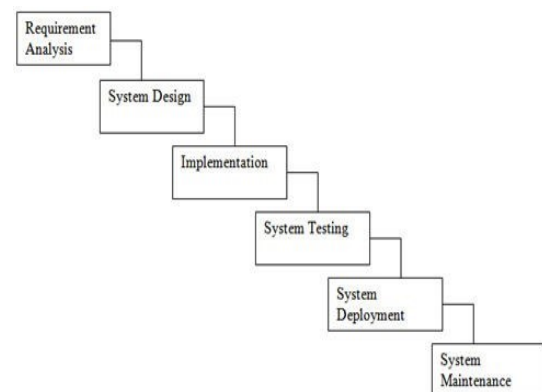
Dalam kajian ini penulis ingin memberikan suatu solusi dengan merancang dan mengaplikasikan suatu alur kerja sistem informasi simpan dan peminjaman uang pada nasabah berdasarkan data manual yang sudah ada di Koperasi Simpan Pinjam Veteran yang masih kurang akurat, dan membuat sistem basis data yang akan digunakan dalam aplikasi berbasis web, user interface untuk mengelola basis data tersebut, dan notifikasi instan yang lebih memudahkan untuk mengetahui kelanjutannya untuk melakukan transaksi.

Dan aplikasi peminjaman uang nasabah berbasis web ini untuk memberikan solusi optimal yang telah

terkomputerisasi, kecepatan dan ketepatan pengolahan data, dan mengurangi tingkat kesalahan pada waktu proses pengabsenan berlangsung. Dan penelitian ini berjudul aplikasi simpan pinjam di koperasi simpan pinjam veteran berbasis web dengan notifikasi Instan Messaging.

2. METODOLOGI SISTEM

Metode penelitian merupakan proses yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah yang logis, dimana memerlukan data-data nama pegawai untuk mendukung terlaksananya sebuah visual studio ini. Metode penelitian yang digunakan adalah Metode Waterfall.



Gambar 1. Perancangan Sistem

1) *Requirement Analysis*

Tahap awal dalam requirement system adalah melakukan survey terhadap keinginan pemakai dan menjelaskan sistem informasi yang ideal. Artinya bahwa tidak ada sistem yang ideal (tidak ada sistem informasi yang sempurna) tetapi bersifat subyektif saja.

Dalam tahap ini pengembang sistem diperlukan komunikasi dan bahasa yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei

langsung. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.

2) System Design

Kebutuhan tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain sistem membantu dalam menentukan perangkat keras (hardware) dan sistem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan. Semua ada dalam desain.

3) Implementation

Dalam tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut unit, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap unit dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai unit testing. Ini yang dinamakan tahap implementation.

4) System testing

Setelah tahap implementasi diintegrasikan ke dalam sistem setelah pengujian yang dilakukan masing-masing. Setelah integrasi seluruh sistem diuji untuk mengecek setiap kegagalan maupun kesalahan.

System Testing Intinya adalah mengetes sebuah aplikasi dari awal sampai akhir sehingga alur sistem dari aplikasi tersebut dapat diuji sehingga user dapat menikmati aplikasi tersebut dengan nyaman.

5) Sistematika penulisan

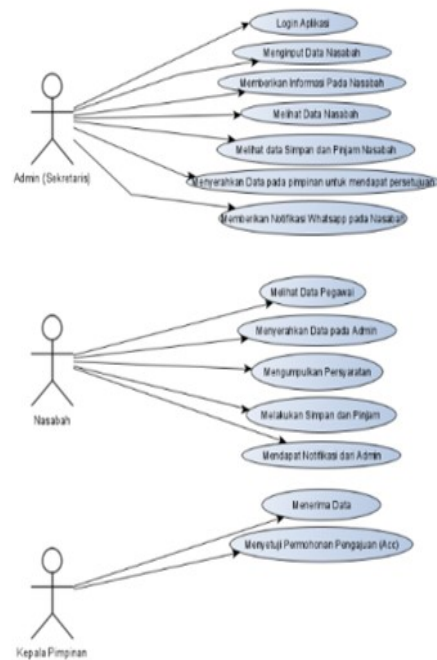
Sistematika penulisan laporan hasil kerja praktek lapangan yang bertempat di Koperasi Simpan Pinjam Veteran sebagai berikut:

3. PERANCANGAN SISTEM

Perancangan sistem ini diawali dengan Use Case Diagram, ERD. Sedangkan implementasinya akan dilakukan setelah aplikasi dibuat.

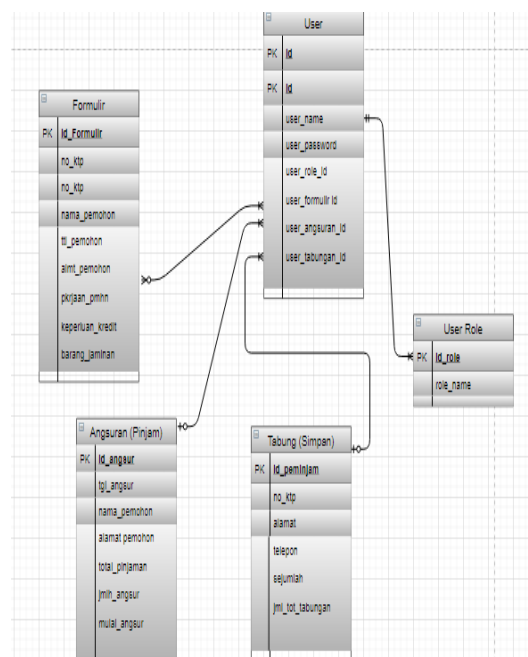
3.1. Use Case Diagram

Use case diagram ini menjelaskan mengenai gambaran fitur-fitur dari desain system. 3.2. Perancangan Software.



Gambar 2. Use Case Diagram

3.2. ERD Diagram



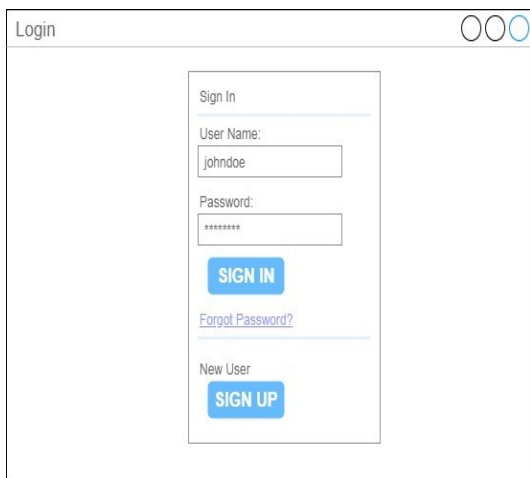
Gambar 3. ERD Diagram

Selanjutnya, merupakan rancangan secara kasar dari aplikasi web koperasi Veteran yang dibuat menggunakan aplikasi mockup.

1) Mockup Login

Desain tampilan web ini pada halaman utamanya adalah menu login dan menu beranda. Pada halaman lainnya ada menu registrasi nasabah, lihat nasabah,

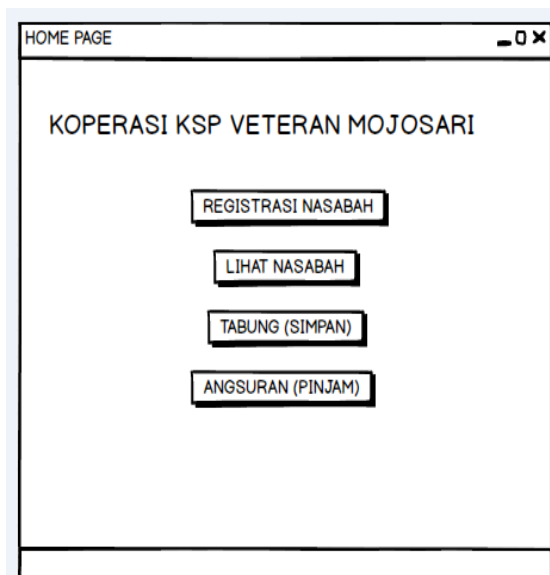
tabungan (simpan), angsuran (pinjam), lihat pegawai.



Gambar 4. *Mockup Login*

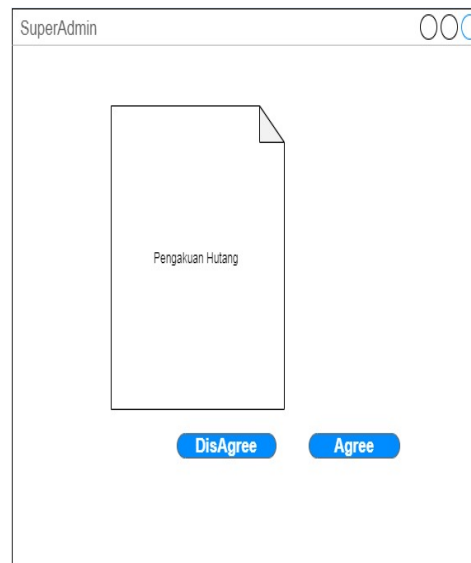
2) *Mockup Beranda*

Pada tampilan ini hanya Admin yang dapat mengaksesnya. Admin memasukkan username dan passwordnya dan hanya bisa Sign in dan Sign Up. Tampilan ini terdapat 4 button: registrasi nasabah, lihat nasabah, lihat data angsuran (pinjam) lihat tabungan (simpan). Admin bisa mengeklik sesuai keperluan.



3) *Tampilan Pengakuan Simpan*

Pada rancangan tampilan pengakuan ini seperti pada gambar dibawah ini.

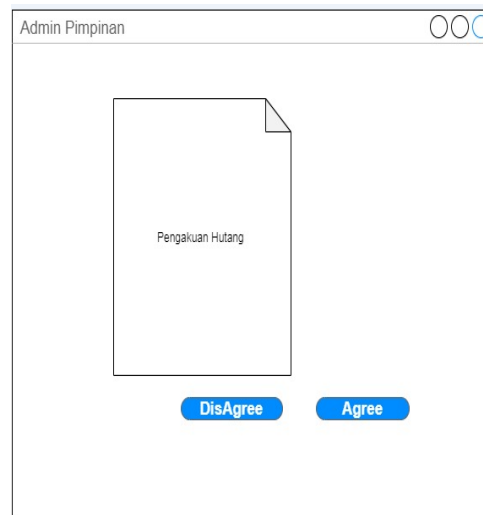


Gambar 6. *Mockup Pengakuan Simpan*

Pada tampilan ini menjelaskan Admin akan membuat proposal peminjaman hutang untuk diserahkan pada Admin(pimpinan) untuk disetujui apa tidaknya.

4) *Tampilan Pengakuan Pinjam*

Pada rancangan tampilan pengakuan ini akan dijelaskan pada gambar dibawah ini.



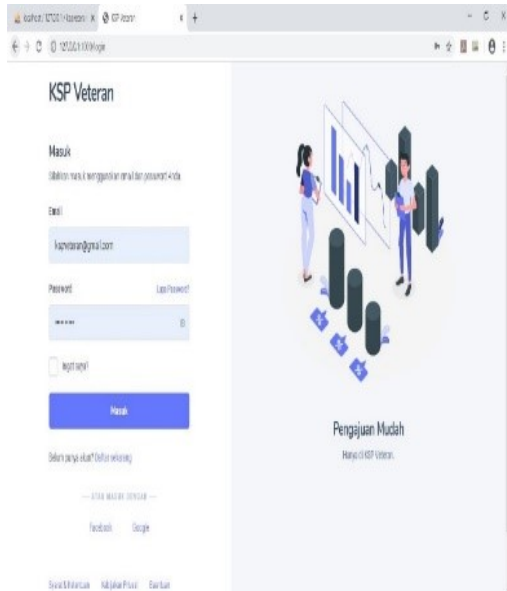
Gambar 7. *Mockup Pengakuan Pinjam*

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada latar belakang telah dalam pembahasan sebelumnya telah disajikan bahwa pembuatan aplikasi tersebut berfungsi dalam mendapat persetujuan dan simpan pinjam pada koperasi tersebut.

4.1. Menu Login

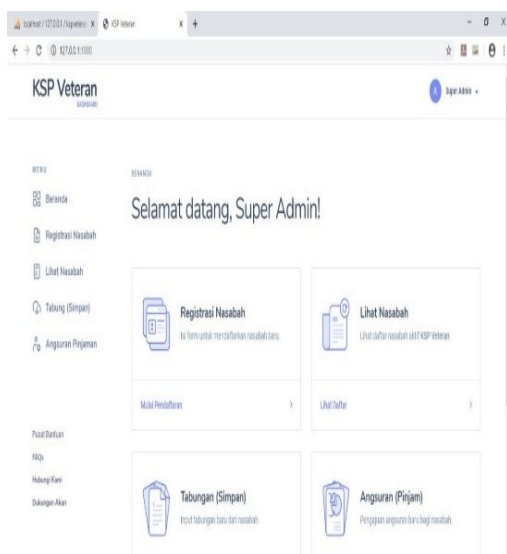
Pada bagian ini, akan ditunjukkan tampilan form login yang ada di sistem koperasi Veteran.



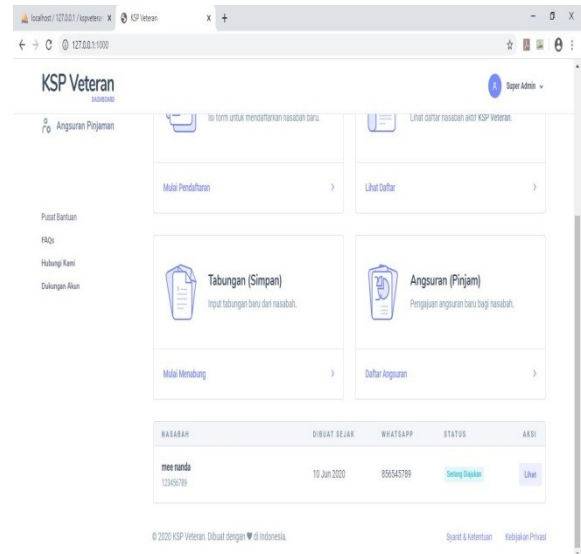
Gambar 8. Menu Login

Gambar diatas menjelaskan tentang menu Login, menu login ini berfungsi sebagai tampilan menu awal dari aplikasi ini, yang mana nantinya berguna untuk menuju halaman selanjutnya. Dengan mulai mengisi email beserta password, yang hanya dapat diisi oleh admin saja. Setelah admin mengisi email beserta kata sandi (*password*) dengan benar maka halaman selanjutnya akan muncul, yaitu beranda.

4.2. Menu Beranda



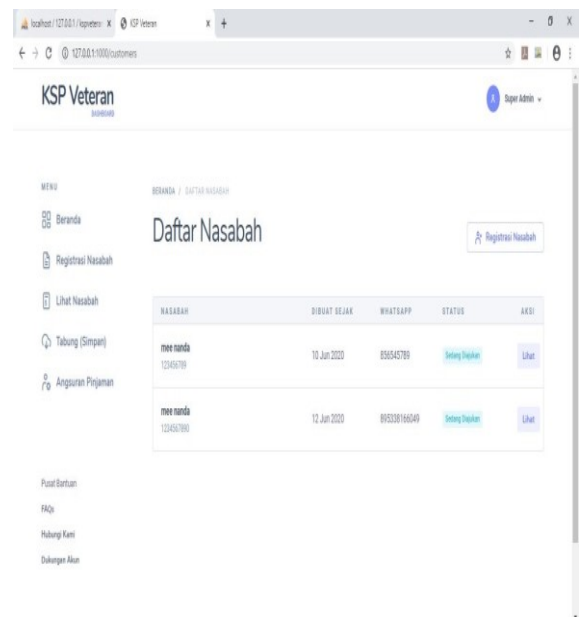
Gambar 9. Menu Beranda



Gambar 10. Menu Beranda

Gambar diatas merupakan tampilan yang berisi banyak menu, yaitu Registrasi Nasabah, Lihat Nasabah, Tabungan (Simpan), Angsuran (Pinjam). Dibawah menu-menu juga ada tampilan daftar nasabah. Setelah itu admin akan melanjutkan ke menu selanjutnya.

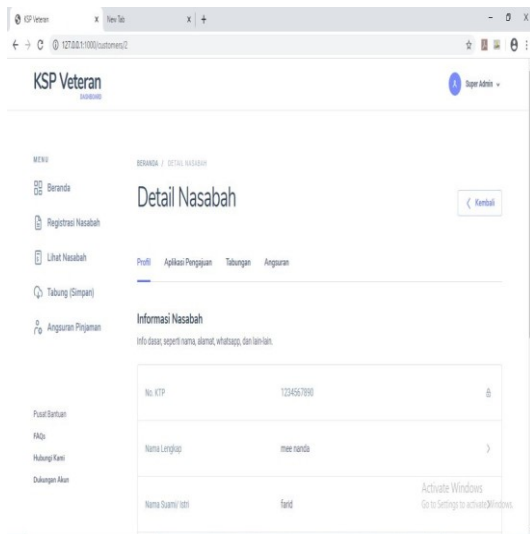
4.3. Menu Lihat Nasabah



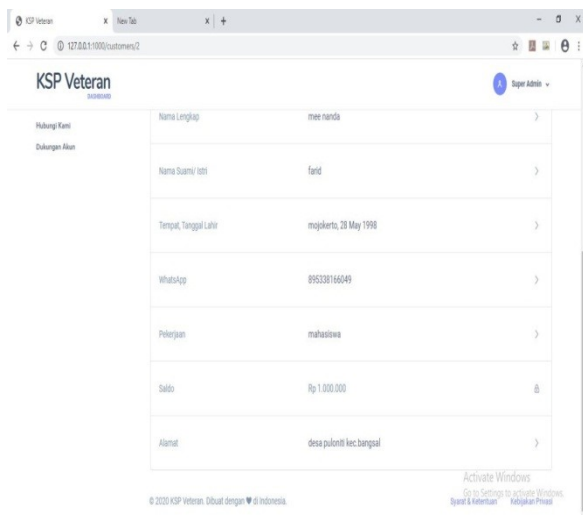
Gambar 11. Lihat Nasabah

Pada gambar diatas menjelaskan daftar nama – nama nasabah. Terdapat dua nama nasabah yang sudah tersimpan. Dan seperti lainnya yaitu dibuat sejak, Nomer WhatsApp, Status, Aksi. Pada menu ini terdapat data – data secara lebih detail.

4.4. Menu Aksi



Gambar 11. Detail Nasabah



Gambar 12. Detail Nasabah

4.5. Notifikasi WhatsApp

Pada menu ini terdapat notifikasi berupa instan messaging WhatsApp kepada nasabah dengan persetujuan kepala koperasi untuk melakukan simpan dan pinjam atau tidaknya.

Dengan Admin memberi notifikasi yang akan disampaikan untuk nasabah yang di terima/acc oleh kepala koperasi pada simpan pinjam ini, untuk melakukan aktivitas selanjutnya nasabah baru bisa menabung ataupun yang lainnya.



Gambar 13. Notifikasi Instan Messaging

4.6. Pengujian

Dalam tahap pengujian aplikasi, metode pengujian yang digunakan ialah metode pengujian black box. Pengujian black box adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pada metode ini data uji diinputkan, dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai dengan yang diharapkan.

1) Rencana Pengujian

Dalam metode pengujian black box, terdapat faktor – faktor pengujian untuk menge tahu tingkat kelayakan penggunaan perangkat lunak. Rencana pengujian untuk perangkat lunak yang dirancang adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Tabel Pengujian

No	Kelas Pengujian	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
1	Menu Registrasi Nasabah	Menampilkan form pengisian data.	Black Box
2	Menu Lihat	Menampilkan data nasabah.	Black Box

	Nasabah		
3	Menu Tabung (Simpan)	Menampilkan form pengisian untuk melakukan simpan pada koperasi.	Black Box
4	Menu Angsuran (Pinjam)	Menampilkan form pengisian data angsuran (Pinjam) pada koperasi.	Black Box
5	Menu Pegawai	Menampilkan form pengisian data-data pegawai.	Black Box

2) Hasil Pengujian *Black Box*

Setelah rencana pengujian di buat, langkah berikutnya adalah melakukan pengujian terhadap aplikasi kemudian membuat hasil pengujianya. Tujuan dari pembuatan hasil pengujian adalah untuk mengetahui apakah aplikasi dapat berjalan dengan baik dan benar, berikut adalah beberapa pengujian yang telah dilakukan yaitu:

Item Pengujian	Yang Diharapkan	Pengamatan	Hasil
Menu Registrasi Nasabah	Menampilkan form untuk pengisian data nasabah.	Tombol berfungsi menampilkan form pengisian data nasabah.	Berhasil Disimpan.
Menu Lihat Nasabah	Menampilkan data nasabah yang telah tersimpan.	Tombol berfungsi menampilkan data nasabah.	Menampilkan data nasabah.

Menu Tabung (Simpan).	Menampilkan form pengisian untuk melakukan simpan pada koperasi.	Tombol berfungsi menampilkan form Pengisian tabung.	Data berhasil disimpan.
Menu Angsuran (Pinjam)	Menampilkan form pengisian untuk melakukan simpan pada koperasi.	Tombol berfungsi menampilkan form pengisian pinjam.	Data berhasil disimpan.
Menu Pegawai	Menampilkan form pengisian data - data pegawai.	Tombol Berfungsi menampilkan form data pegawai.	Data berhasil disimpan.

4. SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Setelah dilakukan analisa, perancangan beserta pengujian dapat disimpulkan bahwa dengan adanya aplikasi keuangan berbasis web pada koperasi ini akan membantu sekretaris/ SuperAdmin tidak perlu mendata manual lagi dan lebih modern dari sistem manual.

Sistem informasi berbasis web ini dapat menunjang efisiensi efektifitas kerja, karena dapat memperkecil peluang terjadinya kesalahan pengolahan data yang dibutuhkan dan mempermudah dalam pembuatan laporan. Pengolahan data berbasis web dapat mempermudah pengaksesan data dan pencarian data sehingga dapat membantu mempercepat pengambilan keputusan untuk pimpinan atau pemilik.

5.2. Saran

Aplikasi ini dapat dikembangkan lagi, sehingga menjadi aplikasi pelayanan yang lebih sempurna dan optimal lagi. Berikut beberapa saran yang bisa dikembangkan pada penelitian ini untuk dapat dikembangkan kepada peneliti selanjutnya yaitu penambahan sistem untuk mengelola data pemasukan keuangan pelayanan jasa yang seharusnya lebih rinci lagi agar kedepannya sistem informasi ini lebih baik dalam pembukuannya.

DAFTAR PUSTAKA

- ASTUTI, D., & DEVITRA, J. (2017). *DUI ASTUTI, JONI DEVITRA*. 2(2), 513–532.
- FADILLAH, M. A., MUTTAQIN, F. Z., MILLY, A., & MARBUN, V. B. (2016). *APLIKASI SISTEM INFORMASI SIMPAN PINJAM PADA KOPERASI USAHA BERSAMA SYARI'AH AT-TAHWIL KOTA TANGERANG*. 6–7.
- MARANTI, O. S., RAMDHANI, L. S., NUGRAHA, R., RIZAL, K., Pinjaman, P., & Informasi, S. (2018). *PINJAMAN KOPERASI BERBASIS MOBILE PADA*. 6(1), 72–77.
- PALEMBANG, F., & WEB, B. (2018). *Aplikasi Simpan Pinjam Koperasi Pegawai Republik Indonesia IAIN Raden Fatah Palembang Berbasis Web*. 4, 143–152.
- Program studi teknik informatika fakultas teknik dan sains universitas muhammadiyah purwokerto januari, 2019*. (2019).
- SIREGAR, H. F., & SARI, N. (2018). *Rancang Bangun Aplikasi Simpan Pinjam Uang Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Asahan Berbasis Web*. 2(1).
- ULFA, B. A. (2019). *Konsep Rancangan Sistem Pengolahan Data Simpan Pinjam Koperasi Berbasis Web*. 2(2), 131–137.