

APLIKASI PENGELOLAAN DATA PADA SUPER LAUNDRY MENGUNAKAN JAVA

Lisa Asmawati¹, Julizal², Muhammad Soleh Ritonga³

^{1,2,3} Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Indraprasta PGRI
Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur.
lisaasmawati99@gmail.com, julizal.ram@gmail.com, soleh_0502@yahoo.com

ABSTRAK

Tujuan dalam penelitian ini ialah membuat aplikasi pengelolaan data pada Super Laundry menggunakan java untuk membantu pemilik dan pegawai dalam mengelola data serta manajemen dalam usaha laundry yang bergerak dibidang jasa ini. Proses pengelolaan dari mulai, penerimaan pelanggan, pembayaran, pengambilan, dan laporan-laporan yang dibutuhkan dalam pengelolaan usaha dibidang jasa ini. Proses kelola dari barang atau pakaian kotor sampai barang atau pakaian bersih masih manual, yaitu masih menggunakan buku besar atau kertas. Hal ini menjadi hambatan dan kesulitan dalam mengelola usaha laundry ini. Dengan begitu maka dibuatlah Aplikasi pengelolaan data pada Super Laundry Menggunakan Java. Tahapan-tahapan yang dilakukan yaitu perencanaan dengan melakukan observasi dan studi kasus, metode yang digunakan dalam penelitian kualitatif. Aplikasi pengelolaan data pada Super Laundry berbasis java ini menggunakan bahasa pemrograman java *netbeans* dan *PHP*, penulis telah membuat aplikasi komputerisasi dan lebih baik dari sebelumnya yang masih menggunakan teknik manual yaitu dengan pencatatan buku besar, pada aplikasi tersebut dapat meminimalkan kesalahan yang terjadi serta untuk keamanan dapat terjaga dengan baik.

Kata Kunci: Pengelolaan, Data, Laundry, Java, *Netbeans*.

ABSTRACT

The purpose of this study is to create a data management application on Super Laundry using Java to assist owners and employees in managing data and management in the laundry business that is engaged in this service. The management process from start to customer acceptance, payment, retrieval, and reports needed in the management of this service business. The process of managing from dirty items or clothes to clean items or clothes is still manual, which is still using a ledger or paper. This becomes an obstacle and difficulty in managing this laundry business. That way, a data management application for Super Laundry was made using Java. The stages carried out are planning by conducting observations and case studies, the methods used in qualitative research. The data management application at this Java-based Super Laundry uses the Java Netbeans and PHP programming language, the author has made a computerized application and is better than before which still uses manual techniques, namely by recording ledgers, the application can minimize errors that occur and for security can well awake.

Key Word: Management, Data, Laundry, Java, *Netbeans*.

PENDAHULUAN

Pada zaman saat ini manusia sudah dihadapkan pada kecanggihan teknologi dan informasi yang mudah dan cepat, oleh karena itu dengan adanya kemajuan teknologi dapat dirasakan oleh banyak orang. Penggunaan komputer dalam penanganan dan pengolahan data memerlukan suatu prosedur yang tepat, dalam hal ini adalah perangkat lunak aplikasi atau disebut juga program. Pengolahan data yang tepat dan cepat mampu meningkatkan kinerja (Yusuf et al., 2021).

Manfaat berkembangnya sistem informasi juga menguntungkan perusahaan kecil menengah, sehingga para pengembang usaha menerapkan sistem informasi dan teknologi agar dapat membantu mempermudah untuk

manajemen aktifitas perusahaan. Setiap hari manusia menggunakan pakaian dan pastinya dibutuhkan untuk dicuci, contohnya masyarakat di kota-kota besar yang kesulitan dalam membagi waktu untuk mencuci pakaian sendiri. Tidak adanya waktu untuk mencuci pakaian membuat keberadaan jasa laundry sangat membantu, dengan demikian usaha laundry memiliki prospek yang cerah dan akan terus berkembang. Usaha laundry adalah usaha yang bergerak di bidang jasa cuci dan setrika. Laundry dapat juga diartikan sebagai kegiatan mencuci pakaian atau bahan tekstil lainnya dan juga sebagai sebuah tempat untuk mencuci pakaian atau bahan tekstil lainnya. (Samosir, 2014).

Super Laundry merupakan usaha dibidang pelayanan jasa laundry, pelayanan jasa laundry ialah sebuah bisnis yang berkaitan dengan jasa pencucian pakaian menggunakan mesin cuci maupun mesin pengering otomatis dan cairan pembersih serta pewangi khusus. Super Laundry beralamat di Jl. Raya Limo No.3B (Depan Alfamidi) Depok Jawa Barat. Dalam proses pengelolaan data masih dilakukan secara manual, seperti ada pencatatan data pelanggan yang masih di tulis tangan dalam pencarian dan pencatatan laporan laundry tersebut memakan waktu yang cukup lama. Pembuatan nota beserta laporan transaksi setiap bulannya masih dilakukan secara manual. Pengelolaan adalah cara-cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid, dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan megantisipasi masalah. (Herlina dan Dana, 2018). Tujuan dan manfaat dari aplikasi menggunakan java *netbeans* yang dibuat ialah untuk meningkatkan pelayanan dengan cepat dan efisien, mempermudah pengontrolan data, mempermudah proses pengumpulan data dan langsung menjadi laporan yang akurat. Menciptakan kinerja yang lebih baik kepada pelanggan agar kinerja menjadi cepat sehingga menambah kepuasan lebih bagi pengguna dan pelanggan, dengan waktu respon yang lebih cepat dan produktivitas yang lebih tinggi untuk keperluan Super Laundry.

Aplikasi adalah software yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya *Microsoft Word, Microsoft Excel*. (Dhanta dikutip dari *Sanjaya*, 2015). Aplikasi merupakan program yang dijalankan disuatu pemroses. Aplikasi adalah penerapan, pengimplementasian dalam suatu hal, data, permasalahan, pekerjaan kedalam suatu sarana atau media yang dapat digunakan untuk menerapkan atau mengimplementasikan hal atau permasalahan nilai-nilai dari hal data, permasalahan atau pekerjaan. (Utari, Mesran, & Silalahi, 2016).

Java merupakan bahasa pemrograman tingkat tinggi yang memiliki *karakteristik simple, object-oriented, distributes, interpreted*, dan memiliki performa yang tinggi. Bahasa

pemrograman java merupakan *compiler* sekaligus *interpreter*, dimana sebagai *compiler* program yang telah dibuat akan diubah menjadi java *bytecodes*. (Wahana Komputer, 2015).

Netbeans merupakan sebuah aplikasi *Integrated Development Enviroment (IDE)* yang berbasis java, menggunakan bahasa pemrograman java dari *Sun Microsystem* yang berjalan diatas *swing*. (Nofriadi, 2015).

METODE PENELITIAN

Metode yang dilakukan penulis dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif. Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari generalisasi (Sugiyono, 2014). Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis. Proses dan makna (perspektif subjek) lebih ditonjolkan dalam penelitian kualitatif. Landasan teori dimanfaatkan sebagai pemandu agar fokus penelitian sesuai dengan fakta di lapangan. Tugas utama penelitian.

Adapun metode pengumpulan data yang penulis lakukan untuk penelitian sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi adalah pengujian dengan maksud atau tujuan tertentu mengenai sesuatu, khususnya dengan tujuan untuk mengumpulkan fakta, satu skor nilai, satu verbalisasi atau pengungkapan dengan kata-kata segala sesuatu yang telah diamati. Observasi adalah merupakan suatu pengamatan secara langsung dengan sistematis terhadap gejala-gejala yang hendak diteliti (Pasolong, 2013, p. 131). Maka, pada penelitian ini peneliti menggunakan metode observasi guna untuk melihat secara langsung bagaimana keadaan sistem disana dan melakukan pengumpulan data untuk proses pada sistem yang akan dibuat oleh peneliti pada Super Laundry.

2. Wawancara

Wawancara merupakan tanya jawab antara dua pihak yaitu pewawancara dan narasumber untuk memperoleh data, keterangan atau pendapat tentang suatu hal. Metode wawancara ini sangat dibutuhkan untuk bisa mengetahui secara lebih tepat lagi bagaimana sistem disana dengan melakukan tanya jawab kepada pihak yang berhubungan secara langsung dengan objek penelitian.

3. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan adalah segala usaha yang dilakukan oleh peneliti untuk menghimpun informasi yang relevan dengan topik atau masalah yang akan atau sedang diteliti. Informasi itu dapat diperoleh dari buku-buku ilmiah, laporan penelitian, karangan-karangan ilmiah, tesis dan disertasi, peraturan-peraturan, ketetapan-ketetapan, buku tahunan, ensiklopedia, dan sumber-sumber tertulis baik tercetak maupun elektronik lain. (Syaibani, 2012). Dengan melakukan studi kepustakaan, penelitian dapat memanfaatkan semua informasi dan pemikiran-pemikiran yang relevan dengan penelitiannya. Dalam metode penelitian ini menggunakan untuk melengkapi informasi yang dibutuhkan dengan cara mempelajari buku-buku serta literatur dari berbagai sumber.

Berikut merupakan langkah-langkah pengembangan sistem yang penulis lakukan untuk penelitian:

1. Analisa kebutuhan Sistem

Analisa kebutuhan sistem memiliki guna untuk mendapatkan data-data yang akan digunakan sebagai masukan dari suatu sistem dan untuk memperoleh data yang berhubungan dengan penelitian ini. Sebelum merancang sebuah sistem kita harus memahami kebutuhan pengguna, apa saja yang pengguna inginkan dan hal-hal apa saja yang diperlukan dalam pembuatan sistem informasi ini.

2. Studi kepustakaan

Studi kepustakaan memiliki guna untuk menemukan suatu masalah untuk diteliti, mencari informasi yang relevan dengan masalah yang sedang diteliti, mengkaji beberapa teori dasar yang relevan dengan masalah yang dikaji,

meperdalam pengetahuan peneliti tentang masalah dan bidang yang akan diteliti, mengkaji hasil penelitian terdahulu yang ada kaitannyadengan penelitian yang akan dilakukan, dan mendapatkan informasi tentang aspek mana saja dari suatu masalah yang sudah pernah diteliti untuk menghindari agar tidak meneliti hal yang sama.

3. Pengumpulan Data dan Perancangan Desain Sistem

Perancangan desain sistem bertujuan untuk merancang sistem yang akan dibuat agar dapat diimplementasikan dengan kebutuhan pengguna. Tahap ini dilakukan sebelum melakukan tahapan *coding* sistem. Tahap ini bertujuan untuk memberikan gambaran seperti apa sistem yang ingin dijalankan nantinya dan bagaimana *interface* untuk setiap kegiatannya. Setelah melakukan perancangan desain kemudian direalisasikan sesuai dengan desain yang sudah di buat agar sesuai dengan tujuan awal membangun sistem. perangkat lunak sistem ini akan di implementasikan kedalam sebuah program dalam bentuk bahasa pemrograman yang dipakai. Implementasi lain juga di lakukan yaitu membangun database menggunakan *PHP MyAdmin*. Semakin baik hasil analisa dan desain yang dilakukan, maka proses implementasi ini akan lebih mudah digunakan.

4. Implementasi

Pada tahap ini dilakukan pengujian sistem dimana setelah sistem telah dibuat dilakukanlah pemeriksaan guna apakah ada kesalahan yang ada pada sistem dan juga memastikan apakah semua fungsi dalam sistem bekerja dengan baik dan mencari-cari apa terdapat kekurangan pada sistem agar tidak mengganggu pada saat tahap pengoperasian. Tahap pengujian ini sangat penting untuk dilakukan agar benar-benar mendapatkan sistem yang valid dan sesuai dengan apa yang direncanakan.

5. Penulisan laporan

Penulisan laporan adalah tahap terakhir dalam penelitian, maka penulisan laporan memiliki nilai guna. Secara

ingin menghapus atau menambah pengguna baru lain.



Gambar 6. Tampilan Pelanggan

Tampilan layar di atas merupakan tampilan pelanggan. Tampilan pelanggan ini untuk mendaftarkan pelanggan yang akan melakukan pencucian pada Super Laundry.



Gambar 7. Tampilan Jenis Cucian

Tampilan layar di atas merupakan tampilan jenis cucian. Tampilan jenis cucian ini untuk memilih proses pencucian apa yang dipilih oleh pelanggan, dan tampilan jenis cucian ini juga bisa menambah jenis cucian yang diperlukan oleh pelanggan.



Gambar 8. Tampilan Order Masuk

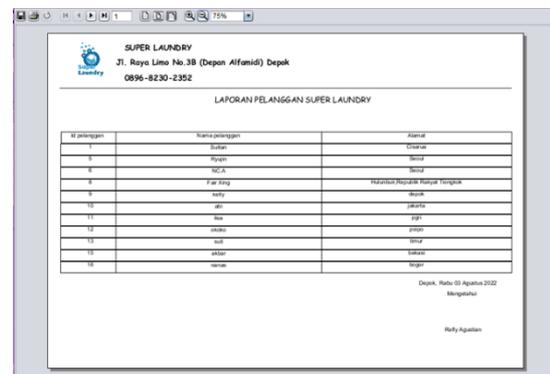
Tampilan layar di atas merupakan tampilan order masuk. Tampilan penerimaan atau order

masuk ini untuk pendataan pelanggan serta penimbangan dan penyortiran yang dapat mengetahui jumlah dan total bayar yang harus dikeluarkan oleh pelanggan.



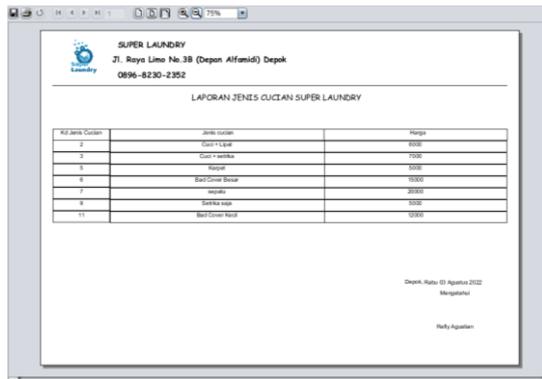
Gambar 9. Tampilan Pembayaran Atau Transaksi

Tampilan layar di atas merupakan tampilan pembayaran atau transaksi. Tampilan pada transaksi ini berfungsi untuk mendata dan melakukan pencatatan ke aplikasi, untuk melakukan pembayaran barang atau pakaian yang ingin dicuci dengan persetujuan pelanggan terkait harga dan jenis pencucian yang dipilih pelanggan.



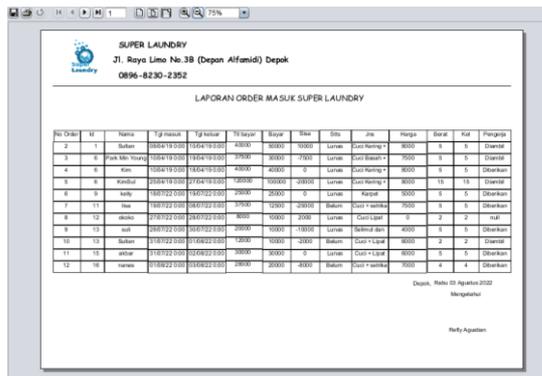
Gambar 10. Tampilan Laporan Data Pelanggan

Tampilan di atas rekap laporan pelanggan ini akan muncul setelah kita memencet laporan pada tombol laporan yang ada pada layar pelanggan, rekap laporan ini juga bertujuan untuk memudahkan pemilik dan pegawai untuk melakukan pendataan pelanggan siapa saja yang datang pada Super Laundry.



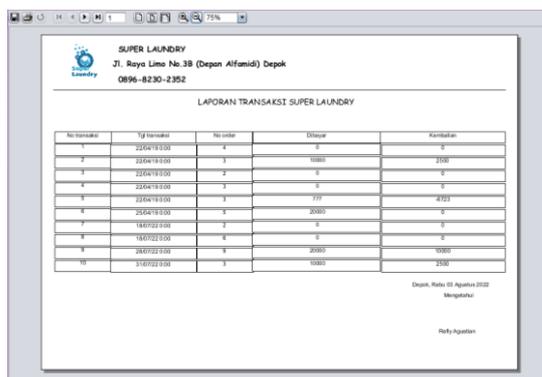
Gambar 11. Tampilan Laporan Data Jenis Cucian

Rekap laporan jenis cucian ini akan muncul setelah kita memencet laporan pada tombol laporan yang ada pada layar jenis cucian, rekap laporan ini juga bertujuan untuk memudahkan pemilik dan pegawai untuk melakukan pendataan jenis cucian apa saja yang dipilih dan diminta oleh pelanggan.



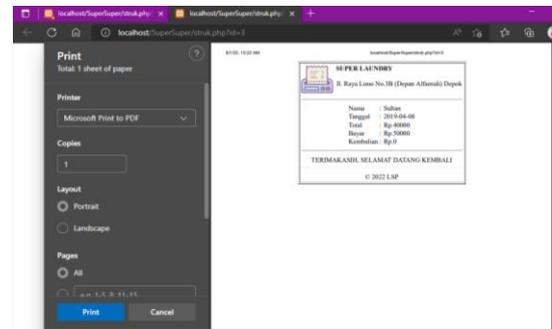
Gambar 12. Tampilan Laporan Order Masuk

Rekap laporan penerimaan atau order masuk ini akan muncul setelah kita memencet laporan pada tombol laporan yang ada pada layar order masuk, rekap laporan ini juga bertujuan untuk memudahkan pemilik dan pegawai untuk melakukan pendataan order masuk yang sudah diterima oleh Super Laundry.



Gambar 13. Tampilan Laporan Transaksi

Rekap laporan pembayaran ini akan muncul setelah kita memencet tombol laporan yang ada pada layar transaksi, rekap laporan pembayaran ini juga bertujuan untuk memudahkan pengguna atau pemilik untuk melihat dan mendata keuangan yang sudah masuk dalam Super Laundry.



Gambar 14. Tampilan Nota

Nota ini ini akan muncul dan di cetak ketika pelanggan sudah menyelesaikan transaksi atau pembayaran pada Super Laundry, dan nota ini akan diberikan kepada pelanggan sebagai bukti adanya transaksi pada Super Laundry.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan uraian pembahasan yang dilakukan oleh penulis pada Super Laundry mengenai pengelolaan data dapat disimpulkan sebagai berikut, Penulis telah membuat aplikasi komputerisasi dan lebih baik dari sebelumnya yaitu dengan pencatatan buku besar, pada aplikasi tersebut dapat meminimalkan kesalahan yang terjadi serta untuk keamanan dapat terjaga dengan baik. Pada aplikasi ini proses pengelolaan data pelanggan, penerimaan atau order masuk, dan pembayaran menjadi lebih baik, fitur-fitur pada aplikasi ini terdiri dari data pelanggan, jenis cucian, order masuk, pembayaran, laporan pelanggan, laporan jenis cucian, laporan penerimaan, dan laporan pembayaran yang dapat mempermudah pemilik dan pegawai untuk penerimaan barang atau cucian yang dilaundry serta pembuatan laporan dengan singkat karena data sudah tersimpan pada database. Pada proses laporan terdiri dari laporan pelanggan, laporan jenis cucian, laporan penerimaan atau order masuk, dan laporan transaksi atau pembayaran dapat mempersingkat waktu pemilik yang sebelumnya harus mendata dan membuka

buku besar yang sebelumnya pernah dipakai. Saat ini hanya klik laporan bisa juga dicetak tanpa harus memasukan data-data karena sudah otomatis tersimpan dalam database. Berdasarkan hasil analisis penelitian yang telah dilakukan penulis, maka penulis dapat mengambil saran yang dapat digunakan Super Laundry yaitu, Penambahan fitur langganan untuk pelanggan yang sering melakukan transaksi dan mempercayai pencucian dari Super Laundry, Penambahan fitur keuntungan dan kerugian pada sistem pengelolaan data Super Laundry, Penambahan fitur untuk pembayaran transfer antar bank yang akan dikonfirmasi melalui aplikasi ini, Proses laporan pada aplikasi ini tidak hanya mencetak saja melainkan dapat dikembangkan dengan dibuatnya file dokumen berupa PDF atau sebagainya, sehingga dapat tersusun rapih pada dokumen.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih penulis sampaikan kepada bapak Refli Agustian, selaku pemilik usaha Super Laundry.

DAFTAR PUSTAKA

- Dhanta, Sanjaya. (2015). *Materi Pembelajaran Buatan Aplikasi dan Web* Yogyakarta: Amikom.
- Herlina, N. (2018). *Implementasi Kebijakan Ruang Publik Terpadu Ramah Anak (Rptra) Di RPTRA Utama Cengkareng Jakarta Barat*. Jurnal Pendidikan Lingkungan dan Pembangunan Berkelanjutan. Jurnal Vol. 19 No. 1.
- Nofriadi. (2015). *Java Fundamental dengan Netbeans 8.0.2*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Pasolong, H. (2013). *Metode Penelitian Administrasi Publik*. Bandung: Alfabeta.
- Samosir, B.S.L. (2014). *Pelaksanaan Kewajiban Pengelolaan Limbah Oleh Pengelola Usaha Penatu Dalam Pengendalian Pencemaran Lingkungan di Kota Yogyakarta*. Skripsi. Fakultas Hukum Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta.
- Sugiyono. (2014). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung. Alfabeta.
- Syaibani, R. (2012). *Studi Kepustakaan*, (Online), (<http://repository.usu.ac.id/bitstream>, diakses 4 Oktober 2016).
- Utari, H., Mesran, & Silalahi. (2016). *Perancangan Aplikasi Peramalan Permintaan Kebutuhan Tenaga Kerja pada Perusahaan Outsourcing Menggunakan Algoritma Simple Moving Average*. Jurnal volV no2, 1-5 Redtrieved.
- Wahana Komputer. (2015). *PAS: Membangun Sistem Informasi dengan Java NetBeans dan MySQL*. Yogyakarta: Andi.
- Yusuf, D., Afrizal, T., & Budiarto, A. (2021). *Perancangan Sistem Aplikasi Pemesanan Lapangan Futsal Berbasis Java Pada Wirabujana Futsal Indramayu*. Journal Of Information System, Applied, Management, Accounting And Research (Jisamar), 5(1), 125–131. <Http://Journal.Stmikjayakarta.Ac.Id/Ind ex.Php/Jisamar/Article/View/347>