

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki peran strategis dalam perekonomian Indonesia dengan kontribusi yang signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) dan penyerapan tenaga kerja nasional. Sektor perdagangan alat tulis kantor (ATK) merupakan salah satu segmen UMKM yang memiliki potensi besar, mengingat kebutuhan masyarakat akan produk ATK yang terus meningkat seiring dengan pertumbuhan sektor pendidikan dan perkantoran. Namun, mayoritas UMKM di sektor ini masih menghadapi tantangan dalam pengelolaan operasional bisnis yang terintegrasi dan efisien.

Pengelolaan bisnis retail ATK yang efektif memerlukan koordinasi yang baik antara berbagai aspek operasional, mulai dari manajemen produk dan inventaris, pengelolaan pembelian dan penjualan, hingga pelacakan keuangan dan hubungan pelanggan. Karakteristik produk ATK yang beragam dengan tingkat turnover yang berbeda-beda dan margin keuntungan yang relatif kecil menuntut sistem pengelolaan yang presisi dan terintegrasi. Kesalahan dalam satu aspek operasional dapat berdampak sistemik pada keseluruhan kinerja bisnis, baik akibat kehilangan penjualan (stockout), modal yang terikat dalam persediaan berlebih (overstock), maupun inefisiensi dalam proses bisnis lainnya.

Fitur utama sistem meliputi dashboard monitoring, manajemen produk dan inventaris, pengelolaan pembelian dan penjualan, sistem quotation, pelacakan pengeluaran, manajemen data pelanggan, serta sistem manajemen pengguna dengan kontrol akses yang sesuai. Pemilihan solusi berbasis website memberikan kemudahan akses, konsistensi data, dan kemampuan integrasi yang baik antar modul. Dengan implementasi sistem ini, diharapkan UMKM Sedayu Sunama dapat mengoptimalkan seluruh aspek operasional bisnis, mengurangi kesalahan pencatatan, meningkatkan efisiensi proses bisnis, dan memperoleh informasi akurat

mengenai kinerja bisnis secara real-time untuk mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik.

UMKM Sedayu Sunama yang bergerak di bidang penjualan alat tulis kantor saat ini masih mengandalkan sistem pencatatan manual dan terpisah-pisah untuk setiap aspek operasionalnya. Berdasarkan observasi awal yang dilakukan, ditemukan beberapa permasalahan kritis dalam operasional sehari-hari. Pertama, sistem pencatatan inventaris masih menggunakan buku catatan fisik dan spreadsheet sederhana yang menyebabkan ketidakakuratan data stok dan keterlambatan update informasi. Kedua, proses pengelolaan pembelian dan penjualan dilakukan secara terpisah tanpa integrasi yang memadai, sehingga sulit untuk melakukan analisis profitabilitas dan perencanaan bisnis yang akurat. Ketiga, tidak adanya sistem pelacakan pelanggan yang baik menyebabkan hilangnya peluang untuk membangun hubungan jangka panjang dan menganalisis pola pembelian. Keempat, pengelolaan keuangan dan pembuatan quotation masih dilakukan secara manual yang memakan waktu dan rentan terhadap kesalahan. Kelima, tidak adanya sistem pelaporan terpadu menyebabkan kesulitan dalam monitoring kinerja bisnis dan pengambilan keputusan strategis.

Permasalahan-permasalahan tersebut menunjukkan kebutuhan akan sistem manajemen bisnis yang komprehensif dan terintegrasi, bukan hanya sekedar sistem inventaris sederhana. Integrasi antara berbagai aspek operasional akan memberikan efisiensi yang signifikan, mengurangi duplikasi data, dan memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih baik berdasarkan informasi real-time yang akurat.

Penelitian ini menggunakan pengembangan sistem manajemen inventaris berbasis *website* dengan mengimplementasikan model *Rapid application development (RAD)*. Model ini dipilih karena memungkinkan pengembangan aplikasi dengan cepat dan dapat beradaptasi dengan kebutuhan pengguna yang berubah[1]. Sistem dikembangkan menggunakan teknologi modern seperti *HTML*, *CSS*, dan *Javascript* untuk antarmuka pengguna, *Node.js* dan *Express* untuk *backend*, serta *Postgresql* sebagai sistem manajemen basis data[2].

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana penerapan model perancangan sistem *Rapid application development (RAD)* dalam membangun *website* manajemen inventaris yang adaptif terhadap kebutuhan UMKM Sedayu Sunama ?
2. Bagaimana implementasi *Database Postgresql* sebagai penyimpanan *data* untuk aplikasi berbasis *website* pada UMKM Sedayu Sunama ?
3. Bagaimana penerapan sistem hak akses pengguna dalam pengelolaan manajemen inventaris berbasis *website* pada UMKM Sedayu Sunama ?

## 1.3 Batasan Masalah

1. Penelitian terbatas pada aplikasi berbasis *website*, termasuk pemantauan stok, peringatan stok, pencatatan pembelian, pencatatan penjualan, pencatatan hutang, pencatatan *data* pelanggan, dan pelaporan inventaris.
2. Pemangku kepentingan yang terlibat dalam penelitian ini terutama adalah pemilik toko UMKM Sedayu Sunama, tanpa melibatkan pelanggan, *supplier*, atau pemangku kepentingan eksternal lainnya.
3. *Data* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *data* dummy yang tidak memiliki keterkaitan dengan *data* asli dari UMKM Sedayu Sunama karena alasan privasi dan keamanan informasi bisnis.

## 1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Tujuan Penelitian

1. Mengoptimalkan *Rapid Application Development (RAD)* sebagai model perancangan aplikasi berbasis *website* untuk UMKM Sedayu Sunama diharapkan menjawab kebutuhan pengembangan sistem yang cepat, sesuai dengan keterbatasan sumber daya dan urgensi bagi UMKM.
2. Implementasi *Postgresql* sebagai *RDBMS* aplikasi berbasis *website* untuk konsistensi *data* stok barang pada UMKM Sedayu Sunama.
3. Penggunaan *Black Box Testing* sebagai metode pengujian fungsionalitas dari aplikasi berbasis *website*.

### 1.4.2 Manfaat Penelitian

1. Mengukur kecepatan pencatatan inventaris dibanding metode manual

2. Mengidentifikasi tingkat kemudahan pengguna dalam menggunakan sistem
3. Meningkatkan serta menilai perbedaan dalam kerapihan dan keteraturan *data* stok sebelum dan sesudah implementasi aplikasi.

## **1.5 Sistematika Penulisan**

### **BAB I        PENDAHULUAN**

Pada bab pendahuluan berisi mengenai latar belakang dari permasalahan yang terjadi pada UMKM Sedayu Sunama, pentingnya sistem informasi sebagai solusi atas permasalahan yang terdiri dari rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II        LANDASAN TEORI**

Pada bab landasan teori berisi teori teori yang digunakan dalam penelitian ini. Landasan teori adalah bab yang berisi pengertian pengertian dasar yang menjadi konsep dasar dari penelitian ini, serta memberikan pemahaman mengenai apa saja yang ada didalam penelitian ini.

### **BAB III        METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab metodologi penelitian berisi mengenai objek penelitian, model yang digunakan untuk penelitian, alur dalam penelitian, Teknik pengumpulan *data*, dan Teknik analisis *data* yang digunakan dalam penelitian ini.

### **BAB IV        ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN**

Pada bab analisis dan hasil penelitian berisi mengenai gambar dari aplikasi yang telah dirancang serta tahap tahap perancangan *prototype* dari aplikasi yang telah dirancang.

### **BAB V        KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini berisi mengenai kesimpulan dari seluruh rangkaian penelitian yang telah selesai serta *feedback* yang diperlukan untuk evaluasi penelitian ini.



UMN

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA