BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Aplikasi

Aplikasi berasal dari kata *application* yang artinya penerapan. Secara istilah aplikasi adalah: program siap pakai yang direka untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain dan dapat digunakan oleh sasaran yang dituju.(www.totalinfo.or.id)

Pada awalnya aplikasi *web* dibangun dengan hanya menggunakan bahasa yang disebut HTML (*HyperText Markup Langauge*). Pada perkembangan berikutnya, sejumlah skrip dan objek dikembangkan untuk memperluas kemampuan HTML seperti PHP dan ASP pada skrip dan Apllet pada objek. Aplikasi *Web* dapat dibagi menjadi dua jenis yaitu aplikasi *web* statis dan dinamis.

Web statis dibentuk dengan menggunakan HTML. Kekurangan aplikasi seperti ini terletak pada keharusan untuk memelihara program secara terus menerus untuk mengikuti setiap perkembangan yang terjadi. Kelemahan ini diatasi oleh model aplikasi *web* dinamis. Pada aplikasi *web* dinamis, perubahan informasi dalam halaman *web* dilakukan tanpa perubahan program tetapi melalui perubahan data. Sebagai implementasi, aplikasi *web* dapat dikoneksikan ke basis data sehingga perubahan informasi dapat dilakukan oleh operator dan tidak menjadi tanggung jawab dari *webmaster*.

Arsitektur aplikasi *web* meliputi klien, *web server*, *middleware* dan basis data. Klien berinteraksi dengan *web server*. Secara internal, *web server* berkomunikasi dengan *middleware* dan *middleware* yang berkomunikasi dengan basis data. Contoh *middleware* adalah PHP dan ASP. Pada mekanisme aplikasi *web* dinamis, terjadi tambahan proses yaitu *server* menerjemahkan kode PHP menjadi kode HTML. Kode PHP yang diterjemahkan oleh mesin PHP yang akan diterima oleh klien.(Abdul Kadir, 2009).

2.2 Pengertian Asuransi

Asuransi menurut pasal 246 kitab Undang-undang Hukum Dagang (KUHD) Republik Indonesia : Asuransi atau pertanggungan adalah suatu perjanjian, dengan mana seorang penanggung mengikatkan diri pada tanggungan dengan menrima suatu premi, untuk memberikan penggantian kepadanya karena suatu kerugian, kerusakan atau kehilangan keuntungan yang di harapkan. Yang mungkin akan dideritanya kerena suatu peristiwa yang tak tertentu.

Berdasarkan definisi tersebut maka dalam asuransi terkandung 4 unsur, yaitu

a. Pihak tertanggung (insured) yang berjanji untuk membayar uang premi kepada pihak penanggung, sekaligus atau secara berangsur.
b. Pihak penanggung (insure) uang berjanji akan membayar sejumlah uang (Santunan) kepada pihak tertanggung,

sekaligus atau secara berangsur-angsur apabila terjadi sesuatu yang mengandung unsur tertentu.

c. Suatu peristiwa (accident) yang tak tertentu (tidak di ketahui sebelumnya)
d. Kepentingan (interest) yang mungkin akan mengalami kerugian karena peristiwa yang tak tertentu.

2.3 Pengertian Klim

Klaim adalah suatu tuntutan atas suatu hak, yang timbul karena persyaratan dalam perjanjian yang di tentukan sebelumnya telah di penuhi.

2.4 Internet

Internet adalah suatu jaringan komputer yang satu dengan yang lain saling terhubung untuk keperluan komunikasi dan informasi. Sebuah komputer dalam satu jaringan internet dapat berada di mana saja atau bahkan di seluruh Indonesia. Sering juga internet diartikan sebagai jaringan komputer di seluruh dunia yang berisikan informasi dan sebagai sarana komunikasi data yang berupa suara, gambar, video dan juga teks. Informasi ini dibuat oleh penyelenggara atau pemilik jaringan komputer atau dibuat pemilik informasi yang menitipkan informasinya kepada penyedia layanan internet.

2.4.1 Fasilitas Yang Ada Pada Internet

Internet menydiakan banyak sekali fasalitis yang bisa digunakan oleh user. Beberapa fasilitas tersebut yaitu :

1. Electronic Main atau e-mail.

Email adalah surat atau pesan elektronik yang dikirimkan dan diterima oleh dan antar individu atau komputer. Email bekerja seperti mesin penjawab telepon, walaupun kita tidak sedang online dengan internet kita masih bisa menerima email dari seluruh penjuru dunia.

2. *Discussion Group*

Biasanya kita gunakan email untuk orang-orang yang sudah kita kenal dengan baik, akan tetapi kita juga dapat gunakan email untuk saling bertukar informasi, berdiskusi dan berdialog dengan orang lain. Kita dapat berpartisipasi dalam diskusi dan debat dengan topik yang beragam mulai dari hobi sampai pada permasalahan komputer atau malah masalah hiburan dan artis.

3.*FTP*

FTP atau File Transfer Protocol, adalah layanan internet untuk melakukan transfer file antara komputer kita dengan server di internet. Cukup banyak server di internet yang menyediakan layanan ini sehingga kita bisa mengkopi file-file di server ke komputer kita, hal ini yang disebut *download*. Selain itu kita juga bisa mengkopi file-file di komputer kita ke server di internet, hal ini disebut dengan *upload*.

4. *Telnet*

Beberapa server di internet memperbolehkan kita untuk mengaksesnya dan menjalankan beberapa program yang diinstal pada komputer itu. Layanan ini disebut sebagai telnet. Penggunaan server ini sama seperti kalau kita melakukannya pada komputer di jaringan lokal.

5. *World Wide Web*

WWW adalah layanan internet yang paling banyak dikenal orang dan paling cepat perkembangan teknologinya. Layanan ini menggunakan link hypertext yang disebut *hyperlink* untuk merujuk dan mengambil halaman-halaman web dari server. Halaman web dapat berisi suara, gambar, animasi, text, dan program perangkat lunak yang menyusunnya menjadi dokumen yang dinamis. Pengguna dapat melihat World Wide Web dari sebuah browser yaitu program yang dapat menampilkan HTML (skrip halaman web).

2.4.2. Kemudahan Yang Dimiliki Internet

Penggunaan internet dipilih oleh kebanyakan orang sekarang ini karena kemudahan-kemudahan yang dimiliki oleh jaringan internet, yaitu:

1) Internet sebagai jaringan publik yang sangat besar *(huge/widespread network),* layaknya yang dimiliki suatu jaringan publik elektronik, yaitu murah, cepat dan kemudahan akses.
2) Menggunakan elektronik data sebagai media penyampaian pesan/data sehingga dapat dilakukan pengiriman dan penerimaan informasi secara mudah dan ringkas, baik dalam bentuk data elektronik analog maupun digital.

2.5 Arsitektur Jaringan

Untuk mendukung terlaksananya program aplikasi yang akan dibangun ini maka diperlukan beberapa unit komputer, dimana semua komputer tersebut saling berhubungan dan melakukan komunikasi data agar proses komunikasi data dapat berjalan lancar dengan baik melalui media atau perantara yang disebut dengan jaringan komputer.

2.5.1 Konsep Dasar Jaringan Komputer

Jaringan komputer memungkinkan suatu organisasi untuk menggunakan sistem pengolahan data yang terdistribusi yang menggunakan PC dan dapat saling mengakses satu dengan yang lainnya.

Menurut Andri 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.

2.5.2 Jenis Jaringan Komputer

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 didalam suatu area yang kecil, misalnya didalam 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 popular 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 km. Suatu MAN biasanya bekerja pada kecepatan 1,5 samp ai 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

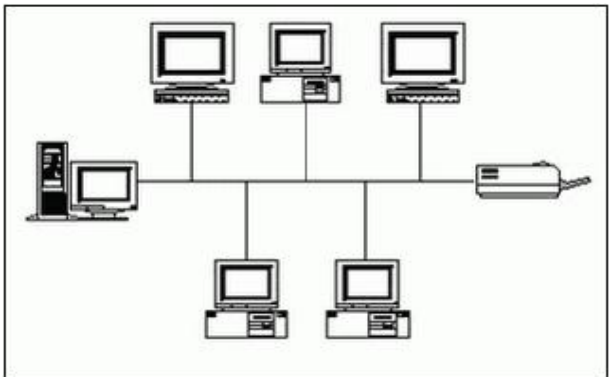
2.5.3 Topologi Jaringan Komputer

Topologi jaringan komputer, menurut Andri Kristanto (2003 : 21) adalah pola hubungan antar terminal dalam suatu jaringan komputer. Topologi secara fisik dari suatu jaringan merajuk kepada konfigurasi kabel, computer, dan perangkatnya.

Topologi, menurut Budhi Irawan (2005 : 25) adalah suatu cara menghubungkan komputer yang satu dengan komputer lainnya sehingga membentuk jaringan. Cara yang saat ini banyak digunakan adalah *bus*, *star*, *ring* (cincin) dan *tree* (pohon). Masing-masing topologi ini mempunyai ciri khas, dengan kelebihan dan kekurangannya sendiri.

1. Topologi Bus

   Topologi *Linear Bus* (Garis lurus) terdiri dari satu jalur kabel utama dimana pada masing-masing ujungnya diberikan sebuah *terminator*. Semua *nodes* pada jaringan (*file server*, *workstation* dan semua perangkat lainnya) terkoneksi sebuah kabel utama (*backbon*).



Gambar 2.5 Topologi Jaringan Bus

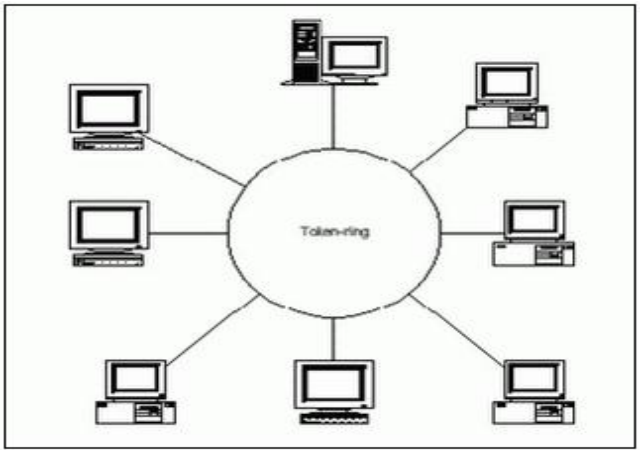
(Andri Kristanto 2003 : 12)

2. Topologi Star

   Topologi model ini dirancang, yang mana setiap *nodes* (*file server*, *workstation,* dan perangkat lainnya) terkoneksi ke jaringan melewati sebuah *concentrator*. Data yang dikirim ke jaringan local akan melewati *concentrator* sebelum melanjutkan ke tempat tujuannya. *Concentrator* akan mengatur dan mengendalikan keseluruh fungsi jaringan, dan juga bertindak sebagai *repeater* (penguat alitan data). Konfigurasi pada jaringan model ini menggunakan kabel *twisted pair*, dan dapat digunakan pula kabel *coaxial* atau kabel *fibre optic*

3. Topologi Ring (cincin)

   Topologi *ring* (cincin) menggunakan teknik konfigurasi yang sama dengan topologi *star* tetapi pada topologi ini terlihat bahwa jalur media transmisi menyerupai suatu lingkaran tertutup menyerupai cincin (lingkaran), sehingga diberi nama topologi bintang dalam lingkaran *star-wired ring*.



Gambar 2.6 Topologi Jaringan Ring (cincin)

(Andri Kristanto 2003 : 14)

4. Topologi Tree (pohon)

Topologi model ini merupakan perpaduan antara topologi *bus* dan *star*, yang mana terdiri dari kelompok-kelompok dari *workstation* dengan konfigurasi *star* yang terkoneksi ke kabel utama yang menggunakan topologi *bus*. Topologi ini memungkinkan untuk pengembangan jaringan yang telah ada, dan memungkinkan untuk mengkonfigurasi jaringan sesuai dengan kebutuhan.

2.5.4 Manfaat Jaringan Komputer

Manfaat yang didapat dari membangun jaringan komputer adalah sebagai berikut:

1. *Sharing Resources*

   Sharing resources bertujuan agar seluruh program, peralatan atau *peripheral* lainnya dapat dimanfaatkan oleh setiap orang yang ada pada jaringan komputer tanpa terpengaruh oleh lokasi, daerah maupun pengaruh dari pemakai. Dengan kata lain, seorang pemakai yang letaknya sangat jauh sekalipun dapat memanfaatkan data maupun informasi yang lainnya tanpa mengalami kesulitan. Jadi dengan adanya *sharing resources* ini dapat menekan biaya pembelian *peripheral* atau *software* karena adanya peningkatan sumber daya tersebut.

2. Komunikasi

   Jaringan komputer memungkinkan terjadinya komunikasi antara pengguna, baik untuk *teleconference* maupun untuk mengirim pesan atau informasi yang penting lainnya. Dengan menggunakan jaringan komputer,

dua orang atau lebih yang jaraknya sangat jauh akan lebih mudah bekerja sama.

3. Integrasi data

   Pembanguna jaringan komputer dapat mencegah ketergantungan pada komputer pusat. Setiap proses data tidak harus dilakukan pada satu komputer saja, melainkan dapat didistribusikan ke tempat lainnya. Oleh sebab inilah maka dapat terbentuk data yang terintegrasi sehingga dengan demikian memudahkan pemakai untuk memperoleh dan mengolah informasi setiap saat.

4. Pengembangan dan pemeliharaan

   Dengan adanya jaringan komputer ini, maka pengembangan peralatan dapat dilakukan dengan mudah dan menghemat biaya. Jaringan komputer juga bisa memudahkan pemakaian dalam merawat *harddisk* dan peralatan lainnya, misalnya untuk menberikan perlindungan terhadap serangan virus maka pemakai cukup memusatkan perhatian pada *harddisk* yang ada di komputer pusat.

5. Keamanan Jaringan

   Sistem jaringan komputer memberikan perlindungan terhadap data. Jaminan keamanan data tersebut diberikan melalui pengaturan hak akses para pemakai dan *password*, serta teknik perlindungan terhadap *harddisk* sehingga data mendapatkan perlindungan yang efektif.

6. Sumber daya lebih efisien dan informasi terkini

Dengan adanya pemakaian sumber daya secara bersama-sama, maka pemakai bisa mendapatkan hasil dengan maksimal dan kualitas yang tinggi. Selain itu data atau informasi yang diakses selalu terbaru, karena setiap ada perubahan yang terjadi dapat segera langung diketahui oleh setiap pemakai.

7. Mengurangi ketergantungan pada satu penjual Dengan dibangunnya jaringan komputer, maka pemakai tidak tergantung lagi pada penjual. Penjual tidak lagi menetapkan biaya yang tinggi untuk komputer dan perlengkapan lainnya yang dijualnya, karena pemakai dapat memilih dan menghubungkannya dalam suatu jaringan. Misalnya pemakai dapat menggunakan komputer *server* dari IBM sedangkan *workstation*nya dari ACER, WEARNES atau merk lainnya.

[

2.6 Perangkat Lunak Pendukung

Penulis menggunakan beberapa perangkat lunak pendukung yang digunakan untuk pengembangan sistem, dibawah ini akan dijelaskan perangkatperangkat lunak yang penulis gunakan.

2.6.1 *HyperText PreProcessor* (PHP)

PHP adalah salah satu bahasa pemrograman di Internet. *PHP* bersifat cepat, gratis dan murah (gratis), selain itu *PHP* mendukung penggunaan *database* seperti *MySQL, PostgreSQL, mSQL, Oracle* dan lain-lain.

2.6.2 My SQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak pembuat database yang bersifat terbuka atau open source dan berjalan du semua platform baik Linux maupun Windows. *MySQL* merupakan salah satu software yang sangat popular dan banyak digemari oleh para programmer karena performansi query dari databasenya sangat cepat dan jarang bermasalah. Selain itu software ini *compartable* pada system operasi berbasis Linux maupun berbasis Windows dan dapat diperoleh dengan gratis atau open source. Untuk memanfaatkan *MySQL* pada system operasi windows biasanya sudah dijalankan pada saat *start up* sehinnga user tinggal melihat pada menu bar apakah software tersebut sudah aktif atau belum

2.6.3 XAMPP

XAMPP adalah sebuah software web server apache yang di dalamnya sudah tersedia data base server mysql dan suport PHP progreming. Xampp merupakan software yang mudah di gunakan, gratis dan mendukung instalasi Linux dan Windows. Keuntungan lainnya adalah Cuma menginstal satu kali sudah tersedia apache web server, MySQL database server, PHP suport (PHP 4 dan PHP 5).

Dengan menggunakan XAMPP anda tidak usah lagi langsung untuk melakukan penginstalan program-program yang lain karena semua kebutuhan telah disediakan oleh XAMPP.

Berikut ini beberapa paket yang telah disediakan: Nugroho (2006:6)

1. Apache HTTPD 2.0.54
2. PHP 5.0.3
3. Filzilla FTP server 0.9.79
4. openSSL 0.9.79 dan lain-lain

2.6.4 HTML

HTML (*HyperText Mark up Language*) merupakan suatu metoda untuk mengimplementasikan konsep hypertext dalam suatu naskah atau dokumen. HTML sendiri bukan tergolong pada suatu bahasa pemrograman karena sifatnya yang hanya memberikan tanda (marking up) pada suatu naskah teks dan bukan sebagai program.

2.6.5 Macromedia Dreamweaver 8

Macromedia Dreamweaver merupakan salah satu software dari kelompok Macromedia yang banyak digunakan untuk mendesain situs Web. Adapun Macromedia Dreamweaver itu sendiri adalah sebuah HTML editor professional untuk mendesain secara visual dan mengelolah situs atau halaman Web. Dreamweaver 8 memiliki performa yang lebih baik dan memiliki tampilan yang memudahkan anda untuk membuat halaman web, baik dalam jendela desainmaupun dalam jendela kode rumus. Dreamweaver 8 didukung dengan cara pemakaian yang praktis dan standar, dan juga didukung untuk pengembangan penggunaan CSS, XML, dan RSS, dan kemudahan-kemudahan lain yang diperlukan