Bina Informatika dan Komputer (BINER) DOI: ...
Vol. x, No. x, November 2025 ISSN: 3026-796X

RANCANG BANGUN APLIKASI PEMBUKUAN TRANSAKSI BERBASIS WEB PADA AGEN BRILINK DESA SEBERKAT

Ariska[1], Andri Hidayat, S.T., M.Kom.[2]

[1]Program Studi Manajemen Informatika, Politeknik Negeri Sambas
[2]Program Studi Manajemen Informatika, Politeknik Negeri Sambas
Email: [1]ariskamifb@gmail.com, [2]andribise@gmail.com

(Naskah masuk: dd mmm yyyy, diterima untuk diterbitkan: dd mmm yyyy)

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi di bidang perbankan mendorong digitalisasi layanan keuangan untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan data. Di Agen BRILink Desa Seberkat, proses pencatatan transaksi dan pembukuan masih dilakukan secara manual sehingga berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan, perhitungan komisi harian, dan kesulitan dalam pencarian data. Selain itu, pada penelitian ini ditambahkan fitur untuk mengelola data penerima bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) dan Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) di Dusun Sebetung, Dusun Perasak, dan Dusun Kelingkau sebagai fitur pendukung dalam sistem. Penelitian ini bertujuan membangun aplikasi pembukuan transaksi Agen BRILink berbasis *web* menggunakan metode *Waterfall*. Data dikumpulkan melalui observasi dan wawancara. Hasil pengujian *black box* menunjukkan seluruh fungsi sistem berjalan sesuai kebutuhan pengguna. Aplikasi yang dikembangkan mampu mempermudah pencatatan transaksi, pengelolaan data bantuan, pembukuan otomatis, dan perhitungan komisi harian sehingga meningkatkan efektivitas operasional serta kualitas layanan kepada masyarakat.

Kata kunci: *agen BRILink, pembukuan transaksi, aplikasi web, metode waterfall*

DESIGN AND DEVELOPMENT OF A WEB-BASED TRANSACTION BOOKKEEPING APPLICATION FOR THE BRILINK AGENT IN SEBERKAT VILLAGE

Abstract

The advancement of information technology in the banking sector has encouraged the digitalization of financial services to improve data management efficiency. At the BRILink Agent in Seberkat Village, transaction recording and bookkeeping processes are still carried out manually, resulting in potential recording errors, inaccuracies in daily commission calculations, and difficulties in data retrieval. In addition, this study incorporates a feature for managing beneficiary data of the Program Keluarga Harapan (PKH) and Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) in Sebetung, Perasak, and Kelingkau Hamlets as a supporting feature of the system. This study aims to develop a web-based BRILink transaction bookkeeping application using the Waterfall method. Data were collected through observation and interviews. The results of black-box testing indicate that all system functions operate according to user requirements. The developed application facilitates transaction recording, beneficiary data management, automated bookkeeping, and daily commission calculation, thereby improving operational efficiency and enhancing service quality for the community.

Keywords: *BRILink agent, transaction bookkeeping, web-based application, Waterfall method*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong transformasi digital pada berbagai sektor, termasuk sektor perbankan. Pemanfaatan sistem informasi memungkinkan proses pengelolaan data dilakukan secara lebih efektif, efisien, dan akurat sehingga mampu mendukung kegiatan operasional serta pengambilan keputusan secara tepat. Sistem informasi merupakan kombinasi perangkat keras, perangkat lunak, data, prosedur, dan sumber daya manusia yang saling terintegrasi untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan menyajikan informasi yang dibutuhkan oleh organisasi (Pisgamargareta et al., 2025). Dalam sektor perbankan, penerapan sistem informasi sangat penting untuk mendukung proses pencatatan transaksi karena setiap transaksi dapat memengaruhi kondisi keuangan suatu perusahaan (Sabardiman & Maesaroh, 2022).

Agen BRILink merupakan layanan perbankan yang memberikan kemudahan kepada masyarakat dalam melakukan berbagai transaksi keuangan, seperti setor tunai, tarik tunai, transfer, pembayaran tagihan, dan layanan perbankan lainnya. Di Desa Seberkat, Kecamatan Tebas, proses pencatatan transaksi dan pembukuan masih dilakukan secara manual menggunakan buku tulis. Kondisi tersebut menyebabkan pengelolaan data menjadi kurang efektif, berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan, menyulitkan pencarian data transaksi, serta menghambat proses perhitungan laba harian dan fee dari setiap transaksi.

Selain melayani transaksi perbankan, Agen BRILink Desa Seberkat juga mengelola data Program Keluarga Harapan (PKH) dan Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) untuk tiga dusun, yaitu Dusun Sebetung, Dusun Perasak, dan Dusun Kelingkau. Berdasarkan permasalahan yang ditemukan di lapangan, pengelolaan data bantuan masih dilakukan secara manual sehingga proses pencatatan, pencarian, dan pembaruan data menjadi kurang efisien serta berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan dan duplikasi data. Oleh karena itu, pada penelitian ini ditambahkan fitur pengelolaan data bantuan sebagai fitur pendukung dalam sistem untuk membantu mempermudah proses pengelolaan data bantuan.

Beberapa penelitian terdahulu telah mengembangkan sistem informasi berbasis *web* untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan transaksi dan pembukuan. Sabardiman, Triono, dan Maesaroh (2022) mengembangkan sistem pencatatan transaksi perbankan berbasis *web* pada Agen BRILink Annisa yang mampu membantu proses pencatatan transaksi, pencarian data, dan penyusunan laporan transaksi secara lebih efektif. Firdaus dan Firmansyah (2022) mengembangkan sistem informasi laporan keuangan harian berbasis *web* yang mempermudah pengelolaan transaksi, penyusunan laporan harian, serta meningkatkan efisiensi operasional Agen BRILink.

Selanjutnya, Pratiwi dan Heriadi (2023) mengembangkan sistem informasi manajemen keuangan berbasis web yang mampu mengelola transaksi keuangan serta menghasilkan laporan secara terkomputerisasi sehingga proses pencatatan menjadi lebih efektif dan akurat. Selain itu, Khoirunnisa', Sudargo, dan Menarianti (2023) mengembangkan sistem pembukuan berbasis website yang mempermudah proses pencatatan transaksi dan menghasilkan laporan keuangan secara otomatis sehingga meningkatkan efektivitas pengelolaan data. Meskipun berbagai penelitian tersebut telah memberikan kontribusi dalam pengembangan sistem pencatatan transaksi dan pembukuan berbasis *web*, kebutuhan operasional Agen BRILink Desa Seberkat memiliki karakteristik yang lebih kompleks karena tidak hanya mencakup pengelolaan transaksi, tetapi juga pengelolaan data penerima bantuan sosial dan penyampaian informasi kepada masyarakat.

Berdasarkan hasil kajian penelitian terdahulu, sistem yang telah dikembangkan umumnya masih berfokus pada pencatatan transaksi, pembukuan, atau penyusunan laporan keuangan secara terpisah. Belum ditemukan penelitian yang mengintegrasikan pencatatan transaksi Agen BRILink, pembukuan otomatis, perhitungan laba dan *fee* harian, serta pengelolaan data penerima Program Keluarga Harapan (PKH) dan Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) dalam satu aplikasi berbasis *web*. Kondisi tersebut menunjukkan masih adanya kebutuhan akan sistem yang mampu mengintegrasikan seluruh proses operasional Agen BRILink sehingga administrasi, pembukuan, dan pengelolaan data bantuan dapat dilakukan secara lebih efektif, efisien, dan akurat.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan merancang dan membangun aplikasi pembukuan transaksi Agen BRILink berbasis *web* menggunakan metode *Waterfall*. Aplikasi yang dikembangkan mengintegrasikan pencatatan transaksi, pembukuan otomatis, perhitungan laba dan fee harian, serta pengelolaan data penerima bantuan PKH dan BPNT. Dengan adanya aplikasi tersebut diharapkan proses pengelolaan transaksi, pengelolaan data bantuan dan pembukuan menjadi lebih efektif, efisien, dan akurat.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Metode Pengumpulan Data

a) Observasi

Observasi dilakukan secara langsung di Agen BRILink Desa Seberkat, Kecamatan Tebas, untuk mengamati proses pencatatan transaksi, pembukuan, serta pengelolaan data penerima bantuan yang sedang berjalan.

b) Wawancara

Wawancara dilakukan secara langsung dengan pemilik usaha Agen BRILink Desa Seberkat untuk memperoleh informasi mengenai proses bisnis, kebutuhan sistem, serta kendala yang dihadapi dalam pengelolaan transaksi dan data bantuan.

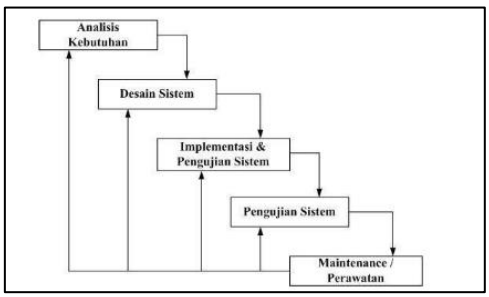
c) Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan mengumpulkan referensi dari buku, jurnal ilmiah, artikel, dan sumber terpercaya yang berkaitan dengan sistem informasi, pembukuan transaksi, Agen BRILink, dan metode *Waterfall* sebagai landasan penelitian.

2.2 Metode Pengembangan Sistem

Penelitian ini menggunakan metode *Waterfall* sebagai metode pengembangan sistem. Metode *Waterfall* merupakan salah satu model *System Development Life Cycle* (SDLC) yang menggunakan pendekatan sistematis dan berurutan dalam proses pengembangan perangkat lunak (Rahma & Chotijah, 2024). Metode ini dipilih karena kebutuhan sistem pada aplikasi pembukuan transaksi Agen BRILink telah teridentifikasi dengan jelas sehingga setiap tahapan pengembangan dapat dilakukan secara

terstruktur. Tahapan metode *Waterfall* yang diterapkan dalam penelitian ini ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1 Tahapan Metode *Waterfall*

Berdasarkan Gambar 1, metode *Waterfall* yang diterapkan dalam penelitian ini terdiri atas lima tahapan, yaitu *analysis*, *design*, *implementation*, *testing*, dan *maintenance*. Setiap tahapan dilakukan secara berurutan sehingga hasil dari suatu tahapan menjadi dasar pelaksanaan tahapan berikutnya. Adapun penjelasan dari setiap tahapan adalah sebagai berikut.

a) **Analysis (Analisis Kebutuhan)**
Tahap analisis dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan studi pustaka. Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap proses pencatatan transaksi, pembukuan, pengelolaan data penerima bantuan, serta kebutuhan pengguna sebagai dasar pengembangan aplikasi.

b) **Design (Perancangan Sistem)**
Tahap perancangan dilakukan dengan menyusun rancangan sistem yang meliputi perancangan basis data, antarmuka pengguna, diagram *Unified Modeling Language* (UML), serta alur proses sistem yang akan diimplementasikan.

c) **Implementation (Implementasi)**
Tahap implementasi dilakukan dengan membangun aplikasi pembukuan transaksi Agen BRILink berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP, basis data MySQL, Visual Studio Code sebagai editor kode, dan XAMPP sebagai *web server* lokal.

d) **Testing (Pengujian Sistem)**
Tahap pengujian dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing* untuk memastikan seluruh fungsi sistem berjalan sesuai kebutuhan pengguna, meliputi proses login, pengelolaan transaksi, perhitungan laba dan *fee*, pengelolaan data bantuan, serta pembuatan laporan.

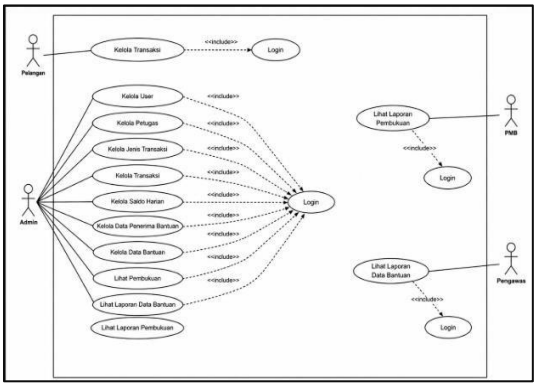
e) **Maintenance (Pemeliharaan Sistem)**
Tahap pemeliharaan dilakukan untuk memperbaiki kesalahan yang ditemukan selama penggunaan sistem serta melakukan pembaruan apabila diperlukan agar aplikasi tetap berjalan dengan baik**.**

3. PERANCANGAN SISTEM

3.1 Perancangan *Diagram* Sistem

3.1.1 *Use Case Diagram*

Menurut (Yuzefa & Eviyanti, 2024), *use case diagram* merupakan diagram yang menggambarkan interaksi antara aktor dengan sistem berdasarkan kebutuhan fungsional sistem. Perancangan *Use Case Diagram* ditunjukkan pada Gambar 2**.**



Gambar 2 *Use Case Diagram*

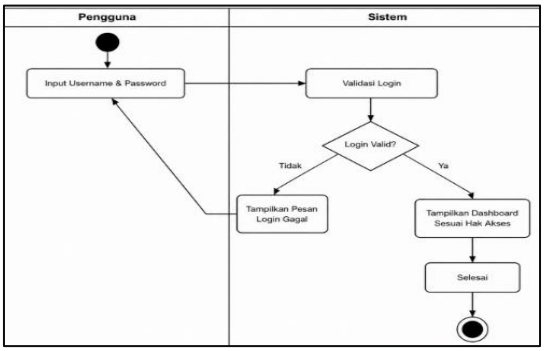
Berdasarkan Gambar 2, sistem memiliki empat aktor, yaitu *Admin***,** Petugas**,** Pengawas**,** dan Petugas Agen BRI (PAB). *Admin* memiliki hak akses penuh untuk mengelola data pengguna, data petugas, jenis transaksi, transaksi, saldo harian, data penerima bantuan, data bantuan, serta melihat laporan pembukuan dan laporan data bantuan. Petugas bertugas mengelola data transaksi. PAB memiliki hak akses untuk melihat laporan pembukuan, sedangkan Pengawas memiliki hak akses untuk melihat laporan data bantuan. Seluruh aktor diwajibkan melakukan proses login sebelum mengakses fitur yang tersedia sesuai dengan hak aksesnya.

3.1.2 Activity Diagram

Menurut (Iqbal et al., 2022), *activity diagram* digunakan untuk menggambarkan alur aktivitas atau proses bisnis yang terjadi dalam suatu sistem.

a) *Activity Diagram Login*

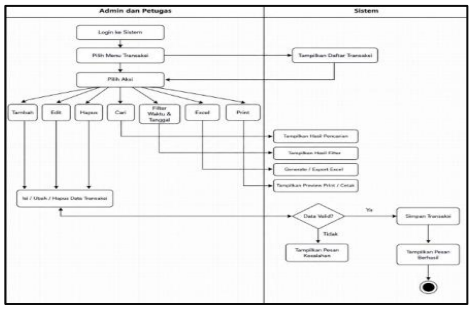
Activity Diagram Login menggambarkan alur proses autentikasi pengguna sebelum mengakses sistem. *Activity Diagram Login* ditunjukkan pada Gambar 3**.**



Gambar 3 *Activity Diagram Login*

b) *Activity Diagram* Kelola Transaksi

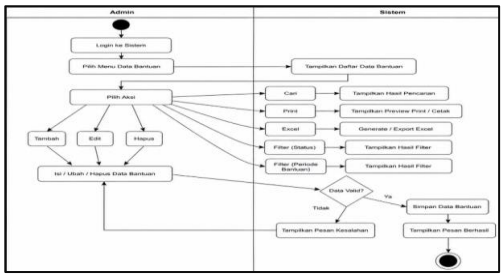
Activity Diagram Transaksi menggambarkan alur pengelolaan data transaksi oleh *admin* dan petugas. *Activity Diagram* Transaksi ditunjukkan pada Gambar 4**.**



Gambar 4 *Activity Diagram* Kelola Transaksi

c) *Activity Diagram* Kelola Data Bantuan

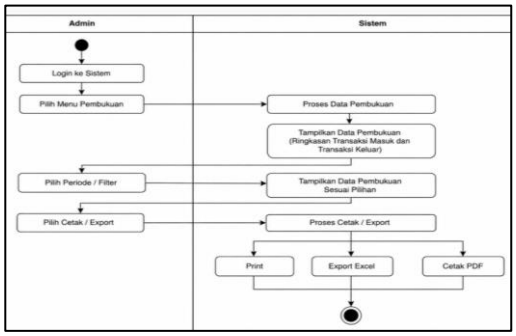
Activity Diagram Kelola Data Bantuan menggambarkan alur pengelolaan data bantuan oleh *admin*. *Activity Diagram* Kelola Data Bantuan ditunjukkan pada Gambar 5.



Gambar 5 *Activity Diagram* Kelola Data Bantuan

d) *Activity Diagram* Lihat Laporan Pembukuan

Activity Diagram Lihat Laporan Pembukuan menggambarkan alur PAB dalam melihat laporan pembukuan transaksi. *Activity Diagram* Lihat Laporan Pembukuan ditunjukkan pada Gambar 6.



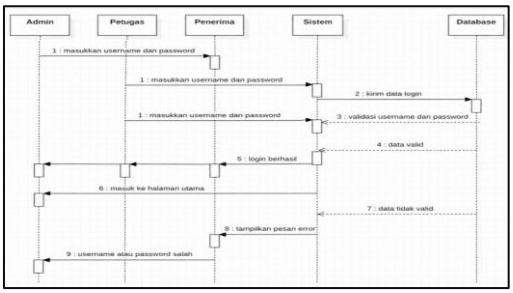
Gambar 6 *Activity Diagram* Lihat Laporan Pembukuan

3.1.3 *Sequence Diagram*

Menurut (Siska Narulita et al., 2024), *sequence diagram* digunakan untuk memvisualisasikan urutan komunikasi antarobjek melalui pertukaran pesan sehingga alur proses dalam sistem dapat dipahami dengan lebih jelas.

a) *Sequence Diagram Login*

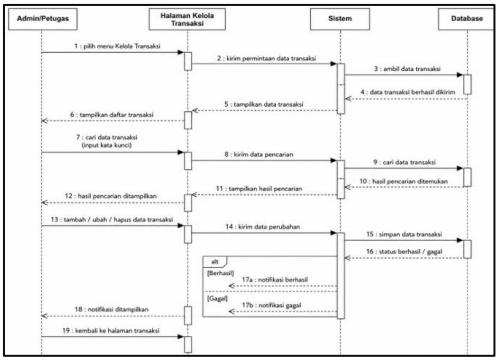
Sequence Diagram Login menggambarkan urutan interaksi antara pengguna dan sistem pada proses *login*, mulai dari memasukkan data hingga sistem melakukan validasi dan menampilkan hasil sesuai hak akses pengguna. *Sequence Diagram Login* ditunjukkan pada Gambar 7**.**



Gambar 7 *Sequence Diagram Login*

b) *Sequence Diagram* Transaksi

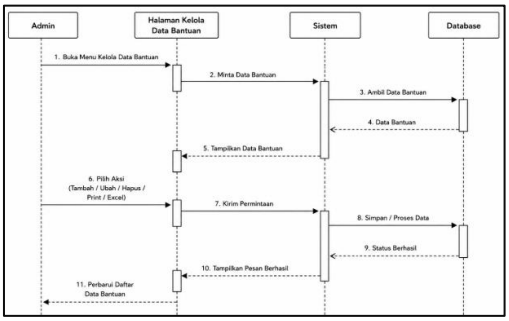
Sequence Diagram Transaksi menggambarkan urutan interaksi antara *admin* atau petugas dengan sistem dalam proses pengelolaan data transaksi, mulai dari pengelolaan data hingga sistem menyimpan perubahan dan menampilkan hasil proses. *Sequence Diagram* Transaksi ditunjukkan pada Gambar 8**.**



Gambar 8 *Sequence Diagram* Kelola Transaksi

c) *Sequence Diagram* Kelola Data Bantuan

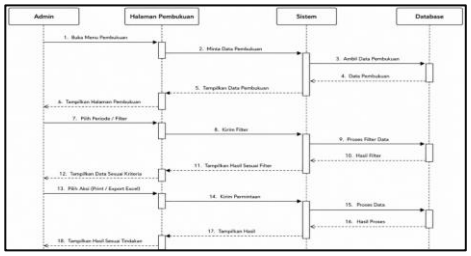
Sequence Diagram Kelola Data Bantuan menggambarkan urutan interaksi antara *admin* dan sistem dalam proses pengelolaan data bantuan, mulai dari menambah, mengubah, menghapus, hingga menyimpan data bantuan. *Sequence Diagram* Kelola Data Bantuan ditunjukkan pada Gambar 9**.**



Gambar 9 *Sequence Diagram* Kelola Data Bantuan

d) *Sequence Diagram* Laporan Pembukuan

Sequence Diagram Lihat Laporan Pembukuan menggambarkan urutan interaksi antara PAB dan sistem dalam proses melihat laporan pembukuan transaksi. *Sequence Diagram* Lihat Laporan Pembukuan ditunjukkan pada Gambar 10**.**



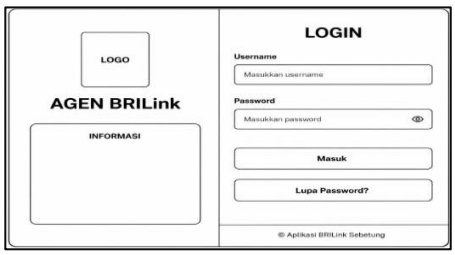
Gambar 10 *Sequence Diagram* Laporan Pembukuan

3.2. Perancangan Antarmuka Sistem

Rancangan antarmuka sistem yang dikembangkan ditunjukkan sebagai berikut.

a) Rancangan Halaman *Login*

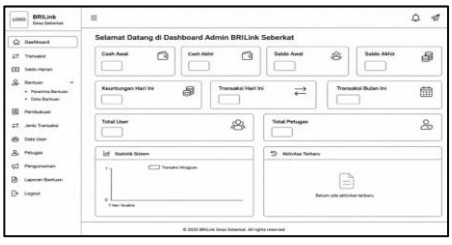
Rancangan *login* digunakan sebagai tampilan awal sistem. Pengguna diwajibkan memasukkan *username* dan *password* valid agar dapat mengakses sistem sesuai dengan hak aksesnya. Rancangan halaman *login* ditunjukkan pada Gambar 11**.**



Gambar 11 Rancangan Halaman *Login*

b) Rancangan Halaman *Dashboard*

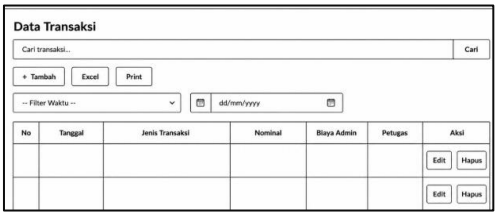
Rancangan *dashboard* menampilkan informasi utama sistem dalam bentuk ringkasan data sehingga memudahkan pengguna dalam memantau aktivitas aplikasi setelah berhasil melakukan login. Rancangan dashboard ditunjukkan pada Gambar 12**.**



Gambar 12 Rancangan Halaman *Dashboard*

b) Rancangan Halaman Transaksi

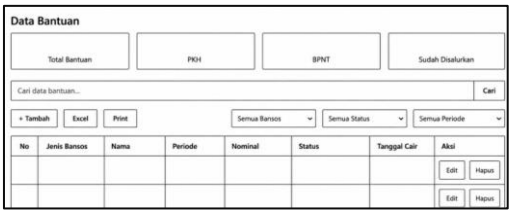
Rancangan halaman transaksi digunakan untuk mengelola data transaksi, seperti menambah, mengubah, menghapus, mencari, mencetak, dan mengekspor data transaksi. Rancangan halaman transaksi ditunjukkan pada Gambar 13**.**



Gambar 13 Rancangan Halaman Transaksi

c) Rancangan Halaman Data Bantuan

Rancangan halaman data bantuan digunakan untuk mengelola data bantuan yang diterima oleh penerima bantuan. Rancangan halaman data bantuan ditunjukkan pada Gambar 14**.**



Gambar 14 Rancangan Halaman Data Bantuan

d) Rancangan Halaman Laporan Pembukuan

Rancangan halaman laporan pembukuan digunakan untuk menampilkan informasi pembukuan transaksi yang dapat diakses pab. Rancangan halaman laporan pembukuan ditunjukkan pada Gambar 15**.**



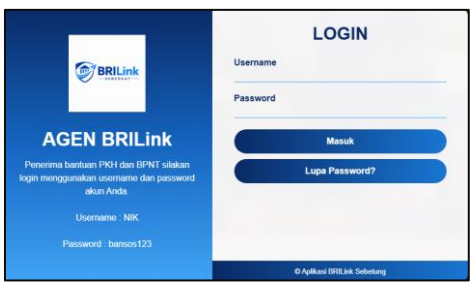
Gambar 15 Rancangan Halaman Laporan Pembukuan

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi Sistem

4.1.1 Halaman *Login*

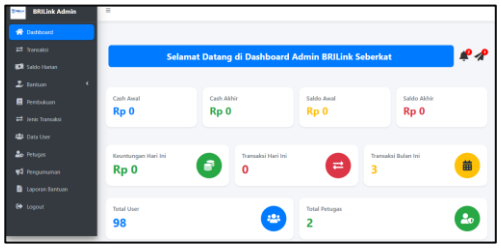
Halaman *Login* digunakan sebagai proses autentikasi pengguna sebelum mengakses sistem. Pengguna memasukkan *username* dan *password*, kemudian sistem memvalidasi data dan menampilkan halaman utama sesuai dengan hak akses pengguna. Implementasi halaman *login* ditunjukkan pada Gambar 16**.**



Gambar 16 Halaman *Login*

4.1.2 Halaman *Dashboard*

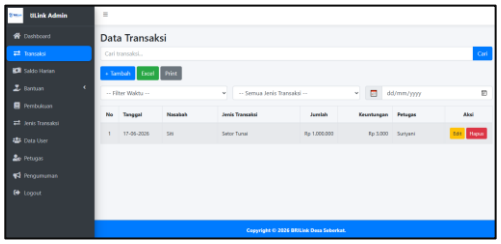
Halaman *Dashboard* menampilkan informasi utama sistem dalam bentuk ringkasan data yang memudahkan pengguna dalam memantau aktivitas aplikasi. Informasi yang ditampilkan disesuaikan dengan hak akses masing-masing pengguna. Implementasi halaman *dashboard* ditunjukkan pada Gambar 17**.**



Gambar 17 Halaman *Dashboard*

4.1.3 Halaman Transaksi

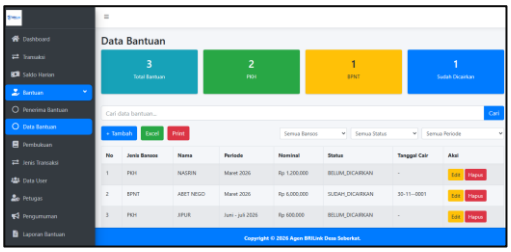
Halaman Transaksi digunakan untuk mengelola data transaksi, meliputi penambahan, perubahan, penghapusan, pencarian, pencetakan, dan ekspor data transaksi. Implementasi halaman transaksi ditunjukkan pada Gambar 18**.**



Gambar 18 Halaman Transaksi

4.1.4 Halaman Data Bantuan

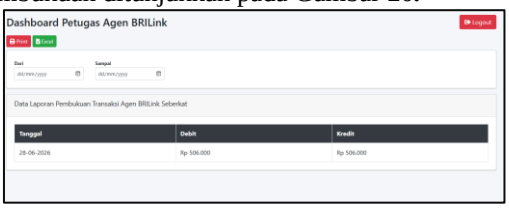
Halaman Data Bantuan digunakan untuk mengelola informasi bantuan yang diberikan kepada penerima. Halaman ini memudahkan admin dalam melakukan pengelolaan data bantuan secara terstruktur. Implementasi halaman data bantuan ditunjukkan pada Gambar 19**.**



Gambar 19 Halaman Data Bantuan

4.1.5 Halaman Laporan Pembukuan

Halaman Laporan Pembukuan digunakan untuk menampilkan rekapitulasi transaksi yang telah dilakukan. Halaman ini membantu pengguna dalam memantau pembukuan transaksi secara lebih mudah dan terstruktur. Implementasi halaman laporan pembukuan ditunjukkan pada Gambar 20**.**



Gambar 20 Halaman Laporan Pembukuan

4.2 Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing* untuk memastikan setiap fungsi pada aplikasi berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengujian dilakukan pada fitur-fitur utama sistem, meliputi halaman *login*, transaksi, data bantuan, dan pembukuan, Hasil pengujian sistem ditunjukkan pada Tabel 1.

Table 1. Hasil Pengujian Sistem

No	Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil
1	Login dengan data valid	Sistem menampilkan dashboard sesuai hak akses pengguna	Sesuai
2	Login dengan username salah	Sistem menampilkan pesan kesalahan	Sesuai
3	Login dengan password salah	Sistem menampilkan pesan kesalahan	Sesuai
4	Login dengan data kosong	Sistem menampilkan pesan kesalahan	Sesuai
5	Menambah data transaksi	Data transaksi berhasil disimpan	Sesuai
6	Mengubah data transaksi	Data transaksi berhasil diperbarui	Sesuai
7	Menghapus data transaksi	Data transaksi berhasil dihapus	Sesuai
8	Mencari data transaksi	Sistem menampilkan data sesuai kata kunci	Sesuai
9	Filter berdasarkan tanggal	Sistem menampilkan data sesuai rentang tanggal	Sesuai
10	Cetak laporan transaksi	Sistem menampilkan hasil cetak laporan	Sesuai
11	Ekspor Excel	Sistem menghasilkan file Excel	Sesuai
12	Menambah data bantuan	Data bantuan berhasil disimpan	Sesuai
13	Mengubah data bantuan	Data bantuan berhasil diperbarui	Sesuai
14	Menghapus data bantuan	Data bantuan berhasil dihapus	Sesuai
15	Menampilkan pembukuan	Sistem menampilkan data pembukuan	Sesuai

Berdasarkan hasil pengujian pada Tabel 1, seluruh fitur utama aplikasi berhasil berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Setiap fungsi menghasilkan keluaran yang sesuai dengan skenario pengujian sehingga aplikasi dapat digunakan dengan baik.

5.KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, aplikasi pembukuan transaksi Agen BRILink berbasis web berhasil dirancang dan dibangun menggunakan metode *Waterfall*. Aplikasi mampu membantu proses pencatatan transaksi, pembukuan otomatis,

perhitungan laba dan *fee* harian, dan pengelolaan data penerima bantuan PKH dan BPNT.

Hasil pengujian menggunakan metode *Black Box Testing* menunjukkan bahwa seluruh fungsi aplikasi berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna sehingga aplikasi dapat mendukung proses administrasi Agen BRILink secara lebih efektif, efisien, dan akurat. Untuk pengembangan selanjutnya, sistem diharapkan dapat dilengkapi dengan fitur notifikasi bantuan, peningkatan keamanan data, serta pengembangan versi mobile agar dapat memberikan kemudahan akses bagi pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

FIRDAUS, Y. dan FIRMANSYAH, R., 2022. Sistem Informasi Laporan Keuangan Harian Berbasis Web di Agen Brilink. eProsiding Teknik Informatika, 3(1), pp.1114–1122.

IQBAL, M., TULLAH, R. dan MICHAEL., 2022. Perancangan Aplikasi Penjualan Berbasis Web pada Usaha Kecil Menengah (UKM). Academic Journal of Computer Science Research (AJCSR), 4(1), pp.48–53.

KHOIRUNNISA', A., SUDARGO. dan MENARIANTI, I., 2023. Rancangan Sistem Pembukuan Berbasis Website untuk Restoran. JIPETIK: Jurnal Ilmiah Penelitian Teknologi Informasi & Komputer, 4(2), pp.19–28.

PISGAMARGARETA, A., COYANDA, J.R. dan YULIANTI, E., 2025. Sistem Informasi Layanan Administrasi Desa Berbasis Web pada Kantor Desa Ulak Kemang Baru. Jurnal Ilmiah Informatika Global, 16(2), pp.208–218.

PRATIWI, A.D. dan HERIADI, A., 2023. Sistem Informasi Manajemen Keuangan Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus: Toko Bangunan Tiga "D" Jaya). Jurnal Informatika dan Multimedia, 15(2), pp.1–5.

RAHMA, A.D. dan CHOTIJAH, U., 2024. Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Manajemen Proyek Berbasis Web dengan Metode Waterfall. Jurnal Sistem Informasi Kaputama (JSIK), 8(1).

SABARDIMAN, K.S., TRIONO. dan MAESAROH, E., 2022. Pencatatan Transaksi Perbankan Berbasis Web dengan Metode Berbasis Objek Studi Kasus pada Agen Brilink Annisa. Jurnal Tren Bisnis Global, 2(2), pp.29–34.

YUZEFA, H.L. dan EVIYANTI, A., 2024. Perancangan Perpustakaan Digital Berbasis Web dengan Pendekatan Development Life Cycle. Indonesian Journal of Applied Technology, 1(2), p.22.

NARULITA, S., NUGROHO, A. dan ABDILLAH, M.Z., 2024. Diagram Unified Modelling Language (UML) untuk Perancangan Sistem Informasi Manajemen Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (SIMLITABMAS). BRIDGE: Jurnal Publikasi Sistem Informasi dan Telekomunikasi, 2(3), pp.244–256.