

Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Jasa Laundry Berbasis Web pada Anugrah Laundry

Muhamad Meky Frindo¹, Petricia Oktavia²

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang, Jl. Surya Kencana No.1, Pamulang, Tangerang Selatan-Indonesia
e-mail: dosen00678@unpam.ac.id

Submitted Date: June 15th, 2023
Revised Date: June 27th, 2023

Reviewed Date: June 22nd, 2023
Accepted Date: June 30th, 2023

Abstract

Laundry Anugrah is a business engaged in the service sector, especially laundry services. Constraints faced by Anugrah Laundry entrepreneurs. In addition to the transaction process and recording of transaction results, which still use the manual method, there is also data processing by recording it in a book, including recording customer data, transaction notes, and making various reports, such as laundry transaction entry reports. Therefore, we need an information system that can help manage all the data in order to minimize the problem of managing service data at Anugrah Laundry as well as a tool to optimize the performance of services at Anugrah Laundry. The development of a web-based laundry service information system is carried out using data collection methods, system analysis, system design and system implementation. This system is created using the PHP programming language and a development model with a prototype. After the existence of this laundry information system can help performance at Anugrah Laundry.

Keywords: Laundry service information system; web; PHP; SDLC

Abstrak

Anugrah laundry merupakan usaha yang bergerak di bidang jasa, khususnya jasa pencucian pakaian. Kendala yang di hadapi oleh pengusaha Anugrah laundry Selain proses transaksi dan pencatatan hasil transaksi yang masih menggunakan cara manual ada juga proses pengolahan data dengan cara mencatatkan ke sebuah buku, diantaranya pencatatan data pelanggan, nota transaksi sampai pembuatan berbagai laporan, seperti laporan pemasukan transaksi laundry. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem informasi yang dapat membantu mengelolah keseluruhan data agar meminimalisasi masalah pengelolaan data jasa pada anugrah laundry serta sebagai alat bantu untuk mengoptimalisasi kinerja dari pelayanan pada anugrah laundry. Pembangunan sistem informasi jasa laundry berbasis web ini dilakukan dengan metode pengumpulan data, analisis sistem, perancangan sistem dan implementasi sistem. Sistem ini di buat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan model pengembangan dengan *prototype*. Setelah adanya sistem informasi laundry ini dapat membantu kinerja di Anugrah Laundry.

Kata Kunci: Sistem informasi pelayanan jasa laundry; *web*; *PHP*; *SDLC*

1 Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi semakin memudahkan para pengguna dari hasil teknologi informasi berbasis web yang ada pada zaman sekarang ini. Oleh karena itu, organisasi swasta, pemerintah maupun pengusaha berusaha mengoptimalkan pemanfaatan sumber-sumber

yang ada untuk mencapai sasaran yang sesuai dengan tujuan yang ditetapkan.

Saat ini, perkembangan teknologi, khususnya teknologi komputer telah mengalami kemajuan yang sangat pesat. Perkembangan teknologi tersebut tidak lepas dari peran manusia yang setiap saat terus memperbaiki dan mencari

inovasi baru agar teknologi tersebut dapat digunakan untuk membantu pekerjaan manusia. Saat ini sudah banyak teknologi-teknologi yang dapat membantu dan mempermudah pekerjaan atau aktivitas manusia sehari-hari. Kita tahu bahwa teknologi komputer telah banyak digunakan di berbagai organisasi, baik organisasi besar maupun kecil. Bahkan saat ini, perusahaan atau organisasi, baik di bidang perdagangan maupun jasa, yang sebagian besar masih baru dibentuk sudah langsung menggunakan teknologi komputer sebagai alat bantu untuk mempermudah pekerjaan dari perusahaan atau organisasi tersebut.

Namun kenyataannya, masih ada perusahaan, organisasi atau pengusaha yang belum menggunakan teknologi komputer sebagai alat bantu pekerjaan, seperti sistem jasa cuci laundry yang saya jadikan kasus dalam pembuatan laporan Tugas Akhir ini masih menggunakan cara manual dalam pekerjaannya tanpa menggunakan komputer sebagai alat bantu. Untuk menunjang kinerja pengusaha laundry, membutuhkan sebuah aplikasi yang dapat membantu dalam proses pengelolaan data, serta pemasarannya.

Selain hasil transaksi yang masih menggunakan cara manual, yaitu dengan menuliskan hasil transaksi di sebuah buku yang telah disediakan, Pemasaran jasa laundry ini pun masih monoton, yaitu dengan membagikan brosur di pinggir jalan, cara ini sudah sangat ketinggalan jua, dimana era ini sudah menggunakan digitalisasi sebagai media pemasaran. Peran teknologi informasi yang semakin signifikan memberikan dampak positif bagi para pembisnis. Teknologi informasi juga memberikan banyak perubahan yang sangat bagus terutama proses transformasi bisnis kearah digitalisasi, mobiltas modal dalam memasarkan barang dan jasa.

Kendala yang di hadapi oleh pengusaha Anugrah laundry Selain proses transaksi dan pencatatan hasil transaksi yang masih menggunakan cara manual, ada beberapa proses pengolahan data yang masih menggunakan cara manual dengan cara mencatatkan ke sebuah buku, diantaranya pencatatan data pelanggan, nota transaksi sampai pembuatan berbagai laporan, yaitu laporan pemasukan transaksi laundry, serta pemasaran jasa yang

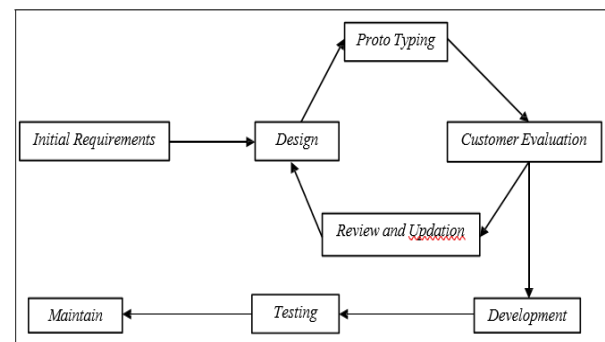
kurang efektif dan efisien. Dengan 2 cabang dan 4 karyawan di bantu dengan owner, akan sangat kerepotan mengolah data serta pemasaran di Anugrah laundry yang setiap harinya bisa mencapai rata-rata 75/kg atau 20 orang per hari di setiap gerainya. Dari uraian permasalahan diatas, penulis tertarik untuk meneliti lebih jauh tentang sistem jasa cuci kiloan atau satuan pada Anugrah Laundry dalam penyusunan laporan hasil penelitian yang dilakukan penulis dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Jasa Laundry Berbasis Web Pada Anugrah Laundry”

2 Metodologi

2.1 Model Pengembangan Sistem

Model pengembangan sistem yang digunakan adalah model *prototype*. Model *prototype* dimulai dari pengumpulan data dari kebutuhan pemesan terhadap perangkat lunak yang akan dibuat. Model *prototype* menyajikan gambaran yang lengkap tentang sistemnya, sehingga pemesan dapat melihat pemodelan sistem dari sisi tampilan maupun teknik prosedural yang akan dibangun. Pemesan akan mengevaluasi sistem sesuai dengan apa yang ia butuhkan. Pihak pengembang akan mempelajari kebutuhan dan keinginan pemesan.

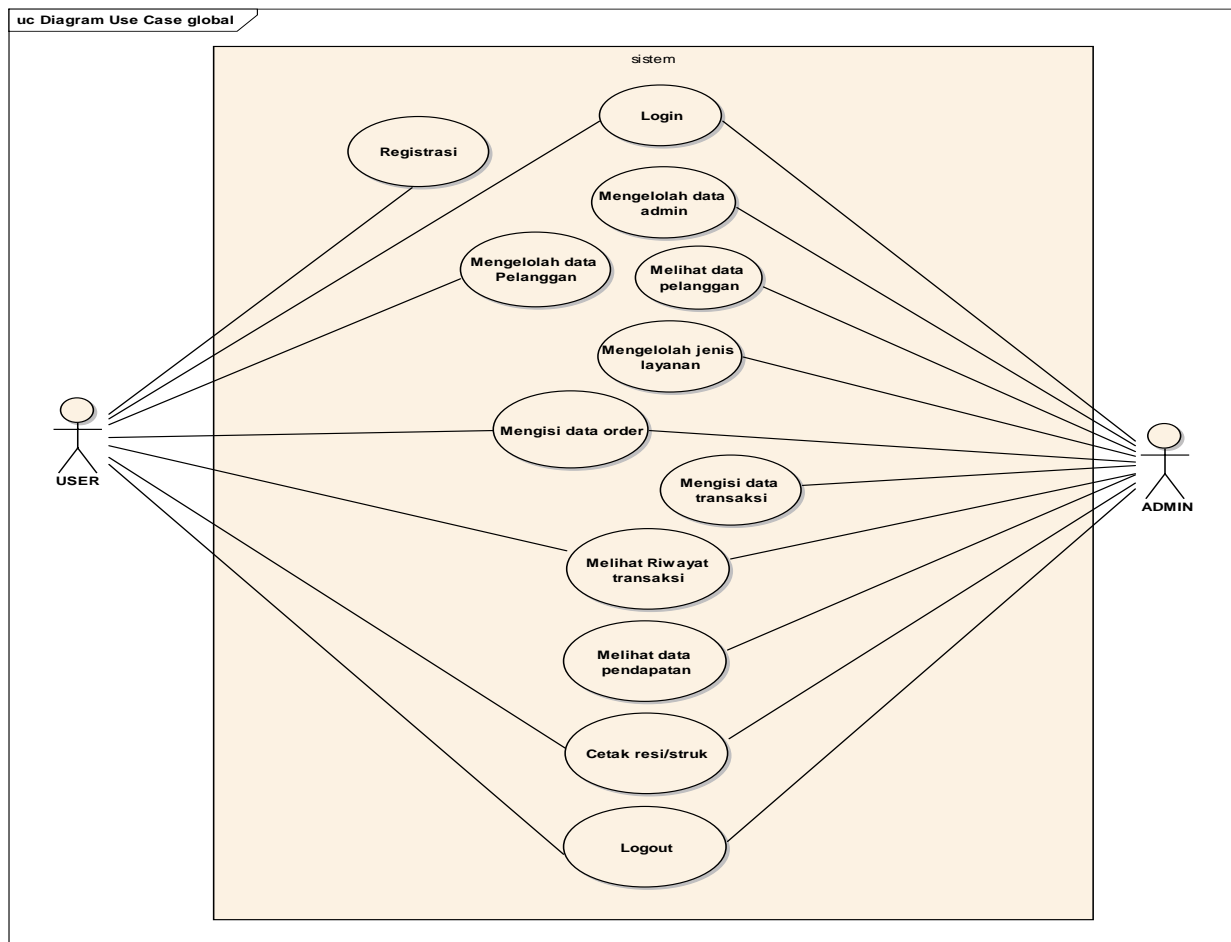
Adapun tahapan-tahapan dalam model *prototype* ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1 Model *Prototype*

2.2 Model Sistem yang Diusulkan

Use Case diagram adalah diagram yang menggambarkan kebutuhan sistem dari sudut pandang user, yang memperlihatkan hubungan-hubungan yang terjadi antara actor dengan use case dalam sistem. Berikut tampilan use case secara global.



Gambar 2 Use case Diagram

3 Hasil dan Pembahasan

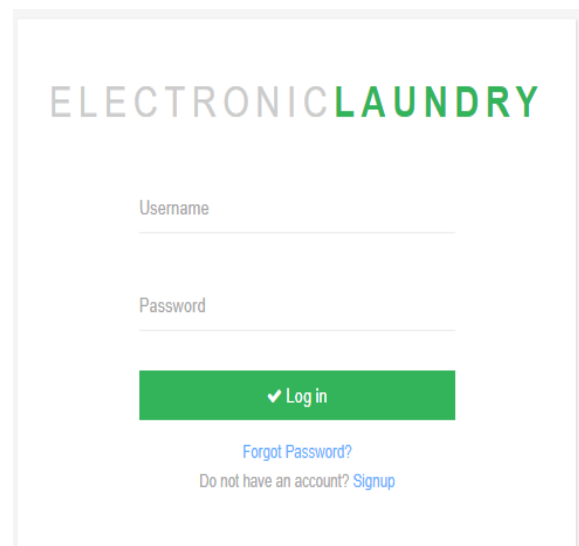
3.1 Implementasi Interface

Pengertian sistem interface adalah salah satu layanan yang disediakan sistem operasi sebagai sarana interaksi antara pengguna dengan sistem operasi. Antarmuka adalah komponen sistem operasi yang bersentuhan langsung dengan pengguna.

3.1.1 Tampilan Antarmuka Admin

Tampilan antarmuka untuk pengguna Admin adalah:

- 1) Form Login



Gambar 3 Form Login Admin

2) Form Menu Riwayat Transaksi

The screenshot shows an admin dashboard with a sidebar on the left and a main content area. The sidebar includes a user profile for 'admin' and a 'MAIN' menu with options: Home, User Admin, Pelanggan, Jenis Layanan, and a 'TRANSAKSI' section with Order, Transaksi, Riwayat Transaksi, and Pendapatan. The main content area is titled 'Tables' and shows a table of transaction history. The table has columns for No, Transaksi ID, Customer, Jenis Paket, Berat, Tanggal Masuk, Tanggal Pengambilan, Total, Keterangan, Status, and Action. There are 4 entries, each with a 'RESI' button. A search bar and pagination controls are also visible.

No	Transaksi ID	Customer	Jenis Paket	Berat	Tanggal Masuk	Tanggal Pengambilan	Total	Keterangan	Status	Action
1	2001110704560139524	budiharto	PAKET 2 /KG	5 Kg	2020-01-11	2020-01-13	Rp 50.000	ada baju mudah luntur warna biru	LUNAS	RESI
2	2001110718510150840	robi	PAKET 1 /kg	14 Kg	2020-01-11	2020-01-11	Rp 196.000	tolong jam 3 harus sudah selesai	LUNAS	RESI
3	2001110803080119618	budiharto	PAKET 3 /KG	10 Kg	2020-01-11	2020-01-14	Rp 80.000	tolong jam 3 harus sudah selesai	LUNAS	RESI
4	2001111352310189493	budiharto	PAKET 3 /KG	10 Kg	2020-01-11	2020-01-14	Rp 80.000	ada baju mudah luntur warna biru	LUNAS	RESI

Gambar 4 Form Menu Riwayat Transaksi

3.1.2 Tampilan Antarmuka Pelanggan

Tampilan antarmuka untuk pengguna Pelanggan adalah:

1) Form Menu Registrasi

The registration form contains the following fields: Nama, Alamat Lengkap, Propinsi (dropdown), Kabupaten (dropdown), Kecamatan (dropdown), Email, Kontak, User id, and Password. At the bottom, there is a checkbox for 'I agree with the terms and policy' and a green 'Register Account' button.

Gambar 5 Form Menu Registrasi

2) Form Menu Utama

The dashboard for customer 'budiharto' features a welcome message: 'SELAMAT DATANG DI ANUGRAH LAUNDRY' and 'Bersih, rapih dan wangi itu pasti. Kepuasan anda adalah kebanggaan kami'. The menu includes 'Order', 'Laporan Transaksi', 'Info Pelanggan', and 'My Profile'.

Gambar 6 Form Menu Utama

3) Form tampilan order

Gambar 7 Form tampilan Order

3.2 Pengujian

Pengujian dapat berarti proses untuk memeriksa apakah suatu perangkat lunak yang dihasilkan sudah dapat dijalankan sesuai dengan standar tertentu. Metode pengujian adalah cara atau teknik untuk menguji perangkat lunak, mempunyai mekanisme untuk menentukan data uji yang dapat menguji perangkat lunak secara lengkap dan mempunyai kemungkinan tinggi untuk menemukan kesalahan. Pengujian yang digunakan untuk menguji sistem ini yaitu dengan menggunakan metode *Black Box* and *White Box*.

Pengujian sistem informasi laundry ini menggunakan data uji berupa. Data input dari administrasi pada sistem yang telah dibuat.

Tabel 1 Tabel Pengujian

Item Uji	Jenis Pengujian
Login	<i>Black Box</i>
Mengelola Data Order	<i>Black Box</i>
Mengelola Data Transaksi	<i>Black Box</i>

Berdasarkan rencana pengujian yang telah disusun, maka dapat dilakukan pengujian sebagai berikut :

3.3 Pengujian Black Box

Pengujian Black box berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak.

1) Pengujian Data form login

Tabel 2 Tabel Pengujian Login

Deskripsi Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Input Username dan Password sesuai dengan hak akses.	Dapat Login dan Masuk ke halaman Utama	Menampilkan form menu utama sesuai dengan yang di harapkan	(v) Diterima () Ditolak
Username : Bebas Password : Bebas	Tidak dapat login dan menampilkan pesan kesalahan	User tidak dapat login, jika user name dan password salah. Dan akan tampil pesan kesalahan.	(v) Diterima () Ditolak

2) Pengujian Data Order

Tabel 3 Tabel Pengujian Data Order

Deskripsi Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik button tambah order	Menampilkan form order	Menampilkan form order	(v) Diterima () Ditolak
Klik jenis layanan	Menampilkan pilihan jenis layanan	Menampilkan pilihan jenis layanan	(v) Diterima () Ditolak
Klik Button Simpan	Menampilkan pemberitahuan data order berhasil, disimpan.	Menampilkan pemberitahuan data order berhasil, disimpan.	(v) Diterima () Ditolak
Form Data jenis layanan tidak dimasukkan	Menampilkan Pesan kesalahan	Menampilkan Pesan kesalahan	(v) Diterima () Ditolak

3) Pengujian Data Transaksi

Tabel 4 Pengujian Data Transaksi

Deskripsi Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik Button Input Data Transaksi	Menampilkan form Transaksi	Menampilkan form Transaksi	(v) Diterima () Ditolak
Klik Button jenis layanan	Menampilkan Form jenis layanan	Menampilkan Form jenis layanan	(v) Diterima () Ditolak
Klik Button Simpan	Menampilkan Pemberitahuan data Katagori berhasil, disimpan.	Menampilkan Pemberitahuan data Katagori berhasil, disimpan.	(v) Diterima () Ditolak
Form Data jenis layanan Tidak diisi.	Menampilkan pesan kesalahan	Menampilkan pesan kesalahan	(v) Diterima () Ditolak

4 Kesimpulan

Dari berbagai penjelasan yang telah diuraikan dalam laporan ini, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

- 1) Dengan adanya aplikasi ini, proses pengolahan data dapat terkomputerisasi dimana sistem ini menggunakan web dan database sehingga meminimalisir permasalahan pengelolaan data yang sebelumnya masih menggunakan cara manual
- 2) Karena adanya alat bantu berupa sistem pelayanan jasa laundry berbasis web ini. Anugrah Laundry dapat mengoptimalkan kinerja pelayanan terhadap pelanggan.

5 Saran

Adapun saran yang akan diusulkan untuk meningkatkan pembuatan Perancangan Sistem Informasi pelayanan jasa laundry berbasis web, sebagai berikut:

- 1) Diharapkan kedepannya ada sistem informasi pelayanan jasa laundry yang berbasis dekstop
- 2) Perlu adanya pengembang pada desain tampilan agar lebih menarik sehingga dapat lebih banyak memikat minat pelanggan.
- 3) Perlu adanya penambahan fasilitas lain yang mendukung fungsionalitas website, sehingga konsumen akan terus mengunjungi website dengan

- 4) kata lain jika sering masuk *website* maka kemungkinan untuk pemesanan pun semakin tinggi.
- 5) Penulis mengharapkan pada pengembangan selanjutnya sistem ini dapat berjalan di berbagai perangkat media lain selain web seperti android, dekstop ataupun perangkat lainnya.

Daftar Pustaka

- Ainulyaqin, M. S. (2018). Aplikasi Laundry Menggunakan SMS Gateway. *Teknologi Terpadu*, 16-23.
- Andalia, F., & Setiawan, E. B. (2015). Pengembangan Sistem Infomasi Pengolahan Data Pencari Kerja Pada Dinas Sosial Dan Tenaga Kerja Kota Padang. *JUrnal Komputa*, 4, 93-98.
- Distiningrum, M., & Adrian, Q. J. (2017). Sisten Informasi Penjadwalan Dokter Berbasis Web Dengan Menggunakan Framework Codeginter. *Tekno Info*, 11, 30-37.
- Enterprise, Jubilee. (2017). *PHP Komplet*. `Jakarta: Elex Media Kompuindo.
- Komarudin, M. M. (2016). Pengujian Perangkat Lunak Metode Balck Box Berbasis Equivalence Partitions Pada Sistem Informasi Sekolah. *Jurnal Mikrotik*, 6(3).
- pramuji, a. (2018). Strategi perbaikan uji coba struktural perangkat lunak pada metode white box. *jurnal informatika*, 5, 112-118.
- Puspitasari, D. (2016). Sistem Informasi Perpusakaan sekolah Berbasis Web. *Pilar Nusamandiri*, 227-240.
- Rosyida, S., & Riyanto, V. (2019). Sistem Informasi Pengelolaan Data Laundry Pada Rumah Laundry Bekasi. *Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Komputer*, 5, 29-36.
- Simargolang, M. Y., & Nasution, N. (2018). Aplikasi Jasa Laundry Berbasis Web (Studi Kasus : Pelangi Laundry Kisaran). *Jurnal Teknologi Informasi*, 2, 9-14.
- Suhendri. (2018). Implementasi Diagram UML Pada Pencilngan Sistem Informasi Remunerasi Dosen Dengan Database Oracle. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Informatika*, 3, 1-9.
- Swara, G. Y., & Pebriadi, Y. (2016). Rekeyawa Perangakt Lunak Pemesanan Tiket Bioskop Berbasis Web. *Teknoif*, 4, 27-39.
- Turmudi, A. (2017). Sistem Informasi Laundry Pada WAWA Laundry Berbasis Web. *Jurnal Sigma*, 7, 152-161.
- warung desain. (2019, 03 Selasa). *Pengertian dan Fungsi Notepad++*. Diambil kembali dari Warung Desain: <http://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.warungdesain.com/2019/03/pengertian-dan-fungsi-notepad.html>