

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan internet pada era digital telah membawa perubahan yang signifikan dalam aktivitas bisnis dan perdagangan. Persaingan usaha yang semakin kompetitif menuntut pelaku usaha untuk mampu mengelola proses bisnis secara cepat, tepat, dan akurat guna mendukung keberlangsungan usaha [1]. Dalam konteks ini, teknologi informasi tidak lagi dipandang hanya sebagai alat bantu operasional, melainkan sebagai sarana strategis mengelola transaksi penjualan, pencatatan data, persediaan, serta penyajian informasi yang mendukung pengambilan keputusan secara tepat waktu [2]. Ketersediaan informasi yang terintegrasi menjadi faktor penting dalam meningkatkan efisiensi proses bisnis dan memperkuat daya saing usaha.

Namun, dalam implementasinya masih banyak pelaku UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah) yang mengelola proses penjualan dan pencatatan transaksi secara manual [3]. Sistem manual memiliki kelebihan diantaranya yaitu memiliki biaya operasional yang relatif rendah dan mudah dipahami oleh pengguna yang tidak memiliki latar belakang teknik. Sementara itu, pencatatan yang dilakukan secara konvensional menggunakan buku nota memiliki sejumlah keterbatasan, seperti tingginya potensi kesalahan pencatatan, risiko kehilangan atau kerusakan data, keterlambatan dalam penyusunan laporan [4]. Permasalahan tersebut dapat menghambat efektivitas proses penjualan dan berdampak pada kurang optimalnya pengelolaan usaha secara keseluruhan.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan sistem informasi penjualan berbasis web yang mampu mengintegrasikan proses penjualan dan pencatatan secara terstruktur. Melalui sistem ini, transaksi penjualan dapat dicatat secara otomatis dan tersimpan dalam basis data secara *real-time*, sehingga meminimalkan kesalahan serta memudahkan proses penelusuran data [5]. Selain itu, integrasi antara data penjualan dan data persediaan memungkinkan pelaku usaha memantau stok barang secara lebih akurat dan berkelanjutan. Penelitian

sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi penjualan berbasis digital mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasional perusahaan [6]. Hal ini menunjukkan bahwa digitalisasi sistem penjualan tidak hanya meningkatkan kecepatan proses, tetapi juga mendukung pengelolaan usaha secara lebih sistematis.

Dalam proses pengembangannya, pemilihan metode pengembangan perangkat lunak menjadi faktor penting untuk memastikan sistem berjalan sesuai kebutuhan. Penelitian ini menggunakan metode *Waterfall* karena memiliki tahapan yang sistematis dan berurutan, dimulai dari analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, hingga pengujian [7]. Setiap tahap dilakukan secara terstruktur dan terdokumentasi, sehingga meminimalkan ketidaksesuaian antara kebutuhan dan hasil akhir sistem.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini berfokus pada analisis dan perancangan sistem informasi penjualan berbasis web pada Oemah Ubi sebagai UMKM yang bergerak dalam penjualan ubi hasil panen petani. Penelitian ini tidak hanya menitikberatkan pada pencatatan transaksi, tetapi juga pada perancangan sistem penjualan yang terintegrasi, mencakup pengelolaan produk, transaksi, stok, serta laporan penjualan secara *real-time*. Sistem yang dirancang diharapkan mampu mendukung proses penjualan secara efektif dan terstruktur, meningkatkan efisiensi operasional, menjamin akurasi data transaksi dan stok, serta menyediakan informasi penjualan secara *real-time* guna mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat dan berbasis informasi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan dapat dirumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan mengimplementasikan sistem informasi penjualan berbasis web pada Oemah Ubi menggunakan metode *Waterfall* agar mampu mendukung proses penjualan secara efektif dan terstruktur?
2. Bagaimana sistem informasi penjualan berbasis web yang dirancang dapat mengintegrasikan pengelolaan produk, transaksi penjualan, pencatatan, pengelolaan stok, serta penyusunan laporan secara otomatis dan *real-time*?

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini memiliki batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini berfokus pada pengembangan sistem informasi penjualan berbasis web pada UMKM Oemah Ubi.
2. Sistem yang dikembangkan hanya dapat diakses melalui jaringan internet dan digunakan oleh dua jenis pengguna, yaitu penjual dan pelanggan, dengan hak akses serta fitur yang berbeda.
3. Ruang lingkup sistem dibatasi pada pengelolaan data produk, pencatatan transaksi penjualan, serta penyusunan laporan penjualan berbasis web.
4. Pengujian sistem dilakukan terbatas pada aspek fungsionalitas menggunakan pengujian *Blackbox* serta aspek kemudahan penggunaan menggunakan pengujian *Usability*.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dituliskan, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk merancang dan mengimplementasikan sistem informasi penjualan berbasis web pada Oemah Ubi menggunakan metode *Waterfall* yang mampu mendukung proses penjualan secara efektif, terstruktur, dan terintegrasi.
2. Untuk mengembangkan sistem informasi penjualan berbasis web yang mampu mengintegrasikan pengelolaan produk, transaksi penjualan, pencatatan, pengelolaan stok, serta penyusunan laporan secara otomatis dan *real-time*.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat praktis bagi Oemah Ubi
 - a. Membantu meningkatkan efisiensi dan akurasi proses penjualan melalui penerapan sistem informasi penjualan yang terkomputerisasi.
 - b. Menyediakan laporan penjualan dan stok barang secara otomatis dan *real-time*, sehingga informasi yang diterima pemilik usaha lebih cepat dan akurat.

- c. Mendukung pemilik usaha dalam mengambil keputusan yang lebih tepat dan cepat terkait pengelolaan persediaan, strategi penjualan, dan perencanaan usaha.
2. Manfaat teoritis bagi pengembangan ilmu sistem informasi
 - a. Menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang berfokus pada pengembangan sistem informasi penjualan berbasis web, khususnya pada konteks UMKM.
 - b. Memberikan kontribusi akademik melalui penerapan metode *Waterfall* dalam proses pengembangan sistem informasi penjualan.
 - c. Menambah kajian empiris mengenai efektivitas penerapan sistem informasi dalam meningkatkan daya saing serta efisiensi operasional UMKM di era digital.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini disusun untuk memberikan gambaran secara umum mengenai isi dan pembahasan pada setiap bab yang terdapat dalam laporan penelitian tentang pengembangan Sistem Informasi Penjualan Oemah Ubi berbasis web. Adapun sistematika penulisan skripsi ini terdiri dari lima bab, yaitu sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang yang menguraikan kondisi sistem penjualan yang berjalan di Oemah Ubi serta permasalahan yang dihadapi, sehingga diperlukan pengembangan sistem informasi penjualan berbasis web. Selain itu, bab ini juga memuat rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta batasan masalah yang digunakan untuk memperjelas ruang lingkup penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini memuat teori-teori yang berkaitan dengan sistem informasi, penjualan, basis data, *website*, serta teknologi pendukung yang digunakan dalam pengembangan sistem. Selain itu, pada bab ini juga disajikan hasil penelitian

terdahulu dan kerangka pemikiran yang menjadi dasar dalam perancangan Sistem Informasi Penjualan Oemah Ubi.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan metode penelitian yang digunakan, meliputi jenis dan pendekatan penelitian, objek dan lokasi penelitian, teknik pengumpulan data melalui wawancara dan studi pustaka, analisis permasalahan yang terjadi pada sistem penjualan Oemah Ubi, solusi yang diusulkan, serta perancangan sistem yang mencakup perancangan proses bisnis, perancangan basis data, dan perancangan antarmuka sistem.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas hasil implementasi Sistem Informasi Penjualan Oemah Ubi berbasis web, meliputi proses pembangunan sistem, tampilan antarmuka aplikasi, pengujian sistem menggunakan pengujian *Blackbox* dan *Usability*, serta pembahasan hasil pengujian dan penerapan sistem pada Oemah Ubi.

BAB V KESIMPULAN

Bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian mengenai pengembangan Sistem Informasi Penjualan Oemah Ubi, serta saran-saran yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk pengembangan sistem di masa yang akan datang.