

## BAB 2 STUDI PUSTAKA

### 2.1 E-Business

E-business adalah kegiatan bisnis yang dilakukan secara otomatis dengan memanfaatkan teknologi elektronik seperti komputer dan internet. E-business memungkinkan suatu perusahaan untuk berhubungan dengan sistem pemrosesan data internal dan eksternal secara lebih efisien dan fleksibel. Dari proses pemesanan barang, konfirmasi pembayaran, hingga konfirmasi bahwa pengiriman barang tersebut sudah sampai kepada customer dilakukan secara elektronik.

E-business memiliki karakteristik tujuan yang sama dengan bisnis secara konvensional, hanya saja e-business memiliki cakupan yang berbeda. Bisnis mengandalkan pertemuan antar pebisnis seperti halnya rapat ditempat khusus, atau sekadar untuk berkenalan dengan partner bisnis, sedangkan e-business mengandalkan media internet sebagai sarana untuk memperoleh tujuannya.

Dalam kegiatan e-business, ada lima kemungkinan bentuk hubungan bisnis berdasarkan transaksinya, yaitu :

1. Business to Business (perdagangan antar pelaku usaha bisnis).
2. Business to Consumer (perdagangan antar pelaku usaha bisnis dengan konsumen).
3. Consumer to Consumer (perdagangan antar konsumen yang satu dengan konsumen yang lain).
4. Consumer to Business (perdagangan antar konsumen dengan pelaku bisnis atau perusahaan).

Intrabusiness e-business (perdagangan dalam lingkup intranet perusahaan yang melibatkan pertukaran barang, jasa, dan informasi).

## 2.2 E-Commerce

Menurut (Hidayat, 2008) e-Commerce merupakan bagian dari e-lifestyle dengan melakukan proses transaksi jual-beli secara online kapan pun dan dimana pun.

Menurut (Laudon, 2007), kegiatan e-Commerce dapat diklasifikasikan berdasarkan sifat penggunaannya, yaitu :

- a. Business to Customer (B2C) yang melibatkan transaksi penjualan produk dan jasa secara eceran kepada pembeli perorangan.
- b. Business to Business (B2B) yang melibatkan transaksi penjualan produk dan jasa antar perusahaan.
- c. Customer to Customer (C2C) yang melibatkan transaksi penjualan produk dan jasa antara konsumen yang menjual produk dan jasa secara langsung ke konsumen.

Menurut (Hidayat, 2008), e-Commerce mempunyai beberapa komponen standar yang dapat membedakannya dengan transaksi bisnis yang dilakukan secara offline, yaitu :

- a. Product. Jumlah dan jenis produk yang ditawarkan sama seperti produk yang ditawarkan secara offline.
- b. A place to sell. Domain dan hosting merupakan perangkat yang paling pokok untuk dapat menawarkan produk.
- c. How to order. Cara menerima pesanan dapat memanfaatkan fasilitas internet seperti pesan langsung melalui website, e-mail, atau menggunakan fasilitas sosial media juga dapat memanfaatkan telpon, sms dan lain-lain.
- d. Payment method. Pembayaran dapat dilakukan dengan cara cash on delivery, credit card, transfer antar bank, internet payment (misalnya paypal), dan lain-lain.
- e. Delivery method. Untuk produk software pengiriman dapat dilakukan secara online sedangkan untuk produk selain software pengiriman dapat dilakukan menggunakan layanan jasa pengiriman barang.
- f. Customer service. Layanan konsumen dapat dilakukan melalui fitur contact us, email, formulir on-line, FAQ, telepon, chatting, dan lain-lain.

### 2.2.1 Contoh dan Dampak E-commerce

Contoh E-Commerce yang banyak ditemui dalam kehidupan sehari-hari adalah transaksi jual beli menggunakan situs jual beli online. Beberapa situs yang cukup terkenal dari luar negeri sebut saja amazon.com dan alibaba.com. Sedangkan, dari dalam negeri beberapa diantaranya yang sangat terkenal adalah kaskus.co.id, bukalapak.com, tokopedia.com, dan olx.co.id.

Dampak Positif E-Commerce antara lain, dapat meningkatkan pangsa pasar, menurunkan biaya operasional, Melebarkan jangkauan, Menambah Customer dll. Selain dampak positif tentunya sistem ini mempunyai dampak negatif antara lain Pencurian finansial yang berharga, kehilangan konsomen karena cyber crime, kehilangan segi finansial secara langsung karena kecurangan.

### 2.3 Pengertian Sistem Informasi

Sistem berasal dari bahasa Latin (*systēma*) dan bahasa Yunani (*sustēma*) adalah suatu kesatuan yang terdiri komponen atau elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran informasi, materi atau energi untuk mencapai suatu tujuan. Istilah ini sering dipergunakan untuk menggambarkan suatu set entitas yang berinteraksi, di mana suatu model matematika seringkali bisa dibuat. Sistem juga merupakan kesatuan bagian-bagian yang saling berhubungan yang berada dalam suatu wilayah serta memiliki item-item penggerak, contoh umum misalnya seperti negara. Negara merupakan suatu kumpulan dari beberapa elemen kesatuan lain seperti provinsi yang saling berhubungan sehingga membentuk suatu negara dimana yang berperan sebagai penggeraknya yaitu rakyat yang berada dinegara tersebut.

Informasi adalah pesan (ucapan atau ekspresi) atau kumpulan pesan yang terdiri dari order sekuens dari simbol, atau makna yang dapat ditafsirkan dari pesan atau kumpulan pesan. Informasi dapat direkam atau ditransmisikan. Hal ini dapat dicatat sebagai tanda-tanda, atau sebagai sinyal berdasarkan gelombang. Informasi adalah jenis acara yang mempengaruhi suatu negara dari sistem dinamis. Para konsep memiliki banyak arti lain dalam konteks yang berbeda. Informasi bisa di katakan sebagai pengetahuan yang didapatkan dari pembelajaran, pengalaman, atau

instruksi. Namun, istilah ini memiliki banyak arti bergantung pada konteksnya, dan secara umum berhubungan erat dengan konsep seperti arti, pengetahuan,

Negentropy, Persepsi, Stimulus, komunikasi, kebenaran, representasi, dan rangsangan mental.

Sistem Informasi adalah kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi itu untuk mendukung operasi dan manajemen. Dalam arti yang sangat luas, istilah sistem informasi yang sering digunakan merujuk kepada interaksi antara orang, proses algoritmik, data, dan teknologi. Dalam pengertian ini, istilah ini digunakan untuk merujuk tidak hanya pada penggunaan organisasi teknologi informasi dan komunikasi (TIK), tetapi juga untuk cara di mana orang berinteraksi dengan teknologi ini dalam mendukung proses bisnis.

Ada yang membuat perbedaan yang jelas antara sistem informasi, dan komputer sistem TIK, dan proses bisnis. Sistem informasi yang berbeda dari teknologi informasi dalam sistem informasi biasanya terlihat seperti memiliki komponen TIK. Hal ini terutama berkaitan dengan tujuan pemanfaatan teknologi informasi. Sistem informasi juga berbeda dari proses bisnis. Sistem informasi membantu untuk mengontrol kinerja proses bisnis.

Alter berpendapat untuk sistem informasi sebagai tipe khusus dari sistem kerja. Sistem kerja adalah suatu sistem di mana manusia dan/atau mesin melakukan pekerjaan dengan menggunakan sumber daya untuk memproduksi produk tertentu dan/atau jasa bagi pelanggan. Sistem informasi adalah suatu sistem kerja yang kegiatannya ditujukan untuk pengolahan (menangkap, transmisi, menyimpan, mengambil, memanipulasi dan menampilkan) informasi.

Dengan demikian, sistem informasi antar-berhubungan dengan sistem data di satu sisi dan sistem aktivitas di sisi lain. Sistem informasi adalah suatu bentuk komunikasi sistem di mana data yang mewakili dan diproses sebagai bentuk dari memori sosial. Sistem informasi juga dapat dianggap sebagai bahasa semi formal yang mendukung manusia dalam pengambilan keputusan dan tindakan.

Sistem informasi merupakan fokus utama dari studi untuk disiplin sistem informasi dan organisasi informatika

Sistem informasi adalah gabungan yang terorganisasi dari manusia, perangkat lunak, perangkat keras, jaringan komunikasi dan sumber data dalam mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam organisasi.

Sistem informasi adalah suatu sistem di 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.

### **2.3.1 Ciri-Ciri Informasi**

Sejumlah informasi yang biasa didengar atau peroleh kadang memiliki karakteristik berbeda-beda, tentunya hal itu disesuaikan dengan sumber informasi, bentuk dan jenis informasi serta untuk apa informasi itu dicari. Dalam membantu untuk mengenali bagaimana informasi dapat dikenali, maka berikut penjelasan mengenai ciri-ciri informasi. *Deni Darmawan (2001)* menjelaskan 6 ciri dari informasi yang bisa memberikan makna bagi pengguna, diantaranya:

- 1) *Amount of Information* (Kuantitas Informasi), dalam arti bahwa informasi yang diolah oleh suatu prosedur pengolahan informasi mampu memenuhi kebutuhan banyaknya informasi.
- 2) *Quality of Information* (Kualitas Informasi), dalam arti bahwa informasi yang diolah oleh sistem pengolahan tertentu mampu memenuhi kebutuhan kualitas informasi.
- 3) *Recency of Information* (Informasi Aktual), dalam arti bahwa informasi yang diolah oleh sistem pengolahan tertentu mampu memenuhi kebutuhan informasi baru.
- 4) *Relevance of Information* (Informasi yang relevan atau sesuai), dalam arti bahwa informasi yang oleh sistem pengolahan tertentu mampu memenuhi kebutuhan informasi.

- 5) *Accuracy of Information* ( Ketepatan Informasi), dalam arti bahwa informasi yang oleh sistem pengolahan tertentu mampu memenuhi kebutuhan informasi
- 6) *Autenticity of Information*( Kebenaran Informasi), dalam arti bahwa informasi yang dikelola oleh sistem pengolahan tertentu mampu memenuhi kebutuhan informasi yang benar.

Ciri-ciri dari informasi ini idealnya dimiliki oleh informasi dibutuhkan ketika akan membuat kebijakan tertentu, sehingga tindakan yang diambil sesuai dengan kebutuhan dan tujuan pemakaian informasi yang dimaksud.

## 2.4 Basis Data

Pangkalan data atau basis data (bahasa Inggris: database), atau sering pula dieja basis data, adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut. Perangkat lunak yang digunakan untuk mengelola dan memanggil kueri (query) basis data disebut sistem manajemen basis data (database management system, DBMS). Sistem basis data dipelajari dalam ilmu informasi.

Istilah "basis data" berawal dari ilmu komputer. Meskipun kemudian artinya semakin luas, memasukkan hal-hal di luar bidang elektronika, artikel ini mengenai basis data komputer. Catatan yang mirip dengan basis data sebenarnya sudah ada sebelum revolusi industri yaitu dalam bentuk buku besar, kuitansi dan kumpulan data yang berhubungan dengan bisnis.

Konsep dasar dari basis data adalah kumpulan dari catatan-catatan, atau potongan dari pengetahuan. Sebuah basis data memiliki penjelasan terstruktur dari jenis fakta yang tersimpan di dalamnya: penjelasan ini disebut skema. Skema menggambarkan obyek yang diwakili suatu basis data, dan hubungan di antara obyek tersebut. Ada banyak cara untuk mengorganisasi skema, atau memodelkan struktur basis data: ini dikenal sebagai model basis data atau model data. Model yang umum digunakan sekarang adalah model relasional, yang menurut istilah layman mewakili

semua informasi dalam bentuk tabel-tabel yang saling berhubungan dimana setiap tabel terdiri dari baris dan kolom (definisi yang sebenarnya menggunakan terminologi matematika). Dalam model ini, hubungan antar tabel diwakili dengan menggunakan nilai yang sama antar tabel. Model yang lain seperti model hierarkis dan model jaringan menggunakan cara yang lebih eksplisit untuk mewakili hubungan antar tabel.

Istilah basis data mengacu pada koleksi dari data-data yang saling berhubungan, dan perangkat lunaknya seharusnya mengacu sebagai sistem manajemen basis data (database management system/DBMS). Jika konteksnya sudah jelas, banyak administrator dan programmer menggunakan istilah basis data untuk kedua arti tersebut.

## 2.5 Browser Web

*Browser web* adalah *software* yang digunakan untuk menampilkan informasi dari *server web*. *Software* ini kini telah dikembangkan dengan menggunakan *user interface grafis*, sehingga pemakai dapat dengan mudah melakukan ‘*point*’ dan ‘*click*’ untuk pindah antar dokumen.

*Lynx* adalah *browser web* yang masih menggunakan mode *teks*, yang akibatnya adalah tidak ada gambar yang dapat ditampilkan. *Lynx* ini ada pada lingkungan DOS dan \*nix (keluarga sistem operasi Unix). Namun perkembangan dari *browser mode teks* ini tidaklah secepat *browser web* dengan GUI.

Dapat dikatakan saat ini hanya ada 2 *browser web* GUI yang populer yaitu: Internet Explorer dan Netscape Navigator. Kedua *browser* ini bersaing untuk merebut pemakainya, dengan berusaha mendekati standar spesifikasi dokumen HTML yang direkomendasikan oleh W3C.

## 2.6 Server Web

*Server web* adalah komputer yang digunakan untuk menyimpan dokumen-dokumen web, komputer ini akan melayani permintaan dokumen web dari kliennya.

*Browser web* seperti Explorer dan Navigator berkomunikasi melalui jaringan (termasuk jaringan internet) dengan *server web*, menggunakan HTTP. *Browser* akan mengirimkan *request* kepada *server* untuk meminta

dokumen tertentu atau layanan lain yang disediakan oleh *server*. *Server* memberikan dokumen atau layanannya jika tersedia juga dengan menggunakan protokol HTTP.

### 2.6.1 Hypertext Transfer Protokol (HTTP)

HTTP adalah suatu protokol yang menentukan aturan yang perlu diikuti oleh *web browser* dalam meminta atau mengambil suatu dokumen, dan oleh *web server* dalam menyediakan dokumen yang diminta *web browser*.

Protokol ini merupakan protokol standar yang digunakan untuk mengakses dokumen HTML. Sebagai contoh jika kita sedang menjelajahi web dan melihat tulisan seperti “<http://www.google.com>”, ini merupakan salah satu penggunaan protokol HTTP dalam web. Dan dapat dipastikan bahwa kita akan berhubungan banyak dengan protokol ini jika sedang mengakses web.

### 2.6.2 URL

URL adalah suatu sarana yang digunakan untuk menentukan informasi pada suatu *web server*. URL dapat diibaratkan sebagai suatu alamat, dimana alamat tersebut terdiri dari :

- a. Protokol yang digunakan oleh suatu browser untuk mengambil informasi
- b. Nama dari komputer dimana informasi tersebut berada, dan
- c. Jalur *path* serta nama file dari suatu informasi

### 2.6.3 Homepage

*Home Page* adalah page pembuka yang akan pertama ditemui sebelum mengakses informasi lainnya pada suatu *website*. *Home page* ini adalah halaman pertama dari suatu *website* yang biasanya berisi tentang apa dari perusahaan atau organisasi mana pemilik *website* tersebut.

*Darihome page* ini, informasi lainnya hanya dapat ditemui pada *page-page* berikutnya yang tersimpan, yang telah di *link* untuk menghubungkan suatu informasi ke informasi lainnya, baik itu di dalam suatu *web page* yang sama ataupun dalam *web page* lain pada *website* yang berbeda.



## 2.7 UML (Unified Modeling Language)

Menurut (Nugroho, 2009), UML (Unified Modeling Language) merupakan sebuah bahasa yang berdasarkan grafik/gambar untuk memvisualisasi, menspesifikasikan, membangun, dan pendokumentasian dari sebuah sistem pengembangan software berbasis OO (Object-Oriented). UML sendiri juga memberikan standar penulisan sebuah sistem blue print, yang meliputi konsep bisnis proses, penulisan kelas-kelas dalam bahasa program yang spesifik, skema database, dan komponen-komponen yang diperlukan dalam sistem software.

UML menyediakan beberapa diagram antara lain : Diagram Use Case (use case diagram), Diagram Kelas (class diagram), Diagram Aktivitas (activity diagram), Diagram Sekuensial (sequence diagram), Diagram Kolaborasi (collaboration diagram), Diagram State chart (state chart diagram), Diagram Komponen (component diagram), Diagram Deployment (deployment diagram).

## 2.8 XAMPP

XAMPP yang digunakan adalah versi 1.7.2, menurut Riyanto (2010, 1), dikutip dalam (Choliviana, Triyono, & Sukadi, 2012), XAMPP merupakan paket PHP dan MySQL berbasis open source, yang dapat digunakan sebagai tool pembantu pengembangan aplikasi berbasis PHP. XAMPP mengombinasikan beberapa paket perangkat lunak berbeda ke dalam satu paket.

Memfaatkan XAMPP sebagai database karena XAMPP menyediakan aplikasi database MySQL dengan interface lebih mudah dalam pengoperasiannya, tool-tool yang disediakan cukup lengkap dan memenuhi kebutuhan perancangan data base selain itu XAMPP aplikasi gratis.

## 2.9 MySQL

MySQL *server* adalah *server* database yang kecil, ringan dan mudah digunakan. Sangat ideal untuk aplikasi kecil dan menengah. MySQL tersedia di berbagai sistem operasi seperti Unix dan Windows. MySQL adalah *software* yang gratis dibawah lisensi *GNU Public License*.

### 2.9.1 Sekilas Mengenai MySQL

MySQL termasuk jenis RDBMS (*Relational Database Management System*). Sehingga istilah seperti *table*, baris dan kolom tetap digunakan dalam MySQL. Pada MySQL sebuah database mengandung beberapa tabel, tabel terdiri dari sejumlah baris dan kolom.

Dalam konteks bahasa SQL, pada umumnya informasi tersimpan dalam tabel-tabel yang secara logik merupakan struktur dua dimensi. Tabel-tabel itu terdiri atas baris-baris data (*row atau record*) yang berada dalam satu atau lebih kolom (*column*). Baris pada tabel sering disebut sebagai *instance* dari kata sedangkan kolom sering disebut sebagai *attributes* atau *field*.

Alasan digunakannya MySQL sebagai database *server* adalah :

1. Mendukung standar yang telah ada.
2. Didukung oleh berbagai bahasa pemrograman.
3. Mampu membuat tabel berukuran besar.
4. Kecepatan, kehandalan dan kemudahan dalam penggunaannya.
5. Lebih murah.

### 2.9.2 Perintah Dasar MySQL

Sintaks dalam bahasa MySQL hampir sama dengan *Structured Query Language* (SQL). SQL adalah bahasa pemrograman standar untuk mengakses dan memanipulasi informasi dari sebuah basis data relasional.

*Statement-statement* yang ada dalam MySQL diantaranya :

#### 1. CREATE

Perintah untuk membuat database.

*create database dbname;*

Perintah untuk membuat tabel didalam database yang telah dibuat :

*use dbname;*

*create table nama\_table(field1 type\_var, field2 type\_var2);*

#### 2. INSERT

Perintah untuk menambah data pada table dalam suatu database aktif

*insert into nama\_table(field1, field2) values ('nilai1', nilai2');*

#### 3. DROP

Digunakan untuk membuang atau menghapus database

*drop database dbname;*

Digunakan untuk membuang atau menghapus tabel dalam sebuah database aktif

*drop table nama\_table;*

#### 4. DELETE

Perintah untuk menghapus satu atau lebih record dalam suatu tabel yang memenuhi kondisi yang ditentukan. Jika *WHERE* tidak disertakan maka akan menghapus seluruh data dari tabel.

*delete from nama\_table;*

#### 5. SELECT

Perintah untuk menampilkan data pada suatu tabel.

*select \* nama\_table;*

#### 6. UPDATE

Perintah untuk mengubah data yang telah ada pada tabel yang telah dibuat

*update dbname set field1='field1,field2='field2',field3='field3'  
where field1='field1';*

### 2.9.3 Konektifitas PHP dan MySQL

PHP mempunyai kemampuan untuk mengakses isi dari suatu database kehalaman web. Database yang dapat diakses lewat PHP diantaranya database ODBC, database server seperti MySQL dan Oracle.

PHP menyediakan sejumlah fungsi yang digunakan untuk mengakses basis data MySQL.

#### 1. mysql\_connect()

Digunakan untuk melakukan uji dan koneksi kepada server database MySQL.

Sintaks :

*\$conn=mysql\_connect("host","username","password");*

#### 2. mysql\_select\_db()

Digunakan untuk menentukan database default yang akan diakses pada server.

Sintaks :

*\$pilih=("mysql\_select\_db("namadatabase",\$conn);*

#### 3. mysql\_query()

Digunakan untuk melakukan eksekusi perintah SQL dan untuk memanipulasi database yang berhasil dilakukan koneksinya dengan menggunakan `mysql_select_db()`

Sintaks :

```
$hasil=mysql_query("SQL statement");
```

4. `mysql_fetch_array()`

Digunakan untuk melakukan pemrosesan hasil *query* yang dilakukan sebelumnya dengan perintah `mysql_query()`.

Sintaks :

```
$array=mysql_fetch_array($hasil);
```

## 2.10 CSS (Cascading Style Sheet)

*Cascading Style Sheet* (CSS) merupakan salah satu bahasa pemrograman *web* untuk mengendalikan beberapa komponen dalam sebuah *web* sehingga akan lebih terstruktur dan seragam.

Sama halnya *styles* dalam aplikasi pengolahan kata seperti *Microsoft Word* yang dapat mengatur beberapa *style*, misalnya *heading*, *subbab*, *bodytext*, *footer*, *images*, dan *style* lainnya untuk dapat digunakan bersama-sama dalam beberapa berkas (*file*). Pada umumnya CSS dipakai untuk memformat tampilan halaman *web* yang dibuat dengan bahasaHTML dan XHTML.

CSS dapat mengendalikan ukurangambar, warna bagian tubuh pada *teks*, warna tabel, ukuran *border*, warna *border*, warna *hyperlink*, warna *mouse over*, spasi antar paragraf, spasi antar *teks*, *margin* kiri, kanan, atas, bawah, dan parameter lainnya. CSS adalah bahasa *style sheet* yang digunakan untuk mengatur tampilan dokumen. Dengan adanya CSS memungkinkan pengguna untuk menampilkan halaman yang sama dengan format yang berbeda.

### 2.10.1 Sejarah CSS

Nama CSS didapat dari fakta bahwa setiap deklarasi *style* yang berbeda dapat diletakkan secara berurutan, yang kemudian membentuk hubungan ayah-anak (*parent-child*) pada setiap *style*. CSS sendiri merupakan sebuah teknologiinternet yang direkomendasikan oleh *World Wide Web Consortium* atau W3C pada tahun1996. Setelah CSS distandarisasikan,

*Internet Explorer* dan *Netscape* melepas *browser* terbaru mereka yang telah sesuai atau paling tidak hampir mendekati dengan standar CSS.

### 2.10.2 Contoh Script CSS

```
<html>
```

```
  <head>
```

```
    <styletype="text/css">
```

```
      body
```

```
      {
```

```
        background-color:#d0e4fe;
```

```
      }
```

```
    h1
```

```
    {
```

```
      color:orange;
```

```
      text-align:center;
```

```
    }
```

```
    p
```

```
    {
```

```
      font-family:"Times New Roman";
```

```
      font-size:20px;
```

```
    }
```

```

        </style>

    </head>

    <body>

        <h1>CSS example!</h1>

        <p>This is a paragraph.</p>

    </body>

</html>

```

### 2.10.3 Penulisan CSS

Saat masuk pada bagian CSS, sering dijumpai kode sebagai berikut:

```

h1 {
  color:#0789de;
}

```

Bagian pertama sebelum tanda '{}' dinamakan *selector*, sedangkan yang diapit oleh '{}' disebut *declaration* yang terdiri dari dua unsur, yaitu *property* dan *value*. *Selector* dalam pernyataan di atas adalah h1, sedangkan *color* adalah *property*, dan #0789de adalah *value*.

Selain itu ada tiga metode penulisan CSS atribut, yaitu :

#### a. *Inline Style Sheet*

CSS didefinisikan langsung pada *tag* HTML yang bersangkutan. Cara penulisannya cukup dengan menambahkan atribut `style="..."` dalam tag HTML tersebut. *Style* hanya akan berlaku pada *tag* yang bersangkutan, dan tidak akan mempengaruhi *tag* HTML yang lain.

Contoh penulisan CSS dengan metode *Inline Style Sheet*

```

<html>
<head>
<title>Contoh Bentuk Inline</title>
</head>
<bodybgcolor="#FFFFFF">

```

```
<pid="cth1">
```

Ini adalah contoh tag P tanpadiformat menggunakan CSS </p>

```
<pid="cth2"style="font-size:20pt">
```

Tag P ini diformat dengan besar font 20 point </p>

```
<pid="cth3"style="font-size:14pt; color:red">
```

Tag P ini diformat dengan besar font 14 point, dan menggunakan warna merah </p>

```
</body>
```

```
</html>
```

#### b. *Embedded Style Sheet*

CSS didefinisikan terlebih dahulu dalam *tag<style> ... </style>* di atas *tag<body>*. Pada pendefinisian ini disebutkan atribut-atribut CSS yang akan digunakan untuk *tag-tag* HTML, yang selanjutnya dapat digunakan oleh *tag* HTML yang bersangkutan.

Contoh penggunaan CSS dengan metode *Embedded Style Sheet* :

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<title>Contoh Bentuk Embedded/title>
```

```
</head>
```

```
<style>
```

```
body {background:#0000FF; color:#FFFF00; margin-left:0.5in}
```

```
h1 {font-size:18pt; color:#FF0000}
```

```
p {font-size:12pt; font-family:arial; text-indent:0.5in}
```

```
</style>
```

```
<body>
```

```
<h1id="cth1">Judul ini berukuran 18 dengan warna merah!</h1>
```

<pid="cth2">Tag p ini di format dengan besar font 12 point dengan tipe font Arial dan mempunyai indentasi 0.5 inch </p>

<pid="cth3">Yang perlu diperhatikan juga bahwa body disini telah diformat dengan margin kiri 0.5 inch dan warna background biru</p>

```
</body>
```

```
</html>
```

c. **Linked Style Sheet**

Metode ini hampir sama dengan metode *Embedded Style Sheet*, hanya saja pendefinisian `<style> ... </style>` dibuat pada berkas terpisah dari berkas HTML yang membutuhkan CSS. Kemudian berkas lain tersebut disimpan dalam *format .css*.

Pada berkas HTML yang akan menggunakan berkas CSS, harus dibuat `<link>` yang dituliskan di antara `<head> ... </head>`.

Contoh (simpan dengan nama *contoh.css*) :

```
<style>
body {background:#0000FF; color:#FFFF00; margin-left:0.5in}
h1 {font-size:18pt; color:#FF0000}
p {font-size:12pt; font-family:arial; text-indent:0.5in}
</style>
```

#### 2.10.4 Sifat CSS

Ada dua sifat CSS yaitu internal dan eksternal. Jika internal yang dipilih, maka *script* tersebut dimasukkan secara langsung ke halaman *website* yang akan didesain. Kalau halaman *web* yang lain akan di desain dengan model yang sama, maka *script* CSS tersebut harus dimasukkan lagi ke dalam halaman *web* yang lain itu.

Sifat yang kedua adalah eksternal di mana *script* CSS dipisahkan dan diletakkan dalam berkas khusus. Nanti, cukup menggunakan semacam tautan menuju berkas CSS itu jika halaman *web* yang di desain akan dibuat seperti model yang ada di *script* tersebut.

#### 2.10.5 Fakta menggunakan CSS

- a. Telah didukung oleh kebanyakan *browser* versi terbaru, tetapi tidak didukung oleh *browser-browser* lama.
- b. Lebih *fleksibel* dalam penempatan posisi *layout*. Dalam *layouting* CSS, dikenal *Z-Index* untuk menempatkan objek dalam posisi yang sama.
- c. Menjaga HTML dalam penggunaan *tag* yang minimal, hal ini berpengaruh terhadap ukuran berkas dan kecepatan pengunduhan.
- d. Dapat menampilkan konten utama terlebih dahulu, sementara gambar dapat ditampilkan sesudahnya.



- e. Penerjemahan CSS setiap *browser* berbeda, tata letak akan berubah jika dilihat di berbagai *browser*.
- f. CSS adalah *layouting* "Masa Depan" dengan penggabungan bersama XHTML

## 2.11 PHP (Hypertext Preprocessor)

PHP adalah bahasa *scripting* sisi *server* (*server side*) yang dapat disisipkan di HTML (*embedded*). Dukungan koneksinya hampir kesemua program database seperti MySQL, PostgreSQL, mSQL, dan masih banyak lagi. Proses PHP dilakukan di *server* sehingga tingkat keamanannya sangat tinggi.

### 2.11.1 Sekilas Mengenai PHP

PHP merupakan *script* untuk pemrograman *web server side*, yang membuat dokumen HTML secara *on the fly*. Maksudnya dokumen HTML yang dihasilkan dari suatu aplikasi, bukan dokumen HTML yang dibuat menggunakan editor *teks* atau editor HTML. Dengan menggunakan PHP maka *maintance* suatu situs web menjadi lebih mudah. Proses *update* data dapat dilakukan dengan menggunakan aplikasi yang dibuat dengan menggunakan *script* PHP.

PHP/FI merupakan nama awal dari PHP. PHP adalah *Personal Home Page*, sedangkan FI adalah *Form Interface*. Dibuat pertama kali oleh Rasmus Lerdoff. PHP awalnya merupakan program CGI yang dikhususkan untuk menerima input melalui *form* yang ditampilkan dalam *browser web*. PHP secara resmi merupakan kependekan dari *Hypertext Preprocessor*. PHP merupakan bahasa *script server side* yang disisipkan pada HTML.

### 2.11.2 Konsep Pemrograman PHP

Untuk memahami bagaimana sebuah halaman PHP diperlakukan oleh *web server*, kita perlu mengetahui proses atau prosedur yang terjadi. Ketika ada sebuah *request* ke sebuah halaman PHP, maka server melakukan hal-hal berikut :

1. Membaca *request* dari *browser* tersebut.
2. Mencari halaman yang diminta.
3. Melakukan perintah yang ada dihalaman PHP yang diminta.
4. Mengirim hasil eksekusi kepada *browser*.

Kode PHP disimpan sebagai sebuah file *plaint text* dalam format ASCII. Hal ini memungkinkan kita dapat menulis kode/program PHP hampir disemua *teks editor* seperti :*Notepad*, *Homesite* dan *Dreamweaver*.

Sebuah file .html biasa akan dilewatkan oleh *web server*. *Web server* tidak akan memproses isinya dan akan langsung dikirim kembali ke *browser* karena adalah tugas *browser* untuk memproses file .html.

Sedangkan sebuah file .php akan diperlakukan berbeda. Pertama kali *server* menjalankan sebuah file akan diasumsikan bahwa isi file tersebut hanya berisi HTML, CSS, javascript dan teks sederhana. Isi file tersebut dapat langsung dilewatkan ke *browser* tanpa harus diterjemahkan dahulu oleh *server*. *Web server* baru akan masuk ke “*PHP mode*” ketika *server* menemukan *tag php*.

### 2.11.3 Perintah Dasar Dalam PHP

PHP adalah bahasa yang *HTML-embedded*. Artinya perintah-perintah dalam PHP dapat menyatu dengan *tag-tag* HTML dalam sebuah file. Sebuah program PHP tidak lebih adalah file HTML yang didalamnya terdapat perintah-perintah tertentu. Karena PHP adalah bahasa HTML yang *embedded* maka harus ada sebuah cara untuk memisahkan bagian mana dari file tersebut yang merupakan bahasa PHP dan HTML

1. `<? echo (“Script PHP”); ?>`
2. `<? Php echo (“script PHP”);?>`
3. `< script language=”php”>...</script>`

Untuk menuliskan komentar digunakan “*/\**” dan ditutup dengan “*\*/*” atau meletakkan tanda “*#*” pada awal baris. Hal yang paling penting dalam memberikan perintah PHP adalah setiap perintah PHP harus selalu diakhiri dengan tanda titik koma “*;*”. Dokumen yang mengandung perintah PHP harus disimpan dalam ekstensi .php atau .phtml ataupun .php3.