

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pertumbuhan teknologi saat ini merambah begitu pesat dan semakin luas. Dengan adanya digitalisasi yang semakin luas ini menjadikan sistem informasi lebih cepat tersampainya. Serta sistem informasi sendiri dirancang untuk mengelola data dan mengubahnya menjadi informasi yang bermanfaat bagi pengguna

Bagi kalangan pedagang sistem informasi sangat berguna untuk meningkatkan kualitas daya saing toko mereka, sebab saat ini jangkauan dunia perdagangan bukan hanya sekedar dikawasan setempat, melainkan sudah merambah pada jangkauan *online*. Yang artinya jangkauan dunia perdagangan dibuka seluas – luasnya dan sebebaskan – bebasnya didunia maya. Oleh karena itu, semakin di mudahkannya sistem Informasi pemesanan yang ada menjadikan konsumen tidak perlu lagi harus datang ke toko untuk melakukan pemesanan, cukup dengan pesan melalui *website* saja pesanan sudah siap.

Toko omahfloris merupakan usaha atau toko bunga spesialis dalam merangkai dan menjual rangkaian bunga, yang dikenal sebagai *bouquet*. *Bouquet* memiliki jenis yang bermacam – macam mulai dari Korean *hand bouquet*, *simple hand bouquet*, bahkan hingga *wedding hand bouquet*. Rangkaian *Bouquet* ini pas sekali jika dipadupadankan dengan hari – hari bahagia, seperti dalam acara

Aniversary, acara ulang tahun, acara kelulusan serta acara pernikahan.

Berdasarkan hasil observasi sistem pemesanan pada toko Omahfloris masih menggunakan sistem manual yang masih mengandalkan aplikasi *WhatsApp* dan DM *Instagram*, selain itu toko Omahfloris masih menggunakan metode pencatatan di buku pesanan yang mana metode ini jika terus – menerus dilakukan maka rentan mengalami kesalahan baik kesalahan yang kecil maupun kesalahan yang besar.

Adanya masalah tersebut dikarenakan belum terealisasikan sistem informasi pemesanan yang baik pada toko Omahfloris. Hal tersebut akan membuat akuntan kewalahan saat melakukan rekap buku akhir tahun. Terbukti pada tahun 2022 – 2023 akuntan kewalahan saat pelaporan tutup buku akhir tahun. Selain itu, beberapa permasalahan muncul yang mengakibatkan akuntan kurang efisien dalam melakukan pekerjaannya seperti, butuhnya banyak waktu yang disebabkan banyaknya transaksi yang harus *diinput*, kesalahan dalam pencatatan dan perhitungan, serta kesulitan dalam mencari data yang tersimpan. Sehingga pihak toko Omahfloris mengharuskan untuk menetapkan sistem informasi pemesanan berbasis web.

Dengan adanya komputersasi sistem informasi berbasis web tentunya akan menjulang aktivitas di dunia perdagangan jauh lebih luas dan lebih bebas jika di bandingkan dengan perdagangan *offline*. Selain itu dengan adanya komputersasi sistem informasi berbasis web menjadikan solusi yang efektif dalam menyelesaikan permasalahan tersebut. Keuntungan lainnya dengan menggunakan sistem informasi web ini dapat di akses di manapun dan kapanpun, sehingga memudahkan pemesanan dalam pembelian *bouquet* dan tentunya toko Omahfloris mampu

melayani kebutuhan konsumen dengan baik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka dapat di rumuskan masalah tersebut adalah:

Bagaimana pembuatan sistem informasi pemesanan pembelian berbasis web yang efektif untuk memudahkan pelanggan melakukan pemesanan serta memudahkan instansi dalam laporan pencatatan pada toko Omahfloris?

1.3 Batasan Masalah

Penulisan tugas akhir ini difokuskan pada implementasi sistem informasi pemesanan berbasis web pada toko Omahfloris untuk meningkatkan efisiensi dalam proses pemesanan *bouquet*. Diharap penelitian ruang lingkup penelitian dapat lebih terfokus dan memeberikan solusi yang lebih konkret terhadap permasalahan yang dihadapi oleh toko Omahfloris. Adapun permasalahan yang akan di bahas yaitu:

- a. Dalam proses pembuatan sistem informasi berbasis web memiliki 2 user yang berbeda yakni admin dan *Customer*, hak akses yang dimiliki admin berbeda dengan hak akses *Customer*.
- b. Design sistem informasi berbasis web dirancang menggunakan software *Visual Studio Code* serta dengan *Database MYSQL*.
- c. Menu yang akan di tampilkan dalam pembuatan sistem informasi berbasis web yakni Informasi produk, Informasi pembayaran, dan Informasi detail pemesanan.
- d. *Design* pembuatan sistem informasi pemesanan tersebut berbasis *website*.

1.4 Tujuan Penulisan

Adapun tujuan dari penulisan dengan mewujudkannya dalam tugas akhir dari pembuatan pemesanan web pada toko Omahfloris adalah:

1.4.1 Bagi Masyarakat

- a. Membantu memudahkan masyarakat dalam pemesanan *bouquet*
- b. Membantu masyarakat dalam memperoleh informasi mengenai *bouquet* yang diinginkan.

1.4.2 Bagi Penulis

Sebagai salah satu syarat menyelesaikan program Diploma 3 Program studi Manajemen Informatika STMIK Amikom Surakarta.

1.5 Manfaat Penulisan

Adapun manfaat dari penulisan Tugas Akhir ini adalah:

1.5.1 Bagi Toko

Dengan menerapkan sistem informasi pemesanan berbasis web dapat memeberikan manfaat bagi toko Omahfloris yakni :

- a. Meningkatkan efisiensi pengalaman berbelanja dengan baik.
- b. Memudahkan dalam promosi *bouquet* diluar kawasan setempat.
- c. Mempermudah dalam pencatatan pemesanan.

1.5.2 Bagi Penulis

- a. Menambah pengetahuan mengenai sistem informasi berbasis web

- b. Mengetahui apa saja kelebihan dan kekurangan dalam pembuatan sistem informasi tersebut.

1.5.3 Bagi STMIK Amikom Surakarta

Penulisan Tugas akhir ini bisa menjadi tambahan referensi bagi para penulis lainnya khususnya mahasiswa STMIK Amikom Surakarta.

1.6 Metode Pengumpulan Data

Adapun beberapa metode yang digunakan penulis dalam melakukan pengumpulan data penelitian sebagai berikut:

1.6.1 Metode Observasi

Dalam pengumpulan data yang dilakukan secara langsung melalui metode observasi dengan pemilik toko Omahfloris untuk memperoleh hasil pengamatan gambaran situasi, keterangan serta penjelasan yang jelas pada toko Omahfloris. Adapun hasil data yang diamati meliputi sistem pemesanan yang berlangsung pada toko Omahfloris untuk mengetahui kebutuhan yang diperlukan dalam membangun sebuah sistem tersebut.

1.6.2 Metode Wawancara

Dalam pengumpulan data untuk penelitian dilakukan secara wawancara dengan pemilik toko Omahfloris yaitu Ibu Marsiti secara langsung, selain itu peneliti melakukan wawancara terhadap beberapa karyawan untuk menambah keterangan informasi sistem toko serta kendala – kendala pada toko Omahfloris.

1.6.3 Metode Kepustakaan

Dalam metode ini digunakan untuk mengumpulkan data – data yang relevan

melalui membaca beberapa buku – buku dan jurnal yang terkait permasalahan tersebut dalam menyusun pengembangan sistem pemesanan. Sebagian sumber diambil dari referensi – referensi karya ilmiah di Perpustakaan STMIK Amikom Surakarta.

1.7 Teori Yang Digunakan

1.7.1 Pengertian Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah kumpulan komponen dari teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi itu untuk mendukung operasi dan manajemen (Awalia et al., 2022).

Sama seperti halnya toko Omahfloris yang memiliki sistem informasi pada pemesanan *bouquet* yang dirancang untuk mempermudah konsumen dalam melakukan pemesanan *bouquet* di toko Omahfloris.

1.7.2 Pengertian Internet

Internet adalah sekumpulan jaringan global yang terdiri jaringan komputer yang menghubungkan situs akademik, pemerintahan, komersial, organisasi, maupun perorangan (Rohaya, 2019).

Didalam kehidupan modern saat ini internet sangat memengaruhi berbagai lingkungan seperti pendidikan, komunikasi, bisnis dan lain – lain.

1.7.3 Pengertian Website

Website adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumendokumen multimedia (teks, gambar, suara, animasi, video) di dalamnya menggunakan

protocol HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat yang disebut browser (Y. Krisnadita, 2017).

Toko Omahfloris menjadikan *website* salah satu platform berjualan yang efisien, sebab didalam *website* tersebut mencakup berbagai informasi mengenai *bouquet* yang mana sangat mudah sekali di akses.

1.7.4 Teori Dasar Basis Data

1.7.4.1 Pengertian Basis Data

Basis Data (Database) adalah bahwa seluruh data yang disimpan dalam sebuah basis data ditempatkan pada masing-masing table/file sesuai dengan fungsinya (Dr. Ruliah, M.Kom. Andri Suryadi, S.Kom., 2016).

Dengan kata lain, basis data dapat diakses, dimodifikasi, dan dikelola oleh pengguna atau aplikasi tertentu sesuai dengan kebutuhan

1.7.4.2 Penerapan Basis Data

Dalam penerapan basis data berguna untuk meningkatkan efisiensi dan menunjang operasional perusahaan dalam mengelola sistem informasi, sehingga diperlukannya adalah basis data (Dr. Ruliah, M.Kom. Andri Suryadi, S.Kom., 2016).

Database sebagai tempat penyimpanan data yang dapat dibuat, di ubah dan dihapus.

1.7.4.3 Sistem Basis Data

Sistem basis adalah sebuah sistem yang terdiri dari sekumpulan data yang saling berkaitan untuk mengakses data tersebut. Selain itu, basis data dirancang

untuk mengelola banyak informasi (Kurniati et al., 2015).

1.7.5 Pengertian HTML

HTML (*Hyper Text Markup Language*) adalah bahasa pemrograman berupa kode yang digunakan untuk mengatur tataletak tampilan halaman web. HTML bersifat statis yang artinya tampilan web tetap, isinya tidak dapat *di-update* secara otomatis, kecuali dengan mengubah kode HTML (Gani & Achmad, 2019)

Selain digunakan untuk pembuatan halaman web HTML dapat menampilkan informasi didalam browser internet.

1.7.6 Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan pada sistem informasi pemesanan *bouquet* adalah metode *waterfall* atau metode air terjun sering dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), penamaan model yang sebenarnya adalah "*Linear Sequential Model*" yang artinya pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak.

Dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), permodelan (*modelling*), konstruksi (*contruction*), serta penyerahan sistem ke para pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan (Abdul Wahid, 2020).

Didalam metode *waterfall* pengembangan sistem dikerjakan secara berurutan mulai dari:

a. Analisis kebutuhan

Pada tahapan ini, memahami pengembangan perangkat lunak yang diharapkan pengguna serta batasan dari perangkat lunak tersebut.

b. Rancangan

Setelah analisis sistem dikumpulkan tahapan berikutnya merancang keseluruhan design dengan rinci dari perangkat lunak.

c. Implementasi

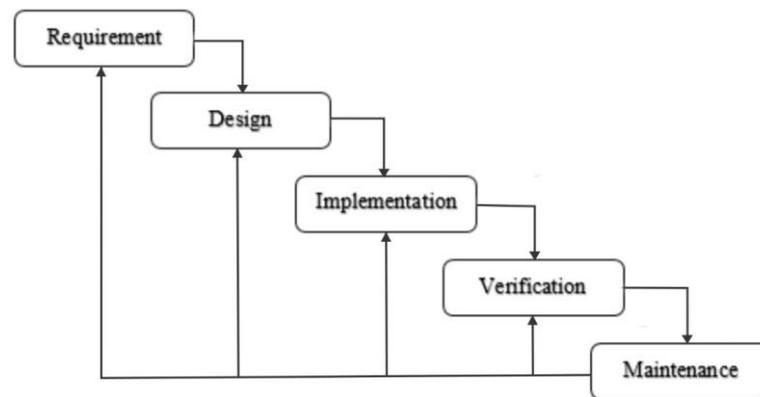
Pada tahap ini, pembuatan kode program berdasarkan design yang telah dibuat dan pengujian untuk memastikan fungsionalitas perangkat lunak yang sedang dibangun.

d. Pengujian

Setelah semua diimplementasikan selanjutnya sistem yang lengkap diuji untuk memastikan perangkat lunak bekerja bersama dengan benar sesuai persyaratan yang ditentukan.

e. Pemeliharaan

Setelah perangkat lunak sudah berhasil dijalankan oleh pengguna, selanjutnya tahap pemeliharaan dilakukan. Pemeliharaan mencakup memperbaiki, memperbaharui, dan memperluas perangkat lunak.

Gambar 1. 1 Metode *Waterfall*

1.7.7 Rancangan Sistem Basis Data

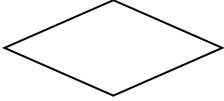
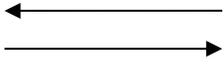
1.7.7.1 Pengertian *Flowchart*

Flowchart merupakan gambaran aliran atau proses suatu sistem yang berbentuk grafik disertai dengan langkah-langkah dan urutan suatu prosedur dari suatu program. *Flowchart* dapat membantu proses analisis, perancangan dan pengkodean untuk memecahkan masalah kedalam bagian-bagian yang lebih kecil untuk pengoperasiannya (Malabay, 2016).

Tabel 1. 1 Tabel *Flowchart*

Simbol	Nama Simbol	Keterangan
	Proses	Sebuah pemrosesan yang menghasilkan perubahan sebuah alur kerja.
	<i>Input / Output</i>	Untuk mengidentifikasi masuk dan keluarnya proses.
	Terminal	Untuk mendefinisikan awalan atau akhiran suatu program.

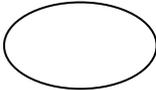
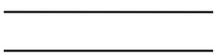
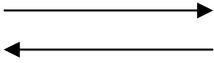
Tabel 1.1 Lanjutan

	<i>Decision / Logika</i>	Untuk memasukkan atau mengeluarkan dari sebuah dokumen.
	Arus / Flow	Untuk menghubungkan antar proses atau simbol.
	Simbol Manual	Simbol untuk menyatakan suatu proses yang dilakukan secara manual.
	<i>Connector</i>	Simbol untuk sambungan proses dalam halaman / lembaran sama.
	Dokumen	Untuk menyetak Dokumen

1.7.7.2 Pengertian DFD

Data Flow Diagram (DFD) atau dalam bahasa Indonesia menjadi Diagram Alir Data (DAD) adalah representasi grafik dari sistem yang menggambarkan komponen – komponen sistem, aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dari komponen – komponen tersebut, asal, tujuan dan penyimpanan dari data tersebut (Budiani, 2000). Adapun simbol – simbol dari *Data Flow Diagram* antara lain:

Tabel 1. 2 Tabel DFD

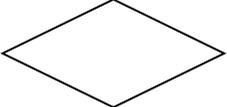
Simbol	Nama Simbol	Keterangan
	<i>External Entity</i>	Bagian luar sistem yang dapat memberikan <i>Input</i> / menerima output sistem.
	<i>Process</i>	Mengubah hasil <i>Input</i> menjadi output dengan format yang berbeda.
	<i>Data Store</i>	Data store biasa digunakan untuk menyimpan <i>File</i> atau <i>Database</i> .
	<i>Data Flow</i>	Arus data yang mengalir diantara Proses, terminator dan <i>data store</i> .

1.7.7.3 Pengertian ERD

ERD (*Entity Relationship Diagram*) adalah suatu diagram atau suatu model penyajian data dengan menggunakan Entity dan Relationship. ERD (*Entity Relationship Diagram*) menggambarkan desain konseptual untuk menggambarkan struktur logis basis data berbasis grafis (Satrio Agung W, Ari Kusyanti, 2011)

Tujuan penyajian ERD adalah supaya *Database* mudah dipahami serta dirancang dengan mudah.

Tabel 1. 3 Tabel ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Simbol	Nama Simbol	Keterangan
	Entitas	Suatu objek yang didefinisikan dalam konteks sistem yang sedang di kembangkan.
	Relasi	Adanya hubungan antar beberapa entitas yang berbeda.
	Atribut	Merupakan karakteristik yang dimiliki oleh entitas yang berperan sebagai "Key" bergaris bawah.
	Garis	Penghubung antara relasi dengan entitas atau entitas dengan atribut.

1.8 Hardware dan Software

Berikut ini komponen – komponen perangkat keras (*Hardware*) dan perangkat lunak (*software*) yang digunakan:

1.8.1 Perangkat Keras (*Hardware*)

Tabel 1. 4 Tabel Perangkat Keras (*Hardware*)

NO	<i>HARDWARE</i>	SPESIFIKASI
1.	Laptop	HP 14 – AM011TU
2.	<i>Processor</i>	Intel Core i3 5005U
3.	RAM	4GB
4.	VGA	Intel HD Graphics 5500
5.	<i>Hardisk</i>	1TB

1.8.2 Perangkat Lunak (*Software*)

1.8.2.1 Windows 10

Windows 10 adalah sistem operasi komputer yang di kembangkan oleh Microsoft sebagai bagian dari keluarga sistem operasi Windows NT. Windows 10 merupakan pembaruan dari sistem sebelumnya, sehingga diperlukan tingkat penerimaan dari penggunanya (Silvia, n.d.).

1.8.2.2 PHP

PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah Bahasa pemrograman yang digunakan untuk pengembangan web dan dijalankan melalui halaman web. PHP (*Hypertext Preprocessor*) biasanya digunakan untuk mengelola informasi dari internet (Hidayat et al., 2019).

1.8.2.3 XAMPP

XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri atas program *Apache*, *HTTP Server*, *MySQL Database*, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP (Palit et al., 2015).

1.8.2.4 MySQL

MySQL (*My Structure Query Language*) adalah salah satu jenis *Database* yang banyak digunakan untuk membuat aplikasi berbasis web yang dinamis. MySQL termasuk jenis RDBMS (*Relational Database Management Sistem*). MySQL ini mendukung Bahasa pemrograman PHP. MySQL juga mempunyai query atau bahasa SQL (*Structured Query Language*) yang simple dan

menggunakan escape character yang sama dengan PHP (Hidayat et al., 2019).

1.8.2.5 Visual Studio Code

Visual Studio Code merupakan sebuah aplikasi editor code open source yang dikembangkan oleh Microsoft untuk sistem operasi Windows, Linux, dan MacOS (Ramdhan & Nufriana, 2019).

Visual Studio Code sering disebut pula VS Code, sebagai penyunting kode VS Code mendukung berbagai bahasa pemrograman seperti *Python C++*, *Java*, *JavaScript*, dan lain – lain.

1.9 Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan berisi garis besar yang dikelompokkan menjadi empat bab sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan uraian latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan, manfaat penulisan, metode pengumpulan data, teori yang digunakan, perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan, sistematika penulisan, jadwal kegiatan.

BAB II : GAMBARAN UMUM

Pada bab ini menjelaskan profil gambaran umum dari toko Omahfloris serta sistem yang sedang berjalan di toko Omahfloris.

BAB III : PEMBAHASAN

Pada bab ini menjelaskan hasil dari perumusan masalah serta pembuatan sistem yang akan di jalankan.

