BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi akan mendorong manusia untuk mendapatkan kemudahan dalam memperoleh informasi. Kita saat ini berada di era komputer, era di mana komputer menjadi sangat penting keberadaannya. Manusia seakan-akan berlomba menggunakan komputer untuk menciptakan sebuah pengetahuan yang dapat mempermudah pekerjaanya. Memiliki kemampuan di bidang komputer hanyalah langkah awal menuju pengetahuan yang lebih besar. Kemampuan di bidang komputer juga bisa menjadi jalan menuju masa depan yang lebih baik. Informasi adalah hal yang sangat diperlukan oleh setiap orang, perusahaan atau instansi. Dengan adanya informasi, seorang individual, perusahaan atau instansi dapat mengetahui tentang apa yang terjadi pada saat ini, hal ini tentu berlaku pada semua perusahaan kecil maupun besar.

Arus informasi berjalan sangat cepat seiring dengan semakin pesatnya ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini bisa dilihat dari banyaknya peralatan yang serba canggih dan praktis dalam memecahkan masalah atau membantu kegiatan sehari-hari manusia. Kebutukan akan alat bantu dalam menyelesaikan suatu masalah tentu sangat diperlukan, alat bantu yang sangat banyak digunakan di era sekarang adalah komputer. Komputer memiliki begitu banyak fungsi dan salah satunya adalah untuk mengolah data yang diinputkan melalui alat input yang kemudian akan diproses

menjadi suatu informasi yang dibutuhkan. Dari begitu banyaknya fungsi komputer, tentu komputer menjadi peranan penting di dalam sebuah perusahaan khususnya dalam pengolahan data yang jumlahnya banyak, penyimpanan data dan juga penyajian informasi yang cepat dan akurat. Dalam pengolahan data diperlukan sebuah *software* sebagai pendukung kinerja dari komputer itu sendiri, *software* tersebut tentu harus sesuai dengan kebutuhan perusahaan sehingga dapat menghasilkan informasi yang diperlukan secara baik.

Kehadiran komputer sangat membantu dalam memecahkan banyak masalah. Salah satunya adalah dalam hal pencatatan data, seperti data barang yang masuk, data barang yang keluar, dan data persediaan barang di sebuah gudang penyimpanan. Selain itu komputer juga dapat memproses data yang telah diinputkan sebelumnya menjadi sebuah informasi atau laporan yang berguna.

Ada banyak hal yang harus diperhatikan dalam membangun perusahaan, terutama dalam mencapai sasaran dan tujuan. PT. DUTA SURYA MULIA Bojonegoro memberikan sebuah pilihan alternatif di tengah ketergantungan konsumsi minyak bumi yang tidak dapat diperbaharui dengan cara mengolah oli bekas yang dicampur dengan bahan-bahan lain menjadi bahan bakar alternatif (Residu) yang nantinya bisa digunakan sebagai bahan bakar mesin-mesin pabrik.

Setelah melakukan penelitian, penulis menemukan permasalahan yang dihadapi perusahaan, adapun permasalahan yang dihadapi perusahaan di antaranya adalah pencatatan dan penghitungan data barang yang keluar dan data bahan baku yang masuk masih di dalam buku, sehingga masih besar kemungkinan terjadi kesalahan pencatatan dan penghitungan data barang dan data bahan baku. Jika salah dalam melakukan pencatatan dan penghitungan maka hal ini dapat menyebabkan perbedaan atau ketidakcocokan antara jumlah data stok yang tersedia dengan jumlah stok yang tersedia di gudang penyimpanan. Kemudian belum dibuatnya laporan pembelian, penjualan dan produksi, hal ini tentu akan membuat perusahaan tidak dapat mengetahui berapa

jumlah bahan baku yang telah dibeli, jumlah barang yang telah dijual, dan jumlah barang yang telah diproduksi. Kehabisan stok barang, sehinggga akan menghambat proses pengiriman barang, karena saat ada pemesanan dari pelanggan, perusahaan harus memproduksi terlebih dahulu.

Berdasarkan permasalahan di atas serta memperhatikan kenyaman serta kemudahan karyawan, maka dari itu penulis menetapkan judul penelitian ini adalah **"Sistem Informasi *Inventory* Bahan Bakar Alternatif (Residu) di PT. Duta Surya Mulia Berbasis *Web*".**

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah

1.2.1. Identisikasi Masalah

Dalam hal ini penulis dapat mengidentifikasi permasalah yang ada di PT. SURYA DUTA MULIA sebagai berikut:

1. Proses pencatatan dan penghitungan data barang dan data bahan baku masih dilakukan dengan cara penulisan dan penghitungan pada sebuah buku, sehingga masih besar kemungkinan terjadi kesalahan pencatatan maupun penghitungan data barang dan data bahan baku.
2. Masih terjadinya perbedaan antara jumlah data bahan baku dan data barang yang tersedia, dengan jumlah bahan baku dan jumlah barang di gudang penyimpanan, sehingga bisa terjadi ketidakcocokan antara data stok yang tersedia dengan jumlah aslinya.
3. Kehabisan stok barang, sehingga dapat menghambat proses pengiriman barang karena harus memproduksi terlebih dahulu saat ada pemesanan.
4. Belum adanya proses pembuatan laporan perperiodenya sehingga perusahaan tidak dapat mengetahui berapa jumlah bahan baku yang telah dibeli, jumlah barang yang telah dijual dan jumlah barang yang telah diproduksi.

1.2.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah yang ada, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana sistem *inventory* barang yang sedang berjalan pada PT. DUTA SURYA MULIA?
2. Bagaimana perancangan sistem informasi *inventory* barang pada PT. DUTA SURYA MULIA?
3. Bagaimana pengujian sistem informasi *inventory* barang pada PT. DUTA SURYA MULIA?
4. Bagaimana implementasi sistem informasi *inventoy* barang pada PT. DUTA SURYA MULIA?

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

1.3.1. Maksud Penelitian

Adapun maksud penulis melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

Maksud dari penulisan penelitian ini adalah salah satu syarat kelulusan Program Sarjana jurusan Sistem Informasi di Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM) Bandung, disamping itu untuk menciptakan sebuah sistem yang mampu menghasilkan informasi data persediaan barang, juga untuk membuat suatu perancangan sistem baru untuk mengolah data persediaan barang dengan bantuan komputer di PT. Surya Duta Mulia.

1.3.2. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui sistem yang berjalan di PT. DUTA SURYA MULIA.
2. Untuk membuat perancangan sistem informasi *inventory* barang di PT. DUTA SURYA MULIA.

3. Untuk mengetahui analisis dan pengujian program sistem informasi *inventory* barang di PT. DUTA SURYA MULIA.
4. Untuk mengetahui implementasi sistem yang digunakan dalam penelitian terhadap sistem informasi *inventory* barang di PT. DUTA SURYA MULIA.

1.4. Kegunaan Penelitian

1.4.1. Kegunaan Praktis

Kegunaan praktis dari penelitian yang dilakukan oleh penulis di antaranya:

1. Bagi Bagian Gudang

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kinerja karyawan dalam menangani proses verifikasi antara jumlah data barang dengan jumlah barang yang sebenarnya atau yang tersedia di gudang penyimpanan.

2. Bagi Bagian Administrasi

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kinerja karyawan dalam menangani proses pencatatan dan penghitungan data yang nantinya akan dibuat menjadi laporan.

3. Bagi Pimpinan

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan membantu dalam kegiatan operasional perusahaan.

1.4.2. Kegunaan Akademis

Kegunaan praktis dari penelitian yang dilakukan oleh penulis di antaranya:

1. Bagi Penulis

Hasil dari penelitian ini adalah sarana untuk menambah wawasan dan meningkatkan pengetahuan sekaligus memahami teori yang diperoleh penulis dalam proses perkuliahan di kampus serta dapat mengimplementasikan teori tersebut ke dalam perusahaan.

2. Bagi Penulis Lain

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi peneliti lain sebagai referensi untuk penelitian sejenis sehingga dapat dikembangkan lebih lanjut.

1.5. Batasan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan di atas, maka penulis membatasi permasalahan hanya menitik beratkan pada:

1. Program yang dirancang hanya mencakup pada sistem pemesanan barang, penjualan barang, produksi barang dan pembelian bahan baku.
2. Laporan yang dibuat adalah laporan pemesanan, laporan penjualan, laporan produksi dan laporan pembelian.
3. Bahan baku yang sudah dibeli dan barang yang sudah dijual tidak dapat diretur atau dikembalikan.

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian

1.6.1. Lokasi Penelitian

Lokasi yang dijadikan objek penelitian adalah PT. DUTA SURYA MULIA yang beralamat di Jl. Sersan Mulyono no. 59 RT 16 / RW 03 Kelurahan Klangon, Bojonegoro, Jawa Timur.

1.6.2. Waktu Penelitian

Tabel 1. 1 Waktu penelitian

	2017

TAHAPAN	MARET				APRIL				MEI				JUNI			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Mengidentifikasi Kebutuhan Sistem																
1. Observasi																
2. Wawancara																
3. Pengumpulan data																
Membuat *Prototype*																
1. Perancangan system																
2. Pembuatan system																
Pengujian *Prototype*																
1. Evaluasi sitem yang telah dibuat																
2. Perbaikan sistem sesuai analisis pengujian																
Mengembangkan Versi Produk																

1.7. Sistematika Penulisan

1) BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi penjelasan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, lokasi dan waktu penelitan serta sistematika penulisan.

2) BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian dan hal-hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan serta tinjauan terhadap penelitian-penelitian serupa yang telah pernah dilakukan sebelumnya.

3) BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Bab ini berisi tentang informasi objek penelitian yang meliputi sejarah perusahaan, visi misi perusahaan, struktur organisasi perusahaan, dan sistem yang sedang berjalan di perusahaan serta berisi metode apa saja yang digunakan selama penelitian.

4) BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang sistem baru yang diusulkan. Menguraikan pembahasan masalah tentang perancangan *flowmap*, *Diagram Konteks*, DFD (*Data Flow Diagram*), dan ERD (*Entity Relationship Diagram*) serta tampilan sistem yang diusulkan.

5) KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini mengemukakan kesimpulan dari pembahasan yang telah dibahas dan saran untuk perusahaan yang merupakan tindak lanjut dari kesimpulan yang penulis ambil.