

## **Information System for Collecting Customer Collateral Using PHP and MySQL (Case Study BPR BKK, Giritontro, Wonogiri Branch)**

ANDRI LARASWATI<sup>1</sup>, EKO PURBIYANTO<sup>2</sup>, CHAIRULLAH NAURY<sup>3</sup>

<sup>1</sup>*Politeknik Harapan Bangsa Surakarta, Central Java, Indonesia*  
[andrilaras234@gmail.com](mailto:andrilaras234@gmail.com)

<sup>2</sup>*Politeknik Harapan Bangsa Surakarta, Central Java, Indonesia*  
[ekopurbiyanto7@gmail.com](mailto:ekopurbiyanto7@gmail.com)

<sup>3</sup>*Politeknik Harapan Bangsa Surakarta, Central Java, Indonesia*  
[ch.naury@polhas.ac.id](mailto:ch.naury@polhas.ac.id)

### **Abstract**

Rural Credit Bank of Giritontro District (BPR BKK Giritontro) is a financial institution engaged in savings and loans in the Giritontro District of Wonogiri. BPR BKK's customers provide collateral when applying for loans, and once the loans are repaid, the collateral is returned. However, the current collateral retrieval process at BPR BKK Giritontro is done manually through recording in a logbook maintained by administrative staff, leading to issues such as vulnerable and easily lost storage media. Additionally, there can be delays in the retrieval process if the administrative staff is absent, as only they have access to the storage cabinet key. The logbook system also hinders data search efficiency for collateral retrieval verification. This research aims to develop an information system for customer collateral retrieval to assist the administrative department in managing collateral retrieval. The author adopts the System Development Life Cycle (SDLC) waterfall model for system development and utilizes PHP programming language and MySQL database for the information system implementation.

**Keywords:** information system, retrieval, collateral, php, mysql



Copyright © 2023 The Author(s)

This is an open-access article under the CC BY-SA license.

## **Sistem Informasi Pengambilan Agunan Nasabah Menggunakan PHP dan MySQL (Studi Kasus BPR BKK, Cabang Giritontro, Wonogiri)**

### **Abstrak**

Bank Perkreditan Rakyat Badan Kredit Kecamatan (BPR BKK) Giritontro adalah lembaga yang bergerak di bidang simpan pinjam keuangan di Kecamatan Giritontro Wonogiri. Nasabah BPR BKK Ketika melakukan pinjaman memberikan jaminan berupa agunan kepada pihak BPR BKK Giritontro, apabila pinjaman telah lunas maka agunan akan dikembalikan oleh instansi. Proses pengambilan agunan yang berjalan di BPR BKK Giritontro masih dilakukan dengan mencatat pada buku catatan pengambilan yang disimpan oleh petugas administrasi, hal tersebut menyebabkan beberapa masalah antara lain media penyimpanan yang mudah rusak dan hilang. Selain itu akan terjadi masalah apabila bagian administrasi sedang ijin tidak masuk bekerja dan proses pengambilan harus ditunda karena hanya petugas yang menyimpan kunci almari penyimpanan buku. Media buku juga menyebabkan kesulitan dalam proses pencarian data apabila petugas ingin melakukan pengecekan pengambilan agunan. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat sistem informasi pengambilan agunan nasabah yang dapat membantu bagian administrasi dalam hal pengelolaan pengambilan agunan. Penulis menggunakan metode *SDLC (System Development Life Cycle)* model *waterfall* dalam proses pengembangan sistem informasi. Penulis menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL pada proses pembuatan sistem informasi.

**Kata kunci:** sistem informasi, pengambilan, agunan, php, mysql

### **PENDAHULUAN**

Sistem informasi adalah suatu jaringan kerja dari prosedur - prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama – sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu (Azis, 2023). Sistem informasi memiliki peran sentral dalam mengumpulkan, menyimpan, mengelola, dan menyajikan informasi yang diperlukan oleh organisasi atau individu. Fungsi utamanya adalah untuk meningkatkan efisiensi operasional, memfasilitasi pengambilan keputusan yang tepat waktu, memperbaiki komunikasi dan kolaborasi antar departemen atau individu, serta memungkinkan pengawasan dan pengendalian yang lebih baik terhadap aktivitas bisnis.

Jaminan atau agunan adalah harta benda milik debitur atau pihak ketiga yang diikat sebagai alat pembayar jika terjadi wanprestasi terhadap pihak ketiga (Musa, Alfiah, & Mahfuz, 2019). Agunan memiliki beberapa fungsi yang penting dalam konteks keuangan dan perbankan. Fungsi utama agunan adalah sebagai jaminan atau keamanan bagi pemberi pinjaman untuk melindungi diri mereka dari risiko gagal bayar oleh peminjam. Dengan adanya agunan, pemberi pinjaman memiliki hak atas properti atau

aset yang diberikan sebagai agunan, sehingga jika peminjam tidak dapat membayar pinjaman, pemberi pinjaman dapat menjual agunan tersebut untuk mendapatkan kembali dana yang dipinjamkan

Nasabah adalah orang yang berhubungan dengan atau menjadi pelanggan tetap dan sering berinteraksi dalam waktu yang cukup lama (Andriyani & Ardianto, 2020). Nasabah memiliki peran sentral dalam industri perbankan sebagai pengguna jasa keuangan yang menggunakan berbagai produk dan layanan perbankan. Mereka membuka rekening, melakukan transaksi keuangan, mengajukan pinjaman, berinvestasi dan menggunakan layanan lainnya untuk memenuhi kebutuhan keuangan mereka. Nasabah juga berperan dalam memberikan dana yang menjadi sumber utama pendapatan bagi bank, sehingga mempengaruhi kesehatan dan kesuksesan lembaga keuangan tersebut.

Bank Perkreditan Rakyat Badan Kredit Kecamatan (BPR BKK) Giritontro adalah lembaga yang bergerak di bidang simpan pinjam keuangan di Kecamatan Giritontro Wonogiri. Nasabah BPR BKK ketika melakukan pinjaman memberikan jaminan berupa agunan kepada pihak BPR BKK Giritontro, apabila pinjaman telah lunas maka agunan akan dikembalikan oleh instansi. Proses pengambilan agunan yang berjalan di BPR BKK Giritontro masih dilakukan dengan mencatat pada buku catatan pengambilan yang disimpan oleh petugas administrasi, hal tersebut menyebabkan beberapa masalah antara lain media penyimpanan yang mudah rusak dan hilang. Selain itu akan terjadi masalah apabila bagian administrasi sedang ijin tidak masuk bekerja dan proses pengambilan harus ditunda karena hanya petugas yang menyimpan kunci almari penyimpanan buku. Media buku juga menyebabkan kesulitan dalam proses pencarian data apabila petugas ingin melakukan pengecekan pengambilan agunan.

*PHP* merupakan singkatan dari *PHP Hypertext Preprocessor* yang digunakan sebagai bahasa *script server-side* dalam pengembangan *web* yang disisipkan pada dokumen *HTML* (Sahi, 2020). *PHP* memiliki kelebihan antara lain sintaks yang sederhana, status *opensource* yang memungkinkan pengembangan tanpa biaya lisensi, kaya fitur untuk membangun beragam aplikasi *web* dan integrasi yang mudah dengan berbagai basis data. *MySQL* adalah produk *DBMS opensource* yang berjalan pada *UNIX, Linux, dan Windows* (Sahi, 2020). *MySQL* memiliki kelebihan antara lain kinerja yang cepat, skalabilitas yang tinggi untuk mengelola volume data besar, kemampuan untuk menangani banyak koneksi secara bersamaan dan dukungan untuk bahasa *query SQL* yang kuat.

Berdasarkan latar belakang yang penulis sampaikan sebelumnya, maka rumusan masalah penelitian ini adalah “Bagaimana merancang dan membuat sistem informasi pengambilan agunan”. Penulis membuat batasan masalah dalam penelitian ini pada kegiatan pengambilan agunan di BPR BK Giritontro. *Input* yang penulis bahas pada sistem

informasi adalah data nasabah, data agunan dan data pengambilan. *Output* yang penulis bahas adalah laporan pengambilan agunan. Penulis dalam mengembangkan sistem informasi menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL. Tujuan penelitian yang penulis buat adalah untuk merancang dan membuat sistem informasi yang dapat membantu bagian administrasi dalam mengelola data pengambilan agunan di BPR BK cabang Giritontro.

Beberapa penelitian terdahulu telah dilakukan dalam konteks pengembangan sistem informasi pengambilan barang. Salah satunya adalah penelitian oleh Ibnu Lukman Pratama, Bambang Sugito, dan Laili Salsabila pada tahun 2020 di PT ABC Unit Pembangkit X. Mereka menyoroti permasalahan dalam penempatan ulang material dan perancangan sistem informasi berbasis web untuk pengambilan material *return*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan mampu mengelola data material dan data pengambilan barang dengan baik. Penelitian lain oleh Sigit Sugiyanto dan Arief Priyono pada tahun 2021 mengenai rancang bangun sistem informasi pengambilan barang di PT. Titipan Kilat (TIKI) juga mempertimbangkan efisiensi proses pengiriman barang bagi pelanggan. Selanjutnya, penelitian Nur Azis pada tahun 2023 di PT. Jalur Nugraha Ekakurir (JNE) Divisi *Pick-Up Corporate* menekankan pentingnya sistem informasi untuk memberikan informasi yang cepat dan tepat terkait pengambilan barang. Fa'aso Lase dan Veri Arinal pada tahun 2021 juga mengidentifikasi permasalahan dalam sistem persediaan barang di PT. Wibowo Arta Kurnia, yang pada saat itu masih menggunakan sistem konvensional. Terakhir, penelitian oleh Rina Firliana, Rini Indriati, Intan Nur Farida, dan Ratih Kumalasari Niswatin pada tahun 2019 berfokus pada pengembangan aplikasi E-Katalog untuk bukti pengambilan ijazah dan transkrip nilai, meningkatkan efisiensi pengarsipan data mahasiswa yang telah lulus. Penelitian-penelitian ini mencerminkan beragam aspek yang perlu dipertimbangkan dalam pengembangan sistem informasi pengambilan barang.

## **METODE PENELITIAN**

Metode Penelitian yang penulis gunakan adalah metode SDLC (*System Development Life Cycle*) yaitu aktivitas seperti mendefinisikan, mengembangkan, menguji, mengirim, mengoperasikan, dan memelihara perangkat lunak atau sebuah sistem informasi (Hidayah Nova, Puji Widodo, & Warsito, 2022). Model yang digunakan pada penelitian ini adalah *waterfall* dimana metode SDLC dan model *Waterfall* memiliki keterkaitan yang erat. *Waterfall*, sebagai salah satu paradigma dalam SDLC menekankan pada pendekatan pengembangan perangkat lunak berurutan yang melibatkan fase-fase yang harus diselesaikan satu per satu. Ini cocok digunakan dalam proyek-proyek dengan persyaratan yang relatif stabil dan jelas, karena mengharuskan fase-fase pengembangan dilakukan

secara berurutan tanpa perubahan signifikan setelah fase awal selesai. Meskipun memiliki keterbatasan dalam fleksibilitas, model *Waterfall* tetap menjadi pendekatan yang berguna dalam pengembangan perangkat lunak yang membutuhkan ketepatan dan dokumentasi yang kuat. Alur dan langkah-langkah yang penulis gunakan pada metode tersebut adalah sebagai berikut:

### 1) *Requirement*

Penulis pada tahap ini melakukan penelitian lapangan dengan melakukan kegiatan observasi dan wawancara. Detail kegiatan adalah sebagai berikut:

#### a. Observasi

Penulis secara aktif terlibat dalam penelitian ini dengan melakukan pengamatan langsung di lokasi penelitian, yaitu di BPR BK cabang Giritontro. Dalam pengamatan, penulis berfokus pada proses pendataan pengambilan agunan dari nasabah, memerhatikan langkah-langkah dan prosedur yang dilakukan. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan wawasan yang mendalam tentang praktik dan kebijakan yang diterapkan dalam pengambilan agunan di lembaga keuangan tersebut.

#### b. Wawancara

Penulis aktif berinteraksi dengan bagian administrasi yang bertanggung jawab dalam melakukan pendataan pengambilan agunan nasabah di BPR BK cabang Giritontro melalui proses wawancara. Dalam wawancara tersebut, penulis mendalami prosedur, kebijakan, dan pengalaman mereka dalam mengelola data agunan nasabah, dengan tujuan untuk memperoleh wawasan mendalam tentang bagaimana lembaga keuangan ini mengelola aset agunan nasabahnya.

### 2) *Design*

Penulis pada tahap ini menggunakan beberapa metode dan alat untuk menggambarkan sistem, antara lain:

#### a. *Flowchart*

*Flowchart* adalah bagan (*Chart*) yang mengarahkan alir (*flow*) di dalam prosedur atau program sistem secara logika (Syamsiah, 2019). Penulis memanfaatkan *flowchart* sebagai alat visual untuk mengilustrasikan dengan jelas bagaimana sistem yang ada saat ini beroperasi dan bagaimana sistem yang akan dikembangkan akan diimplementasikan. *Flowchart* membantu dalam memvisualisasikan langkah-langkah, pengambilan keputusan, dan aliran data dalam suatu proses, memudahkan pemahaman serta perencanaan perubahan dan pengembangan sistem.

#### b. Diagram Konteks

Diagram konteks adalah hubungan masukan atau keluaran yang menjadi satu kesatuan dalam suatu sistem (Hutagalung, Winata, & Jaya, 2019). Penulis memanfaatkan diagram konteks untuk menyajikan gambaran keseluruhan tentang alur kebutuhan sistem informasi secara umum. Diagram konteks adalah alat *visual* yang membantu dalam mengidentifikasi entitas utama atau aktor yang berinteraksi dengan sistem serta bagaimana sistem tersebut berinteraksi dengan dunia luar. Dengan menggunakan diagram konteks, penulis dapat dengan jelas mengilustrasikan peran utama sistem dalam lingkungan yang lebih luas, sehingga mempermudah pemahaman dan komunikasi mengenai kebutuhan dan fungsi sistem informasi yang akan dikembangkan.

#### c. Data Flow Diagram (DFD)

*Data flow diagram* adalah suatu model logika atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan ke mana tujuan data yang keluar dari sistem (Firliana, Indriati, Farida, & Niswatin, 2019). Penulis memanfaatkan DFD sebagai alat visual untuk mengilustrasikan dengan jelas bagaimana data mengalir dalam sistem informasi yang sedang dikembangkan. Dengan DFD, penulis dapat mengidentifikasi proses-proses utama, entitas-entitas yang terlibat, serta bagaimana data diproses dan didistribusikan dalam sistem tersebut, sehingga membantu dalam merancang, menganalisis, dan mengkomunikasikan desain sistem informasi secara efektif.

### 3) Implementation

Penulis pada tahap implementasi pembuatan sistem informasi memilih untuk menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL sebagai media penyimpanan data. Pemilihan PHP sebagai bahasa pemrograman memberikan fleksibilitas dalam mengembangkan aplikasi *web*, sementara MySQL digunakan sebagai sistem manajemen basis data yang andal untuk menyimpan dan mengelola data yang diperlukan dalam sistem informasi yang sedang dibuat. Kombinasi PHP dan MySQL merupakan pilihan yang umum dalam pengembangan aplikasi *web* karena kemampuan mereka dalam menghasilkan aplikasi yang efisien dan skalabel.

### 4) Verification

Penulis pada tahap ini menggunakan metode *black box* yaitu pengujian sistem yang hanya menguji fungsionalitas dari sistem-sistem yang dibangun (Sugiyanto & Priyono, 2021). Metode *black box* digunakan penulis untuk menggambarkan proses pengujian yang berfokus pada pengujian fungsi-fungsi utama dari sistem informasi yang telah dikembangkan. Dengan demikian, metode ini membantu dalam

memastikan bahwa sistem beroperasi sesuai dengan spesifikasi fungsional yang telah ditentukan.

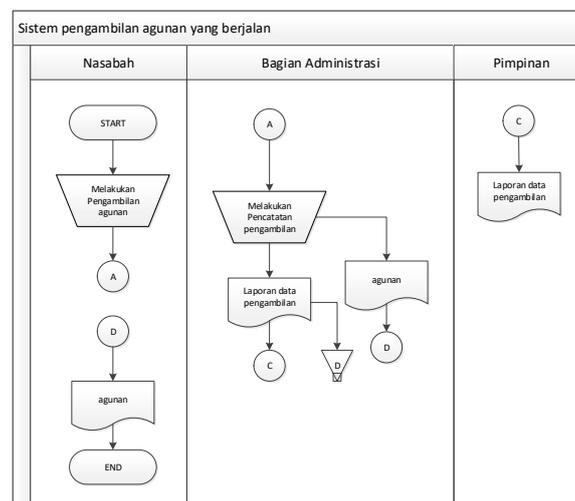
#### 5) Maintenance

Penulis pada tahap ini melaksanakan pemeliharaan sistem informasi dengan dua pendekatan utama. Pertama, penulis secara berkala melakukan *backup* basis data, sehingga memastikan keamanan dan integritas data yang disimpan dalam sistem. Kedua, penulis siap untuk melakukan perbaikan jika terjadi *error* atau *bug* ketika sistem informasi digunakan. Tindakan ini bertujuan untuk menjaga kinerja sistem yang optimal, mencegah kehilangan data yang berharga, dan memastikan penggunaan sistem informasi berjalan tanpa hambatan. Dengan demikian, pemeliharaan sistem ini penting dalam menjaga keandalan dan kualitas sistem informasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### a. Flowchart Sistem Yang Berjalan

*Flowchart* sistem pengambilan agunan yang berjalan adalah nasabah melakukan pengambilan agunan, kemudian bagian administrasi melakukan data pengambilan agunan. Hasil dari proses pendataan pengambilan agunan adalah laporan data pengambilan agunan. Bagian administrasi menyerahkan agunan kepada nasabah dan menyerahkan laporan data pengambilan agunan kepada Pimpinan.

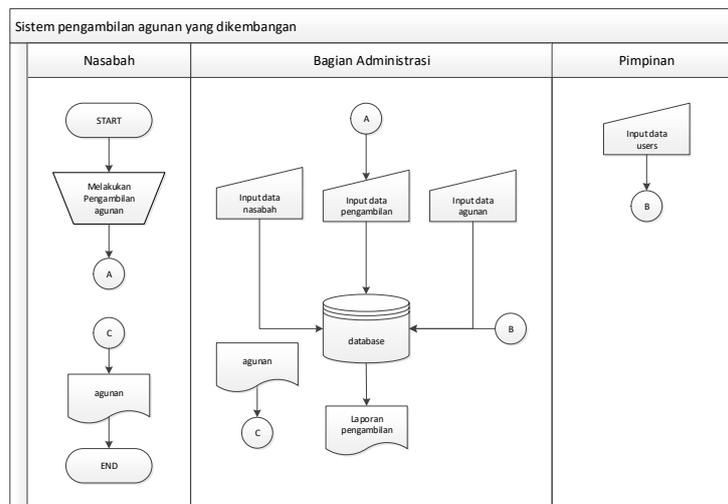


Gambar 1. *Flowchart* sistem yang berjalan

### b. Flowchart Sistem Yang Dikembangkan

*Flowchart* sistem informasi yang dikembangkan adalah nasabah melakukan proses pengambilan agunan kemudian bagian administrasi akan melakukan input data nasabah, agunan dan pengambilan ke dalam sistem informasi. Bagian

administrasi dapat mengakses laporan pengambilan agunan dari sistem informasi. Pimpinan dapat melakukan *input* data *users* kedalam sistem informasi.



Gambar 2. Flowchart sistem yang dikembangkan

c. Diagram Konteks

Desain diagram konteks yang penulis rancang adalah bagian administrasi dapat melakukan *input* data nasabah, data agunan dan data pengambilan. Bagian administrasi mendapat *output* berupa laporan data pengambilan agunan. Pimpinan dapat melakukan *input* data *users* dan mendapatkan *output* data *users* terbaru serta laporan data pengambilan agunan.

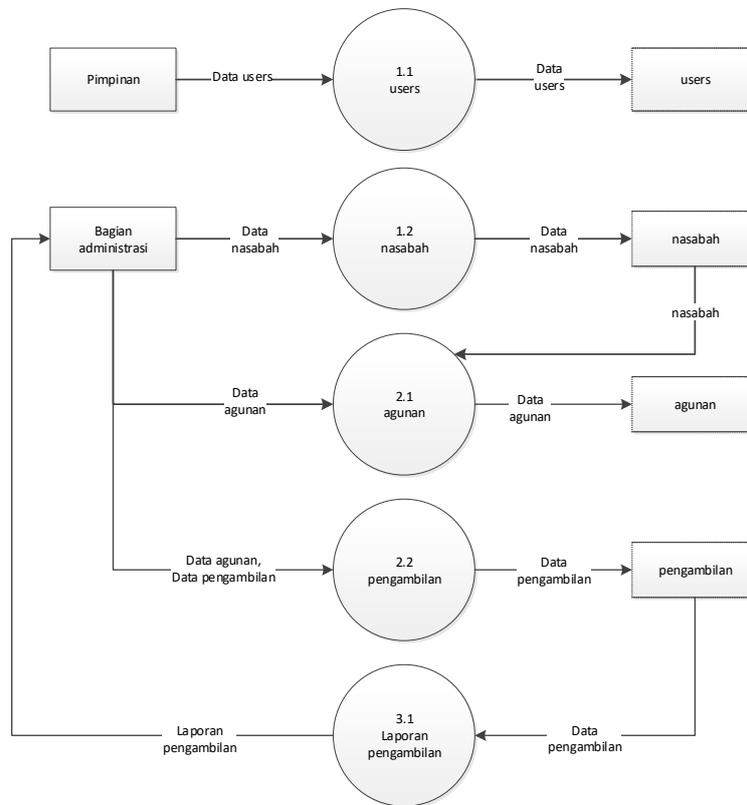


Gambar 3. Diagram konteks

d. Data Flow Diagram (DFD)

Desain *data flow diagram* pada sistem informasi yang penulis rancang adalah Pimpinan melakukan masukan data pengguna kemudian diproses pada proses data pengguna dan disimpan pada tabel pengguna. Bagian administrasi melakukan masukan data nasabah kemudian diproses pada proses data nasabah dan disimpan pada tabel nasabah. Bagian administrasi melakukan masukan data agunan diproses dengan data nasabah, data-data tersebut diproses pada proses agunan dan disimpan pada tabel agunan. Bagian administrasi melakukan masukan data pengambilan diproses dengan data agunan, data-data tersebut diproses pada proses pengambilan dan disimpan pada

tabel pengambilan. Data dari tabel pengambilan diproses pada proses laporan data pengambilan dan menghasilkan laporan data pengambilan yang digunakan oleh bagian administrasi.



Gambar 4. Data flow diagram

e. Desain Basis Data

Tabel *users* dalam sistem informasi ini dirancang dengan kolom-kolom utama yang mencakup beberapa *field*. Desain tabel ini memungkinkan pengelolaan pengguna dengan informasi yang relevan dan melindungi keamanan kata sandi melalui enkripsi. Struktur tabel *users* yang penulis rancang adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Tabel users

Nama Field	Type	Size	Keterangan
username	varchar	10	username (Primary Key)
pass	varchar	255	password
nama	varchar	50	Nama pengguna
level	varchar	10	level

Tabel *nasabah* dalam sistem informasi ini dirancang dengan kolom-kolom utama yang mencakup beberapa *field*. Desain tabel ini memungkinkan pengelolaan nasabah yang melakukan simpan pinjam di instansi. Struktur tabel data nasabah yang penulis rancang adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Tabel nasabah

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe</b>	<b>Size</b>	<b>Keterangan</b>
idnasabah	varchar	10	ID nasabah ( <i>Primary Key</i> )
nik	varchar	20	NIK
nama_nasabah	varchar	100	Nama nasabah
tmplahir	varchar	100	Tempat lahir
tgllahir	date		Tanggal lahir
alamat	varchar	100	Alamat
notelp	varchar	20	No telepon
email	varchar	50	Email
jenkel	varchar	20	Jenis kelamin

Tabel agunan dalam sistem informasi ini dirancang dengan kolom-kolom utama yang mencakup beberapa *field*. Desain tabel ini memungkinkan pengelolaan data agunan yang menjadi jaminan pada kegiatan simpan pinjam. Struktur tabel data agunan yang penulis rancang adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Tabel agunan

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe</b>	<b>Size</b>	<b>Keterangan</b>
idagunan	int	11	id agunan ( <i>Primary Key</i> )
idnasabah	varchar	10	Id nasabah ( <i>Foreign key</i> )
jenis_agunan	varchar	50	Jenis agunan
deskripsi	varchar	200	deskripsi
nilai_agunan	int	11	Nilai agunan
status_agunan	varchar	50	Status agunan

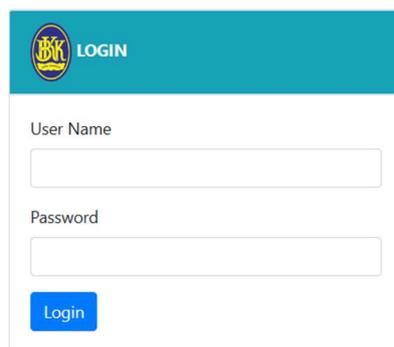
Tabel pengambilan dalam sistem informasi ini dirancang dengan kolom-kolom utama yang mencakup beberapa *field*. Desain tabel ini memungkinkan pengelolaan proses pengambilan agunan yang dilakukan oleh nasabah. Struktur tabel data pengambilan yang penulis rancang adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Tabel pengambilan

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe</b>	<b>Size</b>	<b>Keterangan</b>
idpengambilan	int	11	Id pengambilan ( <i>Primary Key</i> )
tgl_pengambilan	date		Tanggal pengambilan
idagunan	int	11	Id agunan ( <i>Foreign key</i> )
nama_pengambil	varchar	100	Nama pengambil
alamat_pengambil	varchar	100	Alamat pengambil
notelp_pengambil	varchar	15	No telepon pengambil
foto	mediumblob		foto

#### f. Hasil Implementasi

Penulis melakukan implementasi pada sistem informasi pengambilan agunan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL. Hasil implementasi pada sistem informasi yang penulis rancang adalah sistem informasi berbasis *web*. Hasil implementasi yang telah penulis buat adalah sebagai berikut:



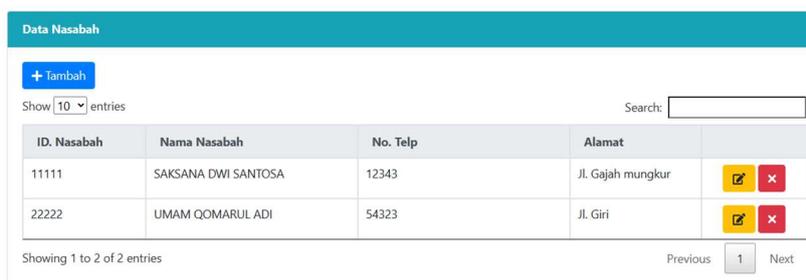
Gambar 5. Halaman login

Pada Gambar 5, halaman login berfungsi sebagai pintu masuk utama ke dalam sistem informasi. Pengguna diminta untuk memasukkan data *username* dan *password* yang benar sebelum melanjutkan. Setelah mengisi kedua informasi tersebut, pengguna kemudian dapat mengakses sistem dengan menekan tombol Login.



Gambar 6. Halaman utama

Pada Gambar 6, terlihat halaman utama dari sistem informasi. Pengguna yang memiliki hak akses sebagai *admin* dan pimpinan dapat masuk ke halaman ini. Halaman utama ini berisi menu-menu utama seperti *home*, *nasabah*, *agunan*, *pengambilan*, dan juga opsi untuk *logout*. Pengguna dapat memilih menu yang sesuai dengan kebutuhan mereka untuk mengelola sistem informasi tersebut.



ID. Nasabah	Nama Nasabah	No. Telp	Alamat	
11111	SAKSANA DWI SANTOSA	12343	Jl. Gajah mungkur	 
22222	UMAM QOMARUL ADI	54323	Jl. Giri	 

Gambar 7. Halaman data nasabah

Pada Gambar Halaman 7, terlihat halaman khusus yang diperuntukkan bagi manajemen data nasabah. Halaman ini dirancang untuk mengelola informasi nasabah dengan beragam fitur yang meliputi tampilan data nasabah, penambahan data baru,

pembaruan data yang ada, dan juga opsi penghapusan data nasabah. Halaman ini sangat penting dalam pengelolaan informasi nasabah dalam sistem.

No.	Nama Nasabah	Jenis Agunan	Deskripsi
1	SAKSANA DWI SANTOSA	Tanah dan Bangunan	Surat Tanah No: 12345 Luas 50 H

Gambar 8. Halaman data agunan

Pada Gambar 8, terdapat halaman khusus yang digunakan untuk manajemen data pemasukan agunan. Halaman ini dilengkapi dengan berbagai fitur penting seperti tampilan data agunan yang telah dimasukkan, opsi untuk menambah data agunan baru, serta kemampuan untuk menghapus data agunan yang tidak diperlukan. Halaman ini merupakan bagian integral dalam pengelolaan informasi agunan dalam sistem.

No.	Tanggal	Nama Nasabah	Deskripsi	Nama Pengambil
1	2023-07-22	SAKSANA DWI SANTOSA	Surat Tanah No: 12345 Luas 50 H	saksana

Gambar 9. Halaman data pengambilan

Pada Gambar 9, terlihat halaman khusus yang digunakan untuk manajemen data pengambilan agunan. Halaman ini dilengkapi dengan berbagai fitur penting, termasuk tampilan data pengambilan agunan, kemampuan untuk menambahkan data pengambilan baru, opsi penghapusan data pengambilan yang tidak diperlukan, serta fitur pencetakan data pengambilan. Halaman ini berperan penting dalam mengelola informasi pengambilan agunan dalam sistem dengan lengkap.

No.	User Name	Level
1	admin	Admin
2	pim	Pimpinan

Gambar 10. Halaman data users

Pada Gambar Halaman 10, terdapat halaman khusus yang digunakan untuk manajemen data pengguna (*users*). Halaman ini menyediakan berbagai fitur penting,

termasuk tampilan data pengguna, opsi untuk menambah pengguna baru, kemampuan untuk memperbarui informasi pengguna yang ada, serta opsi penghapusan data pengguna yang tidak diperlukan. Halaman ini berperan krusial dalam mengelola data pengguna dalam sistem dengan lengkap.

LAPORAN PENGAMBILAN AGUNAN  
BPR BKK CABANG GIRITONTRO

Tanggal cetak : 23/07/2023

No.	Tanggal	ID Nasabah	Nama Nasabah	Deskripsi	Nama Pengambil	Telp. Pengambil
1	2023-07-22	11111	SAKSANA DWI SANTOSA	Surat Tanah No: 12345 Luas 50 H	saksana	12121x

Gambar 11. Halaman laporan pengambilan agunan

Pada Gambar Halaman 11, terlihat halaman khusus yang digunakan untuk menghasilkan laporan data pengambilan agunan. Halaman ini dirancang untuk menampilkan data pengambilan agunan dalam bentuk laporan. Pengguna dapat mengakses halaman ini untuk memeriksa informasi terkait pengambilan agunan secara rinci. Halaman ini sangat berguna untuk memonitor dan menganalisis data pengambilan agunan dalam sistem informasi.

#### g. Pengujian

Penulis menggunakan pengujian fungsional pada sistem informasi data pengambilan agunan dan memastikan seluruh fungsi yang telah diimplementasikan dalam sistem dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Penulis juga memastikan kinerja sistem mampu berjalan dengan baik. Pengguna sistem dapat dengan mudah mengakses dan menggunakan fitur-fitur yang telah disediakan, meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan.

Tabel 5. Tabel pengujian

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukkan data <i>username</i> dan <i>password</i> pada halaman <i>login</i>	Menampilkan menu utama	Menu utama dapat tampil	Valid
Menampilkan data nasabah	Data nasabah tampil	Data nasabah dapat tampil	Valid
Memasukkan data nasabah	Data nasabah disimpan	Data nasabah dapat disimpan	Valid
Mengubah data nasabah	Data nasabah diubah	Data nasabah dapat diubah	Valid
Menghapus data nasabah	Data nasabah dihapus	Data nasabah dapat terhapus	Valid
Menampilkan data agunan	Data agunan tampil	Data agunan dapat tampil	Valid

Memasukkan data agunan	Data agunan disimpan	Data agunan dapat disimpan	Valid
Menghapus data agunan	Data agunan dihapus	Data agunan dapat terhapus	Valid
Menampilkan data pengambilan	Data pengambilan tampil	Data pengambilan dapat tampil	Valid
Memasukkan data pengambilan	Data pengambilan disimpan	Data pengambilan dapat disimpan	Valid
Menghapus data pengambilan	Data pengambilan dihapus	Data pengambilan dapat terhapus	Valid
Mencetak data pengambilan	Data pengambilan dicetak	Data pengambilan dapat dicetak	Valid
Menampilkan data users	Data <i>users</i> tampil	Data <i>users</i> dapat tampil	Valid
Memasukkan data users	Data <i>users</i> disimpan	Data <i>users</i> dapat disimpan	Valid
Mengubah data users	Data <i>users</i> diubah	Data <i>users</i> dapat diubah	Valid
Menghapus data users	Data <i>users</i> dihapus	Data <i>users</i> dapat terhapus	Valid

Kesimpulan dari pengujian sistem informasi ini adalah bahwa semua fungsi utama yang diuji, termasuk *login*, tampilan data nasabah, manajemen data nasabah, manajemen data agunan, manajemen data pengambilan, manajemen data *users*, dan pencetakan data pengambilan, semuanya berjalan dengan baik dan sesuai dengan harapan. Semua tindakan yang diuji, seperti memasukkan, mengubah, dan menghapus data juga berhasil dilakukan tanpa kendala. Ini menunjukkan bahwa sistem informasi ini siap digunakan dan memenuhi persyaratan yang telah ditetapkan. Pada umumnya, sistem ini dianggap valid dan siap untuk digunakan dalam manajemen data nasabah, agunan, pengambilan dan manajemen *users*.

#### h. Perawatan

Penulis melakukan proses perawatan minimal selama 1 bulan sekali. Proses perawatan yang dilakukan oleh penulis pada sistem informasi mencakup dua aspek penting. Pertama, penulis secara rutin melakukan perbaikan jika terdapat *bug* atau *error* yang terdeteksi saat sistem informasi digunakan, menjaga kehandalan sistem secara berkelanjutan. Ketika *bug* atau *error* terdeteksi, penulis segera mengidentifikasinya, menganalisis penyebabnya dan merancang perbaikan yang sesuai. Kedua, penulis secara berkala melakukan *backup database* untuk menjaga keamanan data, sehingga jika dibutuhkan dapat dipulihkan dengan cepat dan mencegah kerugian akibat kegagalan sistem.

**SIMPULAN**

Bank Perkreditan Rakyat Badan Kredit Kecamatan Cabang Giritontro Wonogiri memiliki masalah dalam hal pengambilan agunan yang masih dilakukan dengan cara mencatat pada buku catatan. Hal tersebut menyebabkan beberapa masalah pada bagian administrasi pengambilan agunan. Masalah tersebut dapat diselesaikan dengan merancang dan membuat sistem informasi pengambilan agunan.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Andriyani, M., & Ardianto, R. (2020). Pengaruh Kualitas Layanan dan Kualitas Produk Terhadap Kepuasan Nasabah Bank. *EKOMABIS: Jurnal Ekonomi Manajemen Bisnis*, 1(02), 133–140. <https://doi.org/10.37366/ekomabis.v1i02.73>
- Azis, N. (2023). Analisa dan Perancangan Aplikasi Pengambilan Barang Berbasis Web Pada Pt. Jalur Nugraha Ekakurir (JNE) Divisi Pick-Up Corporate. *Jurnal IKRAITH-INFORMATIKA*, 7(2), 78–83. Retrieved from <https://journals.upi-yai.ac.id/index.php/ikraith-informatika/issue/archive>
- Firliana, R., Indriati, R., Farida, I. N., & Niswatin, R. K. (2019). Aplikasi E-Katalog Yudisium Bukti Pengambilan Ijazah Dan Transkrip Nilai. *Jurnal Inkofar*, 1(2), 44–53.
- Hidayah Nova, S., Puji Widodo, A., & Warsito, B. (2022). Analisis Metode Agile pada Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Website: Systematic Literature Review. *Techno.COM*, 21(1), 139–148. Retrieved from <https://scholar.google.com>
- Hutagalung, J., Winata, H., & Jaya, H. (2019). Perancangan Dan Implementasi E-Learning Berbasis Web Pada SMA Negeri 1 Siantar. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi Dan Sistem Komputer TGD*, 2(1), 62–68.
- Musa, M., Alfiah, N., & Mahfuz, M. (2019). Jaminan Dalam Pembiayaan Kafalah Dan Rahn Pada Bank Syariah Di Indonesia. *El-Arbah*, 3(1), 67–76. <https://doi.org/10.34005/elarbah.v3i01.2189>
- Sahi, A. (2020). Aplikasi Test Potensi Akademik Seleksi Saringan Masuk LP3I Berbasis Web Online Menggunakan Framework Codeigniter. *TEMATIK - Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 7(1), 120–129. <http://www.php.net>.
- Sugiyanto, S., & Priyono, A. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Pengambilan Barang Pada PT. Titipan Kilat (TIKI). *Jurnal Media Pratama*, 15(2), 1–13.
- Syamsiah. (2019). Perancangan *Flowchart* Dan Pseudocode Pembelajaran Mengenal Angka Dengan Animasi Untuk Anak PAUD Rambutan. *STRING (Satuan Tulisan Riset Dan Inovasi Teknologi)*, 4(1), 86–93.

## **Riwayat Hidup Penulis**

### **Andri Laraswati**



Lahir di Wonogiri, 12 Agustus 1998. Mahasiswa On Going D3 Program Studi Manajemen Informatika di Politeknik Harapan Bangsa Surakarta.

### **Eko Purbiyanto**



Lahir di Karanganyar, 15 Juli 1983. Staf pengajar di Politeknik Harapan Bangsa Surakarta. Studi S1 Manajemen di Universitas Terbuka UPBJJ Surakarta, lulus tahun 2012; S2 Magister Manajemen di Universitas Slamet Riyadi Surakarta, lulus tahun 2014; dan On Going S3 Manajemen Pendidikan Islam UIN Raden Mas Said Surakarta. Karya ilmiah berupa publikasi jurnal dan menulis beberapa buku, baik yang sudah terbit atau masih proses.

### **Chairullah Naury**



Lahir di Martapura, 28 Mei 1981. Staf pengajar dan Ketua Program Studi Manajemen Informatika di Politeknik Harapan Bangsa Surakarta. S1 Teknik Informatika di Universitas Surakarta, lulus tahun 2014; S2 Informatika di Universitas Islam Indonesia, lulus tahun 2020. Karya ilmiah berupa publikasi jurnal, menulis buku, seminar baik skala nasional maupun internasional.