

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

PT Bintang Indospin Industri adalah salah satu perusahaan yg bergerak di bidang industri untuk pembuatan / pemintalan benang. PT Bintang Indospin Industri berlokasi di Jalan Raya Cicalengka-Majalaya Km 4.3 Desa Mandalasari, Cikancung, Bandung. PT Bintang Indospin Industri memiliki sebuah gudang sparepart untuk menyimpan berbagai jenis barang yang nantinya akan digunakan oleh mesin di bagian produksi ketika ada bagian mesin yang mengalami kerusakan.

Sistem inventori yang sedang berjalan saat ini di perusahaan yaitu dari proses pembelian barang (sparepart), kemudian masuk ke gudang sparepart untuk dilakukan pencatatan stok, dan terakhir adalah proses penggunaan sparepart untuk bagian produksi. Bagian pembelian akan melakukan rekap barang yang kekurangan stok dari gudang. Sebelum melakukan pemesanan barang, bagian pembelian harus meminta persetujuan dari berbagai pihak, yaitu Kepala Purchasing, Kepala Pabrik, Akunting, dan Direktur. Setelah semua pihak meyetujui, bagian pembelian akan melakukan pemesanan kepada supplier yang memiliki barang-barang tersebut. Ketika barang datang, maka bagian gudang akan merekap semua barang yang masuk ke gudang. Barang akan yang telah tersedia di gudang dapat secara langsung digunakan untuk bagian produksi. Dari hasil wawancara dengan kepala produksi menyatakan bahwa sering terjadi kekurangan stok sparepart di gudang, ketika staff produksi meminta sparepart ke gudang, barang yang diminta tidak memiliki jumlah yang diperlukan atau barang yang diminta benar-benar tidak tersedia di gudang, sehingga perlu menunggu bagian pembelian untuk memesan barang tersebut ke supplier. Kadang kala barang yang telah di pesan ke supplier memerlukan waktu berhari-hari untuk sampai ke gudang tergantung seberapa jauh jarak supplier, dan seberapa sulit mencari supplier yang menyediakan barang yang dibutuhkan. Hal ini menyebabkan proses produksi menjadi terganggu. Karena mesin di bagian produksi yang seharusnya terus

berjalan melakukan produksi, harus berhenti karena terdapat sparepart rusak yang harus diganti.

Setiap bagian produksi memiliki budget maksimal dalam hal pengambilan barang. Sebagai contoh Spinning 1 memerlukan barang *belt dressing* untuk mesin *drawing*, harga *belt dressing* dari supplier Rp. 72.000, maka harga tersebut akan di masukkan ke budget Spinning 1. Jika budget sudah lebih dari max budget, maka staff produksi harus meminta persetujuan kepada Kepala Pabrik dan Direktur. Dari hasil wawancara dengan bagian gudang, dari rekap pengambilan barang produksi, bagian gudang merasa kesulitan dengan perhitungan budget produksi, sehingga pada akhir bulan setelah di rekap, ada beberapa budget produksi yang melebihi dari budget maksimal.

Dari permasalahan-permasalahan yang terjadi di PT Bintang Indospin Industri, maka dibutuhkan sebuah sistem yang dapat mengontrol ketersediaan sparepart di gudang dan pencatatan budget setiap produksi. sehingga penulis bermaksud untuk membuat sebuah sistem informasi inventory di PT Bintang Indospin Industri.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan yaitu permasalahan yang terjadi pada saat ini di PT. Bintang Indospin Industri, maka dibutuhkan Pembangunan Sistem Informasi Inventory di PT. Bintang Indospin Industri

1.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang telah diteliti, maka maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah membangun sistem informasi inventory di PT Bintang Indospin Industri.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Memudahkan staff gudang dalam memonitoring ketersediaan stok sparepart, sehingga ketika terdapat sparepart yang kekurangan stok dapat langsung melakukan permintaan pemesanan ke bagian pembelian

2. Memudahkan staff gudang dalam melakukan proses pencatatan budget untuk setiap lokasi produksi.

1.4 Batasan Masalah

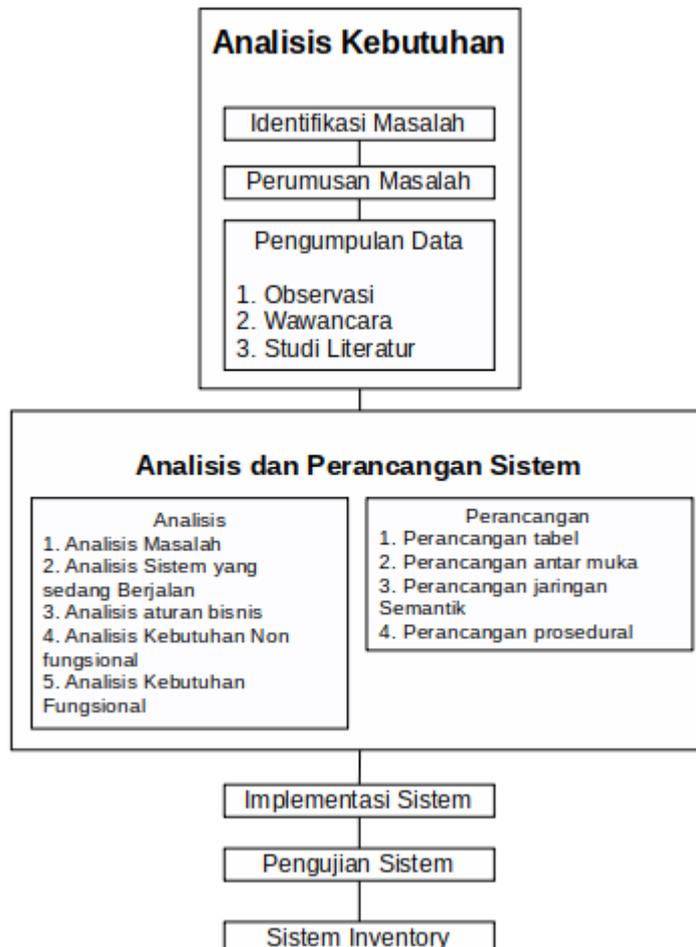
Untuk menghindari pembahan yang meluas, maka penulis membatasi permasalahan sebagai berikut :

1. Data yang digunakan dalam penelitian meliputi :
 - a) Data sparepart
 - b) Data supplier
 - c) Data lokasi produksi
 - d) Data penerimaan sparepart
 - e) Data pembelian sparepart
 - f) Data pengambilan sparepart
 - g) Data budget setiap lokasi produksi.
2. Proses yang terjadi pada sistem ini antara lain:
 - a) Pembelian
Pengelolaan pembelian sparepart ke supplier.
 - b) Penerimaan
Penerimaan sparepart di gudang dari supplier / bagian pembelian sesuai dengan pesanan sparepart yang telah dilakukan.
 - c) Pengambilan
Pengambilan sparepart dari gudang oleh staff produksi yang kemudian akan di gunakan di lokasi produksi.
 - d) Budgeting
Pencatatan budget setiap lokasi produksi ketika proses pengambilan sparepart di gudang.
3. Data keluaran dari sistem ini antara lain, informasi pembelian sparepart (*purchase order*), informasi persediaan sparepart, informasi pengambilan sparepart, informasi budget setiap lokasi produksi.
4. Sistem yang di bangun akan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan Database Management System MySQL.

1.5 Metodologi Penelitian

Metode penelitian merupakan cara utama yang digunakan peneliti untuk mencapai tujuan dan menentukan jawaban atas masalah yang diajukan. Pada penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif.

Metode penelitian deskriptif adalah suatu metode untuk meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu set pemikiran ataupun suatu peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki. Adapun alur penelitian ini digambarkan pada gambar 1.1



Gambar 1.1 Metodologi Penelitian

Alur penelitian pada gambar 1.1 adalah langkah-langkah dari penelitian ini. Berikut penjelasan masing-masing langkah-langkah penelitian:

1.5.1 Identifikasi Masalah

Tahap ini adalah tahapan pertama pada penelitian di PT Bintang Indospin Industri, yakni dengan mengidentifikasi masalah yang saat ini sedang terjadi di perusahaan tempat penelitian.

1.5.2 Perumusan Masalah

Tahap ini adalah tahap untuk merumuskan masalah-masalah apa saja yang terjadi di PT Bintang Indospin Industri. Kemudian menentukan hal apa saja yang akan diterapkan di perusahaan tempat penelitian untuk menyelesaikan permasalahan yang ada.

1.5.3 Pengumpulan Data

Tahap ini adalah tahap pengumpulan data yang diperlukan dalam penelitian yang dapat digunakan sebagai data masukan ke sistem yang akan dibangun. Berikut ini beberapa proses pengumpulan data :

a) Observasi

Proses pengumpulan data yang diperoleh secara langsung di tempat penelitian yakni PT Bintang Indospin Industri

b) Wawancara

Proses pengumpulan data dengan cara melakukan wawancara kepada pihak-pihak yang terlibat dalam proses penelitian.

c) Studi Litelatur

Studi literatur dilakukan untuk mendapatkan informasi dari berbagai sumber seperti buku, literatur dan hasil-hasil penelitian yang dapat membantu dalam memecahkan permasalahan yang terjadi di tempat penelitian.

1.5.4 Analisis dan Perancangan Sistem

Pada tahap ini akan dilakukan analisis terkait dengan sistem yang akan dibangun. Setelah proses analisis, kemudian dilanjutkan dengan proses perancangan sistem yang akan digunakan di tempat penelitian.

1.5.5 Implementasi Sistem

Tahap implementasi merupakan tahap yang dilakukan setelah proses analisis dan perancangan sistem. Proses ini menerapkan perancangan ke dalam bentuk source code dengan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan basis data MySQL.

1.5.6 Pengujian Sistem

Tahap ini merupakan proses pengujian sistem yang telah dibangun sebelumnya. Pengujian dilakukan dengan 2 cara, yakni menggunakan pengujian black box yang berfokus pada persyaratan fungsional sistem yang akan disajikan pada tabel, dan pengujian dilakukan langsung di tempat penelitian dengan menggunakan teknik wawancara.

1.5.7 Kesimpulan

Tahap ini merupakan tahap akhir penelitian. Penulis akan melakukan penarikan kesimpulan dari hasil penelitian apakah pembangunan sistem telah berhasil mencapai tujuan dan telah mengatasi masalah yang ada di tempat penelitian berlangsung.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan disusun untuk memberikan gambaran secara umum mengenai permasalahan dan pemecahannya. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini membahas mengenai latar belakang, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metode penelitian, serta

sistematika penulisan untuk menjelaskan pokok-pokok pembahasannya.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan menjelaskan mengenai objek dari penelitian, dan teori-teori pendukung yang berhubungan dengan pembangunan sistem.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini dijelaskan analisis sistem yang akan dibangun, analisis kebutuhan non-fungsional, analisis kebutuhan fungsional, dan perancangan sistem.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Merupakan tahapan yang menguraikan tentang implementasi, perangkat keras, perangkat lunak, implementasi dari aplikasi dan pengujian aplikasi.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil pengujian sistem serta saran untuk pengembangan sistem kedepan.

