

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada era teknologi saat ini, terdapat kebutuhan akan sumber daya manusia yang terampil dalam bidang komputerisasi di segala lapisan masyarakat, baik dalam dunia pendidikan maupun dunia bisnis. Perkembangan teknologi informasi telah mempengaruhi berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk cara melakukan aktivitas sehari-hari, yang telah beralih dari menggunakan teknologi perhitungan hingga mengambil keputusan.

Dua Mangga Catering merupakan usaha yang menjual makanan dan minuman serta menyediakan makanan ringan dan snack. Namun, Dua Mangga Catering mengalami kendala seperti proses pendataan bahan baku yang masih manual serta sering kekurangan stok bahan baku, Serta tidak terdokumentasinya pemesanan dengan baik. Selain itu, dalam proses pengadaan bahan makanan baru, diperlukan perhitungan estimasi bahan baku untuk kebutuhan makanan yang dipesan, sehingga bahan baku tidak terbuang percuma karena kelebihan atau kekurangan saat dipersiapkan, konsumen juga mempunyai pilihan untuk menyewa peralatan catering, peralatan ini termasuk peralatan masak, peralatan makan, serta peralatan penyajian lain yang diperlukan. Oleh karena itu, penulis ingin membangun sistem informasi yang bertujuan untuk mempermudah proses pengelolaan dan pemesanan catering yang tepat dan terkomputerisasi serta sebagai bahan penelitian skripsi dengan judul "Sistem Informasi Pengelolaan Catering Dua Mangga Berbasis Web dengan Notifikasi WhatsApp".

Aplikasi ini diharapkan dapat membantu menyelesaikan permasalahan yang muncul dalam proses pengelolaan dan pemesanan catering yang mudah diakses melalui website serta menggunakan notifikasi WhatsApp untuk menginformasikan pesanan, sehingga dapat mengoptimalkan pengelolaan dan memudahkan pelanggan untuk memesan menu di Dua Mangga Catering tanpa harus datang langsung ke lokasi.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang permasalahan diatas, maka rumusan masalah yang didapatkan dalam penelitian ini yaitu bagaimana merancang dan membuat suatu Sistem Informasi Pengelolaan Catering pada Catering Dua Mangga Berbasis Web dengan Notifikasi WhatsApp.

1.3. Batasan Masalah

Agar lingkup yang dibahas tidak meluas ke hal lain, maka penulis membatasi permasalahan pada:

- a. Sistem ini mengelola data tentang pengelolaan stok bahan, data pesanan, data produk dan estimasi bahan.
- b. Sistem ini dapat digunakan untuk melakukan pemesanan produk.
- c. Sistem ini ada notifikasi Whatsapp untuk admin dan konsumen.
- d. Sistem ini dapat digunakan untuk penyewaan barang.
- e. Informasi yang dihasilkan dapat berupa laporan pemesanan dan laporan peminjaman.
- f. Sistem yang dihasilkan adalah system berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.

1.4. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini yaitu menghasilkan Sistem Informasi Pengelolaan Catering pada Dua Mangga Catering Berbasis Web dengan Notifikasi *WhatsApp*.

1.5. Manfaat

Pada penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut.

a. Bagi Individu

1. Sarana dalam melatih ketrampilan mahasiswa sesuai dengan pengetahuan yang diperoleh selama mengikuti kegiatan perkuliahan.
2. Kegiatan belajar dalam mengenal kondisi yang nyata dalam dunia kerja.
3. Menambah wawasan, pengetahuan dan teknologi sistem informasi.

b. Bagi Akademis

1. Mengetahui seberapa jauh pemahaman mahasiswa menguasai ilmu yang telah diberikan.
2. Sebagai evaluasi tahap akhir untuk mengetahui implementasi materi yang didapatkan mahasiswa berupa teori maupun praktek.
3. Dari kegiatan penelitian ini dapat memberikan sumbangsih karya tulis ilmiah untuk Universitas.

c. Bagi Instansi

Memudahkan pengelolaan catering supaya lebih efektif dan efisien serta dapat memberikan kemudahan kepada pelanggan untuk melakukan pemesanan.

1.6 Metode Penelitian

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

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

- **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 Ibu Masriah selaku pemilik Catering Dua Mangga. Data yang berkaitan dengan proses pengelolaan catering.

2. **Observasi**

Untuk memperjelas data yang dikumpulkan, penulis juga mendatangi lokasi objek penelitian untuk melihat dan mengamati secara langsung proses. Data yang didapatkan dari observasi ini yaitu data bahan, data pembelian barang dan data kwitansi pembayaran.

- Sumber Data Sekunder

Sumber Data Sekunder adalah data-data yang diambil dari buku-buku, dokumentasi, maupun arsip-arsip dari instansi terkait. Sumber data sekunder meliputi :

1. Studi Dokumentasi

Untuk melakukan studi dokumentasi, peneliti mengumpulkan informasi dari berbagai sumber, seperti literatur dan dokumen dari internet atau sumber informasi lainnya. Salah satu sumber literatur yang digunakan peneliti adalah jurnal yang berjudul “Sistem Informasi Pemesanan Catering Ezna Berbasis Web” karya Firman Zuha Rahman tahun 2021.

2. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan dilakukan dengan cara mengumpulkan buku - buku yang sesuai dengan berdasarkan relevansinya dengan topik terkait. Buku yang digunakan berjudul “Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek” karya Rosa Ariani Sukamto dan M Shalahuddin tahun 2018.

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.

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.

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.

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.

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.

1.6.3 Metode Perancangan Sistem

Menurut Sukamto & Shalahuddin (2016) dalam bukunya Rekayasa perangkat lunak terstruktur dan berorientasi objek, *Unified 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 digunakan:

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.

b. *Class Diagram*

Class diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi.

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.

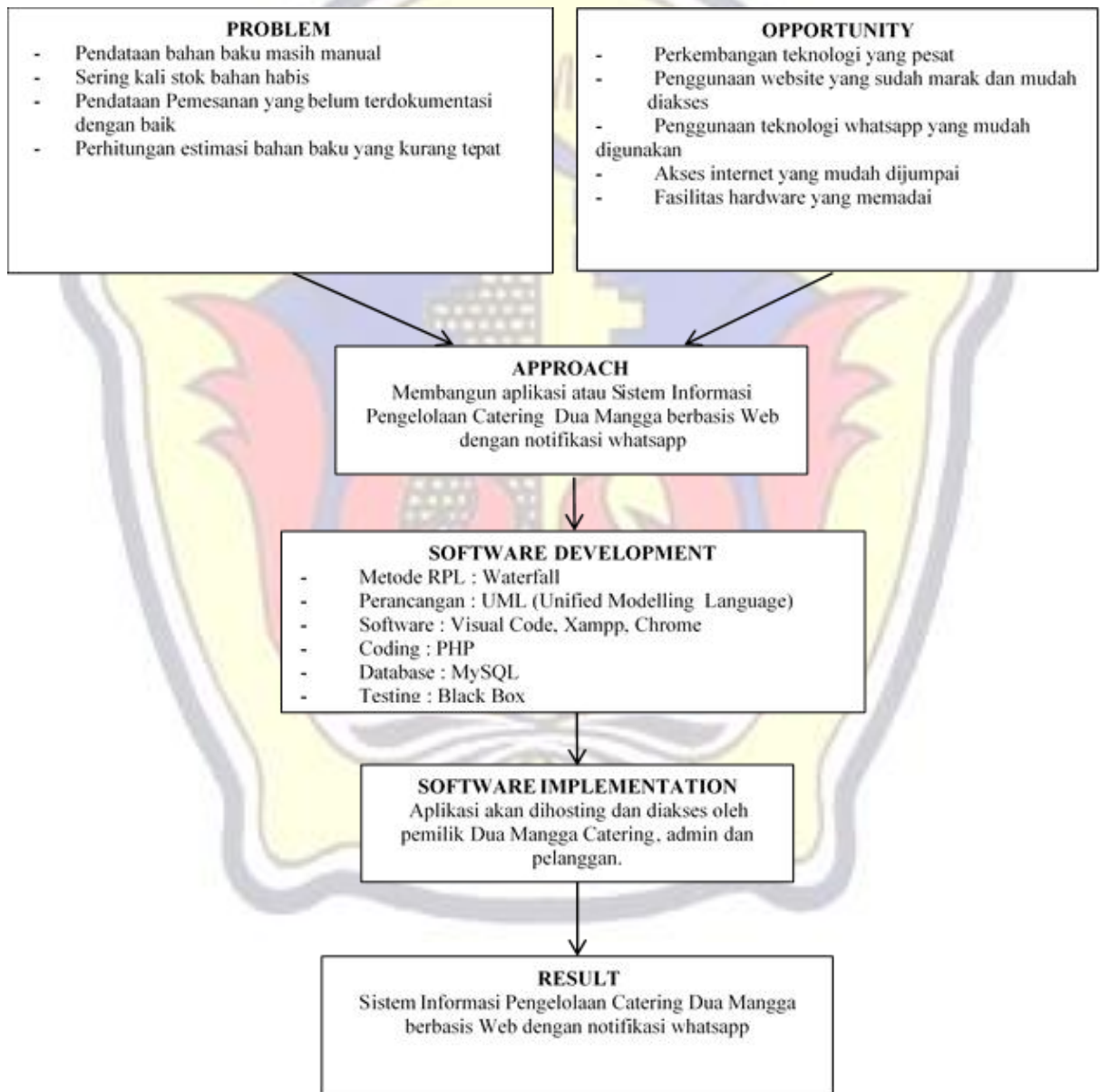
d. *Activity Diagram*

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.

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.

1.7 Kerangka Pemikiran



Gambar 1. 1 Kerangka pemikiran