2011

Jurnal Ilmiah d'ComPutarE Volume 1 Juni

DESAIN WEBSITE CV PRIMA INDO TUNA MAKASSAR

Rusmala Dewi

Dosen Universitas Cokroaminoto Palopo Email: dewi_palopo@yahoo.co.id

Abstrak

Seiring dengan perkembangan teknologi yang terus mengambil peranan peradaban yang saat ini telah merambah semua sektor baik formal maupun di sektor non formal, salah satunya adalah internet yang telah mewabah diseluruh dunia melalui dunia maya. Saat ini perkembangan komputer dibidang website sangatlah pesat, yang pada awalnya website adalah ruang informasi dalam dunia internet. Sebagai contoh website yang memuat berita-berita, Ilmu Pengetahuan dan Teknologi termasuk e-commerce.

Kata Kunci: Website, Sistem, Informasi, database.

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring dengan perkembangan teknologi yang terus mengambil peranan peradaban yang saat ini telah merambah semua sektor baik formal maupun di sektor non formal, salah satunya adalah internet yang telah mewabah diseluruh dunia melalui dunia maya. Saat ini perkembangan komputer dibidang website sangatlah pesat, yang pada awalnya website adalah ruang informasi dalam dunia internet. Sebagai contoh website yang memuat berita-berita, Ilmu Pengetahuan dan Teknologi termasuk ecommerce.

CV Prima Indo Tuna Makassar adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang perikanan, khususnya pemasaran ikan di beberapa kota di indonesia. Proses penyebaran informasi dan pemesanannya dilakukan secara manual atau masih konvensional sehingga menghabiskan waktu serta membutuhkan lebih banyak biaya dan tenaga kerja. Selain itu, tidak pernah ada masukan, saran ataupun kritikan dari konsumen, baik mengenai segi pelayanan atau mengenai produk CV Prima Indo Tuna sendiri, sehingga sistem hanya berjalan di tempat tanpa adanya perubahan yang berarti. Proses penyebaran informasinya dilakukan dengan menempelkan selebaran-selebaran, sehingga informasi yang dihasilkan belum akurat. Sedangkan dalam proses pemesanan barangnya, konsumen harus datang ke perusahaan tersebut dan memilih langsung

barang yang diinginkan atau melalui telepon. Begitu juga dengan proses pembayarannya juga masih manual.

Untuk memperoleh informasi dan kemudahan dalam proses pemesanan dan pembayaran maka diperlukan website untuk membantu kelancaran transaksinya.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka penulis berkeinginan untuk merancang suatu sistem informasi dengan iudul:

"Desain Website Pada CV. Prima Indo Tuna makassar"

1.2 Pokok Permasalahan

Dalam proses penyebaran informasi dan pemesanan barang pada perusahaan CV Prima Indo Tuna Makassar banyak menggunakan sistem manual dan tentunya berbagai kekurangan dibanding dengan sistem yang seharusnya diterapkan, misalnya sistem informasi pada sebuah perusahaan.

Berdasarkan latar belakang yang sudah sebelumnya, maka diuraikan penulis mencoba untuk merumukan pokok permasalahan sebagai berikut:

- a. Penyebaran informasi yang dilakukan masih secara manual sehingga kurang mendukung keakuratan informasi.
- b. Pemesanan dan pembayaran produk dilakukan secara manual, sehingga sering terjadi keterlambatan pada saat pengiriman barang.

c. Apakah perangkat lunak yang akan diimplementasikan nanti sudah bebas dari kesalahan logika.

1.3 Batasan Masalah

Untuk memudahkan dalam pemecahan suatu permasalahan perlu kiranya diberikan batasan-batasan masalah atau ruang lingkup penelitian yang mencakup:

- a. Pembuatan halaman-halaman web yang dapat diakses oleh konsumen, dimana konsumen dapat melihat produk-produk yang ditawarkan beserta daftar harganya.
- b. Transaksi jual-beli produk hanya dapat dilakukan oleh konsumen yang terdaftar sebagai member di situs perusahaan.
- c. Pembuatan sarana informasi bagi perusahaan untuk melakukan promosi dan penjualan barang secara *online* dimana proses transaksinya melalui transfer bank dan ATM.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dari penelitian ini pada dasarnya untuk memberikan landasan pemikiran pada pembuatan suatu aplikasi yang dapat diakses tanpa dibatasi waktu dan tempat (*online*). Adapun tujuan dari penelitian tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut:

- a. Untuk menghasilkan sebuah rancangan website yang dapat mempercepat dan mempermudah distribusi segala informasi secara akurat.
- b. Mengimplementasikan perangkat lunak aplikasi *web* yang telah dibuat untuk diterapkan penggunaannya pada CV Prima Indo Tuna Makassar.

II. LANDASAN TEORI

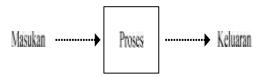
2.1 Pengertian Sistem

Menurut Jogiyanto H.M (2001:2) yang memandang sistem dari segi perspektif penekanan pada elemen atau komponen menyatakan bahwa sistem adalah kumpulan elemen yang saling berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

Menurut Fathansyah (1999:9), sistem adalah sebuah tatanan (keterpaduan) yang terdiri atas sejumlah komponen fungsional dengan suatu fungsi atau tugas khusus yang saling berhubungan dan secara bersama-sama bertujuan untuk memenuhi suatu proses atau pekerjaan tertentu.

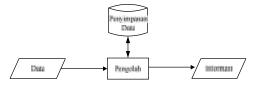
Dari defenisi di atas, maka dapat d isimpulkan bahwa yang dimaksud dengan sistem adalah suatu unsur yang saling berkaitan, berinteraksi antara satu dengan yang lainnya yang berdasarkan pada suatu prosedur yang teratur untuk mencapai sasaran.

Model umum sebuah sistem terdiri atas masukan (*input*), pengolahan (*Process*) dan keluaran (*output*), seperti yang ditunjukkan pada gambar 1 berikut:



Gambar 1 Model Sistem Sederhana

Proses perubahan data menjadi informasi tersebut ditunjukkan pada gambar 2 berikut:



Gambar 2 Proses Perubahan Data Menjadi Informsasi

Data dimasukkan kedalam pengolah, kemudian data tersebut disimpan. Saat data yang disimpan tersebut diperlukan, data tersebut dipanggil kembali dan dibuatkan dalam bentuk laporan yang menjadi informasi bagi penerimanya.

2.2. Pengertian Informasi

Menurut Jogiyanto H.M. (2001:196), informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya.

Sumber dari informasi adalah data, sedangkan data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian dan kesatuan nyata, kejadian (*event*) artinya sesuatu yang terjadi pada saat tertentu dan kesatuan nyata (*fact and entity*) artinya berupa suatu obyek

nyata seperti tempat, benda dan orang yang betul-betul ada dan terjadi.

Kualitas dari suatu informasi tergantung atas tiga hal, yaitu:

- a. Akurat, berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan. Akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan maksudnya.
- b. Tepat pada waktunya, berarti informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat.
- c. Relevan, berarti infomasi tersebut mempunyai manfaat bagi pemakainya

2.3 Pengertian Sistem Informasi

Menurut Jogiyanto H.M (2001:11) Sistem informasi adalah sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelola transaksi harian, mendukung informasi yang bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi yang menyediakan informasi bagi pihak tertentu dengan laporan yang diperlukan.

2.4 Pengertian Perancangan Sistem

Jogiyanto H.M, (2001:196) mendefenisikan perancangan sistem sebagai pendefenisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsional dan persiapan untuk rancang bangun implementasi serta menggambarkan suatu sistem bentuk.

Menurut Lani Sidharta (1995:151), perancangan sistem adalah prosedur untuk mengkorversi spesifikasi logis ke dalam sebuah rancangan yang dapat diimplementasikan pada sistem komputer organisasi.

2.5 Pengertian Diagram Arus Data

Menurut Jogiyanto H.M (2001:207), diagram arus data sebagai data digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logis tanpa pertimbangan lingkungan fisik dimana data tersebut disimpan. Suatu kotak tempat data di meja seseorang.

2.6 Kamus Data

Menurut Jogiyanto H. M (2001:725), Kamus Data (KD) atau *Data Dictonary* adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Dengan kamus data, analisis sistem dapat mendefenisikan data yang mengalir pada sistem dengan lengkap.

2.7 Rancangan Sistem Secara Terinci

- Rancangan Input, dimaksudkan untuk data-data yang terjadi dengan transaksi dalam perusahaan yang akan digunakan dalam sistem informasi.
- b. Rancangan Output, merupakan hasil dari sistem yang dapat berupa bentuk laporan di media keras dan *output* yang dikeluarkan di media lunak (Monitor).

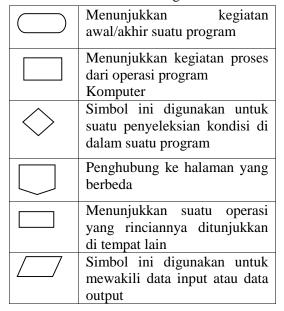
2.8 Bagan Alir (flowchart)

Menurut Jogiyanto H. M (2001:795), *flowchart* adalah diagram yang terdiri dari simbol-simbol geometris dengan anak panah yang menghubungkan satu simbol dengan simbol yang lainnya.

Diagram tersebut memberikan gambaran dari prosedur pengolahan data. Sistem *flowchart* menunjukkan aliran data yang lewat dari satu unit organisasi atau dari satu mesin pengolah ke unit atau mesin yang lain dalam satu perusahaan atau instansi. Program *flowchart* menggambarkan urutan suatu instruksi untuk memecahkan persoalan tertentu (biasanya dengan program komputer).

Bagan alir ini merupakan urutan suatu intruksi data yang dapat berupa masukan untuk sistem atau hasil dari satu proses sistem itu sendiri. Bagan alir sistem (flowchart) digambarkan menggunakan simbol-simbol sebagai berikut:

Tabel 1. Simbol-simbol bagan alir/flowchart

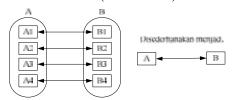


2.9 Konsep Basis Data

Field berarti kumpulan dari recordrecord yang mempunyai panjang elemen yang sama namun berbeda valuenya sedangkan record adalah kumpulan fieldfield yang saling menginformasikan tentang satu entitas secara lengkap, satu *record* memiliki satu data atau informasi.

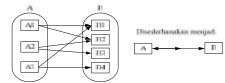
Adapun jenis relasi yang sering digunakan dalam sistem basis data yang terjadi diantara dua himpunan entitas (Misalnya A dan B) antara lain:

a. Satu ke Satu (One to One)



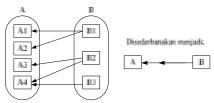
Gambar 3. Bentuk umum one to one relationship

b. Satu ke Banyak (One to Many)



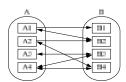
Gambar 4. Bentuk umum One to Many Relationship

c. Banyak ke Satu (Many to One)



Gambar 5. Bentuk umum Many to One Relationship

d. Banyak ke Banyak (Many to Many)



Gambar 6. Bentuk Umum Many to many Relationship

2.10 Konsep Dasar Web Internet

Secara teknis, *internet* merupakan dua komputer atau lebih yang saling berhubungan membentuk jaringan komputer hingga meliputi jutaan komputer didunia (internasional), yang saling berinteraksi dan bertukar informasi. Sedangkan dari segi ilmu pengetahuan, *internet* merupakan sebuah perpustakaan besar yang didalamnya terdapat jutaan informasi atau data yang dapat berupa *text*, gambar, *audio*, maupun animasi dan lain-lain dalam bentuk media elektronik. Orang biasa berkunjung ke perpustakaan tersebut kapan saja, dari mana saja dan di mana saja.

1. Istilah-Istilah Internet

a. DNS (Domain Name System)

Domain Name System adalah atribut database system yang digunakan untuk pencarian nama komputer (name resolution) di jaringan yang menggunakan (Transmission TCP/IP Control Protocol/Internet Protocol). DNS biasa digunakan pada aplikasi yang terhubung di internet seperti web browser atau email, dimana DNS membantu memetakan host name sebuah komputer ke IP Address.

b. Web Server

Web server adalah salah satu aplikasi yang dijalankan di server dan mampu melayani koneksi *transfer* data dalam protokol HTTP, dan protokol ini digunakan untuk mentransfer data antara *web server* ke *web browser* (Onno W.Purbo, 2001:1).

Dengan demikian, pembentukan dokumen dapat menjadi bervariasi karena ditentukan oleh argumen-argumen yang ada di *server* tersebut. Salah satu contoh program *web server* adalah *apache*.

c. WWW (World Wide Web)

World Wide Web yang dikenal juga dengan nama the web atau www dikembangkan pada tahun 1990 di CERN (Laboratorium Fisika Partikel) di Swiss.

Menurut Melwin Syafrizal (2005:269) WWW atau web saja, yakni sebuah sistem dimana informasi dalam bentuk teks, gambar, suara dan lain-lain dipersentasikan dalam bentuk *hypertext* dan dapat diakses oleh perangkat lunak yang disebut *browser*.

Prinsip kerja WWW yaitu, informasi web disimpan dalam dokumen yang disebut dengan halaman-halaman web (web pages). Web Page adalah file-file yang disimpan dalam komputer yang disebut dengan serverserver web. web client (Komputer yang membaca web page) menampilkan page dengan menggunakan program yang disebut dengan browser web.

d. Mail Server

Mail server adalah suatu bentuk server yang hanya difungsikan untuk menerima pelayanan *email* baik *free* maupun bayar. Contoh mail server adalah pada. www.mail.yahoo.co.id

e. Web Browser

Web Browser adalah software untuk menampilkan halama website. Cara kerja browser adalah menerjemahkan kode program yang diterima dari server web kedalam bentuk visual sesuai dengan apa yang dirancang oleh pembuat website.

f. URL (Universal Resource Locator) Universal resource locator (URL) adalah alamat web pada internet. Sistem hypertext mangandung konsekuensi tentang adanya penyimpanan pointer ke tempat dokumen-dokumen berada. Dalam Web, fungsi pointer ini diberikan oleh Universal Resource Locator (URL).

Berikut ini adalah sebuah contoh URL: http://www.google.com/alamat

2. Web Statis

Web statis yaitu web yang dibentuk menggunakan HTML saja. kekurangan aplikasi ini seperti terletak pada keharusan untuk memelihara program secara terus menerus untuk mengikuti setiap perubahan yang terjadi. Kelemahan ini dapat diatasi dengan model aplikasi web dinamis.

3. Web Dinamis

Web Dinamis yaitu web dengan memperluas kemampuan HTML, yakni dengan menggunakan perangkat lunak tambahan, perubahan informasi dalam halaman-halaman web dapat ditangani melalui perubahan data, bukan melalui perubahan program. Sebagai aplikasi dapat implementasinya web dikoneksikan ke database. Itulah sebabnya muncullah web database.

4. PHP (Personal Home Page)

PHP adalah bahasa server-side scripting yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis. Maksud dari server side scripting adalah sintaks dan perintah-perintah yang diberikan akan sepenuhnya dijalankan di server tetapi disertakan pada dokumen HTML. Pembuatan web merupakan kombinasi antara PHP sendiri sebagai bahasa pemrograman dan HTML sebagai pembangun halaman Web.

Ketika seorang pengguna internet suatu membuka situs menggunakan fasilitas server side scripting PHP, maka terlebih dahulu server yang bersangkutan akan memproses semua perintah PHP di server lalau mengirimkan hasilnya dalam format HTML ke web browser pengguna internet. Dengan demikian seorang pengguna internet tidak dapat melihat kode program yang ditulis dalam PHP sehingga keamanan dalam halaman web menjadi lebih terjamin.

5. HTML (Hypertext Markup Language)

Menurut Fernando Sitindaon (2003:15) HTML (*Hypertext Markup Language*) merupakan suatu bahasa pemrograman untuk membangun sebuah dokumen dalam bentuk halaman di web (Walaupun banyak orang yang keberatan menyebut HTML sebagai bahasa pemrograman karena terlalu sederhana), hanya terdiri atas tag <html> sampai </html>. Selain itu juga, HTML tidak memiliki looping seperti bahasa pemrograman lain. Namun dalam hal ini, tidak bisa dipungkiri bahwa HTML selalu ada pada sebuah halaman web page, karena **HTML** dapat dipergunakan sebagai Hypertext link yang mampu membentuk hubungan antara teks dan dokumen lain. Dengan demikian, pembaca dokumen bisa melompat dari satu dokumen ke dokumen yang lain dengan mudah.

2.11 Penjualan Online1. Defenisi Penjualan Online

Online diartikan sebagai peralatan yang selalu terhubung ke pusat dan terus dikontrol oleh pusat. Beberapa contoh peralatan yang selalu online misalnya komputer yang terhubung ke jaringan internet, mesin ATM (Ascincronous Transfer Mode), perangkat komputer yang dimiliki oleh suatu sistem perusahaan atau organisasi.

Penjualan Online yang lebih popular dengan istilah *Electronic Commerce* (*E-Commerce*) masih belum mempunyai defenisi pasti yang sudah distandarkan dan disepakati bersama. Namun sebagai contoh, ini adalah salah satu defenisi e-commerce menurut.

E-Commerce adalah sekumpulan teknologi, aplikasi dan proses bisnis dinamis yang menghubungkan perusahaan, konsumen, dan komunitas-komunitas melalui transaksi pertukaran barang, layanan dan informasi secara elektronik.

2. Mekanisme Pembayaran Pada Sistem Penjualan Online

Untuk pembayaran, e-commerce menyediakan banyak alternatif. Bentuk atau cara pembayaran yang digunakan di internet umumnya bertumpu pada sistem keuangan nasional. Namun untuk sistem ini, penulis hanya akan menggunakan sistem pembayaran melalui transfer Bank dan ATM saja, mengingat infrastruktur yang ada pada saat

sekarang ini di Indonesia untuk menerapkan sistem pembayaran melalui kartu kredit dan check online belum memadai baik itu dari segi keamanan dan tingginya biaya jika ingin bekerja sama dengan Bank pemilik kartu kredit tersebut.

Selanjutnya cara pembayaran yang dapat dilakukan oleh konsumen tersebut dapat memilih dengan:

- a. Transaksi model transfer Bank atau ATM;
- b. Pembayaran langsung antara dua pihak tanpa perantara;
- c. Dengan perantara pihak ke tiga;

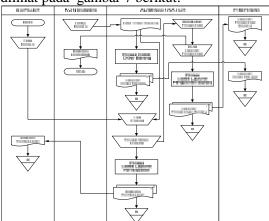
Apabila proses pembayaran tersebut telah diotorisasi, maka proses selanjutnya adalah pengiriman barang. Cara pengiriman barang tersebut disesuaikan dengan macam barang diperdagangkan.

III. PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem

1. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Berdasarkan analisis yang dilaukan penulis pada CV Prima Indo Tuna Makassar menunjukkan bahwa sistem yang digunakan masih secara manual. Untuk lebih jelasnya mengenai sistem yang sedang berjalan dapat dilihat pada gambar 7 berikut:

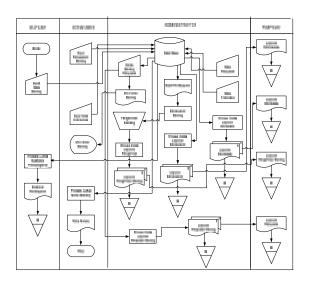


Gambar 7. Diagram Alir dokumen yang sedang berjalan

2. Sistem yang Diusulkan

pada bagian ini penulis mengusulkan untuk membangun aplikasi *website* dengan model infrastruktur yang penulis anggap dapat menjawab kendala-kendala dalam penyebarluasan data dan informasi pada CV Prima Indo Tuna Makassar. Adapun diagram

alir dokumen sistem yang diusulkan dapat dilihat pada gambar 8 berikut:



Gambar 8. Diagram Arus Data Level 1

3. Rancangan Output Halaman Utama



Gambar 9. Halaman Utama

4. Rancangan Output Halaman Berita



Gambar 10. Halaman Berita

5. Rancangan Output Galeri



Gambar 11. Halaman Galeri

3.2 Rancangan Input

Berikut ini adalah interface rancangan input dari Aplikasi web pada CV Prima Indo Tuna Makassar :

1. Form Menu Login Administrator



Gambar 12. Login **2. Rancangan Menu Administrator**



Gambar 13. Menu Administrator

3. Form Input Produk



Gambar 14. Form Input Produk

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil pengamatan yang telah kami lakukan pada CV Prima Indo Tuna Makassar, maka kami dapat menarik suatu kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Pada CV Prima Indo Tuna Makassar belum memanfaatkan media website, hal ini dapat dilihat dalam proses penyebaran informasi produk masih ralatif sempit dimana hanya menggunakan media promosi seperti brosur,telepon dan sebagainya dalam jumlah dan jangkauan yang terbatas.
- 2. Kurang memadainya informasi mengenai barang-barang yang dipasarkan, menyebabkan penerima informasi memerlukan waktu dan biaya yang lebih untuk mendapatkan informasi tersebut.
- 3. Dari hasil pengujian sistem yang telah kami lakukan, maka dapat dikatakan bahwa sistem ini telah bebas dari kesalahan logika

DAFTAR PUSTAKA

Bustan Kanna Ir. 2002. Undang-undang BHP (Badan Hukum Pendidikan) Jakarta: Pustaka Yudistia

Hartono, Jogiyanto. 2001. Analisis dan Desain Sistem. Jakarta; PT Elex Media Komputindo

Kadir, Abdul. 2003. Konsep dan Tuntunan Praktis Basis Data, Yogyakarta: Penerbit Andi

Kadir, Abdul. 2003. Dasar-dasar Pemrograman WEB Dinamis Menggunakan PHP, Yogyakarta: penerbit Andi

Kadir, Abdul. 2003. DasarPerancangan dan Implementasi database relasional, Yogyakarta: Penerbit Andi

Lukas Jonathan. 2004. Jaringan Komputer, Yogyakarta: Graha Ilmu