

RANCANG BANGUN APLIKASI PELAYANAN JASA *LAUNDRY* PADA TOKO *LAUNDRY SF* BERBASIS JAVA

Fadhil Dzil Ikram¹, Meri Chrismes Aruan²

^{1,2} Universitas Indraprasta PGRI

Jl. Raya Tengah No. 80, Kel. Gedong Kec. Pasar Rebo, Jakarta Timur

fadhildzilikram41@gmail.com, meriprincess08aruan@gmail.com

ABSTRAK

Berdasarkan observasi awal, penulis menemukan bahwa semua pendataan yang dilakukan oleh SF Laundry masih menggunakan cara manual sehingga membuat pekerjaan tidak efektif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat sebuah sistem informasi yang dapat membantu dalam Menyusun data transaksi dan pelayanan yang lebih mudah dalam melakukan pengecekan stok bahan baku, data barang masuk, data barang keluar, data pelanggan. Serta dalam memasukkan data karyawan, absensi, dan mendata gaji. Metode penelitian yang digunakan adalah metode lapangan yaitu peneliti menggunakan observasi untuk mengetahui secara langsung sistem pelayanan di SF Laundry, serta melakukan wawancara kepada pemilik untuk mendapatkan beberapa informasi dan data-data yang dibutuhkan untuk mendukung dalam perancangan sistem yang dihadapi. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh penulis, maka simpulan yang dapat disampaikan adalah dengan adanya sistem informasi pelayanan jasa ini, dapat membantu dalam proses pengelolaan stok barang, pencatatan data pelanggan, data karyawan, data absensi, dan data gaji. Selain itu memudahkan toko dalam membuat laporan dengan cara terkomputerisasi.

Kata Kunci: Perancangan, Aplikasi, Java Netbeans, Laundry

ABSTRACT

Based on initial observations, the authors found that all data collection carried out by SF Laundry was still using the manual method, so the work was not effective. The purpose of this study is to create an information system that can assist in compiling transaction data and services that are easier to check for raw material stock, incoming goods data, outgoing goods data, and customer data. As well as entering employee data, attendance, and registering salaries. The research method used is the field method, namely the researcher uses observation to find out directly about the service system at SF Laundry and conducts interviews with the owner to get some information and data needed to support the system design at hand. Based on the research that has been done by the author, the conclusions that can be conveyed are that the existence of this service information system can assist in the process of managing stock of goods, recording customer data, employee data, attendance data, and elephant data. In addition, it makes it easier for stores to make reports in a computerized way.

Key Word: Design, Application, Java Netbeans, Laundry.

PENDAHULUAN

Pada masa sekarang memiliki perkembangan teknologi di bidang informasi yang sangat pesat. Salah satunya yaitu dengan memanfaatkan kecanggihan teknologi untuk membentuk sebuah aplikasi. Banyak laundry masih mengelola aktivitasnya secara manual, sehingga proses pelayanan berjalan lambat dan keamanan data kurang terjaga. Informasi teknologi dapat dimanfaatkan untuk membantu pemilik laundry, terutama SF Laundry.

SF Laundry merupakan salah satu jasa usaha laundry yang masih menggunakan sistem pelayanan yang berbasis sistem manual. Dimana data barang masuk dan data barang

keluar dilakukan dengan metode tulis tangan. Data stok barang rentang hilang atau rusak. Adanya kesalahan dalam pengisian data pelanggan mengakibatkan seingnya pelayanan terhadap pelanggan tidak tepat waktu. Pemilik seringkali mengalami tidak tercatat kehadiran karyawan yang mengakibatkan perbedaan data jumlah karyawan yang bekerja setiap hari diakhir bulan. Maka dari itu, metode manual ini mengakibatkan data menjadi lebih lama.

Dalam menangani masalah tersebut, perlu adanya modernisasi dalam penginputan data karyawan dan data pelanggan. Sehingga mempermudah pelaporan jumlah jam kerja karyawan diakhir bulan, maupun pendataan

pelanggan untuk transaksi penjualan. Metode manual ini dapat mengakibatkan pencarian data menjadi lebih lama. Berdasarkan permasalahan yang di alami oleh pemilik laundry maka penulis membuat sebuah aplikasi untuk mempermudah SF laundry dalam melakukan pendataan dan pembuatan laporan.

Aplikasi merupakan perangkat lunak yang digunakan untuk tujuan tertentu, seperti mengolah dokumen, mengatur windows dan permainan (game) dan sebagainya. Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware dan aplikasi (Safaat, 2012:1).

Menurut Setiawan (2019), Java merupakan sebuah teknologi yang diperkenalkan oleh Sun Microsystems pada tahun 1990. Menurut definisi Sun Java adalah nama untuk sekumpulan teknologi yang digunakan untuk membuat dan menjalankan perangkat lunak pada komputer standalone ataupun pada lingkungan jaringan.

Menurut Yanto (2016:10), menjelaskan bahwa basis data atau database adalah kumpulan file yang saling berhubungan dan disimpan kedalam media penyimpanan elektronik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Menurut (Sugiyono, 2013) menjelaskan metode penelitian kualitatif digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah. Desain penelitian yang digunakan peneliti adalah metode grounded research dimana metode penelitian ini dilakukan berdasarkan fakta (Darmadi, 2013). grounded research menggunakan analisis perbandingan bertujuan untuk mengadakan generalisasi empiris, menetapkan konsep, membuktikan teori, dan mengembangkan teori dimana pengumpulan data dan analisis data berjalan pada waktu yang bersamaan, (Moh Nazir, 2013). Metode pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis untuk mendapatkan data-data serta informasi untuk mendukung penyempurnaan hasil dari penelitian ini antara lain:

1. Metode Lapangan (*Field Research*)
 - a. Observasi (Pengalaman Langsung)

Tujuan observasi yaitu untuk mengetahui secara langsung sistem pelayanan di SF *Laundry*. Hasil dari observasi ini adalah SF *Laundry* mempunyai kekurangan pada sistem informasi yang mengakibatkan kurang optimalnya pelayanan kepada pelanggan.

- b. Metode Wawancara

Pada metode wawancara ini membahas tentang sistem dalam jasa SF laundry. Hasil dari wawancara ini adalah mendapat data-data yang dibutuhkan untuk mendukung perancangan sistem dan mengetahui tentang permasalahan yang dihadapi oleh SF *Laundry*.

2. Studi Pustaka

Studi Pustaka merupakan teknik pengumpulan data dengan mengadakan studi penelaah terhadap buku-buku, literatur-literatur, catatan-catatan, dan laporan-laporan yang ada hubungannya dengan masalah yang dipecahkan. Teknik ini digunakan untuk memperoleh dasar-dasar dan pendapat secara tertulis yang dilakukan dengan cara mempelajari berbagai literatur yang berhubungan dengan masalah yang diteliti. Hal ini juga dilakukan untuk mendapatkan data sekunder yang akan digunakan sebagai landasan perbandingan antara teori dengan prakteknya di lapangan (Nazir, 2013). Pada penelitian ini sangat dibutuhkan studi kepustakaan agar dengan memperoleh sumber data dari kutipan buku para ahli, peraturan perundang-undangan yang berhubungan dengan pembuatan aplikasi java dan perdagangan, serta hasil laporan dan bahan laporan yang berkaitan dengan penelitian. Bahan-bahan tersebut diambil teori yang dapat dijadikan landasan untuk menganalisa masalah yang ditemukan dalam penelitian. Selain itu, mempelajari buku untuk mengerti cara menganalisis dan mendesain sebuah sistem.

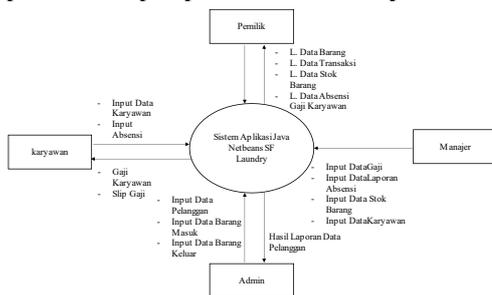
HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengamatan penulis serta wawancara dengan pemilik SF *Laundry*, terdapat beberapa masalah terkait dengan sistem pendataan barang masuk, barang keluar, data pelanggan, data stok barang, data transaksi, data karyawan, dan absensi karyawan yang sedang berjalan saat ini. Adapun beberapa masalah tersebut diantaranya:

1. Pencatatan absensi dan gaji untuk karyawan masih secara manual, karena

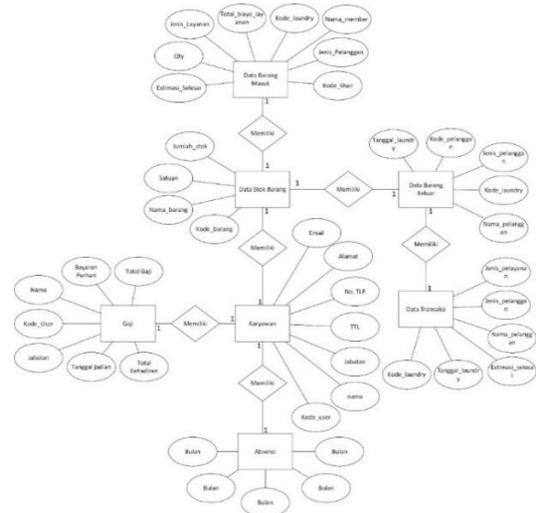
- masih dibentuk secara tertulis dan direkap menggunakan buku.
2. Belum adanya sistem pencatatan data stok barang di SF Laundry berupa banyak bahan baku yang digunakan meliputi detergen, pewangi, dan obat Laundry.
 3. Belum adanya sistem pencatatan laporan data barang masuk, data barang keluar, data stok barang, dan data pelanggan pada pelayanan laundry karena masih menggunakan cara manual dan belum terkomputerisasi.
 4. Pencatatan data transaksi pada SF Laundry masih menggunakan manual yaitu melakukan perhitungan semua nota data barang masuk dan data barang keluar yang dapat kemungkinan adanya kesalahan pencatatan atau manipulasi data.

Penulis menggambarkan sistem yang diusulkan dalam bentuk DFD (*Data Flow Diagram*) “(Tata Sutabri, 2012) DFD merupakan sebuah gambaran mengenai arus jalan data yang berfungsi sebagai informasi input dan output pada sebuah komponen.



Gambar 1. Diagram Konteks Sistem yang Diusulkan

Hubungan antar data digambarkan dalam bentuk ERD (*Entity Relationship Diagram*). Menurut (Shalahuddin, 2013) ERD (*Entity Relationship Diagram*) menjadi salah satu pemodelan basis data relasional.



Gambar 2. Entity Relationship Diagram (ERD)

Tampilan Layar Sistem Informasi Laundry



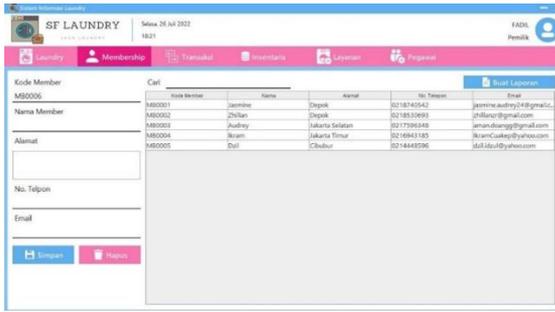
Gambar 3. Tampilan Layar Login User

Tampilan layar di atas merupakan form login digunakan untuk mem-berikan akses kepada user untuk masuk kedalam sistem.



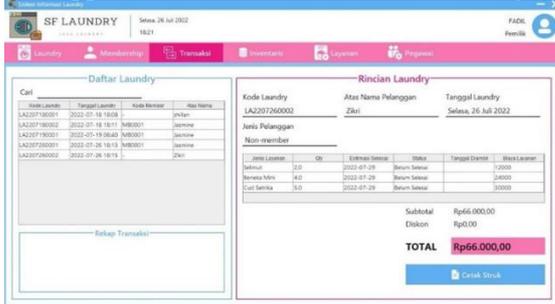
Gambar 4. Tampilan Layar Data Barang Masuk

Tampilan Layar di atas merupakan form data barang masuk dari sistem informasi SF Laundry.



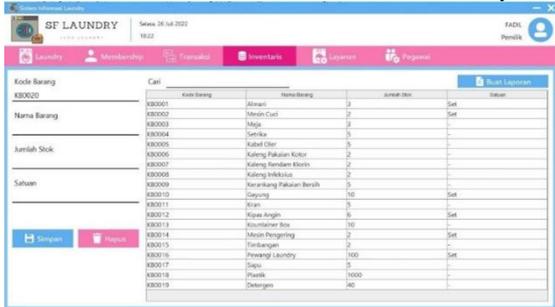
Gambar 5. Tampilan Layar Data Pelanggan

Tampilan Layar di atas merupakan form data pelanggan dari sistem informasi SF Laundry.



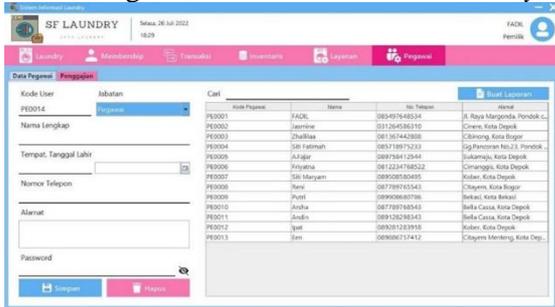
Gambar 6. Tampilan Layar Data Transaksi

Tampilan Layar di atas merupakan form data transaksi dari sistem informasi SF Laundry.



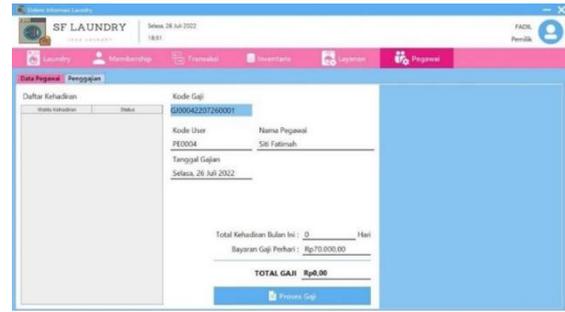
Gambar 7. Tampilan Layar Data Stok Barang

Tampilan Layar di atas merupakan form data stok barang dari sistem informasi SF Laundry.



Gambar 8. Tampilan Layar Data Karyawan

Tampilan Layar di atas merupakan form data karyawan dari sistem informasi SF Laundry.



Gambar 9. Tampilan Layar Data Gaji

Tampilan Layar di atas merupakan form data gaji dari sistem informasi SF Laundry.



Gambar 10. Tampilan Layar Laporan Data Pegawai

Tampilan Layar di atas merupakan form laporan data pegawai dari sistem informasi SF Laundry.



Gambar 11. Tampilan Layar Laporan Data Gaji

Tampilan Layar di atas merupakan form laporan data gaji karyawan dari sistem informasi SF Laundry.

SF LAUNDRY
 Jl. Margonda Raya Gg. Pancoran No.23 Kecamatan Bgj, Kelurahan Pondok Cina, Kota Depok
 Telp. 08122473657

LAPORAN DATA INVENTARIS

Kode Barang	Nama Barang	Jumlah Stok/Satuan
KH0001	Lemari	3 Set
KH0002	Mesin Cuci	2 Set
KH0003	Mjpa	3 set
KH0004	Setrika	5 buah
KH0005	Kabel Otak	5 buah
KH0006	Kaleng Pakelan Kotak	2 buah
KH0007	Kaleng Rendam Kharin	2 buah
KH0008	Kaleng Infektosis	2 buah
KH0009	Karangkang Pakelan Berah	5 buah
KH0010	Goyang	10 Set
KH0011	Kain	5 buah
KH0012	Kipas Angin	6 Set
KH0013	Konstanter Bess	10 box
KH0014	Mesin Pengering	2 Set
KH0015	Timbangan	2 buah
KH0016	Pewangi Laundry	100 Set
KH0017	Sapu	5 set
KH0018	Platuk	1000 pcs
KH0019	Detergen	40 set

Gambar 12. Tampilan Layar Laporan Data Stok Barang

Tampilan Layar di atas merupakan form data stok barang dari sistem informasi SF Laundry.

SF LAUNDRY
 Jl. Margonda Raya Gg. Pancoran No.23 Kecamatan Bgj, Kelurahan Pondok Cina, Kota Depok
 Telp. 08122473657

LAPORAN DATA MEMBERSHIP

Kode Member	Nama Member	Alamat	No. Telepon	Email
MB0001	Jasmine	Depok	0218740542	jasmine.audrey24@gmail.com
MB0002	Zhilan	Depok	0218530693	zhilanzy@gmail.com
MB0003	Audrey	Jakarta Selatan	0217596348	aran.doung@gmail.com
MB0004	Ikrum	Jakarta Timur	0216943185	ikramCuan96@yahoo.com
MB0005	Dzil	Cibubur	0214448596	dzil.idnli@yahoo.com

Depok, Selasa 26 Juli 2022
 Pembuat Laporan
 (FADIL)

Gambar 13. Tampilan Layar Data Barang Masuk

Tampilan Layar di atas merupakan form data barang masuk dari sistem informasi SF Laundry.

SF LAUNDRY
 Jl. Margonda Raya Gg. Pancoran No.23 Kecamatan Bgj, Kelurahan Pondok Cina, Kota Depok
 Telp. 08122473657

LAPORAN DATA INVENTARIS

Nama Layanan	Qty	Harga	Total Biaya	Tanggal Keluar
Bed Cover Besar	2.0	Rp20.000,00	Rp40.000,00	
Selimut	3.0	Rp6.000,00	Rp18.000,00	
Cuci Setrika Kilat	2.0	Rp7.000,00	Rp14.000,00	
Subtotal:				Rp72.000,00
Diskon:				Rp7.200,00
TOTAL:				Rp64.800,00

Depok, Selasa 09 Agustus 2022
 Hormat Kami,
 (FADIL)

Gambar 14. Tampilan Layar Transaksi

Tampilan Layar di atas merupakan form data transaksi dari sistem informasi SF Laundry.

SF LAUNDRY
 Jl. Margonda Raya Gg. Pancoran No.23 Kecamatan Bgj, Kelurahan Pondok Cina, Kota Depok
 Telp. 08122473657

LAPORAN DATA INVENTARIS

Nama Layanan	Qty	Harga	Total Biaya	Tanggal Keluar
Bed Cover Besar	2.0	Rp20.000,00	Rp40.000,00	
Selimut	3.0	Rp6.000,00	Rp18.000,00	
Cuci Setrika Kilat	2.0	Rp7.000,00	Rp14.000,00	
Subtotal:				Rp72.000,00
Diskon:				Rp7.200,00
TOTAL:				Rp64.800,00

Depok, Selasa 09 Agustus 2022
 Hormat Kami,
 (FADIL)

Gambar 15. Tampilan Layar Data Barang Keluar

Tampilan Layar di atas merupakan form barang keluar dari sistem informasi SF Laundry.

SF LAUNDRY
 Jl. Margonda Raya Gg. Pancoran No.23 Kecamatan Bgj, Kelurahan Pondok Cina, Kota Depok
 Telp. 08122473657

LAPORAN DATA MEMBERSHIP

Kode Member	Nama Member	Alamat	No. Telepon	Email
MB0001	Jasmine	Depok	0218740542	jasmine.audrey24@gmail.com
MB0002	Zhilan	Depok	0218530693	zhilanzy@gmail.com
MB0003	Audrey	Jakarta Selatan	0217596348	aran.doung@gmail.com
MB0004	Ikrum	Jakarta Timur	0216943185	ikramCuan96@yahoo.com
MB0005	Dzil	Cibubur	0214448596	dzil.idnli@yahoo.com

Depok, Selasa 26 Juli 2022
 Pembuat Laporan
 (FADIL)

Gambar 16. Tampilan Layar Data Pelanggan

Tampilan Layar di atas merupakan form data pelanggan dari sistem informasi SF Laundry.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis pada penelitian ini, maka simpulan dari penelitian ini adalah dengan adanya sistem informasi pelayanan jasa ini dapat membantu SF Laundry dalam melakukan pencatatan absensi dan gaji karyawan, proses pengelolaan data stok barang, pembuatan laporan data barang masuk, data barang keluar, dan data pelanggan, serta pembuatan laporan transaksi pada pelayanan jasa laundry yang sebelumnya dilakukan dengan sistem yang manual hingga sekarang menjadi terkomputerisasi. Saran yang dapat diberikan untuk pihak SF Laundry harus ada perawatan sistem agar bisa digunakan secara optimal, diharapkan sistem informasi pelayanan jasa yang dibuat ini, bisa dilakukan pengembangan sehingga menjadi aplikasi yang lebih baik, serta untuk lebih menjamin keamanan data yang ada, maka

dalam program aplikasi sistem Informasi ini selanjutnya disarankan untuk menambah fungsi *backup* data secara otomatis sebagai data cadangan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih saya ucapkan sebesar-besarnya kepada pihak SF Laundry karena sudah bersedia menjadi informan dalam penelitian ini, dan kepada bapak Imam Sunoto, M.Kom selaku pembimbing materi, dan Ibu Meri Chrismes Aruan, S.Pd., M.Kom selaku pembimbing teknik atas waktu yang telah disediakan, dan masukan-masukan yang telah diberikan kepada penulis selama penyusunan jurnal ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Darmadi, H. (2013). Metode Penelitian Pendidikan dan Sosial. Bandung: Alfabeta
- Nazir, Moh. (2013). Metode Penelitian. Bogor: Ghalia Indonesia
- Rangga Prasetyo, Caka Gatot Priambodo, S. S. (2022). Sistem Informasi Pelayanan Jasa Laundry Dika. Jurnal Riset Dan Aplikasi Mahasiswa Informatika, 3. <http://jim.unindra.ac.id/index.php/jrami/article/view/4285>
- Rohmawaty Rohmawaty, Herlinda Herlinda, B. D. T. (2022). Perancangan Aplikasi Laundry pada Tiavi Laundry Depok Berbasis Java Netbeans. Jurnal Riset Dan Aplikasi Mahasiswa Informatika, <http://jim.unindra.ac.id/index.php/jrami/article/view/1750>
- Safaat, Nazruddin. 2012. Android. Bandung: Informatika.
- Setiawan, H. S., Haqi, B., Kom, M.. (2019). *Aplikasi Absensi Dosen dengan Java dan Smartphone sebagai Barcode Reader*. Elex Media Komputindo.
- Shalahuddin, M. (2013). Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Alfabeta.
- Sutabri, Tata. (2012). Analisa Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi
- Yanto, R. (2016). *Manajemen Basis Data Menggunakan MySQL*. Deepublish.