

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada saat ini, masyarakat lebih banyak menggunakan perangkat mobil dibandingkan komputer. Komponen utama yang menjadi daya tarik dalam menggunakan perangkat mobil adalah dari segi ukurannya yang praktis, sehingga menjadikannya lebih mudah dibawa. Dengan adanya perangkat mobil, kegiatan masyarakat pada zaman teknologi saat ini sudah banyak yang dipermudah dan menghemat waktu. Selain itu, fitur-fitur serta aplikasi-aplikasi yang terdapat didalamnya dapat dengan mudah dan cepat diakses. Biasanya aplikasi tersebut disebut dengan aplikasi mobil atau *mobile apps*. Aplikasi mobil merupakan sebuah perangkat lunak yang membutuhkan perangkat *portable smartphone* atau *tablet* dan harus melakukan proses mengunduh di toko aplikasi agar dapat digunakan [1]. Sebagai contoh, aplikasi pemesanan taksi berbasis *online* yang mempermudah masyarakat dalam pemesanan taksi tanpa harus pergi ke stasiun taksi untuk mengantri.

Berkembangnya teknologi informasi yang cepat dan pesat menjadikan masyarakat lebih banyak memanfaatkan teknologi informasi sebagai sarana dalam mengembangkan bisnis. Bisnis yang dijalankan dengan menggunakan kecanggihan teknologi merupakan bisnis yang dibentuk secara digital. Dikatakan bisnis digital karena segala kegiatan yang ada memanfaatkan media yang tersedia dalam teknologi. Salah satu teknologi informasi yang digunakan dalam melakukan kegiatan bisnis yaitu dengan memanfaatkan aplikasi yang terdapat dalam perangkat mobil. Banyak pelaku bisnis yang membuat aplikasi mobil untuk mempermudah dalam proses pemasarannya serta melakukan transaksi jual-beli tanpa harus mendatangi dan/atau adanya toko fisik untuk membeli atau menjual produk. Salah satu contoh bisnis yang menggunakan aplikasi mobil untuk bisnisnya yaitu bisnis *pastry*. Bisnis *pastry* menjadi salah satu bisnis yang banyak diminati dalam kalangan masyarakat saat ini. Biasanya pelaku bisnis dalam kategori tersebut merupakan seorang pebisnis rumahan yang memiliki situs *web* sendiri ataupun menawarkan produknya melalui media sosial pribadi. Beberapa pelaku bisnis ada yang sudah memiliki situs *web* besar ataupun aplikasi mobilnya sendiri. Selain pelaku bisnis, ada juga orang yang hanya sekedar ingin

menyalurkan hobi atau orang yang hanya ingin belajar cara membuat *pastry* dengan memanfaatkan aplikasi mobil yang terdapat pada toko aplikasi sebagai media pembelajaran, contohnya seperti aplikasi *Youtube* yang sangat populer di jaman sekarang. Aplikasi *Youtube* dimanfaatkan oleh orang yang memiliki hobi dalam membuat *pastry* untuk membagikan video-video cara pembuatan *pastry*. Namun, apabila hanya dengan melihat video-video dari *Youtube* ataupun media *social* lainnya, bagi seorang pemula yang ingin belajar dan mengikuti tata cara pembuatan serta membeli alat dan bahan untuk membuat *pastry* akan merasa kebingungan untuk membeli bahan atau alat yang diperlukan. Kemudian pemula akan kesulitan untuk mengetahui teknik yang tepat untuk membuat *pastry* hanya dari video-video karena tidak ada pengajar yang secara langsung mengajarkan cara pembuatan atau memperbaiki kesalahan teknik pembuatan *pastry*.

Beberapa contoh aplikasi mobil *pastry* selain aplikasi *Youtube* yang sudah ada dan terdapat pada *Google Play Store* antara lain aplikasi *Cake and Baking Recipes*, *Pastry*, *Pastry Recipes*, dan *Puff Pastry Recipes*. Setelah mengobservasi aplikasi-aplikasi yang telah ada, terdapat fitur-fitur pada aplikasi-aplikasi tersebut, seperti *register*, *login*, *shoppingcart*, *rating* resep, *review* resep, *filter* pencarian resep, perhitungan kalori, video cara membuat *pastry*, *newsletter*, *chatting*, *bookmark* resep, *userprofile*, *logout*, *rating apps*, *about us*, dan *setting*.

Dilihat dari fitur dan model bisnis yang sudah ada, maka pada aplikasi yang akan dikembangkan menekankan pada model bisnis *public e-marketplace*, dimana aplikasi memberikan jasa atau sebagai *platform* kepada pengguna untuk bertindak sebagai penjual maupun pembeli. Oleh sebab itu, beberapa fitur akan ditambahkan kedalam pengembangan aplikasi ini. Fitur pertama yaitu fitur *shopping cart*, fitur ini telah ada pada beberapa aplikasi yang telah diobservasi, namun fitur ini hanya berfungsi sebagai daftar atau memo atas bahan apa saja yang nantinya diperlukan untuk membuat *pastry*, sehingga pengguna masih kesulitan mencari tempat dijualnya bahan yang diperlukan untuk membuat *pastry*. Berbeda dengan yang akan dikembangkan dalam aplikasi *Pesutori*, fitur ini memiliki fungsi sebagai keranjang untuk memasukkan pesanan atas transaksi jual-beli (*marketplace*) pada aplikasi. Fitur kedua yaitu fitur *Pastry Class*. Pada saat ini, banyak sekali orang yang ingin mempelajari cara membuat *pastry*. Kebanyakan dari mereka hanya bermodalkan

mencari petunjuk dan cara membuat pastry melalui situs web, buku, video, atau mengikuti kelas pastry secara *daring* dan kesulitan dalam mencari kelas *pastry* yang dapat diikuti. Maka dari itu, manfaat dari fitur ini membantu pengguna untuk mengetahui informasi kelas *pastry* yang diadakan oleh *chef* yang mendaftar dalam aplikasi. Sehingga bagi pengguna yang ingin mempelajari *pastry* dapat mengikuti langsung kelas yang sedang diadakan dengan mengandalkan info dari *Pastry Class* yang ada. Selain itu terdapat fitur *GoogleMaps* yang nantinya dapat membantu pengguna mencari lokasi terdekat diadakannya kelas *pastry*.

Berdasarkan latar belakang yang dijelaskan di atas, tugas akhir ini akan membahas dan mengembangkan sebuah aplikasi mobil *pastry* yang bernama “Pesutori” yang merupakan aplikasi *marketplace*. Terdapat dua jenis pengguna yang dapat menggunakan aplikasi ini, yaitu pengguna yang berperan sebagai *chef pastry user* dan pengguna yang ingin belajar membuat *pastry* atau yang disebut dengan *common user*. *Chef pastry* dapat membagikan resep *pastry* secara gratis, menjual dan membeli resep dan bahan *pastry*, serta melakukan promosi. Selain itu, *chef pastry* juga dapat membuka kelas *pastry*. Sedangkan *common user* dapat melakukan pembelian resep berbayar dan bahan dari *chef pastry*, mencari informasi jadwal kelas *pastry*, melihat lokasi kelas menggunakan *Google Maps*, melakukan pemesanan pada kelas *pastry* yang akan diadakan, dan mendapat QR Code sebagai tiket masuk bagi pengguna yang akan menghadiri kelas tersebut. Dari penjelasan mengenai aplikasi yang akan dikembangkan, maka judul tugas akhir yang dipilih adalah “Pengembangan Aplikasi Mobil *Pastry* “Pesutori””.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas, maka rumusan masalah pada tugas akhir ini adalah:

1. Pengguna yang ingin mengikuti kelas *pastry* kesulitan mencari tempat yang mengadakan kelas *pastry*.
2. Pengguna kesulitan untuk mencari bahan *pastry* yang dibutuhkan untuk membuat *pastry* yang terdapat dalam resep yang diberikan aplikasi.

1.3 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dari tugas akhir ini adalah:

1. Fitur-fitur yang disediakan meliputi *register*, *login*, *search* kelas, resep, dan bahan, mengadakan kelas, menjual resep, mengelola resep, menjual bahan, melakukan *upgrade account*, *push notification*, melakukan *favorite*, *rating* dan *review* resep dan bahan, *booking* kelas, memesan resep atau bahan, konfirmasi pembayaran, konfirmasi pengiriman, konfirmasi penerimaan, dan melakukan promosi.
2. Pengguna perlu melakukan *zoom-out* bila lokasi kelas *pastry* yang ditampilkan berada jauh dari titik lokasi pengguna aplikasi untuk dapat melihat seberapa jauh lokasi kelas *pastry* dengan lokasi pengguna aplikasi.
3. Lokasi kelas *pastry* masih berada dalam lingkup kota Medan.
4. Fitur pencarian nama jalan belum dapat dibatasi dalam satu kota karena berbayar.
5. Absensi kehadiran pada kelas *pastry* menggunakan QR Code.
6. Aplikasi mobil *pastry* dikembangkan untuk *platform Android* dan hanya dapat dijalankan minimal pada versi Android Lollipop.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari tugas akhir ini adalah untuk mengembangkan aplikasi mobil *pastry* berbasis Android agar seseorang yang ingin belajar membuat *pastry* atau hobi membuat *pastry* dapat menggunakan aplikasi ini.

Manfaat dari tugas akhir ini antara lain:

1. Pengguna dapat melakukan pencarian atau pemesanan kelas *pastry* yang terdapat di kota medan sehingga tahu di mana saja tempat yang mengadakan kelas *pastry*.
2. Pengguna dapat melakukan pemesanan bahan *pastry* secara langsung melalui aplikasi sehingga menghemat biaya untuk mencari bahan *pastry* yang dibutuhkan.

1.5 Metodologi Penelitian

Pengembangan aplikasi mobil mengacu pada model *waterfall* yang memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut [2]:

1. *Communication (Requirements Gathering)*

Pada tahap ini akan dilakukan observasi terhadap empat aplikasi sejenis, yaitu *Cake and Baking Recipes*, *Pastry*, *Pastry Recipes*, dan *Puff Pastry Recipes* dengan tujuan membandingkan fitur-fitur antaraplikasi dan merencanakan fitur dari aplikasi yang akan dikembangkan.

2. *Modelling (Analysis and Design)*

Pada tahap ini akan dilakukan analisis kebutuhan fungsional dengan menggunakan salah satu diagram dari *Unified Modelling Language (UML)*, yaitu *Use Case Diagram* serta menjabarkan kebutuhan nonfungsional. Selain itu, pada tahap ini juga dilakukan perancangan *user interface* aplikasi dengan menggunakan Adobe XD dan perancangan model data aplikasi dengan menggunakan *Entity Relationship Diagram (ERD)*.

3. *Construction (Code)*

Pada tahap ini akan dilakukan pemindahan dari rancangan yang dihasilkan di tahap sebelumnya menjadi sebuah aplikasi dengan menggunakan bahasa pemrograman *React Native* yang dikoneksikan dengan *database MySQL* yang dikelola dengan menggunakan *PhpMyAdmin* serta autentikasinya menggunakan *Firebase*.

UNIVERSITAS
MIKROSKIL