

## SISTEM INFORMASI LAYANAN PEMINJAMAN DAN PEMBAYARAN KEUANGAN PADA PT BPR NBP 8 CABANG TIGALINGGA

**Elsa Cristina Sihombing<sup>✉</sup>, Marlyna I. Hutapea, Rena Nainggolan**  
Prodi D-III Komputerisasi Akuntansi, Universitas Methodist Indonesia, Medan, Indonesia  
Email: [elsacristina1809@gmail.com](mailto:elsacristina1809@gmail.com)

### ABSTRACT

*The Information System is very useful for PT BPR NBP 8 Tigalingga Branch because it can simplify and speed up work processes on the system. The previous system still used the manual method, namely recording data by writing in a book. At PT BPR this is very useful in carrying out its activities so it is very helpful for officers. This information system assists officers in storing financial reports, data, and with this system it can be easier or safer. In making database information system databases at BPR, it really needs an implementation process design. The database information system will be used to record information on lending services and financial payments at bpr nbp. The process of making a loan and payment information system will be designed using a Web Server application, XAMPP, Sublimenttext 3, Web Browser. Based on the analysis of the previous system, it was very common to have errors in bookkeeping and experienced many errors, so currently using an information system that has been designed that will help officers more easily, quickly, even more secure and will not experience errors again.*

**Keyword:** Database, Information System, Lending and Payment Services, Web-Based.

### ABSTRAK

*Sistem Informasi sangat berguna bagi PT BPR NBP 8 Cabang Tigalingga karna dapat mempermudah dan mempercepat proses kerja pada sistem. Sistem sebelumnya masih memakai cara manual yaitu mendata dengan menulis dibuku, Pada PT BPR ini sangat berguna dalam menjalankan aktivitasnya sehingga sangat membantu para petugas. Sistem Informasi ini membantu petugas dalam menyimpan laporan keuangan, data – data, serta dengan sistem ini bisa lebih mudah atau aman. Dalam pembuatan database sistem informasi database pada bpr sangat memerlukan rancangan proses implementasi. Sistem informasi database itu akan digunakan dalam mencatat informasi layanan peminjaman dan pembayaran keuangan pada bpr nbp. Proses pembuatan sistem informasi peminjaman dan pembayaran akan dirancang dengan menggunakan aplikasi Web Server, XAMPP, Sublimenttext 3, Web Browser. Berdasarkan analisis sistem sebelumnya sangat sering terjadi kesalahan dalam pencatatan pembukuan serta mengalami banyak kesalahan, sehingga saat ini menggunakan sistem informasi yang sudah dirancang yang akan membantu para petugas lebih mudah, cepat, bahkan lebih terjamin dan tidak akan mengalami kesalahan lagi.*

**Kata Kunci:** Database, Sistem Informasi, Layanan Peminjaman dan Pembayaran, Berbasis Web.

### PENDAHULUAN

Bank Perkreditan Rakyat adalah bank yang meng- himpun dana dari masyarakat yang berbentuk tabungan dan pinjaman kepada pihak lain dengan harapan bank akan memperoleh suatu tambahan nilai dari pokok pinjaman yang berupa bunga sebagai pendapatan bank yang bersangkutan. maka pembangunan nasional yang mencakup pemerataan, peningkatan, kesejahteraan rakyat, pertumbuhan dan stabilitas nasional akan menjadi kenyataan, karena lembaga-lembaga keuangan akan memberikan modal usaha kepada masyarakat yang akan mendirikan sebuah usaha, ataupun masyarakat yang telah memiliki usaha

tapi ditengah jalan mereka membutuhkan modal untuk usahanya agar terus berjalan.

Kehadiran PT BPR NBP 8 Cabang Tigalingga sangatlah membantu proses kerja dalam melaksanakan tabungan. Kegiatan ini dapat dikerjakan oleh BPR dengan pengolahan data buku, anggota, transaksi, mencatat denda serta pembuatan laporan. permasalahan yang dialami oleh PT BPR NBP 8 Cabang Tigalingga ini, yaitu pengelolaan data masih dilakukan dengan cara pencatatan manual, oleh karena itu penginputan membutuhkan waktu yang lama serta banyaknya kesalahan dalam perhitungan mengakibatkan keterlambatan dan jumlah denda yang diberikan kepada anggota. Berdasarkan penjelasan diatas, maka penulis

ingin membahas dan membuat sistem baru yang dapat mengolah proses transaksi yang ada pada BPR NBP 8 Cabang Tigalingga dirancang dengan teknologi web dan diharapkan mampu untuk membantu petugas dalam melayani anggota.

### Ruang Lingkup Masalah

Pengolahan data pada PT BPR NBP 8 Cabang Tigalingga masih dilakukan Dengan cara manual. Hal ini menjadi hambatan dalam menyajikan informasi yang maksimal dalam segi kecepatan, keakuratan, dan kelancaran proses kerja sistem.

Berdasarkan uraian diatas maka ruang lingkup masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana memecahkan dan menyelesaikan permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya dengan pengembangan sistem informasi.
2. Bagaimana membuat pengolahan data dan penyajian informasi pada BPR NBP 8 Cabang Tigalingga. Dengan memakai Bahasa pemrograman PHP dan Mysql untuk menggenapi dan mengembangkan sistem yang sedang berjalan.
3. Bagaimana pengolahan data dan peminjaman, pengembalian, petugas buku dan perhitungan denda dan pembuatan laporan.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Sistem Informasi

Sistem merupakan jaringan proses kerja yang saling terkait dan berkumpul guna untuk mencapai sebuah tujuan serta melakukan suatu kegiatan. Informasi menjelaskan peristiwa yang dapat digunakan untuk membuat keputusan, tanpa informasi yang baik dan tepat, sistem yang dirancang atau di gunakan tidak baik dan tidak mungkin bertahan lama. Informasi sebuah data yang dikelola menjadi sesuatu yang lebih bernilai tinggi bagi penerima guna untuk membantu membuat sebuah pengambilan keputusan (Hutahean et al., 2020; Ulfada et al., 2022)

Sistem informasi didefinisikan dengan sebuah hubungan dari data dan metode serta menggunakan hardware serta software dalam menyampaikan sebuah informasi yang bermanfaat. Merupakan gabungan dari berbagai komponen teknologi informasi yang saling bekerja sama dan berhasil dalam suatu informasi guna untuk memperoleh satu jalur komunikasi dalam suatu organisasi atau kelompok (Hutahean, 2014).

Dengan demikian, berdasarkan pemahaman di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa sistem informasi adalah kombinasi terorganisir dari modul

dari komponen yang terkait dengan perangkat keras, perangkat lunak, people dan jangan berdasarkan satu set computer dan untuk menghasilkan informasi untuk mencapai tujuan (Sinaga et al., 2022; Sutarbi, 2012).

### Sistem Informasi BPR NBP

Sistem Informasi BPR NBP didefinisikan sebagai suatu jenis lembaga keuangan yang melaksanakan berbagai macam jasa, seperti memberikan pinjaman, mengedarkan mata uang, bertindak sebagai tempat penyimpanan benda – benda berharga, membiayai perusahaan – perusahaan.

Manfaat dari sistem informasi BPR NBP adalah:

1. Memudahkan proses pengolahan data dan pemrosesan laporan dalam kegiatan peminjaman BPR NBP.
2. Untuk memberikan layanan lebih efisien kepada para anggota

### Internet

Internet didefinisikan sebagai sistem jaringan komputer yang saling terhubung secara global untuk menghubungkan perangkat diseluruh dunia (Gani, 2015). Berdasarkan teori di atas, internet berarti jaringan computer global dimana ada sumber daya informasi statis yang berbeda dengan dinamis dan interaktif.

### Website

Situs web menggunakan protokol yang disebut HTTP (Hypertext Transfer Protocol) Dokumen ini ditempatkan server web (server yang melayani permintaan halaman web) dan akses oleh pelanggan (akses ke informasi) melalui perangkat lunak yang disebut browser web. Website adalah Kumpulan dokumen berupa halaman - halaman web yang berisi teks dalam format Hyper Text Markup Language (HTML) (Khozaimi, 2020; Sitompul et al., 2019).

### Hyper Text Markup Language (HTML)

HTML merupakan singkatan dari Hypertext Markup Language adalah bahasa yang digunakan untuk membuat antarmuka halaman web, aplikasi web menggabungkan antarmuka yang dibuat dengan HTML dengan bahasa pemrograman yang berfungsi sebagai logika dan mengelola data. Berdasarkan teori diatas, maka dapat diambil kesimpulan HTML itu adalah satu bahasa yang dipakai untuk membangun halaman website (Winarto & Zaki, 2014).

### Personal Home Page (PHP)

PHP merupakan bahasa scripting server dan alat yang ampuh untuk membuat halaman web dinamis dan interaktif (Rusli & Ahmar & Rahman, 2019). Sedangkan menurut ahli lain PHP didefinisikan sebagai pemrograman open source, dan PHP merupakan bahasa scripting server-side yang digunakan untuk memproses data melalui CGI (Winarto & Zaki, 2014).

### Cascading Style Sheet (CSS)

Cascading Style Sheet (CSS) skrip yang digunakan untuk mengatur desain website, agar struktur website yang dibuat terlihat lebih rapi dan indah. Cascading Style Sheet (CSS) adalah sebuah dokumen yang berdiri sendiri dan dapat dimasukkan dalam kode HTML atau sekedar menjadi rujukan oleh HTML dalam pendefinisian style (Khozaimi, 2020).

### Javascript

Javascript didefinisikan sebagai bahasa program yang dipakai untuk membangun sebuah perangkat lunak yang dapat dipakai agar dokumen HTML yang ditampilkan dalam browser menjadi lebih interaktif, tidak hanya indah saja (Khozaimi, 2020).

### Basis Data (DataBase)

Basis data dapat diartikan Kumpulan records yang Basis data dapat diartikan kumpulan records yang saling terhubung yang disimpan secara bersama sedemikian rupa tanpa tanpa pengulangan (redudancy). Suatu kumpulan data terhubung yang disimpan secara bersama-sama pada suatu media, yang diorganisasikan berdasarkan sebuah skema atau struktur tertentu, dengan software untuk melakukan manipulasi untuk kegunaan tertentu merupakan defenisi dari basis data (Jayanti & Sumiari, 2018).

### MySQL

MySQL adalah aplikasi untuk pengolahan database beserta isinya. MySQL merupakan database engine atau server database yang mendukung bahasa database SQL sebagai bahasa interaktif dalam mengelola data (Anhar, 2010).

### Data Flow Diagram (DFD)

Diagram aliran data (DFD) dalam bentuk diagram yang menggunakan notasi untuk menggambarkan aliran proses data dari sistem struktur.

Analisis Dan Perancangan Sistem

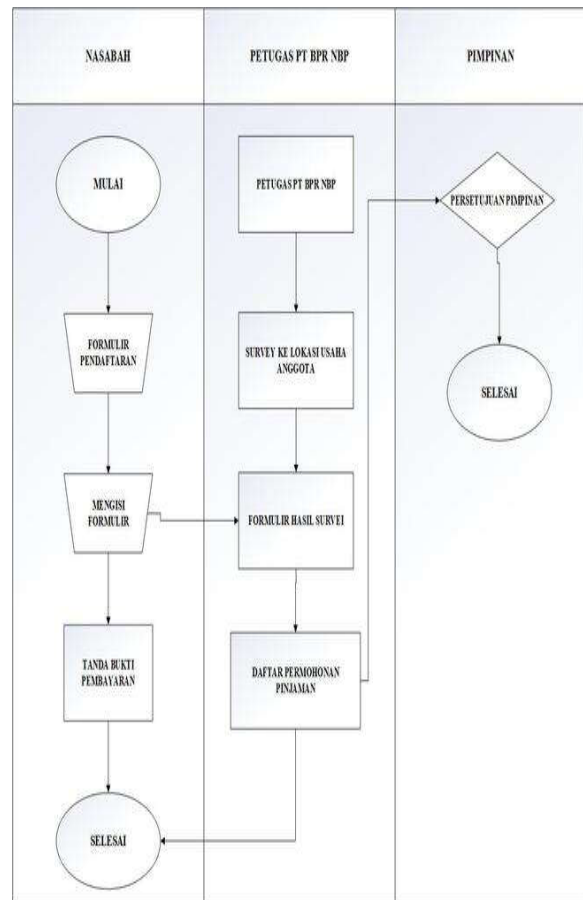
### ANALISIS SISTEM DAN PERANCANGAN

Analisis sistem adalah proses mempelajari prosedur atau bisnis untuk mengidentifikasi tujuan dan tujuannya dan menciptakan sistem dan prosedurnya yang akan mencapainya secara efisien.

### Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Analisis sistem yang berjalan merupakan proses evaluasi dan pemahaman mendalam terhadap sistem yang sudah ada dan berjalan dalam suatu organisasi atau lingkungan.

Flowchart merupakan representasi visual dari urutan langkah-langkah atau proses dalam bentuk diagram yang menggunakan simbol-simbol standar untuk menggambarkan alur kerja atau aliran informasi.



Gambar 1. Flowchart Sistem Berjalan

### Analisis Sistem Usulan

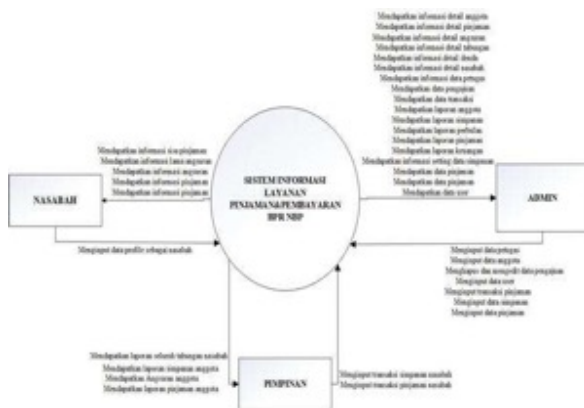
Flowchart yang diusulkan terhadap peminjaman pada BPR NBP disajikan dalam gambar berikut:



Gambar 2. Flowchart Yang Diusulkan Terhadap Peminjaman

**Diagram Konteks**

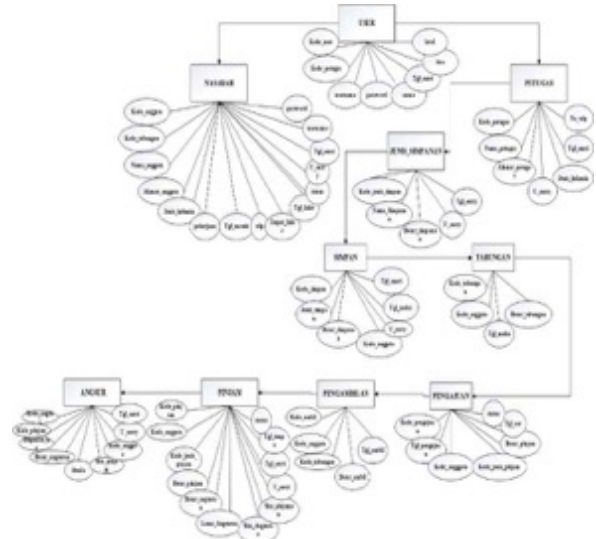
Untuk mempermudah perancangan sistem, maka pada baguan unu penulis mencoba untuk merancang diagram alur yang dibutuhkan sebagai berikut:



Gambar 3. Diagram Konteks

**Desain Entity Relationship Diagram (ERD)**

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah bagan yang menggunakan relasi dan entitas suatu unformasu daru sistem yang duusulkan adalah sebagai berikut:



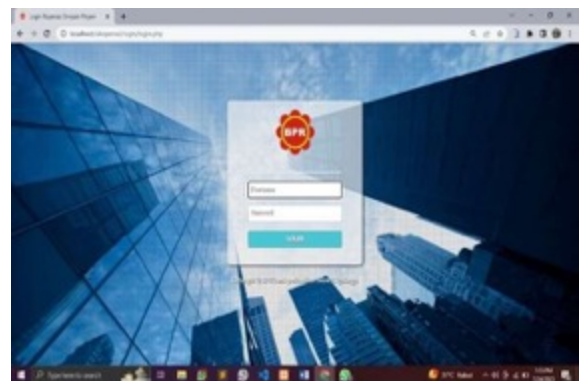
Gambar 4. Desain Entity Relationship Diagram(ERD)

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Tampilan halaman admin hanya busa duakses oleh pihak pegawai atau petugas pada PT BPR NBP 8 Cabang Tigalingga tertentu. Berikut adalah tampulan menu aplukasu yang dapat dukelola admun PT BPR NBP 8 Cabang Tigalingga:

**Tampilan Menu Login**

Berikut tampilan menu admin pada aplikasi yaitu:

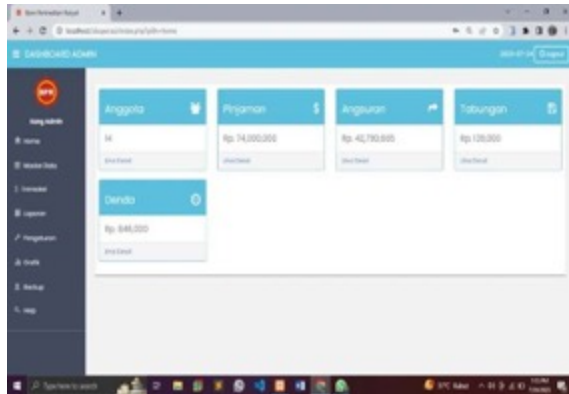


Gambar 5. Menu Login Admin

Untuk dapat login untuk mengelola aplikasi PT BPR NBP 8 Cabang Tigalingga.

### Tampilan Menu Dashboard Admin

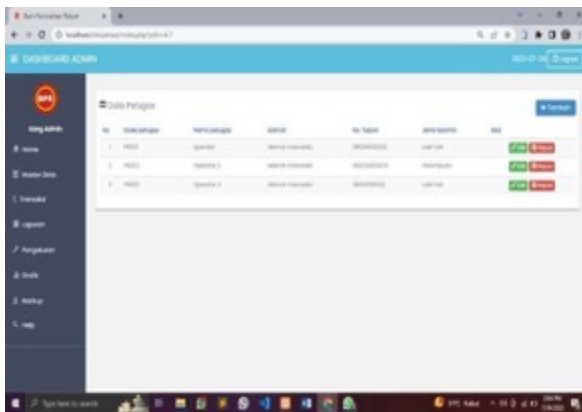
Menu dashboard digunakan untuk menghubungkan menu-menu yang terdapat pada aplikasi BPR NBP. Berikut adalah menu dashboard pada program aplikasi yang sudah dibangun.



Gambar 6. Menu Dashboard Admin

### Menu Petugas/Pegawai

Menu petugas diperlukan admin untuk melihat informasi, mengedit, serta menambah data pegawai. Admin dapat menambah data petugas dengan memilih menu button "Tambah" data sehingga menampilkan suatu pop up menu tambah data petugas, serta melakukan pengecekan kelengkapan terhadap pengelompokkan dokumen berdasarkan wilayah administrasi kerja.



Gambar 7. Menu Data Petugas

### Menu Tambah Data Petugas

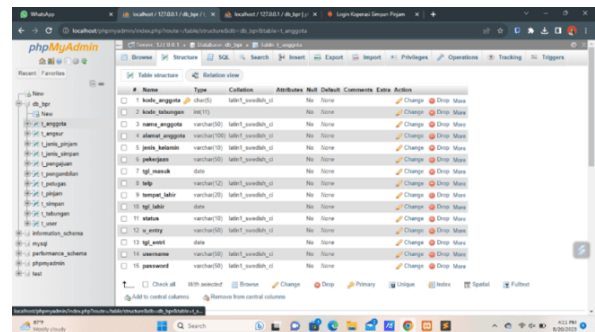
Menu tambah data petugas mampu memeriksa atau memastikan keakuratan data yang sudah dimasukkan kedalam database. Bahkan dapat menyelesaikan sesuatu perbedaan informasi dan data yang belum lengkap.



Gambar 8. Tampilan Menu Tambah Petugas

### Tampilan Menu Anggota

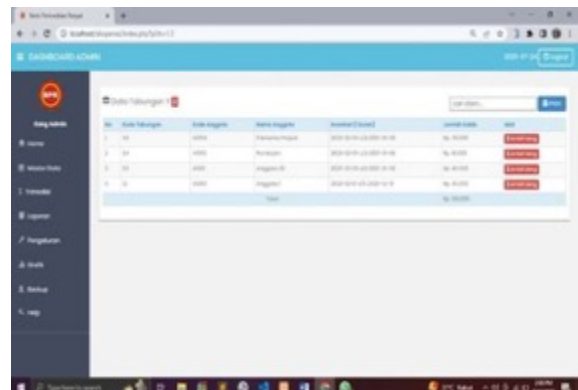
Menu anggota dapat melihat informasi anggota yang telah terdaftar dan dapat diaktifkan dan dinonaktifkan anggota serta admin dapat menghapus anggota. Sistem untuk dapat memungkinkan untuk melakukan pembagian akses dalam pemegang untuk sub akun terhadap menu apa saja yang akan diaksesnya.



Gambar 9. Menu Data Anggota

### Menu Data Tabungan

Menu untuk berfungsi untuk setoran, ambil, maupun pembayaran barang dengan tabungan yang didalam. Dapat memberikan buku tabungan yang berisi informasi transaksi yang sudah dilaksanakan.

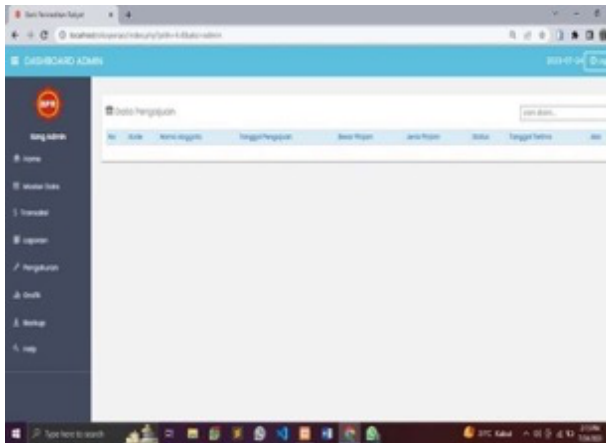


Gambar 10. Menu Data Tabungan



### Menu Pengajuan

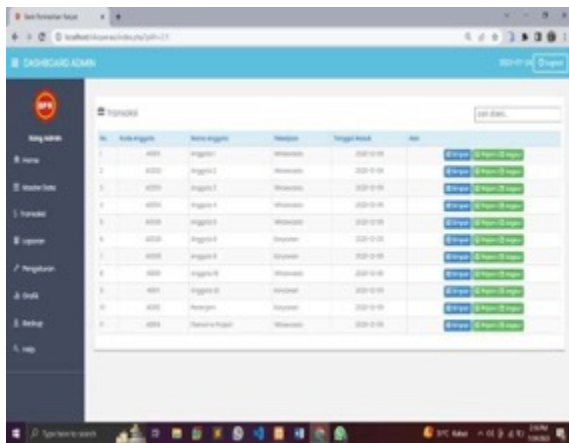
Berfungsi menjelaskan mengenai barang atau jasa yang dibutuhkan oleh salah satu pihak penawaran dalam struktur negoisasi dimana pihak melakukan persetujuan, serta menyampaikan dari satu pihak ke pihak lainnya.



Gambar 11. Menu Pengajuan

### Menu Transaksi

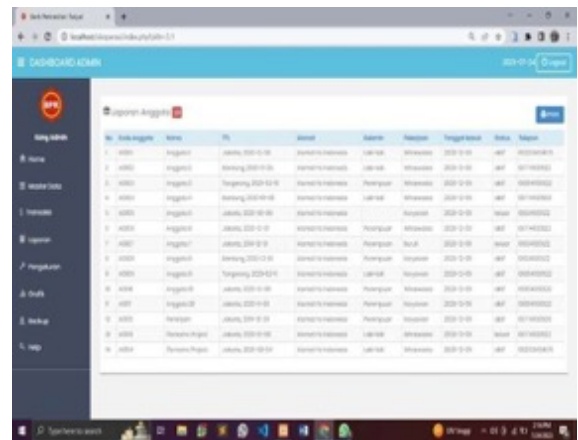
Menu transaksi yaitu suatu keterangan peminjaman dan pembayaran serta tagihan pada saat melakukan transaksi serta bermanfaat untuk melihat status peminjaman.



Gambar 12. Menu Transaksi

### Menu Laporan Anggota

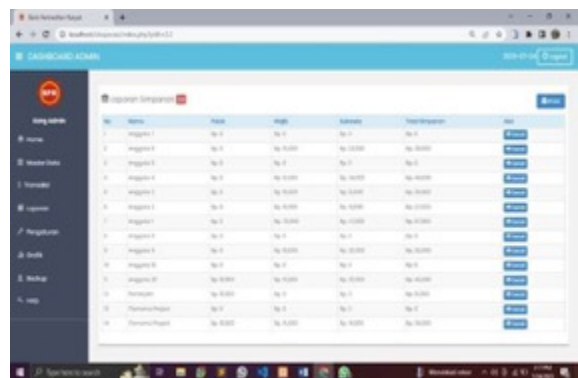
Menu ini bermanfaat untuk melihat data laporan anggota yang telah terdaftar serta laporan ini berisikan tentang laporan kerja yang telah dievaluasi oleh petugas PT BPR NBP 8 Cabang Tigalingga.



Gambar 13. Menu Laporan Anggota

### Menu Laporan Simpanan

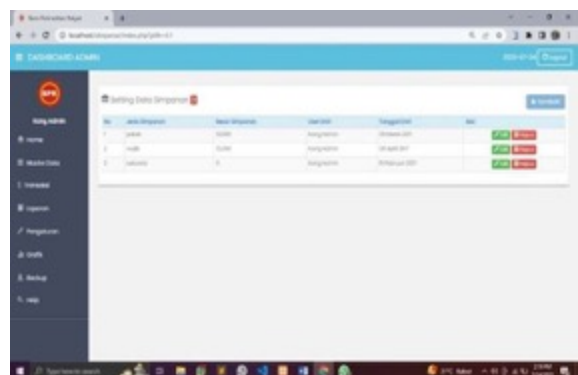
Berfungsi untuk penyimpanan dana yang telah masuk sesuai perjanjian dana dalam bentuk giro, deposito, sertifikat deposito, tabungan, dan bentuk lain yang dipersamakan dengan simpanan dana.



Gambar 14. Menu Laporan Simpanan

### Menu Pengaturan Simpanan

Berfungsi untuk menemukan perangkat yang digunakan dan ruang penyimpanan yang tersedia. Membantu pengaturan perangkat dalam simpanan transaksi.

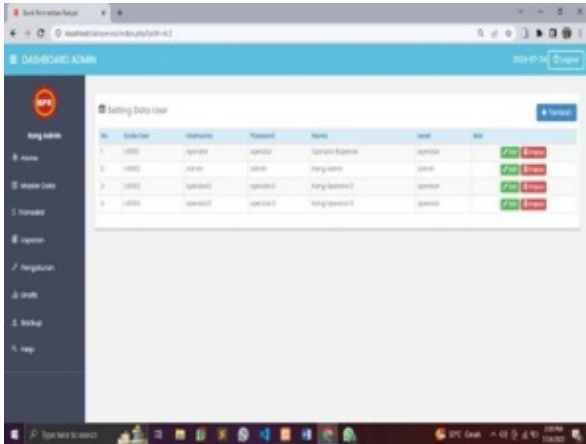


Gambar 15. Menu Pengaturan Simpanan

Menu data pengaturan punjaman berfungsi untuk memungkinkan seseorang atau badan usaha memunjam uang untuk percaya atas pemunjaman tertentu. Dapat mengatur proses pemunjaman dengan kerja yang bagus dan cepat.

### Menu Data User

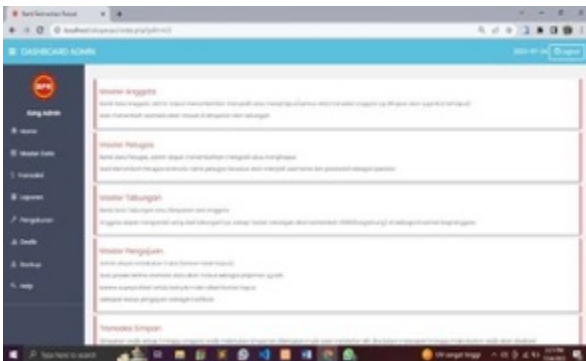
Menu ini dapat mengatur kelompok akses user, serta dapat mengatur data-data atau menambah data yang diperbaharui user.



Gambar 16. Menu Data User

### Menu Help

Menu ini digunakan sebagai mencari informasi yang tidak diketahui penggunaan dapat dikontrol pengguna dalam menampilkan sistem bantuan aplikasi.



Gambar 17. Menu Help

### Menu Operator

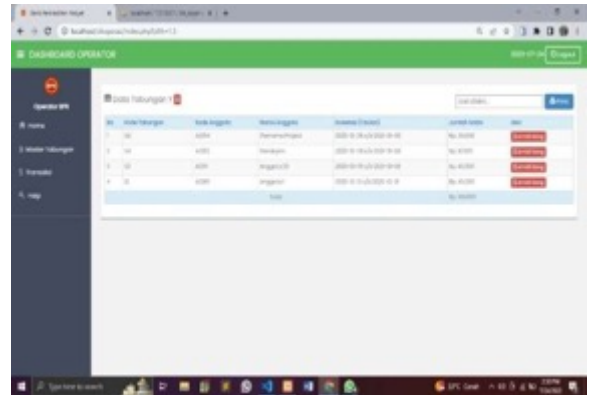
Berfungsi untuk menjaga, melayani, dan menjalankan suatu peralatan, mesin, telepon, dll.



Gambar 18. Menu Operator

### Menu Data Tabungan

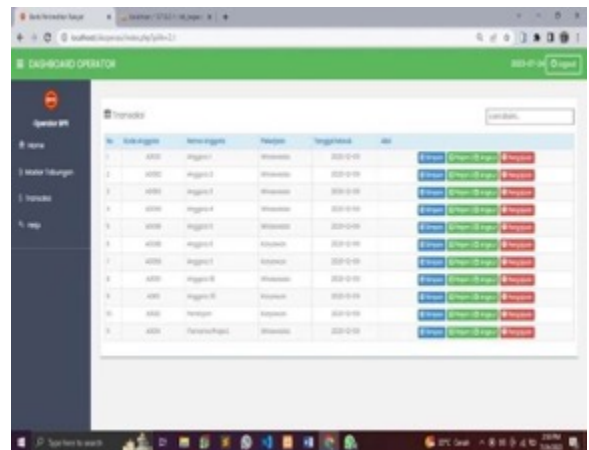
Pada menu ini digunakan untuk memberikan data peminjaman atau bahkan penarikan berisi informasi transaksi serta menjelaskan mutasi & setoran yang sudah tercantum kedalam aplikasi.



Gambar 19. Menu Data Tabungan

### Menu Transaksi Operator

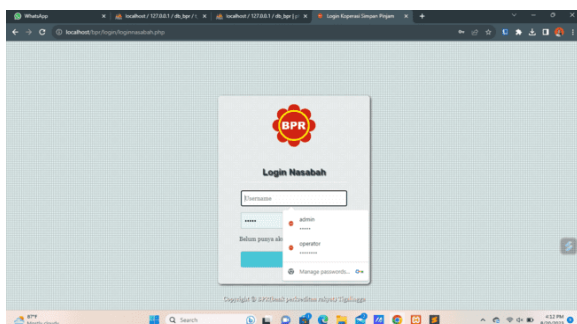
Menu ini berfungsi untuk memperbaiki koneksi dalam melaksanakan transaksi peminjaman dan pembayaran.



Gambar 20. Menu Transaksi Operator

### Tampilan Menu Login Nasabah

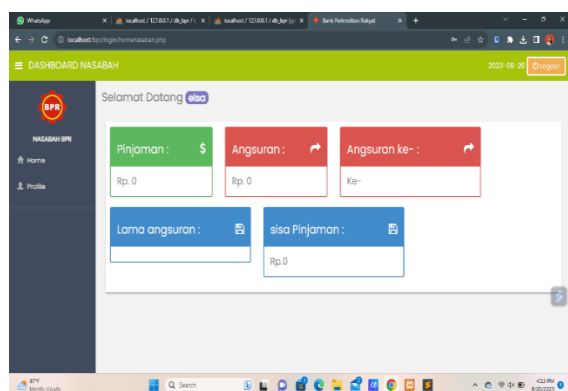
Proses untuk masuk kedalam layanan onlune yang berusu nama, dan password nasabah.



Gambar 21. Menu Login Nasabah

### Tampilan Menu Dashboard Admin Nasabah

Berfungsi untuk mengatur semua kekuatan dalam sebuah atau website, serta melakukan pegecekan kelengkapan terhadap pengelompokkan dokumen berdasarakan wilayah administrasi kerja.



Gambar 22. Menu Dashboard Admin Nasabah

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Dengan adanya Aplikasi petugas penerimaan pinjaman pada PT BPR NBP 8 Cabang Tigaligga tidak lagi mengalami kesulitan dalam mengolah data dengan waktu yang cukup banyak bahkan akan lebih cepat. Setelah itu Aplikasi ini tidak terjadi penduplikasian pada saat penyimpanan data-data dan Dengan adanya Aplikasi ini petugas tidak akan kesulitan pada saat mencatat data pinjaman kedalam buku tulis.

### Saran

Penulis memberikan saran kepada perusahaan bertujuan untuk memaksimalkan kinerja petugas dan disiplin, Agar Pihak perusahaan menambahkan Aplikasi

perancangan ini untuk menghemat waktu pada saat melaksanakan program.

Sistem perancangan aplikasi peminjaman dengan aplikasi dapat menetapkan pengaman dalam mengawasi serta menjaga, supaya tidak terjadi kesalahan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anhar. (2010). *Panduan Menguasai PHP dan MYSQL secara Otodidak*.
- Gani, A. G. (2015). Pengenalan teknologi internet serta dampaknya. *Jurnal Sistem Informasi Universitas Suryadarma*, 2(2).  
<https://doi.org/10.35968/jsi.v2i2.49>
- Hutahaean, J. (2014). Konsep Sistem Informasi. In *Konsep sistem Informasi*.
- Hutahean, L., Sagala, E., & Jamaluddin, J. (2020). Sistem Informasi Akuntansi Pelayanan Jasa Rawat Jalan dan Rawat Inap pada Rumah Sakit Umum Mitra Sehati Medan. *Majalah Ilmiah METHODA*, 10(1), 9–15.  
<https://doi.org/10.46880/methoda.Vol10No1.pp9-15>
- Jayanti, N. K. D. A., & Sumiari, N. K. (2018). *Teori basis data*. Andi Offset.
- Khozaimi, A. (2020). *Dasar Pemrograman Web: HTML, CSS dan JavaScript*. Media Nusa Creative (MNC Publishing).
- Sinaga, C., Jamaluddin, J., Harianja, E. J. G., & Simamora, R. J. (2022). Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web pada SMK Abdi Sehati Kerasaan-I. *TAMIKA: Jurnal Tugas Akhir Manajemen Informatika & Komputerisasi Akuntansi*, 2(1), 9–15.  
<https://doi.org/10.46880/tamika.Vol2No1.pp9-15>
- Sitompul, S. C., Jamaluddin, Simamora, R. J., & Perangin-angin, R. (2019). Aplikasi Pengaduan Masyarakat Berbasis Mobile Web di Kecamatan Tarutung. *METHOMIKA: Jurnal Manajemen Informatika & Komputerisasi Akuntansi*, 3(2), 136–142.
- Sutarbi, T. (2012). *Analisis Sistem Informasi*. Andi Offset.
- Ulfada, C. T., Irvan, I., & Lubis, F. R. (2022). SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN MENENTUKAN KUALITAS MEREK TEPUNG TERIGU TERBAIK MENGGUNAKAN METODE PROFILE MATCHING. *METHOMIKA: Jurnal Manajemen Informatika & Komputerisasi Akuntansi*, 6(1), 20–28.
- Winarto, E., & Zaki, A. (2014). *Pemrograman Web, Berbasis HTML5, PHP, & JavaScript*. PT. Elex Media Komputindo.