

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi yang cepat saat ini, maka bisnis mulai mencari inovasi baru dengan mengikuti perkembangan agar mampu bersaing. Jangkauan pemasaran yang terbatas, membuat bisnis tidak dapat mencapai pendapatan yang maksimal.

E-commerce adalah penggunaan platform digital dan internet untuk menjalankan transaksi bisnis. Ini mencakup semua proses yang terkait dengan penjualan dan pembelian secara elektronik, termasuk pemasaran, transaksi keuangan, pengiriman, dan layanan pelanggan (Menarianti et al., 2024).

Toko Sayur Bu Gonil terletak di Pasar Mondokan, Klepu, Kec. Ceper, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah 57465. Sistem penjualan yang digunakan Toko sayur Bu Gonil masih menggunakan sistem manual untuk mencatat stok barang, melakukan penjualan secara langsung dan pembelian melalui WhatsApp, karena sistem tersebut mudah dipahami oleh pemilik toko, tidak membutuhkan tambahan biaya untuk pengoprasian, dan dinilai masih cukup untuk membantu dalam penjualan sehari hari.

Namun, seiring meningkatnya jumlah pembeli, hal itu menyebabkan beberapa kendala, seperti pelayanannya lambat karena di layani satu persatu saat jumlah pembeli banyak, keterlambatan balasan WhatsApp yang menyebabkan sebagian pembeli membatalkan pesanan, serta saat pembeli mengantri lama ternyata stok barang yang akan dibeli kosong, jadi kurangnya informasi mengenai

produk yang dijual.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan sistem informasi penjualan berbasis *website* untuk membantu mempermudah proses penjualan di Toko Sayur Bu Gonil. Sistem yang dirancang akan dilengkapi dengan katalog produk dengan beberapa kategori produk, informasi ketersediaan stok, serta fitur keranjang belanja sehingga proses transaksi antara penjual dan pembeli menjadi lebih mudah dan cepat. Oleh karena itu, penulis tertarik melakukan penelitian di Toko Sayur Bu Gonil yang akan dijadikan tugas akhir dengan judul “Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Toko Sayur Bu Gonil Ceper Klaten”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut “Bagaimana membuat sistem informasi penjualan berbasis web yang dapat digunakan oleh Bu Gonil Ceper Klaten, yang tidak hanya memudahkan pengelolaan penjualan bagi pemilik, tetapi juga mempermudah konsumen dalam melihat produk, melakukan pemesanan, serta memperoleh informasi secara mudah, cepat dan dapat diakses kapan saja”.

1.3 Batasan Masalah

Supaya penulisan dalam tugas akhir ini lebih terarah dan fokus, sistem informasi yang dibangun dibatasi. Adapun permasalahan yang akan dibahas yaitu:

1. Hak Akses:

- a. Admin: mengelola data produk, menginput ongkir, mengelola transaksi penjualan, melihat kritik saran pelanggan dan menerima notifikasi verifikasi pembayaran.
- b. Pelanggan: melihat produk, memasukkan produk ke keranjang, men-*Checkout* barang, mengunggah bukti pembayaran, melihat riwayat transaksi dan mengirim kritik saran.

2. Fitur Sistem:

- a. Manajemen data produk yang meliputi (tambah, ubah, hapus, dan pencarian produk).
- b. Manajemen stok barang secara *real-time*.
- c. Proses transaksi penjualan, baik tunai(COD) maupun non tunai melalui sistem.
- d. Pembuatan laporan penjualan otomatis.
- e. Fitur filter produk bagi pelanggan.
- f. Fitur upload bukti pembayaran pada transaksi transfer bank dan QRIS bagi pelanggan.
- g. Jangkauan pengiriman dalam satu Kabupaten.
- h. Fitur grafik laporan penjualan.

1.4 Tujuan Penulisan

Dalam penulisan tugas akhir ini, penulis memiliki beberapa tujuan di antaranya:

1.4.1 Bagi Toko Bu Gonil

Membantu Pihak Bu Gonil dalam memasarkan produk dan memaksimalkan pendapatan serta memperluas pemesanan melalui sistem penjualan *online*.

1.4.2 Bagi Penulis

Memenuhi syarat kelulusan program studi Diploma 3 Manajemen Informatika di STMIK AMIKOM Surakarta serta sebagai sarana bagi penulis untuk menerapkan ilmu yang telah diperoleh selama masa perkuliahan.

1.4.3 Bagi STMIK AMIKOM SURAKARTA

Sebagai bentuk implementasi dan pengembangan ilmu yang telah dipelajari selama perkuliahan dalam bidang sistem informasi, khususnya dalam perancangan dan pembangunan sistem informasi penjualan berbasis web.

1.5 Manfaat Penulisan

Adapun manfaat dalam penulisan tugas akhir ini adalah:

1.5.1 Bagi Toko Bu Gonil

Dengan adanya sistem informasi berbasis web yang akan disediakan, maka keuntungan yang diperoleh Pihak Bu Gonil yaitu mempermudah Pihak Bu Gonil untuk menjual dan memperluas pemasaran produknya.

1.5.2 Bagi Pembeli

Memudahkan pembeli dalam melihat detail produk, melakukan pemesanan, serta mendapatkan informasi harga dan ketersediaan barang secara cepat tanpa harus datang langsung ke toko.

1.5.3 Bagi Masyarakat

Memberikan akses informasi yang lebih luas kepada masyarakat mengenai produk yang dijual oleh Bu Gonil melalui media web, sehingga siapa pun dapat mengetahui informasi produk.

1.5.4 Bagi Penulis

Dapat menerapkan ilmu pengetahuan yang didapat selama perkuliahan dan memperoleh pengalaman dalam merancang sebuah program informasi berbasis web Bu Gonil Ceper Klaten.

1.5.5 Bagi STMIK AMIKOM Surakarta

Dapat menjadi referensi atau studi kasus akademik serta memperkuat relevansi pendidikan kampus dengan kebutuhan nyata di lapangan, guna mendukung terciptanya lulusan yang siap kerja dan adaptif terhadap perkembangan teknologi.

1.6 Metode Pengumpulan Data

Adapun Metode penelitian yang penulis gunakan untuk pengumpulan data dalam tugas akhir ini sebagai berikut:

1.6.1 Metode Observasi

Penulis melakukan pengamatan secara langsung di Toko Sayur Bu Gonil Ceper Klaten untuk mendapatkan informasi yang sesuai mengenai kegiatan jual beli sayur. Semua itu dilakukan untuk memudahkan penulis dalam mendapatkam data yang sesuai tanpa harus menambah data atau merubah data yang tidak sesuai pengamatan.

1.6.2 Metode Wawancara

Penulis melakukan wawancara secara langsung kepada pihak terkait, khususnya pemilik usaha di Klepu, Ceper, Klaten atas nama Sutini Gonil, untuk keperluan pengumpulan data. Wawancara ini juga mencakup pertanyaan mengenai perbandingan kondisi sistem penjualan sebelum dan sesudah

1.6.3 Studi Pustaka

Metode ini di gunakan untuk mencari referensi guna mendapatkan bahan dan data tambahan dalam pengumpulan data seperti dari buku, internet, jurnal yang berkaitan dengan topik penelitian serta perpustakaan STMIK AMIKOM Surakarta.

1.7 Teori Yang Digunakan

Adanya teori yang digunakan dalam menunjukan penulisan tugas akhir ini diambil dari beberapa referensi antara lain sebagai berikut:

1.7.1 Sistem

Sistem adalah kumpulan komponen yang saling berhubungan dan bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu. Komponen tersebut bisa berupa benda, proses, atau konsep, dan sistem dapat ditemukan di berbagai bidang seperti teknologi informasi, bisnis, dan sains (Febriyani et al., 2023).

1.7.2 Informasi

Kata informasi berasal dari dari kata perancis kuno *informacion* (tahun 1387) yang diambil dari bahasa Latin *informationem* yang berarti “garis besar, konsep, ide”. Informasi merupakan kata benda dan *inFormare* yang berarti aktivitas dalam “pengetahuan yang dikomunikasikan”. Informasi yaitu data yang diolah jadi wujud yang lebih bermanfaat serta lebih berarti untuk penerimanya

(Revita, 2023).

1.7.3 Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan kumpulan komponen yang membentuk kesatuan untuk mengolah data transaksi harian untuk mendukung kegiatan operasional suatu organisasi dengan menghasilkan laporan tertentu (Revita, 2023).

1.7.4 Penjualan

Penjualan merupakan aktivitas jual beli antara penjual dan pembeli, baik secara tunai maupun kredit, dengan tujuan memperoleh keuntungan serta memenuhi kebutuhan pelanggan. Penjualan juga menjadi salah satu faktor penting dalam pertumbuhan dan perkembangan usaha karena dapat memberikan manfaat bagi kedua belah pihak dalam proses transaksi (Febriyani et al., 2023).

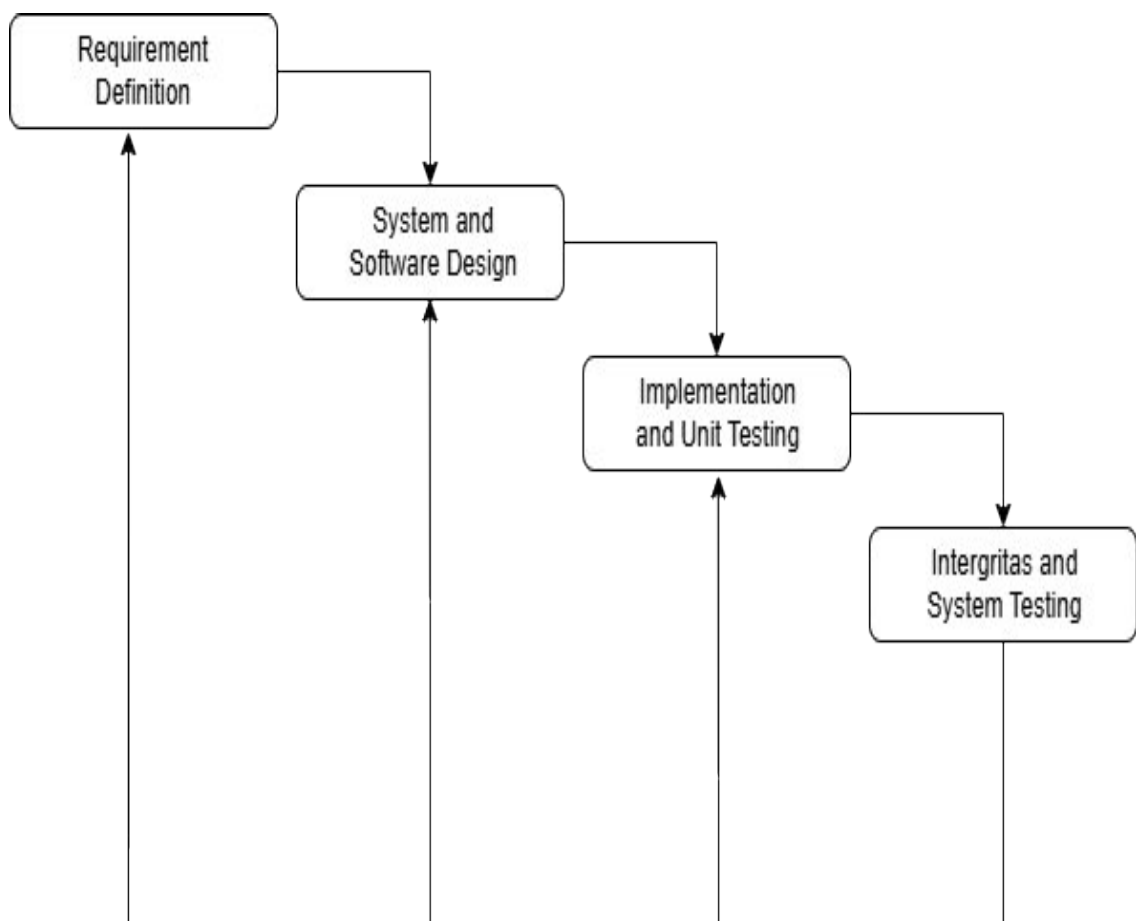
1.7.5 Sistem Informasi Penjualan

Dari definisi-definisi diatas penulis menyimpulkan bahwa Sistem Informasi Penjualan adalah suatu sistem yang terdiri dari beberapa komponen yang saling berhubungan untuk mengelola dan mengolah data penjualan menjadi informasi yang berguna bagi suatu usaha. Sistem ini digunakan untuk membantu proses penjualan, mulai dari pengelolaan produk, transaksi penjualan, pencatatan stok, hingga pembuatan laporan penjualan agar penjualan dapat berjalan lebih mudah, cepat, dan teratur.

1.7.6 Metode Pengembangan Sistem

1.7.6.1 Metode *Waterfall*

Model *waterfall* adalah metode pengembangan sistem yang terstruktur di mana setiap tahapan dilakukan secara bertahap dan tidak boleh dilanjutkan sampai tahapan sebelumnya selesai. Metode ini memiliki beberapa keunggulan, termasuk membuat proses perancangan sistem lebih mudah karena tahapan-tahap ini harus dilakukan secara bertahap sampai dengan selesai sehingga proses penelitian tidak terganggu (Fachri & Rizal, 2024).



Gambar 1.1 *Waterfall*

a. *Requirement Definition*

Tahap awal untuk mengumpulkan dan mendefinisikan kebutuhan sistem berdasarkan keinginan pengguna. Pada tahap ini ditentukan apa saja fungsi, batasan, dan tujuan sistem yang akan dibangun.

b. *System and Software Design*

Tahap perancangan sistem dan perangkat lunak berdasarkan kebutuhan yang telah ditentukan. Meliputi desain arsitektur sistem, alur proses, *Database*, serta tampilan antarmuka pengguna.

c. *Implementation and Unit Testing*

Tahap penerapan desain ke dalam bentuk kode program. Setiap modul atau unit yang dibuat diuji secara terpisah untuk memastikan fungsinya berjalan dengan benar.

d. *Integration and System Testing*

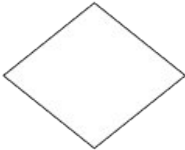
Tahap penggabungan seluruh modul menjadi satu sistem utuh, kemudian dilakukan pengujian menyeluruh untuk memastikan sistem berjalan sesuai kebutuhan dan bebas dari kesalahan.

1.7.7 Metode Perancangan Sistem

1.7.7.1 Flowchart

Flowchart adalah gambar atau *Diagram* yang digunakan untuk menunjukkan urutan langkah-langkah suatu proses. Dalam pemrograman dan sistem, *Flowchart* membantu untuk merencanakan, menganalisis, dan memahami alur kerja dalam menyelesaikan sebuah tugas atau masalah dengan lebih jelas.

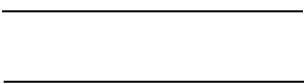
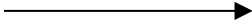
Tabel 1.1 Simbol *Flowchart*

Simbol	Keterangan
	<i>Flow</i> Simbol untuk menghubungkan antara <i>symbol</i> yang satu dengan yang lain (<i>Connecting line</i>).
	<i>Terminator</i> Simbol untuk menyatakan awal atau akhir sebuah program.
	<i>Process</i> Simbol untuk menyatakan suatu proses yang dilakukan oleh komputer.
	<i>Decision</i> Simbol yang menunjukkan kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban, yaitu Ya atau Tidak.
	<i>Manual Operation</i> Simbol untuk menyatakan suatu proses yang tidak dilakukan oleh komputer.
	<i>Document</i> Simbol yang menyatakan bahwa input berasal dari dokumen dalam bentuk fisik atau output yang perlu dicetak.
	<i>Database</i> Menunjukkan input atau output menggunakan hard disk.

1.7.7.2 Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) adalah alat yang menggambarkan aliran data dalam suatu organisasi, menggunakan simbol-simbol tertentu untuk merepresentasikan perpindahan data yang terjadi dalam proses sistem bisnis. *Diagram* ini, khususnya pada konteks sistem, memberikan gambaran keseluruhan tentang sistem informasi persediaan barang, baik dari sisi input maupun output (M. Fiqi Harianda, 2025). Simbol yang digunakan pada DFD sebagai berikut:

Tabel 1.2 Simbol DFD

Simbol	Nama Simbol	Fungsi
	Proses	Proses ini merupakan aktivitas atau tindakan yang dilakukan pada data dalam sistem.
	Entitas Luar	Entitas merepresentasikan sebagai persegi panjang yang merepresentasikan penyimpan data dalam sistem.
	Penyimpanan Data	Menunjukkan tempat penyimpanan data dalam sistem.
	Aliran Data	Aliran data merepresentasikan sebagai panah yang menghubungkan kotak proses dan entitas penyimpan data.

1.7.8 Metode Perencanaan Basis Data

Perancangan basis data merupakan tahap penting dalam pengembangan sistem informasi yang menentukan kualitas pengelolaan data. Salah satu cara yang sering digunakan adalah Entity-Relationship *Diagram* (ERD), yaitu *Diagram* yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antara data, atribut, dan relasi di dalam sistem agar lebih mudah dipahami (Mujaddid & Suhada, 2025).

1.7.8.1 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah *Diagram* yang digunakan untuk menggambarkan struktur basis data dengan menunjukkan entitas (objek data), atribut, dan hubungan antar entitas dalam suatu sistem. ERD pertama kali diperkenalkan oleh P. P. Chen pada tahun 1976 dan menjadi dasar awal dalam perancangan basis data relasional. ERD membantu perancang sistem memahami hubungan data secara logis sebelum basis data dibuat. Umumnya, ERD menggunakan relasi biner (hubungan antara dua entitas), meskipun dalam beberapa metode diperbolehkan relasi ternary atau N-ary, namun tidak semua metode mendukung jenis relasi tersebut (Mardiyati et al., 2022).

Tabel 1.3 Simbol ERD

Simbol	Nama Simbol	Fungsi
	Atribut	Atribut adalah properti dari suatu entity yang mendeskripsikan karakteristik dari entity tersebut.
	Entitas	Entitas adalah objek atau konsep yang diidentifikasi dan memiliki nilai yang ingin disimpan dalam <i>Database</i> .

Tabel 1.3 Lanjutan

Simbol	Nama Simbol	Fungsi
--------	-------------	--------

	Relasi	Relasi adalah keterkaitan atau koneksi antara dua atau lebih entitas dalam sebuah <i>Database</i> .
	Penghubung	Garis digunakan sebagai penghubung antara relasi dengan entitas, relasi dan entitas dengan atribut.

1.7.8.2 Website

Website adalah kumpulan halaman dalam suatu domain yang memuat tentang berbagai informasi agar dapat dibaca dan dilihat oleh pengguna internet melalui sebuah mesin pencari. Informasi yang dapat dimuat dalam sebuah *website* umumnya berisi mengenai konten gambar, ilustrasi, video, dan teks untuk berbagai macam kepentingan (Nuh, 2022).

1.7.8.3 Internet

Internet adalah jaringan komputer global yang terhubung menggunakan protokol standar yang sama. Jaringan ini terdiri dari jutaan perangkat komputer yang terhubung satu sama lain melalui kabel, satelit, dan teknologi nirkabel lainnya (Febriyani et al., 2023).

1.8 Perangkat Keras (*Hardware*) dan Perangkat Lunak (*Software*) Yang Digunakan

Adanya *software* maupun *Hardware* yang digunakan dalam pembuatan website dan Tugas Akhir sebagai berikut :

1.8.1 Perangkat Keras (*Hardware*)

Tabel 1. 4 Spesifikasi *Hardware*

No	Hardware	Spesifikasi
1	Laptop	Lenovo ThinkPad T460s
2	RAM	8 GB DDR4
3	SSD	SSD 256 GB
4	Mouse	Robot Model M100

1.8.2 Perangkat Lunak (*Software*)

1.8.2.1 XAMPP

XAMPP adalah sebuah *software* web server apache yang didalamnya sudah tersedia *Database* server MySQL dan dapat mendukung pemrograman PHP. XAMPP merupakan *software* yang mudah digunakan, gratis dan dapat membantu melakukan *preview* sehingga dapat memodifikasi *website* tanpa harus online atau terakses internet (Ningsih et al., 2022).

MySQL adalah program *Database* yang mampu mengirim dan menerima data dengan sangat cepat. MySQL juga berfungsi untuk mengolah *Database* menggunakan bahasa SQL. MySQL bisa digunakan oleh multi user, struktur tabelnya lebih fleksibel, bersifat *open source* (gratis), dan keamanan yang terjamin (Apandi & Syalis Ibnih Melati Istini, 2023).

PHP singkatan dari *PHP: Hypertext Preprocessor*, merupakan bahasa pemrograman server side yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi MySQL merupakan salah satu sistem manajemen basis data yang paling banyak digunakan di dunia, dan banyak digunakan dalam pengembangan aplikasi web (Febriyani et al., 2023).

1.8.2.2 PhpMyAdmin

PhpMyAdmin adalah sebuah aplikasi/perangkat lunak bebas (*opensource*) yang ditulis dalam bahasa pemrograman PHP yang digunakan untuk menangani administrasi *Database* MySQL melalui jaringan lokal maupun internet. phpMyAdmin mendukung berbagai operasi MySQL, diantaranya (mengelola basis data, tabel-tabel, bidang (*emailds*), relasi (*relations*), indeks, pengguna (*users*), perijinan (*permissions*), dan lain-lain (Ningsih et al., 2022).

1.8.2.3 Google Chrome

Google Chrome adalah aplikasi penjelajah web yang dikembangkan oleh Google dan bersifat sumber terbuka. Chrome dibuat menggunakan mesin rendering WebKit dan memiliki proyek pengembangan bernama Chromium sebagai dasar pembuatannya. Peramban ini dirancang agar mudah digunakan, cepat saat membuka halaman web, serta membantu pengguna dalam mengakses informasi di internet dengan lebih nyaman dan aman.

1.9 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan terdiri dari empat bab yang berisikan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi uraian latar belakang masalah yang dialami Toko Sayur Bu Gonil yang menggunakan metode manual, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan, manfaat penulisan, metode pengumpulan data, teori yang digunakan, gambaran umum, *Hardware* dan *software* yang digunakan, sistematika penulisan, rencana kegiatan, daftar pustaka.

BAB II GAMBARAN UMUM

Bab ini merupakan uraian gambaran umum objek yaitu Toko Sayur Bu Gonil, diantaranya profil usaha, alamat dan sistem yang sedang berjalan.

BAB III PEMBAHASAN

Pada bab ini dipaparkan dari hasil tahapan penulisan yang dimulai dari pengembangan sistem analisis kebutuhan (fungsional dan nonfungsional), desain sistem dan perangkat lunak, implementasi dan pengujian, dan yang terakhir adalah integritas and *system testing*.

BAB IV PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang mana kesimpulan itu diperoleh dari bukti. Bukti yang ada setelah menjawab pertanyaan yang ada pada rumusan masalah. Sedangkan untuk saran berisi bagaimana penulis menyampaikan jalan keluar yang ada untuk mengatasi masalah dan tidak terlepas dari ruang lingkup penulis.

1.10 Jadwal Kegiatan

Untuk menyelesaikan tugas akhir ini penulis telah menyiapkan rencana kegiatan yang berfungsi agar semua kegiatan penelitian dapat berjalan sesuai dengan yang penulis harapkan dan selesai dengan tepat waktu.

