

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi di jaman *modern* sudah sangat mempermudah segala aspek kegiatan sehari-hari, seperti suatu proses pengolahan data dan pembuatan laporan[1]. Dengan memanfaatkan teknologi *smartphone Android* juga dapat mempermudah pencarian informasi yang diperlukan dan sebagai alat komunikasi tanpa mengenal jarak dan waktu[2].

Perkembangan terakhir sistem informasi penjualan dan stok barang kini sudah mulai dikembangkan pada perangkat *mobile* berbasis *Android*. *Android* merupakan sistem operasi berbasis *linux* yang memang diperuntukan bagi *smartphone* maupun komputer tablet. Hal ini cukup beralasan mengingat terdapat segudang kelebihan yang dimiliki aplikasi berbasis *Android* dengan sistem informasi administrasi berbasis *Android*, pengguna aplikasi dapat menggali informasi dimana saja dan kapan saja[2].

Usaha Dagang atau Perusahaan Dagang atau biasa disingkat UD. merupakan aktivitas perusahaan dagang meliputi pembelian barang dagangan dari pemasok dan menjualnya kembali kepada pelanggan tanpa diproses terlebih dahulu atau diubah bentuk dengan tujuan untuk mencari keuntungan dari kegiatan jual beli tersebut[3].

UD. Setia Warga merupakan suatu usaha dagang yang berjenis Sub Distributor dengan beberapa mitra perusahaan Distributor yang bergerak di bidang air minum dalam kemasan dengan berbagai macam jenis. UD. Setia Warga bergerak pada kegiatan jual beli air minum berbagai macam jenis yang mendistribusikan ke grosir, ritel, kemudian ke konsumen dan berlokasi sangat strategis di wilayah Pesanggrahan, Jakarta Selatan. Pelayanan transaksi kepada pelanggan masih menggunakan sistem yang konvensional, hal ini menyebabkan pelayanan kepada pelanggan kurang maksimal karena transaksi dituliskan ke dalam kertas penjualan setiap harinya dan perhitungan setiap transaksi dilakukan menggunakan kalkulator tanpa dukungan sebuah *smartphone* ataupun laptop.



Gambar 1. 1 Pemilik Toko dan Peneliti

Wawancara yang telah dilakukan seperti yang ada pada Gambar 1.1 peneliti telah melakukan wawancara singkat dengan pemilik toko, menurut Bapak Sutami selaku pemilik toko sering mengalami kewalahan dalam memberikan pelayanan kepada para pelanggan, proses perhitungan transaksi masih sering mengalami kesalahan karena faktor salah pembacaan jenis dan jumlah produk, meskipun telah didukung menggunakan kalkulator. Dalam pendataan stok produk juga hanya mengandalkan pencatatan secara konvensional yang terlampir pada Lampiran 1, total jumlah produk yang terjual dengan produk yang dibeli dari distributor. Permasalahan selanjutnya yang terjadi pada karyawan sering mengalami kesalahan dalam pencatatan jenis produk dengan jumlah setiap transaksi sehingga mempengaruhi perhitungan stok produk yang tersisa seperti yang dapat dilihat pada Lampiran 2, walaupun sudah dibantu dengan beberapa karyawan di bagian kasir, pelayanan dan pengantaran produk.

System Development Life Cycle (SDLC) atau dalam bahasa Indonesia disebut siklus hidup pengembangan sistem merupakan tahapan kerja yang memiliki tujuan untuk mendapatkan sistem dengan kualitas tinggi yang memiliki kesesuaian dengan pengguna atau tujuan dibuatnya sistem tersebut[4]. Metode pengembangan sistem yang sering digunakan bermacam-macam seperti

Sekunesial Linear (Waterfall), RAD Model, Incremental Model, dan Agile Model dari beberapa model tersebut Metode *Agile* memiliki langkah perangkat lunak yang berbeda dengan metode lainnya[5]. Metode *Agile* merupakan metode yang melakukan pendekatan *software engineering* informal yang tidak terikat oleh aturan akan tetapi memiliki langkah kerja terbaru dari metode pengembangan perangkat lunak lainnya. Tujuan dari penggunaan metode ini dapat membuat sistem perangkat lunak lebih responsif pada perubahan, fleksibelitas, efektif, dan pendekatan iteratif dan inkremental yang terdiri dari tim yang mengatur dirinya sendiri dan tim yang bekerja sama untuk mengembangkan perangkat lunak[6].

Sebelum aplikasi digunakan oleh pengguna, perlu dilakukan pengujian sistem aplikasi yang berfokus pada spesifikasi fungsionalitas dari perangkat lunak akan menggunakan metode *Black Box Testing*, dengan menggunakan metode pengujian ini dapat mendeteksi kesalahan seperti fungsi yang tidak berjalan sesuai kebutuhan, kesalahan tampilan, dan kesalahan struktur data dan basis data[7].

Pengujian yang dilakukan selanjutnya adalah pengujian kepuasan pengguna dengan menggunakan *System Usability Scale*. Pada pengujian ini bertujuan untuk memberikan pandangan dari evaluasi tujuan kegunaan perangkat lunak yang telah dibuat. Metode ini sudah sangat populer digunakan dalam melakukan uji *Usability Testing* karena sangat mudah dimengerti dan diimplementasikannya[8].

Metode *Agile* sudah banyak diterapkan dalam penelitian, seperti pada penelitian “Analisis Dan Perancangan Sistem *Point of Sales* Menggunakan Metode *Agile Development* Pada Toko Eka Putra Sukawati” yang telah dilakukan oleh Ayu Sri Wahyuni Jelantik dkk, telah berhasil dilakukan dalam penelitian ini dan menghasilkan aplikasi Sistem *Point of Sales* yang dirancang dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan[9]. Penelitian lain yaitu berjudul “Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Transaksi, *Stock Control*, dan Laporan Keuangan di Usaha Rumah Makan Hidangan Nusantara” yang telah dilakukan oleh Tias Adiwijaya dkk, telah berhasil dalam merancang sistem *Point of Sales* menggunakan metode pengembangan *Agile* dan sistem aplikasi dapat digunakan berdasarkan pengujian *Black Box Testing*[10].

Dengan demikian peneliti bermaksud untuk merancang dan membangun “**PERANCANGAN APLIKASI KASIR DAN STOK BARANG BERBASIS ANDROID (Studi Kasus : Usaha Dagang Setia Warga)**”, dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat meminimalisir terjadinya kesalahan dalam perhitungan serta pencatatan transaksi dan stok produk. Penggunaan platform *Android* dipilih peneliti dalam perancangan aplikasi ini karena pengoprasiaannya yang cukup mudah, simple dan fleksibel, dengan menambahkan metode *Agile Development* sebagai perancangan.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan yaitu pemilik toko mengalami kesulitan dalam perhitungan setiap transaksi dan stok barang sehingga perlu ada mekanisme untuk mempermudah perhitungan setiap transaksi dan stok barang. Oleh karena itu, dibutuhkan aplikasi kasir yang dapat membantu pemilik toko dalam melakukan perhitungan transaksi dan stok barang.

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah yang digunakan pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Perancangan aplikasi kasir untuk menangani transaksi penjualan berbasis *Android*.
2. Aplikasi yang dihasilkan tidak menggunakan akses internet.
3. Aplikasi ini hanya dapat diimplementasikan pada karyawan dan pemilik toko di UD. Setia Warga.
4. Penelitian ini menggunakan metode *Agile* dalam sistem aplikasi kasir dan stok barang untuk kebutuhan pengembangan sistem.
5. Penelitian ini menggunakan metode *Black Box Testing* untuk menguji kelayakan aplikasi.
6. Penelitian ini menerapkan metode *System Usability Scale* untuk mengujikan kepuasan pengguna aplikasi.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Merancang aplikasi kasir dan stok barang pada UD. Setia Warga berbasis *android* menggunakan metode *Agile*.
2. Menguji aplikasi kasir dan stok barang di UD Setia Warga menggunakan *Black Box Testing*
3. Mengukur kepuasan pengguna menggunakan *System Usability Scale* pada aplikasi kasir dan stok barang di UD Setia Warga

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang diharapkan yaitu.

1. Memudahkan pemilik toko dan karyawan melayani pelanggan serta meningkatkan pelayanan dalam penghitungan setiap transaksi dan pendataan stok barang di UD Setia Warga
2. Menyediakan aplikasi kasir dan stok barang yang dapat berjalan dengan baik dan memenuhi kepuasan pengguna.