

BAB 1

PENDAHULUAN

Pada bab 1 ini akan dibahas mengenai latar belakang, rumusan masalah serta tujuan pembahasan, ruang lingkup, sumber data, dan sistematika penyajian.

1.1 Latar Belakang

Saat ini teknologi informasi berkembang dengan sangat pesat yang mengakibatkan hampir semua aktivitas yang dilakukan tidak terlepas dari teknologi. Badan usaha pun mulai menggunakan teknologi terkomputerisasi dalam usahanya terutama dalam pencatatan dan pengelolaan data. Dengan menggunakan teknologi terkomputerisasi ini, tingkat efektivitas dan efisiensi menjadi lebih tinggi dan hal ini tentunya menjadi sorotan yang membuat banyak badan usaha ingin beralih dari cara manual ke teknologi terkomputerisasi.

Lumpia Modern adalah sebuah *Home Industry* yang bergerak di bidang pembuatan / produksi makanan beku yaitu lumpia dengan beberapa jenis produk. Selama ini semua pengelolaan data masih dilakukan secara manual, baik pencatatan stok bahan baku dan stok produk jadi maupun permintaan konsumen. Proses penentuan jumlah produksi pun dilakukan dengan perhitungan manual yang menyebabkan adanya penumpukan persediaan produk jadi ketika permintaan konsumen menurun dan juga kekurangan persediaan produk jadi ketika permintaan konsumen meningkat.

Untuk itu dibutuhkan suatu aplikasi yang dapat mencatat ketersediaan stok bahan baku dan persediaan produk jadi serta permintaan konsumen. Selain itu, aplikasi yang dibuat juga diharapkan dapat membantu dalam pengambilan keputusan untuk menentukan jumlah produksi agar tidak terjadi penumpukan ataupun kekurangan produk ketika ada permintaan dari konsumen.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang ada, berikut rumusan masalah yang ditemukan:

1. Bagaimana cara untuk mengurangi kesalahan dalam pencatatan stok bahan baku, persediaan produk jadi, serta permintaan konsumen?

2. Bagaimana penerapan cara mengendalikan jumlah produksi berdasarkan persediaan bahan baku dan permintaan?
3. Bagaimana membuat aplikasi yang dapat membantu pengendalian jumlah produksi?

1.3 Tujuan Pembahasan

Tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Cara untuk mengurangi kesalahan dalam pencatatan stok bahan baku, persediaan produk jadi, serta permintaan konsumen adalah dengan melakukan pencatatan secara terkomputerisasi yaitu dengan sebuah aplikasi.
2. Cara untuk mengendalikan jumlah produksi berdasarkan persediaan bahan baku dan permintaan adalah dengan menerapkan logika *Fuzzy* metode Tsukamoto dalam penentuan jumlah produksi.
3. Membuat suatu aplikasi desktop untuk perhitungan pengendalian jumlah produksi dengan menerapkan sistem pendukung keputusan logika *Fuzzy* metode Tsukamoto.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup kajian dari pembuatan aplikasi ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Batasan hardware:
 - Desktop Computer dengan minimum requirement:
 - Processor Intel Pentium 4 2,0 GHz
 - Memory 1GB DDR
 - Harddisk 160 GB
 - VGA 64 MB
 - Keyboard + Mouse
 - Monitor LCD 17"
2. Batasan Software:
 - Desktop Computer menggunakan:
 - Sistem operasi Microsoft Windows 7 Ultimate
 - Pembuatan aplikasi menggunakan:

- Bahasa pemrograman Java

3. Batasan aplikasi:

- Aplikasi hanya dapat digunakan dan diakses oleh pemilik.
- Aplikasi dapat mencatat jumlah stok / persediaan bahan baku, barang setengah jadi, dan produk jadi.
- Aplikasi dapat mencatat data permintaan konsumen.
- Aplikasi dapat menghitung jumlah barang yang harus diproduksi berdasarkan data persediaan dan jumlah permintaan. Faktor lain yang mempengaruhi tidak dibahas.
- Penentuan jumlah produksi dihitung menggunakan logika Fuzzy metode Tsukamoto.

1.5 Sumber Data

Sumber data yang penulis gunakan untuk membuat aplikasi ini berasal dari sumber-sumber sebagai berikut:

- Studi lapangan, yaitu wawancara dengan pemilik Lumpia Modern dan peninjauan lapangan.
- Studi pustaka, dari buku-buku yang berhubungan dengan pembuatan aplikasi desktop.
Media elektronik yaitu melalui internet.

1.6 Sistematika Penyajian

Sistematika penyajian berisi tentang intisari dari keseluruhan laporan, dimana masing-masing bab diuraikan sebagai berikut:

Bab 1 PENDAHULUAN

Berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan pembahasan, ruang lingkup kajian, serta sistematika penyajian.

Bab 2 KAJIAN TEORI

Berisi teori-teori yang berkaitan dan melandasi pembuatan aplikasi.

Bab 3 ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

Berisi hasil analisis dan perancangan desain aplikasi desktop yang dibuat.

Bab 4 IMPLEMENTASI

Berisi fungsi dan cara penggunaan aplikasi yang dibuat.

Bab 5 PENGUJIAN

Berisi penjelasan mengenai pengujian terhadap aplikasi.

Bab 6 SIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan dan saran secara keseluruhan dari pembuatan aplikasi.

