

# **SISTEM INFORMASI PRODUKSI PAKAIAN PADA PERUSAHAAN KONVEKSI STITCH-INK COTTONINDO**

## ***INFORMATION SYSTEM OF CLOTHING PRODUCTION IN COTTONINDO STITCH-INK CONVECTION COMPANIES***

**Dicky Nur Ramdhan<sup>1</sup>, Diana Effendi**

<sup>1,3</sup> Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

<sup>2</sup> Universitas Komputer Indonesia

Email : dicky.nurramdhan@gmail.com

**Abstrak** – Perusahaan Stitch-ink Cottonindo ini bergerak di bidang konveksi yang antara lain memproduksi kemeja untuk seragam pegawai perusahaan, kaos distro, dan jaket. Kendala yang dihadapi perusahaan diantaranya seringkali mengalami penumpukan produksi karena pihak perusahaan terus-menerus menerima pesanan produksi, tanpa mengetahui sudah sampai mana tahapan produksi pada pesanan sebelumnya. Selain itu, perusahaan Stitch-ink Cottonindo masih menggunakan aplikasi lembar kerja untuk pencatatan, mulai dari data pesanan produksi yang datang, pembuatan laporan, hingga pembuatan invoice bagi konsumen. Tujuan dibuatnya Sistem Informasi ini agar mempermudah dalam melakukan pengelolaan data untuk pesanan produksi, memonitoring tahapan proses produksi, dan pembuatan laporan. Pada analisis sistem yang sedang berjalan metode pengembangan yang digunakan oleh penulis menggunakan metode prototyping, dan menggunakan pendekatan object oriented. Dan untuk sistem yang diusulkan menggunakan bahasa pemrograman PHP serta MySQL sebagai databasenya. Dengan adanya Sistem Informasi Produksi Pakaian ini penulis berharap dapat memudahkan perusahaan dalam pengolahan data, kecepatan dalam pekerjaan, dan meminimalisir kesalahan.

**Kata kunci** : Sistem Informasi, Produksi, Monitoring.

**Abstract** - The Stitch-ink Cottonindo company is engaged in convection which includes producing shirts for employee uniforms, distro shirts, and jackets. Constraints that discuss the company often improve production buildup because the company continues to receive production orders, without knowing where to make the production according to previous orders. In addition, the Stitch-ink Cottonindo company still uses application worksheets for recording, ranging from incoming production order data, making reports, to making invoices for consumers. The purpose of this Information System is to make it easy to manage data for production orders, monitor the manufacturing process, and make reports. On the ongoing system analysis the development method used by the author uses prototyping methods, and uses object-oriented requesting. And for the recommended system, use the programming language PHP and MySQL as the database. With the existence of this Information System of Clothing Production the writer can facilitate the company in processing data, speed up the work, and minimize errors.

**Keyword** : Information Systems, Production, Monitoring.

### **I. PENDAHULUAN**

Pengolahan data dan informasi yang dilakukan oleh suatu perusahaan dapat dicapai melalui teknologi komputer dan dikembangkan menjadi suatu sistem informasi sebagai pendukung yang sangat penting bagi perkembangan suatu perusahaan guna sebagai penyedia informasi dan pengelolaan data untuk fungsi manajemen.

Mengacu pada fakta tersebut, penulis mulai tertarik untuk meneliti di perusahaan Stitch-ink Cottonindo yang bergerak di bidang konveksi pakaian. Penulis mulai melihat beberapa kendala yang dihadapi perusahaan Stitch-ink Cottonindo tersebut, seperti seringkali mengalami penumpukan produksi karena pihak perusahaan terus-menerus menerima pesanan produksi, tanpa mengetahui sudah sampai mana tahapan produksi pada pesanan sebelumnya. Selain itu, perusahaan Stitch-ink Cottonindo masih menggunakan aplikasi lembar kerja untuk pencatatan, mulai dari data pesanan produksi yang datang, pembuatan laporan, hingga pembuatan invoice bagi konsumen. Yang membedakan riset penulis dengan riset penelitian lain adalah dari segi monitoring, dimana konsumen dapat melihat sudah sampai mana tahap dari pesannya.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dapat disimpulkan bahwa perusahaan Stitch-ink Cottonindo membutuhkan suatu sistem informasi yang dapat membantu dalam melakukan pengelolaan data untuk melakukan pencatatan pesanan produksi, memonitoring tahapan proses produksi, dan pembuatan laporan. Sehingga penulis mengangkat judul tugas akhir ini adalah “**SISTEM INFORMASI PRODUKSI PAKAIAN PADA PERUSAHAAN KONVEKSI STITCH-INK COTTONINDO**”

## II. KAJIAN PUSTAKA

### A. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu kombinasi teratur apapun dari people (orang), hardware (perangkat keras), software (piranti lunak), *computer networks and data communications* (jaringan komunikasi), dan *database* (basis data) yang mengumpulkan, mengubah dan menyebarkan informasi di dalam suatu bentuk organisasi. [1]

### B. Produksi

Produksi adalah semua kegiatan dalam menciptakan atau menambah kegunaan barang atau jasa, dimana untuk kegiatan tersebut diperlukan faktor-faktor produksi. [2]

## III. METODE PENELITIAN

### A. Objek Penelitian

Untuk mendapatkan data serta informasi, penulis melakukan penelitian di Konveksi Stitch-ink Cottonindo yang beralamat di Jalan Mars Selatan No. 27, Komplek Margahayu Raya Bandung. Konveksi Stitch-ink Cottonindo merupakan perusahaan yang bergerak dibidang konveksi pakaian.

### B. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara rasional, empiris dan sistematis untuk mendapatkan data dengan tujuan serta kegunaan tertentu.

### C. Desain Penelitian

Desain penelitian adalah suatu strategi untuk mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan dan berperan sebagai pedoman atau penuntun peneliti pada seluruh proses penelitian.

Desain penelitian deskriptif dilakukan dengan tujuan untuk mendiskripsikan atau menggambarkan fakta-fakta mengenai populasi secara sistematis, dan akurat. Dalam penelitian deskriptif fakta-fakta hasil penelitian disajikan apa adanya.

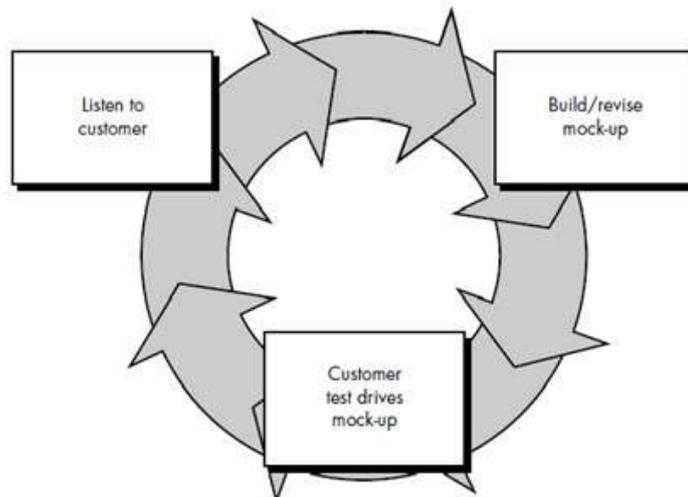
### D. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Penulis menggunakan sumber data primer dan sumber data sekunder pada metode pengumpulan data. Sumber data primer diperoleh dari hasil observasi dan wawancara, sedangkan sumber data sekunder diperoleh dari dokumentasi-dokumentasi yang terkait dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis.

### E. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Penulis menggunakan pendekatan sistem berorientasi objek, dimana pendekatan ini memungkinkan pembangunan software dengan cepat sesuai dengan kebutuhan pengguna. Alat yang digunakan dalam metode berorientasi objek ini berupa *Use Case*, *Skenario Use Case*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, *Object Diagram*, *Sequence Diagram*, *Deployment Diagram*, dan *Component diagram*.

Berikut merupakan gambaran metode pengembangan *prototype* yang digunakan penulis untuk sistem yang sedang berjalan:



Gambar 1. Metode Pengembangan *Prototype*

### F. Pengujian Software

Dalam penelitian ini penulis melakukan pengujian dengan metode *black box testing*. Dimana Black box testing adalah pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak.

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

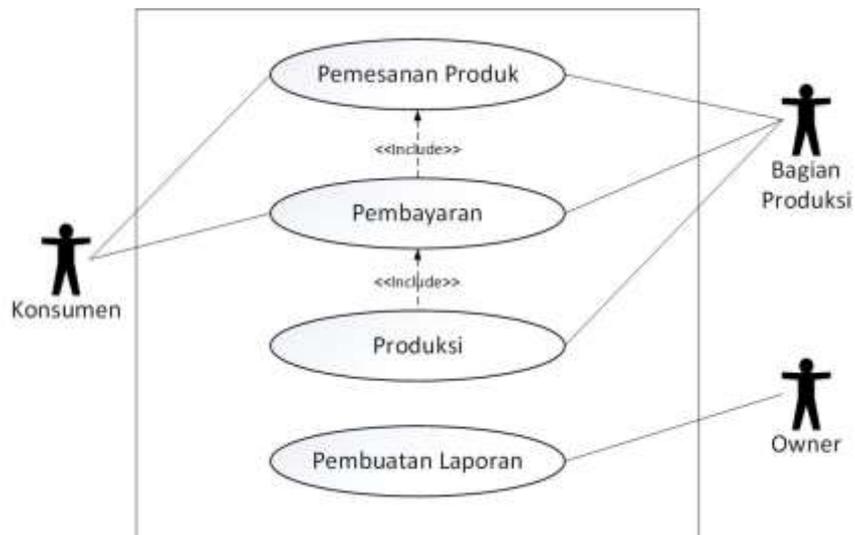
##### A. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Tabel 1. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Pengguna	Hak Akses
Konsumen	Menggunakan sistem dalam proses pemesanan produk.
Bagian Produksi	Menggunakan sistem dalam seluruh proses produksi.
Owner	Menggunakan Sistem dalam mengontrol seluruh kegiatan produksi.

##### B. Use Case Diagram yang Diusulkan

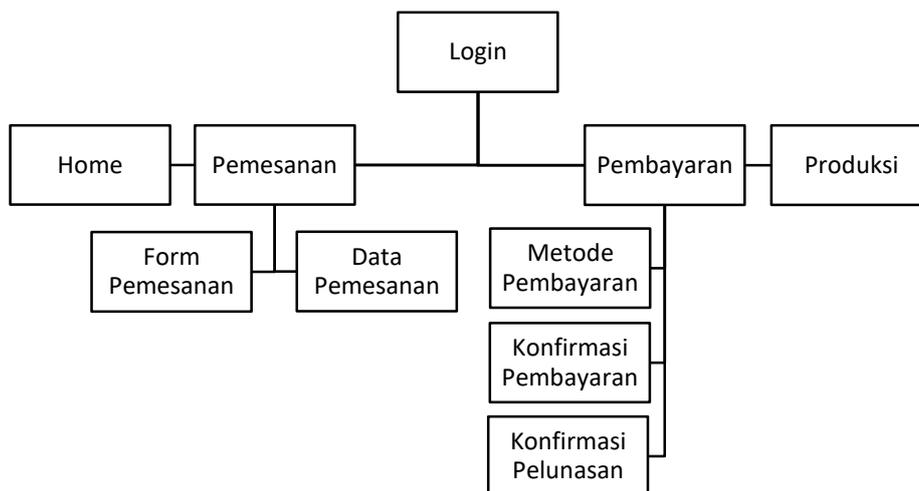
Berikut ini adalah use case diagram yang diusulkan pada Konveksi Stitch-Ink Cottonindo:



Gambar 2. Use Case Diagram

##### C. Struktur Menu

Berikut ini adalah struktur menu dari Sistem Informasi Produksi Pakaian yang dirancang oleh penulis.



Gambar 3. Struktur Menu

#### D. Implementasi Perangkat Lunak

Berikut ini adalah beberapa perangkat lunak pendukung dari sistem yang dibuat oleh penulis:

- 1) Server
  1. *Operating System* : Microsoft Windows 8
  2. *Database Server* : MySQL
  3. *Web Server* : Apache
  4. *Bahasa Pemrograman* : PHP
  5. *Web Browser* : Google Chrome
- 2) Client
  1. *Operating System* : Microsoft Windows 8
  2. *Web Browser* : Google Chrome

#### E. Implementasi Hardware

Berikut ini merupakan implementasi *hardware* dari sistem yang dibuat oleh penulis:

- 1) Server
  1. Processor : Intel Pentium IV 2.8 Ghz
  2. Memory : 2GB
  3. Hard Disk : 320GB
  4. VGA : Nvidia GT410 1 GB
  5. Monitor : LCD/LED 18" 1366 x 768 px
  6. Mouse : Logitech M171 Mouse Wireless
  7. Keyboard : Logitech MK 240 Wireless
  8. Printer : Canon IP 2770
- 2) Client
  1. Processor : Intel Pentium IV 2.8 Ghz
  2. Memory : 1GB
  3. Hard Disk : 240GB
  4. VGA : Nvidia GT210 512 MB
  5. Monitor : LCD/LED 18" 1366 x 768 px
  6. Mouse : Logitech b100
  7. **Keyboard** : **Logitech K120**

#### F. Implementasi Antar Muka

Tabel 2. Implementasi Antar Muka

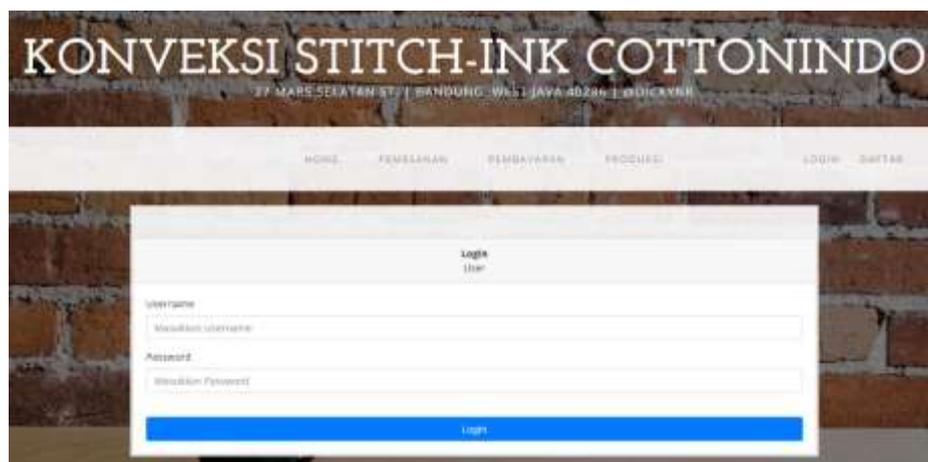
Menu	Deskripsi	Nama File
<i>Login</i>	Menu untuk aktor masuk ke sistem sesuai dengan hak aksesnya	login.php
<i>Home</i>	Menampilkan halaman utama	index.php
Form Pemesanan	Menampilkan form pemesanan untuk diisi oleh konsumen	direct_On.php
Data Pemesanan	Menampilkan halaman data pemesanan dari konsumen	list_Pemesanan.php
Metode Pembayaran	Menampilkan Halaman untuk konsumen memilih metode pembayaran	list_Pembayaran.php
Konfirmasi Pembayaran	Menampilkan Halaman untuk konsumen mengirim bukti pembayaran	list_KonfBayar.php
Konfirmasi Pelunasan	Menampilkan Halaman untuk konsumen mengirim bukti pelunasan pemesanan	list_KonfLunas.php
Produksi	Menampilkan halaman untuk melihat status produksi pemesanan konsumen	list_Produksi.php

1) Berikut adalah gambar menu home pada aplikasi sistem informasi produksi pakaian :



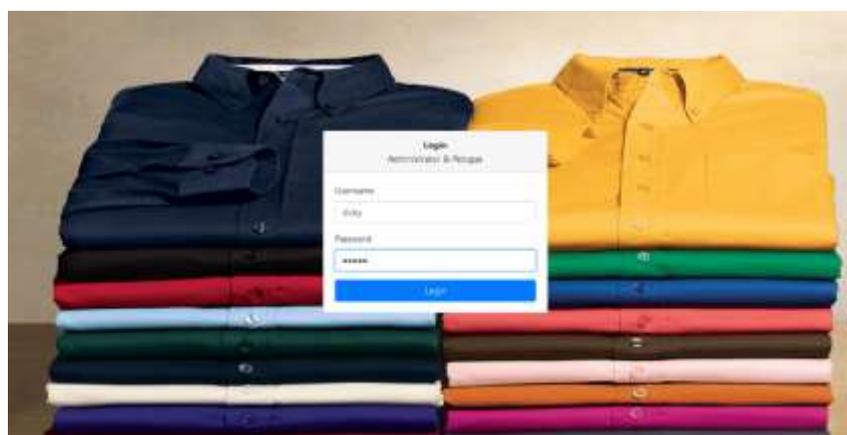
**Gambar 4. Menu Home**

2) Berikut adalah gambar menu login untuk konsumen pada aplikasi sistem informasi produksi pakaian :



**Gambar 5. Form Login Konsumen**

3) Berikut adalah gambar menu login untuk admin/petugas pada aplikasi sistem informasi produksi pakaian :



**Gambar 6. Form Login Admin/Petugas**

## **V.KESIMPULAN DAN SARAN**

### **A. Kesimpulan**

Berikut ini ada kesimpulan dari pembuatan sistem informasi produksi pakaian :

1. Sistem informasi produksi pakaian ini memudahkan konsumen dalam melakukan pemesanan secara *online*, memudahkan proses pembayaran, serta konsumen dapat memonitoring status dari pesannya.
2. Sistem informasi ini juga memudahkan untuk bagian produksi dalam melakukan pengecekan pesanan dari konsumen serta dapat memonitoring dengan baik proses produksi dari tahap awal hingga tahap akhir produksi, sehingga proses produksi sesuai dengan waktu yang ditetapkan kepada konsumen.
3. Sistem informasi ini juga memudahkan pemilik perusahaan untuk memonitoring produksi yang berjalan serta memudahkan untuk melihat hasil laporan dari setiap proses produksinya.

### **B. Saran**

Berikut ini adalah beberapa saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi pengembang sistem informasi:

1. Sistem informasi produksi pakaian ini diharapkan dapat dikembangkan dengan adanya perhitungan jumlah harga pesanan serta ongkos kirim ke konsumen.
2. Sistem informasi produksi pakaian ini juga diharapkan dapat dikembangkan dengan adanya data bahan baku agar memudahkan bagian produksi dalam memonitoring stok bahan baku dan sistem dapat memunculkan perhitungan laba rugi dari proses produksinya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

[1] O'Brien, James A., Pengantar Sistem Informasi, Jakarta : Sakemba 4, 2005

[2] Sumiarti, Murti et, al., Dasar-dasar Ekonomi Perusahaan, Edisi II, Yogyakarta : Penerbit Liberty, 1987, Hal 60.