## ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TOKO ONLINE SYAQILLA BUTIK (Studi Kasus : Website Syaqilla Butik )

Naskah Publikasi



disusun oleh :
TWIKE ADIGA JOGJANINGRUM
09.11.3330

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013

## NASKAH PUBLIKASI

## ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TOKO ONLINE SYAQILLA BUTIK (Studi Kasus : Website Syaqilla Butik )

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Twike Adiga Jogjaningrum

09.11.3330

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi pada tanggal 24 Januari2013

Dosen Pembimbing,

Hep Sismoro, M.Kom

NIK. 190302057

Ketua Jurusan

Teknik Informatika

Sudarmawan, M.T

NIK. 190302035

## ANALYSIS AND DESIGN OF INFORMATION SYSTEMS SALES ONLINE STORE BOUTIQUE SYAQILLA

# ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TOKO ONLINE SYAQILLA BUTIK

#### **ABSTRACT**

Twike Adiga Jogjaningrum
Heri Sismoro
Jurusan Teknik Informatika
STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

The times and technology of Internet usage in Indonesia and the world at large continues to grow. In fact it's a lifestyle most of the world's population. Along with the continued increase in the user's internet service, the cheaper and easier to get internet service.

Online shopping activity is growing rapidly and is popular in many circles. Moreover, fashion products such as clothes and accessories, all available in trending website and can be accessed easily. Online Shop countless easy to run, because it does not require a large capital. Enough with the pictures of the products and internet access to market, this business has been able to walk. Online Shop has several advantages such as easy and cheap to access, because the customer is enough to see a sample of goods over the internet, without having to come to a store such as buying and selling in general. It is therefore not surprising that very fast growing Online Shop.

Online stores can be accessed anytime 24 hours. On appeal to the store - a store that only operates during office hours. Coupled with a well needed energy in order to achieve the desired store. For online shopping right now - really menpunyai more value in the eyes of consumers to shop. It is expected that by using the web-based information systems, people can access information and be able to shop with ease, fast, and efficient, and can be done whenever and wherever they are, regardless of distance and time.

Key words: Sales Information System Online Store

#### 1.1 Pendahuluan

Perkembangan zaman dan teknologi penggunaan internet di Indonesia dan dunia pada umumnya terus berkembang. Bahkan sudah menjadi gaya hidup sebagian besar penduduk dunia. Seiring dengan terus bertambahnya pengguna layanan internet, semakin murah dan mudah untuk mendapatkan layanan internet, serta didukung oleh peningkatan produktifitas *Home Industry* yang menyediakan berbagai produk untuk dipasarkan, usaha Jual-Beli melalui Internet ini tentu sangat menjanjikan.

Akhir – akhir ini, kegiatan belanja *online* sangat berkembang pesat dan populer di berbagai kalangan. Apalagi produk *fashion* seperti baju dan aksesoris, semua tersedia di bebagai website dan dapat di akses dengan mudah. *Online Shop* terhitung mudah untuk dijalankan, karena tidak memerlukan modal yang besar. Cukup dengan adanya foto produk dan akses internet untuk memasarkannya, usaha ini sudah dapat berjalan. Dilain sisi OS mempunyai beberapa kelebihan seperti mudah dan murah untuk diakses, karena *customer* cukup untuk melihat contoh barang melalui internet, tanpa harus datang ke toko seperti jual beli pada umumnya. Oleh karena itu tidak heran jika *Online Shop* sangat cepat berkembang.

Online stores dapat di akses kapan saja 24 jam. Di banding dengan tokotoko yang hanya beroperasi pada jam kerja. Ditambah lagi dengan di butuhka waktu juga tenaga untuk mencapai toko yang diinginkan. Untuk saat ini belanja *online* benar – benar mempunyai nilai lebih di mata konsumen untuk berbelanja.

#### 2.1 Landasan Teori

## 2.1.1 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan kumpulan dari elemen – elemen yang berinteraksi dan saling berhubungan, mengumpulkan , memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi untuk menunjang pengambilan keputusan dan pengawasan dalam suatu organisasi.Menurut *John F. Nash* (1995:8) yang diterjemahkan oleh *La Midjan* dan *Azhar Susanto*, menyatakan bahwa Sistem Informasi adalah :

Sistem Informasi adalah kombinasi dari manusia, fasilitas atau alat teknologi, media, prosedur dan pengendalian yang bermaksud menata jaringan komunikasi yang penting, proses atas transaksi-transaksi tertentu dan rutin manajemen dan pemakai *intern* dan *ekstern* dan menyediakan dasar pengambilan keputusan yang tepat.

## 2.1.2 Karakteristik Sistem

Sistem mempunyai karakteristik tertentu yaitu memiliki komponen (components), batas (boundary), lingkungan luar sistem (environments), penghubung (interface), masukan (input), keluaran (output), pengolah (process), dan sasaran (objectives) atau tujuan (goal).

## 2.2 Konsep Dasar Informasi

## 2.2.1 Pengertian Informasi

Suatu informasi mempunyai fungsi utama yaitu untuk menambah pengetahuan atau untuk mengurangi ketidakpastian pemakaian informasi . Data berupa catatan *historis* yang dicatat dan diarsipkan tanpa maksud dan segera diambil kembali untuk pengambilan keputusan. Data yang telah diletakkan dalam konteks yang lebih berarti dan berguna yang dikomunikasikan kepada penerima untuk digunakan di dalam pembuatan keputusan disebut informasi (Suyanto, 2000: 6).

#### 2.3 Kualitas informasi

Jonh Burch dan GaryGrudnitski menyatakan bahwa suatu informasi dikatakan berkualitas apabila ditunjang oleh tiga hal yaitu:

- Relevansi (relevancy)
- Akurasi (accuracy)
- Tepat Waktu (timelines)

#### 2.4 Nilai Informasi

Nilai dari informasi (*value of information*) ditentukan oleh dua hal, yaitu manfaat dan biaya untuk mendapatkan informasi tersebut. Suatu informasi dapat dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya untuk mendapatkannya. Akan tetapi perlu diperhatikan bahwa informasi yang digunakan di dalam suatu sistem informasi umumnya digunakan untuk beberapa kegunaan sehingga tidak mungkin atau sulit untuk menghubungkan antara informasi tentang suatu masalah dengan biaya untuk memperolehnya, karena sebagian besar informasi digunakan tidak hanya oleh satu pihak saja.

## 2.5 Konsep Sistem Informasi

## 2.5.1 Pengertian Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah data yang diolah melalui suatu model menjadi informasi, penerima kemudian menerima informasi tersebut, membuat suatu keputusan dan melakukan tindakan, yang berarti menghasilkan suatu tindakan yang lain yang akan membuat sejumlah data kembali. Data tersebut akan ditangkap sabagai input, diproses kembali lewat suatu model dan seterusnya membentuk suatu siklus.

## 2.5.2 Komponen Sistem Informasi

Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut blok bangunan (*building blok*), yang terdiri dari komponen input, komponen model, komponen output, komponen teknologi, komponen hardware, komponen software, komponen basis data, dan komponen kontrol. Sistem informasi memiliki komponen -komponen yang saling berintegrasi membentuk satu kesatuan dalam mencapai sasaran sistem. Yaitu sebagai berikut:

## 2.6 Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen

Sistem informasi manajemen merupakan penerapan sistem informasi di dalam organisasi untuk mendukung informasi-informasi yang dibutuhkan oleh semua tingkatan manajemen. Sistem informasi manajemen dapat didefenisikan sebagai kumpulan dari interaksi sistem-sistem informasi yang bertanggung jawab mengumpulkan dan mengolah data untuk menyediakan informasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen di dalam kegiatan perencanaan dan pengendalian.

## 2.7 Konsep Dasar Analisis dan Perancangan Sistem

## 2.7.1 Pengertian Analisis

Analisis adalah merangkum sejumlah data besar data yang masih mentah menjadi informasi yang dapat diinterpretasikan. Analisis adalah langkah pertama dari proses perencanaan. Kategorisasi atau pemisahan dari komponen-komponen atau bagian-bagian yang relevan dari seperangkat data juga merupakan bentuk analisis untuk membuat data-data tersebut mudah diatur. Semua bentuk analisis berusaha menggambarkan pola-pola secara konsisten dalam data sehingga hasilnya dapat mudah dipahami.

#### 2.7.2 Analisis SWOT

Analisa SWOT adalah sebuah analisa yang dicetuskan oleh Albert Humprey pada dasawarsa 1960-1970an. Analisis SWOT adalah suatu bentuk analisis situasi internal maupun eksternal dengan mengidentifikasi berbagai faktor secara sistematis terhadap kekuatan-kekuatan (*Strengths*) dan kelemahan-kelemahan (*Weaknesses*) suatu organisasi dan kesempatan-kesempatan (*Opportunities*) serta ancamanancaman (*Threats*) dari lingkungan untuk merumuskan strategi organisasi. Yang akan digunakan untuk merancang strategi dan program kerja.

## 2.7.3 Pengertian Perancangan Sistem

Menurut Alter (1999, p383) perancangan system adalah bagian dari perancangan bisnis yang berhubungan dengan penyebaran sumber daya system informasi perusahaan yang mencangkup manusia, perangkat keras dan perangkat lunak. Tujuan perancangan Sistem adalah sebagai berikut

- 1) Memenuhi informasi yang berisikan kebutuhan-kebutuhan pengguna secara khusus dan aplikasi-aplikasinya.
- 2) Memudahkan pengertian struktur informasi
- 3) Mendukung kebutuhan-kebutuhan pemrosesan dan beberapa obyek penampilan response time, processing time, dan storage space
- 4) Memberi gambaran yang jelas dan lengkap kepada pemrogram dan ahli ahli teknik lainya yang terlibat.

#### 2.7.4 Flowchart

Flowchart adalah urutan proses penyelesaian masalah, penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urut-urutan prosedur dari suatu program. Flowchart biasanya mempermudah penyelesaian suatu masalah khususnya masalah yang perlu dipelajari dan dievaluasi lebih lanjut. Flowchart menolong analis dan programmer untuk memecahkan masalah kedalam segmen-segmen yang lebih kecil dan menolong dalam menganalisis alternatif-alternatif lain dalam pengoperasian.

## 2.7.5 Data Flow Diagram

DFD sering digunakan sebagai alat penghubung antara perancang dan pemakai. Data Flow Diagram merupakan suatu bentuk atau model yang memungkinkan professional sistem untuk menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional atau sebagai jaringan proses dan fungsi yang dihubungkan satu sama lain oleh suatu penghubung yang disebut alur data (Data Flow). Dalam merancang suatu sistem, sistem analis memerlukan Data Flow Diagram (DFD). DFD tidak tergantung pada perangkat keras, perangkat lunak, struktur data dan organisasi file, tetapi banyak digunakan oleh pengembang sistem karena kemudahannya untuk dibuat dan dipahami.

## 2.8 Konsep Dasar Internet

## 2.8.1 Sejarah Internet

Sejarah Internet dimulai pada tahun 60-an, yaitu ketika *Levi C. Finch* dan *Robert W.* Pada tahun 1969, *Robert Taylor* yang baru dipromosikan sebagai kepala kantor pemrosesan informasi di DARPA (Badan Riset Angkatan Bersenjata Amerika Serikat) bermaksud mengimplementaskan ide untuk membuat sistem jaringan yang saling terhubung. Bersama *Larry Robert* dari *MIT, Robert Taylor* memulai proyek yang kemudian dikenal sebagai ARPANET. Sambungan pertama ARPANET terbentuk antara *University of California, Los Angeles* (UCLA) dan *Stanford Research Institute* (SRI) pada jam 22:30 tanggal 29 Oktober 1969.

## 2.8.2 Pengertian Internet

Internet merupakan sistem global jaringan komputer yang berhubungan menggunakan standar Internet Protocol Suite (TCP / IP) untuk melayani miliaran pengguna di seluruh dunia. Ini adalah jaringan dari jaringan yang terdiri dari jutaan jaringan pribadi, umum, akademik, bisnis, dan jaringan pemerintah, dari lokal ke lingkup global, yang dihubungkan oleh sebuah kode array yang luas dari teknologi jaringan elektronik, nirkabel dan optik.

#### 2.9 Konsep Dasar Website

## 2.9.1 Sejarah Website

Sejarah Web bermula di *European Laboratory for Particle Physics* (lebih dikenal dengan nama CERN), di kota Geneva dekat perbatasan Perancis dan Swiss. CERN merupakan suatu organisasi yang didirikan oleh 18 negara di Eropa. Dibulan Maret 1989, Tim Berners dan peneliti lainnya dari CERN mengusulkan suatu protokol sistem distribusi informasi

## 2.9.2 Pengertian Website

Salah satu unsur yang paling umum digunakan dari internet selain e-mail adalah *World Wide Web*. Dewasa ini, WWW atau yang sering juga disebut sebagai "Web" saja merupakan aplikasi internet yang paling popular. Karena web begitu popular, banyak orang kemudian salah mengidentikkannya dengan internet. Sebenarnya, web merupakan kumpulan-kumpulan dokumen yang banyak tersebar di beberapa komputer server yang berada di seluruh penjuru dunia dan trehubung menjadi satu jaringan melalui jaringan yang disebut internet.

## 2.10 Konsep Dasar Database

## 2.10.1 Pengertian Database

Data Base (basis data) merupakan kumpulan data yang saling berhubungan. Hubungan antar data dapat ditunjukan dengan adanya field/kolom kunci dari tiap file/tabel yang ada. Dalam satu file atau table terdapat record-record yang sejenis, sama besar, sama bentuk, yang merupakan satu kumpulan entitas yang seragam. Satu record (umumnya digambarkan sebagai baris data) terdiri dari field yang saling berhubungan menunjukan bahwa *field* tersebut dalam satu pengertian yang lengkap dan disimpan dalam satu record.

## 2.11 Perangkat Lunak Yang Digunakan

## 2.11.1 Notepad++ 5.9.6

Notepad++ ini juga mempunyai fitur yang sangat memudahkan kita membedakan alur syntax yaitu fitur *highlighting*. Fitur ini akan menandai *sintak*s dan *variable* yang di gunakan dalam *source code*.

## 2.11.2 Adobe Dreamweaver CS3

Dreamweaver adalah aplikasi yang digunakan sebagai mendesain tampilan website supaya tampilan website dapat tertata dengan rapid an baik. Dreamweaver berfungsi sebagi pengatur tata letak website sebelum website tersebut tampil dalam halaman browser. Berikut adalah tampilan Adobe Dreamweaver CS3: Adobe Dreamweaver CS3 merupakan HTML editor professional yang berfungsi mendesain, melakukan editing dan mengembangkan aneka website.

## 2.11.3 XAMPP 1.7.4.

XAMPP adala aplikasi berbasis *open-source*, yang mendukung banyak system operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program.

#### 2.11.4 Browser

Browser adalah sebuah aplikasi perangkat lunak yang digunakan untuk menampilkan halaman Web. Microsoft Internet Explorer, Netscape Navigator, Mozilla adalah contohnya. Pendeknya untuk Web browser, merupakan aplikasi perangkat lunak digunakan untuk menemukan, mengambil dan juga menampilkan konten di World Wide Web, termasuk halaman Web, gambar, video dan file lainnya.

3

## 3.1 Analisis Perancangan Sistem

## 3.1.1 Sejarah Dan Tujuan

Syaqilla Butik adalah yang berdiri sejak tanggal 11 November 2009 dengan owner Mega Puspita. Berawal dari senang *fashion*, tercetuslah ide untuk membuat butik sendiri. Syaqilla butik terletak di Jl. Gejayan ctx / 12 Yogyakarta. Untuk tampil modis tidak harus memakai pakaian terbuka. Sebagai muslimah kewajiban kita adalah menutup aurat..

#### 3.1.2 Visi dan Misi

Visi Syaqilla Butik adalah menjadi pusat belanja baju busana muslim yang dicapai melalui pelayanan, kualitas barang, dan harga yang terbaik untuk seluruh pelanggan.

Misi Syaqila Butik adalah kami berdakwah melalui dunia *fashion*, mengajak semua muslimah seluruh indonesia agar menutup aurat. Berpenampilan syari'i tapi tetap modis. Memberikan kepuasan pelanggan/ konsumen, dengan cara memberikan produk yang memuaskan bagi konsumen.

#### 3.2 Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan - kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan - kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan -perbaikannya.

## 3.2.1 Identifikasi Masalah

Mengidentifikasi masalah merupakan analisis masalah-masalah pada sistem yang sedang berjalan. Mengidentifikasi masalah merupakan langkah pertama yang dilakukan dalam tahap analisis sistem. Sehingga nantinya dapat disimpulkan beberapa usulan, yang dapat membantu perancangan sistem baru yang lebih baik.

## 3.2.2 Analisis SWOT

Mengacu pada sistem yang ada dan selama ini digunakan dan proses pengendalian kerja yang ada khususnya sistem Syaqilla Butik.

Berikut ini adalah analisis SWOT pada Syaqilla Butik:

## a. Kekuatan (Strenghs)

- Manajemen Syaqilla Butik telah terampil dalam menjalankan bisnis online
- Jenis produk yang berkualitas yang selalu up to date dan mampu bersaing.
- Syaqilla Butik menerapkan harga grosir untuk semua produk tanpa minimal order.
- Pakaian merupakan kebutuhan pokok manusia sehingga keberlangsungan toko ini dapat terjamin .
- Mempunyai target penjualan yang jelas yaitu busana muslim dan sebagian besar penduduk Indonesia beragama Islam

- Lokasi usaha yang terletak di kawasan/daerah yang padat penduduknya.
- Kepuasan konsumen menjadi semboyan bagi Syaqilla Butik.

## b. Kelemahan (Weakness)

- Ada beberapa pesaing yang sudah terlebih dahulu berdiri sehingga menuntut inovatif dan kreatif.
- Modal yang kurang untuk melengkapi fasilitas .
- Strategi teknologi informasi yang belum terarah

## c. Peluang (oppertunities)

- Dengan daya inovatif dan kreatif usaha ini memiliki kesempatan besar untuk menguasai pasar Permintaan masyarakat yang suka dengan busana muslim yang bergaya.
- Kedatangan teknologi baru yaitu media internet sebagai media informasi penjualan dan mudahnya untuk menerapkan teknologi informasi.

## d. Ancaman (threats)

- Adanya produk-produk dari kompetitor yang menawarkan harga yang lebih murah dengan kualias yang tidak kalah bagus.
- Terjadinya krisis financial menyebabkan turunnya daya beli masyarakat, Kekuatan toko lain yang lebih dahulu mengusai pasar .

## 3.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem yang baru perlu dilakukan agar tidak terjadi kesalahan dalam pembuatan sistem nanti. Analisis kebutuhan sistem ini lebih ditekankan dalam penyususnan sistem baru untuk mencapai sasaran yang sesuai dengan kebutuhan dan kondisi pada perusahaan. Analisis kebutuhan sistem meliputi.

#### a. Analisis Kebutuhan Sistem Fungsional

Jenis kebutuhan yang berisi proses - proses apa saja yang nantinya dilakukan oleh sistem. Kebutuhan fungsional juga berisi informasi-informasi apa saja yang harus ada dan dihasilkan sistem. Terdiri dari analisis kebutuhan admin, pelanggan dan pengunjung.

## b. Analisis Kebutuhan Sistem Non Fungsional

1. Perangkat Keras (Hardware)

Untuk merancang dan membuat media informasi berbasis web dibutuhkan perangkat keras agar program aplikasi yang dibuat dapat berjalan dengan baik. Spesifikasi yang digunakan adalah komputer PC dengan spesifikasinya sebagai berikut:

Tabel 3.3 Pengadaan Perangkat Keras

raber 3.3 i engadaan i erangkat Keras	
SPESIFIKASI	KEBUTUHAN
CPU	Intel core 2 duo 2,22 Ghz
Hard disk	WDC 160 GB

RAM	Visipro 2GB lifetime
VGA	Nvidia Gforse 512 MB
MONITOR	PHILIPS 160E"

## 2. Perangkat lunak (Software)

Software atau perangkat lunak yang digunakan untuk mendukung dan merancang pembuatan media informasi berbasis web harus sesuai dengan kebutuhan. Perangkat lunak yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4 Pengadaan Perangkat Lunak

SOFTWARE	KEBUTUHAN
Sistem Operasi	Windows 7
Database Server	XMPP
Web Browser	Mozilla firefox
Web Editor	Macromedia Dreamweaver 8

## 3. Pelaksana (Brainware)

Sebagai pelaksana dari sistem yang diusulkan adalah :

- Admin
  - Bertugas mengoperasikan sistem yang telah dibuat, meliputi proses input, pengeditan, pemeliharaan data.
- Teknisi

Teknisi diperlukan untuk memelihara perangkat keras dan perangkat lunak yang mendukung aplikasi, merawat dari kerusakan dan merawat perangkat keras. Pendukung aplikasi, merawat dari kerusakan dan merawat perangkat keras.

#### 3.2.4 Analisis Kelayakan Sistem

Analisis kelayakan akan memberikan tekanan-tekanan secara garis besar dalam menyusun suatu sistem baru untuk mencapai sasaran yang sesuai dengan kebutuhan dan kondisi Pengguna dari sistem yang telah dibuat ini adalah administrator yang bertugas mengelola web ini dan seorang admin dapat mengakses semua menu yang ada dalam web baik itu mengedit, menambah, menghapus semua data yang diperlukan pada website tersebut baik data barang, harga, stok. Yang digunakan untuk menyajikan informasi bagi yang membutuhkan.

## 3.2.5 Analisis Kelayakan Teknologi

Kelayakan teknologi berhubungan dengan penerapan media internet pada teknologi yang ada ketersediaannya *hardware* dan *software* yang akan digunakan untuk membangun sistem yang baru. Dalam fase kelayakan teknologi menguraikan layak atau tidaknya teknologi dari segi *hardware* dan *software* yang akan digunakan

untuk implementasi website ini. Pada situs ini menggunakan web hosting, dimana web hosting merupakan penempatan pada web server. Sehingga website tersebut dapat di akses oleh seluruh pengguna internet, sehingga dapat menampung situs tersebut secara flexible.

#### 3.2.6 Analisis Kelayakan Operasional

Sistem yang dikembangkan dapat dioperasikan dengan baik dalam menyediakan informasi yang berkualitas kepada pengguna dan lebih bisa mengoptimalkan sumber daya yang ada, dengan pendayagunaan waktu dan personil secara efisien, serta dapat meminimalkan kesalahan yang mungkin terjadi. Untuk disebut layak operasional, usulan kebutuhan sistem harus benar-benar bisa menyelesaikan masalah yang ada disisi pemesan sistem informasi. Disamping itu, informasi yang dihasilkan oleh sistem harus merupakan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna tepat pada saat pengguna mengiginkannya.

## 3.2.7 Analisis Kelayakan Hukum

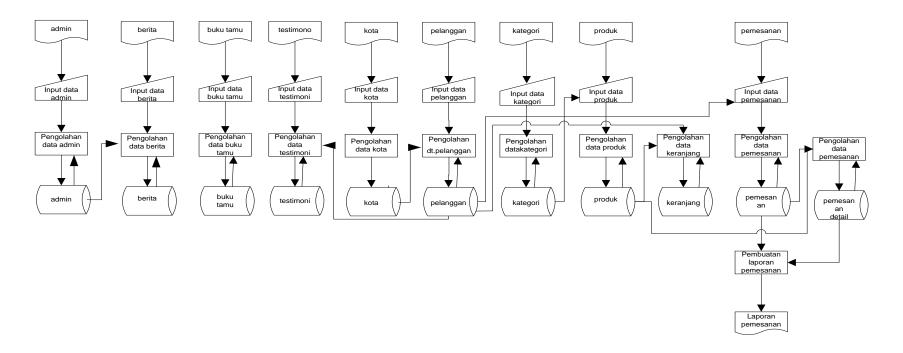
Peraturan yang menunjukkan bahwa pembuatan situs web ini tidak melanggar hukum yang ditetapkan pemerintah, peraturan undang - undang Republik Indonesia, karena pada situs web ini tidak ada unsur penipuan, pornografi, dan tindakan melanggar hukum yang berkaitan dengan teknologi informasi. Pada web ini perangkat lunak yang digunakan baik sistem operasinya maupun program yang lainnya adalah *original* atau sah dengan *licency* yang dilindungi oleh undang-undang tentang hak cipta.

#### 3.3 Perancangan Sistem

Flowchart merupakan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem, menjelaskan urutan dari prosedur-prosedur yang ada didalam sistem, serta menggambarkan apa yang dikerjakan oleh sistem. Flowchart atau bagan alir sistem (system flowchart) merupakan bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem secara logika. Dalam pembuatan sebuah sistem aplikasi diperlukan rancangan diagram alur (Flowchart). Flowchart digunakan sebagai komunikasi dan dokumentasi serta sebagai gambaran dari cara kerja sistem yang akan dibuat.

## 3.3.1 Flowchart System

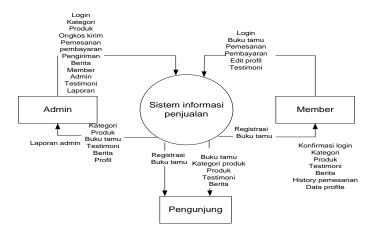
Flowchart system merupakan bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. Bagan ini menjelaskan urutan-urutan dari prosedur-prosedur yang ada didalam sistem.



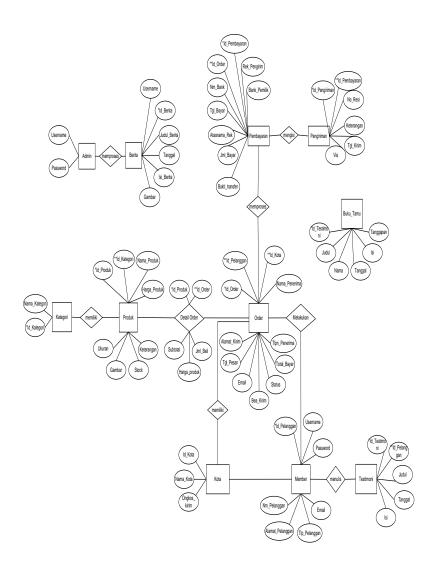
Gambar 3.1 Flowchart Sistem

## 3.3.2 Diagram Konteks

Pemodelan ini berfungsi untuk menggambarkan hubungan sistem dengan lingkungan luar sehingga akan diketahui tentang entitas yang terlibat beserta aliran data yang masuk dan keluar sistem. Dalam penggunaan diagram konteks penulis menggunakan Diagram Konteks Yourdon dalam bukunya *Modern Structured Analysis* (Yourdon, 1989:339). Dengan demikian Hubungan sistem penjualan online dengan lingkungan luar dapat dilihat pada diagram konteks di bawah ini:



Gambar 3.2 Diagram Konteks



## **GAMBAR 3.3** ERD SISTEM

## 3.4 Perancangan Basis Data

## 3.4.1 Tabel Buku\_Tamu

Perancangan tabel Buku Tamu sebagai berikut :

#### 3.4.2 Tabel Admin

Perancangan tabel admin sebagai berikut :

#### 3.4.3 Tabel Berita

Perancangan tabel berita sebagai berikut :

#### 3.4.4 Tabel Kota

Perancangan tabel berita sebagai berikut :

#### 3.4.5 Tabel Produk

Perancangan tabel Produk sebagai berikut :

## 3.4.6 Tabel Kategori

Perancangan tabel Kategori sebagai berikut :

## 3.4.7 Tabel Pelanggan

Perancangan tabel member sebagai berikut :

#### 3.4.8 Tabel Pemesanan

Perancangan tabel Pemesanan sebagai berikut :

## 3.4.9 Tabel Pembayaran

Perancangan Tabel Konfirmasi sebagai berikut :

## 3.4.10 Tabel Pengiriman

Perancangan tabel pengiriman sebagai berikut :

## 3.4.11 Tabel Testimoni

Perancangan tabel Testimoni sebagai berikut

## 3.5 Uji Coba Sistem

## 3.5.1 Black Box Testing

Black-box Testing merupakan sebuah metode yang digunakan untuk menemukan kesalahan dan mendemonstrasikan fungsional aplikasi saat dioperasikan, apakah input diterima dengan benar dan output yang dihasilkan telah sesuai dengan yang diharapkan. White Box Testing

White box testing yaitu metode pengujian yang menekankan pada kinerja program/system, apakah sudah efisien/efektif dalam memenuhi kebutuhan pengguna. Ujicoba white box testing merupakan metode perancangan procedural untuk mendapatkan test case. Secara sekilas dapat diambil kesimpulan white box testing merupakan petunjuk untuk mendapatkan program yang benar.



## 3.6 Uji Coba Program

Uji coba program digunakan untuk melihat apakah program berjalan sesuai dengan yang diharapkan Sebelum program diterapkan, maka program harus bebas terlebih dahulu dari kesalahan - kesalahan. Halaman Admin

## 1. Login Admin

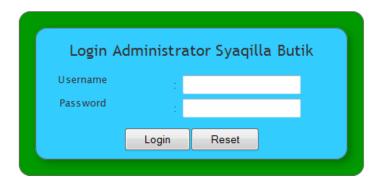
Tampilan login merupakan syarat untuk memanfaatkan program secara keseluruhan, dimana yang menggunakan aplikasi ini adalah admin yang diberi wewenang.

#### a. Username

Username merupakan pengguna yang sudah terdaftar dan diberi wewenang untuk menggunakan aplikasi .

## b. Password

Password merupakan syarat mutlak untuk dapat masuk kedalam sistem. hal ini dimaksudkan agar orang yang tidak berhak tidak dapat masuk dan melakukan sesuatu pada sistem. Demi keamanan pada field password ini diberi validasi yakni akan menampilkan karakter bintang (\*) ketika user mengetikkan password, sehingga kerahasiaannya terjaga.



Gambar 4.36 Login admin

#### 3.7 Pemeliharaan Sistem

Pemeliharaan sistem sangatlah penting bagi pengguna sistem. Karena, seringkali penggunaan sistem operasi menjadi tidak aman . Walaupun telah didesain, dibangun dan diuji coba, sistem atau aplikasi bisa mengalami error atau bug yang tidak bisa dihindari. Bug bisa disebabkan oleh beberapa hal lain yaitu :

- 1. Kebutuhan sistem yang kurang divalidasi
- 2. Kebutuhan sistem yang kurang dikomunikasikan
- 3. Sistem terinfeksi malware aktif
- Kesalahan dalam mendesain dan mengimplementasikan kebutuhan sistem.
- 5. Perangkat keras melemah
- 6. Kesalahan program semata,

Tujuan dari pemeliharaan web Syaqilla Butik adalah :

- a. Untuk menjaga kualitas pada tingkat yang tepat untuk memenuhi apa yang dibutuhkan sehingga kegiatan tidak terganggu.
- b. Untuk memperpanjang kegunaan asset

- c. Untuk untuk menjaga atau memperbaiki fasilitas yang ada sehingga sesuai dengan standar fungsional dan kualitas.
- d. Untuk menghindari penurunan *peforma system*. Pemeliharaan sistem yang buruk akan berakibat menurunya jumlah kunjungan dan waktu tanggap dari sistem.
- e. Untuk menghindari kegagalan sistem agar seluruh proses bisnis dapat berjalan sesuai harapan.

Perawatan sistem menjadi pertimbangan dalam merancang sistem informasi khususnya layanan berbasis online. Sebuah sistus web perusahaan tugas pemeliharaan dapat di klasifikasikan dalam berbagai bidang seperti kualitas, monitoring web, infrastuktur, meninjau kinerja, tanggapan management, perubahan dan manajemen konten web.

Beberapa yang menjadi pertimbangan dalam hal perawatam di deksripsikan sebagai berikut :

#### 1. Database

Keberadaan bagian ini sangat vital mengingat semua informasi dalam layanan website ditampung dalam database. Pengamanan menjadi hal yang sangat prioritas untuk dipertimbangkan. Dalam sistem ini database harus selalu dibackup oleh penyedia layanan hosting tempat website ini di pasang, selain itu cpanel juga disediakan fitur untuk membackup database secara berkala, sebagai solusinya yakni selalu mengupdate versi database yang digunakan dan bagi admin bisa memanfaatkan fasilitas export dalam phpmyadmin yang juga tersedia pada cpanel account.

- 2. Aplikasi Web
- a. Kali ini kita akan berbicara tentang PHP, karena script pemprograman ini yang paling banyak digunakan. Secara default, jika ada kesalahan pada suatu file maka pesan error dan warning pada PHP akan tertulis dengan informasi yang lengkap, termasuk letak file yang sedang bermasalah tersebut. Informasi yang diberikan terlalu banyak. Gunakan function error\_reporting() yang terdapat pada PHP, dan masukan sebagai global file yang bekerja pada semua bagian website anda.
- b. Melihat kondisi situs secara berkala, bila sewaktu-waktu ada gangguan, maka akan secepatnya memperbaiki.
- c. Melakukan pemeriksaan berkala *link website* untuk menghindari *website* e-commerce dari *broken link*.

## 3.8 Implementasi Database

Pembuatan database meliputi penentuan tipe data pada masing-masing field sekaligus pembuatanya. Dalam membangun web penjuanalan Syaqilla Butik ini penulis menggunakan MySQL dalam pembuatan databasenya. Adapun tabel-tabel yang terdapat pada website ini adalah sebagai berikut :

## 4. Implementasi dan Pembahasan

#### 4.1 Pembuatan Program

## 4.1.1 Pembuatan Database

Pembuatan database dan tabel merupakan langkah awal yang dilakukan untuk membangun sebuah basis data. Pembuatan database meliputi penentuan tipe data pada masing-masing field sekaligus pembuatannya. Dalam membangun situs web ini penyusun menggunakan MySQL Server dalam pembuatan database.

#### 4.1.2 Pembuatan Interface

Interface merupakan bentuk program yang dijalankan pada sistem yang dikembangkan. Dalam pembuatan interface berisi contoh pembuatan interface pada halaman home.

## 4.2 Uji Coba Program

Pengujian terhadap program dilakukan untuk mengetahui kesiapan program dalam melakukan *input* data, proses pengelolaan data, dan *output* dari data yang telah dihasilkan. Selain itu juga bertujuan untuk mengetahui lebih jauh apakah didalam program yang telah dibuat masih terdapat kesalahan dan kekurangan.

#### 4.3 Instalasi Pembuatan File Setup

Karena Sistem Informasi berbasis web ini menggunakan teknik pemrograman *client server programming*, maka untuk dapat menjalankan atau memodifikasinya di komputer lain diperlukan beberapa software tambahan dan sedikit konfigurasi databasenya. Software yang butuh di install yaitu Apache, MySql, FileZilla, dan Mercury yang sudah dipaket dalam XAMPP.

## 4.4 Uji Coba Sistem

## 4.4.1 Pengujian Black Box (Black Box Testing)

Pengujian *black box* merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak (*Software*). Tahapan uji coba sistem ini digunakan untuk memeriksa kesatuan atau kekompakan antar sistem yang diimplementasikan.

## 4.4.2 Pengujian White Box (White Box Testing)

Uji coba white box testing dilakukan pada logika alur program pada saat pengerjaannya, dan hasil yang didapat pada pengujiannya tidak terjadi kesalahan logika pada listing program. Uji coba ini dinyatakan berhasil apabila fungsi-fungsi pada perangkat lunak sesuai dengan apa yang diharapkan.

## 4.5 Konversi

Konversi sistem dilakukan untuk meletakkan sistem baru agar siap untuk digunakan. Pendekatan yang lebih sesuai dengan tingkat resiko kegagalan relatif kecil untuk proses konversi sistem, yaitu dengan pendekatan paralel yakni mengoperasikan sistem baru bersama-sama dengan sistem lama selama beberapa periode waktu tertentu. Aplikasi website dioperasikan bersama dengan sistem yang berjalan saat ini (sistem manual) untuk meyakinkan bahwa sistem yang diusulkan benar-benar berjalan dengan baik.

## 4.6 Pemeliharaan Sistem

Tahapan pemeliharaan sistem dilakukan setelah tahapan implementasi. Pemeliharaan dilakukan untuk perangkat sistem dan sistem itu sendiri, hal ini bertujuan agar sistem berjalan dengan baik. Pemeliharaan perangkat sistem dimulai dari perangkat keras dimana sistem dijalankan dan dikontrol.

## 4.7 Manual Program

Dalam manual program berisikan hasil print screen aplikasi website

## 5 Penutup

## 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil setelah beberapa tahapan dalam menyelesaikan website penjualan Syaqila Butik ini antara lain :

- 1. Web E-Commerce pada home industri Syaqilla Butik yang telah dibangun dapat memberikan kemudahan dalam melakukan promosi dan penjualan yang lebih luas jangkauanya karena bersifat online.
- 2. Di tinjau dari segi analisis kelayakan teknologi, hukum dan operasional website ini sudah layak untuk dipublikasikan.
- 3. Tabel yang dibuat untuk perancangan website penjualan Syaqilla Butik terdiri dari 12 tabel yaitu tabel admin, tabel pelanggan, tabel kategori, tabel produk, tabel kota, tabel pembayaran, tabel pemesanan, tabel pengiriman, tabel testimoni, tabel detail pemesanan, tabel buku tamu dan tabel berita

#### 5.2 Saran

Mengingat tidak ada yang sempurna di dunia ini, disadari sepenuhnya skripsi ini masih banyak kekurangan sehingga kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan. Dalam penulisan skripsi ini tentu terdapat banyak kekurangan, yang mungkin dapat disempurnakan lagi pada penelitian-penelitian berikutnya Beberapa saran yang dapat diberikan penulis untuk proses pelaksanaan pengembangan aplikasi website selanjutnya sehingga menciptakan aplikasi yang lebih komlpeks, sehingga semakin banyak fasilitas dalam web yang bisa diberikan kepada pelanggan. adalah sebagai berikut:

- 1. Dalam media pembayaran bisa dikembangkan dengan menggunakan kartu kredit, paypal atau unik.
- 2. Pengembangan website dalam hal inovasi baik dari tampilan maupun penambahan fitur sesuai dengan teknologi yang sedang berjalan.
- 3. Agar situs lebih banyak dikunjungi maka perlu dioptimalkan lagi Search Engine Optimization.
- 4. Dalam membangun sebuah sistem terutama website, keamanan data menjadi factor terpenting sehingga perlu perhatian lebih dalam aspek ini.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Al Fatta, Hanif. 2007. *Analisis & Perancangan Sistem Sistem Informasi.* Andi Offset Yogyakarta.
- Arief, M.Rudyanto. Pemrograman Basis Data Menggunakan Transact SQL dengan Microsoft SQL Server 2000. Andi Offset Yogyakarta.
- Honson, Ward. 2000. Pemasaran Internet. Salemba Empat Jakarta.
- Jogianto, Hartono. 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Andi Offset.
- Kadir, Abdul. 2002. *Dasar Pemrogram Web Dinamis Menggunakan PHP.* Yogyakarta : Andi.
- Pardosi, Mico. 2001. Pengenalan Internet Burst of Energy. Indah Surabaya.
- Rangkuti, Freddy. 2008. *Analisa SWOT Teknik Memebedah Kasus Bisni*s. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama
- Sunarfrihantono, Bimo. 2002. *PHP dan MySQL untuk Web.* Andi Offset Yogyakarta. Suyanto, Muhammad. 2005. *Pengantar Teknologi Informasi untuk Bisni*s. Andi Offset Yogyakarta.
- Suyanto, Muhammad. 2003. Strategi Periklanan pada E-Commerce Perusahaan Top Dunia. Andi Offset Yogyakarta.
- Sunyoto, Andi, 2007. *Ajax Membangun Web dengan Teknologi Asynchronouse Javascript & Xml.* Andi Offset Yogyakarta.
- Utami, E dan Sukrisno. 2005. Konsep Dasar Pengolahan dan Pemrograman Database dengan SQL Server, Ms. Acces, dan Ms. Visual Basic. Yogyakarta: Andi.