

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Batam adalah kota terbesar di provinsi Kepulauan Riau, Indonesia. Selain itu, kota ini mencakup pulau-pulau lain di kawasan Selat Singapura dan Selat Malaka seperti pulau Rempang dan pulau Galang. Karena lokasi ini, Batam menjadi kota yang sangat penting—kota dengan kepentingan militer yang signifikan. Batam, sebuah kota terencana, letaknya sangat dekat dengan Singapura dan Malaysia. Sebagai jalur pelayaran internasional, populasi kota ini mengalami peningkatan tercepat di Indonesia. Ketika Otorita Batam membangun kota tersebut pada tahun 1970-an, hanya sekitar 6.000 orang yang tinggal di sana. Namun, lebih dari 40 tahun kemudian, populasi Batam meningkat 158 kali lipat. Teknologi informasi dan komunikasi saat ini berkembang sangat pesat. Setelah itu, banyak aspek kehidupan manusia mulai mencapai ketinggian yang tak terbayangkan sebelumnya. Semua aktivitas dan tuntutan manusia, terutama yang melibatkan informasi, mempunyai dua persyaratan utama: kecepatan dan ketepatan. Komputer dan telepon pintar telah menjadi sarana paling populer untuk memenuhi kebutuhan akan informasi dan komunikasi.

Saat mengumpulkan informasi, Internet sering dicari secara langsung. Bahkan internet adalah dunia virtualnya sendiri, dengan bisnis, pertunjukan, permainan, berita, dan politik terjadi di sana bersama dengan semua hal lain yang terjadi di dunia nyata. Karena adanya internet, pemilik perusahaan tidak lagi harus bersusah payah untuk mendapatkan informasi yang relevan. Penggunaan komersial strategis, termasuk pemasaran, penjualan, dan layanan konsumen, telah meningkatkan internet melebihi fungsi aslinya sebagai saluran transfer data elektronik di sektor korporasi. Internet berfungsi sebagai saluran untuk berbagi pengetahuan lintas batas geografis dan temporal. Aplikasi internet seluler adalah masa depan internet.

Saat ini, orang mengandalkan aplikasi seluler untuk membantu mereka melaksanakan tugas rutin. Portabilitas dan kemudahan penggunaan aplikasi smartphone menjadikannya ideal untuk mendorong upaya berbasis gerakan yang ekstensif.

Di riset ini, kami memakai metodologi Extreme Programming (XP). Perencanaan, perancangan, pengkodean, dan pengujian adalah bagian dari paradigma pengembangan perangkat lunak XP. Masalah yang ada bisa dikurangi dengan memakai pendekatan ini, tetapi hanya bila pengembang menanggapi masukan (saran) dari pengguna dengan tepat. XP ideal untuk riset ini karena umpan balik klien yang cepat sangat penting sebelum mengambil tindakan apa pun. Klien menyetujui pekerjaan pengembang, dan proses berlanjut. Bila klien tidak senang, lakukan perubahan yang dibutuhkan. Metode ini juga mempunyai kelemahan. Salah satunya karena konsep pengembangan perangkat lunak XP didasarkan pada kebutuhan pelanggan, fungsionalitas yang dibutuhkan masih tidak fleksibel atau tidak pasti, alhasil metode ini tidak bisa diimplementasikan di perusahaan besar. Dengan memakai metode XP, proses pengembangan perangkat lunak sistem menjadi lebih cepat, lebih efisien, lebih fleksibel, lebih sedikit risiko dan lebih menyenangkan, karena proses pengembangan tidak memerlukan banyak perubahan, alhasil memudahkan proses perubahan perencanaan sistem yang akan datang. (Sri Sundarsih, 2019).

Salah satu usaha yang saat ini telah menyerbu pasar ialah usaha cuci pakaian. Dengan pendapatan yang signifikan, bisnis cuci pakaian semakin diminati banyak orang sebagai bisnis utama maupun tambahan. Upaya cuci pakaian sebagai usaha yang beroperasi dalam sektor jasa dirasa akan lebih mudah apabila mengintegrasikan unsur teknologi dan informasi di dalamnya. Namun, banyak perusahaan laundry, seperti yang saya fokuskan untuk laporan riset saya, *Viky Laundry*, belum mengadopsi komputer sebagai bagian integral dari operasi harian mereka.

Viky *Laundry* merupakan *laundry* yang setiap harinya mempunyai pelanggan berkat lokasinya yang strategis, dekat dengan pemukiman penduduk. Namun sayangnya, dalam pelaksanaannya, Viky Laundry masih menerapkan metode manual tanpa memakai sistem komputer sebagai perangkat bantu.

Ada potensi besar untuk kesalahan manusia dalam sistem penggunaan kertas saat ini untuk pelaporan keuangan dan untuk melacak pakaian yang datang dan pergi. Misalnya, laporan keuangan dicatat dalam buku besar dan pakaian dihitung satu per satu.

Maka, untuk mendukung kinerja Viky *Laundry* dan mengatasi masalah diatas maka dibutuhkan suatu sistem yang bisa membantu pekerjaan Viky *Laundry* untuk memenuhi keperluan pelanggan laundrynya. Didasarkan pada hal tersebut maka dirancang sebuah aplikasi laundry berbasis android yang bisa diakses pada perangkat mobile alhasil simpel dipakai dan bermanfaat baik bagi karyawan maupun pelanggan.

Didasarkan pada permasalahan tersebut, penulis tertarik untuk mengambil judul **“PERANCANGAN APLIKASI JASA LAUNDRY DENGAN METODE EXTREME PROGRAMMING (XP) BERBASIS ANDROID”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Mengingat hal di atas, periset bisa menampilkan masalah ini sebagai:

1. Belum adanya sebuah sistem berbasis *android* pada *Viky Laundry*.
2. Dalam proses pelayanan, laporan keuangan tahunan pada *Viky Laundry* masih tercatat di pembukuan, alhasil data pelaporan mudah hilang atau rusak.
3. Beberapa pelanggan yang ingin mengambil pesanan *laundry* tidak perlu berulang kali ke toko untuk melihat apakah pesanannya sudah selesai atau belum.

1.3 Batasan Masalah

Untuk memastikan riset ini mempunyai cakupan yang jelas dan terfokus serta membatasi permasalahan yang akan diselidiki, penulis menetapkan batasan variabel yang akan diselidiki sebagai berikut:

1. Aplikasi khusus untuk jasa laundry.
2. Perancangan aplikasi hanya untuk pelanggan *Viky Laundry*.
3. Aplikasi ini bisa melaksanakan pembayaran di tempat atau Cash On Delivery (COD) dan pembayaran secara elektronik (*E-Wallet*) seperti GoPay pada saat pengantaran laundry selesai.
4. Aplikasi ini memakai metode Extreme Programming (XP).
5. Aplikasi ini memakai Android.
6. Perancangan aplikasi ini menggunakan Android Studio.
7. Database memakai MySQL.

1.4 Rumusan Masalah

Pernyataan masalah berikut berasal dari deskripsi latar belakang penulis:

1. Bagaimana merancang aplikasi jasa laundry dengan metode Extreme Programming (XP)?

2. Bagaimana mengimplementasikan aplikasi jasa laundry dengan metode Extreme Programming berbasis Android?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuannya riset ini berasal dari definisi masalah tersebut di atas:

1. Untuk memakai kerangka Pemrograman Ekstrim Android untuk membuat aplikasi layanan *laundry*.
2. Untuk memakai kerangka Pemrograman Ekstrim Android untuk membuat aplikasi layanan *laundry*.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat pelaksanaan riset ada 2 (dua) bagian yakni :

1.6.1 Manfaat Teoritis

Keuntungan potensial dari riset ini meliputi:

1. Memahami metodologi Extreme Programming (XP) berbasis Android untuk merancang aplikasi layanan binatu.
2. Membantu memudahkan pegawai untuk memasukkan pesanan agar lebih efisien dan memudahkan pelanggan untuk melihat status pesanan agar pelanggan tidak berulang kali ke tempat *laundry* mengecek pesanan.

1.6.2 Manfaat Praktis

Riset ini mempunyai banyak penerapan langsung:

1. Bagi Peneliti, menambah wawasan dalam pembuatan aplikasi jasa laundry dengan metode Extreme Programming (XP) Berbasis Android.
2. Memudahkan pelaporan keuangan Pemilik Laundry.
3. Bagi Pelanggan/Masyarakat, mempermudah pelanggan dalam melihat status pesanan karena tidak harus berulang kali datang ke tempat *laundry*.