

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pos Indonesia merupakan sebuah badan usaha milik negara (BUMN) Indonesia yang bergerak dibidang layanan pos. Dalam melaksanakan pelayanan pos di Indonesia, Pos Indonesia membagi wilayah negara Indonesia kedalam sebelas daerah atau divisi regional. Setiap divisi meliputi satu atau beberapa provinsi yang menjadi bagian dari divisi tersebut. Kantor Pos Cianjur merupakan bagian dari divisi regional V Bandung [12]. Kantor Pos Pemeriksa (KPRK) Cianjur merupakan kantor pos yang berperan sebagai kantor pos utama sekaligus pemeriksa bagi Kantor Pos Cabang (KPC) yang terdapat di wilayah kerjanya. Jumlah KPC yang terdapat di wilayah KPRK Cianjur ada 23 kantor. Kantor Pos Pemeriksa (KPRK) Cianjur menangani proses penjualan produk serta melakukan pengiriman produk kepada KPC yang berada di wilayahnya untuk kemudian dipasarkan.

KPRK Cianjur menangani proses penjualan produk konsinyasi dan menangani pelayanan filateli. Produk konsinyasi yang dijual yaitu berupa benda pos meterai sedangkan layanan filateli terdiri dari penjualan produk Filateli berupa prangko serta pelaksanaan acara filateli. Manajemen persediaan produk di KPRK Cianjur terdiri dari proses barang masuk yaitu pengadaan stok produk dari regional ke KPRK Cianjur dan proses barang keluar yaitu pengadaan stok produk untuk penjualan di loket KPRK serta pengadaan stok produk di KPC untuk kemudian dipasarkan di wilayah KPRK Cianjur.

Pengadaan stok produk di KPRK Cianjur dilakukan setiap 3 bulan sekali dari regional. Berdasarkan rekap data pengadaan stok produk meterai 6000 di KPRK dari regional selama 5 periode (Lampiran A-1) yaitu dari Juli 2018 sampai dengan Agustus 2019 (13 bulan) terjadi sebanyak 11 kali yang seharusnya dilakukan sebanyak 5 kali, yang menyebabkan pengadaan stok produk di KPRK menjadi lebih sering sehingga adanya biaya tambahan yaitu biaya pengiriman. Berdasarkan hasil wawancara, Kepala Kantor KPRK kesulitan menentukan jumlah pengadaan stok produk di KPRK untuk periode 3 bulanan hal ini terjadi karena penjualan produk

yang fluktuatif dan stok produk yang sangat banyak yaitu berada di rentang ratusan ribu.

Pengeluaran barang di KPRK Cianjur adalah pengadaan stok produk di Kantor Pos Cabang (KPC) untuk penjualan. Pada saat ini, proses pengadaan stok produk di KPC dilakukan berdasarkan jumlah penjualan harian KPC. Berdasarkan hasil wawancara dengan Manajer PUPL, stok produk di KPC setiap harinya di usahakan selalu tetap selama periode yang telah ditentukan dan stok produk di KPC hanya akan diketahui ketika Kepala KPC melaporkan rekapitulasi penjualan harian yang dilakukan setiap satu hari sekali pada jam operationla yang telah ditentukan sehingga menimbulkan masalah yakni Manajer PUPL kesulitan mengawasi stok produk secara *realtime*. Jika terjadi *stockout* atau permintaan produk melebihi stok yang ada di KPC pada hari itu, maka produk akan di kirim pada hari berikutnya oleh Manajer PUPL. Berdasarkan data penjualan produk meterai di semua KPC selama bulan Januari 2019 terjadi sebanyak 117 kali *stockout* atau permintaan produk melebihi stok yang ada, hal ini menyebabkan terjadinya pembatalan penjualan di KPC.

Dalam sistem tinjauan periodik, perhitungan pemesanan kembali dilakukan setiap periode waktu tertentu yang sudah ditetapkan dengan jumlah pengadaan yang berbeda setiap periodenya tergantung sisa stok pada saat periode telah tercapai hal ini sangat cocok diterapkan pada pengadaan stok di KPRK yang dilakukan setiap 3 bulan sekali. Berdasarkan permasalahan yang ada sebagai solusi dalam penelitian ini, diusulkan untuk membangun Sistem Informasi Manajemen Persediaan Produk Kantor Pos Cabang di Kantor Pos Pemeriksa Cianjur PT. Pos Indonesia. Penentuan jumlah pengadaan stok produk di KPRK untuk periode 3 bulanan dilakukan dengan cara menerapkan konsep persediaan P (*Periodic Review*) berdasarkan aturan bisnis yang ada di perusahaan.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka dapat diidentifikasi masalah pada yang ada adalah sebagai berikut:

- 1) Kepala Kantor KPRK Cianjur kesulitan untuk menentukan jumlah pengadaan stok produk di KPRK.

- 2) Manajer PUPL kesulitan untuk mengawasi stok produk KPC secara *realtime*.

### **1.3 Maksud dan Tujuan**

Maksud dari penelitian ini adalah membuat Sistem Manajemen Persediaan Produk di Kantor Pos Cabang dan Kantor Pos Pemeriksa Cianjur PT. Pos Indonesia.

Sedangkan tujuan dilakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Memudahkan Kepala Kantor KPRK untuk menentukan jumlah pengadaan stok produk di KPRK.
- 2) Memudahkan Manajer PUPL KPRK untuk mengawasi stok produk KPC secara *realtime*.

### **1.4 Manfaat**

Pada penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan dan membantu kantor Pos Pemeriksa Cianjur dalam melakukan manajemen persediaan produk di kantor cabang, sehingga berguna untuk meningkatkan efektivitas perusahaan serta dapat berguna untuk pengembangan aplikasi kedepannya.

### **1.5 Batasan Masalah**

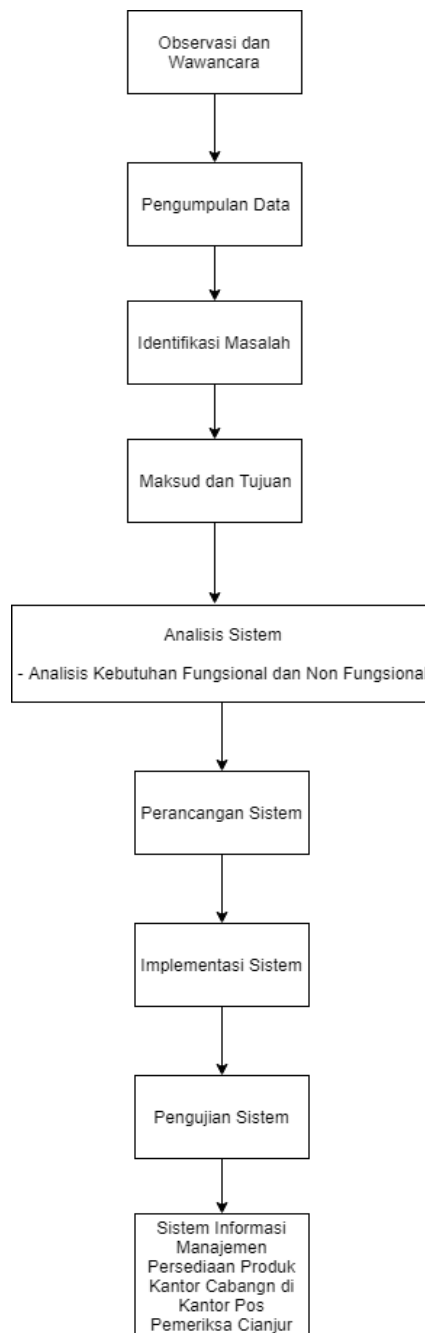
Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Ruang lingkup penelitian hanya dilakukan dibagian pengadaan stok produk KPRK Cianjur dari regional dan pengeluaran barang di KPRK yaitu pengadaan produk KPRK Cianjur untuk KPC yang berada di wilayahnya.
- 2) Data yang digunakan pada penelitian adalah data penjualan dan stok produk KPRK dan KPC di PT. Pos Indonesia Cianjur periode Juni 2018 – Agustus 2019.
- 3) Data masukan berupa data penjualan produk harian KPC.
- 4) Data penjualan produk KPC diolah dengan menggunakan konsep sistem tinjauan periodik untuk penentuan jumlah pengadaan dan stok produk di KPRK pada periode 3 bulanan dan diolah menggunakan konsep minimum maksimum untuk penentuan jumlah pengadaan dan stok produk di KPC.
- 5) Informasi yang dihasilkan berupa rekomendasi jumlah pengadaan stok produk KPRK untuk 3 bulanan, jumlah pengadaan stok produk di KPC dan prakiraan jumlah penjualan produk.

- 6) Aplikasi yang di bangun menggunakan pendekatan pemrograman terstruktur dengan *tools Data Flow Diagram (DFD)*.
- 7) Sistem Informasi Manajemen Persediaan berbasis *website*.

### 1.6 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.1



**Gambar 1.1 Metodologi Penelitian**

Keterangan dari masing-masing tahapan alur penelitian adalah sebagai berikut :

1. Observasi dan Wawancara

Observasi / pengamatan dan pencatatan data dilakukan di lingkungan secara langsung. Wawancara dilakukan dengan cara tanya jawab baik secara langsung atau melalui perantara dengan sumber data (responden).

2. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan menelusuri studi literatur dari data penjualan dan data stok di Kantor Pos Pemeriksa Cianjur serta buku, jurnal, hasil penelitian berupa tesis atau skripsi dan sumber-sumber tertulis yang berkaitan dengan penelitian.

3. Identifikasi Masalah

Pada tahap ini peneliti mengidentifikasi masalah ataupun kendala apa saja yang ada di Kantor Pos Pemeriksa Cianjur dan Kantor Cabang yang berada diwilayahnya terutama dibagian persediaan.

4. Maksud dan Tujuan

Pada tahap ini bertujuan agar dapat menerapkan sistem Informasi Manajemen persediaan produk Kantor Pos Cabang di Kantor Pos Pemeriksa Cianjur dan juga bermanfaat bagi pihak perusahaan agar terjalannya koordinasi antar bagian yang terlibat, agar kegiatan yang dilakukan akan lebih efektif dan efisien dari segi waktu, biaya dan tenaga.

5. Analisis Sistem

Pada tahap ini peneliti menganalisis kebutuhan apa saja untuk mendukung pembangunan sistem yang akan dibangun terutama analisis kebutuhan fungsional dan non fungsional.

Analisis kebutuhan non fungsional meliputi :

1) Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Pada tahap ini peneliti akan menganalisa perangkat keras yang ada di Kantor Pos Pemeriksa Cianjur dan Kantor Pos Cabang dengan kebutuhan perangkat keras yang akan diusulkan untuk memenuhi

standar minimal kebutuhan dalam penerapan sistem yang akan dibangun.

### 2) Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Pada tahap ini peneliti akan menganalisa perangkat lunak yang ada di Kantor Pos Pemeriksa Cianjur dan Kantor Pos Cabang dengan kebutuhan perangkat lunak yang diusulkan untuk memenuhi standar minimal kebutuhan dalam sistem yang akan dibangun.

### 3) Analisis Pengguna

Pada tahap ini peneliti akan menganalisa pengguna yang akan menggunakan sistem yang akan dibangun.

Analisis kebutuhan fungsional meliputi :

#### 1) Analisis Basis Data

Tahap ini peneliti menganalisa kebutuhan basis data dari sistem yang akan dibangun. Alat yang akan digunakan yaitu Entity Relationship Diagram (ERD).

#### 2) Diagram Konteks

Tahap ini peneliti akan menganalisa proses yang terjadi berupa aliran informasi dari user kedalam sistem yang akan dibangun.

#### 3) Data Flow Diagram (DFD)

Tahap ini peneliti akan menganalisa spesifikasi proses yang ada pada DFD.

#### 4) Spesifikasi Proses

Tahap ini peneliti menganalisa spesifikasi proses yang ada pada DFD dalam bentuk tabel.

#### 5) Kamus Data

Tahap ini peneliti akan menganalisa deksripsi dari data yang mengalir pada DFD.

## 6. Perancangan Sistem

Pada tahap ini, perancangan sistem yang dilakukan antara lain :

### 1) Perancangan Skema Relasi

Tahap ini peneliti akan merancang basis data dimana setiap tabel yang ada pada basis data akan direlasikan.

2) Perancangan Struktur Tabel

Tahap ini peneliti akan membuat membuat penjelasan struktur tabel basis data yang akan dibangun.

3) Perancangan Struktur Menu

Tahap ini peneliti akan membuat rancangan struktur menu yang ada pada sistem informasi yang akan dibangun.

4) Perancangan Antarmuka

Tahap ini peneliti akan membuat tampilan antarmuka sistem beserta keterangan dan instruksi yang ada pada tampilan antarmuka.

5) Perancangan Jaringan Semantik

Tahap ini peneliti akan membuat jaringan semantik yang mana merupakan proses hubungan antarmuka yang telah dirancang sebelumnya.

7. Implementasi Sistem

Pada tahap ini dilakukan pembuatan sistem berdasarkan implementasi dari analisis dan perancangan sistem yang sudah dibuat sebelumnya.

8. Pengujian Sistem

Pada tahap ini sistem yang telah dibangun akan diuji ada kesalahan atau tidak dan sudah sesuai dengan analisis, pengujian menggunakan pengujian black box dan pengujian beta. Pengujian black box adalah pengujian yang dilakukan dengan mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsionalitas dari perangkat lunak, sedangkan pengujian beta merupakan hasil pengujian sistem yang didapat dari respon pengguna sistem.

### **1.7 Sistematika Penulisan**

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

## **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang permasalahan, mengidentifikasi inti permasalahan yang dihadapi, menentukan tujuan dan kegunaan penelitian dengan pembatasan masalah serta sistematika penulisan.

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menjelaskan tentang landasan teori atau teori pendukung dalam penelitian mengenai **Sistem Informasi Manajemen Persediaan Produk Kantor Pos Cabang di Kantor Pos Pemeriksa Cianjur PT. Pos Indonesia.**

## **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini menjelaskan tentang data-data yang digunakan dalam penelitian, analisis dan perancangan pembangunan sistem sesuai dengan metode dan pendekatan perangkat lunak yang digunakan.

## **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Bab ini menjelaskan tentang implementasi **Sistem Informasi Manajemen Persediaan Produk Kantor Pos Cabang di Kantor Pos Pemeriksa Cianjur PT. Pos Indonesia** dan implementasi perancangan aplikasi pada bab 3. Kemudian dijelaskan pula mengenai pengujian pada aplikasi.

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dari keseluruhan hasil penelitian dan saran yang diusulkan untuk perbaikan dan pengembangan penelitian di masa yang akan datang.