

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT. Central Texindo merupakan sebuah instansi yang bergerak di bidang tekstil. Namun pengolahan data inventaris bahan baku dan suku cadangnya masih dilakukan secara manual, yaitu dengan menggunakan penulisan dalam buku, akibatnya pengolahan data tersebut memakan waktu yang lama dan menumpuk. Sedangkan dalam melakukan pengolahan data barang diperlukan ketelitian dan ketepatan. Dengan semakin banyaknya data barang yang tersimpan dalam suatu perusahaan / badan usaha, maka perlu dilakukan komputersasi pada pencatatan datanya.

Untuk mengelola inventori yang besar, suatu instansi perlu menerapkan suatu sistem aplikasi khusus untuk mengelola data barang yang dapat melakukan pengelolaan data barang yang akan diolah dalam sebuah pangkalan data (*database*) serta merancang suatu aplikasi yang dapat membantu mengurangi kekurangan dari sistem lama yang dialami selama ini, dengan harapan informasi yang dibutuhkan dapat berjalan secara cepat dan akurat.

Selain melakukan proses tersebut, untuk menghindari kerugian seperti kekurangan stok ataupun stok yang berlebih pada gudang. Maka dari itu, selain membuat sistem inventaris, perlu diimplementasikan pula sistem perencanaan dalam pengadaan stok barang untuk membantu perusahaan dalam memperhitungkan pengadaan *supply* stok barang pada bagian produksi seoptimal mungkin.

Ada banyak metode yang dapat diimplementasikan pada sistem ini. Dalam kasus ini metode *Fuzzy Tsukamoto* dipilih dikarenakan metode ini mendukung dalam perencanaan pengadaan stok barang maupun pendukung keputusan lainnya. Dengan pertimbangan tersebut, penulis memandang penting mengangkat kasus di atas ke dalam laporan ini.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah yang penulis ajukan adalah :

1. Bagaimana membuat sistem yang dapat mengelola data barang yang dipakai oleh perusahaan ?
2. Bagaimana membuat sistem yang dapat menyimpan dan menampilkan *history* dari barang inventaris ?
3. Bagaimana mengoptimalkan pengadaan stok barang oleh perusahaan ?

1.3 Tujuan Pembahasan

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah, maka dapat diambil tujuan pembahasan yaitu :

1. Membuat sistem inventaris yang berguna untuk pengelolaan data barang serta pengadaan barang.
2. Membuat sistem dimana terdapat fitur untuk menampilkan permintaan, penambahan stok barang.
3. Menerapkan metode *Fuzzy Tsukamoto* pada sistem inventaris dalam pengadaan barang.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup kajian dari pemaparan masalah sebagai berikut :

1. Ruang Lingkup yang terdapat dalam software adalah :
 - Notepad++
 - MySQL database
2. Ruang Lingkup yang terdapat dalam Hardware adalah:
 - OS Windows 10 64x
 - CPU AMD Athlon X4 860k 4.0 GHz
 - RAM DDR3 8GB
 - Harddisk 1TB
3. Ruang Lingkup sistem yang dibuat adalah:
 - Bagian Gudang dapat mengakses fitur :
 - Mengelola data bahan baku

- Mengelola data suku cadang
 - Mencetak Laporan
 - Mengelola data user
 - Melakukan permintaan bahan baku
 - Melakukan permintaan suku cadang
 - Bagian Produksi dapat mengakses fitur :
 - Melakukan permintaan barang
 - Melakukan permintaan suku cadang
4. Batasan masalah dari sistem dibuat adalah:
- Aturan dari fuzzy tsukamoto tidak dapat diubah

1.5 Sumber Data

Sumber data yang digunakan untuk pembuatan aplikasi ini diperoleh dari sumber data yang digunakan dalam penelitian adalah data primer yang didapat dari wawancara dengan pihak perusahaan dan data sekunder dari studi literatur, referensi-referensi mengenai pembuatan *website*, buku-buku referensi, serta jurnal-jurnal lainnya yang berkaitan dan mendukung penelitian ini.

1.6 Sistematika Penyajian

• Bab I Pendahuluan

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan pembahasan, ruang lingkup bahasan, sumber data, sistematika penyajian, dan waktu dan tempat penelitian.

• Bab II KajianTeori

Bab ini membahas landasan teori yang digunakan sebagai sumber atau alat untuk memahami permasalahan yang berkaitan dengan aplikasi yang dibuat.

• Bab III Analisis dan Rancangan Sistem

Bab ini terdiri atas analisis, perancangan desain perangkat lunak, dan diagram alir dari sistem atau aplikasi yang dibuat, diagram alir tersebut meliputi

flowchart, use case, activity diagram, rancangan user interface, beserta penjelasannya.

- **Bab IV Hasil Penelitian**

Bab ini berisi kumpulan screenshot dari aplikasi yang dibuat beserta penjelasan dari tiap fungsi utama yang dibuat.

- **Bab V Pembahasan dan Uji Coba Hasil Penelitian**

Bab ini berisi pengujian terhadap masing-masing fungsi dari aplikasi (*BlackBox*).

- **Bab VI Simpulan dan Saran**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran untuk pengembangan aplikasi ini serta kata-kata penutup dalam Laporan Tugas Akhir

