

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) memiliki pengaruh yang cukup besar dalam perkembangan perekonomian di Indonesia. Perkembangan UMKM banyak memberi kontribusi terhadap perubahan ekonomi pada masyarakat [1]. Dalam perkembangan perekonomian pada dunia usaha sekarang persaingan semakin ketat, banyak perusahaan yang berkembang dalam bidang usaha dagang semakin meningkat terutama pada kelas usaha kecil menengah [2]. UMKM mempunyai kedudukan yang berarti di Indonesia sebab warga Indonesia sebagian besar mempunyai tingkatan pembelajaran kelas rendah serta hidup dalam lingkungan dengan aktivitas usaha yang kecil [3].

Bersamaan dengan perkembangan zaman, saat ini muncul banyak para pelaku umkm ataupun pembisnis air mineral untuk mencukupi kebutuhan sehari - hari yang jauh lebih praktis dan lebih higienis. Karena biasanya air kemasan memiliki harga yang lebih mahal, dan isi ulang air galon ini memiliki harga yang relative lebih murah karena menggunakan teknologi standar dan target konsumen hanya yang berada didaerah itu tidak seperti air kemasan yang target konsumen mencakup seluruh Indonesia, kemudian munculah ide dari masyarakat untuk membuat usaha depot air minum isi ulang dengan memanfaatkan sumber mata air yang ada.

RidhoQua merupakan salah satu umkm yang berkembang di bidang usaha depot air minum isi ulang yang memproses airnya dari mata air perbukitan dengan melakukan proses penyaringan air yang disertai dengan sinar ultraviolet guna membunuh bakteri dan kuman yang terdapat pada air. Air isi ulang RidhoQua sudah terbukti lulus hasil uji laboratorium dan dapat langsung dikonsumsi oleh warga. Ketentuan mengenai usaha depot air minum, sudah diatur secara formal oleh undang – undang yang berlaku[4]. RidhoQua umkm yang masih menerapkan sistem kasir secara manual dengan

pencatatan keuangan pada buku, transaksi yang dilakukan pun masih manual menggunakan perhitungan dengan kalkulator.

Ada beberapa faktor yang menjadi permasalahan dalam UMKM yaitu manajemen keuangan yang buruk [5]. Dalam membangun sebuah usaha memerlukan persiapan yang matang dimulai dari perencanaan modal hingga biaya pengeluaran untuk kegiatan operasional. Banyak pelaku usaha yang gagal dalam membangun usahanya karena pengolahan uang yang buruk sehingga berdampak pada usaha yang sedang dikembangkan. Dengan adanya aplikasi *android* dapat mempermudah pencatatan keuangan pelaku usaha dapat mengevaluasi kapasitas dari usahanya sehingga dapat melakukan pengembangan usaha berdasarkan data keuangan tersebut.

Pada perkembangan teknologi di era sekarang sudah sangat banyak teknologi canggih yang diciptakan dan banyak digunakan dalam berbagai hal salah satunya *Android* merupakan sebuah sistem operasi perangkat mobile yang menyediakan berbagai macam aplikasi dan juga menjadi alat komunikasi dengan perangkat yang berbeda. *Android* juga menyediakan beberapa platform untuk pengembang agar dapat menciptakan aplikasi yang mereka inginkan [6]. *Android* menjadi perangkat yang akan digunakan dalam penelitian ini, yang akan dikembangkan menggunakan *framework flutter* dengan menggunakan bahasa pemrograman Dart.

Melihat peluang dan permasalahan yang telah dipaparkan diatas maka, maka penelitian ini akan melakukan rancang bangun aplikasi kasir untuk umkm berbasis *android* menggunakan metode *agile. Extreme Programming (XP)* yang merupakan cabang dari pengembangan *agile* dimana proses penyederhanaan tahap pengembangannya menjadi lebih cepat sehingga selesai tepat waktu dan dengan hasil yang maksimal[7]. Metode *Extreme Programming* ini sangat cocok jika diterapkan dengan permintaan yang tidak jelas maupun dengan adanya perubahan yang terjadi sangat cepat[8].

Aplikasi ini dibangun menggunakan *framework flutter* dan bahasa pemrograman *dart* dan layanan *serverless backend client firebase*. Teknik pengujian yang di gunakan penulis dalam penelitian ini menggunakan *Black*

Box Testing untuk menguji fungsionalitas *software* yang dibuat. *Black Box Testing* merupakan tahap pengujian untuk menunjukkan letak kesalahan pada sistem aplikasi seperti kesalahan yang terdapat pada fungsi sistem aplikasi, serta menu aplikasi yang hilang. Maka *Black Box Testing* adalah metode uji fungsionalitas dari sistem aplikasi[9].

Dilakukannya penelitian ini diharapkan aplikasi yang dibuat dapat membantu usaha depot air minum RidhoQua dalam melakukan checkout barang dan evaluasi pendapatan dan kondisi finansial usaha sehingga memudahkan analisa keuangan guna pengembangan usaha lebih lanjut.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan hasil dari pemaparan pada latar belakang maka dapat dirumuskan yaitu pemilik kesulitan pada transaksi yang masuk sehingga memerlukan mekanisme yang dapat membantu dan mempermudah proses transaksi dan pencatatan keuangan. Oleh karena itu dibutuhkan aplikasi kasir yang dapat membantu pemilik depot air minum isi ulang dalam melakukan evaluasi perhitungan transaksi dan pencatatan keuangan.

1.3. Pertanyaan Penelitian

Pertanyaan dari penelitian ini adalah bagaimana cara merancang dan membangun aplikasi kasir untuk *platform android* dengan menggunakan metode *extreme programming*?

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari perancangan ini adalah merancang dan membangun aplikasi kasir dengan menggunakan metode *extreme programming* yang bertujuan untuk membantu proses pencatatan penjualan agar hasil penjualan dapat dievaluasi guna untuk pengembangan usaha lebih lanjut.

1.5. Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Aplikasi ini dibangun dengan *android SDK API Level 21*
2. Menggunakan *framework flutter*
3. Bahasa pemrogramman yang digunakan adalah *dart*
4. Layanan *database* menggunakan *firebase firestore*

5. Layanan autentikasi user menggunakan *firebase auth*

1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat bagi pendidikan dapat dijadikan sebagai referensi dari penelitian yang akan dikembangkan selanjutnya.
2. Manfaat bagi pemilik depot air minum ialah memudahkan evaluasi keuangan pada setiap transaksi dan pencatatan keuangan depot air minum isi ulang RidhoQua.
3. Manfaat bagi penulis dapat menambah suatu pengetahuan dan pengalaman baru dari penerapan tahap penelitian yang dilakukan.