

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi adalah hal terpenting yang wajib diikuti perkembangannya, karena semua aktivitas baik itu pendidikan, usaha bisnis, perkantoran bahkan pemerintahan tidak terlepas dari peran teknologi informasi. Pemanfaatan teknologi informasi ini sangat menunjang kemajuan semua kegiatan di setiap kalangan dengan akses yang luas dan terjangkau juga merupakan solusi terbaik dalam mengatasi masalah yang terjadi karena informasi yang tidak efektif dan efisien. Informasi itu adalah penentu kebijakan ataupun keputusan yang akan diambil untuk kemajuan kegiatan sesuai dengan tujuan organisasi atau personal (A.Akrim & Baharuddin, 2020). Dengan adanya informasi dan teknologi masalah-masalah yang timbul di sekitar dapat dipermudah dan diatasi. Apalagi untuk mendapatkan sebuah informasi umum yang berkualitas, tepat, cepat, dan akurat haruslah mudah diakses oleh berbagai pihak yang berkepentingan. Teknologi informasi banyak dimanfaatkan oleh perusahaan, dan instansi-instansi lain sebagai sarana untuk membantu memudahkan proses bisnis yang ada dan juga dapat menjadi strategi untuk meningkatkan kualitas pelayanan kepada pelanggan seperti usaha bisnis Fifah *Laundry*.

Semakin majunya teknologi dan semakin meningkatnya produktifnya kegiatan masyarakat membuat terutama pebisnis laundry terus mengembangkan usahanya. Bahkan, sebagian besar pebisnis laundry umumnya menjalankan bisnisnya sebagai bisnis rumahan. Saat ini, perkembangan dunia bisnis laundry di Indonesia menunjukkan perkembangan yang tidak sedikit, tidak hanya di kota besar melainkan juga di plosok daerah dengan berbagai macam tawaran fasilitas dan pelayanan (Nurimansyah, 2019), mulai dari penawaran potongan harga,

antar jemput, maupun pemberian voucher gratis Namun masalah yang ada pada kesulitan proses administrasi dan pelaporan dimana seringkali kehilangan nota pelanggan, barang yang tertukar karena pengkodean, laporan terlambat, tidak dapat menunjukkan pelanggan yang terbanyak berasal dari wilayah mana dan siapa yang melakukan order terbanyak. Hal ini dilihat dari observasi penulis pada pemilik Fifah Laundry.

Fifah *laundry* merupakan salah satu bisnis yang bergerak dalam bidang pelayanan jasa cuci pakaian yang berada di Plaju Palembang. Dalam proses bisnis yang sedang berjalan pada usaha bisnis Fifah *laundry* saat ini masih menggunakan cara tradisional seperti proses bisnis pemesanan *laundry* pelanggan harus datang ke tempat *laundry* untuk mengantarkan barangnya, lalu pegawai *laundry* mencatat pesanan dan menimbang berat barang *laundry*, lalu memisahkan pesanan per paket *express* atau biasa untuk prioritas waktu pengerjaan *laundry*, lalu pegawai *laundry* memberikan nota kepada pelanggan, pegawai *laundry* melihat daftar pesanan pelanggan jika paket pesanan adalah pesanan *express* maka pesanan *laundry* tersebut akan diprioritaskan untuk dicuci, ketika waktu yang ditentukan barang pesanan *laundry* selesai, pelanggan datang ketempat *laundry* dengan memberikan nota bukti pesanan, pegawai mengecek nota lalu mengambil barang *laundry* milik pelanggan dan memberikannya.

Cara seperti ini sangat tidak efisien dan efektif karena pencatatan pemesanan seringkali tidak tercatat atau kekeliruan pada data pesanan, dan juga seringkali bukti nota pelanggan hilang dan membuat proses bisnis menjadi rumit di kedua pihak antara pihak *laundry* dan pelanggan karena pihak pegawai *laundry* harus memvalidasi nota tersebut. Permasalahan di atas dapat mengurangi kualitas pelayanan pelanggan sehingga pelanggan akan merasa tidak nyaman dan memilih tempat *laundry* lainnya yang mengakibatkan pelanggan berkurang.

Berdasarkan masalah yang ada maka dalam penelitian ini akan mengembangkan sistem layanan jasa laundry berbasis web dengan menggunakan

metode spiral boehm mulai dari tahapan *liason, planning, risk analysis, engineering, release*, hingga *evaluation* untuk memudahkan dan memperlancar layanan bisnis laundry seperti membantu pelanggan agar tidak perlu datang ke lokasi laundry untuk memesan laundry, pihak laundry akan menyediakan sistem kurir yang akan menjemput dan mengantar barang laundry milik pelanggan, pelanggan tidak perlu menghubungi pihak laundry untuk menanyakan barang laundry apakah selesai atau belum karena sistem sudah meberikan informasi status barang laundry milik pelanggan pada sistem laundry ini, lalu pelanggan tidak perlu khawatir kehilangan nota laundry miliknya karena sudah tersedia nota digital pada sistem laundry pelanggan dapat langsung menunjukkan nota jika ingin mengambil sendiri. Penelitian sebelumnya menyatakan dengan menggunakan program pengelolaan data laundry dapat membantu serta mempermudah proses transaksi penerimaan jasa laundry (Fadilsyah, 2019)

Maka dari itu peneliti ingin membantu pemilik usaha bisnis fifah *laundry* dengan membuat sistem informasi pelayanan jasa *laundry* yang akan memudahkan proses bisnis pada usaha bisnis fifah *laundry* seperti membantu pelanggan agar tidak perlu datang kelokasi *laundry* untuk memesan *laundry*, pihak *laundry* akan menyediakan sistem kurir yang akan menjemput dan mengantar barang *laundry* milik pelanggan, pelanggan tidak perlu menghubungi pihak *laundry* untuk menanyakan barang *laundry* apakah selesai atau belum karena sistem sudah meberikan informasi status barang *laundry* milik pelanggan pada sistem *laundry* ini, lalu pelanggan tidak perlu khawatir kehilangan nota laundry miliknya karena sudah tersedia nota digital pada sistem laundry pelanggan dapat langsung menunjukkan nota jika ingin mengambil sendiri.

Dengan adanya sistem informasi pelayanan jasa *laundry* ini, dapat membantu strategi pemasaran pada fifah *laundry*, untuk meningkatkan kualitas pelayanan pelanggan agar pelanggan merasa nyaman dan dapat bertambah.

Penelitian ini menggunakan metode *Spiral* sebagai metode pengembangan sistem informasi pelayanan *laundry*.

Model spiral adalah model proses software yang evolusioner yang merangkai sifat iterative dari prototype dengan cara control dan aspek sistematis dari model sekuensial linier (Rosyadi,S.L 2013, March). Model ini berpotensi untuk pengembangan versi pertambahan software secara cepat. Di dalam model spiral, software dikembangkan didalam suatu deretan pertambahan. Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini berjudul “**Pengembangan Manajemen Sistem Pelayanan Jasa Laundry Berbasis Web Menggunakan Model Spiral Boehm**”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, dapat di rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana Mengembangkan Manajemen Sistem Pelayanan Jasa *Laundry* Berbasis Web yang dapat membantu memudahkan proses bisnis usahanya.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian yang dilakukan pada *Fifah Laundry* adalah sebagai berikut:

1. Membantu pemilik usaha untuk melihat laporan transaksi pada *Fifah Laundry*.
2. Membantu menunjang strategi pemasaran pada *fifah laundry* dengan meningkatkan kualitas pelayanan.
3. Mempermudah dalam pencatatan data dan pemesanan pelanggan.
4. Memudahkan pelanggan dalam melihat status pengiriman paket dan titik lokasi pengantar laundry.

5. Memudahkan pelanggan untuk melakukan transaksi dengan bayar yang diinginkan seperti bayar ditempat (*cash on delivery*) atau transfer *bank*.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari Fifah *laundry* ini adalah sebagai berikut:

1. Memudahkan fifah laundry untuk mengelola setiap proses bisnis yang ada.
2. Memudahkan fifah laundry untuk mengelola setiap transaksi pemesanan.
3. Memudahkan pelanggan untuk melakukan transaksi pembayaran
4. Memudahkan pelanggan untuk mendapatkan informasi dalam pemesanan seperti status pengiriman laundry, titik letak pengantar , dan informasi lainnya.

#### **1.5 Metodologi Penelitian**

Dalam metodologi penelitian akan menjelaskan mengenai metode penelitian, metode pengumpulan data, dan metode pengembangan sistem.

##### **1.5.1 Metode Penelitian**

Metode Metode penelitian kualitatif memiliki karakteristik yang berbeda dengan metode penelitian kuantitatif Johnson & Chirstensen (dalam Hanurawan; 2012). Para ahli penelitian kuantitatif memiliki pandangan bahwa hakekat realitass adalah bersifat subjektif, personal, dan merupakn hasil dari konstruksi sosial. Pemahaman tentang hakekat realitas ini berlawanan dengan penelitian kuantitatif yang memiliki keyakinan filosofis bahwa realitas objektif (penelitian yang berbedaa memiliki kesimpulan yang sama terhadap objek fenomena yang dipelajari/kebenaran fenomena diluar subjekfitas.

### 1.5.2 Metode Pengumpulan Data

Metode Teknik pengumpulan data dalam hal ini peneliti memperoleh data atau informasi langsung dilakukan dengan cara:

1. Metode Observasi

Pengumpulan data dengan mengamati atau observation yaitu metode pengumpulan data dengan cara mengamati dan mencatat secara langsung kebutuhan apa saja yang dibutuhkan pengguna dan mempelajari segala sesuatu dengan sistem yang akan dibangun. Dalam (darwati, 2016). Observasi cara untuk mendapatkan data data yang ada di fifah *laundry*.

2. Metode Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara tanya jawab secara langsung kepada pihak yang terkait terhadap permasalahan yang berhubungan secara langsung (Pressman, 2012). Wawancara merupakan percakapan antara dua orang atau lebih dan berlangsung antara narasumber dan pewawancara. Tujuan dari wawancara adalah untuk mendapatkan informasi di mana sang pewawancara melontarkan pertanyaan-pertanyaan untuk dijawab oleh orang yang diwawancarai, pada penelitian ini melakukan wawancara dengan pemilik fifah *laundry*.

### 1.5.3 Metode Pengembangan Sistem

Dalam Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam Perancangan ini, penulis menggunakan Metode Spiral yang merupakan metode pengembangan sistem yang banyak digunakan dalam pengembangan perangkat lunak. Menurut R.S Pressman (2005) terdapat sebuah model proses yang merupakan penggabungan antara model waterfall dan prototyping dimana perancangan dilakukan menggunakan model waterfall setelah itu membuat prototyping, yaitu Model Spiral. Model ini ditemukan sekitar tahun 1988 oleh Barry Boehm "A Spiral

Model of Software Development and Enhancement” Merupakan salah satu bentuk evolusi dengan menggunakan metode iterasi natural yang di miliki model prototyping yang di gabungkan dengan aspek sistimatis yang di kembangkan dengan model waterfall.

Tahap desain umumnya di gunakan pada model waterfall, sedangkan tahap prototyping adalah suatu model dimana perangkat lunak dibuat prototype (incomplete model), blue-print, atau contohnya dan ditunjukkan kepada pengguna untuk mendapatkan respon. Jika prototype sudah sesuai dengan keinginan pengguna, maka proses dilanjutkan dengan membuat produk sesungguhnya dengan menambah dan memperbaiki kekurangan dari prototype tadi. (Pressman, R. S, 2005). Model ini juga mengkombinasikan top-down design dengan bottom design, dimana top-down design dengan bottom-up design, dimana top-down design menetapkan sistem global terlebih dahulu, baru di teruskan dengan detail sistemnya, sedangkan bottom-up design berlaku sebaliknya. Top-down design biasanya di aplikasikan pada model waterfall dengan berurutan (sequential), sedangkan bottom-up design biasanya diaplikasikan pada model prototyping dengan respon yang di peroleh. Dari kombinasi tersebut, yaitu kombinasi antara desain dan prototyping, serta top-down dan bottom-up, yang juga diaplikasikan.

Pada model waterfall dan prototype, maka model spiral ini dapat dikatakan sebagai model proses hasil kombinasi dari kedua model tersebut. Oleh karena itu, model ini biasanya dipaki untuk pembuatan perangkat lunak dengan skala besar dan kompleks. Model spiral dibagi menjadi beberapa framework aktivitas, yang di sebut dengan task regions. Berikut adalah aktivitas-aktivitas yang dilakukan dalam model spiral:

1. Komunikasi: aktivitas yang dibutuhkan untuk membangun komunikasi yang efektif antara pengembang dengan pengguna terutama mengenai kebutuhan dari pengguna.

2. Perencanaan: aktivitas perencanaan inidi butuhkan untuk menentukan sumberdaya, perkiraan waktu pengerjaan, analisa resiko, dan infoormasi lainnya yang di butuhkan untuk pengembangan perangkat lunak.
3. Pemodelan: aktivitas pemodelan ini doijalankan untuk menganalisisi desain yang akandi buat.
4. Konstruksi: aktivitas yang dibutuhkan untuk memngembangkan perangkat lunak, pengkodean, pengujian, intalasi dan penyediaan user support seperti training penggunaan perangkat lunak serta dokumentasiseperti buku manual penggunaan perangkat lunak.
5. Penyebaran: aktivitas yang di butuhkan untuk mendapatkan respon dari pengguna berdasarkan evaluasi mereka selama representasi perangkat lunak pada tahap konstruksi.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Penulis melakukan beberapa langkah yang tersusun agar dapat mempermudah pembaca memahami dan mengerti maksud dari keseluruhan bab yang telah dibuat. Berikut sistematika dalam penulisan laporan ini :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab I ini akan menjelaskan dimulai dari Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Batasan masalah, Manfaat Penelitian, Metodologi Penelitian dan Sistematika Penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab II menjelaskan landasan teori mengenai judul, objek, serta penelitian terdahulu yang berhubungan dengan pembahasan yang penulis lakukan.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab III melakukan perancangan proses bisnis menggunakan *UML* dan rancangan *desain UI* sebagai panduan penulis dalam melakukan pembuatan aplikasi.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab IV berisikan hasil dari pembuatan aplikasi sistem pelayanan Jasa *laundry* pada fifah *laundry*.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab V akan berisi kesimpulan mengenai hasil aplikasi sekaligus saran yang disampaikan untuk penelitian yang akan dilakukan selanjutnya.