

SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA PADA RAVIF LAUNDRY

INFORMATION SYSTEM OF SERVICES AT RAVIF LAUNDRY

Qalbi Pangestu Wilarto¹, Suwinarno, S.Kom., M.Kom.²

¹ Universitas Komputer Indonesia

² Universitas Komputer Indonesia

Email : qpangestu@gmail.com

Abstrak – Setiap hari masyarakat menggunakan pakaian secara bergantian dan pastinya dibutuhkan untuk dicuci, seperti masyarakat yang hidup di kota-kota besar yang kesulitan untuk mencuci pakaian sendiri. Ravif Laundry merupakan salah satu usaha kecil yang bergerak dibidang pelayanan jasa laundry sejak tahun 2011, dimana usaha ini memiliki tujuan sebagai penyedia jasa mencuci pakaian dan merapihkan pakaian perkilogram. Pada Ravif Laundry masih menggunakan cara konvensional dalam menjalankan bisnisnya mulai dari penyerahan pakaian, pengambilan pakaian, hingga dalam membuat laporan transaksi. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mendapatkan informasi kendala yang ada di lapangan, kemudian mengatasinya dengan membangun sistem informasi pelayanan yang dibuat peneliti. Dalam melakukan penelitian ini peneliti menggunakan metode deskriptif, kemudian untuk pendekatan sistemnya menggunakan metode *object oriented* dan untuk pengembangan sistemnya menggunakan metode *prototype*. Diharapkan dengan adanya sistem informasi pelayanan jasa laundry ini dapat membantu perkembangan di Ravif Laundry menjadi lebih baik.

Kata kunci : Sistem Informasi, Pelayanan, Laundry

Abstract - Every day people use clothes alternately and are definitely needed to be washed, as people living in big cities have difficulty washing their own clothes. Ravif Laundry is one of the small businesses engaged in laundry services since 2011, where the business has a goal as a service provider of washing clothes and arranging kilogram clothes. At Ravif Laundry, they still use conventional methods in carrying out their business, starting from the delivery of clothes, taking clothes, to making transaction reports. The purpose of this study is to obtain information on constraints that exist in the field, then overcome them by building a service information system made by researchers. In conducting this research researchers used descriptive methods, then for the system approach using object oriented methods and for developing the system using the prototype method. It is expected that the existence of an information service system for laundry services can help develop Ravif Laundry for the better.

Keyword : Information Systems, Sevice, Laundry

I. PENDAHULUAN

Penerapan teknologi informasi saat ini sudah menjadi primadona bagi masyarakat dunia, setiap belahan dunia berlomba-lomba untuk menciptakan teknologi informasi yang mempermudah dan memaksimalkan kegiatan manusia dalam menyelesaikan pekerjaan. Salah satunya, mempermudah pengelolaan data dan informasi pada perusahaan laundry. Seperti Ravif Laundry yang masih menggunakan cara konvensional dalam pekerjaannya tanpa menggunakan komputer sebagai alat bantu. Ravif Laundry merupakan badan usaha yang bergerak di bidang jasa laundry. Perusahaan ini memiliki tujuan sebagai penyedia jasa mencuci pakaian dan merapihkan pakaian per kilogram. Ravif Laundry beralamat di Jl. Sekeloa Selatan No. 48 Kota Bandung. Pertama kali didirikan pada April 2011. Pada Ravif Laundry masih ditemukan beberapa kendala yaitu, belum adanya layanan penjemputan cucian, sehingga pelanggan mendatangi tempat laundry. Kemudian belum adanya sistem pengelolaan data laundry yang tersimpan ke database, sehingga data cucian pelanggan rentan mengalami kerusakan. Serta pembuatan laporan transaksi masih dilakukan dengan cara mengumpulkan data dari catatan transaksi yang dilakukan operator laundry, sehingga membuat perusahaan kesulitan dalam merekapitulasi dan membutuhkan waktu yang lama. Selain itu, dalam menunjang proses pencucian maka harus adanya pengelolaan bahan baku supaya proses pencucian berjalan dengan lancar. Sistem pencatatan bahan baku selama ini hanya sebatas mencatat pembelian, belum adanya sistem pencatatan stok bahan baku yang dipakai untuk proses mencuci, sehingga perusahaan tidak mengetahui jumlah pemakaian bahan baku. Berdasarkan kendala yang ada di Ravif Laundry, maka peneliti mengajukan sistem usulan dengan membangun sebuah sistem informasi pelayanan laundry. Dari hasil pengamatan peneliti setelah penelitian di Ravif Laundry, maka penulis menetapkan sebuah judul yaitu "SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA LAUNDRY PADA RAVIF LAUNDRY".

Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh Karina Virgi Agustha dengan judul “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN DI KOTA BANDUNG BERBASIS ANDROID”[1] yaitu dari segi aplikasi yang dibuat, pada penelitian tersebut aplikasi yang dibuat tentang perancangan sistem informasi geografis pada pelayanan kesehatan berbasis android yang memiliki fitur daftar puskesmas dilengkapi dengan informasi singkat, jenis layanan juga terintegrasi dengan titik koordinat lokasi kesehatan. Sedangkan peneliti membuat sistem pelayanan laundry berbasis android dan pada fitur booking penjemputan laundry, penentuan lokasinya dilakukan manual dengan persetujuan operator.

Kemudian pada penelitian kedua yang dilakukan oleh Hasti Purnasari yang berjudul “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI JASA LAUNDRY PADA EVE LAUNDRY MENGGUNAKAN VISUAL BASIC 6.0” [2], Penelitian ini berisikan tentang pembangunan sistem informasi menggunakan visual basic dan menggunakan fitur sms *gateway* sebagai media informasi untuk memberikan peringatan tanggal pengambilan. Perbedaannya dengan peneliti ini adalah sistem informasi yang dibangun menggunakan *platform* android dan sudah termasuk fitur notifikasi sebagai bentuk peringatan laundry yang siap diambil.

Tujuan dari penelitian yang dilakukan yaitu untuk menganalisis sistem yang sedang berjalan, dan merancang sistem informasi pelayanan sehingga peneliti dapat membuat sebuah sistem informasi pelayanan jasa laundry yang dapat membantu proses bisnis di Ravif Laundry khususnya pada pendaftaran sebagai member, booking penjemputan, transaksi laundry, pengembalian laundry dan pengadaan barang.

II. KAJIAN PUSTAKA

A. Pengertian Laundry

Laundry adalah proses pencucian dengan menggunakan media pembasahannya dengan air, dalam arti bahwa tekstil tersebut akan basah terkena air. [5]

B. Pengertian Android

Android adalah sistem operasi yang dikeluarkan google khususnya untuk smartphone dan tablet. Berbagai macam produsen telah menggunakan android sebagai sistem operasi untuk device yang mereka produksi. android juga mempunyai store dimana terdapat 2 miliar pengguna aktif. [7]

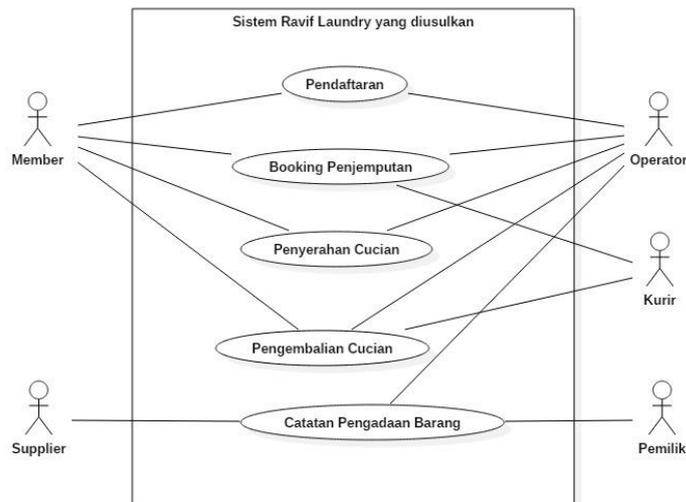
III. METODE PENELITIAN

Metode Penelitian adalah kegiatan mengumpulkan data, informasi, dan petunjuk dari suatu sumber untuk meneliti fenomena yang ada di suatu lingkungan. Metode penelitian yang peneliti gunakan kali ini adalah metode deskriptif, yaitu penelitian yang menggali berdasarkan pelaku proses bisnis di suatu kelompok / organisasi perusahaan, menggambarkan dan menyajikan informasi yang akurat atas suatu hubungan antara pelaku proses bisnis. Metode pendekatan yang peneliti gunakan adalah metode pendekatan *object-oriented*, menggunakan alat bantu UML, *usecase*, *activity*, *deployment*, *class*, *object*, dan *component diagram*. Metode pengembangan yang peneliti gunakan adalah metode *prototype*, berguna untuk mengatasi kesalahpahaman antara user dan pengembang, karena user seringkali tidak tahu secara mendetail mengenai kebutuhannya.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Perancangan Sistem Yang Diusulkan

Perancangan sistem adalah tindakan perencanaan bagaimana sistem yang dikembangkan akan mengatasi masalah-masalah yang dihadapi dalam mengolah informasi. Berikut merupakan *use case* dari sistem yang diusulkan :



Gambar 1. Use Case Sistem Informasi Pelayanan Laundry yang Diusulkan

Berikut adalah definisi aktor dan deskripsinya :

Tabel 1. Definisi aktor dan deskripsi

No	User	Deskripsi
1	Pelanggan	Pihak yang menggunakan jasa laundry.
2	Operator	Pihak yang bertugas melayani dan memproses laundry.
3	Kurir	Pihak yang bertugas untuk melakukan penjemputan dan pengantaran laundry
4	Pemilik	Pihak yang membuat laporan pengadaan dan menerima laporan penjualan.
5	Supplier	Pihak yang bekerja sama dengan perusahaan dalam pengadaan barang.

Berikut adalah definisi *Use Case* dan deskripsinya :

Tabel 2. Definisi use case dan deskripsi

No	Use Case	Deskripsi
1	Pendaftaran	Merupakan proses pendaftaran member baru untuk mendapatkan informasi status laundry, dan mengaktifkan menu booking apabila alamat terjangkau yang diinput oleh operator.
2	Booking Penjemputan	Merupakan proses penjemputan laundry secara online melalui aplikasi android yang kami sediakan.
3	Penyerahan	Merupakan proses penginputan data laundry, dimana hasil inputan akan memberikan notifikasi kepada pelanggan akan status laundrynya saat ini.
4	Pengambilan	Merupakan proses pengambilan laundry, dimana pelanggan dapat memilih untuk mengambil sendiri atau diantarkan ke rumah pelanggan dengan melunasi pembayaran terlebih dahulu.
5	Pengadaan Bahan baku	Merupakan proses penginputan data pengadaan bahan baku.

B. Implementasi Perangkat Lunak

Dalam pembangunan sistem informasi pelayanan laundry ini, peneliti menggunakan beberapa aplikasi pendukung diantaranya *Sublime Text 3 text editor*, *XAMPP v3.2.2*, *UC Browser 7.0.185.1002* dan menggunakan sistem operasi *Windows 10*. Adapun perangkat lunak yang digunakan untuk aplikasi mobile yaitu sistem operasi android versi 5.0.2 (lolipop).

C. Implementasi Perangkat Keras

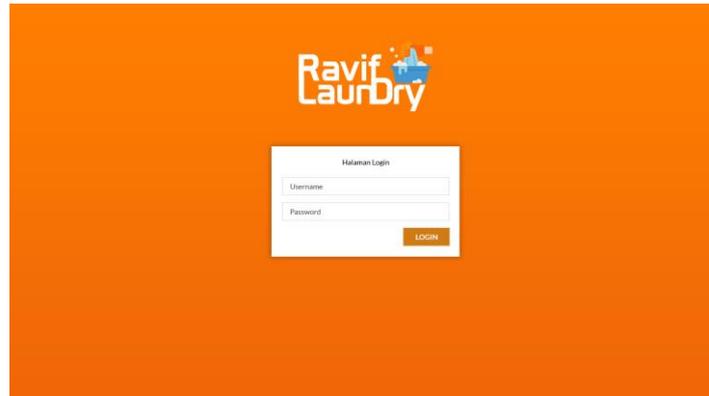
Beberapa perangkat keras yang dapat digunakan untuk mengoperasikan aplikasi yang dibuat yaitu memiliki spesifikasi minimal prosesor intel dual core, ram 1 GB, hardisk/ssd 80GB atau lebih, HUB, kabel UTP dan konektor RJ-45, mouse, keyboard, monitor dan printer.

D. Implementasi Antar Muka

Dibawah ini merupakan implementasi antar muka dari sistem informasi pelayanan jasa laundry :

1. Halaman *Login*

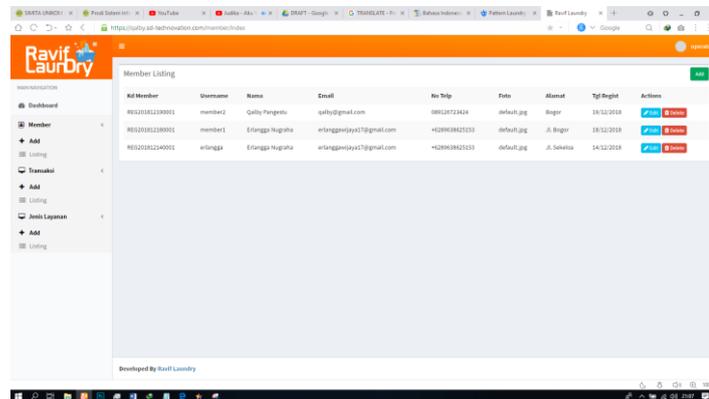
Berikut adalah halaman *login* dalam sistem informasi pelayanan jasa laundry :



Gambar 2. Halaman Login

2. Halaman Data Member

Berikut adalah halaman data pelanggan yang menjadi member dalam sistem informasi pelayanan laundry :



Gambar 3. Halaman Data Member

3. Halaman Data Transaksi

Berikut adalah halaman data transaksi dalam sistem informasi pelayanan laundry :

No	Kd Transaksi	Nama	Username	No Telp	Status	Tgl Masuk	Tgl Selesai	Total Harga	Alamat	Actions
1	IR0201812200003	Qalbi Pangestu	member2	089128723424	Proses	19-Dec-2018	20-Dec-2018	13200	Bogor	[Detail] [Delete]
2	IR0201812200002	Qalbi Pangestu	member2	089128723424	Proses	19-Dec-2018	21-Dec-2018	18000	Bogor	[Detail] [Delete]
3	IR0201812200001	Qalbi Pangestu	member2	089128723424	Proses	19-Dec-2018	21-Dec-2018	60000	Bogor	[Detail] [Delete]
4	IR0201812200001	Ertangga Nugraha	Non-Member	+6289898425153	Proses	18-Dec-2018	22-Dec-2018	88000	Bogor Bogor	[Detail] [Delete]

Gambar 4. Halaman Data Transaksi

4. Halaman Booking Penjemputan

Berikut adalah halaman booking penjemputan dalam sistem informasi pelayanan laundry :

Booking Laundry | Waktu Penjemputan | Detail Booking | SELESAI ✓

Pilih Jenis Layanan: Cuci Kiloan Cuci Satuan

Pilih Tipe Layanan: Cuci Express (Rp 10.000/kg) | Berat: kg

* Cuci kiloan express, yaitu layanan laundry kurang dari 1 hari selesai. Tidak termasuk untuk Bed Sheet dan Bed Cover.

Pilih Layanan Satuan:

- Jas Kerja / Kuliah (Rp 25.000) 3 hari kerja: 1
- Selimut Kecil / Bcv (Rp 15.000) 3 hari kerja: 1
- Selimut Sedang / Bcv (Rp 20.000) 3 hari kerja: 0
- Selimut Besar / Bcv (Rp 25.000): 0

Perkiraan Biaya: **Rp 40.000** [NEXT] | Perkiraan Biaya: **Rp 25.000** [BOOK]

Tanggal Jemput: 10 Sep 2018 | Kode Booking: Book 0006

Jam Jemput: 09:00 - 10:00 | Tanggal Jemput: 10 Sep 2018

Biaya Jemput: **+Rp 5.000** | Jam Jemput: 09:00 - 10:00

Pelanggan: Qalbi Pangestu | Status: Menunggu Konfirmasi

3 kg Cuci Express: Rp 30.000

Biaya Penjemputan: Rp 5.000

Biaya Perkiraan: Rp 35.000

Anda dapat melakukan pembatalan apabila belum dikonfirmasi [BATALKAN]

Gambar 5. Halaman Booking Penjemputan

5. Halaman Data Pengadaan Barang

Berikut adalah halaman data pengadaan barang dalam sistem informasi pelayanan laundry :

Kd Pengadaan	Nama Barang	Supplier	Harga	Qty	Tgl Beli	Actions
BRG201901170001	Presangli	Wanung Bu Iyem	24000	10	17/Jan/2019	[Detail] [Delete]
BRG201901030001	Sinoo	Sinoo Borneo	25000	10	03/Jan/2019	[Detail] [Delete]

Gambar 6. Halaman Data Pengadaan Barang

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Sistem informasi pelayanan jasa laundry ini dibuat berdasarkan hasil penelitian yang terlibat di Ravif Laundry. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti secara bertahap dengan menggunakan metode pendekatan berbasis objek dan pengembangan sistem menggunakan metode *prototype*, sehingga menghasilkan perancangan sistem informasi pelayanan jasa laundry, maka dapat peneliti simpulkan sebagai berikut :

1. Dengan dibangunnya sistem informasi ini, pelanggan dapat melakukan booking penjemputan dan mendapatkan info status laundry yang sudah didaftarkan via aplikasi android.
2. Proses pelayanan tidak dilakukan lagi secara konvensional, namun telah menggunakan modul yang ada pada sistem ini agar lebih efektif dan mengurangi resiko ketidaksesuaian data dan kerusakan data.
3. Pembangunan sistem informasi pelayanan ini dapat membantu perusahaan dalam mendapatkan laporan transaksi by date, bulanan, maupun tahunan yang lebih efektif.
4. Pembangunan sistem informasi ini membantu pemilik untuk mengontrol stok bahan baku yang tersedia dan laporan rincian pengeluaran belanja barang untuk operasional.

B. Saran

Saran yang dapat diambil agar menjadi bahan pertimbangan pengembangan sistem, sebagai berikut :

1. Diharapkan sistem dapat melakukan pembayaran yang terintegrasi dengan sistem payment gateway.
2. Pendaftaran member dapat dilakukan online pada website atau aplikasi android dan menerapkan sistem voucher untuk memberikan potongan harga layanan kepada member.
3. Aktifasi area jasa kurir melalui aplikasi android, dapat diaktifasi sesuai koordinat tempat tinggal yang terintegrasi dengan google maps, perhitungan biaya kurir dapat meningkat apabila jumlah berat cucian melebihi batas minimal.
4. Pengadaan stok barang diharapkan dapat dikembangkan untuk menghitung berdasarkan penggunaan satuan gram dan milliliter setiap kali pencucian, agar sistem ini menjadi lebih sempurna.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Agustha. Karina, "Perancangan Sistem Informasi Geografis Fasilitas Pelayanan Kesehatan di Kota Bandung Berbasis Android", vol. 1, no. 13, 2017.
- [2] Purnasari. Hasti, "Perancangan Sistem Informasi Jasa Laundry Pada Eve Laundry Menggunakan Visual Basic 6.0", Mei 2014.
- [3] McLeod Jr, Raymod dan George P Schell, Sistem Informasi Manajemen Edisi 10. Jakarta : Salemba Empat, 2010.
- [4] Kotler, Philip, Marketing Management Millenium edition, Prentice Hall. New Jersey, 2000.
- [5] Richard Sihite, Definisi Laundry, 1996.
- [6] A.S. Rosa, dan Shalahuddin. I, "Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek Edisi Revisi", Edisi Revisi, Bandung: Informatika, 2018.
- [7] Imaduddin. Ahmad, Permana. Sidiq, "Menjadi Android Developer Expert", 2nd ed, Bandung: PT. Presentologies, 2017.
- [8] Satzinger, Jackson, Burd., "System Analisis and Design with the Unified Process". USA: Course Technology, Cengage Learning, 2010.
- [9] Laudon, Kenneth C., dan Jane P. Laudon, "Management System: Managing the Digital Firm Twelfth Edition". New Jersey: Prentice Hall, 2012.
- [10] Pressman, S. Roger. E-book Software Engineering: a Practitioner's Approach. 7th ed, 2005.
- [11] Whitten, Jeffrey L., Lonnie D., dan Bentley., "Systems Analysis and Design for The Global Enterprise Seventh Edition", New York: Mc. GrawHill, 2009.
- [12] Hardiyana. Bella, dan Chandra. Julian, "Belajar Pemrograman Berorientasi Objek Dengan Bahasa Java", 2nd ed, Bandung : Megatama, 2014.
- [13] Nugroho, A., "Perancangan dan Implementasi Sistem Basis Data", Yogyakarta: ANDI, 2011.
- [14] Ricky Griffin and Ronald J. Ebert, Study Guide for Business Essentials, NJ: Prentice Hall, 2013.