# **BAB I PENDAHULUAN**

## **Latar Belakang**

Saat ini teknologi sudah sangat berkembang dan telah memberikan kontribusi besar bagi kehidupan manusia. Sehingga manusia bisa dengan mudah melakukan aktifitas sehari-hari dengan bantuan dari teknologi-teknologi yang sudah canggih. Tetapi pada kenyataannya masih banyak perusahaan-perusahaan yang menggunakan sistem yang belum terkomputerisasi. Dikarenakan masih kurangnya pengetahuan mengenai sistem komputer.

PT. Kumpul Mas Abadi adalah salah satu perusahaan baru yang tentunya masih menggunakan sistem manual. Sehingga waktu yang diperlukan kurang efektif. Dengan dukungan sistem komputerisasi, cara bekerja sistem yang sebelumnya dapat mengubah cara kerja yang lebih mudah dan efisien, karena tingkat penyimpanan data pada sistem lebih aman dan rapi. Sehingga lebih mudah untuk menemukan data yang diperlukan.

Aplikasi Sistem Inventory yang diharapkan dapat mengatasi permasalahan dari penggunaan sistem inventory yang selama ini digunakan diberi judul: “PERANCANGAN SISTEM INVENTORY PADA PT. KUMPUL MAS ABADI”

## **Tujuan dan Manfaat**

### **Tujuan**

Adapun tujuan dari pembuatan sistem ini adalah sebagai berikut :

1. Mengimplementasikan ilmu yang diperoleh penulis selama perkuliahan.
2. Meningkatkan efisiensi dan efektifitas pada perusahaan.
3. Memenuhi persyaratan kelulusan pada program studi system informasi.
4. Untuk mempelajari cara kerja system pada perusahaan.

### **Manfaat**

Sedangkan, manfaat dari pembuatan sistem ini adalah sebagai berikut :

1. Memperluas wawasan dalam dunia teknologi informasi terutama pada bagian *inventory.*

## **Metode Penelitian**

Metode penelitian dilaksanakan untuk menunjang keberhasilan tugas akhir yang akan dibuat, penulis mencari data dan informasi yang dibutuhkan dengan menggukan cara-cara berikut:

1. Wawancara *(Interview)*

Adalah cara penulis mengumpulkan data yang diperlukan dengan sesi tanya-jawab secara lisan ataupun tulisan dengan pihak yang bersangkutan, yakni pada bagian admin gudang PT. Kumpul Mas Abadi.

1. Pengamatan *(Observation)*

Penulis melakukan observasi pada perusahaan terhadap kegiatan yang berhubungan dengan permasalahan yang diambil, kemudian hasil observasi ditulis untuk dijadikan laporan tugas akhir.

1. Studi Pustaka *(Literature)*

Selain menggunakan metode wawancara dan pengamatan, penulis juga menggunakan metode studi pustaka, yakni penulis mengkaji serta mempelajari dari berbagai jenis buku, dan artikel-artikel internet yang berhubungan dengan permasalahan yang diteliti, dimana teori-teori dipergunakan sebagai referensi dalam penyusunan laporan tugas akhir.

## **Ruang Lingkup**

Dalam Penulisan laporan tugas akhir ini, penulis membahas mengenai Perancangan Sistem Inventory pada PT. Kumpul Mas Abadi. Karena pembahasan di dalam inventory cukup luas, maka ruang lingkup pembahasan meliputi masuk – keluar barang dan stok barang.

## **Sistematika Penulisan**

Untuk memahami lebih jelas dokumen ini, maka materi – materi yang tertera pada dokumen ini dikelompokkan menjadi beberapa sub bab dengan sistematika peyampaian sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang, tujuan dan manfaat dari sistem informasi *inventory*, metode penelitian dalam perancangan sistem, ruang lingkup, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Berisi tentang konsep dasar sistem yang mendefinisikan sistem, informasi, dan *inventory,* serta tentang teori yang mendukung dalam perancangan sistem informasi tersebut yang berkaitan dengan kamus data, normalisasi, dan pengkodean

BAB III PEMBAHASAN

Berisi tentang tinjauan perusahaan yang menjelaskan sejarah institusi atau perusahaan PT Kumpul Mas Abadi, struktur organisasi dan fungsi yang ada pada perusahaan terkait. Kemudian, prosedur sistem berjalan, use case diagram, spesifikasi dokumen sistem berjalan, dan pemecahan masalah

BAB IV PERANCANGAN SISTEM BERJALAN

Berisi tentang perancangan sistem usulan yaitu rancangan diagram use case, rancangan diagram aktivitas, dan rancangan dokumn sistem usulan. Kemudian, tentang perancangan perangkat luna yaitu *Entity Relationship Diagram (ERD), Logical Record Structure (LRS),* spesifikasi file, class model, spesifikasi hardware dan software, serta jadwal implementasi.

BAB V PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan terkait tugas akhir dan saran bagi penulis lain yang melakukan riset serupa.

# **BAB II LANDASAN TEORI**

## **Konsep Dasar Sistem**

Sebuah sistem memiliki konsep yang didasari berdasarkan pengertian yang dikemukakan oleh berbagai ahli untuk memperkuat pendefinisian dari sistem tersebut. Dalam hal ini sistem informasi yang penulis rancang berkaitan dengan ketersedian barang *(inventory)* juga diperlukan konsep dasar untuk memperkuat pendefinisian sistem tersebut guna tercapainya daya guna yang sesuai dengan kebutuhan dan peruntukkannya.

### **Pengertian Sistem**

Menurut Djahir dan Dewi (2015: 45), “Sistem adalah sekumpulan atau sekelompok bagian, berupa fisik maupun nonfisik yang saling memiliki keterkaitan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai tujuan yang sama”.

Menurut Maniah dan Hamidin (2017: 1), “Sistem merupakan kumpulan dari elemen-elemen berupa data, jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berkaitan, sumber daya manusia, teknologi baik perangkat keras maupun perangkat lunak yang saling berinteraksi sebagai satu kesatuan untuk mencapai tujuan yang sama”.

Sedangkan, menurut penulis sistem adalah serangkaian komponen yang memiliki keterkaitan untuk menjalankan serangkaian prosedur untuk mencapai sasaran yang telah ditentukan.

### **Pengertian Informasi**

Menurut Elisabet dan Irviani (2017: 12), “Informasi adalah hasil dari data yang diolah dalam suatu bentuk yang lebih dimengerti bagi penerimanya untuk menggambarkan suatu peristiwa yang nyata dan digunakan untuk pengambilan keputusan”.

Data diambil berdasarkan kejadian atau aktivitas yang kemudian dipresentasikan berupa angka, citra, teks, suara atau materi mentah yang belum tentu penerima data dapat mengerti apa yang dimaksud dari data tersebut. Sedangkan, informasi merupakan tahap lanjut dari data tersebut yang kemudian diolah menjadi materi yang lebih mudah dimengerti oleh penerima informasi.

Adapun kualitas informasi, menurut Maniah dan Hamidin (2017: 2) adalah sebagai berikut :

1. Akurasi, informasi diolah berdasarkan sumber data yang sesuai tanpa mengalami kerusakan.
2. Objektifitas, informasi yang didapat berdasarkan data yang tidak bias.
3. Kredibelitas, dimana informasi terpercaya dan tidak mengandung unsur penipuan.
4. Reputasi, dimana informasi memiliki nilai atau harga yang sesuai dengan konten yang disampaikan.
5. Aksesibilitas, informasi yang diperoleh adalah informasi yang diperlukan.
6. Keamanan, dimana informasi tertuju kepada yang memiliki hak akses untuk mendapat informasi tersebut.
7. Relevan, bagaimana informasi memberikan manfaat bagi penerima informasi.
8. Tepat Waktu, informasi yang disampaikan adalah informasi yang tidak usang.
9. Mudah dimenegerti, informasi yang disampaikan mudah dimengerti oleh penerima sesuai dengan disiplin ilmu atau prosedur yang telah ditetapkan.

### **Persediaan *(Inventory)***

*Inventory* atau persediaan suatu barang menjadi suatu kebutuhan bagi setiap orang maupun perusahaan untuk menunjang proses produksi. Untuk mengetahui ketersediaan barang diperlukan sistem yang dapat mengontrol dan dapat memberikan informasi terkait keluar – masuk nya barang hingga jumlah ketersediaan barang.

Menurut Tony (2017: 1), “Kontrol terhadap ketersediaan barang adalah sebuah aktifitas yang mendukung perusahaan untuk mengetahui adanya barang baru, barang yang terjual, stok barang, dan suplai barang lainnya agar proses dalam pendistribusian tetap terjaga sehingga proses produksi dan penjualan tetap dalam keadaan stabil”.

## **Teori Pendukung**

Adapun dalam mendeskripsikan sistem informasi yang berkaitan dengan ketersediaan barang ini diperlukan teori yang mendukung dalam perancangan sistemnya. Dalam hal ini teori yang mendukung dalam perancangan sistem ini adalah Kamus Data, Normalisasi, dan Struktur Kode. Teori pendukung yang dimaksud adalah sebagai berikut :

### ***Entity Relationship Diagram (ERD)***

### ***Logical Record Structure (LRS)***

### ***SQL Statement***

### **Pengkodean**

Dalam pengkodean tugas akhir ini, penulis menggunakan bahasa pemograman PHP, dirancang menggunakan Framework Laravel, dan menggunakan *Database Management System* MySQL.

1. PHP

(Jelasin ya Sel)

1. Laravel

(ini Juga)

1. MySQL

(begitupun ini haha)

# **BAB III PEMBAHASAN**

## **Tinjauan Perusahaan**

### **Sejarah Institusi/Perusahaan**

### **Struktur Organisasi dan Fungsi**

## **Prosedur Sistem Berjalan**

## ***Use Case Diagram***

## **Spesifikasi Dokumen Sistem Berjalan**

## **Permasalahan Pokok**

## **Pemecahan Masalah**

# **BAB IV PERANCANGAN SISTEM BERJALAN**

## **Perancangan Sistem Usulan**

### **Rancangan Diagram Use Case**

### **Rancangan Diagram Aktivitas**

### **Rancangan Dokumen Sistem Usulan / Antar Muka**

## **Perancangan Perangkat Lunak**

### **Entity Relationship Diagram (ERD)**

### **Logical Record Structure (LRS)**

### **Spesifikasi File**

### **Sequence Diagram**

### **Class Model**

### **Spesifikasi Hardware dan Software**

## **Implementasi**

### **Jadwal Implementasi**

# **BAB V PENUTUP**

## **Kesimpulan**

## **Saran**

# **DAFTAR PUSTAKA**

Anggraeni, E. Y., & Irviani, R. (2017). *Pengantar Sistem Informasi* (1st ed.; E. Risanto, ed.). Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET.

Djahir, Y., & Pratita, D. (2015). *Bahan Ajar Sistem Informasi Manajemen* (1st ed.). Yogyakarta: Deepublish.

Maniah, & Hamidin, D. (2017). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi* (1st ed.). Yogyakarta: Deepublish.

Wild, T. (2017). *Best Practice in Inventory Management* (3rd ed.). New York: Routeledge.

# **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

# **LAMPIRAN - LAMPIRAN**