

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Sejalan dengan perkembangan teknologi informasi semakin pesat dari waktu ke waktu saat ini. Hal ini mendorong pemanfaatan teknologi informasi untuk mengembangkan suatu bisnis. Tidak mungkin dalam suatu perusahaan mengabaikan begitu saja banyaknya manfaat yang di dapat dari teknologi informasi. Maka dari itu dibutuhkan tenaga pemrograman untuk merancang suatu sistem informasi tersebut.

Salah satu pemanfaatan sistem informasi dalam dunia bisnis adalah kegiatan *Production Planning Inventory Control*. PPIC (*production planning inventory control*) merupakan bagian dari organisasi perusahaan yang menjembatani dua departement yaitu marketing dan produksi. PPIC menterjemahkan kebutuhan pengadaan produk jadi untuk marketing ke dalam bentuk rencana produksi dan ketersediaan bahan baku serta bahan pengemas. PPIC sangat penting peranannya dalam operasional perusahaan karena berkaitan dengan *cash flow* atau aliran dana, dan kinerja bagian produksi secara umum.

PT. TRI CENTRUM FORTUNA adalah perusahaan manufaktur yang bergerak dibidang pembuatan & penjualan *scrap*, *stamping* dan *material bahan baku*. *Scrap* merupakan limbah hasil *material* dari sisa pembuatan *stamping*. *Stamping* merupakan hasil akhir (*finish good*) yang telah di proses. Sedangkan *Material* merupakan bahan baku pembuatan *stamping*. Dimana komposisi penjualan *scrap* 22.1%, *part* 20%, *Material* 57.9%. Dalam mengatur semua material bahan baku serta *finish good* terdapat divisi yang sangat berperan yaitu PPIC. PPIC berperan dari mulai barang *material* yang masuk, lalu di proses untuk menjadi *finish good*, serta sampai dengan pengiriman ke pelanggan.

Tabel 1.1 sampel item *Finishgood*

No.	Part Number	Job Number
1	57319-BZ010	57319-BZ010
2	53262-BZ020	DO-489
3	53239-BZ010	G-1306 5N
4	53238-BZ010	G-1306 4N
5	53273-BZ010	DO-498
6	53835-BZ010	G-1306 2N
7	53836-BZ010	G-1306 3N
8	57695-BZ040	K-1092
9	57696-BZ040	K-1093
10	57831-BZ100 (BZ30)	GT-3553

Sumber : Penulis

Tabel 1.2 sampel item *material* (bahan baku)

No.	Part Number	Job Number	Model	SPEC	Tinggi (meter)	Panjang (meter)	Lebar (meter)
1	67431-BZ130	67431-BZ130	D37	SPC270C	0,60	300	1219
2	57715-BZ020	57715-BZ020	D37	SPH270C-0D	2,00	170	1219
3	57723-BZ020	57723-BZ020	D37	SPH270C-0D	2,00	128	COIL
4	82715-BZF00	82715-BZF00	D37	SPC270C	1,40	76	1219

5	51745-BZ030	51745-BZ030	D37	SPC270C	1,20	123	1219
6	51142-BZ040	51142-BZ040	D37	SPH270C-0D	1,60	146	1219
7	57645-BZ120	57645-BZ120	D37	SPH270C-0D	2,00	170	1219
8	51545/6-BZ120	51545-BZ120	D21	SHGA270C-45	2,00	245	COIL
9	58995-BZ030	GT-0452	D40	JSC270C	1,20	150	1219
10	57682-BZ040	SC-0683	D30	SHGA270C-45	2,00	128	COIL

Sumber : Penulis

Dalam divisi *Production Planning Information Control* sering terjadi kendala, yaitu seperti laporan stok *finish good* yang masuk berbeda dari divisi PPIC dan Produksi sehingga pada total stok aktual *finish good* yang tidak jelas. Serta dalam mengontrol stok *finish good* masih berupa data pada Excel. Melihat dari permasalahan yang ada di PT. Tri Centrum Fortuna maka solusi untuk mengatasi semua masalah tersebut adalah perlunya membangun sistem informasi *Production Planning Inventory Control* (PPIC) di PT. Tri Centrum Fortuna.

Pada penelitian ini akan membahas mengenai perancangan sistem informasi PPIC berbasis web dengan menggunakan *framework* Laravel, dimana dalam sistem ini akan menyajikan informasi tentang data *finishgood* yang masuk dan keluar, data *material* yang masuk dan keluar, *production planning*, stok bahan baku, memo pengadaan, dan stok data *finish good*. Dengan menggunakan teknologi berbasis web, semua kegiatan tersebut akan terintegrasi satu sama lain dan akan disimpan di dalam basis data. Laravel merupakan *framework* PHP yang dibuat berdasarkan *Model View Controller* (MVC). Laravel memiliki *library* yang lengkap untuk mengerjakan operasi-operasi yang umum dibutuhkan oleh aplikasi berbasis web

misalnya mengakses *database*, memvalidasi form sehingga sistem yang akan di kembangkan menjadi lebih mudah dan efisien.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis akan membuat sebuah sistem informasi PPIC dengan judul : **PERANCANGAN & IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI *PRODUCTION PLANNING INVENTORY CONTROL (PPIC)* BERBASIS WEB DENGAN METODE WATERFALL (STUDI KASUS : PT. TRI CENTRUM FORTUNA)** dan diharapkan sistem informasi ini dapat memberikan solusi atas segala masalah yang terjadi.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Belum adanya sistem informasi yang menangani kebutuhan perusahaan.
2. Sering terjadinya perbedaan data stok *finish good* yang masuk dan keluar di area PPIC.
3. Laporan yang masih disimpan dengan media *hardcopy* beresiko rusak dan hilang.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah, maka rumusan masalah penelitian ini adalah :

1. Bagaimana merancang sistem informasi *Production Planning Inventory Control*?
2. Bagaimana mengimplementasikan sistem informasi PPIC?

## **1.4 Batasan Masalah**

Pada pembuatan sistem informasi ini pembahasan di batasi berdasarkan ruang lingkup permasalahan sebagai berikut :

1. Merancang dan mengimplementasi sistem informasi PPIC untuk PT. Tri Centrum Fortuna berbasis web.
2. Sistem informasi ini hanya dapat diakses dengan jaringan lokal perusahaan.

3. Sistem informasi ini hanya menyajikan data bahan baku (*material*), data *purchase order*, data hasil produksi (*finish good*), data *user* dan data *finishgood* yang masuk.

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Tujuan dalam pembuatan skripsi ini adalah :

1. Melancarkan kegiatan operasional.
2. Untuk merancang dan membangun suatu sistem informasi yang dibutuhkan oleh perusahaan.
3. Memberikan kemudahan kepada pegawai dalam pengolahan data dan memberikan informasi.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

#### a. Bagi Perusahaan

Hasil penelitian ini, diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi atau masukan untuk kebijakan dalam hal menentukan sistem informasi yang tepat pada PT. Tri Centrum Fortuna kedepannya.

#### b. Bagi Penulis

Penelitian ini merupakan suatu usaha yang akan membawakan hasil suatu kegiatan yang terencana untuk mencapai tujuan kegiatan. Menambah wawasan dan kemampuan berfikir penulis mengenai penerapan masyarakat kedalam penelitian yang sebenarnya.

#### c. Bagi Akademik

Dapat dijadikan sebagai bahan referensi untuk dikembangkan kedepannya dengan masalah yang berbeda.

### **1.7 Tempat dan Waktu Penelitian**

#### 1. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di PT. Tri Centrum Fortuna, yang berlokasi di Jl.Jababeka IV Blok V/81A Kawasan Industri Jababeka,Bekasi.

## 2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian akan dilakukan selama 60 hari kerja (480 jam kerja) dengan asumsi rata-rata 8 jam kerja perhari dimulai pada bulan April hingga Juni 2020.

### 1.8 Sistematika Penulisan

Secara sistematis pembahasan penelitian dalam penulisan proposal skripsi ini dapat di urai sebagai berikut :

#### **BAB I : Pendahuluan**

Dalam bab ini peneliti menguraikan tentang latar belakang dari permasalahan proposal skripsi ini, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, tempat dan waktu penelitian, metode penelitian dan konsep pengembangan software serta sistematika penulisan.

#### **BAB II : Landasan Teori**

Dalam bab ini peneliti membahas teori yang mendukung materi Tugas Akhir.

#### **BAB III : Metodologi Penelitian**

Dalam bab ini peneliti menguraikan objek penelitian, kerangka penelitian, analisis sistem berjalan, permasalahan, analisis usulan sistem, analisis kebutuhan sistem.

#### **BAB IV : Perancangan Sistem dan Implementasi**

Dalam bab ini peneliti membahas perancangan, pengujian dan implementasi.

#### **BAB V : Penutup**

Dalam bab ini peneliti menulis tentang kesimpulan dan saran yang terkait dalam Skripsi yang peneliti buat.