BAB II

LANDASAN TEORI

Untuk membuat sistem yang akan dikembangkan, maka kita harus mengetahui sistem seperti apa yang akan kita kembangkan, sehingga yang nantinya berguna untuk mendapatkan sistem yang lebih baik dari sistem sebelumnya. Selain itu juga kita harus mengetahui teori-teori apa saja yang akan dipakai, sehingga kita nantinya tahu apa makna yang terkandungnya. Berikut merupakan landasan-landasan teorinya.

2.1 Pengertian Sistem

Definisi sistem menurut Michael Douglas dan David dalam KAD[5], adalah sebagai berikut :

Michael Douglas
"Sekelompok elemen-elemen yang saling terintegrasi dengan maksud dan tujuan yang sama untuk melaksanakan sasaran yang telah ditentukan".

David
"Suatu susunan gagasan yang teratur berupa konsepsi yang saling tergantung".

2.2 Pengertian Informasi

Informasi merupakan sumber daya konseptual yang berfungsi sebagai pengolah sumber daya fisik. Informasi yang berkembang bisa berupa data mentah, data setengah jadi, berita, isu, dan masih banyak lagi jenisnya. Pengertian Informasi menurut Michael Douglas dan David dalam KAD[5], adalah sebagai berikut :

Michael Douglas
"adalah informasi yang memperkaya penyajian dan mempunyai nilai tersendiri dalam konteks dan situasi tertentu".

David

"Data yang sudah diolah menjadi bentuk yang lebih berarti dan berguna bagi menerimanya serta bermanfaat dalam mengambil keputusan baik saat ini maupun saat mendatang".

Berdasarkan definisi dan uraian diatas maka dapat simpulkan pengertian informasi adalah hasil akhir dari suatu data yang diolah dan diproses sedemikian rupa sehingga menghasilkan bentuk yang lebih berguna serta dipakai pada batasan dan waktu yang tepat.

2.3 Pengertian Sistem Informasi

Sebuah sistem informasi bukanlah sekedar perkembangan teknologis. Sistem informasi berhubungan dengan organisasi dan manusia sebagai pengolahnya. Pengolahan informasi sistem mengandung elemen fisik dan elemen non fisik. Pengertian sistem informasi menurut Weiner KAD[5] "adalah sistem organisme terkumpul dan berinteraksi untuk perolehan, pemakaian, penyimpanan dan penyaluran informasi".

2.4 Pengertian Bank

Menurut Undang-Undang no 10 tahun 1998 tanggal 10 Nopember tentang perbankan, yang dimaksud bank adalah badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan mengeluarkannya kepada masyarakat dalam bentuk kredit dan atau bentuk-bentuk lainnya dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak.SC[6].

Dari pengertian diatas dapat dijelaskan secara lebih luas lagi bahwa bank merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang keuangan. Artinya aktifitas

perbankan selalu berkaitan dalam bidang keuangan, sehingga jika berbicara mengenai bank tidak terlepas dari masalah keuangan.

Dalam pembicaraan sehari-hari, bank dikenal sebagai lembaga keuangan yang kegiatan utamanya menerima simpanan tabungan, deposito dan giro. Kemudian bank juga dikenal sebagai tempat untuk meminjam uang bagi masyarakat yang membutuhkan. Disamping itu juga bank dikenal sebagai tempat untuk menukar uang, mengirim uang, menerima segala macam bentuk pembayaran dan setoran seperti pembayaran rekening listrik, rekening telepon, pembayaran angsuran perkuliahan dan pembayaran-pembayaran yang lainnya.

2.5 Sekilas Tentang Garansi Bank

Kata garansi berasal dari bahasa Belanda *garantie* yang artinya jaminan.SUY[7]. Garansi Bank artinya garansi atau jaminan yang diberikan oleh bank. Maksudnya bank menjamin si nasabah (si terjamin) memenuhi suatu kewajiban apabila yang dijamin di kemudian hari ternyata tidak memenuhi kewajiban kepada pihak lain sesuai dengan persetujuan. Garansi Bank merupakan salah satu tugas bank di samping memberikan jasa-jasa lainnya. Oleh bank, garansi bank diberikan kepada nasabahnya dengan tujuan memberikan bantuan yang sifatnya menunjang nasabah yang akan melakukan sesuatu.

Dalam pemberian garansi bank ada 3 pihak, yaitu:

a. Bank sebagai pihak yang memberikan jaminan disebut *penjamin,*
b. Nasabah sebagai pihak yang dijamin disebut *terjamin,*
c. Pihak yang menerima jaminan disebut *penerima jaminan* merupakan pihak ketiga.

Bank mengeluarkan garansi bank sebagai suatu pengakuan tertulis yang isinya menyetujui mengikat diri kepada penerima jaminan dalam jangka waktu dan syarat-syarat tertentu, apabila di kemudian hari ternyata si terjamin tidak memenuhi kewajibannya kepada si penerima jaminan. Si penerima jaminan percaya kepada bank sebagai penjamin dengan berpegang kepada kepercayaan masyarakat terhadap bank yang merupakan modal utama bank. Apabila si terjamin melanggar janji pembayaran, maka si penerima jaminan percaya bahwa bank akan menggganti kedudukan si terjamin untuk memenuhi kewajiban. Dengan demikian si penerima jaminan terhindar dari resiko yang timbul sebagai akibat dari kelalaian si terjamin. Untuk mengatasi resiko atas pengeluaran garansi bank, bank meminta lebih dulu kepada si terjamin untuk memberikan "jaminan lawan" (*counter guarante*) yang nilai tunainya sekurang-kurangnya sama dengan jumlah uang yang ditetapkan sebagai jaminan dan tercantum di dalam garansi bank. Jaminan ini dapat berupa uang tunai atau simpanan giro, deposito, surat-surat berharga atau harta kekayaan berupa barang-barang bergerak atau tidak bergerak. Selama garansi bank berjalan dan belum habis jangka waktunya dengan sendirinya simpanan giro, deposito diblokir (dibekukan) oleh bank. Si terjamin tidak dapat menarik simpanan giro atau deposito tersebut. Atas pemberian garansi bank, maka bank menerima imbalan jasa dari si terjamin berupa sejumlah uang yang disebut provisi. Lazimnya provisi dihitung atas dasar persentase tertentu dari jumlah bank garansi untuk jangka waktu tertentu.

Bank garansi diberikan antara lain:

a. Untuk melaksanakan tender atau lelang. Dewasa ini garansi bank merupakan salah satu syarat untuk mengikuti tender atau lelang.
b. Untuk melaksanakan pembangunan proyek diadakan perjanjian antara pemborong dan pemberi pekerjaan pembangunan proyek. Si pemberi pekerjaan pembangunan proyek menginginkan bank garansi untuk menutupi pekerjaan pembangunan proyek. Ini dilakukan untuk mencegah kemungkinan timbulnya resiko, apabila sebelum pekerjaan pembangunan proyek selesai, ternyata pemborong cedera janji/wanprestasi.
c. Untuk pembelian barang. Dewasa ini pembelian mobil, TV lemari es, dan lain-lain dapat dibayar secara cicilan asalkan ada bank garansi.
d. Untuk mendapatkan Keterangan Pemasukan Pabean (KPP) atas barang-barang yang L/C-nya belum dibayar penuh oleh importir.

Dalam surat garansi bank dicantumkan berlakunya jangka waktu. Bilamana masa berlaku garansi bank akan berakhir, sedangkan si terjamin menganggap masih memerlukannya, maka si terjamin dapat mengajukan permintaan untuk memperpanjangnya. Untuk itu bank yang bersangkutan akan memperbaharuinya dan akan menerbitkan bank garansi baru. Masalah pokok yang harus diperhatikan adalah masa berlakunya garansi bank. Bank harus selalu mengetahui berakhirnya garansi bank sehingga dapat melakukan langkah sebelum masa berlaku garansi bank berakhir. Setelah berakhir garansi bank, maka sebagai terjamin harus menyerahkan surat garansi bank tersebut kepada bank yang bersangkutan. Bank akan menyerahkan kembali barang-barang yang

semula dijadikan jaminan bersama surat-surat bukti pemilikan serta surat perjanjian garansi bank.

2.6 Sekilas Tentang Borland Delphi 6

Borland Delphi 6 merupakan perangkat lunak pengembangan aplikasi yang digunakan di lingkungan Windows. Dengan menggunakan perangkat lunak ini kita dapat membangun berbagai aplikasi yang berbasis Windows. Delphi menggunakan bahasa Object Pascal sebagai bahasa dasar sehingga dalam pengoperasiannya pun hanya diperlukan spesifikasi sistem komputer yang standar sehingga dalam membangun sebuah aplikasi dapat dengan cepat dan mudah dikerjakan.

2.6.1 Tipe Data Borland Delphi

Delphi menyediakan tipe data yang cukup banyak dan lengkap, sehingga memberi ruang yang luas bagi pemrogram untuk membuat program yang efisien dan kuat, sesuai dengan tugas yang dilakukan program tersebut.

Pemilihan tipe data yang digunakan secara tepat akan sangat berguna, misalkan dalam hal menghemat memory, kecepatan proses, ketelitian penghitungan dan lain-lain. Berikut merupakan tipe data yang terdapat dalam Borland Delphi :

a. Tipe Integer

Tipe data *integer* digunakan untuk menyatakan bilangan yang tidak mempunyai angka *desimal*. Tipe data *integer* terdiri atas beberapa tipe lagi, yang sebagian berbeda rentang nilai dan penggunaannya *memory*-nya. Delphi

mempunyai sembilan tipe data integer antara lain : *Bite*, *Word*, *Longword*, *ShortInt*, *SmallInt*, *LongInt*, *Integer*, *Cardinal*, dan *Int64*.

b. Tipe Real

Tipe data *real* merupakan *floating-point* (ditulis dalam a x 10^b) yang digunakan untuk menyatakan bilangan yang mempunyai angka *desimal*. Tipe data *real* ini terdiri atas beberapa tipe lagi, yang sebagian berbeda rentang nilai dan penggunaan *memory*-nya. Delphi mempunyai tujuh tipe data *real* antara lain : *Real48*, *Single*, *Double*, *Real*, *Extended*, *Comp*, dan *Currency*.

c. Tipe Boolean

Tipe data *boolean* dipakai untuk menyatakan data logika yaitu *True* (benar) dan *False* (salah). Delphi mempunyai empat tipe data *boolean* antara lain : *Boolean*, *ByteBool*, *WordBool*, dan *LongBool*.

d. Tipe Character

Tipe data *character* digunakan untuk menyatakan karakter satu huruf. Delphi menyediakan tiga tipe data *character* antara lain : *Char*, *AnsiChar*, dan *WideChar*.

e. Tipe String

Tipe data string dipakai untuk menyatakan sederetan karakter yang membentuk satu kesatuan, misalkan nama, alamat, kode barang, dan lain-lain. Tipe data string bisa juga diisi karakter kosong atau satu karakter. Delphi menyediakan tiga tipe data character antara lain : *String*, *Ansi String*, dan *Wide String*.

f. Tipe Array

Tipe data *array* adalah variabel tunggal yang dapat dipakai untuk menyimpan sekumpulan data sejenis. Untuk membedakannya tempat menyimpan satu data dengan data lainnya, *array* menggunakan nomor elemen disebelah kanan nama *array*.

g. Tipe Record

Tipe data *record* dipakai untuk menyimpan sekumpulan data yang mungkin berbeda tipe, tetapi saling berhubungan.

h. Tipe Terenumerasi dan Subrange

Tipe data *terenumerasi* dan *subrange* dipakai untuk menyatakan data berurutan yang bertipe sama.

i. Tipe Ordinal

Tipe data *ordinal* terdiri atas tipe *integer*, *character*, *boolean*, *terenumerasi*, dan *subrange*. Tipe data *ordinal* mempunyai sifat terurut. Tiap anggota *ordinal*, kecuali urutan pertama, akan mempunyai "nilai sebelumnya" atau n - 1 dan tiap anggota, kecuali yang terakhir, akan mempunyai "nilai sesudahnya" atau n + 1.

2.6.2 Database dalam Delphi

Delphi menyediakan fasilitas yang lengkap untuk mengolah database. Berbagai format database dapat diolah dengan Delphi, misalnya database dengan format Paradox, dBase, MS Access, My SQL, ODBC, SyBase, Oracle, dan lain-lain.

Sebelum program Delphi dikeluarkan, Borland sudah lama mengeluarkan program untuk manajemen database yang sangat terkenal, yaitu program Paradox.

Dengan Delphi, kemampuan yang ada pada program Paradox menjadi lebih baik dan semakin sempurna.

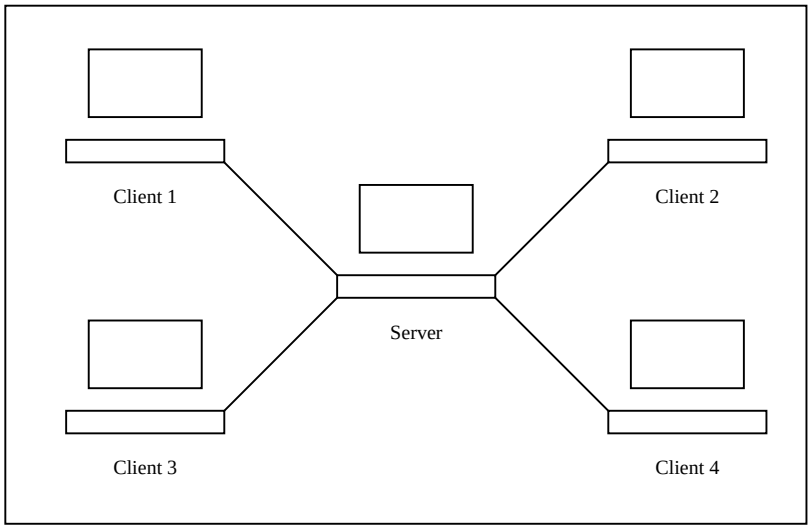
2.7 Pengertian Jaringan Client Server

Pada jaringan client server terdapat sebuah komputer yang berfungsi sebagai server sedangkan komputer-komputer lain sebagai client. Sesuai dengan namanya maka komputer server berfungsi bertugas melayani seluruh komputer yang terdapat dalam jaringan tersebut. Adapun bentuk pelayanan yang diberikan komputer server ini adalah :

1. *Disk Sharing*, yaitu berapa penggunaan kapasitas disk secara bersama-sama pada komputer client.
2. *Print sharing*, yaitu berapa penggunaan perangkat printer secara bersama-sama.
3. Penggunaan perangkat lain secara bersama, demikian pula dengan data dan sistem aplikasi yang ada.
4. Mengatur keamanan jaringan dan data dalam jaringan.
5. Mengatur dan mengontrol hak dan waktu akses perangkat-perangkat yang ada dalam jaringan.

Sedangkan komputer-komputer client, sesuai namanya menerima pelayanan dari komputer server. Komputer-komputer ini disebut juga dengan *workstation*, yaitu dimana pengguna jaringan dapat mengakses dan memanfaatkan pelayanan yang diberikan oleh komputer server. Dalam sebuah jaringan komputer *workstation* biasanya menggunakan komputer yang memiliki kemampuan lebih rendah dari komputer server, meskipun tidak selalu demikian.

Berikut adalah gambar dari jaringan komputer yang menggunakan client server :



Gambar 2.1 Jaringan Komputer Client Server

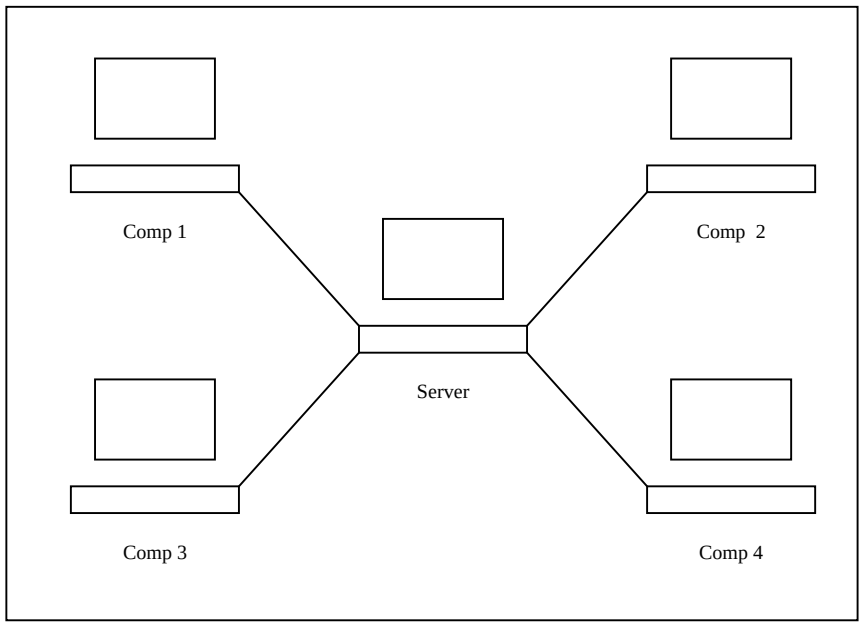
Pada gambar diatas dapat dilihat bahwa komputer dalam jaringan (client) dapat saling berkomunikasi melalui perantara komputer server.

2.8 Topologi Star

Dalam topologi star, masing-masing komputer dalam jaringan dihubungkan kepusat dengan menggunakan jalur yang berbeda. Komunikasi pada jaringan diatur pada pusat jaringan. Dengan digunakannya jalur yang berbeda maka jika terjadi gangguan atau masalah pada salah satu titik dalam jaringan tidak akan mempengaruhi bagian jaringan yang lain. Hal ini juga memungkinkan pengaturan instalasi jaringan lebih fleksibel.

Topologi star seperti ini memungkinkan kecepatan komunikasi data yang lebih baik jika dibandingkan dengan topologi yang lainnya. Kelemahan jaringan sangat dipengaruhi oleh kemampuan jaringan tersebut.

Berikut adalah gambar dari topologi star :



Gambar 2.2 Topologi Star

Dari gambar diatas tampak bahwa komputer-komputer jaringan tersebut terhubung ke pusat dengan menggunakan jalur masing-masing. Tampak bahwa jika terjadi gangguan pada jalur komputer 1 maka hal itu tidak akan berpengaruh pada komputer lainnya.

This document was created with Win2PDF available at http://www.daneprairie.com.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.