

Perancangan aplikasi multi layanan berbasis super app

Muhammad Fernanda Hardiyanto¹, Mardiana Andarwati²

e-mail: 22083000025@student.unmer.ac.id, mardiana.andarwati@unmer.ac.id

^{1,2}Jurusan Sistem Informasi, Universitas Merdeka Malang, Indonesia

Informasi Artikel

Riwayat Artikel

Diterima 2 Maret 2024

Direvisi 23 April 2024

Diterbitkan 30 April 2024

Kata kunci:

Rancang Bangun Aplikasi
Perkembangan teknologi
modern

Proses otomatisasi

ABSTRAK

Proses manual mengacu pada pekerjaan yang dilakukan oleh manusia, seperti mengisi formulir secara manual. Sedangkan proses otomatisasi mengacu pada pekerjaan yang dilakukan oleh mesin atau perangkat lunak, seperti program pembayaran semester genap dan ganjil. Tujuan penelitian ini adalah Mendalami dan menganalisis kebutuhan pengguna dalam sebuah aplikasi multi layanan guna menciptakan pengalaman pengguna yang terfokus dan memenuhi kebutuhan individu serta kelompok pengguna secara efektif. Mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mengintegrasikan fitur-fitur yang diperlukan dalam rangka menciptakan pengalaman pengguna yang terintegrasi dan komprehensif pada berbagai platform aplikasi. Merancang antarmuka pengguna yang intuitif dengan fokus pada penyediaan akses dan navigasi yang mudah dalam aplikasi. Metode yang digunakan yaitu metode *Rapid Application Development* (RAD). Metode RAD menggunakan metode berulang dalam pengembangan sistem. Aplikasi memberikan kemudahan pengguna dalam mengirim saldo ke rekening bank dengan fleksibilitas nominal, tanpa memerlukan kunjungan ke ATM atau bank. Fitur utama aplikasi memastikan transaksi finansial diselesaikan dengan cepat dan efisien, meningkatkan kenyamanan pengguna dalam menjalankan operasional keuangan mereka

ABSTRACT

Manual processes refer to work performed by humans, such as manually filling out forms. On the other hand, automation processes refer to work performed by machines or software, such as semester tuition payment programs. The objective of this research is to delve into and analyze user needs within a multi-service application to create a user experience that is focused and effectively meets the needs of individual users and user groups. This includes identifying, evaluating, and integrating necessary features to create an integrated and comprehensive user experience across various application platforms. The research also involves designing an intuitive user interface with a focus on providing easy access and navigation within the application. The method used is Rapid Application Development (RAD). RAD methodology employs iterative methods in system development. The outcome of this research is an application that provides users with convenience in transferring balances to bank accounts with flexible amounts, without requiring visits to ATMs or banks. The application's key features ensure that financial transactions are completed quickly and efficiently, enhancing user comfort in managing their financial operations.

Keywords:

Application Design

*Modern technological
development*

Automation process

Penulis Korespondensi:

Mardiana Andarwati,

Jurusan Sistem Informasi,

Universitas Merdeka Malang,

Jalan Terusan Dieng. 62-64 Klojen, Kec. Sukun, Kota Malang, Indonesia

Email: mardiana.andarwati@unmer.ac.id

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi di era modern ini sangatlah pesat dan membawa dampak besar dalam kehidupan manusia. Setiap hari, kita bisa melihat banyak inovasi baru yang terus muncul dalam berbagai bidang, termasuk teknologi dan aplikasi [1]. Dalam hal ini, perpindahan dari proses manual ke proses otomatisasi merupakan salah satu perkembangan terpenting dalam dunia teknologi dan telah membawa banyak manfaat besar dalam meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan kualitas pekerjaan, namun juga membawa tantangan baru dalam hal ketenagakerjaan dan distribusi pendapatan [2].

Seiring dengan perkembangan dunia teknologi saat ini telah membawa perubahan besar dalam kehidupan manusia dalam beberapa dekade terakhir, kita bisa melihat bahwa proses manual yang dulunya memakan waktu dan energi banyak kini dapat dilakukan secara otomatis. Perpindahan ke otomatisasi ini memberikan banyak manfaat dalam berbagai sektor dan industri, seperti manufaktur, pertanian, Pendidikan, transportasi, perbankan, dan masih banyak lagi [3]. Contohnya, dalam sektor pendidikan yang dulu pembayaran daftar ulang dikerjakan oleh pekerja manusia kini dapat dilakukan oleh sistem otomatis dimana siswa/mahasiswa/wali dapat melakukan pembayaran melalui smartphone, tentu ini lebih efisien dan cepat. Bahkan, kita sekarang dapat melakukan komunikasi jarak jauh melalui video call, memesan makanan dan barang melalui aplikasi, dan bahkan bekerja dari rumah melalui internet. proses-proses yang dulunya dilakukan secara manual dalam kehidupan sehari-hari kini juga sudah banyak yang otomatis, seperti pembayaran token, transfer ke berbagai bank, dan lain sebagainya hanya dengan *smartphone* [4].

Perpindahan ke otomatisasi juga membawa manfaat besar dalam meningkatkan efisiensi dan produktivitas. Dengan proses yang otomatis, kita dapat menyelesaikan pekerjaan dengan lebih cepat dan efisien, sehingga waktu dan energi yang kita miliki dapat digunakan untuk hal-hal yang lebih penting. Selain itu, proses otomatisasi juga dapat mengurangi kesalahan manusia dalam melakukan pekerjaan, sehingga meningkatkan akurasi dan kualitas hasil akhir [5-7].

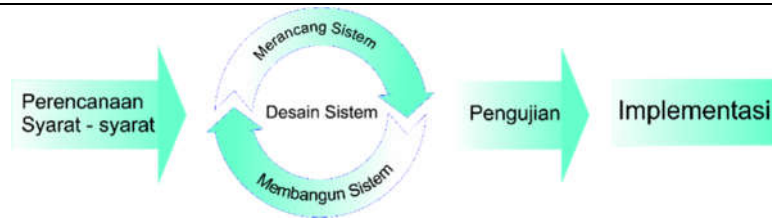
Salah satu dampak besar dari perkembangan teknologi adalah perpindahan dari proses manual ke proses otomatisasi. Proses manual mengacu pada pekerjaan yang dilakukan oleh manusia, seperti mengisi formulir secara manual. Sedangkan proses otomatisasi mengacu pada pekerjaan yang dilakukan oleh mesin atau perangkat lunak, seperti program pembayaran semester genap dan ganjil [8,9]. Dalam konteks ini, Maka perlu adanya multi layanan berbasis SuperApps, yang menawarkan beragam layanan berbasis teknologi otomatis, juga telah menjadi bagian integral dari transformasi ini. SuperApps seperti Gojek, Grab, atau WeChat tidak hanya menyediakan layanan transportasi dan pengiriman barang, tetapi juga menyatukan berbagai layanan lainnya seperti pembayaran, belanja, dan komunikasi dalam satu platform yang dapat diakses dengan mudah melalui smartphone [10-12].

Perpindahan ke otomatisasi telah membawa manfaat besar dalam meningkatkan efisiensi dan produktivitas. Mesin dan perangkat lunak dapat melakukan tugas-tugas yang lebih cepat, lebih efisien, dan lebih akurat dibandingkan dengan manusia. Hal ini dapat memungkinkan perusahaan untuk menghasilkan lebih banyak barang atau layanan dalam waktu yang lebih singkat, sehingga meningkatkan profitabilitas. Selain itu, juga dapat berdampak pada peningkatan ketergantungan pada teknologi dan pengurangan keterampilan manusia dalam melakukan pekerjaan tertentu [13]. Meskipun otomatisasi dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas, terlalu tergantung pada teknologi dapat mengurangi kemampuan manusia dalam melakukan tugas-tugas tertentu.

Namun demikian, sebagai masyarakat yang hidup dalam era teknologi yang semakin maju juga membawa tantangan tersendiri. Kita perlu memahami dan menyadari dampak dari perkembangan teknologi dan perpindahan ke otomatisasi. Kita harus mampu mengambil manfaat dari teknologi tanpa mengabaikan dampak negatifnya serta perlu adanya dukungan dan upaya dari berbagai kalangan guna menciptakan solusi untuk mengatasi tantangan yang dihadapi

2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam pengerjaan yaitu metode *Rapid Application Development (RAD)* [14]. Metode RAD menggunakan metode berulang dalam pengembangan sistem. RAD menekan pada siklus pengembangan pendek, singkat, dan cepat. Jadi metode RAD sesuai untuk menghasilkan sistem perangkat lunak dengan kebutuhan yang mendesak dan waktu yang singkat dalam menyelesaikannya. Metode RAD yang digunakan ditunjukkan pada Gambar 1.



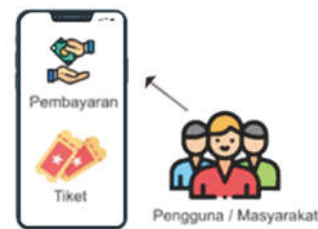
Gambar 1. Metode Rapid Application Development (RAD)

Metode RAD adalah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang menekankan pada siklus pengembangan yang cepat dan iteratif. Tahapan pertama dalam RAD adalah perencanaan syarat-syarat, di mana informasi dan kebutuhan aplikasi dikumpulkan melalui studi literatur dan wawancara dengan pengguna. Selanjutnya, pada tahap desain sistem, pengguna terlibat dalam merancang sistem, sementara solusi dari permasalahan yang ada dimodelkan menggunakan diagram use case, ERD, dan activity diagram. Tahap berikutnya adalah membangun sistem, di mana hasil desain diimplementasikan menggunakan bahasa pemrograman seperti Dart, Java, dan web service, serta ERD diwujudkan dalam basis data MySQL. Pengujian dilakukan untuk mengevaluasi kelebihan dan kelemahan sistem, dengan menggunakan metode black box testing [15]. Akhirnya, tahap implementasi sistem melibatkan penerapan aplikasi setelah mendapatkan persetujuan dari pengguna, dengan pemeliharaan yang terus dilakukan selama proses penerapan di Kabupaten Banyuwangi dan Malang.

Pada Gambar 2 dapat dijelaskan secara umum sistem yang berjalan saat ini bahwa pengguna / masyarakat melakukan pemesanan tiket dan pembayaran masih dilakukan masing-masing. Tentu ini sangat tidak efisien waktu mengingat saat ini sudah mulai beralih kepada teknologi tetapi kenyataannya masih banyak yang belum movement pada teknologi, dan masih belum adanya pendampingan.

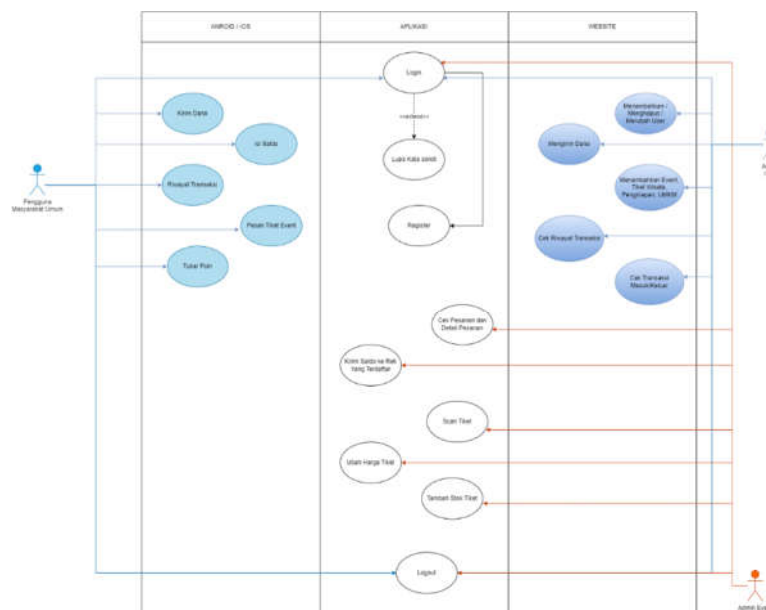


Gambar 2. Gambaran umum saat ini



Gambar 3. Gambaran yang diusulkan

Harapannya pada Gambar 3 bahwa dengan adanya aplikasi SuperApp pengguna / masyarakat dapat melakukan segala aktifitasnya hanya dalam satu genggam saja. Tujuan ini juga bertujuan untuk mempermudah dan mempercepat proses transaksi.



Gambar 4. Use case diagram

Gambar 4 merupakan *use case* diagram Aplikasi dengan mempunyai 3 (enam) *user* yaitu: Pengguna, Admin Tim, dan Admin Event.

Tabel 1 Definisi aktor

No	Aktor	Deskripsi
1	Pengguna	Penumpang merupakan <i>user</i> yang memiliki hak akses melakukan segala transaksi, pesan penginapan, pesan tiket, dan lain sebagainya
2.	Admin TIM	Admin TIM merupakan <i>user</i> yang memiliki hak akses penuh mengelola transaksi untuk berjalannya sebuah sistem
3.	Partner Event	Partner Event merupakan <i>user</i> yang memiliki hak akses merubah harga, menambahkan tiket dan mengirim dana ke rekening yang di daftarkan

Tabel 2 Keterangan *use case* login

Use case name	Login
Actor	Pengguna, Admin TIM, dan Partner Event
Description	Pengguna, Admin TIM, dan Partner Event masuk ke aplikasi untuk menggunakan aplikasi sesuai hak akses Pengguna, Admin TIM, dan Partner Event.
Normal Course	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna, Admin TIM, dan Partner Event membuka aplikasi 2. Aplikasi menampilkan halaman login 3. Pengguna, Admin TIM, dan Partner Event memasukkan nama akun dan kata sandi di <i>form</i> masuk yang sudah terdaftar pada sistem 4. Pengguna, Admin TIM, dan Partner Event melakukan login 5. Sistem memasukkan aktor ke dalam aplikasi sesuai hak akses aktor.
Alternative Course	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplikasi menampilkan halaman lupa password 2. Pengguna, Admin TIM, dan Partner Event memasukkan email akun yang terdaftar 3. Aplikasi menampilkan informasi untuk mengecek email masuk
Pre-Condition	Pengguna, Admin TIM, dan Partner Event memiliki akun dan kata sandi
Post-Condition	Pengguna, Admin TIM, dan Partner Event masuk dalam aplikasi sesuai hak akses

Tabel 3 Keterangan *use case* register

Use case name	Register
Actor	Pengguna
Description	Pengguna masuk ke aplikasi untuk melakukan pendaftaran dimana nantinya data yang terdaftar dapat di gunakan untuk masuk ke aplikasi dan menggunakan aplikasi sesuai hak akses aktor.
Normal Course	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna membuka aplikasi 2. Aplikasi menampilkan halaman Login 3. Pengguna memasukkan Email dan email akan di cek jika belum maka aplikasi menampilkan halaman Register 4. Pengguna memasukkan nama, no hp, dan email 5. Memasukkan Kode OTP 6. Membuat kata sandi
Alternative Course	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna tidak memiliki data di dalam data base 2. Pengguna tidak dapat melakukan Login
Pre-Condition	Pengguna belum memiliki akun dan kata sandi
Post-Condition	Penumpang memiliki akun dan kata sandi

Tabel 4 Keterangan *use case* kirim dana

Use case name	Kirim Dana
Actor	Pengguna
Description	Pengguna dapat mengirimkan dananya / memindahkan dananya ke akun lain atau ke rekening bank.
Normal Course	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna membuka aplikasi 2. Pengguna Login Aplikasi 3. Verifikasi Akun 4. Memilih menu Kirim Dana 5. Memasukkan Nomor Rekening yang akan dikirim dana 6. Memasukkan Sandi 7. Dana berhasil dipindahkan
Alternative Course	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna tidak memiliki dana di aplikasi 2. Pengguna salam memasukkan id dan nomor rekening
Pre-Condition	Pengguna belum memiliki dana yang cukup
Post-Condition	Pengguna dapat memindahkan dananya

Tabel 5 Keterangan *use case* isi saldo

Use case name	Isi Saldo
Actor	Pengguna
Description	Pengguna dapat mengisi saldo aplikasi
Normal Course	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna membuka aplikasi 2. Pengguna Login Aplikasi 3. Verifikasi Akun 4. Memilih menu Isi Saldo 5. Memasukkan Nominal Dana 6. Melakukan Transfer 7. Verifikasi Dana oleh Sistem 8. Saldo berhasil Ditambahkan
Alternative Course	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna tidak melakukan transfer dana 2. Pengguna melewati waktu yang ditentukan
Pre-Condition	Saldo Rekening Pengguna belum cukup untuk transfer dana
Post-Condition	Pengguna dapat menambahkan saldonya

Tabel 6 Keterangan *use case* riwayat transaksi

Use case name	Riwayat Transaksi
Actor	Pengguna
Description	Pengguna dapat melihat riwayat transaksinya.
Normal Course	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna membuka aplikasi 2. Pengguna Login Aplikasi 3. Verifikasi Akun 4. Memilih menu Riwayat Transaksi 5. Melihat Seluruh Transaksi yang dilakukan
Alternative Course	Pengguna harus melakukan transaksi minimal 1 kali
Pre-Condition	Pengguna tidak pernah melakukan transaksi
Post-Condition	Pengguna dapat melihat seluruh transaksi

Tabel 7 Keterangan *use case* tiket event

Use case name	Tiket Event
Actor	Pengguna
Description	Pengguna dapat memesan tiket event
Normal Course	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna membuka aplikasi 2. Pengguna Login Aplikasi 3. Verifikasi Akun 4. Memilih menu Event 5. Pilih Event yang ingin dikunjungi 6. Lakukan pesanan 7. Lakukan Pembayaran

Alternative Course	8. Proses Booking tiket
Pre-Condition	Pengguna tidak memesan tiket event
Post-Condition	Saldo Rekening Pengguna belum cukup untuk transaksi Pengguna dapat mengisi saldo terlebih dahulu

Tabel 8 Keterangan *use case* logout

Use case name	Logout
Actor	Pengguna, Admin TIM, dan Partner Event
Description	Pengguna, Admin TIM, dan Partner Event keluar dari aplikasi untuk tidak menggunakan hak aksesnya lagi.
Normal Course	<ol style="list-style-type: none"> 1. Actor memilih menu akun 2. Sistem menampilkan halaman akun yang berisikan informasi akun dan tombol Masuk. 3. Aktor menekan tombol Masuk 4. Sistem mengeluarkan aktor dari aplikasi dan menampilkan halaman Masuk
Alternative Course	<ol style="list-style-type: none"> 4. Aplikasi menampilkan halaman lupa password 5. Pengguna, Admin TIM, dan Partner Event memasukkan email akun yang terdaftar 6. Aplikasi menampilkan informasi untuk mengecek email masuk
Pre-Condition	Pengguna, Admin TIM, dan Partner Event memiliki akun dan kata sandi
Post-Condition	Pengguna, Admin TIM, dan Partner Event masuk dalam aplikasi sesuai hak akses

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

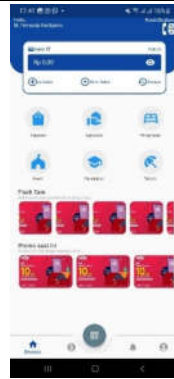
Aplikasi Multi Layanan Berbasis Super App dirancang untuk menyederhanakan berbagai tugas, seperti transfer saldo ke rekening bank dan pemesanan tiket acara. Fitur utamanya memungkinkan pengguna untuk melakukan transfer saldo tanpa harus mengunjungi ATM atau cabang bank, sehingga mempercepat dan memudahkan proses transaksi. Selain itu, aplikasi ini juga menyediakan layanan pemesanan tiket event, memungkinkan pengguna untuk menemukan dan memilih berbagai acara dengan mudah. Dengan kemudahan mengelola profil pengguna, termasuk foto profil dan informasi kontak, aplikasi ini memberikan pengalaman personal yang terhubung. Secara keseluruhan, aplikasi ini tidak hanya mengotomatisasi transaksi keuangan, tetapi juga menawarkan solusi komprehensif untuk hiburan dan manajemen profil pengguna. Rancang bangun aplikasi ini diuji menggunakan metode blackbox testing untuk memastikan fitur-fiturnya sesuai dengan tujuan yang ditetapkan.

3.1 Hasil Implementasi

Aplikasi menyediakan menu pilihan kepada pengguna, termasuk kemampuan untuk menambah saldo, mentransfer pembayaran, memesan tiket, dan mengakses profil mereka. Dengan menggabungkan kemampuan-kemampuan ini dalam satu layar, pelanggan dapat dengan mudah mengakses tugas-tugas penting yang mereka perlukan, seperti mengelola dana, mengatur aktivitas rekreasi, dan mengelola profil pribadi mereka secara efisien. Hal ini memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan aplikasi dan menyelesaikan berbagai tugasnya dengan lebih cepat dan mudah.

3.1.1 Beranda

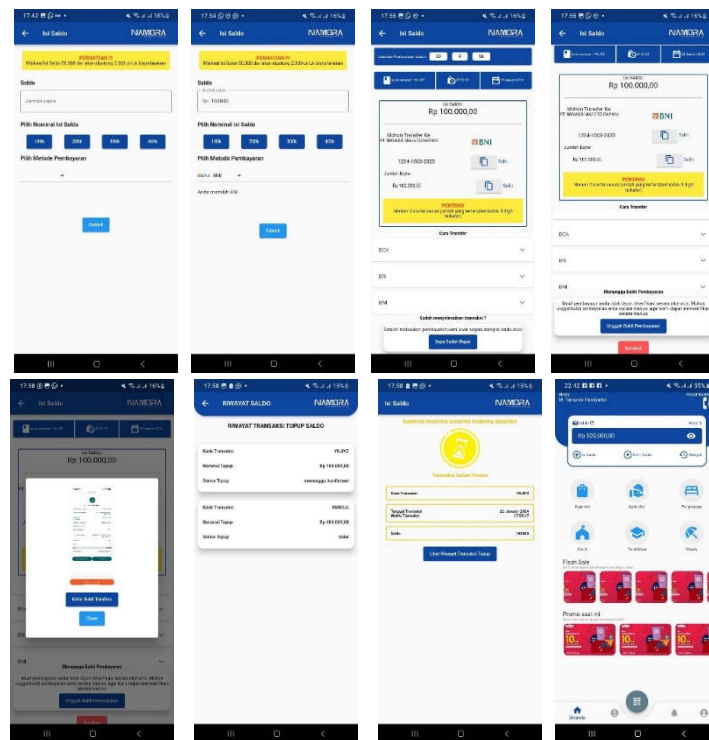
Terdapat informasi berupa beberapa fitur yang tersedia di aplikasi, fitur ini dirancang sistem untuk memberikan pelayanan yang diinginkan pengguna. Tampilan beranda dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Beranda

3.1.2 Menu Isi Saldo

Menu untuk menambahkan saldo aplikasi dimana nantinya pengguna melakukan isi saldo sesuai nominal yang diinginkan, pembayaran dapat dilakukan melalui 4 bank ternama di Indonesia. Tampilan menu isi saldo dapat dilihat pada Gambar 6.



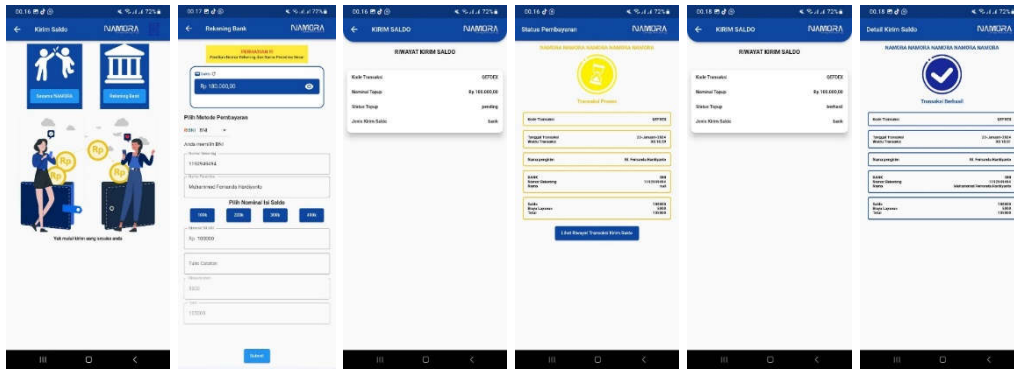
Gambar 6. Menu isi saldo

3.1.3 Menu Kirim Saldo

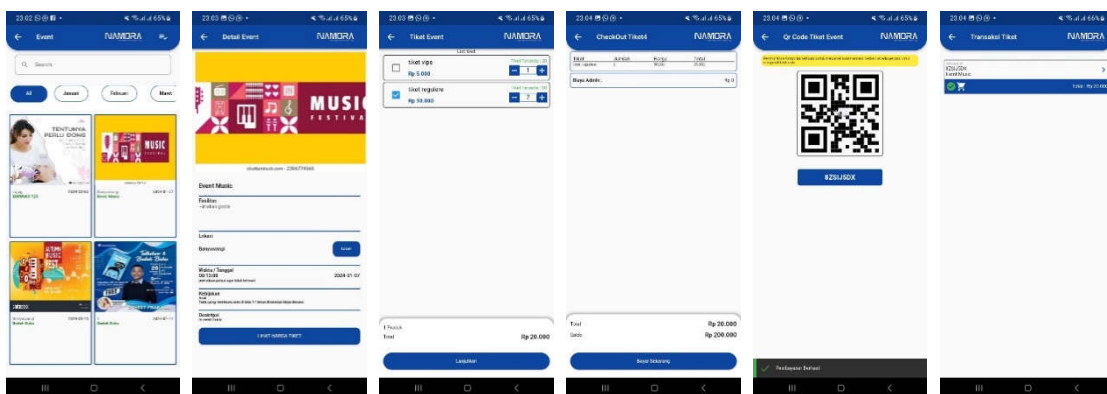
Menu untuk menambahkan memindahkan saldo aplikasi ke rekening bank yang diinginkan terdapat 4 bank ternama yang tersedia, pengguna memasukkan nama penerima dan nomor rekening ketika pengguna mengirimkan maka sistem akan otomatis mengisi saldo sesuai dengan data yang dikirimkan. Tampilan menu isi saldo dapat dilihat pada Gambar 7.

3.1.4 Menu Event

Menu untuk memesan tiket event atau kegiatan lainnya dan tersedia setiap bulannya, pengguna dapat memilih event yang diinginkan ketika memilih event pengguna akan memilih tiket ketika pembelian tiket maka saldo pengguna otomatis terpotong setelah menyelesaikan transaksi pengguna akan mendapatkan barcode untuk ditukarkan ketika menghadiri event. Tampilan menu isi saldo dapat dilihat pada Gambar 8.



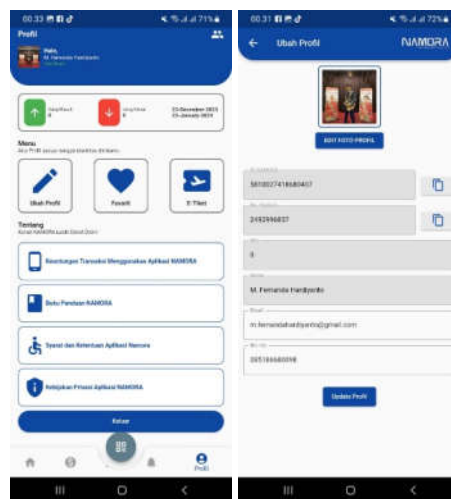
Gambar 7. Menu kirim saldo



Gambar 8. Menu event

3.1.5 Menu Profil

Menu untuk melihat profil kita dan dapat melakukan ubah data pada tombol edit profil ketika pengguna merubah datanya maka sistem akan otomatis mengupdate data sesuai dengan data yang dikirimkan oleh pengguna. Tampilan menu isi saldo dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Profil

3.2 Hasil Pengujian

Pengujian merupakan salah satu tahapan krusial dalam proses pengembangan aplikasi. Untuk memastikan aplikasi berfungsi dengan optimal dan dapat dipercaya, beberapa jenis pengujian dilakukan.

3.2.1 Pengujian Dengan Blackbox

Pengujian selanjutnya adalah untuk mengetahui cara kerja perancangan aplikasi multi layanan berbasis superapp agar apakah semua fitur yang dibutuhkan sesuai rumusan masalah tercapai, pengujian aplikasi menggunakan pengujian blackbox testing yang akan dijelaskan pada Tabel 9 sebagai berikut:

Tabel 9 Tabel *blackbox testing*

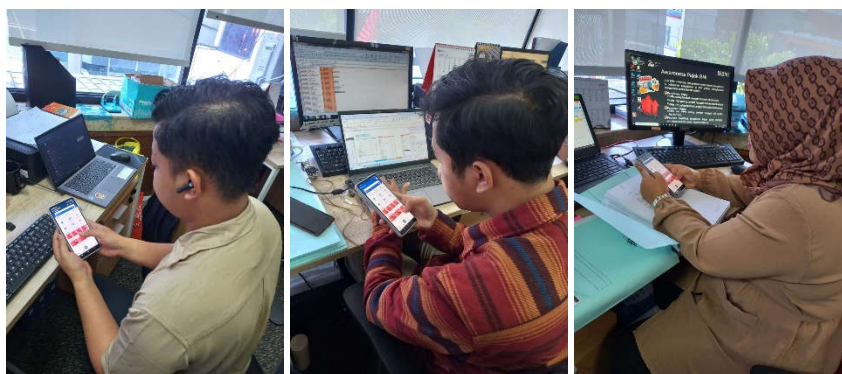
<i>User Story</i>	<i>Test Step</i>	<i>Expected Result</i>	<i>Result</i>
Sukses Login	1. Aktor membuka aplikasi	1. Aktor mendapat pesan berhasil masuk.	Berhasil
	2. Sistem menampilkan halaman login	2. Aktor masuk dalam aplikasi sesuai hak akses	
	3. Aktor memasukkan email		
	4. Aktor menekan lanjutkan		
	5. Sistem mengecek apakah email terdaftar atau tidak		
	6. Email terdaftar sistem mengirimkan Kode OTP		
	7. Aktor memasukkan Kode OTP		
	8. Sistem memasukkan Aktor sesuai hak aksesnya		
Gagal Login	1. Aktor membuka aplikasi	1. Aktor mendapat pesan <i>email</i> belum terdaftar.	Berhasil
	2. Sistem menampilkan halaman login	2. Aktor masuk ke halaman registrasi	
	3. Aktor memasukkan email		
	4. Sistem mengecek apakah <i>email</i> terdaftar atau tidak		
	5. <i>Email</i> aktor belum terdaftar		
	6. Aktor diarahkan ke Halaman Registrasi		
Registrasi	1. Aktor membuka aplikasi	1. Aktor mendapat pesan berhasil daftar	Berhasil
	2. Sistem menampilkan halaman login	2. Aktor mendapat kode OTP yang dikirimkan ke email	
	3. Aktor memasukkan <i>email</i>	3. Aktor dapat melanjutkan aplikasi	
	4. Sistem mengecek Email tidak terdaftar		
	5. Sistem menampilkan Halaman Registrasi		
	6. Aktor mengisi nama, nomor whastapp dan email		
	7. Aktor menekan lanjutkan		
	8. Sistem akan menyimpan data Aktor		
Memasukkan Pin	1. Aktor membuka aplikasi	1. Aktor mendapatkan Pesan kode OTP	Berhasil
	2. Sistem menampilkan halaman masuk	2. Aktor berhasil masuk ke beranda	
	3. Aktor memasukkan <i>email</i>		
	4. Sistem mengirimkan kode OTP		
	5. Aktor memasukkan Kode OTP		
	6. Aktor membuat PIN		
	7. Sistem menyimpan Pin		
Isi Saldo	1. Aktor membuka aplikasi	1. Aktor melakukan transfer ke bank yang dipilih	Berhasil
	2. Aktor memilih menu Isi Saldo	2. Saldo Aktor bertambah	
	3. Sistem menampilkan halaman Isi Saldo		
	4. Aktor memasukkan nominal yang diinginkan, dan memilih metode pembayaran		
	5. Aktor menekan submit		
	6. Sistem akan menampilkan halaman transaksi agar aktor segera melakukan transfer		
	7. Aktor menekan saya sudah bayar		
	8. Aktor menekan upload bukti transfer		
	9. Aktor mengupload bukti transfer		
	10. Sistem memproses dan menampilkan halaman transaksi		

	11. Saldo Beberapa menit kemudian akan terupdate		
Kirim Saldo ke rekening Bank	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih menu kirim saldo 2. Sistem menampilkan menu kirim saldo 3. Aktor memilih menu Rekening Bank 4. Sistem menampilkan halaman Rekening Bank 5. Aktor memilih Bank yang akan dikirimkan Saldo ke rekeningnya, Aktor mengisi nomor rekening serta nama pemilik rekening dan pilih nominal yang akan di kirimkan 6. Aktor menekan submit 7. Sistem akan memproses dan segera mengirimkan ke rekening yang dituju 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor dapat mengirimkan saldo ke Rekening Bank 	Berhasil
Pesan Tiket Event	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih menu Event 2. Sistem menampilkan halaman event 3. Aktor memilih salah satu event 4. Sistem menampilkan halaman yang dipilih 5. Aktor dapat mengetahui detail event 6. Aktor menekan tombol lihat harga tiket 7. Sistem menampilkan halaman tiket 8. Aktor memilih tiket yang tersedia 9. Aktor menekan lanjutkan 10. Sistem akan menampilkan halaman Chekout tiket 11. Aktor menekan bayar sekarang 12. Sistem akan memproses dan memotong saldo aplikasi 13. Sistem akan menampilkan barcode untuk diberikan saat datang di acara event 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor mendapatkan barcode tiket untuk digunakan ketika memasuki event 	Berhasil
Ubah Profil	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih menu ubah profil 2. Sistem menampilkan halaman ubah profil 3. Aktor dapat merubah foto, email dan nomor hp 4. Aktor menekan Ubah profil 5. Sistem akan memproses profil 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor telah mengupdate profil sesuai yang diinginkan 	Berhasil
Berhasil Logout	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih profil 2. Sistem menampilkan halaman profil berisikan informasi akun dan tombol <i>logout</i>. 3. Aktor menekan tombol <i>logout</i> 4. Sistem mengeluarkan aktor dari aplikasi dan menampilkan halaman <i>login</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor berhasil <i>logout</i> 2. Aktor menuju halaman <i>login</i>. 	Berhasil

Dari hasil pengujian blackbok, dapat dilihat bahwa sebagian besar fungsi berjalan berhasil, namun secara keseluruhan, aplikasi masih perlu adanya perbaikan dan update sistem untuk tahap berikutnya tentunya dengan adanya perbaikan secara berkala akan meningkatkan keamanan dan fungsional aplikasi.

3.2.2 Pengujian Dengan Responden

Untuk menganalisis kelayakan, prototype aplikasi yang telah dirancang akan diujicobakan. Pengujian terhadap aplikasi manajemen material ini diberikan kepada pihak yang terlibat. Uji coba diawali dengan memberikan penjelasan singkat mengenai aplikasi dan akan dipersilahkan untuk mencoba sendiri. Setelah responden mencoba aplikasi, akan diberikan kuisioner untuk mengetahui tanggapan terhadap prototype aplikasi ini. Kuisioner yang diberikan terdiri dari enam pertanyaan dengan lima skala kepuasan.



Gambar 10. Pengujian aplikasi dengan responden

Gambar 10. merupakan pengujian terhadap aplikasi yang dilakukan oleh responden terkait. Dari penggunaan aplikasi tersebut, kemudian responden akan melakukan pengisian kuisioner.

Aplikasi Multi Layanan Berbasis Super App ini dirancang untuk memudahkan dalam melakukan berbagai tugas, seperti mengirim saldo ke rekening bank dan memesan tiket acara. Selain itu, program ini memungkinkan pengguna untuk mengisi saldo dengan mudah tanpa harus mengunjungi ATM (Automated Teller Machine) atau cabang Bank terdekat. Fitur utama dari program ini adalah kemampuannya mengirimkan saldo ke rekening Bank dalam jumlah nominal yang dapat diubah berdasarkan kebutuhan pengguna, tanpa memerlukan kunjungan fisik ke ATM atau bank. Hal ini memungkinkan operasional transaksi diselesaikan dengan cepat dan efisien, memberikan kenyamanan dan fleksibilitas bagi pengguna.

Selain operasional transaksi finansial, Aplikasi Multi Layanan Berbasis Super App ini menawarkan layanan pemesanan tiket event. Penggemar event akan mendapatkan keuntungan besar dari kemudahan mereka mempelajari berbagai jenis acara yang tersedia dan lokasinya. Kehadiran menu ini tidak hanya memudahkan pelanggan menjelajahi berbagai pilihan acara, tetapi juga memperluas akses ke dunia hiburan. Selain itu, program ini menyederhanakan pengelolaan profil pengguna. Pengguna bebas mengubah foto profil, alamat email, dan nomor teleponnya kapan saja. Fitur ini dimaksudkan untuk memberikan pengalaman pengguna yang lebih personal dan terhubung.

Secara keseluruhan, Aplikasi Multi Layanan Berbasis Super ini tidak hanya menyederhanakan transaksi keuangan, tetapi juga menawarkan solusi komprehensif untuk hiburan pengguna dan manajemen profil. Tujuan dari program ini adalah untuk memberikan otomatisasi yang lebih baik kepada pengguna, menjadikan pengalaman mereka lebih efisien dan menyenangkan. Rancang Bangun Aplikasi Multi Layanan Berbasis Super App diuji menggunakan pengujian blackbox testing, dimana pengujian ini menguji fitur-fitur aplikasi sesuai rumusan masalah yang dibuat untuk memenuhi tujuan yang dibuat agar tujuan yang dibuat dapat tercapai

4. KESIMPULAN

Perancangan Aplikasi Multi Layanan Berbasis Super App telah menghasilkan sebuah solusi yang mengintegrasikan berbagai fitur penting untuk memenuhi kebutuhan pengguna secara menyeluruh. Pertama, kemudahan pengiriman saldo secara fleksibel tanpa harus mengunjungi ATM atau bank membuka jalan bagi pengguna untuk mengelola keuangan mereka dengan lebih praktis. Kedua, fitur utama yang memastikan transaksi finansial berlangsung dengan cepat dan efisien, memberikan kenyamanan tambahan bagi pengguna dalam pengelolaan keuangan mereka. Selain itu, dengan menyediakan layanan pemesanan tiket event, aplikasi ini juga memberikan pengguna akses yang lebih mudah dan cepat dalam mengetahui dan mengikuti berbagai acara yang diinginkan. Program ini juga menawarkan kemudahan pengelolaan profil pengguna dengan fitur sederhana yang memungkinkan pengguna mengubah foto profil, alamat email, dan nomor telepon kapan saja,

sehingga menciptakan pengalaman personal yang lebih terhubung. Terakhir, dengan fokus pada hiburan dan manajemen profil secara komprehensif, aplikasi ini berhasil memberikan nilai tambah yang signifikan bagi pengguna, menjadikannya sebuah solusi yang lengkap dan sesuai dengan kebutuhan modern.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kami ucapkan kepada Univeritas Merdeka Malang yang telah memberikan support sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abror, I. F., & Rahim, A. (2024). Pembuatan Aplikasi Surety Bond Calculator Berbasis Android pada PT Jasa Raharja Putera Marketing Office Samarinda. 8, 7214–7220.
- [2] Al-Anis, N., Marik, N., & Priharsari, D. (2023). Pemodelan dan Evaluasi Proses Bisnis menggunakan Business Process Improvement (BPI) (Studi Kasus : Bagian Humas Universitas Mataram). 7(2), 827–835. <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [3] Ariansyah, P. M., & Wijaya, K. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Berbasis Web: Studi Kasus: SD Negeri 18 Tanah Abang. *Jurnal Pengembangan Sistem Informasi Dan Informatika*, 2(3), 138–156. <https://doi.org/10.47747/jpsii.v2i3.562>
- [4] Dharmawan, R., & Gata, G. (2020). Penerapan Aplikasi Penjualan Online (E-Commerce) Menggunakan Content Management System Wordpress Pada Toko Jaksquare. *IDEALIS : InDonEsiA Journal Information System*, 3(1), 132–138. <https://doi.org/10.36080/idealism.v3i1.1863>
- [5] Fauzan, M. I., & Sujana, S. (2022). Pengaruh Kelengkapan Fitur Aplikasi, Kemudahan Transaksi, Dan Potongan Harga Terhadap Keputusan Pembelian Tiket Bioskop Pada Aplikasi TIX ID. *Jurnal Informatika Kesatuan*, 2(1), 1–14. <https://doi.org/10.37641/jikes.v2i1.1377>
- [6] Gunawan, H., & Saputro, A. K. H. (2018). Pemanfaatan Aplikasi Mobile Untuk Mempercepat Pencarian Tempat Indekos Berbasis Android. *Jurnal Muara Sains, Teknologi, Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan*, 1(2), 85–96. <https://doi.org/10.24912/jmstkik.v1i2.1454>
- [7] Hermawan, A., & Rahayu, S. (2019). Sistem Informasi Manajemen dan Tracking Berkas (Studi Kasus: PTSP Kecamatan Kebon Jeruk). *JUSIBI (Jurnal Sistem Informasi Dan E-Bisnis)*, 1(2), 49–58. <https://jurnal.ikhafi.or.id/index.php/jusibi/article/view/73>
- [8] Ilmiah, Z. J., & Esabella, S. (2024). Pengembangan Aplikasi Sastra Lisan (Lawas) Khas Sumbawa Berbasis Android. 2(2), 55–64.
- [9] Kadarsih, K., & Andrianto, S. (2022). Membangun Website SMA PGRI Gunung Raya Ranau Menggunakan PHP dan MYSQL. *JTIM: Jurnal Teknik Informatika Mahakarya*, 03(2), 37–44.
- [10] Mahardika, F., Merani, S. G., & Suseno, A. T. (2023). Penerapan Metode Extreme Programming pada Perancangan UML Sistem Informasi Penggajian Karyawan.
- [11] Miftakhul, M., Candra, A., & Islam, K. (2023). Analisis dan Permodelan Proses Bisnis dengan Menggunakan Bizagi Software (Studi Kasus : Canteen 375) Business Process Analysis and Modeling Using Bizagi Software (Case Study : Canteen 375). *COMPUTECH : Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 9984, 20–25.
- [12] Muslim, Sari, R. P., & Rahmayuda, S. (2022). IMPLEMENTASI FRAMEWORK FLUTTER PADA SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN MASJID (Studi Kasus: Masjid di Kota Pontianak). *Coding : Jurnal Komputer Dan Aplikasi*, 10(1), 46–59.
- [13] Rakhim, B., & Permana, S. (2024). Perancangan Aplikasi Pengajuan Cuti Berbasis Android di Rumah Sakit Umum Ibunda Serang. 4, 5265–5280.
- [14] Sukatmi, S. (2018). Aplikasi Absensi Siswa Berbasis Web Dengan Dukungan Sms Gateway Pada Smk Kridawisata Bandar Lampung. *Jurnal Informasi Dan Komputer*, 6(1), 20–29. <https://doi.org/10.35959/jik.v6i1.58>
- [15] Wati, F. F., Sari, R. K., & Aprilia, T. D. (2022). Aplikasi Perancangan Informasi Kos Berbasis Android. *Journal CERITA*, 8(1), 67–75. <https://doi.org/10.33050/cerita.v8i1.2137>