

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan bahan acuan penulis dalam melakukan penelitian, agar penulis dapat melakukan pengembangan ilmu terbaru atas hal yang telah diteliti oleh peneliti sebelumnya. Penelitian mengenai sistem informasi perpustakaan yang pernah dilakukan sebelumnya diantaranya:

**Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu**

No	Judul Penelitian Terdahulu	Tujuan Penelitian Terdahulu	Persamaan Dengan Peneliti Terdahulu	Perbedaan Dengan Peneliti Terdahulu
1	Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Layanan Perpustakaan SMK Merdeka Bandung. Oleh Rangga Sidik, M.Kom., M.Eng., MTA., dan Agung Soetedjo, S.Kom. [2]	Untuk membangun sebuah sistem informasi pelayanan yang dapat dimanfaatkan dalam pengolahan data perpustakaan	1. Membahas mengenai pengelolaan sistem informasi perpustakaan. 2. Metode pengembangan yang digunakan	1. Jenis Metode Pendekatan Sistem yang digunakan adalah Terstruktur. 2. Jenis Aritektur Jaringan yang digunakan adalah jaringan lokal.

			adalah metode Prototype.	3. Bahasa Pemrograman dalam pembangunan Sistem informasinya adalah JAVA.
2	Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Pada Smp Negeri 3 Tulakan, Kecamatan Tulakan Kabupaten Pacitan.  Oleh Rosita Cahyaningtyas, Siska Iriyani [3]	Untuk menghasilkan rancangan sistem informasi perpustakaan yang dapat menangani kebutuhan siswa di SMP Negeri 3 Tulakan serta menghasilkan rancangan aplikasi peminjaman dan pengembalian	1. Membahas mengenai pengelolaan sistem informasi perpustakaan.  2. Metode penelitian yang digunakan adalah observasi dan wawancara.	1. Sistem Informasi yang dirancang berbasis desktop dan bahasa pemrograman yang digunakan adalah Visual Basic.  2. Jenis pendekatan sistem yang digunakan

		buku di perpustakaan yang lebih efektif dan efisien.		adalah terstruktur. 3. Jenis Aritektur Jaringan yang digunakan adalah jaringan lokal.
--	--	---	--	---

## 2.2. Definisi Sistem

Beberapa pengertian sistem menurut beberapa para ahli adalah sebagai berikut:

1. Sistem adalah kumpulan/group dari sub sistem/bagian/komponen apapun baik fisik ataupun non fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan tertentu.[4, p.22]
2. Sistem merupakan suatu rangkaian yang terdiri dari dua atau lebih komponen yang saling berhubungan dan saling berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan dimana sistem biasa nya terbagi dalam sub system yang lebih kecil yang mendukung system yang lebih besar. [5]

Dari penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa definisi sistem adalah suatu kumpulan komponen fisik maupun non fisik yang saling berinteraksi satu sama lain dan bekerjasama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan tertentu.

### **2.2.1. Karakteristik Sistem**

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu mempunyai komponen-komponen, batas sistem, lingkungan luar sistem, penghubung, masukan, keluaran, pengolah, dan sasaran atau tujuan.” [6, p.3]

Adapun penjelasan dari masing-masing karakteristik sistem adalah sebagai berikut:

#### **1. Komponen Sistem**

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerjasama membentuk suatu kesatuan. Komponen-komponen sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem.

#### **2. Batasan Sistem**

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai suatu kesatuan dan menunjukkan ruang lingkup dari sistem tersebut.

#### **3. Lingkungan Luar Sistem**

Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan juga merugikan.

#### **4. Penghubung Sistem**

Penghubung merupakan media yang menghubungkan anatara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya. Melalui penghubung ini kemungkinan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem lainnya.

#### 5. Masukan Sistem

Masukan sistem adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan dan masukan sinyal *maintenance* input adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat berjalan. Sinyal input adalah energi yang diproses untuk mendapatkan keluaran dari sistem.

#### 6. Keluaran Sistem

Keluaran sistem adalah energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna. Keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain.

#### 7. Pengolahan Sistem

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah atau sistem itu sendiri sebagai pengolahnya. Pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran.

#### 8. Sasaran Sistem

Suatu sistem mempunyai tujuan atau sasaran, kalau sistem tidak mempunyai sasaran maka sistem tidak akan ada. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya. Sasaran

sangat berpengaruh pada masukan dan keluaran yang dihasilkan.[6, p.3-4]

### **2.2.2. Klasifikasi Sistem**

Sistem merupakan suatu bentuk integrasi antara satu komponen dengan komponen lainnya. Karena sistem memiliki sasaran yang berbeda untuk setiap kasus yang terjadi yang ada dalam sistem tersebut. Oleh karena itu sistem diklasifikasikan kedalam berdasarkan kriteria tertentu.

Adapun penjelasan lebih detail dan rinci dari tabel pengklasifikasian sistem di atas adalah sebagai berikut:

#### **1. Sistem Terbuka dan Sistem Tertutup**

Sebuah sistem dikatakan terbuka bila aktivitas didalam sistem tersebut dipengaruhi oleh lingkungannya. Sedangkan suatu sistem dikatakan tertutup bila aktivitas didalam sistem tersebut tidak dipengaruhi oleh perubahan yang terjadi di lingkungannya.

#### **2. Sistem Buatan dan Sistem Alami**

Sistem alami adalah sistem yang keberadaannya terjadi secara alami/natural tanpa campuran tangan manusia. Sedangkan sistem buatan adalah sebagai hasil kerja manusia. Contoh sistem alamiah adalah sistem tata surya yang terdiri dari atas sekumpulan planet, gugus bintang dan lainnya. Contoh sistem abstrak dapat berupa sistem komponen yang ada sebagai hasil karya teknologi yang dikembangkan manusia.

#### **3. Sistem Berjalan dan Sistem Konseptual**

Suatu sistem yang belum diterapkan disebut sebagai sistem konseptual. Bila kita merancang suatu sistem dan sistem tersebut belum diterapkan maka sistem tersebut hanyalah merupakan angan-angan atau masih berbentuk harapan yang mungkin secara akal sehat (konsep) penyusunnya sistem sudah benar, dibuat berdasarkan kebutuhan dan situasi kondisi yang ada. Sistem berjalan adalah sistem yang digunakan saat ini. Sistem yang benar adalah sistem yang tepat guna dan dapat digunakan oleh pemakai sistem untuk meningkatkan pengendalian, efisiensi, dan kecepatan.

#### 4. Sistem Sederhana dan Sistem Kompleks

Dilihat dari tingkat kesulitannya, sebuah sistem dapat merupakan sebuah sistem yang sederhana atau sistem yang kompleks. Sistem sederhana adalah sistem yang memiliki sedikit tingkatan dan subsistem. Sedangkan sistem kompleks adalah sistem yang memiliki banyak tingkatan dan subsistem. [4, p.30]

### 2.3. Definisi Informasi

Adapun pengertian Informasi menurut para ahli, diantaranya adalah:

1. Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya [7]
2. Informasi merupakan data yang telah dikelola dan di proses untuk memberikan arti dan memperbaiki proses pengambilan keputusan.[8]

Sehingga, berdasarkan pendapat para ahli yang dikemukakan di atas dapat disimpulkan bahwa definisi informasi adalah sekumpulan data yang telah

dikelola dan diproses menjadi bentuk yang memiliki nilai atau arti bagi yang menerimanya, sehingga bermanfaat terhadap proses pengambilan keputusan.

### **2.3.1. Kualitas Informasi**

Kualitas suatu informasi tergantung dari 3 (tiga) hal yaitu:

#### 1. Akurat (*Accurate*)

Informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak menyesatkan. Akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan maksudnya. Informasi harus akurat karena biasanya dari sumber informasi sampai penerima informasi ada kemungkinan terjadi gangguan (*noise*) yang dapat mengubah atau merusak informasi tersebut.

#### 2. Tepat Waktu (*Timeliness*)

Informasi yang datang pada si penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi karena informasi merupakan landasan dalam pengambilan keputusan. Bila pengambilan keputusan terlambat maka dapat berakibat

#### 3. Relevan (*Relevance*)

Informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakaiannya. Relevansi informasi untuk orang satu dengan yang lain berbeda, misalnya informasi penyebab kerusakan mesin produksi kepada akuntan perusahaan adalah kurang relevan dan akan lebih relevan



apabila ditunjukkan kepada ahli teknik perusahaan. Sebaliknya, informasi mengenai harga pokok produksi untuk ahli teknik merupakan informasi yang kurang relevan, tetapi akan sangat relevan untuk seorang akuntan perusahaan. Keputusan terkadang harus dilakukan dengan cepat dan tidak terduga. Oleh karena itu, pencarian informasi yang lebih tepat dan cepat perlu dilakukan. Suatu Informasi memiliki nilai karena informasi tersebut dapat menjadikan keputusan yang baik serta menguntungkan. [9, p.41]

### **2.3.2. Nilai Informasi**

Nilai informasi ditentukan oleh 2 (dua) hal, yaitu manfaat dan biaya untuk mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaat lebih efektif dibanding dengan biaya mendapatkannya. Akan tetapi, perlu diperhatikan bahwa informasi yang digunakan di dalam suatu sistem informasi umumnya digunakan untuk beberapa kegunaan sehingga tidak memungkinkan dan sulit untuk menghubungkan suatu bagian informasi pada suatu masalah tertentu dengan biaya untuk memperolehnya karena sebagian besar informasi dinikmati tidak hanya oleh satu pihak di dalam perusahaan.

Lebih lanjut, sebagian informasi tidak dapat persis ditafsir keuntungannya dengan sesuatu nilai uang, tetapi dapat ditafsir nilai efektivitasnya. Pengukuran nilai informasi biasanya dihubungkan dengan analisis cost effectiveness atau cost benefit. Nilai informasi ini didasarkan atas 10 (sepuluh) sifat, yaitu:

1. Mudah Diperoleh

Sifat ini menunjukkan informasi dapat diperoleh dengan mudah dan cepat. Kecepatan memperoleh dapat diukur, misalnya 1 menit versus 24 jam. Akan tetapi, beberapa nilainya bagi pemakai informasi sulit mengukurnya.

## 2. Luas dan Lengkap

Sifat ini menunjukkan lengkapnya isi informasi. Hal ini tidak berarti hanya mengenai volumenya, tetapi juga mengenai keluaran informasinya. Sifat ini sangat kabur, Karena itu sulit mengukurnya.

## 3. Ketelitian

Sifat ini menunjukkan minimnya kesalahan dan informasi. Dalam hubungannya dengan volume data yang besar biasanya terjadi dua jenis kesalahan, yakni kesalahan pencatatan dan kesalahan perhitungan.

## 4. Kecocokan

Sifat ini menunjukkan seberapa baik keluaran informasi dalam hubungan dengan permintaan para pemakai. Isi informasi harus ada hubungannya dengan masalah yang sedang dihadapi. Semua keluaran lainnya tidak berguna tetapi mahal mempersiapkannya. Sifat ini sulit mengukurnya.

## 5. Ketepatan Waktu

Menunjukkan tak ada keterlambatan jika ada seseorang yang ingin mendapatkan informasi. Masukkan, pengolahan, dan pelaporan keluaran kepada pemakai biasanya tepat waktu. Dalam beberapa hal,

ketepatan waktu dapat diukur, misalnya berapa banyak penjualan dapat ditambah dengan memberikan tanggapan segera kepada permintaan langganan mengenai tersedianya barang-barang inventaris.

#### 6. Kejelasan

Sifat ini menunjukkan keluaran informasi yang bebas dari istilah-istilah yang tidak jelas. Memberikan laporan dapat memakan biaya yang besar. Beberapa biaya yang diperlukan untuk memperbaiki laporan tersebut.

#### 7. Keluwesan

Sifat ini berhubungan dengan dapat disesuaikannya keluaran informasi tidak hanya dengan beberapa keputusan, tetapi juga dengan beberapa pengambil keputusan. Sifat ini sulit diukur, tetapi dalam banyak hal dapat diberikan nilai yang dapat diukur.

#### 8. Dapat Dibuktikan

Sifat ini menunjukkan kemampuan beberapa pemakai informasi untuk menguji keluaran informasi dan sampai pada kesimpulan yang sama.

#### 9. Tidak Ada Prasangka

Sifat ini berhubungan dengan tidak adanya keinginan untuk mengubah informasi guna mendapatkan kesimpulan yang telah dipertimbangkan sebelumnya.

#### 10. Dapat Diukur

Sifat ini menunjukkan hakikat informasi yang dihasilkan dari sistem informasi formal. Meskipun kabar angin, desas-desus, dugaan-

dugaan, klenik, dan sebagainya sering dianggap informasi, hal-hal tersebut berada di luar lingkup pembicaraan kita.[9. p.37]

#### **2.4. Definisi Sistem Informasi**

Ada beberapa pengertian sistem informasi menurut para ahli diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Sistem informasi adalah “Sebuah rangkaian prosedur formal dimana data dikelompokkan, diproses menjadi informasi, dan didistribusikan kepada pemakai”. [10, p.9]
2. Sistem informasi didefinisikan sebagai “Sebuah sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.” [11]
3. Sistem Informasi merupakan kombinasi teratur dari orang-orang, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, dan sumber daya yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi.” [12]

Dari pendapat yang dikemukakan oleh para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah sebuah rangkaian prosedur yang merupakan kombinasi teratur dari orang-orang, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, dan sumber daya melalui berbagai proses seperti mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi sehingga menghasilkan laporan-laporan yang diperlukan.

### 2.4.1. Komponen Sistem Informasi

Adapun Penjelasan mengenai komponen sistem informasi adalah sebagai berikut:

1. Perangkat Keras (*Hardware*)

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

2. Perangkat Lunak (*Software*)

*Software* adalah kumpulan dari program-program yang digunakan untuk menjalankan aplikasi tertentu pada komputer, sedangkan program merupakan kumpulan dari perintah-perintah komputer yang tersusun secara sistematis. *Software* dapat dikelompokkan menjadi dua kelompok berdasarkan fungsinya yaitu perangkat lunak sistem (*system software*) dan perangkat lunak aplikasi (*application software*).

3. Manusia (*Brainware*)

*Brainware* atau sumber daya manusia (SDM) SI/SIA merupakan bagian terpenting dari komponen sistem informasi (SI) dalam dunia bisnis yang dikenal sebagai sistem informasi akuntansi. Komponen SDM ini merupakan bagian yang tak terpisahkan dengan komponen lainnya didalam suatu SI sebagai hasil dari perencanaan, analisis, perancangan, dan strategi implementasi yang didasarkan kepada komunikasi diantara sumber daya manusia yang terlinat dalam suatu organisasi.

#### 4. Prosedur (*Procedure*)

*Procedure* adalah rangkaian aktivitas atau kegiatan yang dilakukan secara berulang-ulang dengan cara yang sama. Prosedur penting dimiliki bagi suatu organisasi agar segala sesuatu dapat dilakukan secara seragam. Jika prosedur telah diterima oleh pemakai sistem informasi maka prosedur akan menjadi pedoman bagaimana fungsi sistem informasi tersebut harus dioperasikan. Dengan adanya prosedur yang memadai maka pengendalian dapat dilakukan dengan baik.

#### 5. Basis Data (*Database*)

Data adalah fakta baik dalam bentuk angka-angka, huruf-huruf atau apapun yang dapat digunakan sebagai input dalam proses untuk menghasilkan informasi.

#### 6. Jaringan Komunikasi (*Communication Network*)

Jaringan komunikasi atau komunikasi data dapat didefinisikan sebagai penggunaan media elektronik atau cahaya untuk memindahkan data atau informasi dari satu lokasi ke satu atau beberapa lokasi lain yang berbeda. Komunikasi yang terjadi di antara beberapa pihak yang berkomunikasi harus difasilitasi dengan infrastruktur berupa jaringan telekomunikasi yang konfigurasiannya bisa berbentuk bintang (*star*), cincin (*ring*), dan hirarki (*BUS*). [4, p.208]

## **2.5. Pengertian Perpustakaan**

Perpustakaan adalah suatu unit kerja dari suatu badan atau lembaga tertentu yang mengelola bahan-bahan pustaka, baik berupa buku-buku maupun bukan berupa buku (*non book material*) yang diatur secara sistematis menurut aturan tertentu sehingga dapat digunakan sebagai sumber informasi oleh setiap pemakainya. [13, p.3]

## **2.6. Pengertian Website**

*Website* atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman - halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman. Hubungan antara satu halaman web dengan halaman web yang lainnya disebut hyperlink, sedangkan teks yang dijadikan media penghubung disebut hypertext.[14]

### **2.6.1. Pengertian PHP**

PHP singkatan dari Perl Hypertext Preprocessor yaitu bahasa pemrograman web server-side yang bersifat open source. PHP merupakan script yang berintergrasi dengan HTML dan berada pada server (server side HTML embedded scripting). PHP adalah script yang digunakan untuk membuat halaman web dinamis. Dinamis berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman itu diminta oleh client. Mekanisme ini menyebabkan informasi yang diterima client selalu yang terbaru/up to date. Semua script PHP dieksekusi pada server dimana script tersebut dijalankan. [15]

### 2.6.2. Pengertian HTML

HTML adalah kepanjangan dari Hyper Text Markup Language yang merupakan bahasa yang digunakan untuk membuat suatu situs web atau home page, setiap dokumen dalam web ditulis dengan format HTML. Semua format dokumen hyperlink yang dapat di klik gambar, dokument, multimedia, form yang dapat diisi di dasarkan atas HTML.[16]

### 2.6.3. Pengertian CSS

CSS (*Cascading Style Sheet*) adalah bahasa yang digunakan untuk mengembangkan dan menata gaya pengaturan halaman web. Cascading Style Sheet (CSS) merupakan aturan untuk mengatur beberapa komponen dalam sebuah web sehingga akan lebih terstruktur dan seragam".[17]

### 2.6.4. Pengertian MySQL

MySQL merupakan RDBMS (*server database*) yang mengelola *database* dengan cepat menampung dalam jumlah sangat besar dan dapat di akses oleh banyak user. MySQL adalah sebuah software open source yang digunakan untuk membuat sebuah *database*. Berdasarkan pendapat yang dikemukakan oleh 2 ahli di atas dapat disimpulkan bahwa MySQL adalah Suatu software *database management system* yang digunakan untuk mengelola dan membuat sebuah basis data yang bersifat open source. [18]

### 2.6.5. Pengertian Web Hosting

Web hosting adalah layanan yang memungkinkan pengguna Internet mempunyai situs atau aplikasi web yang dapat diakses melalui *World Wide Web*



(WWW atau Web). Web host adalah perusahaan yang menyediakan ruang pada server untuk meletakkan file-file web pengguna sekaligus juga menyediakan koneksi Internet. [19]

#### **2.6.6. Pengertian *Database***

*Database* adalah kumpulan data atau informasi yang kompleks, data-data tersebut disusun menjadi beberapa kelompok dengan tipe data yang sejenis disebut *table/entity*), di mana setiap datanya dapat saling berhubungan satu sama lain atau dapat berdiri sendiri, sehingga mudah diakses. [20]

### **2.7. Perangkat Lunak Pendukung**

Adapun perangkat lunak pendukung yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi perpustakaan, adalah sebagai berikut:

#### **2.7.1. XAMPP**

XAMPP merupakan tool yang menyediakan paket perangkat lunak ke dalam satu buah paket. Dengan menginstall XAMPP maka tidak perlu lagi melakukan instalasi dan konfigurasi web server Apache, PHP dan MySQL secara manual. XAMPP akan menginstallasi dan mengkonfigurasikannya secara otomatis untuk anda atau auto konfigurasi. [21]

#### **2.7.2. Sublime Text 3**

*Sublime text* adalah teks editor berbaris Python, sebuah teks editor yang elegan, kaya fitur, *cross platform*, mudah dan simpel yang cukup terkenal dikalangan *developer* (pengembang), penulis dan desainer. Para programmer

biasanya menggunakan sublime text untuk menyunting *source code* yang sedang dikerjakan. Sampai saat *ini sublime text* sudah mencapai versi 3. [22]

### **2.7.3. Browser**

Browser adalah perangkat lunak yang dijalankan pada komputer pemakai (user) yang menampilkan dokumen atau informasi web yang diambil dari web server. Browser adalah jenis perantara pengguna yang paling sering digunakan.[23] Berikut ini contoh web browser sebagai berikut :

1. Internet Exprorer
2. Firefox
3. Opera
4. Google Chrome

### **2.7.4. Balsamiq Mockup 3**

Balsamiq mockup adalah *software wireframing* yang digunakan dalam pembuatan tampilan *user interface* sebuah aplikasi. *Software* ini sudah menyediakan *tools* yang dapat memudahkan dalam membuat desain *prototyping* aplikasi yang akan kita buat. *Software* ini berfokus pada konten yang ingin digambar dan fungsionalitas yang dibutuhkan oleh pengguna.(Balsamiq.com, 2019)

## **2.8. Perangkat Keras Pendukung**

Perangkat keras (*hardware*) adalah perangkat komputer yang terdiri atas susunan komponen-komponen elektronik berbentuk fisik (berupa benda). Jenis-

jenis *hardware* pada *Personal Computer* (PC), antara lain *motherboard*, *Hard disk*, Memori, dan lain-lain.[4. p.208]

Perangkat keras (*hardware*) pendukung yang digunakan untuk perancangan sistem informasi ini adalah laptop. Pada implementasi di perusahaan, perangkat keras (*hardware*) pendukung yang digunakan adalah komputer, laptop, dan *smartphone* yang mempunyai browser agar dapat mengakses sistem informasi ini.

## **2.9. Internet**

Internet adalah komunikasi jaringan komunikasi global yang menghubungkan seluruh komputer di dunia meskipun berbeda sistem operasi dan mesin.[24, p.68]

### **2.9.1. Jaringan Internet**

Jaringan Internet merupakan sebuah jaringan global yang terhubung dengan jaringan terkoneksi, dimana jaringan yang dihasilkan dari sebuah jaringan internet dapat mencapai banyak perusahaan, pemerintahan, organisasi, dan jaringan pribadi.[25]