

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bisnis restoran di Indonesia sudah semakin banyak, disatu sisi seperti halnya kantin, rumah makan, restoran merupakan tempat untuk membeli makanan dan minuman dikarenakan beragam variasi makanan menjadi daya tarik pada setiap restoran dibandingkan dengan makanan yang disajikan di rumah. Proses pemesanan makanan dan minuman pada kantin, rumah makan, restoran merupakan salah satu hal yang penting dalam bisnis restoran. Setiap akan membeli makanan dan minuman akan terjadi hal yang tidak diinginkan seperti antrian panjang, berdesak – desakan dan menunggu pelayan menghampiri pengunjung dan mencatat pesanan pada sebuah kertas kemudian menuju dapur agar proses pembuatan makanan yang dipesan diproses. Seiring perkembangan teknologi tersebut pelayanan serta kecepatan dalam menyajikan makanan merupakan salah satu unsur tingkat pelayanan dalam melayani pelanggan.

Meego.id merupakan sebuah tempat makan yang menyediakan berbagai macam menu makanan dan minuman seperti nasi goreng dan bakmi dengan tingkat level rasa sesuai dengan permintaan pelanggan. Meego.id terletak di daerah Jl. Penjawi, Randukuning, Pati Lor, Kec. Pati, Kabupaten Pati, Jawa Tengah. Harga setiap menunya ramah dikantong, sehingga diminati banyak pengunjung mulai dari remaja, anak-anak sekolah, dewasa, keluarga, dll.

Pemesanan yang selama ini dilakukan dikedai seperti pelanggan menuju ke kasir untuk memilih menu dan langsung melakukan pembayaran sesuai orderan yang telah dipesan. Setelah membayar barulah karyawan membuatkan pesanan dan pelanggan menunggu pesanan sampai diantarkan ke meja pelanggan.

Dari permasalahan yang sudah dijelaskan diatas, maka penulis memberikan solusi dengan membuat suatu Aplikasi Penjualan Makanan dan Minuman di Meego.id Berbasis Android. Diharapkan dengan sistem yang akan diterapkan tersebut dapat mempermudah pelanggan dalam melakukan

pemesanan makanan dan minuman. Proses pemesanan pada Meego.id pelanggan datang ke lokasi kedai, Pelanggan menempati meja kemudian scan qrcode yang ada di meja untuk memilih menu dan melakukan pembayaran. Pelanggan tinggal menunggu pesanan diantar ke meja. Untuk proses yang dibawa pulang, pelanggan ketempat kasir untuk melakukan pemesanan dan akan dipanggil saat pesanan sudah siap. Sedangkan untuk order dari rumah, pelanggan memilih dan menentukan apa saja yang akan dipesan dan pembayaran bisa dipilih cod ataupun bayar dengan transfer.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka penulis merumuskan permasalahan yaitu bagaimana membuat suatu Aplikasi Penjualan Makanan dan Minuman di Meego.id Berbasis Android.

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini perlu adanya batasan masalah agar dapat lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan masalah. Permasalahan yang tercakup didalamnya tidak berkembang maupun menyimpang terlalu jauh dari tujuan awalnya dan tidak juga mengurangi efektifitas pemecahannya, maka penulis melakukan pembatasan masalah sebagai berikut.

1. Sistem ini menyediakan penjualan makanan dan minuman di Meego.id berbasis android.
2. Di setiap meja tersedia QR Code untuk memilih menu dan melakukan pembayaran.
3. Data yang akan diolah meliputi data pendaftaran, data jenis menu, data makanan, data minuman, data transaksi dan lainnya.
4. Hak akses dimiliki oleh pemilik, admin dan pelanggan.
5. Menghasilkan informasi dalam sebuah laporan penjualan makanan dan minuman.
6. Pelanggan bisa memberikan feedback dari pemesanannya untuk mengetahui makan terlaris.

1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini yaitu menghasilkan Aplikasi Penjualan Makanan dan Minuman di Meego.id Berbasis Android.

1.5 Manfaat

Pada penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut.

1. Bagi Individu

- 1) Menerapkan ilmu yang selama ini didapatkan saat perkuliahan atau di luar perkuliahan.
- 2) Mendapatkan ilmu baru tentang penelitian dari studi kasus yang belum pernah didapat dalam perkuliahan.

2. Bagi Akademis

- 1) Mengetahui seberapa jauh pemahaman dan penerapan yang didapat mahasiswa dalam menguasai ilmu baik yang berupa teori maupun prakteknya.
- 2) Acuan penilaian untuk mahasiswa serta dijadikan bahan evaluasi pembelajaran untuk periode berikutnya.
- 3) Membekali kemampuan dasar dalam menangani masalah atau suatu proyek yang akan didapatkan setelah lulus nantinya.

3. Bagi Instansi

Memberikan kemudahan pelanggan dan karyawan dalam mengelola penjualan makanan dan minuman.

1.6 Metode Penelitian

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Agar mendapatkan data yang benar-benar akurat, relevan, valid dan *reliable* dalam penelitian ini maka penulis memiliki dan melakukan pengumpulan data dengan cara:

a. Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari instansi dengan pengamatan langsung maupun pencatatan terhadap objek penelitian yang akan saya teliti, meliputi:

1. Wawancara

Dengan metode wawancara langsung dengan pihak yang terkait yaitu pemilik. Data yang berkaitan dengan proses penjualan makanan dan minuman sebagai bahan penelitian.

2. Observasi

Untuk memperjelas data yang dikumpulkan, penulis juga mendatangi lokasi objek penelitian untuk melihat dan mengamati secara langsung penjualan makanan dan minuman di Meego.

- b. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder adalah sumber data yang diperoleh secara tidak langsung dengan memberikan data kepada pengumpul data. Data ini merupakan data yang sifatnya mendukung data primer seperti buku, dokumentasi dan literatur yang masih dalam pembahasan yang sama meliputi:

1. Studi Kepustakaan

Metode studi kepustakaan adalah salah satu metode pengumpulan data dengan cara mencari informasi di buku seperti buku rekayasa perangkat lunak, laporan-laporan yang berkaitan dan dapat dijadikan dasar teori serta dapat dijadikan bahan perbandingan dalam penelitian yang akan dilakukan dengan melihat referensi laporan skripsi yang sudah ada sebelumnya.

2. Studi Dokumentasi

Metode studi dokumentasi merupakan pengumpulan data dari literatur-literatur dan dokumentasi dari internet, buku ataupun sumber informasi lain. Dalam penelitian ini pengumpulan data yang akan digunakan adalah dengan meminta data dari objek penelitian seperti data mengenai alamat, omset, jenis produk, karyawan dan lain-lain. Hal ini dilakukan supaya informasi dan data yang didapat benar-benar valid.

1.6.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem merupakan salah satu proses terpenting dalam analisa sistem. Metode pengembangan sistem yang

digunakan dalam perancangan sistem adalah dengan menggunakan metode *Waterfall*. Menurut (Sukamto & Shalahuddin, 2016) dalam bukunya *Rekayasa perangkat lunak terstruktur dan berorientasi objek* mengatakan sebuah model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian dan tahap pendukung.

Dalam metode pengembangan *Waterfall* terdapat beberapa tahapan dalam pengembangan sistem, meliputi:

a. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

Prose pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk mespesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh user. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan. Kebutuhan perangkat lunak yang dibutuhkan seperti sistem operasi window, visual studio code, webserver, MySQL, chrome dll.

b. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang focus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan. Untuk mendesain perancangan sistem akan dibuat dengan rational rose dan Ms. Visio.

c. Pembuatan kode program

Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program computer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain. Visual studio code yang akan digunakan untuk menuliskan kode program yang akan dibuat.

d. Pengujian

Pengujian focus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (error) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan. Selama program dibuat dan sudah bisa digunakan akan dilakukan pengujian apakah ada yang kurang atau tidak dengan program yang sudah jadi.

e. Pendukung (support) atau Pemeliharaan (maintenance)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke user. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisi spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak ada perangkat lunak baru. Setelah program sudah bisa dijalankan masih tetap harus dilakukan pemeliharaan dan jika suatu saat membutuhkan update sistem bisa diupdate sesuai kebutuhan.

1.6.3 Metode Perancangan Sistem

Menurut (Sukanto & Shalahuddin, 2016) dalam bukunya Rekayasa perangkat lunak terstruktur dan berorientasi objek, *United Modeling Language* (UML) merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung.

Berikut ini jenis-jenis diagram *Unified Modeling Language* (UML) antara lain yang akan saya gunakan:

a. *Use Case* Diagram

Use case diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada didalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak

menggunakan fungsi-fungsi itu. Terdapat tiga aktor yaitu admin, teknisi, pemilik dan ada beberapa case seperti case penjualan, case produk, case servis, case konsumen dan case laporan.

b. *Class Diagram*

Class diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinidan kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi. *Class* diagram akan mengikuti case yang sudah ada seperti class penjualan, class user, class konsumen, class produk dan class servis.

c. *Sequence Diagram*

Sequence diagram menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirimkan dan diterima antar objek. Menggambar diagram *sequence* harus diketahui objek-objek yang terlibat dalam sebuah *use case* beserta metode-metode yang dimiliki kelas yang diinstansiasi menjadi objek itu. Diprogram ini *sequence* akan mengikuti jumlah case yang sudah dibuat.

d. *Activity Diagram*

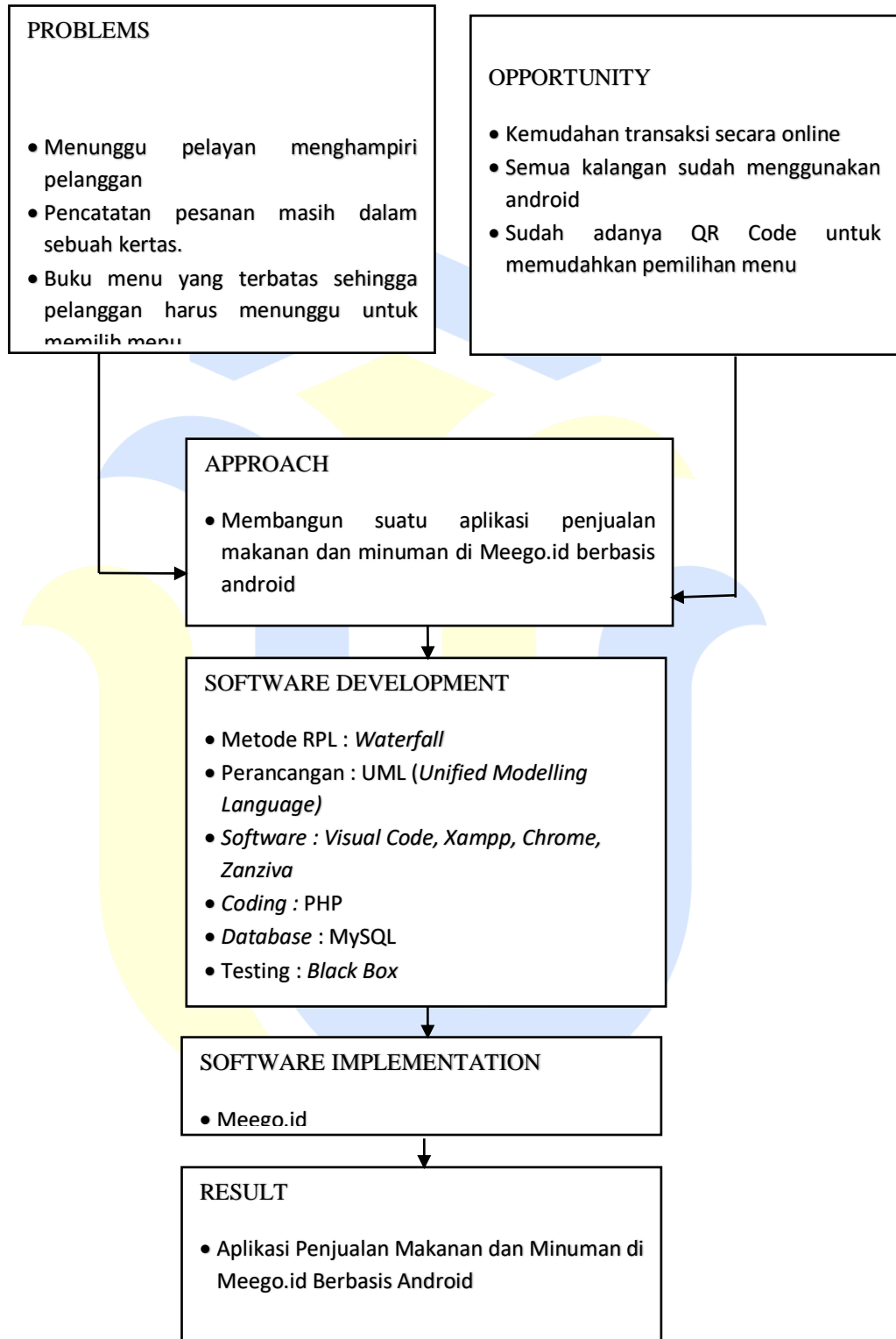
Activity diagram menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Secara grafis *activity* diagram menggambarkan aktivitas dari sebuah sistem bukan apa yang dilakukan oleh aktor. Jumlah *activity* mengikuti jumlah case yang dibuat menyesuaikan program yang dibuat.

e. *Statechart Diagram*

Statechart diagram digunakan untuk menggambarkan perubahan status atau transisi status dari sebuah sistem atau objek. Jika *sequence* diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi antar objek maka *state* diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi di dalam sebuah objek. *Statechart* dalam program ini akan mengikuti class yang sudah dibuat sebelumnya.

1.7 Kerangka Pemikiran

Adapun kerangka penelitian yang akan dilakukan dalam pembuatan sistem informasi tersebut adalah sebagai berikut:



Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran