

BAB I

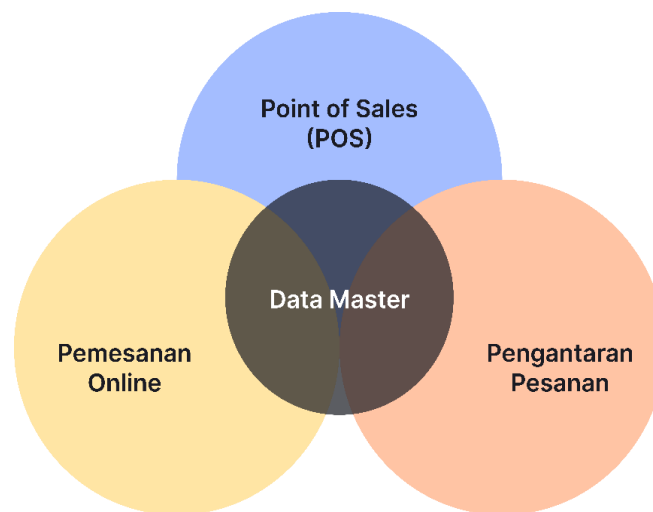
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kopi pada dasarnya merupakan sesuatu yang menarik untuk dibicarakan, karena kopi menjadi sesuatu yang selalu diburu dan digemari dari dulu hingga saat ini di Indonesia. Aktivitas minum kopi adalah media interaksi antar masyarakat dari berbagai stratifikasi sosial. Berbicara mengenai kopi, kedai kopi (*coffee shop*) menjadi tempat yang menawarkan dan menjual aneka minuman kopi. Pada saat ini, keberadaan kopi semakin dicari sehingga mendorong lahirnya kedai-kedai kopi dengan bernalansa modern. Memiliki konsep kedai kopi yang unik sangat diperlukan, sehingga mampu bersaing. Selain menghadirkan menu yang menarik minat pembeli, menerapkan kualitas pelayanan dan teknologi informasi juga tidak kalah pentingnya untuk memberikan kepuasan pada pembeli. Beberapa contoh penerapan teknologi informasi adalah kedai kopi sudah menyediakan fasilitas wifi, pemesanan menu dengan menggunakan media *QR code*, pembayaran non tunai dengan menggunakan *QRIS*, layanan *self-service* dan layanan pesan antar. Layanan tambahan akan memberi manfaat baik dan dapat membawa keuntungan bagi pelaku bisnis. Faktor-faktor tersebut mendorong para pelaku kedai kopi untuk lebih kreatif dalam memberikan inovasi layanan yang baik untuk para pelanggannya ketika menawarkan dan menjual kopi di kedainya. Maka dari itu peran teknologi yang diterapkan pada sebuah kedai kopi (*coffee shop*) akan membantu, memudahkan, dan mempercepat

pelayanan operasional terutama proses pemesanan minuman, sehingga lebih efektif dan efisien.

Penerapan teknologi pada Kedai UMKM Kopi Ojek (KOJEK) adalah membuat aplikasi berbasis web dan android meliputi modul *point of sale* (POS), modul pemesanan *online*, dan modul pengantaran pesanan. Penggambaran integrasi tersebut digambarkan melalui gambar berikut.



Gambar 1. 1 Intergrasi Modul Aplikasi pada KOJEK

(Sumber: Pemilik KOJEK)

Modul *point of sale* (POS) merupakan sistem aplikasi yang dibangun untuk barista di Kedai KOJEK untuk dapat melayani pelanggan secara *offline* melalui sebuah aplikasi berbasis web agar aplikasi mudah di akses. Selain itu, pada modul POS terdapat pengelolaan data master dan pembuatan laporan. Pengelolaan data master tersebut meliputi pengelolaan data produk, data bahan baku, data toko, data promo, data pembayaran, data transaksi dan data barista yang bekerja. Sedangkan

pada pengelolaan data laporan meliputi laporan penjualan produk, laporan pendapatan dan pengeluaran, laporan transaksi dan laporan penggunaan bahan baku.

Modul pemesanan *online* merupakan sistem aplikasi yang dibangun untuk pelanggan KOJEK agar dapat melakukan pemesanan dan pembayaran minuman secara daring pada sebuah aplikasi *mobile*. Pada aplikasi ini pengguna dapat secara langsung melihat produk yang tersedia, mengetahui informasi buka atau tutupnya toko serta melakukan pelacakan pengantaran pesanan.

Modul pengantaran pesanan adalah sistem aplikasi layanan pesan antar yang dibangun sebagai aplikasi pendukung mobilitas yang digunakan kurir KOJEK dalam mengantarkan pesanan kepada pelanggan yang melakukan pemesanan melalui aplikasi. Fungsi aplikasi pengantaran ini meliputi penerimaan pesanan, pengantaran pesanan, pembayaran, dan konfirmasi pengantaran.

Kopi Ojek (KOJEK) adalah sebuah kedai kopi UMKM yang menjual beberapa jenis minuman kopi. Dalam praktik bisnis yang dilakukan di kedai Kopi Ojek (KOJEK), layanan penawaran dan penjualan masih dilakukan secara konvensional. Seiring dengan berjalannya waktu, perkembangan dari bisnis penjualan dan penawaran minuman kopi harus dilakukan agar bisa mendapatkan keuntungan yang lebih besar. Menjadikan kedai KOJEK membuka layanan pesan antar melalui aplikasi *WhatsApp*.

Adapun permasalahan yang dihadapi pada layanan pesan antar yang sedang berjalan saat ini di UMKM KOJEK salah satunya pengiriman produk yang tidak

sesuai dengan pesanan pelanggan. Hal ini terjadi karena pada kemasan produk hanya diberikan keterangan dengan label tulisan antar tanpa diberikan keterangan nama produk dan nama pemesan. Kurangnya detail alamat pengiriman dikarenakan untuk setiap pengiriman yang akan dilakukan kurir KOJEK harus menanyakan terlebih dahulu kepada barista. Kondisi ini menyebabkan kinerja antara kurir dan barista dapat terganggu karena ketika kurir lupa alamat pengantaran, harus kembali menanyakan alamat kepada barista. Risiko dari pemesanan melalui WhatsApps rawan terjadinya pesanan fiktif yang dilakukan oleh pembeli. Dalam hal ini, tidak adanya validasi jika pembeli tersebut adalah pelanggan KOJEK atau bukan dikarenakan informasi data pembeli hanya diberikan melalui pesan WhatsApps. Tidak ada pelaporan atau pelacakan terkait pengantaran. Dalam hal ini, barista ingin mengetahui apakah pengantaran yang dilakukan oleh kurir telah diterima atau belum oleh pembeli. Pemesanan yang dilakukan secara daring melalui WhatsApps tidak terdeteksi. Kondisi ini terjadi ketika banyaknya permintaan pemesanan kopi melalui WhatsApps, sehingga pesan dari pembeli tidak terbaca dan terlewatkan oleh barista. Tidak ada estimasi mengenai waktu pengantaran pesanan. Hal ini mempengaruhi berkurangnya kualitas dari produk minuman yang diantarkan jika waktu pengantaran kepada pelanggan terlalu lama.

Selaras dengan paragraf sebelumnya, maka hal ini memunculkan suatu kesempatan penelitian mengenai layanan pesan antar dengan membuat sistem aplikasi KOJEK *Mobile*. Pembuatan layanan digital dalam bentuk aplikasi memiliki

beberapa fungsi meningkatkan efektivitas kinerja kurir dan barista, serta mempermudah kurir dalam melakukan pengantaran pada layanan pesan antar di UMKM KOJEK.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka identifikasi masalah yang dijadikan bahan penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Tertukarnya produk saat pengiriman kepada pelanggan mengakibatkan pesanan yang diterima tidak sesuai dengan pesanan pelanggan.
2. Kurir KOJEK harus melakukan konfirmasi ulang kepada barista ketika lupa alamat pengantaran sehingga kinerja antara kurir dan barista terganggu dan berakibat pada waktu pengantaran produk yang semakin lama.
3. Permasalahan mengenai pemesanan produk KOJEK melalui WhatsApps dalam sistem layanan pesan antar berakibat rawan terjadinya pesanan fiktif yang dilakukan oleh pembeli.
4. Tidak ada pelaporan atau pelacakan terkait pengantaran, mengakibatkan informasi mengenai penyelesaian pesanan oleh kurir KOJEK tidak diketahui.
5. Layanan pesan antar yang tidak terdeteksi hanya melalui aplikasi WhatsApps, mengakibatkan pesanan dari pembeli tidak terbaca dan terlewatkan.
6. Tidak ada estimasi mengenai batas waktu pengantaran pesanan sehingga mempengaruhi kualitas produk minuman yang dikirimkan kepada pembeli.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka permasalahan tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana menggambarkan proses bisnis pada UMKM Kopi Ojek yang sedang berjalan meliputi pengawasan dalam pengantaran produk kepada pelanggan pada layanan pesan antar.
2. Bagaimana membuat aplikasi pengiriman kopi ojek (KOJEK) pada modul KOJEK *Mobile* yang dapat memperbaiki dan meningkatkan layanan pesan antar.
3. Bagaimana melakukan pengujian terhadap sistem atau aplikasi KOJEK *Mobile* menggunakan metode *black box testing* dengan teknik *state transition testing* untuk memastikan keakuratan, keefektifan, dan kualitasnya.
4. Bagaimana implementasi sistem atau aplikasi KOJEK *Mobile* berjalan dengan baik pada setiap sistem perangkat dalam layanan pesan antar dan memastikan kemudahan untuk para pengguna.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah sebagai berikut:

1.4.1. Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah membuat dan mengimplementasikan sistem aplikasi yang efektif untuk layanan pesan antar pada UMKM Kopi Ojek. Penelitian

ini bertujuan membantu kurir Kopi Ojek (KOJEK) dalam mengontrol pekerjaan dalam menerima, mengantarkan dan mengonfirmasi penyelesaian pesanan yang di pesan oleh pelanggan.

1.4.2. Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka tujuan yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menggambarkan proses bisnis pada UMKM Kopi Ojek (KOJEK) yang sedang berjalan meliputi pengawasan dalam pengantaran produk kepada pelanggan pada layanan pesan antar.
2. Untuk membuat aplikasi pengiriman Kopi Ojek (KOJEK) pada modul KOJEK Mobile yang dapat memperbaiki dan meningkatkan layanan pesan antar.
3. Untuk melakukan pengujian terhadap sistem atau aplikasi KOJEK *Mobile* menggunakan metode *black box testing* dengan teknik *state transition testing* untuk memastikan keakuratan, keefektifan, dan kualitasnya.
4. Untuk mengetahui implementasi sistem atau aplikasi KOJEK *Mobile* berjalan dengan baik pada setiap sistem perangkat dalam layanan pesan antar dan memastikan kemudahan untuk pengguna para pengguna.

1.5 Kegunaan Penelitian

Penelitian ini memiliki kegunaan baik dalam aspek akademis maupun praktis, yaitu:

1. Dalam Aspek Akademis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pengetahuan baru dalam bidang pelayanan dan penjualan produk minuman khususnya pada sistem layanan pesan antar. Hasil penelitian ini dapat menjadi acuan dan sumber referensi bagi peneliti atau praktisi yang tertarik untuk melanjutkan penelitian sejenis atau mengembangkan pengetahuan dalam bidang tersebut.

2. Dalam Aspek Praktis

Penelitian ini memiliki manfaat yang berbeda untuk agen KOJEK dan UMKM Kopi Ojek itu sendiri.

a. UMKM Kopi Ojek

Penelitian ini membantu meningkatkan penjualan produk dalam sistem layanan pesan antar. Dengan adanya aplikasi yang dibuat dan dikembangkan, UMKM akan naik kelas dan memiliki jangkauan bisnis yang lebih luas. Hal ini diharapkan dengan semakin meluasnya cakupan bisnis, tingkat *awareness* masyarakat terhadap produk yang di tawarkan akan semakin baik.

b. Kurir Kopi Ojek

Penelitian ini akan memudahkan dalam pelayanan dan penjualan pada sistem pesan antar. Dengan adanya sistem atau aplikasi yang telah dibuat, tingkat efisiensi dalam pelayanan pesan antar yang dilakukan oleh kurir Kopi Ojek dapat berjalan secara optimal sehingga meningkatkan kualitas pekerjaan dan memudahkan proses mobilisasi pengantaran pesanan.

1.6 Batasan Masalah

Pembatasan suatu masalah digunakan untuk menghindari adanya penyimpangan maupun pelebaran pokok masalah agar penelitian tersebut lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan sehingga tujuan penelitian akan tercapai. Beberapa batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Fokus penelitian ini terbatas pada layanan pesan antar, yang meliputi penerimaan pesanan, proses pengantaran dan pembuatan pesanan, dan konfirmasi penyelesaian pesanan.
2. Pengguna yang dapat menggunakan aplikasi ini merupakan kurir Kopi Ojek yang telah memiliki akun yang telah didaftarkan terlebih dahulu.
3. Jangkauan dari area layanan pesan antar hanya tersedia untuk wilayah kecamatan Coblong dan wilayah Bandung Wetan.
4. Untuk pelanggan yang berada diluar jangkauan area maka belum bisa menggunakan layanan pesan antar.

1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

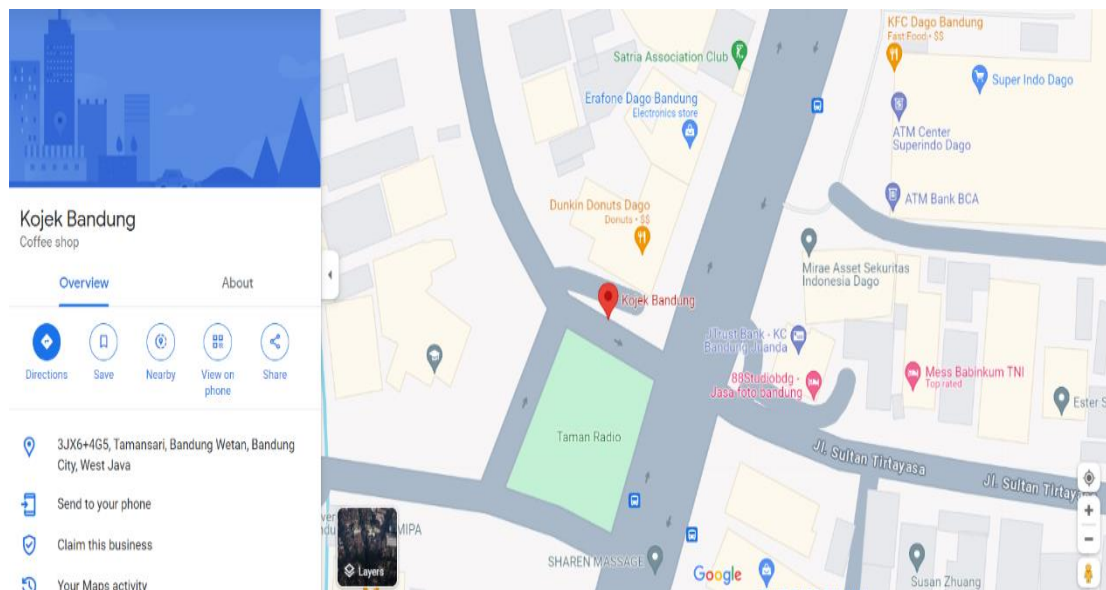
1.7.1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di Jalan Ranggamalela (Taman Radio Bandung), Tamansari, Kec. Bandung Wetan, Kota Bandung, Jawa Barat 40116, Indonesia.



Gambar 1. 2 Lokasi Kedai UMKM KOJEK

(Sumber: Pemilik KOJEK)



Gambar 1. 3 Gambar Kedai UMKM KOJEK

(Sumber: Pemilik KOJEK)

1.7.2. Waktu Penelitian

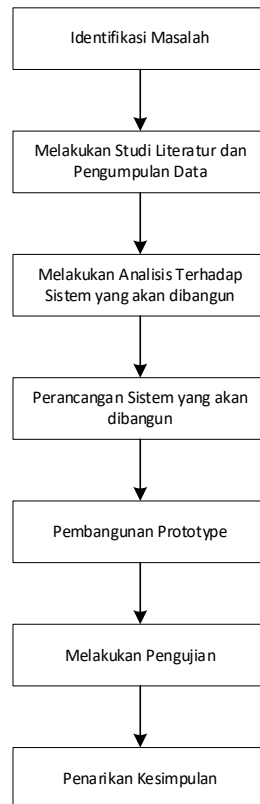
Tabel 1. 1 Jadwal Kegiatan

No	Jadwal Kegiatan	Bulan Pelaksanaan (Tahun 2024)																							
		Maret				April				Mei				Juni				Juli				Agustus			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Pengumpulan Data :																								
	a. Wawancara																								
	b. Observasi																								
	c. Studi Pustaka																								
2.	Desain Sistem																								
3.	Pembuatan Aplikasi																								
4.	Pengujian Aplikasi																								
5.	Penerapan Aplikasi																								

1.8 Metodologi Penelitian

1.8.1 Jenis Penelitian

Penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian dan pengembangan dipilih karena peneliti bertujuan untuk menghasilkan suatu produk baru dalam membantu menawarkan dan menjual minuman kopi dalam bentuk aplikasi berbasis Android untuk pelanggan, maka dari itu peneliti juga ingin menguji kelayakan produk yang telah dihasilkan tersebut. alur penelitian yang akan dilakukan pada penelitian ini dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:



Gambar 1. 4 Alur Penelitian

Pada penelitian ini tahap pertama yang dilakukan adalah mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan proses bisnis terkait pada proses pelayanan pengiriman dan penjualan. Selanjutnya dilakukan pengumpulan data dan melakukan studi literatur yang berkaitan dengan penelitian. Kemudian dilakukan analisis terhadap pemecahan masalah apa saja yang bisa dilakukan oleh sistem yang nanti dibuat. Tahap berikutnya adalah dengan melakukan perancangan sistem dengan membangun prototype sesuai dengan kebutuhan pengembangan dari hasil analisa masalah. Setelah itu dilakukan pengujian untuk mengetahui fungsi dari sistem

aplikasi berjalan dengan normal. Tahap terakhir adalah melakukan penarikan kesimpulan dan evaluasi dari hasil pengujian dan implementasi

1.8.2 Metode Pengumpulan Data

a. Sumber Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari subjek penelitian, dalam hal ini penulis memperoleh data atau informasi langsung dengan menggunakan instrumen-instrumen yang telah ditetapkan. Data primer dikumpulkan oleh penulis untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian. Pengumpulan data primer merupakan bagian internal dari perusahaan dan seringkali diperlukan untuk tujuan pengambilan keputusan. Data primer dianggap lebih akurat, karena data disajikan secara terperinci. Sumber data primer pada penelitian melalui proses wawancara dan observasi mengenai perancangan aplikasi *KOJEK Mobile* ini.

b. Sumber Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang telah tersedia dalam berbagai bentuk, dalam hal ini peneliti sebagai tangan kedua. Artinya sumber penelitian diperoleh melalui media perantara atau secara tidak langsung yang berupa buku catatan, bukti yang telah ada atau arsip baik yang dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan secara umum. Sumber data sekunder pada penelitian ini adalah laporan, jurnal, dan artikel ilmiah yang bertemakan mirip dengan tema pada penelitian ini tujuannya adalah untuk memperkuat data primer yang sudah didapatkan sebelumnya.

1.8.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Dalam pembangunan suatu aplikasi diperlukan suatu pendekatan dan pengembangan sistem yang akan menentukan proses penyelesaian rekayasa perangkat lunak. Metode pendekatan sistem adalah metode yang memandang *software* atau aplikasi sebagai sebuah interaksi antar bagian dalam sebuah sistem. Adapun pendekatan sistem yang digunakan adalah dengan menggunakan pendekatan berorientasi objek. Metode pendekatan berorientasi objek di visualisasikan dengan UML (*Unified Modelling Language*) di antaranya adalah sebagai berikut: *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, *Class Diagram*, dan *Deployment Diagram*.

Pengembangan sistem (*systems development*) dapat diartikan menyusun suatu sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang ada. Proses dari pengembangan sistem sendiri melewati beberapa tahapan yaitu mulai dari perencanaan sistem hingga sampai pada penerapan sistem, pengoperasian, dan pemeliharaan. Untuk metode pengembangan sistem yang digunakan pada perancangan aplikasi KOJEK *Mobile* adalah metode pengembangan berupa *Prototype Model*. *Prototype* model merupakan metode siklus hidup pengembangan perangkat lunak yang bertujuan guna mendapat kebutuhan yang jelas. Metode ini merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang memungkinkan adanya interaksi antara pengembang sistem dengan pengguna sistem, sehingga dapat mengatasi ketidakserasian antara pengembang sistem dan pengguna. Dengan

mengikuti metode yang diberikan oleh suatu metodologi, diharapkan pengembangan sistem dapat diselesaikan dengan baik dan berhasil.

1.9 Sistematika Penulisan Laporan

Sistematika penulisan penelitian ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran umum mengenai penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan laporan ini terbagi dalam bab-bab berikut ini.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang permasalahan dari pelayanan dan penjualan dengan sistem pesan antar, bagaimana menyelesaikan permasalahan dan solusi yang ditawarkan, bagaimana merumuskan permasalahan yang dihadapi, menentukan maksud dan tujuan penelitian, batasan masalah, metoda penelitian serta sistematika penulisan

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan dan hal-hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan serta tinjauan terhadap penelitian.

BAB III OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan objek penelitian dan metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian. Bagaimana mengetahui analisa sistem yang akan dirancang, serta menjelaskan bagaimana perancangan sistem yang digambarkan dengan alat bantu UML (*use case diagram, activity diagram, sequence diagram, class*

diagram dan deployment diagram), perancangan program (perancangan *input* dan *output*, struktur program dan kebutuhan sistem). Proses persiapan sistem, yang terdiri dari kebutuhan perangkat lunak, kebutuhan perangkat keras dan analisis pengujian.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini membahas mengenai pengujian terhadap setiap fitur-fitur yang tersedia dalam aplikasi untuk mengevaluasi terhadap kesalahan atau kegagalan dalam setiap fitur yang diuji.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang diperoleh dari hasil penulisan penelitian berupa fitur-fitur yang telah diujikan guna mempermudah dalam penawaran dan penjualan minuman kopi dan berupa saran-saran yang perlu dilakukan untuk penelitian lebih lanjut.