

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Transformasi digital telah menjadi kebutuhan esensial dalam dunia bisnis kontemporer, termasuk dalam sektor usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Pemanfaatan teknologi informasi melalui sistem informasi penjualan berbasis *web* tidak hanya memperluas jangkauan pasar, namun juga meningkatkan efisiensi operasional dan daya saing. Menurut data Kementerian Koperasi dan UKM, pada tahun 2023 terdapat lebih dari 64 juta UMKM di Indonesia, namun baru sekitar 27% yang telah terdigitalisasi. Padahal, penerapan sistem digital dapat memangkas waktu transaksi hingga 40% dan meningkatkan potensi pendapatan melalui kanal daring hingga dua kali lipat. Hal ini menunjukkan pentingnya penerapan sistem informasi penjualan berbasis *web* dalam menjawab tantangan pasar yang semakin kompetitif di era digital (Atim, 2024).

CV Semesta Baru sebagai salah satu pelaku usaha di bidang penjualan lampu hias menghadapi permasalahan serupa. Proses penjualan yang masih dilakukan secara manual menyebabkan keterbatasan dalam pencatatan transaksi, keterlambatan penyusunan laporan, dan kurang optimalnya strategi promosi. Tidak tersedianya kanal penjualan daring juga membatasi jangkauan pelanggan yang potensial, khususnya dari luar wilayah geografis tempat usaha beroperasi. Fenomena ini diperparah dengan meningkatnya preferensi konsumen terhadap sistem belanja *online* yang praktis dan cepat. Oleh karena itu, pengembangan

sistem informasi penjualan berbasis *web* menjadi kebutuhan strategis untuk meningkatkan kinerja dan layanan perusahaan (Novianto & Maryam, 2022).

Beberapa penelitian sebelumnya telah membuktikan efektivitas sistem informasi penjualan berbasis *web*. Misalnya, penelitian oleh Atim (2024) menyebutkan bahwa sistem berbasis *web* yang dikembangkan dengan *agile method* berhasil mencapai tingkat keberhasilan pengujian *blackbox* sebesar 100%, membuktikan keandalan dan efisiensi sistem dalam mengelola transaksi penjualan secara *real-time* (Atim, 2024). Sementara itu, penelitian oleh Novianto dkk. (2022) menggunakan pendekatan *Waterfall* dan menghasilkan sistem yang dinyatakan layak melalui pengujian *Blackbox* dan *System Usability Scale* (SUS), dengan skor rata-rata 74,8 dalam kategori *Acceptable*. Namun demikian, sebagian besar sistem yang dikembangkan dalam studi-studi tersebut belum mengadopsi teknologi terkini seperti API penghitungan ongkir otomatis atau SPA (*Single Page Application*) secara optimal (Novianto & Maryam, 2022).

Kesenjangan tersebut menunjukkan bahwa meskipun banyak sistem informasi penjualan telah dirancang, masih terdapat ruang perbaikan dari sisi integrasi teknologi dan responsivitas sistem. Penelitian ini bertujuan untuk melengkapi keterbatasan tersebut dengan merancang sistem penjualan berbasis *web* yang tidak hanya mengotomatisasi proses transaksi, tetapi juga memberikan fitur unggulan seperti tampilan *dashboard* admin yang interaktif, pengelolaan produk dan transaksi secara dinamis, serta penggunaan API dan SPA untuk pengalaman pengguna yang lebih optimal (Lestari dkk., 2023).

Selain itu, pendekatan pengembangan sistem dengan metode SDLC model *waterfall* dalam penelitian ini memberikan struktur sistematis yang mencakup analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi kode, pengujian sistem, dan pemeliharaan. Hal ini mendukung keberlanjutan sistem dan menjamin bahwa setiap fase pembangunan dilakukan secara menyeluruh dan terdokumentasi dengan baik. Penelitian ini juga dilengkapi dengan pengujian menggunakan metode *blackbox* dan *usability scale* untuk memastikan bahwa sistem berjalan sesuai fungsi dan dapat diterima pengguna secara praktis (Syahputra dkk., 2024).

Berdasarkan paparan di atas, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem informasi penjualan berbasis *web* pada CV Semesta Baru yang dapat menjawab kebutuhan internal perusahaan dan mendukung peningkatan efisiensi serta efektivitas operasional. Secara teoretis, penelitian ini akan memperkaya khasanah ilmiah dalam bidang sistem informasi berbasis *web*, sementara secara praktis memberikan kontribusi langsung dalam transformasi digital UMKM.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, diketahui bahwa proses penjualan pada CV Semesta Baru masih dilakukan secara konvensional. Hal ini mengakibatkan pelayanan kepada pelanggan menjadi kurang optimal dan proses pencatatan transaksi rentan terhadap kesalahan. Selain itu, belum adanya sistem informasi yang terkomputerisasi menyulitkan manajemen dalam memantau data penjualan secara *real-time*. Dengan memanfaatkan teknologi berbasis *web*, permasalahan tersebut dapat diminimalisir melalui pengembangan sistem

informasi yang terintegrasi. Oleh karena itu, rumusan masalah yang dapat penulis buat adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana merancang sistem informasi penjualan berbasis *web* yang mampu menggantikan proses penjualan manual di CV Semesta Baru agar lebih efisien, akurat, dan mudah digunakan?
2. Apa saja fitur dan teknologi yang perlu diimplementasikan dalam sistem informasi penjualan berbasis *web* untuk menunjang pengelolaan produk, transaksi, dan laporan secara terintegrasi di CV Semesta Baru?
3. Bagaimana proses perancangan dan implementasi sistem informasi penjualan berbasis *web* dapat dilakukan secara sistematis untuk menggantikan sistem manual yang tidak lagi efisien?
4. Bagaimana tingkat keamanan dan kemudahan penggunaan sistem informasi penjualan berbasis *web* yang dirancang?
5. Bagaimana meningkatkan kecepatan dan akurasi pengolahan data penjualan dengan sistem berbasis *web*?

1.3 Hipotesa

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan pada bagian sebelumnya, dapat dikemukakan beberapa hipotesis sebagai jawaban sementara terhadap permasalahan yang ada. Hipotesis ini bertujuan untuk memberikan gambaran awal terhadap solusi yang mungkin diterapkan pada sistem penjualan CV. Semesta Baru. Dengan adanya sistem informasi berbasis *web*, diharapkan proses penjualan dapat dilakukan dengan lebih cepat, akurat, dan efisien. Selain itu, sistem ini juga diharapkan mampu membantu dalam pengelolaan data

transaksi serta mempermudah pelaporan. Oleh karena itu, hipotesis berikut dirumuskan sebagai dasar pengembangan sistem.

1. Diharapkan dengan adanya perancangan sistem informasi penjualan berbasis *web* menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL pada CV Semesta Baru, dapat meningkatkan efisiensi, akurasi, dan kemudahan dalam proses penjualan dibandingkan dengan sistem manual yang digunakan sebelumnya.
2. Diharapkan dengan adanya fitur-fitur terintegrasi seperti pengelolaan produk, transaksi, dan laporan penjualan dalam sistem informasi berbasis *web*, dapat memberikan kemudahan bagi admin CV Semesta Baru dalam memonitor dan mengendalikan seluruh aktivitas operasional secara *real-time*.
3. Diharapkan dengan proses perancangan dan implementasi sistem informasi penjualan yang sistematis, sistem baru ini dapat menggantikan sistem *manual* secara menyeluruh dan memberikan dampak positif terhadap produktivitas dan daya saing usaha CV Semesta Baru.
4. Diharapkan sistem informasi penjualan berbasis *web* dirancang dengan fitur keamanan berlapis dan antarmuka yang *user-friendly*, maka tingkat keamanan dan kemudahan penggunaan sistem akan meningkat secara signifikan.
5. Diharapkan sistem informasi penjualan berbasis *web* menggunakan teknologi pemrosesan data *real-time* dan otomatisasi laporan, maka kecepatan dan akurasi pengolahan data penjualan akan meningkat.

1.4 Batasan Masalah

Menghindari terlalu luasnya ruang lingkup permasalahan dan pemecahan yang dilakukan, maka perlu ditetapkan batasan terhadap sistem yang akan dirancang. Batasan ini bertujuan agar fokus penelitian tetap terarah dan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Sistem informasi penjualan lampu hias pada CV. Semesta Baru yang dibangun hanya mencakup proses pencatatan data barang, transaksi penjualan, dan laporan penjualan. Sistem tidak mencakup manajemen keuangan secara menyeluruh maupun integrasi dengan sistem gudang otomatis. Oleh karena itu, batasan-batasan berikut ditetapkan untuk memperjelas cakupan sistem yang dirancang.

1. Penelitian ini difokuskan pada pengembangan sistem informasi penjualan lampu hias di CV Semesta Baru, yang dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL sebagai teknologi utama.
2. Ruang lingkup penelitian ini terbatas pada aspek teknis pengembangan sistem berbasis *web*, mencakup modul pengelolaan data produk, transaksi penjualan, dan laporan penjualan, tanpa membahas integrasi dengan sistem pihak ketiga atau fitur analitik lanjutan.
3. Penelitian ini tidak mencakup aspek pemasaran digital atau strategi bisnis CV Semesta Baru secara keseluruhan, melainkan hanya berfokus pada penggantian sistem penjualan *manual* dengan sistem digital untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi operasional.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan sebuah sistem informasi penjualan yang mampu meningkatkan efisiensi proses bisnis pada CV Semesta Baru. Sistem ini diharapkan dapat membantu dalam pencatatan data barang, transaksi penjualan, serta pembuatan laporan secara terstruktur dan terkomputerisasi. Dengan adanya sistem berbasis *web*, pengelolaan data penjualan dapat dilakukan secara *real-time* dan mudah diakses oleh pihak manajemen. Selain itu, sistem ini juga bertujuan untuk meminimalisasi kesalahan dalam pencatatan dan mempercepat proses pelayanan kepada pelanggan. Oleh karena itu, tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini dirumuskan sebagai berikut.

1. Merancang sistem informasi penjualan berbasis *web* yang dapat menggantikan proses penjualan manual di CV Semesta Baru, sehingga mampu meningkatkan efisiensi, akurasi, dan kemudahan dalam pengelolaan transaksi penjualan.
2. Mengidentifikasi dan mengimplementasikan fitur-fitur penting serta teknologi yang relevan dalam sistem informasi penjualan berbasis *web* guna mendukung pengelolaan produk, transaksi, dan laporan penjualan secara terintegrasi.
3. Menerapkan proses perancangan dan implementasi sistem informasi penjualan secara sistematis dan bertahap sebagai solusi yang tepat dalam mengatasi keterbatasan sistem *manual* yang selama ini digunakan di CV Semesta Baru.

4. Menghasilkan sistem informasi yang aman, mudah digunakan serta mendukung pengambilan keputusan manajemen.
5. Meningkatkan kecepatan, akurasi, dan ketersediaan data penjualan melalui sistem yang terintegrasi.

1.6 Manfaat Penelitian

Penulis berharap agar penelitian ini dapat memberikan manfaat yang nyata, baik bagi pengembangan sistem maupun bagi pihak CV Semesta Baru. Dengan adanya sistem informasi penjualan berbasis *web*, proses transaksi dan pengelolaan data penjualan diharapkan menjadi lebih efektif dan efisien. Sistem ini juga diharapkan mampu meningkatkan kecepatan pelayanan serta mengurangi kemungkinan kesalahan dalam pencatatan data. Selain itu, penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi pengembangan sistem serupa pada perusahaan lain. Oleh karena itu, manfaat dari penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut.

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang sistem informasi, khususnya dalam perancangan dan implementasi sistem informasi penjualan berbasis *web* pada sektor usaha kecil dan menengah (UKM), serta memperkaya literatur terkait penerapan teknologi PHP dan MySQL dalam pengelolaan data penjualan.
2. Hasil dari penelitian ini dapat dimanfaatkan secara langsung oleh CV Semesta Baru sebagai solusi untuk meningkatkan efisiensi operasional, mempercepat proses transaksi penjualan, dan meminimalkan kesalahan pencatatan yang sering terjadi pada sistem *manual*.

3. Sistem informasi penjualan yang dikembangkan melalui penelitian ini diharapkan mampu membantu pihak manajemen dalam pengambilan keputusan bisnis yang lebih tepat, berdasarkan data penjualan dan laporan keuangan yang tersaji secara otomatis, akurat, dan *real-time*.

1.7 Tinjauan Umum Perusahaan

Tinjauan perusahaan ini bertujuan untuk memberikan gambaran umum mengenai CV Semesta Baru. Gambaran tersebut mencakup informasi mengenai sejarah berdirinya perusahaan, perkembangan usahanya, serta ruang lingkup kegiatan yang dijalankan. Selain itu, ditampilkan pula struktur organisasi perusahaan sebagai bentuk visualisasi pembagian tugas dan tanggung jawab. Penjelasan mengenai peran dan fungsi masing-masing individu dalam organisasi juga disampaikan untuk memperjelas alur kerja. Dengan demikian, tinjauan ini diharapkan dapat memberikan pemahaman menyeluruh mengenai profil perusahaan.

1.7.1 Sejarah Berdirinya CV Semesta Baru

CV Semesta Baru adalah perusahaan yang bergerak dibidang usaha penjualan lampu hias dengan berbagai merek dan bentuk lampu. Pertama kali didirikan pada Bulan Mei 2017 yang terletak di Jl.Tarok Dipo Bukittinggi, Sumatera Barat. Perusahaan ini melakukan penjualan yang hanya dikhususkan untuk penjualan lampu hias saja.

Adapun macam-macam lampu hias yang tersedia di CV Semesta Baru tersebut yaitu berbagai macam lampu hias. Banyaknya pelanggan yang datang untuk melihat berbagai macam lampu hias membuat CV Semesta Baru tersebut

memiliki banyak pelanggan yang berdatangan dari dalam maupun luar kota. Semakin majunya teknologi semakin banyak pelanggan yang menginginkan pelayanan secara lebih efektif dan efisien terutama pelanggan yang berasal dari luar kota.

1.7.2 Struktur Organisasi

Struktur organisasi CV Semesta Baru disusun untuk menggambarkan pembagian tugas dan tanggung jawab di dalam perusahaan. Struktur ini memudahkan dalam pengelolaan operasional serta pengambilan keputusan secara terarah. Setiap bagian dalam organisasi memiliki peran dan fungsi yang saling mendukung dalam menjalankan kegiatan usaha. Penyusunan struktur organisasi juga membantu dalam mengoptimalkan kinerja setiap individu sesuai bidangnya. Adapun struktur organisasi CV Semesta Baru dapat dilihat pada Gambar 1.1 berikut ini.



Gambar 1. 1 Struktur Organisasi CV Semesta Baru

Sumber: Hasil Wawancara Dengan Pemilik CV Semesta Baru, 2025

Adapun tugas dari masing-masing bagian dalam struktur organisasi secara umum dapat dijelaskan sebagai berikut. Setiap bagian memiliki peran dan tanggung jawab tersendiri yang saling berkaitan untuk mendukung tercapainya tujuan organisasi. Pembagian tugas ini bertujuan agar pelaksanaan kegiatan dapat berjalan lebih terstruktur, efektif, dan efisien. Dengan memahami fungsi masing-masing bagian, koordinasi antar unit kerja dapat terjalin dengan baik. Hal ini juga membantu dalam memastikan bahwa setiap individu bekerja sesuai dengan bidang dan keahliannya.

1. Pemilik CV Semesta Baru

Pemilik CV Semesta Baru merupakan pihak yang memiliki wewenang tertinggi dalam perusahaan. Pemilik bertanggung jawab penuh terhadap jalannya usaha, mulai dari perencanaan strategis, pengambilan keputusan utama, hingga pengawasan terhadap seluruh aktivitas operasional. Selain itu, pemilik juga berperan dalam menentukan arah perkembangan perusahaan, termasuk kebijakan investasi, pemasaran, dan pengelolaan sumber daya manusia. Dalam struktur organisasi, pemilik berada di posisi puncak dan menjadi penghubung antara visi perusahaan dengan pelaksana di lapangan. Seluruh keputusan penting yang berdampak besar terhadap perusahaan tetap berada di bawah persetujuan pemilik. Adapun rincian dari tugas Pemilik CV Semesta Baru adalah sebagai berikut:

- a. Memimpin kegiatan usaha secara keseluruhan
- b. Menerima laporan
- c. Mengatur keuangan perusahaan

- d. Mengatur gaji karyawan
- e. Mengecek barang datang dari pemasok

2. Bagian Kasir

Bagian Kasir bertanggung jawab atas seluruh kegiatan yang berkaitan dengan transaksi keuangan di CV Semesta Baru. Tugas utama kasir meliputi penerimaan pembayaran dari pelanggan, pencatatan transaksi penjualan, serta pengelolaan laporan keuangan harian. Selain itu, kasir juga memastikan bahwa seluruh transaksi tercatat dengan rapi dan sesuai dengan data yang tercantum dalam sistem. Keakuratan dan ketelitian sangat dibutuhkan dalam posisi ini, karena berkaitan langsung dengan arus kas perusahaan. Adapun rincian dari tugas kasir adalah sebagai berikut:

- a. Menjalankan proses penjualan dari pembayaran
- b. Melakukan proses penjualan dan pembayaran
- c. Melakukan pencatatan kas fisik serta melakukan pelaporan kepada atasan
- d. Melakukan pengecekan atas stok bulanan

3. Bagian Gudang

Bagian Gudang memiliki peran penting dalam mengelola persediaan barang di CV. Semesta Baru. Tugas utamanya mencakup penerimaan barang dari pemasok, penyimpanan barang sesuai kategori, serta pendistribusian barang untuk kebutuhan penjualan. Selain itu, bagian ini juga bertanggung jawab dalam melakukan pencatatan stok masuk dan keluar, serta memastikan ketersediaan barang tetap dalam kondisi aman dan terorganisir. Keakuratan dalam pengelolaan data stok sangat penting agar proses penjualan tidak

terganggu akibat kekurangan atau kelebihan barang. Adapun rincian dari tugas bagian gudang adalah sebagai berikut:

- a. Mempersiapkan barang yang akan dikirim
 - b. Bertanggung jawab atas penyimpanan kembali barang yang diterima dari retur penjualan
 - c. Mengajukan permintaan sesuai dengan posisi yang ada di gudang
4. Bagian Karyawan

Bagian Karyawan bertugas menjalankan aktivitas operasional harian yang mendukung kelancaran proses bisnis di CV. Semesta Baru. Karyawan ditempatkan sesuai dengan bidang kerja masing-masing, seperti bagian pelayanan pelanggan, pengemasan produk, atau pendataan transaksi. Mereka berperan langsung dalam memastikan setiap kegiatan operasional berlangsung sesuai prosedur dan standar perusahaan. Selain itu, karyawan juga menjadi penghubung antara perusahaan dan pelanggan dalam hal pelayanan langsung. Adapun rincian dari tugas bagian karyawan adalah sebagai berikut:

- a. Bertanggung jawab dalam melayani pelanggan
- b. Mencek melaporkan kekurangan barang ke bagian gudang
- c. Menata lampu hias sehingga menarik dan rapi
- d. Menjaga toko dan isinya
- e. Menarik perhatian pelanggan