

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Feno.florist merupakan sebuah usaha yang bergerak di bidang jasa *Florist & Craft*, didirikan pada tahun 2023. Usaha ini menyediakan beragam produk berbasis dekorasi bunga, mulai dari buket hingga papan bunga dalam berbagai bentuk dan ukuran. Salah satu produk unggulan Feno.florist adalah papan bunga yang disewakan untuk keperluan dekorasi acara, seperti pernikahan, acara formal, maupun perayaan lainnya. Selain layanan sewa, Feno.florist juga menjual papan bunga yang dapat disesuaikan dengan permintaan pelanggan. Dalam pengembangan bisnisnya, Feno.florist memanfaatkan media digital seperti *WhatsApp*, *Instagram* dan *TikTok* sebagai kanal komunikasi utama untuk pemesanan produk.

Alur bisnis Feno.florist terbagi menjadi dua metode utama yaitu sewa dan beli papan bunga. Untuk metode sewa, pelanggan menghubungi admin melalui *WhatsApp* atau *platform* lainnya, kemudian memilih papan dari katalog yang disediakan. Katalog untuk sewa bersifat terbatas, dan pelanggan tidak dapat melakukan permintaan khusus di luar katalog. Setelah memilih papan, admin akan memproses pesanan dan mengatur pengiriman berdasarkan jangkauan wilayah layanan. Di sisi lain, metode beli memberikan fleksibilitas lebih kepada pelanggan, di mana mereka dapat melakukan permintaan khusus terkait tema, ukuran, *font*, hingga bentuk papan. Hal ini membuat layanan beli lebih diminati oleh pelanggan yang menginginkan hasil yang lebih personal dan unik.

Dalam seminggu, Feno.florist menerima sekitar 20 hingga 30 pesan melalui *WhatsApp*, 1 hingga 10 *direct message* (DM) dari *Instagram*, dan 1 hingga 5 pesan tambahan dari *TikTok* ketika konten mereka muncul di *For You Page* (FYP). Dari total pesan yang diterima melalui *WhatsApp*, sekitar 80% berhasil dikonversi menjadi pesanan, sementara konversi melalui *Instagram* dan *TikTok* cenderung lebih rendah. Pelanggan yang berasal dari *TikTok* umumnya diarahkan ke *WhatsApp* untuk menyelesaikan pesanan. Adapun produk yang ditawarkan Feno.florist mencakup beragam kategori, seperti buket, *bloombox*, papan bunga,

dan *flowerbag*. Produk papan bunga tersedia dalam beberapa varian, seperti Kubah (dengan ukuran 60 cm hingga 1,2 meter), *Circle*, Gelombang, dan *Flowerbox*, masing-masing dengan tipe Marble, Warna, dan Polos.

Namun, seiring dengan meningkatnya jumlah pesanan, berbagai permasalahan mulai muncul, terutama terkait dengan manajemen ketersediaan papan dan pencatatan transaksi. Sistem pemesanan yang masih bersifat manual sering kali menyebabkan kesalahan dalam memantau inventaris papan bunga yang disewakan. Ketidak mampuan sistem secara otomatis memperbarui ketersediaan papan secara *real-time* meningkatkan risiko terjadinya *overbooking*, di mana beberapa pesanan tidak dapat dipenuhi karena stok yang tidak tersedia. Selain itu, metode pencatatan yang belum terintegrasi juga menyulitkan admin dalam melacak riwayat pesanan dan mengelola pengiriman, terutama ketika jumlah pesanan terus bertambah dari berbagai kanal.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan solusi teknologi berbasis web yang dapat mengintegrasikan seluruh proses bisnis Feno.florist. Pengembangan sistem *Customer Relationship Management* (CRM) berbasis web diusulkan sebagai langkah solutif yang dapat meningkatkan efisiensi operasional dan kepuasan pelanggan. Sistem ini akan memungkinkan pelanggan untuk memeriksa ketersediaan papan secara *real-time*, melakukan pemesanan melalui web, memudahkan admin dalam memantau inventaris serta mengelola transaksi menjadi lebih terorganisir. Pada penerapan metode CRM, sistem ini menggunakan metrik *upsell and cross-sell rate* sebagai indikator untuk merancang penawaran promo lebih efektif agar memenuhi kebutuhan pelanggan.

Strategi *upsell* yang digunakan pada sistem ini dengan menawarkan produk yang memiliki *value* tinggi dan harga lebih mahal kepada pelanggan saat melakukan pembelian. Sementara *cross-selling* dilakukan dengan menawarkan paket bundling untuk produk tambahan yang sesuai dan relevan sebagai penarik pelanggan. Penawaran ini diharapkan mampu memberikan nilai tambah bagi pelanggan khususnya pada tingkat kepuasan mereka. Untuk melihat tingkat kepuasan pelanggan, sistem ini nantinya akan dilengkapi dengan penilaian terkait produk dan juga layanan yang Feno.florist berikan. Dengan solusi ini, Feno.florist dapat memberikan pelayanan yang lebih baik dengan mengurangi kesalahan

manajemen serta meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan melalui sistem CRM yang terintegrasi.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat dirumuskan sebuah perumusan masalah bagaimana merancang dan membangun sistem informasi pemesanan sewa-beli pada Feno.florist dengan menggunakan metode *Customer Relationship Management* (CRM) untuk meningkatkan efisiensi operasional, mengelola inventaris secara *real-time* dan merancang penawaran promo yang efektif untuk memenuhi kebutuhan pelanggan menggunakan metrik *upsell and cross-sell rate*.

1.3. Batasan Masalah

Untuk menghindari pembahasan masalah yang tidak terarah dan terlalu luas, maka penulis menetapkan batasan masalah sebagai berikut:

- a. Sistem informasi pemesanan sewa-beli yang dibangun hanya dapat diakses oleh Admin, Customer, Owner, dan Kurir.
- b. Sistem informasi pemesanan sewa-beli ini membahas proses pemesanan, pengelolaan inventaris, pengiriman hingga penilaian pelanggan terkait produk dan juga layanan yang mereka dapatkan.
- c. Data yang diproses antara lain data user, data produk, data pemesanan, data transaksi, data inventaris, dan juga data promosi.
- d. Output yang dihasilkan berupa laporan pemesanan, laporan inventaris, laporan transaksi, laporan promosi dan juga penilaian pelanggan.
- e. Sistem informasi pemesanan sewa-beli dirancang menggunakan metode *Unified Modified Language* dan dikembangkan dengan metode *Prototype*.
- f. Sistem informasi pemesanan sewa-beli dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.

1.4. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini untuk merancang sistem *Customer Relationship Management* (CRM) agar mempermudah proses operasional pada Feno.florist untuk meningkatkan efisiensi dan kepuasan pelanggan mereka. Selain itu, sistem ini bertujuan untuk mengoptimalkan penawaran promosi menggunakan metrik *upsell and cross-sell rate* serta memberikan akses yang lebih baik bagi *user* dalam mengelola dan memantau transaksi secara *real-time*.

1.5. Manfaat

1.5.1. Bagi Pemilik

Sistem CRM yang dibangun akan memberikan pemilik Feno.florist akses *real-time* terhadap data pemesanan dan inventaris, sehingga memudahkan dalam pengambilan keputusan strategis. Dengan adanya data analitik, pemilik dapat merancang penawaran promosi yang lebih efektif berdasarkan metrik *upsell and cross-sell rate*. Selain itu, sistem ini dapat meningkatkan efisiensi operasional dan mengurangi risiko *overbooking*, sehingga meningkatkan profitabilitas usaha.

1.5.2. Bagi Pelanggan

Sistem ini memudahkan pelanggan dalam melakukan pemesanan produk secara online dan memeriksa ketersediaan papan bunga secara *real-time*. Pelanggan juga akan mendapatkan pengalaman yang lebih baik melalui penawaran promo yang relevan dan dapat dipersonalisasi. Dengan sistem yang lebih terintegrasi, pelanggan dapat menikmati layanan yang lebih cepat dan responsif, serta meningkatkan kepuasan dan loyalitas mereka terhadap Feno.florist.

1.5.3. Bagi Kurir

Sistem ini akan membantu kurir dalam mengelola pengiriman dan jadwal secara lebih terorganisir. Dengan informasi yang jelas mengenai pesanan dan lokasi pengiriman, kurir dapat meningkatkan efisiensi waktu dalam proses pengantaran. Selain itu, integrasi data pemesanan dengan sistem CRM memungkinkan tim operasional untuk melacak riwayat transaksi dan mengelola pengiriman dengan lebih baik, mengurangi kemungkinan kesalahan.

1.6. Metode Penelitian

1.6.1. Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam mencapai tujuan penelitian, maka penulis menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut:

1. Sumber Data Primer

a. Metode Wawancara

Wawancara merupakan metode pengumpulan data primer yang dilakukan dengan memberikan pertanyaan kepada narasumber yang bersangkutan dengan objek penelitian. Pada penelitian ini penulis melakukan

wawancara dengan pemilik Feno.Florist untuk memperoleh informasi terkait dengan permasalahan yang terjadi, kebutuhan, dan harapan terkait dengan sistem informasi pemesanan sewa-beli.

b. Metode Observasi

Observasi merupakan metode pengumpulan data primer yang dilakukan dengan mengamati aktivitas yang berjalan di objek penelitian secara langsung sehingga memperoleh informasi yang nyata sesuai dengan kondisi yang ada. Pada penelitian ini penulis melakukan observasi langsung pada Feno.Florist untuk memperoleh informasi terkait dengan sistem pemesanan sewa-beli yang berjalan.

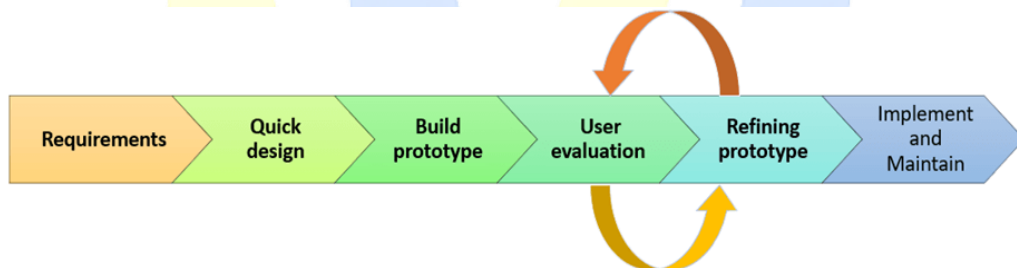
2. Sumber Data Sekunder

a. Studi Literatur

Studi literatur merupakan metode pengumpulan data dengan cara melakukan kajian pustaka melalui referensi jurnal, buku, dan sumber-sumber lainnya yang relevan dengan permasalahan yang diangkat dalam penelitian.

1.6.2. Metode Pengembangan Sistem

Pada penelitian ini penulis menggunakan metode pengembangan sistem *prototype*. Metode *prototype* adalah metode pengembangan cepat dan pengujian sistem baru melalui proses yang iteratif dengan pendekatan yang mendemonstrasikan sebuah sistem akan bekerja sebelum tahapan konstruksi aktual dilakukan (Aldiansyah & Kusyadi, 2023).



Gambar 1. 1 Tahapan Metode Prototype

Berikut tahapan-tahapan dari metode pengembangan sistem dengan metode prototype:

a. Tahap *Requirements* (Analisis Kebutuhan)

Pada tahap awal ini penulis melakukan komunikasi dengan *stakeholder* dari objek penelitian untuk mengumpulkan informasi kebutuhan perangkat lunak terkait proyek yang akan dibuat berupa proses pengidentifikasian dan pendefinisian sistem yang diharapkan dan batasan sistem tersebut. Pengumpulan informasi ini dapat diperoleh dengan cara di antaranya wawancara, observasi atau pengamatan, survei, dan sebagainya.

b. Tahap *Quick Design* (Desain Cepat)

Pada tahap ini penulis membuat desain sederhana yang memberikan gambaran singkat sistem dengan memperhatikan kebutuhan pengguna dan masalah yang telah diidentifikasi pada tahap analisis kebutuhan.

c. Tahap *Build Prototype* (Membangun Prototipe)

Pada tahap ini penulis membangun prototipe sistem sesuai dengan gambaran singkat sistem yang telah dibuat pada tahap sebelumnya yang akan menjadi rujukan *programmer* untuk pembuatan program.

d. Tahap *User Evaluation* (Evaluasi Pengguna Awal)

Pada tahap ini penulis melibatkan pengguna untuk melakukan pengevaluasian sistem yang telah dibuat dalam bentuk prototipe dengan memberikan komentar dan saran.

e. Tahap *Refining Prototype* (Memperbaiki Prototipe)

Pada tahap ini penulis melakukan perbaikan prototipe berdasarkan hasil *feedback* pengguna pada tahap pengevaluasian sebelumnya. Apabila pengguna memiliki *feedback* untuk perbaikan sistem maka tahap *user evaluation* dan *refining prototype* akan terus berulang hingga pengguna setuju dengan prototipe sistem yang dikembangkan.

f. Tahap *Implement and Maintain* (Implementasi dan Pemeliharaan)

Pada tahap terakhir ini penulis melakukan pengembangan sistem berdasarkan prototipe akhir dan melakukan pengujian untuk mengidentifikasi kemungkinan adanya kegagalan dan kesalahan pada sistem. Pemeliharaan sistem juga dilakukan secara berkala untuk melakukan pemeriksaan dan memastikan kinerja sistem bekerja dengan optimal.

1.6.3. Metode Perancangan Sistem

Metode perancangan yang digunakan pada sistem ini adalah *Unified Modelling Language* (UML). Metode ini merupakan salah satu standar bahasa yang banyak digunakan untuk pembuatan perangkat lunak yang dibuat menggunakan pemrograman berorientasi objek (Sukamto & Shalahuddin, 2018). *Unified Modelling Language* (UML) memiliki beberapa diagram antara lain:

a. Use Case Diagram

Use case diagram dari sebuah sistem ditunjukkan dengan tiga aspek, yaitu aktor, usecase, dan sistem atau batasan subsistem. *Use case diagram* berguna untuk menggambarkan interaksi antara aktor-aktor yang terlibat dengan sistem.

b. Class Diagram

Class diagram merupakan representasi grafis dari pandangan statis sistem yang menggambarkan dengan jelas struktur serta deskripsi *class*, atribut, metode, dan hubungan dari setiap objek. *Class diagram* juga digunakan untuk memudahkan pengembang dalam memahami interaksi objek-objek dalam sistem.

c. Activity Diagram

Activity diagram merupakan diagram yang menggambarkan alur kerja dari setiap aktivitas atau proses bisnis dalam sistem. *Activity diagram* merupakan pengembangan dari *use case diagram* yang memiliki alur aktivitas yang memberikan pandangan visual proses-proses yang terjadi pada sistem.

d. Sequence Diagram

Sequence diagram merupakan diagram yang menggambarkan interaksi antar objek-objek dalam sebuah sistem, dan menampilkan perintah yang dikirim beserta waktu pelaksanaannya. Tujuan *sequence diagram* ini adalah untuk mengetahui urutan kejadian yang dapat menghasilkan keluaran yang diinginkan.

e. Statechart Diagram

Statechart diagram merupakan diagram yang menggambarkan transisi keadaan (*state*) objek atau sistem terhadap peristiwa atau tindakan tertentu. Elemen-elemen di dalam *statechart diagram* adalah *state* objek yang

direpresentasikan dalam bentuk kotak dan perpindahan ke state selanjutnya ditunjukkan dengan tanda panah.

1.6.4. Metode Customer Relationship Management

Menurut Ayu & Asbari pada jurnal Fadillah & Ibrahim (2023), Metode CRM adalah proses secara keseluruhan dalam membangun hubungan antar perusahaan dan pelanggan yang dapat memberikan nilai dan kepuasan pelanggan yang unggul dan menguntungkan. Sedangkan menurut Rahmawati pada jurnal Fadillah & Ibrahim (2023), CRM merupakan strategi yang berfokus pada pemeliharaan hubungan dengan pelanggan sehingga tercipta kesetiaan para pelanggan yang tidak hanya pada produk atau jasa yang ditawarkan, tetapi juga kesetiaan pada perusahaan, Strategi metode yang akan digunakan pada sistem ini adalah sebagai berikut:

a. Upsell Rate

Menurut Hartono pada jurnal Fadillah & Ibrahim (2023), Up-selling adalah metode promosi dalam pemasaran dan penjualan yang dilakukan dengan memberikan informasi secara langsung dan mendetail kepada pelanggan mengenai keunggulan produk atau layanan yang ditawarkan oleh suatu perusahaan. Sedangkan menurut Wayan Hartono pada jurnal Fadillah & Ibrahim (2023), Up-selling merupakan suatu ide yang bertujuan dalam peningkatan produk yang dibeli oleh pelanggan yang bisa berupa rekomendasi penambahan kuantitas produk maupun tampilan produk dengan harga lebih tinggi tetapi dengan value yang juga jauh lebih tinggi.

Rumus untuk upsell rate adalah:

$$\text{Upsell Rate} = \frac{\text{jumlah transaksi produk yang di upgrade}}{\text{total jumlah transaksi}} \times 100\%$$

Keterangan:

- Produk yang diupgrade : produk yang bernilai lebih tinggi atau memiliki fitur tambahan dibandingkan dengan yang awalnya diinginkan pelanggan
- Total jumlah transaksi: total semua transaksi dalam periode tertentu

b. Cross-Sell Rate

Menurut Apriyan & Kurniawan pada jurnal Fadillah & Ibrahim (2023), Cross-selling diartikan sebagai upaya perusahaan untuk memperkenalkan dan menawarkan produk yang mereka miliki dengan harapan agar pelanggan ingin membeli atau menggunakan lebih dari satu produk. Selain itu menurut Kuswayati & Damayanti pada jurnal Fadillah & Ibrahim (2023), Cross-selling adalah strategi pemasaran dengan menawarkan produk tambahan saat pelanggan melakukan suatu transaksi pada perusahaan.

Rumus untuk cross-sell rate adalah:

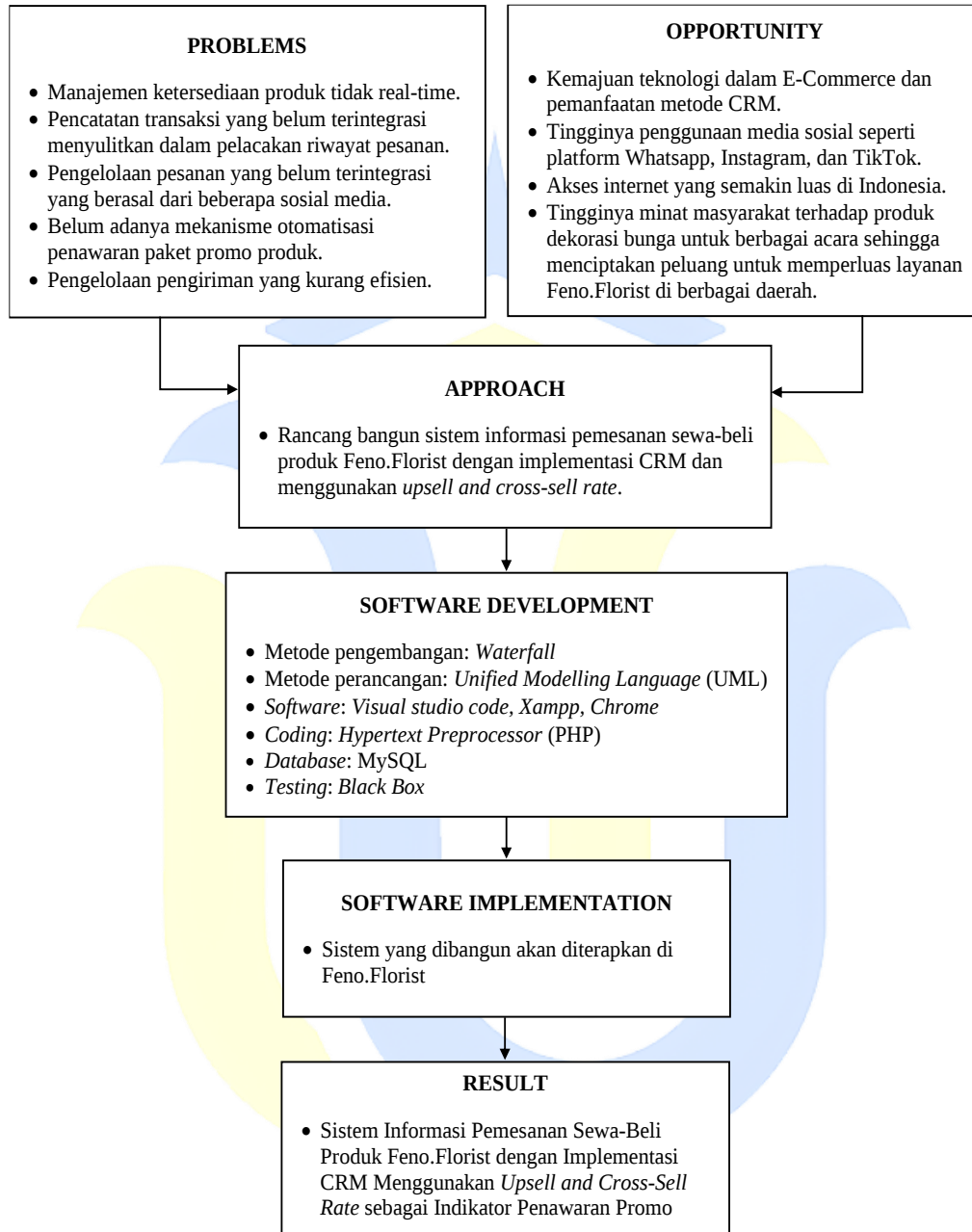
$$\text{Cross-sell Rate} = \frac{\text{jumlah transaksi produk tambahan}}{\text{total jumlah transaksi}} \times 100\%$$

Keterangan:

- Produk yang diupgrade : produk yang berbeda tetapi relevan dengan produk utama yang dibeli pelanggan (seperti menambahkan aksesoris pada pembelian utama)
- Total jumlah transaksi: total semua transaksi dalam periode tertentu

1.7. Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran yang akan dilakukan dalam pembuatan sistem informasi pemesanan sewa-beli pada Feno.florist dapat dilihat pada gambar 1.2 dibawah ini:.



Gambar 1. 2 Kerangka Pemikiran