

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Elhasna Hijab Indonesia merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang industri hijab (konveksi) yang berada di Kab. Bandung. Perusahaan ini memproduksi dan memasarkan produknya sendiri. Elhasna Hijab Indonesia berdiri sejak tahun 2015 yang bergerak sampai sekarang. Perusahaan ini memproduksi barangnya sendiri mulai dari membeli bahan baku hingga memproduksi kain tersebut menjadi berbagai model hijab. Ada berbagai macam model yang ada Elhasna Hijab Indonesia seperti kerudung syar'i, kerudung pashmina, kerudung himar dan berbagai model lainnya. Elhasna Hijab Indonesia menggunakan strategi (*make to stock*) yaitu melakukan pesanan bahan baku sesuai dengan perkiraan permintaan yang telah ditentukan. Elhasna Hijab Indonesia memiliki banyak supplier kurang lebih ada 14 supplier yang akan mengirim bahan baku berupa kain yang akan mengirim bahan baku setiap bulan ke perusahaan diantaranya yaitu SSI, Pasific, dan 46 dan lainnya. Setiap 1 jenis bahan baku hijab biasanya menggunakan kurang lebih 39 warna. Setiap supplier akan mengirim bahan baku di setiap awal bulan. Dalam memenuhi kebutuhan bahan baku, Elhasna Hijab Indonesia biasanya akan membeli bahan baku dari supplier sesuai dengan kebutuhan dengan melihat permintaan produksi pada bulan sebelumnya. Sistem penjualan yang ada di Elhasna Hijab Indonesia adalah (*ready stock*) yaitu stok barang akan tersedia dan siap untuk dikirim jika ada konsumen yang ingin membeli produk tersebut. Hal ini dilakukan untuk menghindari keterlambatan dalam penjualan produk dan untuk memastikan bahwa produk selalu siap untuk dijual.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Aril Ardiansyah selaku kepala Gudang dari Elhasna Hijab Indonesia menjelaskan bahwa dalam kegiatan pengadaan bahan baku meliputi mengelola stok bahan baku, pembelian bahan baku dan mencukupi permintaan produksi. Pengadaan yang ada di elhasna hijab Indonesia yaitu dengan jenis (*make to stock*) dilakukan dengan melihat permintaan produksi pada bulan sebelumnya. dimana untuk memesan bahan baku, kepala

gudang masih kesulitan dalam menentukan jumlah bahan baku yang akan dipesan kepada supplier, karena pada bulan berikutnya ada beberapa bahan baku yang permintaan produksinya menurun dan ada bahan baku yang permintaan produksinya meningkat sehingga ketika stok bahan baku terlalu banyak akan mengakibatkan penumpukan pada bagian Gudang dan jika bahan baku mengalami kekurangan mengakibatkan bahan baku tidak dapat di produksi.

Menurut data permintaan produksi dan data stok bahan baku Bahan baku jenis Ceruty 1-263 menerima permintaan produksi pada bulan maret sebanyak 15 roll, dan stok akhir pada bulan maret tersisa 17 roll. Pada bulan April dilakuan pengadaan sebanyak 10 roll. Stok awal bulan April menjadi 27 roll sedangkan untuk bulan April permintan produksi untuk bahan baku Cetury 1-263 meningkat sebanyak 28 roll, sehingga perimintaan produksi kekurangan 1 roll pada bulan April. Kekurangan pengadaan mengakibatkan proses produksi menjadi terhambat. Karena ketika bahan baku yang dipesan kurang dan perusahaan ingin meminta bahan baku tambahan proses datang bahan baku bisa mencapai 10 – 14 hari.

Kelebihan pengadaan juga sering terjadi dilihat dari data Stok bahan baku dan permintaan produksi untuk bahan baku CETURY PSK-HITA pada bulan Maret permintaan produksi sebanyak 3 roll, stok akhir pada bulan maret sebanyak 6 roll, untuk bulan selanjutnya yaitu bulan April pengadaan dilakukan sebanyak 5 roll, stok awal untuk bulan April sebanyak 11 roll, sedangkan pemintaan produksi untuk bulan April sebanyak 1 roll saja. Stok terakhir bulan April sebanyak 10 roll. Karena permintaan pada bulan April menurun pada bulan Mei tidak dilakukan pengadaan bahan baku. Stok awal bahan baku pada bulan Mei ada 10 roll, pada bulan Mei tidak ada permintaan produksi untuk bahan baku CETURY PSK-HITA, pada bulan juni sampai dengan bulan Oktober tidak ada permintaan produksi untuk bahan baku CETURY PSK-HITA, sehingga Gudang bahan baku terjadi penumpukan bahan baku.

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut dapat dilakukan penentuan bahan baku untuk persediaan dengan metode permalan Double Exponential Smoothing yang dapat membantu kepala Gudang dalam meramalkan jumlah pengadaan bahan baku.

Berdasarkan masalah yang ada di Elhasna Hijab Indonesia dibutuhkan sebuah perencanaan pengadaan bahan baku dengan membuat “Sistem Informasi Manajemen Pengadaan Bahan Baku” untuk membantu memudahkan kepala gudang Elhasna Hijab Indonesia dalam menentukan jumlah bahan baku yang akan dipesan kepada supplier agar tidak ada kelebihan atau kekurangan pada saat produksi sedang berjalan.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di jelaskan sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa Elhasna Hijab Indonesia memiliki permasalahan yang ada sebagai berikut:

1. Bagaimana membuat sistem informasi pengadaan bahan baku yang dapat membantu Kepala Gudang dalam menentukan bahan baku yang akan di pesan kepada supplier.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud penelitian ini adalah membantu Kepala Gudang di Elhana Hijab Indonesia dalam pembuatan Sistem Informasi Manajemen Pengadaan Bahan Baku, yang akan mempermudah kepala gudang dalam mengatur bahan baku yang akan dipesan kepada supplier, sehingga meminimalisir adanya kelebihan atau kekurangan dalam pengadaan bahan baku. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Sistem yang akan dibangun diharapkan dapat membantu kepala gudang dalam menentukan jumlah pembelian bahan baku agar dapat meminimalisir terjadinya kelebihan ataupun kekurangan dalam pengadaan bahan baku.

1.4 Batasan Masalah

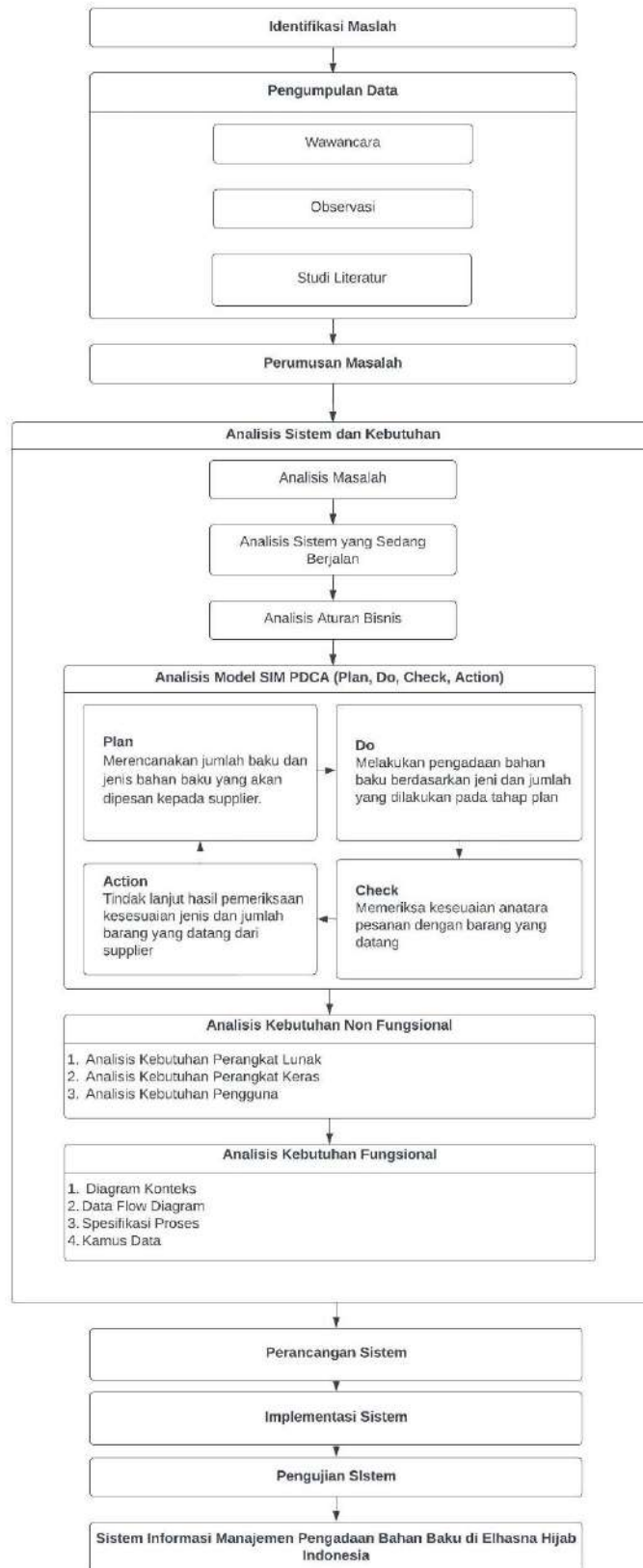
Dalam penelitian ini dibuat beberapa Batasan masalah agar permasalahan lebih terfokus, beberapa Batasan masalah di antaranya:

1. Data yang akan digunakan dalam penelitian ini meliputi data pembelian bahan baku, data stok barang, data supplier, dan data permintaan produksi bahan baku.
2. Data yang digunakan pada penelitian ini yaitu data pada tahun 2022.

3. Proses bisnis yang terdapat pada sistem yaitu perencanaan pengadaan jumlah bahan baku, pemesanan bahan baku dan penerimaan bahan baku.
4. Sistem informasi ini dapat mengelola data stok bahan baku, data permintaan bahan baku, dan data supplier.
5. Sistem informasi yang akan dibangun dapat menentukan jenis dan jumlah pengadaan bahan baku yang tepat dan optimal untuk dipesan kepada supplier.
6. Metode yang digunakan untuk perhitungan peramalan pengadaan bahan baku menggunakan metode DES (*Double Exponential Smoothing*), karena data yang digunakan adalah data trend yang memiliki pola grafik naik turun.
7. Model analisis perangkat lunak yang digunakan adalah ERD (*Entity Relationship Diagram*), DFD (*Data Flow Diagram*) dan BPMN (*Business Process Model and Notation*).
8. Analisis Model Sistem Informasi Manajemen Pengadaan Bahan Baku menggunakan PDCA (*Plan, Do, Check, Act*)
9. Output yang akan dihasilkan oleh sistem yang dibuat yaitu:
 - a. Informasi stok bahan baku.
 - b. Informasi supplier yang ada pada sistem.
 - c. Informasi permintaan bahan baku untuk produksi.
 - d. Informasi penentuan jenis dan jumlah bahan baku.
 - e. Informasi pembelian bahan baku ke supplier.
 - f. Informasi supplier
10. Sistem informasi yang dibangun berbasis WEB.
11. DBMS yang digunakan *MySQL*.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian merupakan suatu proses yang digunakan dalam memecahkan masalah. Dimana untuk memecahkan masalah diperlukan data-data untuk memecahkan suatu masalah tersebut. Dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif yang menggambarkan fakta-fakta dan informasi secara sistematis, faktual dan akurat. Adapun tahapan yang dilakukan pada Gambar 1.1 Alur Metodologi Penelitian.



Gambar 1.1. Alur Metodologi Penelitian

Keterangan langkah-langkah penelitian yang terdapat pada **Error! Reference source not found.** adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi Masalah

Pada tahap ini dilakukan penelitian di Elhasna Hijab Indonesia untuk mengetahui kendala atau permasalahan yang ada.

2. Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada tahap ini diperoleh dengan cara melakukan penelitian langsung ke lapangan untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan. Adapun metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 2 metode yaitu:

a. Observasi

Pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan dan analisa terhadap kondisi di lapangan yang bertempat di Elhasna Hijab Indonesia.

b. Wawancara

Pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab kepada pihak yang terlibat. Pada penelitian ini dilakukan kepada Bapak Aril Ardiansyah selaku kepala Gudang dari Elhasna Hijab Indonesia.

c. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan untuk mencari informasi mengenai penelitian dengan cara membaca studi litelatur yang bersumber dari jurnal ilmiah dan buku teks.

3. Perumusan Masalah

Pada tahap ini dilakukan perumusan masalah sesuai dengan masalah yang ada di Elhasna Hijab Indonesia.

4. Analisis Sistem

Pada tahap ini dilakukan dengan menganalisis sistem yang akan dibangun berdasarkan permasalahan yang ada. Sistem yang akan dibangun adalah Sistem Informasi Manajemen Pengadaan Bahan Baku di Elhasna Hijab Indonesia. Hal-hal yang dilakukan dalam analisis sistem ini adalah sebagai berikut:

a. Analisis Masalah

Pada tahap ini dilakukan dengan menganalisis masalah yang ada di Elhasna Hijab Indonesia berdasarkan wawancara, observasi dan studi literatur.

b. Analisis Prosedur yang sedang berjalan

Pada tahap ini dilakukan dengan menganalisis terhadap sistem yang sedang berjalan di Elhasna Hijab Indonesia.

c. Analisis aturan bisnis

Pada tahapan ini dilakukan analisis aturan bisnis yang ada di Elhasna Hijab Indonesia.

d. Analisis Sistem Informasi Manajemen

1. Plan

Plan dimulai dengan mengidentifikasi masalah untuk merencanakan langkah yang perlu dilakukan dalam mencari solusi. Pada tahap ini akan dimulai dengan merancang daftar jumlah bahan baku dan jenis bahan baku yang akan dipesan kepada supplier dengan menghitung data stok bahan baku dan data permintaan produksi menggunakan metode peramalan *Double Exponential Smoothing*.

2. Do

Pada tahap ini Melakukan pengadaan bahan baku berdasarkan hasil dari metode peramalan yang telah dihitung sebelumnya menggunakan metode peramalan *Double Exponential Smoothing*.

3. Check

Check yaitu melakukan pemeriksaan hasil dari solusi yang telah diuji sebelumnya. Apabila masalah masalah masih dapat teratasi maka akan dilanjutkan pada step selanjutnya. Pada tahap ini dilakukan pemeriksaan kesesuaian antara pesanan dengan barang yang datang.

4. Action

Pada tahapan ini dapat dilakukan proses pemesanan bahan baku menggunakan hasil perhitungan sebelumnya.

e. Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

Pada tahapan ini menganalisis kebutuhan non fungsional yang dibutuhkan untuk membangun Sistem Informasi Manajemen Pengadaan Bahan Baku di Elhasna Hijab Indonesia. Analisa kebutuhan non fungsional diantaranya meliputi:

1. Analisis kebutuhan perangkat keras
2. Analisis kebutuhan perangkat lunak
3. Analisis pengguna

f. Analisis Kebutuhan Fungsional

Pada tahap ini dilakukan kebutuhan fungsional yang dibutuhkan untuk pembangunan Sistem Informasi Manajemen Pengadaan Bahan Baku di Elhasna Hijab Indonesia. Analisis kebutuhan fungsional meliputi:

1. Analisis basis data.
2. ERD (*Entity Relationship Management*)
3. Kamus data ERD (*Entity Relationship Management*)
4. *Diagram Konteks*.
5. DFD (*Data Flow Diagram*)
6. Spesifikasi proses
7. Kamus data DFD (*Data Flow Diagram*)

5. Perancangan Sistem

Pada tahap ini dilakukan dengan membuat perencanaan untuk gambaran sistem yang akan dibangun yaitu Sistem Informasi Manajemen Pengadaan Bahan Baku meliputi:

1. Perancangan tabel relasi
2. Perancangan basis data
3. Perancangan struktur tabel
4. Perancangan struktur menu
5. Perancangan antarmuka
6. Perancangan pesan,
7. Perancangan jaringan semantik
8. Perancangan procedural.

6. Implementasi Sistem

Pada tahap ini dilakukan pemrograman sistem yang akan dibangun dengan menerapkan perencanaan atau gambaran sistem yang telah dibuat pada perancangan sistem dalam bentuk source code.

7. Pengujian Sistem

Pada tahap ini merupakan tahapan yang dilakukan untuk mengetahui apakah sistem yang dibangun sudah berjalan dengan baik dan dapat mengatasi masalah yang terjadi atau tidak. Proses pengujian ini digunakan untuk memastikan keluaran yang sudah sesuai dengan kebutuhan atau tidak.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang uraian penelitian secara garis besar. Adapun sistematika penulisan penelitian untuk skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab 1 menjelaskan tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab 2 ini berisikan tentang tinjauan umum seperti, profil perusahaan yang meliputi logo perusahaan, struktur organisasi, deskripsi kerja perusahaan dan berisikan tentang landasan teori guna untuk memperkuat bahasan dari skripsi ini.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab 3 ini berisikan tentang analisis terhadap sistem yang dibuat untuk mengetahui kebutuhan-kebutuhan sistem, rancangan dari sistem yang dibuat dan berisikan tentang implementasi, hasil pengujian dari sistem yang dibuat.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab 4 ini berisikan tentang implmentasi dalam bahasa pemrograman yaitu kebutuhan perangkat keras dan kebutuhan perangkat lunak, implementasi basis

data, dan implementasi antar muka serta menjelaskan tentang tahap tahap dalam bagaimana melakukan pengujian perangkat lunak.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab 5 ini menjelaskan tentang pembahasan mengenai kesimpulan dari keseluruhan penelitian yang telah dibuat dan dilengkapi dengan saran-saran yang dapat diambil dapat dijadikan masukan kepada pembaca.