

Perancangan Sistem Informasi Layanan Usaha Laundry Menggunakan Metode SDLC

Deka Mangedong^{1*}, Gunawan Prayitno²

Program Studi Informatika, STMIK Pesat, Nabire, Indonesia
 e-mail *Corresponding:* dekamgd@gmail.com

Abstract

Simple Laundry is a laundry service business that still uses a manual system in carrying out its business processes. The manual system in question is that data recording still uses a bookkeeping system so that if the book is lost, it is likely that all data related to laundry recording will be lost. Therefore researchers want to create a system using information technology to provide fast, efficient, and quality services to customers. In designing this laundry service information system, the method used is SDLC (System Development Life Cycle) and testing the Black Box testing system. The results obtained are to produce a laundry information system using the web that can be used to manage laundry data by the Admin or cashier, namely customer data management, clothing data management, transaction data management and transaction management. Test results using Blackbox Testing Produce the features available on the system can be used according to the function of each feature.

Keywords: *Information System Design; Laundry Business; System Development Life Cycle*

Abstrak

Simple Laundry adalah bisnis jasa laundry yang masih menggunakan sistem manual dalam menjalankan proses bisnisnya adapun sistem manual yang dimaksud adalah pencatatan data masih menggunakan sistem pembukuan sehingga jika buku tersebut hilang kemungkinan semua data yang berkaitan dengan pencatatan laundry akan hilang. Oleh karena itu peneliti ingin membuat sebuah sistem dengan menggunakan teknologi informasi untuk memberikan layanan yang cepat, efisien, dan berkualitas kepada pelanggan. Dalam perancangan sistem informasi pelayanan jasa laundry ini, metode yang digunakan adalah SDLC (*System Development Life Cycle*) dan melakukan pengujian sistem *Black Box testing*. Hasil yang diperoleh adalah menghasilkan sistem informasi laundry menggunakan web yang dapat dipakai untuk mengelola data laundry oleh Admin atau kasir yaitu pengelolaan data pelanggan, pengelolaan data pakaian, pengelolaan data transaksi dan pengelolaan transaksi. Hasil pengujian dengan menggunakan *Blackbox Testing* Menghasilkan fitur-fitur yang tersedia pada sistem dapat digunakan sesuai dengan fungsi masing-masing fitur.

Kata Kunci: *Perancangan Sistem Informasi; Usaha Laundry; System Development Life Cycle*

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi sekarang ini semakin berkembang dengan sangat pesat, banyak hal yang dapat dimanfaatkan dari adanya perkembangan teknologi. Pemanfaatan teknologi dapat menjadi kunci dalam meningkatkan dan mempertahankan daya saing di dunia bisnis. Salah satu contohnya adalah penggunaan sistem informasi. [1].

Salah satu contoh dalam pengembangan sistem informasi ini adalah di bidang bisnis jasa, seperti pelayanan jasa laundry.[2] Sistem informasi telah menjadi elemen penting dalam berbagai bidang industri, termasuk industri jasa laundry. Bisnis ini adalah suatu usaha yang berhubungan dengan menyediakan layanan Menggunakan mesin cuci dan mesin pengering otomatis untuk mencuci pakaian adalah suatu cara untuk membersihkan pakaian secara otomatis.[3]

Di era digital ini, perancangan sistem informasi yang efisien dan efektif sangat diperlukan untuk mengoptimalkan kinerja usaha laundry, Perancangan sistem informasi pelayanan jasa laundry mempunyai peran kunci dalam memastikan layanan pelanggan yang

akurat, tepat sasaran, dan terkoordinasi secara baik. Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa sistem informasi untuk bisnis laundry diperlukan untuk memberikan pelayanan yang optimal kepada pelanggan dengan cepat, akurat, harga terjangkau, dan akses yang mudah.[4]

Simple Laundry adalah salah satu laundry yang belum menggunakan sistem informasi dalam menjalankan proses bisnisnya. Simple Laundry adalah sebuah bisnis jasa laundry yang berfokus pada layanan mencuci dan merawat pakaian. Usaha ini telah beroperasi selama beberapa tahun dan memiliki visi untuk memberikan pelayanan laundry yang cepat, efisien, dan berkualitas kepada pelanggan. Adapun layanan pencucian pada Simple Laundry yaitu Layanan pencucian pakaian, sepatu, boneka, layanan cuci kilat, layanan menyetrica dan lain-lain.

Permasalahan yang terjadi pada Simple Laundry setelah melakukan observasi dan wawancara pada Simple Laundry yaitu laundry masih menggunakan sistem manual dalam menjalankan proses bisnisnya adapun sistem manual yang dimaksud adalah pencatatan data masih menggunakan sistem pembukuan sehingga jika buku tersebut hilang kemungkinan semua data yang berkaitan dengan pencatatan laundry akan hilang. Jika data tersebut hilang pihak laundry pasti akan kesulitan jika menerima komplain dari pelanggan. dari permasalahan tersebut peneliti merancang sebuah sistem informasi agar sistem yang awalnya manual menjadi terkomputerisasi.

Metode yang digunakan untuk merancang sistem informasi dalam konteks ini adalah SDLC (*System Development Life Cycle*). SDLC merupakan pendekatan terstruktur yang melibatkan tahapan-tahapan tertentu untuk pengembangan serta Pemeliharaan sistem informasi. Pendekatan ini membantu dalam merencanakan, menganalisis, merancang, mengimplementasikan, dan memelihara sistem informasi secara sistematis [5]. Simple Laundry sebagai penyedia jasa laundry yang berbasis teknologi, memahami pentingnya menggunakan SDLC dalam perancangan sistem informasi. SDLC membantu memastikan bahwa semua aspek penting diperhatikan dengan baik sepanjang siklus pengembangan sistem, termasuk analisis kebutuhan pengguna, perancangan arsitektur sistem, pengkodean, pengujian, dan implementasi sistem [5].

Tujuan dari perancangan sistem informasi pelayanan jasa laundry pada Simple Laundry dengan metode SDLC adalah untuk meningkatkan efisiensi operasional, meminimalkan kesalahan manusia, meningkatkan akurasi dan keandalan data, serta meningkatkan kepuasan pelanggan.

2. Tinjauan Pustaka

Berdasarkan Penelitian yang ditulis oleh Reni Widyastuti dkk (2022) Dari Universitas Bina Sarana Informatika Jakarta dengan judul penelitian "Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Jasa Laundry Berbasis Android Pada Laundry Express" pada perancangan sistem informasi ini peneliti Menggunakan sistem Android, Namun metode yang digunakan adalah SDLC Waterfall. Tujuan dari sistem informasi ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional bisnis laundry dan memberikan kemudahan kepada kurir dalam berinteraksi dengan pelanggan, serta memberikan kemudahan kepada admin dalam mengelola dan memproses data [6].

Penelitian selanjutnya ditulis oleh Winda Aryani dkk Dari Universitas Teknologi Sumbawa dengan judul penelitian "Rancang bangun sistem informasi manajemen avin laundry sumbawa berbasis web" pada rancang bangun sistem informasi ini peneliti Menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MYSQL untuk databasenya. Sistem ini memiliki tujuan dalam rangka mengatasi masalah yang ada, dilakukan pembangunan sistem informasi layanan administrasi berbasis web. Web ini akan berisi biodata laundry, halaman transaksi pada laundry, serta rekapitulasi pengeluaran dan penghasilan harian laundry. Sistem ini bertujuan untuk membantu Avin Laundry untuk proses pendataan dan perekapan data yang lebih mudah dan cepat [7].

Penelitian selanjutnya ditulis oleh Muhammad Ardhi dkk Dari Universitas PGRI Sumatera Barat dengan judul Penelitian "Perancangan Sistem Informasi Jasa Laundry Berbasis Android Pada Bio Clean Laundry" pada perancangan sistem informasi ini peneliti Menggunakan sistem Android, Namun metode yang digunakan adalah SDLC Waterfall. Tujuan dari sistem informasi ini adalah Laundry Bio Clean masih menggunakan

metode manual dalam menjalankan operasionalnya. Oleh sebab itu penulis merancang sistem berbasis android agar mempermudah proses pelayanan laundry [8].

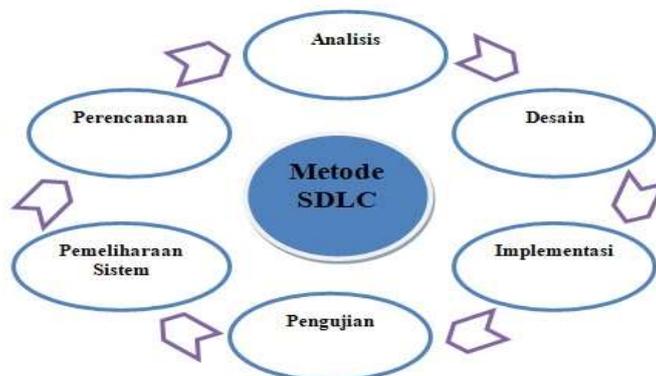
Penelitian selanjutnya ditulis oleh Rohmawaty dkk Dari Universitas Indraprasta PGRI Jakarta dengan judul Penelitian “Perancangan Sistem Informasi Pada Tiavi Laundry Depok Berbasis Java Netbeans pada perancangan Sistem informasi ini menggunakan pemrograman java dengan metode RAD, Metode yang hampir sama dengan metode SDLC. Tujuan dari perancangan sistem informasi ini adalah untuk memudahkan proses sistem pendataan usaha laundry secara terkomputerisasi dan menangani permasalahan yang ada, pembuatan aplikasi berbasis desktop meminimalisasi penggunaan kertas, aplikasi yang dapat digunakan untuk memudahkan usaha Tiavi Laundry dalam proses pendataan, penghitungan dan pembuatan laporan yang lebih efektif [9].

State of the art pada penelitian ini adalah membuat perancangan sistem informasi Laundry berbasis web, tujuan dari pembuatan sistem informasi ini adalah dapat digunakan oleh pihak laundry dalam menjalankan proses bisnisnya untuk meminimalisir terjadinya kehilangan data dan memudahkan pencarian data. metode yang digunakan adalah metode SDLC dengan melakukan pengujian menggunakan *Black box testing*, Sistem ini dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) Yang digunakan untuk membuat sebuah web dinamis.

3. Metodologi

Metode SDLC adalah suatu langkah proses pembuatan dan perubahan dari model suatu sistem dan juga merupakan metode yang dipakai dalam pengembangan perangkat lunak (*Software*). [10] SDLC adalah serangkaian tahapan kerja yang dilakukan oleh analis sistem dan programmer dalam proses pengembangan sistem informasi. [11]

Metode SDLC merupakan sebuah pendekatan sistematis yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi. SDLC terdiri dari serangkaian tahapan terstruktur yang melibatkan perencanaan, analisa, desain sistem, implementasi sistem, pengujian sistem, serta pemeliharaan sistem. Tujuan dari metode SDLC adalah menjadikan sistem informasi yang efektif, efisien, dan sesuai dengan keperluan pengguna.



Gambar 1. Tahapan Metode SDLC

Tahapan di bawah ini adalah penjelasan dari metode SDLC:

1) Perencanaan

perencanaan adalah tahap awal yang kritis dalam mengembangkan sebuah sistem. Perencanaan yang baik membantu memastikan bahwa proses sistem dapat dilakukan dengan efisien dan efektif.

2) Analisis

Analisis sistem merupakan suatu studi mendalam terhadap sistem yang telah ada dengan tujuan untuk merancang sistem baru atau melakukan perbaikan pada sistem yang sudah ada. Analisis Sistem pada umumnya terbagi menjadi dua bagian yaitu analisis sistem lama yang sedang berjalan dan analisis kebutuhan sistem. [3] Pada tahap ini, dilakukan analisis mendalam terkait kebutuhan pengguna dan proses bisnis yang terkait dengan pelayanan jasa laundry pada Simple Laundry. Analisis ini meliputi identifikasi kebutuhan pengguna, kelemahan

dan tantangan yang ada, serta tujuan yang ingin dicapai dengan sistem informasi baru. Misalnya, pengumpulan informasi pesanan pelanggan, manajemen inventaris, penjadwalan pengambilan dan lainnya.

3) Desain

Setelah analisis kebutuhan selesai, langkah selanjutnya adalah merancang struktur dan fungsionalitas Sistem informasi layanan jasa laundry berbasis web pada simple laundry. Perancangan ini meliputi perancangan basis data, desain antarmuka pengguna yang responsif dan intuitif, serta perancangan arsitektur sistem secara keseluruhan.

4) Implementasi

Pada tahap ini, Sistem informasi layanan jasa laundry menggunakan web direalisasikan dengan melakukan pengkodean dan pembangunan berdasarkan perancangan yang telah dibuat. Selama implementasi, pemilihan teknologi yang sesuai juga perlu diperhatikan, seperti pemilihan bahasa pemrograman, kerangka kerja dan basis data yang mendukung sistem berbasis web.

5) Pengujian

Setelah sistem diimplementasikan, tahap pengujian dilakukan agar memastikan jika sistem berfungsi sesuai dengan persyaratan dan tujuan yang telah ditetapkan. Pengujian meliputi tes fungsionalitas, kehandalan, keamanan, kinerja, dan pengujian lain yang relevan. Tujuan tahapan ini supaya memastikan agar sistem memberikan pengalaman yang baik kepada pengguna.

6) Pemeliharaan

Setelah sistem berjalan di lingkungan produksi, tahap pemeliharaan dilakukan untuk memonitor kinerja sistem, memperbaiki masalah yang muncul, melakukan peningkatan sistem, serta menerima dan merespons umpan balik dari pengguna. Pemeliharaan rutin diperlukan untuk menjaga sistem tetap berfungsi secara optimal seiring waktu.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Hasil penelitian

4.1.1. Kebutuhan Sistem

Setelah melakukan observasi di Simple Laundry dan melakukan wawancara dengan pemilik Simple laundry Penulis dapat menyimpulkan beberapa kesimpulan mengenai analisa dan kebutuhan sistem pada simple laundry diantaranya:

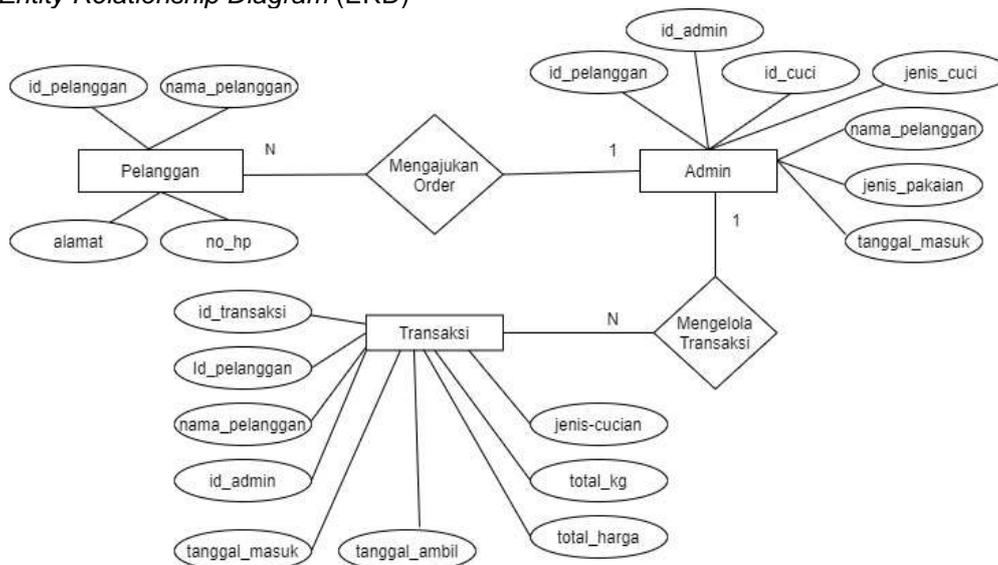
1. Sistem yang dibutuhkan dapat digunakan untuk melakukan pencatatan data pelanggan dan menyimpan data kedalam database.
2. Sistem yang dibutuhkan dapat digunakan untuk melihat data pelanggan seperti data pakaian.
3. Sistem yang dibutuhkan dapat melakukan pencatatan transaksi dan dapat melakukan proses transaksi.
4. Sistem yang dirancang adalah sistem berupa aplikasi web.

4.2. Perancangan Sistem

Perancangan pada penelitian ini peneliti menggunakan beberapa gambaran UML (*Unified Modeling Language*) Berikut ini merupakan penggambaran desain dari sistem yaitu ERD, Usecase Diagram, Activity Diagram dan Squence diagram dari Perancangan Sistem informasi pelayanan jasa Laundry pada simple laundry berbasis web menggunakan metode SDLC.

Pada Gambar 2 rancangan ERD diatas terdapat beberapa entitas dan atribut serta proses-proses yang terjadi mulai dari pelanggan mengajukan order kepada admin, Gambar ERD tersebut dibuat untuk memberikan gambaran perancangan sistem informasi.

1. Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 2. ERD Pelayanan Simple Laundry

Dari diagram Laundry diatas dapat dilihat ada beberapa entitas, atribut dan proses pelayanan yang terjadi pada simple laundry. Entitas-entitas tersebut memiliki atribut masing-masing. Tabel 1 merupakan gambaran atribut dari setiap entitas.

Tabel 1. Atribut Setiap Entitas

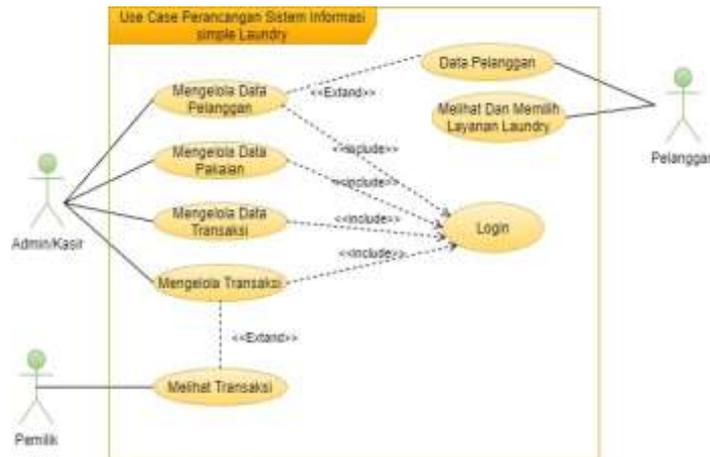
Entitas	Atribut
Pelanggan	Id_pelanggan,nama_pelanggan,alamat,no_hp
Admin	Id_pelanggan,id_admin,id_cuci,jenis_cuci,nama_pelanggan,jenis_pakaian,tanggal_masuk
Transaksi	Id_transaksi,id_pelanggan,nama_pelanggan,id_admin,tanggal_masuk,tanggal_ambil,jenis_cucian,total_kg,total_harga

2. Use Case Diagram

Usecase Diagram adalah gambaran grafis dari hubungan antara pengguna (aktor) dengan sistem. Use case diagram digunakan untuk menggambarkan dan memodelkan interaksi antara pengguna sistem dan bisnis proses dari perspektif pengguna. Use case diagram menggambarkan operasi-operasi yang terkait dengan penggunaan sistem dalam bentuk ellips, dengan nama operasi yang terkandung di dalamnya. Aktor yang melakukan operasi tersebut dihubungkan menggunakan garis lurus ke dalam Use case.[12]

Aktor didalam gambar use case diagram pada gambar 2 : Admin/Kasir,Pemilik dan Pelanggan. Pada Gambar diagram use case perancangan. Aktor pada gambar diatas mempunyai fungsi masing-masing diantaranya.:

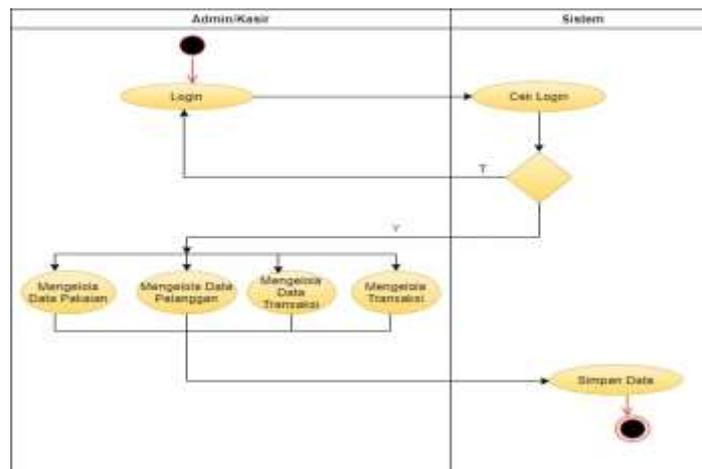
- Admin/Kasir adalah aktor yang dapat masuk kedalam aplikasi (*Login*) untuk mengelola pelayanan yang ada pada simple laundry.
- Pemilik : Aktor yang memiliki usaha, pada perancangan ini pemilik hanya dapat melihat detail transaksi.
- Login : Halaman ini dapat diakses oleh admin atau kasir setelah username dan password tersimpan di database sistem.



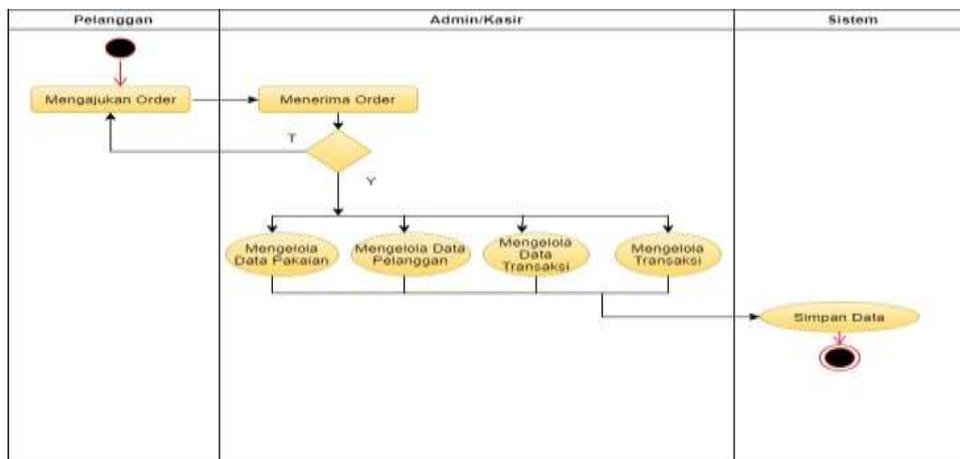
Gambar 2. Usecase Diagram Sistem

3. Activity Diagram

Activity diagram merupakan presentasi visual yang memberikan gambaran tentang langkah proses yang ada pada suatu sistem, mulai dari awal sampai akhir. Diagram ini menunjukkan alur-alur atau kegiatan yang dilakukan didalam proses tersebut, serta menggambarkan aliran kontrol antara aktivitas-aktivitas tersebut. Dengan Activity Diagram, kita dapat memahami urutan dan hubungan antara aktivitas dalam sistem dengan lebih jelas [13].



Gambar 4. Activity diagram admin

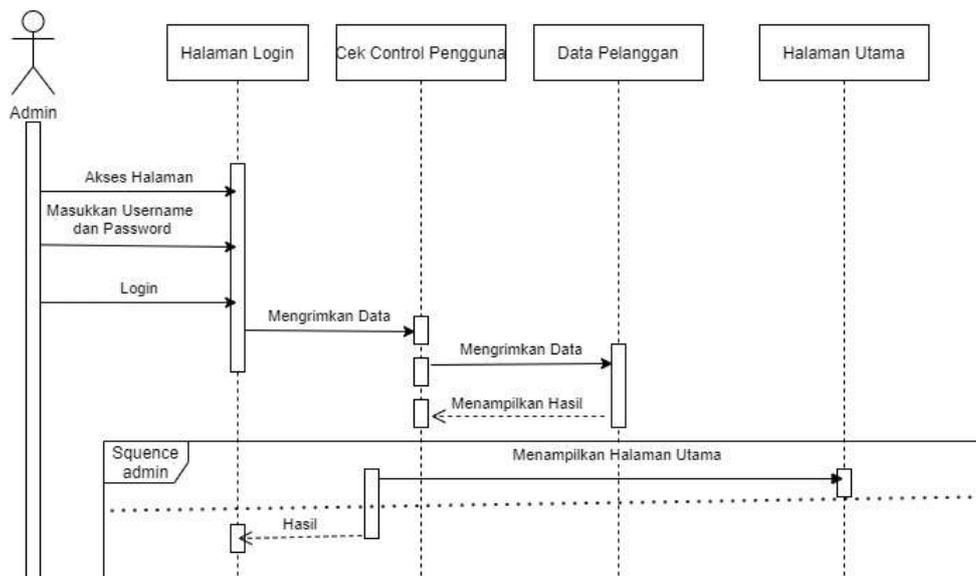


Gambar 5. Activity Diagram Pelanggan

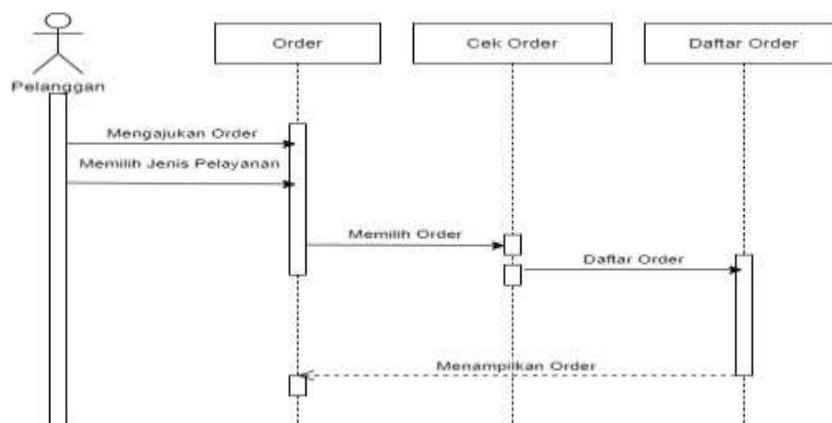
Gambar. 4 adalah gambaran aktifitas dari admin atau kasir dimana ketika admin melakukan login akan di cek oleh sistem apakah password dan username benar, jikalau password dan username salah akan muncul notifikasi password atau username salah pada halaman login. Jika benar, maka akan otomatis admin atau kasir dapat masuk dan mengelola sistem. Gambar 5 adalah gambaran aktifitas dari pelanggan yang mengajukan order kemudian admin akan mengelola order yang dilakukan oleh pelanggan.

4. *Sequence Diagram*

Sequence diagram adalah jenis diagram yang menggambarkan alur proses secara kronologis dari setiap use case yang telah dibuat.[14] Sequence diagram adalah diagram yang menggambarkan hubungan terhadap suatu objek. Secara khusus, sequence diagram menjelaskan perilaku atau interaksi dari sebuah skenario tunggal [15]



Gambar 6. *Sequence Diagram* Login pada Aplikasi Simple Laundry



Gambar 7. *Sequence Diagram* Pengajuan Order

Pada gambar Sequence diatas Gambar 6. menjelaskan yaitu:

- 1) Terdapat aktor Admin Laundry dan Objek yaitu Tampilan Login, Cek pengguna, data pelanggan Serta Halaman Utama. Admin(pengguna) Masuk ke dalam halaman login dengan menggunakan username dan password yang terdaftar di database, dan akan di kirim ke database untuk mengecek bahwa akses login tersebut ada didalam *database*. *Database* akan melakukan validasi terhadap akses tersebut, jika *username* dan *password* tersebut salah maka sistem akan menampilkan pesan "*Username dan Password Anda*

Salah”, Jika benar maka sistem akan otomatis terbuka dan admin dapat mengelola data pelanggan dan data lainnya didalam sistem.

- 2) Terdapat aktor kedua yaitu pelanggan Objek pada pelanggan yaitu Order, Cek order dan tampilkan order, Pelanggan datang ke laundry dengan melakukan order, kemudian admin akan mengecek data order pelanggan tersebut apakah sudah pernah melakukan order sebelumnya. Jika sudah terdaftar maka akan masuk ke tampilan daftar order, jika belum maka admin akan menambahkan data pelanggan tersebut.

4.2. Tampilan Antarmuka Sistem Aplikasi

Berikut ini adalah tampilan antarmuka atau interface dari Sistem informasi layanan jasa laundry di simple laundry berbasis web dengan metode SDLC.

1. Login

Login merupakan halaman akses yang digunakan untuk masuk kedalam sebuah aplikasi (*Software*). Tampilan login pada perancangan sistem ini dapat diakses oleh admin atau kasir yang mempunyai username dan password yang telah didaftarkan.

2. Halaman Home

Halaman Home merupakan tampilan halaman awal pada sebuah aplikasi, pada sistem ini setelah melakukan login admin atau kasir dapat melakukan pengolahan data laundry seperti, Data pelanggan, Data Pakaian, Data Transaksi serta mengelola transaksi



Gambar 8. Halaman Awal Sistem

3. Halaman Data Pelanggan

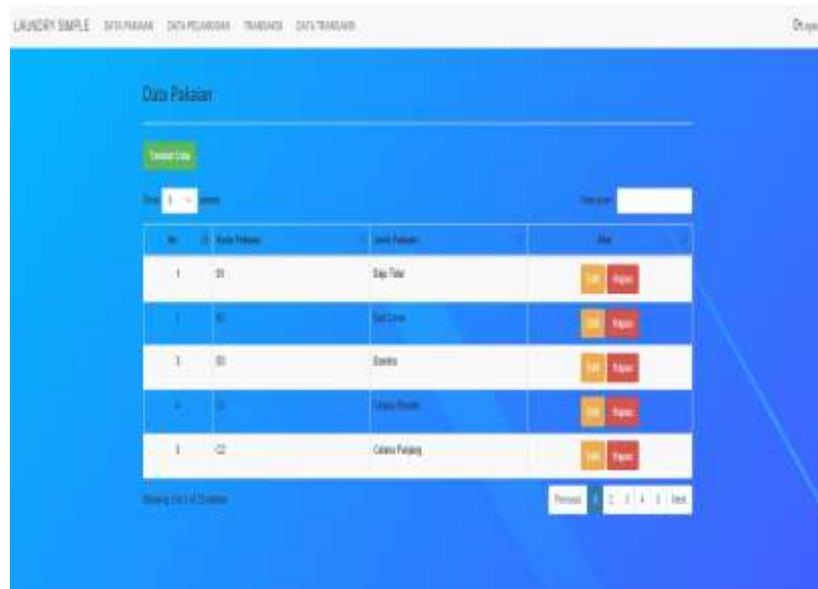
Halaman Data Pelanggan, Halaman Ini adalah halaman yang mencatat pendataan pelanggan yang sudah didaftarkan oleh admin. Data yang dimuat didalamnya adalah : No identitas, Nama, Alamat dan No Hp.

No	No Identitas	Nama	Alamat	No Hp	Aksi
1	0140001	Bayu	J. Inggit	0823456789	Tambah Hapus
2	0140002	Dina	J. Dewi	0823456789	Tambah Hapus
3	0140003	Mika	J. Inggit	0823456789	Tambah Hapus
4	0140004	Dina	J. Puspita	0823456789	Tambah Hapus
5	0140005	Dina	J. Puspita	0823456789	Tambah Hapus

Gambar 9. Halaman Data Pelanggan

4. Halaman Data Pakaian

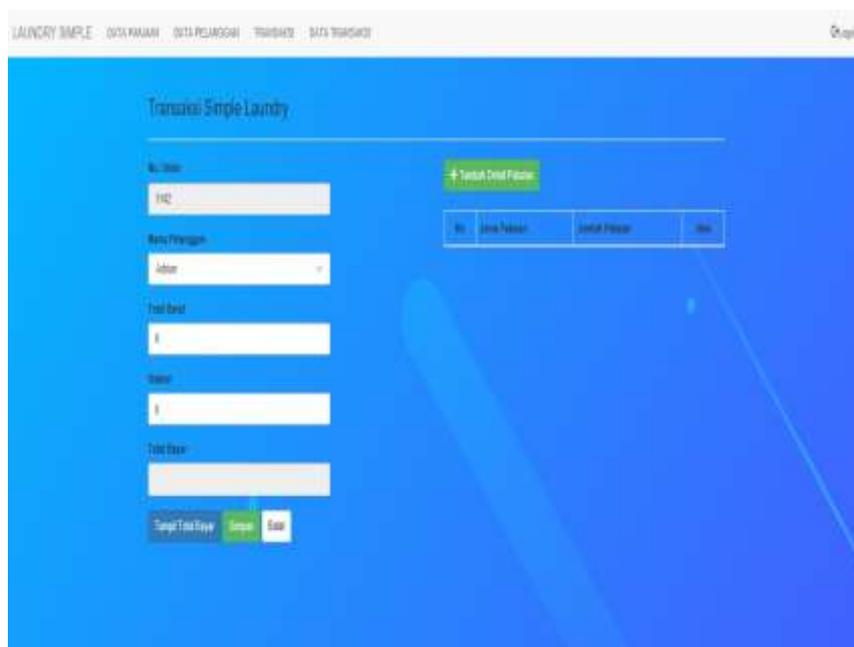
Halaman ini adalah halaman yang mencatat pendataan pakaian yang di beri kode untuk menandai masing-masing jenis pakaian agar dapat disusun rapi, contoh data pada halaman ini adalah kode dan jenis pakaian.



Gambar 10. Halaman Data Pakaian

5. Halaman Transaksi

Halaman ini merupakan halaman untuk melakukan transaksi yang nantinya akan diinputkan kedalam halaman data transaksi, Halaman ini Memuat No Pelanggan, Nama Pelanggan, Berat Pakaian, diskon dan total bayar.



Gambar 11. Halaman Transaksi

6. Halaman Data Transaksi

Halaman ini adalah halaman yang menyimpan semua data transaksi yang telah di inputkan pada data transaksi, halaman ini memuat, No pelanggan, Nama pelanggan, tanggal

terima, tanggal ambil, Berat Pakaian, diskon dan total bayar. Data disini dapat ditindak lanjuti sesuai dengan fitur yang tersedia.

No. ID	No. Item	Nama	Tanggal Transaksi	Tanggal Ambil	Berat	Diskon	Total Bayar	Aksi
1	Y40	Pelari	2023-05-23	2023-05-25	3	0	21000	Kembalikan, Coba, Hilang, Hapus
2	Y40	Bakar	2023-05-25	2023-05-27	3	0	21000	Kembalikan, Coba, Hilang, Hapus
3	Y20	Dapat	2023-05-10	2023-05-12	4	0	24000	Kembalikan, Coba, Hilang, Hapus
4	Y30	Sepatu	2023-05-01	2023-05-03	27	0	63000	Kembalikan, Coba, Hilang, Hapus
5	Y37	Pelari	2023-05-04	2023-05-07	18	0	81000	Kembalikan, Coba, Hilang, Hapus

Gambar 12. Halaman data Transaksi

4.3. Hasil Pengujian Sistem dengan Menggunakan *Black box*

Pada sistem informasi ini dilakukan pengujian blackbox untuk melakukan pengujian sistem. Black box testing adalah metode pengujian perangkat lunak yang menguji fungsionalitas aplikasi tanpa memperhatikan struktur internal atau cara kerjanya.[9] Pengujian blackbox dapat dilihat pada tabel 2,3 dan 4.

Tabel 2. Hasil Uji Black Box Admin

No	Deskripsi	Hasil Yang Diinginkan	Status
1.	Admin tidak mengisi inputan username dan password dengan benar	Login akan gagal dan akan muncul notifikasi login gagal	Valid
2.	Mengisi Username dan Password sesuai dengan data yang telah terekam	Login berhasil dan akan masuk ke halaman dashbord atau home	Valid
3.	Username Dan Password Tidak terdaftar di sistem	Tidak bisa melakukan login	Valid
4.	Admin dapat mengelola semua data dalam sistem	Semua data dapat dikelola	Valid

Dari tabel pengujian tabel 2, diatas halaman login dapat diakses jika admin sudah terdaftar, jika admin sudah bisa login kedalam aplikasi maka admin dapat mengelola data yang ada sesuai dengan fitur yang tersedia.

Tabel 3. Hasil Uji Black Box Transaksi dan Pelanggan

No	Deskripsi	Hasil Yang Diharapkan	Status
1.	Data tidak diinputkan semua atau mengosongkan salah satu detail transaksi	Data Tidak bisa diinput kedalam database	Valid
2.	Semua data transaksi sudah diinput dengan benar	Data berhasil tersimpan	Valid
3.	Perhitungan transaksi diinputkan semua	Data transaksi Akan menampilkan Hasil	Valid
4.	Pelanggan melakukan order	Data pelanggan yang terdaftar dapat melakukan order	Valid

Dari tabel pengujian tabel 3, diatas halaman transaksi dapat diakses jika semua data diinputkan tanpa mengosongkan salah satunya, mengisi data dan fitur tombol pada sistem dapat digunakan sesuai dengan fungsinya.

4.4. Pembahasan

Berdasarkan pembahasan yang sudah di jelaskan pada bagian pendahuluan bahwa simple laundry masih menggunakan sistem pelayanan yang manual, hal ini menyebabkan sering terjadinya kehilangan data serta penumpukan data pada laundry, dari adanya perancangan sistem informasi berbasis web ini semua data yang berhubungan dengan laundry akan tersimpan dalam data base, maka dari itu perancangan sistem informasi laundry ini diharapkan dapat mempermudah pihak laundry dalam menjalankan proses bisnisnya, sama halnya dengan penelitian [7],[8]. sistem database dapat membantu menyimpan data dalam jumlah banyak dan memudahkan akses, simpan, pembaruan, dan penghapusan data [16]. Dari hasil pengujian yang dilakukan dengan menggunakan *Blackbox* semua fitur dalam sistem dapat digunakan sesuai fungsi masing-masing.

5. Simpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan kesimpulan yang diambil adalah perancangan sistem informasi laundry berbasis web ini dapat digunakan untuk mengelola data pelanggan, mengelola data pada laundry dan mengelola data transaksi pada laundry diharapkan sistem ini akan lebih baik dari pengelolaan data laundry yang awalnya masih menggunakan sistem manual. Pengujian sistem menggunakan *Blackbox* fitur-fitur yang ada didalam sistem sudah dapat digunakan sesuai dengan fungsinya. Setelah sistem digunakan diharapkan tetap di lakukan pemeliharaan rutin untuk memonitor kinerja sistem, memperbaiki masalah yang muncul. Harapan peneliti dalam pengembangan sistem selanjutnya sistem dapat dikembangkan dengan lebih baik seiring dengan perkembangan teknologi atau menggunakan metode yang baru serta bahasa pemrograman yang lain.

Daftar Referensi

- [1] Salim, "Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Laundry Dalam Pengelolaan Transaksi," *Semin. Nas. Teknol. Komput. Sains*, pp. 480–483, 2019.
- [2] I. N. Y. A. I Wayan Diana Putra, I Putu Satwika, "No Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Laundry (Simadry)," *Jutisi J. Ilm. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 12, no. 1, pp. 75–86, 2023.
- [3] A. C. T. Sri Mulyani, Fajar Hariadi, "Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Jasa Laundry Berbasis Web Pada Usaha Leslie Laundry," *JTIF J. Inov. WIRA WACANA*, vol. 01, no. 03, pp. 208–215, 2022.
- [4] N. H. Khasan Asrori, Raden Kania, Imas Maswati, "Rancangan Sistem Informasi Jasa Laundry," *J. Ilm. sains dan Teknol.*, vol. 7, no. 1, pp. 18–26, 2022.
- [5] B. Bahar, "Pengembangan Model Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Artikel

- Ilmiah Berbasis Web Menggunakan Metode Extreme Programming". *Jutisi: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 9, no. 3, pp. 1-12, 2021.
- [6] Z. Z. F. L. Reni Widyastuti, "Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Jasa Laundry Berbasis Android Pada Laundry Express," *JIPENTIK J. Ilm. Penelit. Teknol. Inf. Komput.*, vol. 3, no. 1, pp. 43–58, 2022.
- [7] W. Aryani, S. Esabella, Nawassyarif, and M. Haq, "Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Avin Laundry Sumbawa Berbasis Web," *Hexag. J. Tek. dan Sains*, vol. 2, no. 1, pp. 77–84, 2021, doi: 10.36761/hexagon.v2i1.881.
- [8] M. Ardhi, T. Mary, and A. A. Samudra, "Perancangan Sistem Informasi Jasa Laundry Berbasis Android Pada Bio Clean Laundry Designing Android-Based Laundry Service Information System on Bio Clean Laundry," *JURTEII J. Teknol. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 12–17, 2022, doi: 10.22202/jurteii.2022.5708.
- [9] B. D. T. Rohmawaty, Herlinda, "Perancangan Aplikasi Laundry Pada Tiavi Laundry Depok Berbasis Java Netbeans," *JRAMI J. Ris. dan Inf. Inform.*, vol. 03, no. 01, pp. 71–77, 2022.
- [10] R. Setiawan, "Apa itu metode SDLC?," 2021. .
- [11] Y. S. Dwanoko, S. Informasi, U. K. Malang, S. Development, and L. Cycles, "Implementasi Software Development Life Cycle (SDLC) Dalam Penerapan Pembangunan Aplikasi Perangkat," *J. Teknol. Inf.*, vol. 7, no. 2, pp. 83–94, 2016.
- [12] M. T. Sukron Dwi Harsono, Djuniarto, "Sistem Informasi Jasa Bengkel Berbasis Web di Bengkel Semoga Jaya Motor," *Jikom J. Inform. dan Komput.*, vol. 9, no. 1, pp. 1–18, 2019.
- [13] Y. Saputra and A. Dores, "Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Jasa Bengkel Service Motor Online Berbasis Web," *JUST IT J. Sist. Informasi, Teknol. Inf. dan Komput.*, vol. 11, no. 3, pp. 15–20, 2021.
- [14] A. N. Rachman, "Seri Sains dan Teknologi SISTEM INFORMASI WISATA DI AMPERA WATERPARK Seri Sains dan Teknologi P-ISSN 2477-3891," vol. 4, no. 2, pp. 87–92, 2018.
- [15] J. I. Dan, "RANCANG BANGUN SISTEM PENERIMAAN DOKUMEN PADA PT. REASURANSI INDONESIA UTAMA," *J. Inform. dan Teknol. Komput.*, vol. 2, no. 2, pp. 136–145, 2022.
- [16] I. Eliyana, P. Sari, and D. Rusda, "Model Sistem Informasi Pengolahan Data Kepegawaian Dan Arsip Surat Berbasis Web Pada Instansi Disnakertrans," *Jutisi J. Ilm. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 11, no. 3, pp. 513–524, 2022.