

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sebagai akibat dari peningkatan yang signifikan dalam jumlah kedai kopi di Indonesia dalam tiga tahun terakhir dan peningkatan konsumsi kopi di dalam negeri, bisnis kedai kopi Indonesia terus berkembang menjadi bisnis baru. (Hariyanto, 2019). Industri Kafe tidak lagi hanya menjadi tempat untuk minum kopi. Kafe modern menawarkan pengalaman yang beragam, termasuk berbagai jenis minuman, makanan ringan, wifi gratis, dan suasana yang nyaman untuk bekerja atau bersantai. Konsumen saat ini lebih memperhatikan kualitas dan pengalaman saat memilih tempat untuk minum kopi, mencari layanan yang ramah, cepat, dan berkualitas, serta lingkungan yang nyaman dan menarik.

Perkembangan teknologi saat ini berlangsung dengan cepat, memberikan dampak besar dalam berbagai aspek kehidupan sehari-hari. Internet telah menjadi sarana utama penyebaran informasi yang cepat dan mudah, mempengaruhi banyak aspek kehidupan seperti aktivitas sehari-hari, pendidikan, pekerjaan, dan hiburan. Penggunaan internet semakin mudah dengan kehadiran perangkat mobile seperti smartphone, yang memungkinkan akses internet dimanapun dan kapanpun. Pemanfaatan teknologi pada sistem pemesanan dan pelayanan sudah banyak ditemukan pada usaha-usaha yang dulunya menggunakan sistem manual, begitu pula dengan usaha kedai kopi.

Jiwani Coffee merupakan salah satu usaha kedai kopi yang terletak di Jalan Belakang Olo I kelurahan Kampung Jao kecamatan Padang Barat kota Padang provinsi Sumatera Barat yang menyajikan berbagai menu kopi ataupun berbagai minuman lainnya serta beragam makanan. Jiwani Coffee menerima transaksi yang bisa terbilang banyak dalam seharinya, yaitu sekitar 200-300 *cup* kopi per harinya. *Coffeeshop* ini ramai dikunjungi karena nyaman dan pelayanan yang baik serta lokasi yang strategis yaitu dekat pusat kota.

Proses bisnis pada Jiwani Coffee sudah menggunakan teknologi, yaitu berupa aplikasi kasir yang digunakan untuk mengelola pesanan dan pembayaran. Namun masih terbatas dari sisi fungsinya, baik dalam mengelola pemesanan maupun transaksi lainnya. Selama ini pemesanan dilakukan dengan cara *customer* mengantri di kasir, setibanya di kasir, *customer* membaca menu dan memesan kepada *barista* yang menjadi kasir. Lalu *barista* menginput pesanan tersebut pada aplikasi kasir kafe dan setelah *customer* membayar melalui beberapa metode pembayaran yang tersedia *barista* mulai menyiapkan pesanan tersebut atau menyampaikan ke dapur melalui protofon untuk disiapkan oleh pegawai yang bertugas di dapur. Akibat dari masih banyaknya proses pemesanan dan pelayanan manual ini yaitu antrian yang panjang, memakan waktu, dan kesalahan pemesanan, terutama pada hari-hari sibuk. Dalam upaya untuk meningkatkan pengalaman pelanggan, maka salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan ini adalah dengan membangun Sistem Informasi E-Menu dan Pembayaran Non Tunai dengan Memanfaatkan Teknologi QR Code Pada Cafe Jiwani Coffee Berbasis Android. Melalui sistem ini, pelanggan dapat memesan menu secara langsung melalui smartphone mereka saat sudah dapat tempat duduk di kafe tersebut dengan cara memindai QR Code yang ada di atas mejanya serta dapat melakukan pembayaran secara non tunai.

Aplikasi ini dikembangkan sebagai solusi untuk mempermudah proses pemesanan makanan di kafe, mengatasi kendala-kendala yang mungkin timbul dalam pemesanan manual. Aplikasi ini hanya dapat digunakan di kafe, di mana pelanggan harus memilih meja sebelum memesan makanan dan minuman. Aplikasi ini juga memungkinkan pembayaran non-tunai dengan berbagai metode pembayaran yang umum digunakan. Diharapkan aplikasi ini akan meningkatkan pelayanan di kafe dan mengurangi kesalahan sistem. Selain meningkatkan pengalaman pelanggan, penggunaan teknologi dalam pemesanan menu juga dapat membantu Jiwani Coffee dalam mengatur stok barang, memantau pesanan yang masuk, dan menghindari kekurangan persediaan atau kebingungan dalam mengelola pesanan. Dengan demikian, penerapan teknologi dalam pemesanan menu diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan Jiwani Coffee kepada pelanggan.

Penulis merujuk ke beberapa studi sebelumnya yang berkaitan dengan penelitian ini untuk memberikan pengetahuan dan pemahaman tentang aplikasi e-menu kafe ini. Ferina Dwi Fitri pada 2022 melakukan penelitian yang berjudul Pembangunan Aplikasi Pemesanan Menu Makanan Secara Online (E-Menu) Dengan Pembayaran Non-Tunai Menggunakan Teknologi QR-Code Berbasis Web Dan Mobile Pada Cafe Deco Boco Yatai yang bertujuan untuk merancang dan membangun suatu aplikasi pemesanan menu makanan cafe dan pembayaran non tunai untuk mempermudah dan meningkatkan pelayanan di kafe. Dengan menggunakan mobile (client) pada sisi pelanggan terintegrasi dengan web-admin di pihak cafe untuk mengelola pesanan (server) (Fitri, Ferina Dwi, 2022).

Penelitian selanjutnya yang dilakukan Risandi dkk pada tahun 2024 membahas pengembangan layanan web e-menu yang terintegrasi dengan gateway pembayaran di Angkringan Ateng. Teknologi ini memungkinkan pelanggan untuk melihat menu, melakukan pemesanan, dan melakukan pembayaran secara online, sehingga meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan. Metode yang digunakan dipilih karena fleksibilitas dan skalabilitasnya dalam pengembangan sistem yang kompleks, memudahkan integrasi dan pemeliharaan layanan secara mandiri. Studi ini mencakup analisis kebutuhan, desain arsitektur, implementasi, dan evaluasi sistem. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem e-menu yang dikembangkan, menggunakan PHP native sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai database, dapat meningkatkan operasi dan pengalaman pelanggan, serta dapat menjadi model untuk pengembangan aplikasi serupa di industri kuliner lainnya.

Hisyam dkk pada tahun 2022 didalam jurnalnya yang berjudul Purwarupa Sistem Pemesanan Menu Makanan dan Minuman Menggunakan QR-Code Berbasis Web menyatakan bahwa sistem pemesanan menu makanan dan minuman yang menggunakan kombinasi web dan teknologi QR-Code dapat membantu pramusaji memberikan layanan secara merata. Pemesanan menu dapat dilakukan dengan smartphone Android menggunakan teknologi QR-Code. Pelanggan dapat membayar dengan mencantumkan nama atau nomor meja; ini dapat dilakukan di kasir atau dengan meminta tagihan langsung di meja. Dengan demikian, pelanggan lebih mudah membayar, dan pramusaji tidak perlu mengambil pesanan satu per satu. Sistem ini dibangun dengan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.

Dalam pengimplementasian Sistem Informasi E-Menu dan Pembayaran Non Tunai Dengan Memanfaatkan Teknologi QR Code pada Cafe Jiwani Coffee Berbasis Android dilakukan pengolahan data transaksi dan menu menggunakan database MySQL. Proses implementasi sistem ini dimulai dengan pengembangan aplikasi mobile berbasis React Native agar pelanggan Jiwani Coffee dapat dengan mudah mengakses e-menu dan memesan melalui perangkat Android. Di sisi lain, aplikasi web yang menggunakan PHP sebagai bahasa utama untuk pengembangan sisi sever, sementara JavaScript digunakan untuk menambahkan fitur interaktif. Dan HTML yang berperan dalam membangun struktur halaman web digunakan oleh pengelola Jiwani Coffee untuk manajemen data menu dan transaksi. Sistem ini memungkinkan pelanggan melakukan pembayaran non-tunai yang efisien dan aman melalui QR code yang terintegrasi, meningkatkan kenyamanan dan kecepatan dalam proses transaksi. Pembayaran non-tunai yang dimaksud mencakup pembayaran di kasir, dengan saldo yang dapat di-top up baik melalui aplikasi maupun di kasir secara langsung, serta menggunakan *payment gateway* untuk memastikan transaksi yang cepat dan aman. Adanya saldo yang dapat di-top up ini ditujukan untuk pelanggan yang sudah berulang kali datang, mempermudah mereka dalam melakukan pembayaran, karena mereka dapat mengisi saldo untuk beberapa kali pembelian sekaligus dan cukup dengan satu klik selama masih ada saldo yang cukup. Dengan dukungan sistem ini, diharapkan Jiwani Coffee dapat memberikan pelayanan yang lebih baik serta memanfaatkan data transaksi untuk mendukung keputusan bisnis yang lebih efektif.

Sistem ini dikembangkan berbasis Android dengan pertimbangan bahwa mayoritas pengguna smartphone di Indonesia menggunakan perangkat berbasis Android. Berdasarkan data dari StatCounter GlobalStats per Oktober 2024, Android menguasai lebih dari 91% pangsa pasar sistem operasi mobile di Indonesia, sedangkan iOS hanya mencakup sekitar 8%. Dengan demikian, fokus pengembangan aplikasi pada platform Android dianggap lebih efisien dan relevan untuk menjangkau sebagian besar pelanggan Jiwani Coffee. Selain itu, alasan tidak mengembangkan aplikasi untuk kedua platform secara bersamaan adalah keterbatasan akan sumber daya dan waktu pengembangan. Meskipun React Native mendukung pengembangan lintas platform, pengujian, pemeliharaan, dan publikasi

aplikasi di dua ekosistem (Google Play Store dan App Store) memerlukan waktu tambahan. Oleh karena itu, prioritas diberikan pada Android untuk memastikan aplikasi dapat segera digunakan oleh mayoritas pelanggan Jiwani Coffee, dengan potensi perluasan ke iOS di masa depan sesuai kebutuhan dan anggaran.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan, maka dilakukan penelitian tugas akhir yang diberi judul **“Pembangunan Sistem Informasi E-Menu dan Pembayaran Non Tunai dengan Memanfaatkan Teknologi QR Code Pada Cafe Jiwani Coffee Berbasis Android”**. Aplikasi ini dibangun agar dapat mengatasi permasalahan yang ada pada Jiwani Coffee.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan, didapatkan rumusan masalah yaitu bagaimana membangun Sistem Informasi E-Menu dan Pembayaran Non Tunai dengan Memanfaatkan Teknologi QR Code Pada Cafe Jiwani Coffee Berbasis Android sehingga dapat menghasilkan sebuah sistem yang interaktif yang mudah dipahami dan juga berguna dalam proses pemesanan di Jiwani Coffee.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah pada subbab sebelumnya, didapatkan batasan masalah sebagai berikut:

1. Dalam pembangunan aplikasi ini terbatas pada pengelolaan menu oleh pelaku usaha, penjualan, pengecekan pembayaran, pembelian, serta pengelolaan stok.
2. Aplikasi yang dibangun berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP untuk sisi server dan menggunakan React Native berbasis android di sisi klien.
3. Aplikasi ini dibangun menggunakan database MySQL untuk menyimpan data.
4. Pengujian dilakukan untuk mengecek kesesuaian fungsional dengan kebutuhan yang diharapkan.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membangun aplikasi e-menu dan pembayaran non tunai dengan memanfaatkan teknologi QR Code pada cafe Jiwani Coffee berbasis android yang dapat membantu Jiwani Coffee untuk meningkatkan pengalaman pelanggan dalam memesan menu secara langsung melalui *smartphone* dan membantu Jiwani Coffee dalam mengatur stok barang, memantau pesanan yang masuk, dan menghindari kekurangan persediaan atau kebingungan dalam mengelola pesanan. Serta meningkatkan kualitas dan efektivitas pelayanan, pemesanan dan pembayaran.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapatkan dari penelitian ini yaitu agar aplikasi ini bisa membantu Jiwani Coffee dalam meningkatkan kualitas dan efektivitas pelayanan, mempermudah proses pemesanan, mengatur stok barang, memantau pesanan yang masuk, dan menghindari kekurangan persediaan atau kebingungan dalam mengelola pesanan.

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

Bab I terdiri atas beberapa sub bab yang menjelaskan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan laporan.

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA

Bab II berisi tentang landasan teori dan informasi pendukung yang digunakan dalam penelitian ini.

BAB III: METODE PENELITIAN

Bab III menjelaskan tentang objek penelitian, metode pengumpulan data, dan tahapan penelitian, berupa Flowchart.

BAB IV: ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab IV berisi analisis proses bisnis dan perancangan dari aplikasi yang akan dibangun serta kebutuhan data dan informasi dalam pembangunan sistem informasi e-menu & pembayaran non tunai dengan menggunakan teknologi QR Code berbasis Android Pada Jiwani Coffee.

BAB V: IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab V berisi implementasi dari aplikasi dalam bentuk codingan serta pengujian terhadap aplikasi untuk melihat kesesuaian terhadap fungsional yang ada.

BAB VI: PENUTUP

Bab VI berisi tentang kesimpulan dan saran dari penelitian yang telah dilakukan oleh penulis untuk pengembangan sistem kedepannya.

