PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO BATIK INTAN ALSAFWAH BERBASIS WEBSITE

Gustian Maulana

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Komputer Indonesia
Jl. Dipatiukur 112-114 Bandung
Maulana2122@gmail.com

THE DESIGN OF SALES INFORMATION SYSTEM IN INTAN ALSAFWAH BATIK STORE

Gustian Maulana

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Komputer Indonesia
Jl. Dipatiukur 112-114 Bandung
Maulana2122@gmail.com

ABSTRACT

The Intan Al-safwah Batik Store is a company that engaged in the sale of various types of Batik. Nowadays, the marketing of Intan Al-safwah Batik's products made directly, it is means the buyer must come to the store to make a purchase, while the other way in the process of marketing and selling the product is still traditional to deploy the card companies and by utilizing social media and via telephone. That is considered still not effective in the terms of security. In the sales process, the sales transaction and sales reports are still manually with record the sales invoices and cash books so the report made by the administration are experiencing delays, this happens to this batik store because it does not have an information system that supports the sale of product, causing ineffective and inefficient performance of the company.

The research design is descriptive with the study approach in Intan Al-safwah Batik Store, as well as the data collection techniques used include the primary data source that is by observation and interviews, while the secondary data source by looking at the documents. The method used a structured approach and sales information systems development methods based on website created using prototype method. While the tools used in the analysis of system design is Flowmap, context diagram, the data dictionary, and Design Database, while the implementation of the system design is the programming language PHP and My SQL as the database.

The results from this study is expected that the Sales Information System Design Based on this Website can help to increase the sales of products, can assist in the promotion and introduction the products offered by Intan Al-Safwah Batik Store, and can assist in the marketing and sales disseminate products. The final stage is conducted the testing of applications using Blackbox.

Keywords: Information Systems, Sales, Website

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu dan teknologi terutama pada perusahaan saat ini terus bekembang. Modernisasi pada perusahaan membuat segala sesuatunya menjadi lebih lancar dan mudah. Dikarenakan kemajuan teknologi tersebut menuntut suatu perusahaan untuk menggunakan sistem informasi yang handal, untuk terus-menerus mengikuti alur perkembangan ilmu dan teknologi yang kian berkembang pesat, serta dapat memberikan informasi yang di perlukan untuk pengambilan keputusan yang dapat menentukan maju dan mundurnya suatu perusahaan dikemudian hari.

Toko Batik Intan Alsafwah merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penjualan berbagai jenis Batik. Batik yang dijual di toko ini salah satunya adalah batik Mega Mendung yang memang Batik khas dari Cirebon. Saat ini pemasaran produknya dilakukan secara langsung artinya pembeli harus datang ke toko untuk melakukan pembelian, adapun cara lain dalam proses pemasaran dan penjualan produk sendiri masih tradisional dengan menyebarkan kartu nama perusahaan dan dengan memanfaatkan media jejaring sosial dan via telepon yang di anggap masih kurang efektif dari segi keamanan, perusahaan pun kurang memberikan kemudahan kepada konsumen dalam melakukan transaksi. Dalam proses penjualan, transaksi penjualan dan laporan penjualan masih dilakukan dengan cara mencatat secara manual pada faktur penjualan dan buku kas sehingga laporan yang di buat oleh bagian administrasi sering mengalami keterlambatan, hal ini terjadi karena pada toko batik ini belum mempunyai sebuah sistem informasi yang mendukung dalam proses penjualan barang sehingga menyebabkan tidak efektif dan efisiennya kinerja perusahaan.

Berdasarkan uraian diatas, penulis mempunyai gagasan untuk membangun sebuah sistem yang memudahkan proses pemasaran produk dan penjualan pun akan lebih cepat dan akurat, yaitu dengan merancang suatu media promosi untuk pemasaran dan penjualan berbasis website. Dengan demikian penulis tertarik untuk menetapkan judul "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO BATIK INTAN ALSAFWAH BERBASIS WEBSITE"

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah

1.2.1. Identifikasi Masalah

Mengacu pada latar belakang diatas serta hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dapat di identifikasikan masalah sebagai berikut :

1. Transaksi penjualan dan laporan penjualan masih dilakukan dengan cara mencatat secara manual pada faktur penjualan dan buku kas sehingga laporan yang di buat oleh bagian administrasi sering mengalami keterlambatan.
2. Kurangnya media pemasaran untuk memperkenalkan produk yang di tawarkan pada toko Batik Intan Alsafwah.
3. Perusahaan kurang memberikan kemudahan kepada konsumen dalam melakukan transaksi.

1.2.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, maka di dapat rumusan masalah, yakni :

1. Bagaimana sistem penjualan yang sedang berjalan saat ini di toko Batik Intan Alsafwah.

2. Bagaimana perancangan sistem informasi penjualan untuk toko Batik Intan Alsafwah.
3. Bagaimana pengujian perancangan sistem informasi penjualan pada toko Batik Intan Alsafwah.
4. Bagaimana implementasi perancangan sistem informasi penjualan pada toko Batik Intan Alsafwah.

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

1.3.1. Maksud Penelitian

Maksud dari pelaksanaan penelitian ini adalah selain untuk mempromosikan batik dari kedaerahan Cirebon dan juga untuk membangun dan menganalisa suatu sistem informasi penjualan berbasis website, sebagai sarana pemasaran dan penjualan pada toko Batik Intan Alsafwah sehingga diharapkan dapat menunjang dan mempermudah proses penjualan pada toko Batik Intan Alsafwah.

1.3.2. Tujuan Penelitian

Berdasarkan Rumusan Masalah diatas dapat disimpulkan bahwa tujuan proyek akhir ini adalah:

1. Untuk mengetahui sistem penjualan yang sedang berjalan pada toko Batik Intan Alsafwah.
2. Untuk membuat perancangan sistem informasi penjualan berbasis website pada toko Batik Intan Alsafwah.
3. Melakukan pengujian terhadap perancangan sistem informasi penjualan berbasis website pada toko Batik Intan Alsafwah.
4. Melakukan tahap implementasi yang sesuai untuk menentukan kualitas dari perancangan sistem informasi penjualan barang berbasis website pada toko Batik Intan Alsafwah.

1.4. Kegunaan Penelitian

1.4.1. Kegunaan Praktis

Kegunaan praktis dari hasil penelitian yang dilakukan penulis bagi toko Batik Intan Alsafwah yaitu :

1. Terjadinya hubungan yang baik antara perusahaan dengan konsumen melalui penyediaan fitur-fitur di dalam website yang memudahkan konsumen untuk berkomunikasi dengan perusahaan.
2. Dapat memudahkan serta memotifasi semangat para pegawai untuk dapat lebih meningkatkan kualitas kerja dan pelayanan terhadap konsumen.
3. Memudahkan pihak perusahaan untuk melakukan transaksi penjualan.

1.4.2. Kegunaan Akademis

Penelitian ini diharapkan berguna untuk :

1. Bagi Pengambangan Ilmu

   Kegunaan akademis bagi jurusan Sistem Informasi, sebagai sumbangsih pemikiran ilmiah dari ilmu yang telah didapat dijurusan tersebut. Sebagai kajian dalam membandingkan antara teori yang didapat di bangku kuliah dan di lapangan agar dapat menguntungkan berbagai pihak.

2. Bagi Peneliti lain

Kegunaan bagi peneliti lain adalah dapat mendalami konsep penelitian yang sama, baik sebagai referensi maupun sebagai bahan pembanding untuk penelitian selanjutnya.

3. Bagi Penulis

Kegunaan bagi penulis adalah dapat mengenal lebih jauh mengenai situasi dan kondisi suatu sistem informasi yang ada di toko Batik Intan Alsafwah khususnya sistem informasi pemasaran dan penjualan barang agar dapat mengekspresikan ilmu pengetahuan yang telah didapat di bangku perkuliahan dengan konsep nyata di dunia industri yang akan ditekuni.

1.5. Batasan Masalah

Adapun batasan-batasan masalah yang ada di penelitian ini antara lain adalah :

1. Sistem informasi yang di buat tidak membahas mengenai pembelian bahan baku untuk pembuatan pakaian hingga bahan mentah yang siap jual.
2. Pembayaran hanya bisa dilakukan oleh konsumen melalui transfer rekening bank yang telah ditentukan.
3. Laporan penjualan hanya meliputi transaksi yang dilakukan oleh konsumen secara on-line.
4. Untuk pembatalan pemesanan dilakukan apabila pelanggan tidak merespon konfirmasi dari pihak toko selama 1x24 jam.
5. Proses pengiriman barang akan dilakukan oleh pihak ketiga (JNE) dan tidak membahas mengenai metode pengiriman barang yang dilakukan oleh pihak ketiga tersebut.

II. LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar Sistem

Untuk lebih memudahkan pemahaman mengenai Sistem Informasi, maka definisi mengenai sistem, informasi, dan sistem informasi akan diuraikan sebagai berikut :

2.1.1. Pengertian Sistem

Spesifikasi pengertian dari sistem menurut Jogiyanto (2002 : 04) adalah sekumpulan elemen atau variable yang saling berinteraksi, saling tergantung, terorganisasi dan terpadu melakukan suatu kegiatan untuk mencapai tujuan tertentu. Elemen tersebut bisa berupa organisasi, orang atau benda yang melakukan pekerjaan. Masing-masing elemen melakukan pekerjaannya juga harus melakukan hubungan/kerjasama untuk melakukan pekerjaan yang lain, dimana pekerjaan tersebut merupakaan tujuan bersama dari masing masing elemen.

2.1.2. Pendekatan Prodesur

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, terkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk tujuan tertentu.

2.1.3. Pendekatan Komponen

Pendekatan komponen akan lebih mudah dalam mempelajari sistem untuk tujuan analisis dan perancangan sistem. Untuk menganalisis dan merencanakan suatu sistem

seharusnya analis sistem mengerti terlebih dahulu komponen-komponen atau subsistem-subsistemnya. Subsistem dalam sistem tidak dapat berdiri sendiri, subsistem tersebut saling berinteraksi dan saling berhubungan membentuk satu kesatuan.

2.1.4. Subsistem

Menurut (McLeod, 2004) subsistem sebenarnya hanyalah sistem di dalam suatu sistem. Sebuah sistem adalah himpunan dari bagian-bagian yang saling berhubungan yang secara bersama mencapai tujuan yang sama. Sebuah sistem harus mempunyai organisasi, hubungan, integrasi dan tujan yang sama, dan setiap bagian dari sistem disebut subsistem.

2.1.5. Elemen – elemen Sistem

Menurut (McLeod, 2004) tidak semua sistem tidak memiliki kombinasi elemen-elemen yang sama, tetapi susunan dasarnya sama. Ada beberapa elemen yang membentuk sebuah sistem yaitu: tujuan, masukan, proses, keluaran, batas, mekanisme pengendalian dan umpan balik serta lingkungan.

2.1.6. Karakteristik Sistem

Menutut Al-Bahra Bin Ladjamudin (2005:3) Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat - sifat tertentu, yaitu mempunyai komponen (*components*), batas sistem *(boundary)*, lingkungan luar sistem *(environment)*, penghubung *(interface)*, masukan *(input)*, keluaran *(output)*, pengolah *(proses)*, dan sasaran *(objective)* atau tujuan *(goal)*. Karakteristik sistem dapat digambarkan sebagai berikut :

Gambar 2.1. Karakterisktik Sistem
(Sumber : Sutabri, 2014:14)

2.1.7. Klasifikasi Sistem

Klasifikasi sistem menurut Jogiyanto (2000 : 687) adalah sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandang, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Sistem diklasifikasikan sebagai Sistem Abstrak dan Sistem Fisik
2. Sistem diklasifikasikan sebagai Sistem Tertutup dan Sistem Terbuka
3. Sistem diklasifikasikan sebagai Sistem Alamiah dan sistem Buatan Manusia
4. Sistem diklasifikasikan sebagai Sistem Tertentu dan Sistem Tak Tentu
5. Sistem diklasifikasikan sebagai Sistem sementara dan selamanya
6. Sistem diklasifikasikan sebagai subsistem dan supersistem

2.2. Konsep Dasar Informasi

Berikut adalah beberapa teori mengenai informasi:

2.2.1. Pengertian Informasi

Menurut (McLeod, 2004) informasi *(information)* adalah data yang diolah menjadi bentuk lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Informasi juga disebut data yang diproses atau data yang memiliki arti. Informasi adalah data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan.

2.2.2. Siklus Informasi

Data merupakan fakta atau kejadian yang belum berguna bagi penerimanya, sehingga diolah lebih lanjut. Data diolah melalui dengan suatu metode pendekatan dan pengembangan tertentu untuk dihasilkan suatu informasi.

2.2.3. Kualitas Informasi

Menurut Jogiyanto, H.M (2008:10), kualitas dari suatu informasi biasanya ditentukan oleh tiga hal, yaitu informasi yang harus akurat (*accurate)*, tepat pada waktunya (*timeliness*) dan relevan (*relevance*).

2.2.4. Nilai Informasi

Menurut Jogiyanto (2005 : 11), nilai dari informasi *(value of information)* ditentukan dari dua hal, yaitu manfaat dan biaya mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya.

2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi

Berikut adalah beberapa teori mengenai sistem informasi:

2.3.1. Pengertian Sistem Informasi

Menurut Andri Kristanto (2008:13) sistem informasi yaitu suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi. Untuk mendukung lancarnya sistem informasi diperlukan beberapa komponen yang fungsinya sangat berpengaruh di dalam sistem informasi.

2.3.2. Komponen Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan sebuah susunan yang terdiri dari beberapa komponen atau elemen. Komponen sistem informasi disebut dengan istilah blok bangunan *(building block)*. Komponen sistem informasi tersebut terdiri dari :

a. Blok masukan *(input block)*
b. Blok model *(model block)*
c. Blok keluaran *(output block)*
d. Blok teknologi *(technology block*
e. Basis data *(database block)*

2.3.3. Sumber Daya Sistem Informasi

Sistem informasi memiliki lima sumber daya dasar, yaitu;

a. Sumber Daya Manusia
   Sumber daya manusia dibutuhkan untuk mengoprasikan semua sistem informasi. Sumber daya manusia ini meliputi pemakai akhir dan pakar sistem informasi.
b. Sumber Daya Hardware
   Sumber daya hardware meliputi semua peralatan dan bahan fisik yang digunakan dalam pemrosesan informasi. Sumber daya ini meliputi sistem komputer dan perlengkapan lainya.
c. Sumber Daya Software
   Sumber daya software meliputi semua rangkaian perintah pemrosesan informasi. Sumber daya ini meliputi software system, software aplikasi, dan prosedur.
d. Sumber Daya Data
   Sumber daya data yang harus dikelola secara efektif agar dapat memberikan manfaat para pemakai akhir dalam sebuah organisasi.

e. Sumber Daya Jaringan
Sumber daya jaringan yang menekankan bahwa teknologi komunikasi dan jaringan, meliputi media komunikasi dan dukungan jaringan.

2.3.4. Perencanaan Sistem Informasi

Teknologi informasi dan sistem informasi dapat dibentuk dan direncanakan sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Untuk merencanakan teknologi informasi dan sistem informasi yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

2.4. Aplikasi *Website*

Aplikasi *website* adalah sebuah sistem informasi yang mendukung interaksi pengguna melalui antarmuka berbasis *website*. Fitur-fitur aplikasi *website* biasanya berupa data *persistence*, mendukung transaksi dan komposisi halaman *website* dinamis yang dapat dipertimbangkan sebagai hibridisasi, antara hypermedia dalam sistem informasi..

III. Objek dan Metodologi Penelitian

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan permasalahan atau objek yang di teliti. Adapun objek dari penelitian ini adalah Toko Batik Intan Alsafwah.

3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan

Toko Batik Intan Alsafwah merupakan pengrajin batik tradisional yang mengembangkan usahanya melalui kreatifitas dari para pengrajin batik di Cirebon.

Sebenarnya toko Batik Intan Alsafwah ini adalah anak dari perusahaan toko Batik An-Nurr yang sebelumnya sudah lebih maju dan terkenal di Cirebon. Mohamad Ali Al-Faseh adalah pemilik dari toko Batik Intan Alsafwah ini, beliau mempunyai ide atau gagasan untuk membangun sebuah toko batik, selain karena beliau memang hobi membatik sejak kecil, beliau juga ingin memperluas usaha dari keluarganya ini.

3.1.2. Visi dan Misi

Visi :

Toko Batik Intan Alsafwah ini tidak hanya sekadar *profit oriented* akan tetapi juga tanggung jawab budaya yaitu melestarikan seni batik atau bisa disebut sebagai *cultural business mission.*

Misi :

1. Menjual produk yang berkualitas dan bermutu tinggi
2. Memperkenalkan budaya membatik kepada seluruh Indonesia bahkan dunia.
3. Menciptakan lapangan kerja.

Menjalankan kegiata usaha yang mengutamakan suatu hubungan ikatan yang baik dan menciptakan kenyamanan dalam usaha.

3.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan

Berikut Struktur Organisasi dari Toko Batik Intan Alsafwah

Gambar 3.1. Struktur Organisasi Perusahaan
Sumber : Pemilik Toko

3.1.4. Deskripsi Tugas

Berikut adalah deskripsi tugas dari toko Batik Intan Alsafwah :

1. Pemilik
   Berikut ini adalah uraian wewenang dan tanggung jawab dari pemilik Toko Batik Intan Alsafwah:
   1. Orang yang memiliki wewenang dan tanggung jawab dalam menentukan keputusan.
   2. Memantau dan mengelola berjalannya kegiatan bisnis.
2. Shopkeeper
   1. Melayani konsumen yang datang langsung ke toko dan memberikan informasi tentang produk yang diinginkan oleh konsumen.
   2. Mengecek persediaan produk.
3. Kasir
   1. Melayani pembayaran pembelian produk terhadap konsumen.
   2. Membuatkan nota sebagai bukti transaksi pembayaran.
   3. Membuat laporan penjualan.
4. Bag. Gudang
   1. Mencatat persediaan stok produk.
   2. Mengawasi keluar dan masuknya produk.

3.2. Metodologi Penelitian

Untuk menunjang pelaksanaan penelitian ini perlu adanya metode untuk mengatasi masalah-masalah yang ada, maka diperlukan metode dan pengumpulan data.

3.2.1. Desain Penelitian

Sesuai tujuan yang ingin dicapai dalam dalam penelitian ini, penulis menggunakan rancangan penelitian dengan berdasarkan metode deskriptif. Metode deskriptif dapat disimpulkan sebagai sebuah metode yang bertujuan untuk menggambarkan keadaan di lapangan secara sistematis dengan fakta-fakta dengan interpretasi yang tepat dan data yang saling berhubungan, serta bukan hanya untuk mencari kebenaran mutlak tetapi pada hakekatnya mencari pemahaman observasi.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

3.2.2.1. Sumber Data Primer

Sumber Data primer merupakan data yang didapat langsung dari objek yang sedang diteliti.

Menurut Umi Narimawati (2008:12) “Data primer adalah data atau informasi yang diperoleh secara langsung dari sumber yang biasanya melalui pertanyaan tulisan atau lisan”. Cara yang digunakan untuk mengumpulkan data primer adalah sebagai berikut :

a. Observasi

   Observasi merupakan salah satu metode pengumpulan data dengan langsung terjun ke lapangan untuk mengamati permasalahan pemesanan batik yang terjadi dalam perusahaan secara langsung ditempat kejadian. Adapun observasi dilakukan di Toko Batik Intan Alsafwah.

b. Wawancara (Interview)

   Metode wawancara merupakan sesi tanya jawab yang dilaksanakan penulis untuk mewawancarai dengan pihak yang terkait. Dalam teknis wawancara ini, penulis berperan sebagai pewawancara dan mewawancarai pihak – pihak yang berhubungan dengan penelitian yang penulis lakukan.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder.

Data sekunder itu sendiri penulis peroleh di tempat di mana penelitian ini dilakukan. Data sekunder ini berupa struktur organisasi perusahaan, sejarah perusahaan atau dokumen-dokumen seperti katalog produk.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan adalah metode pendekatan terstruktur yaitu suatu proses untuk mengimplementasikan urutan langkah untuk menyelesaikan suatu masalah dalam bentuk program.

Pendekatan terstruktur dilengkapi dengan alat-alat *(tools)* dan teknik-teknik yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem, sehingga hasil akhir dari sistem yang dikembangkan akan diperoleh sistem yang strukturnya didefinisikan dengan baik dan jelas.

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Desain penelitian ini dimodelkan dengan menggunakan model proses *Prototype*, *Prototype* merupakan suatu metode dalam pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat sesuatu program dengan cepat dan bertahap sehingga dapat segera di evaluasi oleh pemakai (user).

Metode *protoype* dirancang agar dapat menerima perubahan-perubahan dalam rangka menyempurnakan *prototype* yang sudah ada sehingga pada akhirnya dapat menghasilkan sistem informasi yang dapat diterima dan memberikan gambaran bagaimana penggunaan sistem tersebut kepada pemakai setelah sistem tersebut disetujui, berikut gambar dari metode pengembangan yang digunakan penulis :

Gambar 3.2. Model Proses *Prototype*
Sumber : (Rosa A.S. – M. Shalahuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak*. 2011:30)

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Alat bantu analisis dan perancangan atau yang sering disebut peralatan yang dipakai dalam pendekatan terstruktur kadang-kadang dikelompokkan ke dalam desain dan peralatan analisis. Beberapa alat bantu analisis dan perancangan yang akan dijelaskan pada sub bab berikut diantaranya adalah diagram alir (*flowmap*), diagram konteks, *data flow diagram* (DFD), kamus data dan perancangan basis data yang meliputi normalisasi dan tabel relasi.

1. **Flowmap**

   Flowmap disebut juga diagram aliran dokumen atau diagram prosedur kerja merupakan bagan alur yang menunjukkan arus dari laporan dan termasuk tembusan - tembusannya.

2. **Diagram Konteks**

   Menururt Andri Kristanto (2007 : 70) diagram konteks adalah sebuah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antara entiti luar, masukan dan keluaran dari sistem. Diagram konteks direpresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem.

3. Data Flow Diagram

Menurut Roger. S. Pressman, Ph. D (2002 : 40) DFD (Data Flow Diagram) merupakan sebuah teknik grafis yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi yang diaplikasikan pada saat data bergerak dari input menjadi output.

4. Kamus Data

Menurut Roger. S. Pressman, Ph. D (2002 : 40) kamus Data adalah sebuah daftar yang terorganisasi dari elemen data yang berhubungan dengan sistem, sehingga pemakai dan analisis sistem akan memiliki pemahaman yang umum mengenai input, output, dan komponen penyimpan dan bahkan kalkulasi inter-mediate.

5. Perancangan Basis Data

a. Normalisasi

Normalisasi adalah suatu proses untuk mengubah suatu tabel yang memiliki masalah tertentu ke dalam dua buah tabel atau lebih, yang tidak lagi memiliki masalah tersebut (Abdul Kadir, 2002: 52).

b. Tabel relasi

Tabel Relasi adalah hubungan yang terjadi pada suatu tabel dengan tabel yang lainnya, yang berfungsi untuk mengatur operasi suatu database.

3.2.4. Pengujian Software

Menurut Roger. S. Pressman, Ph. D (2002 : 551) mengemukakan bahwa metode ujicoba *blackbox* memfokuskan pada keperluan fungsional dari software. Pengujian *blackbox* memungkinkan pengembang software untuk membuat himpunan kondisi input yang akan melatih seluruh syarat - syarat fungsional suatu program.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan pendefinisian terhadap kebutuhan-kebutuhan fungsional sebagai persiapan untuk melakukan penggambaran dan perencanaan sistem yang diusulkan. Dalam hal ini Sistem informasi yang diusulkan oleh penulis sendiri merupakan sistem informasi berbasis *website* yang diharapkan mampu meningkatkan kinerja dalam kegiatan usaha yang dilakukan oleh toko Batik Intan Alsafwah khususnya untuk kegiatan penjualan produk.

4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan dari perancangam sistem ini adalah untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang sesuai dengan kebutuhan pemakai sistem itu sendiri, sehingga memberikan kemudahan kepada pemakai sistem khususnya kepada pelanggan dari toko Batik Intan Alsafwah serta solusi untuk mengatasi kelemahan-kelemahan sistem yang sudah berjalan dan juga terhadap kinerja karyawan agar proses penjualan dapat lebih cepat dan efisien

4.1.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Gambaran umum dari sistem yang diusulkan ini sendiri adalah sistem ini dapat memberikan kemudahan kepada pelanggan untuk melakukan transaksi melalui *website*

khusus yang disediakan untuk melayani pelanggan dalam melakukan pencarian produk, pemilihan produk, hingga konfirmasi pembayaran dan dapat dilakukan secara online tanpa mengharuskan pelanggan untuk datang langsung ke tempat penjualan selain itu *website* ini nantinya juga dapat mempermudah pihak toko Batik Intan Alsafwah dalam hal proses pengolahan data dan memberikan informasi kepada pelanggan serta memperkenalkan produk mereka sehingga jangkauan pemasaran mereka menjadi lebih luas.

4.1.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Perancangan ini mencakup *Flowmap, Diagram konteks, Data Flow Diagram*, Kamus Data dan Perancangan Basis Data. Proses yang dirancang diuraikan menjadi beberapa bagian yang dapat membentuk sistem tersebut menjadi satu kesatuan komponen.

4.1.3.1. *Flowmap*

Prosedur penjualan yang digunakan di sistem informasi yang diusulkan masih sama dengan prosedur yang digunakan pada sistem informasi yang lama, hanya saja pengolahan data yang dilakukan di sistem informasi yang diusulkan disimpan dalam satu *database*, sehingga data-data saling terintegrasi. Berikut adalah *flowmap* sistem informasi Penjualan pada toko Batik Intan Alsafwah yang diusulkan.

Gambar 4.1. *Flowmap* Penjualan yang diusulkan

4.1.3.2. *Diagram Konteks*

Diagram Konteks adalah suatu diagram alur yang menggambarkan suatu arus sistem dalam memahami suatu sistem yang digambarkan secara umum. Berikut adalah gambaran perancangan *diagram konteks* yang di usulkan.

Gambar 4.2. *Diagram Konteks* Sistem yang Diusulkan

4.1.3.3. *Data flow Diagram*

Data Flow Diagram adalah representasi grafis dari suatu sistem yang menggambarkan komponen-komponen sebuah sistem, aliran-aliran data diantara komponen-komponen tersebut beserta asal, tujuan dan penyimpanan datanya.

1. DFD Level 0
   Gambar 4.3. DFD Level 0 Sistem informasi penjualan yang Diusulkan
2. DFD Level 1 Proses 2
   Gambar 4.4. DFD Level 1 Proses 2 (Registrasi) yang Diusulkan
3. DFD Level 1 Proses 3
   Gambar 4.5. DFD Level 1 Proses 3 (Login) yang Diusulkan
4. DFD Level 1 Proses 4
   Gambar 4.6. DFD Level 1 Proses 4 (Belanja) yang Diusulkan
5. DFD Level 1 Proses 5
   Gambar 4.7. DFD Level 1 Proses 5 (Kelola Admin dan gudang)
6. DFD Level 1 Proses 6
   Gambar 4.8. DFD Level 1 Proses 6 (Pembuatan Laporan) yang Diusulkan

1.4. Implementasi

Tahap implementasi sistem merupakan proses yang dilakukan setelah tahap perancangan sistem selesai dilaksanakan. Tujuan yang dicapai pada tahap ini adalah dapat

dioperasikannya hasil perancangan sistem yang telah dibuat. Pada tahapan ini dijelaskan mengenai sistem yang dirancang dan bagaimana cara penggunaannya.

1.4.1. Batasan Implementasi

Ada beberapa hal yang menjadi batasan implementasi yaitu:

1. Sistem informasi yang dibuat disesuaikan dengan keadaan tempat penelitian.
2. Tidak semua kebutuhan sistem informasi penjualan berbasis *website* di toko Batik Intan Alsafwah ini dilakukan secara *online*.

1.4.2. Implementasi Perangkat Lunak

Adapun beberapa perangkat lunak yang harus disiapkan dalam Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Batik Intan Alsafwah Berbasis *website* ini yaitu melakukan beberapa *development tools* yang dilakukan, antara lain :

1. Xampp

   Penulisan menggunakan Xampp web server untuk mengolah kode PHP atau HTML yang akan dikirim ke *client*.
2. Database Server

   Database server yang digunakan adalah server database MySQL untuk menyimpan sumber data aplikasi.
3. Dreamweaver CS3

   Sebagai media untuk penulisan script PHP
4. PHP

   Untuk membuat aplikasi sistem informasi penjualan batik Intan Alsafwah berbasis *website* ini menggunakan PHP sebagai *script*.
5. Google Chrome

   Sebagai media untuk menampilkan aplikasi yang di buat.

1.4.3. Implementasi Perangkat Keras

Implementasi perangkat keras dari sistem informasi penjualan berbasis *website* ini sendiri menggunakan perangkat keras dengan spesifikasi yang mampu mendukung kinerja perangkat yang dibuat agar menjadi optimal dalam segi pembuatannya maupun penggunaannya nanti. Adapun spesifikasi standar untuk perangkat keras yang dibutuhkan dalam proses implementasi sistem informasi penjualan berbasis *website* ini sendiri diantaranya :

1. Prosesor Intel Core i3
2. RAM 2 GB DDR 2
3. Harddisk 500 GB
4. Monitor
5. Keyboard
6. Mouse

1.5. Pengujian

Pengujian sistem berarti proses untuk mengecek apakah suatu perangkat lunak yang dihasilkan sudah dapat dijalankan sesuai standar atau belum. Terdapat tiga tahap dalam pengecekan program aplikasi, diantaranya adalah:

1. Pengecekan *input*, meliputi kelengkapan *item input*, kemudahan pengoprasian, kemudahan manipulasi data, dan pengendalian kesalahan.
2. Pengecekan proses, dilakukan sekaligus dengan pengecekan *output* program.
3. Pengecekan *output*, meliputi pengecekan terhadap format dan bentuk laporan .

1.5.1. Rencana Pengujian

Rencana pengujian Sistem Informasi Penjualan ini menggunakan metode *black box*. Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibuat. Rencana pengujian program meliputi :

Tabel 4.11. Rencana Pengujian *(Member)*

Tabel 4.12. Rencana Pengujian *(Admin)*

1.5.2. Kasus dan Hasil Pengujian

1. Pengujian pada Member
   a. Kelas Uji Pendaftaran

      Tabel 4.13. Tabel Pengujian Pendaftaran

   b. Kelas Uji *Login Member*

      Tabel 4.14. Tabel uji *login member*

   c. Kelas Uji Pembelian Produk

      Tabel 4.15. Tabel Uji Pembelian Produk

   d. Kelas Uji Konfirmasi

      Tabel 4.16. Tabel Uji Konfirmasi
2. Pengujian pada *Admin*
   a. Kelas Uji Login Admin

      Tabel 4.17. Tabel *Login Admin*

   b. Kelas Uji Konfirmasi *(admin)*

      Tabel 4.18. Tabel Uji Konfirmasi *(Admin)*

   c. Kelas Uji Laporan Stok Produk

      Tabel 4.19. Tabel Uji Laporan Stok Produk

   d. Kelas Uji Laporan Penjualan

      Tabel 4.20. Tabel Uji Laporan Penjualan

1.5.3. Kesimpulan dan Hasil Pengujian

Dari serangkaian tahapan pengujian yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa Sistem Penjualan berbasis *website* yang dibangun sudah memenuhi syarat fungsional, karena sudah berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan dari uraian dan hasil analisis yang telah dilakukan selama ini, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem informasi penjualan yang telah dibuat ini diharapkan dapat memberikan kemudahan kepada para pelanggan dalam melakukan pembelian produk tanpa harus datang secara langsung ke toko Batik Intan Alsafwah.

2. Sistem informasi penjualan ini juga diharapkan dapat membantu pihak perusahaan dalam melakukan pemasaran maupun penjualan produk sehingga dapat menjangkau seluruh daerah target pasar yaitu seluruh Indonesia bahkan mancanegara.
3. Dengan diterapkan aplikasi ini diharapkan mempermudah pihak perusahaan dalam proses pengolahan data transaksi penjualan sehingga pengolahan data bisa lebih cepat dan efisien karena sudah terintegrasi dengan database sehaingga tidak akan ada data yang hilang

5.2. Saran

Hasil perancangan sistem informasi pendaftaran ini masih dapat berkembang kembali mengingat hal yang penulis rancang berdasarkan metode pengembangan sistem *prototype*, sehingga kapanpun penelitian yang telah berjalan ini dapat dilanjutkan dan dikembangkan kembali sehingga hasil yang diperoleh dapat lebih baik dan maksimal, adapun saran yang dapat penulis kemukakan yaitu :

1. Perlu ditambahkannya metode pembayaran baik dengan paypal, kartu kredit, maupun metode pembayaran lainnya, sehingga dapat memiliki banyak pilihan dalam metode pembayarannya.
2. Sistem informasi ini dapat dikembangkan lagi dengan menambahkan fasilitas-fasilitas lain yang dapat membuat sistem menjadi lebih optimal seperti peta, chat, dan lain-lain.
3. Perlu tambahan untuk menghapus data pemesanan secara otomatis, jika dalam waktu yang ditentukan tidak melakukan konfirmasi pembayaran.
4. Perlu dilakukan pengembangan dalam hal *Security system*, agar terhindar dari pencurian data dari pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab.

DAFTAR PUSTAKA

Jogiyanto. 2002. *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi*. Andi Offset. Yogyakarta.

Jerry Fith Gerald. 2004. *Perancangan Sistem Informasi*. Andi Offset. Yogyakarta.

L. Ackof. 2000. *Sistem Informasi*. Andi Offset. Yogyakarta.

McLeod. 2004. *Sistem Informasi Manajemen*. PT. Indeks. Jakarta.

Al-Bahra bin Ladjamudin. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta.

HM, Jogiyanto. 2008. *Metodologi Penelitian Sistem Informasi*. Andi Offset. Yogyakarta.

Jogiyanto Hartono. 2005. *Analisis Dan Desain*. Andi Offset. Yogyakarta.

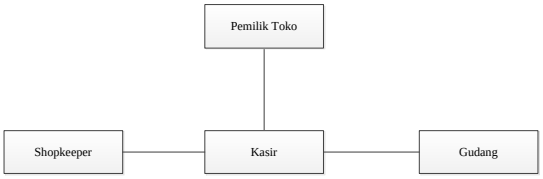
Andri Kristanto. 2008. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Gava Media. Yogyakarta.

Madcoms. 2008. *Desain Web dengan Adobe Dreamweaver CS3 dan Fireworks CS3*. Andi Offset. Yogyakarta.

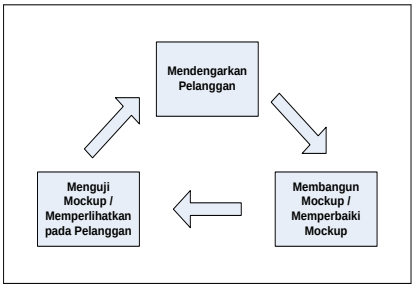
Raymond McLeod Jr. 2001. *Sistem Informasi Manajemen*. Prentice Hall Inc. Jakarta.

Roger S. Pressman. 2002. *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi (Buku Satu)*. Andi. Yogyakarta.

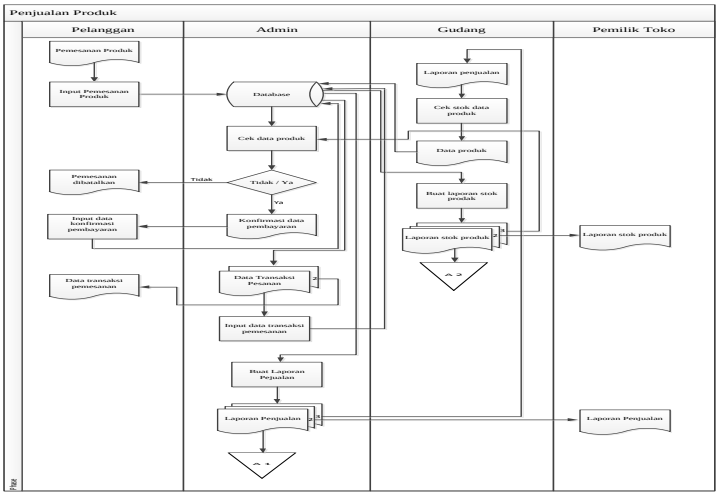
DAFTAR TABEL DAN GAMBAR



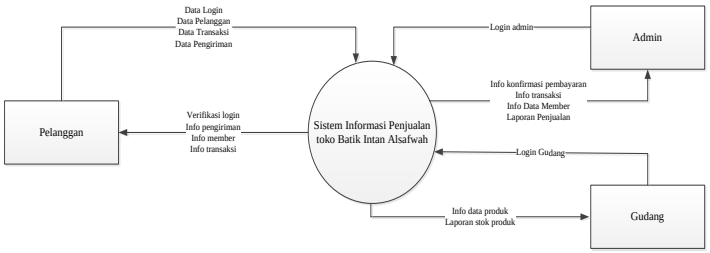
Gambar 3.1. Struktur Organisasi Perusahaan
Sumber : Pemilik Toko



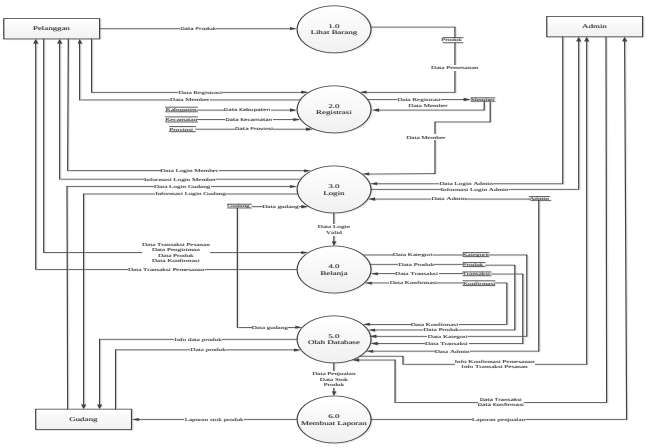
Gambar 3.2. Model Proses *Prototype*
Sumber : (Rosa A.S. – M. Shalahuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak*. 2011:30)



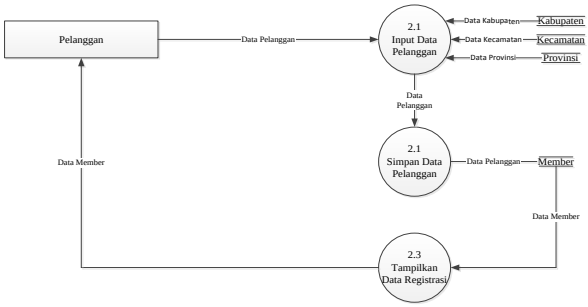
Gambar 4.1. *Flowmap* Penjualan yang diusulkan



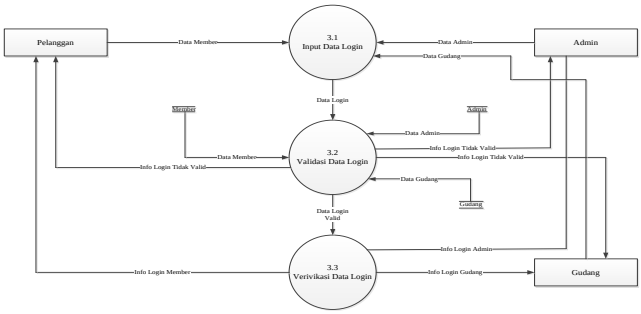
Gambar 4.2. *Diagram Konteks* Sistem yang Diusulkan



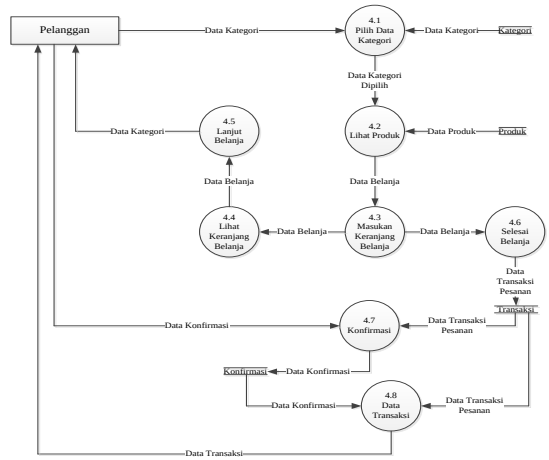
Gambar 4.3. DFD Level 0 Sistem informasi penjualan yang Diusulkan



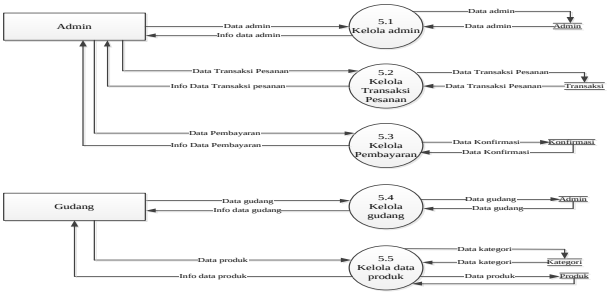
Gambar 4.4. DFD Level 1 Proses 2 (Registrasi) yang Diusulkan



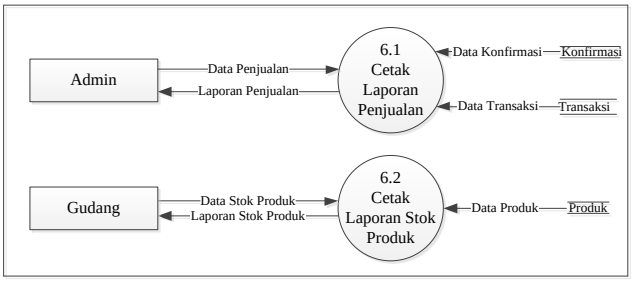
Gambar 4.5. DFD Level 1 Proses 3 (Login) yang Diusulkan



Gambar 4.6. DFD Level 1 Proses 4 (Belanja) yang Diusulkan



Gambar 4.7. DFD Level 1 Proses 5 (Kelola Admin dan gudang)



Gambar 4.8. DFD Level 1 Proses 6 (Pembuatan Laporan) yang Diusulkan

Tabel 4.11. Rencana Pengujian *(Member)*

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Uji
Pendaftaran	Melakukan Pengisian Pendaftaran	*Black Box*
Login Member	Hak akses penggunaan validasi username dan password	*Black Box*
Pembelian Produk	Melakukan proses transaksi pembelian produk	*Black Box*
Konfirmasi	Melakukan Konfirmasi Pembayaran	*Black Box*

Tabel 4.12. Rencana Pengujian *(Admin)*

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Uji
Login Admin	Melakukan proses *login* sebagai *admin*	*Black Box*
Konfirmasi	Menampilkan konfirmasi yang dilakukan pelanggan	*Black Box*
Laporan Stok Produk	Menampilkan hasil laporan stok	*Black Box*

Tabel 4.13. Tabel Pengujian Pendaftaran

Kasus Dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi lengkap data pendaftaran	Dapat menyimpan data pendaftaran dan mempunyai hak akses untuk login	Dapat menyimpan data pendaftaran dan mempunyai hak akses untuk login	Diterima
Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak Mengisi lengkap form pendaftaran	Pendaftaran tidak berhasil dan muncul pesan untuk mengisi lengkap form pendaftaran	Tidak dapat menyimpan data dan tidak mempunyai hak akses untuk login	Ditolak

Tabel 4.14. Tabel uji login *member*

Kasus Dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
User Name : Gustian Password : Gustian	Login berhasil dan dapat masuk ke halaman member	Dapat memasuki login member sesuai dengan yang diharapkan berdasarkan data yang telah di inputkan sebelumnya melalui form pendaftaran	Diterima
Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : Null Password : Null	Login gagal atau tidak mempunyai hak akses	Tidak dapat masuk ke halaman member	Ditolak

Tabel 4.16. Tabel Uji Pembelian Produk

Kasus Dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memasukan data barang yang di pesan dengan menekan tombol "Beli"	Data pesanan berhasil masuk dan muncul di halaman keranjang belanja	Sesuai yang di harapkan	Diterima
Memperbaharui jumlah barang, serta memilih file size lalu tekan "Update Keranjang Belanja"	Jumlah data barang serta ukuran berhasil di update	Sesuai yang di harapkan	Diterima
Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tanpa login (Non Member)	Hanya dapat melihat produk tanpa masuk ke proses pembelian barang	Berjalan sesuai prosedur, tetapi hanya dapat melihat produk dan tidak dapat melakukan proses pembelian	Ditolak

Tabel 4.17. Tabel Uji Konfirmasi

Kasus Dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi lengkap data konfirmasi	Dapat menyimpan data konfirmasi	Sesuai yang di harapkan	Diterima
Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak mengisi lengkap form konfirmasi atau kesalahan dalam menginputkan kode transaksi	Konfirmasi tidak berhasil dan muncul pesan untuk mengisi lengkap form konfirmasi	Sesuai yang di harapkan	Ditolak

\

Tabel 4.18. Tabel Login *Admin*

Kasus Dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi lengkap username dan password	Muncul di halaman admin	Dapat masuk ke tampilan menu utama	Diterima
Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Masukan data username dan password tidak sesuai	Tidak ada login "username atau password salah"	Sesuai yang di harapkan	Ditolak

Tabel 4.20. Tabel Uji Konfirmasi *(Admin)*

Kasus Dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Konfirmasi	Menampilkan laporan konfirmasi yang dilakukan pelanggan	Laporan konfirmasi akan masuk otomastis ke data konfirmasi yang ada di dalan halaman penjualan	Diterima

Tabel 4.21. Tabel Uji Laporan Stok Produk

Kasus Dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Jenis laporan stok barang periode tertentu	Menampilkan laporan stok barang dan bisa di export ke pdf	Sesuai yang di harapkan	Diterima
Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data masukan kosong	Tidak ada data stok barang	Admin tidak dapat mencetak laporan stok produk	Ditolak