

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam era teknologi yang maju seperti sekarang, teknologi telah memberikan dampak signifikan dalam mempermudah berbagai kegiatan. Terutama di Indonesia, kemajuan teknologi ini telah memberikan dampak yang besar pada berbagai aspek, termasuk sektor ekonomi dan sosial. Pertumbuhan ekonomi Indonesia sepanjang tahun 2022 menunjukkan pertumbuhan yang mengesankan sebesar 5,31 persen [1].

UMKM memiliki peran yang sangat penting dalam pertumbuhan ekonomi Indonesia, dengan jumlahnya mencapai 99 persen dari total unit usaha. Kontribusi UMKM terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) juga mencapai 60,5 persen, serta berperan dalam penyerapan tenaga kerja sebesar 96,9 persen dari total tenaga kerja nasional. Hal ini menunjukkan bahwa UMKM memiliki dampak yang signifikan dalam perekonomian Indonesia, baik dari segi jumlah usaha, kontribusi terhadap PDB, maupun dalam menciptakan lapangan kerja [2]. Dari total 64,2 juta UMKM di Indonesia, hanya sekitar 8 juta UMKM yang telah menggunakan teknologi dalam operasional usahanya. Meskipun angka tersebut mengalami peningkatan yang signifikan dibanding tahun sebelumnya, namun masih terdapat potensi untuk lebih banyak UMKM memanfaatkan peran teknologi dalam mengembangkan usaha mereka [3].

Salah satu faktor utama yang menyebabkan UMKM sulit bertahan dalam jangka waktu yang lama adalah faktor manajerial dan pengelolaan keuangan. Banyak pelaku UMKM yang kurang menyadari pentingnya pencatatan keuangan dan pembukuan yang tertata dengan baik. Padahal, dengan melakukan pembukuan yang baik, pelaku usaha dapat mengetahui kondisi keuangan dan kesehatan usahanya. Menurut survei, sekitar 90 persen UMKM di Indonesia tidak mampu bertahan lebih dari 5 tahun karena kurang pemahaman dalam bidang akuntansi [4].

UMKM sering menghadapi masalah dalam mencatat transaksi penjualan yang dilakukan secara manual, sehingga memakan waktu yang lama dan rentan terjadi kesalahan yang mengakibatkan ketidakakuratan data. Dampak dari pencatatan manual adalah proses perhitungan stok dan pembuatan laporan juga dilakukan secara manual, yang memerlukan waktu yang relatif lama [5].

Salah satunya yaitu Toko Surya Jaya Teknik yang masih menggunakan cara tradisional seperti penggunaan pulpen dan kertas dalam mencatat barang yang tersedia. Cara manual ini tentu tidak fleksibel dan rentan hilang dan rusak. Terlebih lagi, proses ini menjadi lebih rumit karena jumlah barang yang lebih besar, variasi produk yang berbeda, dan peningkatan permintaan dari pelanggan. Jika barang yang dijual sangat banyak, tentu akan membutuhkan waktu yang lama jika ingin melakukan pencatatan dan pembuatan laporan persediaan barang.

Toko Surya Jaya Teknik merupakan toko yang bergerak di bidang penjualan alat teknik yang telah beroperasi dalam bentuk toko fisik selama 30 tahun. Toko ini menawarkan berbagai macam peralatan teknik, termasuk perkakas tangan, mesin industri, suku cadang, dan peralatan listrik. Toko Surya Jaya Teknik memiliki reputasi yang baik di kalangan pelanggan dan telah membangun basis pelanggan yang loyal. Dalam melakukan aktivitasnya, proses pemesanan barang dimulai dari pemilik toko menghubungi *supplier* untuk memesan produk yang dibutuhkan. Pesanan yang sudah dikirimkan ke toko dicatat dan disimpan dalam buku penyimpanan. Kadang-kadang terjadi kejadian di mana pesanan tidak tercatat dengan baik, sehingga menyebabkan kelalaian dalam melakukan perubahan jumlah pada stok barang. Hal tersebut kurang efektif karena dapat menyebabkan hilangnya data penting seperti nota bukti pemesanan, dan tentunya akan sulit untuk menyusun laporan yang akurat. Selain itu, permasalahan lain yang muncul adalah berkurangnya stok barang karena kurangnya pencatatan dan pengelolaan stok oleh pemilik usaha. Dalam beberapa kasus, pemilik toko sering kali terlupa untuk melakukan pembelian barang yang diperlukan. Ketika persediaan barang menipis atau habis, pelanggan mungkin kecewa dan memilih untuk berbelanja di tempat lain, yang berdampak negatif pada reputasi dan pendapatan toko.

Teknologi informasi membantu dalam mempercepat dan menyempurnakan proses transaksi, seperti dalam mencatat informasi transaksi masuk dan keluar barang. Penerapan sistem yang terkomputerisasi memiliki manfaat dalam mengurangi tingkat kesalahan dalam transaksi dan pembuatan laporan jika dibandingkan dengan metode yang belum menggunakan teknologi. Dapat disimpulkan masalah yang terjadi di toko ini meliputi proses manual dalam mencatat pemesanan dan pembelian, dimana transaksi masih menggunakan nota dan dicatat dalam buku. Hal ini menyebabkan stok yang terus menurun karena pemilik tidak memantau ketersediaan stok secara rutin.

Dari permasalahan yang ada tentu mempengaruhi kinerja bisnis secara negatif, maka perlu untuk merancang sebuah sistem berbasis website untuk

membantu dalam mengelola penyimpanan persediaan barang. Metode perancangan yang akan digunakan dalam pembuatan website adalah metode *scrum*. *Scrum* adalah metode bertahap yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan analisa dan mengurangi kendala dalam pengembangan produk [6]. Kelebihan menggunakan metode *scrum* dibandingkan metode perancangan yang lain adalah keperluan berubah dengan cepat, pengerjaan *project* dapat lebih cepat selesai [7]. *Scrum* mendorong kolaborasi yang erat antara pengembang dan pemilik toko. Dalam konteks pengembangan sistem ini, pemilik toko memiliki pengetahuan yang mendalam tentang kebutuhan dan harapan mereka terhadap sistem. Dengan melibatkan pemilik toko secara aktif dalam proses pengembangan melalui pendekatan *Scrum*, dapat tercipta pemahaman yang lebih baik tentang kebutuhan bisnis yang spesifik dan tujuan yang ingin dicapai. Terlebih lagi pengembang dapat dengan mudah menyesuaikan prioritas, merencanakan ulang, dan mengadaptasi sistem sesuai kebutuhan aktual toko.

Beberapa peneliti, tertarik menggunakan metode *scrum* dalam pengembangan sistem, seperti pada pengembangan sistem pemilihan rektor yang dapat mempercepat penyelesaian *project* dan pengembang bisa lebih fokus dalam menyelesaikan *backlog* yang telah ditetapkan oleh pemilik sistem sehingga proses pengerjaan dapat dikontrol setiap hari [8]. Namun, belum diketahui apakah proses pengembangan sistem tersebut dilakukan dengan cepat sesuai dengan kelebihan dari *Scrum* atau tidak. Di lain pihak, ada peneliti yang mengembangkan aplikasi berbasis website untuk pesanan pengiriman. Dalam penelitiannya, berhasil mengatasi kebutuhan dalam fase pengembangan sistem sehingga menghasilkan produk yang sesuai dengan preferensi pengguna melalui proses evaluasi yang dilakukan secara berulang [9]. Walaupun sudah menggunakan *scrum*, namun belum dituliskan secara detail proses iterative yang menjadi kelebihan dari *scrum* itu sendiri. Sedangkan untuk pengujian, beberapa peneliti mengimplementasikan *black box testing* seperti yang dilakukan pada pengembangan sistem informasi manajemen dosen [10] dan pada aplikasi penjualan berbasis web berbasis metode *Equivalents Partitions* [11]. Penelitian ini dapat meminimalisir adanya kesalahan dan memastikan apakah fungsi-fungsi pada sistem berjalan sesuai yang diharapkan.

Toko Surya Jaya Teknik membutuhkan pembuatan sistem yang cepat dan adaptif terhadap perubahan pada sistem, sehingga metode *scrum* dipilih untuk digunakan dalam merancang dan membangun sistem karena metode *scrum* mempunyai kelebihan untuk menghasilkan pengerjaan *project* lebih cepat selesai, dan keperluan berubah dengan cepat. Harapannya, dengan adanya aplikasi ini dapat

membantu pemilik toko dalam mengelola penyimpanan persediaan barang sehingga proses bisnisnya berjalan dengan lancar. Selain itu, akan mengevaluasi efektivitas penggunaan pendekatan Scrum dalam pengembangan sistem penyimpanan barang toko berbasis web. Evaluasi ini akan melibatkan analisis kecepatan dan efisiensi dalam setiap tahap pengembangan, termasuk perencanaan sprint, pelaksanaan tugas, dan penyelesaian sprint. Dengan membandingkan waktu yang diperlukan untuk mencapai tujuan setiap sprint dengan estimasi awal yang diberikan, sehingga dapat mengevaluasi sejauh mana penggunaan pendekatan Scrum dapat mempercepat proses pengembangan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan, maka rumusan masalah adalah :

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem pencatatan data barang terutama dalam hal pencatatan persediaan barang dan pembuatan laporan keluar masuk barang dengan menggunakan metode scrum dan pengujian Black Box Testing.
2. Sejauh mana efektivitas penggunaan pendekatan Scrum dalam pengembangan sistem penjualan toko berbasis website? Apakah proses pengembangan dilakukan dengan cepat sesuai dengan kelebihan yang diunggulkan oleh Scrum?

## **1.3 Batasan Permasalahan**

Batasan-batasan penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Sistem dibuat hanya untuk toko yang menjadi objek penelitian dan dibuat berbasis website.
2. Sistem yang dibuat mencakup barang masuk, persediaan barang, barang keluar, serta pembuatan laporan.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah :

1. Merancang dan membangun sistem yang dapat mengelola transaksi barang masuk, transaksi barang keluar, dan pembuatan laporan barang menggunakan metode *scrum* dan pengujian *black box testing*.
2. Mengetahui efektivitas penggunaan *scrum* dalam pembuatan sistem penjualan toko berbasis website dan mengetahui proses pengembangan dilakukan dengan cepat sesuai dengan kelebihan yang diunggulkan oleh *Scrum*.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian sebagai berikut :

1. Bagi Toko Surya Jaya Teknik, diharapkan sistem penyimpanan barang berbasis website dapat membantu pemilik toko dalam mengelola jumlah barang yang masuk dan jumlah barang yang keluar.
2. Bagi Akademis, penelitian ini diharapkan dapat mempermudah memfasilitasi penelitian selanjutnya untuk memahami proses desain sistem penyimpanan barang.

#### 1.6 Sistematika Penulisan

Penelitian ini terdiri dari 5 bab antara lain :

- Bab 1 PENDAHULUAN

Memaparkan tentang permasalahan, perumusan permasalahan, batasan permasalahan, tujuan dan keuntungan penelitian, serta struktur penulisan.

- Bab 2 LANDASAN TEORI

Memaparkan tentang definisi teori-teori yang digunakan dalam penelitian ini.

- Bab 3 METODOLOGI PENELITIAN

Membahas mengenai objek penelitian yang menjadi fokus utama dan menjelaskan metode penelitian yang digunakan dalam studi ini.

- Bab 4 HASIL DAN DISKUSI

Menguraikan proses analisis data yang dilakukan dalam penelitian serta menyajikan temuan dan hasil yang diperoleh sebagai hasil dari analisis tersebut.

- Bab 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Memberikan rangkuman dari temuan penelitian serta menyajikan kesimpulan yang diambil berdasarkan hasil penelitian. Selain itu, memberikan saran atau rekomendasi bagi penelitian selanjutnya yang dapat dilakukan untuk mengembangkan atau melengkapi penelitian ini.

