

PERANCANGAN APLIKASI PEMROSESAN INPUT DATA PADA KUMBAH LAUNDRY MENGGUNAKAN FLUTTER

Maldi Murizar¹, Asrul Sani²

¹ Sistem Informasi, Universitas Nasional

² Teknologi Informasi, Universitas Nasional

Jl. Sawo Manila No.61, RT.14/RW.7, Pejaten Bar., Ps. Minggu, Jakarta, Indonesia

maldimurizar2021@student.unas.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem pencatatan transaksi berbasis aplikasi mobile dengan menggunakan Flutter. Sistem ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan transaksi serta mengurangi kesalahan pencatatan manual yang sering terjadi dalam administrasi laundry. Dengan memanfaatkan teknologi mobile, aplikasi ini menyediakan fitur pencatatan transaksi yang cepat dan akurat, serta memungkinkan pelanggan untuk melacak status cucian mereka secara real-time. Fitur ini bertujuan untuk meningkatkan transparansi layanan serta memberikan kenyamanan bagi pelanggan tanpa harus datang langsung ke lokasi laundry. Implementasi aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan kepuasan pelanggan serta mendukung bisnis laundry dalam mengoptimalkan proses operasional mereka. Penelitian ini juga menyarankan pengembangan lebih lanjut dengan menambahkan fitur notifikasi otomatis dan integrasi pembayaran digital untuk meningkatkan pengalaman pengguna.

Kata kunci: Aplikasi mobile, Flutter, Dart, laundry, digitalisasi, efisiensi operasional.

1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi dalam beberapa tahun terakhir berkembang dengan pesat dan menghadirkan berbagai inovasi yang membawa perubahan signifikan dalam kehidupan manusia. Salah satu platform mobile terbesar di dunia adalah Android, yang memungkinkan pengguna untuk mengakses informasi dan layanan dengan lebih mudah serta efisien. Teknologi ini memberikan dampak besar bagi masyarakat dan menciptakan peluang baru di sektor bisnis dan industri. Android sendiri merupakan sistem operasi berbasis Linux yang dirancang khusus untuk perangkat mobile, mencakup berbagai komponen seperti sistem operasi, middleware, dan beragam aplikasi.[1]. Sebagai platform terbuka, Android memberikan peluang bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi yang kompatibel dengan berbagai perangkat mobile. Dengan fleksibilitas ini, pengembang dapat merancang aplikasi yang meningkatkan produktivitas serta kenyamanan pengguna. Aplikasi berbasis Android memiliki banyak manfaat, mulai dari penyajian informasi melalui media berita dan jejaring sosial hingga menjadi alat penting bagi individu yang bergerak di bidang bisnis, usaha, maupun pekerjaan kantor.

Usaha laundry adalah jenis bisnis yang menyediakan layanan jasa pencucian untuk berbagai jenis pakaian, selimut, sprei. Layanan ini dilakukan dengan menggunakan peralatan modern seperti mesin cuci dan pengering otomatis, serta bahan pembersih dan pewangi khusus. Sebagian besar masyarakat memiliki alasan masing-masing mengapa mereka memilih menggunakan jasa laundry ketimbang mencuci pakaian sendiri di rumah. Hal inilah yang memicu para pengusaha untuk membangun usaha laundry, dengan menggunakan aplikasi laundry

berbasis mobile untuk membantu operasional agar semakin mudah. Hampir di semua lapisan masyarakat menginginkan agar kegiatan yang dilakukan dapat berlangsung secara cepat, sehingga fenomena ini menciptakan suatu ide bisnis yang dapat melayani kegiatan yang biasanya dilakukan oleh seseorang, salah satunya adalah jasa pencucian pakaian yang dikenal dengan jasa laundry [2]

Bagi pengusaha laundry, aplikasi mobile ini juga menawarkan berbagai manfaat, seperti: meningkatkan efisien siap rasional, proses pemesanan, pelacakan pesanan, dan pembayaran yang ter otomatisasi dapat membantu pengusaha laundry dalam meningkatkan efisiensi operasional, peningkatan kepuasan pelanggan kemudahan dan kenyamanan yang ditawarkan aplikasi ini dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dan mendorong loyalitas mereka[3]

Di sisi lain, penggunaan aplikasi berbasis mobile telah menjadi solusi efektif bagi UMKM untuk mengoptimalkan operasional bisnis dan memberikan nilai tambah bagi pelanggan. Dengan aplikasi berbasis mobile, pemilik usaha laundry dapat lebih mudah melakukan pencatatan transaksi, mengelola data pelanggan, melacak status pesanan, dan menyediakan informasi secara instan. Hal ini juga memungkinkan pelanggan untuk memperoleh informasi terkini mengenai status laundry mereka, mempercepat proses pemesanan, dan memudahkan komunikasi dengan pihak pengelola [4]. [2] Sebagai contoh, penelitian oleh Raja et al., 2023 menemukan bahwa aplikasi Lavanderia, yang dirancang khusus untuk layanan laundry, membantu pengusaha dan pelanggan berinteraksi lebih efisien, terutama dalam pemesanan, pencatatan transaksi, serta pelacakan status laundry.

Dalam era digital yang semakin berkembang pesat, kebutuhan akan teknologi informasi menjadi

semakin esensial bagi berbagai sektor bisnis, termasuk Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) seperti layanan laundry. Bisnis laundry, yang umumnya menggunakan metode operasional manual, menghadapi sejumlah tantangan, termasuk pengelolaan transaksi yang rumit, keterlambatan dalam pelaporan data, dan ketidakmampuan untuk memberikan pembaruan informasi kepada pelanggan secara real-time. Keterbatasan ini dapat menyebabkan kesalahan dalam pencatatan, lambatnya proses pelayanan, dan potensi kehilangan pelanggan akibat kurangnya efisiensi [5].

Pengembangan aplikasi dengan menggunakan Flutter dan Dart tidak hanya meningkatkan efisiensi di sisi pengelola, tetapi juga memberikan dampak positif bagi pengalaman pelanggan. Dengan adanya aplikasi ini, pelanggan dapat melakukan pemesanan, memantau status pesanan mereka, serta berinteraksi langsung dengan pengelola melalui fitur komunikasi dalam aplikasi. Studi oleh [6] juga menekankan bahwa sistem berbasis aplikasi mobile untuk bisnis laundry memberikan keuntungan dalam hal kemudahan pemesanan, transparansi status layanan, serta akses informasi yang cepat, sehingga menciptakan pengalaman pelanggan yang lebih baik dan loyalitas yang lebih tinggi.

Dalam konteks pengembangan aplikasi, teknologi Flutter yang menggunakan bahasa pemrograman Dart telah menjadi pilihan populer. Flutter adalah framework open-source yang dikembangkan oleh Google yang memungkinkan pembuatan aplikasi lintas platform dengan performa tinggi. Dengan menggunakan Flutter, pengembang dapat membuat aplikasi yang dapat berjalan secara konsisten di berbagai platform, seperti Android, tanpa perlu membangun ulang kode untuk setiap platform. Keunggulan Flutter, seperti waktu pengembangan yang cepat, antarmuka pengguna yang menarik, serta fitur hot reload untuk pembaruan langsung, menjadikannya pilihan yang ideal bagi UMKM untuk menghemat waktu dan biaya pengembangan aplikasi [5].

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Literatur Review

Pada penelitian terdahulu yang berjudul "Perancangan Aplikasi Pengajuan Cuti Berbasis Android di Rumah Sakit Umum Ibunda Serang", bertujuan untuk merancang aplikasi pengajuan cuti berbasis Android di Rumah Sakit Umum Ibunda Serang sebagai solusi untuk masalah yang dihadapi dalam proses pengajuan cuti yang masih manual. Hasil yang diperoleh yaitu aplikasi pengajuan cuti berbasis Android yang telah dirancang diharapkan dapat memberikan solusi alternatif bagi Rumah Sakit Umum Ibunda Serang terhadap permasalahan yang dihadapi, terutama dalam proses pengajuan cuti [7].

Penelitian kedua yang berjudul "Sistem Informasi Jasa Laundry Pada Melaway Laundry Bekasi", bertujuan merancang sistem informasi

jasalaundry berbasis desktop untuk mengurangi kesalahan dalam pemrosesan pencatatan transaksi, serta meningkatkan efisiensi dan akurasi laporan transaksi yang diperoleh secara periodik. Hasil yang diperoleh yaitu implementasi sistem informasi jasa laundry berbasis desktop di Melaway Laundry berhasil mengurangi kesalahan dalam pencatatan data, mempercepat proses pencarian data transaksi dan pelanggan, serta mempermudah proses pembayaran [8].

Penelitian ketiga yang berjudul "Pembuatan Aplikasi Antar Jemput Laundry Berbasis Web Service Pada Platform Android", bertujuan merancang sistem yang dapat membantu kurir dalam bertransaksi dengan pelanggan dan memudahkan admin dalam pengolahan data, sehingga bisnis laundry dapat berjalan lebih efisien. Hasil yang diperoleh yaitu aplikasi antar-jemput laundry yang dikembangkan telah berhasil memenuhi tujuan yang dapat digunakan untuk mendata pakaian yang masuk dan keluar laundry serta mendata pelanggan secara tepat waktu [9].

2.2. Pengertian Aplikasi

Aplikasi merupakan program-program yang dibuat oleh suatu perusahaan yang beroperasi di berbagai bidang seperti pertokoan, industri kecil, industri berat hingga industri yang besar [7]. Aplikasi memiliki banyak fungsi seperti pengolahan kata, pengolahan gambar, pengeditan video, game, social media, dan lain-lain. Aplikasi sendiri dibuat sedemikian rupa sesuai dengan fungsi dan kebutuhan pengguna, agar bisa mempermudah dalam melakukan suatu tugas tertentu.

2.3. Dart

Dart adalah sebuah bahasa pemrograman yang dikembangkan oleh Google, yang dirancang oleh Lars Bak dan Kasper Lund. Bahasa pemrograman ini mengikuti konsep Pemrograman Berbasis Objek, dengan model penulisan yang menyerupai bahasa pemrograman C [7]. Dart populer dalam 2 tahun terakhir ini, karena sering digunakan dalam pengembangan aplikasi mobile yang bisa dilakukan secara Cross Platform, sehingga memungkinkan seorang developer melakukan pengembangan aplikasi pada platform yang berbeda namun dengan basis kode yang sama.

2.4. Flutter

Flutter adalah sebuah Framework atau kerangka kerja yang dikembangkan oleh Google untuk mengembangkan aplikasi mobile dari sisi Front End. Flutter sendiri berjalan menggunakan bahasa pemrograman Dart. Flutter memiliki keunggulan dalam melakukan pengembangan aplikasi mobile karena Flutter bisa melakukan pengembangan aplikasi mobile secara Cross Platform sehingga developer hanya perlu menuliskan satu baris kode untuk dua platform yang berbeda [10].

2.5. Visual Studio Code

Visual Studio Code (VS Code) adalah sebuah editor teks yang cukup populer digunakan oleh developer dalam mengembangkan aplikasi. Visual Studio Code ini memiliki banyak fitur yang bisa membantu developer dalam mengembangkan aplikasi lebih cepat namun dengan beban yang relatif ringan.

Visual Studio Code juga bahasa pemrograman yang berbeda seperti Java, Javascript, Go, C++, dan dart. Komponen di Visual Studio juga sama dengan yang digunakan di Azura DevOps. Visual Studio memiliki editor kode lintas platform sederhana yang dapat digunakan siapa saja untuk menulis atau membuat aplikasi web.

2.6. Firebase

Firebase adalah platform pengembangan aplikasi berbasis cloud yang dikembangkan oleh Google untuk membantu pengembang dalam membangun aplikasi web dan mobile dengan mudah. Firebase menyediakan berbagai layanan seperti autentikasi pengguna, database real-time, hosting, cloud functions, analitik, dan notifikasi. Dengan Firebase, pengembang dapat mengelola backend aplikasi tanpa harus membangun infrastruktur sendiri, sehingga mempercepat proses pengembangan.

2.7. Xendit

Xendit adalah perusahaan teknologi finansial (fintech) yang menyediakan layanan pembayaran digital untuk bisnis di Asia Tenggara, termasuk Indonesia dan Filipina. Layanan mereka mencakup penerimaan dan pengiriman pembayaran melalui berbagai metode seperti transfer bank, kartu kredit/debit, e-wallet, dan pembayaran ritel.

2.8. Express Js

Express.js adalah sebuah kerangka kerja (framework) web aplikasi untuk Node.js yang bersifat minimalis, fleksibel, dan efisien. Express dirancang untuk mempermudah proses pengembangan aplikasi berbasis server, seperti web server, RESTful API, dan layanan berbasis microservices.

Sebagai framework backend, Express menyediakan berbagai fitur bawaan yang memungkinkan pengembang untuk menangani request dan response dengan lebih mudah, melakukan routing, serta mengelola middleware tanpa perlu menulis banyak kode boilerplate seperti dalam pengembangan server berbasis Node.js murni.

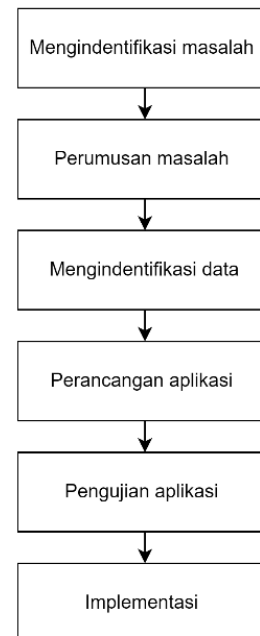
2.9. Supabase

Supabase adalah platform open-source yang berfungsi sebagai alternatif Firebase, menawarkan backend-as-a-service berbasis PostgreSQL. Supabase menyediakan berbagai fitur seperti autentikasi pengguna, database real-time, storage, dan fungsi serverless, yang memungkinkan pengembang membangun aplikasi dengan lebih cepat tanpa harus mengelola infrastruktur backend secara manual.

Dengan menggunakan PostgreSQL sebagai basis datanya, Supabase mendukung fitur-fitur canggih seperti query SQL standar, replikasi data, serta integrasi dengan berbagai layanan lainnya.

3. METODE PENELITIAN

Pada gambar 1 menunjukkan penelitian ini dibagi menjadi beberapa tahapan yaitu :



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Pada gambar 1 menunjukkan penelitian ini dibagi menjadi beberapa tahapan yaitu :

- a. Mengidentifikasi Masalah
Mengidentifikasi masalah adalah tahap awal yang dilakukan oleh peneliti untuk mendapatkan informasi mengenai masalah - masalah yang terjadi di toko Kumbah laundry. Dengan adanya metode mengidentifikasi masalah ini, peneliti mendapatkan informasi atau masalah yang sering terjadi pada kumbah laundry di mana kurang efisien dalam pemrosesan input data.
- b. Perumusan masalah
Rumusan masalah adalah suatu metode atau langkah kedua untuk peneliti untuk merancang sebuah aplikasi berbasis mobile dengan menggunakan Flutter yang dapat digunakan oleh pemilik toko dan karyawan untuk memberikan informasi kepada pelanggan terkait hasil dari pemrosesan laundry dan pelanggan mendapatkan informasi status cucian laundry secara real – time.
- c. Menganalisa data
Menganalisa Data adalah langkah selanjutnya untuk menganalisis hal-hal apa saja yang dibutuhkan untuk perancangan aplikasi pemrosesan input data, seperti membuat flowchart dengan bertujuan awal dari proses pembuatan aplikasi, membuat tampilan desain yang menarik

sehingga pelanggan mudah memahami aplikasi dari Kumbah laundry.

d. Pengumpulan data

Setelah menganalisa data langkah selanjutnya adalah peneliti mengumpulkan semua data dari hasil menganalisa data dan menggabungkan metode observasi, wawancara, dan studi literatur yang telah dilakukan untuk mendapatkan informasi yang jelas, agar peneliti dapat merancang aplikasi pemrosesan input data pada kumbah laundry menggunakan flutter.

e. Perancangan aplikasi

Perancangan aplikasi adalah suatu metode yang dilakukan oleh peneliti untuk merancang sebuah aplikasi pemrosesan input data pada kumbah laundry yang akan dibuat dengan tujuan untuk mendukung efisiensi proses Kumbah laundry yang dapat digunakan oleh pemilik toko dan karyawan. Dengan merancang sistem secara matang, diharapkan Kumbah laundry dapat mengoptimalkan proses input data mereka dan memberikan informasi secara real – time yang baik bagi pelanggan dengan cepat dan akurat.

f. Pengujian aplikasi

Setelah aplikasi selesai dirancang maka dilakukanlah tahapan pengujian oleh peneliti untuk mendapatkan informasi kekurangan - kekurangan apa saja yang ada di dalam aplikasi sehingga peneliti dapat merancang nya kembali dan memperbaiki kekurangan dari aplikasi tersebut. Selain itu di perlukan tes uji secara real – time apakah berfungsi dengan baik atau tidak, sebelum dipergunakan oleh pelanggan.

g. Implementasi

Implementasi adalah langkah terakhir dari perancangan sebuah aplikasi di mana penelitian mempublish aplikasi tersebut tanpa adanya eror atau gangguan sebelum pelanggan menggunakannya. Setelah tidak ada gangguan atau kendala terhadap aplikasi tersebut maka aplikasi mampu digunakan oleh pemilik toko, karyawan, dan pelanggan Kumbah laundry.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisis Kebutuhan

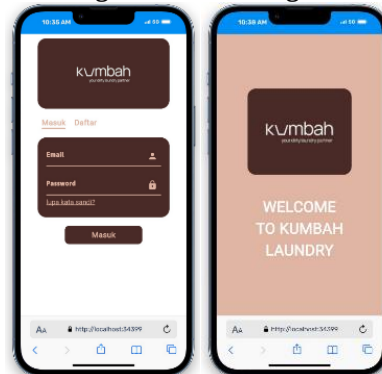
Pada penelitian ini, aplikasi yang akan dikembangkan bertujuan untuk mempermudah pemrosesan input data di Kumbah Laundry menggunakan Flutter. Sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dalam pencatatan pesanan, transaksi, dan pengelolaan data pelanggan. Selain itu sistem ini juga dapat memberikan layanan yang dapat memudahkan pelanggan mengakses aplikasi serta memudahkan dalam melakukan pencucian dengan mudah dan cepat.

4.2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah tahap penting dalam pengembangan perangkat lunak yang bertujuan untuk membuat blueprint atau rancangan sebelum sistem diimplementasikan. Pada fase ini dilakukan aktivitas perancangan terhadap aplikasi yang akan dikembangkan berdasarkan analisis kebutuhan sistem yang dilakukan pada fase sebelumnya. Desain yang diselesaikan pada tahap ini adalah desain UML (Unified Modeling Language) dan desain user interface.

4.3. Perancangan Antar Muka

4.3.1. Perancangan Halaman Login



Gambar 2. Tampilan Awal Aplikasi

Pada gambar di bawah ini adalah tampilan halaman awal pada saat pelanggan mendownload aplikasi kumbah laundry, bagi pelanggan baru diharapkan untuk mendaftarkan akun pribadi, setelah itu pelanggan dapat masuk ke dalam aplikasi.

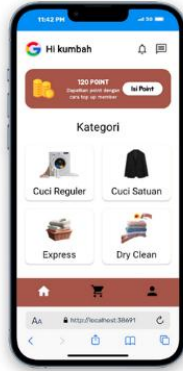
4.3.2. Perancangan Halaman Daftar Akun Pelanggan



Gambar 3. Halaman daftar akun pelanggan

Halaman ini digunakan untuk pengguna baru atau pelanggan baru yang ingin melakukan pencucian secara online. Sebelum melakukan pencucian pakaian pelanggan, diharuskan untuk mendaftar terlebih dahulu agar bisa melakukan pencucian dan mempunyai hak akses masuk ke dalam aplikasi kumbah laundry.

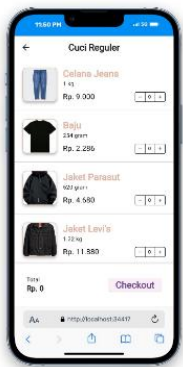
4.3.3. Perancangan Halaman Utama



Gambar 4. Halaman Utama

Setelah mendaftarkan akun, pelanggan di sajikan dengan tampilan menu yang didalamnya ada beberapa kategori pencucian dan join to member jika pelanggan ingin mendapatkan potongan harga dari harga normal dengan cara top up poin yang di dalamnya dapat di tukar sesuai berat cucian tersebut.

4.3.4. Perancangan Halaman Kategori Cuci Reguler



Gambar 5. Perancangan Halaman Kategori Cuci Reguler

Setelah selesai proses mendaftar akun, di sini pelanggan bisa memilih kategori sesuai dengan kebutuhan masing – masing. Pada tampilan diatas, penguji melakukan penimbangan per 1 item yang ingin di cuci, karena dengan menimbang 1 per 1 item pelanggan dapat mengetahui berapa jumlah berat pakaian yang ingin di cuci dan pelanggan akan mengetahui berapa yang harus di bayarkan untuk pencucian pakaian tersebut.

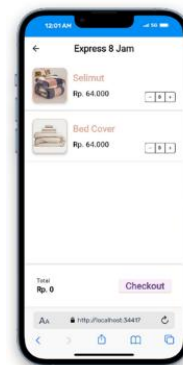
4.3.5. Perancangan Halaman Kategori Cuci Satuan

Pada tampilan diatas, pelanggan juga bisa memilih ketegori cuci satuan sesuai dengan kebutuhan pelanggan tersebut. Pelanggan juga bisa melakukan cuci satuan seperti baju, kemeja, celana, jaket dan lain - lainnya. Sebagian besar pelanggan memilih kategori cuci satuan dikarenakan, pelanggan ingin mendapatkan perawatan yang khusus mulai dari detergen yang beda dari kategori yang lainnya, hingga pewangi yang di gunakannya.



Gambar 6. Perancangan Halaman Kategori Cuci Satuan

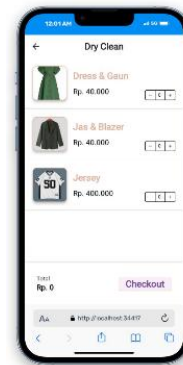
4.3.6. Perancangan Halaman Kategori Express 8 jam



Gambar 7. Perancangan Halaman Kategori Express 8 jam

Pada tampilan diatas, sebagian pelanggan memilih kategori express 8 jam dikarenakan pelanggan ingin mendapatkan cucian lebih cepat dari biasanya. Pelanggan juga mendapatkan detergen yang khusus hingga pewangi yang dipakai nya hingga pelayanan yang berbeda dengan kategori yang lainnya. Pelanggan juga bisa mencuci pakaian seperti baju, kemeja, celana, jaket dan lain – lainnya sesuyai kebutuhan pelanggan.

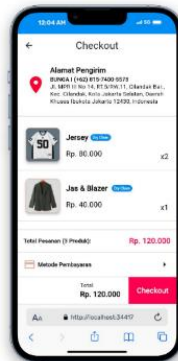
4.3.7. Perancangan Halaman Kategori Dray Clean



Gambar 8. Perancangan Halaman Kategori Dray Clean

Pada tampilan diatas, Kategori Dry Clean ini biasanya metode pencuciannya tidak menggunakan air melainkan cairan pelarut khusus untuk menghilangkan kotoran dan noda pada pakaian atau barang berbahan sensitif. Proses ini lebih aman dibandingkan pencucian biasa karena tidak merusak serat kain, menjaga bentuk asli pakaian, serta mencegah penyusutan atau perubahan warna. Dengan teknologi dan perawatan khusus, dry clean menjadi pilihan ideal bagi pelanggan yang ingin menjaga kualitas dan keawetan pakaian premium agar tetap bersih dan wangi.

4.3.8. Perancangan Halaman Check Out

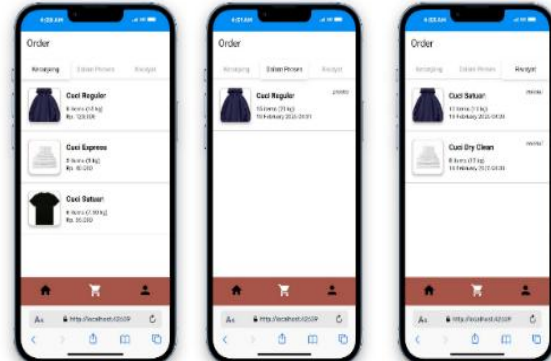


Gambar 9. Perancangan Halaman Check Out

Pada tampilan diatas, merupakan tampilan terakhir setelah pelanggan memilih kategori apa yang digunakan dan item apa saja yang ingin dicuci. Setelah semuanya sudah sesuai, pelanggan bisa memasukkan alamat tempat tinggal untuk memberikan informasi kepada karyawan untuk menjemput pakaian pelanggan tersebut. Setelah semuanya sudah dilengkapi, pelanggan tinggal melakukan pembayaran sesuai keinginan pelanggan. Jika pelanggan menggunakan metode pembayaran menggunakan poin, pelanggan akan mendapatkan potongan harga lebih murah

dibandingkan harga normal pencucian pakaian. Jika point pelanggan tidak mencukupi, pelanggan harus melakukan top up point dibagian halaman utama untuk mendapatkan potongan harga tersebut. Jika tidak melakukan top up poin harga pencucian akan berubah seperti harga normal dan bisa melakukan pembayaran transfer bank. Setelah pembayaran berhasil langkah selanjutnya tunggu sampai pesanan pelanggan diproses oleh karyawan/admin kumbah laundry dan menunggu pakaian di jemput oleh karyawan kumbah laundry.

4.3.9. Perancangan Halaman Lacak Pencucian



Gambar 20. Perancangan Halaman Lacak Pencucian

Pada tampilan di atas, merupakan halaman lacak pencucian. Pengguna dapat mengetahui status pencucian, dengan mengklik button keranjang pada aplikasi kumbah laundry. Pelanggan juga bisa memonitoring atau memastikan apakah pesanan pelanggan sedang di proses atau sudah selesai pencucian. Fitur ini sangat membantu pelanggan untuk mengetahui pesanan tersebut sedang memasuki tahapan seperti apa, dan fitur ini selalu update terkait pesanan pelanggan yang sedang di proses ataupun sudah selesai pencucian.

4.4. Pengujian Aplikasi Kumbah Laundry

Tabel 1. Pengujian Aplikasi

No	Skenario Proses	Sistem Bekerja (Ya/Tidak)	Keterangan
1.	Button navigasi autentikasi	Ya	Bila button diklik maka akan menampilkan halaman register ataupun login didalam halaman autentikasi
2.	Input email	Ya	Input email pada halaman login sudah berfungsi, saat pengguna mengetik pada input email maka hasil dari inputan akan direkam yang nantinya akan dikirim sistem ke database
3.	Input password	Ya	Input email pada halaman login sudah berfungsi, saat pengguna mengetik pada input password maka hasil dari inputan akan secara otomatis disamakan dan akan direkam yang nantinya akan dikirim sistem ke database. password ini juga sudah otomatis di hash sebelum dimasukan ke database untuk meningkatkan keamanan
4.	Input telephone	Ya	Input telephone pada halaman register sudah berfungsi, no telp akan digunakan sebagai identitas dari pengguna. input ini juga direkam yang nantinya akan disimpan ke database
5.	Button masuk	Ya	Button ini digunakan untuk mengirimkan input dari pengguna yang nantinya akan divalidasi oleh server. saat pengguna valid maka tampilan akan diarahkan ke halaman home.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa perancangan aplikasi tersebut sudah berhasil diuji oleh beberapa karyawan, dan mencari adanya bug pada aplikasi tersebut. Setelah adanya pengujian ini, aplikasi tersebut dapat digunakan oleh pelanggan Kumbah Laundry. Dengan adanya fitur ini, pelanggan dapat dengan mudah memantau progres cucian tanpa harus datang langsung ke lokasi. Untuk pengembangan lebih lanjut, disarankan penambahan fitur seperti notifikasi otomatis, integrasi pembayaran digital yang lebih luas, serta peningkatan keamanan data pelanggan. Pengujian pada berbagai perangkat dan kondisi jaringan juga perlu diperluas guna memastikan kestabilan aplikasi. Dengan evaluasi berkala, aplikasi ini diharapkan dapat menjadi solusi optimal dalam digitalisasi layanan laundry serta meningkatkan pengalaman pelanggan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] H. Hasanah, R. Fatullah, I. Ilahi, F. Ilmu Komputer, and U. Banten Jaya Jln Syech Nawawi Albantani Kp Baru Kec Curung Kota Serang, "Rancang Bangun Sistem Informasi Jasa Laundry Pada Rumah Laundry Berbasis Android," *Jurnal Universal Teknologi*, vol. 14, no. 2, p. 2021.
- [2] J. Raja, N. Pangaribuan, T. Adi, P. Sidhi, and B. T. Sundoro, "Pembangunan Aplikasi Pencarian dan Pelayanan Laundry Berbasis Mobile."
- [3] Liskedame Yanti Sipayung, Dameria Esterlina Sijabat, and Megaria Purba, "Aplikasi Layanan Jasa Pada Laundry Berbasis Android Untuk Meningkatkan Pelayanan di Ion Laundry Medan," *JPM: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, vol. 5, no. 1, pp. 36–41, Jul. 2024, doi: 10.47065/jpm.v5i1.2051.
- [4] Nova Astriana Lestari and Zaenal Wafa, "Pendampingan Pencatatan Laporan Keuangan pada UMKM Pelayanan Jasa Laundry dengan Aplikasi Buku Kas," *TEKIBA : Jurnal Teknologi dan Pengabdian Masyarakat*, vol. 3, no. 2, pp. 71–76, Dec. 2023, doi: 10.36526/tekiba.v3i2.3271.
- [5] A. S. Putri, A. Eviyanti, and H. Hindarto, "Rancang Bangun Aplikasi E-Commerce Berbasis Android Pada Toko Suryamart Menggunakan Framework Flutter," *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, vol. 5, no. 3, pp. 257–265, Jul. 2023, doi: 10.47233/jteksis.v5i3.851.
- [6] T. P. Hartono *et al.*, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Data Transaksi Berbasis Website Pada Ester Laundry," 2023.
- [7] Basuki Rakhim Setya Permana, Mochammad Darip, Arnaeta Aprilia Sayyidah. (2024). Perancangan Aplikasi Pengajuan Cuti Berbasis Android di Rumah Sakit Umum Ibunda Serang.
- [8] M. Y. Putra and S. Rofiah, "Sistem Informasi Jasa Laundry Pada Melaway Laundry Bekasi," *INFORMATION SYSTEM FOR EDUCATORS AND PROFESSIONALS*, vol. 4, no. 1, pp. 55–64, 2019.
- [9] Yenita Dwi Setiyawati, R. Rizal Isnanto, Kurniawan Teguh Martono. (2016) Pembuatan Aplikasi Antar-Jemput Laundry Berbasis Web Service pada Platform Android.
- [10] M. B. Sinatria, Oman Komarudin, and Kamal Priamdani, "PENERAPAN CLEAN ARCHITECTURE DALAM MEMBANGUN APLIKASI BERBASIS MOBILE DENGAN FRAMEWORK GOOGLE FLUTTER," *INFOTECH journal*, vol. 9, no. 1, pp. 132–146, May 2023, doi: 10.31949/infotech.v9i1.5237