BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Pengertian Sistem

Menurut Ludwig Von Bartalanfy yang dimaksud dengan sistem adalah seperangkat unsur yang saling terikat dalam suatu antar relasi diantara unsur-unsur tersebut dengan lingkungan untuk mencapai tujuan.

2.1.1. Syarat-syarat sistem

1. Sistem harus dibentuk untuk menyelesaikan masalah.
2. Elemen sistem harus mempunyai rencana yang ditetapkan.
3. Adanya hubungan diantara elemen sistem.
4. Unsur dasar dari proses lebih penting dari pada elemen sistem.
5. Tujuan organisasi lebih penting dari pada tujuan elemen

2.1.2. Elemen Sistem

Ada beberapa elemen yang membentuk sebuah sistem, yaitu : tujuan, masukan, proses, keluaran, batas, mekanisme pengendalian dan umpan balik serta lingkungan. Berikut penjelasan mengenai elemen-elemen yang membentuk sebuah sistem :

1. Tujuan (Goal)

Tujuan inilah yang menjadi pemotivasi yang mengarahkan sistem. Tanpa tujuan, sistem menjadi tak terarah dan tak terkendali. Tentu saja, tujuan antara satu sistem dengan sistem yang lain berbeda.

2. Masukan (Input)

Masukan(input) sistem yaitu segala sesuatu yang masuk ke dalam sistem dan selanjutnya menjadi bahan yang diproses. Masukan dapat berupa hal-hal yang berwujud (tampak secara fisik) maupun yang tidak tampak. Contoh masukan yang berwujud adalah bahan mentah, sedangkan contoh yang tidak berwujud adalah informasi (misalnya permintaan jasa pelanggan).

3. Proses

Proses merupakan bagian yang melakukan perubahan atau transformasi dari masukan menjadi keluaran yang berguna dan lbih bernilai, misalnya berupa informasi dan produk, tetapi juga bisa berupa hal-hal yang tidak berguna, misalnya saja sisa pembuangan atau limbah. Pada pabrik kimia, proses dapat berupa bahan mentah. Pada rumah sakit, proses dapat berupa aktivitas pembedahan pasien.

4. Keluaran (output)

Keluaran (*output*) merupakan hasil dari pemrosesan. Pada sistem informasi, keluaran bisa berupa suatu informasi, saran, cetakan laporan, dan sebagainya.

5. Batas(Boundary)

Batas sistem adalah pemisah antara sistem dan daerah di luar sistem (lingkungan). Batas sistem menentukan konfigurasi, ruang lingkup, atau kemampuan sistem. Sebagai contoh, tim sepakbola mempunyai aturan permainan dan keterbatasan kemampuan pemain. Pertumbuhan sebuah toko

kelontong dipengaruhi oleh pembelian pelanggan, gerakan pesaing dan keterbatasan dana dari bank. Tentu saja batas sebuah sistem dapat dikurangi atau dimodifikasi sehingga akan mengubah perilaku sistem. Sebagai contoh, dengan menjual saham ke publik, sebuah perusahaan dapat mengurangi keterbasatan dana.

6. Mekanisme Pengendalian dan Umpan Balik

Mekanisme pengendalian (*control mechanism*) diwujudkan dengan menggunakan umpan balik (*feedback*), yang mencuplik keluaran. Umpan balik ini digunakan untuk mengendalikan baik masukan maupun proses. Tujuannya adalah untuk mengatur agar sistem berjalan sesuai dengan tujuan.

7. Lingkungan

Lingkungan adalah segala sesuatu yang berada diluar sistem. Lingkungan bisa berpengaruh terhadap operasi sistem dalam arti bisa merugikan atau menguntungkan sistem itu sendiri. Lingkungan yang merugikan tentu saja harus ditahan dan dikendalikan supaya tidak mengganggu kelangsungan operasi sistem, sedangkan yang menguntungkan tetap harus terus dijaga, karena akan memacu terhadap kelangsungan hidup sistem.

2.1.3. Klasifikasi Sistem

Suatu sistem dapat diklasifikasikan sebagai:

1. Sistem abstrak

   Sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik (sistem teologia)

2. Sistem fisik

   Merupakan sistem yang ada secara fisik (sistem komputer, sistem akuntansi, sistem produksi)

3. Sistem alamiah

   Sistem yang terjadi melalui proses alam. (sistem matahari, sistem luar angkasa, sistem reproduksi)

4. Sistem buatan manusia

   Sistem yang dirancang oleh manusia. Sistem buatan manusia yang melibatkan interaksi manusia dengan mesin disebut human-machine system (contoh : sistem informasi)

5. Sistem Tertentu (deterministic system)

   Beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Interaksi bagian-bagiannya dapat dideteksi dengan pasti sehingga keluaran dari sistem dapat diramalkan (contoh : sistem komputer)

6. Sistem tak tentu (probabilistic system)

   Sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.

7. Sistem tertutup (close system)

   Sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh dengan sistem luarnya. Sistem ini bekerja secara otomatis tanpa adanya turut campur tangan dari pihak luarnya. Secara teoritis sistem tersebut ada, tetapi kenyataannya tidak ada sistem yang benar-benar tertutup, yang ada hanyalah relatively closed system (secara relatif tertutup, tidak benar-benar tertutup).

8. Sistem terbuka (open system)

   Sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya.

9. Sistem sederhana dan Sistem kompleks

2.2. Pengertian Informasi

Menurut Gordon B. Davis, informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang penting bagi si penerima dan mempunyai nilai yang nyata yang dapat dirasakan dalam keputusan-keputusan yang sekarang atau keputusan-keputusan yang akan datang, sedangkan menurut Burch dan Strater, informasi adalah pengumpulan atau pengolahan data untuk memberikan pengetahuan atau keterangan.

Jadi, secara umum informasi adalah data yang sudah diolah menjadi suatu bentuk lain yang lebih berguna yaitu pengetahuan atau keterangan yang ditujukan bagi penerima dalam pengambilan keputusan, baik masa sekarang atau yang akan datang.

2.2.1. Kegunaan Informasi

Ada 4 faktor utama yang berhubungan dengan kegunaan informasi :

1. Kualitas informasi (*information quality*)

   Kualitas dari suatu informasi tergantung dari 4 hal, yaitu informasi harus :

   a. Akurat (*accurate*) dan presisi (*precision*)

      Akurat dalam menampilkan informasi dan presisi dalam detail informasi yang diberikan.

   b. Kelengkapan (*completeness*)

      Informasi yang tersedia cukup lengkap untuk setiap *user* dan situasi.

   c. Umur (*age*) dan ketepatan waktu (*timeliness*)

      Umur berarti lamanya waktu dalam meng-*update* informasi dan ketepatan waktu berarti menyediakan informasi secepat mungkin pada saat dibutuhkan sehingga berguna.

   d. Sumber (*source*)

      Orang atau organisasi yang menghasilkan informasi.

2. Aksesibilitas informasi (*information accessibility*)

   a. Ketersediaan (*availability*)

      Memberikan informasi kepada yang membutuhkan.

      Informasi dapat diakses oleh yang membutuhkan.

   b. Keabsahan (*admissibility*)

Keabsahan (boleh atau tidak boleh dipakai) informasi tergantung pada hukum, peraturan atau budaya pada saat tertentu.

3. Presentasi informasi (*information presentation*)
   a. Tingkatan (*level of summarization*)

      Perbandingan antara data asli dengan yang ditampilkan.

      Manipulasi data hingga tingkatan yang sesuai, semakin sederhana semakin baik.

   b. Format

      Bentuk dimana informasi ditampilkan ke *user*.

      Manipulasi data ke dalam bentuk yang sesuai.

4. Keamanan informasi (*information security*)
   a. Batasan akses (*access restriction*)

      Prosedur dan teknik mengontrol *user* yang boleh atau tidak mengakses data pada situasi tertentu.

      Penggunaan password atau teknik lain untuk mencegah *user* yang tidak berhak.

   b. Enkripsi (*encryption*)

      Konversi data ke bentuk tertentu sehingga tidak dapat dibaca oleh *user* yang tidak berhak.

2.2.2. Nilai Informasi

Nilai dari informasi (*value of information*) ditentukan dari dua hal, yaitu manfaat dan biaya mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya.

Sebagian besar informasi tidak dapat persis ditaksir keuntungannya dengan satuan nilai uang, tetapi dapat ditaksir nilai efektivitasnya. Pengukuran nilai informasi biasanya dihubungkan dengan analisis *cost effectiveness* atau *cost benefit.*

2.3. Pengertian Sistem Informasi

Menurut Turban, McLean, dan Wetherbe, sistem informasi adalah sebuah sistem informasi yang mempunyai fungsi mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi untuk tujuan yang spesifik dan berguna.

2.3.1. Komponen Sistem Informasi

John Burch dan Gary Grudnitski mengemukakan bahwa sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebutnya dengan istilah blok bangunan (*building block*), yaitu blok masukan (*input block*), blok model (*model block*), blok keluaran (*output block*), blok teknologi (*technology block*), blok basis data (*database block*), dan blok kendali (*controls block*). Sebagai suatu sistem, keenam blok tersebut masing-masing saling berinteraksi satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai sasarannya

a. Blok Masukan

Input mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi. Input disini termasuk metode-metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumen-dokumen dasar.

b. Blok Model

Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah tertentu untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

c. Blok Keluaran

Produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

d. Blok Teknologi

Teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan. Teknologi terdiri dari 3 bagian utama, yaitu teknisi (*humanware* atau *brainware*), perangkat lunak (*software*), dan perangkat keras (*hardware*).

e. Blok Basis Data

Basis data (*database*) merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Data perlu disimpan di dalam basis data untuk keperluan penyediaan informasi lebih lanjut.

f. Blok Kendali

Beberapa pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah ataupun bila terlanjur terjadi kesalahan-kesalahan dapat langsung cepat diatasi.

Pengelompokan komponen-komponen sistem informasi berbasis komputer adalah sebagai berikut :

a. Perangkat keras (*hardware*)

Hardware ini merupakan peralatan fisik yang dapat digunakan untuk mengumpulkan, memasukkan, memproses, menyimpan, dan mengeluarkan hasil pengolahan data dalam bentuk informasi.

b. Perangkat lunak (*software*)

Software adalah kumpulan dari program-program yang digunakan untuk menjalankan aplikasi tertentu pada komputer.

c. Manusia (*brainware*)

Brainware dalam sistem informasi berperan sebagai pemberi dan pengguna informasi.

d. Prosedur (*procedure*)

Prosedur adalah rangkaian aktivitas atau kegiatan yang dilakukan secara berulang-ulang dengan cara yang sama.

e. Basis data (*database*)

Database merupakan kumpulan data-data yang tersimpan di dalam media penyimpanan di suatu perusahaan (arti luas) atau di dalam komputer (arti sempit).

f. Jaringan komunikasi (*communication network*)

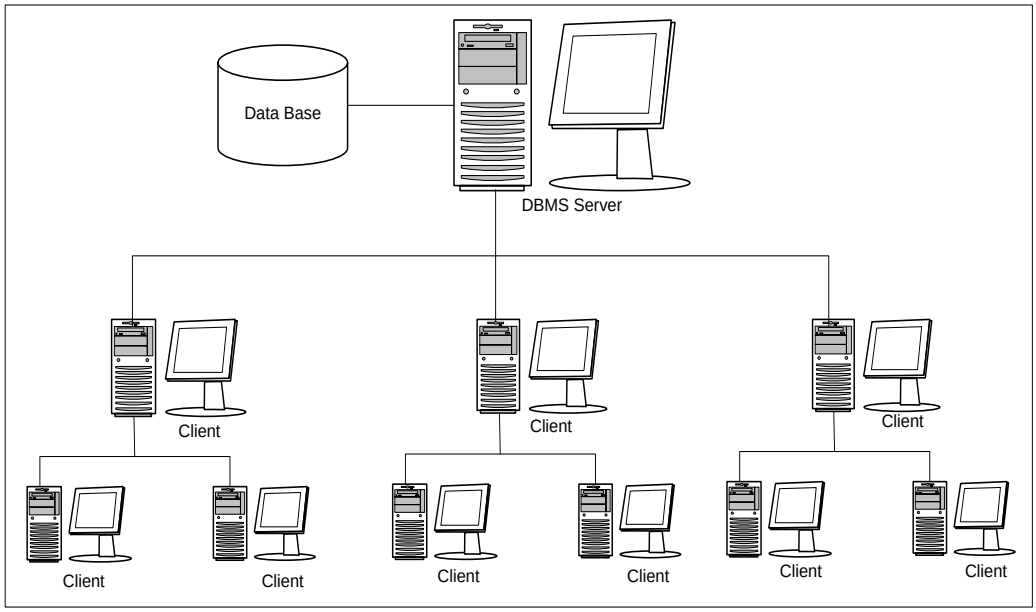
Jaringan telekomunikasi saat ini menghubungkan beberapa daratan dan lautan untuk memindahkan data dalam jumlah besar.

2.4. Pengertian Internet

Internet berasal dari kata Interconnection Networking yang secara bahasa bermakna jaringan-jaringan komputer yang saling berhubungan. Disebut demikian, karena internet merupakan jaringan komputer-komputer diseluruh dunia yang saling berhubungan dengan bantuan jalur telekomunikasi. Sifat keterhubungan dari internet menyebabkan komputerdari seluruh dunia dapat saling memberikan dan mengakses layanan-layanan internet yangditawarkan.

2.5. Pengertian *Client-Server*

Client server merupakan komputer yang memanfaatkan sumber daya dalam jaringan yang disediakan oleh komputer lainnya, yang disebut dengan server. Client juga merupakan sebuah aplikasi atau proses yang meminta pelayanan dari komponen atau proses lainnya. Server merupakan perangkat khusus dalam jaringan komputer yang menjadi tempat bagi semua nodes di dalam jaringan untuk bisa melakukan resource sharing. Client server merupakan model jaringan yang memisahkan secara jelas mana yang dapat memberikan layanan jaringan(server) dan mana yang hanya menerima layanan(client).



Gambar 2.1 Sistem Client-Server Kompleks

2.6. Pengertian *Web Site*

Web site (situs web) adalah merupakan alamat (URL) yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan data dan informasi dengan berdasarkan topik tertentu (Sunartrihantono, Bimo, 2002 : 87).

Web adalah jaringan beribu-ribu komputer yang dikategorikan menjadi dua client/server dengan menggunakan software khusus membentuk sebuah jaringan yang disebut jaringan client/server yang mempunyai fasilitas hipertext untuk menampilkan informasi atau data berupa teks, gambar, suara, animasi, dan data multimedia lainnya, yang diantara informasi atau data tersebut saling berhubungan satu sama lain (Sunartrihantono,Bimo, 2002 : 46).

2.7. Pengertian Asuransi

Menurut Undang-Undang No.2 Tahun 1992 Pasal 1 Asuransi atau pertanggungan adalah perjanjian antara dua pihak atau lebih, dengan mana pihak Penanggung mengikatkan diri kepada tertanggung, dengan menerima premi asuransi, untuk memberikan penggantian kepada tertanggung karena kerugian, kerusakan atau kehilangan keuntungan yang diharapkan, atau tanggung jawab hukum kepada pihak ketiga yang mungkin akan diderita tertanggung yang timbul dari suatu peristiwa yang tidak pasti, atau untuk memberikan suatu pembayaran yang didasarkan atas meninggal atau hidupnya seseorang yang dipertanggungkan.

Pada hakekatnya asuransi adalah suatu perjanjian antara nasabah asuransi (tertanggung) dengan perusahaan asuransi (penanggung) mengenai pengalihan resiko dari nasabah kepada perusahaan asuransi.

Resiko yang dialihkan meliputi kemungkinan kerugian material yang dapat dinilai dengan uang yang dialami nasabah, sebagai akibat terjadinya suatu peristiwa yang mungkin/belum pasti akan terjadi (Uncertainty of Occurrence & Uncertainty of Loss). Misalnya :

1. Resiko terbakarnya bangunan dan/atau Harta Benda di dalamnya sebagai akibat sambaran petir, kelalaian manusia, arus pendek.
2. Resiko kerusakan mobil karena kecelakaan lalu lintas, kehilangan karena pencurian.
3. Meninggal atau cedera akibat kecelakaan, sakit.
4. Banjir, Angin topan, badai, Gempa bumi, Tsunami

2.7.1. Penutupan Asuransi

Penutupan Asuransi adalah proses awal dimana calon nasabah akan melakukan permohonan sebagai nasabah dan permohonan untuk melakukan asuransi.

2.7.2. Prinsip Dasar Asuransi

Dalam dunia asuransi ada 6 macam prinsip dasar yang harus dipenuhi, yaitu :

1. *Insurable interest (Prinsip kepentingan yang dapat diasuransikan)* yaitu Hak untuk mengasuransikan, yang timbul dari suatu hubungan keuangan, antara tertanggung dengan yang diasuransikan dan diakui secara hukum.

2. *Utmost good faith (Prinsip itikad baik)* yaitu Suatu tindakan untuk mengungkapkan secara akurat dan lengkap, semua fakta yang material (material fact) mengenai sesuatu yang akan diasuransikan baik diminta maupun tidak. Artinya adalah : sipenanggung harus dengan jujur menerangkan dengan jelas segala sesuatu tentang luasnya syarat/kondisi dari asuransi
3. *Proximate cause (Prinsip sebab akibat)* yaitu Suatu penyebab aktif, efisien yang menimbulkan rantaian kejadian yang menimbulkan suatu akibat tanpa adanya intervensi suatu yang mulai dan secara aktif dari sumber yang baru dan independen.
4. *Indemnity (Prinsip ganti rugi)* yaitu Suatu mekanisme dimana penanggung menyediakan kompensasi financial dalam upayanya menempatkan tertanggung dalam posisi keuangan yang ia miliki sesaat sebelum terjadinya kerugian (KUHD pasal 252, 253 dan dipertegas dalam pasal 278).
5. *Subrogation (Prinsip subrogasi)* yaitu Pengalihan hak tuntut dari tertanggung kepada penanggung setelah klaim dibayar.
6. *Contribution (Prinsip kontribusi)* yaitu Hak penanggung untuk mengajak penanggung lainnya yang sama-sama menanggung, tetapi tidak harus sama kewajibannya terhadap tertanggung untuk ikut memberikan indemnity.

2.7.3. Manfaat Asuransi

Secara umum manfaat asuransi adalah :

1. Memberikan jaminan perlindungan dari risiko-risiko kerugian yang diderita satu pihak.
2. Meningkatkan efisiensi, karena tidak perlu secara khusus mengadakan pengamanan dan pengawasan untuk memberikan perlindungan yang memakan banyak tenaga, waktu dan biaya.
3. Transfer Resiko, dengan membayar premi yang relatif kecil, seseorang atau perusahaan dapat memindahkan ketidakpastian atas hidup dan harta bendanya (resiko) ke perusahaan asuransi
4. Pemerataan biaya, yaitu cukup hanya dengan mengeluarkan biaya yang jumlahnya tertentu dan tidak perlu mengganti/membayar sendiri kerugian yang timbul yang jumlahnya tidak tentu dan tidak pasti.
5. Dasar bagi pihak bank untuk memberikan kredit karena bank memerlukan jaminan perlindungan atas agunan yang diberikan oleh peminjam uang.
6. Sebagai tabungan, karena jumlah yang dibayar kepada pihak asuransi akan dikembalikan dalam jumlah yang lebih besar. Hal ini khusus berlaku untuk asuransi jiwa.
7. Menutup Loss of Earning Power seseorang atau badan usaha

2.7.4. Fungsi dan Tujuan Asuransi

Disamping sebagai bentuk pengendalian risiko (secara finansial), asuransi juga memiliki berbagai manfaat yang diklasifikasikan kedalam beberapa fungsi sebagai berikut :

1. Fungsi Utama (Primer)

   a. Pengalihan Resiko

   Sebagai sarana atau mekanisme pengalihan kemungkinan resiko atau kerugian (chance of loss) daritertanggung sebagai ”original Risk Bearer” kepada satu atau beberapa penanggung (a risk transfer mechanism). Sehingga ketidakpastian (uncertainty) yang berupa kemungkinan terjadinya kerugian sebagai akibat suatu peristiwa tidak terduga, akan berubah menjadi proteksi asuransi yang pasti (certainty) merubah kerugian menjadi ganti rugi atau santunan klaim dengan syarat pembayaran premi.

   b. Penghimpun Data

   Sebagai penghimpun dana dari masyarakat (pemegang polis) yang akan dibayarkan kepada mereka yang mengalami musibah, dana yang dihimpun tersebut berupa premi atau biaya berasuransi yang dibayar oleh tertanggung kepada penanggung, dikelola sedemikian rupa sehingga dana tersebut berkembang,

yang kelak akan dipergunakan untuk membayar kerugian yang mungkin akan diderita salah seorang tertanggung.

c. Premi Seimbang

Untuk mengatur sedemikian rupa sehingga pembayaran premi yang dilakukan oleh masing – masing tertanggung adalah seimbang dan wajar dibandingkan dengan resiko yang dialihkannya kepada penanggung (equitable premium). Dan besar kecilnya premi yang harus dibayarkan tertanggung dihitung berdasarkan suatu tarip premi (rate of premium) dikalikan dengan Nilai Pertanggungan.

2. Fungsi Tambahan (Sekunder)

a. Export Terselubung (invisible export) sebagai penjualan terselubung komoditas atau barang – barang tak nyata (intangible product) keluar negri
b. Perangsang Pertumbuhan Ekonomi sebagai asuransi adalah untuk merangsang pertumbuhan usaha, mencegah kerugian, pengendalian kerugian, memiliki manfaat social dan sebagai tabungan.
c. Sarana Tabungan investasi dana dan invisible earnings.
d. Sarana Pencegah & Pengendalian Kerugian

Selain mempunyai fungsi yang baik, asuransi juga mempunyai tujuan, yaitu :

1. Memberikan jaminan perlindungan dar irisiko-risiko kerugian yang diderita satu pihak.
2. Meningkatkan efisiensi, karena tidak perlu secara khusus mengadakan pengamanan dan pengawasan untuk memberikan perlindungan yang memakan banyak tenaga, waktu dan biaya.
3. Pemerataan biaya, yaitu cukup hanya dengan mengeluarkan biaya yang jumlahnya tertentu dan tidak perlu mengganti atau membayar sendiri kerugian yang timbul yang jumlahnya tidak tentu dan tidak pasti.
4. Dasar bagi pihak bank untuk memberikan kredit karena bank memerlukan jaminan perlindungan atas agunan yang diberikan oleh peminjam uang.
5. Sebagai tabungan, karena jumlah yang dibayar kepada pihak asuransi akan dikembalikan dalam jumlah yang lebih besar. Hal ini khusus berlaku untuk asuransi jiwa.
6. Menutup Loss of Earning Power seseorang atau badan usaha pada saat ia tidak dapat berfungsi (bekerja)

2.7.5. Produk Asuransi

a. Asuransi Kerugian

Menutup pertanggungan untuk kerugian karena kerusakan atau kemusnahan harta benda yang dipertanggungkan karena sebab - sebab atau kejadian yang dipertanggungkan (sebab - sebab atau bahaya - bahaya yang disebut dalam kontrak atau polis asuransi). Dalam asuransi kerugian, penanggung menerima premi dari tertanggung dan apabila terjadi kerusakan atau kemusnahan atas harta benda yang dipertanggungkan maka ganti kerugian akan dibayarkan kepada tertanggung.

Produk Asuransi Kerugian

1. Asuransi Kebakaran
2. Asuransi Angkutan Laut
3. Asuransi Kendaraan Bermotor
4. Asuransi Kerangka Kapal
5. Asuransi Customs Bond
6. Asuransi Kecelakaan Diri
7. Asuransi Kesehatan

b. Asuransi Jiwa

Menutup pertanggungan untuk membayarkan sejumlah santunan karena meninggal atau tetap hidupnya seseorang dalam jangka waktu pertanggungan.Dalam asuransi jiwa, penanggung menerima premi dari tertanggung dan apabila tertanggung meninggal, maka santunan

(uang pertanggungan) dibayarkan kepada ahli waris atau seseorang yang ditunjuk dalam polis sebagai penerima santunan.

Produk Asuransi Jiwa

1. Asuransi Jiwa Murni (Whole Life Insurance)
2. Asuransi Jiwa Berjangka Panjang
3. Asuransi Jiwa Jangka Pendek (Term Insurance)

Produk Asuransi Kerugian Dalam Program Asuransi Sosial

1. Asuransi Kecelakaan Diri yang dikeluarkan oleh PT Jasa Raharja
2. Asuransi Kesehatan dan Tabungan Hari Tua yang dikeluarkan oleh PT JAMSOSTEK

Produk Asuransi Jiwa Dalam Program Asuransi Sosial

1. Program Dana Pensiun dan Tabungan Hari Tua bagi pegawai negeri dan ABRI yang diselenggarakan oleh PT. TASPEN dan PT ASABRI

Tarif Asuransi adalah Suatu harga satuan dari suatu kontrak Asuransi tertentu, untuk obyek pertanggungan tertentu, terhadap resiko tertentu, dan di gunakan untuk masa depan tertentu pula. Alat untuk mengukur resiko yang realistis (reality of risk), yang berkisar dan tergantung kepada mutunya, makin besar kemungkinan rugi, makin besar pula tarifnya.

Obyek Pertanggungan yaitu semua obyek (property dan manusia) yang dapat di pertanggungkan aturannya karena

kemungkinan akan mengalami suatu resiko yang dapat menimbulkan kerugian di tinjau dari segi keuangan.

Contoh:

a. Rumah tinggal, gedung, pabrik, tempat usaha
b. Mobil, kapal, pesawat
c. Jiwa manusia, kesehatan
d. Proyek pembangunan dan pemasangan mesin

2.7.6. Keuntungan Perusahaan Asuransi

Perusahaan asuransi juga mendapatkan keuntungan investasi, ini diperoleh dari investasi premi yang diterima sampai mereka harus membayar klaim. Uang ini disebut "float". Penanggung bisa mendapatkan keuntungan atau kerugian dari harga perubahan float dan juga suku bunga atau deviden di float. Di Amerika Serikat, kehilangan properti dan kematian yang tercatat oleh perusahaan asuransi adalah US$142,3 milyar dalam waktu lima tahun yang berakhir pada 2003. Tetapi keuntungan total di periode yang sama adalah US$68,4 milyar, sebagai hasil dari float.

2.8. SPPA (Surat Permohonan Penutupan Asuransi)

SPPA adalah formulir isian yang harus di isi oleh calon tertanggung dalam rangka penutupan Asuransi yang akan di gunakan oleh penanggung untuk mengevaluasi tingkat resiko dari obyek pertanggungan tersebut.

Dalam bahasa perasuransian itu sendiri penutupan asuransi berarti melakukan pembukaan atau pertanggungan asuransi.

1. Polis Asuransi

   Polis Asuransi adalah dokumen yang berisi kesepakatan antara pihak tertanggung dan penanggung (pihak asuransi) berkenaan dengan risiko yang hendak dipertanggungkan.

2. Premi Asuransi

   Premi Asuransi adalah sejumlah uang yang harus dibayarkan setiap bulannya sebagai kewajiban dari tertanggung atas keikutsertaannya di asuransi.

   Perhitungan Premi : (Persentase Bentuk Pertanggungan x Harga Kendaraan Yang Ditanggungkan)+Biaya Materai+Biaya Polis

   Bentuk Pertanggungan : GOLD : 2.7 % Biaya Materai : Rp 12.000

   SILVER : 2.6 % Biaya Polis : Rp 15.000

   CLASSIC : 3%

   Dengan ketentuan :

   a. Gold : Rate Premi 2.7 % dengan usia kendaraan 0-5 tahun (jaminan kecelakaan @ Rp 7.500.000 max 3 orang penumpang dan full jaminan lainnya)

   b. Silver : Rate Premi 2.6% dengan usia kendaraan 0-5 tahun (jaminan kecelakaan @ Rp 5.000.000 max 3 orang penumpang dan tanpa jaminan ambulans,bengkel,biaya transportasi)

   c. Classic : Rate Premi 3% dengan usia kendaraan 6-12 tahun (jaminan kecelakaan @ Rp 2.500.000 max 3 orang penumpang dan tanpa jaminan ambulans,bengkel,biaya transportasi)

d. Harga kendaraan yang ditanggungkan disesuaikan dengan harga pasaran pada saat melakukan permohonan bukan harga kendaraan pada saat pembelian

e. Kondisi kendaraan yang diperbolehkan untuk melakukan permohonan asuransi harus benar-benar layak jalan, tidak cacat dan tidak berada dibengkel kecuali kendaraan tersebut diperbaiki terlebih dahulu

3. Kuitansi

   Kuitansi adalah surat bukti penerimaan uang

2.9. Perangkat Lunak pendukung

Perangkat lunak harus dimiliki oleh suatu sistem agar dapat mencapai suatu tujuan. Berikut perangkat lunakpendukung dalam aplikasi ini :

2.9.1. PHP

PHP merupakan bahasa yang hanya berjalan pada server yang hasilnya dapat ditampilkan pada klien. PHP juga merupakan bahasa standar yang digunakan dalam dunia website, bahasa pemograman yang berbentuk script yang diletakkan dalam server web.

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

1. PHP memiliki tingkat akses yang lebih cepat.
2. PHP memiliki tingkat lifecycle yang cepat sehingga selalu mengikuti perkembangan teknologi internet
3. PHP memiiki tingkat kemanan yang tinggi
4. PHP mampu berjalan dibeberapa server yang ada, misalnya Apache, Microsoft IIS, PWS, AOLserver, phttpd, fhttpd, dan Xitami
5. PHP mampu berjalan di Linux sebagai platform system operasi utama bagi PHP, namun juga dapat berjalan di FreeBSD, Unix, Solaris, Windows, dan yang lain.
6. PHP juga mendukung akses ke beberapa database yang sudah ada, baik bersifat gratis ataupun komersial. Database itu antara lain MySQL, PosgreSQL, mSQL, Informix, dan MicrosoftSQL server.
7. PHP bersifat gratis.

2.9.2. XAMPP

XAMPP merupakan salah satu paket *installasi Apache*, PHP dan MySQL instant yang dapat kita gunakan untuk membantu proses installasi ketiga produk tersebut. Selain paket *installasi instant* XAMPP versi 1.6.4 juga memberikan fasiltias pilihan pengunaan PHP4 atau PHP5. Untuk berpindah versi PHP yang ingin digunakan juga sangat mudah dilakukan dengan mengunakan bantuan *PHP Switch* yang telah disertakan oleh XAMPP dan yang terpenting XAMPP bersifat *free* atau gratis untuk digunakan.

Sejarah singkat XAMPP, XAMPP merupakan pengembangan dari LAMP (Linux Apache, MySQL, PHP and PERL), XAMPP ini merupakan

project nonprofit yang di kembangkan oleh *Apache Friends* yang didirikan Kai 'Oswalad' Seidler dan Kay Vogelgesang pada tahun 2002, *project* mereka ini bertujuan mempromosikan pengunaan *Apache web server.*

Detail paket pada XAMPP Berikut detail paket *installasi* yang disertakan pada XAMPP 1.6.4 yang digunakan pada artikel ini:

a. Apache 2.2.6
b. MySQL 5.0.45
c. PHP 5.2.4 + PHP 4.4.7 + PEAR
d. PHP Switch win32 1.0
e. XAMPP *Control Version* 2.5 from www.nat32.com
f. XAMPP *Security* 1.0
g. SQLite 2.8.15
h. OpenSSL 0.9.8e
i. phpMyAdmin 2.11.1
j. ADOdb 4.95
k. Mercury Mail Transport System v4.01b
l. FileZilla FTP Server 0.9.23
m. Webalizer 2.01.10

2.9.3. MySQL (Database Server)

MySQL adalah sebuah program pembuat database yang bersifat *open source*, yang artinya siapa saja boleh menggunakannya dan tidak dicekal. MySQL sebenarnya produk yang berjalan pada platform Linux. Karena

sifatnya yang *open source*, dia dapat dijalankan pada semua platform baik Windows maupun Linux.

MySQL juga merupakan program pengakses database yang bersifat jaringan sehingga dapat digunakan untuk aplikasi Multi User (banyak pengguna). MySQL menggunakan bahasa Query standar yang dimiliki SQL *(Struktur Query Languange)*. MySQL tidak dapat berjalan sendiri tanpa adanya sebuah aplikasi lain *(interface)*. MySQL dapat didukung hampir semua oleh program aplikasi baik yang open source seperti PHP maupun yang tidak.

Secara umum akses ke database harus melalui tiga tahap, yaitu :

1. Koneksi ke database.
2. Query ke database.
3. Pemutusan koneksi dari database.

Sedangkan fungsi-fungsi PHP yang digunakan untuk koneksi dengan database adalah :

1. Mysql_connect();
2. Mysql_pconnect();
3. Mysql_select_db();

2.9.4. Konektivitas PHP dan MYSQL

Bagian ini membahas pengaturan hubungan antara PHP dan MySQL secara general. Dimana untuk dapat berhubungan dengan mysql, PHP harus membuka hubungan ke server MySQL yaitu dengan:

Mysql_connect (nama_host, nama_user, password);

Keterangan :

1. **Nama_host** adalah lokasi tempat MySQL dipublikasikan.
2. **Nama_user** adalah string dengan isi data nama user yang terdaftar dalam MySQL yang digunakan untuk mengakses data pada MySQL.
3. **Password** adalah string yang berisikan password yang digunakan untuk mengakses database.

Setelah tersambung, maka user memilih database yaitu dengan:

Mysql_select_db (nama_database);

Untuk mengeksekusi query-query yang ada pada MYSQL namun tidak dimiliki oleh PHP digunakan fungsi:

Mysql_query (query);

Untuk mengambil hasil query yang dilakukan oleh mysql_query () digunakan fungsi:

Mysql_fetch_row (result_id) atau

Mysql_fetch_array (result_id)

Pada mysql_fetch_array () hasil yang diperoleh dalam bentuk array assosiatif.

Setelah penggunaan database mysql selesai, maka koneksi diputus dengan menggunakan **Mysql_close ();**

2.9.5. Macromedia Dreamweaver 8

Macromedia Dreamweaver 8 adalah suatu editor HTML professional untuk merancang dan mengembangkan situs-situs web, halaman web dan aplikasi jaringan. Dalam Macromedia Dreamweaver 8 ada yang disebut dengan *code* dan *design*. *Code* adalah bagian atau tempat untuk menulis bahasa-bahasa pemrograman, sedangkan *design* adalah bagian yang menampilkan halaman web yang telah dibuat berdasarkan code tersebut secara visual grafik. Bahkan melalui *design* ini dapat dibuat halaman web tanpa menulis kode atau bahasa pemrogramannya.