

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Penelitian Terdahulu

Berikut merupakan penelitian terdahulu yang pernah dilakukan dalam tema yang sama, serta persamaan dan perbedaan dalam penelitian yang dilakukan. yang dipakai penelitian ini didapat dari penelitian yang dilakukan Yohanes Katinja Ubarning, 2015. Dalam penelitiannya yang berjudul Sistem Informasi Perawatan Hewan Dicakra Petshop Berbasis Web. Sistem dari penelitian ini mengacu pada pemberian informasi perawatan hewan ke pecinta hewan

Penelitian lainnya adalah penelitian yang dilakukan oleh Anggit Dwi Hartanto dan Jimmi Febrian Nugraha, (2016). Dalam penelitiannya dengan judul Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis pada Klinik Hewan Kayu Manis. Sistem ini diharapkan mampu mengelola rekam medis pada Klinik hewan “Kayu Manis” sehingga proses pengelolaan rekam medis dapat berjalan dengan cepat, tepat, dan efisien.

Berikut ini adalah tabel ringkasan mengenai penelitian terdahulu dari dua contoh skripsi :

Tabel 2.1 Ringkasan Penelitian Terdahulu

No	Judul Penelitian	Nama Peneliti	Persamaan	Perbedaan
1	Sistem Informasi Perawatan Hewan Dicakra Petshop Berbasis Web	Yohanes Katinja Ubarning	<p>a. Sama-sama membuat sistem informasi pada bidang kesehatan.</p> <p>b. Sama-sama menggunakan metode pengembangan <i>Prototype</i>.</p>	<p>a. tidak sama karna lebih mengacu pada pemberian informasi perawatan hewan ke pecinta hewan.</p>
2	Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis pada Klinik Hewan Kayu Manis.	Jimmi Febrian Nugraha dan Anggit Dwi Hartanto (2016)	<p>a. Tempat penelitian sama-sama belum menggunakan sistem yang terkomputerisasi.</p>	<p>a. tidak sama karna tujuan pembahasannya lebih mengacu pada rekam</p>

			b. Tools Database sama-sama menggunakan MySQL Server.	medis
--	--	--	--	-------

2.2 Konsep Dasar Sistem

Supaya dapat memahami atau dapat mendefinisikan sebuah sistem terdapat dua pendekatan yang dapat digunakan untuk menerangkannya yaitu dengan pendekatan :

a. Prosedur

Yaitu : “Suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang berupa urutan kegiatan yang saling berhubungan” berkumpul bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu”.

Prosedur adalah “Rangkaian operasi *klerikal* (tulis menulis), yang melibatkan beberapa orang di dalam satu/lebih departemen yang digunakan untuk menjamin penanganan yang seragam dari transaksi-transaksi yang terjadi untuk menyelesaikan suatu kegiatan tertentu”.

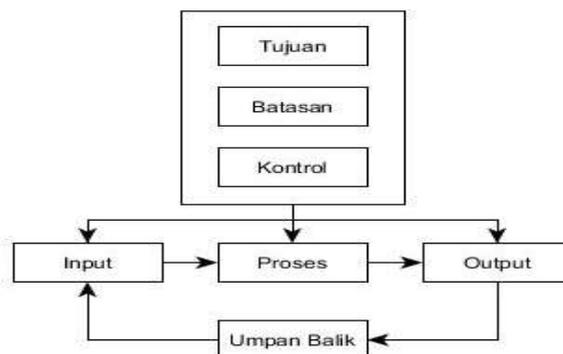
Urutan kegiatan digunakan untuk menjelaskan apa (*what*) yang harus dikerjakan, siapa (*who*) yang mengerjakannya, kapan (*when*) dikerjakan dan bagaimana (*how*) mengerjakannya.

b. Komponen/elemen

Yaitu “Kumpulan komponen yang saling berkaitan dan bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan tertentu”. Suatu sistem dapat terdiri dari beberapa sub-sub sistem dan sub-sub sistem tersebut dapat terdiri dari beberapa sub-sub sistem yang lebih kecil.

2.2.1 Elemen Sistem

Elemen – elemen yang terdapat dalam sistem meliputi : tujuan, sistem, batasan sistem, kontrol, input, proses, output dan umpan balik. Hubungan antara elemen – elemen dalam sistem dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 2.1 Elemen – Elemen Sistem

(Sumber : Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya)

1. Tujuan Sistem

Tujuan sistem merupakan tujuan dari sistem tersebut dibuat. Tujuan sistem dapat berupa tujuan organisasi, kebutuhan organisasi, permasalahan, yang ada dalam suatu organisasi maupun urutan prosedur untuk mencapai tujuan organisasi.

2. Batasan Sistem

Batasan sistem merupakan suatu yang membatasi sistem dalam mencapai tujuan sistem. Batasan sistem dapat berupa peraturan – peraturan yang ada dalam suatu organisasi, biaya – biaya yang dikeluarkan, orang – orang yang ada dalam organisasi, fasilitas baik itu sarana dan prasarana maupun batasan yang lain.

3. Kontrol Sistem

Kontrol atau pengawasan sistem merupakan pengawasan terhadap pelaksanaan pencapaian tujuan dari sistem tersebut. Kontrol sistem dapat berupa kontrol terhadap pemasukan data (input), kontrol terhadap keluaran data (output), kontrol terhadap pengolahan data, kontrol terhadap umpan balik dan sebagainya.

4. Input

Input merupakan elemen dari sistem yang bertugas untuk menerima seluruh masukan data, dimana masukan tersebut dapat berupa jenis data, frekuensi pemasukan data dan sebagainya.

5. Proses

Proses merupakan elemen dari sistem yang bertugas untuk mengolah atau memroses seluruh masukan data menjadi suatu informasi yang berguna.

6. Output

Output merupakan hasil dari input yang telah diproses oleh bagian pengolah dan merupakan tujuan akhir sistem. Output ini bisa berupa laporan grafik, diagram batang dan sebagainya.

7. Umpan Balik

Umpan balik merupakan elemen dalam sistem yang bertugas mengevaluasi bagian dari output yang dikeluarkan, dimana elemen ini sangat penting demi kemajuan sebuah sistem. Umpan balik ini dapat meupakan perbaikan siste, pemeliharaan sistem dan sebagainya.

2.2.2 Klarifikasi Sistem

Sistem dapat diklasifikasikan menjadi beberapa bagian yaitu :

1. Sistem Abstrak dan Sistem Fisik

Sistem abstrak merupakan sistem yang tidak bisa dilihat secara mata biasa dan biasanya sistem ini berupa pemikiran atau ide – ide. Contoh dari sistem abstrak adalah filsafat. Sistem fisik merupakan sistem yang bisa terlihat secara mata biasa dan biasanya digunakan oleh manusia. Contoh dari sistem fisik ini adalah sistem akuntansai, sistem komputer dan sebagainya.

2. Sistem Alamiah dan Sistem Buatan

Sistem alamiah merupakan sistem yang terjadi karena pengaruh alam. Misalnya sistem rotasi bumi, sistem gravitasi dan sebagainya. Sistem buatan

merupakan sistem yang dirancang dan dibuat oleh manusia. Misalnya sistem pengolahan gaji.

3. Sistem Tertutup dan Sistem Terbuka

Sistem tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dengan bagian luar sistem dan biasanya tidak terpengaruh oleh kondisi luar sistem. Sedangkan sistem terbuka merupakan sistem yang berhubungan dengan bagian luar sistem.

2.3 Konsep Dasar Informasi

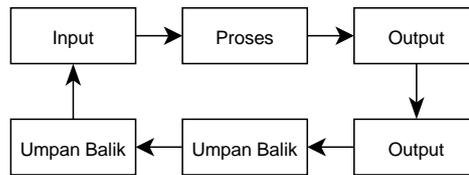
Dalam konsep dasar informasi akan membahas mengenai pengertian dari informasi, siklus informasi dan kualitas informasi, yaitu :

2.3.1 Pengertian Informasi

Pengertian informasi adalah kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima. Tanpa suatu informasi suatu sistem tidak akan berjalan dengan lancar dan akhirnya bisa mati. Suatu organisasi tanpa adanya suatu informasi maka organisasi tidak akan berjalan dan tidak bisa beroperasi.

2.3.2 Siklus Informasi

Data yang masih merupakan bahan mentah apabila tidak diolah maka data tersebut tidak akan berguna. Data tersebut akan berguna dan menghasilkan suatu informasi apabila diolah melalui suatu model. Model yang digunakan untuk mengolah data tersebut dengan model pengolahan data atau lebih dikenal dengan nama siklus pengolahan data.



Gambar 2.2 Siklus Pengolahan Data

(Sumber : Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya)

2.3.3 Kualitas Informasi

Kualitas informasi tergantung dari 3 hal yang sangat dominan yaitu keakuratan informasi, ketepatan waktu dari informasi dan relevan. Ketiga hal tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Akurat

Informasi yang dihasilkan harus bebas dari kesalahan – kesalahan dan tidak menyesatkan bagi orang yang menerima informasi tersebut tentunya dapat dipertanggung jawabkan.

2. Tepat Waktu

Informasi yang diterima harus tepat pada waktunya, sebab informasi yang terlambat tidak akan mempunyai nilai lagi dalam pengambilan suatu keputusan.

3. Relevan

Informasi harus mempunyai manfaat bagi sipenerima, sebab informasi ini akan digunakan untuk pengambilan suatu keputusan dalam pemecahan suatu permasalahan.

2.4 Sistem Informasi

Pada sub bab ini, akan dijelaskan mengenai sistem informasi. Yaitu menjelaskan mengenai pengertian sistem informasi, manfaat sistem informasi dan komponen sistem informasi.

2.4.1 Konsep Dasar Sistem Informasi

Sistem informasi dalam organisasi dapat dikatakan sebagai sistem yang menyediakan informasi bagi semua tingkatan dalam organisasi tersebut kapan saja diperlukan. Sistem ini menyimpan, mengambil, mengubah, mengolah dan mengkomunikasikan informasi yang diterima dengan menggunakan sistem informasi atau peralatan sistem lainnya.

Sistem informasi akan bekerja pada fungsi-fungsi organisasi sesuai dengan derajat kebutuhan informasi pada tingkatan manajemen dalam organisasi. Karakteristik dan tipe-tipe informasi akan terkait dengan kebutuhan informasi pada tingkatan-tingkatan manajemen dalam organisasi. Sistem informasi berfungsi mentransformasikan data menjadi informasi yang bernilai bagi tiap tingkatan manajemen. Sistem informasi mendukung pembuatan keputusan sesuai tahap-tahap pembuatan keputusan manajemen dalam organisasi.

2.4.2 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan kumpulan dari perangkat keras dan perangkat lunak komputer serta perangkat manusia yang akan mengolah data menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak tersebut.

Berdasarkan definisi di atas, sistem informasi kumpulan dari komponen sistem yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerjasama secara harmonis untuk mencapai suatu tujuan yaitu mengolah data untuk menghasilkan informasi yang berguna dalam pengambilan keputusan dan pengawasan dalam suatu organisasi serta membantu manajer dalam mengambil keputusan .

2.4.3 Komponen Sistem Informasi

Sistem informasi mempunyai enam buah komponen, yaitu :

1. Komponen Input

Input disini adalah semua data yang dimasukkan kedalam sistem informasi. Contohnya dokumen – dokumen, formulir – formulis dan file – file.

2. Komponen Proses

Proses merupakan kumpulan prosedur yang akan memanipulasi input yang kemudian akan disimpan dalam bagian basis data dan seterusnya akan diolah menjadi suatu output yang akan digunakan oleh si penerima.

3. Komponen Output

Output merupakan semua keluaran atau hasil dari model yang sudah diolah menjadi suatu informasi yang berguna dan dapat dipakai penerima.

4. Komponen Teknologi

Teknologi disini merupakan bagian yang berfungsi untuk memasukan input, mengelola input dan menghasilkan keluaran.

5. Komponen Basis Data

Basis data merupakan kumpulan data – data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya yang disimpan dalam perangkat keras komputer dan akan diolah menggunakan perangkat lunak.

6. Komponen Kendali

Kendali dalam hal ini merupakan semua tindakan yang diambil untuk menjaga sistem informasi tersebut agar bisa berjalan dengan lancar dan tidak mengalami gangguan.

2.4.4 Kegiatan Sistem Informasi

Kegiatan dari sistem informasi mencakup hal-hal sebagai berikut :

1. *Input*, merupakan kegiatan untuk menyediakan data untuk di proses.
2. Proses, menggambarkan bagaimana suatu data di proses untuk menghasilkan informasi yang bernilai tambah.
3. *Output*, suatu kegiatan untuk menghasilkan suatu informasi dari data tersebut.
4. Penyimpanan, suatu kegiatan untuk memelihara dan menyimpan data.
5. Kontrol, suatu aktivitas untuk menjamin bahwa sistem informasi tersebut berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

2.4.5 Tujuan Pembangunan Sistem Informasi

1. Integrasi sistem
 1. Menghubungkan sistem individu/kelompok.
 2. Pengkolektifan data dan penyambungan secara otomatis.
 3. Peningkatan koordinasi dan pencapaian sinergi.

2. Efisiensi pengelolaan sistem
 1. Penggunaan basis data dalam upaya kesamaan pengadministrasian data.
 2. Pengelolaan data berkaitan dengan karakteristik informasi.
 3. Penggunaan dan pengambilan informasi.
3. Dukungan keputusan untuk manajemen
 1. Melengkapi informasi guna kebutuhan proses pengambilan keputusan.
 2. Akuisisi informasi eksternal melalui jaringan komunikasi.
 3. Ekstraksi dari informasi internal yang terpadu.

2.4.6 Manfaat Sistem Informasi

Sistem informasi memiliki manfaat diantaranya sebagai berikut :

1. Menghemat tenaga kerja
2. Peningkatan efisiensi
3. Mempercepat proses
4. Perbaikan dokumentasi
5. Pencapaian standar
6. Perbaikan keputusan

2.5 Sistem Informasi Zoom Pet Care

Zoom Pet Care sebagai salah satu institusi pelayanan kesehatan hewan membutuhkan keberadaan sistem informasi yang akurat dan handal, serta cukup memadai untuk meningkatkan pelayanan kesehatan kepada para pasien serta lingkungan yang terkait lainnya. Pengelolaan data di institusi pelayanan kesehatan merupakan salah satu komponen yang penting dalam mewujudkan sistem informasi Zoom Pet Care.

Sistem informasi Zoom Pet Care merupakan sebuah sistem informasi yang di dalamnya meliputi proses penyimpanan dan pengambilan informasi dalam membantu kegiatan pelayanan langsung pada pasien yang bertujuan memperoleh hasil akurat, mempercepat pelayanan dan menghemat tenaga. Pelayanan langsung tersebut meliputi :

1. Membantu dalam mendiagnosa suatu penyakit.
2. Membantu dalam monitoring perkembangan pasien.
3. Membantu dalam penyesuaian terapi.

2.5.1 Pengertian Pelayanan Jasa

Pengertian pelayanan dan kualitasnya bagi perusahaan yang bergerak dalam bidang manapun pelayanan menjadi sangat berarti dan perlu disadari oleh seorang manajer oleh karena itu dalam usaha bisnis di kenal suatu ungkapan yang terkenal yaitu pembeli adalah raja, yang artinya kita harus melakukan pelayanan sebaik mungkin seakan-akan kita melayani seorang raja.

2.5.2 Pengertian Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik adalah sebuah proses dari seorang tenaga kesehatan dalam memeriksa tubuh pasien untuk menemukan tanda klinis penyakit. Pemeriksaan fisik merupakan peninjauan dari ujung rambut sampai ujung kaki pada setiap sistem tubuh yang memberikan informasi objektif tentang klien dan memungkinkan dokter untuk membuat penilaian klinis

2.5.3 Pengertian Resep Obat

Resep adalah permintaan tertulis dari dokter (umum/spesialis/gigi maupun hewan) yang diberikan ijin menurut perundang undangan yang berlaku kepada apoteker pengelola apotek untuk menyediakan dan menyerahkan obat-obatan kepada penderita. umumnya resep ditulis dengan bahasa latin dimulai dengan R/ (*recipe*=ambillah).

2.5.4 Pengertian Pembayaran

Pembaaran atau sistem pembayaran adalah sistem yang mencakup seperangkat aturan, lembaga dan mekanisme yang digunakan untuk melaksanakan pemindahan dana guna memenuhi suatu kewajiban yang timbul dari suatu kegiatan ekonomi. Sistem pembayaran merupakan sistem yang berkaitan dengan pemindahan sejumlah nilai uang dari satu pihak ke pihak lain.

2.5.5 Pengertian Pengambilan Obat

Suatu proses pelayanan terhadap permintaan tertulis dokter hewan kepada apoteker untuk menyediakan obat bagi pasien sesuai peraturan perundangan yang berlaku.

2.5.6 Pengetian Laporan

Laporan adalah bentuk penyajian fakta tentang suatu keadaan atau suatu kegiatan, pada dasarnya fakta yang disajikan itu berkenaan dengan tanggung jawab yang ditugaskan kepada si pelapor. Fakta yang disajikan merupakan bahan atau keterangan untuk informasi yang dibutuhkan, berdasarkan keadaan objektif

yang dialami sendiri oleh si pelapor (dilihat, didengar, atau dirasakan sendiri) ketika si pelapor telah melakukan suatu kegiatan atau pekerjaan.

2.6 Pengertian Jaringan Komputer

Model komputer tunggal yang melayani seluruh tugas-tugas komputasi telah diganti dengan sekumpulan komputer berjumlah banyak yang terpisah-pisah tetapi saling berhubungan dalam melaksanakan tugasnya, sistem tersebut yang disebut dengan jaringan komputer. Jaringan komputer adalah mengartikan himpunan interkoneksi (*interconnected*) sejumlah komputer *autonomous*.

Dua buah komputer dikatakan saling tersambung bila keduanya dapat saling bertukar informasi, dengan media perantara yang varian (kawat, serat optik, gelombang mikro, satelit).

2.6.1 Manfaat Jaringan Komputer

Untuk mengetahui manfaat jaringan komputer, dapat ditinjau dari mengapa orang tertarik menggunakan dan untuk apa jaringan ini dipakai.

1. Tinjauan tujuan pertama dari jaringan, yaitu adalah berbagi pakai (*resource sharing*). *Resource sharing* bertujuan agar seluruh program, peralatan, khususnya data bisa digunakan oleh setiap orang yang ada pada jaringan tanpa terpengaruh oleh lokasi *resource* dan pemakainya. Hal ini merupakan usaha menghilangkan kendala jarak.
2. Tinjauan tujuan kedua dari jaringan, yaitu untuk mendapatkan keandalan tinggi (*high reliability*) dengan memiliki sumber-sumber alternatif yang tersedia.

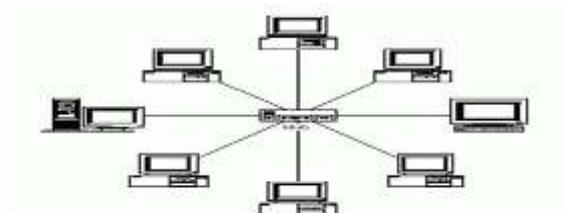
3. Tinjauan tujuan ketiga dari jaringan, yaitu menghemat uang (*saving money*). Komputer berukuran kecil mempunyai rasio harga/kinerja yang lebih baik dibanding komputer besar.
4. Tinjauan tujuan lainnya dari jaringan, yaitu skalabilitas (*scalability*), untuk meningkatkan kemampuan kinerja sistem secara bertahap sesuai beban pekerjaan yang diberikannya, dengan hanya menambahkan sejumlah *processor*, tidak perlu mengganti unit pengelola utama (*server*).

2.6.2 Jenis-jenis Jaringan

Secara umum jaringan komputer terbagi menjadi 3 jenis, yaitu :

a. *Local Area Network* (LAN)

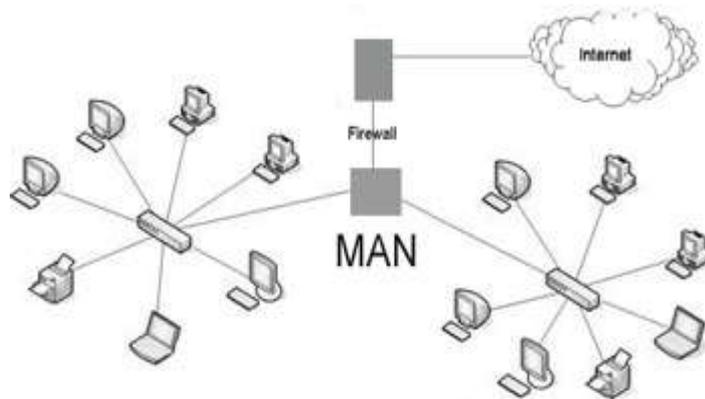
Sebuah LAN adalah jaringan yang dibatasi oleh area yang relatif kecil, umumnya dibatasi oleh area lingkungan, seperti sebuah kantor pada sebuah gedung, atau tiap-tiap ruangan pada sebuah sekolah. Biasanya jarak antarnode tidak lebih jauh dari sekitar 200m.



Gambar Error! No text of specified style in document..3 *Local Area Network*
(Sumber : Pengantar Jaringan Komputer)

b. *Metropolitan Area Network* (MAN)

Metropolitan Area Network (MAN) merupakan jaringan yang lebih luas dan lebih canggih lagi dari LAN. Disebut *Metropolitan Area Network* karena jaringan MAN biasa digunakan untuk menghubungkan jaringan komputer dari kota ke kota lainnya.



Gambar Error! No text of specified style in document..4 Metropolitan Area Network
(Sumber : Pengantar Jaringan Komputer)

c. *Wide Area Network (WAN)*

Wide Area Network (WAN) adalah jaringan yang biasanya sudah menggunakan media *wireless*, sarana satelit, ataupun kabel serat *optic*, karena jangkauannya yang lebih luas, bukan hanya meliputi satu kota atau antar kota dalam suatu wilayah, tetapi mulai menjangkau area/wilayah otoritas negara lain.

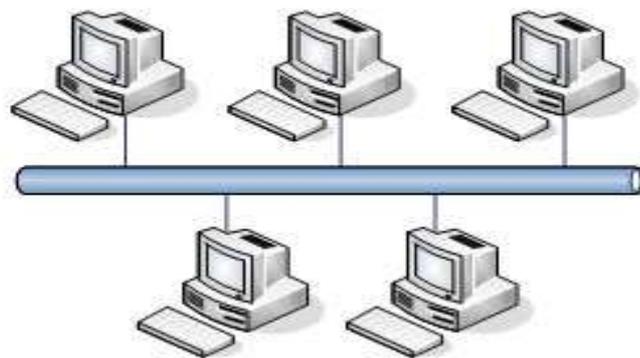


Gambar Error! No text of specified style in document..5 Wide Area Network
(Sumber : Pengantar Jaringan Komputer)

2.6.3 Topologi Jaringan

a. Topologi *Bus*

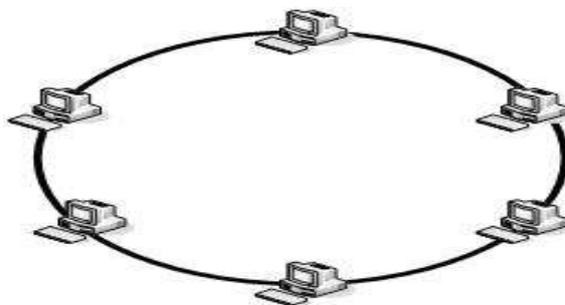
Topologi bus merupakan topologi yang menggunakan kabel tunggal untuk media transmisi atau kabel pusat tempat dimana seluruh *client* dan server dihubungkan.



Gambar Error! No text of specified style in document..**6 Topologi *Bus***
(Sumber : Teknologi Informasi dan Komunikasi)

b. Topologi *Ring*

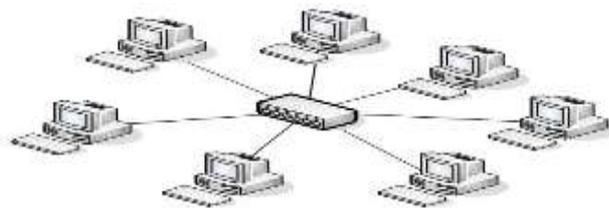
Topologi jaringan yang rangkaiannya berupa titik yang mana masing-masing titik bagian kanan dan kirinya terhubung ke dua titik lainnya sampai ke komputer yang pertama dan akhirnya membentuk cincin atau lingkaran.



Gambar Error! No text of specified style in document..**7 Topologi *Ring***
(Sumber : Teknologi Informasi dan Komunikasi)

c. Topologi *Star*

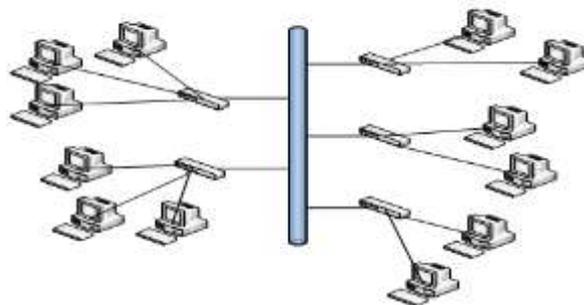
Merupakan bentuk jaringan yang mana terdapat satu penghubung (*hub/switch*) sebagai pusat dan setiap komputer terhubung ke penghubung tersebut. *Hub/switch* ini posisinya ada di *central* dan berfungsi untuk menghubungkan satu komputer ke setiap komputer yang terhubung dan juga menghubungkan komputer ke *file server*.



Gambar Error! No text of specified style in document..8 Topologi *Star*
(Sumber : Teknologi Informasi dan Komunikasi)

d. Topologi *Tree*

Topologi tree atau biasa di sebut topologi pohon merupakan topologi gabungan antara topologi star dan juga topologi bus. Topologi jaringan ini digunakan untuk interkoneksi antar sentral dengan hirarki yang berbeda-beda.



Gambar Error! No text of specified style in document..9 Topologi *Tree*
(Sumber : Teknologi Informasi dan Komunikasi)

2.7 Internet

Interconnected network atau yang lebih populer dengan sebutan internet adalah sebuah sistem komunikasi global yang menghubungkan komputer-komputer dan jaringan-jaringan komputer di seluruh dunia. Setiap komputer dan jaringan terhubung secara langsung maupun tidak langsung ke beberapa jalur utama yang disebut *internet backbone* dan dibedakan satu dengan yang lain menggunakan *unique name* yang biasa disebut dengan alamat *IP* 32 bit.

2.7.1 Tinjauan Perangkat Lunak

Kebutuhan perangkat lunak adalah suatu kondisi atau keadaan yang harus dipenuhi atau dimiliki oleh suatu sistem, atau suatu kondisi keadaan yang diperlukan oleh pemakai untuk mencapai tujuan.

2.7.2 PHP

PHP singkatan dari Personal Home Page Tools, adalah satu bahasa pemrograman yang berjalan dalam sebuah webserver dan berfungsi sebagai pengolah data pada sebuah server. Sebagian besar perintahnya berasal dari C, Java dan Perl dengan beberapa tambahan fungsi khusus PHP. Beberapa Kelebihan PHP dari bahasa pemrograman lain :

- a. Bahasa pemrograman PHP adalah sebuah bahasa script yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaannya.
- b. Dalam sisi pemahaman, PHP adalah bahasa *scripting* yang paling mudah karena referensi yang banyak.

- c. PHP adalah bahasa *open source* yang dapat digunakan di berbagai mesin (linux, unix, windows.) dan dapat dijalankan secara *runtime* melalui *console* serta juga dapat menjalankan perintah-perintah sistem.
- d. *Web Server* yang mendukung PHP dapat ditemukan dimana-mana dari mulai IIS sampai dengan apache dengan konfigurasi yang relatif mudah.

2.7.3 HTML

HTML (*Hyper Text Markup Language*) adalah suatu format data yang digunakan untuk membuat dokumen *hypertext* yang dapat dibaca dari satu *platform* ke *platform* lainnya tanpa melakukan suatu perubahan apapun. Dokumen HTML sebenarnya adalah suatu dokumen teks biasa. Dokumen HTML disebut *Markup Language* karena mengandung tanda-tanda tertentu yang digunakan untuk menentukan tampilan teks dan tingkat kepentingan dari teks tersebut dalam suatu dokumen, misalnya anda dapat menentukan dimana suatu gambar harus muncul dan jenis pemformatan apa yang berlaku pada suatu kumpulan teks tertentu. Anda bahkan dapat juga membuat tabel, *form* maupun dokumen dengan bingkai-bingkai didalamnya dengan menggunakan tanda-tanda HTML.

2.7.4 DreamWeaver CS6

Dreamweaver adalah sebuah HTML editor profesional untuk mendesain *web* secara *visual* dan mengelola situs atau halaman *web*. Pada Dreamweaver CS5 terdapat kemampuan bukan hanya sebagai *software* untuk desain *web* saja tetapi juga menyunting kode serta pembuatan aplikasi *web* dengan menggunakan berbagai bahasa pemrograman web antara lain :JSP, PHP, ASP, dan ColdFusion.

2.7.5 XAMPP

XAMPP ialah perangkat lunak bebas yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan campuran dari beberapa program. Yang mempunyai fungsi sebagai *server* yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri dari program MySQL database, Apache HTTP *Server*, dan penerjemah ditulis dalam bahasa pemrograman PHP dan Perl.

Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini tersedia di bawah GNU General *Public License* dan bebas, adalah mudah untuk menggunakan *web server* yang dapat melayani tampilan halaman *web* yang dinamis. Jika ingin mendapatkan xampp dapat mendownload langsung dari situs resminya.

2.7.6 Database MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (*database management system*) atau DBMS yang *multithread*, multi-user, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU *General Public License* (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL.

MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam *database* sejak lama, yaitu SQL (*Structured Query Language*). SQL adalah sebuah konsep pengoperasian *database*, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan

mudah secara otomatis. MySQL merupakan aplikasi *Relation Database Management System* (RDBMS) yang dapat digunakan sebagai aplikasi *clientserver* atau sistem *embedded*.

2.7.7 Apache

Apache merupakan turunan dari *Web server* yang dikembangkan oleh NCSA (*National Center for Supercomputing Application*) sekitar tahun 1995 yang dikenal dengan NCSA HTTP Daemon (NCSA HTTPd) yang pada Redhat Linux7.1 telah digunakan *patch* untuk mengganti NCSA HTTPd tersebut.

2.7.8 phpMyAdmin

phpMyAdmin adalah perangkat lunak bebas yang ditulis dalam bahasa pemrograman PHP yang digunakan untuk menangani administrasi MySQL melalui Jejaring Jagat Jembar (*World Wide Web*). phpMyAdmin mendukung berbagai operasi MySQL, diantaranya mengelola basis data, tabel-tabel, bidang (*fields*), relasi (*relations*), indeks, pengguna (*users*), perizinan (*permissions*), dan lain-lain.