# BAB II
# LANDASAN TEORI

## 2.1 INTRANET

### 2.1.1 Definisi Intranet

Secara harfiah, kata Intranet dibagi dua yaitu **Intra** yang berarti ***didalam*** dan **Net** yang berarti ***jaringan***. Jadi bisa diambil kesimpulan bahwa intranet adalah jaringan komputer yang khusus untuk penggunaan pada lingkungan didalam batasan suatu organisasi, kantor, maupun perusahaan.

Sedangkan jika dilihat dari sudut teknisnya, intranet didefinisikan sebagai penggunaan teknologi internet dan WWW (*World Wide Web*) didalam sebuah jaringan komputer lokal (LAN).

Lokal Area Network (LAN) adalah sekumpulan komputer-komputer yang saling dihubungkan pada suatu daerah atau lokasi tertentu misalnya didalam sebuah perusahaan atau instansi terkait dan sebagainya. Intranet memaksimalkan penggunan LAN tersebut dengan menambahkan kebutuhan–kebutuhan internet kedalamnya.

Jadi pada intinya, intranet dapat disebut sebagai "*Internet lokal*" yang hanya terdapat pada suatu lokasi saja. Intranet menggunakan semua teknologi yang ada pada internet, dan hanya bisa diakses oleh orang-orang yang menggunakan komputer yang terhubung secara fisik dengan menggunakan jaringan kabel pada lokasi tersebut.

### 2.1.2 Manfaat Intranet

Teknologi Intranet hanya dapat dimanfaatkan oleh suatu instansi atau organisasi yang memiliki jaringan komputer lokal. Jadi setiap komputer pada lokasi tersebut saling terhubung dan dapat berkomunikasi satu sama lain, tetapi mereka tidak dapat mangakses keluar dari batasan organisasi masing-masing.

Seperti kita ketahui, semakin besar suatu organisasi atau perusahaan akan semakin besar pula kebutuhan informasi yang diinginkan oleh setiap bagian yang terkait. Untuk itulah mereka membutuhkan sebuah sumber informasi yang bisa mereka akses dengan mudah dari komputernya. Dengan demikian seberapapun besarnya perusahaan atau organisasi tempat kita bekerja sekarang, intranet dapat membantu kita mencari, mengubah, mengarahkan, mengirimkan, dan menyimpan segala bentuk informasi yang berhubungan dengan kantor atau perusahaan yang bersangkutan dengan mudah dan efektif. Mendapatkan informasi yang terbaru dan terlengkap adalah alasan utama kenapa banyak perusahaan atau organisasi yang menerapkan teknologi Intranet didalam network perusahaan atau organisasinya.

### 2.1.3 Standar Pada Intranet

Intranet menggunakan standar-standar yang digunakan pada **World Wide Web** (WWW). Standar yang sama juga diterapkan pada internet. Standar-standar tersebut meliputi :

- HTML (*Hypertext Markup Language* ) , merupakan protokol standar yang digunakan untuk membuat halaman web.

- HTTP (*Hypertext transfer Protocol*), merupakan protokol standar yang digunakan untuk mengirim file-file html.
- TCP/IP (*Transmission Control Protocol / Internet Protocol*), merupakan protokol standar untuk mengendalikan transmisi dari intranet.
- FTP (*File Transfer Protocol*), merupakan standar yang digunakan untuk mengirim file-file antar komputer.

Protokol adalah spesifikasi atau aturan-aturan resmi yang harus diikuti untuk dapat mengirim dan menerima data. Protokol mendefinisikan format data, waktu, serta pemeriksaan error yang digunakan pada network. Protokol dapat dianggap sebagai "*bahasa*" yang digunakan oleh komputer untuk berkomunikasi pada network.

### 2.1.4 Perbedaan Intranet Dengan Internet

Internet merupakan jaringan komputer global, yang menghubungkan komputer-komputer yang terdapat diseluruh dunia. Internet dapat diumpamakan seperti kumpulan-kumpulan network yang saling berhubungan dan berkomunikasi dengan menggunakan standar atau bahasa yang umum. Internet bukanlah suatu lembaga dan tidak dimiliki seseorang, tetapi hanyalah suatu sistem jaringan yang mendunia, sehingga internet juga bisa dikatakan sebagai sebuah network yang berskala raksasa.

Jadi, sebenarnya perbedaan antara internet dengan intranet sangat jelas. Jika internet adalah jaringan global, dimana komputer pada suatu negara dapat berhubungan dengan komputer dari negara lain. Sedangkan intranet adalah

jaringan lokal, dimana komputer didalam jaringan lokal ini tidak bisa mengakses komputer yang berada dilokasi lain. Kecuali jika Ia memiliki akses ke internet.

## 2.2 INTERNET

### 2.2.1 Pengertian Internet

Di era informasi sekarang ini, rasanya kita seperti katak dibawah tempurung jika hanya membatasi aliran informasi hanya pada tempat tertentu saja. Untuk itulah kita harus menghubungkan diri dengan dunia orang lain dan mengizinkan orang lain menghubungkan dirinya dengan dunia kita.

Internet mempunyai banyak definisi, tergantung dari sudut mana kita memandangnya. Dalam hal ini penulis memandang definisi internet dari sudut teknis. Internet dapat diartikan sebagai jaringan komputer dunia yang meliputi jutaan komputer. Komputer-komputer tersebut bisa saling bertukar informasi sehingga dapat memungkinkan adanya pengembangan baik pengembangan *upsizing* yaitu dengan memperbesar skala atau ukuran suatu network dengan menambah komponen- komponennya maupun pengembangan secara *downsizing* yaitu memperkecil skala atau ukuran suatu network dengan mengurangi komponen-komponennya.

### 2.2.2 Kegiatan Di Internet

Beberapa hal yang dapat kita lakukan di internet untuk saat ini adalah

1. Berkirim E-Mail

   Kita dapat mengirim e-mail ke orang lain dimana saja asal mereka memiliki akses internet, sebaliknya kita juga dapat menerima e-mail dari orang lain.

2. Mengakses Informasi

   Internet adalah gudangnya informasi, dengan demikian salah satu yang dapat kita lakukan adalah mengakses informasi. Informasi tersebut dapat berupa teks, gambar, suara, video, maupun file-file komputer.

3. Download atau Upload File

   Kita dapat mengambil file dari komputer lain (*download*) atau mengirim file ketempat lain (*upload*). Misalnya kita membutuhkan file anti virus terbaru, maka kita cukup mengakses situs web yang menyediakan program-program anti virus seperti McAfee dan Symantec.

4. Berdiskusi Dengan Orang Lain

   Satu fasilitas yang disediakan di internet adalah berdiskusi (*chat*). Fasilitas ini dimungkinkan melalui IRC (*Internet Relay Chat*). Fasilitas yang lebih maju dari IRC adalah **Internet Phone.** Internet phone ini memungkinkan kita berbicara dengan orang lain diseluruh dunia melalui Internet dengan pulsa lokal.

5. Bermain Game

   Kita dapat menantang orang lain bermain game lewat Internet. Tentu saja game yang bisa dimainkan harus khusus yang mendukung Internet seperti Quake, Descent II, Warcraft II , dan sebagainya.

6. Transaksi Bisnis

   Kita dapat bertransaksi melalui Internet. Transaksi yang dapat kita lakukan misalnya pembelian mobil, alat-alat rumah tangga dan sebagainya.

### 2.2.3 Program Mengakses Internet

Pada umumnya ada lima program utama yang akan sering kita gunakan untuk mengakses internet yaitu :

- Browser

  Browser adalah program yang memakai protokol HTTP. Kita dapat menggunakan browser untuk mengakses World Wide Web. Contoh browser adalah Internet Explorer, Netscape Navigator, dan Mozaic.

- FTP

  Program ini digunakan untuk melakukan transfer file melalui internet. Contoh FTP.exe, dan Cute.exe.

- Mail

  Program ini menggunakan dua protokol sekaligus yaitu SMTP dan POP. Contoh program mail yaitu Internet Mail, Microsoft Exchange, Nescape Mail, dan Eudora.

- Newsreader

  Program ini digunakan untuk mengambil berita dari news server dan mengeposkan berita yang anda tulis. Program ini menggunakan Protokol NTTP. Contoh program ini adalah Internet News dan Nescape News.

- Chat (*IRC*)

  Program ini menghubungkan kita ke IRC server sehingga kita dapat ngobrol dalam *teleconference*. Contoh program ini adalah WinIRC.

## 2.3 SoftWare Microsoft Frontpage

Frontpage adalah salah satu progran authoring yang paling populer dan banyak digunakan untuk membuat halaman web. Microsoft Frontpage memiliki sarana grafis yang memudahkan didalam perancangan dan pembuatan setiap elemen halaman web seperti membuat teks, menyatukan gambar, membuat link, dan sebagainya.

Pada dasarnya , paket program Frontpage mempunyai tiga buah aplikasi dasar yaitu :

1. Personal Web Server, merupakan versi mini dari Microsoft Internet Server, Web server ini akan bekerja pada latar belakang untuk mengakomodasi pelayanan web.
2. Frontpage Editor, merupakan aplikasi untuk membuat halaman web. Aplikasi ini adalah inti dari Frontpage, dimana anda bisa membuat, menyunting, dan mempublikasikan dokumen HTML yang bisa kita tampilkan pada browser.
3. Frontpage Explorer, merupakan aplikasi untuk mengelola halaman web yang kita buat. Kita dapat mengetahui struktur situs internet kita, memeriksa hubungan antar halaman, dan memperbaiki link yang patah.

Keistimewaan utama dari Frontpage adalah kemudahan didalam pembuatan halaman web, kita hanya tinggal memanipulasi tampilan yang kita kehendaki. Kita juga telah disediakan beberapa templet atau pola-pola halaman yang bisa kita pilih langsung sebagai dasar membuat sebuah halaman.

### 2.3.1 Fungsi Dasar Microsoft Frontpage

Pada Dasarnya, Microsoft Frontpage memiliki dua fungsi yaitu :

- Membuat Situs Web

  Frontpage membantu kita membuat isi situs web mulai dari memasukan teks, menyisipkan gambar, membuat tabel dan frame, sampai hal–hal yang lebih maju seperti membuat format tampilan yang interaktif .

- Mengelola Situs Web

  Sebuah situs web umumnya terdiri dari beberapa halaman. Halaman- halaman tersebut dihubungkan dengan fasilitas hyperlink. Frontpage membantu kita mengelola halaman-halaman tersebut sehingga menjadi situs web yang terintegrasi.

### 2.3.2 Pengertian Web Page, Homepage, dan Situs Web

Web Page (halaman web) adalah sebuah halaman khusus dari situs web tertentu berisi informasi yang dipecah menjadi beberapa halaman. Sedangkan Homepage adalah sampul halaman yang berisi menu atau daftar isi dari sebuah situs web dan merupakan halaman pertama dalam suatu sajian informasi. Alamat homepage ini diingat oleh pengguna internet. Seluruh halaman web yang menyajikan satu informasi utuh disebut situs web (web site). Situs web ini merupakan tempat penyimpanan data atau informasi dengan berdasarkan topik tertentu. Untuk mengakses informasi didalam suatu situs web, seorang pengguna internet biasanya akan mengakses homepage terlebih dahulu, kemudian mengakses halaman web - halaman web didalamnya.

### 2.3.3 Organisasi Situs Web

Situs web terdiri dari beberapa halaman. Antar halaman memiliki hubungan yang disebut **hyperlink**. Perpindahan antara halaman yang satu dengan yang lain dilakukan dengan mengklik salah satu teks atau gambar.

Berhubung suatu situs web menyediakan informasi bagi penggunanya, maka organisasi halaman web harus dibuat sedemikian rupa sehingga logis dan memudahkan pengguna (*user*). Bayangkan jika situs web yang terdiri dari banyak halaman tidak terorganisir secara rapih, informasi yang ingin diakses pengguna (*user*) tidak akan ketemu dan pengguna (*user*) akan kebingungan mencarinya.

Ada dua bentuk organisasi situs web yaitu :

1. Bentuk Hirarki

   Bentuk ini bermula dari satu buah halaman sebagai master. Dari halaman master dipecah menjadi beberapa halaman , kemudian dipecah lagi manjadi beberapa halaman hingga semua informasi yang ingin disampaikan habis. Halaman master biasanya berisi judul situs web dan daftar isi yang terdapat didalamnya.

2. Bentuk Linear

   Halaman-halaman dalam bentuk linear memiliki kedudukan yang sama. User mengakses situs web ini dengan melihat satu persatu halaman secara terurut. Halaman pertama biasanya berisi judul situs web serta deskripsi mengenai isi informasi dalam situs web.