SISTEM INFORMASI KONVEKSI PADA

CV 4 SAUDARA

ARTIKEL

Diajukan sebagai salah satu syarat kelulusan pada Program Studi Sistem Informasi

Jenjang S1 (Strata Satu) Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

Oleh :
Rangga Cahya Permana
10512332

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
BANDUNG
2017

ABSTRACT

CV. 4 brothers is one of the companies engaged in the convection which focuses on manufacturing and ordering a shirts, jackets, shirts. But in business, CV. 4 brothers still use conventional methods of recording reservation list, production and booking of raw materials. Data storage and processing are still piled up and structured but also the additional problem of this company. This study aims to determine the running system, making system design, analysis and testing systems and to implement ordering information systems, production and booking of raw materials.

System development method used is prototype method in which data collection techniques that are used, among others, interviews, observation, survey and literature. The approach used in this study is a structured approach in the form of Flow Map, Context Diagram, DFD and ERD

With the construction of information systems convection is expected to simplify the process of ordering data, production and ordering of raw material as well as facilitate the making of the report.
Keywords: information systems, sales, Convection.

I. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang Penelitian

Perkembangan ilmu pengetahuan dan kemajuan teknologi saat ini telah mengalami kemajuan yang sangat signifikan, seiring dengan hal tersebut manusia sebagai pemakai teknologi tanpa lelah memperbaiki dan memperbaharui teknologi agar sesuai dengan apa yang diharapkan, yaitu untuk mempermudah aktivitas manusia itu sendiri. Dengan semakin kompleksnya permasalahan yang terjadi, menjadi tuntunan setiap organisasi baik yang bersifat bisnis maupun non-bisnis untuk menggunakan berbagai rekayasa teknologi dari tenaga sumber daya manusia yang menjalankan teknologi tersebut. Salah satu fungsi dari perkembangan teknologi ini adalah untuk memperolah informasi yang akurat dan cepat.

Tetapi pada kenyataan, masih ada perusahaan/organisasi yang belum menggunakan teknologi komputer sebagai alat bantu pekerjaan, seperti 4 Saudara konveksi yang masih menggunakan cara manual dalam pekerjaannya tanpa menggunakan komputer sebagai alat bantunya. 4 Saudara konveksi merupakan perusahaan yang bergerak di bidang konveksi yang berlokasi di daerah Jalan Terusan Pasirkoja Gg. pesantren dalam RT/RW 04/10 kelurahan jamika kecamatan bojongloa kaler kota bandung 40231. 4 sudara berfokus pada pembuatan kemeja, jaket, dan baju untuk wanita maupun pria. 4 Saudara konveksi merupakan salah satu konveksi yang bergerak dalam usaha bidang jasa konveksi, yang membuat barang baku menjadi suatu barang jadi sesuai dengan pesanan konsumen, selain itu 4 saudara juga memperhatikan kebutuhan dan selera konsumen baik dari segi kualitas maupun kuantitas, sehingga konsumen sangat puas dengan hasil akhir yang diberikan oleh 4 saudara konveksi.

Pada saat ini 4 Saudara Konveksi sedang mengalami peningkatan pemesanan barang dan peningkatan volume produksi, maka dari itu dibutuhkan suatu sistem informasi atau perangkat pendukung yang dapat menunjang kinerja dari CV 4 saudara itu sendiri. Pada saat ini di CV 4 saudara didalam melakukan pelayanan pemesanan, desain untuk pembuatan pakaian dapat ditentukan sendiri oleh pemesan. Tetapi sistem dalam mencatat pemesanan konsumen masih konvensional yaitu masih ditulis dalam buku laporan pemesanan sehingga dalam pencarian data yang sebelumnya harus membutuhkan waktu yang cukup lama, dan juga dalam pembayaran masih dihitung kalkulator sehingga dalam menentukan harga dan barang masih rancu karena belum adanya harga yang pasti. Dan juga pada proses produksi sering terjadi kesalahan dalam proses perhitungan harga barang yang diproduksi, sehingga dapat mengakibatkan kerugian bagi 4 saudara, selain itu lambatnya proses pembuatan rekapitulasi data produksi, sering terjadinya kekurangan bahan baku ketika sedang tahap produksi karena tidak ada data atau info ketersediaan bahan baku. Dibagian pencatatan bahan baku masih menggunakan cara konvensional dan semua laporan berbentuk buku catatan sehingga terjadinya duplikasi data sehingga para pekerja merasa terganggu karena kurang efektif dalam segi waktu dan tidak efisien dalam bekerja.

Untuk mengatasi hambatan dan resiko penyalahgunaan, kesalahan pencatatan-pencatatan data bahan baku, pemesana dan produksi tersebut, maka diperlukannya suatu sistem informasi yang terkomputerisasi pada 4 saudara konveksi, sehingga

proses data akan lebih terperinci dalam suatu penggunaanya antara administrasi dengan pelanggan, administrasi dengan bagian produksi dan ke pemilik itu sendiri. Diharapkan sistem informasi ini dapat digunakan untuk mempermudah dalam pekerjaan.

Berdasarkan hasil uraian diatas, maka penulis tertarik untuk membuat dan mengembangkan sebuah sistem informasi pemesanan, produksi dan gudang. Dengan membangun sistem ini juga diharapkan dapat mengatasi masalah kinerja dalam mengakses informasi yang berhubungan dengan bidang usaha konveksi. Sehingga penulis mengangkat judul tugas akhir ini adalah
"SISTEM INFORMASI KONVEKSI PADA CV 4 SAUDARA".

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, maka dapat diidentifikasikan beberapa masalah yang sering terjadi dalam konveksi dan bordir pada CV 4 saudara konveksi sebagai berikut :

1. Dalam proses yang sedang berjalan belum adanya info pencatatan bahan baku, karena setiap ada produksi harus di cek terlebih dahulu
2. Sering terjadi kesalahan perhitungan biaya pemasukan dan biaya pengeluaran, sehingga menyebabkan kerugian bagi pemilik konveksi 4 saudara
3. Belum adanya informasi atau pengecekan bahan baku masuk dan keluar
4. Kesulitan untuk memperoleh laporan pemesanan, laporan produksi dan laporan gudang jika suatu saat pemilik membutuhkannya, karena tidak terupdate tiap hari

1.3 Rumusan Masalah

Jika dilihat dari proses penelitian yang dilakukan dan identifikasi masalah diatas, maka diperoleh beberapa rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang sistem informasi konveksi yang sedang berjalan di 4 saudara ?
2. Bagaimana merancang sistem informasi yang diusulkan sebagai perbaikan atau penyempurnaan dari sistem yang berjalan ?
3. Bagaimana membuat aplikasi sistem informasi konveksi di 4 saudara berdasarkan hasil rancangan sistem informasi yang diusulkan?
4. Bagaimana penyajian dari aplikasi sistem informasi 4 saudara ?

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan adalah untuk mendeskripsikan arah dari penelitian yang dilakukan supaya mudah dan terfokus dalam melakukan penelitian

1.4.1. Maksud Penelitian

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah dituangkan di awal, maka maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun dan membuat sistem informasi konveksi dan bordir pada 4 saudara konveksi membantu mengatasi

masalah yang terjadi pada konveksi 4 saudara terutama pada pencatatan laporan, pengolahan data, dan bahan baku konveksi dan berguna untuk mempermudah dalam proses pendataan agar membantu karyawan.

1.4.2. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui sistem informasi yang sedang berjalan di 4 saudara
2. Untuk mengetahui sistem informasi yang diusulkan apakah sudah sesuai dengan kebutuhan dari sistem yang berjalan
3. Untuk mengetahui aplikasi sistem informasi yang diusulkan berdasarkan dari sistem yang berjalan
4. Untuk mengetahui proses penyajian sistem informasi di 4 saudara

1.5 Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Diharapkan menjadi pembanding antara ilmu manajemen dengan keadaan yang terjadi langsung, sehingga adanya perbandingan tersebut akan lebih memajukan ilmu manajemen informatika khususnya pada sistem informasi yang sudah diterapkan pada dunia nyata dan dapat menguntungkan berbagai pihak.
2. Dapat menambah wawasan pengetahuan baik dari teori maupun praktek, belajar menganalisa dan melatih daya fikir dalam mengambil kesimpulan atau permasalahan yang ada di dalam perusahaan, khusunya di CV 4 saudara konveksi.

1.6 Batasan Masalah

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

1. Sistem yang dibuat ini disesuaikan dengan kebutuhan dari pihak perusahaan mengenai proses pemesanan, produksi, gudang dan pembuatan laporan,
2. Hak akses untuk sistem informasi yang di bangun meliputi bagian kasir, bagian gudang, dan bagian produksi,
3. Sistem informasi konveksi dibangun menggunakan metode pengembangan prototype,
4. Minimal pemesanan 12pcs dengan DP 50%,
5. Proses pembayaran dilakukan dengan cara cas atau tunai,
6. Pihak konveksi tidak menyediakan jasa desain,
7. Perusahaan akan memproduksi barang apabila adanya pemesanan dari konsumen.

II. Kajian Pustaka

2.1 Pengertian Sistem Informasi

Menurut (Jogiyanto, 1999) sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan data transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi serta menyediakan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

2.2 Pengertian Penjualan

Dikutip dari (Henry Simamora, 2000 : 267), penjualan adalah pendapatan lazim dalam perusahaan dan merupakan jumlah kotor yang dibebankan kepada pelanggan atas barang dan jasa.

2.3 Pengertian Pembelian

Pembelian adalah proses transaksi antara pihak yang membutuhkan atau mengelola aktiva produktif, barang dagangan, dan barang jasa lainnya dengan pihak *supplier*, dimana transaksi tersebut dapat dilakukan tunai maupun kredit dengan atau tanpa syarat.

2.4 Pengertian Pemesanan

Pemesanan dalam arti sempit adalah situasi dimana permintaan dan penawaran bertemu. Sedangkan dalam arti luas adalah proses transaksi antara permintaan dan penawaran, dalam hal ini lebih condong ke arah pasar modern. Permintaan dan penawaran dapat berupa barang atau jasa.

2.5 Pengertian Produksi

Produksi adalah sesuatu yang dihasilkan oleh suatu perusahaan baik berbentuk barang (*goods*) ataupun jasa (*services*) dalam suatu periode waktu yang selanjutnya dihitung sebagai nilai tambah bagi perusahaannya.

III. Objek dan metode penelitian

3.1 Objek Penelitian

Dalam penelitian ini dimana penulis melakukan penelitian untuk membangun sebuah sistem informasi konveksi di CV 4 saudara yang berlokasi di Jalan Terusan Pasirkoja Gg. pesantren dalam RT/RW 04/10 kelurahan jamika kecamatan bojongloa kaler kota bandung 40231.

3.2 Sejarah Singkat Perusahaan

CV 4 saudara adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang konveksi pembuatan pakaian seperti baju, jaket, dan kemeja. Awal mula berdirinya 4 saudara pertama kali sejak tahun 2003, berawal dari kejenuhan dengan pendapatan yang pas-pasan dan serta kebutuhan yang terus meningkat. Didi Salidi pendiri perusahaan mulai beralih profesi dari pedagang kupat tahu menjadi pendiri perusahaan konveksi yang berlokasi di Jalan Terusan Pasirkoja.

Awal berdirinya 4 saudara konveksi hanya mempunyai beberapa mesin jahit saja dengan pertama kali membuat pesanan seragam satpam. Namun dengan berjalannya waktu dari tahun ke tahun perusahaan mengalami banyak rintangan dan ketatnya persaingan. Sampai saat ini perusahaan 4 saudara sudah tidak kesusahan lagi mencari orderan.

3.3 Visi dan Misi Perusahaan

Berikut adalah visi dan misi Perpustakaan SMA Negeri 11 Bandung :

1) Visi
   Membuat lapangan pekerjaan bagi masyarakat, memberikan pelayanan dan kenyamanan kepada konsumen secara baik dan sungguh-sungguh untuk mendapatkan hasil yang bermutu.
2) Misi
   Menjadikan suatu perusahaan yang mampu bersaing dan membuat produk pakaian yang berkualitas dengan harga terjangkau serta mampu bersaing dalam dunia bisnis di dalam maupun luar negeri.

3.4 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu mekanisme, teknik atau cara untuk mencari, memperoleh, mengumpulkan, atau mencatat data yang dapat digunakan untuk keperluan menyusun karya ilmiah atau penelitian dengan prosedur yang didasarkan pada struktur logis yang terdiri dari beberapa tahapan kerja dan kemudian menganalisa faktor – faktor yang berhubungan dengan pokok – pokok permasalahan sehingga akan di dapat suatu kebenaran atas data yang diperoleh. Adapun dalam penelitian ini metode yang digunakan yakni metode penelitian kualitatif yaitu metode penelitian yang bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis serta lebih menonjolkan proses dan makna, tujuan dari metode penelitian ini adalah pemahaman secara lebih mendalam terhadap suatu permasalahan yang dikaji.

3.5 Jenis dan metode pengumpulan data

Dalam melakukan penelitian, penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan guna merancang perangkat lunak agar sesuai dengan permasalahan yang dihadapi. Dalam kegiatan pengumpulan data ini penulis menggunakan data primer dan data sekunder.

3.5.1. Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah semua data yang berkaitan dengan sistem peminjaman dan pengembalian serta pengadaan buku yang ada di Perpustakaan SMA Negeri 11 Bandung dan didapat dengan cara observasi dan wawancara.

1. Observasi
   Observasi adalah metode pengumpulan data melalui pengamatan atau peninjauan langsung ke konveksi 4 saudara guna memperoleh gambaran secara langsung mengenai objek yang akan diteliti mengenai sistem pemesanan, bahan baku dan produksi.
2. Wawancara
   Wawancara adalah salah satu metode pengumpulan data dengan cara bertanya langsung kepada responden guna mendapatkan data yang lebih akurat. Wawancara dilakukan dengan cara mengajukan tanya jawab atau pertanyaan-pertanyaan kepada objek yang akan diteliti

3.5.2. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder merupakan jenis data yang sudah dioleh terlebih dahulu, data sekunder diambil secara tidak langsung dari objek penelitian yaitu berupa dokumen-dokumen yang berkaitan dengan permasalahan penelitian yang diperoleh baik dari artikel, buku-buku, jurnal, tutorial, internet dan lain-lain.

3.6 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan dan pengembangan sistem menggambarkan tahapan-tahapan dalam proses penelitian guna memecahkan masalah penelitian dari awal perencanaan hingga tercapainya tujuan penelitian dan pengembangan sistem.

3.6.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem adalah upaya untuk melakukan pemecahan masalah yang dilakukan dengan melihat masalah yang ada secara menyeluruh dan melakukan analisis secara sistem dan terstruktur.

3.5.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan system yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan metode *prototype*. *Prototype* merupakan suatu metode dalam sistem yang digunakan untuk membuat suatu program dengan cepat dan bertahap sehingga dapat dievaluasi oleh pemakai guna untuk memungkinkan secara lebih baik memahami apa yang harus dilakukan. Dalam pembuatan aplikasi ini digunakan teknik prototype yaitu diantanya berupa tahap:

3.7 Alat bantu analisis dan perancangan system

Proses perancangan diperlukan untuk menghasilkan suatu rancangan sistem yang baik, karena dengan rancangan yang tepat akan menghasilkan sistem yang stabil dan mudah dikembangkan di masa mendatang. Berikut ini akan dijelaskan rangkaian atau ruang lingkup system yang akan dirancang dengan memanfaatkan alat bantu seperti :

1. Flowmap
   Flowmap merupakan bagan yang menggambarkan dan menjelaskan urutan prosedur-prosedur arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem dan menggambarkan aliran data atau dokumen dari satu entitas ke entitas lain.
2. Diagram Konteks (*Context Diagram*)
   Diagram konteks adalah sebuah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antara entitas luar, masukan dan keluaran dari sistem. Diagram konteks direpresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan system
3. Data Flow Diagram
   DFD (Data Flow Diagram) Menggambarkan arus data, penyimpanan data, dan proses yang mengubah data yang masuk. DFD sering digunakan untuk menggambarkan sistem yang telah ada, atau dalam mengembangkan sistem yang baru akan di kembangkan secara logika tanpa menghiraukan lingkungan fisik data tersebut mengalir.
4. Kamus Data
   Kamus data adalah peralatan yang ikut berperan dalam perancangan dan pembangunan sistem informasi karena berfungsi untuk menjelaskan arti aliran data dan penyimpanan dalam penggambaran pada data flow diagram, mendeskripsikan komposisi paket data yang bergerak melalui aliran dan menjelaskan spesifikasi nilai dan satuan yang relevan terhadap data yang mengalir dalam sistem tersebut.
5. Perencangan Basis Data
   Dalam perancangan basis data, penulis menggunakan beberapa alat bantu, antara lain :
   a.Normalisasi
      Proses untuk mengubah suatu tabel yang memiliki masalah tertentu kedalam dua buah tabel atau lebih yang tak lagi memiliki masalah tersebut. salah satu cara untuk perancangan basis data adalah dengan menerapkan normalisasi terhadap struktur tabel yang telah diketahui. Dalam pendekatan normalisasi, perancang basis data bertitik tolak dari situasi yang nyata, yakni melalui item-item data yang siap ditempatkan dalam baris dan kolom pada tabel relasional.
      Pada proses normalisasi selalu diuji pada beberapa kondisi, apakah ada kesulitan pada saat menambah (*insert*), menghapus (*delete*), mengubah(*update*), membaca(*retrieve*) pada suatu database. Bila ada kesulitan pada pengujian tersebut, maka relasi dapat dipecahkan pada beberapa tabel lagi.
      Tujuan dari normalisasi adalah :

- Untuk menghilangkan kerangkapan data
- Untuk mengurangi kompleksitas
- Untuk mempermudah pemodifikasikan data

Berikut beberapa tahapan di dalam pembentukan normalisasi :

- Bentuk tidak normal (*unnormalized form*)
  Bentuk ini merupakan kumpulan data yang akan direkam, tidak ada keharusan mengikuti suatu format tertentu, dapat saja data tidak lengkap atau terduplikasi. Data dikumpulkan apa adanya sesuai dengan kedatangannya.
- Bentuk normal pertama (*1NF/First Normal Form*)
  Bentuk ini sangat sederhana. Aturannya, sebuah tabel tidak boleh mengandung kelompok yang berulang.
- Bentuk normal kedua (*2NF/Second Normal Form*)
  Aturan normal kedua bahwa bentuk data telah memenuhi kriteria bentuk normal kesatu dan setiap field yang tidak bergantung sepenuhnya pada kunci primer harus dipindahkan ke tabel lain.
- Bentuk normal ketiga (*3NF/Thrid Normal Form*)
  Bentuk data telah memenuhi kriteria bentuk normal kedua dan atribut bukan kunci haruslah tidak memiliki ketergantungan transitif dan ketergantungan fungsional terhadap atribut bukan kunci lainnya

b. *Entity relation Diagram* (Diagram E-R)
   Diagram E-R merupakan komponen-komponen himpunan rlasi yang dilengkapi dengan atribut-atribut dari masing-masing entitas.
c. Relasi Tabel
   Kumpulan file/arsip yang saling berhubungan yang disimpan dalam media penyimpanan elektronik. Didalam sebuah database, setiap tabel memiliki sebuah field yang memiliki nilai unik untuk setiap baris. Field ini ditandai dengan icon bergambar kunci di depan namanya. Baris-baris yang berhubungan pada tabel mengulangi kunci primer (*primary key*) dari baris yang dihubungkan pada tabel lain.

3.7 Pengujian *Software*

Dalam penelitian ini metode yang akan digunakan dalam pengujian perangkat lunak yang dihasilkan adalah dengan menggunakan metode *black-box.* Dimana pada pengujian black-box ini hanya berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Dengan demikian didapatkan kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program. Metode pengujian ini dilakukan untuk menemukan kesalahan yang mungkin terjadi pada sebuah perangkat lunak seperti :

1. Fungsi-fungsi tidak benar atau hilang
2. Kesalahan antar muka
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses basis data external
4. Kesalahan kinerja
5. Kesalahan inisialisasi dan kesalahan terminasi.

3.8 Analisis Sistem yang Berjalan

Analisis sistem dilakukan untuk mengetahui proses kerja yang sedang berjalan di CV 4 saudara. Analisis sistem diharapkan dapat mengatasi masalah-masalah, hambatan-hambatan yang terjadi, sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikan pada sistem tersebut. Dari hasil analisis tersebut dapat dirancang atau diperbaiki menjadi sebuah sistem yang lebih efektif dan efisien.

IV. Hasil Penelitian

4.1 Perancangan Sistem

Perancangan ini bertujuan untuk mempercepat pengolahan data informasi terutama dalam pemesanan, produksi dan pemesanan bahan baku. Sistem yang baik harus memiliki arah data masuk dan keluar yang jelas, serta dapat dimengerti oleh pengguna mengenai fungsi dari sistem tersebut. perancangan dibuat untuk meminimalkan kekurangan dan mempercepat pekerjaan, kelemahan dan mengatasi masalah yang dihadapi.

4.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Sistem yang diusulkan ini merupakan upaya mengefisiensikan penyimpanan data. Dalam penyimpanan hasil pemesanan, hasil produksi dan pemesanan bahan baku disimpen dalam sebuah database yang mempermudah pengeditan dan penghapusan bila terjadi kesalahan dan kekeliruan dalam penginputan data tersebut.

4.3 Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Rancangan sistem baru yang diterapkan adalah untuk menemukan dan mengembangkan metode-metode, prosedur, dan proses suatu data agar dari suatu organisasi dapat tercapai. Perancangan dibuat untuk meminimalkan kekurangan kelemahan dan mengatasi masalah yang dihadapi dan sistem informasi yang dirancang diharapkan akan memberikan solusi alternatif baru yang akan memberikan kemudahan. Tahapan perancangan prosedur ini akan dijelaskan dengan menggunakan pemodelan sistem informasi Terstruktur dengan *Flowmap*, Data Flow Diagram(DFD), Kontek Diagram, Kamus Data, Relasi Tabel

4.4 Perancangan Antar Muka

Interface atau antar muka merupakan tampilan dari suatu aplikasi perangkat lunak yang berperan sebagai media komunikasi *user* dengan aplikasi perangkat lunak tersebut. *User* dapat mengoperasikan program aplikasi melalui *inteface*. Sistem yang akan dibangun diharapkan menyediakan *interface* yang mudah dipahami dan digunakan oleh *user*.

4.5 Perancangan *Input*

Untuk mencegah ketidakakuratan dari suatu hasil sistem informasi, maka perlu memperhitungkan data apa yang harus diinputkan kedalam sistem, sehingga hasilnya dapat berguna secara optimal dalam pengambilan keputusan khususnya Penyelesaian suatu permasalahan yang dihadapi. Adapun rancangan inputnya adalah sebagai berikut :

1. Perancangan Menu Login
2. Perancangan Data Produk
3. Perancangan Data Supplier
4. Perancangan Data Stok Bahan
5. Perancangan Pemakaian Bahan
6. Perancangan Pemesanan Pelanggan
7. Perancangan Pelunasan
8. Perancangan Status Pengerjaan

9. Perancangan Pemesanan Bahan Baku
10. Perancangan Penerimaan Bahan Baku

4.6 Perancangan Output

Perancangan output yang dibuat didalam perangkat lunak ini adalah laporan pemesanan, laporan pembayaran, laporan request bahan, laporan produksi, laporan bahan baku, laporan pembayaran bahan baku, laporan pembayaran pemesanan

1. Nota Pemesanan Pelanggan
2. Nota Pemesanan Bahan Baku ke Supplier
3. Nota Penerimaan Bahan Baku dari Supplier
4. Nota Pelunasan
5. Laporan Data Supplier
6. Laporan Produk dan Sablon
7. Laporan Pemesanan Pelanggan Per Periode
8. Laporan Barang Masuk
9. Laporan Barang Keluar

4.7 Pengujian

Pengujian yang digunakan untuk menguji sistem aplikasi ini adalah metode pengujian *black box*. Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak.

4.8 Implementasi

Suatu sistem yang telah dianalisis dan didesain secara rinci selanjutnya akan dilakukan implementasi (penerapan). Tahap implementasi sistem merupakan tahap meletakan sistem supaya siap untuk dioperasikan.

1. Implemetasi Perangkat Lunak
2. Implementasi Perangkat Keras
3. Implementasi Basis Data
4. Implementasi Antar Muka
5. Implementasi Instalasi Program

V. Kesimpulan dan Saran

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan uraian dan penjelasan yang telah dikemukakan penulis dari bab-bab sebelumnya, dan setelah melakukan analisis terhadap sistem yang berjalan pada CV 4 saudara. Serta mencoba memberikan solusi dengan mengembangkan sistem tersebut, penulis dapat menarik kesimpulan dan memberikan saran dalam perbaikan kinerja

1. Dengan adanya sistem informasi ini dapat memudahkan perusahan untuk melakukan kegiatan operasional perusahaan dengan adanya data-data yang dapat dilihat dalam sistem informasi tersebut,
2. Dengan adanya sistem informasi ini maka bagian pemesanan, gudang dan produksi akan mudah dalam melaksanakan tugasnya, karena sistem ini terintergrasi dengan baik dan semua data akan tersimpan pada satu database sehingga memudahkan dalam proses pemesanan, pembelian bahan baku, serta memproduksi bahan baku menjadi barang jadi,
3. Dengan adanya sistem ini dapat memudahkan perusahaan untuk mendapatkan informasi dengan akurat, cepat, tepat dan tidak membutuhkan waktu yang lama,
4. Dengan adanya sistem informasi ini pimpinan akan mudah dalam mengontrol semua kegiatan operasional perusahaan, karena adanya sistem yang terintegrasi

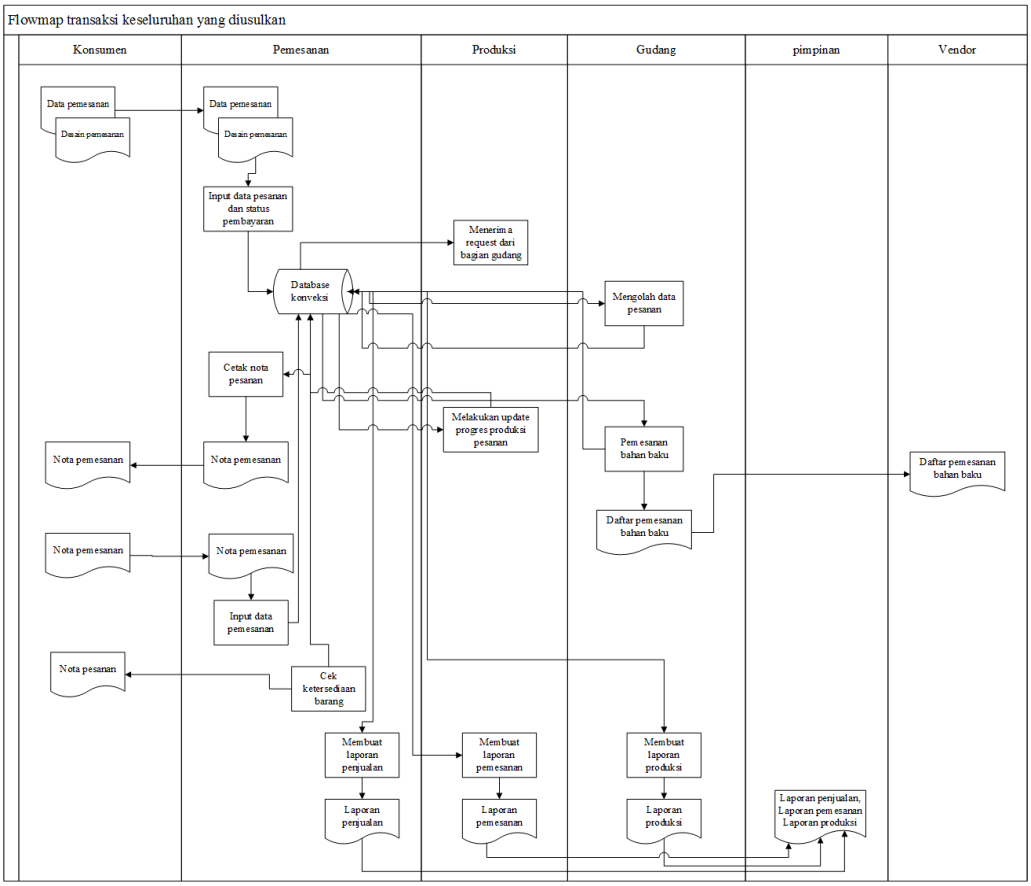
5.2. Saran

Berikut beberapa saran yang dapat disajikan bahan pertimbangan bagi pengembangan sistem informasi konveksi ini adalah sebagai berikut :

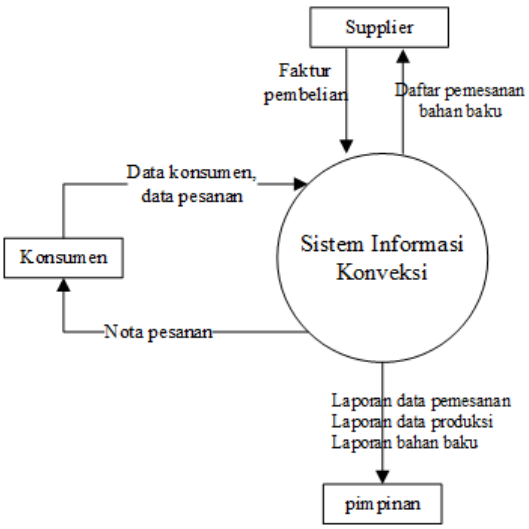
1. Sistem informasi konveksi juga perlu ditambahkan proses pemesanan secara online,
2. Untuk peneliti lain, disarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai sistem informasi konveksi demi melengkapi prosedur seperti menambahkan fitur untuk melakukan retur barang jadi ataupun bahan baku.

VI. Daftar Pustaka

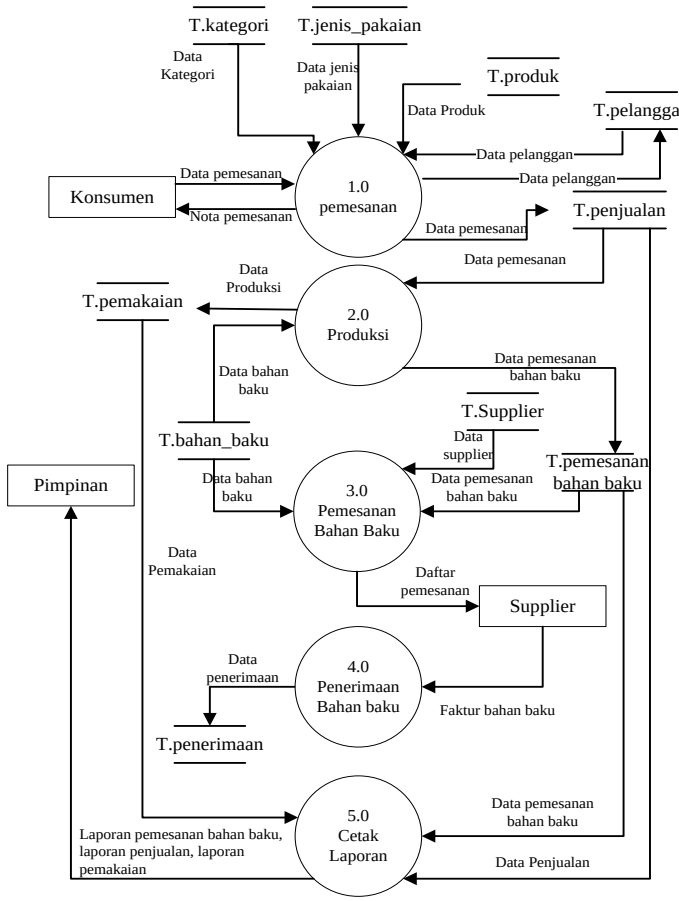
Yakub, “Pengantar Sistem Informasi”, 1st ed, Yogyakarta : Graha Ilmu, 2012.
Arwani R. Ahmad, “Highly Effective Inventory Management”, 1st ed, Jakarta : PPM, 2011.
Sarno. Riyanarto, “Analisis dan Desain Berorientasi Servis Untuk Aplikasi Manajemen Proyek”, 1st ed, Yogyakarta : ANDI, 2012.
Sutarman, “Membangun Aplikasi Web Dengan PHP dan MySQL”, Yogyakarta : Graha Ilmu, 2007.
Wahana Komputer, ”Mudah Membuat Portal Berita Online dengan PHP dan MySQL”, Yogyakarta : Andi, 2012.
Mulyono Hasyim., ST, “Buku Pintar Komputer”, 1st ed, Jakarta : Kriya Pustaka, 2008.
Drs. Daryanto, “Teknik Jaringan Komputer”, 1st ed, Bandung : Alfabeta Bandung, 2010.
Fauzan. Rauf, dan Mauluddin. Syahrul, “Pemrograman Java Berbasis GUI menggunakan Database MYSQL”, 1st ed, Bandung : Megatama, 2014.
Prof. Dr. Sugiyono, “Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D”, 22nd ed, Bandung : Alfabeta, 2015



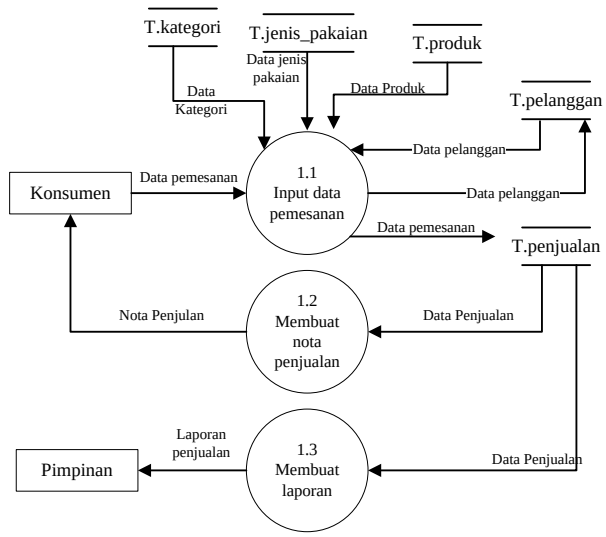
Gam**bar 4.1** *Flowmap* Transaksi Keseluruhan yang Diusulkan



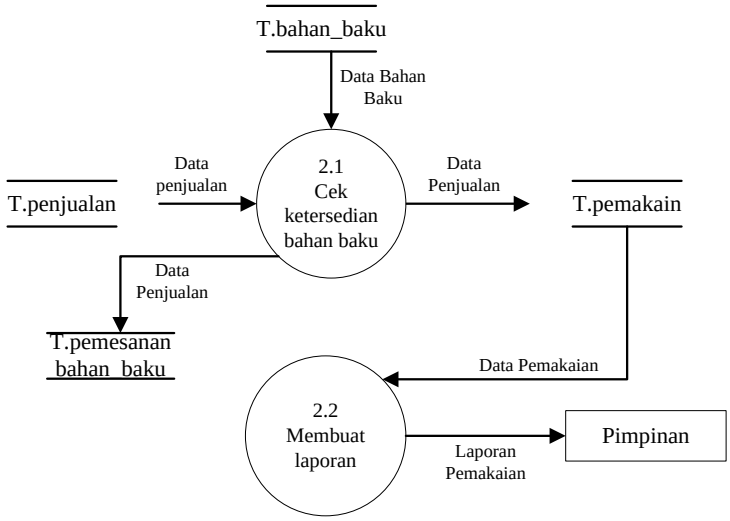
Gambar 4.2 Diagram Konteks yang Diusulkan



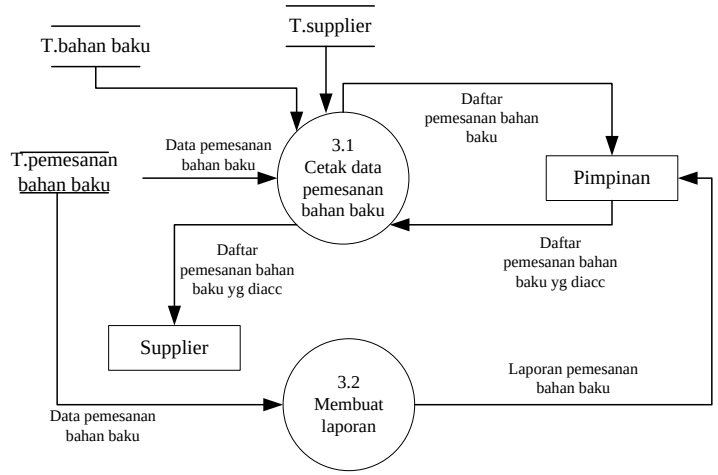
Gambar 4.3 DFD Level 1 yang Diusulkan



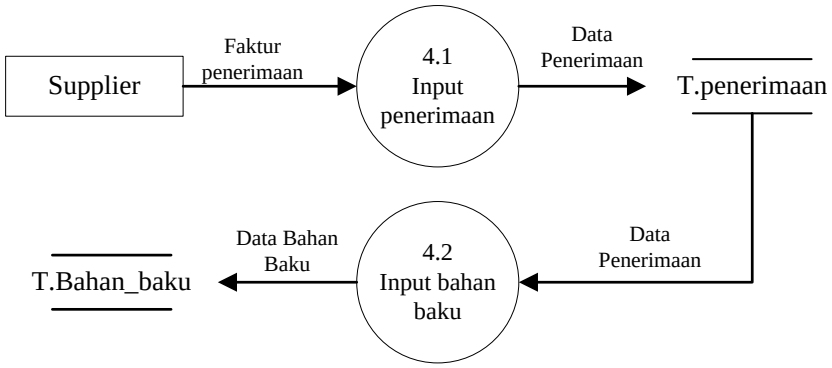
Gambar 4.4 DFD Level 2 Proses 1 yang Diusulkan



Gambar 4.5 DFD Level 2 Proses 2 yang Diusulkan

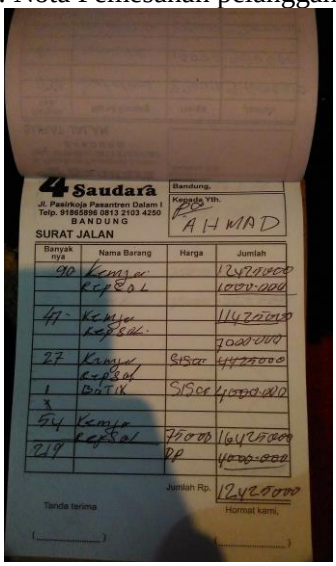


Gambar 4.6 DFD Level 2 Proses 3 yang Diusulkan

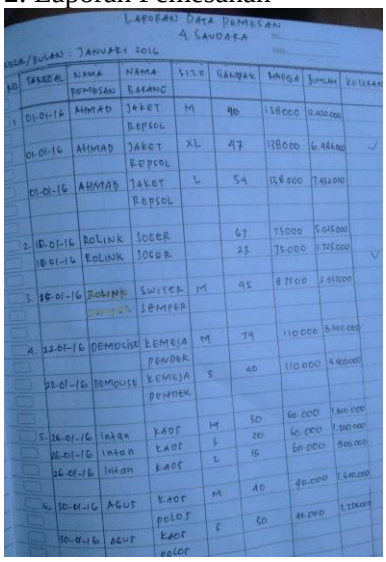


Gambar 4.7 DFD Level 2 Proses 4 yang Diusulkan

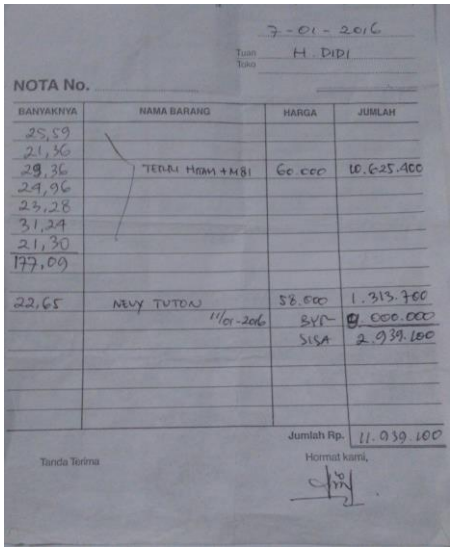
1. Nota Pemesanan pelanggan



2. Laporan Pemesanan



Nota Pemesanan Bahan baku



3. Laporan Produksi



4. Pemesanna Bahan Baku

