

Perancangan Aplikasi Penyewaan Baju Bodo Berbasis Android

Akhmad Petta Lolo Lasinrang^a, Harlinda^b, Sugiarti^c

Universitas Muslim Indonesia, Makassar, Indonesia

Email: ^apettalolo215@gmail.com; ^bharlinda@umi.ac.id; ^csugiarti.sugiarti@umi.ac.id

Received: 22-08-2024 | Revised: 20-05-2025 | Accepted: 14-06-2025 | Published: 29-06-2025

Abstrak

Baju Bodo yang berasal dari suku Bugis ini merupakan salah satu baju tertua yang ada di dunia. Baju bodo sebagai warisan budaya Sulawesi Selatan memiliki nilai estetika dan sejarah yang tinggi. Baju Bodo dapat ditemukan di toko-toko yang menyediakan layanan peminjaman. Saat ini peminjaman Baju Bodo masih dilakukan secara manual. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah sistem peminjaman baju bodo berbasis Android yang efisien dan mudah digunakan. Namun, saat ini ketersediaan aplikasi untuk meminjam baju bodo masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan menjadi solusi, dimana dengan adanya rancangan aplikasi nantinya dapat dikembangkan menjadi aplikasi yang dapat diakses masyarakat yang dapat mempermudah proses peminjaman Baju Bodo. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *waterfall*, yang terdiri dari tahap analisis, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Tahap analisis dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna dan fungsionalitas sistem. Tahap perancangan meliputi perancangan antarmuka pengguna (*user interface*) dan basis data.

Kata kunci: baju bodo, aplikasi android, peminjaman, metode waterfall, sistem informasi

Pendahuluan

Perkembangan perdagangan modern sangat dipengaruhi dengan kemajuan dan kemudahan dalam sistem informasi [1]. Pemasaran dan pelayanan bisnis sangat berpengaruh terhadap dunia bisnis pengaksesan dunia digital yang dikenal dengan sebutan *e-commerce* [2]. Yang berhubungan dengan peminjaman atau penyewaan barang maupun pakaian salah satunya baju bodo. Baju Bodo yang berasal dari suku Bugis ini merupakan salah satu baju tertua yang ada di dunia. Dalam suku Bugis Baju Bodo dikenal dengan sebutan Waju Tokko. Baju Bodo atau Waju Tokko, sudah dikenal oleh masyarakat Sulawesi Selatan sejak pertengahan abad ke-IX [3]. Teknologi digital sudah menjadi bagian dari kehidupan kita sehari-hari. Perkembangan teknologi ini membuat banyak hal menjadi lebih mudah, termasuk dalam dunia bisnis. Aplikasi peminjaman baju online adalah salah satu contoh bagaimana teknologi bisa mengubah cara kita berinteraksi dan bertransaksi. pengolahan data berperan penting dalam administrasi sebagai pusat ingatan dan sumber informasi dalam rangka melakukan kegiatan perencanaan, analisa, perumusan kebijaksanaan, pengambilan keputusan dengan setepat - tepatnya dan sebagai bentuk pertanggung jawaban [4]. Meskipun pengolahan data mempunyai peranan penting tetapi tidak sedikit suatu perusahaan atau instansi yang belum melakukan penataan data secara baik [5]. Sistem pemesanan atau penyewaan pada umumnya digunakan oleh perusahaan untuk memberikan pelayanan pada penggunanya, dimana dalam proses penyewaan akan mempercepat proses pesanan pelanggan [6]. Oleh karena itu, sistem pendukung yang cocok digunakan adalah metode *waterfall* menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengujian dan tahapan pendukung [7]. Metode *waterfall* dipilih karena membuat penelitian menjadi tersusun dan diharapkan dapat dipahami dengan mudah. Metode Analisis Deskriptif kualitatif adalah salah satu yang digunakan karena Data terkumpul secara deskriptif kuantitatif digunakan untuk memberikan gambaran terhadap keadaan yang sebenarnya, juga untuk menjawab pertanyaan yang berhubungan dengan status subjek dari penelitian [8]. Adapun metode lain yang digunakan yaitu Metode analisis kebutuhan teknologi untuk menganalisis kebutuhan implementasi teknologi informasi terhadap kesesuaian proses bisnis pada sebuah Usaha Kecil Menengah (UMKM) [9].

Android sebagai sistem operasi yang bersifat terbuka atau biasa di sebut dengan "*open source*" membuat para pengembang aplikasi berlomba-lomba merancang suatu aplikasi [10]. Sistem yang diajukan sudah berbentuk aplikasi berbasis android yang dapat diakses secara online, sehingga memudahkan dan meminimalisir kesalahan pada proses peminjaman [11].

Penelitian sebelumnya telah membuat penelitian mengenai bagaimana membuat desain proses bisnis baru

dengan merancang aplikasi berbasis android untuk menyewakan pakaian wanita. Hasil dari penelitian menghasilkan desain proses bisnis baru dengan merancang aplikasi berbasis android untuk menyewakan pakaian wanita [12]. penelitian selanjutnya dengan menggunakan metode *waterfall* dapat memudahkan pengelolaan proyek dengan lebih efisien. Metode *waterfall* mampu memberikan rekomendasi untuk mengikuti urutan tahapan yang terstruktur untuk memastikan pengembangan perangkat lunak yang efektif dan berkualitas [13]. Penelitian selanjutnya yaitu menggunakan metode analisis deskriptif kualitatif bertujuan untuk membuat deskripsi secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat populasi di wilayah tertentu. Data kualitatif yang dihasilkan akan dapat memberikan jawaban terhadap penelitian yang dilakukan. Penelitian ini dilakukan pada model *waterfall* sebagai metodologi pengembangan sistem informasi [14]. Berdasarkan permasalahan diatas maka penulis melakukan penelitian yang berjudul Perancangan Aplikasi Penyewaan Baju bodo Berbasis android. Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat mempermudah masyarakat dalam melakukan peminjaman baju bodo sesuai dengan kebutuhan dan keperluan tertentu.

Metode

A. Metode Analisis Deskriptif Kualitatif

Metodologi penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif, karena sifat deskriptif memiliki tujuan untuk menggambarkan secara sistematis sebuah fakta dan karakteristik sebuah objek atau subjek yang diteliti secara tepat. Metode penelitian deskriptif adalah metode yang bertujuan untuk menjelaskan gambaran, keadaan, keadaan dengan cara menggambarkannya sedetail mungkin berdasarkan fakta-fakta yang ada [15]. Berikut adalah penjelasan dari setiap tahap dari model waterfall. *Requirements Analysis and Definition*: Proses analisis dari masalah yang ada di Ahaatelier.id Penyewaan Baju Bodo. Hasil dari analisis data ini akan menjadi masukan untuk *Design* dan *Implementation*. *System and Software Design* : Proses perancangan sistem informasi penyewaan baju kebaya dimulai berdasarkan hasil proses analisis yang telah selesai dilakukan pada tahap sebelumnya, sehingga data yang ada dapat dirancang dengan baik sesuai dengan kebutuhan perusahaan. *Implementation and Unit Testing* :Proses pengimplementasian terhadap hasil dari proses design, yaitu perancangan sistem informasi penyewaan baju kebaya, dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP, dan MySQL sebagai database. *Integration and System Testing*: Proses pengujian dari sistem informasi penyewaan baju kebaya yang telah dibuat pada tahap implementation sebelumnya, untuk mengecek apakah sistem sudah sesuai dengan requirements yang dibutuhkan oleh perusahaan atau belum. *Operation and Maintenance*: Proses perbaikan dari hasil implementasi apabila terjadi kesalahan ataupun penambahan apabila perusahaan memberikan requirements baru terhadap sistem informasi penyewaan baju kebaya yang telah dibuat [16].

B. Metode Waterfall

Model waterfall adalah model pertama untuk pengembangan perangkat lunak itu juga disebut model sekuensial linier. Model waterfall setiap fase harus diselesaikan sebelum fase berikutnya [17], seperti aliran air terjun. Model ini terdiri dari beberapa tahap yang harus diselesaikan secara berurutan sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya, tahapan tersebut biasanya terdiri dari. *Requirements*: mengumpulkan dan mendokumentasikan semua kebutuhan sistem yang harus dipenuhi. *Design*: merancang arsitektur sistem dan spesifikasi teknis berdasarkan kebutuhan yang telah dikumpulkan. Implementasi *Implementation*: mengembangkan dan memprogram sistem sesuai dengan desain yang telah dibuat. Pengujian *Testing*: menguji sistem untuk memastikan bahwa semua fitur berfungsi sebagaimana mestinya dan tidak ada bug atau masalah lainnya. *Maintenance*: mengelola dan memperbaiki sistem setelah implementasi jika ada masalah atau kebutuhan perubahan di masa depan [18].

C. Metode Analisis Kebutuhan Teknologi

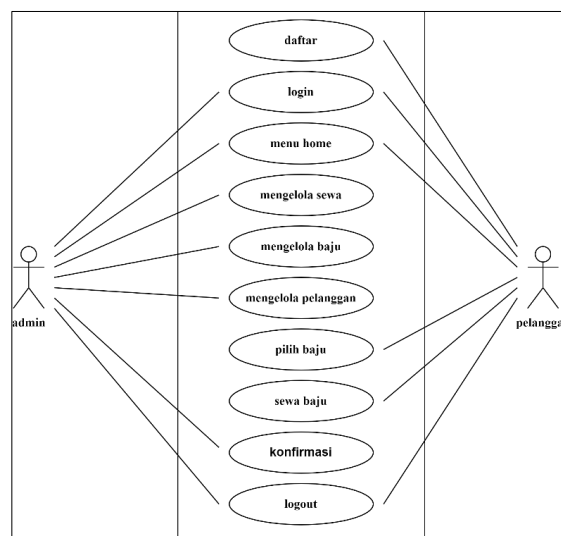
Metode analisis kebutuhan teknologi digunakan untuk mengetahui secara spesifik pengembangan fitur yang benar benar dibutuhkan pengguna, hasil analisis kebutuhan menjadi dasar untuk mencegah kesalahan membuat proyek yang lebih baik dengan memahami kebutuhan sejak awal tahapan penelitian hanya dibatasi pada tahap analisis kebutuhan saja [19]. Metode dalam pengembangan aplikasi ini menggunakan Waterfall Method. Pada tahap pertama, peneliti perlu melakukan analisis kebutuhan (Requirement) dari client. Peneliti pada tahap ini melakukan konsultasi dan wawancara terhadap pengguna secara langsung untuk menginterpretasikan kebutuhan pengguna. Hasil dari wawancara dan konsultasi

terhadap client, peneliti menemukan bahwa kebutuhan client adalah suatu start-up digital berbasis android. Start-up yang diharapkan adalah aplikasi pihak ke-3 yang bergerak dalam industri penjualan jasa iklan. Client menargetkan pasar potensial yang akan menjembatani wanita untuk melakukan transaksi penyewaan baju untuk kebutuhan fashion jangka pendek. Pada kebutuhan teknis, client menginginkan desain aplikasinya memiliki fungsi minimal CRUD (create, read, Update dan delete). Aplikasi ini diharapkan dapat melakukan aktivitas registrasi, Update data maupun login User untuk menjaga keamanan data pengguna. Selain pengguna dapat melihat iklan yang ada dalam aplikasi, client juga menginginkan semua pengguna dapat mengiklankan produknya secara mandiri dalam aplikasi tersebut dengan kelengkapan atribut yang telah ditentukan dalam aplikasi. Untuk menjaga aplikasi agar tidak menampilkan iklan yang kadaluarsa, client juga membutuhkan adanya fitur delete iklan untuk pengguna. Proses transaksi pada aplikasi ini bersifat konvensional. Tujuannya yaitu agar menghindari penipuan maupun kerusakan barang saat dikembalikan oleh pihak penyewa atau pemilik barang [10].

Perancangan

A. Analisis Sistem

Analisis sistem yang berjalan pada proses *Unified Modeling Language* (UML) dapat dilihat pada gambar 1 use case diagram.



Gambar 1. Usecase Diagram Sistem Usulan

Pada diagram *usecase* seperti pada gambar 1 peran Admin dan Pelanggan

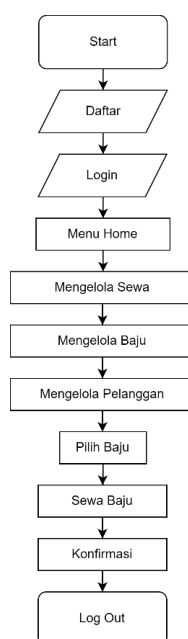
1. Admin: yaitu orang yang memiliki akses penuh ke sistem engguna sistem yang memiliki akses ke fitur-fitur manajemen seperti termasuk mengelola data baju, pelanggan, dan transaksi sewa.
2. Pelanggan: yaitu pengguna aplikasi yang melakukan transaksi dengan tujuan menyewa baju. Mereka memiliki akses ke fitur-fitur terkait proses penyewaan, seperti memilih baju, melakukan pemesanan, dan melihat status pesanan.

Penjelasan Use Case:

1. Daftar: bagian ini berfungsi untuk membuat akun baru bagi pelanggan yang belum memiliki akun sebelum menyewa baju bodo.
2. Login: bagian ini merupakan pintu masuk bagi pengguna yang sudah memiliki akun untuk mengakses aplikasi. Biasanya pengguna diminta untuk memasukkan *username* dan *password*.
3. Menu Home: bagian ini merupakan halaman utama setelah login, yang biasanya menampilkan informasi umum atau pilihan menu utama sebelum melakukan transaksi penyewaan baju bodo.
4. Mengelola Sewa: bagian ini diperuntukkan oleh admin untuk mengelola mengelola seluruh proses sewa yang masuk, seperti meninjau, memperbarui, atau menghapus transaksi sewa.
5. Mengelola Baju: juga untuk admin, use case ini memungkinkan pengelolaan data baju yang tersedia untuk

- disewa, seperti menambah, mengubah, atau menghapus data baju.
6. Mengelola Pelanggan: sama seperti pengelolaan baju, use case ini memungkinkan admin untuk mengelola data pelanggan, seperti pendaftaran, pembaruan data, dan riwayat transaksi.
 7. Pilih Baju: use case ini untuk pelanggan, memungkinkan mereka untuk memilih baju yang ingin mereka sewa dari katalog yang tersedia.
 8. Sewa Baju: setelah memilih baju, pelanggan dapat melanjutkan ke proses penyewaan dengan mengisi data yang diperlukan.
 9. Konfirmasi: sistem akan memberikan konfirmasi kepada pelanggan setelah proses penyewaan selesai.
 10. Logout: bagian ini merupakan proses keluar dari akun pengguna setelah menggunakan aplikasi penyewaan baju bodo yang menandakan bahwa transaksi penyewaan baju bodo telah selesai.

B. Flowchart Sistem



Gambar 2. Usecase Diagram Sistem Usulan

Pada Diagram Air seperti tinjukkan pada gambar 2 Penjelasan *flowchart* :

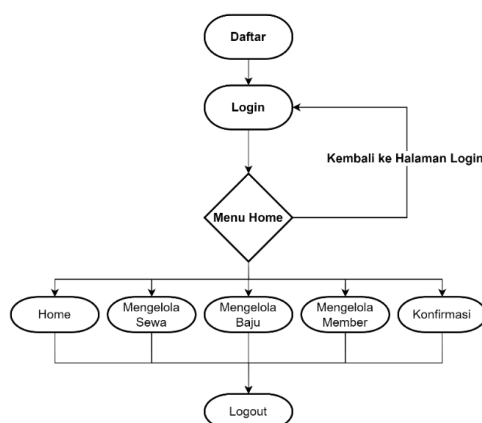
1. Start: bagian ini merupakan titik awal dalam mengakses aplikasi. Pada bagian ini menandakan bahwa aplikasi mulai dijalankan ini dan menampilkan tampilan awal atau *splash screen*.
2. Daftar: bagian ini berfungsi sebagai proses pembuatan akun baru oleh pengguna. Data pengguna yang biasanya dikumpulkan meliputi nama, email, nomor telepon, dan password.
3. Login: setelah pengguna sudah memiliki akun, selanjutnya melakukan login ke aplikasi dengan memasukkan username & password.
4. Menu Home: setelah login, pengguna diarahkan ke halaman utama aplikasi dimana mereka dapat mengakses berbagai fitur yang tersedia. Biasanya berisi menu-menu utama seperti profil, riwayat sewa, dan opsi pencarian baju.
5. Mengelola Sewa: bagian ini merupakan fitur untuk melihat riwayat sewa, melakukan pembayaran, atau memperpanjang masa sewa.
6. Mengelola Baju: bagian ini merupakan fitur admin untuk menambahkan, mengedit, atau menghapus data baju yang tersedia untuk disewa. Sedangkan bagi pengguna, berfungsi untuk mengelola data terkait baju yang tersedia untuk disewa, seperti menambah baju baru, mengedit deskripsi atau informasi lain, atau menghapus baju dari daftar.
7. Mengelola Pelanggan: bagian ini merupakan fitur admin untuk mengelola data pelanggan, seperti melihat riwayat transaksi atau memberikan diskon.
8. Pilih Baju: bagian ini merupakan fitur untuk mencari dan memilih baju yang ingin disewa. Biasanya dilengkapi dengan filter seperti ukuran, warna, dan kategori.

9. Sewa Baju: bagian ini merupakan proses pemesanan baju yang dipilih, termasuk memilih tanggal sewa dan durasi sewa.
10. Konfirmasi: bagian ini merupakan tampilan konfirmasi pesanan yang berisi rincian sewa, total biaya, dan metode pembayaran. Setelah konfirmasi, penyewaan dianggap selesai.
11. Log Out: Bagian ini merupakan proses keluar dari akun pengguna setelah menggunakan aplikasi penyewaan baju bodo yang menandakan bahwa transaksi penyewaan baju bodo telah selesai.

C. Rancangan Activity Diagram

1. Activity Diagram Sistem Secara Umum

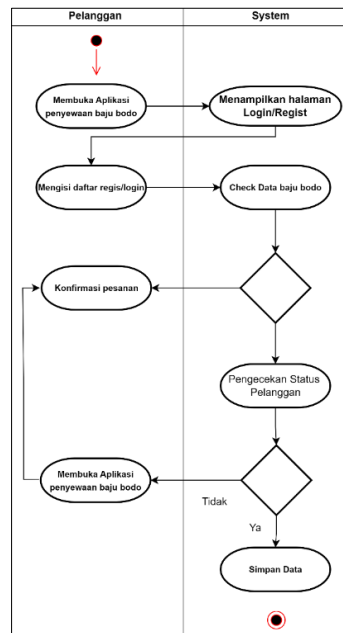
Pada diagram utama sistem seperti gambar 5 menunjukkan, Menu *home* memuat beberapa halaman, yaitu home, mengelola sewa, mengelola baju, mengelola member, dan konfirmasi [20]. Halaman mengelola sewa berfungsi untuk melihat riwayat penyewaan, melakukan pemesanan baru, atau membatalkan pesanan. Adapun halaman mengelola baju diperuntukkan bagi admin atau pemilik bisnis untuk mengelola data baju yang disewakan, seperti menambahkan baju baru, mengubah harga, atau menghapus baju yang sudah tidak tersedia. Halaman mengelola member diperuntukkan bagi admin untuk mengelola data pengguna, seperti melihat daftar pengguna, mengubah data pengguna, atau memblokir pengguna. Selanjutnya ialah halaman konfirmasi, dimana halaman ini berkaitan dengan konfirmasi pesanan atau pembayaran. Setelah melakukan pemesanan, pengguna akan diarahkan ke halaman konfirmasi untuk melihat detail pesanan dan mungkin melakukan pembayaran. Proses terakhir dari *activity diagram* ialah *logout*, dimana pengguna akan diproses untuk keluar dari akunnya. Setelah *logout*, pengguna akan kembali ke halaman login.



Gambar 3. Activity Diagram Utama Sistem

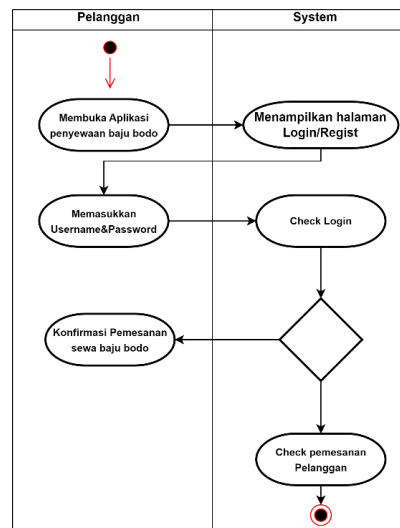
2. Activity Diagram Registrasi Pengguna (User)

Diagram registrasi seperti pada gambar 6 memiliki beberapa proses sebagai berikut. Proses yang pertama ialah membuka aplikasi, dalam proses ini pengguna akan membuka aplikasi penyewaan baju bodo. Setelah membuka aplikasi, pengguna akan masuk ke proses yang kedua yakni mengisi halaman login/registrasi, dalam proses ini aplikasi akan menampilkan halaman utama, dimana pengguna akan diminta untuk *login* (jika sudah memiliki akun) atau mendaftar (jika belum memiliki akun). Jika pengguna memilih untuk mendaftar, maka pengguna akan diminta untuk mengisi data diri seperti nama, alamat email, nomor telepon, dan mungkin informasi lainnya. Proses yang ketiga ialah pengecekan status pelanggan, dalam proses ini sistem aplikasi akan memeriksa data yang pengguna masukkan untuk memastikan datanya valid dan lengkap. Setelah pengecekan status pelanggan data, pengguna akan diberikan 2 pilihan yaitu mengonfirmasi pesanan atau pengecekan status pelanggan. Jika pengguna memilih "iya" untuk menyewa baju bodo, maka data pengguna akan teregistrasi dan tersimpan. Jika pengguna memilih "tidak", maka pengguna akan kembali ke halaman awal dan membuka aplikasi penyewaan baju bodo untuk mengonfirmasi ulang pesannya. Setelah data pengguna terverifikasi, maka pengguna diarahkan untuk simpan data. Saat menyimpan data, sistem akan menyimpan informasi kedalam database aplikasi.



Gambar 4. Activity Diagram Utama Sistem

3. Activity Diagram Registrasi Pengguna (User)



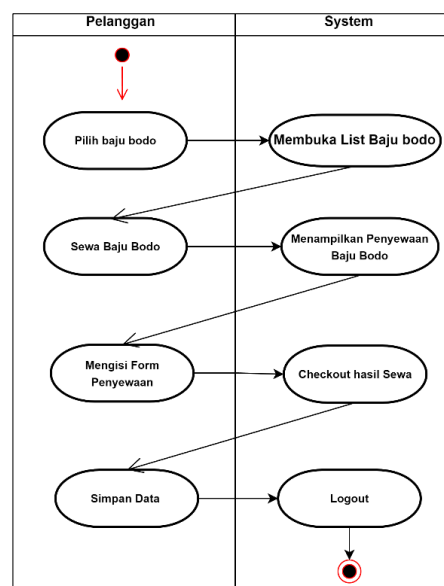
Gambar 5. Diagram Login

Diagram *login* seperti pada gambar 7 memiliki beberapa proses sebagai berikut. Proses yang pertama ialah buka aplikasi, yaitu proses dimana pengguna membuka aplikasi penyewaan baju bodo di ponselnya. Setelah membuka aplikasi, pengguna akan ditampilkan halaman *login/register*. Halaman ini memuat tampilan masuk atau daftar, dimana aplikasi akan meminta pengguna untuk masuk (*login*) jika sudah punya akun, atau mendaftar jika belum memiliki akun. Proses yang ketiga ialah memasukkan *username/password*, dimana pengguna akan diminta untuk memasukkan *username* dan *password* yang sudah terdaftar sebelumnya. Setelah memasukkan *username* dan *password*, pengguna akan diarahkan untuk *check login* (memeriksa data). Dalam proses ini, aplikasi akan memeriksa apakah data yang pengguna masukkan sudah benar. Setelah melakukan *check login*, pengguna akan diberikan 2 pilihan, yakni konfirmasi pemesanan sewa baju bodo atau *check* pemesanan pelanggan. Jika pengguna mengonfirmasi pemesanan sewa baju bodo, maka pengguna akan langsung diarahkan ke halaman untuk mengkonfirmasi pemesanan baju bodo yang ingin Anda sewa. Apabila pengguna memilih untuk mengecek ulang pesanan, maka pengguna akan ditampilkan halaman awal untuk pengecekan

pesanannya.

4. Activity Diagram Transaksi

Pada Diagram Transaksi seperti Gambar 8 menunjukkan, Diagram transaksi memiliki beberapa proses sebagai berikut. Proses yang pertama ialah Memilih Baju bodo. Dalam proses ini, pengguna akan memilih baju bodo yang akan disewa sesuai dengan koleksi terbaru atau koleksi terfavorit. Setelah memilih koleksi, pengguna akan Membuka *list* baju bodo. Dalam proses ini, pengguna akan memilih baju bodo yang akan disewa dari segi model dan warna yang diinginkan. Setelah memilih model dan warna baju, pengguna akan ditampilkan pesanan baju bodo. Setelah melihat pesanan baju bodo, pengguna akan mengisi *form* penyewaan, berupa pemilihan ukuran baju yang diinginkan. Setelah itu, pengguna akan diarahkan untuk *checkout* hasil sewa baju bodo yang telah dipilih dari segi ukuran dan model. Setelah formulir terisi dengan benar, pelanggan melakukan *checkout*. Dalam proses ini, sistem akan menampilkan ringkasan pesanan dan meminta konfirmasi pembayaran. Setelah pembayaran berhasil, pengguna akan diarahkan untuk simpan data, dimana sistem akan menyimpan data penyewaan ke dalam database. Data yang disimpan meliputi identitas pelanggan, baju yang disewa, tanggal sewa, dan informasi pembayaran. Setelah menyimpan data, pengguna akan diarahkan untuk *logout*. Proses ini menandakan bahwa penyewaan telah selesai dan pelanggan dapat *logout* dari aplikasi.



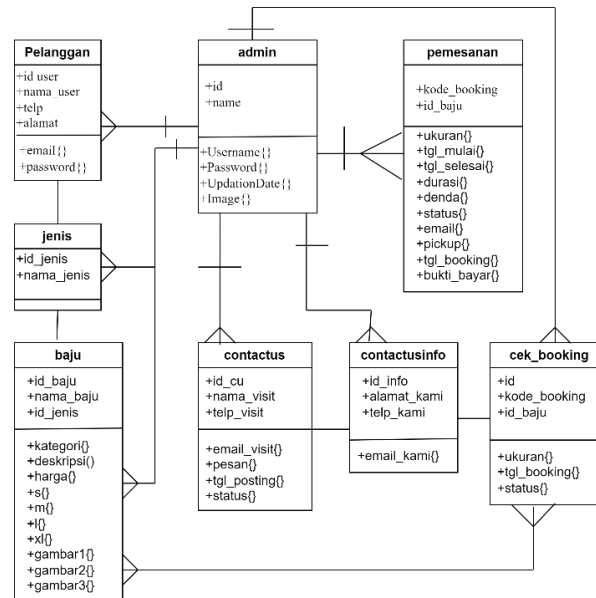
Gambar 6. Diagram Transaksi

D. Class Diagram

Pada Diagram pada gambar 9 merupakan class diagram yang terdiri dari :

- Pelanggan: setiap orang yang ingin menyewa baju akan menjadi seorang pelanggan. Data yang kita simpan tentang mereka adalah ID unik, nama, nomor telepon, alamat, email, dan tentu saja password untuk login.
- Baju: setiap baju yang tersedia untuk disewa memiliki data seperti ID baju, nama baju, kategori, deskripsi, harga, ukuran, dan gambar.
- Jenis: bagian ini merujuk pada jenis pakaian (misalnya, gaun, kemeja, celana). Setiap baju akan memiliki satu jenis.
- Pemesanan: setiap kali seseorang menyewa baju, akan tercipta sebuah pemesanan. Data yang disimpan meliputi kode booking, ID baju yang disewa, ukuran, tanggal mulai dan selesai sewa, durasi sewa, denda (jika ada), status pemesanan, email pelanggan, dan bukti pembayaran.
- Admin: orang yang mengelola aplikasi ini. Mereka memiliki akses ke semua data dan dapat melakukan berbagai tindakan seperti menambahkan baju baru, mengelola pelanggan, dan melihat riwayat pemesanan.

- f. Contactus: bagian ini digunakan untuk menyimpan data kontak pengunjung website atau aplikasi yang ingin menghubungi admin.
- g. ContactusInfo: bagian ini berisi informasi terkait alamat, telepon, dan email perusahaan atau toko.
- h. Cek_Booking: bagian ini digunakan untuk melihat detail pemesanan tertentu. komponen penting dalam sistem, juga memantau dan mengelola status dari setiap pemesanan yang dilakukan oleh pelanggan. Ini memungkinkan admin atau pelanggan untuk melakukan pengecekan status pemesanan secara mudah dan memastikan bahwa setiap proses pemesanan berjalan sesuai dengan yang diharapkan.



Gambar 7. Class Diagram

Pemodelan

A. Desain Interface Aplikasi

1. Halaman Login



Gambar 8. Userinterface Halaman Login

Gambar 10 menggambarkan *interface* login dirancang untuk memudahkan pengguna memasukkan username dan password user dengan tampilan yang sederhana dan intuitif, dilengkapi tombol untuk sign in atau opsi untuk pemulihan akun.

2. Halaman Login

Gambar 11 menggambarkan halaman registrasi, yang merupakan halaman yang diperuntukkan pada pengguna untuk melakukan pendaftaran tahap pertama. Bagian yang perlu diisi oleh pendaftar adalah username dan password. Email untuk isian email pendaftar yang masih aktif, dan pada isian password

diinputkan kombinasi angka keamanan rahasia dan harus diingat oleh pendaftar untuk keperluan login.



Gambar 9. Halaman Registrasi

3. Halaman Utama

Gambar 12 menggambarkan halaman utama yang memuat beberapa fitur terkait aplikasi penyewaan baju bodo. Pada halaman ini, pengguna dapat memilih baju bodo yang disewa dari toko berdasarkan koleksi terbaru maupun koleksi terfavorit. Selain itu, pelanggan juga dapat memilih baju yang ingin disewa dari segi warna yang disenangi.



Gambar 10. Halaman Utama

4. Halaman Pilih Baju



Gambar 11. Halaman Pilih Baju

Gambar 13 menggambarkan halaman pilih baju. Pada halaman ini, pengguna dapat memilih baju bodo yang diinginkan dari segi warna, model, dan ukuran sebelum melakukan proses penyewaan baju bodo.

5. Halaman Checkout

Gambar 14 Menggambarkan Halaman *Checkout*, dimana pengguna diberikan tampilan biaya penyewaan baju dan warna baju yang dipilih. Setelah itu, pengguna diminta untuk membayar biaya sewa sesuai dengan metode pembayaran yang diinginkan.



Gambar 12. Halaman Checkout

Kesimpulan

Penelitian ini berhasil merancang sebuah aplikasi penyewaan Baju Bodo berbasis Android yang diharapkan dapat mempermudah proses peminjaman serta meningkatkan aksesibilitas masyarakat terhadap salah satu warisan budaya Sulawesi Selatan. Dengan menggunakan metode pengembangan sistem Waterfall yang terstruktur, proses perancangan dilakukan secara sistematis melalui tahap analisis kebutuhan, desain system, sedangkan untuk tahap implementasi, pengujian, hingga pemeliharaan tidak dilakukan. Metode Analisis Deskriptif Kualitatif dan Analisis Kebutuhan Teknologi turut digunakan untuk memastikan bahwa fitur-fitur yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna dan relevan dengan perkembangan. Aplikasi ini juga diharapkan dapat meminimalisir kesalahan dan kendala yang sering terjadi dalam proses penyewaan konvensional, seperti keterbatasan informasi dan proses administrasi yang kurang efektif.

Selain itu, rancangan aplikasi penyewaan Baju Bodo berbasis Android ini diharapkan dapat memberikan dampak positif bagi pelestarian budaya lokal dengan cara mempromosikan dan memudahkan akses masyarakat terhadap pakaian tradisional tersebut. Selain itu, aplikasi ini juga dapat menjadi model bagi pengembangan sistem serupa untuk berbagai jenis produk budaya lainnya, sehingga mendukung perkembangan industri kreatif dan pariwisata lokal.

Untuk pengembangan lebih lanjut, diperlukan proses uji coba dan evaluasi secara menyeluruh guna memastikan aplikasi berjalan sesuai dengan yang diharapkan dan memenuhi standar kualitas yang ditetapkan. Feedback dari pengguna juga penting untuk terus memperbaiki dan menyesuaikan fitur-fitur aplikasi sesuai dengan kebutuhan dan tren yang berkembang. Integrasi dengan sistem pembayaran digital dan fitur pelacakan pemesanan real-time dapat menjadi tambahan yang meningkatkan fungsionalitas dan kenyamanan pengguna dalam menggunakan aplikasi ini.

Daftar Pustaka

- [1] S. Sumardiono, "Analisis bisnis dalam perencanaan strategis sistem informasi pada PD. Indrasari," *J. Inform.*, 2020, doi: 10.30873/ji.v20i2.2190.
- [2] S. Hasnidar and P. Purnawansyah, "Analisis Perbandingan Quality of Service (QoS) Pada Jaringan 4G

- Terhadap Layanan Video Conference,” *Bul. Sist. Inf. dan Teknol. Islam*, 2021, doi: 10.33096/busiti.v2i2.751.
- [3] J. Tandean, “Pemahaman Tentang Pembagian Aturan Warna Pada Baju Tradisional Suku Bugis,” *Folio*, 2021, doi: 10.37715/folio.v2i1.1877.
- [4] R. Anugrah and P. Purnawansyah, “Analisis Tata Letak Koleksi Buku di Perpustakaan Utsman Bin Affan Menggunakan Metode Association Rule,” *Bul. Sist. Inf. dan Teknol. Islam*, 2024, doi: 10.33096/busiti.v5i4.2166.
- [5] C. Hamedeko, D. Meidelfi, and A. Erianda, “Sistem Monitoring Rental Mobil Berbasis Android Menggunakan GPS,” *J. Appl. Comput. Sci. Technol.*, 2020, doi: 10.52158/jacost.v1i2.34.
- [6] M. F. Amiruddin and I. Irawati, “Perancangan Sistem Reservasi Lapangan Futsal Berbasis Android Menggunakan Metode Agile,” *Bul. Sist. Inf. dan Teknol. Islam*, 2023, doi: 10.33096/busiti.v4i4.1800.
- [7] A. Prayogi, D. Handika, and N. Perdani, “Rancang Bangun Toko Perlengkapan Olahraga Berbasis Web,” *J. Gemilang Inform.*, 2023, doi: 10.58369/git.v1i2.171.
- [8] J. Suyanto, M. Masykuri, and S. Sarwanto, “Analisis kemampuan tpack (technolgical, pedagogical, and content, knowledge) guru biologi sma dalam menyusun perangkat pembelajaran materi sistem peredaran,” *Inkuiri J. Pendidik. IPA*, 2020.
- [9] L. H. Annisa, “Analisis Kebutuhan Dan Implementasi Teknologi Informasi Menggunakan Pcf Pada Proses Bisnis UMKM di Indonesia,” *J. Digit. Bus. Manag.*, 2022, doi: 10.32639/jdbm.v1i1.40.
- [10] R. D. Saputra, S. Winardi, and A. Muchayan, “Layanan Peminjaman Alat dan Penggunaan Bahan Laboratorium Kimia Terapan Berbasis Mobile Android di Departemen Teknik KIMIA,” *J. Pendidik. Teknol. Inf.*, 2022, doi: 10.37792/jukanti.v5i2.745.
- [11] D. Jayadi and U. Darusalam, “Pengembangan Sistem Informasi Peminjaman Alat Laboratorium Berbasis Android dan Realtime Database Menerapkan Framework FAST,” 2022. doi: 10.30865/mib.v6i1.3495.
- [12] T. A. R. Umri and S. Samsudin, “Sistem Informasi Pemesanan Nita Wedding Organizer Dengan Penerapan Customer Relationship Management Berbasis Web,” *J. Sci. Soc. Res.*, 2024, doi: 10.54314/jssr.v7i2.1875.
- [13] A. Hidayat, N. Q. Ridhaihi, and M. F. A. Shiddiq, “Pengembangan aplikasi mysaku menggunakan metode waterfall,” *Indones. Technol. Educ. J.*, 2023, doi: 10.61255/itej.v1i2.178.
- [14] A. A. Wahid, “Analisis metode waterfall untuk pengembangan sistem informasi,” 2020, *researchgate.net*.
- [15] T. Tabroni, “PRODUCTS: Analisis Forecasting Demand Dengan Metode Deskriptif dan Pendekatan Kualitatif Pada Penjualan Produk Baju Batik,” *Indones. J. Econ. BUSINESS, Entrep. Financ.*, 2022, doi: 10.53067/ijebe.v2i3.82.
- [16] N. A. D. Pratiwi and P. Purnawansyah, “Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Bantuan Siswa Miskin menggunakan Metode Moora,” *Bul. Sist. Inf. dan Teknol. Islam*, 2021, doi: 10.33096/busiti.v2i3.823.
- [17] S. Khan and S. Mahadik, “A Comparative Study of Agile and Waterfall Software Development Methodologies,” 2022, *researchgate.net*. doi: 10.48175/IJARSCT-5696.
- [18] G. Putra, H. Harlinda, and S. Sugiarti, “Sistem Informasi Absensi Berbasis Web Pada Infolahatadam XIV/Hasanuddin,” *Bul. Sist. Inf. dan Teknol. Islam*, 2021, doi: 10.33096/busiti.v2i3.842.
- [19] M. Syahroni and F. E. Dianastiti, “Pelatihan media pembelajaran berbasis teknologi informasi untuk meningkatkan keterampilan guru dalam pembelajaran jarak jauh,” *Int. J. Community Serv. Learn.*, 2020, doi: 10.23887/ijcsl.v4i3.28847.
- [20] M. Balla, H. Harlinda, and H. Darwis, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Menu Makanan Bagi Penderita Hipertensi Menggunakan Metode Weighted Aggregated Sum Product Assesment,” *Bul. Sist. Inf. dan Teknol. Islam*, 2022, doi: 10.33096/busiti.v3i1.1085.