BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

CV.PUREZENTO adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang aksesoris berbahan dasar kayu. Perusahaan ini terletak di Jl.Sirnagalih No. 19 Padasuka (Cicaheum) Bandung. Purezento menyediakan aksesoris dengan beberapa ukuran mulai dari yang kecil seperti gantungan *handphone*, gantungan kunci, pin, pembatas buku, sampai ukuran aksesoris yang berukuran besar seperti jam duduk, jam dinding dan tempat kunci.

Permasalahan yang sering terjadi setelah dilakukannya wawancara dengan pemilik CV.PUREZENTO adanya kesulitan dalam menentukan perencanaan pengadaan persediaan produk pada periode selanjutnya, dikarenakan CV.PUREZENTO melakukan produksi secara rata dalam setiap produknya, ditambah jumlah permintaan produk yang fluktuatif mengakibatkan jumlah pengadaan produk yang harus disiapkan menjadi tidak stabil, permasalahan tersebut terkadang menimbulkan adanya kekosongan dan penumpukan produk, dikarenakan agar tidak kekurangan persediaan pada saat terjadi permintaan dalam jumlah yang besar, maka perusahaan mengambil langkah yaitu melakukan produksi barang lebih banyak dari rata-rata produksi per-bulan. Solusi tersebut dapat mengatasi kekurangan persediaan barang, akan tetapi perusahaan terkadang melakukan produksi mendadak terhadap produk yang sedang mengalami kekosongan, yang menimbulkan proses produksi tidak sesuai dengan rencana sebelumnya.

Selain masalah tersebut pemilik CV.PUREZENTO mengatakan bahwa dalam menentukan jumlah kebutuhan bahan baku pokok yang akan dibeli terkadang mengalami kesulitan, dikarenakan sering mengalami kekosongan bahan baku pokok.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan, CV.PUREZENTO membutuhkan suatu sistem yang diharapkan dapat mempermudah segala permasalahan yang sudah dijabarkan. Oleh karena itu dibutuhkan Pembangunan

Sistem Perencanaan Persediaan Produk di CV.PUREZENTO. Adanya sistem tersebut diharapkan dapat mempermudah dalam menentukan pengadaan produk pada setiap bulannya, sehingga penumpukan produk dan kekosongan produk pada bulan selanjutnya tidak terjadi, serta memberikan perencanaan mengenai jumlah kebutuhan bahan baku pokok yang lebih tepat sehingga tidak menimbulkan kekosongan dan penumpukan bahan baku pokok.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah, maka dirumuskan sebuah masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana membangun Sistem Informasi Perencanaan Persediaan Produk di CV.PUREZENTO.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun Sistem Informasi Perencanaan Persediaan Produk di CV.PUREZENTO.

Adapun tujuan yang akan dicapai dari Pembangunan Sistem Perencanaan Persediaan Produk di CV.PUREZENTO adalah sebagai berikut :

1. Memudahkan bagian produksi dalam merencanakan jumlah pengadaan produk pada bulan berikutnya.
2. Membantu bagian produksi dan gudang dalam menentukan jumlah kebutuhan bahan baku pokok untuk bulan berikutnya.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan-batasan masalah pada Pembangunan Sistem Informasi Perencanaan Persediaan Produk di CV.PUREZENTO adalah :

1. Sistem Perencanaan Persediaan Produk di CV.PUREZENTO memiliki sebuah fitur khusus untuk menampilkan persediaan produk yang memiliki persediaan minimum untuk mempermudah dalam mengetahui persediaan produk, informasi tersebut akan digunakan untuk perencanaan berapa banyak produk yang dibutuhkan pada periode selanjutnya.

2. Data historis yang akan digunakan untuk perhitungan perkirakan pengadaan produk adalah data penjualan produk 2013.
3. Produk yang akan diramalkan hanya mencakup 3 Produk yang sering terjadi penambahan produk dadakan dan Produk yang memiliki stok berlebih,diantaranya:
    a. Ganci Ceper
    b. Ganci Kubus
    c. Ganci Mini
4. Menyelesaikan perencanaan pengadaan produk menggunakan sebuah metode peramalan *Single Exponential Smoothing* dengan pola data *Horizontal*.
5. Sistem ini mengacu pada hasil penjualan produk untuk meramalkan perencanaa pengadaan produk.
6. Sistem ini mengacu pada hasil peramalan pengadaan produk untuk mengetahui pengadaan bahan baku pada bulan kedepannya.
7. Metode analisis perangkat lunak yang digunakan adalah metode analisis terstruktur. Alat pemodelan data yang digunakan adalah *flowmap*, *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan untuk menggambarkan model fungsional menggunakan Diagram Konteks dan Data *Flow* Diagram (DFD).

1.5 Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif analisis yaitu dengan cara mengumpulkan data, menganalisa data, membuat suatu pemecahan masalah dan kemudian disusun untuk ditarik kesimpulan mengenai masalah tersebut.

Ada dua teknik dalam metode penelitian yaitu teknik pengumpulan data dan teknik pengembangan sistem. Teknik pengumpulan data dapat diperoleh secara langsung dari objek penelitian. Cara-cara yang mendukung untuk mendapatkan data primer adalah sebagai berikut.

1. Teknik pengumpulan data
   a) Studi Lapangan

      Studi lapangan adalah penelitian yang dilakukan dengan cara mengadakan penelitian langsung, dengan 2 cara yaitu:

      1. Observasi

         Observasi adalah teknik yang dilakukan dengan cara datang langsung ke CV.PUREZENTO, untuk melakukan penelitian, melihat prosedur perencanaan produksi yang berlangsung, prosedur perencanaan bahanbaku dan pengumpulan data

      2. Wawancara

         Wawancara adalah teknik pengumpulan data, dengan cara datang langsung ke CV.PUREZENTO dan mewawancarai bagian administrasi, produksi, gudang dan manager.

   b) Studi Literatur

      Studi Literatur *(library research)* adalah mengumpulkan data melalui buku-buku, dokumen, peraturan dan catatan kuliah yang erat kaitannya dengan sistem peramalan yang akan dibangun.

2. Teknik pengembangan sistem

   Teknik pengembangan sistem dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan model *waterfall* seperti pada Gambar 1.1. Model ini adalah model klasik yang melakukan pendekatan secara sistematis, berurutan dalam membangun *software* berkat penurunan dari satu fase ke fase lainnya. Tahap dari model ini adalah sebagai berikut:

   a. *Communication*

      Tahap *Communication* merupakan analisis terhadap kebutuhan *software* dan tahap untuk mengadakan pengumpulan data dengan melakukan pertemuan dengan *customer*, dimulai dengan menetapkan berbagai kebutuhan dari semua elemen yang diperlukan sistem dan mengalokasikannya kedalam pembentukan perangkat lunak.

b. *Planning*

Tahap *planning* merupakan lanjutan dari proses *communication (analysis requirement).* Tahap ini akan menghasilkan dokumen *user requirement* atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan *user* dalam pembuatan *software*, termasuk rencana yang akan dilakukan.

c. *Modelling*

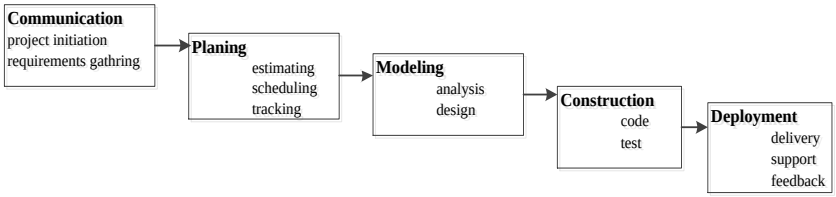
Tahap *modeling* merupakan penerjemahan dari data yang dianalisis kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh user. Seperti perancangan arsitektur berupa perancangan antarmuka, perancangan struktur menu, dan jaringan semantik. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut *software requirement.*

d. *Construction*

Tahap construction merupakan penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang seperti pembangunan sistem peramalan ini kedalam bahasa pemrograman *visual basic* 6 dan database *MySql*. artinya dalam tahapan ini penggunaan komputer akan dimaksimalkan. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan *testing* terhadap sistem yang telah dibuat. Tujuan *testing* adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut untuk kemudian bisa diperbaiki.

e. *Deployment*

Tahap *deployment* bisa dikatakan *final* dari pembuatan *software* atau sistem. Setelah melakukan analisis, desain dan pengkodean, maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh *user*. Kemudian *software* yang telah dibuat harus dilakukan pemeliharaan secara berkala.



Gambar 1.1 Model Alur Model *Waterfall* [1]

1.6 Sistematika Penulisan

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

BAB 1 PENDAHULUAN

Menguraikan tentang latar belakang permasalahan, rumusan masalah, maksud dan tujuan dibuatnya sistem perencanaan persediaan produk di CV.PUREZENTO , batasan masalah, metode penelitian serta sistematika penulisan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Membahas tentang profil dan sejarah CV.PUREZENTO, struktur organisasi CV.PUREZENTO, berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan topik Sistem Perencanaan Persediaan Produk di CV.PUREZENTO.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Analisis dan perancangan sistem membahas mengenai gambaran sistem yang sedang berjalan di CV.PUREZENTO dan menjelaskan mengenai langkah-langkah yang digunakan dalam proses perancangan sistem meliputi alir data, diagram konteks, data flow diagram, kamus data, rancangan antar muka.

BAB 4 IMPLEMETASI DAN PENGUJIAN

Implementasi dari hasil analisis dan perancangan, disertai juga dengan hasil pengujian dari sistem perencanaan persediaan produk di CV.PUREZENTO yang dibangun.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Menguraikan kesimpulan dari permasalahan yang dibahas serta saran yang akan menjadi masukan bagi perkembangan sistem perencanaan persediaan produk di CV.PUREZENTO kedepanya.