

## Perancangan Sistem Informasi Laundry Pada *Beach Laundry* Kotapinang Berbasis Web

Okvita Sari

Manajemen Informatika, Fakultas Sains & Teknologi, Universitas Labuhanbatu

Email: [sari\\_okvita@yahoo.com](mailto:sari_okvita@yahoo.com)

Corresponding Author : [sari\\_okvita@yahoo.com](mailto:sari_okvita@yahoo.com)

### *Abstract*

The world development in this millennium era is very rapid, especially in the field of information technology. The level of speed and accuracy of information is a very big thing because it must be supported by adequate information technology. Likewise in the laundry business services the computerized system that is applied produces information quickly and precisely. However, based on the survey that has been conducted to date, *Beach Laundry* does not have its own information system and still uses a manual system, so that the search for data experiences difficulties and requires a long process. This laundry also does not have an accurate database storage system so that all data is still stored in a book. Laundry Information System at Web-based Kotapinang Beach Laundry is made as a solution for Beach Laundry so that this system can provide up-to-date information and facilitate the process of making transaction reports quickly, precisely and accurately, so as to minimize errors that may occur.

*Keywords : Tecnology, Information System, Laundry.*

### 1. Pendahuluan

Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, maka informasi memegang peranan yang sangat penting untuk mendukung pengambilan keputusan, sehingga system yang lama mulai di tinggalkan dan mulai digunakan sistem yang terkomputerisasi. Dengan sistem yang terkomputerisasi dapat mengurangi resiko kesalahan dan mempersingkat waktu pemrosesan data. Perkembangan sistem komputerisasi tidak lepas dari perkembangan teknologi yang dapat mempengaruhi banyak aspek kehidupan manusia. Teknologi adalah sebuah metode praktis yang digunakan secara berulang kali. Dimana teknologi ini menawarkan berbagai kelebihan dan kemudahan. Salah satu kelebihan dari sistem komputerisasi ialah menghasilkan informasi yang akurat dan tepat waktu. Kita tahu bahwa teknologi komputer telah banyak digunakan oleh perusahaan besar maupun perusahaan kecil baik itu dalam bidang perdagang maupun di bidang jasa. Kenyataannya masih ada perusahaan yang belum menggunakan teknologi komputer sebagai alat bantu pekerjaan, seperti halnya jasa usaha laundry yang penulis jadikan kasus dalam pembuatan laporan Tugas Akhir ini. Menurut Muhammad Syawal Ainul Yaqin *Laundry* merupakan suatu bagian dari departemen *housekeeping* yang bertugas dan bertanggung jawab untuk memproses semua aktivitas pencucian baik untuk keperluan operasional hotel maupun tamu hotel. Jasa *laundry* jika diperhatikan dalam beberapa tahun belakangan ini semakin marak. Hal ini disebabkan karena mulai banyaknya orang yang sudah mulai suka dan percaya untuk mencuci pakaian di *Laundry* karena lebih bersih, wangi dan rapi, terutama untuk pakaian-pakaian mahal, jacket atau kain sprai tempat tidur. Dalam melayani permintaan jasa *Laundry* biasanya selalu memeriksa, menghitung dan membuat slip

(kwitansi) pada setiap transaksi yang terjadi pada beach *Laundry* berdasarkan jenis dan jumlah pakaian. Dalam pengelolaan usahanya Beach *Laundry* belum menggunakan sistem yang terkomputerisasi. Hal ini tentunya tidak praktis, karena memakan banyak waktu serta membutuhkan ketelitian.

## 2. Landasan Teori Sistem Informasi

Kata sistem berasal dari bahasa Yunani “system” yang artinya kesatuan. Sistem dapat terdiri dari beberapa sub sistem yang saling berhubungan untuk membentuk satu kesatuan sehingga tujuan atau sasaran sistem dapat dicapai. Menurut Hamim Tohari, “Sistem adalah kumpulan atau himpunan dari unsur atau variabel-variabel yang saling terkait, saling berinteraksi, dan saling tergantung satu sama lain untuk mencapai tujuan.

Menurut Tata Sutabri, informasi adalah data yang telah diklasifikasi atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan.

Menurut AlBahra Bin Ladjamudin “Sistem informasi adalah sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan atau untuk mengendalikan organisasi”.

### *Laundry*

Laundry diambil dari kata *laundry* yang berarti mencuci pakaian / bahan tekstil. Kata *laundry* sudah akrab dalam kehidupan berbahasa keseharian kita, malah mengalahkan bahasa kita (bahasa Indonesia), yaitu “Binatu”.

Laundry atau binatu adalah fasilitas dimana pakaian dicuci dan dikeringkan, binatu bisa menggunakan mesin cuci otomatis yang disebut sebagai *Laundromat* atau merek dagang umum[5]. Menurut Muhammad Syawal Ainul Yaqin *Laundry* ialah sebuah departemen *housekeeping* yang bertugas dan bertanggung jawab untuk memproses semua aktivitas pencucian baik untuk operasional hotel dan tamu hotel.

### Basis Data

Menurut Connolly, “Database atau disebut juga dengan basis data adalah kumpulan dari informasi yang disimpan dalam komputer dan saling berhubungan satu sama lain secara sistematis. Sedangkan menurut Yuhendra, M.T, Dr. Eng, Database adalah kumpulan data yang saling berhubungan (relasi). Istilah tersebut bisa digunakan pada sistem-sistem yang terkomputerisasi.

### MySQL

MySQL adalah salah satu aplikasi DBMS (Database Management System) yang sudah sangat banyak digunakan oleh para pemrogram aplikasi web[4]. MySQL sebenarnya merupakan turunan dari salah satu konsep dalam basis data sejak lama, yaitu SQL (Structured Language).

SQL adalah sebuah konsep pengoperasian basis data terutama untuk proses seleksi, pemasukan, pengubahan dan penghapusan data yang dimungkinkan dapat di kerjakan dengan mudah dan otomatis. Menurut Deni Sutaj

### *Website*

Menurut Abdul Kadir, dalam Kusuma and Widodo, “website adalah suatu media publikasi elektronik yang terdiri dari halaman-halaman web (web page) yang terhubung satu dengan yang lain menggunakan link yang diletakkan pada suatu teks, image, video, audio dan animasi lainnya. Website dibuat pertama kali oleh tim *Barners Lee* pada tahun 1990.

Website dibangun dengan menggunakan bahasa Hypertext Markup Language (HTML) dan memanfaatkan protocol komunikasi Hypertext Transfer Protokol (HTPP) yang terletak pada Application Layer pada referensi Layer OSI.

### 3. Metode Penelitian

Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini dibagi kedalam dua bagian yaitu pengumpulan data dan metode perancangan sistem sebagai berikut:

#### Metode Pengumpulan data

##### 1. Observasi

Suatu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan mengamati langsung, melihat dan mengambil suatu data yang dibutuhkan di tempat penelitian itu dilakukan. Observasi juga bisa diartikan sebagai proses yang kompleks. Pengumpulan data yang dilakukan di *Beach Laundry* Kotapinang.

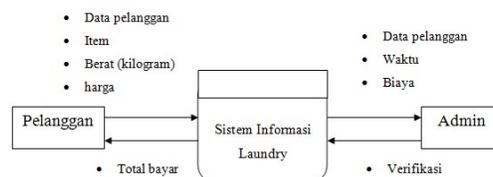
##### 2. Wawancara

Wawancara merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang dilakukan Melalui tatap muka langsung dengan narasumber dengan cara tanya jawab Langsung dengan pemilik *Beach laundry*.

### 4. Hasil dan Pembahasan

#### Metode Perancangan Sistem

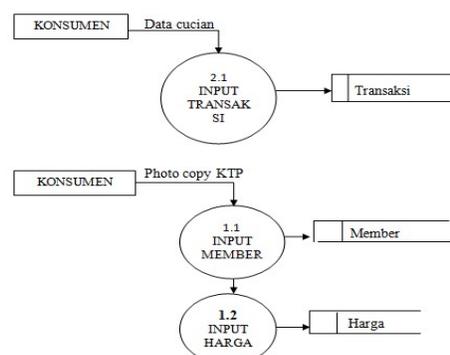
##### Diagram Konteks



Gambar 1. Diagram Konteks

##### Data Flow Diagram

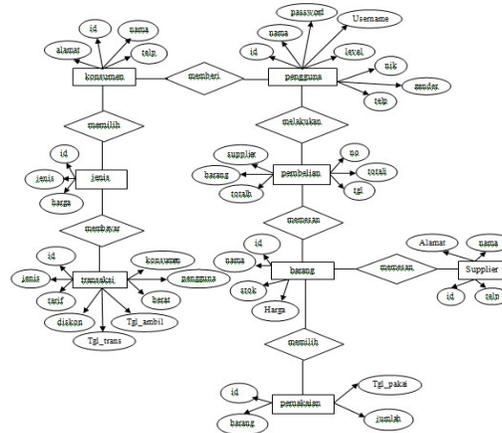
Data Flow Diagram (DFD) merupakan suatu metodologi yang digunakan untuk menggambarkan suatu system yang sedang berjalan atau yang telah ada, yang akan dikembangkan secara logika tanpa pertimbangan lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan.



Gambar 2. DFD

### Entry Relation Diagram

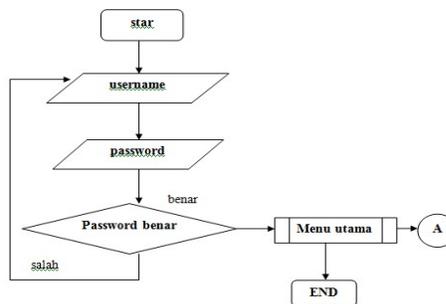
Entry Relation Diagram (ERD) merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antara data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar yang mempunyai hubungan antar relasi.



Gambar 3. Entry Relation Diagram

### Flowchart Login

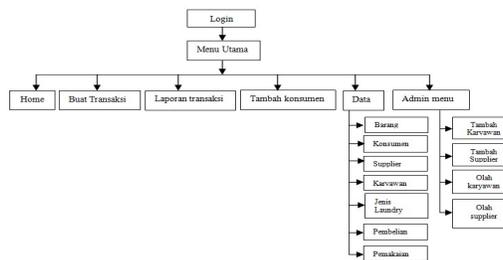
Flowchart login merupakan awal memasuki aplikasi dengan memasukkan username kemudian password apabila username dan password benar maka akan masuk kemenu utama, jika salah maka akan kembali menginputkan username dan password dengan benar.



Gambar 4. Flowchart Login

### Rancangan Interface

Rancangan antar muka ( interface ) merupakan mekanisme komunikasi antara pengguna (user) dengan sistem yang memberikan informasi kepada pengguna (user) untuk membantu mengarahkan alur penelusuran masalah sampai ditemukan suatu solusi.



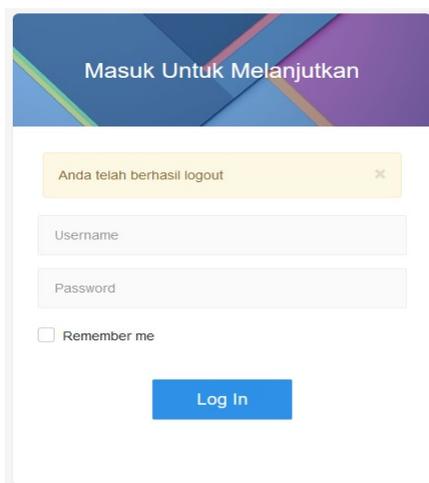
Gambar 5. Interface Admin

## Hasil

Hasil dari perancangan intrerface merupakan tahap untuk memudahkan admin dalam menggunakan sistem yang baru dan perancangan ini harus sesuai dengan kebutuhan Instansi. Berikut rancangan interface dari form dan report sistem yang baru :

### From Login

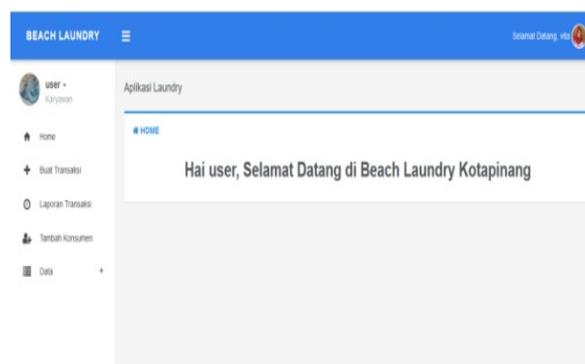
Tampilan login ini merupakan langkah awal untuk dapat masuk ke dalam aplikasi. Sebelum masuk kita harus memasukan username dan password terlebih dahulu. Jika kita salah memasukan username dan password maka kita tidak dapat masuk

The image shows a login interface with a blue and purple header. The main heading is "Masuk Untuk Melanjutkan". Below it is a yellow notification box that says "Anda telah berhasil logout". There are two input fields: "Username" and "Password". Below the password field is a checkbox labeled "Remember me". At the bottom center is a blue button labeled "Log In".

Gambar 6. From Login

### Menu Utama

Menu utama adalah menu yang akan tampil pada awal aplikasi dibuka. Di dalam menu utama akan menampilkan info posisi dari pengguna.



Gambar 7. Menu utama

### Buat Transaksi

Menu buat transaksi adalah menu dimana akan tampil aplikasi buat transaksi laundry. Di dalam menu transaksi user harus memasukan konsumen, jenis, berat dan

tanggal\_ambil. Setelah data tersebut diisi user dapat menyimpan data tersebut dengan klik buat transaksi

The screenshot shows the 'BUAT TRANSAKSI' form in the BEACH LAUNDRY application. The form has a sidebar on the left with navigation options: Home, Buat Transaksi, Laporan Transaksi, Tambah Konsumen, and Data. The main content area is titled 'Apikasi Laundry' and contains the following fields: 'Konsumen' (with a dropdown menu), 'Jenis' (with a dropdown menu), 'Berat (dalam kilogram)' (with a text input field and a label 'Masukkan Berat Pakaian'), 'Tanggal Ambil' (with a date picker), and a note field with the placeholder text '\*Opet, Bersih Dan Hese\*'. A blue 'Buat Transaksi' button is located at the bottom of the form.

Gambar 8. Buat Transaksi

### Tambah Konsumen

The screenshot shows the 'TAMBAH KONSUMEN' form in the BEACH LAUNDRY application. The form has a sidebar on the left with navigation options: Home, Buat Transaksi, Laporan Transaksi, Tambah Konsumen, and Data. The main content area is titled 'Apikasi Laundry' and contains the following fields: 'Nama' (with a label 'Masukkan Nama Konsumen'), 'Alamat' (with a label 'Masukkan Alamat Konsumen'), and 'No.' (with a label 'Masukkan No. Telpun Konsumen'). A blue 'Tambah' button is located at the bottom of the form.

Gambar 9. Tambah Konsumen

### Laporan Transaksi

Laporan transaksi merupakan menu yang berisikan laporan dari setiap transaksi yang dilakukan oleh para konsumen laundry. Dimana menu laporan transaksi ini merupakan hasil output dari buat transaksi yang telah dilakukan user tadi.

The screenshot shows the 'LAPORAN TRANSAKSI' report in the BEACH LAUNDRY application. The report displays a table with columns for No., Konsumen, Jenis, Tarif, Berat, Tanggal Transaksi, Tanggal Ambil, and Kwantasi. It shows three transaction entries:

No.	Konsumen	Jenis	Tarif	Berat	Tanggal Transaksi	Tanggal Ambil	Kwantasi
1	Indonesia	Paket 1	Rp 35.000,-	5 Kg	08.08.2019	09.08.2019	LINE KONTAK
2	Indonesia	Paket 2	Rp 35.000,-	7 Kg	08.08.2019	09.08.2019	LINE KONTAK
3	Indonesia	Paket 1	Rp 35.000,-	5 Kg	16.08.2019	17.08.2019	LINE KONTAK

Showing 1 to 3 of 3 entries. Buttons for 'Print' and 'Close' are at the bottom right.

Gambar 10. Laporan Transaksi

### Tampilan Menu Data

Menu data merupakan menu dimana akan tampil menu pilihan seperti barang, konsumen, supplier, karyawan, jenis laundry, pembelian dan pemakaian. Yaitu sebagai berikut:

#### Data Barang

No	Nama	Stok	Tanggal Update Stok	Aksi
1	Unipol Biskuit	5	01-04-2019	Tambah Stok Edit Hapus
2	Unipol Coklat	4	01-04-2019	Tambah Stok Edit Hapus
3	Unipol Permen	7	01-04-2019	Tambah Stok Edit Hapus
4	Unipol Kacang	5	01-04-2019	Tambah Stok Edit Hapus
5	Unipol Kacang	10	01-04-2019	Tambah Stok Edit Hapus

Gambar 11. Data Barang

### Data Konsumen

No	Nama	Alamat	Telp
1	Aur Sinar City	Jl. Masjid Besar Kelipang	0815323399
2	Asri Indah	Jl. Srengenge Kelipang	08153760370
3	Siaka	Siaka	08153901570
4	Ordo Veri	Jl. Cempaka Kelipang	0815323394

Gambar 12. Data Konsumen

### Jenis Laundry

Jenis	Harga/Rp	Aksi
Jenis 1	5000	Tambah Edit Hapus
Jenis 2	5000	Tambah Edit Hapus

Gambar 13. Jenis Laundry

### Tampilan Menu Admin

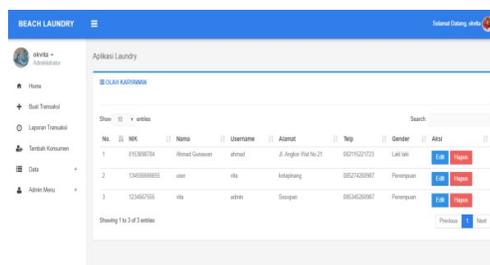
Admin menu merupakan tampilan yang dimana terdiri dari tambah supplier, olah karyawan dan olah supplier. Tampilan menu admin yaitu sebagai berikut:

### Tampilan Data Supplier

Tambah Supplier	
Nama	<input type="text"/>
Alamat	<input type="text"/>
Telp	<input type="text"/>
<input type="button" value="Simpan"/>	

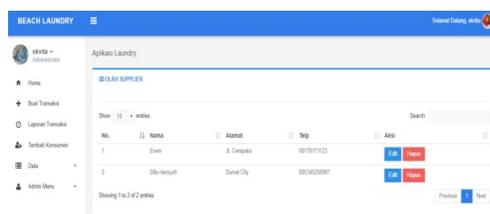
Gambar 14. Data Supplier

## Tampilan Olah Karyawan



Gambar 15. Karyawan

## Tampilan Olah Supplier



Gambar 16. Supplier

## 5. Kesimpulan dan Saran

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan dan implementasi perancangan system informasi laundry (studi kasus : Beach Laundry kotapinang), maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Perancangan sistem informasi laundry berbasis web dapat melakukan penyimpanan data lewat database.
2. Perancangan sistem informasi laundry ini cukup membantu pemilik laundry dalam melakukan berbagai jenis pendataan yang terjadi pada Beach laundry Kotapinang.
3. Perancangan sistem informasi laundry ini dapat mempermudah pegawai dalam menghasilkan laporan transaksi yang lebih akurat lagi.

### Saran

Penulisan tugas akhir ini tentu terdapat banyak kekurangan yang mungkin dapat disempurnakan lagi pada penelitian-penelitian berikutnya. Agar system informasi laundry ini kedepannya lebih baik lagi, maka yang dapat penulis sarankan adalah:

1. Sistem informasi ini kedepannya dapat dikembangkan menjadi lebih luas dan lebih kompleks lagi.
2. Memperbaiki dan memperindah tampilan antarmuka untuk menyajikan kenyamanan penggunaan oleh user.
3. Menambahkan fitur aplikasi yang lebih lengkap yang dapat digunakan oleh para pengguna.
4. Serta membuat sistem ini menjadi sistem online yang bisa digunakan langsung oleh para konsumen.

6. Daftar Pustaka

- K. K. Perancangan, "Perancangan Sistem Informasi Pariwisata Daerah Kabupaten Labuhanbatu Berbasis Web digunakan sebagai alat bantu dalam penyampaian informasi kawasan wisata dan budaya yang ada di Kabupaten Labuhanbatu kepada masyarakat yang ingin mengetahui daerah-daerah pa," vol. 5, no. 3, pp. 37-44, 2017.
- M. Bonny Triangga, "Sistem Informasi Pelayanan Jasa Laundry Toko Quin'S Laundry Berbasis Desktop," J. Penelit. Dosen FIKOM, vol. 4, no. 1, pp. 1-5, 2013.
- M. Y. Simargolang, H. F. Siregar, and N. Nasution, "Aplikasi Pelayanan Jasa Laundry Berbasis WEB ( Studi Kasus : Pelangi Laundry Kisaran )," vol. 2, no. 1, 2018.
- R. Aisyah et al., "Sistem Informasi Data Guru Mdta Pada Kantor Kesra Setdakab," vol. 5, no. 2, 2017.
- R. Yunida et al., "SISTEM INFORMASI SELEKSI PENERIMAAN BEASISWA PTN SISWA / I," vol. 6, no. 2, pp. 24-34, 2018.