APLIKASI PENGELOLAAN JASA LAUNDRY PADA TOKO ERICHO AND NICO BERBASIS WEB DAN ANDROID

Muhammad Rifqi Ridhanoor [1]

[1]FTI UNISKA Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin
E-mail: m.rifqiridhanoor@gmail.com

ABSTRAK

Banyak jenis usaha yang saat ini menggunakan media teknologi informasi berupa aplikasi yang dapat memudahkan antara pelanggan dan penyedia jasa. Dengan adanya aplikasi tersebut dapat membantu menunjang perkembangan usaha yang dijalankan. Salah satunya ialah jasa laundry pada toko Ericho And Nico yang saat ini sedang mulai berkembang dengan membuka beberapa cabang toko agar dapat memperluas dan memperbanyak pelanggan sehingga jasa yang dijalankan dapat berkembang.

Mengikuti tren teknologi dan bentuk usaha saat ini, Laundry Ericho And Nico membutuhkan suatu aplikasi yang dapat memudahkan pengguna untuk melakukan pemesanan pencucian laundry menggunakan aplikasi *smartphone* berbasis Android. Untuk mempermudah dalam mengingat dan dalam penyebutan, aplikasi ini diberi nama *e-Laundry*. Sebagai tambahan, jasa laundry ini memiliki beberapa cabang toko yang menggunakan aplikasi untuk dapat menerima transaksi oleh pelanggan yang melakukan pemesanan dan juga karyawan untuk mengoperasikan aplikasi tersebut serta menginformasikan kepada pelanggan apabila pencucian telah selesai.

Aplikasi yang dibangun ini, dibuat dengan menggunakan *tools* seperti *sublime, MySQL, XAMPP* sebagai *database* dengan bahasa pemprograman *HTML dan PHP* ditambah dengan framework anggular js, dan dirancang dengan alur serta rancangan antar muka yang sederhana menggunakan metode perancangan meliputi, perancangan diagram konteks, data flow diagram, struktur tabel database dan beberapa perancangan diagram-diagram lainnya yang menjelaskan alur berjalannya Aplikasi Pengelolaan Jasa Laundry Pada Toko Ericho And Nico Berbasis WEB dan Android ini, sehingga dapat dengan mudah digunakan pelanggan dan karyawan dalam melakukan transaksi dan diharapkan dengan adanya Aplikasi Pengelolaan Jasa Laundry Pada Toko Ericho And Nico ini dapat memudahkan dan mempercepat waktu dan meminalisir tenaga dalam pendistribusian laporan transaksi, mengurangi kebutuhan alat tulis dan mempermudah pelanggan dalam pemesanan jasa laundry.

Kata Kunci : *Laundry Ericho And Nico, Database, MySQL, PHP, HTML, Android*

ABSTRAC

Many types of businesses that currently use information technology media in the form of applications that can facilitate between customers and service providers. With this application, it can help support the development of the business being run. One of them is the laundry service at the Ericho And Nico store which is currently starting to develop by opening several branch shops so that it can expand and expand its customers so that the services it runs can develop.

Following the technological trends and current forms of business, Laundry Ericho And Nico requires an application that can make it easier for users to order laundry laundry using an Android-based smartphone application. To make it easier to remember and mention, the application is given the name e-Laundry. In addition, this laundry service has several branch stores that use the application to be able to accept transactions by customers who place orders and also employees to operate the application and inform customers when the washing has been completed.

This application is built, created using tools such as sublime, MySQL, XAMPP as a database with HTML and PHP programming languages coupled with the jsular framework, and designed with a flow and a simple interface design using design methods include, context diagram design, data flow diagrams, database table structure and some diagram design- Another diagram that explains the flow of the Laundry Service Management Application at Ericho And Nico Stores Based on WEB and Android, so that it can be easily used by customers and employees in making transactions and it is expected that the Laundry Service Management Application at Ericho And Nico Stores can facilitate and speed up time and finalize the energy in distributing transaction reports, reducing the need for stationery and making it easier for customers to order laundry services.

Keywords : *Ericho And Nico Laundry, Database, MySQL, PHP, HTML, Android*

PENDAHULUAN

Peran media dan teknologi dalam kehidupan manusia semakin penting dan canggih dari hari ke hari. Melihat perkembangan media dan teknologi saat ini, manusia mengembangkan aplikasi yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Manusia saat ini menggunakan berbagai alat yang memudahkan berbagai kegiatan, seperti komputer. Selain komputer, salah satu teknologi yang paling cepat berkembang adalah *smartphone*. *Smartphone* saat ini digunakan sebagai sarana komunikasi yang dapat dibawa kemana saja, dan dapat digunakan untuk banyak aplikasi lain.

Banyak jenis usaha yang saat ini menggunakan media teknologi informasi berupa aplikasi yang dapat memudahkan antara pelanggan dan penyedia jasa. Dengan adanya aplikasi tersebut dapat membantu menunjang perkembangan usaha yang dijalankan. Salah satunya ialah jasa laundry pada toko Ericho And Nico yang saat ini sedang mulai berkembang dengan membuka beberapa cabang toko agar dapat memperluas dan memperbanyak pelanggan sehingga jasa yang dijalankan dapat berkembang.

Mengikuti tren teknologi dan bentuk usaha saat ini, Laundry Ericho And Nico membutuhkan suatu aplikasi yang dapat memudahkan pengguna untuk melakukan pemesanan pencucian laundry menggunakan aplikasi *smartphone* berbasis Android. Untuk mempermudah dalam mengingat dan dalam penyebutan, aplikasi ini diberi nama *e-Laundry*. Sebagai tambahan, jasa laundry ini memiliki beberapa cabang toko yang menggunakan aplikasi untuk dapat menerima transaksi oleh pelanggan yang melakukan pemesanan dan juga karyawan untuk mengoperasikan aplikasi tersebut serta menginformasikan kepada pelanggan apabila pencucian telah selesai.

Aplikasi *e-Laundry* ini sebagai salah satu hasil dari pekembangan teknologi tentunya akan membantu karyawan di setiap cabang toko dalam menyelesaikan tugas-tugas mereka. Tidak hanya karyawan, tetapi pemilik pun juga akan i*kut berkontribusi dalam melihat* hasil laporan transaksi oleh pelanggan. Sistem *e-Laundry ini* selain meminimalisasi penggunaan kertas (*paperless*), *e-Laundry* juga mempermudah penyimpanan dan pengolahan data laporan menjadi terpusat (*centralized*) dengan bantuan database sehingga data yang ada akan saling terhubung dan menjadi kesatuan utuh yang dapat memberikan informasi bagi pemilik usaha. Seperti halnya yang terjadi pada saat ini yang ada di Toko Ericho And Nico yang masih menggunakan sistem yang bersifat manual yang harus bergantung pada persediaan alat tulis yang cukup banyak, terutama pada penggunaan kertas, disamping itu juga membutuhkan waktu dan tenaga dalam pendistribusian dokumen laporan antar cabang toko. Masalah lainnya dalam sistem manual adalah penyimpanan dan pencarian riwayat transaksi. Jika dari tahun ketahun maka data rekapan transaksi akan semakin banyak dan menumpuk. Dalam hal pencarian riwayat transaksi yang lama pun, akan semakin sulit apabila data tersebut tidak disimpan dengan teratur. Oleh sebab itu, diperlukan perbaikan sistem kerja sehingga meminimalisasi tenaga dalam pendistribusian data transaksi, mengurangi kebutuhan alat tulis kantor, database penyimpanan yang lebih baik dan terstruktur agar pencarian data transaksi dapat lebih cepat serta tidak memerlukan ruangan tambahan.

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas maka perlu dibuat suatu aplikasi *e-Laundry* untuk memudahkan dan mempercepat waktu dan meminimalisir tenaga dalam penndistribuan laporan transaksi, mengurangi kebutuhan alat tulis dan mempermudah pelanggan dalam pemesanan jasa laundry, dengan judul penelitian "**APLIKASI PENGELOLAAN JASA LAUNDRY PADA TOKO ERICHO AND NICO BERBASIS WEB DAN ANDROID".**

METODE

Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian adalah teknik yang memungkinkan diperoleh data detail dengan waktu yang relatif cukup lama. Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian. Ada beberapa macam teknik pengumpulan data yaitu :

1. Observasi
   Mengumpulkan data ke Toko Ericho And Nico dengan cara terjun langsung kelapangan dan melakukan pencatatan secara sistematik. Saat melakukan obervasi bisa mengamati secara langsung cara pengolahan data yang sudah ada, sehingga mampu mengetahui secara jelas kondisi proses pengolahan dan mengamati data-data serta laporan-laporan yang diperlukan untuk perkantoran tersebut.
2. Wawancara
   Mengumpulkan data-data dengan cara bertanya kepada pemilik jasa ataupun karyawan yang bekerja di tempat jasa tersebut yang dianggap mengerti terhadap data-data yang berhubungan dengan penyusunan skripsi ini. Wawancara langsung tentang proses kinerja pengolahan data, sehingga ada permasalahan yang bisa dilakukan untuk membantu dalam menyelesaikan skripsi dan tentunya bermanfaat bagi jasa Laundry tersebut.
3. Studi Pustakaan
   Pengumpulan data dengan menggunakan sumber-sumber tertulis, dengan cara membaca, mempelajari dan mencatat hal-hal penting yang

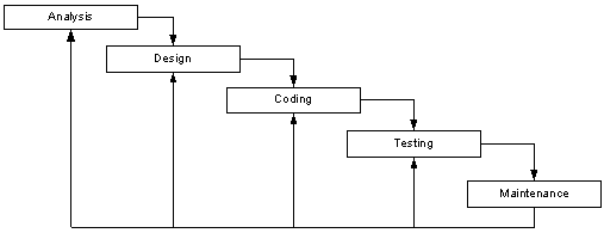
berhubungan dengan pengolahan data yang berhubungan dengan penelitian serta masalah yang sedang dibahas guna memperoleh kesesuaian data yang diperlukan.

4. Studi Dokumentasi

Pengumpulan data dengan menggunakan studi dokumentasi yaitu dengan mengumpulkan data-data yang terpecaya dan pengambilan gambar oleh peneliti untuk perkembangan aplikasi yang dibuat serta menjadi contoh dalam pembuatan aplikasi yang ingin dibuat sehingga akan memperkuat hasil penelitian, dokumentasi bisa berbentuk tulisan, gambar atau karya-karya monumental dari seseorang.

Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem perangkat lunak mengacu pada metode pengembangan *waterfall model.* Dalam *waterfall model* terdapat beberapa tahapan utama yang menggambarkan aktivitas pengembangan perangkat lunak.



Gambar 1.*Waterfall Model*

Metode *waterfall* memiliki beberapa tahapan yang berurut yaitu : *Requirement* (analisis kebutuhan), *design* (desain), *Implementations* (implementasi) & *Verification* (pengujian), *Maintence* (pemeliharaan). Tahapan tahapan dari metode *waterfall*adalah sebagai berikut :

1 *Requirement*
Requirement adalah analisa kebutuhan sistem yang dibuat dalam bentuk yang dapat dimengerti oleh klien dan staf pengembang.

2 *Design*
Dalam tahap ini pengembang akan menghasilkan sebuah arsitektur sistem secara keseluruhan, dalam tahap ini menentukan alur perangkat lunak hingga pada tahap algoritma yang detil.

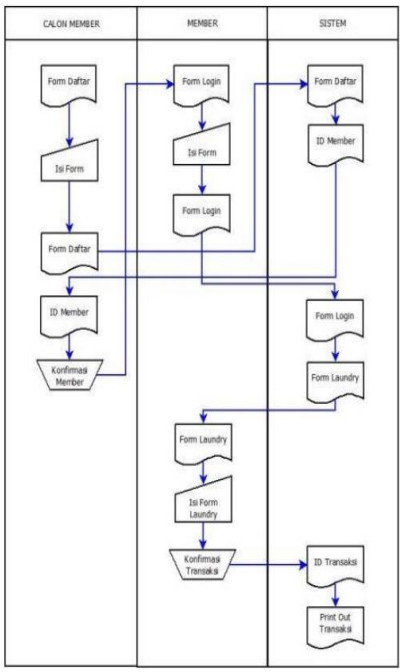
3 *Implementation*
Yaitu tahapan dimana keseluruhan desain diubah menjadi kode-kode program. kode program yang dihasilkan masih berupa modul-modul yang selanjutnya akan di integrasikan menjadi sistem yang lengkap untuk meyakinkan bahwa persyaratan perangkat lunak telah dipenuhi.

4 *Integration & Testing*
Klien menguji apakah sistem tersebut telah sesuai dengan kontrak yang telah disetujui.

5 *Maintenance*
Merupakan instalasi dan proses perbaikan sistem sesuai kontrak.

Rancangan Bangun Sistem

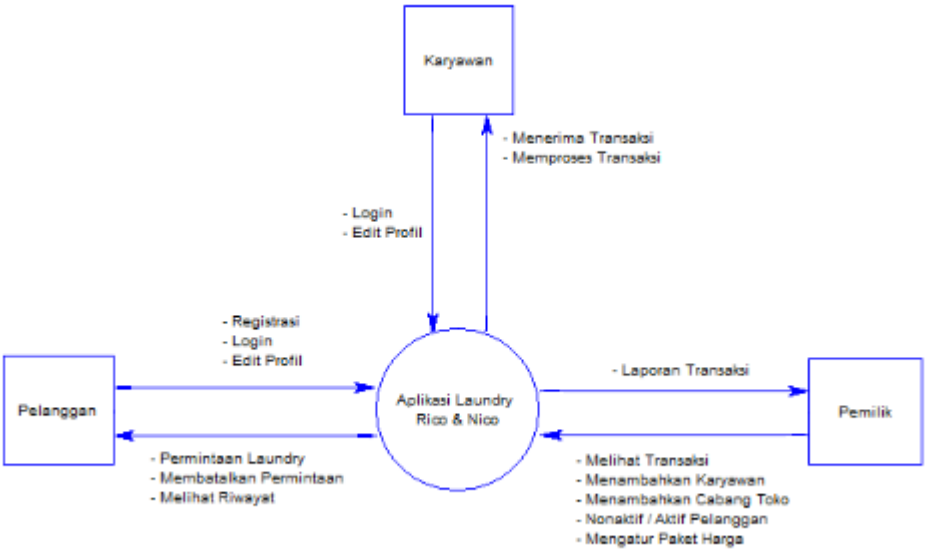
Rancangan bangun sistem yang dibangun dalam peneltian ini digambarkan dalam diagram *flow map* dan diagram relasi tabel sebagai berikut :



Gambar 2. *Flow Map Diagram* Sistem Usulan

Alur usulan sistem baru Aplikasi Pengelolaan Jasa Laundry pada Ericho and Nico Berbasis Web dan Android adalah sebagai berikut :

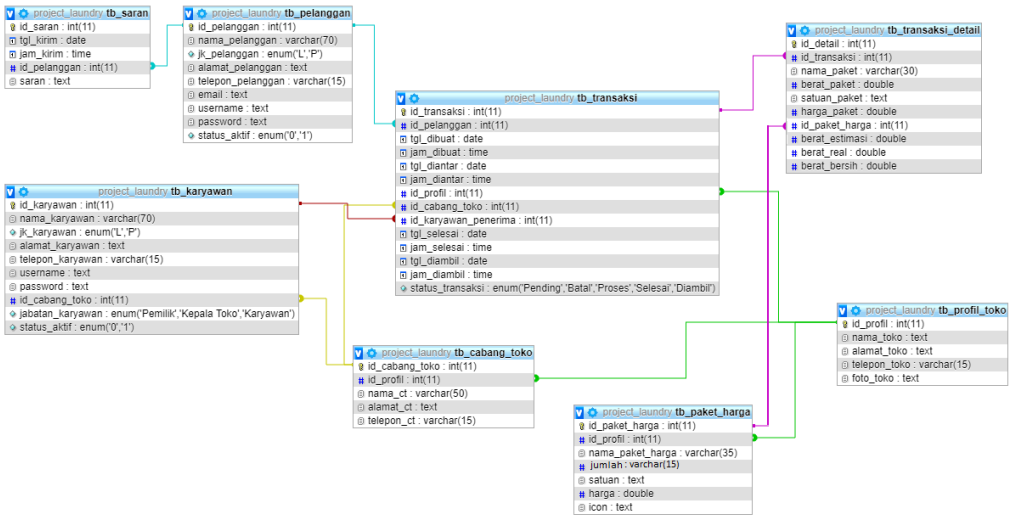
1 Pelanggan mendaftar menjadi member melalui sistem yang ada.
2 Pelanggan menginput data diri pada system yang ada.
3 Sistem kemudian mendata anggota dan mendapat ID Member.
4 Pelanggan dapat melakukan login menggunakan ID Member.
5 Pelanggan masuk ke dalam sistem yang ada.
6 Pelanggan dapat melakukan transaksi melalui form laundry
7 Pelanggan menginput data laundry yang akan di proses pada sistem.
8 Sistem melakukan konfirmasi transaksi pelanggan.
9 Pelanggan mendapatkan ID transaksi
10 Pegawai juga dapat melakukan print out transaksi pelanggan.



Gambar 3. Diagram Alir Data

Diagram alir data adalah diagram yang digunakan untuk memodelkan sistem secara logik. Seperti halnya bagan alir dokumen, diagram alir data pun dapat digunakan baik pada tahap analisis maupun tahap desain, namun kecenderungan diagram ini lebih cocok digunakan untuk tahap desain karena dengan diagram tersebut batasan ruang lingkup sistem terlihat sangat jelas sehingga pekerjaan pengembangan sistem yang dilakukan dapat lebih fokus.

Kemudian relasi antar tabel yang digunakan dalam aplikasi ini dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

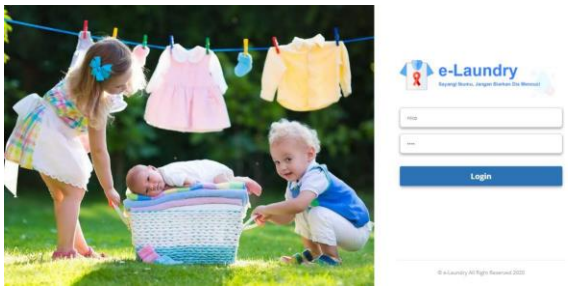


Gambar 4. Diagram Relasi Tabel

HASIL DAN PEMBAHASAN

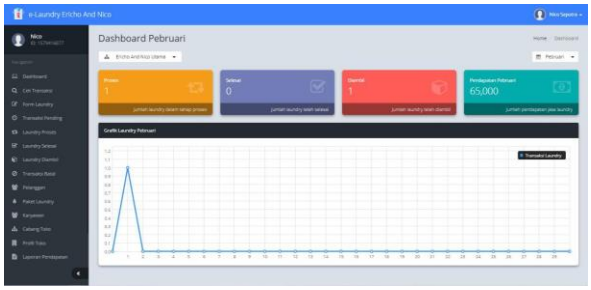
Hasil Tampilan Sistem

Berikut hasil - hasil program yang sudah berhasil dibuat berdasarkan penelitian Aplikasi Pengelolaan Jasa Laundry pada Toko Ericho and Nico Berbasis Web dan Android yaitu:



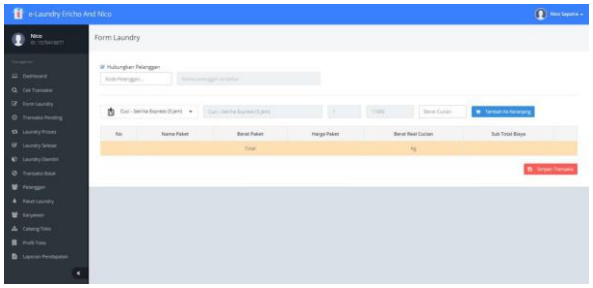
Gambar 5. Halaman Login

Tampilan menu login untuk admin atau petugas memasukkan data username dan password seperti gambar diatas.



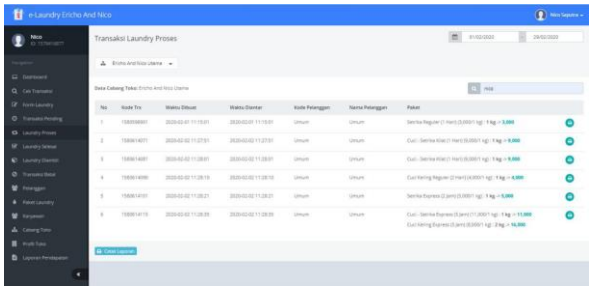
Gambar 6. Menu Isi Buku Kunjungan

Tampilan halaman home (dashboard) dari Aplikasi Pengelolaan Jasa Laundry ini untuk melihat data-data seperti gambar diatas.



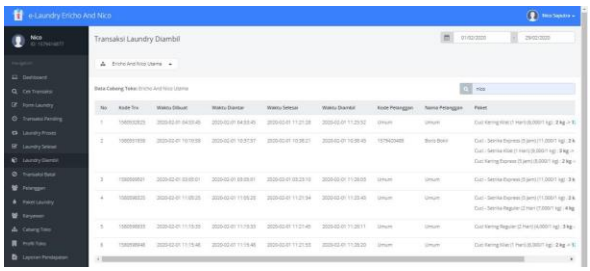
Gambar 7. Halaman Form Laundry

Tampilan halaman form laundry untuk menampilkan data form laundry



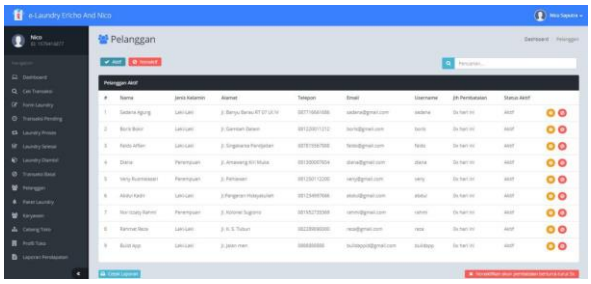
Gambar 8. Halaman Laundry Proses

Tampilan halaman laundry proses menampilkan data transaksi laundry yang telah diproses seperti gambar diatas.



Gambar 9. Halaman Laundry Diambil

Tampilan Tampilan halaman laundry diambil menampilkan data transaksi laundry yang telah diambil seperti gambar diatas.



Gambar 10. Halaman Pelanggan

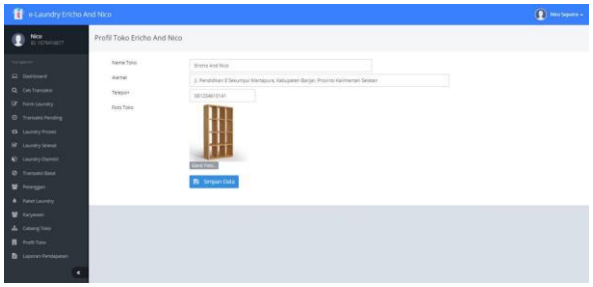
Tampilan halaman pelanggan untuk menampilkan daftar pelanggan aktif dan tidak aktif seperti gambar diatas.

Gambar 11. Halaman Karyawan

Tampilan halaman karyawan untuk menampilkan daftar nama karwayan sesuai dengan jabatan seperti gambar diatas.

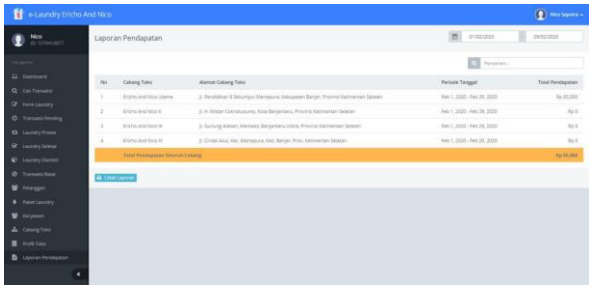
Gambar 12. Halaman Cabang Toko

Tampilan halaman cabang toko untuk menampilkan daftar nama cabang toko seperti gambar diatas.



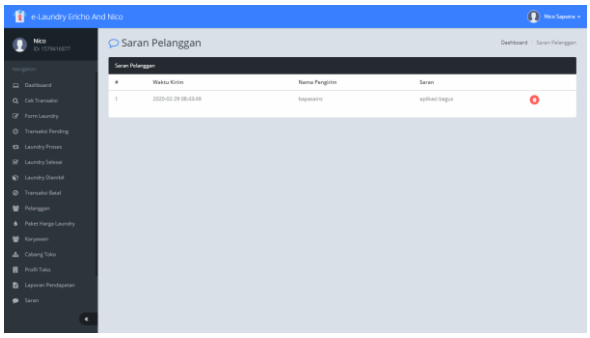
Gambar 13. Halaman Profil Toko

Tampilan halaman profil toko untuk menampilkan form-form profil seperti gambar diatas.



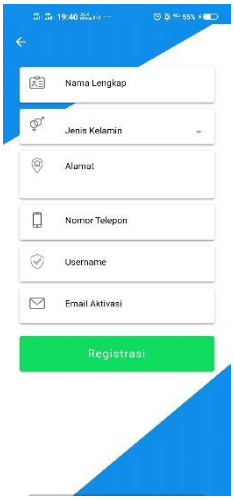
Gambar 14. Halaman Laporan Pendapatan

Tampilan halaman laporan pendapatan untuk menampilkan laporan pendapatan dari setiap cabang toko seperti gambar diatas.



Gambar 15. Halaman Saran Pelanggan

Tampilan halaman saran pelanggan untuk menampilkan saran pelanggan yang diberikan oleh pelanggan melalui aplikasi android seperti gambar diatas.

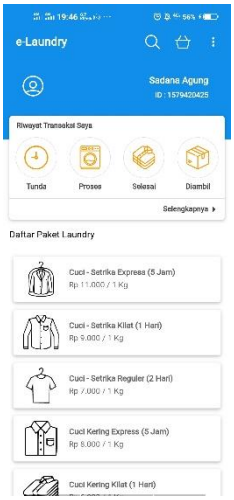


Gambar 16. Form Registrasi

Tampilan form registrasi ini untuk pelanggan mendaftarkan akun agar dapat masuk ke menu beranda aplikasi seperti gambar diatas.

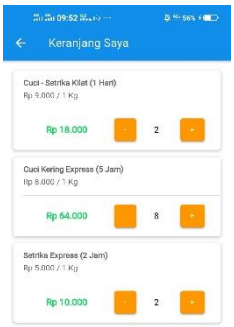
Gambar 17. Form Login

Tampilan form login pelanggan ini untuk pelanggan memamasukan username dan password agar masuk ke beranda aplikasi seperti gambar diatas.



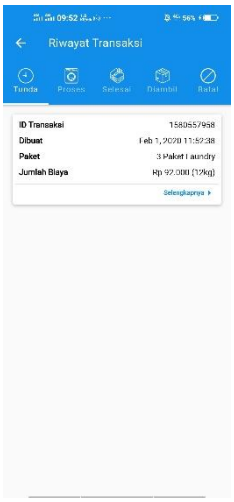
Gambar 18. Menu Utama

Tampilan menu utama ini untuk tampilan awal menu beranda pelanggan seperti gambar diatas.



Gambar 19. Menu Keranjang

Tampilan menu keranjang ini untuk menampilkan transaksi yang telah dipilih seperti gambar diatas.

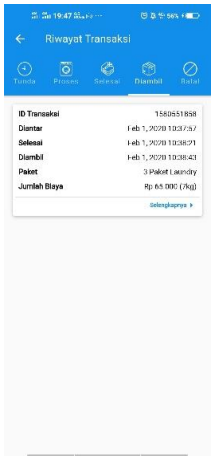


Gambar 20. Riwayat Transaksi Tunda

Tampilan riwayat transaksi tunda ini untuk menampilkan riwayat transaksi tunda seperti gambar diatas.

Gambar 21. Riwayat Transaksi Batal

Tampilan riwayat transaksi batal ini untuk menampilkan riwayat transaksi batal seperti gambar diatas.

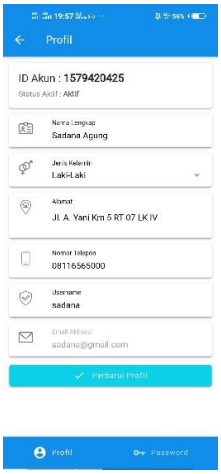


Gambar 22. Riwayat Transaksi Diambil

Tampilan riwayat transaksi diambil ini untuk menampilkan riwayat transaksi diambil seperti gambar diatas.

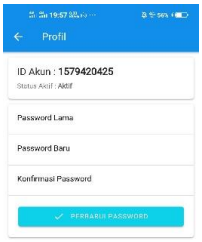
Gambar 23. Detail Transaksi

Tampilan detail transaksi ini untuk menampilkan data dari transaksi detail pelanggan seperti gambar diatas.



Gambar 24. Form Edit Profil

Tampilan form edit profil ini untuk menampilkan form-form edit seperti gambar diatas.



Gambar 25. Form Edit Password

Tampilan form edit password ini untuk menampilkan form-form edit seperti gambar diatas.

Gambar 26. Form Saran

Tampilan form saran ini untuk menampilkan form-form saran seperti gambar diatas.

Pengujian

Pengujian perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan pengujian *blackbox*. Pengujian *blackbox* digunakan untuk menguji fungsi-fungsi khusus dari perangkat lunak yang dirancang. Pada teknik pengujian *blackbox* kebenaran perangkat lunak yang diuji hanya dilihat berdasarkan keluaran yang dihasilkan dari data atau kondisi masukan yang diberikan untuk fungsi yang ada tanpa melihat bagaimana proses untuk mendapatkan keluaran tersebut. Dari keluaran yang dihasilkan, kemampuan program dalam memenuhi kebutuhan pemakai dapat diukur sekaligus dapat diketahui kesalahan-kesalahannya. Untuk pengujian menggunakan teknik *blackbox* dapat ditampilkan sebagai berikut :

Tabel 1. Pengujian Halaman *Registrasi*

Data Masukan	Yang Di Harapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input data pelanggan dengan mengklik tombol "*Registrasi*"	Apabila tombol registrasi di klik maka pada *form* registrasi maka pelanggan terdaftar sebagai pelanggan aktif dan mendapatkan akun	Sesuai yang di harapkan	Berhasil
Cetak laporan	Mencetak data pelanggan	Sesuai yang di harapkan	Berhasil

Tabel 2. Pengujian Halaman *Login*

Data Masukan	Yang Di Harapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input "*Username & Password*" upada menu login	Apabila tombol *login* diklik maka akan masuk ke menu beranda aplikasi	Sesuai yang di harapkan	Berhasil

Tabel 3. Pengujian Halaman Daftar Paket

Data Masukan	Yang Di Harapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tambahkan data paket *laundry*	Dengan mengklik menu paket *laundry* dan memilih paket *laundry* yang diingikan	Sesuai yang di harapkan	Berhasil
Tambahkan data paketan *laundry* ke dalam keranjang	Dengan mengisi berat estimasi cucian lalu klik tombol buat keranjang	Sesuai yang di harapkan	Berhasil
Mengkonfirmasi paket *laundry* yang telah dikirm dari keranjang	Dengan mengklik tombol keranjang saya dan akan menampilkan data paketan yang dipilih dan setelah itu klik tombol kirim	Sesuai yang di harapkan	Berhasil
Mengkonfirmasi transaksi *pending* menjadi *laundry* proses	Dengan menunggu antrian sesuai dengan kerja sistem akan otmatis dari transaksi pending menjadi *laundry* proses	Sesuai yang di harapkan	Berhasil
Mengkonfirmasi *laundry* proses menjadi *laundry* selesai	Dengan mengklik data yang ada di *laundry* proses lalu klik tombol *laundry* selesai yang ada dibawah	Sesuai yang di harapkan	Berhasil
Mengkonfirmasi *laundry* selesai menjadi *laundry* diambil	Dengan mengklik data yang ada di laundry selesai lalu klik tombol *laundry* diambil yang ada dibawah	Sesuai yang di harapkan	Berhasil
Mengkonfirmasi transaksi batal	Otomatis dari sistem jika > *24* jam *laundry* belum diproses atau dari pelanggan langsung yang membatalkan	Sesuai yang di harapkan	Berhasil
Cetak laporan	Cetak laporan transaksi *laundry*	Sesuai yang di harapkan	Berhasil

Tabel 4. Pengujian Halaman Pelanggan

Data Masukan	Yang Di Harapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input data pelanggan klik tombol "*Registrasi*" pada *android*	Akan menampilkan *form-form input* data pelanggan	Sesuai yang di harapkan	Berhasil
Input data pelanggan klik tombol "*Registrasi*" pada *android*	Data akan tersimpan di database dan akan di tampilkan di tampil data pelanggan	Sesuai yang di harapkan	Berhasil
Edit data pelanggan klik tombol button "E*dit Profil"*	Data di tabel akan tampil di *form input* data pelanggan serta dapat mengubah data pelanggan dan dapat menyimpan data update ke database	Sesuai yang di harapkan	Berhasil
Hapus data pelanggan klik tombol button "*Nonaktifkan* Pelanggan"	Data dapat di hapus /di *nonaktifkan* dan data pelanggan tersebut akan masuk kedalam tabel pelanggan nonaktikan	Sesuai yang di harapkan	Berhasil
cetak laporan	Cetak laporan pelanggan	Sesuai yang di harapkan	Berhasil

Tabel 5. Pengujian Halaman Paket *Laundry*

Data Masukan	Yang Di Harapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input data paket *laundry* klik tombol "Tambah Data"	Akan menampilkan *form-form input* data paket *laundry*	Sesuai yang di harapkan	Berhasil
Simpan data paket laundry klik tombol "Simpan"	Data akan tersimpan di database dan akan di tampilkan di tampil data paket *laundry*	Sesuai yang di harapkan	Berhasil

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan, serta implementasi yang dilakukan pada bab sebelumnya dapat diambil kesimpulan terhadap pembuatan aplikasi berbasi web dan sms gateway "Aplikasi Pengelolaan Jasa Laundry Pada Toko Ericho And Nico Berbasis Web Dan Android", yaitu:

1. Dengan diterapkannya Aplikasi Pengelolaan Jasa Laundry Pada Toko Ericho And Nico Berbasis Web Dan Android ini segala kendala tentang keterlambatan dan ketidak akuratan dalam laporan-laporan atapun dan melakukan transaksi pembelian dan penyewaan dapat di atasi serta penyimpanan data-data lebih cepat, akurat dan efisien.
2. Dengan diterapkannya aplikasi ini dapat memudahkan antara admin dan pelanggan dan bertransaksi jasa laundry karena apkasi ini berbasis andoid dan website.
3. Dengan adanya Aplikasi Pengelolaan Jasa Laundry maka keseluruhan proses manual dalam melakukan transaksi pengelolaan jasa laundry serta hal-hal lain-lainnya menjadi lebih efisien waktu dan biaya.

Saran

Dari hasil penelitian dan kesimpulan dapat diambil beberapa inti dari saran dalam penelitian ini, agar Aplikasi Pengelolaan Jasa Laundry ini berjalan dengan baik dalam penggunaan serta pengembangannya, maka hal-hal yang perlu dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Harus adanya pemeliharaan berkala terhadap Aplikasi Pengelolaan Jasa Laundry yang dibuat agar sistem dapat berjalan dengan baik.
2. Aplikasi ini bisa ditambahkan dengan fitur chat room atau mengirimkan pesan kepada admin.
3. Perlu penambahan jasa antar jemput cucian agar lebih mempermudah lagi pelanggan.
4. Menggunakan layanan google maps agar dapat lebih bisa mengukur keakuratan biaya per jarak antar jemput.

REFERENSI

[1] Arief. (2013). *Konsep Dasar Informasi*. http://informatika.web.id/konsep-dasar-informasi.htm.Diakses tanggal 6 Januari 2017.

[2] Bobsusanto. (2016). *10 Pengertian Aplikasi Menurut Para Ahli Lengkap*. http://www.seputar pengetahuan.com/2016/06/10-pengertian-aplikasi-menurut-para-ahli-lengkap.html. Diakses tanggal 6 Januari 2017

[3] Hevery, Misko. (2009). *Pengenalan Framework Angular Js.* https://www.codepolitan.com/apa-itu-*Anggular*-framework-57baac4756622-17924 Diakses tanggal 28 Februari 2018.

[4] JF. DiMarzio (2008). Pengertian Android. http://www.artikelsiana.com/2018/09/pengertian-android -ciri- fungsi.html[4] JF. DiMarzio (2008). Pengertian Android. http://www.artikelsiana.com/2018/09/pengertian-android -ciri- fungsi.html

[5] John F. Nash. (2011). Pengertian Sistem Informasi Menurut Para Ahli.

[6] Kadir, A. (2002). Pengenalan Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi.

[7] Kadir, A. (2009). *Mudah mempelajari Database MySQL*. Yogyakarta: Mediakom.

[8] Kristanto, H. (1994). *Konsep Dan Perancangan Database.* Yogyakata: Andi Offset.

[9] Muhammad. (2010) *Pengertian Sublime Text Menurut Para Ahli.* https://dosenit.com/ilmu-komputer/komputer-dasar/pengertian-sublime-text.

[10] Muhammad Yasin Simargolang, Nurmala Nasution. (2018) *Aplikasi Pelayanan Jasa Laundry Berbasis WEB (Studi Kasus : Pelangi Laundry Kisaran)*. Sumatra Utara:Universitas Asahan

[11] Muhammad Shulhan Hadi. (2019) Sistem Informasi Pelayanan Jasa Laundry Berbasis Web Responsif. Kediri:Universitas Nusantara PGRI

[12] MySQL, M. M. (2009). *Abdul Kadir*. Yogyakarta: Mediakom.

[13] Parno, S. (2010). *langkah-Langkah Dalam Pembuatan Data Flow Diagram.* Surabaya: Mediacom.

[14] Pratama. (2010). *Pengertian PHP & MySQL*. Bandung : Pelita Aksara. http://www.seputar pengetahuan.com/2016/06/10-pengertian-aplikasi-menurut-para-ahli-lengkap.html. Diakses tanggal 6 Januari 2017.

[15] Pratiwi. (2012) *Pengertian Jasa Menurut Para Ahli.* http://www.seputar pengetahuan.com/2016/06/10-pengertian-jasa-menurut-para-ahli-lengkap.html. Diakses tanggal 6 Maret 2017.

[16] Rahman, A. (2012). *Pengenalan PHP*. Bandung: Jurnal.

[17] Razaq. (2015). *Pengertian Perangkat Lunak (Aplikasi).* Jakarta : Ilmu Komputer.

[18] Rifqi Fahrudin. (2015). *Pengertian laundry Menurut Para Ahli*. http://www.seputar pengetahuan.com/2016/06/10-pengertian-laundry-menurut-para-ahli-lengkap.html. Diakses tanggal 6 Desember 2019.

[19] Sukamto (2015) *Aplikasi Pengelolaan Laundry Berbasis Web Dan Sms Gateway Sebagai Sarana Pemberitahuan.* Jawa Timur:Universitas Pembangunan Nasional

[20] Wahyuni, Ayu Sri. (2016). *Ionic Framework*. https://www.codepolitan.com/apa-itu-ionic-framework-57baac4756622-17924 Diakses tanggal 28 Januari 2018

[21] Wilman, Riyan. (2010) *Pengertian Software Menurut Para Ahli.* https://dosenit.com/ilmu-komputer/komputer-dasar/pengertian-software