

MEMBANGUN WEB E-COMMERCE PADA TOKO “ASHER COMPUTER” YOGYAKARTA

Swanida Triyogo, Heri Sismoro

STMIK AMIKOM Yogyakarta
email : herisismoro@amikom.ac.id

Abstraksi

The limited range of goods and inefficient marketing system has resulted in the promotion of goods to the failure to achieve the maximum turnover of the store "Asher Computer". The development of Internet technology to support the rapid adoption of e-commerce systems in computer sales. The purpose of the research is to create an e-commerce website to store "Asher Computer", which is a means of marketing and selling products over the internet. The method used is to do a literature study on the working system of e-commerce websites, and then do the design and the design of work systems are implemented with the establishment of a website and e-commerce this website.

The conclusion found that e-commerce website was successfully created using PHP programming language combined with a MySql database. Excess ordering products on this website are saving time and money compared to booking directly come to the store, and buyers can view the product catalog that can be directly seen in the pages of this website.

And the authors of existing problems making thesis with the title "Building Web E-Commerce In Stores "Asher Computer" Yogyakarta" is expected to help solve the problem.

Kata Kunci :

Website, E-Commerce

Pendahuluan

Kemajuan dan perkembangan teknologi saat ini yang berkembang dengan sangat pesat, sehingga banyak hal yang dapat dilakukan dengan memanfaatkan kemajuan teknologi tersebut, komputer adalah salah satunya. Bahkan tidak hanya terbatas pada suatu instansi saja tetapi sekarang ini masyarakat awam pun telah banyak menggunakan komputer sebagai alat bantu untuk memudahkan dalam menyelesaikan suatu pekerjaan.

Perkembangan teknologi informasi juga semakin berkembang pesat, salah satu sarana untuk menunjang teknologi dan komunikasi adalah internet, internet merupakan jaringan komputer secara global yang dapat diakses dari manapun dengan cepat dan akurat. Hadirnya *website* menimbulkan pemikiran baru bagi pelaku bisnis, yaitu, untuk mengatasi rintangan waktu dan ruang yang selama ini menjadi masalah pada sistem penjualan secara konvensional. *E-commerce* merupakan sistem yang sedang berkembang pesat bagi pelaku bisnis untuk memanfaatkan teknologi, agar lebih efektif dan efisien dalam bertransaksi secara *online* dengan *website* sebagai medianya.

E-commerce bukan sekedar mekanisme menjual barang atau jasa tapi merupakan transformasi bisnis yang mengubah cara perusahaan dalam melakukan aktifitasnya. *E-commerce* dapat memudahkan konsumen mengetahui informasi harga barang atau jasa. Selain itu, *e-commerce* merupakan aktivitas 24 jam *non stop* sehingga transaksi dapat dilakukan

kapan saja dalam hitungan detik. *E-commerce* merupakan media promosi dengan biaya yang murah, sehingga perusahaan besar maupun kecil mempunyai kesempatan yang sama untuk mengembangkan bisnisnya.

Toko "Asher Computer" memiliki berbagai jenis komputer yang disediakan. Selain itu, Toko "Asher Computer" juga memiliki tempat yang strategis serta nyaman untuk para konsumen. Dengan ditambahnya layanan *e-commerce* pada Asher Computer diharapkan konsumen dapat mengetahui banyak informasi, diantaranya adalah model komputer terbaru, harga komputer, potongan harga yang diberikan dengan lebih cepat tanpa harus datang langsung ke Toko "Asher Computer". Dan dari latar belakang diatas, diadakanlah penelitian dengan judul "Membangun Web E-Commerce Pada Toko Asher Komputer Yogyakarta"

Rumusan Masalah

Sesuai dengan permasalahan yang sudah dikemukakan pada pembahasan latar belakang diatas, maka secara garis besar rumusan masalah yang akan diselesaikan adalah sebagai berikut :

Bagaimana membangun sebuah web yang dapat dijadikan sebagai media informasi dan penjualan produk pada toko Asher Komputer Yogyakarta, agar masyarakat dapat mengetahui informasi Komputer terbaru dan dapat bertransaksi secara online?

Batasan Masalah

Agar dalam pembuatan web ini dapat mencapai sasaran dan tujuan yang diharapkan maka penulis membatasi permasalahan mengenai pembuatan website Toko Asher Computer:

1. Lingkup penelitian sebatas pada masalah tentang penjualan produk pada toko Asher Komputer
2. Web E-commerce akan berisi deskripsi komputer, harga komputer, cara berinteraksi secara online, informasi jenis komputer, dan profil Toko Asher Computer.
3. Web E-commerce pada Toko Asher Computer menggunakan PHP sebagai pemogramannya, My SQL sebagai database, Dreamweaver mx sebagai editor script php, Adobe Photoshop sebagai editor grafis, xampp sebagai web server, google chrome sebagai browser.

Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah website e-commerce bagi Toko Asher Computer.
2. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem transaksi baru pada Toko Asher Computer.

Metode Penelitian

Metode-metode yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi yang akan dipergunakan untuk penelitian ini yaitu:

1. Identifikasi
Identifikasi adalah mengidentifikasi masalah-masalah dengan batasan yang jelas dengan menggunakan teknik :
2. Wawancara
Yaitu metode pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab secara langsung baik dengan lisan atau dengan tulisan, yaitu pada pemilik Toko Asher Computer.
3. Studi Pustaka
Metode ini dengan cara pengumpulan data dengan cara mempelajari dan mengadakan pengamatan langsung dari buku yang berhubungan dengan permasalahan yang sedang dihadapi seperti pembuatan web e-commerce dan penyusunan laporan.
4. Metode Literatur
Metode ini menggunakan literature yang dapat dimanfaatkan seperti fasilitas Internet, yaitu dengan mengunjungi situs-situs yang berkaitan dengan pembuatan aplikasi, serta pembuatan laporan.
5. Konseptualisasi
Setelah semua data diperoleh melalui tahap identifikasi, kemudian merancang basis

pengetahuan, mesin inferensi dan desain interface.

6. Formalisasi
Dari hasil tahapan kedua dirancang, maka pada tahap ini ditentukan alat pengembangan yang akan digunakan.
7. Implementasi
Hasil dari tahapan-tahapan diatas akan dipindahkan ke dalam sistem komputerisasi sehingga terbentuklah sebuah *website* yang diharapkan.
8. Pengujian
Pengujian Program
Tahapan ini untuk mengetahui apakah program yang dibuat masih terdapat kesalahan atau *error* saat program dijalankan.
Pengujian Sistem
Tahapan ini dilakukan untuk mengetahui apakah kinerja dari sistem sudah berjalan sesuai dengan yang diinginkan.

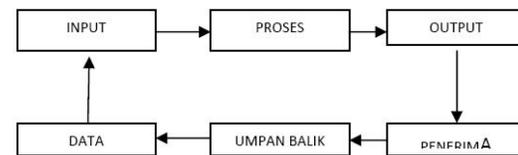
Konsep Dasar Sistem Informasi

Definisi Sistem

Terdapat banyak pendekatan dalam mendefinisikan, apakah sistem tersebut? Yaitu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu.¹

Sedangkan Informasi adalah kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima.²

Data akan berguna dan menghasilkan suatu informasi apakah diolah melalui suatu model pengolahan data atau lebih dikenal dengan nama siklus pengolahan data.



Gambar 2.1 Siklus Pengolahan Data

Gambar di atas menjelaskan bahwa data yang merupakan suatu kejadian yang menggambarkan kenyataan yang terjadi dimasukkan melalui elemen input kemudian data tersebut akan diolah menjadi suatu output dan output tersebut adalah informasi yang dibutuhkan. Informasi tersebut akan diterima oleh pemakai atau penerima, kemudian penerima akan memberikan umpan balik yang berupa evaluasi terhadap informasi tersebut dan hasil umpan balik tersebut akan menjadi data yang akan dimasukkan menjadi input kembali. Begitu seterusnya.

Definisi Informasi

Informasi erat kaitannya dengan pengambilan data dan pencapaian hasil keluaran (output). Informasi adalah hasil dari pengolahan data-data tertentu sehingga menjadi data yang dapat dimanfaatkan sebagai landasan mengambil keputusan sesuai dengan kepentingan. Satu hal yang terpenting didalam informasi adalah adanya data.

Informasi yang berkualitas tentu akan membantu fungsional atau manajemen dalam pengambilan keputusan manajemen. Informasi yang berkualitas memiliki tiga kriteria yaitu :

a. Akurat

Informasi yang akurat akan mengurangi kesalahan didalam pengambilan keputusan.

b. Relevan

Informasi harus relevan artinya bahwa informasi tersebut harus disesuaikan dengan kebutuhannya dan siapa yang membutuhkannya.

c. Tepat waktu

Informasi harus waktu sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan, keterlambatan mengakibatkan perubahan dalam pengambilan keputusan didalam organisasi.

Pengertian Sistem Informasi

Sebuah sistem informasi merupakan kumpulan dari perangkat keras dan perangkat lunak komputer serta perangkat manusia yang akan mengolah data menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak tersebut. Selain itu data yang akan dimasukkan dalam sebuah system informasi dapat berupa formulir-formulir, prosedur- prosedur dan bentuk data lainnya.³

Konsep Dasar Internet

Definisi Internet

Internet (Interconnected Network) adalah suatu hubungan antara komputer-komputer yang membentuk suatu jaringan yang luas dan global yang saling bertukar informasi secara terus menerus. Internet merupakan jaringan global yang menghubungkan suatu jaringan dengan jaringan lainnya di seluruh dunia. Media yang menghubungkan bisa berupa kabel, maupun frekuensi radio.

Perkembangan Internet

Pada tahun 1969, lembaga riset Departemen Pertahanan Amerika, DARPA (*Defence Advance Research Project Agency*), mendanai sebuah riset untuk mengembangkan jaringan komunikasi antar komputer.⁴ Riset ini bertujuan untuk mengembangkan aturan komunikasi data antar computer yang :

1. Bekerja secara transparan, melalui bermacam-macam jaringan komunikasi data yang berhubungan satu dengan yang lainnya.
2. Tahan terhadap berbagai gangguan (bencana alam, serangan nuklir dan lain lain).

Pengembangan jaringan ini ternyata sukses dan melahirkan ARPANET. Tahun 1972, ARPANET didemonstrasikan di depan peserta *the First International Conference on Computer Communication* dengan menghubungkan 40 node Aplikasi Internet yang pertama kali adalah FTP> Menyusul kemudian e-mail, dan telnet. E-mail menjadi aplikasi yang paling populer di masa ARPANET. Tahun 1979 tercatat sebagai tahun berdirinya USENET yang pada awalnya menghubungkan Universitas Duke dan UNC. Grup yang pertama kali dibentuk dalam USENET grup net.

Ukuran ARPANET sendiri semakin lama semakin membesar. Protokol komunikasi data yang digunakan pada waktu itu, yaitu NCP (*Network Communication Protocol*), tidak sanggup menampung node computer yang besar ini. DARPA kemudian mendanai pembuatan protocol komunikasi yang lebih umum. Protokol ini kemudian dinamakan TCP/IP. Departemen Pertahanan Amerika menyatakan TCP/IP menjadi standar untuk jaringannya pada 1982. Protokol ini kemudian diadopsi menjadi standar ARPANET pada tahun 1983. Perusahaan *Bolt Beranek Newman* (BBN) membuat protocol TCP/IP berjalan diatas computer dengan system operasi UNIX dan TCP/IP

Pada tahun 1984 jumlah host internet melebihi 1000 buah. Pada tahun itu pula diperkenalkan *Domain Name System* (DNS) yang mengganti fungsi table nama host. Sistem domain inilah yang sampai saat ini kita gunakan untuk menuliskan nama host.

Dengan adanya internet memungkinkan terjadinya komunikasi yang super cepat antara suatu pihak dengan pihak lainnya tanpa mengenal batasan ruang dan waktu. Hal ini dimungkinkan karena jangkauan internet yang telah mengglobal. Melalui Internet kita dapat melakukan suatu hubungan dengan berbagai pihak di manapun mereka berada. Bahkan penulis dapat mengerjakan suatu pekerjaan secara bersamaan melalui Internet.

Website

Definisi Website

Website atau situs web merupakan suatu kumpulan halaman-halaman web yang saling berhubungan dan memuat teks, gambar, suara, video serta data digital lain. Website dialamatkan dengan sebuah nama domain atau IP address dalam jaringan internet.

Sebuah website diletakkan pada sebuah computer server yang biasanya disediakan oleh layanan web hosting. sebuah computer server dapat menampung beberapa website. Masing-masing website memiliki alamat unik yang berbeda. Pengguna internet dapat mengakses website tersebut dengan cara mengetikkan alamat IP/nama domain pada addressbar didalam web browser.

Unsur-unsur Website

Untuk membangun situs diperlukan beberapa unsur yang harus ada agar situs dapat berjalan dengan baik dan sesuai yang diharapkan. Unsur-unsur yang harus ada dalam situs antara lain:

Domain Name System (DNS)

DNS adalah sistem yang digunakan untuk penamaan alamat URL. URL (*Uniform Resource Locator*) sendiri adalah suatu system penamaan alamat situs website. Misalnya, alamat URL Amikom adalah <http://www.amikom.ac.id/>. Domain dalam internet dapat kita artikan sebagai nama atau alamat. Dalam kehidupan sehari-hari domain kita ibaratkan rumah, sedangkan tempat rumah kita berdiri adalah hosting. Domain ini sebenarnya adalah sebuah alamat pengganti untuk TCP/IP. Jadi jika anda memiliki sebuah computer yang dijadikan web server, maka anda juga bisa memanggilnya dengan alamat IP pada halaman *browser*.

Generic Domain (gTLDs)

Generic TOP-Level Domains (gTLDs) merupakan *domain name* yang berakhiran dengan .Com .Net .Org .Edu .Mil atau .Gov. Jenis domain ini sering juga disebut top level domain dan domain ini tidak berafiliasi berdasarkan negara, sehingga siapapun dapat mendaftar.

Tabel 2.1 Generic Domains (gTLDs)

.com	merupakan top level domain yang ditujukan untuk kebutuhan " <i>commercial</i> "
.edu	merupakan domain yang ditujukan untuk kebutuhan dunia pendidikan (<i>education</i>)
.gov	merupakan domain untuk pemerintahan (<i>government</i>)
.mil	merupakan domain untuk kebutuhan angkatan bersenjata (<i>military</i>)
.org	domain untuk organisasi atau lembaga non profit (<i>Organization</i>)

Country-Specific Domains (cTLDs)

Country Top-Level Domains (cTLDs) yaitu domain yang berkaitan dengan dua huruf ekstensi, dan

sering juga disebut *second level domain*, seperti .id(Indonesia), .au(Australia), .jp(Jepang) dan lain lain. Domain ini dioperasikan dan di daftarkan dimasing negara. Di Indonesia, domain-domain ini berakhiran, .co.id, .ac.id, .go.id, .mil.id, .or.id, dan pada akhir-akhir ini ditambah dengan war.net.id, .mil.id, dan web.id. Penggunaan dari masing-masing akhiran tersebut berbeda tergantung pengguna dan penggunaannya, antara lain:

Tabel 2. 2 Country – Specific Domains (cTLDs)

.co.id	Untuk Badan Usaha yang mempunyai badan hukum sah
.ac.id	Untuk Lembaga Pendidikan
.go.id	Khusus untuk Lembaga Pemerintahan Republik Indonesia
.mil.id	Khusus untuk Lembaga Militer Republik Indonesia
.or.id	Untuk segala macam organisasi yang tidak termasuk dalam kategori "ac.id", "co.id", "go.id", "mil.id" dan lain
.war.net.id	untuk industri warung internet di Indonesia
.sch.id	khusus untuk Lembaga Pendidikan yang menyelenggarakan pendidikan seperti SD, SMP dan atau SMU
.web.id	Ditujukan bagi badan usaha, organisasi ataupun perseorangan yang melakukan kegiatannya di Worl Wide Web

Tinjauan Umum

Pada bagian ini akan diuraikan mengenai gambaran umum dari obyek penelitian, antara lain sejarah singkat toko Asher Computer, serta visi dan misi dari Asher Computer itu sendiri.

Sejarah Singkat Asher Computer

Asher Computer merupakan salah satu toko komputer yang ada di Jl.Wates-Muntilan, Nanggulan, Kulon Progo, Yogyakarta. Pelayanan yang diberikan oleh Asher Computer antara lain: jual beli computer baru dan second, service, asesoris computer, rental computer dan lain-lain. Saat ini usaha pada Asher Computer telah berhasil mengembangkan usahanya meliputi pelanggannya yang ada didaerah sekitar Kulon Progo dan sekitarnya. Dan untuk melayani pelanggan yang berada diluar pulau jawa belum bisa dilakukan. Usaha yang berdiri kurang lebih 1 tahun ini, yang didirikan oleh bapak Heru Prasetyo, merupakan usaha perorangan, yang bertujuan untuk membantu masyarakat sekitar untuk mendapatkan pelayanan mengenai jual beli computer, service computer dan lain sebagainya.

Analisis Sistem

Analisis dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mendefinisikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan. Tahap analisis sistem merupakan tahap yang sangat kritis dan penting, karena kesalahan didalam tahap ini akan menyebabkan juga ditahap selanjutnya. Oleh karena itu didalam analisis sistem terdapat langkah- langkah dasar yang harus dilakukan oleh analisis sistem yaitu:

1. *Identify*, yaitu mengidentifikasi masalah
2. *Understand*, yaitu memahami kerja dari sistem yang ada
3. *Analyze*, yaitu menganalisis sistem
4. *Report*, yaitu membuat laporan hasil analisis

Identifikasi Masalah

Mengidentifikasi masalah merupakan langkah pertama dimana bisa dilakukan analisis masalah-masalah pada system yang sedang berjalan, apakah kemungkinan adanya ketidak beresan seperti kecurangan, kesalahan, kurang efisiensi, kurang disiplin dan sebagainya, atau masalah yang timbul seiring dengan pertumbuhan organisasi sehingga kebutuhan informasi meningkat, volume pengolahan data meningkat atau perubahan prinsip manajemen yang ikut bertambah. Mengidentifikasi (mengetahui) masalah merupakan langkah pertama yang dilakukan dalam tahap analisis sistem. Maka Penulis ingin mengupayakan cara penyampaian informasi yang efektif dan dinamis.

Analisis Kelemahan Sistem

Untuk mengidentifikasi masalah, maka kita harus melakukan analisis terhadap kinerja, informasi, efisiensi, ekonomi, pengendalian dan pelayanan. Panduan ini dikenal dengan PIECES (*Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Services*). Dari analisis ini biasanya didapatkan beberapa masalah, yang pada akhirnya dapat kita simpulkan masalah utamanya dengan jelas dan lebih spesifik, sehingga nantinya dapat disimpulkan beberapa usulan, yang dapat membantu perancangan sistem baru yang lebih baik.

Analisis Kinerja (*Performance*)

Merupakan peningkatan terhadap kinerja (hasil kerja) sistem yang baru sehingga menjadi lebih efektif. Kinerja dapat diukur dari *Throughput* dan *response time*. *Throughput* adalah jumlah dari pekerjaan yang dapat dilakukan suatu saat tertentu,

sedangkan *response time* adalah rata-rata waktu yang tertunda diantara dua transaksi atau pekerjaan ditambah dengan waktu *response* untuk menanggapi pekerjaan tersebut.

Kinerja pada toko Asher Computer dalam proses penyebaran informasi dan penjualan produk masih kurang efektif jika ditinjau dari *throughput* dan *response time*.

Table 3.1 Analisis Kinerja

No	Faktor	Hasil Analisis
1.	<i>Throughput</i>	Ketika melakukan pelayanan sekitar ± 30 menit, hanya bisa melayani satu pengunjung disaat yang bersamaan, karena harus antri.
2.	<i>Response time</i>	Untuk melayani pembeli yang datang langsung ke toko memerlukan waktu ± 30 menit, karna melakukan tanya jawab yang panjang dulu sebelum membeli

Analisis Informasi (*Information*)

Penyampaian informasi yang dilakukan dengan menggunakan brosur dan penyampain dari orang lain dan teman secara tidak langsung sangat mempengaruhi kualitas informasi yang diterima oleh masyarakat. Masalah ini harus diatasi dengan membuat sistem informasi yang lebih berkualitas, yang mempunyai tiga hal yaitu Akurat, Relevan, dan *Up to date*.

Table 3.2 Analisis Informasi

No	Faktor	Hasil Analisis
1.	Keakuratan	Informasi tidak akurat, karena informasi yang disampaikan rentan terhadap gangguan yang dapat merubah atau merusak informasi.
2.	Ketepatan waktu	Informasi yang dihasilkan tidak <i>up to date</i> , atau tidak tepat waktu, ada selisih waktu yg digunakan.
3.	Relevan	Informasi kurang relevan, karena informasi tersebut bisa saja

		disampaikan kepada pihak yang tidak membutuhkan informasi.
--	--	--

Analisis Ekonomi (*Economy*)

Analisis ekonomi dilakukan untuk melihat apakah peningkatan terhadap manfaat, keuntungan - keuntungan ataupun penurunan biaya yang terjadi. Penerapan sistem informasi dengan menggunakan *website* ini, untuk menekan biaya promosi yang biasanya dilakukan melalui media cetak.

Table 3.3 Analisis Ekonomi

No	Faktor	Hasil analisis
1.	Biaya	<p>alu banyak biaya yang digunakan untuk media informasi dan promosi.</p> <p>a oprasional meningkat, karena untuk pembayaran karyawan dan oprasional.</p>

Analisis Pengendalian (*Control*)

Analisis ini dilakukan untuk mendeteksi dan memperbaiki kesalahan - kesalahan serta kecurangan yang mungkin terjadi. Sehingga sistem yang terkendali dengan baik , dapat terhindar dari kesalahan dan penyalah gunaan sistem, sera untuk menjamin keamanan data dan informasi yang ada.

Table 3.4 Analisis Pengendali

No	Faktor	Hasil analisis
1.	Hak akses	Pengendalia terhadap informasi lebih sulit, bila terjadi kesalahan maka akan sulit melakukan perubahan, sebab harus mencatat ulang laporan dan brosur.

Analisis Efisiensi (*Efficiency*)

Analisis *efficiency* cenderung berfokus pada hubungan sumber daya yang ada dan penggunaan dengan biaya minimal, agar tidak mengalami pemborosan.

Table 3.5 Analisis Efisiensi

No	Faktor	Hasil analisis
----	--------	----------------

1.	Sumber daya yang digunakan	Sumber daya yang dibutuhkan lebih banyak, karena beban kerja yang di timbulkan banyak.
----	----------------------------	--

Analisi Pelayanan (*Service*)

Analisis pelayanan dilakukan untuk mengetahui adakah peningkatan yang dihasilkan oleh sistem yang ada.

Table 3.6 Analisis Pelayanan

No	Faktor	Hasil analisis
1.	Pelayanan	<p>Pelayanan informasi masih terbatas, sehingga mempengaruhi pelayanan kepada konsumen.</p> <p>k melayani dua pengunjung langsung disaat yang bersamaan kurang efektif, karena penyampaian informas yang bergantian.</p>

Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem akan memberikan tekanan-tekanan secara garis besar dalam menyusun suatu sistem baru untuk mencapai sasaran yang sesuai dengan kebutuhan dan kondisi perusahaan.

Analisis Kelayakan Sistem

Pengguna dari sistem tersebut adalah administrator web yang bertugas sebagai pengelola web dan pengguna yang mengakses web yang sudah di *upload* di internet.

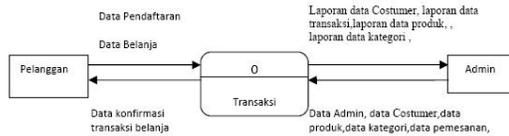
Analisis Kelayakan Hukum

Peraturan menunjukkan bahwa pembuatan situs web lebih baik tidak menyimpang dari peraturan hukum yang berlaku dan diterapkan pemerintah atau aturan yang ada. Pada web ini tidak menyimpang pada counten yang berisikan gambar atau video porno, yang bisa melanggar kelayakan hukum yang telah ditentukan.

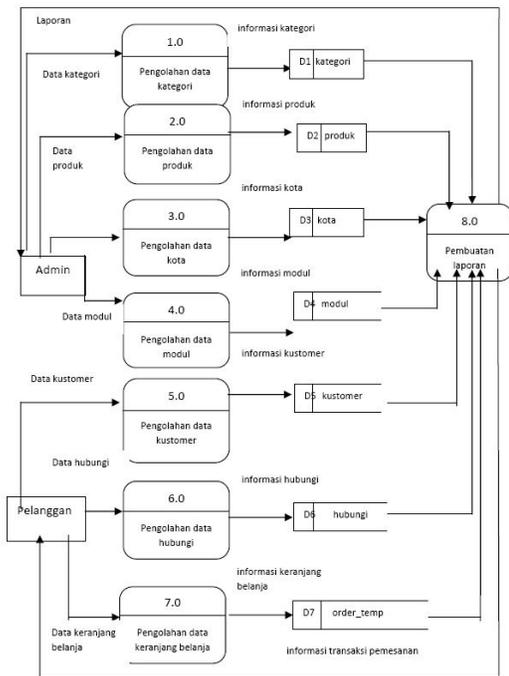
Analisis Kelayakan Ekonomi

Dalam kelayakan ini, aspek yang dipertimbangkan adalah besarnya dana yang diperlukan untuk mengembangkan sistem serta manfaat yang diperoleh oleh sistem.

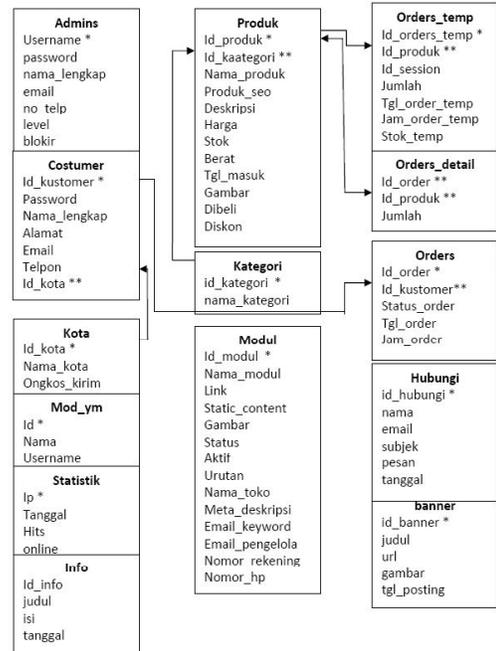
Konsep Perancangan Sistem Dengan DFD



Gambar 3.2 Diagram Konteks



Gambar 3.3 DFD Level 1 Alur Pengolahan Data



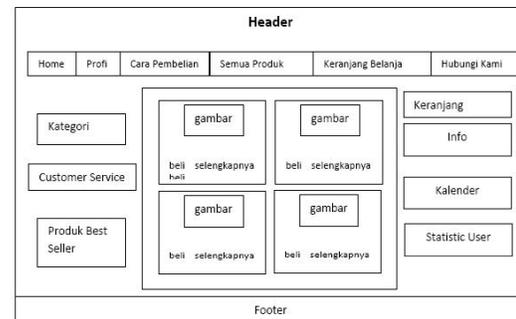
Gambar 3.12 Relasi Antar Tabel

Rancangan Interface

Perancangan *Interface* dilakukan untuk mengetahui rancangan apa saja yang akan dilakukan oleh sistem.

1. Form Home atau Menu Utama

Menu utama website untuk melakukan pembelian produk yang ada ditoko online, yaitu terdiri dari Menu home, profil, cara pembelian, semua produk, keranjang belanja, hubungi kami, kategori, dan customer service.



Gambar 3.13 Form Home

Implementasi

Tahapan Implementasi merupakan tahap penerapan dari tahap perancangan yang dituliskan pada bab tiga. Implementasi meliputi implementasi database dan implementasi program sehingga halaman web siap untuk diakses.

Uji Coba Sistem dan Program

Pengujian Sistem

Sesuai dengan rancangan fisik sebagai dokumentasi aplikasi, maka program yang dibuat haruslah sesuai dengan dokumentasi yang telah dibuat. Dalam penerapan kode-kode program yang membangun website ini juga harus diuji agar terhindar dari kesalahan program secara menyeluruh.

Uji White Box

Uji coba *white box* menggunakan struktur control rancangan untuk memperoleh *tase case*. Didasarkan pada pengamatan yang teliti tahap detail prosedur dan jalur logika yang melewati perangkat lunak diuji dengan memberikan *tase case* yang menguji serangkaian kondisi atau *loop* tertentu.

Uji *white box* yang dilakukan pada website asher computer dilakukan pada pengisian username dan password dari admin yang jika salah satu atau lebih bagian tidak diisi maka akan muncul pesan error.



Gambar 4.1 Uji White Box

Uji Black Box

Uji coba *black box* yaitu pengujian spesifikasi suatu fungsi atau modul apakah berjalan dengan sesuai dengan yang diharapkan atau tidak. Modul yang diuji pada website Asher Computer adalah pada modul yang ada pada semua halaman.

Table 4.1 Uji Black Box

No	Uji Coba	Proses yang terjadi	Hasil
1.	Halaman Home	Menampilkan halaman yang pertamakali muncul saat membuka asherkomputer.com, dan produk terbaru yang baru di posting.	Sukses
2.	Halaman Profil	Menampilkan halaman profil dari toko asher komputer	Sukses

3.	Halaman Cara Pembelian	Menampilkan halaman tata cara atau prosedur cara pembelian barang di toko asher computer	Sukses
4.	Halaman semua produk	Menampilkan seluruh data produk yang ada pada toko asher computer	Sukses
5.	Halaman keranjang belanja	Menampilkan barang-barang yang sudah dipilih untuk dibeli	Sukses
6.	Halaman Hubungi kami	Menampilkan permintaan untuk melakukan pemesanan, atau memberikan kritik dan saran	Sukses
7.	Halaman login admin	Menampilkan halaman login untuk admin	Sukses
8.	Halaman utama admin	Menampilkan halaman utama untuk admin apabila admin berhasil login	Sukses
9.	Halaman ganti password	Menampilkan halaman untuk merubah password admin	Sukses
10.	Halaman profile toko onling	Menampilkan data untuk mengedit profile yang ada	Sukses
11.	Halaman maajemen modul	Menampilkan halaman untuk menambah, mengaktifkan atau non aktifkan modul	Sukses
12.	Halaman kategori	Menampilkan kategori yang ada, dan	Sukses

Contoh Pengujian modul admin ini berhasil menampilkan output sesuai dengan yang dijalankan atau yang diinputkan oleh user.



Gambar 4.2 Uji Black Box

Pembahasan Interface

Halaman Home

Halaman home adalah halaman pertama ketika kita membuka website asherkomputer.com, pada halaman ini berisikan halaman utama dan artikel terbaru yang terakhir kali di posting oleh admin.



Gambar 4.25 Halaman Home

Halaman profil berisi mengenai seluruh data profil asher computer, dari mulai fisi dan misi, hingga alamat lengkap dari toko asher computer, dimana data tersebut akan dikelola administrator. Data – data ini merupakan data yang sesuai dengan kondisi asher computer saat ini.



Gambar 4.26 Halaman Profil

Kesimpulan

Berdasarkan uraian-uraian yang telah dijelaskan pada bab-bab sebelumnya dan hasil rancangan serta implementasi aplikasi berbasis web pada asherkomputer.com, maka dapat diambil kesimpulan bahwa dengan adanya website ini, diharapkan siapa saja dapat dengan mudah memperoleh informasi mengenai produk komputer pada asherkomputer.com dan melakukan pemesanan secara online dimana saja dan kapan saja tanpa harus datang langsung ke Toko Asher Computer di Jl. Wates-Muntilan, Kauman, Jatisarone, Nanggulan, Kulon Progo, Yogyakarta

Saran

Penulis menyadari bahwa pembuatan website ini masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan yang suah selayaknya dapat diperbaiki maupun dilengkapi oleh pengembang selanjutnya. Adapun saran – saran yang ingin disampaikan adalah sebagai berikut :

1. Sistem informasi penjualan komputer berbasis website yang dibuat belum sempurna dalam hal tingkat keamanan data, karena kemanan yang dilakukan masih bersifat manual sehingga diharapkan untuk pembuatan sistem informasi berbasis website yang akan datang harus sudah benar-benar sempurna dalam hal tingkat keamanan data.
2. Perlu ditambahkan layanan untuk memilih pilihan sesuai dengan harga atau barang yang di inginkan, layanan itu seperti searching atau pencarian data menurut kategori yang di masukan.
3. Perlu di tambahnya layanan untuk menambah admin, karena untuk yang ada sekarang masih manual, melalui database.

Daftar Pustaka

[1] Bunafit , B. 2004. *PHP Dan MYSQL Dengan Editor Dreamweaver MX*. Yogyakarta, Andi Offset

- [2] Dominikus, J. 2007. *Kupas Tuntas CSS*, Jakarta, Elex Media Koputindo.
- [3] Hakim, Lukmanul. 2010. *Bikin Website Super Keren dengan Php dan JQuery*, Yogyakarta, Lokomedia
- [4] Hakim, Lukmannul. 2008. *Membongkar Trik Rahasia Para Master Php*, Yogyakarta, Lokomedia
- [5] Hakim, Lukmanul. 2009. *Trik Rahasia Master PHP Terbongkar Lagi*, Yogyakarta, Lokomedia
- [6] Hidayatullah, A. Taufik. 2005. *Kolaborasi Aplikasi Desain Grafis CorelDraw 12 & Photoshop CS*, Yogyakarta, Indah
- [7] Kadir . A. 2003. *Pemrograman Web Mencakup : HTML, CSS, Java Script dan PHP*, Yogyakarta, Andi Offset.
- [8] Kadir, A. 2005. *Belajar Database Menggunakan MySQL*, Yogyakarta, Andi Offset
- [9] Kristanto, Andri. 2003. *Perancangan Sistem Informasi Dan Aplikasi*, Yogyakarta, Gava Media.
- [10] Sutarman . 2003. *Membangun Aplikasi Web dengan PHP dan MYSQL*, Yogyakarta, Graha Ilmu.
- [11] Sunyoto, Andi. 2007. *AJAX Membangun Web Dengan Teknologi Asynchronous JavaScript Dan XML*, Yogyakarta, Andi Offset
- [12] Taryana . S. 2007. *Membuat Web Pribadi dan Bisnis dengan HTML*, Yogyakarta, Graha Ilmu.
- [13] Utami, Ema & Sukrisno. 2005. *Konsep Dasar Pengolahan dan Pemrograman Database dengan SQL Server, Ms. Access, dan Ms. Visual Basic*, Yogyakarta, Andi Offset