BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Pengenalan *E-Commerce*

E-Commerce (electronic commerce) merupakan satu teknologi yang berkembang pesat seiring dengan kemajuan jaman dan Internet dalam kehidupan kita. Banyak manfaat dan kemudahan berbisnis melalui Internet ini. E-commerce yang merupakan bagian dari e-bisnis. Dimana *e-commerce* mengacu pada Internet untuk belanja online dan jangkauannya sempit. Sebagai bagian rangkaian perangkat dari e-bisnis. Cara pembayaran pada *e-commerce* dilakukan melalui transfer uang secara digital melalui akun *paypal* atau kartu kredit.

Bryan A. Garner (dalam Abdul Halim Barakatullah dkk, 2005 : 12) menyatakan bahwa *"E-Commerce the practice of buying and selling goods and services trough online consumer services on the Internet. The e, ashortened from electronic, has become a popular prefix for other terms associated with electronic transaction"*. Dapat dikatakan bahwa pengertian e-commerce yang dimaksud adalah pembelian dan penjualan barang dan jasa dengan menggunakan jasa komputer online di Internet.

2.1.1. Definisi *E-commerce*

Menurut Andi Susanto (2009:26), Definisi *E-commerce* menurut kamus *Wikipedia* adalah :

perdagangan elektronik atau E-dagang (bahasa ingris : Electronic Commerce) yaitu Penyebaran, pembelian, penjualan, pemesanan barang dan jasa melalui system elektronik seperti internet atau televise, www dan jaringan computer lainya. E-dagang dapat melibatkan transfer dana elektronik, pertukaran data

elektronik, system manajemen inventaris otomastis, dan pengumpulan data otomastis.

2.2. Jaringan Komputer

Jaringan Komputer menurut Andi Kristanto (2003 : 2) :

jaringan komputer merupakan sekelompok komputer otonom yang saling berhubungan antara satu dengan lainnya menggunakan protokol komunikasi melalui media komunikasi sehingga dapat saling berbagi informasi, program-program, penggunaan bersama perangkat keras seperti printer, harddisk, dan sebagainya.

2.2.1. Jenis Jaringan Komputer

Menurut Budhi Irawan (2005 : 19), membedakan jaringan komputer berdasarkan cakupan geografisnya. Ada empat kategori utama jaringan komputer, yaitu :

1. LAN (*Local Area Network*)

LAN digunakan untuk menghubungkan komputer yang berbeda di dalam suatu area yang kecil, misalnya di dalam suatu gedung perkantoran atau kampus. Jarak antara satu komputer yang dihubungkannya bisa mencapai 5 sampai 10 km. Suatu LAN biasanya bekerja pada kecepatan mulai 10 Mbps. LAN menjadi populer karena memungkinkan banyak pengguna untuk memakai sumber daya secara bersama-sama. Contoh dari sumber daya yang dapat digunakan itu misalnya suatu *mainframe*, *file server*, *printer* dan sebagainya.

2. MAN (*Metropolitan Area Network*)

MAN merupakan suatu jaringan yang cakupannya meliputi suatu kota. MAN menghubungkan LAN-LAN yang lokasinya berjauhan. Jangkauan MAN bisa

mencapai 10 km sampai beberapa ratus kilometer. Suatu MAN biasanya bekerja pada kecepatan 1,5 sampai 150 Mbps.

3. WAN (*Wide Area Network*)

WAN dirancang untuk menghubungkan komputer-komputer yang terletak pada suatu cakupan geografis yang luas, seperti hubungan dari satu kota ke kota lain didalam suatu negara. Cakupan WAN bisa meliputi 100 km samapai 1000 km, dan kecepatan antar kota bisa bervariasi antara 1,5 Mbps samapai 2,4 Gbps. Dalam WAN, biaya untuk peralatan transmisi sangat tinggi, dan biasanya jaringan WAN dimiliki dan dioperasikan sebagai suatu jaringan publik.

4. GAN (*Global Area Network*)

GAN merupakan suatu jaringan yang menghubungkan negara-negara diseluruh dunia. Kecepatan GAN bervariasi mulai dari 1,5 Mbps sampai 100 Gbps dan cakupannya mencapai ribuan kilometer. Contoh yang sangat baik dari GAN ini adalah internet.

Menurut Budhi Irawan (2005 : 69), internet (*Interconnected Network*) adalah *sebuah sistem komunikasi global yang menghubungkan komputer-komputer dan jaringan-jaringan komputer di seluruh dunia. Setiap komputer dan jaringan terhubung secara langsung ke beberapa jalur utama yang disebut dengan internet backbone atau secara tidak langsung terhubung melalui ISP (Internet Service Provider) melalui internet backbone.*

2.3 PHP

Menurut Abdul kadir (2008:2) :

PHP adalah bahasa berbentuk skrip yang ditempatkan didalam server dan diproses diserver. PHP dapat dijabarkan juga dengan u yang paling banyak dipakai saat ini. PHP banyak dipakai untuk memrogram situs web dinamis, walaupun tidak tertutup kemungkinan digunakan untuk pemakaian lain.

PHP dibuat pertama kali oleh satu orang yaitu Rasmus Lerdorf, yang pada awalnya dibuat untuk menghitung jumlah pengunjung pada homepagenya. Diawal Januari 2001, PHP telah dipakai lebih dari 5 juta domain diseluruh dunia, dan akan terus bertambah karena kemudahan aplikasi PHP ini dibandingkan dengan bahasa Server side yang lain.

Kelebihan PHP Dari Bahasa Pemrograman Lain:

Pemrograman yang berjalan pada server banyak sekali. Setiap program mempunyai kelebihan dan kekurangan. Saat ini banyak website yang menggunakan program PHP sebagai dasar pengolahan data. Beberapa keunggulan yang dimiliki program PHP adalah :

a.i.1. Bahasa pemrograman PHP adalah sebuah bahasa script yang tidak melakukan sebuah *kompilasi* dalam penggunaanya.

a.i.2. PHP memiliki tingkat akses yang lebih cepat dan bersifat free atau gratis

a.i.3. PHP mampu berjalan di beberapa server yang ada, misalnya Apache, Microsoft IIS, PWS, AOLserver, phtpd, fhttpd, dan Xitami.

a.i.4. Dalam sisi pengembangan lebih mudah, karena banyaknya *developer* yang siap membantu dalam pengembangan.

a.i.5. Dalam sisi pemahamanan, PHP adalah bahasa scripting yang paling mudah karena referensi yang banyak.

a.i.6. PHP juga mendukung akses ke beberapa database yang sudah ada, baik yang sifatnya free/gratis ataupun komersial. Database itu antara lain MySQL,PosgreSQL, mSQL, Informix, dan microsoftSQL server.

PHP adalah bahasa open source yang dapat digunakan di berbagai mesin *(linux, unix, windows)* dan dapat dijalankan secara runtime melalui console serta juga dapat menjalankan perintah-perintah sistem.

2.4 MySql

Menurut Abdul Kadir (2008:348):

menyebutkan MySQL sebagai salah satu jenis database server yang sangat terkenal. Kepopulerannya disebabkan MySQL menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses databasenya. Selain itu, ia bersifat open source pada berbagai platform kecuali untuk jenis enterprise yang bersifat komersial.

MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam basisdata yang telah ada sebelumnya, yaitu SQL (*Structured Query Language*). SQL adalah sebuah konsep pengoperasian basisdata, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis.

MySQL termasuk jenis RDBMS (*Relation Database management Sistem*). Itulah sebabnya istilah seperti table, baris, dan kolom digunakan pada MySQL. Pada MySQL sebuah database mengandung salah satu atau sejumlah table.

2.5 Dreamweaver CS5

Menurut Abdul Kadir (2011:2):

Dreamweaver merupakan software utama yang digunakan oleh web desainer maupun web programmer dalam mengembangkan suatu situs web. Hal ini disebabkan ruang kerja, fasilitas dan kemampuan dreamweaver yang mampu meningkatkan produktifitas dan efektifitas dalam desain maupun membangun suatu web.

Dreamweaver paling sering digunakan oleh Web desainer atau Web programmer dalam mengembangkan suatu situs Web. Hal ini disebabkan area kerja, fasilitas, dan kemampuan Dreamweaver yang makin powerful dan menunjang peningkatan produktifitas dan efektifitas untuk mendesain atau membangun situs web. Dreamweaver juga dilengkapi dengan fasilitas untuk manajemen situs yang cukup lengkap.

Selain itu dreamweaver menyediakan interface yang *full-featured codding* yang termasuk *tools code-editing* dan materi CSS, Javascript, CFML, dan bahasa lainnya.

Aplikasi yang dibangun dapat berupa aplikasi dinamis, dimana dreamweaver kmpatibel dengan teknologi server seperti CFML, ASP, NET, JSP dan PHP. Selain itu juga kompatibel dengan XML, data yang disediakan tools untuk membuat halaman XSLT, menyertakan file XML, dan memajangnya dihalaman web.

2.6 AppServ

Menurut Abdul Kadir (2011:206) :

AppServ adalah salah satu paket software webserver yang terdiri dari

APACE, PHP dan PhpMyAdmin.