

BAB II

LANDASAN TEORI

Untuk mempelajari lebih lanjut serta memudahkan pemahaman dalam penelitian, perlu kiranya diadakan studi kepustakaan mengenai arti dan istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian sehingga memudahkan dalam pemecahan masalah dalam penelitian.

Landasan yang menjadi dasar dari penyusunan Laporan Skripsi ini adalah sebagai berikut:

2.1 Sistem

Sistem adalah jaringan kerja dari prosedur- prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama- sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Sistem adalah kumpulan dari elemen- elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu menurut Andi (2008:20)

2.2 Informasi

Menurut Andi (2008: 25) informasi adalah rangkaian data yang mempunyai sifat sementara, tergantung dengan waktu, mampu memberi kejutan atau *surprise* pada yang menerimanya. Informasi dapat juga dikatakan sebagai data yang telah diproses, yang mempunyai nilai tentang tindakan atau keputusan.

2.3 Sistem Informasi

Secara teknis informasi didefinisikan sebagai kumpulan komponen saling berhubungan yang mengumpulkan (yang mengambil), memproses,

menyimpan, dan mendistribusikan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan, pengkoordinasian, pengendalian analisa dan penampilannya dalam suatu organisasi. Dimana teknologi informasi itu meliputi *hardware*, *Software*, data, teknologi penyimpanan dan penyedia jaringan suatu portofolio dari pembagian sumber teknologi informasi pada organisasi. Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi, dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan- laporan yang diperlukan.

2.4 Internet

Menurut Sibero (2011:10) *Internet (Interconneted Network)* adalah jaringan komputer yang menghubungkan antar jaringan secara global, *internet* dapat juga dapat disebut jaringan alam suatu jaringan yang luas. Seperti halnya jaringan komputer lokal maupun jaringan komputer area, *internet* juga menggunakan protokol komunikasi yang sama yaitu TCP/IP (*Tranmission Control Protol / Internet Protocol*).

Sedangkan menurut Sarwono (2012:17) Internet merupakan sekumpulan jaringan yang berskala global. Tidak ada satu pun orang, kelompok atau organisasi yang bertanggung jawab untuk menjalankan internet. Internet awalnya digunakan untuk keperluan militer hingga akhirnya menjadi massal untuk keperluan sipil dan hiburan.

2.5 MySQL

Menurut Arief (2011:151) MySQL (My Structure Query Language) adalah “salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan database sebagai sumber dan pengelolaan datanya”. Mysql bersifat open source dan menggunakan SQL (Structured Query Language). MySQL biasa dijalankan diberbagai platform misalnya windows Linux, dan lain sebagainya.

Menurut Aditya (2011:61) “MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basisi data SQL(bahasa Inggris: database management system) atau DBMS yang multithread, multiuser, dengan sekitar 6 juta instalasi diseluruh dunia”. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis di bawah lisensi GNU GeneralPublic License (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL. Tidak seperti Apache yang merupakan software yang dikembangkan oleh komunitas umum, dan hak cipta untuk kode sumber dimiliki oleh penulisnya masing-masing, MySQL dimiliki dan disponsori oleh sebuah perusahaan komersial Swedia yaitu MySQL AB. MySQL AB memegang penuh hak cipta hampir atas semua kode sumbernya. Kedua orang Swedia dan satu orang Finlandia yang mendirikan MySQL AB adalah: David Axmark, Allan Larsson, dan Michael "Monty" Widenius.

2.6 Web

Menurut Sibero (2011:11) “Website adalah suatu sistem yang berkaitan dengan dokumen digunakan sebagai media untuk menampilkan teks, gambar, multimedia dan lainnya pada jaringan internet”.

Menurut Arief (2011:7) “Web adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen multimedia (teks, gambar, animasi, video) didalamnya yang menggunakan protokol HTTP (Hypertext Transfer Protocol) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat lunak yang disebut browser.

Menurut Arief (2011:8) “*Browser* adalah aplikasi yang mampu menjalankan dokumen-dokumen *web* dengan cara diterjemahkan”. Prosesnya dilakukan oleh komponen yang terdapat didalam aplikasi *browser* yang biasa disebut *Web Engine*. Semua dokumen *web* ditampilkan oleh *browser* dengan cara diterjemahkan. Beberapa jenis *browser* yang populer saat ini diantaranya adalah *Internet Explorer* yang diproduksi oleh *Microsoft*, *Mozilla Firefox*, *Opera*, dan *Safari* yang diproduksi oleh *Apple*.

Menurut Arief (2011:8) Pengertian *website* adalah ”kumpulan dari halaman web yang sudah dipublikasikan di jaringan internet dan memiliki domain/URL (Uniform Resource Locator) yang dapat diakses semua pengguna internet dengan cara mengetikan alamatnya”. Hal ini dimungkinkan dengan adanya teknologi *World Wide Web* (WWW) fasilitas *hypertext* guna menampilkan data berupa teks, gambar, animasi, suara dan multimedia lainnya data tersebut dapat saling pada *web server* untuk dapat

di akses melalui jaringan *internet*. Agar data pada *web* dapat di baca kita harus menggunakan *web server* terlebih dahulu seperti *Mozilla Firefox*, *Internet Explorer*, *Opera Mini* atau yang lainnya.

Menurut Hidayat (2010:6) *website* adalah keseluruhan halaman-halaman *web* yang terdapat dalam sebuah domain yang mengandung informasi. Sebuah *website* biasanya dibangun atas banyak halaman *web* yang saling berhubungan. Jadi dapat dikatakan bahwa, pengertian *website* adalah kumpulan halaman-halaman. yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman. Hubungan antara satu halaman *website* dengan halaman *website* lainnya disebut dengan *hyperlink*, sedangkan teks yang dijadikan media penghubung disebut *hypertext*.

2.7 PHP MyAdmin

Menurut Sibero (2011:376) “*PhpMyAdmin* adalah aplikasi *web* yang dibuat oleh *phpMyAdmin.net*. *phpMyAdmin* digunakan untuk administrasi *database* MySQL”. Program ini digunakan untuk mengakses *database* MySQL. Perintah untuk membuat tabel dapat menggunakan *form* yang sudah tersedia pada *PhpMyAdmin* atau dapat langsung menuliskan *script* pada menu SQL. *PhpMyAdmin* dijalankan dengan cara mengetik <http://localhost/phpmyadmin> pada *web browser*.

Menurut Arief (2011:429) ”*phpMyAdmin* adalah salah satu aplikasi GUI (*Graphical User Interface*) yang digunakan untuk mengelola *database MySQL*”. Menurut Kurniawan (2008c:8) “*PhpMyAdmin* adalah halaman yang terdapat pada *web server*”. Fungsi dari halaman ini adalah sebagai pengendali *database MySQL* menggunakan *web server*.

2.8 HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*)

HTTP merupakan suatu protokol yang pada dewasa ini digunakan untuk mendistribusikan sistem informasi yang berbasis *hypertext*. Protokol ini merupakan protokol standar yang digunakan untuk mengakses *webpages*. Selain HTTP terdapat pula *secure HTTP* yang dikembangkan oleh *Enterprise Integration Technology (EIT)*, *National Centre for Supercomputing Application (NCSA)*, dan *RSA Data Security*. *Secure HTTP* ini adalah HTTP yang aman dimana antara pengguna dan server menggunakan suatu *form entry data*. Pengguna dapat mengklik pada sebuah tombol persetujuan yang aman, dan program klien akan menjalankan sebuah kunci keamanan bagi sesi tersebut dengan *form* tersebut, menurut Rudyanto (2011: 30)

2.9 HTML (*Hypertext Markup Language*)

HTML digunakan untuk membangun suatu halaman web. Sekalipun banyak orang menyebutnya sebagai suatu bahasa pemrograman, HTML sebenarnya sama sekali bukan bahasa pemrograman, karena seperti tercermin dari namanya, HTML adalah suatu bahasa *mark up*. HTML digunakan untuk melakukan *mark up* (penandaan) terhadap sebuah

dokumen teks. Tanda tersebut digunakan untuk menentukan format atau style dari teks yang ditandai, menurut Imam (2010: 20)

2.10 Uniform Resource Locator (URL)

menurut Imam (2010: 25) URL atau dikenal dengan sebutan alamat internet, browser mendapatkan alamat dari *web server*, mengidentifikasi halaman yang dikehendaki, dan menyampaikan segala informasi yang dibutuhkan oleh *web server*. Informasi yang disampaikan ke *web server* antara lain adalah nama *browser*, versi, dan sistem operasinya.

Ada dua tipe URL yang dapat digunakan, yaitu:

- a. *Absolute URL (URL Absolut)*, merupakan alat lengkap yang menyertakan domain pada jaringan yang tepat, direktori di dalam domain, dan file di dalam direktori.
- b. *Relative URL (URL Relatif)*, menentukan suatu alamat berdasarkan URL yang aktif pada saat itu.

2.11 PHP (*Hypertext Preprocessor*)

Menurut dokumen resmi PHP, PHP merupakan singkatan dari *PHP Hypertext Preprocessor*. Ia merupakan bahasa berbentuk skrip yang ditempatkan dalam server dan diproses di server. Hasilnya akan dikirimkan ke klien, tempat pemakai menggunakan *browser*. Pada awalnya, PHP dirancang untuk diintegrasikan dengan *web server Apache*. Namun, belakangan PHP juga dapat bekerja dengan *web server* seperti PWS (*Personal Web Server*), IIS (*Internet Information Server*), dan Xitami. Secara khusus, PHP dirancang untuk membentuk aplikasi webdinamis.

Artinya, ia dapat membentuk suatu tampilan berdasarkan permintaan terkini. PHP sebenarnya bisa digunakan secara offline, artinya, skrip PHP dapat dijalankan tanpa melibatkan *web server* maupun *browser*.

Kelahiran PHP disusun tahun 1994 dan merupakan hasil kerja keras satu orang, Rasmus Lerdorf. Kemudian dilanjutkan oleh orang-orang lain dan telah melewati tiga kali penyusunan ulang secara besar untuk memberikan hasil produk yang matang seperti yang ada sekarang ini. Pada Januari 2001, PHP digunakan hampir lima juta daerah di seluruh dunia, dan jumlah ini terus bertambah. PHP merupakan produk *Open Source*. PHP awalnya berarti *Personal Home Page*, tetapi diubah dengan penamaan konvensi rekursif GNU dan sekarang PHP ialah *PHP Hypertext Preprocessor*. Beberapa dari pesaing PHP ialah *Perl*, *Microsoft Active Server Pages (ASP)*, *Java Server Pages (JSP)* dan *Allaire Cold Fusion*, dalam Nugroho (2007: 30).

2.12 Database

Database atau basis data adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut. Perangkat lunak yang digunakan untuk mengelola dan memanggil kueri (*query*) basis data disebut sistem manajemen basis data (*data base management system/DBMS*), menurut Fathansyah (2007: 15)

Sedangkan menurut Riyanto (2011: 10) ada beberapa definisi yang umum digunakan dalam basis data, yaitu:

1. *Entitas* : Entitas adalah orang, tempat, kejadian atau konsep yang informasinya direkam. Pada bidang Administrasi Siswa misalnya, siswa, buku, pembayaran.
2. *Atribut* : *Atribut* biasa disebut juga data elemen, data *field*, atau data *item* yang digunakan untuk menerangkan suatu entitas dan mempunyai harga tertentu, misalnya *atribut* dari *entitas* pegawai diterangkan oleh, nama, umur, alamat, pekerjaan.
3. *Data Value* (Nilai Data): *Data Value* adalah data aktual atau informasi yang disimpan pada tiap data, elemen, atau atribut. Atribut nama pegawai menunjukkan tempat dimana informasi nama karyawan disimpan, nilai datanya misalnya adalah Anjang, Arif, Suryo, dan lain-lain yang merupakan isi data nama pegawai tersebut.
4. *File/Tabel* : Kumpulan *record* sejenis yang mempunyai panjang elemen yang sama, atribut yang sama, namun berbeda nilai datanya.
5. *Record/Tuple* : Kumpulan elemen-elemen yang saling berkaitan menginformasikan tentang suatu *entitas* secara lengkap

2.13 Macromedia Dreamweaver

Menurut Saleh (2007: 2) *Adobe Dreamweaver* adalah aplikasi desain dan pengembangan web yang menyediakan editor *WYSIWYG* visual (bahasa sehari-hari yang disebut sebagai *design view*) dan kode editor dengan fitur standar seperti *syntax highlighting*, *code completion*, dan *code collapsing* serta fitur lebih canggih seperti *real-time syntax checking* dan *code introspection* untuk menghasilkan petunjuk kode untuk membantu

pengguna dalam menulis kode. Tata letak tampilan design memfasilitasi desain cepat dan pembuatan kode seperti memungkinkan pengguna dengan cepat membuat tata letak dan manipulasi elemen HTML. *Dreamweaver* memiliki fitur *browser* yang terintegrasi untuk melihat halaman *web* yang dikembangkan di jendela pratinjau program sendiri agar konten memungkinkan untuk terbuka di *web browser* yang telah *ter-install*. Aplikasi ini menyediakan transfer dan fitur sinkronisasi, kemampuan untuk mencari dan mengganti baris teks atau kode untuk mencari kata atau kalimat biasa di seluruh situs, dan templating *feature* yang memungkinkan untuk berbagi satu sumber kode atau memperbarui tata letak di seluruh situs tanpa *server side includes* atau *scripting*.

2.14 Pemilihan Umum

Pemilihan umum (disebut Pemilu) adalah proses memilih orang untuk mengisi jabatan-jabatan politik tertentu. Jabatan-jabatan tersebut beraneka-ragam, mulai dari presiden, wakil rakyat di berbagai tingkat pemerintahan, sampai kepala desa. Pada konteks yang lebih luas, Pemilu dapat juga berarti proses mengisi jabatan-jabatan seperti ketua OSIS atau ketua kelas, menurut Budiardjo (2008: 10)

2.15 Sistem Pemilihan Umum

Beberapa sistem pemilu yang di terapkan di Indonesia menurut Budiardjo (2008: 20) yaitu yang di ungkapkan:

1. Zaman Demokrasi Parlemitter (1945-1959)

Pada masa ini pemilu diselenggarakan oleh kabinet BH-Baharuddin Harahap (tahun 1955). Pada pemilu ini pemungutan suara dilaksanakan 2 kali yaitu yang pertama untuk memilih anggota Dewan Perwakilan Rakyat pada bulan September dan yang kedua untuk memilih anggota Konstituante pada bulan Desember. Sistem yang diterapkan pada pemilu ini adalah *sistem pemilu proporsional*.

Pelaksanaan pemilu pertama ini berlangsung dengan demokratis dan khidmat, Tidak ada pembatasan partai politik dan tidak ada upaya dari pemerintah mengadakan intervensi atau campur tangan terhadap partai politik dan kampanye berjalan menarik. Pemilu ini diikuti 27 partai dan satu perorangan.

Akan tetapi stabilitas politik yang begitu diharapkan dari pemilu tidak tercapai. Kabinet Ali (I dan II) yang terdiri atas koalisi tiga besar: NU, PNI dan Masyumi terbukti tidak sejalan dalam menghadapi beberapa masalah terutama yang berkaitan dengan konsepsi Presiden Soekarno zaman Demokrasi Parlemitter berakhir.

2. Zaman Demokrasi Terpimpin (1959-1965)

Setelah pencabutan Maklumat Pemerintah pada November 1945 tentang keleluasaan untuk mendirikan partai politik, Presiden Soekarno mengurangi jumlah partai politik menjadi 10 parpol. Pada periode Demokrasi Terpimpin tidak diselenggarakan pemilihan umum.

3. Zaman Demokrasi Pancasila (1965-1998)

Setelah turunnya era Demokrasi Terpimpin yang semi-otoriter, rakyat berharap bisa merasakan sebuah sistem politik yang demokratis & stabil. Upaya yang ditempuh untuk mencapai keinginan tersebut diantaranya melakukan berbagai forum diskusi yang membicarakan tentang sistem distrik yang terdengar baru di telinga bangsa Indonesia.

Pendapat yang dihasilkan dari forum diskusi ini menyatakan bahwa sistem distrik dapat menekan jumlah partai politik secara alamiah tanpa paksaan, dengan tujuan partai-partai kecil akan merasa berkepentingan untuk bekerjasama dalam upaya meraih kursi dalam sebuah distrik. Berkurangnya jumlah partai politik diharapkan akan menciptakan stabilitas politik dan pemerintah akan lebih kuat dalam melaksanakan program-programnya, terutama di bidang ekonomi.

Karena gagal menyederhanakan jumlah partai politik lewat sistem pemilihan umum, Presiden Soeharto melakukan beberapa tindakan untuk menguasai kehidupan kepartaian. Tindakan pertama yang dijalankan adalah mengadakan fusi atau penggabungan diantara partai politik, mengelompokkan partai-partai menjadi tiga golongan yakni Golongan Karya (Golkar), Golongan Nasional (PDI), dan Golongan Spiritual (PPP). Pemilu tahun 1977 diadakan dengan menyertakan tiga partai, dan hasilnya perolehan suara terbanyak selalu diraih Golkar.

4. Zaman Reformasi (1998- Sekarang)

Pada masa Reformasi 1998, terjadilah liberalisasi di segala aspek kehidupan berbangsa dan bernegara. Politik Indonesia merasakan dampak serupa dengan diberikannya ruang bagi masyarakat untuk merepresentasikan politik mereka dengan memiliki hak mendirikan partai politik. Banyak sekali parpol yang berdiri di era awal reformasi. Pada pemilu 1999 partai politik yang lolos verifikasi dan berhak mengikuti pemilu ada 48 partai. Jumlah ini tentu sangat jauh berbeda dengan era orba. Ini disebabkan telah diberlakukannya ambang batas (Electoral Threshold) sesuai UU no 3/1999 tentang PEMILU yang mengatur bahwa partai politik yang berhak mengikuti pemilu selanjutnya adalah parpol yang meraih sekurang-kurangnya 2% dari jumlah kursi DPR. Partai politik yang tidak mencapai ambang batas boleh mengikuti pemilu selanjutnya dengan cara bergabung dengan partai lainnya dan mendirikan partai politik baru.