

**Jutisi:** Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Sistem Informasi  
 Jl. Ahmad Yani, K.M. 33,5 - Kampus STMIK Banjarbaru  
 Loktabat – Banjarbaru (Tlp. 0511 4782881), e-mail: puslit.stmikbjb@gmail.com  
 e-ISSN: 2685-0893  
 p-ISSN: 2089-3787

## Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Laundry (Simadry)

I Wayan Diana Putra<sup>1\*</sup>, I Putu Satwika<sup>2</sup>, I Nyoman Yudi Anggara<sup>3</sup>

Teknik Informatika, STMIK Primakara, Denpasar, Indonesia

\*e-mail *Corresponding*: dyanapoetra@gmail.com

### Abstract

*Asik Laundry Services business management currently uses a data management system by writing down data in a book and providing a photocopy of the laundry paper to customers. This raises the problem of unrecorded incoming laundry data, so that business owners do not have data if a customer protests if there is a lack of or missing laundry. This study aims to create a laundry management application system with the aim of facilitating the process of managing laundry business data. System development uses agile methods, with Black box testing. The results obtained are a laundry management information system in the form of a mobile application that can be used to register customer data, scan customer data using a barcode, calculate the total price of laundry services, monitor the status of laundry orders, and view all orders, and download recapitulations from registrars. The test results using Blackbox testing show that all features can be used as needed.*

**Keywords:** *Management Information System; Laundry; Agile Method; Mobile Application*

### Abstrak

Manajemen usaha cuci *Asik Laundry Service* saat ini menggunakan sistem pengelolaan data dengan menuliskan data di buku dan memberikan fotokopian kertas cucian ke pelanggan. Hal itu menimbulkan masalah data cucian masuk tidak tercatat, sehingga pemilik usaha tidak memiliki data jika seandainya ada pelanggan yang protes jika ada cucianya yang kurang atau hilang. Penelitian ini bertujuan membuat sistem aplikasi manajemen laundry dengan tujuan mempermudah proses pengelolaan data usaha laundry. Pengembangan sistem menggunakan metode *agile*, dengan pengujian *Black box testing*. Hasil yang didapatkan adalah sistem informasi manajemen laundry berupa *mobile application* yang dapat digunakan untuk melakukan pendaftaran data pelanggan, melakukan scan data pelanggan menggunakan barcode, menghitung jumlah harga jasa laundry, melakukan monitoring status pesanan laundry, dan melihat semua pesanan, serta mengunduh rekapitulasi dari pendaftar. Hasil pengujian menggunakan *Blackbox testing* menunjukkan semua fitur dapat digunakan sesuai kebutuhan.

**Kata kunci:** *Sistem Informasi Manajemen; Laundry; Metode Agile; Mobile Application*

### 1. Pendahuluan

Sistem informasi yaitu suatu sistem yang dapat memberi informasi, yang dapat membantu orang melakukan aktivitas bisnis dan mengelola informasi pribadi, perhitungan data, dukungan keputusan, dan banyak lagi [1]. Dalam suatu organisasi perlunya mengelola data transaksi baik harian, mingguan, bulanan maupun tahunan agar dapat memberikan laporan perkembangan atau kinerja suatu organisasi. Salah satunya perlu ada data-data untuk membuat laporan keuangan. Pada suatu organisasi sangat perlu dalam mengembangkan teknologi informasi dan perlunya melakukan analisis terhadap suatu organisasi [2].

Salah satu contoh dalam pengembangan sistem informasi ini adalah pada bisnis jasa, salah satunya laundry. Laundry merupakan suatu bisnis yang bergerak di bidang jasa yaitu mencuci dan menyetrika [3]. Agar proses bisnis ini berkembang baik perlunya ada suatu kelebihan seperti pelayanannya, kebersihannya ataupun aroma parfum yang di gunakan, sehingga orang yang laundry di tempat tersebut merasakan kepuasan dan akhirnya kembali mencuci atau setrika di tempat tersebut. Selain itu padatnya kegiatan yang dilakukan oleh seseorang terkadang lupa atau tidak sempat melakukan aktifitas rumah seperti mencuci sehingga dibutuhkan jasa laundry yang kegiatannya mencuci pakaian dan menyetrika [4].

Berdasarkan hal tersebut menggabungkan sistem informasi terhadap suatu bisnis laundry sangatlah diperlukan karena akan mempermudah baik dalam hal pengelolaan data.

Salah satu laundry yang belum menerapkan sistem informasi ini adalah Cuci Asik Laundry Service. Cuci Asik Laundry Service adalah suatu organisasi yang bergerak di bidang jasa laundry dan telah berdiri sejak 18 Mei 2018. Layanan binatu Cuci Asik menawarkan layanan mencuci, menyetrika, dry cleaning, dan mencuci topi.

Permasalahan ini terjadi saat melakukan wawancara pada tanggal 22/01/2019 dengan pemilik Jasa Laundry Cuci Asik, pengelolaan data pada Jasa Laundry Cuci Asik saat ini masih dilakukan secara manual, dan informasi tertulis di buku dan *customer* menerima salinan laundry. Karena itulah terjadi beberapa masalah karena data cucian masuk tidak tercatat dan setelah cucian selesai kertas fotokopian yang berisikan data cucian hanya diberikan kepada pelanggan, jadi pemilik usaha tidak memiliki data jika seandainya ada pelanggan yang protes jika ada cucianya yang kurang atau hilang. Selain tidak memiliki data cucian masuk dan keluar pemilik usaha juga tidak memiliki data penghasilan per bulannya.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi manajemen *laundry* dengan harapan mempermudah dalam proses pengelolaan data cucian di Cuci Asik Laundry Service. Sistem informasi manajemen (SIM) adalah sebuah sistem komputer, jaringan lainnya yang mengelola atau mengolah data dari suatu informasi perusahaan atau organisasi [5]. Dalam rancangan sistem informasi ini akan berisi fitur, input data cucian masuk dan keluar, data pelanggan berupa barcode dengan kartu member, data harga laundry, dan data keuangan pada Cuci Asik *Laundry Service*. Penelitian menggunakan metode *agile*. Keuntungannya dari pemakaian metode ini ialah pemrosesan pada suatu sistem dilakukan secara cepat dan saat terjadi perubahan dapat dilakukan secara cepat, maka pada saat ada kejadian atau kesalahan selama pemrosesan sistem, kerugian material relatif kecil [6].

## 2. Tinjauan Pustaka

Berdasarkan penelitian yang berjudul “Aplikasi Pelayanan Jasa Pada Laundry Berbasis Android Untuk Meningkatkan Pelayanan Di Bisnis Laundry Pos” di tulis oleh Nanang Hoesen, menggunakan metode Penelitian Deskriptif dengan hasil aplikasi ini dapat memenuhi kebutuhan pelanggan menyediakan layanan bisnis laundry yang lebih baik dari layanan sebelumnya, serta baru potensi pelanggan baru untuk mengakses layanan aplikasi layanan laundry [3].

Penelitian selanjutnya dengan judul “Aplikasi Laundry Berbasis Android Module Customer” ditulis oleh *Eko Bahran Adinata, Dedy Rahman Wijaya, Elis Hernawati*, menggunakan metode Software Development Life Cycle (SDLC) dengan model waterfall, dengan hasil aplikasi laundry berbasis Android client module memudahkan member dan non member untuk mendaftar dan membayar, melakukan pemesanan, menambah kuota dan mengetahui detail garmen dengan barcode [7].

Penelitian ketiga dengan judul “Rancang Bangun Sistem Prediksi Penggunaan Listrik Jangka Panjang Menggunakan Metode Regresi Linier Berbasis Web (Studi Kasus PT.PLN (Persero) Unit Induk Distribusi Bali)” di tulis oleh *Agung Hartawan Dkk*, menggunakan metode Agile, dengan hasil penelitian pengembangan pada sistem dengan adanya sistem prediksi berbasis web ini memudahkan dalam perhitungannya dalam memprediksi listrik di tahun kedepan [8].

Penelitian yang berjudul “Penerapan Metode Agile Dalam Pengembangan *Application Programming Interface System* Pada PT Xyz” di lakukan oleh Andreyas Ariesta, Yumi Novita Dewi, Findi Ayu Sariasih, Firstianty Wahyuhening Fibriany dengan hasil Penelitian pengembangan pada system ini adalah metode *Agile Scrum* yang membantu dalam meningkatkan kinerja dalam organisasi terutama dalam suatu divisi [9].

*State of the art* dalam penelitian ini berupa Pembuatan Sistem Informasi Manajemen Laundry mobile apps yang bertujuan aplikasi *mobile* tersebut, *user* bisa *download* atau unduh dari *playstore* dan *appstore* [10], metode yang digunakan metode agile dan pengujian system menggunakan *blackbox testing*, Pengembangan sistem ini menggunakan firebase. adapun kelebihan dari *Firebase* yaitu [11] *realtime*, *open source*, menggunakan *JSON*, membantu dari segi *back-end*, *User-Friendly*, mudah di pahami, banyak tutorial dan dapat diintegrasikan dengan *Google Cloud Platform*, dan menggunakan *Ionic Framework* karena jika menggunakan *jQuery* terkenal lambat di *mobile* sedangkan *Angular* menawarkan performa dan respon cepat serasa aplikasi *native* [12].

### 3. Metodologi

Metode *Agile* sebagai metodologi dalam pembuatan system informasi manajemen laundry. Metode *Agile* merupakan salah satu metode pengembangan *software* yang memerlukan adaptasi cepat dan dapat mengalami perubahan secara berkala sehingga bisa dibidang metode ini berfokus terhadap kualitas produk yang dihasilkan daripada dokumentasi, negosiasi kontrak, dsb [6].

Metode *Agile* pertama kali diperkenalkan pada tahun 90an, Metodologi ini sangat revolusioner perubahannya jika dibandingkan dengan metode-metode lain sebelumnya. Metode *Agile* dikembangkan karena pada metodologi tradisional lain seperti metode *waterfall* terdapat banyak hal yang membuat proses pengembangan menjadi lamban dan hasil akhir tidak sesuai dengan kebutuhan *user* [13].

Adapun siklus-siklus pengembangan dengan metode *Agile* dapat dijelaskan sebagai berikut:



Gambar 1. Siklus Pengembangan Metode *Agile*

#### 1) Perencanaan/*Plan*

Seperti namanya pada proses perencanaan ini, peneliti melakukan analisis fungsi dan mengumpulkan informasi serta kebutuhan-kebutuhan dari aplikasi yang akan dibuat dengan cara melakukan wawancara dan observasi terhadap *Owner Cuci Asik Laundry Service*.

#### 2) Desain/*Design*

Pada tahap desain ini peneliti membuat rancangan dari aplikasi seperti rancangan sistem, rancangan tampilan dengan menggunakan aplikasi Mockup.

#### 3) Pengembangan/*Develop*

Dalam proses pengembangan ini peneliti melakukan implementasi desain yang telah dibuat pada proses sebelumnya ke bentuk program, pada tahap *front end* menggunakan *framework ionic*, pada tahap *back end* menggunakan *firebase*, dan menggunakan *firebase firestore* dalam penyimpanan *database*.

Berdasarkan beberapa penelitian *Ionic Framework* merupakan salah satu solusi yang dapat dipergunakan, dimana penggunaan *Ionic Framework* memungkinkan pengembang membuat aplikasi untuk beberapa platform dengan hanya menggunakan bahasa pengembangan web untuk membuat sebuah aplikasi *mobile*, sehingga dapat meminimalkan waktu dan biaya dalam proses pengembangan sistem berikutnya [14]. Tidak hanya itu pengembangan *multi platform* yang lebih cepat, menggunakan bahasa yang familiar untuk web *developer* sehingga mudah dipelajari, *free* dan *open source* 100 % di github, full *cross platform android, ios, windows*, dokumentasi yang mudah di pelajari dan konsisten tidak membutuhkan device atau emulator untuk melakukan testing karena bisa dilakukan di browser.

#### 4) Uji Coba/*Test*

Setelah aplikasi yang dibuat selesai/fungsi utama telah dibuat kemudian dilakukan proses uji coba, yaitu pemeriksaan aplikasi dengan menggunakan metode *blackbox testing*

yaitu pada setiap fitur di uji coba untuk mengetahui berfungsi dengan benar atau tidak berfokus pada pengujian fungsional dan non-fungsional [15]. Jika terjadi kesalahan maka akan memperbaiki *error* atau *bug* di awal pengembangan agar aplikasi setidaknya dapat digunakan dengan lancar.

#### 5) Rilis/*Release*

Pada tahap ini aplikasi yang telah dibuat kemudian dirilis agar dapat dipakai oleh *user* yang lebih luas, dalam penelitian ini peneliti bisa merilis aplikasi melalui *barcode* yang ditempatkan di lokasi Cuci Asik *Laundry Service*. Selain itu, untuk mendapatkan hasil *feedback* lebih cepat peneliti juga akan melakukan uji coba langsung ke *Owner* Cuci Asik *Laundry Service*.

#### 6) Umpan balik/*Feedback*

Setelah proses rilis, pengguna aplikasi manajemen *laundry* ini dapat memberikan masukan-masukan mengenai aplikasi ini agar dapat dilakukan perbaikan dan pembaharuan untuk fitur-fitur pada aplikasi sehingga proses siklus metode *Agile* terus berputar hingga didapatkan aplikasi yang sesuai dengan keinginan *user* sampai batas tertentu sesuai kesepakatan antara peneliti dan *Owner* Cuci Asik *Laundry Service*.

## 4. Hasil dan Pembahasan

### 4.1 Hasil Penelitian

#### 4.1.1 Kebutuhan Sistem

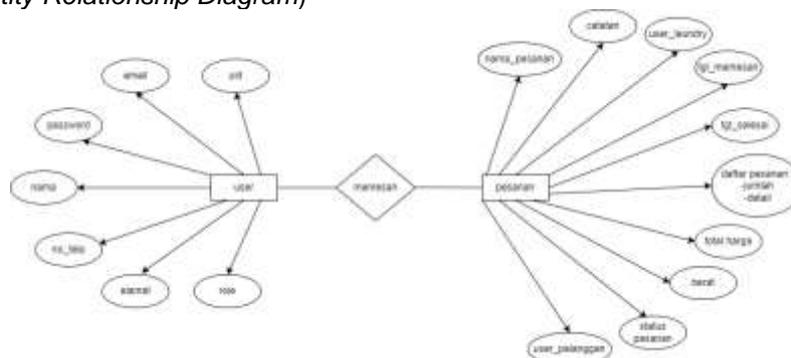
Hasil dari wawancara dilakukan sebelum perancangan sistem kepada pemilik usaha Cuci Asik *Laundry Service* tersebut peneliti mengambil kesimpulan mengenai kebutuhan dari sistem informasi manajemen *laundry* yaitu sebagai berikut:

1. Sistem yang dibutuhkan dapat digunakan untuk melakukan pendaftaran data pelanggan, melakukan *scan* data pelanggan menggunakan *barcode*, menghitung jumlah harga jasa laundry.
2. Sistem yang dibutuhkan dapat digunakan untuk melakukan monitoring status pesanan *laundry*, dan melihat semua pesanan.
3. Sistem dapat digunakan untuk mengunduh rekapitulasi dari pendaftar.
4. Sistem yang dibuat berupa *mobile application*.

#### 4.2 Perancangan Sistem

Pada penelitian ini peneliti menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) dalam perancangan sistem sebagai gambaran sistem, diagram yang digunakan peneliti adalah diagram penggunaan dan diagram *Sequence*. Saat ini dalam mengembangkan database, peneliti menggunakan diagram hubungan pribadi (ERD).

#### 1. ERD (*Entity Relationship Diagram*)



Gambar 2. ERD Cuci Asik *Laundry Service*

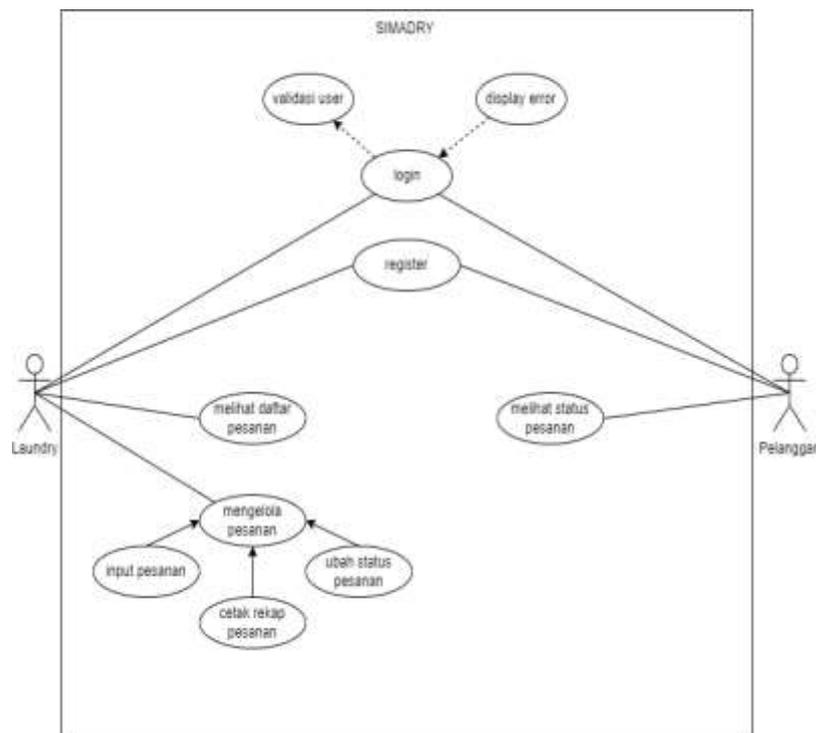
Pada Gambar ER diagram di atas menjelaskan terdapat entitas, atribut, dan proses apa saja yang terjadi pada saat pelanggan ingin memesan jasa laundry dari Cuci Asik *Laundry Service*. ER diagram tersebut dapat dijadikan gambaran untuk membuat sebuah sistem database aplikasi SIMADRY.

Dapat dilihat pada diagram perpustakaan di atas terdapat dua entitas di dalamnya. Dua entitas tersebut adalah user/pengguna dan pesanan. Setiap entitas memiliki atributnya masing-masing. Berikut adalah atribut dari masing-masing entitas.

Tabel 1. Atribut masing-masing entitas

Entitas	Atribut
User/Pengguna	uid, email, password, nama, no_telp, alamat, role
Pesanan	Nama_pesanan, catatan, user_laundry, tgl_memesan, tgl_selesai, daftar_pesanan : jumlah dan detail, total_harga, berat, status_pesanan, user_pelanggan

## 2. Use Case Diagram



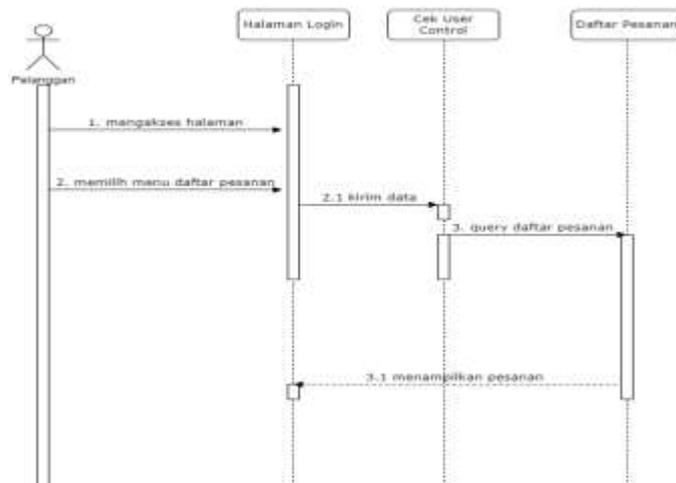
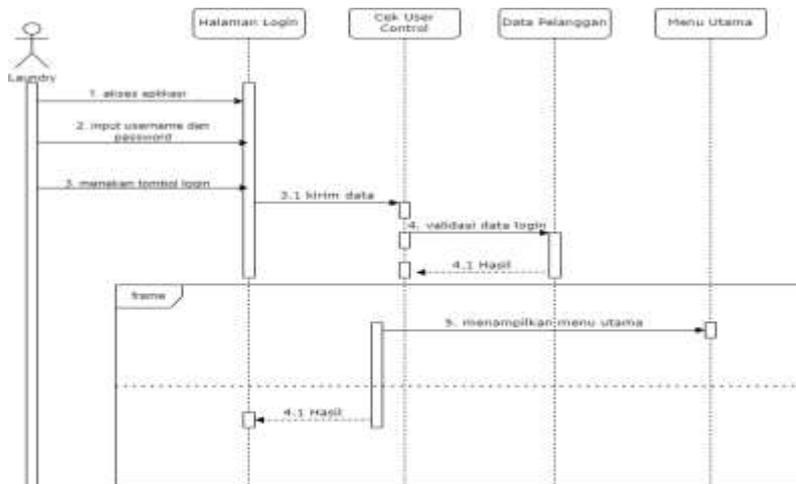
Gambar 3. Use Case Cuci Asik Laundry Service

Aktor yang terlibat: Pihak Laundry dan Pelanggan. Gambar di atas merupakan use case diagram pada aplikasi Simadry, adapun penjelasannya sebagai berikut ini:

- Pelanggan: Orang yang dapat mengakses atau menggunakan aplikasi simadry, mulai dari login ke aplikasi hingga melihat status pesanan.
- Laundry: Pihak Laundry yang dapat mengakses atau menggunakan aplikasi simadry, mulai dari login ke aplikasi hingga melihat daftar pesanan, mengelola pesanan yang terdiri dari menginput pesanan, mencetak rekap pesanan, menguubah status pesanan
- Register: Register merupakan langkah pertama yang dilakukan user ketika ia tidak mempunyai akses pada aplikasi simadry. Mendaftarkan data diri ke dalam aplikasi agar dikenali.
- Login: Setelah mendapatkan akun, user harus melakukan login agar dapat mengakses berbagai fitur aplikasi simadry.
- Input pesanan: Ketika ada pelanggan datang memesan jasa, admin laundry menginput data-data pesanan seperti nama pesanan, berat, harga, jumlah detail pakaian, dan lainnya.
- Cetak Rekap Pesanan: Suatu kegiatan yang dilakukan setelah admin laundry menentukan tanggal awal dan akhir rekap pesanan, lalu mendownload rekapan berupa pdf untuk dicetak/diprint.

- Ubah Status Pesanan: Suatu kegiatan yang dilakukan oleh admin laundry merubah status pesanan pelanggan supaya pelanggan mengetahui kondisi pesannya, yang dimana terdapat 3 status yaitu, menunggu, mencuci dan selesai.
- Melihat Status Pesanan: Suatu kegiatan yang dilakukan oleh user pelanggan, dimana hanya bisa melihat status pesanan setelah melakukan login pada aplikasi SIMADRY.

### 3. Sequence Diagram



Gambar 4. Sequence Diagram Cuci Asik Laundry Service

Pada gambar 4 di atas, dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Terdapat satu aktor (pihak laundry) dan empat objek, yaitu Halaman *Login*, Cek User *Control*, Data Pelanggan, dan Menu Utama. Pertama-tama user/pengguna akan masuk ke tampilan halaman login dengan menggunakan Email dan Password. Lalu, sistem akan mengirimkan data tersebut ke *database* untuk divalidasi. Di dalam *database* data user/pengguna aplikasi akan diperiksa dan divalidasi. Jika data yang dimasukkan salah dan tidak valid, maka akan menampilkan pesan bahwa ID atau *Password* salah. Sedangkan jika data yang dimasukkan benar dan valid, maka sistem akan menampilkan menu utama dan pelanggan.
- 2) Terdapat satu aktor (pelanggan) dan tiga objek, yaitu Halaman *Login*, Cek User *Control*, Daftar pesanan. Pertama-tama user/pengguna akan masuk ke tampilan halaman *login*

dengan menggunakan Email dan *Password*. Lalu, sistem akan mengirimkan data tersebut ke *database* untuk divalidasi. Di dalam *database* data *user/pengguna* aplikasi akan diperiksa dan divalidasi. Jika data yang dimasukkan salah dan tidak valid, maka akan menampilkan pesan bahwa ID atau *Password* salah. Sedangkan jika data yang dimasukkan benar dan *valid*, maka sistem akan menampilkan daftar pesanan.

#### 4.2 Pembahasan Sistem

##### 3) Halaman *Login*

Untuk masuk dalam sebuah system kebanyakan diperlukan semua *username* dan *password* agar bisa masuk ke dalam sebuah sistem, maka dari itu adanya halaman *login*. Setelah *login* system akan memvalidasi akun yang digunakan apakah akun tersebut *user* atau *admin*, dan jika *username* dan *password* terdaftar pada system maka pengguna akan diarahkan ke halaman berikutnya tergantung jabatan akun yang digunakan seperti gambar 4.4.



Gambar 5. Tampilan Halaman *Login*

##### 2. Halaman Home

###### 1) *Home Admin*

Halaman *home* admin Ketika masuk menggunakan *username* dan *password* admin, pada halaman ini terdapat tampilan list pesanan dan tombol tambah pesanan.



Gambar 6. Tampilan Halaman *Home Admin*

← Tambah pesanan baru

Pelanggan 010 11:0

Telepon

Alamat

Pesanan

Total Pakaiian (Kg)

Catatan

Daftar Pesanan +

Nama	Jumlah
------	--------

Keterangan:  
Harga per-kg: 8.000

Total Harga (Rp)  
0

TAMBAH

Gambar 7. Tambah Halaman Pesanan

## 2) Home User

jika sudah *login* makan akan dilanjutkan ka halaman home yang berisi tampilan scan barcode pengguna, tampilan daftar semua pesanan, tampilan detail pesanan terakhir, dan tampilan detail pesanan berlangsung.

Selamat datang  
User 1

Pesanan Berlangsung

Pesanan Terakhir

Baju dan Celana 5 Kg >  
✓ Cuci Asih Laundry Service

SEMUA PESANAN

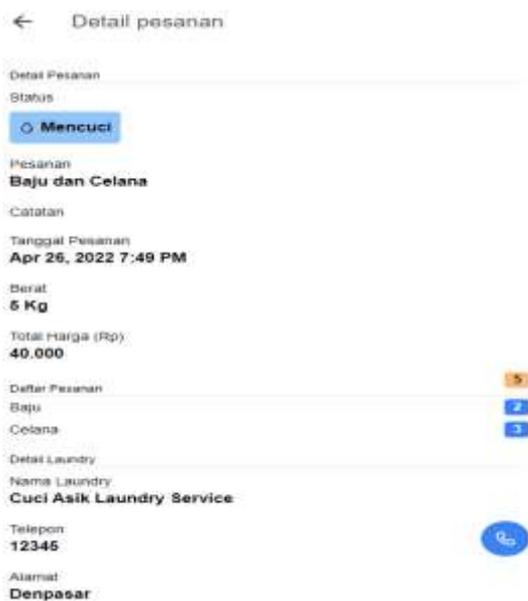
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Home User



Gambar 8. Tampilan Halaman Daftar Semua Pesanan



Gambar 9. Tampilan Halaman Detail Pesanan Selesai



Gambar 10. Tampilan Halaman Detail Pesanan Berlangsung

#### 4.3 Hasil Pengujian Sistem Menggunakan BlackBox

Pengujian system menggunakan pengujian *Blackbox*, hasil pengujian system informasi manajemen *laundry* yang diuji oleh pemilik usaha Cuci Asik Laundry sebagai admin dan peneliti sendiri sebagai user. Berikut hasil pengujiannya yang ditampilkan pada tabel 1,2, dan 3

Tabel 2. Pengujian *Black Box* Halaman *Login*

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Jika salah satu atau kedua buah input tidak diisi, lalu klik <i>login</i>	Tidak berhasil melakukan <i>login</i> dan terdapat pesan <i>error</i>	<i>Valid</i>
2	Mengisi semua input dengan benar	Berhasil menuju halaman <i>home</i>	<i>Valid</i>
3	Belum terdaftar dalam aplikasi Simandry	Tidak berhasil login	<i>Valid</i>
4	Scan Barcode	Berhasil	<i>Valid</i>

Berdasarkan tabel 2, di atas pada menu login baik pelanggan maupun pihak laundry jika sudah terdaftar dan benar memasukkan username dan *password* maka bisa masuk pada aplikasi Simandry, selain itu untuk pelanggan bisa langsung scan kode yang ada pada saat menerima struk, sehingga pelanggan tau detail cuciannya.

Tabel 3. Pengujian *Black Box* Halaman Pengelolaan Pesanan

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Mengosongkan salah satu atau beberapa buah input, lalu klik tambah	Tidak berhasil menambah pesanan dan terdapat pesan <i>error</i>	<i>Valid</i>
2	Mengisi semua input dengan benar	Berhasil menambah pesanan baru	<i>Valid</i>
3	Klik tombol cetak	Berhasil mencetak rekapan dalam bentuk pdf	<i>valid</i>

Berdasarkan tabel 3, hasil pengujian *Black Box* pada halaman pengelolaan pesanan dimulai dari mengosongkan salah satu inputan, mengisi semua inputan dan memilih tombol cetak, semua menu diatas dapat digunakan sesuai fungsinya.

Tabel 4. Pengujian *Black Box* Halaman Detail Pesanan

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Klik menu detail pesanan	Berhasil menampilkan detail pesanan	<i>Valid</i>
2	Laundry bisa mengubah status pesanan	Berhasil mengubah status pesanan	<i>Valid</i>

Pada tabel 4, pada halaman detail pesanan berhasil menampilkan menu detail dan mengubah status pesanan.

Berdasarkan hasil tabel 2, 3 dan 4 pengujian sistem menggunakan *blackbox testing* semua fitur dari registrasi, login, yang ada di dalamnya dapat digunakan sesuai dengan fungsinya. Dengan semua fitur ini akan sangat bermanfaat untuk permasalahan yang di alami oleh Cuci Asik Laundry.

## 5. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Sistem informasi manajemen *laundry* berupa *mobile application* ini dapat digunakan untuk melakukan pendaftaran data pelanggan, melakukan *scan* data pelanggan menggunakan *barcode*, menghitung jumlah harga jasa laundry, melakukan monitoring untuk *user* dan mengubah status pesanan *laundry* untuk admin, dan melihat semua pesanan, serta mengunduh rekapitulasi dari pendaftar. Serta hasil pengujian menggunakan *blackbox testing* semua fitur dapat digunakan sesuai kebutuhan. Untuk mendapatkan hasil kerja yang lebih presisi, rekomendasi masa mendatang berupa mengembangkan aplikasi laundry ini sesuai metode yang diinginkan dan menambahkan fitur lainnya jika diperlukan.

## Daftar Referensi

- [1] F. P. Evaryanti, N. M. Estiyanti, and S. Lavianto, "Analisis Strategi E-Marketing Dalam Upaya Peningkatan Penjualan Travel Agent Online mybaliwisata.com," *J. Appl. Informatics Comput.*, vol. 3, no. 1, pp. 12–17, 2019, doi: 10.30871/jaic.v3i1.1154.
- [2] N. M. Estiyanti, N. K. Adi Istriawati, and I. P. Satwika, "Analisis Pengaruh Investasi Teknologi Informasi Dalam Bidang E- Commerce (Studi Kasus Pt Matahari Department Store Tbk)," *Ekon. Bisnis*, vol. 20, no. 1, pp. 11–20, 2021, doi: 10.32722/eb.v20i1.4055.
- [3] V. Manik and I. B. Nusantara, "Aplikasi Pelayanan Jasa Pada Laundry Berbasis Android Untuk," *J. Manaj. Bisnis*, vol. 22, no. 1, pp. 82–91, 2019.
- [4] M. Y. Simargolang and N. Nasution, "Aplikasi Pelayanan Jasa Laundry Berbasis WEB," *J. Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 1, p. 6-17, 2018, [Online]. Available: <https://media.neliti.com/media/publications/281912-aplikasi-pelayanan-jasa-laundry-berbasis-83bd41e4.pdf>
- [5] T. R. Mohamad Ridwan, Yuni Widiastiwi, Ati Zaidiah, Rudhy Ho Purabaya, Ika Nurlaili Isnainiyah, Yunita Ardilla, Kraugusteeliana, Erly Krisnanik, Rika Yuliana, I Putu Sugih Arta, Supiah Ningsih, Indra Permana Solihin, Guntoro, Angga Ranggana Putra, *Sistem Informasi Manajemen*, 1st ed. Bandung: Penerbit Widina Bhakti Persada Bandung, 2021. [Online]. Available: [https://www.google.co.id/books/edition/SISTEM\\_INFORMASI\\_MANAJEMEN/2edFEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=jurnal+sistem+informasi+manajemen&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/SISTEM_INFORMASI_MANAJEMEN/2edFEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=jurnal+sistem+informasi+manajemen&printsec=frontcover)
- [6] Dimas Rizky, "Apa itu Agile Development?," *Medium.com*. 2019. [Online]. Available: <https://medium.com/dot-intern/apa-itu-agile-development-189e55147408>
- [7] E. Bahrin Adinata, D. Rahman Wijaya, and E. Hernawati, "Aplikasi Laundry Berbasis Android Module Customer Android Based Laundry Application Module Customer," *Proceeding Appl. Sci.*, vol. 6, no. 2, p. 1618-1627, 2020.
- [8] A. Hartawan, "Rancang Bangun Sistem Prediksi Penggunaan Listrik Jangka Panjang Menggunakan Metode Regresi Linier Berbasis WEB (Studi Kasus PT. PLN (Persero) Unit Induk, Distribusi Bali)," *J. Petik*, vol. 8, no. 1, pp. 35–41, 2022, doi: 10.31980/jpetik.v8i1.1337.
- [9] A. Ariesta, Y. N. Dewi, F. A. Sariasih, and F. W. Fibriany, "Penerapan Metode Agile Dalam Pengembangan Application Programming Interface System Pada Pt Xyz," *J. CoreIT J. Has. Penelit. Ilmu Komput. dan Teknol. Inf.*, vol. 7, no. 1, p. 38-49, 2021, doi: 10.24014/coreit.v7i1.12635.
- [10] M. Irsan, "Rancang Bangun Aplikasi Mobile Notifikasi Berbasis Android Untuk Mendukung Kinerja Di Instansi Pemerintahan," *J. Penelit. Tek. Inform.*, vol. 1, no. 1, pp. 115–120, 2015, [Online]. Available: <http://jurnal.untan.ac.id/index.php/justin/article/view/9984/9752>
- [11] E. A. W. Sanad, "Pemanfaatan Realtime Database di Platform Firebase Pada Aplikasi E-Tourism Kabupaten Nabire," *J. Penelit. Enj.*, vol. 22, no. 1, pp. 20–26, 2019, doi: 10.25042/jpe.052018.04.
- [12] M. Rofiq and S. I. Putri, "Perancangan Sistem Pemesanan Rumah Sakit di Kota Malang Menggunakan Ionic Framework berbasis Mobile Phone," *J. Ilm. Teknol. Inf. Asia*, vol. 11, no. 2, p. 171-179, 2017, doi: 10.32815/jitika.v11i2.210.
- [13] I. W. W. N. Kusuma, I. G. J. E. Putra, and B. P. W. Nirmala, "GuideAR: Aplikasi Berbasis Augmented Reality dan Global Positioning System untuk Pengenalan Daya Tarik Wisata," *Kumpul. Artik. Mhs. Pendidik. Tek. Inform.*, vol. 10, no. 1, p. 78-90, 2021, doi: 10.23887/karmapati.v10i1.31988.
- [14] M. Suhaidi, N. Nurhadi, and L. Latip, "Penerapan Framework Ionic Dalam Perancangan

- Aplikasi E-Concept Sebagai Alat Terukur Dalam Perekrutan Simpatisan Pemilukada,” *Sebatik*, vol. 24, no. 2, pp. 253–258, 2020, doi: 10.46984/sebatik.v24i2.1135.
- [15] F. C. Ningrum, D. Suherman, S. Aryanti, H. A. Prasetya, and A. Saifudin, “Penguujian Black Box pada Aplikasi Sistem Seleksi Sales Terbaik Menggunakan Teknik Equivalence Partitions,” *J. Inform. Univ. Pamulang*, vol. 4, no. 4, p. 125-136, 2019, doi: 10.32493/informatika.v4i4.3782.