

Pemodelan Sistem Informasi Pengelolaan *Laundry*

Dudi Awalludin^{1*}, Novita Maulani², Dadan Rakhmat Ramadhani³

^{1,2,3}Sistem Informasi, STMIK Rosma, Karawang

Email: dudi@rosma.ac.id

Abstract

Presentation of information must be done more quickly and accurately, so system development also needs to be done. This is very natural to happen, because a system at a certain time will replace the times and needs of the company. Thus the need for computer-based information is especially needed, one of which is for smooth running of business, especially in terms of information systems for managing laundry or laundry. By utilizing computers to improve the performance of the laundry or laundry management information system in terms of recording sales transaction data, washing services, along with receipts, and revenue reporting. The development method used is the System Development Life Cycle (SDLC) with the Waterfall Model, from this model there are several stages that must be carried out including the stages of data collection and system design/modelling. The system modeling uses the Business Process Modeling and Notation (BPMN) tools for business processes, while the data flow modelers use Data Flow Diagrams (DFD), Entity Relationship Diagrams (ERD) for database design. The Laundry Management Information System can improve services starting from receiving, organizing in washing, until the laundry is received by consumers.

Keywords: Information system, Laundry, Business Process, servic

Abstrak

Penyajian informasi harus dilakukan dengan lebih cepat dan akurat, maka pengembangan sistem juga perlu dilakukan. Hal ini sangat wajar terjadi, karena sebuah sistem dalam waktu tertentu akan menggantikan jaman dan kebutuhan perusahaan. Dengan demikian kebutuhan akan informasi berbasis komputer pada khususnya diperlukan, salah satu untuk kelancaran dalam melakukan bisnis, terutama dalam hal sistem informai pengelolaan pencucian pakaian atau *Loundry*. Dengan memanfaatkan komputer untuk meningkatkan kinerja sistem informasi pengelolaan pencucian pakaian atau *Loundry* dalam hal merekam data transaksi penjualan, layanan pencucian, bersama dengan penerimaan, dan pelaporan pendapatan. Metode pengembangan yang digunakan adalah *System Development Life Cycle (SDLC)* dengan Model *Waterfall*, dari model tersebut memiliki beberapa tahapan yang harus dilakukan diantaranya Tahapan Pengumpulan Data dan Perancangan/ Pemodelan sistem. Pemodelan sistem dengan menggunakan *tools Business Process Modelling and Notation (BPMN)* untuk proses bisnis, sedangkan untuk pemodel alur data menggunakan *Data Flow Diagram (DFD)*, *Entity Relationship Diagram (ERD)* untuk perancangan database. Sistem Informasi Pengelolaan *Loundry* dapat meningkatkan pelayanan mulai dari penerimaan, pengorganisasian dalam pencucian, sampai dengan cucian tersebut diterima oleh konsumen.

Kata Kunci: Sistem informasi, Laundry, Proses bisnis, pelayanan

Article History :

Received 20, Juli, 2022

Revised 21, Juli, 2022

Accepted 26, Juli, 2022

Corresponding Author:

Nama Penulis : Dudi Awalludin

Departemen : Prodi Sistem Informasi

Instansi : STMIK Rosma

Alama : jl. Parahiyangan, Adiarsa Barat, Karawang

Email Penulis : dudi@rosma.ac.id

1. Pendahuluan

Perubahan dan pembaharuan yang telah dicapai dalam bidang teknologi informasi seperti otomatisasi dan komputerisasi telah berkembang dengan cepat dan menuntut kalangan industri dan praktisi yang berkecimpung didalamnya untuk lebih siap menghadapi kemajuan yang ada, dengan selalu mencari inovasi-inovasi baru sebagai solusi pemecahan dari setiap persoalan yang dihadapi.

Bisnis *Laundry* saat ini sangat pesat, Dengan pengelolaan *Laundry* yang sangat bagus akan sangat menunjang kemajuan dari usaha tersebut. Menurut Setiyawati, Y.D., Isnanto, R.R., dan Martono, K.T. (2016) bisnis *laundry* adalah suatu jenis usaha yang bergerak di bidang jasa cuci dan setrika [1]. Dengan memanfaatkan perkembangan teknologi komputer tersebut, akan didapatkan kemudahan untuk mengimput, menyimpan dan memproses terhadap berbagai data untuk menghasilkan informasi bagi pengguna sesuai dengan kebutuhan.

Dalam bidang penelitian *Laundry* ini, sistem informasi memberikan nilai tambah terhadap proses, pelayanan, pengambilan keputusan dan pemecahan masalah yang tentu saja berguna bagi kegiatan bisnis. Dan sebagai penunjang pemberian pelayanan jasa menjadi lebih maksimal dengan di dukung dengan data-data yang akurat.

Metodologi yang digunakan untuk pengembangan sistem adalah *System Development Life Cycle (SDLC)* dengan Model *Waterfall*. Model *Waterfall* memiliki beberapa tahapan dua diantaranya adalah tahapan Analisis dan Perancangan/Pemodelan. Pada tahapan analisis hanya dibahas pengumpulan data serta penggambaran sistem yang berjalan dengan menggunakan *Flow of Document*, sedangkan Pemodelan proses bisnis menggunakan *tools Business Process Modelling and Notation (BPMN)*, *Data Flow diagram (DFD)*, dan *Entity Relationship Diagram (ERD)*.

2. Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka berisikan ulasan tentang penelitian yang sudah dilakukan peneliti lain serta teori lainnya yang mendukung penelitian.

a. Kajian Terdahulu

Penelitian yang sudah dilakukan oleh peneliti lain yang ada relevansinya dengan penelitian ini diantaranya adalah pertama penelitian yang dilakukan oleh Yenita Dwi Setiyawati, R. Rizal Isnanto, Kurniawan Teguh Martono yang membahas tentang membuat aplikasi antar-jemput *laundry* yang digunakan oleh kurir pengantar dan penjemput *laundry* untuk mendata pakaian masuk dan mendata pelanggan baru secara tepat waktu untuk dikirimkan kepada admin berbasis *Web Service* pada Platform Android. Pengembangan sistemnya menggunakan model *Rapid Application Development (RAD)* [2], kedua penelitian yang membahas tentang membuat Start-up Penyedia layanan informasi toko *Laundry* ini dapat memudahkan seseorang yang ingin mencari toko *Laundry* yang terdekat, serta untuk mengembangkan sistem jemput antar *laundry* di Panam, pengembangan sistem menggunakan model, penelitian ini dilakukan oleh Refni wahyuni, Asri Yulia Ningsih, Rian Ordila, Abdi Muhaimin [3], ketiga dengan judul Aplikasi Pelayanan Jasa Laundry Berbasis WEB (Studi Kasus : Pelangi Laundry Kisaran) merancang suatu aplikasi yang dapat membantu bisnis Pelangi Laundry sehingga dapat memberikan informasi yang *up-to-date* tentang jasa *laundry* yang ditawarkan kepada pelanggan, memudahkan proses pembuatan laporan pendapatan dengan cepat, tepat dan akurat, memberikan pelayanan yang profesional kepada pelanggan dan meminimalisir kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi. Perancangan menggunakan *Unified Modeling Language (UML)*. Penelitian ini dilakukan oleh Muhammad Yasin Simargolang, Nurmala Nasution [4], dan yang keempat Muhamad Alda melakukan

penelitian ini bertujuan untuk membantu Simply Fresh Laundry dalam melakukan proses pengolahan data transaksi laundry dan membantu pelanggan dalam memperoleh informasi laundry dengan merancang sebuah sistem informasi berbasis android. Model pengembangan sistem yang digunakan adalah model *Waterfall, Tools* yang digunakan dalam perancangan sistem ini adalah *UML (Unified Modeling Language)*. Perbedaan antara penelitian yang sudah dilakukan dengan penelitian ini adalah pada tools yang dipergunakan dalam perancangan/pemodelan sistem/proses bisnis yaitu penelitian ini menggunakan *Business Process Modelling and Notation (BPMN)* dan *Data Flow Diagram (DFD)*.

b. Landasan Teori

Pemodelan proses bisnis ialah upaya yang dipergunakan buat mengevaluasi dan melakukan perubahan berasal suatu proses usaha di masa mendatang, serta memberikan manfaat buat memudahkan alur proses secara terintegrasi, dan langkah-langka buat mencapai sebuah tujuan [5].

Business Process Modelling Natation (BPMN) adalah sebuah standar untuk memodelkan proses bisnis yang menyediakan notasi grafis dalam menjelaskan sebuah proses bisnis. BPMN menggambarkan suatu bisnis proses diagram yang didasarkan kepada teknik diagram alur, dirangkai untuk membuat model-model grafis dari operasi-operasi bisnis dimana terdapat aktivitas-aktivitas dan kontrol-kontrol alur yang mendefinisikan urutan kerja [6]. *Data Flow Diagram (DFD)* adalah notasi pemodelan, yang berfokus pada aspek penting dan fungsional dari *desain* awal sistem tersebut [7].

Waterfall ialah suatu metodologi pengembangan aplikasi yang mengusulkan pendekatan kepada aplikasi sistematis dan sekuensial yang mulai di tingkat kemajuan

sistem pada semua analisis, design, kode, pengujian dan pemeliharaan [8].

3. Metode

Metodologi yang digunakan untuk pengembangan sistem adalah *System Development Life Cycle (SDLC)* dengan Model *Waterfall*. Model *Waterfall* memiliki beberapa tahapan dua diantaranya adalah tahapan Analisis dan Perancangan/Pemodelan. Pada tahapan analisis hanya dibahas pengumpulan data serta penggambaran sistem yang berjalan dengan menggunakan *Flow of Document*, sedangkan Pemodelan proses bisnis menggunakan *tools Business Process Modelling and Notation (BPMN)*, *Data Flow diagram (DFD)*, dan *Entity Relationship Diagram (ERD)*.

4. Hasil dan Pembahasan

Hasil dari pengumpulan data yang dilakukan adalah berupa data. Data yang dihasilkan adalah laundry memiliki 2 sistem pencucia yaitu sistem kiloan yaitu merupakan sistem untuk pencucian secara kiloan dengan tarip 1 kilogram Rp. 7.000,- sistem yang kedua dengan cara sistem cuci satuan yaitu dengan menghitung secara satuan yang akan dicuci dengan tarip tertentu (Lihat Table 1) serta data rekap transaksi pada *Laundry* seperti terlihat pada tabel 2

Tabel 1 Daftar Harga Cuci Satuan

No	Nama Barang	Harga (Rp)
1	Jas	8.500
2	Jas Setelan	12.000
3	Safari	8.500
4	Safari Setelan	12,000
5	Celana Jeans	8.500
6	B. Muslim Setelan	12.500
7	Baju Muslim	11.000
8	Gaun Pengantin	15.000
9	Pakaian Pengantin	30.000
10	Kebaya	12.500

11	selendang / Kerudung	7.500
12	Sarung Songket	10.000
13	Mantel/Toga	10.000
14	Jaket	8.500
15	Jaket Kulit	15.000
16	Karpet Tebal	16.000
17	Karpet Tipis	10.000
18	Boneka Besar	15.000
19	Boneka Kecil	8.000
20	Bed Cover Besar	15.500
21	Bed Cover Kecil	12.500
22	Handuk Besar	6.500
23	Handuk Kecil	4.500

Tabel 2 Data Rekap Transaksi *Laundry*

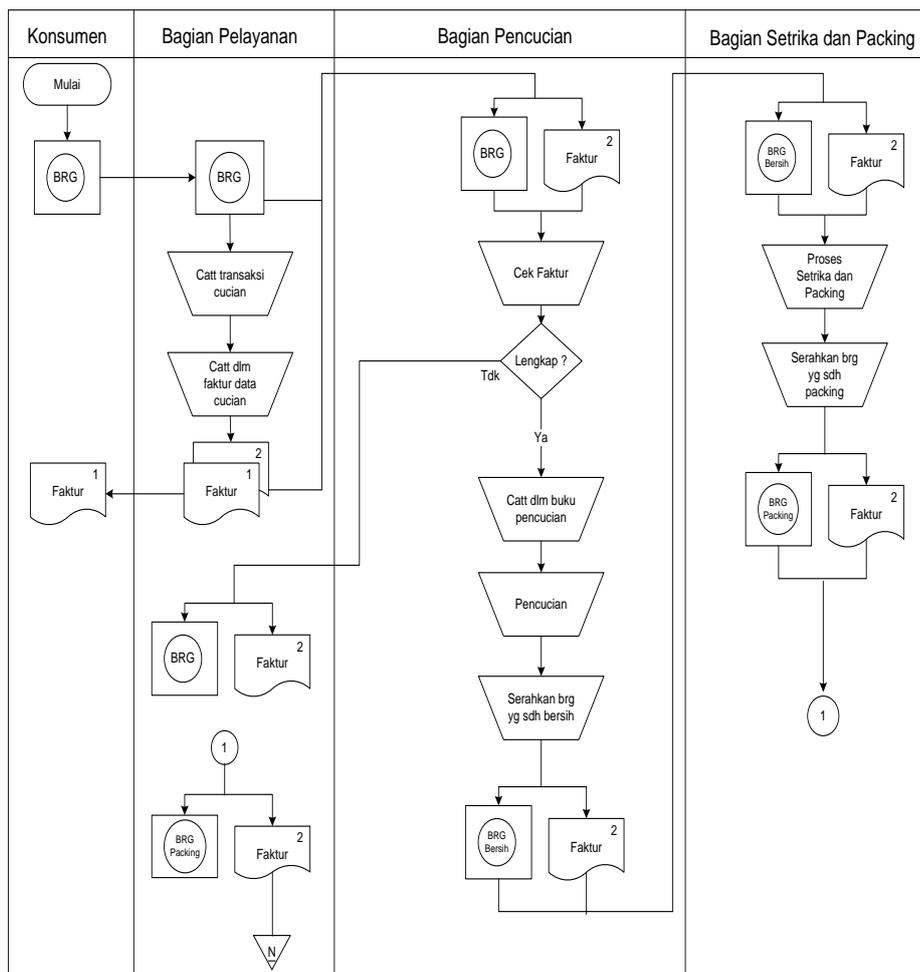
No	Keterangan	Jumlah
1	Perhari	30-76 Pcs
2	Perminggu	280 Pcs
3	Perbulan	990 Pcs

Selain data yang tersaji diatas ada juga yang didapat dari hasil pengumpulan data yaitu Prosedur dari sistem yang sedang berjalan. Prosedur yang di dapat ada dua prosedur yaitu :

- a. Prosedur Penerimaan Cucian:
Prosedur ini merupakan prosedur penerimaan cucian dari konsumen kepada pihak *Laundry* pada prosedur ini melibatkan konsumen/pelanggan, Bagian Pelayanan (yang menerima Cucian dari konsumen), bagian

Pencucian, dan Bagian Setrika & *Packing*. Alur prosedur penerimaan cucian seperti pada penjelasan dan gambar 1 dibawah ini :

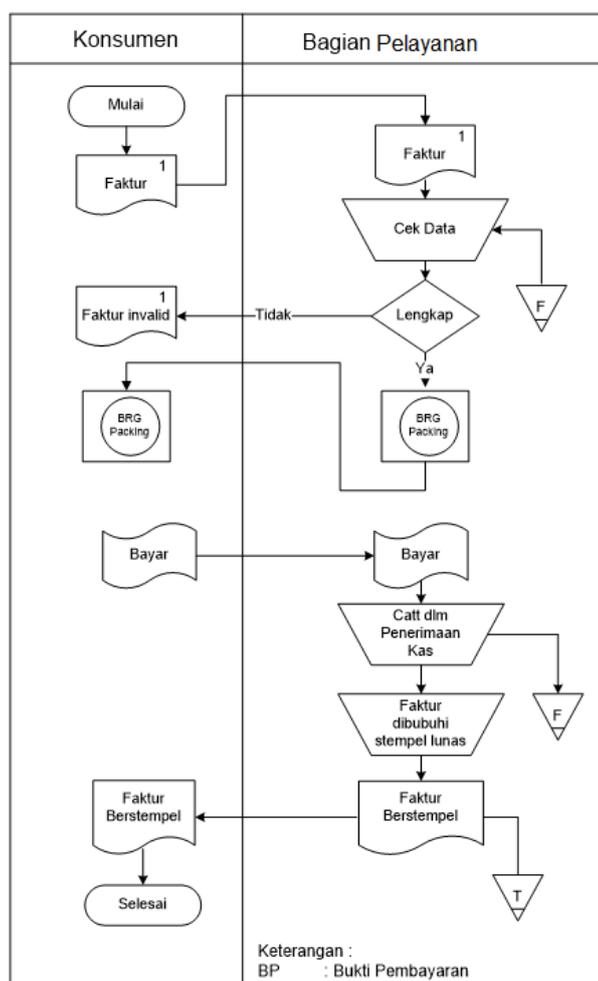
- 1) Bagian Pelayanan menerima pakaian dari konsumen, kemudian mencatat transaksi pada faktur rangkap 2 (dua). Rangkap satu diberikan kembali ke konsumen, rangkap dua diberikan ke bagian pencucian beserta barang dan dimasukkan ke dalam keranjang.
- 2) Bagian pencucian menerima pakaian kotor dan lampiran faktur lembar kedua untuk dilakukan proses pencucian.
- 3) Setelah proses pencucian selesai, bagian pencucian menyerahkan pakaian ke bagian setrika dan *packing*, beserta lampiran faktur ke 2.
- 4) Bagian setrika dan *packing* menerima cucian yang sudah bersih untuk di proses selanjutnya. Setelah selesai diproses, pakaian yang telah selesai kemudian di serahkan ke bagian pelayanan, bagian pelayanan tersebut yang akan menyimpan pakaian.
- 5) Bagian pelayanan mencatat segala data transaksi yang telah dilakukan proses pencucian dan melakukan transaksi pengembalian pakaian kepada konsumen dan menerima uang dari konsumen.



Gambar 1 *Flow of Document* Prosedur Penerimaan Cucian yang Berjalan

b. Prosedur Pengambilan Cucian
Prosedur Pengambilan Cucian merupakan prosedur pengambilan cucian yang sudah bersih dari pihak *Laundry* kepada Konsumen. Prosedur ini melibatkan Konsumen dan Bagian Pelayanan. Alur prosedur pengambilan cucian penjelasan dan flow of document (Lihat Gambar 2) adalah seperti dibawah ini :

- 1) Bagian pelayanan menerima faktur dari konsumen, kemudian mengecek faktur yang terdapat pada *packing* cucian.
- 2) Bila cucian dan faktur sudah sesuai, maka bagian pelayanan memberikan cucian ke konsumen dan apabila pada awal penyerahan cucian proses pembayaran belum selesai maka dilakukan proses pembayaran jasa cucian.



Gambar 2 *Flow of Document* Prosedur Pengambilan Cuci Yang Berjalan

Berdasarkan analisis yang dilakukan permasalahan yang teridentifikasi pada *Laundry* adalah sebagai berikut :

- Pencatatan dalam setiap transaksi penerimaan maupun pengambilan barang masih dilakukan secara tertulis dibuku register, sehingga menyebabkan lambatnya pelayanan.
- Tertukarnya barang milik konsumen yang di akibatkan pada saat proses pencucian, tidak ada tanda khusus untuk membedakan barang satu dengan barang yang lainnya.
- Proses perhitungan transaksi masih menggunakan kalkulator dan kertas coretan untuk merekam hasil perhitungan sementara. Sering terjadi kesalahan perhitungan akibat kesalahan penulisan pada kertas.

- Terjadinya kesulitan dalam proses pelacakan transaksi yang ingin diketahui pada saat terjadi kesalahan tertukar pakaian konsumen, karena bukti transaksi masih dalam bentuk nota dan arsip yang tidak teratur.
- Kesulitan dalam membuat laporan hasil transaksi baik secara harian, bulanan, maupun tahunan.

Dari permasalahan tersebut, maka diperlukan perubahan sistem yang nantinya dapat pemecahan masalah, perubahan tersebut adalah sebagai berikut :

- Memperbaiki proses bisnis dimulai dari penerimaan, penandaan cucian, pencucian, pengembalian cucian, dan Pelaporan.
- Pada saat pengecekan kondisi pakaian bagian penerimaan memberikan label

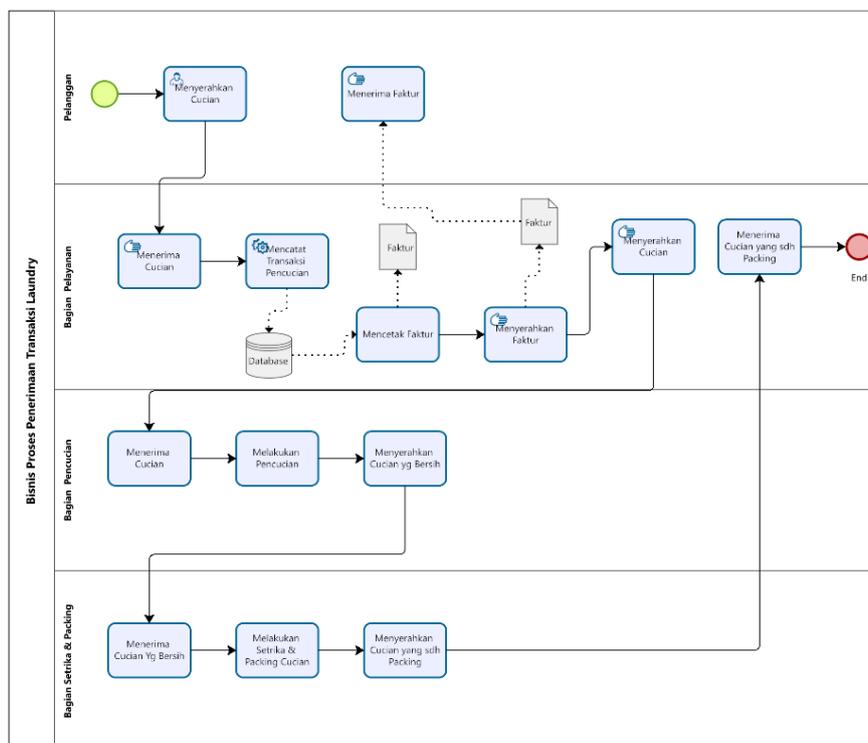
atau name tag, agar tidak terjadi tertukarnya pakaian konsumen terhadap konsumen satu dan yang lainnya, karena pada saat proses pencucian ada jenis-jenis pakaian tertentu yang membutuhkan pencucian khusus atau warna putih yang tidak bisa di gabung dengan pakaian berwarna.

Pemodelan sistem baru berdasarkan hasil analisis sistem yang berjalan dan pengumpulan data, pemodelan sistem baru atau yang diusulkan merupakan tahapan rancangan secara rinci terhadap sistem baru yang akan diterapkan. Rancangan sistem ini mengidentifikasi komponen-komponen sistem informasi yang akan dirancang secara rinci. Pemodelan sistem baru usulan dengan menggunakan *BPMN*, merancang *Data Flow Diagram* dari sistem, serta merancang database.

Pemodelan sistem usulan penerimaan transaksi cucian dan sistem usulan pengambilan cucian. Di bawah ini (Lihat

Gambar 3) tahapan-tahapan sistem usulan penerimaan transaksi cucian :

- 1) Bagian Pelayanan menerima pakaian dari konsumen, kemudian mencatat transaksi dan mencetak transaksi berupa faktur diberikan kembali ke konsumen cucian dimasukkan ke dalam keranjang.
- 2) Bagian pencucian menerima pakaian kotor dan lampiran faktur lembar kedua untuk dilakukan proses pencucian.
- 3) Setelah proses pencucian selesai, bagian pencucian menyerahkan pakaian ke bagian setrika dan packing, beserta lampiran faktur ke 2.
- 4) Bagian setrika dan *packing* menerima cucian yang sudah bersih dan faktur lembar ke 2 untuk di proses selanjutnya. Setelah selesai diproses, pakaian yang telah selesai kemudian diserahkan ke bagian pelayanan, bagian pelayanan tersebut yang akan mengembalikan pakaian kepada pelanggan.



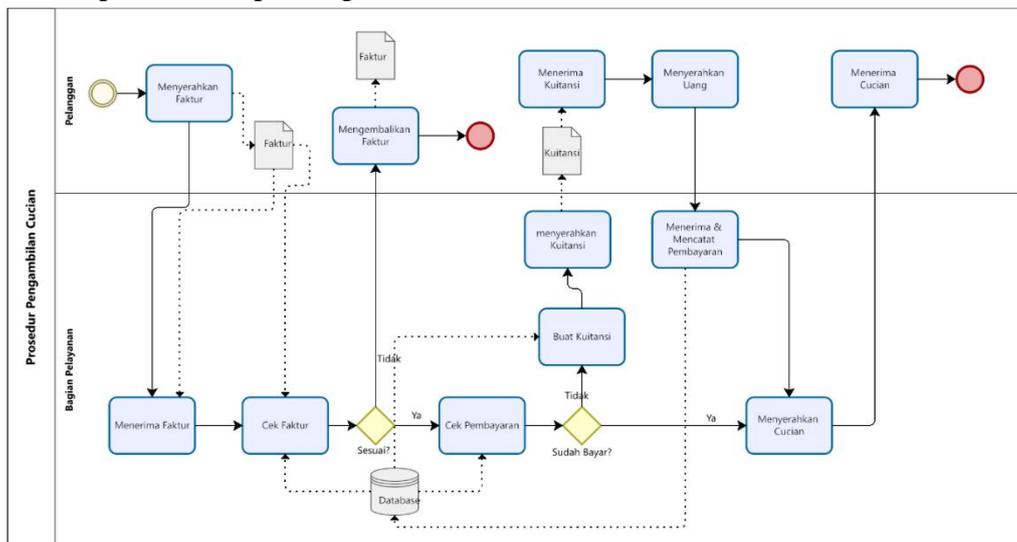
Gambar 3 Pemodelan Proses Bisnis/Sistem Usulan Penerimaan Transaksi Cucian

Prosedur sistem usulan yang berikutnya adalah sistem usulan pengambilan Cuci yaitu prosedur penyerahan pakaian yang sudah di cuci oleh bagian pelayanan kepada konsumen (Lihat Gambar 4) dengan tahapan sebagai berikut :

1. Bagian pelayanan menerima faktur dari konsumen, kemudian mengecek faktur. Jika faktur tersebut benar maka lakukan pencarian packing cucian

berdasarkan faktor, dan jika faktor salah maka faktur dikembalikan kepada konsumen.

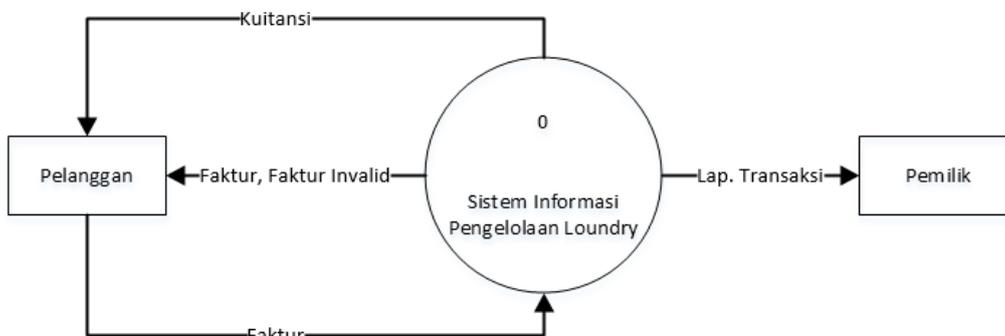
- 2) Bila cucian dan faktor sudah sesuai, maka bagian pelayanan memberikan barang ke konsumen dan melakukan pembayaran jika belum melakukan proses pembayaran jasa cuci. Buatlah Kuitansi sebagai bukti pembayaran.



Gambar 4 Pemodelan Proses Bisnis/Sistem Pengambilan Cuci Usulan

Berdasarkan pemodelan sistem usulan diatas kemudian dilakukan *pemodelan Data Flow Diagram* yang menggambarkan alur data dari entitas luar diproses dan menghasilkan data yang tersimpan dalam

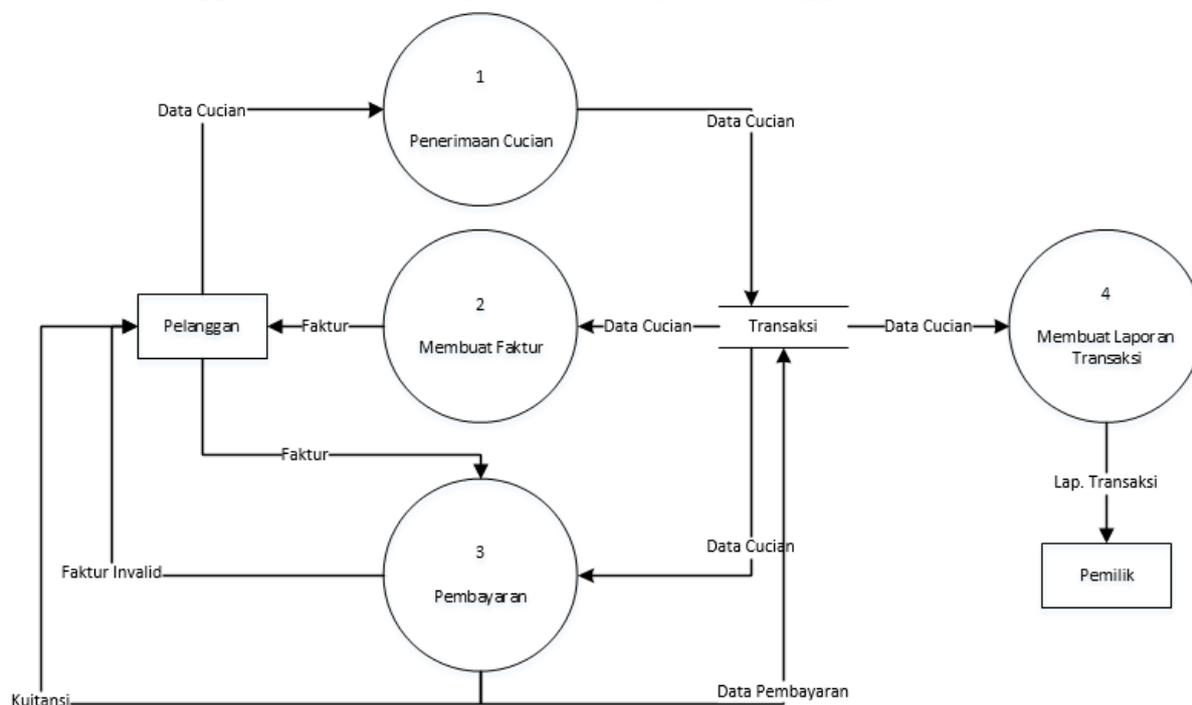
media penyimpanan atau di proses kembali. Dibawah ini merupakan *data flow diagram* berupa Diagram konteks dan *data flow diagram overview*:



Gambar 5 Diagram Konteks Sistem Informasi Pengelolaan Laundry

Diagram konteks (lihat Gambar 5) sistem informasi pengelolaan *Laundry* merupakan penggambaran arus yang keluar

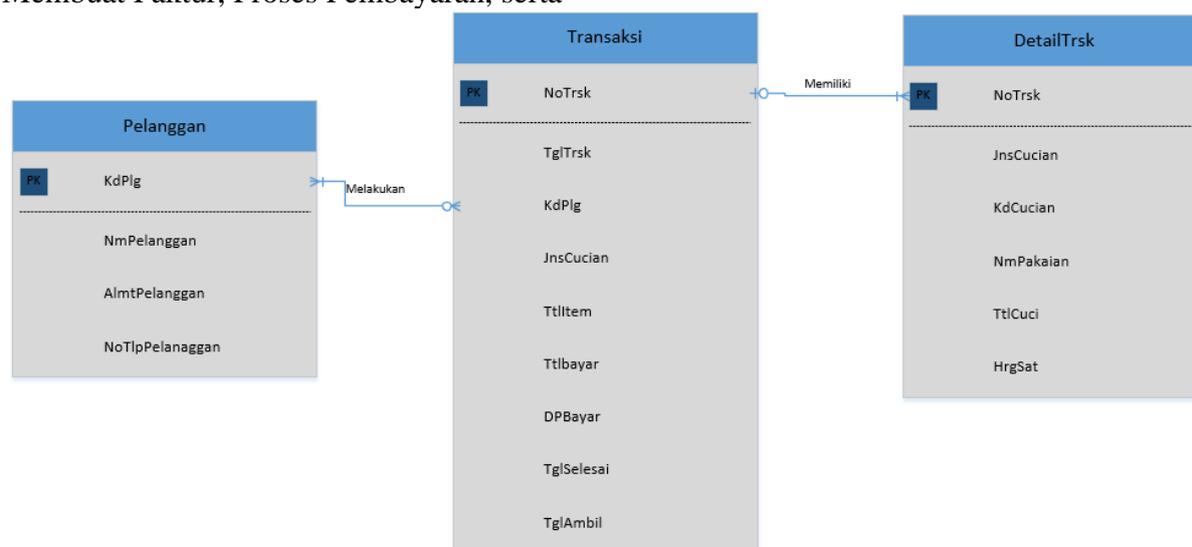
dan masuk dari sistem informasi pengelolaan *Laundry* dari 2 entitas luar yaitu Pelanggan dan Pemilik.



Gambar 6 Data Flow Diagram (DFD) Overview Sistem Informasi Pengelolaan *Laundry*

DFD Overview Sistem informasi Pengelolaan *Laundry* memiliki 4 proses yaitu Proses Penerimaan Cucian, Proses Membuat Faktur, Proses Pembayaran, serta

Proses Membuat Laporan transaksi, dan memiliki 1 buah Media Penyimpanan yaitu Transaksi.



Gambar 7 Entity Realitionship Diagram (ERD) Concept Sistem Informasi Pengelolaan *Laundry*

Berdasarkan *ERD Consept*, dirancang suatu tabel dari *database* menjadi 4 tabel, yaitu sebagai berikut :

1. Tabel Pelanggan

Tabel ini memiliki 4 *Field* yaitu KdPlg, NmPelanggan, AlmtPelanggan, dan NoTlpPelanggan. *Field* KdPg merupakan *Primary Key* pada tabel Pelanggan.

Tabel 3 Tabel Pelanggan

No.	Fields	Type Data	Size	Keterangan
1	KdPlg	VarChar	6	Kode Pelanggan
2	NmPelanggan	VarChar	25	Nama Pelanggan
3	AlmtPelanggan	VarChar	50	Alamat Pelanggan
4	NoTlpPelanggan	VarChar	13	No HP Pelanggan

2. Tabel Transaksi

Tabel Transaksi memiliki 9 *Fields* yaitu NoTrsk, TglTrsk, JnsCucian, TtlItem, TtlBayar, DPBayar, TglSelesai, dan TglAmbil. *Field* No.Trsk merupakan *Primary Key*.

Tabel 3 Tabel Transaksi

No.	Fields	Type Data	Size	Keterangan
1	NoTrsk	VarChar	6	No Transaksi
2	TglTrsk	Date	10	Tgl Transaksi
3	KdPlg	VarChar	6	Kode Pelanggan
4	JnsCucian	VarChar	1	Jenis Cucian (Kiloan (K) /Satuan (S))
5	TtlItem	Int	2	Total Jml Cucian (Kg/pcs)

6	TtlBayar	Int	8	Total Yg Dibayar
7	DPBayar	Int	8	DP yg Dibayar
8	TglSelesai	Date	10	Tgl Selesai di Cuci
9	TglAmbil	Date	10	Tgl Cucian Di ambil

3. Tabel DetailTrsk

Tabel DetailTrsk merupakan tabel yang berisi detail cucian yang akan di cuci. Tabel ini memiliki 6 *Fields* yaitu NoTrsk, JnsCucian, KdCucian, NmPakaian, TtlCuci, dan HrgSat. *Field* yang menjadi *Primary Key* adalah NoTrsk

Tabel 4 Tabel DetailTrsk

No.	Fields	Type Data	Size	Keterangan
1	NoTrsk	VarChar	6	No Transaksi
2	JnsCucian	VarChar	1	Jenis Cucian (Kiloan (K) /Satuan (S))
3	KdCucian	VarChar	4	Kode Jenis Pakaian
4	NmPakaian	VarChar	15	Nama Jenis Pakaian
5	TtlCuci	Int	2	Total Jml Cucian (pcs)
6	HarSat	Int	6	Harga Satuan

4. Tabel Harga

Tabel harga merupakan tabel untuk menyimpan data harga memiliki 3 *Fields* yang terdiri dari KdCucian, NmPakaian, dan HrgSat. KdCucian menjadi *Primary Key*.

Tabel 5 Tabel Harga

No .	Fields	Type Data	Size	Keterangan
1	KdCucian	VarChar	4	Kode Jenis Cucian
2	NmPakaian	VarChar	15	Nama Jenis Pakaian
3	HarSat	Int	6	Harga Satuan

Rancangan Antarmuka

Rancangan Antarmuka terdiri dari 2 yaitu rancangan antarmuka Masukan dan Keluaran. Berikut ini beberapa rancangan antarmuka dari Sistem Informasi Pengelolaan Laundry :

Gambar 8 Rancangan Antarmuka Memasukan Data Transaksi Sistem Informasi Pengelolaan Laundry

DATA HARGA

Kode Barang

Nama Barang

Unit

Harga

Jenis Jasa

Keterangan

PROSES

Kode Barang	Nama Barang	Unit	Harga	Keterangan
Xxxx	Xxxx	Xxxx	Xxxx	Xxxx

Gambar 9 Rancangan Antarmuka Masukan Data Harga Sistem Informasi Pengelolaan Laundry

Logo LAUNDRY & DRY CLEANING SERVICE

Nomor Nama :
 Alamat : No Tlp :

Terima Tgl :	Selesai Tgl :	Ambil Tgl :			
No	Nama Barang	Qty	Jenis Jasa	Biaya	Sub Total
1	Boneka Besar	1	Dry Cleaning	10.000	10.000
2	Baju	3		5000	15.000
Total					25.000
Total Item					4
Bayar					
DP					
Sisa					

PERHATIAN : Jika jumlah cucian tidak disebut dengan tepat, maka jumlah yang kami hitung di anggap benar, kami tidak bertanggung jawab susut/luntur (karena sifat bahannya). Atas segala bentuk bahan yang tertinggal di dalam cucian dan cucian tidak diambil dalam waktu 30 hari. Hak Claim berlaku 24 jam setelah cucian diambil. Tanggung jawab kami atas kehilangan / kerusakan tidak dapat melampaui 10x ongkos cucian. Semua konsumen dianggap setuju dengan isi perhatian ini.

PENGAMBILAN TANPA BON TIDAK DILAYANI

Terima TGL

No Faktur

Nomor

KASIR

Gambar 10 Rancangan Antarmuka Faktur Transaksi Sistem Informasi Pengelolaan Laundry

Daftar Pustaka

- [1] B. Mulyadi, Jaroji, and A. T, "Aplikasi Sistem Pemesanan Jasa Laundry (E-Laundry) Berbasis Android," *Zo. J. Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, 2019, doi: 10.31849/zn.v1i1.2386.
- [2] Y. D. Setiyawati, R. R. Isnanto, and K. T. Martono, "Pembuatan Aplikasi Antar-Jemput Laundry Berbasis Web Service pada Platform Android," *J. Teknol. dan Sist. Komput.*, vol. 4, no. 1, 2016, doi: 10.14710/jtsiskom.4.1.2016.150-158.
- [3] R. Wahyuni, R. Ordila, and A. Muhaimin, "Startup Jasa Jemput Antar (JETAR) Laundry Berbasis WEB (Studi Kasus: Laundry Wilayah Panam)," *J. Ilmu Komput.*, vol. 10, no. 2, 2021, doi: 10.33060/jik/2021/vol10.iss2.220.
- [4] M. Y. Simargolang and N. Nasution, "Aplikasi Pelayanan Jasa Laundry Berbasis WEB (Studi Kasus: Pelangi Laundry Kisaran)," *J. Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 1, 2018, doi: 10.36294/jurti.v2i1.402.
- [5] M. F. Aksan, W. A. Kusuma, and E. D. Wahyuni, "Pemodelan Proses Bisnis Menggunakan Pendekatan Agile Requirement Elicitation (Studi Kasus: Lab Informatika Universitas Muhammadiyah Malang)," *J. Repos.*, vol. 2, no. 6, 2020, doi: 10.22219/repositor.v2i6.694.
- [6] N. D. Yohana and F. Marisa, "Perancangan Proses Bisnis Sistem Human Resource Management (HRM) Untuk Meningkatkan Kinerja Pegawai," *J I M P - J. Inform. Merdeka Pasuruan*, vol. 3, no. 2, 2018, doi: 10.37438/jimp.v3i2.168.
- [7] S. Seifermann, R. Heinrich, D. Werle, and R. Reussner, "Detecting violations of access control and information flow policies in data flow diagrams," *J. Syst. Softw.*, vol. 184, 2022, doi: 10.1016/j.jss.2021.111138.
- [8] M. Triawan and M. J. Effendi, "Rancang Bangun Sistem E-Commerce Berbasis Web PD. Cahaya Sejahterah," *J. Inform.*, vol. 8, no. 1, 2019.