



DIPLOMA 4 TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA KOTA TEGAL

MODUL PRAKTIKUM PHP PROGRAMMING

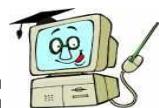
From Zero To Hero



Rosid Mustafa, S.Kom

<http://rosid.web.id>
[fb:facebook.com/rosidmustafa](https://facebook.com/rosidmustafa)
[twitter:@r0s1d](https://twitter.com/@r0s1d)





PEMOGRAMAN WEB DATABASE ::

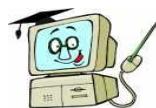
Seiring dengan pertambahan jumlah netter (pengguna internet) di seluruh dunia, termasuk di Indonesia, makin banyak pula orang yang ingin mempunyai homepage atau website sendiri. Hal ini wajar mengingat manfaat yang bisa kita dapatkan dengan mempunyai website sendiri. Memiliki alamat email, sekarang ini bukan lagi sesuatu yang istimewa. Tapi memiliki website sendiri mungkin bagi kebanyakan orang masih merupakan sesuatu yang diidam-idamkan. Untuk itulah kami mencoba menyusun tutorial praktis ini agar dapat dipelajari dan diperlakukan oleh para netter yang berkeinginan menjadi webmaster (pengelola website). Mudah-mudahan dengan kemampuan membuat website, kita dapat ikut serta menyebarluaskan ilmu dan informasi yang bermanfaat bagi seluruh ummat manusia, baik di dunia maupun di akhirat kelak.

Bagaimana caranya bisa menampilkan website sendiri di internet? Ada beberapa tahapan dan langkah yang harus kita lalui untuk membuat sebuah website yang benar-benar eksis di internet. Artinya website yang dari segi perwajahan tidak "menyediakan", dari segi isi tidak "asal-asalan" dan dari segi pengunjung cukup "dilirik". Untuk membuat website pertama-tama kita harus belajar bahasa HTML yaitu sebuah "bahasa program" yang memungkinkan kita membuat halaman web yang bisa ditampilkan dalam browser (Internet Explorer, Netscape, Opera, dll). Setelah kita menguasai dasar-dasar HTML, barulah kita mencoba membuat rencana dan rancangan dari desain dan isi website yang hendak kita buat. Kemudian rancangan itu kita tuangkan dalam bentuk halaman-halaman web yang terpadu. Setelah selesai atau "mengarah ke selesai", kita harus mendaftarkannya ke web hosting agar website kita "terpasang" dan dapat diakses di internet. Akhirnya, yang juga tidak kalah penting adalah bagaimana mempromosikan website tersebut agar dikenal dan dikunjungi oleh para netter.

Dewasa ini, hampir semua dokumen web dibuat dengan bahasa HTML (Hypertext Markup Language). Meskipun anda bisa saja membuat web page (halaman web) tanpa mengerti sedikitpun HTML, yakni dengan menggunakan editor HTML berjenis WYSIWYG seperti Microsoft FrontPage, Adobe PageMill atau Netscape Composer, namun sangat disarankan bahkan nyaris diharuskan, agar anda mengerti bahasa HTML. Terutama agar anda bisa memanfaatkan secara optimal berbagai fasilitas browser dan mengingat sejumlah kelemahan yang terdapat pada editor WYSIWYG seperti di atas. Untuk itu langkah pertama bagi Anda yang bercita-cita memiliki website sendiri adalah belajar HTML.

HTML (Hypertext Markup Language) adalah bahasa program yang digunakan untuk menulis format dokumen yang dapat digunakan dalam Web. Dengan HTML, teks ASCII (file ***.txt**) dapat dipoles (*di-mark-up*) dengan kode-kode tertentu yang disebut tag untuk menjadi dokumen HTML (file ***.htm** atau ***.html**). Oleh karena itu, untuk membuat dokumen HTML, anda bisa menggunakan semua program teks editor biasa, mulai dari Notepad hingga MS Word. Untuk mudahnya, kita gunakan program Notepad. Bukalah program Notepad. Bila anda belum tahu caranya, klik **Start > Programs > Accessories** lalu **Notepad**. Sekarang ikutilah dengan seksama latihan-latihan berikut satu demi satu.

::DASAR PEMOGRAMAN WEB::



TUJUAN :

Memahami teknik dasar pemrograman web HTML

MATERI :

1. HTML DASAR

Struktur dokumen HTML(Tag, Element, Attribute), Element HTML, Element HEAD, Element TITLE, Element BODY

2. HTML FORMAT TEKS

Element BR(line break), Element P(paragraph), Element H1,H2,H3,H4,H5,H6 (header), Element B(bold), Element I(italic), Element U(underline), Element PRE(preformated text), Element CENTER, Element BASEFONT, Element FONT, Element HR (horizontal rule)

3. HTML DAFTAR URUTAN

Element OL(ordered list), Element UL(unordered list), Element LI(list item)

4. HTML TABEL

Element TABLE, Element CAPTION, Element TH(table header), Element TR(table row), Element TD(table data)

5. HTML GAMBAR

Element IMG

6. HTML HYPERLINK

Element A

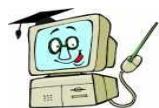
7. HTML FORM

Element FORM, Element INPUT, Element SELECT, Element OPTION, Element TEXTAREA

8. HTML FRAME

Element FRAMESET, Element FRAME, Element NOFRAMES

:: 1-HTML DASAR ::



TUJUAN :

Setelah mempelajari materi ini diharapkan anda dapat memahami struktur dasar dari dokumen HTML.

MATERI :

Struktur dasar dokumen HTML(Tag, Element, Attribute), Element HTML, Element HEAD, Element TITLE, Element BODY.

STRUKTUR DASAR DOKUMEN HTML

HTML merupakan singkatan dari HyperText Markup Language adalah script untuk menyusun dokumen-dokumen Web. Dokumen HTML disimpan dalam format teks reguler dan mengandung tag-tag yang memerintahkan web browser untuk mengeksekusi perintah-perintah yang dispesifikasikan.

Struktur dasar dokumen HTML adalah sebagai berikut:

```
<html>
<head>
<title>Disini Judul Dokumen
      HTML</title>
</head>
<body>
      Disini penulisan informasi Web
</body>
</html>
```

Dari struktur dasar HTML di atas dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Tag

Adalah teks khusus (*markup*) berupa dua karakter "<" dan ">", sebagai contoh **<body>** adalah tag dengan nama body.

Secara umum tag ditulis secara berpasangan, yang terdiri atas **tag pembuka** dan **tag penutup** (ditambahkan karakter "/" setelah karakter "<"), sebagai contoh **<body>** ini adalah tag pembuka isi dokumen HTML, dan **</body>** ini adalah tag penutup isi dokumen HTML.

2. Element

Element terdiri atas tiga bagian, yaitu **tag pembuka**, **isi**, dan **tag penutup**. Sebagai contoh untuk menampilkan judul dokumen HTML pada web browser digunakan **element title**, dimana :

<title> ini adalah tag pembuka judul dokumen HTML **Disini Judul Dokumen HTML** ini adalah isi judul dokumen HTML</title> ini adalah tag penutup judul dokumen HTML

Tag-tag yang ditulis secara berpasangan pada suatu element HTML, tidak boleh saling tumpang tindih dengan pasangan tag-tag lainnya.

Contoh penulisan tag-tag yang benar

```
<p>
  <b>
    .....
  </b>
</p>
```

Contoh penulisan tag-tag yang salah

```
<p>
  <b>
    .....
  </p>
</b>
```

3. Attribute

Attribute mendefinisikan property dari suatu element HTML, yang terdiri atas nama dan nilai. Penulisannya adalah sebagai berikut:

```
<TAG>
  nama-attr="nilai-attr"
  nama-attr="nilai-attr"
  .....
  .....
</TAG>
```

Secara umum nilai attribute harus berada dalam tanda petik satu atau dua. Sebagai contoh, untuk membuat warna teks menjadi kuning dan latarbelakang halaman web menjadi hitam, penulisannya adalah <body bgcolor="black" text="yellow">

4. Element HTML

Menyatakan pada browser bahwa dokumen Web yang digunakan adalah HTML.

Sintaks:

```
<html>
  .....
</html>
```

5. Element HEAD

Merupakan kepala dari dokumen HTML. Tag **<head>** dan tag **</head>** terletak di antara tag **<html>** dan tag **</html>**.

Sintaks:

<head>

.....

</head>

Contoh :

```
<html>
  <head>
    .....
  </head>
</html>
```

6. Element TITLE

Merupakan judul dari dokumen HTML yang ditampilkan pada judul jendela browser. Tag **<title>** dan tag **</title>** terletak di antara tag **<head>** dan tag **</head>**.

Sintaks:

<title>

.....

</title>

Contoh :

```
<head>
  <title>
    .....
  </title>
</head>
```

7. Element BODY

Element ini untuk menampilkan isi dokumen HTML. Tag **<body>** dan tag **</body>** terletak di bawah tag **<head>** dan tag **</head>**. Element BODY mempunyai attribute-attribute yang menspesifikasikan khususnya warna dan latarbelakang dokumen yang akan ditampilkan pada browser.

Sintaks:

<body text="v" bgcolor="w" background="uri" link="x" alink="y" vlink="z">

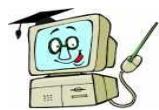
.....

</body>

Attribute :

- **text** memberikan warna pada teks,
- **bgcolor** memberikan warna pada latarbelakang dokumen HTML,
- **background** memberikan latarbelakang dokumen HTML dalam bentuk gambar.
- **link** memberikan nilai warna untuk link,
- **alink** memberikan warna untuk link yang sedang aktif,
- **vlink** memberikan warna untuk link yang telah dikunjungi.

Jika attribute bgcolor dan background keduanya dispesifikasikan maka attribute background yang akan digunakan, akan tetapi jika nilai attribute background (gambar) tidak ditemukan pada dokumen HTML maka attribute bgcolor yang akan digunakan.



:: LATIHAN ::

Gunakan teks editor misalkan "Notepad" untuk menyunting dan menyimpan script latihan di bawah ini. Untuk melihat hasilnya bukalah file tersebut dengan menggunakan web browser atau gunakan editor yang telah tersedia pada modul ini dengan mengklik menu Editor.

Latihan 1:

Menampilkan teks:

Belajar bahasa pemrograman web ternyata mudah juga :)

Nama file: latihan1_1.html

```
<html>
<head>
<title>Latihan1-1</title>
</head>
<body>
    Belajar bahasa pemrograman web ternyata mudah juga :)
</body>
</html>
```

Tugas tambahan:

Gantilah tulisan teks tersebut dengan tulisan teks lainnya.

Latihan 2:

Merubah warna teks menjadi merah:

Belajar bahasa pemrograman web ternyata mudah juga :)

Nama file: latihan1_2.html

```
<html>
<head>
<title>Latihan1-2</title>
</head>
<body text="red">
    Belajar bahasa pemrograman web ternyata mudah juga :)
</body>
</html>
```

Tugas tambahan:

Cobalah untuk warna: maroon, black, yellow, white, lime, green, blue, red, olive, navy, purple, teal, gray, silver, fuchsia, aqua.

Latihan 3:

Merubah warna background menjadi hitam.

Nama file: latihan1_3.html

```
<html>
<head>
<title>Latihan1-3</title>
</head>
<body text="red" bgcolor="black">
    Belajar bahasa pemrograman web ternyata mudah juga :)
</body>
</html>
```

Tugas tambahan:

Cobalah untuk warna: maroon, black, yellow, white, lime, green, blue, red, olive, navy, purple, teal, gray, silver, fuchsia, aqua.

Latihan 4:

Merubah background dengan suatu gambar.

Nama file: latihan1_4.html

```
<html>
<head>
<title>Latihan1-4</title>
</head>
<body text="red" bgcolor="aqua" background="./images/image027.jpg">
    Belajar bahasa pemrograman web ternyata mudah juga :)
</body>
</html>
```

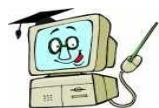
catatan:

./images/ = nama direktori file gambar disimpan

image027.jpg = nama file gambar

Tugas tambahan:

Cobalah untuk file gambar: image050.jpg, image052.jpg, image058.jpg dan image060.jpg.



:: 2-HTML FORMAT TEKS ::

TUJUAN :

Setelah mempelajari materi ini diharapkan anda dapat memahami penggunaan element-element untuk pemformatan teks.

MATERI :

Element BR(line break), Element P(paragraph), Element H1,H2,H3,H4,H5,H6(header), Element B(bold), Element I(italic), Element U(underline), Element PRE(preformatted text), Element CENTER, Element BASEFONT, Element FONT, Element HR(horizontal rule)

1. ELEMENT BR (Line Break)

Element BR berfungsi untuk ganti baris. Dan element BR ini tidak mempunyai tag penutup.

Sintaks:

**
**

2. ELEMENT P (Paragraph)

Element P berfungsi untuk ganti paragraf yang diikuti dengan baris kosong di awal dan akhir paragraf. Tag penutup `</p>` sifatnya optional jika suatu paragraf diikuti oleh paragraf berikutnya. Jika tag `</p>` diabaikan, maka paragraf itu tidak akan diikuti dengan baris kosong di akhir paragraf.

Element P mempunyai attribute yaitu ***align*** yang bernilai "***left***", "***center***", "***right***" yang menspesifikasikan posisi tepi horizontal dari paragraf (default: "***left***").

Sintaks:

<p align="left"|"center"|"right">

.....

</p>

3. ELEMENT H1,H2,H3,H4,H5,H6 (Header)

Element H1,H2,H3,H4,H5,H6 berfungsi untuk membuat header dengan format 6 jenis ukuran huruf dan tercetak tebal. Nilai ukuran huruf terbesar adalah H1 dan terkecil adalah H6. Element ini mempunyai attribute yaitu ***align*** yang bernilai "***left***", "***center***", "***right***" yang menspesifikasikan posisi horizontal dari header (default: "***left***").

Sintaks:

<hx align="left"|"center"|"right">

.....

</hx>

Catatan : x = 1 ... 6

4. ELEMENT B (Bold)

Element B berfungsi untuk membuat tampilan teks tercetak tebal (**bold**).

Sintaks:

.....

5. ELEMENT I (Italic)

Element I berfungsi untuk membuat tampilan teks tercetak miring (**italic**).

Sintaks:

<i>

.....

</i>

6. ELEMENT U (Underline)

Element U berfungsi untuk membuat tampilan teks tercetak garis bawah (underline).

Sintaks:

<u>

.....

</u>

7. ELEMENT PRE (Preformatted text)

Element PRE berfungsi untuk menampilkan teks seperti apa adanya.

Sintaks:

```
<pre>
```

.....

```
</pre>
```

8. ELEMENT CENTER

Element CENTER berfungsi untuk menampilkan teks dengan posisi horizontal ditengah.

Sintaks:

<center>

.....

</center>

9. ELEMENT BASEFONT

Element BASEFONT berfungsi untuk merubah dasar ukuran huruf tampilan dari web browser. Attribute dari element ini adalah **size** yang merupakan ukuran huruf dengan nilai "1" sampai dengan "7" pixel, atau berupa ukuran relatif (+ atau -), default nya adalah "3" pixel. Element ini tidak mempunyai tag penutup.

Sintaks:

<basefont size="pixel">

10. ELEMENT FONT

Element FONT berfungsi untuk merubah jenis, ukuran dan warna dari tampilan huruf. Element ini mempunyai attribute **color** untuk merubah warna huruf, **face** untuk merubah jenis huruf (jika lebih dari satu jenis huruf, harus dibatasi dengan koma), dan **size** untuk merubah ukuran huruf (pixel).

Sintaks:

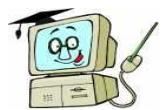
```
<font color="warna" face="font" size="pixel">  
.....  
</font>
```

11. ELEMENT HR (Horizontal Rule)

Element HR berfungsi untuk membuat suatu garis horizontal. Element ini tidak mempunyai tag penutup dan mempunyai attribute **align** untuk menempatkan posisi secara horizontal ("left", "center", "right"), **size** untuk ukuran ketebalan garis ("pixel"), **width** untuk ukuran panjang garis ("persen"), dan **noshade** (garis solid).

Sintaks:

```
<hr align="left"|"center"|"right" size="pixel" width="persen" noshade>
```



:: LATIHAN ::

*Gunakan teks editor misalkan "**Notepad**" untuk menyunting dan menyimpan script latihan di bawah ini. Untuk melihat hasilnya bukalah file tersebut dengan menggunakan web browser atau gunakan editor yang telah tersedia pada modul ini dengan mengklik menu **Editor**.*

Latihan 1:

Menampilkan teks dengan ganti baris (element BR):

Belajar bahasa pemrograman web. Dengan materi dasar HTML. Dan JSP

Belajar bahasa pemrograman web.

Dengan materi dasar HTML.

Dan JSP.

Nama file: latihan2_1.html

```
<html>
<head>
<title>Latihan2-1</title>
</head>
<body>
Belajar bahasa pemrograman web. Dengan materi dasar HTML. Dan JSP. <br>
<br>Belajar bahasa pemrograman web.<br>Dengan materi dasar HTML.<br>Dan
JSP.
</body>
</html>
```

Latihan 2:

Menampilkan teks dalam bentuk paragraf (element P):

Tampilan teks sebelum paragraf.

Tampilan teks paragraf pertama.

Tampilan teks paragraf kedua.

Tampilan teks setelah paragraf.

Nama file: latihan2_2.html

```
<html>
<head>
<title>Latihan2-2</title>
</head>
<body>
Tampilan teks sebelum paragraf.
<p>Tampilan teks paragraf pertama.</p>
<p>Tampilan teks paragraf kedua.</p>
Tampilan teks setelah paragraf.
</body>
</html>
```

Tugas tambahan:

Gantilah setiap tag </p> dengan element BR, dan lihat hasilnya.

Latihan 3:

Menampilkan posisi horizontal kelurusan paragraf:

Paragraf ini pada posisi rata kiri (default)

Paragraf ini pada posisi rata tengah

Paragraf ini pada posisi rata kanan

Paragraf ini pada posisi rata kiri

Nama file: latihan2_3.html

```
<html>
<head>
<title>Latihan2-3</title>
</head>
<body>
<p>Paragraf ini pada posisi rata kiri (default)</p>
<p align="center">Paragraf ini pada posisi rata tengah</p>
<p align="right">Paragraf ini pada posisi rata kanan</p>
<p align="left">Paragraf ini pada posisi rata kiri</p>
</body>
</html>
```

Latihan 4:

Menampilkan teks sebagai header (element H):

Ini Heading-1

Ini Heading-2

Ini Heading-3

Ini Heading-4

Ini Heading-5

Ini Heading-6

Nama file: latihan2_4.html

```
<html>
<head>
<title>Latihan2-4</title>
</head>
<body>
<h1>Ini Heading-1</h1>
<h2>Ini Heading-2</h2>
<h3>Ini Heading-3</h3>
<h4>Ini Heading-4</h4>
<h5>Ini Heading-5</h5>
<h6>Ini Heading-6</h6>
</body>
</html>
```

Tugas tambahan:

Tempatkanlah tampilan isi element H3 di kanan dan H5 di tengah.

Latihan 5:

Menampilkan teks dalam format tebal, miring dan garis bawah:

Ini normal teks

Ini teks tercetak tebal (bold)

Ini teks tercetak miring (italic)

Ini teks tercetak garis bawah (underline)

Nama file: latihan2_5.html

```
<html>
<head>
<title>Latihan2-5</title>
</head>
<body>
Ini normal teks<br>
<b>Ini teks tercetak tebal (bold)</b><br>
<i>Ini teks tercetak miring (italic)</i><br>
<u>Ini teks tercetak garis bawah (underline)</u>
</body>
</html>
```

Tugas tambahan:

Buat teks tercetak miring dan tebal.

Latihan 6:

Menampilkan teks dalam bentuk apa adanya (element PRE):

Ini bentuk penulisan preformatted text
apapun bentuknya tulisan ini akan ditampilkan
pada web browser
seperti apa adanya, alias yang ditulis

Nama file: latihan2_6.html

```
<html>
<head>
<title>Latihan2-6</title>
</head>
<body>
<pre>
Ini bentuk penulisan preformatted text
    apapun bentuknya tulisan ini akan ditampilkan
pada web browser
        seperti apa adanya, alias yang ditulis
</pre>
</body>
</html>
```

Latihan 7:

Menampilkan teks pada posisi tengah jendela web browser (element CENTER):

Teks ini terletak di tengah layar web browser
dengan menggunakan element CENTER

Nama file: latihan2_7.html

```
<html>
<head>
<title>Latihan2-7</title>
</head>
<body>
<center>
Teks ini terletak di tengah layar web browser<br>
dengan menggunakan element CENTER
</center>
</body>
</html>
```

Latihan 8:

Menampilkan teks berdasarkan element BASEFONT:

Teks ini mempunyai size = 1
Teks ini mempunyai size = 2
Teks ini mempunyai size = 3
Teks ini mempunyai size = 4
Teks ini mempunyai size = 5
Teks ini mempunyai size = 6
Teks ini mempunyai size = 7

Nama file: latihan2_8.html

```
<html>
<head>
<title>Latihan2-8</title>
</head>
<body>
<basefont size="1">Teks ini mempunyai size=1<br>
<basefont size="2">Teks ini mempunyai size=2<br>
<basefont size="3">Teks ini mempunyai size=3<br>
<basefont size="4">Teks ini mempunyai size=4<br>
<basefont size="5">Teks ini mempunyai size=5<br>
<basefont size="6">Teks ini mempunyai size=6<br>
<basefont size="7">Teks ini mempunyai size=7
</body>
</html>
```

Latihan 9:

Menampilkan teks dengan menggunakan element FONT:

Teks dengan format color=fuchia; size=+2; face=verdana
 Teks dengan format color=gray; size=6; face=algerian
 Teks dengan format color=red; size=-1; face=impact

Nama file: latihan2_9.html

```
<html>
<head>
<title>Latihan2-9</title>
</head>
<body>
<font color="fuchsia" size="+2" face="verdana">
Teks dengan format color=fuchsia; size=+2; face=verdana<br>
</font>
<font color="gray" size="6" face="algerian">
Teks dengan format color=gray; size=6; face=algerian<br>
</font>
<font color="red" size="-1" face="impact">
Teks dengan format color=red; size=-1; face=impact
</font>
</body>
</html>
```

Latihan 10:

Menampilkan garis horizontal menggunakan elemen HR:

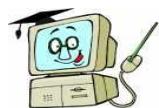


Nama file: latihan2_10.html

```
<html>
<head>
<title>Latihan2-10</title>
</head>
<body>
<hr align="left" size="6" width="30%">
<hr align="left" size="6" width="30%" noshade>
</body>
</html>
```

Tugas tambahan:

Buatlah garis horizontal di bawah ini dengan size=5, align=center dengan urutan width 40%, 20%, 10%:



:: 3-HTML DAFTAR URUTAN ::

TUJUAN :

Setelah mempelajari materi ini diharapkan anda dapat memahami penggunaan element-element untuk pembuatan daftar urutan.

MATERI:

Element OL(ordered list), Element UL(unordered list), Element LI(list item).

1. ELEMENT OL (Orderd List)

Element **OL** berfungsi untuk membuat nomor daftar urut. Element ini mempunyai attribute yaitu **start**, dan **type**. Attribute **start** berfungsi untuk memberikan nilai awal dari daftar urutan, attribute **type** berfungsi untuk memilih bentuk daftar urutan yaitu **A** untuk abjad huruf besar, **a** untuk abjad huruf kecil, **I** untuk abjad romawi besar, **i** untuk abjad romawi kecil, **1** untuk angka decimal (default: start="1" type="1"). Dalam element OL harus terdapat beberapa element LI.

Sintaks:

```
<ol start="number" type="A|a|I|i|1">
.....
</ol>
```

2. ELEMENT UL (Unordered List)

Element **UL** berfungsi untuk membuat daftar tanpa nomor urut (dalam format bullet). Element ini mempunyai attribute yaitu **type**. Attribute **type** berfungsi untuk memilih bentuk bullet yang digunakan. Nilai dari pada attribute type ini adalah "circle", "square" dan "disc". Dalam element UL harus terdapat beberapa element LI.

Sintaks:

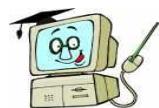
```
<ul type="circle|square|disc">
.....
</ul>
```

3. ELEMENT LI (List Item)

Element **LI** merupakan isi dari pada daftar. Element ini harus berada di dalam element OL atau UL. Element ini mempunyai attribute **type** dan **value**. Nilai attribute **type** adalah **A,a,I,i,1,circle,square,disc** dan attribute **value** berisikan nilai nomor urutan dari attribute type.

Sintaks:

```
<li type="A|a|I|i|1|circle|square|disc">
.....
</li>
```



:: LATIHAN ::

Gunakan teks editor misalkan "Notepad ++" untuk menyunting dan menyimpan script latihan di bawah ini. Untuk melihat hasilnya bukalah file tersebut dengan menggunakan web browser atau gunakan editor yang telah tersedia pada modul ini dengan mengklik menu Editor.

Latihan 1:

Menampilkan teks dengan daftar urut (element OL):

Matakuliah TKJ Semester 1:

1. Bahasa Inggris 1
2. Matematika 1
3. Jaringan Komputer 1
4. Konsep Teknologi Informasi
5. Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi
6. Perangkat Keras Komputer
7. Sistem Operasi

Nama file: latihan3_1.html

```
<html>
<head>
<title>Latihan3-1</title>
</head>
<body>
Matakuliah TKJ Semester 1:
<ol>
    <li>Bahasa Inggris 1</li>
    <li>Matematika 1</li>
    <li>Jaringan Komputer 1</li>
    <li>Konsep Teknologi Informasi</li>
    <li>Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi</li>
    <li>Perangkat Keras Komputer</li>
    <li>Sistem Operasi</li>
</ol>
</body>
</html>
```

Latihan 2:

Menampilkan teks dengan daftar urut (element OL):

- Matakuliah D4 Teknik Informatika Semester 1:
- a. Bahasa Inggris 1
 - b. Matematika 1
 - c. Jaringan Komputer 1
 - d. Konsep Teknologi Informasi
 - e. Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi
 - f. Perangkat Keras Komputer
 - g. Sistem Operasi

Nama file: latihan3_2.html

```
<html>
<head>
<title>Latihan3-2</title>
</head>
<body>
Matakuliah D4 Teknik Informatika Semester 1:
<ol start="1" type="a">
    <li>Bahasa Inggris 1</li>
    <li>Matematika 1</li>
    <li>Jaringan Komputer 1</li>
    <li>Konsep Teknologi Informasi</li>
    <li>Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi</li>
    <li>Perangkat Keras Komputer</li>
    <li>Sistem Operasi</li>
</ol>
</body>
</html>
```

Latihan 3:

Menampilkan teks dengan daftar urut (element OL):

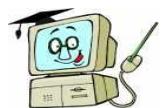
- I. Matakuliah D4 Teknik Informatika Semester 1:
- a. Bahasa Inggris 1
 - b. Matematika 1
 - c. Jaringan Komputer 1
 - d. Konsep Teknologi Informasi
 - e. Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi
 - f. Perangkat Keras Komputer
 - g. Sistem Operasi

Nama file: latihan3_3.html

```
<html>
<head>
<title>Latihan3-3</title>
</head>
<body>
<ol start="1" type="I">
<li>Matakuliah D4 Teknik Informatika Semester 1:</li>
    <ol start="1" type="a">
        <li>Bahasa Inggris 1</li>
        <li>Matematika 1</li>
        <li>Jaringan Komputer 1</li>
        <li>Konsep Teknologi Informasi</li>
        <li>Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi</li>
        <li>Perangkat Keras Komputer</li>
        <li>Sistem Operasi</li>
    </ol>
</ol>
</body>
</html>
```

Tugas tambahan:

Ubahlah tampilannya dalam format kombinasi ordered list dan unordered list.



:: :: 4-HTML TABEL::

TUJUAN :

Setelah mempelajari materi ini diharapkan anda dapat memahami penggunaan element-element untuk pembuatan tabel.

MATERI:

Element TABLE, Element CAPTION, Element TH(table header), Element TR(table row), Element TD(table data)

1. ELEMENT TABLE

Element TABLE berfungsi untuk membuat suatu data multidimensi yang terdiri atas kolom dan baris. Element ini mempunyai attribute seperti **align**, **bgcolor**, **border**, **cellpadding** (jarak antara tepi sel dengan isi sel), **cellspacing** (jarak antara sel), **width** (lebar tabel), **height** (tinggi tabel). Element TABLE berisikan element CAPTION, TH, TR dan TD.

Sintaks:

```
<table
    align="left"|"center"|"right"
    bgcolor="color"
    border="pixel"
    cellpadding="pixel"
    cellspacing="pixel"
    width="pixel"|"%"
    height="pixel"|"%">
    .....
</table>
```

2. ELEMENT CAPTION

Element CAPTION berfungsi untuk membuat judul dari tabel. Element ini harus berada di dalam element TABLE dan mempunyai attribute **align** dengan nilai **top** (judul terletak di atas tabel), dan **bottom** (judul terletak di bawah tabel).

Sintaks:

```
<caption align="top"|"bottom">
    .....
</caption>
```

3. ELEMENT TR (Table Row)

Element TR mendefinisikan baris pada tabel dan element ini harus berada di dalam element TABLE. Pada element TR terdapat element TH dan TD. Attribute yang terdapat pada element ini adalah **align**, **valign**(posisi vertikal), dan **bgcolor**.

Sintaks:

```
<tr
    align="left"|"center"|"right"
    valign="top"|"middle"|"bottom"
    bgcolor="color">
.....
</tr>
```

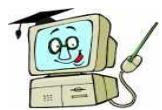
4. ELEMENT TH (Table Header) dan TD (Table Data)

Element TH dan TD merupakan informasi pada tabel. TH mendefinisikan isi sel sebagai header sel pada kolom tabel dan datanya tercetak tebal dan dengan posisi ditengah sel. Element TH dan TD ini harus terletak di dalam element TR. Attribute kedua element ini adalah **align**, **valign**, **bgcolor**, **colspan**, **rowspan**.

Sintaks:

```
<th
    align="left"|"center"|"right"
    valign="top"|"middle"|"bottom"
    bgcolor="color"
    colspan="number"
    rowspan="number">
.....
</th>
```

```
<td
    align="left"|"center"|"right"
    valign="top"|"middle"|"bottom"
    bgcolor="color"
    colspan="number"
    rowspan="number">
.....
</td>
```



:: LATIHAN ::

Gunakan teks editor misalkan "Notepad" untuk menyunting dan menyimpan script latihan di bawah ini. Untuk melihat hasilnya bukalah file tersebut dengan menggunakan web browser atau gunakan editor yang telah tersedia pada modul ini dengan mengklik menu Editor.

Latihan 1:

Buat tabel untuk teks di bawah ini:

Tabel 1.1

No. Nama

1. Rina Hastuti
2. Ali Amran
3. Rahmat

Nama file: latihan4_1.html

```

<html>
<head>
<title>Latihan4-1</title>
</head>
<body>
<table align="center" border="2" bgcolor="cyan" cellpadding="5"
cellspacing="0" >
<caption align="top"><b>Tabel 1.1</b></caption>
<tr>
  <th>No.</th>
  <th>Nama</th>
</tr>
<tr>
  <td>1.</td>
  <td>Rina Hastuti</td>
</tr>
<tr>
  <td>2.</td>
  <td>Ali Amran</td>
</tr>
<tr>
  <td>3.</td>
  <td>Rahmat</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>

```

Tugas tambahan:

1. Ganti ukuran cellpadding, cellspacing, border dengan lainnya.
2. Berikan nilai width dan height pada tabel hingga 100%.

Latihan 2:

Dari Latihan 1 gantilah warna background baris tabel menjadi baris-1=green baris-2=yellow baris-3=red baris-4=blue

Nama file: latihan4_2.html

```
<html>
<head>
<title>Latihan4-2</title>
</head>
<body>
<table align="center" border="2" bgcolor="cyan" cellpadding="5"
cellspacing="0" >
<caption align="top"><b>Tabel 1.1</b></caption>
<tr bgcolor="green">
<th>No.</th>
<th>Nama</th>
</tr>
<tr bgcolor="yellow">
<td>1.</td>
<td>Rina Hastuti</td>
</tr>
<tr bgcolor="red">
<td>2.</td>
<td>Ali Amran</td>
</tr>
<tr bgcolor="blue">
<td>3.</td>
<td>Rahmat</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```

Tugas tambahan:

Ubahlah align pada baris-2 kolom-1 dan baris-4 kolom-2 ke kanan

Latihan 3:

Buat tabel untuk teks di bawah ini:

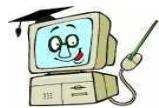
Tabel 1.1**Data Siswa****No. Nama**

1. Rina Hastuti
2. Ali Amran
3. Rahmat

Nama file: latihan4_3.html

```
<html>
<head>
<title>Latihan4-3</title>
</head>
<body>
<table align="center" border="2" bgcolor="cyan" cellpadding="5"
cellspacing="0" >
<caption align="top"><b>Tabel 1.1</b></caption>
<tr bgcolor="fuchsia">
<th colspan="2">Data Siswa</th>
</tr>
<tr bgcolor="green">
<th>No.</th>
<th>Nama</th>
</tr>
<tr bgcolor="yellow">
<td>1.</td>
<td>Rina Hastuti</td>
</tr>
<tr bgcolor="red">
<td>2.</td>
<td>Ali Amran</td>
</tr>
<tr bgcolor="blue">
<td>3.</td>
<td>Rahmat</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```

:: 5-HTML IMAGE (GAMBAR) ::



TUJUAN :

Setelah mempelajari materi ini diharapkan anda dapat memahami penggunaan element-element untuk menampilkan gambar.

MATERI :

Element IMG (Image)

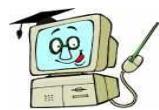
1. ELEMENT IMG

Element IMG befungsi untuk menampilkan gambar. Element ini tidak mempunyai tag penutup dan mempunyai attribute yaitu **align**, **alt** (teks alternatif jika gambar tidak tampil), **border**, **height**, **width**, **hspace** (jarak kosong posisi horizontal, **vspace** (jarak kosong posisi vertikal), **src** (lokasi dari gambar itu disimpan beserta nama file-nya).

Sintaks:

```

```



:: LATIHAN ::

Gunakan teks editor misalkan "Notepad++" untuk menyunting dan menyimpan script latihan di bawah ini. Untuk melihat hasilnya bukalah file tersebut dengan menggunakan web browser atau gunakan editor yang telah tersedia pada modul ini dengan mengklik menu Editor.

Latihan 1:

Tampilkan gambar image027.jpg dengan ukuran width dan height 160pixel dan border 8pixel :

Nama file: latihan5_1.html

```
<html>
<head>
<title>Latihan5-1</title>
</head>
<body>

</body>
</html>
```

Tugas tambahan:

Letakkan gambar tersebut ke kanan, setelah itu ke kiri.

Latihan 2:

Dari Latihan 1 ubah gambar menjadi yang terdapat dalam direktori /images dengan nama image050.jpg

Nama file: latihan5_2.html

```
<html>
<head>
<title>Latihan5-1</title>
</head>
<body>

</body>
</html>
```

Latihan 3:

Tampilkan gambar image027.jpg dengan ukuran width dan height 80 pixel dan border 8 pixel serta teks seperti di bawah ini:



Kehadiran Web Teknisi Jardiknas dapat memudahkan penyebaran informasi antara Biro Perencanaan dan Kerja Sama Luar Negeri - dan anggota Teknisi Jardiknas. Keuntungan bila sistem jaringan informasi ini terbentuk, komunikasi antar Biro Perencanaan dan Kerja Sama Luar Negeri dan Provider dan anggota Teknisi Jardiknas akan lebih cepat terjalin, informasi dapat dengan cepat sampai dan tepat sasaran pula. Salam Pendidikan...! Dr. Ir. Gatot Hari Priowirjanto

Nama file: latihan5_3.html

```
<html>
<head>
<title>Latihan5-3</title>
</head>
<body>

Kehadiran Web Teknisi Jardiknas dapat memudahkan penyebaran informasi
antara Biro Perencanaan dan Kerja Sama Luar Negeri - dan anggota Teknisi
Jardiknas. Keuntungan bila sistem jaringan informasi ini terbentuk, komunikasi
antar Biro Perencanaan dan Kerja Sama Luar Negeri dan Provider dan anggota
Teknisi Jardiknas akan lebih cepat terjalin, informasi dapat dengan cepat sampai
dan tepat sasaran pula. Salam Pendidikan...! Dr. Ir. Gatot Hari Priowirjanto
</body>
</html>
```

:: 6-HTML HYPERLINK ::



TUJUAN :

Setelah mempelajari materi ini diharapkan anda dapat memahami penggunaan element-element untuk menghubungkan ke internal atau eksternal halaman web.

MATERI:

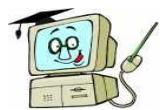
Element A

1. ELEMENT A

Element A befungsi untuk menghubungkan ke internal ataupun eksternal halaman web. Element ini mempunyai attribute **href**, **name**, dan **target**. Attribute **href** berfungsi sebagai hypertext reference yang mempunyai nilai URI (uniform resource identifier) yang akan menghubungkan ke eksternal halaman web. Attribute **name** berfungsi untuk menghubungkan ke tempat tujuan dalam halaman web (anchor). Attribute **target** berfungsi untuk menampilkan halaman web pada suatu jendela frame atau jendela baru.

Sintaks:

```
<a href="uri" name="name" target="_blank"|"parent"|"_top"|"_self">  
.....  
</a>
```



:: LATIHAN ::

*Gunakan teks editor misalkan "**Notepad**" untuk menyunting dan menyimpan script latihan di bawah ini. Untuk melihat hasilnya bukalah file tersebut dengan menggunakan web browser atau gunakan editor yang telah tersedia pada modul ini dengan mengklik menu **Editor**.*

Latihan 1:

Membuat link eksternal:

Link:

1. yahoo
2. google
3. d3tkj

Nama file: latihan6_1.html

```

<html>
<head>
<title>Latihan6-1</title>
</head>
<body>
Link:
<ol>
<li><a href="http://www.yahoo.com" target="_blank">yahoo</a></li>
<li><a href="http://www.google.com">google</a></li>
<li><a href="http://teknisi.jardiknas.org">d3tkj</a></li>
</ol>
</body>
</html>

```

Tugas tambahan:

Tambahkan setiap link dengan target "_blank", "_parent", "_self", "_top". Amatilah hasilnya.

Latihan 2:

Membuat link internal dan anchor:

Link internal dan anchor adalah link yang menunjuk ketempat yang ada dalam dokument ini.

kebagian akhir

Ini adalah teks bagian pertama dalam dokumen ini.
Ini adalah teks bagian pertama dalam dokumen ini.

Ini adalah teks bagian kedua dalam dokumen ini.
Ini adalah teks bagian kedua dalam dokumen ini.
Ini adalah teks bagian kedua dalam dokumen ini.
Ini adalah teks bagian kedua dalam dokumen ini.
Ini adalah teks bagian kedua dalam dokumen ini.
Ini adalah teks bagian kedua dalam dokumen ini.

Ini adalah teks bagian ketiga dalam dokumen ini.
Ini adalah teks bagian ketiga dalam dokumen ini.
Ini adalah teks bagian ketiga dalam dokumen ini.
Ini adalah teks bagian ketiga dalam dokumen ini.
Ini adalah teks bagian ketiga dalam dokumen ini.
Ini adalah teks bagian ketiga dalam dokumen ini.

Ini adalah teks bagian keempat dalam dokumen ini.
Ini adalah teks bagian keempat dalam dokumen ini.
Ini adalah teks bagian keempat dalam dokumen ini.
Ini adalah teks bagian keempat dalam dokumen ini.
Ini adalah teks bagian keempat dalam dokumen ini.
Ini adalah teks bagian keempat dalam dokumen ini.

Ini adalah teks bagian kelima dalam dokumen ini.
Ini adalah teks bagian kelima dalam dokumen ini.
Ini adalah teks bagian kelima dalam dokumen ini.
Ini adalah teks bagian kelima dalam dokumen ini.
Ini adalah teks bagian kelima dalam dokumen ini.
Ini adalah teks bagian kelima dalam dokumen ini.

Ini adalah teks bagian keenam dalam dokumen ini.
Ini adalah teks bagian keenam dalam dokumen ini.
Ini adalah teks bagian keenam dalam dokumen ini.
Ini adalah teks bagian keenam dalam dokumen ini.
Ini adalah teks bagian keenam dalam dokumen ini.
Ini adalah teks bagian keenam dalam dokumen ini.

kebagian pertama

Nama file: latihan6_2.html

```
<html>
<head>
<title>Latihan6-2</title>
</head>
<body>
Link internal dan anchor adalah link yang menunjuk ketempat yang ada dalam dokument ini.<br>
<a href="#akhir">kebagian akhir</a>
<a name="pertama"></a>
<p>Ini adalah teks bagian pertama dalam dokumen ini.
Ini adalah teks bagian pertama dalam dokumen ini. </p>

<p>Ini adalah teks bagian kedua dalam dokumen ini.
Ini adalah teks bagian kedua dalam dokumen ini.</p>

<p>Ini adalah teks bagian ketiga dalam dokumen ini.
Ini adalah teks bagian ketiga dalam dokumen ini.</p>

<p>Ini adalah teks bagian keempat dalam dokumen ini.
Ini adalah teks bagian keempat dalam dokumen ini.</p>

<p>Ini adalah teks bagian kelima dalam dokumen ini.
Ini adalah teks bagian kelima dalam dokumen ini.</p>

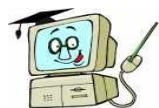
<a name="akhir"></a>
<p>Ini adalah teks bagian keenam dalam dokumen ini.
Ini adalah teks bagian keenam dalam dokumen ini.
Ini adalah teks bagian keenam dalam dokumen ini.
Ini adalah teks bagian keenam dalam dokumen ini.
```

Ini adalah teks bagian keenam dalam dokumen ini.
Ini adalah teks bagian keenam dalam dokumen ini.</p>

```
<a href="#pertama">kebagian pertama</a>
</body>
</html>
```

Tugas tambahan:

Buatlah link ke bagian ketiga dari posisi bagian keenam.



:: 7-HTML FORM ::

TUJUAN :

Setelah mempelajari materi ini diharapkan anda dapat memahami penggunaan element-element untuk pembuatan form.

MATERI:

Element FORM, Element INPUT, Element SELECT, Element OPTION, Element TEXTAREA

1. ELEMENT FORM

Element FORM berfungsi untuk mendefinisikan form interaktif. Element ini mempunyai attribute yaitu **action**, dan **method**. Attribute action berisikan aksi terhadap form yang dikirim (URI) dan attribute method berisikan metode form melakukan proses pengiriman(GET/POST).

Sintaks:

```
<form action="action" method="GET"|"POST">  
.....  
</form>
```

2. ELEMENT INPUT

Element INPUT berfungsi untuk mendefinisikan input yang akan dimasukkan pengguna. Element ini mempunyai attribute yaitu **name**, **size**, **type**, **value**, **checked**. Attribute name mendefinisikan nama dari input kontrol form, attribute size mendefinisikan ukuran teks pada input kontrol, type mendefinisikan bentuk-bentuk input kontrol, value mendefinisikan nilai awal/reset/submit, checked mendefinisikan pilihan terpilih pada type radio/checkbox. Element ini tidak mempunyai tag penutup dan harus berada di dalam element FORM.

Sintaks:

```
<input  
    name="name"  
    size="number"  
    type="text"|"checkbox"|"radio"|"submit"|"reset"  
    value="value"  
    checked >
```

3. ELEMENT SELECT

Element SELECT berfungsi untuk mendefinisikan opsi pilihan pada form kontrol. Element ini mempunyai attribute yaitu **name**, **size**, **multiple** (diizinkan banyak pilihan). Element ini harus berada di dalam element FORM.

Sintaks:

```
<select
    name="name"
    size="number"
    multiple >
.....
</select>
```

4. ELEMENT OPTION

Element OPTION mendefinisikan opsi pilihan pada menu SELECT. Element ini mempunyai attribute **selected**, dan **value**. Attribute selected opsi terpilih dan attribute value berisikan nilai element OPTION.

Sintaks:

```
<option
    selected
    value="number" >
.....
</option>
```

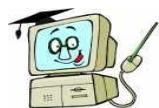
5. ELEMENT TEXTAREA

Element TEXTAREA berfungsi sebagai input kontrol form untuk memasukkan teks lebih dari satu baris. Element ini mempunyai attribute yaitu **name**, **cols**, **rows**.

Attribute name mendefinisikan nama input kontrol form element textarea, attribute cols mendefinisikan jumlah kolom textarea yang terlihat, dan attribute rows mendefinisikan jumlah baris textarea yang terlihat. Element ini harus berada di dalam element FORM

Sintaks:

```
<textarea
    name="name"
    cols="number"
    rows="number" >
.....
</textarea>
```



:: LATIHAN ::

*Gunakan teks editor misalkan "**Notepad**" untuk menyunting dan menyimpan script latihan di bawah ini. Untuk melihat hasilnya bukalah file tersebut dengan menggunakan web browser atau gunakan editor yang telah tersedia pada modul ini dengan mengklik menu **Editor**.*

Latihan 1:

Buat form dengan input kontrol form seperti text, checkbox, radio, reset, submit, seperti tampilan di bawah ini:

FORM

Are you a student?

How old are you?

- 10 - 15
- 16 - 20
- 21 - 25

Nama file: latihan7_1.html

```

<html>
<head>
<title>Latihan7-1</title>
</head>
<body>
<FORM METHOD="POST" ACTION="mailto:teknisi@jardiknas.org">
<H4>FORM</H4>
<INPUT TYPE="text" NAME="var1" SIZE="30" VALUE="Enter your name here.">
<BR><BR>
<B>Are you a student?</B>
<INPUT TYPE="checkbox" NAME="var2">
<BR><BR>
<B>How old are you?</B>
<BR>
<INPUT TYPE="radio" NAME="var3" VALUE="r1">10 - 15

```

```

<BR>
<INPUT TYPE="radio" NAME="var3" VALUE="r2">16 - 20
<BR>
<INPUT TYPE="radio" NAME="var3" VALUE="r3">21 - 25
<BR><BR>
<INPUT TYPE="submit" NAME="var4" VALUE="Send">
<INPUT TYPE="reset" NAME="var5" VALUE="Clear">
</FORM>
</body>
</html>

```

Jika diisi namanya adalah Rahmat ; student di check ; umur 21-25 ; maka jika form ini di submit data form yang terkirim adalah **var1="Rahmat"&var2="1"&var3="r3"**

Latihan 2:

Dari latihan 1 tambahkan menu select seperti gambar di bawah ini:

FORM

Enter your name here.

Are you a student?

How old are you?

10 - 15
 16 - 20
 21 - 25

Where are you from?

USA

Nama file: latihan7_2.html

```

<html>
<head>
<title>Latihan7-2</title>
</head>
<body>
<FORM METHOD="POST" ACTION="mailto:teknisi@jardiknas.org">
<H4>FORM</H4>
<INPUT TYPE="text" NAME="var1" SIZE="30" VALUE="Enter your name here.">
<BR><BR>

```

```

<B>Are you a student?</B>
<INPUT TYPE="checkbox" NAME="var2">
<BR><BR>
<B>How old are you?</B>
<BR>
<INPUT TYPE="radio" NAME="var3" VALUE="r1">10 - 15
<BR>
<INPUT TYPE="radio" NAME="var3" VALUE="r2">16 - 20
<BR>
<INPUT TYPE="radio" NAME="var3" VALUE="r3">21 - 25
<BR><BR>
<B>Where are you from?</B>
<BR>
<SELECT NAME="var6" SIZE="1">
  <OPTION VALUE="BG">Bulgaria
  <OPTION VALUE="UK">United Kingdom
  <OPTION VALUE="USA" SELECTED>USA
</SELECT>
<BR><BR>
<INPUT TYPE="submit" NAME="var4" VALUE="Send">
<INPUT TYPE="reset" NAME="var5" VALUE="Clear">
</FORM>
</body>
</html>

```

Latihan 3:

Dari latihan 2 tambahkan textarea seperti gambar di bawah ini:

FORM

Are you a student?

How old are you?

10 - 15
 16 - 20
 21 - 25

Where are you from?

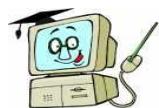
Your comment:

Nama file: latihan7_2.html

```
<html>
<head>
<title>Latihan7-2</title>
</head>
<body>
<FORM METHOD="POST" ACTION="mailto:teknisi@mrg.co.id">
<H4>FORM</H4>
<INPUT TYPE="text" NAME="var1" SIZE="30" VALUE="Enter your name here.">
<BR><BR>
<B>Are you a student?</B>
<INPUT TYPE="checkbox" NAME="var2">
<BR><BR>
<B>How old are you?</B>
<BR>
<INPUT TYPE="radio" NAME="var3" VALUE="r1">10 - 15
<BR>
<INPUT TYPE="radio" NAME="var3" VALUE="r2">16 - 20
<BR>
<INPUT TYPE="radio" NAME="var3" VALUE="r3">21 - 25
<BR><BR>
<B>Where are you from?</B>
<BR>
<SELECT NAME="var6" SIZE="1">
<OPTION VALUE="BG">Bulgaria
<OPTION VALUE="UK">United Kingdom
<OPTION VALUE="USA" SELECTED>USA
</SELECT>
<BR><BR>
<B>Your comment:</B>
<BR>
<TEXTAREA NAME="var7" COLS="30" ROWS="6">
</TEXTAREA>
<BR><BR>
<INPUT TYPE="submit" NAME="var4" VALUE="Send">
<INPUT TYPE="reset" NAME="var5" VALUE="Clear">
</FORM>
</body>
</html>
```

Catatan:

Pemberian nilai attribute action pada element FORM dengan menuju ke alamat email adalah untuk memperlihatkan nilai-nilai data form yang dikirimkan.



:: 8-HTML FRAME ::

TUJUAN :

Setelah mempelajari materi ini diharapkan anda dapat memahami penggunaan element-element frame untuk menampilkan informasi dalam bentuk subwindows.

MATERI:

Element FRAMESET, Element FRAME, Element NOFRAMES

1. ELEMENT FRAMESET

Element FRAMESET berfungsi untuk membagi isi jendela web browser menjadi beberapa bagian. Element ini mempunyai attribute yaitu **cols** (membagi jendela berdasarkan kolom), **rows** (membagi jendela berdasarkan baris), **border**, **bordercolor**, **frameborder** (untuk menampilkan border frame), dan **framespacing** (spasi antara frame). Element FRAMESET terletak di antara element HEAD dan BODY.

Sintaks:

```
<frameset
  cols="list"
  rows="list"
  border="pixel"
  bordercolor="color"
  frameborder="yes"|"no"
  framespacing="pixel">
.....
</frameset>
```

2. ELEMENT FRAME

Element FRAME mendefinisikan frame yang terdapat dalam frameset. Element ini mempunyai attribute yaitu **name** (nama frame), **marginheight**, **marginwidth**, **bordercolor**, **frameborder**, **noresize**, **scrolling**, **src** (dokumen yang ditampilkan pada frame). Element ini tidak mempunyai tag penutup.

Sintaks:

```
<frame
  name="name"
  marginheight="pixel"
  maginwidth="pixel"
  bordercolor="color"
  frameborder="yes"|"no"
  noresize
  scrolling="yes"|"no"
  src="uri">
```

3. ELEMENT NOFRAMES

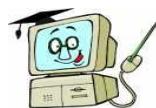
Element NOFRAME mendefinisikan isi yang akan ditampilkan jika suatu frame tidak dapat diakses.

Sintaks:

<noframes>

.....

</noframes>



:: LATIHAN ::

Gunakan teks editor misalkan "Notepad++" untuk menyunting dan menyimpan script latihan di bawah ini. Untuk melihat hasilnya bukalah file tersebut dengan menggunakan web browser atau gunakan editor yang telah tersedia pada modul ini dengan mengklik menu Editor.

Latihan 1:

Bagilah jendela menjadi dua frame secara vertikal dengan komposisi 40% untuk dokumen left.html dan 60% untuk dokumen right.html.

Nama file: latihan8_1.html

```
<html>
<head>
<title>Latihan8-1</title>
</head>
<frameset cols="40%,60%">
<frame src="left.html">
<frame src="right.html">
</frameset>
<body>
</body>
</html>
```

Catatan: penulisan nilai attribute cols dapat juga ditulis cols="40%,*".

Latihan 2:

Dari latihan 1 ubahlah dengan memberikan warna merah pada border dengan ukuran 10pixel.

Nama file: latihan8_2.html

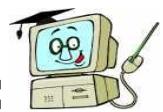
```
<html>
<head>
<title>Latihan8-2</title>
</head>
<frameset cols="40%,*" border="10" bordercolor="red">
<frame src="left.html">
<frame src="right.html">
</frameset>
<body>
</body>
</html>
```

Latihan 3:

Dari latihan 2, tambahkan pada frame dokumen right.html dengan margin 50pixel.

Nama file: latihan8_3.html

```
<html>
<head>
<title>Latihan8-3</title>
</head>
<frameset cols="40%,*" border="10" bordercolor="red">
<frame src="left.html">
<frame src="right.html" marginheight="50" marginwidth="50">
</frameset>
<body>
</body>
</html>
```



::9 TA'ARUF dengan PHP::

Tujuan

- Mengenalkan kepada mahasiswa tentang pemrograman PHP
- Mahasiswa dapat membuat script PHP secara sederhana
- Mahasiswa dapat membuat halaman web dengan menggunakan script HTML dan PHP

DASAR TEORI

PHP (Preprosesor Hypertext) adalah bahasa *scripting* yang menyatu dengan HTML dan dijalankan pada *server side*. Artinya semua sintaks yang diberikan akan sepenuhnya dijalankan pada server sedangkan yang dikirimkan ke browser hanya hasilnya saja berupa HTML. Untuk membedakan perintah HTML dan PHP digunakan tanda <? ... ?> atau <?php ... ?>

PHP dapat diaplikasikan dengan berbagai macam database, seperti MySQL, PostgreSQL,, Oracle, dan lainnya.

Beberapa script dasar PHP

- Menampilkan text

```
echo "...text .... <br>"
```


*
 : ganti baris*
 - Variabel
 - Untuk membuat variabel diberi tanda dollar (\$). Variabel berfungsi untuk menyimpan suatu nilai dan dapat berubah-ubah. Penulisan variable yang benar adalah :
 - Karakter pertama tidak boleh berupa angka (harus berupa huruf atau garis bawah)
 - Tidak mengandung spasi
 - Pemakaian huruf kapital dan huruf kecil dibedakan
- Contoh penulisan variable :

```
$data, $data1, $data_ku
```

- **Array**

Array merupakan suatu variabel yang dapat berisi banyak data dalam waktu yang sama. Pendefinisian Array dapat dibentuk dengan format berikut :

```
$nama_array = array(elemen_1, ..., elemen_n);
```

Untuk menghitung jumlah elemen array digunakan fungsi **count()**, dengan format `count($nama_array)`

- **Operator**

Dalam PHP juga dapat melakukan proses operasi, baik itu penjumlahan, operasi logika, ataupun operasi pembanding.

Operator Matematika yang digunakan dalam PHP yaitu :

Operator	Fungsi	Operator	Fungsi
+	Penjumlahan	-	Pengurangan
*	Perkalian	/	Pembagian
%	Sisa pembagian	++ , --	Penaikan, penurunan

Operator Pembanding yang digunakan dalam PHP yaitu :

Operator	Fungsi	Operator	Fungsi
==	Sama dengan	<	Kurang dari
>	Lebih dari	<=	Kurang dari atau sama dengan
>=	Lebih dari atau sama dengan	!= , <>	Tidak sama dengan

Selain itu, operator Logika juga dapat digunakan di PHP, antara lain, and (**&&**), or (**||**), xor, dan **!**.

- **Penulisan Karakter Khusus dengan tanda **

Karakter yang ditulis dengan diawali tanda (\) yaitu:

Karakter	Keterangan	Karakter	Keterangan
\"	Tanda petik ganda	\\"	Tanda backslash
\\$	Tanda \$	\n	Pindah baris
\t	Tab	\x00 s.d \xFF	heksadesimal

- **Tipe Data**

Tipe data yang dikenal pada pemrograman PHP yaitu :

Tipe data	Keterangan
Integer	Tipe data bilangan bulat
Double	Tipe data bilangan real
String	Tipe data teks

- **Konversi Tipe Data**

Fungsi-fungsi yang digunakan dalam PHP untuk mengkonversikan tipe data ke tipe data yang lain yaitu dengan memberikan fungsi intval, doubleval, dan strval.

Atau dengan menggunakan teknik cast, yaitu dengan mengubah tipe ekspresi yang akan dikonversi.

- **Menampilkan Tanggal dan Waktu**

Untuk menampilkan tanggal dan waktu secara update, dapat menggunakan perintah **date** dengan format-format berikut :

Format	Keterangan
a,A	am atau pm, AM atau PM
d,D	hari/tanggal dalam 2 digit, hari (Sun..Sat)
F	nama bulan (January..December)
g,G	jam (1..12), jam (0..23)
Z	hari dari tahun (0..365)
y,Y	tahun dalam 2 digit, tahun dalam 4 digit
h,H	jam (01..12), (00..23)
I	menit (00..59)

m,M	Nama bulan (01..12), nama bulan (Jan..Dec)
S	Detik (00..59)
W	hari (0=Sunday..6=Saturday)

PELAKSANAAN PRAKTIKUM

Ketikkan program berikut ini :

```

<html>
  <head>
    <title> Variabel </title>
  </head>
  <body>
    <?php
      $nilai_1 = 10;
      $nilai_2 = 3;
      $nilai_3 = 2 * $nilai_1 + 8 * $nilai_2;
      echo "nilai = ", $nilai_3;
      echo "<br>";
      $jumlah = $nilai_1 + $nilai_2;
      echo "hasil dari $nilai_1 + $nilai_2 adalah : $jumlah";
      echo "<br><br>";
      echo "\nama : Affan Irkhaby\ <br>";
      echo "no.mhs 999999";
    ?>
  </body>
</html>

```

Catatan : Nama **Affan Irkhaby** dan **no.mhs 999999** diatas ganti dengan nama masing-masing).

Simpan dengan menggunakan ekstensi php (misalnya lat2.php), dan jalankan di web browser.

Ketikkan program berikut :

```

<html>
<head>
<title> Pemrograman PHP dengan Array</title>
</head>
<body>
<?php
    //penulisan array dapat dibuat seperti berikut
    $nama[] = "Siti";
    $nama[] = "Affan";
    $nama[] = "Esty";

    echo $nama[1] . $nama[2] . $nama[0];
    echo "<br>";

    //pendefinisian array dapat juga seperti berikut ini
    $kampus[sekolah] = "Politeknik";
    $kampus[nama_kampus] = "Harapan Bersama";
    echo "Kampusku adalah $kampus[sekolah] $kampus[nama_kampus]";

?
</body>
</html>

```

Simpan script diatas lalu lihat hasilnya di web browser. Perhatikan urutan nama-nama yang tampil dari perintah **echo \$nama[1] . \$nama[2] . \$nama [0];**
 Tambahkan fungsi count untuk menghitung jumlah elemen array **\$nama** dengan menambahkan script berikut :

```

//menghitung jumlah elemen array
$jum_array = count($nama);

```

```
echo "jumlah elemen array = ". $jumlah_array;
```

Ketikkan script berikut ini untuk mengkonversi tipe data.

```
<html>
<head>

<title>Konversi Tipe</title>

</head>

<body>

<?php

    $a = 300.4;

    echo $a;

    echo "<br>";

    echo "tipe Double : ", doubleval($a), "<br>";

    echo "tipe Integer : ", intval($a), "<br>";

    echo "tipe string : ", strval($a);

?>

</body>

</html>
```

Ketikkan script berikut untuk menampilkan tanggal dengan mengambil tanggal di server.

```
<html>
<head>

<title>Tanggallan</title>

</head>

<body>

<?php

echo date("m-F-Y, g:i:s a");

?>

</body>
```

```
</html>
```

Latihan

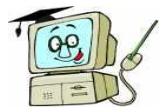
Tugas

1. Modifikasilah program pada praktik nomor 4 dengan mengganti fungsi pengkonversian tipe dengan metode cast.

contoh : echo "tipe Double : ", doubleval(\$a), "
"; (pada praktik nomor 3) diubah menjadi

```
echo "tipe double: ". (double) $a, "<br>";
```

modifikasilah program pada praktik nomor 5 untuk menampilkan informasi tanggal dan waktu dengan mencoba menggunakan format-format date lainnya.



::10 STRUKTUR KONTROL::

Tujuan

- Mahasiswa dapat menggunakan struktur kontrol untuk kasus tertentu
- Mahasiswa dapat membuat pemrograman PHP yang melibatkan pernyataan perulangan

DASAR TEORI

1. Kondisi (*condition*)

a. Bentuk if

Perintah IF ini akan menjalankan statement jika kondisinya bernilai benar (True).

```
if (expr)
    statement
```

b. Bentuk if else

Dalam bentuk ini jika ekspresi bernilai benar maka statement_1 akan dijalankan, tetapi jika salah maka statement_2 yang akan dijalankan.

```
if (expr)
    statement_1
else
    statement_2
```

atau

```
if (expr)
{ statement_1a
  statement_1b }
else
{ statement_2a
  statement_2b }
```

c. Bentuk if – elseif

Bentuk if-elseif ini cocok untuk melakukan pengambilan keputusan yang melibatkan banyak alternatif. PHP dapat mengetahui bentuk **elseif** dan **else if**.

d. Switch

Pada prinsipnya penggunaan switch hampir sama dengan penggunaan kondisi if – elseif.

Dalam penggunaan switch juga disertakan perintah break. Tanpa perintah break semua pernyataan akan dijalankan.

Bentuk pernyataan switch yaitu :

```
Switch (ekspresi)
{
    case ekspresi_case_1:
        pernyataan;
    break;

    case ekspresi_case_n :
        pernyataan_n;
    break
    default:
        pernyataan_default;
}
```

2. Perulangan

a. while

Perulangan menggunakan while mempunyai bentuk yang mudah untuk digunakan.

Perintah while akan terus diulang selama kondisi berisi **TRUE** dan akan berhenti jika kondisi berisi **FALSE**

while (expr) statement

b. For

Perulangan menggunakan for mempunyai 3 ekspresi

- Expr1 adalah ekspresi untuk memberikan nilai awal yang akan digunakan untuk perulangan.
- Expr2 adalah ekspresi untuk memberikan kondisi dalam perulangan. Jika kondisi tersebut bernilai TRUE maka perulangan akan dilanjutkan. Jika kondisi tersebut bernilai FALSE maka perulangan akan berhenti.
- Expr3 digunakan untuk mengatur nilai variabel yang digunakan pada expr1

for (expr1; expr2; expr3) statement
--

c. do – while

Perulangan menggunakan do – while ini akan berakhir jika ekspresi bernilai FALSE

Do { statement }

While (expr)

Let' Coding

1. Ketikkan script berikut, simpan dan lihat hasilnya di browser.

```
<html>
<head>
<title> Struktur Control IF </title>
</head>
<body>
<?php
$nilai1 = 4;
$nilai2 = -9;
if($nilai1 > $nilai2)
    echo "$nilai1 Lebih Besar dari pada $nilai2
<br>";
if($nilai2 < 0)
    echo "nilai2 adalah negative";
?>
</body>
</html>
```

2. Ketikkan script berikut

```
<html>
<head>
<title> Struktur Control IF ELSE</title>
</head>
<body>
<?php
$bil = 8;
if($bil % 2 == 0)
    echo "bilangan $bil merupakan bilangan
genap";
else
    echo "bilangan $bil merupakan bilangan
ganjil";
?>
</body>
</html>
```

3. Ketikkan program PHP berikut

```

<html>
<head>
<title>Pernyataan SWITCH</title>
</head>
<body>
<?php
    $jurusan = "SI";
    switch($jurusan)
    {
        case "BN":
            echo "$jurusan = Kebidanan";
            break;
        case "MI":
            echo      "$jurusan      =      Manajemen
Informatika";
            break;
        case "SI":
            echo "$jurusan = Sistem Informasi";
            break;
        case "TI":
            echo "$jurusan = Teknik Informatika";
            break;
        default:
            echo "$jurusan tidak terdaftar";
    }
?>
</body>
</html>

```

4. Lihat hasilnya di browser.
5. Cobalah mengganti nilai SI pada \$jurusan dengan yang lain (misal \$jurusan = "TI"). Simpan dan lihat hasilnya. Lalu cobalah ubah nilai jurusan dengan menggantinya menggunakan huruf kecil (misal : \$jurusan = "ti"). Apa yang ditampilkan dalam web browser?
6. Ketikkan script perulangan dengan pernyataan while berikut ini.

```

<html>
<head>
<title>Perulangan dengan While</title>
</head>
<body>
<?php
    $i = 0;
    while ($i <= 5)
    {
        $jum = $i + 1;
        echo "1 + $i = $jum <br>";
        $i++;
    }
?>
</body>
</html>

```

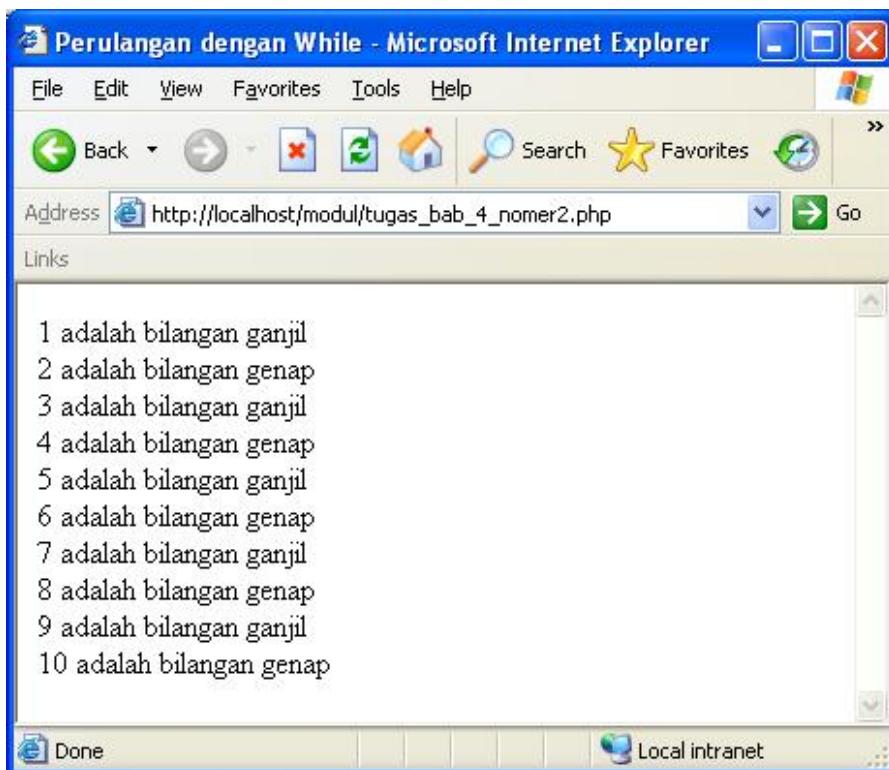
```

    }
?>
</body>
</html>
```

LATIHAN

TUGAS

- Modifikasilah script PHP pada praktik nomor 5 dengan mengubah pernyataan while menggunakan pernyataan FOR dan do-while
- Susunlah script pemrograman PHP untuk menghasilkan tampilan web berikut ini.



gunakan pernyataan **while** untuk melakukan perulangan. Dan didalam kalang while gunakan perintah IF ELSE untuk menentukan apakah bilangan yang sedang dibaca genap atau ganjil.

- Buatlah pemrograman PHP untuk permasalahan diskon harga produk, dengan ketentuan sebagai berikut :

- Untuk harga produk lebih besar dari 500.000,- maka mendapat diskon 50%
- Untuk harga > 450.000,- mendapat diskon 30%
- Untuk harga > 350.000,- mendapat diskon 20%
- Untuk harga > 250.000,- mendapat diskon 10%
- Selain itu tidak mendapat diskon

Buatlah pemrograman dengan menggunakan pernyataan IF ELSEIF

:: 11 Mysql dengan PHPMyadmin::



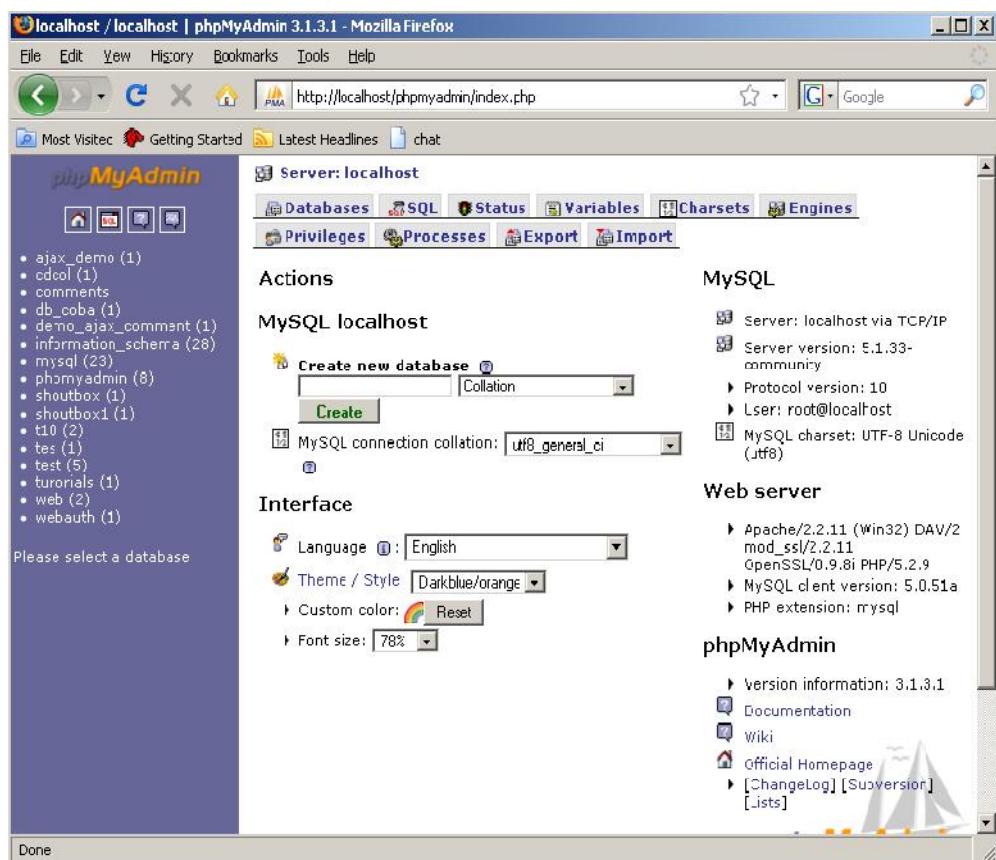
TUJUAN

1. Mahasiswa dapat membuat database dan tabel
2. Mahasiswa dapat membuat query untuk mengolah data

DASAR TEORI

Mysql merupakan software system manajemen database (*Database Management System – DBMS*) berbasis *client-server*. MySQL sangat mudah untuk digunakan dan banyak dipakai pada sistem database menengah MySQL juga banyak dijumpai dipasaran dan mudah berinteraksi dengan bahasa aplikasi lain baik berbasis desktop maupun web. Sedangkan PHPmyadmin adalah Tools bawaan dari xampp yang berfungsi sebagai GUI pembuatan database

1. Terlebih dahulu Kita buka Web browser yang ada pada komputer caranya klik Start | Programs | Internet Explorer atau web browser lain seperti Mozilla Firefox atau opera.
2. Kemudian pada kotak alamat address. Kita ketik <http://localhost/phpmyadmin>, lalu tekan Enter pada keyboard.
3. Maka akan tampil halaman phpMyAdmin seperti pada Gambar 1.



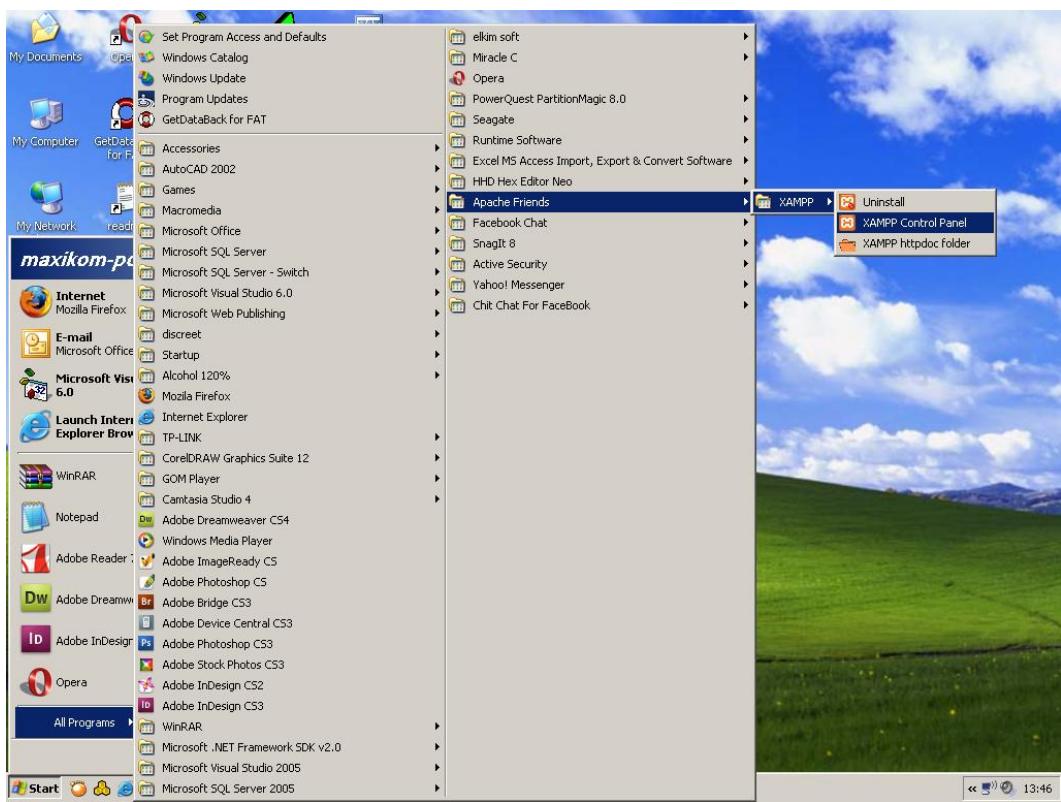
Gambar 1 Halaman phpMyAdmin

4. Apabila Halaman *phpMyAdmin* tidak muncul seperti gambar

di atas maka Kita harus mengeceknya dengan cara Klik Start |

All Programs | Apache Friends | XAMPP | XAMPP Control Panel.

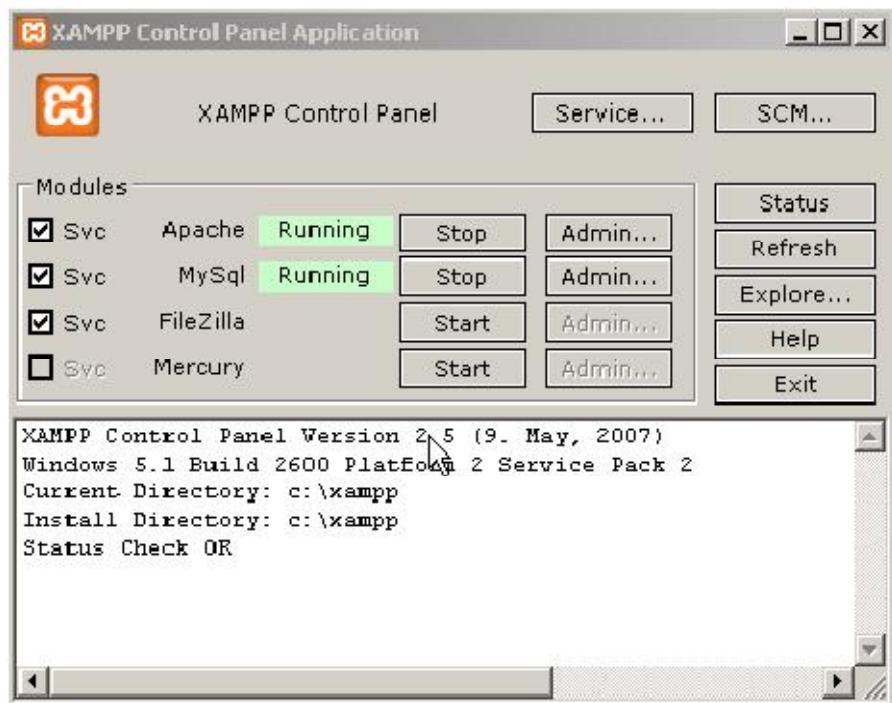
Perhatikan Gambar 2.



Gambar 2 Membuka Aplikasi xampp control panel

5. Selanjutnya Kita Klik Start pada bagian Apache dan MySQL , maka

akan tampil status menjadi *running*. Lihat Gambar 6.

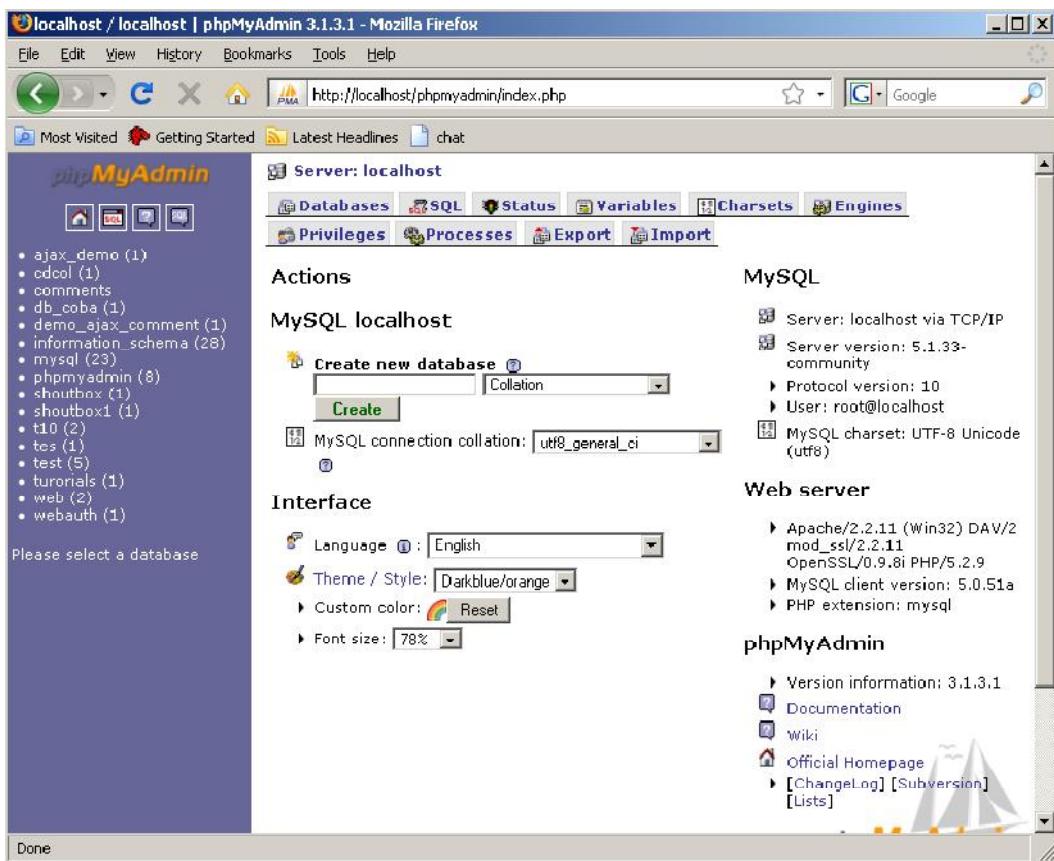


Gambar 3 Apache dan MySQL telah diaktifkan

Membuat Database

- Pastikan Kita masih berada pada halaman *phpMyAdmin*. Lihat

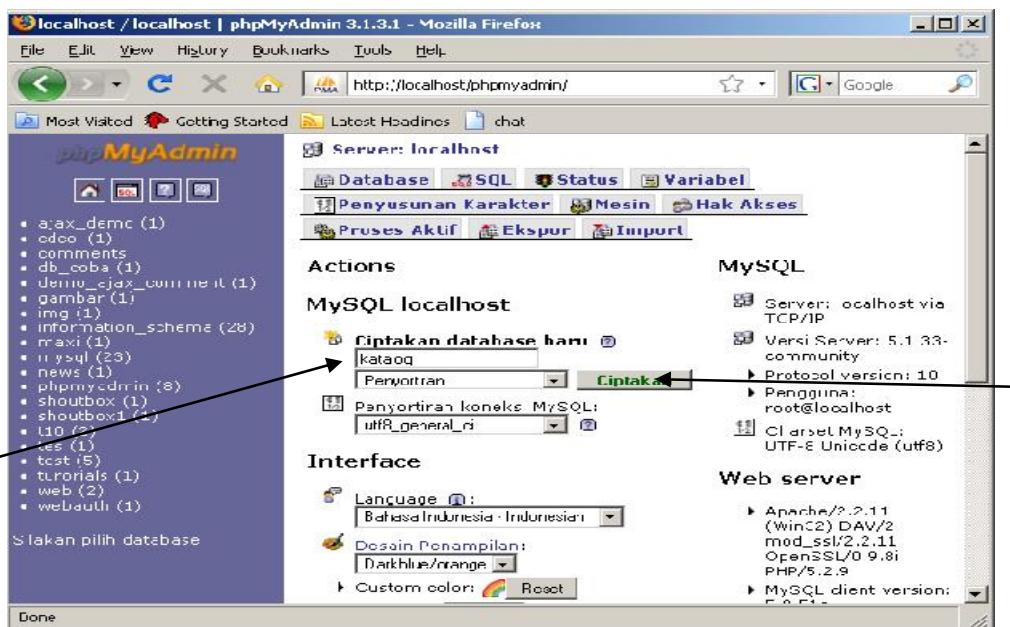
Gambar 4.



Gambar 4 Halaman *phpMyAdmin*

- Untuk membuat database baru, caranya pada kotak teks

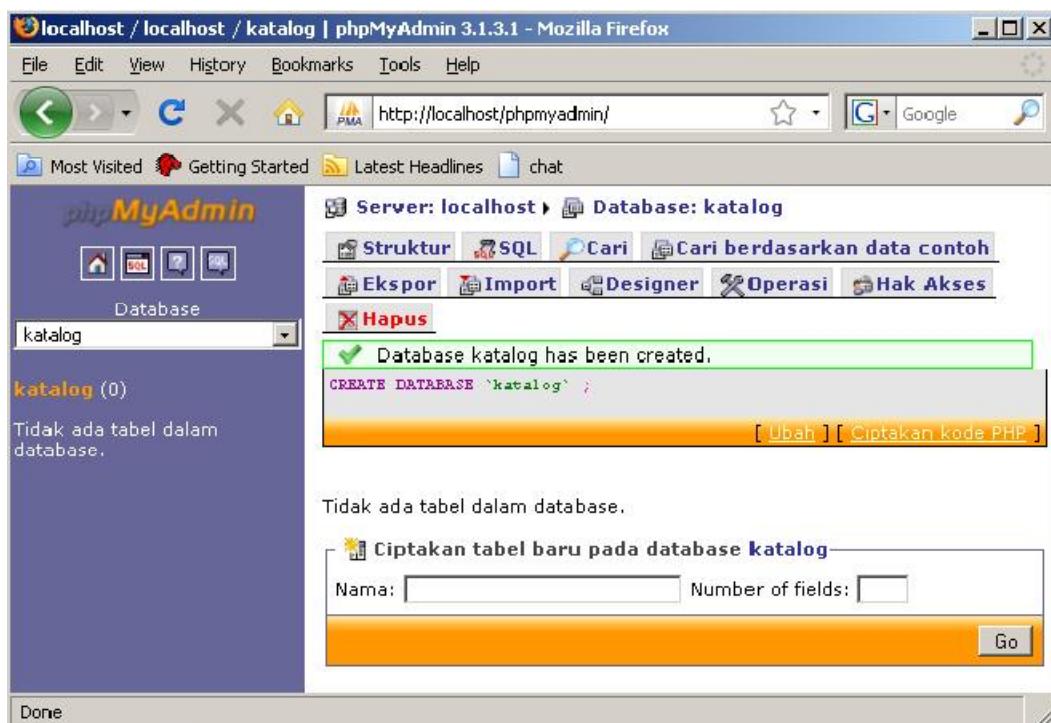
Ciptakan database baru Kita ketik nama katalog setelah itu klik tombol Ciptakan. Lihat Gambar 5.



Gambar 5 Membuat database baru

3. Apabila proses pembuatan database berhasil, maka akan tercipta

database baru pada phpMyAdmin seperti pada Gambar 6.



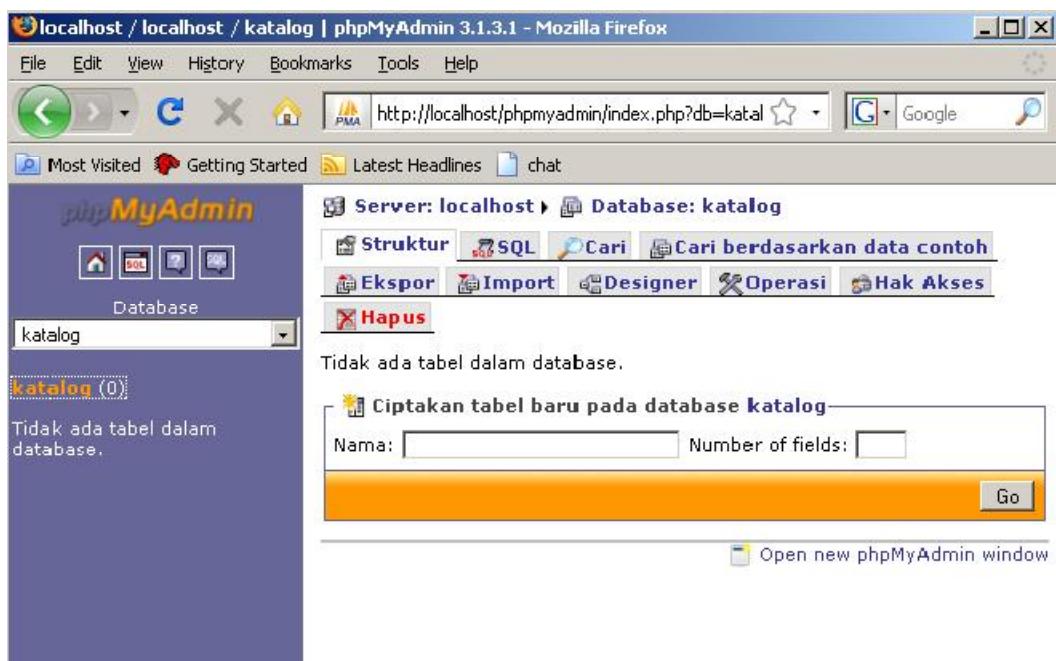
Gambar 6 Pembuatan database berhasil

Membuat Tabel

Setelah Kita membuat database. Tahap selanjutnya adalah membuat table . Table ini nantinya akan digunakan untuk menyimpan data - data yang akan ditampilkan pada halaman web.

Adapun cara-cara pembuatan table adalah sebagai berikut.

- Pastikan Kita telah membuka halaman *phpMyAdmin* dan mengaktifkan database katalog. Perhatikan Gambar 7.



Gambar 7 Halaman *phpMyAdmin*

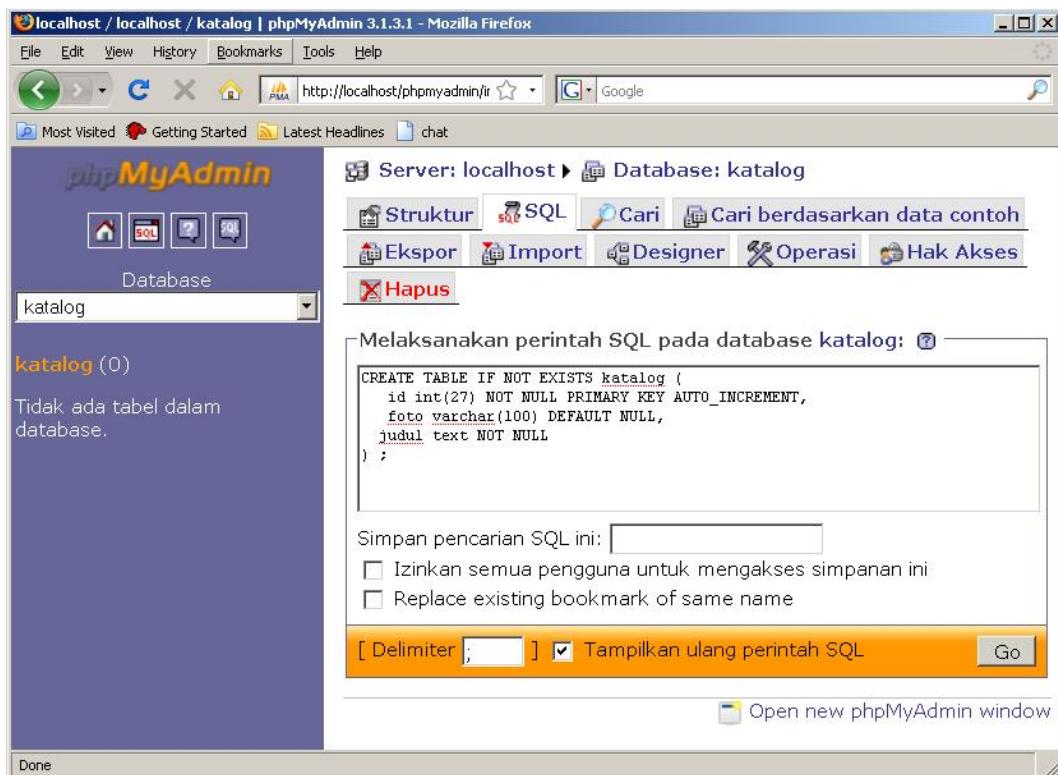
- Perhatikan Gambar 8. Klik pada tab SQL ,kemudian akan tampil area input perintah SQL. Ketiklah perintah di bawah ini , setelah itu klik tombol Go.

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS katalog (
    id int(27) NOT NULL PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
    foto varchar(100) DEFAULT NULL,
    judul text NOT NULL
);
```

Keterangan kode diatas :

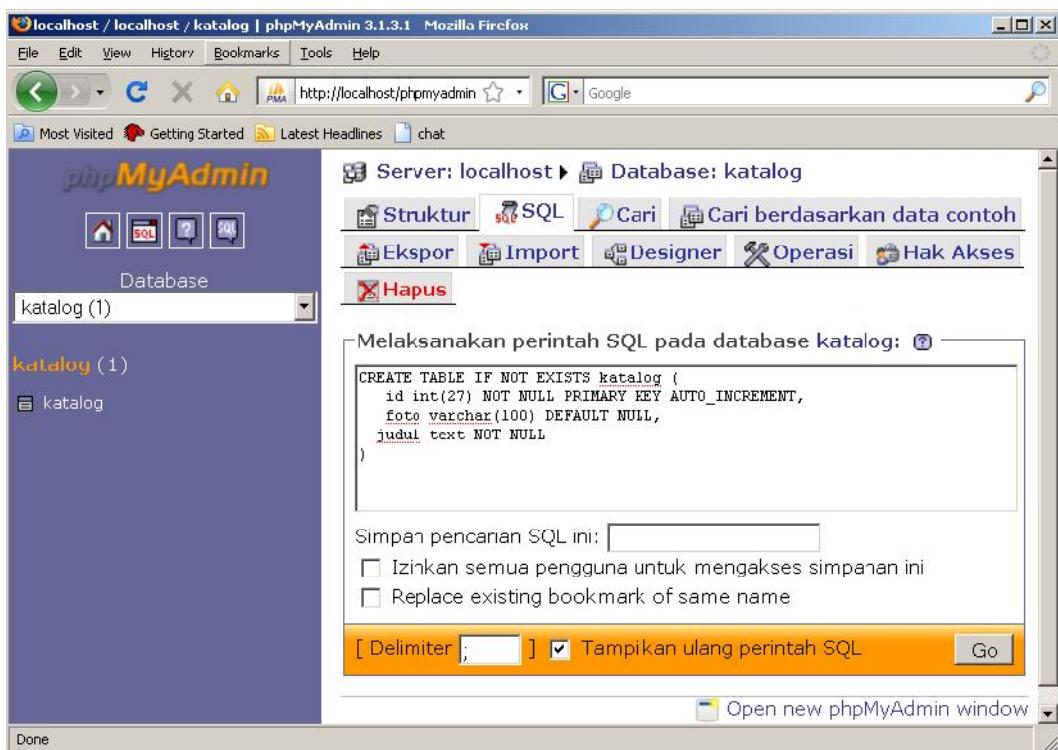
- * Baris 1 - 2 Perintah di atas akan membuat tabel dengan nama katalog, field pertama yaitu field id. field ini adalah field sebagai primary key (unik) dengan auto_increment (penomoran secara otomatis).

- * Baris 3 - 5 Perintah berikutnya akan membuat field Fotodengan tipe data varchar (100) , field judul tipe data text dan not null (tidak boleh kosong) .



Gambar 8 Membuat tabel dengan perintah SQL

- Untuk melihat hasil pembuatan tabel , Kita dapat melihat penambahan tabel di bawah combo database. Perhatikan Gambar 9. Klik katalog.



Gambar 9 Tabel yang baru tercipta

4. Struktur tabel yang kita buat akan tampil pada halaman phpMyAdmin. Lihat Gambar 10.

	Field	Jenis	Penyortiran	Atribut	Kosong	Default	Ekstra	Aksi
<input type="checkbox"/>	<u>id</u>	int(27)			Tidak	tanpa	auto_increment	      
<input type="checkbox"/>	<u>foto</u>	varchar(100)	latin1_swedish_ci		Ya	NULL		      
<input type="checkbox"/>	<u>judul</u>	text	latin1_swedish_ci		Tidak	tanpa		      

Gambar 10 Struktur tabel katalog

Menambah Data

a. Perintah INSERT

Setelah kita membuat tabel, kita akan menggunakan perintah

INSERT untuk menambah data baru ke dalam tabel.

Sintaks:

INSERT INTO nama_tabel (fields) VALUES (nilai_fields);

1. Buka jendela browser kita, ketik <http://localhost/phpmyadmin>

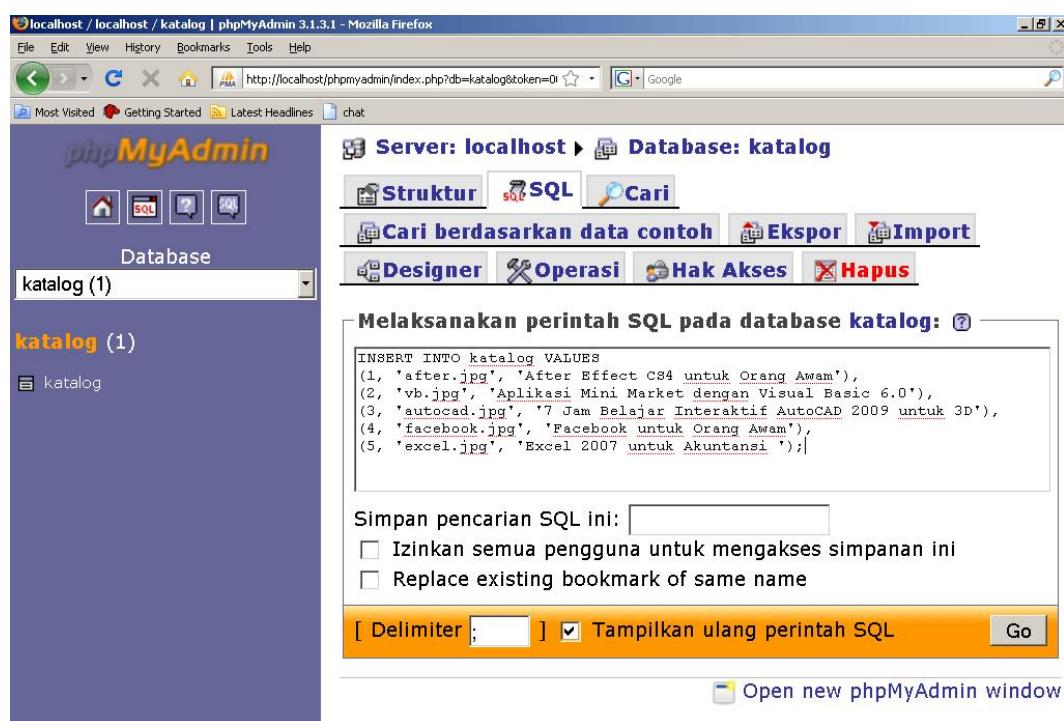
pada textbox address.

2. Aktifkan database katalog, kemudian aktifkan tab SQL dan ketiklah perintah di bawah untuk menambah data ke dalam tabel katalog dan klik tombol Go. Perhatikan Gambar 11.

```
INSERT INTO katalog VALUES
(1, 'after.jpg', 'After Effect CS4 untuk Orang Awam'),
(2, 'vb.jpg', 'Aplikasi Mini Market dengan Visual Basic
6.0'),
(3, 'autocad.jpg', '7 Jam Belajar Interaktif AutoCAD 2009
untuk 3D'),
(4, 'facebook.jpg', 'Facebook untuk Orang Awam'),
(5, 'excel.jpg', 'Excel 2007 untuk Akuntansi');
```

Keterangan Kode :

- Baris 1 Perintah Insert di atas adalah menyisipkan atau menambah data pada tabel katalog.
- Baris 2 Menambahkan record atau data dengan id “1”.
- Baris 3 - 4 Menambahkan record atau data dengan id “2”.
- Baris 5 Menambahkan record atau data dengan id “3”.
- Baris 6 -7 Menambahkan record atau data dengan id “4”.
- Baris 8 Menambahkan record atau data dengan id “5”.



Gambar 11 Perintah memasukkan data

3. Untuk melihat hasil peng-inputan data, klik tabel buku. Setelah itu ,

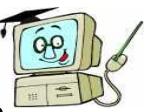
klik tab Browse .Lihat Gambar 15.

	id	foto	judul
<input type="checkbox"/>	1	after.jpg	After Effect CS4 untuk Orang Awam
<input type="checkbox"/>	2	vb.jpg	Aplikasi Mini Market dengan Visual Basic 6.0
<input type="checkbox"/>	3	autocad.jpg	7 Jam Belajar Interaktif AutoCAD 2009 untuk 3D
<input type="checkbox"/>	4	facebook.jpg	Facebook untuk Orang Awam
<input type="checkbox"/>	5	excel.jpg	Excel 2007 untuk Akuntansi

*Gambar 12 Hasil memasukkan data***LATIHAN**

1. Buatlah Tabel Barang, dengan Field Idbarang,nmbarang,jenisbarang
2. Isilah tabel tersebut dengan minimal 5 record

::11 MEMBUAT FORM ENTRY DATA DAN MENAMPAILKAN DATA DARI DATABASE::



TUJUAN

- Mahasiswa dapat membuat program PHP untuk melakukan penyimpanan data ke database dengan menggunakan form
- Mahasiswa dapat melakukan koneksi ke database dan melakukan pengolahan data dengan PHP

DASAR TEORI

Untuk dapat menampilkan hasil query pada browser, PHP memerlukan fungsi API (*Application Programming Interface*). Berikut beberapa daftar PHP untuk MySQL :

Nama Fungsi	Kegunaan
mysql_connect	Membuka koneksi kepada server MySQL
mysql_close	Memutuskan koneksi database
mysql_select_db	Memilih database yang akan digunakan setelah melakukan koneksi ke server
mysql_create_db	Membuat database baru pada MySQL
mysql_drop_db	Menghapus sebuah database
mysql_query	Mengirimkan perintah SQL ke server MySQL
mysql_fetch_array	Menampilkan sebuah baris hasil query sebagai array assosiatif
mysql_fetch_row	Menampilkan baris hasil dalam bentuk array satu persatu
mysql_num_rows	Menghitung jumlah record / baris hasil suatu query
mysql_error	Menampilkan teks berupa pesan error dari operasi yang dilakukan
Mysql_result	Memberikan data hasil query
Mysql_fetch_field	Menghasilkan informasi kolom dari hasil dan ditampilkan sebagai obyek
Mysql_fetch_length	Menampilkan panjang pada beberapa kolom baris terakhir

Mysql_field_flags	Mendapatkan informasi spesifikasi kolom
Mysql_field_len	Menghasilkan panjang ukuran dari spesifikasi kolom
Mysql_field_name	Menghasilkan spesifikasi nama pada kolom

Let's Coding

- Ketikkan script berikut (dengan menggunakan notepad) dan simpan dalam file **hubung.php**. Script ini untuk melakukan koneksi ke database

hubung.php

```
<?php
mysql_connect("localhost","","");
mysql_select_db("tokoku");
?>
```

- Ketikkan script berikut dan simpan dengan nama **form_input.php**

form_input.php

```
<HTML>
<HEAD>
Pemasukan Data Barang
</HEAD>
<TITLE>
Pemasukan data Barang dan stok
</TITLE>
<BODY>
<form name='form1' methode="post"
action='simpan_barang.php'>
<table width='400' height='77' border='1'>
<tr><td width='100'>Kode Barang</td>
<td ><input name='in_kode_brg' type='text' size='12'
maxlength='4')</td></tr>
<tr><td width='100'>Nama Barang</td>
<td><input name='in_nama_brg' type='text' size='30'
maxlength='30')</td></tr>
<tr><td width='100'>Stok</td>
<td ><input name='in_stok' type='text' size='5'
)</td></tr>
<tr><td ><input name='submit' type='submit'
value='simpan')</td></tr>
<table>
</form>
</BODY>
</HTML>
```

simpan_barang.php

```
<?php
include_once "hubung.php";
$rekam="insert into barang(kodebarang,namabarang,stok)
values ('$in_kode_brg','$in_nama_brg','$in_stok')";
mysql_query($rekam);
?>
```

3. Sekarang, jalankan di browser untuk melihat hasilnya.

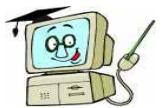
Latihan

1. Tambahkan pada form input barang untuk memasukkan **Satuan** dan **harga** barang
2. Ubah pula pada Simpan_barang.php , bagian **Insert ...into ...** sehingga data yang dinputkan via form terekema ke tabel Barang

TUGAS

Jawablah pertanyaan dibawah ini !

1. Apa kegunaan dari script **action** pada **form_input.php** ?
2. Apa kegunaan dari script **insert into** pada **simpan_barang.php** ?



::12. Menampilkan Isi Tabel Hasil Relasi::

Tujuan

- Agar mahasiswa mampu menampilkan data pada Tabel yang memiliki Relasional
- Agar mahasiswa mengetahui Database Relasional dengan MySQL
- Agar mahasiswa mampu untuk membangun sebuah Sistem yang melibatkan Perintah Relasional dengan SQL.

Teori Singkat

SQL merupakan sebuah bahasa permintaan yang mampu mengambil beberapa Tabel dalam satu database atau bahkan dari beberapa database. MySQL adalah salah satu Program penyedia database yang menggunakan SQL sebagai bahasa permintaannya.

Dengan menggunakan perintah SQL kita dapat dengan mudah untuk dapat membuat permintaan yang kecil bahkan sampai permintaan yang kompleks. Parameter yang digunakan dalam MySQL sangat mirip dengan bentuk-bentuk database Server lain yang menggunakan SQL sebagai bentuk permintaannya.

Dalam query yang menginginkan data yang berbentuk relasional, kita akan menggunakan permintaan yang mengandung Kondisi, dan bentuk kondisi dapat diciptakan dengan sebagai Operator Logika. Unsur-unsur logika tersebut akan dihubungkan dengan penghubung atau Klausus WHERE. Secara garis besar bentuk permintaan yang menggunakan Klausus WHERE dapat ditulis sebagai berikut.

```
SELECT database1.kolom, database2.kolom, .....
FROM database1, database2
WHERE [ kondisi ] ;
```

Beberapa Operator Logika yang digunakan dalam Relasional database adalah:

Data 1	Data 2	AND	OR
B	B	B(ditampilkan)	B(ditampilkan)
B	S	Tidak dikenal	B(ditampilkan)

S	B	Tidak dikenal	B(ditampilkan)
S	S	Tidak dikenal	Tidak dikenal

Data	NOT
B	S
S	B

Dengan menggunakan bentuk-bentuk Operator Logika diatas, maka untuk menampilkan data relasional secara umum dapat digambarkan menjadi:

```
SELECT database1.kolom, database2.kolom, .....
FROM database1, database2
WHERE database1.kolom1=database2.kolom1
AND database1.kolom2=database3.kolom2 ;
```

Langkah Praktikum

1. Tulislah script dibawah ini dan simpan dengan dengan nama file : **tampilbarang.php**

```
<html>
  <head>
    <title> ABC Online Shop</title>
  </head>
  <body>
    <BR>
    DAFTAR BARANG <BR>
    <?php
      include_once "hubung.php";
      $ambil="select kode_brg,nama_brg from barang limit 0,10";
      $lakukan=mysql_query($ambil);
      while($hasil=mysql_fetch_array($lakukan))
      {
      ?>
      Kode Barang :<?php echo $hasil[kode_brg]; ?><BR>
      Nama Barang : <?php echo $hasil[nama_brg]; ?><BR><BR>
      <?php}?>
    </body>
```

```
</html>
```

2. Jalankan script diatas pada browser : <http://localhost/tampilbarang.php>
3. Ubahlah format tampilan dari bentuk dasar ke bentuk tabel dengan memodifikasi script diatas menjadi sbb (script yg ditambahkan dibuat **bold**)

```
<html>
<head>
<title> ABC Online Shop</title>
</head>
<body>
<BR>
DAFTAR BARANG <BR>
<?php
include_once "koneksi.php";
$ambil="select kode_brg,nama_brg from barang limit 0,10";
$lakukan=mysql_query($ambil);
?>
<table>
<tr><td>Kode Barang</td><td>Nama Barang</td></tr>
<?
while($hasil=mysql_fetch_array($lakukan))
{
?>
<tr><td> <?php echo $hasil[kode_brg]; ?></td>
<td><?php echo $hasil[nama_brg]; ?></td></tr>
<?}>
</table>
</body>
</html>
```

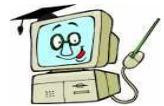
4. simpan scirpt diatas dengan nama file lain misal : **tampibarang_tab.php**
5. Jalankan script diatas dengan http://localhost/tampibarang_tab.php , lihatlah perbedaan tampilannya.

Latihan

1. Tambahkan kolom **Stok**, **Satuan** , dan **Harga** header dengan mengubah/menambah script **tampibarang_tab.php**
2. Tambahkan pula field pada SELECT, sehingga akan diambil data stok, satuan dan harga
3. Tambahkan script pada **tampibarang_tab.php**, sehingga data stok,satuan da harga dapat muncul di browser

Tugas

1. Mengapa untuk transfer data dari database ke display tidak cukup hanya menggunakan perintah **select** (langkah 3 baris [10]) tetapi harus ditambah dengan **echo variabel** (langkah ke-3 baris [19]-[20]) ?



::13. Menampilkan isi Tabel Hasil Relasi::

Tujuan

- Agar mahasiswa mampu meremajakan data pada database kemahasiswaan
- Agar mahasiswa mampu membuat halaman Pengubahan data menggunakan Form.
- Agar mahasiswa mampu untuk menghapus data dari interface yang dirancang dari bentuk Web.

Teori Singkat

Pada praktikum ini kita akan mempraktikan bagaimana teknik dalam memperbarui data serta menghapus data yang ada pada database. Didalam MySQL untuk menghapus record menggunakan perintah DELETE yang kemudian di ikuti dengan Kalusa dan Kondisi.

Secara umum untuk membuat program edit data kita akan memerlukan dua buah halaman program, untuk latihan kita akan menerapkan pada tabel Propinsi, ketiga program tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

Propinsi.php: Pada program ini digunakan untuk menampilkan seluruh daftar dari tabel Propinsi, dari halaman ini kita dapat memilih salah satu baris data yang ingin di edit.

ed_propinsi.php : Setelah memilih salah satu baris data dari tabel propinsi maka akan menuju halaman *ed_propinsi.php* yang akan ditampilkan dalam sebuah form. Dari form edit tersebut data dapat disimpan kembali dengan menekan tombol Update. Query yang melakukan pengubahan data disimpan dalam halaman *ed_propinsi.php*.

Langkah Praktikum

Seperti pembahasan pada bab-bab sebelumnya, langkah yang paling utama adalah membuat halaman connexi terhadap database MySQL, dan selanjutnya akan membuat halaman utama Edit Propinsi.

Membuat Program Koneksi

Sekarang buatlah koneksi baru untuk membuka database yang telah dibuat pada praktikum **Bab 1**, atau anda juga dapat menggunakan program sebelumnya, untuk lebih jelasnya berikut langkahnya.

- Pada praktikum diatas buatlah Sub Direktori dengan nama **web01**
- Untuk mengetikan program-program yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya anda akan menggunakan NotePad, Maka sekarang bukalah NotePad anda (apabila menggunakan Linux maka saat menggunakan Edotor VI atau Mcedit).
- Buatlah sebuah Program Koneksi yang digunakan untuk menghubungkan halaman Web kedalam Server MySQL kita, berikut listing lengkapnya:

```
<?php
// nama file conneksi.php
$host = "localhost";
$usermysql="root";
$passmysql="tamu";

$koneksi=mysql_connect($host,$usermysql,$passmysql)
      or die (" Tidak dapat koneksi ke server MySQL");
mysql_select_db(kemahasiswaan)
      or die ("Database tidak ada");
?>
```

Setelah selesai menuliskanya maka anda dapat menyimpan program diatas dengan nama *koneksi.php* dan diletakan pada direktori **web01** pada root direktori anda (Bdata), yang harus diingat sebelum menyimpan anda harus menentukan Type File dari Note Pad anda menjadi All File.

Membuat halaman Utama Edit

Bukalah halaman baru pada editor anda, dan selanjutnya ketikan program Propinsi.php dengan Listing sebagai berikut.

```
<html>
<head>
<title>Penghapusan data Propinsi</title>
</head>
<body>
<table width="225" border="1">
<tr align="center" bgcolor="#00FFFF">
<td colspan="4"><strong>Laporan Propinsi</strong></td>
</tr>
```

```

<tr>
<td width="54"><strong>Kode </strong></td>
<td width="231"><strong>Propinsi</strong></td>
<td width="231"><strong>Ubah</strong></td>
</tr>
<?php
include_once "koneksi.php";
$query = "SELECT * FROM propinsi ORDER BY kd_prop ";
$eksekusi= mysql_query ($query) or
die ("Permintaan gagal dilakukan ");
while($hasil=mysql_fetch_array($eksekusi))
{
?
<tr>
<td><?php echo "$hasil[kd_prop]"; ?></td>
<td><?php echo "$hasil[propinsi]"; ?></td>
<td><a href="ed_propinsi.php?kd_prop=<?php echo "$hasil[kd_prop]"; ?>" >
Ubah</a></td>
</tr>
<?php } ?>
</table>
</body>
</html>

```

2. Simpanlah Script diatas pada direktori web01 dengan nama propinsi.php, untuk menjalankan program diatas dapat menggunakan Browser dengan mengetikan alamat <http://localhost/Bdata/Bab6/propinsi.php> .



Halaman utama untuk Edit Propinsi

3. Dalam halaman utama propinsi diatas Kita memiliki satu kolom yang berisi tombol **Ubah**, tombol ini digunakan untuk melakukan pengeditan data.

4. Apabila Anda menekan tombol Ubah,maka halaman akan menuju pada Form pengeditan data, form ini disimpan dalam file ed_propinsi.php, berikut adalah Script lengkapnya.

```

<html>
<head>
<title>Halaman Pengubahan data Propinsi</title>
</head>

<body>
<?php
if($update)
{
include_once "koneksi.php";
mysql_query ("UPDATE propinsi SET kd_prop='".$kd_prop',
propinsi='".$txt_propinsi'
WHERE kd_prop='".$kd_prop' ");
}
include_once "koneksi.php";

$query = "SELECT * FROM propinsi
WHERE kd_prop='".$kd_prop' ORDER BY kd_prop ";
$eksekusi= mysql_query ($query) or
die ("Permintaan gagal dilakukan ");
while($hasil=mysql_fetch_array($eksekusi))
{
$kd_prop=$hasil[kd_prop];
$propinsi=$hasil[propinsi];
}
?>
<form name="form1" method="post" action="ed_propinsi.php">
<table width="300" height="77" border="1">
<tr bgcolor="#00FFFF">
<td colspan="2"><strong>Masukan data Propinsi</strong></td>
</tr>
<tr>
<td width="91">Kode Propinsi</td>
<td width="193">
<input name="kd_prop" type="text" id="kd_prop" value="<?php echo
"$kd_prop"; ?>" size="10" maxlength="3"></td>
</tr>
<tr>
<td>Propinsi</td>
<td><input name="txt_propinsi" type="text" id="txt_propinsi" value="<?php
echo "$propinsi"; ?>" size="20" maxlength="35"></td>
</tr>
<tr>
<td>&nbsp;</td>
<td><input name="update" type="submit" id="update" value="Simpan"></td>
</tr>

```

```

</table>
</form>
</body>
</html>

```

5. Simpanlah program diatas dengan nama file ed_propinsi.php, dari halaman utama (propinsi.php) apa bila menekan salah satu tombol yang ada disamping baris Record maka halaman ed_propinsi.php akan menunjukan form sebagai berikut.

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer window with the title "Halaman Pengubahan data Propinsi - Microsoft Internet E...". The address bar shows the URL as "http://localhost/Bdata/bab5/ed_propinsi.php?kd_prop=P05". The main content is a form titled "Masukan data Propinsi" with two input fields: "Kode Propinsi" containing "P05" and "Propinsi" containing "Jawa Tengah". Below the fields is a "Simpan" button.

Gambar 6.2 Form utama untuk menghapus database

Latihan

Untuk latihan sekarang Kita akan mencoba untuk membuat program yang digunakan untuk menghapus data, pada proses penghapusan ini Kita akan memerlukan dua buah halaman program. Program yang pertama digunakan untuk membentuk halaman utama yang menampilkan data-data yang ingin dihapus, pada halaman tersebut akan ditampilkan Tombol Hapus pada setiap data yang ada. Apabila diklik tombol Hapus maka program akan dieksekusi oleh halaman kedua yang bernama exe_hapus.php. Berikut adalah langkah pembuatannya.

Bukalah halaman baru pada editor yang Anda gunakan, untuk membuat program utama, ketikan Listing program berikut:

```

<html>
<head>
<title>Penghapusan data Propinsi</title>
</head>
<body>
<table width="225" border="1">
  <tr align="center" bgcolor="#00FFFF">
    <td colspan="4"><strong>Laporan Propinsi</strong></td>
  </tr>
  <tr>
    <td width="54"><strong>Kode </strong></td>
    <td width="231"><strong>Propinsi</strong></td>

```

```

<td width="231"><strong>Hapus</strong></td>
</tr>
<?php
include_once "koneksi.php";
$query = "SELECT * FROM propinsi ORDER BY kd_prop ";
$eksekusi= mysql_query ($query) or
die ("Permintaan gagal dilakukan ");
while($hasil=mysql_fetch_array($eksekusi))
{
?
<tr>
<td><?php echo "$hasil[kd_prop]"; ?></td>
<td><?php echo "$hasil[propinsi]"; ?></td>
<td><a href="exe_hapus.php?kd_prop=<?php echo "$hasil[kd_prop]"; ?>" >
Hapus</a> </td>
</tr>
<?php } ?>
</table>
</body>
</html>

```

6. Simpanlah program diatas dengan nama propinsi_hapus.php, dan untuk menjalankannya dapat mengetikan alamat
- http://localhost/web01/propinsi_hapus.php



Tampilan utama penghapusan data

7. Pada halaman utama hapus data diatas memiliki satu kolom yang berisi tombol **Hapus**. Apabila tombol tersebut di klik maka program akan menuju pada halaman eksekusi penghapusan, berikut program utamanya.

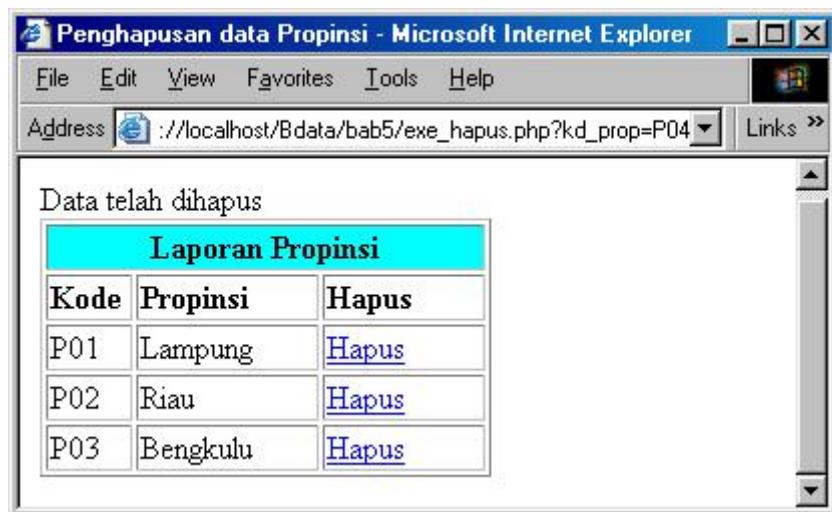
```

<?php
include_once "koneksi.php";
mysql_query("DELETE FROM propinsi WHERE kd_prop='$kd_prop' ")
or die ("data tidak bisa dihapus");
echo " Data telah dihapus ";

```

```
include "propinsi_hapus.php";
?>
```

Simpanlah Script diatas dengan nama exe_hapus.php, dengan menggunakan program diatas maka setiap data yang Anda klik hapus maka baris data tersebut akan dihilangkan dari database. Berikut adalah tampilan penghapusan data.

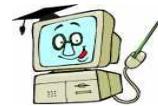


Halaman dan pesan yang muncul setelah melakukan penghapusan salah satu baris data

Tugas

- Tuliskan query yang digunakan untuk menghapus data Jurusan, propinsi dan mahasiswa?
- Gabungkanalah kedua program utama propinsi.php dan propinsi_hapus.php menjadi satu halaman dan disimpan dalam file utama_propinsi.php, sehingga apabila hendak menghapus Kita hanya memanggil program utama_propinsi.php saja? Sertakan Listing dan Gambar hasil program!

::14 Program Pencarian::



Tujuan

- Agar mahasiswa mampu menggunakan query SQL yang berkaitan dengan Perbandingan data
- Dengan menggunakan perbandingan data diharapkan mahasiswa dapat menerapkannya pada program yang melibatkan pencarian data
- Agar mahasiswa mampu untuk membuat sebuah Search Engine atau Mesin pencari.

Teori Singkat

Tentunya Anda sering menggunakan situs yang menyediakan Seach Engine atau dengan kata lain Mesin Pencari. Program ini dibuat untuk dimanfaatkan bagi penggunanya dalam hal mencari data. sehingga dengan adanya mesin pencari Kita tidak akan mengalami kesulitan dalam berkunjung pada sebuah situs internet.

Secara umum Seach Enggine dapat dibedakan menjadi dua, yaitu pencarian yang hanya melibatkan data yang berasal dari dalam Web itu sendiri dan Pencaraian yang akan melibatkan data global atau data yang berasal dari luar web. Contoh penggunaan Pencarian yang melibatkan data luar adalah www.google.co.id, www.altavista.com, www.yahoo.com dan lain-lain.

Proses pencarian untuk memperoleh data adalah dengan membandingkan data yang ingin Kita cari dengan tabel atau kolom yang telah Kita tunjuk dalam pencarian, dan apabila data tersebut sama persis ataupun mirip maka data tersebut Kita tampilkan kelayar. Dalam perintah SQL, operator yang berguna untuk membandingkan dua buah kata adalah LIKE yang kemudian dapat dideklarasikan dengan variabel data yang akan Kita cari.

Langkah Praktikum

Seperti pembahasan pada bab-bab sebelumnya, langkah yang paling utama adalah membuat halaman connexi terhadap database MySQL, dan selanjutnya akan membuat halaman utama untuk pencarian data mahasiswa.

Membuat Program Koneksi

Sekarang buatlah koneksi baru untuk membuka database yang telah dibuat pada praktikum **diantas**, atau anda juga dapat menggunakan program sebelmnya, untuk lebih jelasnya berikut langkahnya.

Untuk mengetikkan program-program yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya anda akan menggunakan NotePad, Maka sekarang bukalah NotePad anda (apabila menggunakan Linux maka daat menggunakan Edotor VI atau Mcedit).

8. Buatlah sebuah Program koneksi yang digunakan untuk menghubungkan halaman Web kedalam Server MySQL kita, berikut listing lengkapnya:

```
<?php
// nama file koneksi.php
$host = "localhost";
$usermysql="root";
$passmysql="tamu";

$koneksi=mysql_connect($host,$usermysql,$passmysql)
    or die (" Tidak dapat koneksi ke server MySQL");
mysql_select_db(kemahasiswaan)
    or die ("Database tidak ada");
?
?
```

Setelah selesai menuliskanya maka anda dapat menyimpan program diatas dengan nama *koneksi.php* dan diletakan pada direktori **web01** pada root, yang harus diingat sebelum menyimpan anda harus menentukan Type File dari Note Pad anda menjadi All File.

Membuat halaman Utama Pencarian

Setelah Program pembuka koneksi selesai dibuat maka sekarang Kita akan mencoba untuk membuat halaman utama yang digunakan untuk memasukan data yang ingin Kita cari. Untuk lebih jelasnya ikuti langkahnya sebagai berikut.

Bukalah halaman baru pada editor Anda, dan kemudian ketikan program berikut

```
<html>
<head>
<title>Halaman Pencarian</title>
</head>

<body>
<form name="form1" method="post" action="mesin_pencarian.php">
    <table width="393" border="1">
        <tr>
            <td align="center" bgcolor="#00FFFF"><strong>Pencarian data
Mahasiswa</strong></td>
        </tr>
        <tr>
            <td align="center">Nama Mahasiswa
<input name="data_cari" type="text" id="data_cari" size="20"
maxlength="30">
            <input type="submit" name="Submit" value="Cari">
        </td>
        </tr>
    </table>
</form>
```

```
</body>
</html>
```

9. Simpanlah program diatas pada direktori web01 dengan nama form_pencarian.php, untuk belihat hasilnya dapat menggunakan browser dan dengan mengetikan alamat http://localhost/web01/form_pencarian.php. Berikut adalah tampilan utama form pencarian.



Gambar 7.1 Halaman utama pencarian

Untuk mencobanya Anda dapat memasukan salah satu nama yang ingin Anda cari, apabila tombol **cari** diklick maka akan menuju program mesin_pencarian.php.

Membuat Mesin Pencarian

Setelah halaman utama pencarian selesai dibuat, maka sekarang Kita akan membuat mesin program yang digunakan untuk melakukan pencarian dari data yang dimasukan pada form utama. Berikut langkahnya.

Buatlah halaman baru, dan ketikan program berikut

```
<html>
<head>
<title>Mesin Pencarian</title>
</head>
<body>

<table width="500" border="1">
<tr align="center" bgcolor="#00FFFF">
<td colspan="4"><strong>Laporan Mahasiswa</strong></td>
</tr>
<tr>
<td width="104" height="23"><strong>No Mhs</strong></td>
<td width="132"><strong>Nama</strong></td>
<td width="125"><strong>Kode Jurusan</strong></td>
<td width="111"><strong>Kode Propinsi</strong></td>
```

```

</tr>
<?php

include_once "conneksi.php";

$query = "SELECT * FROM mahasiswa
          WHERE nama LIKE '%$data_cari%'
          ORDER BY no_mhs";
$eksekusi= mysql_query ($query) or
die ("Permintaan gagal dilakukan ");
while($hasil=mysql_fetch_array($eksekusi))
{
?
<tr>
<td height="22"><?php echo "$hasil[no_mhs]"; ?></td>
<td><?php echo "$hasil[nama]"; ?></td>
<td><?php echo "$hasil[kd_jur]"; ?></td>
<td><?php echo "$hasil[kd_prop]"; ?></td>
</tr>
<?php } ?>
</table>
<p>&nbsp;</p>
</body>
</html>

```

Simpanlah Script diatas dengan nama *mesin_pencarian.php*, dari halama utama mesin pencarian halaman ini akan menghasilkan data pencarian seperti gambar berikut.



Gambar 7.2 Tampilan hasil pencarian

Latihan

Pada tampilan hasil program mesin pencari diatas didapatkan data yang belum lengkap, sebagai contoh pada kolom kode jurusan dan kode propinsi, data tersebut masih menampilkan data yang berupa kode saja. Sekarang Kita akan mencoba untuk menampilkan hasil relasinya dari tabel jurusan dan propinsi.

Bukalah program *mesin_pencari.php* yang telah Anda buat diatas, ubahlan query yang ada dengna query berikut:

```
$query = "SELECT mahasiswa.no_mhs, mahasiswa.nama,
jurusan.jurusan, propinsi.propinsi
FROM mahasiswa, jurusan , propinsi
WHERE mahasiswa.nama LIKE '%$data_cari%'
AND (mahasiswa.kd_jur=jurusan.kd_jur
AND mahasiswa.kd_prop=propinsi.kd_prop)
GROUP BY mahasiswa.no_mhs
ORDER BY mahasiswa.no_mhs ";
```

10. Selanjutnya ubah juga kolom tampilan yang menayatakan kode menjadi seperti berikut:

```
<td><?php echo "$hasil[kd_jur]"; ?></td>
<td><?php echo "$hasil[kd_prop]"; ?></td>
```

menjadi

```
<td><?php echo "$hasil[jurusan]"; ?></td>
<td><?php echo "$hasil[propinsi]"; ?></td>
```

11. Setelah selesai simpanlah program tersebut dengan nama yang sama, dan sekarang hasil dari pencarian Anda akan tampak seperti gambar berikut.

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer window with the title bar 'Mesin Pencarian - Microsoft Internet Explorer'. The address bar contains the URL 'http://localhost/Bdata/bab6/mesin_pencarian.php'. The main content area displays a table with a light blue header titled 'Laporan Mahasiswa'. The table has four columns: 'No Mhs', 'Nama', 'Kode Jurusan', and 'Kode Propinsi'. The data row shows: No Mhs 025410108, Nama Bunafit Nugroho, Kode Jurusan Teknik Informatika, and Kode Propinsi Lampung.

Laporan Mahasiswa			
No Mhs	Nama	Kode Jurusan	Kode Propinsi
025410108	Bunafit Nugroho	Teknik Informatika	Lampung

Halaman hasil pencarian yang ditampilkan dengan relasinya

Tugas

- Jelaskan yang Anda ketahui mengenai Pencarian data dengan SQL
- Jelaskan logika dalam proses pencarian data.
- Tuliskan perintah SQL untuk mencari data mahasiswa lengkap, dan data yang dicari adalah propinsi asalnya.
- Sebutkan minimal 7 situs yang menyediakan fasilitas mesin pencari Global atau pencarian luar web (Selain yang telah disebutkan pada bagian Teori Singkat).

::15.Menyimpan dan Menampilkan Gambar::



Tujuan

- Agar mahasiswa mengetahui teknik upload gambar kedalam direktori dokumen web Kita.
- Agar mahasiswa mampu menampilkan data gambar dengan PHP.

Teori Singkat

Memasukan gambar didalam pemrograman PHP biasa disebut dengan Upload gambar, perintah yang digunakan untuk memindahkan gambar adalah Copy.

Ada dua bentuk penyimpanan gambar yang dilakukan oleh PHP:

- Gambar dipindahkan dari direktori Lokal menuju direktori tujuan yang ada pada server, dan kemudian nama filenya disimpan kedalam tabel.
- Gambar dikonversikan kedalam binari yang kemudian data disimpan kedalam tabel yang kolomnya bertipe blob,

Dari kedua bentuk penyimpanan gambar diatas Kita dapat menampilkan gambar dengan menggunakan Tag HTML yang kemudian alamatnya membaca pada isi tabel penyimpanan.

Langkah Praktikum

Membuat Database dan Tabel

Buatlah database bernama bab8 dan tabel data_gambar, berikut langkahnya:

```
mysql> CREATE DATABASE web01;
```

```
Query OK, 1 row affected (0.71 sec)
```

Masuk kedalam database web01:

```
mysql> USE web01;
```

```
Database changed
```

Membuat tabel data_gambar:

```
mysql> CREATE TABLE data_gambar
-> (id int(3) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
-> gambar VARCHAR(60) NOT NULL,
-> keterangan TEXT,
-> primary key(id));
Query OK, 0 rows affected (0.22 sec)
```

Membuat Program Koneksi dan Persiapan direktori

Buatlah program koneksi yang dapat membuka hubungan kedalam database MySQL dan database web01, berikut langkahnya:

- Pada praktikum ini buatlah Direktori dengan nama **web01**
- Untuk mengetikan program-program yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya anda akan menggunakan NotePad, Maka sekarang bukalah NotePad anda (apabila menggunakan Linux maka daat menggunakan Edotor VI atau Mredit).
- Buatlah sebuah Program Koneksi yang digunakan untuk menghubungkan halaman Web kedalam Server MySQL kita, berikut listing lengkapnya:

```
<?php
// nama file conneksi.php
$host = "localhost";
$usermysql="root";
$passmysql="tamu";
$koneksi=mysql_connect($host,$usermysql,$passmysql)
or die (" Tidak dapat koneksi ke server MySQL");
mysql_select_db(web01)
or die ("Database tidak ada");
?
```

Setelah selesai menuliskanya maka anda dapat menyimpan program diatas dengan nama *conneksi.php* dan diletakan pada direktori web01 pada root, yang harus diingat sebelum menyimpan anda harus menentukan Type File dari Note Pad anda menjadi All File.

Membuat halaman Utama Penyimpanan Gambar

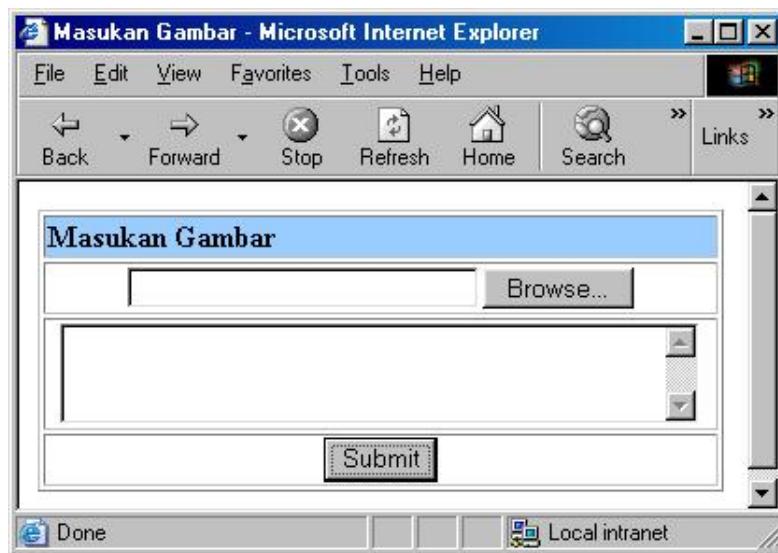
Buka halaman baru dan kemudian ketikan Listing program berikut:

```
<html>
<head>
<title>Masukan Gambar</title>
</head>

<body>
<form action="kirim.php" method="post" enctype="multipart/form-data" name="form1">
<input type='hidden' name='max_file_size' value='1024'>
<table width="367" border="1">
<tr>
<td bgcolor="#99CCFF">
<strong>Masukan Gambar </strong></td>
</tr>
<tr>
<td align="center">
<input name="namafile" type="file" id="namafile" size="25" maxlength="25"></td>
</tr>
<tr>
<td align="center">
<textarea name="fm_keterangan" cols="40" rows="3" id="fm_keterangan"></textarea></td>
</tr>
<tr>
<td align="center">
<input type="submit" name="Submit" value="Submit"></td>
</tr>
</table>
</form>
</body>
</html>
```

Simpanlah program tersebut pada direktori web01 dengan nama **in_gambar.php**.

Jalankan dengan mengetikan alamat *http://localhost/web01/in_gambar.php* .Program diatas apabila dijalankan akan tampak seperti gambar berikut.



Gambar 8.1 Halaman utama untuk memasukan data gambar

Untuk memperoleh gambar Anda dapat mengklik Tombol Browse, sehingga halaman akan tampak seperti gambar berikut.

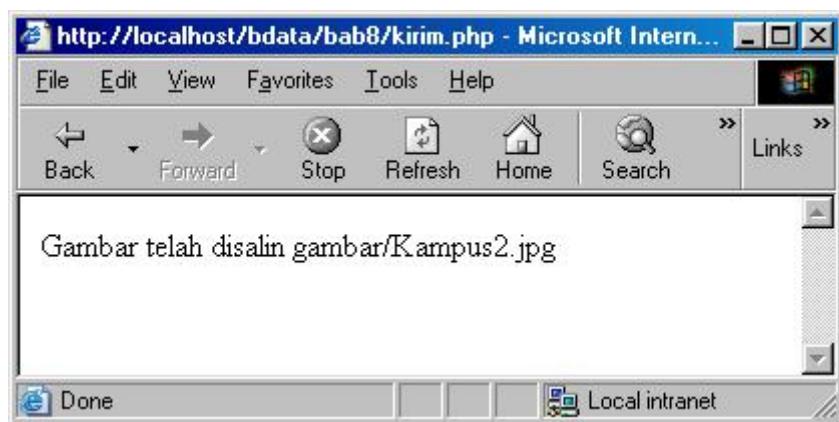


Gambar 8.2 Halaman browsing pencarian data gambar

Pada program utama diatas, apabila Kita klick tombol **Submit** maka halaman akan menuju pada program kirim.php. listing dari program diatas adalah:

```
<?php
if (copy($namafile,"gambar/$namafile_name"))
{
    echo "Gambar telah disalin gambar/$namafile_name";
    include "koneksi.php";
    mysql_query ("INSERT INTO data_gambar (gambar,keterangan)
VALUES ('$namafile_name','$fm_keterangan')");
}
else {
    echo "Gagal menyalin gambar/$namafile_name";
}
?>
```

13. Simpanlah program diatas dengan nama kirim.php.
14. apabila pengiriman data sukses maka tampilanya akan tampak seperti gambar berikut:



Gambar 8.3 Halaman yang menyatakan penyimpanan data sukses dilakukan

Latihan

Untuk latihan Kita akan membuat sebuah program yang dapat menampilkan data gambar kedalam Browser, untuk lebih jelasnya ikuti langkah-langkahnya sebagai berikut:

Bukalah halaman baru pada Editor Anda , selanjutnya ketikan program berikut:

```
<html>
<head>
<title>Menampilkan Gambar</title>
</head>
<body>
<h1>Menampilkan Data Gamabar</h1>
<?php
include_once "conneksi.php";
$query = "SELECT * FROM data_gambar ORDER BY id ";
$eksekusi= mysql_query ($query) or
die ("Permintaan gagal dilakukan ");
while($hasil=mysql_fetch_array($eksekusi))
{
echo "$hasil[id]";
```

```
echo "<br> ";
echo "<img src=gambar/$hasil[gambar] width=100 height=100>";
echo "<br> ";
echo "$hasil[keterangan]";
echo "<br> <hr> ";
}

?>

</body>
</html>
```

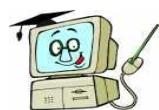
Simpanlah program diatas dengan nama `tampil_gambar.php`, untuk menjalankannya dapat mengetikan alamat http://localhost/web01/tampil_gambar.php. Coba Lihatlah Penampakanya Yo...

Tugas

Jelaskan Logika dalam menyimpan gambar yang dilakukan pada program diatas.

Buatlah Program yang dapat memasukan 3 gambar secara bersama-sama.





::OOP ON PHP::

Tujuan

- Agar mahasiswa mengetahui Pemograman Obyek Oriented Programming (OOP) di PHP
- Agar mahasiswa mampu mengimplementasikan Konsep OOP di PHP

Teori Singkat

OOP singkatan dari Object Oriented Programmin sekarang OOP sangat begitu popular, dan banyak digunakan oleh Programer-Programer, Buktinya CMS,Joomla,Wordpress,Drupal dan banyak lagi, semua itu dibuat dengan gaya pemrograman OOP,

Apalagi saat ini sangat trend penggunaan Framework PHP,seperti Zend PHP, CodeIgniter,Yii Framework, Cake PHP, yang notabenenya semua juga menggunakan dengan teknik OOP.

Memang Gaya Pemrograman OOP masih menjadi momok menakutkan bagi Programer pemula, Terutama yang terbiasa dengan gaya prosedural. Tetapi hilangkanlah Perasaan yang seperti itu, Jika memang ingin berusaha berkeras hati untuk mempelajarinya, dan bersungguh-sungguh, saya yakin. pasti akan mudah..amiin. jangan Lupa Doa-nya.

Oke sedikit saja tentang OOP,

Tentang OOP di php, tentunya dengan bertahap, dari mulai membuat Class, Membuat Propertise atau atribut,Membuat Method/fungsi,Membuat object,Lalu ada juga **Constructor dan Destructor**

Nanti akan berlanjut dengan Mempelajari Encapsulasi, Inheritance, sampai dengan Mempelajari Polymorphism.

Lets Coding

- **Class ,Atribut, Method Dan Object**
- **Constructor Dan Destructor**

Class

Class merupakan suatu blueprint atau cetakan untuk menciptakan suatu instant dari object.

class juga merupakan grup suatu object dengan kemiripan attributes/properties, behaviour dan relasi ke object lain.

Contoh Class

```
<?php  
//membuat class kendaraan  
class Kendaraan {  
?>
```

Jika dijalankan Maka tidak akan terjadi apa-apa.

Atribut/Propertise

Atribut/Propertise adalah kumpulan dari sifat-sifat Class Oke Kita mulai membuat atribut dari kendaraan yang tadi Kita Buat

-Contoh Class Dan Atribute

```
<?php  
//membuat class kendaraan  
class Kendaraan {  
//membuat atribut/ Propertise  
var $merk;  
var $harga;  
var $jmlroda;  
}  
?>
```

Method / Fungsi

Method/Fungsi merupakan suatu operasi berupa fungsi-fungsi yang dapat dikerjakan oleh suatu object dan kita tidak bisa membuat program hanya dengan membuat fungsi saja dan tanpa adanya object, Karena Method harus didefinisikan pada class,dan dipanggil melalui object untuk menjalankan programnya !

Contoh Class, Atribute, Dan Method

```
<?php  
//membuat class kendaraan  
class Kendaraan {  
//membuat propertisennya  
var $merk;  
var $harga;  
var $jmlroda;  
  
//membuat function kondisi mobil  
function KondisiHarga(){  
if ($this->harga>10000000){  
return "Mahal";  
} else {  
return "Murah";  
}  
}  
?  
?>
```

Script diatas terdiri dari

- Class yang bernama kendaraan,
- Properti2 yang terdiri dari merk,harga,dan jmlroda,
- fungsi yang mendefinisikan dari kelas yang propertisnya Harga, jika harga 100000000 maka "mahal" selain itu Murah.

namun jika script diatas di jalankan, maka tidak akan terjadi apa2 pada browser, karena di dalam script tersebut tidak terdapat objectnya.

Object

Objek adalah instance dari class.

class secara umum merepresentasikan sebuah object, sebuah instance adalah representasi nyata dari class itu sendiri.

contoh dari kelas kendaraan, kendaraan itu masih umum, lalu kita membuat objectnya apa sajakah objecnya, misalkan dari kelsa kendaraan, objecnya adalah, merek mobilnya apa,harganya berapa, dan jumlah rodanya berapa, dan lain-lain..

dan kita lanjutkan script dari kelas kendaraannya..

->Contoh Class, Atribute,Method Dan Object

```
<?php
//membuat class kendaraan
class Kendaraan {
//membuat propertisnya
var $merk;
var $harga;
var $jmlroda;

//membuat function kondisi mobil
function KondisiHarga(){
if ($this->harga>10000000){
return "Mahal";
} else {
return "Murah";
}
}

//membuat object agar program bisa ditampilkan
$objMobil = new Kendaraan(); //object dari kelas kendaraan
//mensetting nilai propertise di dalam object
$objMobil->merk=("Avanza");
$objMobil->harga=(15000000);
$objMobil->jmlroda=(4);

//perintah untuk menampilkan program yang telah disetting
```

```

echo 'Merek Mobil adalah '.$objMobil->merk.'<br>';
echo 'Harga Mobil = '.$objMobil->harga.'';
echo 'Jumlah Rodanya = '.$objMobil->jmlroda.'<br>';

//menampilkan function kondisi yang telah dibuat tadi
echo 'Status Harga ='.$objMobil->KondisiHarga();

/*
* program tersebut adalah program sederhana menggunakan oop php
* dimana cara mensetting nilai propertisnya langsung pada objectnya.
*/
?>

```

Constructor

Constructor adalah blok pernyataan khusus, Bisa juga disebut dengan method Khusus yang dibuat ketika sebuah objek dibuat (Instance Class).

Pada umumnya Constructor dibuat untuk memberikan suatu operasi awal yang harus dilakukan ketika sebuah object dilahirkan(inisialisasi Object).

Berikut contoh penulisan sebuah constructor;

```

<?php
function __construct(parameter){
//kode konstruktur

}
?>

```

Kata construct sebelumnya harus diawali dengan dua kali tanda garis bawah,lalu diberi tanda kurung(). Dianatara tanda kurung juga bisa diberikan parameter . kemudian anda bisa memasukan kode dalam Constructornya.

Destructor

Destructor adalah kebalikan dari pada constructor, Destructor dibuat serta digunakan saat object akan dihapus.

Pada Pemrograman PHP, Destructor akan otomatis dipanggil pada saat akhir penggerjaan skrip PHP anda.

Pada Umumnya destructor dibuat untuk mengembalikan kembali sumber daya komputer(Misalnya memory atau File).

Berikut contoh penulisan sebuah destructor;

```

<?php
function __destruct(){
kode
}
?>

```

Adapun Contoh dari script Constructor dan Destructor sebagai Berikut

```

<?php
//membuat class kendaraan

```

```

class kendaraan{
//membuat properti
private $merk;
private $harga;

//membuat method konstruktor, dimana mengambil parameter merk dan harga dari
class kendaraan
function __construct($merk,$harga) {
$this->merk=$merk;
$this->harga=$harga;
}

//fungsi getter
//membuat method bacamerk
function BacaMerk(){
return $this->merk;
}
//membuat method bacaharga
function BacaHarga(){
return $this->harga;
}
function __destruct() {
echo "Merk dan Harga telah dihapus";
}
}

//membuat objec mobil dari kelas kendaraan, yang berisi nilai dari parameter
konstructor
$mobil = new kendaraan("Avanza",100000000);
//perintah untuk menampilkan pada browser dimana mengambil dari method
BacaMerk dan BacaHarga
echo " Merk Kendaraan = ".$mobil->BacaMerk()."<br>";
echo " Harga Mobil = ".$mobil->BacaHarga()."<br>";
?>

```

Jika Script tersebut dijalankan maka akan menghasilkan Output

"Merk Kendaraan = Avanza
Harga Mobil = 100000000
Merk dan Harga telah dihapus"

Encapsulation

Inilah salah satu kelebihan OOP, Terdapat Encapsulation,Apa si encapsulation itu, Encapsulation berarti Pembungkusan, Namun Yang dimaksud dengan pembungkusan disini adalah suatu proses program agar tidak dapat diakses secara sembarangan atau di intervensi oleh program lain,

Konsep enkapsulasi sangat penting dilakukan untuk menjaga kebutuhan program agar dapat diakses sewaktu-waktu, sekaligus menjaga program tersebut. Enkapsulasi juga merupakan suatu cara untuk menyembunyikan informasi detail dari suatu class.

Bisa dicontohkan juga dalam kehidupan sehari-hari, misalkan Dalam Mengendarai sebuah mobil, Namun Pengemudi hanya perlu

mengetahui cara mengendarai seperti menginjak kopling, namun pengendara tanpa perlu tahu bagaimana mobil bisa berjalan berdasarkan pengInjakan koplingnya.. dan banyak lagi contoh-contohnya...

Latihan Encapsulasi 1.

```
<?php
class kendaraan{
//mensetting propertise menggunakan private
private $merk;
protected $harga;
private $jmlroda;

//membuat function kondisi mobil
function Kondisi(){
if ($this->harga>10000000){
return "Mahal";
} else {
return "Murah";
}
}

//membuat object agar program bisa ditampilkan
$objMobil = new Kendaraan();
//mensetting nilai propertise di dalam objec
$objMobil->merk=("Avanza");
$objMobil->harga=(15000000);
$objMobil->jmlroda=(4);

//perintah untuk menampilkan program yang telah disetting
echo 'Merek Mobil adalah '.$objMobil->merk.'
```

Jika Program dijalankan pasti akan Menghasilkan Output Yang Error
"Fatal error: Cannot access private property kendaraan::\$merk in C:\xampp\htdocs\web1\latihan2.php on line 26"

Karena pada propertise pada class terdapat Private dan Juga Protected, sehingga kita tidak bisa sembarangan memanggil propertise di dalam objectnya.

Private adalah kode yang sesuai dengan namanya, akses ini bersifat private. dengan kata lain data maupun method hanya dapat diakses oleh kelas yang dimilikinya saja.

Protected adalah kode akses yang membuat suatu data atau method yang didefinisikan dengan tingkatan akses ini dapat diakses oleh kelas yang memiliki saja dan juga kelas-kelas yang memasih memiliki keturunan atau Encapsulation data.

Namun ada juga yang dinamakan dengan **Public**

Public adalah kode akses yang bersifat umum. dengan kata lain, data maupun method dalam suatu kodingan tersebut dapat diakses oleh semua bagian di dalam program.

Lalu Bagaimakah caranya agar script dari kendaraan diatas bisa dijalankan,
Di OOP ada istilah yang dinamakan setter dan getter,
setter dan getter biasanya berada di dalam method / Fungsi,

setter dengan kata lain adalah mensetting,
dan getter adalah mengambil dari nilai yang telah kita setting ..
Berikut contohnya

Latihan Encapsulasi 2.

```
<?php
/*
* ENCAPSULATION
* melanjutkan pada latihan 1, diamana agar bisa menggunakan kondisi private pada
propertise agar bisa
* ditampilkan di browser
*/
//buat class kendaraan
class kendaraan {
//membuat propertise dengan menggunakan kondisi private
private $merk;
protected $harga;
private $jmlroda;

//setter
//membuat fungtion untuk mensetting nilai propertise di dalam object nanti
function setMerk($merk){
$this->merk=$merk;
}
function setHarga($harga){
$this->harga=$harga;
}
function setJmlroda($jmlroda){
$this->jmlroda=$jmlroda;
}
//membuat function kondisi setatus harga
function statusharga(){
if ($this->harga >150000000){
return "Mahal";
} else {
return "Murah";
}
}
//Getter
//membuat function untuk mengambil nilai dari propertise yang telah disetting, dan
akan di tampilkan pada browser
function getMerk(){
```

```
return $this->merk;
}
function getHarga(){
return $this->harga;
}
function getJmlroda(){
return $this->jmlroda;
}
}
//membuat objek
$objkendaraan = new kendaraan();
//mensetting nilai propertise dari function set yang telah dibuat di atas
$objkendaraan->setMerk("Avanza");
$objkendaraan->setHarga(160000000);
$objkendaraan->setJmlroda(4);

//perintah untuk menampilkan program yang telah disetting pada object, namun untuk
mengambil nilainya menggunakan
//function get tadi yang telah dibuat
echo 'Merk Mobil Adalah '.$objkendaraan->getMerk().'  
';
echo 'Harga Mobil = '.$objkendaraan->getHarga().'  
';
echo 'Jumlah Roda = '.$objkendaraan->getJmlroda().'
```

jika script tersebut dijalankan maka akan menghasilkan output

“Merk Mobil Adalah Avanza
Harga Mobil = 160000000
Jumlah Roda = 4
Status Harga =Mahal”

Inheritance

Inheritance Merupakan pewarisan atribut dan Method dari sebuah class ke class lainnya.

Class yang mewarisi disebut dengan superclass. Dan class yang diwarisi juga dengan subclass. Subclass bisa berlaku sebagai superclass bagi class lainnya, disebut juga **namanya** adalah **multilevel inheritance**.

Dan saya mempunyai contoh dari class kendaraan "superclass", class kereta "multilevel inheritance" dan class mobil "subclass"

Berikut contoh scriptnya
Latihan 1 Inheritance

```
<?php  
/*  
 * Inheritance / penurunan class  
 */
```

```
//Membuat class kendaraan
class Kendaraan{ //class superclass
//membuat propertise merk,harga, dan warna
private $merk;
private $harga;
private $warna;

//membuat function setter
function setMerk($merk){
$this->merk=$merk;
}
function setHarga($harga){
$this->harga=$harga;
}
function setWarna($warna){
$this->warna=$warna;
}
//membuat fungcion getter
function getMerk(){
return $this->merk;
}
function getHarga(){
return $this->harga;
}
function getWarna(){
return $this->warna;
}
}

//membuat class kereta dengan turunan dari class kendaraan
class kereta extends kendaraan{ //multilevel inheritance class
//membuat propertise merk,jml_gerbong,warna
private $merk;
private $jml_gerbong;
private $warna;

//membuat function setter
function setMerk($merk){
$this->merk=$merk;
}
function setJmlGerbong($jmlGerbong){
$this->jml_gerbong=$jmlGerbong;
}
function setWarna($warna) {
$this->warna=$warna;
}
//membuat function getter
function getMerk(){
return $this->merk;
}
function getJmlGerbong(){
return $this->jml_gerbong;
```

```

}

function getWarna() {
    return $this->warna;
}
}

//membuat class mobil dengan menurunkan sifat dari kelas kendaraan
class mobil extends kereta{ //subclass
//membuat propertise merk,harga,warna
private $merk;
private $harga;
private $warna;

//membuat fungction setter
function setMerk($merk) {
    $this->merk=$merk;
}
function setHarga($harga) {
    $this->harga=$harga;
}
function setWarna($warna) {
    $this->warna=$warna;
}
//membuat function getter
function getMerk() {
    return $this->merk;
}
function getHarga() {
    return $this->harga;
}
function getWarna() {
    return $this->warna;
}
}

//membuat object dari kelas kendaraan
$kendaraan = new Kendaraan();
//setting nilai dari propertis class kendaraan
$kendaraan->setMerk("Becak");
$kendaraan->setHarga(3000000);
$kendaraan->setWarna("Merah");
//menampilkan nilai dari kelas kendaraan
echo "======<br>";
echo "Ini adalah Nilai Dari Kelas Kendaraan <br>";
echo "Merk = ".$kendaraan->getMerk()."<br>";
echo "Harga = ".$kendaraan->getHarga()."<br>";
echo "Warna = ".$kendaraan->getWarna(),"<br>";

//membuat object dari kelas kereta
$kereta = new kereta();
//setting nilai dari propertis class kereta
$kereta->setMerk("Kereta Listrik Made In Indonesia");
$kereta->setJmlGerbong(15);

```

```

$kereta->setWarna("Hijau Putih");
//menampilkan nilai dari kelas kereta
echo "======<br>";
echo "Ini adalah Nilai Dari Kelas Kereta <br>";
echo "Merk = ".$kereta->getMerk().<br>";
echo "Jumlah Gerbong = ".$kereta->getJmlGerbong().<br>";
echo "Warna = ".$kereta->getWarna().<br>

//membuat objec dari kelas mobil
$mobil = new mobil();
//setting nilai dari propertise class mobil
$mobil->setMerk("Inova");
$mobil->setHarga(1600000000);
$mobil->setWarna("Hitam");
//menampilkan nilai dari kelas mobil
echo "======<br>";
echo "Ini adalah Nilai Dari Kelas Mobil<br>";
echo "Merk = ".$mobil->getMerk().<br>";
echo "Harga = ".$mobil->getHarga().<br>";
echo "Warna = ".$mobil->getWarna().<br>
?>

```

Jika Script tersebut dijalankan maka akan menghasilkan output

```
=====
```

Ini adalah Nilai Dari Kelas Kendaraan

Merk = Becak

Harga = 3000000

Warna = Merah

Ini adalah Nilai Dari Kelas Kereta

Merk = Kereta Listrik Made In Indonesia

Jumlah Gerbong = 15

Warna = Hijau Putih

Ini adalah Nilai Dari Kelas Mobil

Merk = Inova

Harga = 1600000000

Warna = Hitam"

Polymorphism

Polymerphisme,Berarti banyak bentuk, maksudnya kita bisa membuat lebih dari 1 object dari method yang sama,

kita juga dapat menimpa (override), suatu method, yang berasal dari parent class (super class) dimana object tersebut diturunkan, sehingga memiliki kelakuan yang berbeda.

contoh lebih dari satu object:

```
<?php
```

```

//membuat class kendaraan
class kendaraan{
//membuat properti
private $merk;
private $harga;

//membuat method konstruktor, dimana mengambil parameter merk dan harga dari
class kendaraan
function __construct($merk,$harga) {
$this->merk=$merk;
$this->harga=$harga;
}

//fungsi getter
//membuat method bacamerk
function BacaMerk(){
return $this->merk;
}
//membuat method bacaharga
function BacaHarga(){
return $this->harga;
}
function __destruct() {
echo "Merk dan Harga telah dihapus";
}
}

//membuat objec mobil dari kelas kendaraan, yang berisi nilai dari parameter
konstruktur
$mobil = new kendaraan("Avanza",100000000);
//perintah untuk menampilkan pada browser dimana mengambil dari method
BacaMerk dan BacaHarga
echo " Merk Kendaraan = ".$mobil->BacaMerk()."  
";
echo " Harga Mobil = ".$mobil->BacaHarga()."  
";
echo "=====-----<br><br>";

//membuat objec mobil2 dari kelas kendaraan, yang berisi nilai dari parameter
konstruktur
$mobil2 = new kendaraan("Inova", 150000000);
//perintah untuk menampilkan pada browser dimana mengambil dari method
BacaMerk dan BacaHarga
echo " Merk Kendaraan = ".$mobil2->BacaMerk()."  
";
echo " Harga Mobil = ".$mobil2->BacaHarga()."  
";

/*
* Ciri dari Polymorphism adalah dimana kita membuat 2 object yang bernama
* class mobil dan class mobil2,
* karna kita telah membuat 2 object dengan mengambil method yang sama dari kelas
kendaraan,
* itu di sebut juga dengan ciri polymorphism
*/

```

?>

Jika program di jalankan, maka akan menghasilkan output sebagai berikut :

“Merk Kendaraan = Avanza

Harga Mobil = 100000000

Merk Kendaraan = Inova

Harga Mobil = 150000000

Merk dan Harga telah dihapus

Apa itu CRUD ,CRUD merupakan salah satu inti dari sebuah pemrograman, karena di dalam suatu program biasanya mencakup operasi Create atau menciptakan data, Read atau Menampilkan data, Update atau mengedit suatu data dan Delete atau menghapus data,

Oke langsung saja kita mulai belajar cara membuat aplikasi Crud ini,

Langkah Pertama Buat Database bernama **crud_oop**

1Create database crud_oop

Langkah kedua Buat Tabel Bernama **anggota**

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `anggota` (
`id_anggota` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`nama` varchar(200) NOT NULL,
`alamat` text NOT NULL,
`telpon` varchar(15) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id_anggota`)
)
```

Langkah Ketiga Buat file **koneksi_class.php**

```
class database {
    // properti
    private $dbHost = "localhost";
    private $dbUser = "root";
    private $dbPass = "";
    private $dbName = "crud_oop";
    // method koneksi MySQL
    function connectMySQL() {
        mysql_connect($this->dbHost, $this->dbUser, $this->dbPass);
        mysql_select_db($this->dbName) or die("Database tidak ada!");
    }
    // method tambah data (insert)
    function tambahAnggota($nama, $alamat, $telpon) {
        $query = "INSERT INTO anggota (nama, alamat, telpon) VALUES ('$nama',
'$alamat','$telpon')";
        $hasil = mysql_query($query);
```

```

if ($hasil)
    echo "<meta http-equiv='refresh' content='0; url=index.php'>";
else
    echo "Data Anggota gagal disimpan ke database";
}
// method tampil data
function tampilAnggota() {
    $query = mysql_query("SELECT * FROM anggota ORDER BY id_anggota");
    while ($row = mysql_fetch_array($query))
        $data[] = $row;
    return $data;
}
// method hapus data
function hapusAnggota($id_agt) {
    $query = mysql_query("DELETE FROM anggota WHERE id_anggota='$id_agt'");
    echo "<p>Data Anggota dengan ID " . $id_agt . " sudah dihapus</p>";
}
// method membaca data anggota
function bacaDataAnggota($field, $id_agt) {
    $query = "SELECT * FROM anggota WHERE id_anggota = '$id_agt'";
    $hasil = mysql_query($query);
    $data = mysql_fetch_array($hasil);
    if ($field == 'nama')
        return $data['nama'];
    else if ($field == 'alamat')
        return $data['alamat'];
    else if ($field == 'telpon')
        return $data['telpon'];
}
// method untuk proses update data anggota
function updateDataAnggota($id_anggota, $nama, $alamat, $telpon) {
    $query = "UPDATE anggota SET nama='$nama', alamat ='$alamat',
telpon='$telpon' WHERE id_anggota='$id_anggota'";
    mysql_query($query);
    echo "<p>Data Anggota sudah di update.</p>";
}
}

```

Dan Langkah terakhir buatlah file **Index.php**

```

// memanggil file koneksi
include 'koneksi_class.php';
// instance objek db
$db = new database();
// koneksi ke MySQL via method
$db->connectMySQL();
// proses hapus data
if (isset($_GET['aksi'])) {
    if ($_GET['aksi'] == 'hapus') {
        // baca ID dari parameter ID Anggota yang akan dihapus
        $id = $_GET['id_agt'];

```

```

// proses hapus data anggota berdasarkan ID via method
$db->hapusAnggota($id);
} elseif ($_GET['aksi'] == 'tambah') {
    echo"<br>
<form method=POST action='?aksi=tambahAnggota'>
<table>
<tr><td>Nama</td><td><input type=text name='nama'></td></tr>
<tr><td>Alamat</td><td><input type=text name='alamat'></td></tr>
<tr><td>Telpon</td><td><input type=text name='telpon'></td></tr>
<tr><td></td><td><input type=submit value='simpan'></td></tr>
</table>
</form>
";
} elseif ($_GET['aksi'] == 'tambahAnggota') {
    $nama = $_POST['nama'];
    $alamat = $_POST['alamat'];
    $telpon = $_POST['telpon'];
    $db->tambahAnggota($nama, $alamat, $telpon);
}
// proses edit data
else if ($_GET['aksi'] == 'edit') {
    // baca ID anggota yang akan diedit
    $id = $_GET['id_agt'];
// menampilkan form edit anggota pakai method bacaDataAnggota()
?>

<form method="post" action="<?php $_SERVER['PHP_SELF'] ?>?aksi=update">
<table>
<tr><td>Nama Anggota</td><td>:</td>
    <td><input type="text" name="nama" value="<?php echo $db-
>bacaDataAnggota('nama', $id); ?>"></td>
</tr>
<tr><td>Alamat</td><td>:</td>
    <td><input type="text" name="alamat" value="<?php echo $db-
>bacaDataAnggota('alamat', $id); ?>" size="40"></td>
</tr>
<tr><td>Telpon</td><td>:</td>
    <td><input type="text" name="telpon" value="<?php echo $db-
>bacaDataAnggota('telpon', $id); ?>"></td>
</tr>
</table>
<input type="hidden" name="id" value="<?php echo $id; ?>">
<input type="submit" name="submit" value="Update Data">
</form>

<?php
} else if ($_GET['aksi'] == 'update') {
    // proses update data anggota
    $id = $_POST['id'];
    $nama = $_POST['nama'];
    $alamat = $_POST['alamat'];

```

```

$telpo = $_POST['telpo'];
// update data via method
$db->updateDataAnggota($id, $nama, $alamat, $telpo);
}

// buat array data anggota dari method tampilAnggota()
$arrayanggota = $db->tampilAnggota();
echo "</table> <br> <a href='?aksi=tambah'>TAMBAH</a>";
echo "<table border='1' cellpadding='5'>
<tr><th>No</th>
<th>Nama Anggota</th>
<th>Alamat</th>
<th>Telpon</th>
<th>Aksi</th>
</tr>";
$i = 1;
foreach ($arrayanggota as $data) {
    echo "<tr><td>" . $i . "</td>
        <td>" . $data['nama'] . "</td>
        <td>" . $data['alamat'] . "</td>
        <td>" . $data['telpo'] . "</td>
        <td><a href='" . $_SERVER['PHP_SELF'] . "?aksi=edit&id_agt=" .
$data['id_anggota'] . "'>Edit</a> | 
            <a href='" . $_SERVER['PHP_SELF'] . "?aksi=hapus&id_agt=" .
$data['id_anggota'] . "'>Hapus</a></td>
        </tr>";
    $i++;
}
echo "</table>";

```

Bagaimana cukup mudah bukan untuk membuat aplikasi Crud dengan konsep OOP di bahasa pemrograman PHP,
Dan Gambaran aplikasinya kira-kira sebagai berikut

Nama	<input type="text"/>			
Alamat	<input type="text"/>			
Telpon	<input type="text"/>			
<input type="button" value="simpan"/>				
TAMBAH				
No	Nama Anggota	Alamat	Telpon	Aksi
1	jadirulla	Sukatani bekasi	022221	Edit Hapus
2	Jadirullah	Sukatani	021-021021021	Edit Hapus
3	Jadi	Sukatani	021-021021021	Edit Hapus