

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi dan komunikasi pada masa sekarang ini telah mengalami perkembangan dengan pesat. Hal ini diikuti oleh banyaknya aktivitas-aktivitas kehidupan manusia yang mencapai standar baru. Kecepatan dan ketetapan menjadi syarat utama dari segala bentuk proses dan kebutuhan yang dilakukan oleh manusia, terlebih dalam hal kebutuhan informasi. Media yang paling banyak digunakan dalam memenuhi kebutuhan informasi dan komunikasi tersebut adalah komputer dan telepon seluler yang semakin sempurna dengan adanya *internet*.

Internet secara langsung dipandang sebagai sumber daya informasi. Bahkan *internet* dipandang sebagai dunia dalam bentuk lain (maya) karena hampir seluruh aspek kehidupan di dunia nyata ada di *internet* seperti bisnis, hiburan, olahraga, politik dan lain sebagainya. Melalui *internet* pelaku bisnis tidak lagi mengalami kesulitan dalam memperoleh informasi apapun, untuk menunjang aktivitas bisnisnya. Penggunaan *internet* dalam bisnis berubah dari fungsi sebagai alat untuk pertukaran informasi secara elektronik menjadi alat untuk aplikasi strategis bisnis, seperti: pemasaran, penjualan, dan pelayanan pelanggan. *Internet* menjembatani perpindahan informasi dari berbagai tempat tanpa dibatasi ruang dan waktu yang singkat. *Internet* yang mengalami kemajuan saat ini adalah aplikasi berbasis *mobile*.

Aplikasi *mobile* saat ini digunakan untuk membantu aktivitas pada kehidupan sehari-hari. Keunggulan dari aplikasi *mobile* adalah sifatnya yang mudah dan dapat digunakan dimana saja sehingga aplikasi ini sangat cocok untuk membantu aktivitas-aktivitas yang memiliki mobilitas tinggi. Seiring dengan perkembangan, *mobile* dan *web* telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan. Aplikasi *mobile* juga dapat diakses di *web server* dan URL standar melalui *web browser* perangkat. *Mobile web* telah teradaptasi untuk bisa digunakan dalam perangkat tersebut, seperti melakukan

browsing dan mencari beragam informasi yang dapat terlihat pada tampilan *mobile view*. Maka dari itu banyak pemilik *web* mendesign ulang halaman *web* mereka pada *mobile web* yang terpisah untuk mengoptimalkan dan memudahkan aktivitas *browsing* melalui perangkat *mobile*.

Pada penelitian ini menggunakan metode *Extreme Programming (XP)*. *XP* merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang menerapkan teknik *planning*, *design*, *coding*, dan *testing*. Kelebihan dari metode ini dapat meminimumkan masalah yang ada sehingga disetiap ada *feedback* (saran) dari pengguna harus ditanggapi dengan baik oleh pengembang perangkat lunak. *XP* sangat cocok dengan penelitian ini karena setiap kegiatan yang telah dilakukan harus segera dikonsultasikan oleh pelanggan. Pelanggan sudah puas apa yang telah dilakukan pengembang maka lanjut ke proses selanjutnya, jika belum puas maka perbaiki sesuai keinginan pelanggan. Metode ini juga memiliki kekurangannya, salah satunya metode ini tidak dapat diterapkan oleh perusahaan besar karena konsep pengembangan perangkat lunak metode *XP* berdasarkan keinginan pelanggan sehingga fitur-fitur yang diinginkan masih fleksibel atau belum pasti. *XP* sangat cocok dengan *developer* yang berdiri sendiri, dan biasanya *developer entrepreneur*. Dengan menggunakan metode *XP* diharapkan dalam proses pengembangan *software* sistem akan lebih cepat, efisien, fleksibel, memiliki resiko yang rendah serta menyenangkan karena pada proses pengembangannya tidak menuntut banyak perubahan sehingga kedepannya akan lebih mudah apabila sistem mengalami proses perubahan dalam perancangannya.

Di dalam dunia bisnis, usaha kecil menengah yang dijalankan dengan melibatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam menjalankan usahanya akan dapat mempermudah para pelaku usaha untuk menunjang aktivitas bisnisnya. Dengan keterlibatan teknologi informasi dan komunikasi dalam hal ini akan membuat usaha menjadi lebih mudah, lebih cepat dan lebih dapat diandalkan.

Salah satu usaha yang saat ini telah merambah pasaran adalah usaha *laundry*. Usaha jasa *laundry* semakin lama semakin diminati oleh banyak orang sebagai lahan bisnis utama atau sampingan karena pendapatan yang dihasilkan cukup memadai. Usaha *laundry* sebagai usaha yang berjalan dibidang jasa dirasa akan lebih mudah

apabila memasukan unsur teknologi dan informasi didalamnya. Namun pada kenyataannya, masih banyak jasa *laundry* yang belum menggunakan teknologi komputer sebagai alat bantu pekerjaannya, seperti jasa cuci D'LAN Laundry yang saat ini saya jadikan studi kasus penelitian dalam pembuatan laporan skripsi ini.

D'LAN Laundry merupakan salah satu tempat *laundry* yang memiliki banyak pelanggan setiap harinya mengingat lokasinya yang strategis, yaitu dekat dengan permukiman warga dan juga dekat dengan tempat kos para pekerja pabrik maupun mahasiswa. Namun sayangnya D'LAN Laundry pada proses pengerjaannya masih menggunakan cara manual belum menggunakan sistem terkomputerisasi sebagai alat bantu.

Pada laporan keuangan dan pendataan keluar masuk pakaian masih dilakukan dengan menggunakan kertas seperti menuliskan laporan keuangan pada buku besar serta menghitungnya satu per satu secara manual sehingga kemungkinan terjadinya kesalahan manusia sangat besar dan di tambah lagi adanya pelanggan yang malas untuk pergi datang langsung ke tempat untuk melakukan *laundry*. Untuk mengelola berbagai macam aktivitas yang dilakukan oleh D'LAN Laundry diperlukan suatu sistem yang akurat dan dapat membantu perkerjaannya.

Oleh karena itu, untuk menunjang kinerja D'LAN Laundry dan mengatasi permasalahan di atas, maka dibutuhkan sebuah sistem yang dapat membantu D'LAN Laundry dalam pekerjaannya memenuhi kebutuhan pelanggan *laundry*. Berdasarkan hal tersebut maka dirancang sebuah aplikasi *laundry* berbasis *web* yang tidak hanya diakses di komputer tetapi juga mendukung untuk digunakan di perangkat *mobile* sehingga dapat digunakan dengan mudah serta menguntungkan baik untuk pegawai maupun pelanggan. Dalam sistem ini, data laporan keuangan *laundry* dapat diproses ke dalam sebuah sistem terkomputerisasi.

Sistem ini juga akan menyediakan layanan antar jemput *laundry* agar pelanggan tidak perlu repot untuk datang langsung ke tempat *laundry*. Pada pengembangan *software* sistem menggunakan metode XP karena pada proses pengembangan sistem akan lebih cepat dan mudah apabila sistem mengalami proses perubahan dalam perancangan. Sistem ini diharapkan dapat membantu usaha jasa *laundry* secara efisien

dan memberikan kemudahan bertransaksi dengan pelanggan maupun kepada pegawai untuk melakukan pengolahan data laporan.

Dengan demikian penulis mengambil judul “ **PERANCANGAN APLIKASI LAUNDRY MENGGUNAKAN METODE *EXTREME PROGRAMMING (XP)* BERBASIS *MOBILE* (Studi Kasus: D’LAN Laundry) ”.**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan, dapat diidentifikasi permasalahan yang ada yaitu :

1. belum adanya sebuah sistem berupa *web* pada D’LAN Laundry;
2. D’LAN Laundry pada proses pelayanan, pencatatan laporan keuangan masih dicatat pada buku sehingga data laporan mudah hilang atau sobek;
3. adanya pelanggan yang ingin proses pengambilan *laundry* dengan pelayanan antar jemput dan transaksi dapat dilakukan di rumah.

1.3 Batasan Masalah

1. Penelitian hanya dilakukan di D’LAN Laundry;
2. Penelitian akan membahas mengenai pelayanan dan data laporan keuangan *laundry*;
3. Pada proses pembayaran hanya dilakukan secara pembayaran di tempat atau *Cash On Delivery (COD)* pada waktu pengantaran atau setelah pencucian *laundry* selesai dan sistem ini tidak memadai pembayaran secara *online*.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan, penulis merumuskan masalah utama yaitu : “*Bagaimana cara membuat sebuah aplikasi laundry menggunakan metode extreme programming (XP) berbasis mobile pada D’LAN laundry?*”

1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.5.1 Tujuan

1. Merancang aplikasi *laundry* agar proses pelayanan dan laporan keuangan tidak lagi menggunakan buku atau manual.
2. Merancang aplikasi *laundry* berbasis *mobile* dimana aplikasi tersebut akan menyediakan pelayanan antar jemput *laundry* sehingga pelanggan tidak perlu repot datang langsung ke tempat *laundry*.

1.5.2 Manfaat Penelitian

Dengan Perancangan Aplikasi *Laundry* Menggunakan Metode *Extreme Programming* (XP) Berbasis *Mobile* pada D'LAN Laundry mempunyai manfaat sebagai berikut.

1. Bagi Peneliti

Untuk menambah wawasan dalam merancang sebuah aplikasi *web* berbasis *mobile* dan membantu peneliti dalam penulisan skripsi.

2. Bagi Pemilik *Laundry*

Sistem ini akan membantu pemilik *laundry* dalam proses pelaporan keuangan *laundry* sehingga data pemasukan tidak akan hilang dan terhindar dari kesalahan pencatatan.

3. Bagi Masyarakat/Pelanggan

Dengan sistem *laundry* ini akan mempermudah pelanggan dalam pemesanan *laundry* tanpa harus repot untuk datang langsung ke tempat *laundry* karena dapat dilakukan pemesanan dan pembayaran di rumah.

1.6 Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian dilakukan di D'LAN Laundry yang bertempat di Kp. Tanah Baru Rt. 08/ Rw. 04, Ds. Harja Mekar – Cikarang Utara, pelaksanaan riset dilakukan pada tanggal 10 Maret 2019.

1.7 Metode Penelitian dan Metode Konsep Pengembangan Software

Untuk mengumpulkan berbagai data yang diperlukan, dibutuhkan aktivitas yang mengharuskan untuk mendapat setiap detail data yang diperlukan untuk kelangsungan penelitian ini, berikut merupakan aktivitas yang dimaksud :

1.7.1 Metode Penelitian

a. Observasi

Observasi dilakukan dengan cara mengamati secara langsung kegiatan operasional pada D'LAN Laundry agar data yang penulis buat dapat di uji kebenarannya.

b. Wawancara

Penulis melakukan sesi wawancara kepada pemilik dan pegawai *laundry* mengenai pelayanan dan pengolahan data laporan keuangan pada D'LAN Laundry.

c. Studi Pustaka

Pada metode kepustakaan dilakukan pengumpulan data dan informasi yang diperoleh dengan membaca dan mempelajari buku-buku, jurnal, teori-teori, dan beberapa bahan hasil penelitian sebagai acuan untuk dijadikan landasan teori dalam kegiatan penelitian yaitu dengan melakukan studi terhadap literatur-literatur berupa buku, jurnal dan informasi dari *internet*.

d. Kuisisioner

Kuisisioner dilakukan untuk mendapat respon dan reaksi dari responden / *user* secara langsung terhadap sistem yang akan dibangun selama penelitian berlangsung. Jawaban responden sangat berpengaruh karena sebuah sistem dilihat dari sisi apakah sistem ini dibutuhkan dan dapat menyelesaikan sebuah permasalahan.

1.7.2 Metode Konsep Pengembangan Software

Dalam perancangan sistem yang akan dibuat penulis menggunakan metode *Extreme Programming (XP)* agar sistem yang dibuat dapat dikembangkan sesuai dengan keperluan yang dibutuhkan.

1.8 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi pemaparan tentang latar belakang penulisan skripsi, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini akan dibahas mengenai berbagai teori yang mendukung materi penelitian yang dibahas

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas mengenai obyek penelitian, kerangka penelitian, analisis sistem berjalan, permasalahan, analisis sistem usulan, dan analisis kebutuhan sistem.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

Bab ini membahas mengenai perancangan sistem, pengujian dan implementasi hasil penelitian yang telah dilakukan.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini menguraikan kesimpulan dari hasil penelitian yang didapat dan juga saran yang dapat digunakan untuk pengembangan sistem kearah yang lebih baik lagi di masa yang akan datang.