

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Teknologi Informasi kini menjadi komponen krusial yang menunjang berbagai aspek kehidupan. Teknologi ini digunakan untuk mengelola data, mencakup proses pengumpulan, pengambilan, pengorganisasian, dan penyimpanan data melalui berbagai metode, dengan tujuan menghasilkan informasi yang relevan, akurat, dan tersedia pada waktu yang tepat. Teknologi informasi merupakan teknologi yang berperan dalam pengolahan data, mencakup berbagai tahapan seperti pemrosesan, perolehan, penyusunan, penyimpanan, serta manipulasi data dengan beragam metode untuk menghasilkan informasi yang berkualitas. Informasi yang dihasilkan harus relevan, akurat, dan disajikan tepat waktu, agar dapat memenuhi kebutuhan individu, bisnis, dan pemerintahan, serta memiliki peran penting dalam mendukung proses pengambilan keputusan.(Budi, 2022).

Saat ini, pesatnya perkembangan teknologi informasi telah membuat persaingan di dunia bisnis semakin ketat. tak hanya di negara maju saja namun negara berkembang juga ikut andil perihal persaingan dunia bisnis, salah satunya Indonesia. Kini jumlah perusahaan semakin banyak dan tentunya setiap perusahaan harus memiliki strategi-strategi baru untuk mengembangkan perusahaannya guna mempertahankan bisnisnya karena dalam dunia bisnis, kecepatan dan ketepatan adalah poin utama yang harus diperhatikan.

Teknologi informasi dapat membantu perusahaan untuk mengelola dan mengembangkan bisnisnya agar lebih mudah dan cepat dalam menjalankan program kerjanya sehingga banyak perusahaan-perusahaan yang menggunakan teknologi informasi untuk bersaing di era digital ini.

Pada suatu perusahaan, teknologi informasi mempunyai peranan penting di dalam bagian-bagian perusahaan salah satunya dari perusahaan manufaktur adalah bagian inventory (persediaan) yang berfungsi sebagai pengelola persediaan barang bagi perusahaan (Handayani et al., 2023).

Inventory barang sangat krusial dalam dunia bisnis karena berperan dalam mengawasi stok, mengelola pembelian dan penjualan, dan memantau total nilai aset yang dimiliki oleh perusahaan. Selain itu, ini juga berperan dalam proses perencanaan bisnis serta pengambilan keputusan. Ketersediaan barang yang berlebihan atau kurang dapat berpotensi merugikan perusahaan dan mengganggu kelancaran operasional. Sebuah perusahaan yang mampu menjaga keseimbangan dan mengontrol Inventory Dengan efektif, perusahaan dapat memenuhi permintaan pelanggan dan menjaga kelangsungan usahanya, sehingga tetap bersaing di pasar.

Ada berbagai macam inventory seperti inventory Agile. Agile software development adalah metode pengembangan perangkat lunak yang menekankan pada proses iteratif, di mana setiap anggota tim bekerja berdasarkan aturan dan solusi yang telah disepakati bersama melalui kolaborasi yang terencana dan teratur.

Manfaat yang diperoleh dari sisi developer adalah peningkatan produktivitas. Setiap tim dapat menyelesaikan tugas masing-masing tanpa harus menunggu tim lain menyelesaikan pekerjaan mereka. Selain itu, para pengembang juga memiliki lebih banyak waktu untuk mengembangkan diri sesuai dengan keinginan mereka. Di Indonesia masih banyak perusahaan-perusahaan yang belum memanfaatkan adanya sistem informasi seperti sistem informasi inventory barang salah satunya di PT. Alesha Berkah Utama.

PT. Alesha Berkah Utama merupakan perusahaan yang berdiri sejak tahun 2019 yang menyediakan Fasilitas Kesehatan seperti masker, bone graft dan hansainitaizer. Usaha ini bersifat komersial, di mana barang-barang yang disediakan merupakan kebutuhan sehari-hari yang dijual secara umum. Hingga saat ini, Proses pencatatan barang masuk dan keluar masih dilakukan secara manual dengan memanfaatkan Excel sebagai alat

pencatatan. Usaha ini bersifat komersial, dengan barang-barang yang ditawarkan adalah kebutuhan sehari-hari yang dipasarkan secara luas. Saat ini, pencatatan keluar masuknya barang masih dilakukan secara manual, menggunakan Excel.

Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengaplikasikan metode Agile Software Development. hal ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dalam manajemen stok barang, yang akan memudahkan tugas administrasi dan karyawan dalam proses penyimpanan data persediaan barang. Dengan adopsi metode agile, diharapkan bahwa pengelolaan persediaan barang akan menjadi lebih responsif dan efisien, memungkinkan penyimpanan data yang lebih cepat dan akurat. (Saputri & Ma'sum, 2023)

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan paparan latar belakang di atas, permasalahan yang diidentifikasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Ketidakefisienan dalam Pencatatan Stok Barang
2. Kurangnya Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Pengelolaan Inventory
3. Dampak Negatif dari Pengelolaan Stok yang Tidak Efektif

## 1.3 Batasan Masalah

Berikut adalah batasan masalah yang relevan dengan identifikasi masalah di atas:

1. Pengembangan sistem hanya berfokus pada pengelolaan inventaris barang di PT. Alesha Berkah Utama, yang mencakup pencatatan barang masuk dan keluar secara digital untuk menggantikan metode manual yang saat ini digunakan.
2. Penerapan metode Agile Software Development dibatasi pada pengembangan sistem informasi inventaris dan tidak mencakup pengembangan atau peningkatan aspek lain dari teknologi informasi di perusahaan.

3. Ruang lingkup penelitian terbatas pada peningkatan efisiensi manajemen stok barang dan tidak mencakup aspek lain dari operasional perusahaan, seperti penjualan, distribusi, atau keuangan.
4. Penelitian ini hanya mencakup implementasi teknologi informasi untuk inventaris barang komersial seperti masker, bone graft, dan hand sanitizer, tanpa mencakup jenis barang lain yang mungkin dikelola oleh perusahaan.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Berikut adalah tujuan penelitian yang sesuai dengan masalah dan batasan yang telah diidentifikasi:

1. Meningkatkan efisiensi pencatatan dan pengelolaan stok barang\*\* di PT. Alesha Berkah Utama dengan mengaplikasikan sistem informasi berbasis Agile Software Development.
2. Menggantikan metode pencatatan manual menggunakan Excel dengan sistem informasi digital yang lebih responsif, cepat, dan akurat dalam pencatatan barang masuk dan keluar.
3. Mempermudah proses administrasi dalam pengelolaan inventaris sehingga dapat meningkatkan produktivitas dan mengurangi risiko kesalahan dalam pencatatan.

#### 1.5 Kontribusi

Berikut adalah kontribusi yang diharapkan dari penelitian ini:

1. Kontribusi Teoritis: Penelitian ini memberikan kontribusi dalam pengembangan literatur mengenai penerapan Agile Software Development dalam sistem informasi inventaris. Hal ini juga dapat menambah pemahaman tentang bagaimana teknologi informasi dapat meningkatkan efisiensi manajemen stok di perusahaan komersial.
2. Kontribusi Praktis: Penelitian ini memberikan solusi praktis bagi PT. Alesha Berkah Utama dengan menyediakan sistem informasi yang mampu menggantikan metode pencatatan manual, sehingga

meningkatkan efisiensi operasional dan akurasi dalam manajemen persediaan.

3. **Kontribusi Teknologi:** Penelitian ini berkontribusi pada penerapan teknologi informasi, khususnya dalam konteks industri manufaktur dan komersial di Indonesia, dengan menunjukkan bagaimana metode Agile dapat diadaptasi untuk mengembangkan sistem informasi yang responsif dan efektif.

