BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Industri memiliki tingkat persaingan yang ketat dalam era pasar bebas, meskipun dalam tingkat distributor. Distributor dituntut menyalurkan produk dengan baik untuk mencegah kekosongan stok. Konsumen akan merasa puas terhadap pelayanan distributor jika produk tersebut tepat waktu dan tepat jumlah. Hal ini mengakibatkan kebijakan untuk pengendalian persediaan produk pada suatu lokasi tertentu sangat penting dilakukan oleh manajemen dalam mengatur penjadwalaan dan perencanaan distribusi dari bagian pemasaran sehingga pendistribusian produk bisa sampai tepat waktu dan tepat jumlahnya.

. CV Masindo yang terletak di Jl.Bojong Reungas Majalaya no.25 kabupaten Bandung adalah salah satu perusahaan handuk yang ada di daerah bandung yang memproduksi handuk dengan tiga ukuran, yaitu adalah handuk dengan ukuran 50 x 100 cm, 60 x 120 cm, dan 70 x 140 cm. CV Masindo selain bergerak dibidang produksi juga mendistribusikannya kesetiap cabang, daerah pendistribusiannya adalah Cimahi dan Cicalengka. Pengiriman produk tersebut dilakukan melalui alat transfortasi darat (mobil) dengan kapasitas daya angkut kendaraan 67 lusin

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan pihak perusahaan yaitu bapak Uju selaku kepala gudang, permasalahaan yang dihadapi oleh CV Masindo adalah sering tidak terpenuhinya jumlah permintaan cabang karena jumlah permintaan selalu melebihi stok yang ada di gudang, selain itu sering terjadinya keterlambatan dalam mendistribusiakan handuk karena kapasitas kendaraan yang kurang memadai sehingga mengakibatkan aktifitas distribusi menjadi terhambat.

Melihat kondisi tersebut, maka dibutuhkan sistem untuk perencanaan dan penjadwalan aktivitas distribusi handuk agar pemenuhan permintaan cabang terpenuhi tepat waktu dan tepat jumlahnya. Yaitu "*Sistem Informasi Perencanaan Dan Penjadwalan Distribusi Handuk di CV Masindo Dengan metode Distribution Requirement Planning(DRP)"*

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan maka dapat dirumuskan permasalahan yang diajukan yaitu bagaimana membangun "Sistem Informasi Perencanaan Dan Penjadwalan Distribusi Handuk Di CV Masindo Dengan Metode *Distribution Requirement Planning* (DRP)".

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian tugas akhir ini adalah membangun sistem informasi aktifitas perencanaan dan penjadwalan distribusi Handuk di CV Masindo dengan metode Distribution Requirement Planning. Sedangkan tujuan yang diharapkan dari pembangunan sistem ini diantaranya yaitu :

1. Membantu kepala gudang menentukan jumlah permintaan setiap cabang
2. Membantu kepala gudang agar menjaga pendistribusain pesanan tidak terhambat sehingga menjadi tepat waktu

1.4 Batasan Masalah

Untuk mencegah terjadinya pembahasan yang diluar topik, maka ditetapkanlah beberapa batasan agar penelitian dan aplikasi yang akan dibuat dapat dilakukan sesuai dengan prosedur yang berlaku. Adapun batasan masalah dalam pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem yang akan dibangun adalah sistem berbasis *Client Server* .
2. Data yang digunakan adalah input berupa persediaan handuk dan data output berupa data penjualan handuk dari bulan januari 2014 sampai november 2014.
3. Metode yang digunakan adalah metode *Distribution Requirement Planning* (DRP) karena melihat dari permsalahan yang dihadpi perusahaan berkaitan dengan distribusi maka metode DRP cocok digunaka nuntuk menyelesaikan permasalahan disribusi.
4. Sebagai sampel, barang yang akan di implementasikan sebagai uji coba adalah :
   a. Handuk ukuran 50x100

b. Handuk ukuran 60x120
c. Handuk ukuran 70x140

5. Untuk meramlakan jumlah pemesanan pada periode berikutnya menggunakan metode peramalan *Single Moving Average* karena setelah melakukan perbandingan dengan metode yang lain metode *Single Moving Average* memiliki tingkat *error* yang lebih kecil.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif, yaitu suatu metodologi yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang jelas mengenai fakta dan informasi dalam situasi atau kejadian disana sekarang secara sistematis, faktual dan akurat. Metode analisis deskriptif terdiri dari metode pengumpulan data dan pembangunan perangkat lunak.

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

a. Studi Literatur (*Library Research*)

   Studi literatur dilakukan dengan pengumpulan data kajian dari sistem informasi, *Distribution Requirement Planning* berdasarkan buku dan jurnal.

b. Wawancara (*Interview*)

   Teknik pengumpulan data dengan mengadakan Tanya jawab secara langsung dengan karyawan CV Masindo.

c. Observasi (*Obsevation Research*)

   Observasi yang dilakukan adalah pengumpulan data yang diperoleh secara langsung di CV Masindo yang terletak di Jl.Bojong Reungas majalaya kabupaten bandung.

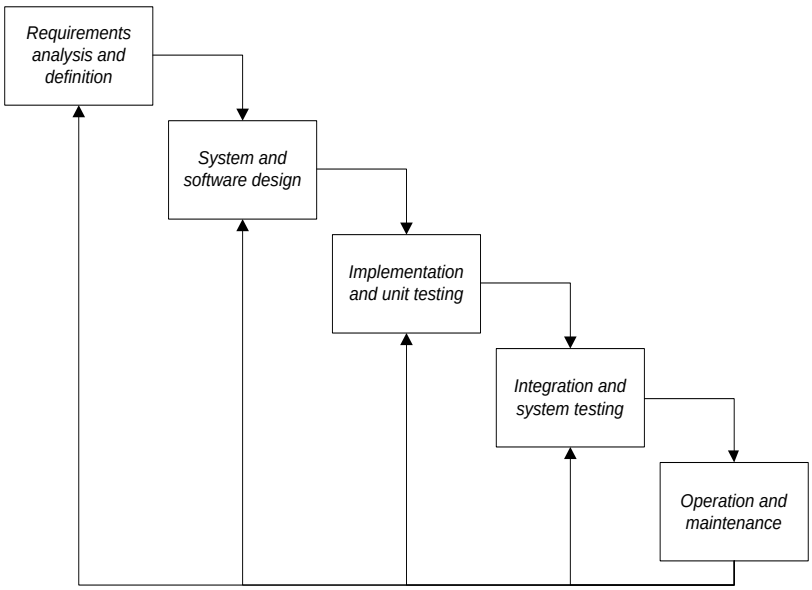
1.5.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode analisis data dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan paradigma perangkat lunak secara *waterfall,* karena menghasilkan sistem yang terstruktur dengan baik di tiap prosesnya. *Waterfall* merupakan salah satu model pengembangan *software*, dimana kemajuan suatu proses dipandang sebagai aliran

yang mengalir ke bawah seperti air terjun. Maka tahapan dalam model ini disusun bertingkat, setiap tahap dalam model ini dilakukan berurutan. Selain itu dari satu tahap kita dapat kembali ke tahap sebelumnya, gambar dan tahapan yang meliputi beberapa proses tersebut yaitu:

Terdapat beberapa tahapan dalam pembuatan perangkat lunak pada model *waterfall* menurut **Ian Sommerville [1]**, diantaranya:

a. *Requirements analysisand definitions* : Pada tahap ini mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus di penuhi oleh program yang akan di bangun. Fase ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa menghasilkan desain yang lengkap.
b. *System and software design* : tahap ini dikerjakan setelah kebutuhan selesai dikumpulkan secara lengkap.
c. *Implementation and unit testing* : Tahap desain program diterjemahkan ke dalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan. Program yang dibangun langsung diuji baik secara unit.
d. *Integration and system testing* : Tahap penyatuan unit-unit program kemudian di uji secara menyeluruh.
e. *Operation and Maintenance* : Tahap mengoperasikan program dilingkungannya dan melakukan pemeliharaan, seperti penyesuaian atau perubahan karena adaptasi dengan situasi sebenarnya.



Gambar 1.1 Model Waterfall Ian Sommerville [1]

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penyusunan laporan tugas akhir adalah sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini merupakan bab yang membahas latar belakang CV Masindo, perumusan masalah yang terdapat di lingkungan CV Masindo, maksud dan tujuan dari penelitian yang dilakukan, batasan masalah, metodologi penelitian yang digunakan dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang *profile* umum, struktur organisasi, dan *job description* CV Masindo, landasan teori yang berisi teori – teori yang melandasi dari pembangunan sistem informasi di CV Masindo.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi tentang analisis sistem, analisis masalah, analisis sistem yang sedang berjalan di CV Masindo, proses penyusunan hirarki, proses perhitungan

bobot, analisis kebutuhan non-fungsional, analisis pengguna / user, analisis perangkat keras, analisis perangkat lunak. Selain itu terdapat juga analisis pengkodean, analisis basis data, analisis kebutuhan fungsional, diagram konteks, spesifikasi proses, kamus data, stuktur tabel, perancangan antar muka, perancangan prosedural dan jaringan semantik untuk aplikasi yang akan dibangun sesuai dengan hasil analisis yang telah dibuat.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi hasil implementasi dari hasil analisis dan perancangan sistem yang telah dibuat disertai juga hasil pengujian sistem yang dilakukan di CV Masindo sehingga diketahui apakah sistem yang dibangun sudah memenuhi syarat sebagai aplikasi yang *user-friendly*.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bab penutup yang berisi kesimpulan dari uraian proses pembangunan dan saran – saran tentang aplikasi untuk penulisan tugas akhir.