BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Backsight adalah sebuah perusahaan milik perseorangan yang didirikan pada tahun 2005. Perusahaan ini bergerak dibidang *fashion* dengan menerima pemesanan atau pembuatan baju/*t-shirt*, jaket, *sweater*, dan topi. Perusahaan ini sedang berkembang, karena memiliki tingkat pemesanan yang semakin meningkat, dan bahkan sudah mencapai keluar pulau jawa.

Backsight memiliki permasalahan dibagian produksi. Bagian ini sulit dalam menentukan prioritas produksi ketika adanya pemesanan tiga atau lebih dalam sekali waktu, karena terlalu banyaknya indikator dalam menetukan prioritas produksi yang mempengaruhi lamanya waktu produksi, tergantung dari keinginan konsumen. Hal yang mempengaruhi produksi adalah jenis dan jumlah barang yang di pesan, jumlah warna dan jenis cat sablon dari gambar yang diberikan pemesan/konsumen, dan batas waktu yang diinginkan atau *deadline*,sehingga menyulitkan bagian produksi dalam menentukan prioritas produksi.

Backsight dalam hal ini ingin segera menyelesaikan kendala yang mereka hadapi dengan sebuah "Sistem Pendukung Keputusan Dalam Penentuan Prioritas Produksi Di CV Backsight" sehingga target perusahaan dalam memaksimalkan waktu dan kinerja produksi dapat tercapai.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka dapat dirumuskan suatu masalah yaitu, bagaimana menentukan prioritas produksi di CV Backsight.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun Sistem Pendukung Keputusan Dalam Penentuan Prioritas Produksi di CV Backsight.

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari pembuatan aplikasi ini untuk mempermudah dalam penentuan prioritas produksi terhadap data pemesanan yang diterima oleh bagian produksi CV Backsight.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Aplikasi ini dapat mengolah data pemesanan, data pegawai, dan data konsumen.
2. Proses yang terjadi pada aplikasi yaitu proses login user, proses penentuan prioritas produksi.
3. Menggunakan metode WP (*Weighted Product*) dalam menentukan prioritas produksi.
4. Jenis barang, jumlah barang, batas waktu, jumlah warna sablon dan jenis cat sablon sebagai indikator dalam perhitungan metode WP (*Weighted Product*).
5. Keluaran yang dihasilkan berupa informasi data pemesanan yang akan lebih dulu diproduksi.
6. Sistem yang dibangun adalah aplikasi berbasis *web.*
7. Model analisis yang digunakan dalam pembangunan aplikasi ini adalah Pemrograman berorientasi objek (OOP).
8. Satu nomor pemesanan memiliki satu jenis barang.

1.5 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang akan digunakan dalam pembangunan Sistem Pendukung Keputusan Dalam Penentuan Prioritas Produksi Di CV Backsight adalah dengan menggunakan metode deskriptif. Sedangkan Metode pengumpulan data dan pembangunan perangkat lunak yang digunakan dalam pembangunan Sistem Informasi Produksi Di Backsight adalah sebagai berikut :

1. Metode Pengumpulan Data

   Metode pengumpulan data yang dilakukan adalah sebagai berikut :

   a. Studi Lapangan

      Studi lapangan adalah cara mengumpulkan data dengan cara melakukan penelitian langsung dengan objek penelitian. Studi lapangan meliputi kegiatan wawancara dan observasi.

      1) Wawancara

         Wawancara adalah tahap pengumpulan data dengan cara mengadakan tanya jawab secara langsung dengan pihak terkait.

      2) Observasi

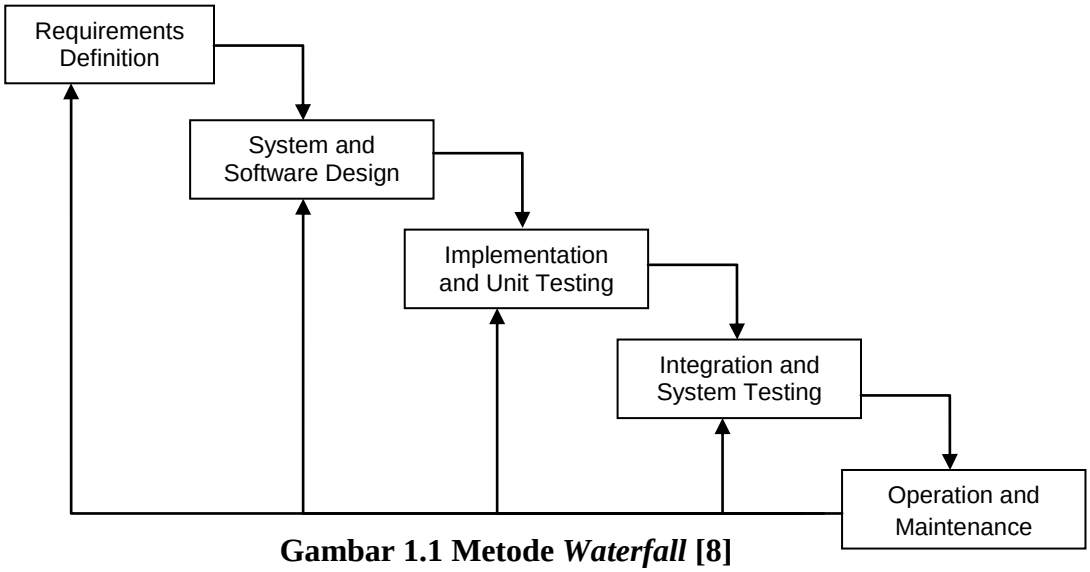
         Observasi adalah tahap pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung terhadap sistem yang sedang berjalan.

   b. Studi Pustaka

      Dengan mencari dan mempelajari bermacam – macam literatur yang dibutuhkan untuk membangun aplikasi ini.

2. Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan menggunakan model *Waterfall*. Model ini konsisten disetiap tahap prosesnya yang mengacu kepada perkembangan perangkat lunak yang sistematik dan sekuensial. Metode *Waterfall* mempunyai langkah – langkah seperti *Requirements definition, System and software design, Implementation and unit testing, Integration and system testing,* dan *Operation and maintenace*. Proses-proses yang terdapat dalam model *Waterfall* dapat dilihat pada gambar 1 berikut :



Gambar 1.1 Metode *Waterfall* [8]

Adapun penjelasan dari gambar 1 mengenai tahap-tahap pembangunan perangkat lunak yang digunakan diantaranya adalah sebagai berikut :

a. *Requirements definition*

   Requirements definition merupakan tahap mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun. Fase ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa menghasilkan desain yang lengkap.

b. *System and software design*

   System and software design merupakan tahap desain yang dikerjakan setelah kebutuhan selesai dikumpulkan secara lengkap.

c. *Implementation and unit testing*

   Implementation and unit testing merupakan tahap desain program yang 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*

   Integration and system testing merupakan tahap penyatuan unit-unit program kemudian diuji secara keseluruhan (*system testing).*

e. *Operation and maintenace*

Operation and maintenace merupakan tahap mengoperasikan program dilingkungannya dan melakukan pemeliharaan, seperti penyesuaian atau perubahan karena adaptasi dengan situasi sebenarnya.

f. *System Maintenance*

Tahap akhir dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan atau penambahan sesuai dengan kebutuhan.

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB 1. PENDAHULUAN

Berisi pembahasan masalah umum yang menguraikan latar belakang, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metode penelitian dan sistematika penulisan tugas akhir ini.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

Berisi pembahasan mengenai Backsight, yang meliputi sejarah, visi dan misi, dan hal-hal lain yang menjelaskan tentang perusahaan ini. Serta menjelaskan tentang landasan teori yang mendukung atau memenuhi kebutuhan dalam pembangunan Sistem Pendukung Keputusan Dalam Penentuan Prioritas Produksi Di CV Backsight.

BAB 3. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang pembahasan mengenai tahapan – tahapan analisis terhadap seluruh spesifikasi sistem, dan perancangan antarmuka untuk aplikasi yang akan dibangun sesuai dengan hasil analisis yang telah dibuat. Model analisis yang digunakan dalam pembangunan aplikasi ini adalah pemodelan yang meliputi *use case diagram, activity diagram*, *sequence diagram, class diagram*.

BAB 4. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi menjelaskan bagaimana mengimplementasikan kedalam bentuk bahasa pemrogaman untuk membuat Sistem Pendukung Keputusan Dalam Penentuan Prioritas Produksi Di CV Backsight, spesifikasi hardware, spesifikasi software serta tahapan-tahapan implementasi antarmuka hasil rancangan yang telah dibuat, dan pengujian sistem yang telah dibuat.

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi menjelaskan tentang kesimpulan hal – hal terpenting dari keseluruhan pembahasan dan saran – saran yang dimungkinkan untuk pengembangan perangkat lunak untuk masa yang akan datang.