BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT Salim Ivomas Pratama Tbk adalah perusahaan besar yang bergerak di sektor agribisnis, terutama dalam produksi dan distribusi hasil Perkebunan kelapa sawit. Sebagai perusahaan yang terus berkembang, pengelolaan barang dan inventaris sangat penting untuk mendukung kelancaran operasional di perkebunan. dalam mengelola inventaris, perusahaan menghadapi masalah untuk memastikan ketersediaan barang, akurasi data, dan kelancaran proses pencatatan.

Saat ini pengelolaan data barang di PT Salim Ivomas Pratama Tbk masih dilakukan secara manual, menggunakan buku rekapan. Cara ini meningkatkan kemungkinan kesalahan dalam pencatatan, memperlambat proses, dan menyulitkan pencarian data yang sudah tercatat.

Selain itu pengelolaan stok barang di PT Salim Ivomas Pratama Tbk saat ini masih menggunakan sistem manual. Pengguna tidak dapat mengetahui secara langsung ketersediaan stok barang, sehingga mereka harus menghubungi kepala gudang terkait untuk menanyakan status barang yang dibutuhkan. Selain itu, pengajuan pengambilan barang juga masih dilakukan melalui bon fisik, yang berisiko hilang . Dalam penelitian ini, metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah metode *Waterfall*. Model metode penelitian *waterfall* atau *classic life cycle* (alur hidup klasik), Model penelitian air terjun menyediakan *software* secara sekuensial atau berurutan dimulai dari analisa (*analytics*), desain (*design*) , pengodean (*code*), pengujian dan tahap pendukung (*support system*). Model metode penelitian air terjun atau *waterfall* cocok digunakan untuk kebutuhan pelanggan yang sudah sangat dipahami dan kemungkinan perubahan kebutuhan selama proses pengembangan *software* atau perangkat lunak sangatlah minim. Keuntungan dari model air terjun adalah struktur dalam Penggunaan teknologi informasi tahapan pengembangan

sistem sangat jelas, selalu terdokumentasi di setiap tahap pengembangan, dan semua tahapan dijalankan sesuai proses dan berurutan[1]

di era digital saat ini terus berkembang di berbagai bidang, termasuk dalam operasional perusahaan. Perkembangan ini mengubah sistem yang sebelumnya dilakukan secara manual menjadi terkomputerisasi. Salah satu contohnya adalah sistem pengelolaan persediaan barang di perusahaan . [2] Pengelolaan *inventory* di PT Tetap Panah Mas masih menggunakan sistem manual dengan buku catatan, yang sering menyebabkan kesalahan pencatatan stok barang. Sistem ini tidak efisien dan rentan terhadap kerusakan atau kehilangan data, sehingga menghambat kelancaran operasional. Dibutuhkan solusi modern untuk meningkatkan akurasi dan efisiensi pengelolaan *inventory*[3] .

CV.Makmur Sejahtera perlu merancang strategi yang lebih baik dalam mengoptimalkan manajemen persediaan. Salah satu solusi yang menjanjikan adalah menerapkan sistem manajemen persediaan berbasis teknologi informasi yang terintegrasi. Dengan sistem ini, surat permintaan fisik dapat digantikan oleh permintaan digital yang lebih cepat dan akurat. Selain itu, sistem ini memungkinkan akses instan terhadap data stok, yang pada akhirnya dapat mengurangi risiko kesalahan manusia serta meningkatkan efisiensi dalam distribusi barang [4]

Push notification adalah layanan yang memberikan pemberitahuan singkat melalui pesan di perangkat *smartphone*. Layanan ini sering digunakan untuk menginformasikan pesan masuk, berita terbaru, atau pengingat penting lainnya. Notifikasi membantu pengguna mengelola tugas dan perubahan informasi dalam aplikasi, sekaligus berfungsi sebagai pengingat tugas yang perlu dilakuka.[4].

Aplikasi dengan desain antarmuka yang sederhana namun atraktif dapat meningkatkan pengalaman dan kepuasan pengguna. Pendekatan *Design Thinking* menawarkan metode terstruktur untuk mengembangkan solusi inovatif terhadap berbagai tantangan. Proses ini terdiri dari lima langkah utama: empati, perumusan masalah, pembuatan prototipe, dan pengujian. Dengan pendekatan yang iteratif, *Design Thinking* memungkinkan terciptanya desain yang cepat, efisien, dan sesuai

kebutuhan pengguna[5].

Berdasarkan dari permasalahan diatas,maka di usulkan ” *Aplikasi Stok Gudang Berbasis Website di PT Salim Ivomas Pratama Tbk*”. Tujuan dari aplikasi ini adalah untuk meningkatkan efisiensi dalam mengelolah data barang serta memudahkan karyawan dalam melakukan pengambilan barang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas, maka dapat di ambil beberapa permasalahan, yaitu:

1. Bagaimana membangun aplikasi stok gudang?
2. Bagaimana cara memberitahu kepada pihak karyawan bahwa pengambilan barang telah berhasil tanpa harus berjumpa langsung?
3. Bagamana menambahkan fitur *report* pada stok barang, barang masuk, barang keluar dan laporan stok barang?

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan dalam penelitian tidak meluas, maka penulisan penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

1. Aplikasi berfokus pada persediaan stok barang gudang, di PT Salim Ivomas Pratama Tbk.
2. Pada saat barang yang berhasil di ambil karyawan hanya mendapat notifikasi *Telegram* yang berisi konfirmasi berhasil dalam pengambilan barang
3. Fitur *report* yang akan ditambahkan untuk mengekspor data barang adalah format *Excel*, *PDF*, dan *CVS*, *Copy*.

1.4 Tujuan

Tujuan dari perancangan aplikasi ini adalah:

1. Agar memudahkan dalam melakukan mendata stok barang di gudang pada PT

Salim Ivomas Pratama Tbk. Apabila membutuhkan informasi barang, dapat dengan mudah menemukan data barang tersebut.

2. Memudahkan dalam menyampaikan informasi barang yang ingin diambil sudah bisa di ambil ke gudang.
3. Memudahan dalam pembuatan laporan dengan fitur *report* yang memungkinkan pengguna menyimpan dan membagikan data dalam berbagai format.

1.5 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari perancangan aplikasi ini antara lain:

1. Proses pengelolaan data stok barang menjadi lebih efektif tidak perlu mencatat manual, data stok, barang masuk dan barang keluar .
2. Melalui notifikasi *telegram* membantu untuk memberikan notifikasi bahwa pengambilan barang telah disetujui.
3. Membantu mempercepat proses pembuatan laporan, sehingga laporan dapat dihasilkan dan dibagikan dengan mudah dalam berbagai format.