

SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI SIMPAN PINJAM PADA BKD UNIT KALIGAYAM

Hanum Dwi Septiani, Wahyu Krishantoro

Menejemen Informatika, Universitas Teknologi Digital
Jalan katesraya No.5, Kec.Adiwarna,Kab.Tegal, Indonesia
hanumdwi73@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan efisiensi dalam pengelolaan administrasi khususnya pada lembaga keuangan desa BKD Unit Desa Kaligayam sebagai lembaga simpan pinjam masih menggunakan sistem manual dalam pengelolaan data anggota dan transaksi Kondisi ini menimbulkan berbagai permasalahan seperti risiko kesalahan pencatatan keterlambatan dalam pembuatan laporan serta kesulitan dalam pencarian dan pengelolaan data Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem informasi administrasi simpan pinjam berbasis website guna meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan data Metode yang digunakan adalah metode *waterfall* yang meliputi tahapan analisis kebutuhan perancangan sistem implementasi serta pengujian menggunakan metode *black box testing* Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan mampu mengelola data anggota transaksi simpanan dan pinjaman pembayaran online verifikasi pembayaran serta penyajian laporan secara terintegrasi Sistem ini dapat meminimalkan kesalahan pencatatan mempercepat proses administrasi serta mempermudah monitoring dan pengelolaan data sehingga kinerja administrasi menjadi lebih efektif akurat dan terstruktur serta meningkatkan kualitas pelayanan kepada anggota secara keseluruhan Selain itu sistem ini juga memberikan kemudahan dalam akses informasi secara *real time* bagi pengurus dan anggota sehingga proses pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan lebih cepat dan tepat guna mendukung keberlangsungan operasional lembaga secara optimal dan berkelanjutan serta meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan keuangan desa secara berkelanjutan optimal.

Kata kunci : BKD, Efektif, Informasi, Pinjaman, Simpanan, Sistem.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat telah mendorong berbagai lembaga untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi, termasuk lembaga keuangan mikro di tingkat desa. Pemanfaatan sistem informasi menjadi salah satu solusi yang dapat membantu proses pengolahan data agar lebih terstruktur, akurat, dan mudah diakses.

BKD Unit Desa Kaligayam merupakan salah satu lembaga keuangan desa yang melayani kegiatan simpan pinjam masyarakat desa. Namun, dalam pelaksanaannya, proses administrasi simpan pinjam masih dilakukan secara manual dengan menggunakan pencatatan pada buku dan arsip dokumen. Kondisi tersebut menimbulkan beberapa permasalahan, seperti risiko kesalahan pencatatan, risiko kehilangan ataupun kerusakan, keterlambatan dalam pembuatan laporan, serta kesulitan dalam pencarian dan pengelolaan data anggota maupun transaksi keuangan.

Sistem informasi administrasi simpan pinjam diharapkan dapat membantu pengurus BKD dalam mencatat transaksi simpanan dan pinjaman, mengelola data anggota, serta menghasilkan laporan keuangan secara otomatis dan berkala. Dengan adanya sistem yang terintegrasi, proses administrasi dapat berjalan lebih efisien, transparan, dan terkontrol.

dengan adanya sistem informasi simpan pinjam berbasis *website* dengan menggunakan metode *Waterfall*, bahasa pemrograman PHP, serta

database MySQL dapat mempercepat proses simpan pinjam dan menghasilkan informasi[1]. Selaras dengan penelitian terdahulu Penelitian ini menggunakan metode *Waterfall* yang mencakup tahapan analisis kebutuhan dan perancangan sistem, sehingga diharapkan dapat menghasilkan rancangan sistem yang terstruktur dan siap dikembangkan pada tahap implementasi selanjutnya.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu

Administrasi manual saat ini di Poltekbang Medan menyebabkan ketidakefisienan dalam pengelolaan data dan pendaftaran anggota. Kemudian menerapkan sistem berbasis web, Sistem ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL untuk penyimpanan *database*[2].

Penelitian ini membahas perlunya sistem komputerisasi untuk mengelola data kooperatif karena inefisiensi dalam sistem manual saat ini. Solusi yang diusulkan adalah sistem informasi berbasis web, Penelitian ini menggunakan metode *Prototyping* untuk pengembangan perangkat lunak dalam sistem informasi koperasi Hikmah[3]

Proses transaksi saat ini di Koperasi Karya Abadi bersifat manual, solusinya dengan melakukan transisi dari proses manual ke sistem berbasis web untuk aplikasi pinjaman dan pendaftaran anggota. Penelitian ini menggunakan metode air terjun untuk merancang sistem informasi, dan Desainnya

mencakup diagram UML seperti diagram Kasus Penggunaan, Kelas, Urutan, dan Aktivitas[4]

2.2. Sitem Informasi

Sistem informasi merupakan suatu sistem yang mengolah data menjadi informasi yang berguna dalam mendukung pengambilan keputusan dan pengendalian dalam organisasi[5]. Sistem informasi tidak hanya dari perangkat lunak, tetapi juga mencakup komponen lain seperti manusia, prosedur, dan basis data yang saling terintegrasi

Dalam suatu organisasi, sistem informasi berperan penting dalam mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi secara efektif[6]. Dengan adanya sistem informasi yang terintegrasi, proses pengolahan data dapat dilakukan secara lebih cepat, akurat, dan efisien, sehingga mampu meningkatkan kinerja organisasi secara keseluruhan.

2.3. Administrasi

Administrasi merupakan proses kerja sama antara dua orang atau lebih untuk mencapai tujuan tertentu secara efektif dan efisien[7]. Dalam konteks organisasi, administrasi mencakup kegiatan pencatatan, pengelolaan data, serta pengarsipkan dokumen yang berkaitan dengan aktifitas operational.

2.4. Simpan Pinjam

Simpan pinjam merupakan kegiatan menghimpun dana dari anggota dalam bentuk simpanan dan menyalurkan kembali dalam bentuk pinjaman[8]. Kegiatan ini bertujuan untuk membantu anggota dalam memenuhi kebutuhan finansial serta meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat. Dalam pelaksanaannya, sistem simpan pinjam membutuhkan pengelolaan data yang baik agar transaksi dapat tercatat dengan akurat dan transparan.

2.5. Badan Kredit Desa (BKD)

Badan Kredit Desa (BKD) merupakan lembaga keuangan desa yang berfungsi sebagai sarana pelayanan keuangan bagi masyarakat, khususnya dalam kegiatan simpan pinjam[9]. BKD memiliki peran penting dalam meningkatkan perekonomian masyarakat desa melalui penyediaan akses pembiayaan yang mudah dan terjangkau. Pengolaan BKD yang baik memerlukan sistem administrasi yang terstruktur agar pelayanan kepada masyarakat dapat berjalan secara optimal.

2.6. Website

website adalah kumpulan halaman dalam suatu domain yang memuat berbagai informasi agar dapat dibaca dan dilihat oleh pengguna atau pemakai internet melalui sebuah mesin pencari atau *search engine*[10].

Website dipahami sebagai sekumpulan halaman yang terdiri dari beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk digital baik itu teks, gambar,

animasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga dapat diakses dari seluruh dunia yang memiliki koneksi internet.

Maka kesimpulannya yaitu, *website* adalah kumpulan halaman dalam suatu domain yang berisi informasi digital, seperti teks, gambar, maupun animasi, yang dapat diakses secara global melalui internet untuk memenuhi kebutuhan pengguna akan informasi.

2.7. Hypertext Preprocessor (PHP)

PHP merupakan Bahasa pemrograman berbasis server (*server-side scripting*) yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi web dinamis[11]. PHP memungkinkan pembuatan halaman web yang dapat menampilkan data secara *real-time* berdasarkan permintaan pengguna. Penggunaan PHP dalam pengembangan sistem informasi memudahkan integrasi dengan *database* serta mendukung pembuatan fitur-fitur interaksi dalam aplikasi web.

2.8. Framework CodeIgniter

Framework merupakan kerangka kerja yang digunakan untuk mempermudah pengembangan aplikasi dengan menyediakan struktur dan fungsi yang telah siap digunakan [12]. Salah satu *framework* yang banyak digunakan adalah *CodeIgniter*.

Dengan penggunaan *framework* ini, proses pengembangan aplikasi menjadi lebih terstruktur, efisien, dan mudah dalam pemeliharaan[13].

2.9. Metode Waterfall

Metode *waterfall* merupakan model pengembangan sistem yang dilakukan secara berurutan, metode ini memiliki keunggulan dalam struktur yang sistematis dan terdokumentasi dengan baik, sehingga cocok digunakan dalam pengembangan sistem yang memiliki kebutuhan yang jelas sejak awal[14].

3. METODE PENELITIAN

3.1. Metode Pengumpulan Data

a. Metode Observasi

Peneliti melakukan observasi langsung terhadap pelaksanaan sistem informasi administrasi di BKD Unit Desa Kaligayam untuk memperoleh data yang akurat, relevan, dan sesuai dengan kondisi nyata di lapangan.

Observasi ini bertujuan untuk memahami secara menyeluruh bagaimana proses administrasi berjalan, termasuk peran para pihak seperti petugas administrasi, pengurus, anggota koperasi, serta perangkat desa.

b. Metode Interview

Metode *interview* diterapkan sebagai salah satu teknik pengumpulan data dalam penelitian sistem informasi administrasi BKD Unit Desa Kaligayam. Teknik ini dimaksudkan untuk menggali informasi langsung dari pihak-pihak

yang terlibat dalam operasional dan pengelolaan administrasi koperasi.

c. Library Research

Metode ini digunakan untuk membangun landasan teori yang solid, memperkuat analisis, serta memperluas pemahaman terhadap isu yang dikaji. Fokus dari metode ini adalah pada pengumpulan data sekunder yang berkaitan dengan pengelolaan administrasi koperasi, sistem informasi keuangan, transparansi dalam pelaporan simpan- pinjam, serta kebijakan pengelolaan lembaga keuangan mikro di tingkat desa.

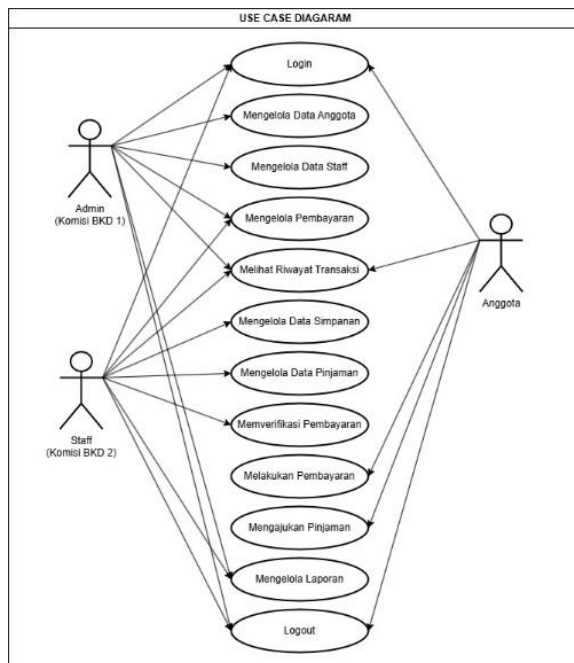
3.2. Metode Analisis

Metode analisis merupakan cara yang terstruktur untuk menelaah dan menilai suatu permasalahan dengan tujuan menemukan solusi yang tepat, berdasarkan data serta informasi yang dianalisis secara rasional dan objektif.

Analisis sistem dilakukan melalui 4 tahapan yang terstruktur, yaitu : survei terhadap sistem yang berjalan, analisis terhadap temuan survei, identifikasi kebutuhan informasi, identifikasi persyaratan sistem.

3.3. Metode Perancangan

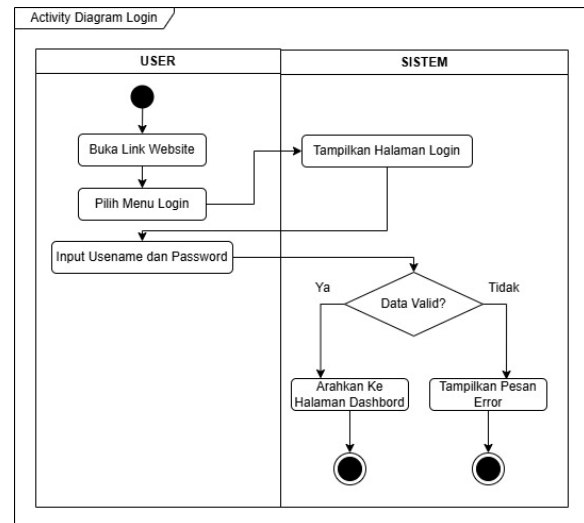
Dalam merancang sistem informasi administrasi simpan pinjam pada BKD Unit Desa Kaligayam, digunakan pendekatan berorientasi objek dengan bantuan *Unified Modeling Language (UML)* sebagai alat bantu pemodelan. Beberapa diagram UML yang akan digunakan antara lain : *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, *sequence diagram*.



Gambar 1. Use case diagram

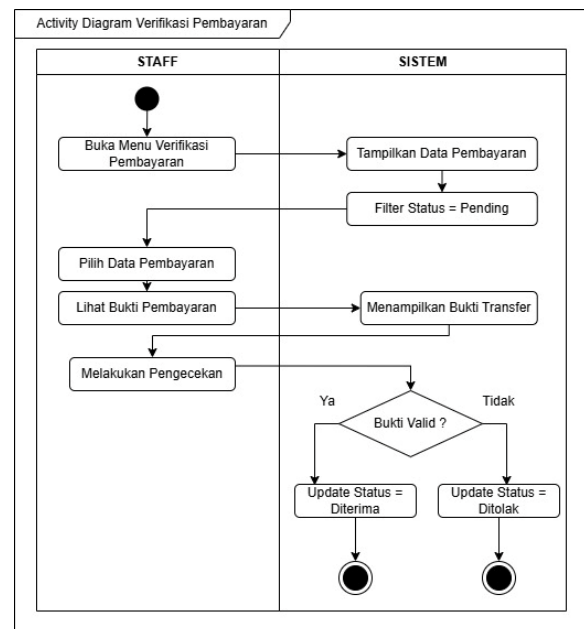
Perancangan use case pada sistem informasi simpan pinjam ini bertujuan untuk menggambarkan

aktivitas yang dapat dilakukan oleh masing-masing pengguna, seperti admin, staf, maupun anggota.



Gambar 2. Activity Diagram login

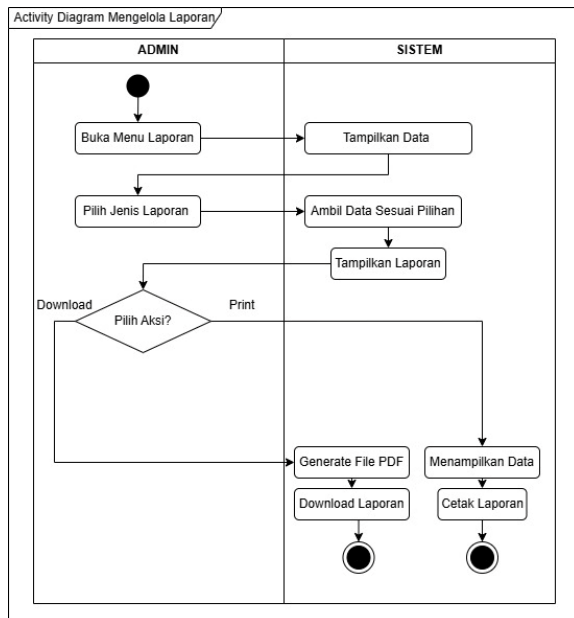
Pada gambar 2 activity diagram login menggambarkan proses autentikasi pengguna saat masuk ke dalam sistem. Proses dimulai ketika pengguna membuka halaman login dan memasukkan username serta password. Sistem kemudian melakukan validasi terhadap data yang dimasukkan. Jika data valid, sistem akan membuat session dan mengarahkan pengguna ke dashboard sesuai dengan hak aksesnya. Namun, jika data tidak valid, sistem akan menampilkan pesan kesalahan dan pengguna diminta untuk menginput ulang data login.



Gambar 3. Activity diagram pembayaran

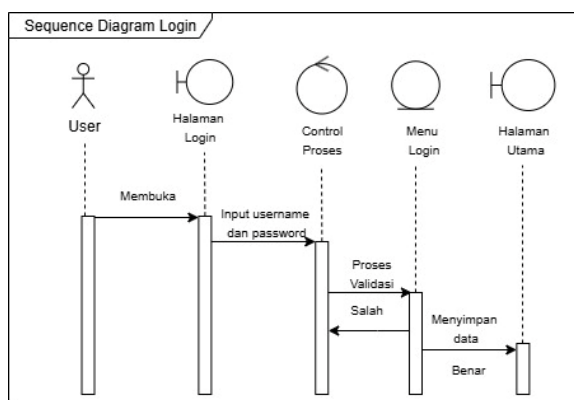
Pada gambar 3 activity diagram verifikasi pembayaran menggambarkan proses pengecekan pembayaran oleh staff. Proses dimulai dari staff membuka menu verifikasi pembayaran, kemudian

sistem menampilkan data pembayaran dengan status pending. Staff memilih data dan melihat bukti pembayaran yang telah diunggah oleh anggota. Selanjutnya dilakukan pengecekan validitas bukti pembayaran. Jika bukti valid, maka sistem akan mengubah status menjadi diterima. Namun jika tidak valid, maka status diubah menjadi ditolak. Hasil verifikasi kemudian disimpan dan staff pesan pemberitahuan dikirimkan kepada anggota.



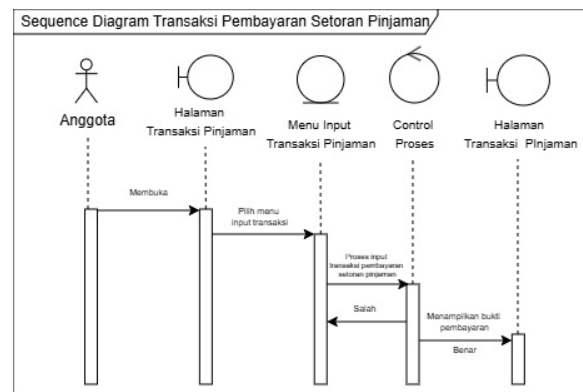
Gambar 4. Activity diagram laporan

Pada gambar 4 activity diagram kelola laporan menggambarkan proses pengelolaan laporan oleh admin. Proses dimulai ketika admin membuka menu laporan, kemudian sistem menampilkan pilihan jenis laporan yaitu simpanan atau pinjaman. Setelah admin memilih jenis laporan, sistem akan mengambil data sesuai pilihan dan menghasilkan laporan secara otomatis. Laporan tersebut kemudian ditampilkan kepada admin. Admin dapat memilih aksi untuk melihat, mengunduh, atau mencetak laporan. Seluruh proses pengolahan data dilakukan oleh sistem tanpa adanya input manual dari admin.



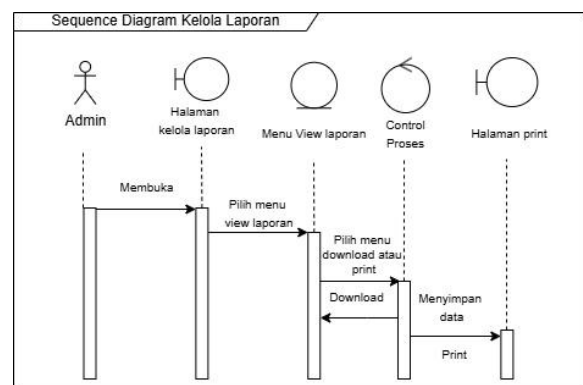
Gambar 5. Diagram sekuen login

Pada gambar 5 alur proses dimulai ketika user membuka halaman login dan memasukkan *username* serta *password*. Data tersebut kemudian dikirim ke *control proses* untuk dilakukan validasi terhadap data yang tersimpan di *database*. Jika data login tidak sesuai, sistem akan menampilkan pesan kesalahan (login gagal), namun jika data yang dimasukkan benar, sistem akan menyimpan data sesi pengguna (*session*) dan menampilkan halaman utama sesuai dengan hak aksesnya.



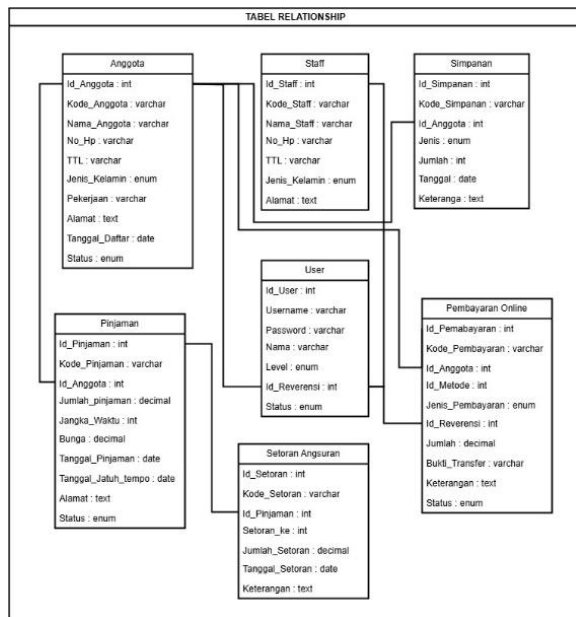
Gambar 6. Diagram sekuen pembayaran

Pada gambar 6 proses dimulai ketika anggota membuka halaman transaksi pinjaman, memilih menu input transaksi, lalu memasukkan data transaksi pinjaman anggota. Sistem melakukan validasi data yang dimasukkan, jika terdapat kesalahan, sistem menampilkan pesan error. Jika data sudah benar, sistem menyimpan transaksi ke dalam database dan menampilkan halaman transaksi pinjaman yang telah diperbarui.



Gambar 7. Diagram sekuen laporan

Pada gambar 7 proses dimulai ketika admin membuka halaman kelola laporan, kemudian memilih menu *view laporan* untuk menampilkan data laporan yang tersedia. Setelah itu, admin dapat memilih opsi untuk *download* atau *print* laporan. Sistem memproses permintaan tersebut dan menyimpan data laporan yang akan dicetak atau diunduh. Hasil akhirnya, laporan dapat diunduh dalam format file atau dicetak langsung dari sistem.



Gambar 8. Class Diagram

Pada gambar 8 perancangan class diagram dilakukan untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai bagaimana data disimpan, dikelola, serta saling berhubungan dalam sistem informasi administrasi simpan pinjam pada BKD Unit Kaligayam.

3.4. Metode Pengembangan

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *waterfall*. Metode *waterfall* merupakan model pengembangan sistem yang dilakukan secara bertahap dan berurutan, di mana setiap tahapan harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya.

3.5. Pengujian Sistem

Pengujian *Black Box Testing* dilakukan untuk memastikan bahwa setiap fungsi dalam sistem informasi administrasi simpan pinjam berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengujian ini berfokus pada kesesuaian antara input dan output tanpa memperhatikan struktur kode program.

Pengujian juga dilakukan dengan mensimulasikan penggunaan sistem berdasarkan alur kerja nyata yang terjadi di BKD Unit Kaligayam. Pengujian ini bertujuan untuk memastikan bahwa sistem dapat digunakan dengan baik dalam kondisi operasional serta mendukung proses administrasi simpan pinjam sesuai dengan prosedur yang berlaku.

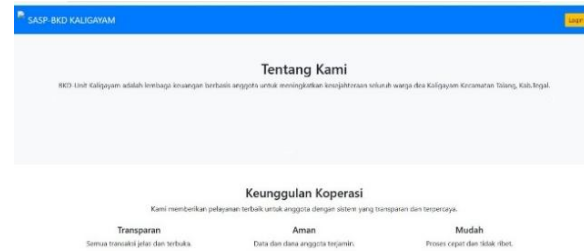
3.6. Pemeliharaan Sistem

Metode pemeliharaan sistem yang diterapkan bersifat korektif dan adaptif, yaitu dengan memperbaiki kesalahan atau gangguan yang ditemukan selama pengujian dan penggunaan sistem serta melakukan penyesuaian terhadap perubahan kebutuhan pengguna. Selain itu, dilakukan

pencadangan data secara berkala untuk menjaga keamanan dan keberlangsungan sistem.

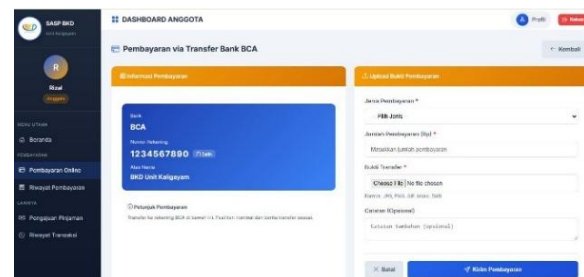
4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Implementasi Sistem



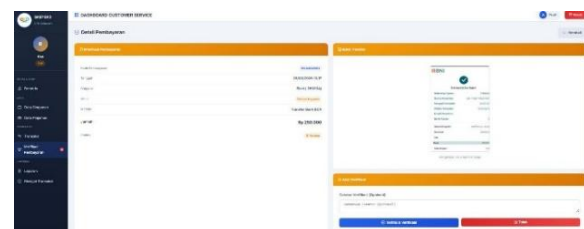
Gambar 13. Menu utama website

Pada gambar 13 merupakan halaman utama yang menampilkan informasi umum sistem sebelum pengguna login. Halaman ini memberikan informasi terbaru sehingga memudahkan pengguna dalam memahami kondisi sistem secara cepat.



Gambar 14. Menu pembayaran online

Pada gambar 14 menu pembayaran online merupakan fitur yang digunakan oleh anggota untuk melakukan transaksi pembayaran secara digital. Melalui menu ini, anggota dapat mengisi data pembayaran dan mengunggah bukti transaksi dengan mudah sehingga proses pembayaran menjadi lebih cepat, praktis, dan efisien.



Gambar 15. Menu verifikasi pembayaran

Pada gambar 15 menu verifikasi pembayaran merupakan fitur yang digunakan oleh petugas untuk memeriksa dan memastikan keabsahan transaksi yang dilakukan oleh anggota. Pada menu ini, petugas dapat melihat data pembayaran serta bukti transfer yang diunggah sebelum menentukan status pembayaran diterima atau ditolak.

Gambar 16. Menu laporan

Pada gambar 16 menu laporan merupakan fitur yang digunakan untuk menampilkan dan mencetak data transaksi dalam bentuk laporan. Pada menu ini, pengguna dapat melihat rekap data seperti simpanan, pinjaman, dan pembayaran sehingga memudahkan dalam proses monitoring dan pembuatan laporan secara sistematis.

4.2. Pengujian Sistem

Tabel 3. Pengujian system fitur login

No	Skenario Uji	Input	Hasil pengujian	Status
1.	Login valid	Username dan password benar	Masuk ke dashboard admin	Sukses
2.	Login gagal	Username salah	Pesan muncul	Sukses
3.	Login gagal	Password salah	Pesan muncul	Sukses
4.	Login kosong	Kosongkan semua field	Validasi muncul	Sukses

Tabel 4. Pengujian fitur tambah data

No	Skenario Uji	Input	Hasil pengujian	Status
1.	Tambah data lengkap dan valid	Masukan semua data	Masuk ke database	Sukses
2.	Field wajib dikosongkan	Kosongkan nama atau nomor hp	Data tidak berhasil disimpan	Sukses

Tabel 5. Pengujian fitur edit data

No	Skenario Uji	Input	Hasil pengujian	Status
1.	Edit data dengan data valid	Perubahan nama atau nomor hp	Masuk ke database	Sukses
2.	Edit dengan field kosong	Hapus salah satu field wajib	Data tidak berhasil diperbarui	Sukses

Tabel 6. Pengujian fitur hapus

No	Skenario Uji	Input	Hasil pengujian	Status
1.	Hapus data valid	Klik tombol hapus pada data	Data berhasil terhapus dan tidak tampil lagi	Sukses

No	Skenario Uji	Input	Hasil pengujian	Status
2.	Batalkan penghapusan	Klik tombol hapus kemudian batal saat konfirmasi	Data tetap tampil	Sukses
3.	Hapus data saat jaringan terputus	Klik tombol hapus dalam kondisi offline	Validasi eror muncul	Sukses

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil implementasi, sistem informasi administrasi simpan pinjam berbasis website yang telah dibangun mampu meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam pengelolaan data anggota, transaksi, pembayaran, serta laporan secara terintegrasi dan real-time. Sistem ini juga meminimalkan kesalahan pencatatan dan mempercepat proses administrasi dibandingkan metode manual. Untuk pengembangan selanjutnya, disarankan penambahan fitur keamanan yang lebih optimal, notifikasi otomatis kepada pengguna, serta pengembangan ke platform mobile agar sistem dapat diakses dengan lebih fleksibel dan luas.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Y. Lianawati, C. E. Widjayanti, A. A. Setyawan, and F. A. Pratiwi, "402-Article Text-1956-1-10-20211127," *Jurnal Elektro Luceat*, vol. JELC Vol.7 No.2, Nov. 2021, Accessed: Nov. 10, 2025. [Online]. Available: <https://jurnal.poltekstpaul.ac.id/index.php/jelekn/>
- [2] A. Ikhwan, A. Wiranata, and Amri. Muhammad Khairul, *Wiranata+2024*, vol. Vol. 6, No.1. Subang: Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, 2024. Accessed: Nov. 10, 2025. [Online]. Available: <https://ejournal.polsub.ac.id/index.php/jiitr/index>
- [3] A. Syukron, E. Saputro, and P. Widodo, *Penerapan Metode Prototype Pada Perancangan Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Website*, vol. Vol. 3, No.1, no. 1. Universitas Bina Sarana Informatika, 2023. [Online]. Available: <http://jurnal.bsi.ac.id/index.php/content>
- [4] A. Najmi and M. Nadjib, "ANALISIS DAN Perancangan Sistem Informasi Simpan Pinjam Berbasis Website Pada Koperasi Karya Abadi", Vol. 5, No.1 Jakarta Selatan, 2020. doi: <https://doi.org/10.59134/jsk.v10i1.680>.
- [5] J. H. P. Sitorus and M. Sakban, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Toko Mandiri 88 Pematangsiantar," *Jurnal Bisantara Informatika (JBI)*, vol. 5, no. 2, 2021.

- [6] R. Rasefta and S. Esabella, *SISTEM Informasi Akademik Smk Negeri 3 Sumbawa Besar Berbasis Web*, vol. 2. No. 1, no. 1. 2020. Accessed: Apr. 12, 2026. [Online]. Available: <https://jurnal.uts.ac.id/index.php/JINTEKS>
- [7] L. Marliani, "Definisi Administrasi Dalam Berbagai Sudut Pandang," *Jurnal Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Galuh*, vol. 5, no. 4, pp. 17–18, 2018, [Online]. Available: <https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/dinamika/article/view/1743/1407>
- [8] M. Purba, M. Saragih, and V. Saragih, "Penerapan aplikasi perhimpunan simpan pinjam mandiri Paroki Padrepio Medan," *Jurnal Widya*, vol. 2, no. 1, pp. 1–7, 2021, doi: 10.54593/awl.v2i1.4.
- [9] Supriyanto and H. Widodo, "Peranan Badan Kredit Desa (BKD) Terhadap Kesejahteraan Masyarakat Di Kecamatan Jombang," *Journal of Public Power*, vol. 6, no. 1, pp. 18–24, 2022, doi: 10.32492/jpp.v6i1.619.
- [10] Y. Fitriani, S. Utami, and B. Junadi, "Perancangan Sistem Informasi Human Capital Management Berbasis Website," *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, vol. 6, no. 4, pp. 792–803, 2022, doi: 10.52362/jisamar.v6i4.919.
- [11] D. E. Cahyono and A. Jayanti, *Implementasi Aplikasi Kasir Berbasis Web Pada Toko Ghafya Fruits Shop*, Vol. Vol.No.1 Feb 2022. Kutoarjo: Politeknik Kutoarjo, 2022. Accessed: Nov. 06, 2025. [Online]. Available: <https://e-journal.polsa.ac.id/index.php/jneti/index>
- [12] K. Wijaya, R. Supariyanto, and E. Istiawan, "Implementasi Framework Bootstrap Dalam Perancangan Sistem Penerimaan Mahasiswa Baru Pada Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Al-Quran Al-Ittifaqiah (Stitqi) Indraalayaberbasis WEB," *Jurnal Sistem Informasi dan Komputerisasi Akuntansi*, vol. 04, no. 02.
- [13] D. Irawan and Z. Novianto, "Perancangan E-Learning Pada Sman 1 Kota Lubuklinggau Menggunakan Framework Codeigniter (Ci) E-Learning Design In Sman 1, Lubuklinggau City Using Framework Codeigniter (CI)," *Jurnal Digital Teknologi Informasi*, vol. 3, p. 2020, 2020.
- [14] B. S. Mare and A. Y. Adelia, *Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Pada Koperasi Simpan Pinjam Sejahtera Bersama*, vol. 11. Online, 2022.