

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era globalisasi dan perkembangan teknologi yang semakin pesat sekarang ini, kebutuhan akan sistem informasi menjadi sangat penting. Perkembangan teknologi ini juga memengaruhi bisnis yang ada di dunia. Selain itu, masyarakat zaman sekarang membutuhkan hal-hal yang praktis serta mudah digunakan. Aplikasi adalah unit perangkat lunak yang dibuat untuk melayani kebutuhan akan beberapa aktivitas, seperti sistem perniagaan, *game*, pelayanan masyarakat, periklanan, atau hampir semua proses yang dilakukan manusia [1]. Hal ini membuat aplikasi sangat dibutuhkan untuk memudahkan masyarakat dalam mendapatkan informasi. Untuk itu, diperlukan suatu aplikasi yang dapat mengumpulkan informasi-informasi yang dibutuhkan oleh masyarakat.

Bisnis restoran atau tempat makan merupakan salah satu bisnis yang memiliki prospek yang cukup bagus dan diyakini mampu bertahan dalam kondisi krisis [2]. Reservasi di sebuah restoran atau tempat makan biasanya dilakukan dengan datang secara langsung atau reservasi via telepon. Dengan cara seperti itu, sebagai pihak konsumen tentunya sangat merepotkan karena harus menghabiskan biaya telepon dan biaya perjalanan ke restoran hanya untuk melakukan reservasi. Juga sangat terbatasnya informasi yang lengkap tentang restoran, menu makanan yang tersedia, harga, dan lain sebagainya. Sementara pada pihak manajemen restoran, pencatatan reservasi yang masih dilakukan secara manual memungkinkan tidak akuratnya informasi yang diperoleh dari konsumen, seperti informasi waktu kedatangan konsumen yang tidak pasti membuat pihak restoran tidak bersiap-siap memasak makanan konsumennya akan menyebabkan pelayanan restoran menjadi tidak efisien sehingga berisiko menimbulkan keluhan konsumen terhadap restoran [3]. Juga konsumen yang harus menunggu lama untuk mendapatkan tagihan karena kasir harus mencari tagihan-tagihan dan menghitung tagihan secara manual, kasir lupa menagih pembayaran setelah menerbitkan tagihan karena tidak fokus akibat restoran ramai dan harus mencari serta menghitung tagihan konsumen [4].

Berdasarkan analisis permasalahan-permasalahan di atas, penulis mencoba untuk memberikan salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut, yaitu dengan membuat aplikasi untuk reservasi restoran yang diberi nama “HOOK”. HOOK merupakan sebuah aplikasi yang memudahkan masyarakat dalam mereservasi restoran. Dengan adanya HOOK, masyarakat dapat mereservasi restoran dari manapun dan kapanpun selama terhubung ke internet. Aplikasi HOOK dapat menghasilkan informasi lengkap dan akurat kepada pihak konsumen maupun pihak manajemen restoran. Dengan begitu, pelanggan dapat dengan aman mendapat tempat makan tanpa adanya masalah seperti restoran penuh ketika sampai di restoran tersebut. Selain itu, aplikasi HOOK juga mudah digunakan untuk segala kalangan masyarakat. HOOK juga dapat membantu pihak manajemen restoran untuk mengantisipasi kedatangan konsumen, dan dapat menampilkan tagihan secara langsung pada aplikasi sesuai dengan yang dipesan oleh konsumen. Oleh sebab itu, penulis tertarik untuk mengangkat topik tugas akhir dengan judul **“Pengembangan Aplikasi Mobil Penyedia Layanan Pemesanan pada Restoran “HOOK””**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan pada latar belakang di atas, maka masalah yang akan dikaji dalam tugas akhir ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Tidak adanya informasi lengkap dan akurat terhadap restoran, seperti alamat, menu makanan, dan harga membuat konsumen tidak memiliki gambaran mengenai restoran yang akan didatangi sehingga membuat konsumen ragu untuk mendatangi restoran tersebut.
2. Keakuratan yang rendah pada pembuatan tagihan yang dilakukan secara manual, terkadang tidak sesuai dengan yang dipesan oleh konsumen.
3. Tidak adanya informasi pasti untuk waktu kedatangan konsumen membuat pihak manajemen restoran tidak bersiap-siap menyediakan makanan sehingga pelayanan menjadi tidak maksimal.

1.3 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dari tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Pengguna dari aplikasi ini meliputi konsumen dan manajemen restoran.
2. Fitur-fitur yang disediakan untuk konsumen meliputi:
 - a. *Input* data registrasi, pemesanan, perubahan reservasi, dan pembatalan reservasi.
Terdapat pula fitur konsumen sedang dalam perjalanan akan diterima oleh pihak manajemen restoran dalam bentuk notifikasi saat konsumen yang sedang dalam perjalanan menuju restoran dengan mengaktifkan fitur bernama “I’m OTW”.
 - b. *Output* meliputi informasi reservasi dan penerimaan notifikasi validasi pembayaran *down payment* (DP) reservasi dari pihak restoran.
3. Fitur-fitur yang disediakan untuk manajemen restoran meliputi:
 - a. *Input* data registrasi dan validasi reservasi konsumen.
 - b. *Output* meliputi penerimaan reservasi konsumen.
4. Aplikasi mobil dirancang hanya dapat dijalankan pada sistem operasi Android.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan yang ingin dicapai dari tugas akhir ini adalah mengembangkan aplikasi berbasis mobil sebagai penyedia layanan pemesanan pada restoran untuk membantu mempermudah konsumen dalam mereservasi restoran dengan aman, mudah, dan cepat, serta membantu pihak manajemen dalam mengelola pelayanan terhadap konsumen dan mendapatkan informasi akurat mengenai reservasi konsumen.

Manfaat yang diperoleh dari tugas akhir ini adalah:

1. Pihak konsumen dapat mengetahui informasi restoran, seperti alamat, menu makanan, beserta harganya, dan keadaan restoran.
2. Pihak restoran dapat menyajikan tagihan konsumen yang akurat secara elektronik dan penyediaan laporan reservasi pada aplikasi.
3. Memungkinkan pihak restoran dapat mengestimasi waktu kedatangan konsumen.

1.5 Metodologi Pengembangan Sistem

Metodologi pengembangan sistem yang digunakan pada tugas akhir ini mengacu pada model *Waterfall*. Model *Waterfall* adalah metode pengembangan sistem yang dalam fase pengerjaannya dilakukan secara bertahap dan berurutan [5]. Model *Waterfall* merupakan contoh dari *plan-driven process* dengan prinsip harus merencanakan dan menjadwalkan semua proses aktivitas sebelum mulai mengerjakannya [6]. Model pengembangan ini bersifat linear dari tahap awal pengembangan sistem, yaitu tahap perencanaan sampai tahap akhir pengembangan sistem, yaitu tahap pemeliharaan. Tahapan berikutnya tidak akan dilaksanakan sebelum tahapan sebelumnya selesai dilaksanakan dan tidak bisa kembali atau mengulang ke tahap sebelumnya [7]. Berikut ini adalah langkah-langkah dalam penyusunan tugas akhir ini dengan menggunakan model *Waterfall* versi Sommerville, dimana yang digunakan penulis hanya sampai pada tahap ketiga sebagai berikut:

1. Definisi Persyaratan:
 - a. Mengumpulkan dan mempelajari bahan dan materi yang berhubungan dengan reservasi restoran dan manajemen restoran melalui internet, artikel, serta aplikasi *startup* yang sudah ada, dan sumber referensi lainnya.
 - b. Menganalisis kebutuhan fungsional dan kebutuhan nonfungsional aplikasi. Analisis kebutuhan fungsional menggunakan *Use Case Diagram* dan analisis kebutuhan nonfungsional menggunakan kerangka PIECES.
2. Perancangan Sistem dan Perangkat Lunak:
 - a. Perancangan tampilan *output* dan *input* dengan menggunakan Balsamiq Mockups
 - 3.
 - b. Perancangan model data pada aplikasi dengan menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD).
3. Implementasi:
 - a. Membangun aplikasi dengan menggunakan bahasa pemrograman React Native sebagai *front end* dan nodejs sebagai *back end* dengan menggunakan editor Visual Studio Code.

b. Merancang *database* aplikasi dengan menggunakan DBMS MySQL.

aa

