

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu yang berjudul “Rencana Sistem Administrasi Layanan Laundry dengan Metode Waterfall” yang dilakukan oleh Sunarti [4]. Tinjauan ini berencana melancarkan proses administrasi dan mengembangkan usaha dengan sistem terkomputerisasi. Ada juga penelitian yang dilakukan oleh Redi Purwadi Abdillah berjudul "Sistem Informasi Pelayanan Jasa Laundry pada Upikabu Laundry", yang berencana untuk membuat perancangan sistem informasi dalam penggunaan bahan baku ke dalam laporan yang tepat [5]. Serta “Sistem Informasi Laundry Berbasis Metode OOAD” yang dilakukan oleh Harisudin, Hilman Niroha, Muhammad Fadilah, Muhammad Izzuddin Al Qassam, Nadhira Puspa Diamanta, dan Nourma Dwi Safitri, bermaksud untuk membuat suatu sistem informasi berbasis metode OOAD, sehingga mengatasi masalah dalam lebih dari satu cara, misalnya, tidak adanya kurang komunikasi antara pekerja dan *customer* atau perbedaan antara pesanan dan permintaan *customer* [6].

Persamaan dari yang dilakukan oleh penelitian sebelumnya khususnya untuk memberikan kenyamanan dan kemudahan dalam melakukan usaha pelayanan jasa cuci pakaian/*laundry* dan diharapkan dengan membuat aplikasi ini dapat membatasi kesalahan selama berjalannya usaha dengan baik.

Perbedaan dengan penelitian ini adalah tidak terfokus dengan pelayanan saja, namun penelitian ini menambahkan daftar paket cuci sehingga dapat mempermudah atau mempercepat pekerjaan pelayanan pada jasa *laundry* , lalu menambahkan riwayat transaksi sehingga sistem informasi ini dapat memudahkan dalam hal informasi transaksi dan transaksi lebih efisien dan efektif, dan penelitian ini juga menambahkan data pegawai yang diharapkan dapat memudahkan dalam hal informasi data pegawai.

2.2. Konsep Dasar Sistem Informasi

Sistem sangat berperan penting bagi manajemen pada semua tingkatan, terutama sistem informasi. Sistem informasi digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan. Sebuah sistem terdiri atas bagian-bagian atau komponen yang terpadu untuk suatu tujuan yaitu adanya masukan, pengolahan data dan keluaran. Saat ini sistem dapat dikembangkan hingga menyertakan media penyimpanan. Sistem banyak memberikan manfaat dalam memahami lingkungan sekitar yang saling berhubungan satu dengan lainnya, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu.

2.2.1 Sistem

Menurut Sutabri bahwa Sistem adalah suatu kumpulan atau himpunan dari suatu unsur, komponen, atau variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu [7].

Menurut Sutarman bahwa Sistem adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan dan berinteraksi dalam satu kesatuan untuk menjalankan suatu proses pencapaian suatu tujuan utama [8].

Menurut Fatansyah bahwa Sistem adalah sebuah tatanan (keterpaduan) yang terdiri atas sejumlah komponen fungsional (dengan satuan fungsi dan tugas khusus) yang saling berhubungan dan secara bersama-sama bertujuan untuk memenuhi suatu proses tertentu [9].

Dari beberapa pengertian di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa sistem merupakan sekumpulan elemen, himpunan dari suatu unsur, komponen fungsional yang saling berhubungan dan berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan yang diharapkan.

2.2.2. Informasi

Informasi adalah data yang sudah diolah menjadi bentuk yang berguna bagi penerimanya dan bermanfaat untuk digunakan dalam proses mengambil keputusan [10].

Menurut Anggraeni dan Irviani, menjelaskan bahwa informasi adalah sekumpulan data atau fakta yang diorganisasi atau diolah dengan cara tertentu sehingga mempunyai arti bagi penerima [11].

Dari beberapa definisi informasi di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa informasi adalah data yang diolah kemudian menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya.

2.2.3. Sistem Informasi

Pengertian sistem informasi adalah sistem yang menyediakan informasi dengan cara sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penerima. Secara lebih detail, sistem informasi dapat didefinisikan sebagai seperangkat entitas yang terdiri dari *hardware*, *software* dan *brainware* yang saling bekerja sama untuk menyediakan data yang diolah sehingga berguna dan bermanfaat bagi penerima data tersebut [12].

2.3. Laundry

Menurut Kuswiyata, *Laundry* merupakan proses pencucian pakaian biasa menggunakan air dan detergen. Tentu saja hal ini bisa dilakukan oleh jasa binatu, tapi juga bisa dilakukan di rumah dengan mesin cuci dan detergen biasa. Terdapat pemahaman di masyarakat bahwa istilah *laundry* hanya dipakai untuk mengacu pada layanan mencuci pakaian oleh jasa penatu, padahal sebenarnya berlaku juga untuk merujuk pada aktivitas mencuci di rumah [13].

2.4. Usaha Laundry

Definisi usaha *laundry* menurut Samosir, 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. Jasa *laundry* dapat dibedakan menjadi beberapa jenis, yaitu :

1. Berdasarkan sistem perhitungan: *laundry* satuan, *laundry* kiloan, *laundry* berlangganan.

2. Berdasarkan sistem pencucian: *laundry* biasa atau normal yaitu proses pencucian untuk menghilangkan kotoran dan noda pada kain dengan memakai air dan bahan kimia pencuci, baik dengan menggunakan mesin maupun tangan, *laundry dry cleaning* proses pencucian untuk menghilangkan kotoran dan noda pada kain namun berbeda dengan *laundry* biasa karena dengan menggunakan bahan kimia dan mesin yang khusus, biasanya bahan kimia yang digunakan pada mesin *dry cleaning* adalah *solvent perchloroethylene*.
3. Berdasarkan waktu pengerjaan: *laundry* kilat atau 3 jam pengerjaan, *laundry one day service* atau satu hari pengerjaan, *laundry two days service* atau dua hari pengerjaan, *laundry ordinary/ regular* adalah jenis *laundry* yang melayani dengan lama waktu pengerjaan tiga sampai empat hari [14].

2.5. Piranti Pendukung

Pada deskripsi piranti pendukung ini akan dibahas mengenai faktor-faktor pendukung dalam pelaksanaan perancangannya yang akan membantu untuk memecahkan permasalahan yang ada.

2.5.1 Flow Map

Flow Map adalah diagram yang menunjukkan aliran data berupa formulir-formulir ataupun keterangan berupa dokumentasi yang mengalir atau beredar dalam suatu sistem.

Adapun definisi *flow map* menurut Ladjamudin bin Al Bahra yaitu *flow map* adalah bagan-bagan yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah. *Flow map* merupakan cara penyajian dari suatu algoritma [15].

2.5.2. Diagram Konteks

Menurut Prof. Dr. Jogiyanto HM, MBA, Akt, menyatakan bahwa Diagram Konteks adalah diagram yang menggambarkan sumber serta tujuan data yang akan diproses atau dengan kata lain diagram tersebut digunakan untuk menggambarkan sistem secara umum/global dari keseluruhan sistem yang ada Berdasarkan di atas maka penulis dapat menyimpulkan bahwa diagram konteks merupakan diagram yang menggambarkan sistem secara umum atau global [16].

2.5.3. Data Flow Diagram

Menurut Rosa A.S M. Shalahudin, Data *Flow* Diagram (DFD) atau dalam bahasa Indonesia menjadi Diagram Alir Data (DAD) adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dari masukan (*input*) dan keluaran (*Output*). DFD dapat digunakan untuk merepresentasikan sebuah sistem atau perangkat lunak pada beberapa level yang lebih detail untuk merepresentasikan aliran informasi atau fungsi yang lebih detail. DFD menyediakan mekanisme untuk pemodelan fungsional ataupun pemodelan aliran informasi. Oleh karena itu, DFD lebih sesuai digunakan untuk memodelkan fungsi-fungsi perangkat lunak yang akan diimplementasikan menggunakan program-program terstruktur membagi-bagi bagiannya dengan fungsi-fungsi dan prosedur-prosedur [17].

2.5.4. Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram (ERD) Menurut Yanto ERD adalah suatu diagram untuk menggambarkan desain konseptual dari model konseptual suatu basis data relasional. ERD juga merupakan gambaran antara objek yang satu dengan objek yang lain dari objek di dunia nyata yang sering dikenal dengan hubungan antar entitas [18].

2.5.5. Website

Website merupakan kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman [19].

2.5.6. PHP

PHP: *Hypertext Preprocessor* adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menerjemahkan baris kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang berbasis server yang dapat ditambahkan ke dalam *HTML* [20].

2.5.7. Visual Studio Code

Menurut Edy Winarno dan Ali Zaki, Visual Studio Code adalah kode editor sumber yang dikembangkan oleh Microsoft untuk Windows, Linux dan *macOS*. Ini termasuk dukungan untuk *debugging*, kontrol *git* yang tertanam

dan *GitHub*, penyorotan sintaksis, penyelesaian kode cerdas, *snippet*, dan *refactoring* kode [21].

2.5.8. XAMPP

XAMPP adalah sebuah *software* yang berfungsi untuk menjalankan *website* berbasis *PHP* dan menggunakan pengolah data *MySQL* yang dijalankan dikomputer secara lokal. XAMPP berperan sebagai web server pada komputer. XAMPP juga dapat disebut sebuah *CPanel* server virtual, yang dapat membantu Anda melakukan *preview* sehingga dapat memodifikasi *website* tanpa harus *online* atau terakses dengan internet [22].

2.5.9. MySQL

MySQL adalah sistem manajemen *database SQL* yang bersifat open *source* dan paling populer saat ini. Sistem database *MySQL* mendukung fitur seperti *multithreaded*, *multi-user* dan *SQL Database Management System* (DBMS). *Database* ini dibuat untuk keperluan sistem *database* yang cepat dan mudah digunakan [23].

2.5.10. Blackbox Testing

Pengertian *Blackbox* Testing Menurut Sukamto & Shalahuddin, *Blackbox* Testing (pengujian kotak hitam) yaitu menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan, dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan [24].

2.5.11. Data

Menurut Indrajani, data adalah fakta-fakta mentah kemudian dikelola sehingga menghasilkan informasi yang penting bagi sebuah perusahaan atau organisasi [25].

2.5.12. Basis Data dan Sistem Basis Data

Menurut Connolly dan Begg, basis data adalah sebuah kumpulan data yang secara logis terkait dan dirancang untuk memenuhi suatu kebutuhan informasi dari sebuah organisasi [26].

Menurut Rosa dan Shaludin, sistem basis data adalah terkomputerisasi yang tujuan utamanya adalah memelihara data yang sudah diolah atau informasi dan membuat informasi tersedia saat dibutuhkan [27].