Institut Riset dan Publikasi Indonesia (IRPI)
MALCOM: Indonesian Journal of Machine Learning and Computer Science
Journal Homepage: https://journal.irpi.or.id/index.php/malcom
Vol. 6 Iss. … xxxxx 2026, pp: ...
ISSN(P): 2797-2313 | ISSN(E): 2775-8575

Design of a Point-of-Sale (POS) Application to Optimize Financial Management at Toko Ulyaa

Rancangan Aplikasi Kasir untuk Optimalisasi Pengelolaan Keuangan pada Toko Ulyaa

Risqan Maulana[1], Ade Hastuty[2], Wahyuddin[3]

[1,3]Program studi teknik informatika, Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare, Indonesia
[2]Program Studi Manajemen Pendidikan Islam, Fakultas Tarbiyah, IAIN Parepare, Indonesia

E-Mail: [1] 219280043fitraulva@gmail.com, [2]adehastuty@iainpare.ac.id, [3]mughaffiryunus@gmail.com

Abstract

The advancement of information technology has increased the need for more efficient and integrated financial management systems, including in small-scale businesses. Toko Ulyaa, which operates various types of businesses such as laundry services, photocopy services, and refillable gallon water sales, still relies on manual bookkeeping methods. This creates challenges in separating income between business units and results in the absence of comprehensive sales reports. This study aims to design an Android-based point-of-sale (POS) application to optimize financial management at Toko Ulyaa. The research employs a qualitative method through in-depth interviews, observation, and documentation, analyzed using a descriptive approach. The study was conducted over approximately three months at Toko Ulyaa, located in Kelurahan Watang Suppa, Pinrang Regency. The results indicate that the application successfully simplifies transaction recording and provides more accurate financial reports. The system was developed using PHP for the backend, React js for the frontend, and MySQL as the database management system, integrated through an API. The application facilitates both the cashier and store owner in monitoring financial records for each business unit separately and systematically. This research is expected to contribute to the digital transformation of financial systems in small and medium enterprises (SMEs). Future development suggestions include integrating artificial intelligence (AI) to further support cashier efficiency.

Keywords: *Point-of-Sale Application, Financial Management, Android, SME, Toko Ulyaa*

Abstrak

Kemajuan teknologi informasi mendorong kebutuhan sistem manajemen keuangan yang lebih efisien dan terintegrasi, termasuk pada usaha skala kecil. Toko Ulyaa yang menjalankan beberapa jenis usaha seperti laundry, jasa fotokopi, dan depot air isi ulang masih menggunakan sistem pencatatan keuangan secara manual. Hal ini menyulitkan pemisahan pemasukan antar unit usaha serta tidak tersedianya rekapitulasi transaksi yang memadai. Penelitian ini bertujuan untuk merancang *aplikasi* kasir berbasis *Android* guna mengoptimalkan pengelolaan keuangan di Toko Ulyaa. Penelitian dilakukan menggunakan metode *kualitatif*, dengan teknik pengumpulan data berupa wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi, yang dianalisis secara deskriptif. Lokasi penelitian berada di Toko Ulyaa, Kelurahan Watang Suppa, Kabupaten Pinrang, dan berlangsung selama kurang lebih tiga bulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *aplikasi* yang dirancang mampu mempermudah pencatatan transaksi dan menghasilkan laporan keuangan yang lebih akurat. Sistem ini dibangun menggunakan *PHP* sebagai backend, *React js* sebagai frontend, serta *MySQL* sebagai basis data, dan dikembangkan melalui integrasi API. *Aplikasi* ini memberikan kemudahan bagi kasir maupun pemilik dalam memantau keuangan setiap unit usaha secara terpisah dan sistematis. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi langkah awal menuju digitalisasi sistem keuangan pada UMKM. Saran untuk pengembangan selanjutnya adalah menambahkan integrasi kecerdasan buatan (AI) untuk mendukung efisiensi kerja kasir.

Kata kunci: *Aplikasi* Kasir, Pengelolaan Keuangan, *Android*, UMKM, Toko Ulyaa

1. PENDAHULUAN

Kemajuan Perkembangan teknologi yang pesat saat ini mendorong kebutuhan akan informasi yang cepat, tepat, dan akurat. Infrastruktur teknologi informasi yang kini digunakan hampir di setiap entitas atau organisasi bisnis memengaruhi jalannya rantai bisnis. Oleh karena itu, setiap entitas bisnis perlu memiliki

sistem informasi dan infrastruktur teknologi yang sesuai dengan kebutuhan mereka untuk mendukung berbagai aktivitas bisnis yang sedang berjalan maupun yang akan datang. Menurut Siti Suliah dkk (2023), "perkembangan yang pesat dalam penggunaan sistem informasi memberikan dampak besar pada berbagai aspek kehidupan, terlihat dari banyaknya toko atau perusahaan yang kini menggunakan sistem terkomputerisasi, salah satunya pada sistem kasir."

Siti Suliah dkk (2023) juga menjelaskan bahwa "Sistem kasir adalah sistem yang mengorganisasi serangkaian prosedur dan metode yang dirancang untuk menghasilkan, menganalisis, dan memperoleh informasi yang memudahkan pemilik usaha, pegawai kasir, dan pelanggan dalam bertransaksi, seperti mengelola barang, data penjualan, serta data supplier. Selain itu, sistem ini juga dapat mengontrol keuangan perusahaan melalui laporan-laporan yang dihasilkan."

Namun, masih banyak pengusaha yang belum memanfaatkan teknologi ini secara optimal. Salah satu contohnya adalah Toko Ulyaa, yang memiliki beragam jenis usaha, seperti laundry, jasa fotokopi, dan depot air galon isi ulang. Usaha yang beragam ini dikelola secara manual dalam hal keuangan, yang menyebabkan berbagai permasalahan. Masalah utama yang dihadapi Toko Ulyaa adalah kesulitan dalam memisahkan dan mengelola pemasukan dari masing-masing usaha. Saat ini, pencatatan pemasukan dilakukan secara manual di buku. Moch Farid Fauzi dan Alfie Nur Rahmi (2021) menyatakan, "Permasalahan yang sering timbul dari pencatatan manual adalah kesulitan dalam menghitung jumlah transaksi setiap hari. Sistem penjualan ini juga memiliki kelemahan, yakni tidak adanya rekapitulasi penjualan, sehingga pemilik tidak dapat memantau perkembangan usahanya."

A. Lokasi Dan Waktu

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan kurang lebih ± 3 bulan dan lokasi peneletian di Toko Ulyaa Majennang kelurahan watang suppa, kecamatan suppa, kabupaten pinrang

B. Alat dan Bahan

Proses penelitian di membutuhkan alat dan bahan guna mendukung proses penelitian yang dilakukan. Adapun alat dan bahannya seperti berikut:

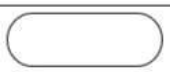
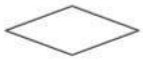
1. Alat
   a. Laptop *Thinkpad* T495s
   b. Prosessor *AMD Ryzen* 5 *PRO*
   c. RAM 8,00 GB
   d. HDD 1 TB
2. Bahan
   a. Windows 11
   b. Java
   c. Visual studi code

C. Flowchart

Menurut Ade Hastuty Hasyim (2021). *Flowchart* disebut diagram alir dalam bahasa Indonesia. Dari kedua kata ini, kita dapat membayangkan bahwa diagram alir adalah diagram yang membantu kita membuat program, yakni untuk memastikan tidak ada bagian program yang terlewat. Diagram alir merupakan gambaran visual dari tahapan-tahapan yang dilakukan untuk memecahkan suatu permasalahan, yang tersusun dari berbagai simbol di mana setiap simbol menggambarkan satu kegiatan tertentu. Flowchart diawali dengan pengambilan input, pengolahan input tersebut, dan diakhiri dengan penampilan output.

Diagram alir adalah grafik yang menggambarkan urutan: membaca data, memproses data, membuat keputusan berdasarkan data, dan menampilkan hasil pemrosesan data.

Tabel 1 Simbol Flowchart

Simbol	Keterangan
	Simbol *input/output* digunakan untuk mewakili data *input/output*.
	Simbol proses, digunakan untuk mewakili suatu proses.
	Simbol proses terdefinisi, digunakan untuk menunjukkan suatu operasi yang rincinya ditunjukkan di tempat lane.
	Simbol titik terminal, digunakan untuk awal dan akhir proses.
	Simbol penghubung, digunakan untuk menunjukkan sambungan dari alir yang terputus di halaman yang masih sama.
	Simbol penghubung, digunakan untuk menunjukkan sambungan dari alir yang terputus di halaman yang berbeda
	Simbol garis alir, menunjukkan arus dari proses.
	Simbol Keputusan, digunakan untuk suatu penyelesaian kondisi di dalam program.

1. *Aplikasi* Kasir

Menurut Teddy Setiawan (2024) "*Aplikasi* kasir adalah sistem atau program yang di rancang untuk mengorganisasi prosedur dan metode dalam transaksi penjualan atau pembelian barang."

Menurut Yamin Nuryamin dan Fitria Risyda (2024) "*Aplikasi* kasir merupakan sebuah *aplikasi* yang biasa digunakan untuk membantu pengelolaan terkait transaksi dan keuangan dalam sebuah bisnis retail. *Aplikasi* ini memiliki manfaat untuk mempercepat serta mempermudah proses penjualan manajemen stok hingga pembuatan laporan keuangan secara akurat. Dengan memanfaatkan *aplikasi* kasir diharapkan dapat meminimalisir terjadinya human error dan mempersingkat waktu untuk menyelesaikan banyak transaksi penjualan dan penyediaan laporan yang efektif dan efisien."

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa *aplikasi* kasir merupakan sebuah sistem atau program yang dibuat secara khusus untuk mempermudah proses transkasi jual beli dalam suatu bisnis. *Aplikasi* ini juga tidak hanya sebagai alat untuk mencatat transaksi tetapi juga memiliki peran penting dalam mengatur keseluruhan aspek operasional bisnis yang berkaitan dengan penjualan.

2. Pengelolaan Keuangan

Menurut Ade Maya Saraswati dan Arif Widodo Nugroho (2021) " Kegiatan mengelolah keuangan yang tersusun secara sistematis adalah proses seseorang individu dalam memenuhi kebutuhan hidup ini adalah pengertian pengelolaan keuangan yang merupakan bagian dari manajemen kuangan pribadi."

Menurut Anggita Rezki Defiani Hasibuan (2021 : 2) "Pengelolaan keuangan adalah perencanaan, pengarahan, pemantauan, pengorganisasian, dan pengendalian sumber daya moneter dari sebuah organisasi yang efesien dan efektif untuk mencapai tujuan organisasi."

Menurut (Kurniawan Raharjo,dkk 2022) "Pengelolaan keuangan atau umumnya diistilahkan dengan manajemen keuangan adalah salah satu aspek terpenting bagi perkembangan UMKM. Dengan melakukan perencanaan dan pengelolaan keuangan, pelaku UMKM dapat mengetahui kondisi keuangan usahanya dalam periode tertentu dan sebagai dasar dalam mengambil keputusan terbaik dalam aspek keuangan."

Menurut (Muhammad Akbar S.Kau, dkk 2023 : 8) "Pengelolaan keuangan berarti proses tertentu baik perencanaan, pelaksanaan, pelaporan, maupun pengawasan keuangan, dapat dilakukan dengan baik oleh

individu, perusahaan, maupun pemerintah agar dapat mencapai tujuan yang diinginkan. Semakin baik sebuah pengelolaan keuangan semakin tercapai tujuan yang diinginkan."

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa pengelolaan keuangan adalah suatu proses yang melibatkan perencanaan, pengorganisasian, pengendalian, dan pemantauan sumber daya keuangan baik itu pada individu, organisasi, maupun usaha (seperti UMKM) dengan tujuan mencapai tujuan yang telah ditetapkan secara efisien dan efektif.

3. *Android*

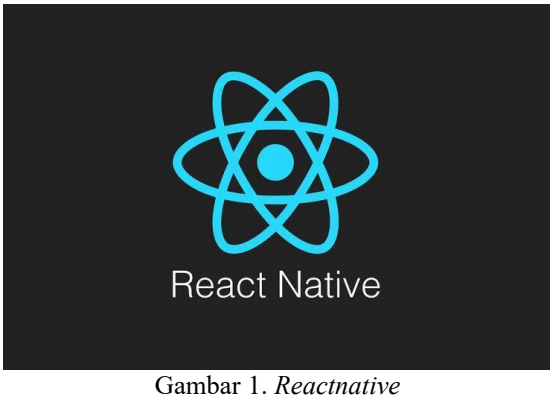
Menurut Dany Yusuf dan Freddy Nur Affandi (2020), *Android* merupakan sistem operasi yang digunakan untuk perangkat mobileberbasis Linux. Pada awalnya sistem operasi ini dikembangkanoleh *Android*.Inc, yang kemudian dibeli oleh Google pada tahun 2005. *Android* mengembangkan usaha pada tahun 2007 dibentuklah Open Handset Alliance (OHA), sebuah konsorsium dari beberapa perusahaan, yaitu Texas Instrument, Broadcom Corporation, Google, HTC, Intel, LG, Marvell Technology Group, Motorola, Nvidia, Qualcom, Samsung Electronics, Sprint Nextel, dan T-Mobile dengan tujuan untuk mengembangkan standar terbuka untuk perangkat mobile Smartphone

Menurut Rahmat Gunawan, dkk (2021), *Android* adalah sebuah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis Linux yang mencakup sistem operasi, middleware dan *aplikasi*. *Android* menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan *aplikasi* mereka. Prsatnya pertumbuhan *android* diantaranya karena *android* itu sendiri adalah platform yang sangat lengkap baik itu dari sisi sistem operasinya, *aplikasi* DNA Tool pengembangan, pasar *aplikasi android* serta dukungan yang sangat tinggi dari komunitas open source di dunia.

. menurut Wiwik Dian Aulianti, dkk (2021), "*Android* adalah perangkat mobile berbasis java dimana *android* adalah tempat untuk menjalankan *aplikasi* dan menyediakan platform terbuka/open source bagi para pengembang."

Berdasarkan pendapat di atas maka diambil kesimpulan *Android* adalah sistem operasi berbasis Linux yang dirancang untuk perangkat mobile. Selain mencakup sistem operasi, middleware, dan *aplikasi*, *Android* menyediakan platform terbuka yang memungkinkan pengembang menciptakan berbagai *aplikasi*. Pertumbuhan *Android* yang pesat didukung oleh ekosistem yang lengkap, mulai dari sistem operasi, alat pengembangan, hingga pasar *aplikasi*, serta dukungan besar dari komunitas open source global. *Android* juga berbasis Java, sehingga menjadi platform yang ideal untuk menjalankan *aplikasi* dan mendorong inovasi melalui sifat open source-nya.

4. *Reactnative*



Gambar 1. *Reactnative*

React Native adalah kerangka kerja pengembangan *aplikasi* seluler yang dikembangkan oleh Facebook. Kerangka kerja ini memungkinkan pengembang untuk membuat *aplikasi* seluler dengan menggunakan bahasa pemrograman *Javascript* dan React. Dalam pengembangannya, React Native berdasarkan pada beberapa teori penting. Pertama, Teori Komponen, yang memungkinkan pembuatan antarmuka pengguna dengan komponen-komponen yang memiliki fungsi spesifik. Kedua, Teori State dan Props, yang mengatur data dan komunikasi antarkomponen. Terakhir, Teori Lifecycle, yang menjelaskan proses pembuatan, pengupdatean dan penghapusan komponen.

Manfaat utama dari React Native adalah kemudahan dalam mempelajarinya karena menggunakan bahasa pemrograman *Javascript* yang sudah umum digunakan. Selain itu, React Native juga menawarkan kemampuan cross-platform, memungkinkan pengembang untuk membuat *aplikasi* seluler yang dapat berjalan di berbagai platform, serta efisiensi waktu dan biaya dalam pengembangan *aplikasi*.

Seperti yang dijelaskan dalam jurnal "International Journal of Advanced Research in Computer Science and Software Engineering" (Vol. 11, No. 5) pada tahun 2022, React Native merupakan kerangka kerja yang efektif untuk pengembangan *aplikasi* seluler. Penelitian tersebut, yang berjudul "React Native: A Cross-Platform Mobile App Development Framework" oleh S. S. Iyer dan A. Kumar, menekankan keunggulan React Native dalam pengembangan *aplikasi* seluler yang efisien dan efektif.

5. *Javascript*



Gambar 2. *Javascript*

Javascript adalah bahasa pemrograman yang dikembangkan oleh Brendan Eich di Netscape Communications Corporation pada tahun 1995. Bahasa pemrograman ini dirancang untuk mengembangkan *aplikasi* web yang interaktif dan dinamis. *Javascript* berbasis pada paradigma pemrograman berorientasi objek dan menggunakan sintaks yang mirip dengan bahasa pemrograman C dan Java.
Dalam pengembangannya, *Javascript* berdasarkan pada beberapa teori penting, seperti Teori Objek, Teori Fungsi dan Teori Event-Driven Programming. Teori Objek memungkinkan *Javascript* untuk membuat objek-objek yang memiliki sifat dan perilaku. Teori Fungsi memungkinkan *Javascript* untuk membuat fungsi-fungsi yang dapat dipanggil kembali. Sementara itu, Teori Event-Driven Programming memungkinkan *Javascript* untuk merespons peristiwa-peristiwa seperti klik tombol atau perubahan nilai form.

1.1. Hasil dan Pembahasan

A. Perancangan Sistem

Perancangan sistem dalam penelitian ini mencakup tahapan-tahapan berurutan seperti analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan.

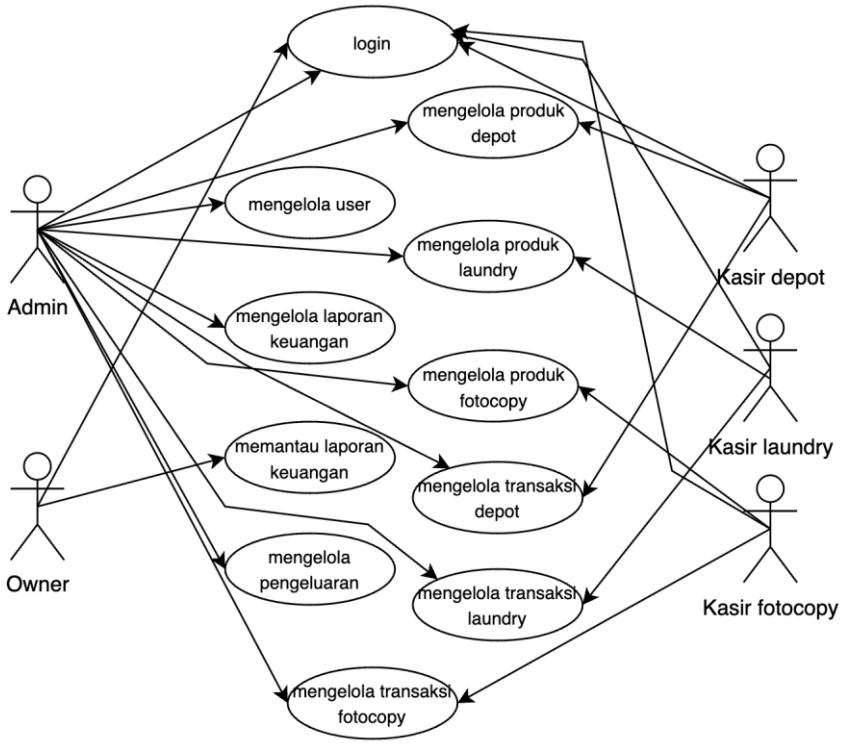
1. Sistem yang diusulkan

Sistem yang diusulkan merupakan *aplikasi* manajemen usaha berbasis web yang mendukung proses pencatatan transaksi dan pengelolaan *produk* untuk tiga unit usaha, yaitu depot, laundry, dan fotokopi. Sistem ini dirancang untuk digunakan oleh lima role pengguna, yaitu admin, kasir depot, kasir laundry, kasir fotokopi, dan owner. Masing-masing role memiliki alur kerja yang berbeda sesuai tanggung jawab dan hak aksesnya.

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan pendekatan *Unified Modeling Language* (UML) untuk menganalisis sistem melalui *diagram* use case, *Activity*, class, dan sequence. Data dikumpulkan melalui studi pustaka, observasi, dan dokumentasi, kemudian diuji menggunakan metode black-box untuk memastikan fungsionalitas *aplikasi* serta mengevaluasi efektivitasnya dalam meningkatkan peran orang tua berdasarkan feedback pengguna

2. *Usecase Diagram*

Diagram Use Case berfungsi untuk menggambarkan kelebihan sistem dari sudut pandang individu yang berada di luar sistem *(aktor).*



Gambar 3. *Usecase* rancangan *aplikasi*

Use *case* pada gambar di atas menggambarkan interaksi antara lima jenis pengguna (aktor) dengan fitur-fitur utama dalam sistem informasi manajemen usaha berbasis web yang mencakup tiga unit layanan, yaitu depot, laundry, dan fotokopi. Aktor-aktor tersebut terdiri dari **Admin, Kasir Depot, Kasir Laundry, Kasir Fotokopi**, dan **Owner**. Setiap aktor memiliki akses dan tanggung jawab yang berbeda, yang ditunjukkan melalui relasi ke berbagai use case (fitur sistem) yang relevan.

Aktor **Admin** memiliki peran sentral dalam sistem ini karena dapat mengakses seluruh fitur yang tersedia. Admin memulai dengan melakukan login, kemudian dapat mengelola data pengguna (menambah, mengedit, dan menghapus user), mengelola *produk* dari ketiga unit (depot, laundry, fotokopi), serta menangani pencatatan dan manajemen transaksi dari semua unit usaha. Selain itu, admin juga memiliki fitur khusus untuk mengelola laporan keuangan dan mencatat pengeluaran, yang berfungsi untuk membantu pemantauan kondisi keuangan usaha secara keseluruhan. Dengan demikian, admin bertindak sebagai pengelola utama dalam sistem.

Aktor **Kasir Depot, Kasir Laundry,** dan **Kasir Fotokopi** memiliki alur yang mirip satu sama lain, dengan ruang lingkup yang dibatasi hanya pada unit usaha masing-masing. Setelah login ke dalam sistem, masing-masing kasir dapat mengelola *produk* sesuai unit yang mereka tangani (*jasa depot*, *jasa laundry*, atau *produk* fotokopi), serta mencatat transaksi harian yang terjadi di unit mereka. Kasir tidak memiliki akses untuk melihat atau mengedit data unit lain, dan tidak bisa mengakses laporan keuangan atau manajemen user, sehingga perannya lebih bersifat operasional.

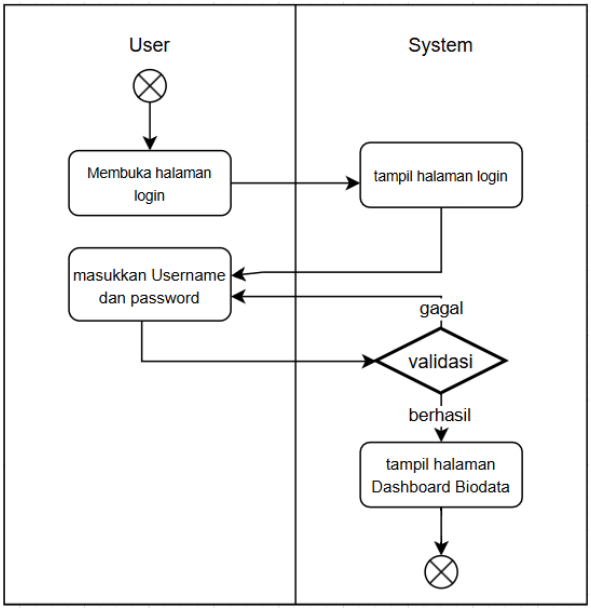
Sementara itu, aktor **Owner** atau pemilik usaha memiliki akses yang lebih terbatas namun bersifat strategis. Setelah login, owner dapat memantau dan melihat laporan keuangan dari seluruh unit usaha. Fitur ini memungkinkan owner untuk menganalisis kinerja bisnis tanpa melakukan intervensi langsung terhadap data transaksi atau *produk*. Owner tidak dapat mengedit data, mencatat transaksi, atau mengelola pengguna, karena perannya difokuskan pada pemantauan dan pengambilan keputusan berdasarkan laporan yang dihasilkan sistem.

Secara keseluruhan, use case *diagram* ini menunjukkan bahwa sistem yang diusulkan dirancang dengan pendekatan berbasis role (hak akses pengguna), untuk memastikan bahwa setiap aktor hanya dapat melakukan tugas sesuai dengan tanggung jawabnya. Hal ini mendukung keamanan data, efisiensi kerja, serta kemudahan dalam pengelolaan usaha yang terbagi dalam tiga unit layanan yang berbeda.

3. *Activity Diagram*

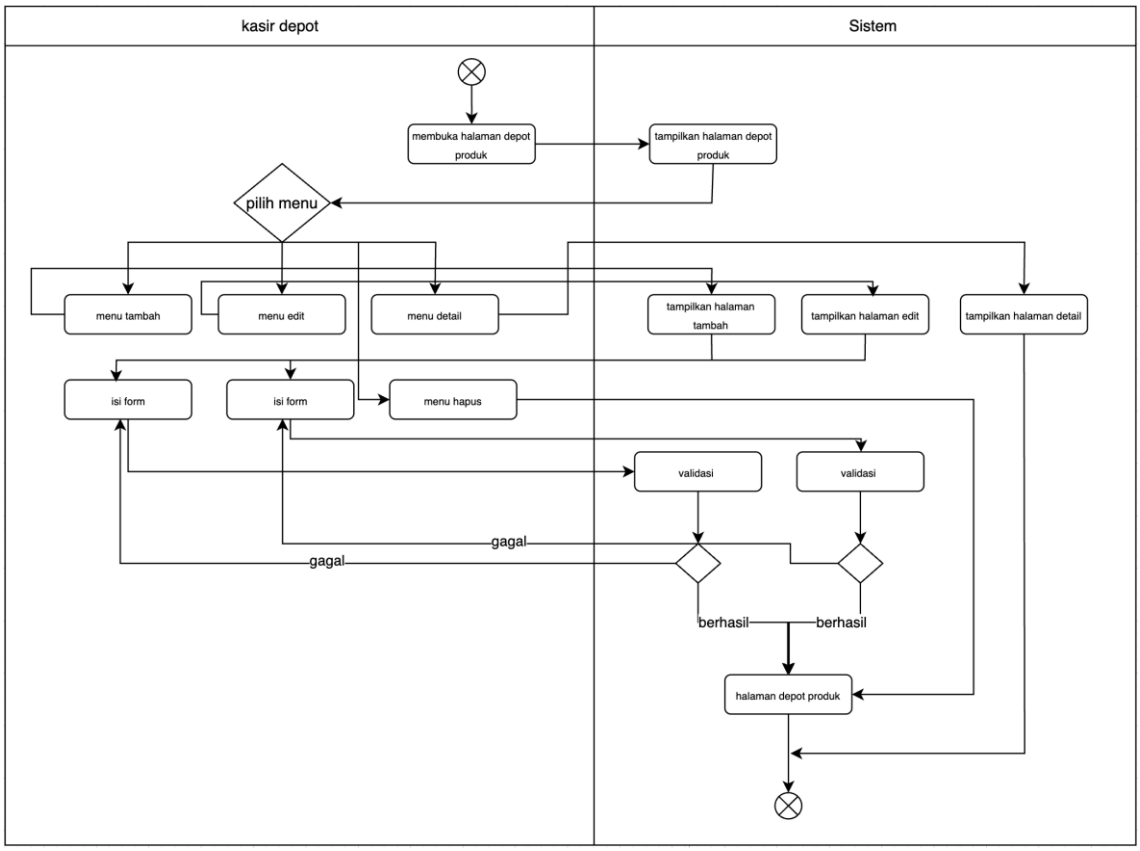
Activity Diagram ini menjelaskan tentang aktivitas-aktivitas yang telah terjadi dalam sebuah aliran proses pada sebuah sistem. *Activity* ini menjelaskan mengenai proses urutan yang dilalui oleh *user* dalam menjelaskan sebuah aplikasi pada yang mulai dari halaman *login, dashboard*, kategori properti, dan pilihan *property.*

a. *Activity diagram* login



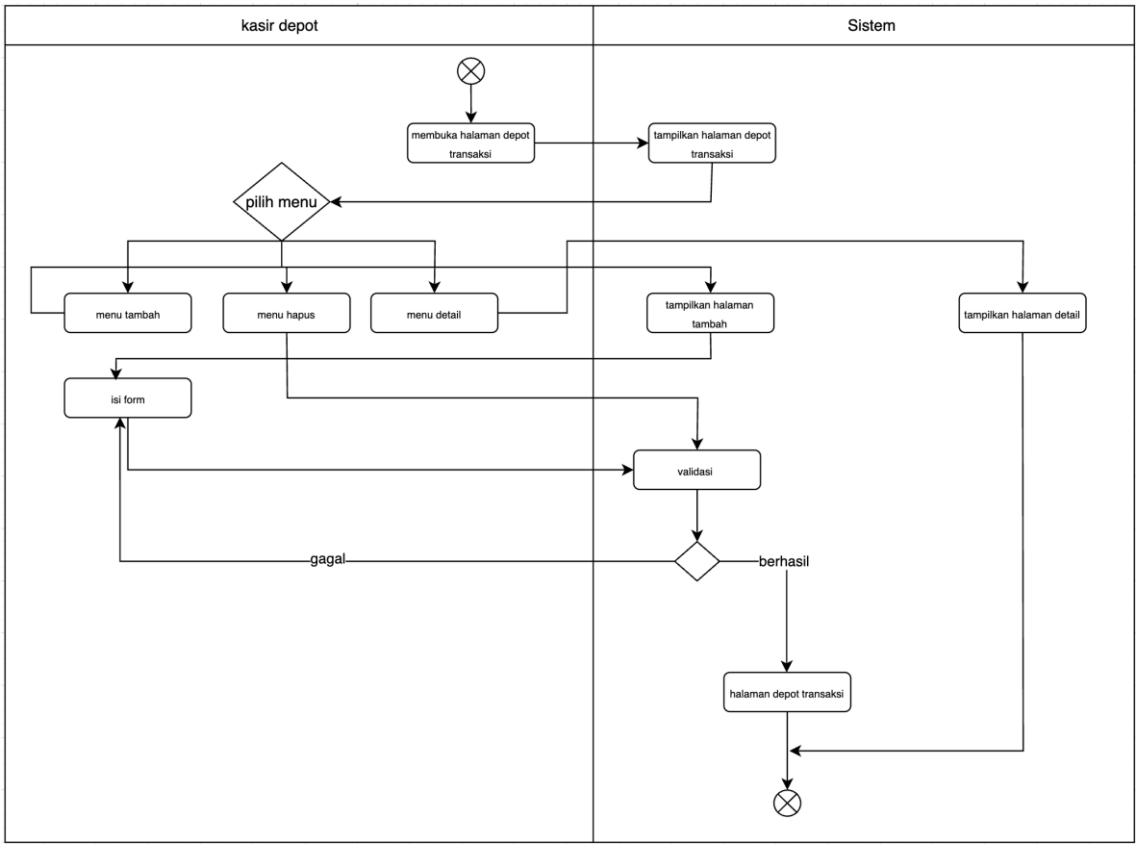
Gambar 4. *Activity diagram* login

b. *Activity diagram* Jasa depot



Gambar 5. *Activity diagram* jasa depot

c. *Activity diagram* depot transaksi

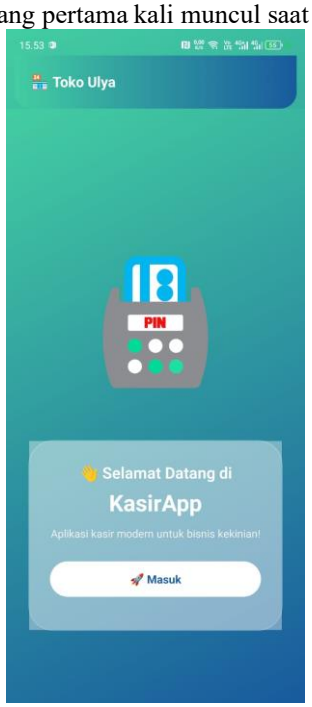


Gambar 6. Activity diagram depot transaksi

B. Perancangan Input Output

1. Halaman Awal

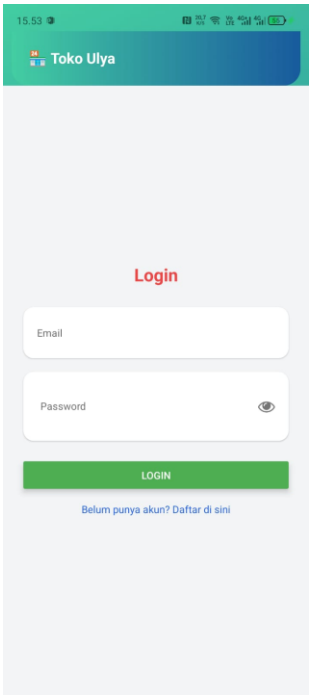
Halaman Awal merupakan halaman yang pertama kali muncul saat *aplikasi* pertama kali di akses.



Gambar 7. Halaman Awal

2. Halaman login

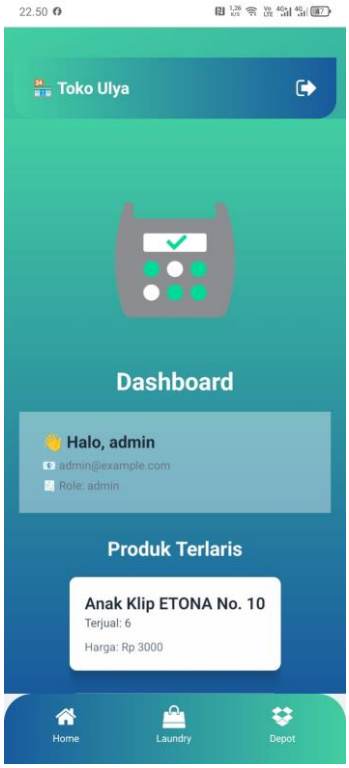
Halaman login merupakan tampilan pertama sebelum masuk pada menu utama *aplikasi*.



Gambar 8. Halaman Login

3. Halaman Dashboard

Menu ini merupakan antar muka *aplikasi* tersebut, terdapat ucapan sambutan "Selamat datang, Admin!" beserta alamat email admin yang ditampilkan sebagai informasi pengguna yang sedang login.



Gambar 9. Halaman Dashboard

4. Halaman jasa depot

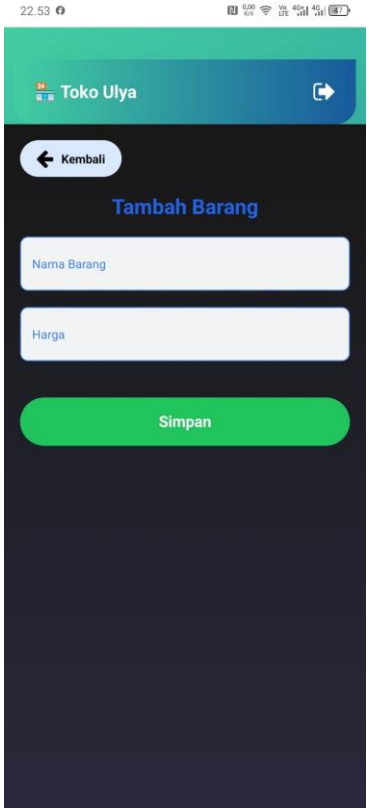
Halaman ini berfungsi untuk menampilkan semua jasa depot.



Gambar 10. Halaman jasa depot

5. Halaman tambah *jasa depot*

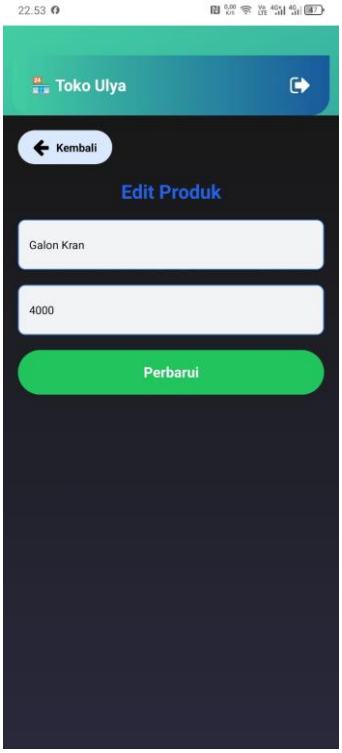
Halaman ini berfungsi untuk menambah *jasa depot*.



Gambar 11. Halaman tambah depot

6. Halaman edit *jasa depot*

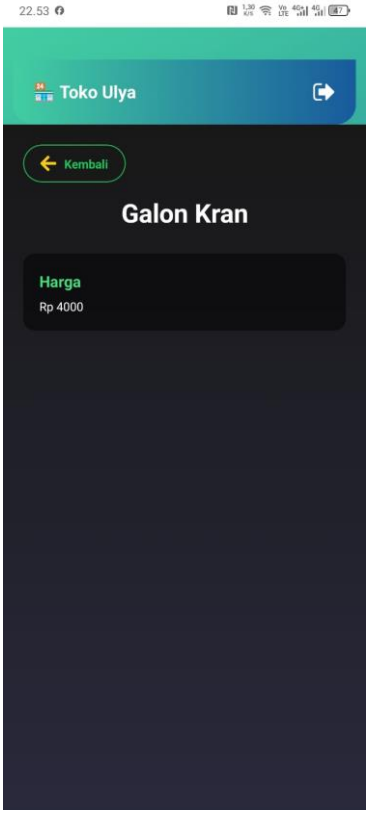
Halaman ini berfungsi untuk mengedit *jasa depot*.



Gambar 12. Halaman edit *jasa depot*

7. Halaman detail *jasa depot*

Halaman ini berfungsi untuk melihat detail tentang *jasa depot*.



Gambar 13. Halaman detail jasa depot

4. Kesimpulan

Dalam penelitian yang telah dilakukan, penulis berhasil mengembangkan sebuah sistem yang memudahkan Pencatatan keuangan di toko Ulya. Sistem ini dibangun dengan menggunakan Bahasa pemograman PHP untuk backend dan React js untuk frontend yang diintegrasikan melalui api. Visual Studio code digunakan sebagai text Editor dan MySQL sebagai sistem manajemen database

REFERENSI

[1] Ade Hastuty Hasyim. (2021). Dasar Pemograman. Cet 2-Makassar: C.V. Bangun Bumi Utama.

[2] Dalam penelitian yang telah dilakukan, penulis berhasil mengembangkan sebuah sistem yang memudahkan Pencatatan keuangan di toko Ulya.

[3] Sistem ini dibangun dengan menggunakan Bahasa pemograman *PHP* untuk *backend* dan *React js* untuk *frontend* yang diintegrasikan melalui api. Visual *Studio code* digunakan sebagai *text Editor* dan *MySQL* sebagai sistem manajemen *database*

[4] Dalam penelitian yang telah dilakukan, penulis berhasil mengembangkan sebuah sistem yang memudahkan Pencatatan keuangan di toko Ulya.

[5] Sistem ini dibangun dengan menggunakan Bahasa pemograman *PHP* untuk *backend* dan *React js* untuk *frontend* yang diintegrasikan melalui api. Visual *Studio code* digunakan sebagai *text Editor* dan *MySQL* sebagai sistem manajemen *database*

[6] Dalam penelitian yang telah dilakukan, penulis berhasil mengembangkan sebuah sistem yang memudahkan Pencatatan keuangan di toko Ulya.

[7] Sistem ini dibangun dengan menggunakan Bahasa pemograman *PHP* untuk *backend* dan *React js* untuk *frontend* yang diintegrasikan melalui api. Visual *Studio code* digunakan sebagai *text Editor* dan *MySQL* sebagai sistem manajemen *database*

[8] Dalam penelitian yang telah dilakukan, penulis berhasil mengembangkan sebuah sistem yang memudahkan Pencatatan keuangan di toko Ulya.

[9] Sistem ini dibangun dengan menggunakan Bahasa pemograman *PHP* untuk *backend* dan *React js* untuk *frontend* yang diintegrasikan melalui api. Visual *Studio code* digunakan sebagai *text Editor* dan *MySQL* sebagai sistem manajemen *database*

[10] Dalam penelitian yang telah dilakukan, penulis berhasil mengembangkan sebuah sistem yang memudahkan Pencatatan keuangan di toko Ulya.

[11] Sistem ini dibangun dengan menggunakan Bahasa pemograman *PHP* untuk *backend* dan *React js* untuk *frontend* yang diintegrasikan melalui api. Visual *Studio code* digunakan sebagai *text Editor* dan *MySQL* sebagai sistem manajemen *database*

[12] Dalam penelitian yang telah dilakukan, penulis berhasil mengembangkan sebuah sistem yang memudahkan Pencatatan keuangan di toko Ulya.

[13] Sistem ini dibangun dengan menggunakan Bahasa pemograman *PHP* untuk *backend* dan *React js* untuk *frontend* yang diintegrasikan melalui api. Visual *Studio code* digunakan sebagai *text Editor* dan *MySQL* sebagai sistem manajemen *database*