# PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PRODUKSI PADA INDUSTRI GARMENT CV.WRCO MANUFACTURING

**Muhammad Irsyad (peneliti)**
Mahasiswa Jurusan Sistem Informasi, Universitas Komputer Indonesia
Angkatan 2012

**Tono Hartono, S.Si., MT**
Dosen Jurusan Sistem Informasi, Universitas Komputer Indonesia

***Abstract*** : *Technological development in the current is very fast Information technology has become regular issues, the information disallow module loading, quickly and accurately very helpful for organization whether they are business and non-bisnis. But in reality there are still organization not use technology computers as the tools data processing, as in CV.World Revolution Company Manufacturing still use manual way. Data processing production to be done manually is considered far less efficient and effective, also do not ensure the accuracy of calculation and controlling the production process that lasts and report produced.*

*Production information system as solution in this problem to manage the data in and out, because of the system information production is a system that provides information for use by production function. Beside, that data processing production also become are very needed in making various a form of report production Information system production adopt model the prototype. Approach analysis using the method of analysis structured, to describe model data using Data Flow Diagram (DFD). Programming language used in this research was PHP with a database MySQL.*

*Based on the results of testing, a conclusion can be drawn that this system is expected to easily dioprasikan, provide some facilities are very help out user in check production, and help in pengolaan data based database so that it can be display a range of informasi-informasi or reports for the company.*
*Keywords: Information Systems, Payroll, Employee.*

## I. PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Perkembangan teknologi di era globalisasi saat ini berlangsung sangat cepat. Teknologi informasi sudah menjadi hal yang sangat lumrah dan sebuah keharusan dalam segala aspek kehidupan. Tak hanya itu, saat ini teknologi informasi bahkan telah menjadi tulang punggung kehidupan manusia dalam penyediaan dan pemberi informasi. Keberadaan informasi yang *realtime,* cepat, dan akurat menjadi hal yang sangat penting bagi kelangsungan hidup manusia saat ini. Data dan informasi yang diperlukan tentu harus mudah diakses dengan efektif dan efisien oleh berbagai pihak yang berkepentingan.

WRCO Manufacturing pada saat ini sedang berkembang, maka dari itu dibutuhkan suatu perangkat lunak atau software demi menunjang kinerja dari WRCO Manufacturing itu sendiri. Pada saat ini WRCO Manufacturing masih melakukan cara manual atau media tulis dalam mejalankan sistemnya, yang berakibat lamanya dalam memproses data produksi, serta menyebabkan resiko terjadinya kesalahan dalam menginput data poduksi, kesalahan yang terjadi dapat mengakibatkan perusahaan mengalami kerugian. Resiko terjadinya kehilangan barang juga sering terjadi di produksi WRCO Manufacturing, karena penginputan data barang yang telah di produksi tidak dilakukan sebelum masuk ke gudang. Pengkontrol terhadap stok bahan dan stok barang dalam media tulis tidak dilakukakn, akibatnya bagian produksi atau gudang tidak bisa mengontrol stok bahan produksi atau stok barang bila persediaan menipis. Serta terjadi kesulitan dalam pembuatan laporan pertahun di karenakan bertumpuknya data-data produksi, data ditribusi, dan data transaksi WRCO Mnufacturing, hal ini menjadi kesulitan pemilik dalam membuat laporan baik itu.

Berdasarkan pemaparan di atas diharapkan dengan dilakukannya penelitian ini dapat mengatasi hambatan-hambatan yang ada pada WRCO Manufacturing. Serta dapat mempermudah kinerja sistem yang ada di WRCO Manufacturing, sehingga proses pengelolaan data akan menjadi lebih *realtime*, cepat, dan akurat. Selain itu diharapkan agar sistem ini saling terintegrasi satu sama lain, sehingga menghasilkan suatu keputussan yang terbaik guna menunjang tugas dari WRCO Manufacturing. Maka dari itu penulis tertari mengangkat tema yang berjudul "SISTEM INFORMASI PRODUKSI PADA INDUSTRI GARMENT CV. WRCO MANUFACTURING".

**Identifikasi Masalah**

Dari uraian latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahan pada perusahaan tersebut diantaranya :

1. Sering terjadi kesalahan dalam penginputan data produksi karena penginputan di salin lagi ke beberapa media buku dan membutuhkan waktu yang lama, bila terjadi kesalahan akan berakibat pada proses produksi yang bisa merugikan WRCO Manufactuirng.
2. Tidak adanya pencatatan untuk barang yang berlebih di saat suatu produksi telah selesai, bisa berakibat pada hilangnya sisa-sisa barang tersebut.
3. Pengkontrol terhadap stok bahan dan stok barang dalam media tulis tidak dilakukakn, akibatnya bagian produksi tidak bisa mengontrol stok bahan produksi dan owner tidak dapat mengetahui jumlah stok barang yang berada digudang.
4. Penyajian laporan untuk produksi, transaksi masih dilakukan dalam lembaran kertas yang direkap kembali dari data kwintansi pada buku besar yang ada, yang terkadang keakuratannya diragukan.

**Rumusan masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka penulis merumuskan masalah-masalah yang akan dibuat meliputi :

1. Bagaimana merancang Sistem Informasi Produksi yang dapat mengatasi kesalahan dalam penginputan data produksi agar tidak merugikan WRCO Manufactuirng ?

2. Bagaimana membuat Sistem Informasi Produksi yang tepat untuk mengatasi masalah pencatatan barang yang berlebih di saat suatu produksi telah selesai, agar sisa-sisa barang dapat terdata dan kehilangan barang dapat teratasi ?
3. Bagaimana agar bagian produksi serta bagian gudang dapat mengetahui stok bahan yang kurang dan owner dapat mengetahui jumlah stok barang yang berada di gudang ?
4. Bagaimana cara membantu pemilik dalam pembuatan laporan produksi dan laporan pembayaran perperiode yang lebih cepat dan akurat ?

**Maksud penelitian**

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membuat suatu sistem informasi yang dapat mengatasi permasalahan di PT. Usaha Tangguh Mandiri, khususnya proses penggajian pegawai.

**Tujuan penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk merancang sistem yang dapat mempermudah serta mempercepat dalam penginputan data produksi dan dapat meminimalisir kesalahan agar tidak merugikan pihak WRCO Manufacturing.
2. Membuat sistem pencatatan data sisa-sisa barang yang berlebih di saat suatu produksi telah selesai, agar barang sisa terdata dan kehilangan barang dapat teratasi.
3. Merancang sistem pengontrolan data bahan mentah dan data barang, agar bagian produksi atau bagian gudang dapat mengetahui stok bahan yang kurang dan owner dapat melihat stok barang yang masuk.
4. Membuat sistem laporan yang terintegrasi dengan database agar dapat mempermudah dalam pembuatan laporan produksi dan laporan pembayaran serta keakuratan data lebih terjamin.

**Kegunaan praktis**

Kegunaan praktis pada penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang baik :

1. Bagi Perusahaan
   Diharapkan dapat membantu meringankan kerja pegawai, sehingga dapat melakukan pekerjaan dengan mudah dan cepat.
2. Bagi Personalia
   Semoga sistem yang diusulkan penulis menjadi solusi terbaik untuk menyelesaikan masalah yang ada.

**Kegunaan akademis**

Diharapkan dilakukannya penelitian ini dapat menjadi referensi bagi peneliti lain untuk mengembangkan penelitiannya dan informasi untuk peneliti membuka industri yang berhubungan dengan sistem informasi industri garmen.

**Batasan Masalah**

Sistem informasi produksi pada industri garment CV. WRCO Manufacturing merupakan industri garment yang memproduksi celana jeans yang mencakup proses pemesanan produksi baik dari permintaan konsumen ataupun permintaan *internal*, sampai dengan pendistribusian ke konsumen ataupun ke toko-toko yang bekerja sama dengan CV. WRCO Manufacturing serta pengadaan stok bahan celana dan pembuatan laporan-laporan produksi.

Untuk membatasi ruang lingkup yang dibangun, maka pembangunan sistem informasi produksi dibatasi oleh hal-hal sebagai berikut :

1. Sistem informasi ini hanya membahas tentang pemesanan produksi, pendistribusian barang ke konsumen serta persediaan stok bahan pada WRCO Manufacturing.
2. Sistem informasi yang dibangun menggunakan metode pengembangan prototype.
3. Aplikasi yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP, dengan database MySQL.
4. Users yang menggunakan aplikasi ini terdiri dari bagian marketing dan pemesanan, bagian produksi, bagian gudang dan pemimpin.
5. Sistem informasi ini menggunakan topologi star untuk menghubungkan semua bagian-bagian yang menggunakan aplikasi ini.

## II. KAJIAN PUSTAKA

**Pengertian Sistem Informasi**

Sistem informasi adalah suatu kumpulan dari komponen-komponen dalam organisasi yang berhubungan dengan proses penciptaan dan aliran informasi. [3]

**Komponen Sistem Informasi**

Untuk mendukung lancarnya suatu sistem informasi dibutuhkan beberapa komponen yang fungsinya sangat vital di dalam sistem informasi. Komponen-komponen sistem informasi tersebut adalah sebagai berikut :

a. Blok masukan (*input block*), *input* memiliki data yang masuk kedalam system informasi, juga metode-metode untuk menangkap data yang dimasukan.
b. Blok model (*model block*), blok ini terdiri dari kombinasi prosedur logika dan model matematik yang akan memanipulasi data *input* dan data yang tersimpan di basis data.
c. Blok keluaran (*output block*), produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.
d. Blok teknologi (*technology block*), blok teknologi digunakan untuk menerima *input*, menyimpan, mengakses data, meghasilkan dan mengirimkan keluaran dari sistem secara keseluruhan. Teknologi terdiri dari tiga bagian utama, yaitu; teknis (*brainware*), perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*).
e. Basis data (*database block*), basis data merupakan kumpulan data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak (*software*) untuk memanipulasinya. [3, p.20]

**Pengertian Produksi**

Secara umum produksi diartikan sebagai suatu kegiatan atau proses yang mentransformasikan masukan (input) menjadi keluaran (output). [4, p.142]

**Pengertian Industri Garment**

Industri garmen adalah industri yang memproduksi pakaian jadi dan perlengkapan pakaian, yang dimaksud dengan pakaian jadi adalah segala macam pakaian dari bahan tekstil untuk laki-laki, wanita, anak-anak dan bayi. [4, p.147]

**Pengertian Sublime**

Sublime Text Editor adalah editor teks untuk berbagai bahasa pemograman termasuk pemograman PHP.[9] Sublime Text Editor merupakan editor text lintas-platform dengan Python application programming interface (API).

**MySQL**

Tujuan awal dikembangkannya MySQL adalah untuk mengembangkan aplikasi berbasi web pada client. Awalnya, *Michael "Mounty" Widenius,* pengembang satu-satunya di TcX memiliki suatu aplikasi UNIREG dan rutin ISAM buatannya sendiri dan sedang mencari antarmuka SQL yang cocok untuk diimplementasikan ke dalamnya. [8, p.141]

## III. Objek dan Metode Penelitian

**Objek Penelitian**

Objek penelitian yang diambil dilaksanakan di CV. WRCO Manufacturing Jawa Barat yang beralamat di Komp. Parmindo Jln. Candi Baru R-30 Bandung.

CV. World Revolution Company Manufacturing merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri. Perusahaan ini memproduksi berbagai macam produk seperti celana dan pakaian. Namun kegiatan produksi yang lebih sering adalah memproduksi celana atau Jeans. Dalam kegiatan produksinya, perusahaan ini membuat produknya sesuai dengan pesanan (make to order) dan juga menggunakan sistem (make to stock) atau membuat barang jadi untuk persediaan penjualan langsung.

**Desain Penelitian**

Desain penelitian merupakan alat dalam penelitian dimana seorang penelititergantung dalam menentukan berhasil atau tidaknya suatu penelitian yang sedang dilakukan. [4]

Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antarfenomena yang diselidiki. [11, p. 27]

## Jenis dan Metode Penelitian Data

### Sumber Data Primer

Untuk memenuhi kebutuhan materi maka data yang diperlukan didapat dari berbagai sumber yang ada seperti :

1. Observasi
   Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain, yaitu wawancara dan kuesioner. [10, p.145]
2. Wawancara
   Merupakan teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil. [10, p.137]

### Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder menggunakan bahan yang bukan dari sumber pertama sebagai sarana untuk memperoleh data atau informasi untuk menjawab masalah yang akan diteliti. [11, p.17]

### Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem merupakan teknik yang dilakukan penulis untuk memecahkan masalah yang ada pada WRCO Manufacturing dan menganalisis kebutuhan sistem informasi. Metode pendekatan yang digunakan yaitu metode pendekatan terstruktur. Metode pendekatan terstruktur yaitu metode yang berorientasi pada proses dan alur data. Alat bantu yang digunakan dalam metode pendekatan terstruktur yaitu *flow map, diagram konteks, data flow diagram*, kamus data, dan perancangan basis data yang terdiri dari normalisasi, tabel relasi, dan *entity relationship diagram.*

### Metode Pengembangan Sistem

Metodelogi pengembangan sistem adalah metode-metode, prosedur-prosedur, konsep-konsep, dan aturan-aturan untuk mengembangkan sistem.[3, p.151] Metode pengembangan sistem yang penulis gunakan disini ialah model prototype.

### Alat Bantu Analisis

Alat bantu analisis dan perancangan sistem yang akan digunakan dengan menggunakan pendekatan terstruktur. Berikut adalah alat bantu dalam perancangan sistem, diantaranya *flow map, diagram konteks, data flow diagram*, kamus data, dan perancangan basis data yang terdiri dari normalisasi, tabel relasi, dan *entity relationship diagram*.

## IV. Hasil Penelitian

### Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahap selanjutnya setelah melakukan analisis sistem. Perancangan sistem ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem baru berdasarkan hasil analisis dari sistem yang sedang berjalan, dimana masalah-masalah yang terjadi pada sistem lama diharapkan sudah teratasi pada sistem yang baru.

**Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan**

Gambaran umum ini berisi penjelasan yang singkat mengenai sistem yang diusulkan yang akan merepresentasikan seluruh bentuk bagian yang ada di dalamnya dan akan memperjelas perbedaan antara sistem yang sedang berjalan dengan sistem yang diusulkan.

**Perancangan Antar Muka**

Perancangan antar muka merupakan langkah untuk membuat tampilan dari sistem yang akan dibuat. Rancangan tampilan yang dibuat merupakan rancangan struktur menu, rancangan *input*, dan rancangan *output* dari sistem yang akan dibuat.

**Struktur Menu**

Perancangan struktur menu dibuat sebagai antar muka sistem dengan pengguna untuk memudahkan pengoperasian aplikasi.

**Perancangan Input**

Perancangan *input* berguna untuk menentukan tampilan sistem sebagai tempat memasukan data untuk bisa diproses.

1. *Form Login*
2. *Form* Pemesanan
3. *Form* Nota
4. *Form* Pelunasan
5. *Form* Pemotongan
6. *Form* Jahit
7. *Form* Pencucian
8. *Form* Surat Jalan
9. *Form* Bahan Mentah

**Perancangan Output**

1. Laporan Produksi
2. Laporan Pembayaran
3. Laporan Pelunasan
4. Laporan Pemotongan
5. Laporan Jahit
6. Laporan Pencucian
7. Laporan Surat Jalan
8. Laporan Bahan Mentah
9. Laporan Barang

**Perancangan Arsitektur Jaringan**

Arsitektur jaringan yang diusulkan merupakan jaringan yang komputernya saling terhubung dalam jaringan lokal. Dan masing-masing komputer baik itu bagian marketing dan pemesanan, bagian produksi, bagian gudang,pemimpin harus terhubung kedalam jaringan lokal untuk dapat terhubung ke server / database.

Perangkat lunak ini menggunakan topologi jenis Star, masing-masing *workstation* dihubungkan secara langsung ke *server* atau hub. Keunggulan dari topologi tipe Star ini

adalah bahwa dengan adanya kabel tersendiri untuk setiap *workstation* ke *server*, maka *bandwidth* atau lebar jalur komunikasi dalam kabel akan semakin lebar sehingga akan meningkatkan unjuk kerja jaringan secara keseluruhan.

**Implementasi Perangkat Lunak**

Adapun aplikasi, *database*, dan sistem operasi yang diperlukan dalam implementasi perangkat lunak adalah sebagai berikut :

1. *Operating System* : Windows 7, Windows 8
2. Pendukung Php : Google Chrome
3. *Editor* : Sublime untuk penulisan *coding* PHP
4. Perangkat *Database Server* : XAMPP 3.2.2
5. Database *Server* : MySQL

**Implementasi Perangkat Keras**

Perangkat keras yang dibutuhkan berdasarkan *minimum requerement* yang harus dipenuhi dalam penerapan adalah sebagai berikut :

1. Implementasi Perangkat Keras Server
   a. Porcessor : Intel Core i3
   b. Memory : 2 GB DDR3 L Memory
   c. Harddisk : 500 GB HDD
2. Implementasi Perangkat Keras Users
   a. Porcessor : Intel Core i3
   b. Memory : 2 GB DDR3 L Memory
   c. Harddisk : 500 GB HDD

**Implementasi *Database***

```
1. CREATE TABLE `tb_permintaan` (

`no_po` varchar(12) NOT NULL,

`tanggal ` date NOT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

2. CREATE TABLE `detail_permintaan` (

`no_po` varchar(12) NOT NULL,

`kode_pegawai ` varchar(12)NOT NULL,

`merk ` varchar(200)NOT NULL,

`id_bahan_mentah ` int(11)NOT NULL,

`bentuk_model ` varchar(200)NOT NULL,

`brg_tertinggal ` int(11)NOT NULL,

`status` varchar(200)DEFAULT`Belum Dikerjakan`
```

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

3. CREATE TABLE `detail_seri` (

`no_po` varchar(12) NOT NULL,

`id_bahan_mentah ` int(11)NOT NULL,

`ukuran ` varchar(12)NOT NULL,

`jumlah ` int(11)NOT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

4. CREATE TABLE `detail_permintaan` (

`no_po` varchar(12) NOT NULL,

`id_benang ` int(11)NOT NULL,

`id_bahan_mentah ` int(11)NOT NULL,

`size` varchar(10)NOT NULL,

`bordir ` varchar(100)NOT NULL,

`sablon` varchar(100)NOT NULL,

`warna_zipper` varchar(100)NOT NULL,

`ukuran_zipper` varchar(100)NOT NULL,

`acc_zipper` varchar(100)NOT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

5. CREATE TABLE `detail_packing` (

`no_po` varchar(12) NOT NULL,

`id_bahan_mentah ` int(11)NOT NULL,

`s` varchar(11)NOT NULL,

`m ` varchar(11)NOT NULL,

`l` varchar(11)NOT NULL,

`xl` varchar(11)NOT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

6. CREATE TABLE `tb_nota` (

`no_nota` varchar(12) NOT NULL,

`no_po` varchar(12) NOT NULL,

`nama_pemesan` varchar(200)NOT NULL,

`tanggal_pesan` dateNOT NULL,

`tanggal_selesai` dateNOT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

7. CREATE TABLE `detail_pelunasan` (

`id_pelunasan` int(11) NOT NULL,

`no_nota ` varchar(12) NOT NULL,

`pelunasan` int(11)NOT NULL,

`tanggal_pelunasan` dateNOT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

8. CREATE TABLE `tb_desain` (

`kode_desain` varchar(12) NOT NULL,

`no_po` varchar(12) NOT NULL,

`nama_pemotong ` varchar(200)NOT NULL,

`jumlah_desain` int(11)NOT NULL,

`jumlah_bahan ` double(65,0)NOT NULL,

`id_bahan_mentah ` int(11)NOT NULL,

`tgl_desain` dateNOT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

9. CREATE TABLE `tb_jahit` (

`kode_jahit` varchar(12) NOT NULL,

`no_po` varchar(12) NOT NULL,

`id_bahan_mentah ` int(11)NOT NULL,

`nama_penjahit ` varchar(200)NOT NULL,

`jumlah_jahit` int(11)NOT NULL,

`tgl_jahit` dateNOT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

10. CREATE TABLE `tb_pencucian` (

`kode_pencucian` varchar(12) NOT NULL,

`no_po` varchar(12) NOT NULL,

`id_bahan_mentah ` int(11)NOT NULL,

`pengirim ` varchar(200)NOT NULL,

`maklun_pencucian ` varchar(200)NOT NULL,

`jenis_pencucian ` varchar(200)NOT NULL,

`tgl_pencucian` dateNOT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

11. CREATE TABLE `tb_surat_jalan` (

`no_surat_jalan` varchar(12) NOT NULL,

`no_po` varchar(12) NOT NULL,

`penerima ` varchar(200)NOT NULL,

`pengirim ` varchar(200)NOT NULL,

`jenis_kendaraan ` varchar(!00)NOT NULL,

`no_polisi ` varchar(100)NOT NULL,

`tgl_pengiriman` dateNOT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

12. CREATE TABLE `tb_stok_barang` (

`no_po` varchar(12) NOT NULL,

`id_bahan_mentah` int(11) NOT NULL,

`nama_barang ` varchar(200)NOT NULL,

`model ` varchar(100)NOT NULL,

`banyak_barang ` int(11)NOT NULL,

`tgl_masuk` dateNOT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

**Pengujian**

**Kasus dan Hasil Pengujian**

Beberapa kasus dan hasil pengujian yang telah dilakukan pada Sistem Informasi Penggajian pada PT. Usaha Tangguh Mandiri adalah sebagai berikut :

1. Pengujian Data *Login*
2. Pengujian Pemesanan
3. Pengujian Pembayaran

4. Pengujian Pelunasan
5. Pengujian Pemotongan
6. Pengujian Penjahitan

## V. Kesimpulan dan Saran

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat di tarik kesimpulan yaitu :

1. Pembuatan aplikasi Sistem Informasi Produksi ini diharapkan dapat membantu perusahaan CV.WRCO Manufactuirng dalam melakuakan proses pencatatan pemesanan produksi, sehingga dapat mempermudah/mempercepat dalam proses penginputan pemesanan serta meminimalisir terjadinya kesalahan pencatatan data pemesanan produksi agar tidak merugikan WRCO Manufacturing.
2. Aplikasi yang dibuat ini dapat mencatat barang yang berlebih di saat produksi telah selesai agar barang tersebut dapat di kontrol jumlahnya untuk meminimalisir adanya barang sisa produksi yang hilang.
3. Aplikasi yang dibuat diharapkan dapat mempermudah pemilik bila ingin mencari data stok barang dan bagian produksi dapat mengkontrol stok bahan bila stok berkurang.
4. Aplikasi ini menyediakan laporan produksi dan laporan pembayaran per-periode yang dapat di cetak bila pihak WRCO Manufacturing membutuhkan laporan-laporan tersebut.

### Saran

Adapun saran-saran yang penulis ingin berikan yaitu :

1. Sebaiknya dilakukan proses maintenance dan analisis secara berkala sehingga dapat diketahui apabila sistem masih layak digunakan.
2. Perlunya pengembangan lebih lanjut dalam sistem informasi produksi ini, agar sistem ini dapat menjalankan semua proses produksi yang ada di WRCO Manufacturing.
3. Perlunya pengembangan terhadap proses pemesanan, agar konsumen yang akan memesan barang tidak perlu datang langsung ke tempat produksi.
4. Perlunya pengembangan terhadap jaringan yang ada pada sistem informasi produksi ini, agar dapat digunakan secara online sehingga penggunaan sistem ini tidak hanya pada satu cabang WRCO Manufacturing saja.

## DAFTAR PUSTAKA

[1] Jogiyanto, “Analisis & Desain Sistem Informasi”, 3rd ed, Yogyakarta : Andi, 2006.

[2] Iwan Ridwan, (9 Oct 2016), “Sistem Informasi Produksi dan Penjualan pada CV.Karya Cipta Gypsum”[Oline], 2014, Available : http://elib.unikom.ac.id/gdl.php?mod=browse&op=read&id=jbptunikompp-gdl-iwanridwan-33115&q=sistem%20informasi%20produksi

[3] Yakup, “Pengantar Sistem Informasi”, 1st ed, Yogyakarta : Graha Ilmu, 2012.

[4] M.Fuad, Christin H, Nurlela, Sugiarto, Paulus, Y.E.F, “Pengantar Bisnis”, 5th ed, Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama, 2006.

[5] Janner Simarmata, “Perancangan Basis Data”, 1st ed, Yogyakarta : Andi, 2007.

[6] MADCOMS, “Cepat & Mudah Membangun Sistem Jaringan Komputer”, 1st ed, Yogyakarta : Andi, 2013.

[7] Aji Supriyanto, “WEB dengan HTML dan XML”, 1st ed, Yogyakarta : Graha Ilmu, 2007.

[8] Foni Agus Setiawan, “Pemrograman Internet”, 1st ed, Yogyakarta : Graha Ilmu, 2012.

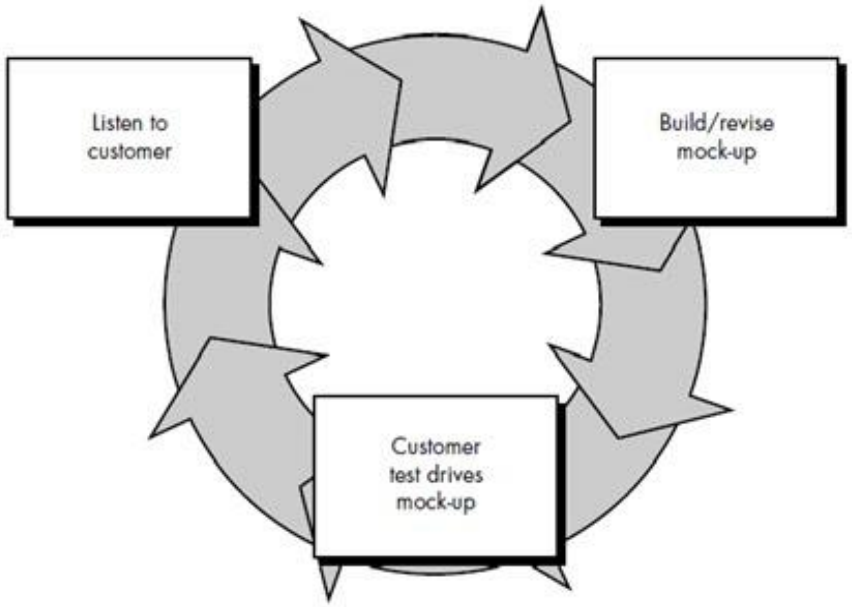
[9] Andi Mariadi, (9 Oct 2016), “Pengertian Sublime Text Editor”[Online], 2016, Available : http://pemulabelajar.com/2016/03/pengertian-sublime-text-editor.html

[10] Prof. Dr. Sugiyono, “Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D”, 7TH ed, Bandung : Alfabeta, 2014.

[11] Jonthan Sarwono, “Metode Penelitian Kuantitatif & Kualitatif”, 1st ed, Yogyakarta : Graha Ilmu, 2006.

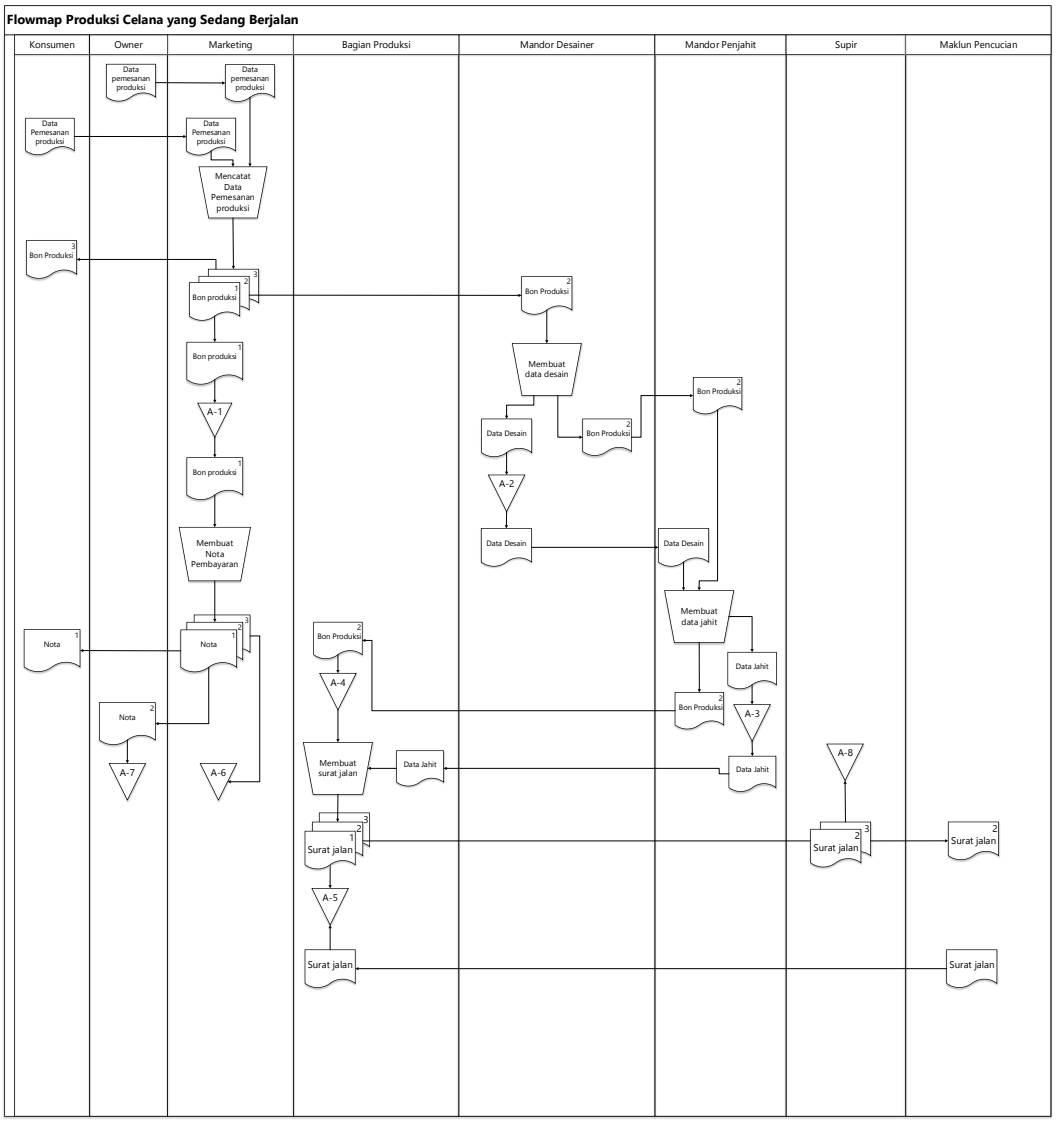
[12] Yasmi Afrizal, Wahyuni, Rauf Fauzan, “Rekayasa Perangkat Lunak Software Engineering”, ed, : , .

[13] Janner Simarmata, “Rekayasa Perangkat Lunak”, 1st ed, Yogyakarta : Andi, 2010.

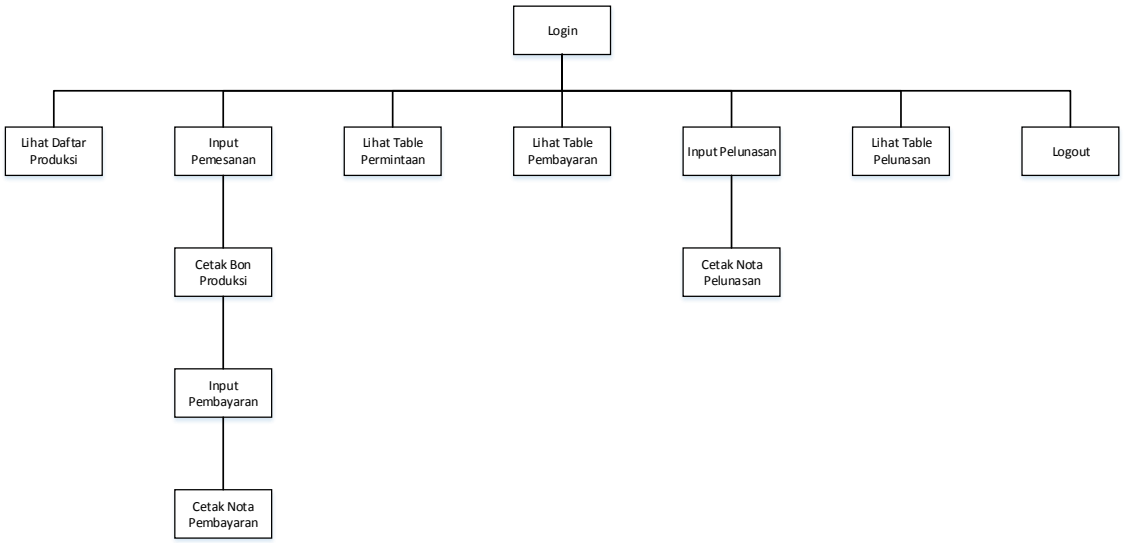



**Gambar 3.1. Model *prototype***

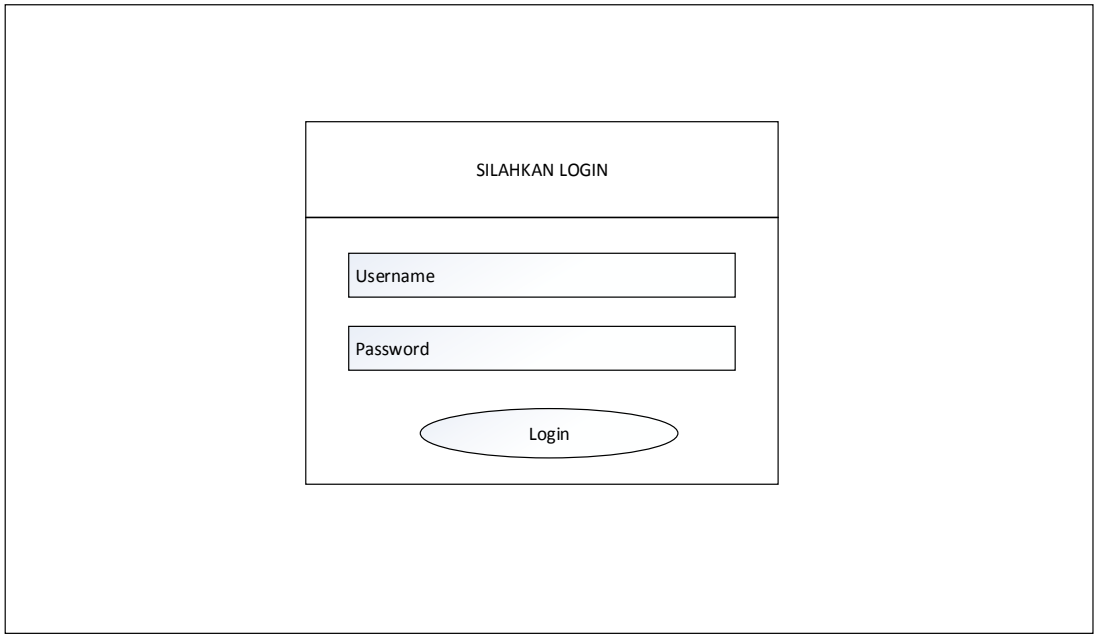
**(Sumber : Rekayasa Perangkat Lunak [12, p.37])**



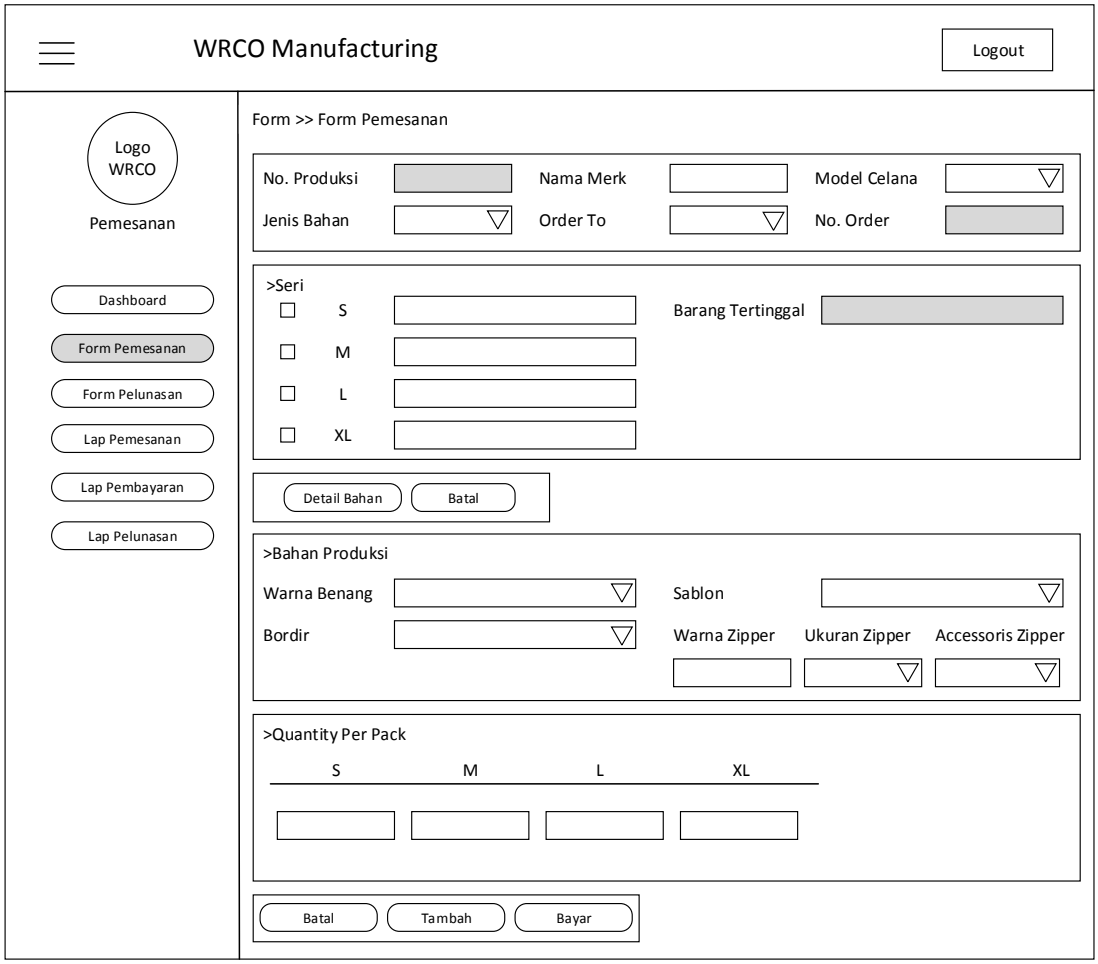

**Gambar 3.2 Flowmap produksi celana yang sedang berjalan**




**Gambar 4.1 Struktur Bagian Marketing**




**Gambar 4.2 Perancangan *Form Login***




**Gambar 4.3 Perancangan Form Permintaan**

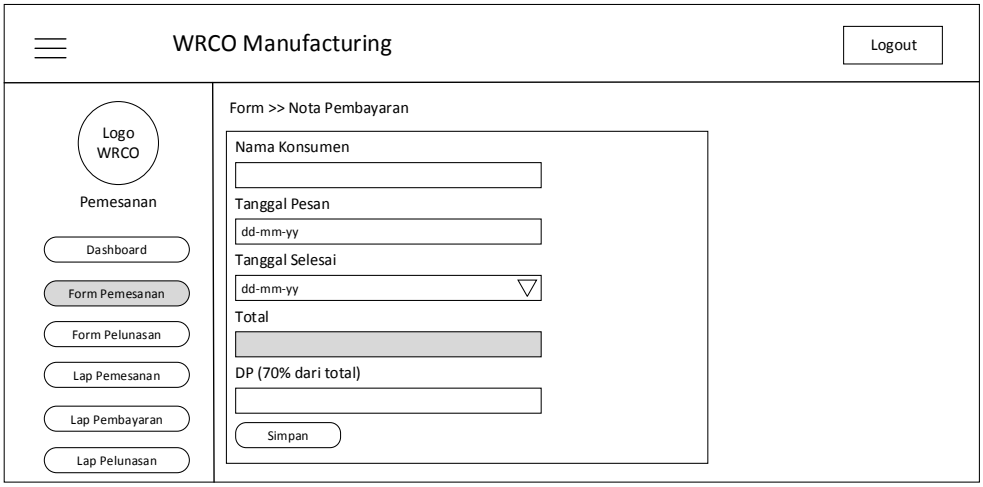
**WRCO MANUFACTURING**
**Komp. Parmindo Jln. Candi Baru R-30 BANDUNG**
**Telp. (022)6014344, 081321283631, 08122350557**

**Bandung**

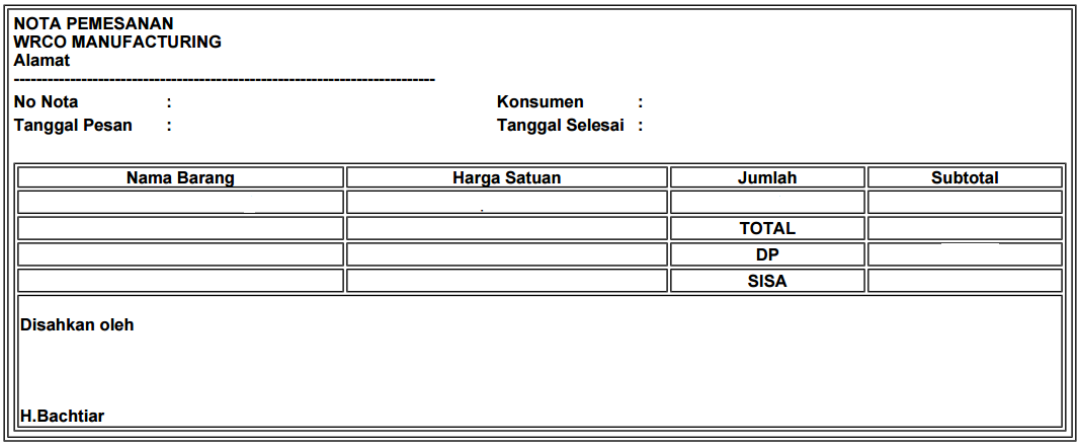
**BON PRODUSKI**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| No Produski | | BAHAN PRODUKSI | | | | TTD |
| Jenis Bahan | | BENANG | WARNA | | | |
| Bentuk Model | | | KODE | | | |
| Merk | | ZIPPER | WARNA | | | |
| Order To | | | UKURAN | | | |
| No. Order | | | ACC | | | |
| SERI | S | BORDIR | WARNA | | | |
| | M | | BENTUK | | | |
| | L | SABLON | WARNA | | | |
| | XL | | BENTUK | | | |
| JUMLAH | | BARANG TERTINGGAL | | | | |
| | | QUANTITY | | | | JUMLAH |
| | | S | M | L | XL | |
| | | | | | | 12 |
| | | TTD : | | | | |

**Gambar 4.4 Perancangan Bon Produksi**




**Gambar 4.5 Perancangan Form Nota**



**NOTA PEMESANAN**
**WRCO MANUFACTURING**
**Alamat**

---

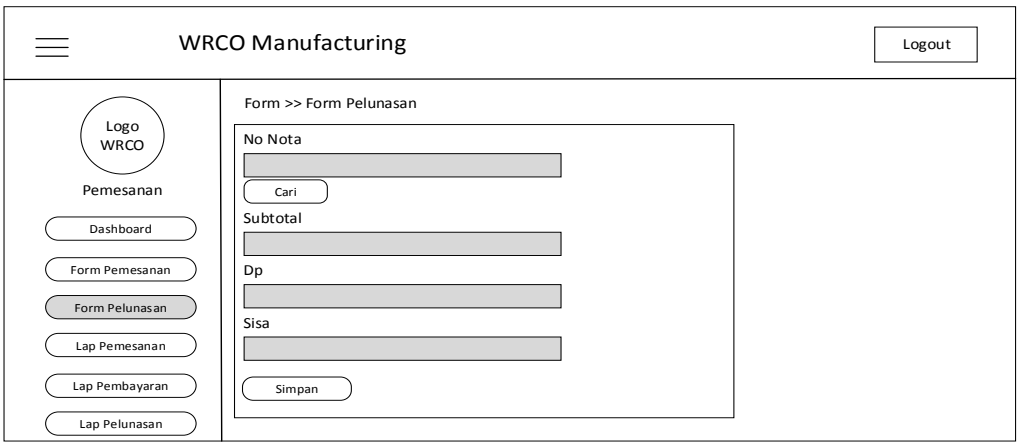
**No Nota** :
**Tanggal Pesan** :
**Konsumen** :
**Tanggal Selesai** :

| Nama Barang | Harga Satuan | Jumlah | Subtotal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | TOTAL | |
| | | DP | |
| | | SISA | |

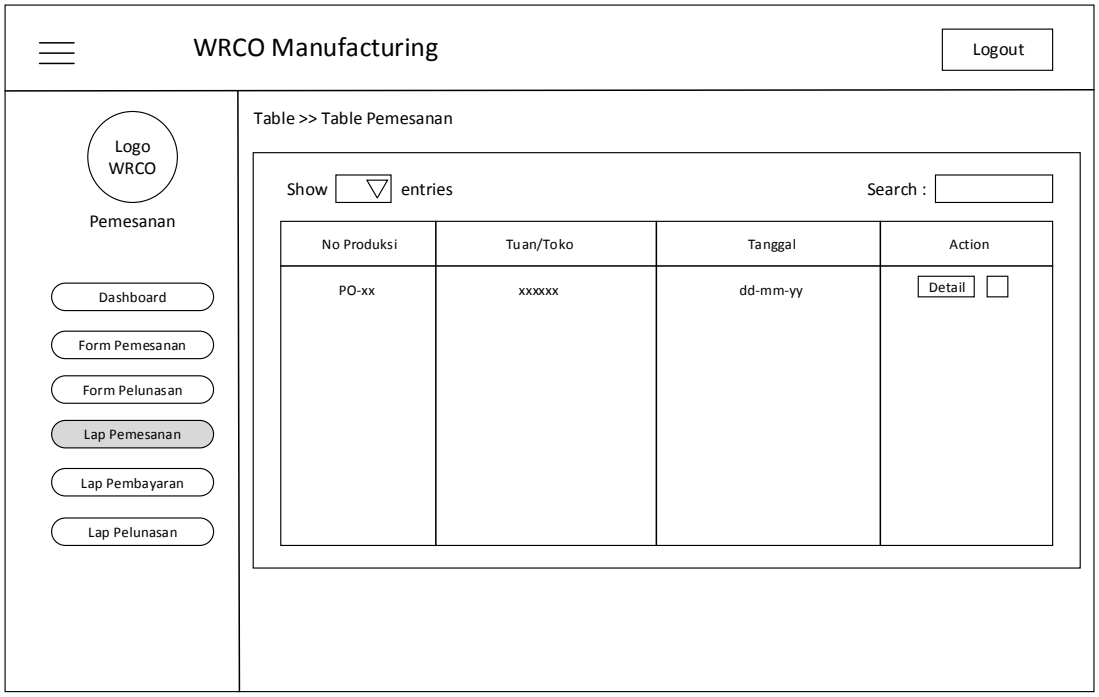
**Disahkan oleh**

**H.Bachtiar**

**Gambar 4.2 Perancangan Nota Pembayaran**




**Gambar 4. 3. Perancangan Pelunasan**




**Gambar 4. 4. Perancangan Laporan Pemesanan**

## Tabel 4.1 Pengujian Login

| Kasus dan hasil uji login (Data Normal) | | | |
|---|---|---|---|
| Data Masukan | Tindakan yang Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Username : admin<br>Password : admin | User dapat *login* dan masuk ke halaman utama sistem sesuai dengan level user | User Langsung masuk ke halaman bagian pemesanan | [X] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| Kasus dan hasil uji login (Data Salah) | | | |
| Username : admin<br>Password : xxxxx | Tidak dapat login dan tidak bisa masuk ke halaman utama sistem | User tidak dapat login jika menginputkan password atau username yang salah dan form akan kembali kosong | [X] Diterima<br>[ ] Ditolak |

**Tabel 4.2 Input Pemesanan Produksi**

| Kasus dan hasil uji login (Data Normal) | | | |
|---|---|---|---|
| Data Masukan | Tindakan yang Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Menginputkan data pemesanan produksi lengkap | Data pemesanan produksi tersimpan dan tercetak | Data pemesanan produksi tersimpan dan tercetak | [X] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| Kasus dan hasil uji login (Data Salah) | | | |
| Menginputkan data pemesanan produksi tidak lengkap | Data pemesanan produksi tidak terismpan dan tidak tercetak | Data pemesanan produksi masih terismpan dan tidak tercetak | [X] Diterima<br>[ ] Ditolak |

**Tabel 4.3 Input Pembayaran Produksi**

| Kasus dan hasil uji login (Data Normal) | | | |
|---|---|---|---|
| Data Masukan | Tindakan yang Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Menginputkan data pembayaran produksi lengkap | Data pembayarn produksi tersimpan dan tercetak | Data pembayaran produksi tersimpan dan tercetak | [X] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| Kasus dan hasil uji login (Data Salah) | | | |
| Menginputkan data pembayaran produksi tidak lengkap | Data pembayaran produksi tidak terismpan dan tidak tercetak | Data pembayaran produksi tidak terismpan dan tidak tercetak | [X] Diterima<br>[ ] Ditolak |

**Tabel 4.4 Input Pelunasan Produksi**

| Kasus dan hasil uji login (Data Normal) | | | |
|---|---|---|---|
| Data Masukan | Tindakan yang Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Menginputkan data pelunasan pembayaran lengkap | Data pelunasan pembayaran tersimpan dan tercetak | Data pelunasan pembayaran tersimpan dan tercetak | [X] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| Kasus dan hasil uji login (Data Salah) | | | |
| Menginputkan data pelunasan pembayaran tidak lengkap | Data pelunasan pembayaran tidak terismpan dan tidak tercetak | Data pelunasan pembayaran tidak terismpan dan tidak tercetak | [X] Diterima<br>[ ] Ditolak |

**Tabel 4.5 Input Data Pemotongan**

| Kasus dan hasil uji login (Data Normal) | | | |
|---|---|---|---|
| Data Masukan | Tindakan yang Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Menginputkan data pemotongan celana lengkap | Data pemotongan celana tersimpan | Data pemotongan celana tersimpan | [X] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| Kasus dan hasil uji login (Data Salah) | | | |
| Menginputkan data pemotongan celana tidak lengkap | Data pemotongan celana tidak terismpan | Data pemotongan celana tersimpan | [X] Diterima<br>[ ] Ditolak |

**Tabel 4.6 Input Data Jahit**

| Kasus dan hasil uji login (Data Normal) | | | |
|---|---|---|---|
| Data Masukan | Tindakan yang Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Menginputkan data penjahitan celana lengkap | Data penjahitan celana tersimpan | Data penjahitan celana tersimpan | [X] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| Kasus dan hasil uji login (Data Salah) | | | |
| Menginputkan data penjahitan celana tidak lengkap | Data penjahitan celana tidak terismpan | Data penjahitan celana tersimpan | [X] Diterima<br>[ ] Ditolak |

s