

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Usaha Konveksi Kujang Apparel merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dibidang konveksi yang menghasilkan produk-produk yang berkualitas, Kujang Apparel didirikan pada tahun 2015 di subang. Produk yang dihasilkan yaitu kaos, jersey, jaket,dll, yang dibuat menurut pesanan pelanggan (make to order) dengan hanya melayani pesanan dalam jumlah banyak (minimal 12 pcs). Sejak berdirinya Kujang Apparel merupakan salah satu konveksi di Kabupaten subang yang menghasilkan produk-produk yang berkualitas, visi Kujang Apparel yaitu memberikan pelayanan terbaik terhadap konsumen agar produk yang dihasilkan tidak mengecewakan.

Proses produksi merupakan proses pengolahan bahan baku menjadi barang siap pakai. Dalam proses tersebut bahan baku melalui beberapa proses pengolahan sehingga dapat menjadi barang siap pakai dimana barang tersebut bisa langsung digunakan. Proses produksi pada usaha konveksi Kujang Apparel dimulai dari tahap penerimaan order, dan tahap proses produksi . Tahap penerimaan order merupakan kegiatan pencatatan pesanan yang datang dari pelanggan yang diterima oleh bagian administrasi. Pada tahap ini perusahaan membuat kesepakatan tanggal jatuh tempo penyelesaian order dengan pelanggan yang akan digunakan sebagai tanggal pengambilan pesanan. Tahap kedua yaitu proses produksi merupakan tahap pengerjaan pesanan pelanggan. Pada tahap produksi terdapat 6 proses yaitu proses pemilihan bahan, proses jahit, proses pencetakan screen, proses penyablonan, proses pengepresan, dan proses pengecekan dan packing, yang diatur bagian produksi.

Penjadwalan produksi yang digunakan memiliki permasalahan yaituketerlambatan dalam memenuhi target waktu penyelesaian pesanan. Keterlambatan yang terjadi karena penjadwalan produksi yang digunakan tidak menggunakan prioritas yang tepat. Metode yang digunakan yaitu Metode Earliest Due Date. Metode Earliest Due Date (EDD) merupakan salah satu metode dalam

penentuan prioritas pekerjaan berdasarkan tenggat waktu pekerjaan yang paling terendah. Penjadwalan produksi hanya menggunakan perkiraan berapa lama waktu pekerjaan produk dapat diselesaikan. Keterlambatan penyelesaian pesanan menyebabkan terganggunya proses produksi dan mengurangi kepercayaan pelanggan pada usaha konveksi Kujang Apparel.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka Konveksi Kujang Apparel dapat menerapkan sistem informasi manajemen produksi dalam usahanya. Dimana dengan penerapan tersebut, Konveksi Kujang Apparel akan lebih efektif dan efisien dalam mengelola data produksi.

Dengan demikian pemilik dapat mengontrol dan mengendalikan proses produksi sehingga dapat memberikan kemudahan dalam mengelola dan mendapatkan informasi. Kemudian untuk laporan produksi pun akan tercatat dengan baik yang akan membuat evaluasi lebih mudah untuk membantu perkembangan Konveksi Kujang Apparel. Hal ini melatar belakangi penulis untuk menerapkan pengambilan judul “Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Produksi Di Umkm Konveksi Kujang Apparel Subang “ yang nantinya akan menghasilkan program dan analisis secara berkesinambungan dalam mengolah data proses produksi.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Dengan melihat latar belakang masalah yang telah dijelaskan diatas, maka identifikasi masalah yang diangkat adalah

1. Sulitnya Bagian Produksi dalam menentukan penjadwalan produksi.
2. Bagian produksi sulit menentukan waktu selesai produksi dalam setiap pesana.

## **1.3 Maksud dan Tujuan**

### **1.3.1 Maksud**

Maksud dari penelitian ini adalah membangun sebuah sistem informasi manajemen produksi di *konveksi kujang apparel*.

### 1.3.2 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dari pembuatan sistem informasi manajemen produksi adalah memudahkan bagian produksi dalam menentukan waktu selesai produksi untuk setiap pesanan dan memudahkan penjadwalan produksi

### 1.4 Batasan Masalah

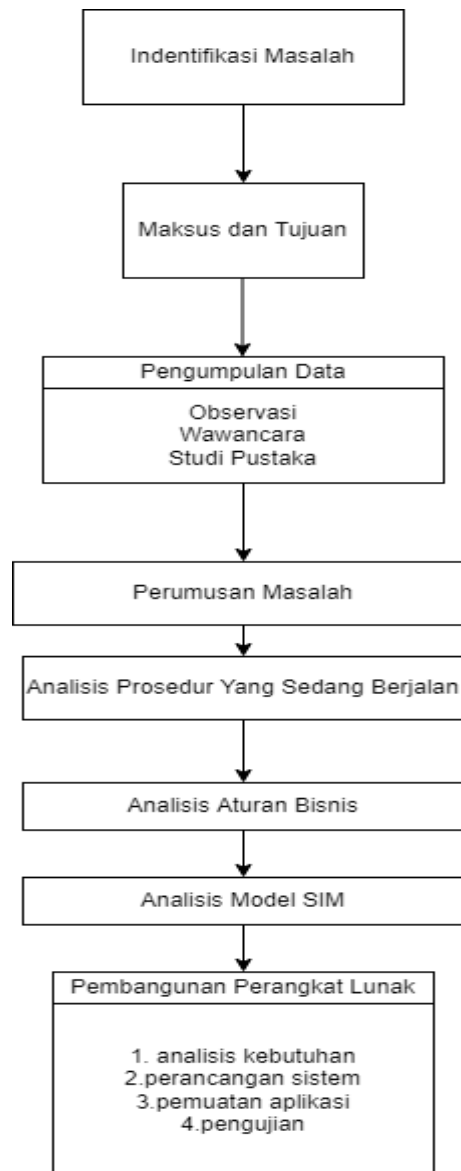
Batasan masalah dimaksudkan untuk membatasi ruang lingkup pekerjaan yang dilaksanakan. Adapun batasan masalah dalam pembuatan website ini adalah sebagai berikut:

1. Perancangan Sistem Informasi Manajemen produksi yang khususnya pada pendataan perancangan proses produksi, penjadwalan produksi, pengecekan produksi, laporan produksi.
2. Metode yang digunakan adalah metode Earliest Due Date ( EDD )
3. Model pengembangan sistem yang dipakai adalah pemodelan berorientasi objek dengan UML seperti pembuatan *activity diagram*, *sequence diagram*, *use case diagram* dan *class diagram*.
4. Sistem yang dibangun berbasis web.
5. Perancangan sistem informasi manajemen produksi menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basisdata MySQL.

### 1.5 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang akan digunakan dalam melakukan penelitian ini dibagi menjadi beberapa tahapan berikut:

:



*gambar 1. 1 Metode Penelitian*

Berdasarkan alur penelitian pada Gambar 1.1 dapat dijelaskan sebagai berikut:

### **1.5.1 Identifikasi Masalah**

Pada tahap ini peneliti melakukan identifikasi masalah berdasarkan latar belakang masalah pada penelitian.

### **1.5.2 Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Observasi

Dilakukan dengan pengamatan langsung terhadap situasi yang benar-benar terjadi pada konveksi Kujang Apparel, kemudian mencatat hal-hal penting khususnya proses produksi

b. Wawancara

Suatu metode yang digunakan untuk memperoleh data dengan cara mengajukan pertanyaan-pertanyaan secara langsung. Dalam hal ini penulis melakukan wawancara dengan pihak Pimpinan konveksi Kujang Apparel tentang bagaimana alur perancangan proses produksi, penjadwalan produksi, laporan produksi, informasi persediaan bahan.

c. Studi Pustaka

Mempelajari jurnal, buku-buku terdahulu yang membahas mengenai sistem informasi manajemen produksi

### **1.5.3 Perumusan Masalah**

Tahapan ini digunakan untuk menentukan masalah apa yang akan diteliti pada penelitian

### **1.5.4 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan**

Tahapan ini digunakan untuk menganalisis prosedur atau sistem kerja yang saat ini diterapkan pada perusahaan saat ini.

### **1.5.5 Analisis Proses Bisnis**

Tahapan mengidentifikasi aturan-aturan yang berlaku di perusahaan baik secara lisan atau secara tertulis.

### **1.5.6 Analisis Model SIM**

Tahapan ini digunakan untuk menganalisis proses manajemen dan bisnis pada perusahaan yang akan diimplementasikan pada pembangunan sistem. Berikut ini adalah model SIM produksi yang diusulkan pada penelitian ini.

a. Proses Perencanaan

Proses ini digunakan bagian produksi untuk menentukan waktu selesai setiap pesanan dan menentukan bahan baku apa saja yang dibutuhkan untuk proses produksi. Proses penentuan waktu selesai dihitung dari jumlah produk dan waktu standar yang digunakan. Waktu selesai yang

diperoleh akan langsung dibuatkan jadwal produksi berdasarkan metode penjadwalan EDD.

b. Proses Pelaksanaan

Proses ini digunakan untuk mengubah bahan baku menjadi produk jadi dengan beberapa tahapan seperti cutting, bordir atau sablon dan sewing.

c. Proses Pengecekan Produk Jadi

Proses ini digunakan bagian QC untuk melakukan pengecekan terhadap barang yang sudah diproduksi seperti merekap hasil barang yang rusak.

d. Proses Monitoring

Proses ini digunakan kepala produksi untuk melihat kemajuan setiap pesanan yang sedang di produksi

### **1.5.7 Pembangunan Perangkat Lunak**

Tahapan ini digunakan untuk membangun aplikasi sistem informasi manajemen produksi berdasarkan hasil analisis yang dilakukan sebelumnya. Berikut ini adalah beberapa tahapan yang digunakan untuk membangun perangkat lunak.

a. Analisis Kebutuhan

Tahapan ini digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan fungsional dan non fungsional sistem. Berikut ini adalah penjelasan dari kebutuhan fungsional dan non fungsional pada sistem yang akan dibangun.

1. Kebutuhan Non Fungsional

Tahapan ini digunakan untuk menganalisis sumber daya yang akan digunakan pada pembangunan sistem. Tahapan dalam menganalisis kebutuhan non fungsional terdiri dari analisis perangkat keras, perangkat lunak, pengkodean dan analisis pengguna.

2. Kebutuhan Fungsional

Tahapan ini digunakan untuk merencanakan dan menggambarkan sistem yang akan dibangun. Analisis kebutuhan fungsional terdiri dari pengidentifikasian aktor, pembuatan use case diagram, activity diagram, sequence diagram dan class diagram.

b. Perancangan Sistem

Tahapan ini digunakan untuk membuat prototipe dari aplikasi seperti perancangan basis data, struktur menu, antarmuka, pesan dan jaringan semantik.

c. Pembuatan Aplikasi

Tahapan ini digunakan untuk mengimplementasikan hasil analisis ke dalam bentuk aplikasi.

d. Pengujian

Tahapan ini digunakan untuk menguji setiap fitur yang telah dibuat.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika yang dipakai dalam penyusunan laporan penelitian ini sebagai berikut: