# RANCANGAN SISTEM INFORMASI JASA PENCUCIAN PADA MODERN LAUNDRY

## Denu Taftazani Azmar<sup>1)</sup>, Lis Suryadi<sup>2)</sup>

<sup>1</sup>Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur <sup>1,2</sup>Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260 E-mail: <a href="mailto:denutaftazani97@gmail.com">denutaftazani97@gmail.com</a>), <a href="mailto:lis.suryadi@budiluhur.ac.id">lis.suryadi@budiluhur.ac.id</a>)

### Abstrak

Modern Laundry sebuah usaha milik keluarga dari Bapak Nasrul yang menggeluti bisnis jasa Laundry yang beralamat di Jalan. Meruya Selatan Rt.006 Rw.01 Jakarta Barat. Modern Laundry, penulis menganalisa mengenai sistem jasa Laundry. Sistem pada Modern Laundry masih dilakukan secara manual, seperti melakukan penjualan, pembayaran, dan pembuatan laporan bulanan. Membuat peluang untuk menangani masalah yang terjadi pada Modern Laundry, dengan merancang sistem yang terkomputerisasi dengan memanfaatkan teknologi, diharapkan mampu memberikan dampak yang baik bagi Modern Laundry. Sehingga mampu bertahan dan bersaing dengan bisnis Laundry yang ada saat ini. Penulis mengimplementasikan dengan menggunakan Microsoft Visual Studio 2008, dan menggunakan database MySQL. Penulis berharap dengan adanya rancangan sistem informasi yang terkomputerisasi, dapat membantu Pak Nasrul dalam menjalankan usaha pada Modern Laundry dalam mengatasi masalah-masalah yang sering terjadi.

Kata kunci: Rancangan Sistem Informasi Jasa Pencucian Pada Modern Laundry.

## 1. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Teknologi informasi, yang begitu cepat terjadi pada perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software). Teknologi informasi sekarang lebih baik dibandingkan beberapa tahun lalu, kebutuhan akan informasi meningkat cepat. Informasi tentunya berupa informasi yang akurat. Dapat membantu mengatasi masalah dalam pengambilan keputusan, perusahaan mulai menerapkan pemakaian komputer dalam menunjang pekerjaan. Komputer dapat membantu mereka dalam usaha mendapatkan infomasi yang tepat. Komputer berguna sebagai alat yang dapat menerima input data dan mengolahnya menjadi informasi. "Modern Laundry" merupakan usaha milik perorangan bergerak dalam bidang pencucian jasa laundry khusus pencucian pakaian. "Modern Laundry" masih melakukan secara manual seperti melakukan pencatatan keluar masuk cucian. Dengan pengolahan data yang dihasilkan dari transaksi masih menggunakan tulisan tangan, kebenaran informasi masih diragukan karna dilakukan oleh kesalahan yang manusia. Memungkinkan terjadi kesalahan adan masalah seperti kekeliruan dalam penulisan dan perhitungan menyebabkan pendapatan menurun. Maka kami mengusulkan judul "Rancangan Sistem Informasi Jasa Pencucian pada Modern Laundry" sehingga perusahaan ini lebih maju.

#### 1.2. Masalah

Riset yang dilakukan penulis, permasalahan pada "*Modern Laundry*" adalah sebagai berikut:

a. Penyimpanan dokumen tidak baik.

- Pencatatan data pembayaran sering terjadi kehilangan.
- c. Sering salah hitung pada pembuatan laporan pendapatan.
- d. Bagian penerimaan kurang teliti dan salah catat data pembayaran
- e. Kesulitan mengetahui stok bahan baku yg tersedia karna tidak adanya informasi stok bahan baku.

## 1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian a. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

- 1) Mempermudah penyimpanan dokumen, sehingga mudah saat dibutuhkan kembali.
- 2) Mempermudah pemilik untuk mendaptkan informasi data pembayaran.
- 3) Mempermudah proses pencatatan dan perhitungan pada pembuatan laporan pendapatan sehingga mendapatkan laporan yang akurat.
- 4) Mempermudah pemilik untuk mendapatkan informasi laporan jenis cucian yang di laundry.

## b. Manfaat Penulisan

Manfaat dapat diperoleh dari penulisan ini antara lain sebagai berikut:

- a) Mempercepat proses pelayanan dan pembayaran *laundry*.
- b) Penyimpanan data menjadi lebih teratur dan terorganisir.
- c) Proses pembuatan laporan menjadi lebih cepat dan mudah

#### 1.4. Batasan Masalah

Masalah yang ada dan agar tidak menyimpang dari pokok masalah yang sebenarnya mengenai sistem informasi penjualan jasa pada "Modern Laundry", penulis tidak membahas mengenai retur pencucian pada Modern Laundry. Pembahasan masalah meliputi Proses Persediaan Bahan Baku, Proses Penerimaan Pencucian, Proses Pencucian, Proses Penyetrikaan, Proses Pembayaran dan Pengambilan, dan Proses Laporan Pendapatan..

#### 2. METODE PENELITIAN

#### 2.1. Identifikasi

Proses penelitian "Modern Laundry", penulis mendatangi langsung sumber data nya. Meninjau langsung proses bisnis yang terjadi dan mencari informasi yaitu pemilik dari "Modern Laundry" mengenai proses bisnis yang terjadi. Penulis mengumpulkan data lapangan, menganalisis data, merumuskan hasil informasi yang didapat.

## 2.2. Metodologi Penelitian

Penelitianxyang digunakan dalam pengumpulan data sebagai berikut:

#### a. Observasi

Penulis melakukan pengamatan langsung terhadap proses bisnis yang sedang berjalan di *Modern Laundry*.

#### b. Wawancara

Pengumpulan data dilakukan dengan cara bertatap muka langsung dengan mengajukan beberapa pertanyaan mengenai proses bisnis yang sedang berjalan kepada Pemilik *Modern Laundry*.

## c. Analisa Dokumen

Pengumpulan data dalam penelitian mencari informasi berdasarkan dokumen berjalan yang terkait agar dapat diperoleh informasi.

## 2.3. Teori – Teori yang berkaitan dengan topik bahasan atau penelitian

## a. Konsep Dasar Sistem

Elemen dengan tujuan yang sama untuk mencapai tujuan. Sistem ini juga merupakan jaringan prosedur yang saling berhubungan, dikumpulkan bersama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk tujuan tertentu [1]".

### b. Konsep Dasar Informasi

Informasi adalah serangkaian fakta (data) yang diorganisasikan dengan cara tertentu sehingga memiliki arti bagi penerima [2]".

### c. Konsep Dasar Sistem Informasi

Sistem dalam organisasi yang menyatukan kebutuhan proses transaksi harian yang mendukung fungsi operasi manajerial organisasi dengan kegiatan strategis organisasi untuk dapat menyediakan pihak eksternal tertentu dengan laporan yang diperlukan [3]".

## d. Konsep Dasar Perancangan Sistem

Proses pengamatan keadaan suatu entitas bisnis untuk mengetahui situasi operasionalnya dan apakah entitas bisnis perlu perbaikan atau tidak, yang meliputi identifikasi masalah, analisis masalah, dan penyelesaian masalah. [4].

- Untuk memenuhi kebutuhan pemakai sistem.
- 2) Untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancangan bangun yang lengkap kepada programmer komputer dan ahli-ahli yang terlibat.
- 3) Untuk mengetahui cara kerja operasional dalam perbaikan sistem tersebut.
- 4) Perancangan sistem harus berguna dan mudah dipahami dalam penggunaanya.

### e. Konsep Dasar Berorientasi Obyek

Rosa AS dan M. Saladuddin, mendefinisikan analisis berorientasi objek sebagai berikut: "Object-oriented analysis atau Oriented Analysis Object (OOA) adalah tahap untuk menganalisis spesifikasi atau kebutuhan sistem yang akan dibangun dengan konsep berorientasi objek., apakah benar bahwa kebutuhan yang ada dapat dibangun dengan konsep berorientasi objek, apakah benar bahwa kebutuhan yang ada dapat diimplementasikan ke dalam sistem berorientasi objek [5]".

## 2.4. Teori Pendukung

#### a) Pengertian Jasa

Menurut Djaslim Salahin (Saladin, [6]), kegiatan atau manfaat yang mungkin ditawarkan oleh satu pihak ke pihak lain.

#### b) Pengertian Sistem Informasi Penjualan

Menurut Furqon [7], Sistem informasi penjualan merupakan sistem yang berfungsi untuk memproses data yang terkait dengan aktivitas penjualan dari kedua transaksi pembelian sampai transaksi penjualan digunakan untuk mendukung aktivitas .

#### c) Pengertian *Laundry*

Menurut Berry Setiawan [8], *Laundry* departemen rumah tangga yang bertanggung jawab dan bertanggung jawab untuk memproses semua kegiatan mencuci yang baik untuk operasi hotel dan tamu hotel.

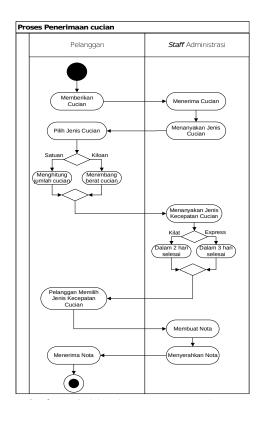
## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

## 3.1. Profil Organisasi

Modern Laundry pertama kali berdiri di Jl. Meruya Selatan Rt. 008 Rw. 01, Jakarta Barat pada Oktober tahun 2012. Usaha ini bergerak di dalam bidang pencucian jasa laundry yang mengutamakakan pada kepuasan pelanggan dan menghasilkan SDM yang handal. Peluang pasar laundry sangat luas dengan bermunculnya trend baju esklusif yang memerlukan perawatan khusus akan kebersihan dan kerapihan.

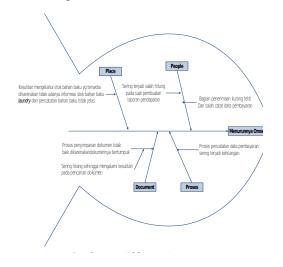
### 3.2. Analisa Proses Bisnis

Pelanggan datang ke toko secara lansgung. Staff Administrasi menanyakan kepada pelanggan jenis pencucian dan kecepatan proses pencucian, memberi tahu kepada pelanggan pakaian apa yang bisa di cuci secara kiloan atau satuan dengan memilih kecepatan pencucian kilat atau express, Staff Administrasi menghitung dan memilah pakaian didepan pelanggan dan pelanggan juga bisa memilih proses pencucian yang di inginkan. Jika pelanggan ingin mencuci pakaian yang ingin di laundry satuan atau kiloan, maka Staff Administrasi melihat cucian apa saja yang bisa dicuci satuan ataupun kiloan dan Staff Administrasi melakukan perhitungan berapa jumlah cucian yang akan dilaundry serta keterangan lain (jika diperlukan) dan dibuatkan nota lalu staff administrasi menyerahkan nota kepada pelanggan.



#### 3.3. Analisa Masalah

Analisa masalah yang dapat digambarkan pada *Fishbone Diagram* berikut ini :



Tabel 1. Deskripsi Fishbone

| No. | Penyebab | Masalah  | Solusi   |  |
|-----|----------|--|--|--|
| 1   | Document | <ol> <li>Penyimpanan<br/>dokumen tidak<br/>baik</li> <li>Pencatatan<br/>data<br/>pembayaran<br/>sering terjadi<br/>kehilangan</li> </ol> | Permudah<br>penyimpanan<br>dokumen,<br>sehingga mudah<br>saat dibutuhkan<br>kembali.           |  |
| 2   | Proses   | Salah hitung pada<br>saat pembuatan<br>laporan<br>pendapatan.  | Permudah<br>pemilik untuk<br>mendapatkan<br>informasi data<br>pembayaran.                      |  |
| 3   | People   | Kurang teliti dan<br>salah catat data<br>pembayaran  | Permudah<br>proses<br>pencatatan dan<br>perhitungan<br>pada pembuatan<br>laporan<br>pendapatan |  |
|     | Place    | Stok bahan baku<br>dan pencatatan<br>bahan baku tidak<br>jelas   | Permudah<br>pemilik untuk<br>mendapatkan<br>informasi<br>laporan bahan<br>baku                 |  |

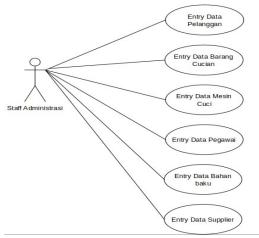
## 3.4. Perancangan Sistem

## a. Use Case Diagram

Use Case adalah interaksi antara aktor dengan sistem. Use Case Diagram juga menjelaskan manfaat sistem bila dilihat sesuai pandangan orang yang berada di luar sistem (aktor). Use Case dikelompokkan menggunakan paket diagram. Desain hasil analisis sebagai berikut:

#### 1. Use Case Master

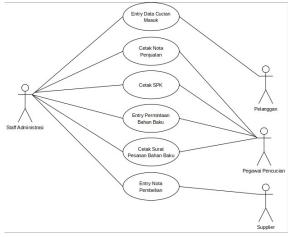
Use Case Master terdiri dari: Entry Pelanggan, Entry Data Barang Cucian, Entry Data Mesin Cuci, Entry Data Pegawai, Entry Data Bahan Baku, Entry Data Supplier.



Gambar 3. Use Case Diagram Master

## 2. Use Case Transaksi

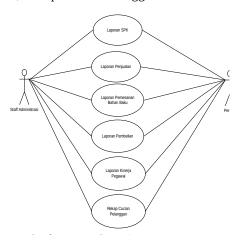
Use Case Transaksi terdidi dari: Entry Data Cucian Masuk, Cetak Nota Penjualan, Cetak SPK, Entry Permintaan Bahan Baku, Cetak Surat Pesanan Bahan Baku, Entry Nota Pembayaran.



Gambar 4. Use Case Diagram Transaksi

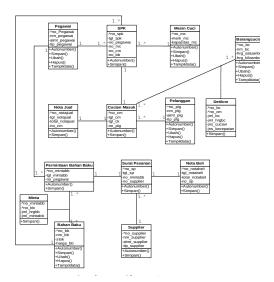
## 3. Use Case Laporan

Use Case Laporan terdiri dari: Laporan SPK, Laporan Penjualan, Laporan Pemesanan Bahan Baku, Laporan Pembelian, Laporan Kinerja Pegawai, Rekap Cucian Pelanggan.



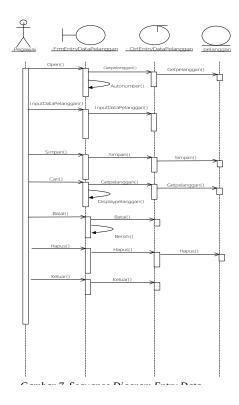
#### b. Class Diagram

Diagram kelas menggambarkan jenis objek dalam sistem dan berbagai hubungan statis yang ada di antara mereka. Diagram kelas juga menunjukkan sifat dan operasi kelas dan keterbatasan yang terkandung dalam hubungan objek. UML menggunakan fitur sebagai istilah umum termasuk properti dan operasi kelas.



## c. Sequence Diagram

Sequence Diagram adalah salah satu diagram yang ada di UML, diagram urutan ini adalah diagram yang menggambarkan kolaborasi dinamis antara sejumlah objek. Tujuannya adalah untuk menunjukkan serangkaian pesan yang dikirim antara objek serta interaksi antar objek. Sesuatu yang terjadi pada titik tertentu dalam eksekusi sistem.



## d. Rancangan Layar

Tampilan layar adalah elemen dari suatu objek pada formulir yang digunakan untuk memasukkan data atau informasi melalui suatu pesanan. Semua aspek dari bentuk dikendalikan dari elemen tampilan layar. Beberapa objek ini diberi kesempatan untuk mengembangkan kontrol internal atas elemen data.



Gambar 8. Rancangan Layar Menu Utama



Gambar 9. Rancangan Layar Entry Data Pelanggan



Gambar 10. Rancangan Layar Cetak Data Cucian Masuk



Gambar 11. Rancangan Layar Cetak Laporan Penjualan

|            |           |                   |                     | GGAL: 01-Jan-17 SrD 01-Aug-18 |                 |                 |                  |                 |
|------------|-----------|-------------------|---------------------|-------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|
| No<br>Juai | Tanggal   | Nama<br>Pelanggan | No Barang<br>Cucian | Nama Barang<br>Cucian         | Harga<br>Satuan | Harga<br>Kiloan | Jumlah<br>Barang | Jumlah<br>Harga |
| NJ0001     | 02-Jul-18 | Humiser           | BC0001              | selendarg                     | 10,000          | 0               | 2                | 40,000          |
| NJ0002     | 02-Jul-18 | Humiser           | BC0001              | selendang                     | 10,000          | 0               | 1                | 30,000          |
| NU0000     | 02-Jul-18 | Humiser           | BC0001              | selendang                     | 10,000          | 0               | 1                | 40,000          |
| NJ0004     | 05-Jul-18 | Imam              | BC0001              | selendarg                     | 10,000          | 0               | 2                | 40.000          |
|            |           |                   |                     |                               |                 |                 |                  |                 |

Gambar 12. Crystal Report Laporan Penjualan

## 4. KESIMPULAN

Analisa sistem yang sedang berjalan dan solusi masalah, sebagai berikut:

- a. Sistem penjualan jasa pada *laundry* yang berbasis komputer atau terkomputerisasi masalah dapat terpecahkan.
- Kesalahan yanga disebabkan oleh "human error" ataupun ketidaksengajaan dapat dikurangi dengan penggunaan sistem secara komputerisasi.
- Kesulitan dalam membuatan laporan dapat dipermudah dan dipercepat dengan adanya sistem terkomputerisasi sehingga laporan yang dihasilkan efektif.
- d. Dengan adanya sistem ini penyimpanan data dalam Database dapat meminimalisir dokumen dan terjadinya kehilangan data.

Dalam sistem dapat berjalan dengan baik, yaitu:

- a. Diadakan bimbingan dan pelatihan kepada staf administrasi mengenai penggunaan sistem yang baruu.
- b. Setiap data disimpan dengan baik dengan membuat tempat penyimpanan dataa caadangaan untuk mem-back-up data, agaar dataa tersebut tidak hilang jika terjadi hal-hal yang tidaak diinginkaan.
- Lakukan perawatan dan pemeliharaan sistem ini, agar dapat berjalan dengan baik dari segi hardware maupun software.

## 5. DAFTAR PUSTAKA

- Jacob. 2012, Pengertian Sistem. Bandung: Informatika.
- [2] Sutaman. 2012, Karakteristik Sistem. Yogyakarta: Andi.
- [3] Sutabri, T. 2012, Konsep Dasar Sistem, Yogyakarta: Andi.
- [4] Hairun, N. 2013, Konsep Dasar Perancangan Sistem, Bandung: Andi.
- [5] Rosa A.S dan M. Salahuddin, 2011, Analisa berorientasi obyek: Imam.
- [6] Djaslim Salahin (Saladin, 2007)
- [7] Furqon , Sistem informasi penjualan
- [8] Berry Setiawan, Laundry
- [9] Rosenblatt. 2012. Unified Modeling Language (UML). Course.