

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1. Latar Belakang**

Distrik Navigasi adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang perhubungan. Distrik Navigasi menyediakan perlengkapan alat tulis kantor untuk perkantoran Distrik Navigasi. Mulai dari pulpen, penggaris, buku, penghapus dan lain sebagainya. Dalam persediaan perlengkapan alat tulis kantor, Distrik Navigasi harus dapat memprediksi persediaan kebutuhan perlengkapan alat tulis kantor sesuai dengan permintaan kantor Distrik Navigasi. Persediaan atau *inventory* adalah suatu istilah umum yang menunjukkan segala sesuatu atau sumber daya organisasi yang disimpan dalam antisipasinya terhadap pemenuhan permintaan. Persediaan atau *inventory* juga merupakan simpanan material yang berupa barang mentah, barang dalam proses, dan barang jadi (Wardaningsih, 2015 : 8). Jika permintaan melebihi persediaan ataupun sebaliknya yaitu persediaan melebihi permintaan, hal ini akan menjadi masalah kekurangan barang ataupun terjadi penumpukan persediaan barang. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah sistem yang dapat mengendalikan jumlah persediaan barang pada Distrik Navigasi agar kekurangan persediaan ataupun penumpukan persediaan tidak terjadi.

Penggunaan teknologi komputer sangat populer dan sudah menjadi sebuah kebutuhan primer bagi mereka yang memerlukan pengelola informasi. Teknologi komputer dapat membantu banyak pekerjaan manusia, terutama dalam penyimpanan ataupun pengolahan data. Oleh karena itu peneliti mengusulkan

sebuah sistem yang dapat membantu Distrik Navigasi dalam pengendalian persediaan barang kebutuhan alat tulis kantor. Namun untuk mengendalikan persediaan alat tulis kantor dengan sistem yang baik dibutuhkan sebuah metode yang tepat. Oleh karena itu peneliti mengusulkan metode *Economic Order Quantity* (EOQ). *Economic Order Quantity* (EOQ) merupakan volume atau jumlah pembelian yang paling ekonomis untuk dilaksanakan pada setiap kali pembelian. (Ramadhany dan Lestari, 2013 : 34). Dengan latar belakang tersebut maka penulis menyimpulkan judul **“Sistem Informasi Pengendalian Persediaan Barang Dengan Metode Economic Order Quantity (EOQ) Pada Distrik Navigasi Kelas I Belawan”**.

## **I.2. Ruang lingkup Permasalahan**

Berikut ini adalah tahap-tahap dalam ruang lingkup permasalahan pada penulisan penelitian :

### **I.2.1. Identifikasi Masalah**

Dengan mengetahui latar belakang pemilihan judul di atas, maka identifikasi masalah dari penulis untuk skripsi ini adalah :

1. Sistem persediaan alat tulis kantor tidak berjalan dengan baik.
2. Belum adanya sebuah metode yang dapat mengendalikan persediaan alat tulis kantor pada Distrik Navigasi Kelas I Belawan sehingga pengendalian persediaan alat tulis kantor tidak berjalan dengan baik
3. Belum ada sebuah aplikasi yang dapat mengendalikan persediaan barang pada Distrik Navigasi Kelas I Belawan.

### **I.2.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah, maka perumusan masalah yang terdapat pada penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana agar persediaan alat tulis kantor pada Distrik Navigasi Kelas I Belawan berjalan dengan baik ?
2. Bagaimana penerapan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) untuk persediaan alat tulis kantor pada Distrik Navigasi Kelas I Belawan ?
3. Bagaimana menghasilkan aplikasi Sistem Informasi Pengendalian Persediaan Barang Dengan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) Pada Distrik Navigasi Kelas I Belawan ?

### **I.2.3. Batasan Masalah**

Disebabkan banyaknya permasalahan, maka agar pembahasan masalah tidak melebar penulis membatasi masalah sebagai berikut :

1. Aplikasi hanya untuk pengendalian persediaan alat tulis kantor pada Distrik Navigasi Kelas I Belawan.
2. Hanya menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) untuk menganalisa pengendalian persediaan barang alat tulis kantor setiap satu bulan pada Distrik Navigasi Kelas I Belawan.
3. Aplikasi hanya dapat berjalan pada sistem operasi berbasis *windows*.
4. *Input* aplikasi ini berupa data barang yaitu alat tulis kantor pada tahun 2015.
5. *Output* aplikasi ini berupa laporan data yaitu laporan pengeluaran barang, laporan pemasukan barang dan laporan penggunaan metode.

6. Pembuatan Aplikasi ini menggunakan bahasa *Microsoft Visual Basic* 2010 dan menggunakan *database SQL Server* 2008.
7. Perancangan Aplikasi ini menggunakan pemodelan *Unified Modeling Language* (UML).

### **I.3. Tujuan Dan Manfaat**

Tujuan dan manfaat yang terdapat pada penelitian ini dapat di lihat dan dijabarkan sebagai berikut :

#### **I.3.1. Tujuan**

Tujuan di buatnya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Agar persediaan alat tulis kantor pada Distrik Navigasi Kelas I Belawan berjalan dengan baik.
2. Menerapkan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) untuk persediaan alat tulis kantor pada Distrik Navigasi Kelas I Belawan.
3. Menghasilkan aplikasi Sistem Informasi Pengendalian Persediaan Barang Dengan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) Pada Distrik Navigasi Kelas I Belawan.

#### **I.3.2. Manfaat**

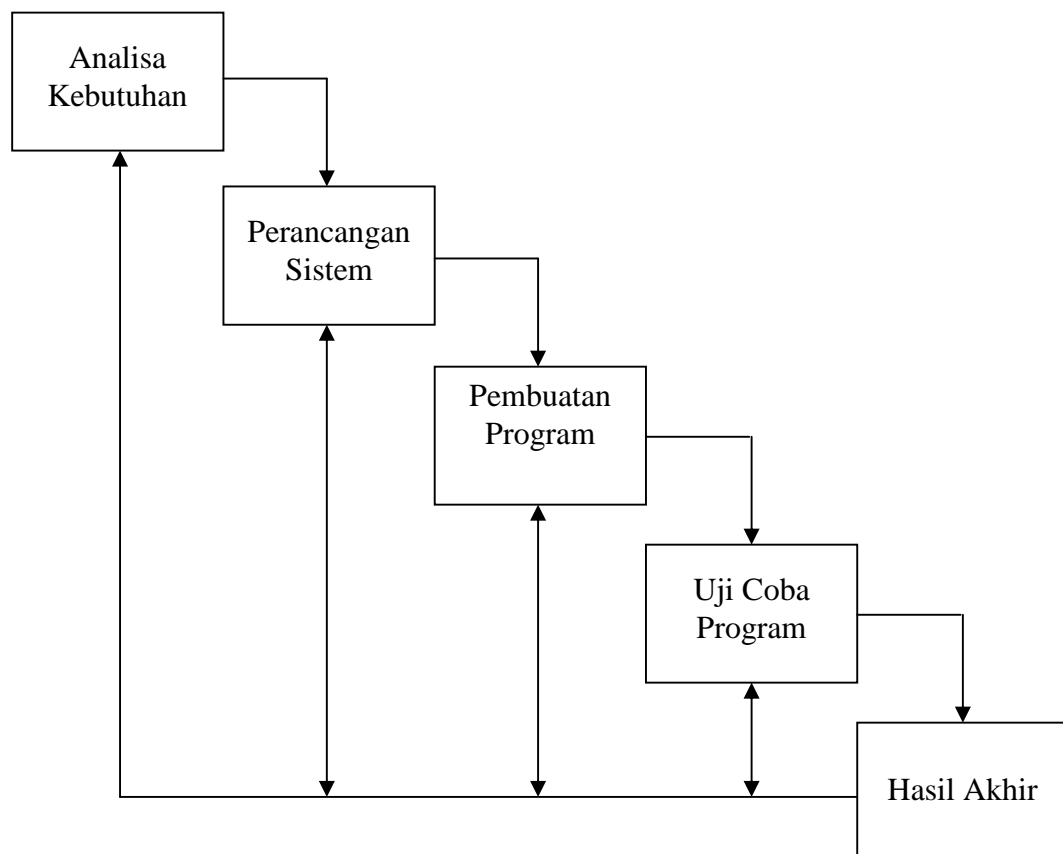
Manfaat di buatnya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mempermudah Distrik Navigasi Kelas I Belawan dalam persediaan alat tulis kantor.
2. Memahami penerapan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) untuk persediaan alat tulis kantor pada Distrik Navigasi Kelas I Belawan.

3. Dapat membantu pihak-pihak yang berkepentingan untuk pengoptimalan persediaan barang alat tulis kantor yang tepatsasaran.
4. Mendapat wawasan dalam pembuatan perangkat lunak sistem informasi akuntansi.

#### I.4. Metodologi Penelitian

Tahapan-tahapan metodologi penelitian digambarkan menggunakan *Waterfall*, tahapan-tahapan metodologi penelitian dapat di lihat pada gambar I.1.



**Gambar I.1. Diagram *Waterfall* Metodologi Penelitian**

Keterangan :

### **1. Analisis Kebutuhan**

Pada tahapan ini merupakan analisa terhadap kebutuhan yang diperlukan untuk mencapai tujuan penelitian yang akan dilakukan. Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data-data teori yang terkait dengan data alat tulis kantor pada Distrik Navigasi Kelas I Belawan dan metode *Economic Order Quantity* (EOQ).

Untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan, maka peneliti memakai teknik :

a. Pengamatan Langsung (*Observation*)

Melakukan pengamatan secara langsung ke tempat objek pembahasan yang ingin diperoleh yaitu bagian-bagian terpenting dalam pengambilan data yang diperlukan berkaitan tentang alat tulis kantor.

b. Wawancara (*Interview*)

Teknik ini secara langsung bertatap muka dengan Bapak Daniel pada bagian Staff Administrasi untuk mendapatkan penjelasan dari masalah yang sebelumnya kurang jelas yaitu tentang alat tulis kantor.

c. Sampel (*Sampling*)

Meneliti dan memilih data-data yang tersedia dan sesuai dengan bidang yang dipilih sebagai berkas lampiran.

d. Penelitian perpustakaan (*Library Research*)

Pada metode ini peneliti mengutip dari beberapa bacaan yang berkaitan dengan pelaksanaan skripsi yang dikutip dapat berupa teori.

## **2. Desain Sistem**

Pada tahap ini dilakukan desain perangkat lunak menggunakan pemodelan UML yaitu *use case diagram*, *class diagram*, *activity diagram* dan *sequence diagram*.

## **3. Penulisan Kode Program**

Kode program merupakan terjemahan *design* dalam bahasa yang bisa dikenali komputer. Pada tahap ini desain sistem diimplementasikan ke dalam kode program. Pemrograman dimulai dengan bahasa pemrograman *visual basic 2010* dan menggunakan *database SQL Server 2008*.

## **4. Pengujian Program**

Pada tahapan ini dilakukan pengujian program setelah desain dan penulisan kode program ke dalam sistem. Pengujian yang dilakukan secara praktek menggunakan *Visual Basic 2010* dan pengujian yang dilakukan secara teori menggunakan *Black Box Testing*. Pengujian dilakukan untuk melihat metode yang digunakan di dalam program telah sesuai dengan perhitungan yang dilakukan secara manual.

## **5. Hasil**

Pada tahap ini program akan diterapkan untuk pengendalian persediaan alat tulis kantor pada Distrik Navigasi Kelas I Belawan. Kemudian program secara otomatis akan menampilkan hasil pengendalian persediaan alat tulis kantor pada Distrik Navigasi Kelas I Belawan.

### I.5. Keaslian Penelitian

Keaslian penelitian mengenai Sistem Informasi Pengendalian Persediaan Barang Dengan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) Pada Distrik Navigasi Kelas I Belawan dapat di lihat pada tabel I.1.

**Tabel I.1. Keaslian Penelitian**

No	Nama, Tahun	Judul	Tempat Terbit	Hasil Penelitian
1.	Wardaningsih, 2015	Aplikasi Sistem Persediaan Barang Pada PT. Bina Perkasa Cemerlang Dengan Metode <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ)	STMIK Budi Darma, Medan	Pengoptimalan persediaan barang <i>chemical</i> pada PT. Bina Perkasa Cemerlang dapat dilakukan, dimana biaya persediaan dapat diminimalisir
2.	Ramadhany dan Lestari, 2013	Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Studi Kasus : Melodia Mandiri Bandung	PKN LPKIA, Bandung	Dengan adanya sistem yang baru ini dapat memberikan informasi persediaan yang lebih akurat, lengkap dan tepat waktu. Dan informasi yang tidak dapat dipertanggung jawabkan atas bukti transaksinya dapat diatasi dengan pembuatan dokumen- dokumen penunjang prosedur persediaan seperti dokumen permohonan barang, barang keluar, Permintaan Pembelian barang, penerimaan barang dan kartu gudang.

3.	Gozali, 2012	Implementasi Metode <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ) Pada Sediaan Knop Jendela UD. IN JA, Samarinda	Universitas Surabaya, Surabaya	Dengan menggunakan metode <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ) maka masalah prediksi persediaan sudah teratasi
----	--------------	---	--------------------------------	--

Pada penelitian yang terdapat pada tabel I.1 belum ditemukan sebuah sistem yang dapat mengendalikan persediaan barang menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) pada Distrik Navigasi Kelas I Belawan. Pada penelitian ini, peneliti membuat sebuah sistem informasi yang dapat mengendalikan persediaan barang menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) pada Distrik Navigasi Kelas I Belawan. Penelitian ini di dukung dari referensi-referensi mengenai metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dari tabel I.1 keaslian penelitian.

### **I.6. Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian yang menjadi tempat riset penulis yaitu pada kantor Distrik Navigasi Kelas I Belawan yang beralamat di Jalan Suar No. 2 Ujung Baru Belawan.

### **I.7. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan yang diajukan dalam skripsi ini adalah sebagai berikut :

## **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini menerangkan tentang latar belakang, ruang lingkup permasalahan, tujuan dan manfaat, metode penelitian dan sistematika penulisan.

**BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini menerangkan teori dasar yang berhubungan dengan program yang dirancang serta bahasa pemrograman yang digunakan.

**BAB III : ANALISA DAN DESAIN SISTEM**

Pada bab ini mengemukakan analisa masalah program yang akan dirancang dan rancangan program yang digunakan pada penulisan skripsi ini.

**BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini mengemukakan tentang hasil implementasi sistem yang dirancang mencakup uji coba sistem, tampilan serta perangkat yang dibutuhkan. Analisa sistem dirancang untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan sistem yang dibuat.

**BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN**

Dalam bab ini berisikan berbagai kesimpulan yang dapat dibuat berdasarkan uraian yang telah disimpulkan, serta saran kepada perusahaan.