

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

CV. Pustaka Bagus merupakan perusahaan yang bergerak dalam industri konveksi dan supplier yang telah berdiri kokoh sejak tahun 2006 yang berada di Kabupaten Karawang. Dengan pengalaman lebih dari satu dekade, CV. Pustaka Bagus memiliki 73 bahan baku telah menghasilkan berbagai produk seperti seragam sekolah, seragam instansi, kaos, kemeja, jaket, hoodie, dan batik. CV. Pustaka Bagus menggunakan 2 macam strategi yaitu *make to order* (bahan baku berdasarkan pesanan) dan *make to stock* (bahan baku untuk persediaan). Dalam proses pengadaan bahan baku meliputi penentuan jumlah pengadaan bahan baku, pembelian bahan baku kepada supplier, dan penerimaan bahan baku dari supplier. CV. Pustaka Bagus memiliki 15 supplier yang akan memasok kebutuhan bahan baku.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Gandung selaku Bagian Jahitan di CV. Pustaka Bagus menjelaskan bahwa proses pengadaan bahan baku *make to order* dilakukan saat pemesanan masuk, sedangkan pembelian bahan baku *make to stock* dilakukan setiap bulan sekali secara rutin. Pembelian bahan baku *make to order* dan *make to stock* dilakukan secara terpisah namun, bisa dilakukan secara bersamaan dengan *make to stock* jika pemesanan yang masuk bersamaan dengan pembelian bahan baku *make to stock*. Aktivitas yang sedang berjalan untuk pengadaan bahan baku jenis *make to order* dimulai dari pemesanan yang masuk, kemudian Bagian Jahitan akan menentukan jumlah bahan baku yang akan dilakukan pembelian kepada supplier sesuai dengan pemesanan. Sedangkan, aktivitas yang sedang berjalan untuk pengadaan bahan baku jenis *make to stock* dimulai dari Bagian Jahitan akan memeriksa stok bahan baku di gudang dengan cara menghitung sisa stok bahan baku bulan sebelumnya dijumlahkan dengan bahan baku masuk yang dibeli dari supplier dikurangi permintaan pengeluaran yang keluar dari gudang berdasarkan jenis bahan baku dan warna. Kemudian Bagian Jahitan akan melakukan pengajuan permintaan bahan baku kepada supervisor. Setelah disetujui oleh supervisor Bagian Jahitan akan melakukan

pembelian bahan baku kepada supplier. Saat ini yang terjadi dalam memenuhi kebutuhan bahan baku untuk pengadaan, Bagian Jahitan akan melakukan pembelian untuk semua jenis bahan baku dengan minimum pembelian yaitu 50 meter untuk jenis American drill dan Oxford, 50 pack untuk plastik OPP, 50 pack benang jenis ropebrand dan 50 pcs untuk benang jenis brother, 50 lusin untuk kancing dan sleting serta 50 kg untuk beberapa jenis kain diantaranya, diadora, lotto, dan PE. Dalam proses penentuan jumlah pembelian bahan baku jenis *make to stock* sering terjadi jumlah bahan baku yang diadakan belum memenuhi kebutuhan seperti pada bulan Juni, stok bahan baku mengalami kekosongan yang mengakibatkan bahan baku kekurangan sebanyak 151 meter. Untuk mengatasi hal tersebut, Bagian Jahitan akan melakukan pengadaan bahan baku pada bulan juli sebanyak 200 meter namun bahan baku American drill warna navy yang masuk berjumlah 145 meter. Hal ini dikarenakan bahan baku American drill warna navy yang tersedia di supplier berjumlah 145 meter sehingga Bagian Jahitan akan mengajukan pembelian kembali kepada supplier yang sama dengan jumlah pembelian bahan baku berjumlah 55 meter. Namun dalam pembelian kembali bahan baku, CV. Pustaka Bagus harus menunggu dengan estimasi 3-4 hari untuk bahan baku tersebut tersedia kembali di supplier dan waktu pengiriman bahan baku. Pada bulan Juli, terjadi peningkatan produksi dengan permintaan pengeluaran jenis American drill warna navy berjumlah 298 meter, bahan baku mengalami kekurangan berjumlah 153 meter sehingga bahan baku yang dapat diproduksi hanya 145 meter karena stok bahan baku mengalami kekosongan maka Bagian Jahitan akan melakukan permintaan pengadaan bahan baku pada bulan selanjutnya yang berdampak pada terhambatnya proses produksi. Jika bahan baku sangat dibutuhkan untuk proses produksi maka Bagian Jahitan harus menentukan kembali jumlah pembelian bahan baku kepada supplier lain. Hal tersebut menyebabkan Bagian Jahitan kesulitan dalam menentukan jumlah pembelian bahan baku setiap bulannya dengan tepat.

Menurut Bapak Gandung selaku Bagian Jahitan, penumpukan bahan baku juga sering terjadi seperti data stok bahan baku bulan Maret 2022 sampai

dengan bulan April 2022 bahan baku sleting jenis sleting coil warna biru pada bulan Maret 2022 bahan baku sleting coil biru yang masuk berjumlah 119 lusin, sedangkan bahan baku sleting coil biru yang keluar berjumlah 51 lusin sehingga stok bahan baku sleting coil biru pada bulan Maret berjumlah 201 lusin. Pada bulan April 2022 bahan baku sleting coil biru yang masuk berjumlah 117 lusin, sedangkan bahan baku sleting coil biru yang keluar berjumlah 47 Lusin. Selisih bahan baku sleting coil biru yang keluar bulan Maret dengan bahan baku sleting coil biru yang masuk bulan April adalah 66 lusin. Sehingga stok bahan baku sleting coil biru bulan April berjumlah 271 lusin mengakibatkan kelebihan stok bahan baku sleting coil biru yang cukup besar dibulan April sehingga terjadinya penumpukan bahan baku digudang yang akan mengakibatkan adanya penurunan kualitas pada bahan baku. Hal tersebut menyebabkan Bagian Jahitan kesulitan dalam menentukan jumlah pembelian bahan baku setiap bulan agar bahan baku tidak mengalami penumpukan.

Dari permasalahan diatas yang ada di CV. Pustaka Bagus maka dibutuhkan suatu sistem yang dapat membantu Bagian Jahitan untuk menentukan jumlah bahan baku yang akan dibeli ke supplier agar tidak terjadi kekurangan ataupun kelebihan bahan baku. Maka akan dibangun sebuah Sistem Penentuan Jumlah Pembelian Bahan Baku dengan menggunakan metode *Single Exponential Smoothing*. Metode ini dipilih berdasarkan hasil pengamatan dan analisis data yang dimiliki CV. Pustaka Bagus dalam data permintaan pengeluaran periode 2022-2023 yang memiliki grafik berpola horizontal. Pada penelitian sebelumnya proses peramalan sangat berpengaruh terhadap proses penjualan, dimana semakin banyak permintaan oleh pelanggan, maka pemilik usaha harus menyediakan stok bahan baku yang lebih ataupun sebaliknya. Oleh karena itu dibutuhkan Sistem Penentuan Jumlah Pembelian Bahan Baku di CV. Pustaka Bagus untuk membantu Bagian Jahitan dalam penentuan jumlah bahan baku yang akan dibeli kepada supplier untuk kebutuhan produksi dan membantu supervisor dalam melakukan persetujuan jumlah pembelian bahan baku..

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan hasil dari latar belakang yang telah diuraikan, maka dalam ini dapat merumuskan masalah yang terjadi di CV. Pustaka Bagus adalah bagaimana membangun sistem penentuan jumlah bahan baku yang dapat membantu Bagian Jahitan dalam menentukan jumlah bahan baku yang akan dibeli ke supplier dan membantu supervisor dalam melakukan persetujuan jumlah pembelian bahan baku.

1.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijabarkan diatas, maka maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun sistem penentuan jumlah pembelian bahan baku menggunakan metode *single exponential smoothing* di CV. pustaka bagus. Adapun tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah sistem yang dibangun membantu Bagian Jahitan dalam menentukan jumlah pembelian bahan baku kepada supplier untuk meminimalisir terjadinya kekurangan bahan baku maupun kelebihan bahan baku dan membantu supervisor dalam melakukan persetujuan jumlah pembelian bahan baku.

1.4 Batasan Masalah

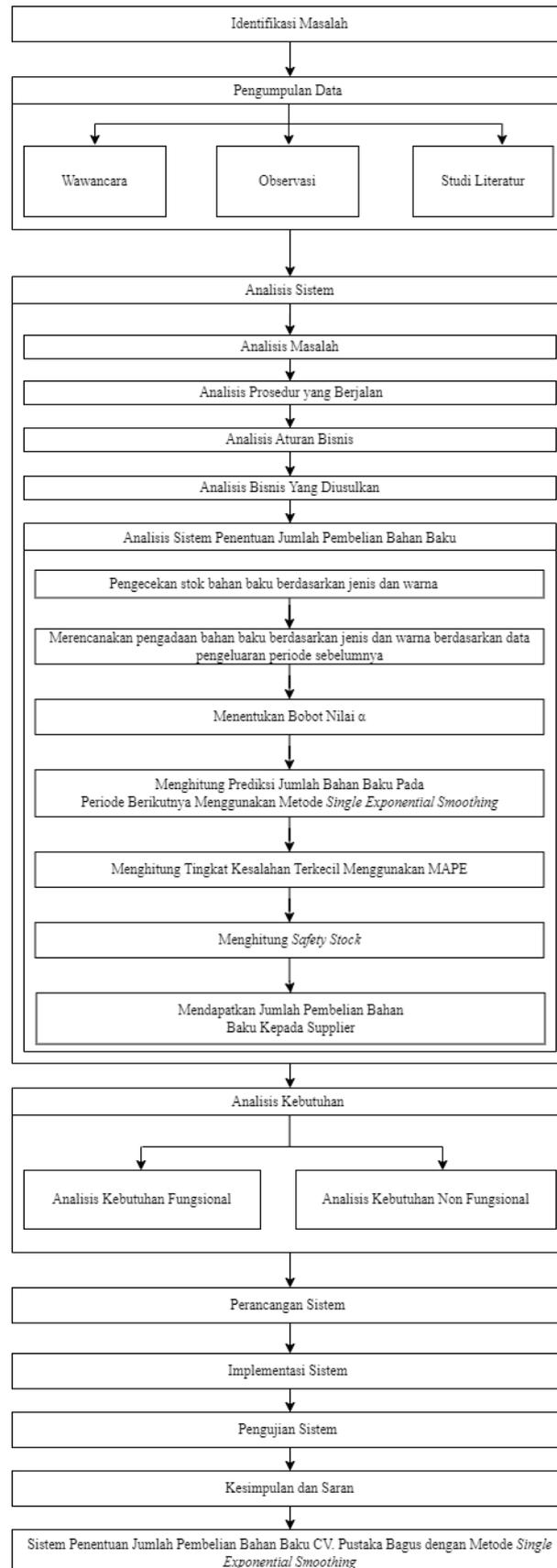
Dalam penelitian ini terdapat beberapa batasan masalah, sebagai berikut :

1. Data yang dipakai pada penelitian ini yaitu data tahun 2022 dan data tahun 2023.
2. Data yang digunakan pada penelitian ini meliputi data bahan baku, data supplier, data stok bahan baku, data bahan baku masuk, data permintaan permintaan pengeluaran, dan data pengadaan.
3. Proses pengolahan data, dapat dilihat sebagai berikut :
 - a) Proses pengolahan data pengguna
 - b) Proses pengolahan data bahan baku
 - c) Proses pengolahan data supplier
 - d) Proses pengolahan data bahan baku masuk
 - e) Proses pengolahan data permintaan pengeluaran

- f) Proses pengolahan data stok bahan baku
 - g) Proses pengolahan data perencanaan pengadaan
4. Output yang dihasilkan pada sistem ini, dapat dilihat sebagai berikut :
- a) Info data pengguna
 - b) Info data bahan baku
 - c) Info data supplier
 - d) Info data bahan baku masuk
 - e) Info data permintaan pengeluaran
 - f) Info data stok bahan baku
 - g) Info data perencanaan pengadaan
5. Metode yang akan digunakan untuk perhitungan peramalan dalam menentukan jumlah bahan baku adalah metode *Single Exponential Smoothing* .
6. Analisis Model perangkat lunak yang digunakan adalah ERD (*Entity Relationship Diagram*), DFD (*Data Flow Diagram*) dan BPMN (*Business Process Model and Laporantion*).
7. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *Hypertext Preprocessor* (PHP).
8. DBMS (*Data Management Sistem*) yang digunakan yaitu *MySQL*.
9. Sistem yang digunakan berbasis website.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian pada penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif pada CV. Pustaka Bagus yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang jelas mengenai hal-hal apa saja yang diperlukan dalam penelitian ini. Berikut alur dalam melakukan penelitian dijelaskan pada gambar 1.1 dibawah ini.



Gambar 1.1 Metodologi Penelitian

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan penelitian ini sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab 1 menguraikan tentang latar belakang yang terdiri dari permasalahan yang berkaitan dengan penelitian, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, dan batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab 2 menjelaskan tentang CV. Pustaka Bagus secara singkat tentang tinjauan Perusahaan meliputi profil perusahaan, logo perusahaan, visi dan misi perusahaan, struktur organisasi, dan deskripsi pekerjaan serta menguraikan landasan-landasan teori yang berkaitan dengan topik pembangunan sistem penentuan pembelian bahan baku di CV. Pustaka Bagus.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab 3 menjelaskan tentang analisis dan perancangan sistem yang dibutuhkan dalam penelitian mencakup analisis masalah, analisis aturan bisnis, analisis sistem, analisis kebutuhan non fungsional, analisis fungsional yang meliputi ERD (*Entity Relationship Diagram*), DFD (*Data Flow Diagram*), BPMN (*Business Process Model and Laporantion*), *data flow diagram*, spesifikasi proses, kamus data, perancangan antar muka sistem, dan jaringan semantik.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab 4 menjelaskan tentang implementasi dan pengujian sistem dari hasil analisis bab 3 dan perancangan sistem yang sudah dibuat.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab 5 menjelaskan tentang kesimpulan dari keseluruhan yang telah dibahas pada bab 1 – bab 4 yang dilengkapi dengan saran-saran yang diusulkan dalam pengembangan penelitian untuk masa yang akan datang.