# **MODUL PRAKTIKUM**

# **DESAIN dan PEMROGRAMAN WEB**



# PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

# **ATMA LUHUR**

PANGKALPINANG 2015

#### **KATA PENGANTAR**

Matakuliah Desain dan Pemrograman Web ini salah satu matakuliah yang mempunyai tujuan untuk membekali mahasiswa dengan sebuah keterampilan dalam penggunaan HTML, Desain Layout menggunakan CSS, Frame dan Adobe Photoshop CS3 serta PHP dan MySQL. Yang nantinya pada semester selanjutnya akan dilanjutkan lagi dengan pemahaman lebih mendalam pada Matakuliah Desain dan Pemrograman Web Lanjutan yang dikemas dalam pembuatan project sistem informasi penggunaan lebih mendalam dengan bahasa pemrograman PHP, javascript dan database MySQL.

Modul Praktikum ini memberikan panduan praktis dalam penggunaan dan pemanfaatan fasilitas yang telah tersedia pada Notepad++, Adobe Photoshop CS3 dan Adobe Dreamweaver CS3. Modul ini bertujuan untuk memberikan bantuan atau literatur tambahan bagi pembaca atau mahasiswa STMIK Atma Luhur Pangkalpinang untuk menempuh matakuliah ini.

Dalam pembahasan ini tentu masih terdapat kekurangan. Karenanya saran yang konstruktif bagi pembaca sangat diharapkan untuk kelengkapan isi modul praktikum ini. Email hamidah@atmaluhur.ac.id

Pangkalpinang Desember 2016

Penulis

#### **DAFTAR ISI**

Kata Pengantar 1		
Daftar I	si	2
BAB 1	Pengenalan Web	3
	HTML	3
	HTML Link	8
	HTML Tabel	13
	TM	
BAB 2	Form dan Javascript	18
	Form	18
	Javascript	20
BAB 3	Desain Layout Web	28
	Layout with Frame	29
	Desain Layout with Photoshop	31
	HyperLink	54
	Fitur CSS3 dan Menu CSS3	57
	A CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR	
BAB 4	Bahasa Pemoragraman PHP	66
	Dasar PHP	66
	Operator PHP	70
	Logika	73
	Perulangan	76
BAB 5	PHP dan MySQL	79
	MySQL	79
	PHP Insert dan View	85
	Ubah dan Hapus Data	89
DAFTA	AR PUSTAKA	

# BAB 1 PENGENALAN WEB DASAR DAN HTML

#### Capaian:

- Mengenal Web
- Memahami Dasar HTML
- Memahami penggunaan Struktur HTML
- Memahami dan membuat dengan fitur CSS3 dan Menu CSS3

#### A. PENGENALAN WEB

World Wide Web (www) atau web didistribusikan melalui pendekatan hypertext, yang memungkinkan suatu teks pendek menjadi acuan untuk membuka dokumen yang lain.

Pada awalnya aplikasi web dibangun hanya dengan menggunakan bahasa yang disebut HTML (HyperText Markup Language) dan protokol yang digunakan dinamakan HTTP. Pada perkembangan berikutnya, sejumlah script dan objek dikembangkan untuk memperluas kemampuan HTML.

#### Macam Aplikasi Web

#### 1. Web Statis

Dibentuk dengan menggunakan HTML saja. Kekurangan aplikasi seperti ini terletak pada keharusan untuk memelihara program secara terus-menerus untuk mengikuti setiap perubahan yang terjadi.

#### 2. Web Dinamis

Perubahan informasi dalam halaman — halaman web dapat ditangani dengan perubahan data, bukan melalui perubahan program. Implementasinya web dikoneksikan dengan database.

#### B. HTML

Apa itu HTML? Kutipan dari w3schools.com.

HTML is a **markup** language for **describing** web documents (web pages).

- HTML kepanjangan Hyper Text Markup Language
- File HTML adalah file teks yang berisi tag-tag markup

- HTML documents are described by **HTML tags**
- Each HTML tag describes different document content

HTML adalah proses pertama yang umumnya dilakukan para web programmer. Setelah selesai mempelajari HTML, kita akan memiliki kemampuan untuk membuat halaman web statis.

HTML 5 merupakan suatu spesifikasi atau standar yang dikeluarkan oleh W3C (Word Wide Web Consortium) sebagai revisi dari standar HTML.

#### 1. STRUKTUR HTML

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

        </body>
        </html>
```

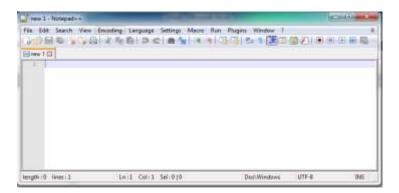
#### 2. VERSI HTML

Versi	Tahun
HTML	1991
HTML 2.0	1995
HTML 3.2	1997
HTML 4.01	1999
XHTML	2000
HTML5	2014

#### Penggunaan HTML Menggunakan Editor Notepad atau Notepad++

#### Tahap 1: Buka Notepad

- Klik Start
- All Program
- Accessories
- Notepad atau Notepad++



Tampilan Awal Notepad++

#### Tahap 2: Tulis Kode HTML

#### 3. HTML SEDERHANA

```
<html>
<head>
    <title>Latihan Pertamaku</title>
</head>
<body>

<h1>Latihan Pertama</h1>
 ini namanya paragraph
<br>
<br>
<br>
ini namanya turun baris</br>
<br>
<br>
ini namanya turun baris kedua</br>
</body>
</html>
```

#### Penjelasan.

- Setiap tag yang diapit dengan tanda kurang dari "<" dan lebih dari ">" . tag pertama < html>
- Tag kedua <body> yang diapit </body>

```
Diantara <br/> <body><br/> Ini adalah bagian isi dari program </body>
```

- Tag ke tiga ada <h1> ini kepanjangan dari heading adalah untuk Judul heading ada 6 dari <h1> sampai dengan <h6>
- Tag ke empat ada ini merupakan paragraph.
- Tag </body> ini adalah penutup dari body
- Tag </html> ini adalah penutup dari html

#### **Tahap 3: Simpan Halaman HTML**

- File Save as
- Simpan pada direktori : **D**
- Buat folder baru >> klik kanan >> new >> folder
- Berilah nama Anda dan di ikuti dengan Nim Anda
- Contoh Delphi\_1622500248
- Beri nama html\_pertamaku.html

#### Tahap 4: Tampilkan Halaman HTML pada Browser Anda

Untuk menampilkan halaman buka data yang Anda simpan pada tahap 3, yaitu pada direktori : D Anda yang diberi nama berdasarkan nama\_nim Anda.

- Pertama dengan cara **klik double** file dengan nama html\_pertamaku.html.
- Atau cara kedua dengan cara klik kanan pada file Anda >> open with>> mozila firefox/goggle chrome atau yang lainnya
- Maka data yang kita ketik pada tahap 2 akan tampil.



#### Contoh HTML 5

```
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>Title of the document</title>
</head>
<body>
Content of the document.....
</body>
</html>
```

#### **HTML Headings**

Simpan pada direktori :D dengan nama latihan\_headings.html

```
<html>
<head>
<title>Latihan Heading</title>
</head>
```

```
<hl>Ini Heading 1</hl>
<hl>Heading 2</hl>
<hl>Heading 3</hl>
<hl>Heading 3</hl>
<hl>Heading 3</hl>
<hl>Heading 4</hl>
<hl>Heading 5</hl>
<hl>Heading 5</hl>
<hl>Heading 6</hl>
</hr>

</pre
```

### Ini heading 1

Ini heading 2

Ini heading 3

Ini heading 4

Ini heading 5

Ini heading 6

Penjelasan:

<h1> sampai dengan <h6> untuk judul. Semakin besar heading maka semakin kecil tulisan judulnya.

#### **HTML Paragraph**

Simpan pada direktori :D dengan nama latihan\_paragraph.html

```
<html>
<head>
  <title>Latihan Paragraph</title>
</head>
<body>
Ini Paragraph
</body>
</body>
</body>
</body>
</body>
</body>
</body>
</html>
```

#### **HTML Links**

Simpan pada direktori :D dengan nama latihan\_link.html

```
<html>
  <head>
      <title>Latihan Link</title>
  </head>
  <body>
  ini merupakan link pada html<br>
  dan ini link ke
  <a href="http://www.atmaluhur.ac.id">website atmaluhur
  </a>
  </body>
  </html>
```

#### Penjelasan:

Sintax link secara umum <a href="http://www.atmaluhur.ac.id"> ini adalah link.

</a> ini penutup dari link

Tetapi isi untuk link bukan hanya berupa teks ada juga yang link berupa gambar atau html yang lainnya.

#### **HTML Images**

Simpan pada direktori :D dengan nama latihan gambar.html

#### **HTML Horizontal Rules**

Tambahkan Tag <hr>> pada baris HTML

Simpan pada direktori :D dengan nama latihan\_garisHorizontal.html

```
<html>
<head>
  <title>Latihan bentuk garis horizontal</title>
</head>
<body>
Garis horizontal<br>
<hr>
ini merupakan tampilan garis horizontal<br/>
</body>
</html>
Definisi Tag hr merupakan garis horizontal
Ini paragraph.
Ini paragraph.
Ini paragraph.
Penjelasan:
      ini untuk paragraph
<hr> ini tag garis horizontal
HTML Style
Simpan pada direktori :D dengan nama latihan_style.html
<html>
<head>
  <title>Latihan Style</title>
</head>
<body>
ini merupakan tampilan Warna<br>
<h2 style="color:red;">ini warna merah</h2>
<h2 style="color:blue;">ini warna biru</h2>
</body>
</html>
Penjelasan:
<h2> ini tag judul tipe 2
style="color:red;" → ini untuk warna tulisan
```

#### HTML WARNA BACKGROUND

Simpan pada direktori :D dengan nama latihan\_warnaBackground.html

```
<html>
<head>
  <title>Latihan Warna Background</title>
</head>
<body style="background-color:lightgrey;">

<h2>ini Heading 2 </h2>
<h2 style="color:blue;">ini Heading 2 warna biru</h2>
</body>
</html>
```

#### Penjelasan:

Style ="background-color:lightgrey" → ini untuk style warna background, dengan warna abu-abu.

#### HTML FONT

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<h1 style="font-family:verdana;">Ini heading Font Verdana</h1>
Ini paragraph Font Courier
</body>
</html>
```

## Ini heading Font Verdana

Ini paragraph Font Courier

#### Penjelasan:

font-family → untuk font huruf

font-family:verdana → font dengan verdana

font-family:courier → font dengan courier

Anda juga bisa menggantikan font yang lain.

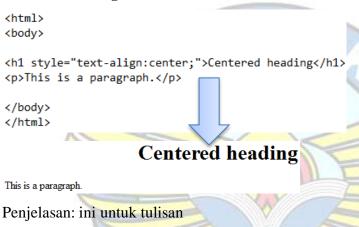
#### HTML TEXT SIZE



#### Penjelasan:

font-size → untuk ukuran tulisan dengan persen

#### **HTML Text Alignment**



#### **LATIHAN**

Silahkan Anda kerjakan. Tulis pada Notepad++ atau Notepad

Judul: STMIK Atma Luhur Pangkalpinang menggunakan Link ke website www.mahasiswa.atmaluhur.ac.id, di rata tengah dan beri warna.

Dengan hasil jadi seperti dibawah ini.

#### STMIK Atma Luhur Pangkalpinang

#### Sejarah

Berawal pada tahun 1991, Papak Drs. Djaetun HS menugaskan Sdr. Harry Sudjikiantountuk mendirikan dan mengelola sebuah Lembaga Pendidikan Komputer (LPK) di Pangkalpinang BANGKA. Pada tahun 1991 berdirilah LPK Budi Luhur, menggunakan gedung sewa yang berlokasi di Jln. Syafrie Rahman, Pangkalpinang BANGKA.

Dengan makin berkembangnya LPK Budi Luhur, pada tahun 1996, Bapak Drs. Djaetun HSmembeli sebuah gedung di Jln. Masjid Jamik Pangkalpinang Gedung yang menjadi hak milik Ibu Sri Agustini ini sampai saat ini masih dipergunakan oleh LPK Atma Luhur. Seiring dengan berubahnya nama Yayasan Budi Luhur menjadi Yayasan Pendidikan Atma Luhuryang kemudian berubah lagi namanya menjadi Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang, sejak tahun 2000, LPK Budi Luhur yang berubah nama menjadi LPK Atma Luhur berada dibawahpengelolaan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang. LPK Atma Luhur inilah yang merupakan cikal bakal berdirinya AMIK Atma Luhur yang pada tahun 2009 ditingkatkan menjadi STMIK Atma Luhur hingga saat ini

#### Jurusan Manajemen Informatika - D3

Melalui program studi ini, mahasiswa di didik dan dilatih agar memiliki kompetensi dalam bidang rekayasa sistem **Prospek kerja** Programmer, Database Administrator, Network Administrator, Web Designer, Web Administrator, dan semua bidang yang berkaitan dengan penyajian informasi dengan menggunakan perangkat lunak aplikasi.

#### **Teknik Informatika**

Teknik informasi merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam era globalisasi.Program studi TI menyiapkan tenaga-tenaga profesional dan berbudi luhur dalam bidang rekayasa dunia TI terkini dalam bidang pemrograman, Basis Data, dan Jaringan Komputer. Prospek kerja: Software Engineer, Help Desk Specialist, Computer Scientist, Programmer, System Analyst, Computer Consulatant, Database Administrator, dll.

#### HTML TABEL

Tabel terdiri dari kolom dan baris.

Kolom pada html →

Baris pada html →

#### Definisi Tabel pada HTML

```
<html>
 <head>
 </head>
<body>
 Nama
   Jenis Kelamin
   Usia
 Eva
   Perempuan
   18
 </body>
</html>
```



#### Penjelasan:

Jika Anda ingin menampilkan garis pada tabel maka tambahkan atribut "border=1"

Ada 2 cara untuk menambahkan garis pada tabel.

1. Langsung tambahkan pada sintax tabel.

Contoh:

2. Menggunakan CSS border, sintax di tulis di luar sintax tabel

Border: 1px solid black → untuk membentuk garis
border-collapse: collapse → untuk menampilkan satu garis
Contoh.

#### Sintax lain untuk tabel

#### 1. Cell Padding

Spesifikasi Cell padding berada di antara spasi pada sel konten dan garis

```
table, th, td {
    border: 1px solid black;
    border-collapse: collapse;
}
th, td {
    padding: 15px;
}
```

#### 2. CSS Text-Align

```
<style>
table, th, td {
    border: 1px solid black;
    border-collapse: collapse;
}
th, td {
    padding: 5px;
}
th {
    text-align: left;
}
</style>
</head>
<body>
```

3. Cell Span untuk Baris dan Kolom

**Colspan** = untuk menggabungkan kolom

**Rowspan** = untuk menggabungkan baris

#### Contoh Rowspan

```
Telephone:
555 77 854
```

#### **Contoh Colspan**

```
Name
Name

colspan="2">Telephone
```

#### **LATIHAN**

1. Silahkan Anda tulis di Notepad++ dan kemudian Demonstrasikan hasilnya.

```
<html>
<head>
<style>
table, th, td {
   border: 1px solid black;
   border-collapse: collapse;
}
th, td {
   padding: 5px;
```

```
text-align: left;
table#t01 {
 width: 100%;
 background-color: #f1f1c1;
</style>
</head>
<body>
First Name
 Last Name
 Points
Jill
 Smith
 50
Eve
 Jackson
 94
John
 Doe
 80
<br>>
First Name
 Last Name
 Points
Jill
 Smith
 50
Eve
 Jackson
```

```
94

</body>
</html>
```

## 2. Buatlah tabel dengan tampilan pada browser seperti ini.

Nama	JK	Usia
Eva	D	18
Rini	P	18
Ardi		18



# BAB 2 FORM DAN JAVASCRIPT

#### Capaian:

- 1. Memahami struktur form dan javascript
- 2. Memahami membuat layout dengan frame dan desain photoshop
- 3. Memahami membuat website sederhana

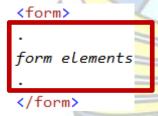
#### **FORM**

HTML form digunakan untuk user menginput data.

#### Fungsi dan sintax dari Form

#### 1. The <form> Element

Sintax:



Konten dari form HTML di dalam *form elements* anda bisa mengisi sintax input, radio buttons, checkboxes, submit buttons dan lain-lain

Disini kita akan membahas sintax yang ada di dalam form elements

#### 2. Sintax <input>

Peranan element input sangat penting fungsi di dalam *form elements*Ada beberapa tipe input yang dapat digunakan.

Туре	Deskripsi
text	Input text normal
radio	Input bentuk butir hanya memilih satu
	input
submit	Submit button untuk submit dari form

```
Sintax
First name: <br>
Input text→ <input type="text" name="firstname">
```

#### Radio Button Input

```
<input type="radio" name="gender" value="male" checked> Male<br>
Submit → <input type="submit" value="Submit">
```

#### 3. Action

Fungsi dari Action yaitu untuk memanggil file lain.

Contoh.

```
<form action="hamalan_berikut.html">
```

#### 4. Atribut Method

Spesifikasi dari method ada dua yaitu GET atau POST

#### Contoh

```
<form action="hamalan_berikut.html" method="get">
<form action="hamalan_berikut.html" method="post">
```

#### Kapan Get atau Post digunakan?

Ketika Anda menggunakan Get (default method)

Jika form mengirim yang pasif (seperti search engine query).

Ketika Anda menggunakan GET, Data form akan terlihat di alamat web.

Catatan: GET paling cocok digunakan untuk jumlah data yang pendek

**POST**→ post digunakan jika form adalah update data, atau berisi informasi sensitif ( password).

Catatan: POST menawarkan keamanan yang lebih baik karena data yang diajukan tidak terlihat di alamat halaman

#### **LATIHAN**

Silahkan Anda buat dengan form seperti dibawah ini.

#### SOAL 1.

#### **OUTPUT**



Berilah Link ketika di klik pada submit maka masuk ke halaman berikutnya dengan tampilan

#### SELAMAT ANDA BERHASIL!!

#### **JAVASCRIPT**

Javascript adalah bahasa script yang biasa jalan di browser, biasa disebut client side programming. Client disini adalah browser. Kode javascript biasanya disisipkan diantara kode-kode HTML

Mengapa mempelajari JavaScript?

Javascript merupakan salah satu dari 3 bahasa pemrograman yang harus dipelajari untuk web developer :

- 1. HTML untuk konten halaman web
- 2. CSS untuk layout halaman web
- 3. Javascript untuk memprogram behavior halaman web

#### JAVASCRIPT VALIDASI INPUT KOSONG

HTML dari validasi dapat menggunakan javascript

Untuk validasi Java Script ada beberapa cara

#### **CARA PERTAMA**

#### **CARA KEDUA**

Jika Form field(fname) kosong, maka pesan fungsi alert, return false akan tampil pesan seperti hasil di bawah ini.

NGKAL PINA

#### Hasil dari Cara Pertama dan Kedua Sama



#### **HTML FORM**

#### Fungsi dari sintax form

- 1. <input type="text" name="fname"> → Input
- 2. <input type="submit" value="Submit"> → Button

#### Latihan Java Script

```
<html>
<head>
<script>
function validateForm() {
    var x = document.forms["myForm"]["fname"].value;
    if (x == null || x == "") {
        alert("Masukkan Nama Anda");
        return false;
</script>
</head>
<body>
<form name="myForm" action="latihan.html"</pre>
onsubmit="return validateForm()" method="post">
Name: <input type="text" name="fname">
<input type="submit" value="Submit">
</form>
</body>
</html>
```

#### Latihan Java Script

```
<ht.ml>
<head>
<script>
function validateForm()
if (document.myForm.fname.value.length==0)
     { alert("Masukan Nama Anda!!!");
          return (false);
</script>
</head>
<body>
<form name="myForm" action="latihan.html"</pre>
onsubmit="return validateForm()" method="post">
Name: <input type="text" name="fname">
<input type="submit" value="Submit">
</form>
</body>
</html>
```

#### **CARA KE TIGA**

#### HTML FROM VALIDATION

HTML untuk validasi dapat kinerja otomatis dari browser:

Jika form field(fname) kosong maka required atribut langsung tampil. Seperti sintax dibawah ini

```
<form action="latihan.html" method="post">
    <input type="text" name="fname" required>
        <input type="submit" value="Submit">
        </form>
```

#### **LATIHAN**

```
<html>
<body>
<form action="latihan.html" method="post">
        <input type="text" name="fname" required>
            <input type="submit" value="Submit">
        </form>
Jika Anda Klik Submit dalam keadaan kosong pada form maka akan tampil pesan.
</body>
</html>
```

#### JAVASCRIPT MINIMAL KARAKTER

```
<html>
<head><title>Form</title>
<script type="text/javascript">
function validateForm() {
var mincar = 5;
if (myForm.firstname.value.length < mincar) {</pre>
  alert("Panjang firstname minimal 5 karakter");
  myForm.firstname.focus();
 return (false);
return (true);
</script>
</head>
<body>
<form name="myForm" action="form-action.html"</pre>
method="post" onsubmit="return validateForm()">
First name:<br>
<input type="text" name="firstname"><br>
```

```
Last name:<br>
<input type="text" name="lastname"><br>
<input type="submit" value="Submit">
  </form>
  </body>
  </html>
```

#### JAVASCRIPT HANYA HURUF ATAU ANGKA

```
<html>
<head><title>Form</title>
<script type="text/javascript">
function validateForm() {
pola = /^[a-zA-Z0-9 \setminus -]/;
if(!pola.test(myForm.firstname.value)){
  alert('Firstname hanya boleh huruf atau angka saja');
 myForm.firstname.focus;
 return (false);
return (true);
</script>
</head>
<body>
<form name="myForm" action="form-action.html"</pre>
method="post" onsubmit="return validateForm()">
First name: <br>
<input type="text" name="firstname"><br>
Last name: <br>
<input type="text" name="lastname"><br>
<input type="submit" value="Submit">
</form>
</body>
</html>
```

#### JAVASCRIPT VALIDASI RADIO BUTTON

#### JAVASCRIPT VALIDASI COMBO BOX

```
<html>
<head><title>Form</title>
<script>
function validateForm() {
if (myForm.agama.value == "pilih") {
 alert ("Anda belum memilih agama!");
 return (false);
return (true);
</script>
</head>
<body>
        name="myForm" action="form-action.html"
method="post" onsubmit="return validateForm()">
Agama: <select name="agama">
                   value="pilih" selected>--Pilih--
         <option
</option>
         <option value="islam">Islam</option>
         <option value="kristen">Kristen</option>
         <option value="katolik">Katolik</option>
         <option value="hindu">Hindu</option>
         <option value="budha">Budha</option>
         </select>
<input name="" type="submit" value="Submit">
</form>
</body>
</html>
```

#### JAVASCRIPT VALIDASI EMAIL

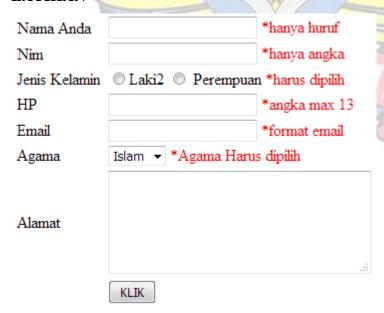
```
<html>
<head><title>Form</title>
<script>
function validateForm() {
  pola email=/^[a-zA-Z0-9. -]+@[a-zA-Z0-9.-]+\\.[a-zA-
Z]{2,4}$/;
  if (!pola email.test(myForm.email.value)){
    alert ('Penulisan Email tidak benar');
    myForm.email.focus();
    return false;
  return (true);
</script>
</head>
<body>
<form name="myForm" action="form-action.html"</pre>
method="post" onsubmit="return validateForm()">
Email: <input type="text" name="email">
<input name="" type="submit" value="Submit">
</form>
</body>
</html>
```

#### JAVASCRIPT MEMBUAT TANGGAL DAN JAM AKTIF

```
<html>
<head><title>Jam</title>
<script type='text/javascript'>
function startTime() {
   var months = ['Januari', 'Februari', 'Maret',
'April', 'Mei', 'Juni', 'Juli', 'Agustus', 'September',
'Oktober', 'November', 'Desember'];
    var myDays = ['Minggu', 'Senin', 'Selasa', 'Rabu',
'Kamis', 'Jum' at', 'Sabtu'];
    var date = new Date();
    var day = date.getDate();
    var month = date.getMonth();
    var thisDay = date.getDay(),
         thisDay = myDays[thisDay];
    var yy = date.getYear();
    var year = (yy < 1000) ? yy + 1900 : yy;
var today=new Date(),
        curr hour=today.getHours(),
        curr min=today.getMinutes(),
```

```
curr sec=today.getSeconds();
           curr hour=checkTime(curr hour);
           curr min=checkTime(curr min);
           curr sec=checkTime(curr sec);
document.getElementById('clock').innerHTML=thisDay
+", "+day+' '+months[month]+' '+year+'
'+curr_hour+":"+curr_min+":"+curr_sec;
function checkTime(i) {
    if (i<10) {
        i="0" + i;
    return i;
}
setInterval(startTime, 500);
</script>
</head>
<body>
<div id="clock"></div>
</body>
</html>
```

#### **LATIHAN**



## BAB III DESAIN LAYOUT WEB

Dalam dunia desain, layout berbicara mengenai bagaimana penataan elemenelemen dalam sebuah halaman yang benar. Sama seperti tipografi, terdapat sangat banyak elemen-elemen pada layout, yang tentunya tidak akan dapat dibahas pada bagian ini sendiri. Pembahasan layout secara menyeluruh akan memerlukan bukunya tersendiri.

Layout atau tata letak adalah pengaturan tulisan-tulisan dan gambar-gambar pada halaman Web

Ada 3 kriteria dasar untuk sebuah layout yang dikatakan baik, yaitu:

- 1. It works (mencapai tujuannya)
- 2. It organizes (ditata dengan baik)
- 3. It attracts (menarik bagi pengunjung)

#### KONSEP DESAIN LAYOUT WEBSITE

Sebuah website umumnya memiliki elemen-elemen sebagai berikut :

#### - Header

Seperti namanya, merupakan elemen yang berisi judul dan penjelasan lain dokumen. Biasanya elemen ini diisikan dengan logo website, menu-menu global (seperti login dan logout), maupun nama halaman yang sedang ditampilkan.

#### - Navigation

Elemen navigasi, yang memberikan akses navigasi ke halaman-halaman lain dalam web.

#### - Sidebar

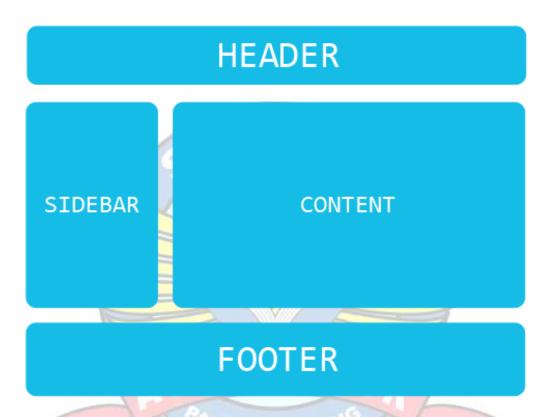
Elemen pendukung konten, dapat berupa pembantu navigasi konten, ataupun berbagai hal lain seperti daftar konten lain, iklan, atau menu tambahan. Sidebar dapat berada di kiri atau kanan konten, atau bahkan di kiri dan kanan konten, sesuai dengan kreatifitas perancangnya.

#### - Konten

Isi utama dari dokumen web. Pengguna biasanya datang ke web untuk melihat teks yang berada pada bagian ini.

#### - Footer

Bagian penutup dari website, yang dapat saja berisi informasi lain tentang website, seperti lisensi pengunaan, *sitemap*, ataupun link ke website lain.



# A. LAYOUT DENGAN FRAME

Simpan dengan nama index.html

#### **FILE LAIN**

Ada 5 file html

[1] header.html

header

#### [2] menu.html

```
<a href="content1.html" target="mainFrame">Menu 1</a>
<br>
<a href="content2.html" target="mainFrame">Menu 2</a>
<br>
<br>
```

#### [3] footer.html

Footer

#### [4] content1.html

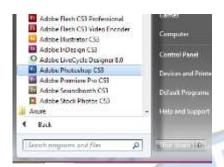
Content1

#### [5] content2.html

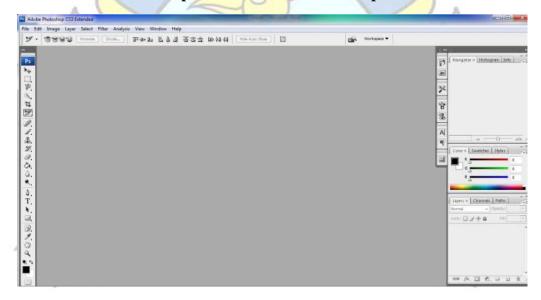
Content2

#### B. Langkah Adobe Photoshop CS3

- Start Windows
- All Program
- Adobe Photoshop CS3



#### Tampilan Awal Adobe Photoshop



#### C. Membuat Desain Layout

Disini kita akan membuat desian layout web yang sederhana. Desain layout web terdiri dari beberapa bagian:

- 1. Header
- 2. Frame Kiri (Menu)
- 3. Frame Kanan (Isi)
- 4. Footer

Atau kita bisa download desain layout yang menarik dengan ekstensien .\*PSD.

HEADER		
FRAME KIRI UNTUK MENU	FRAME KANAN (UNTUK ISI)	
FOOTER		

# Tampilan Desain Layout Web Sederhana

Penggunaan layout sesuai kebutuhan dan sesuai kreasi masing-masing kebutuhan user.

Atau Layout yang berbeda.

HEADER					
FRAME KIRI					
GAMBAR					
	FRAME KANAN				
	(UNTUK ISI)				
KONTEN					
FOOTER					

#### **PERTAMA**

- Buka Adobe Photoshop CS3
- File New

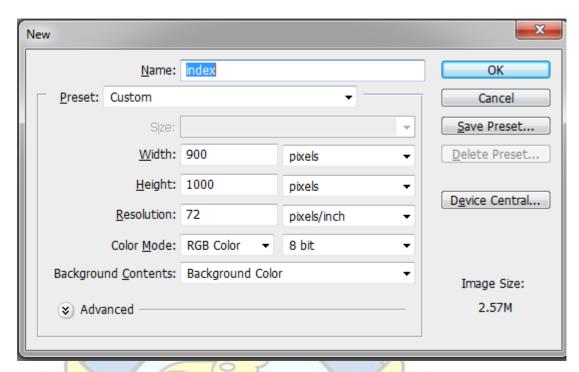
Disini kita sudah mempersiapkan desain seperti gambar pada tampilan desain layout web sederhana.

Selanjutnya, kita akan mengatur lebar dan tinggi yang akan digunakaan untuk membuat desain tersebut.

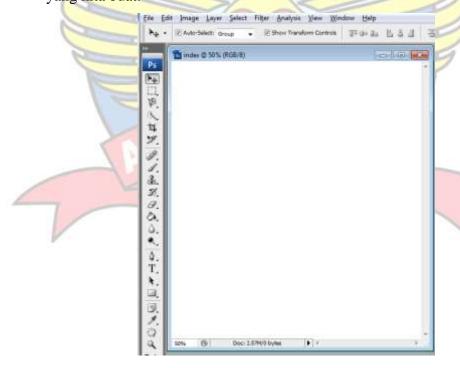
Kita akan buat berbentuk pixel.

Kenapa berbentuk pixel??

"Supaya mudah dalam mengatur desain web baik pada photoshop, dreamweaver maupun pada browser".

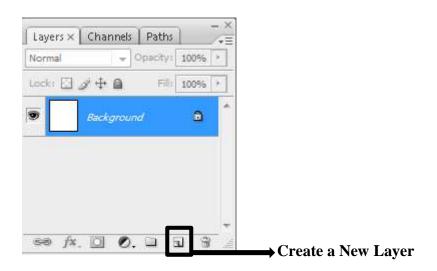


Ketika di klik **OK** maka akan tampil lembar kerja yang baru sesuai dengan yang kita buat.



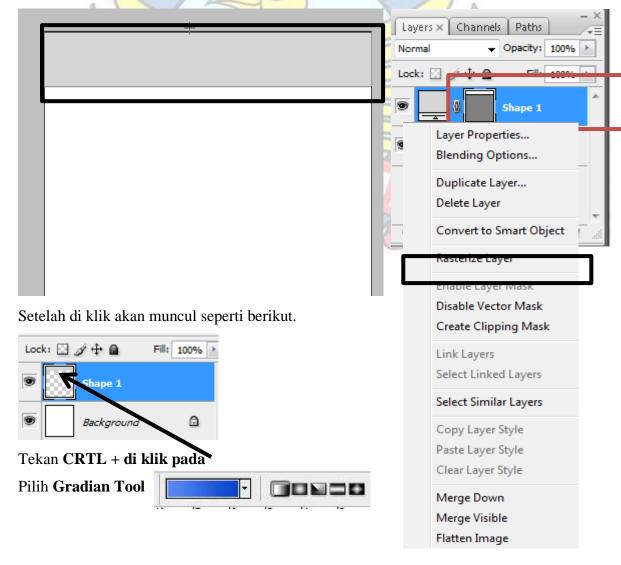
Disini kita akan membuat dengan menggunakan **Rectangle Tool** pada lembar kerja kosong tersebut.

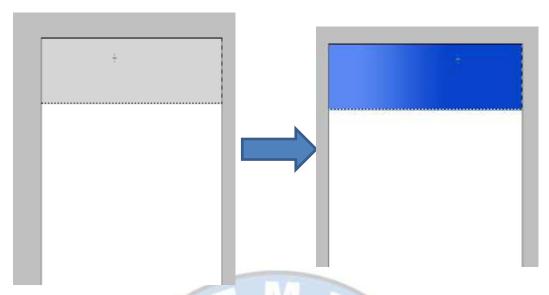
Setiap garis bagian yang dibuan sebaiknya gunakan per layer masingmasing.



#### - Klik **Rectangle Tool**

Disini kita akan menggunakan 2 warna pada **header.** Untuk mengubah klik kanan pada pilih **Rasterize Layer.** 





Untuk menghilangkan garis pada layer tekan Ctrl + D

Header sudah, sekarang kita akan membuat Frame Kiri Foto dan Konten



Gambar: Anda Drag atau file open gambar yang anda inginkan.

Konten & Footer: Sama seperti header. Pilih move tool



Klik pada header  $\mathbf{ctrl} + \mathbf{j}$  (sama dengan copy paste layer)



Membuat menu prosesnya sama seperti membuat konten, footer dan header Untuk menu kita gunakan empat buah.

- Home
- Profil
- Dll sesuai kebutuhan.

## MEMOTONG HASIL DESAIN MENGGUNAKAN SLICE TOOL

Fungsi dari **slice tool** gunakan untuk memotong hasil design yang telah dibuat menjadi potongan yang lebih kecil. Tool ini biasanya digunakan ketika mendesain sebuah website dengan gambar yang diolah pada photoshop.

Fungsi dari **slice select tool** adalah untuk memilih bagian potongan yang sebelumnya dipotong menggunakan slice tool

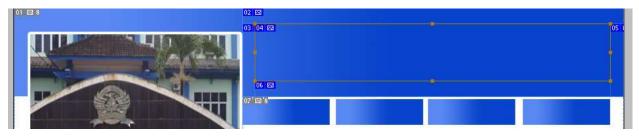
Crop tool berfungsi untuk memotong gambar beserta kanyas pada lembar kerja. Kegunaan crop tool dilakukan untuk mengubah dimensi tinggi dan lebar foto beserta canyas menjadi ukuran yang diinginkan.



# TAHAP PEMOTONGAN (SLICE TOOL)

## 1. Header

Kita akan memotong Header untuk kebutuhan pada web.



Pada header membuat dua slice tool.

Pertama slice tool di luar

Kedua slice tool di dalam.

Fungsinya untuk membuat area pengetikan atau insert foto dll sebatas yang di slice.

## 2. Menu

Menu pada desain terbagi empat disini kita akan memotong sama seperti header.

Untuk lebih jelas pemotongan kita perbesar terlebih dahulu menu agar meletakkan slice tool pas dan tepat sasaran.

Klik zoom tool



Klik Slice tool

Pertama kita akan membuat slice bagian luar, seperti dibawah ini.



Kemudian kedua akan membuat slice bagian dalam, seperti dibawah ini.



Lakukan hal yang sama untuk ke empat menu tersebut.

# 3. Konten

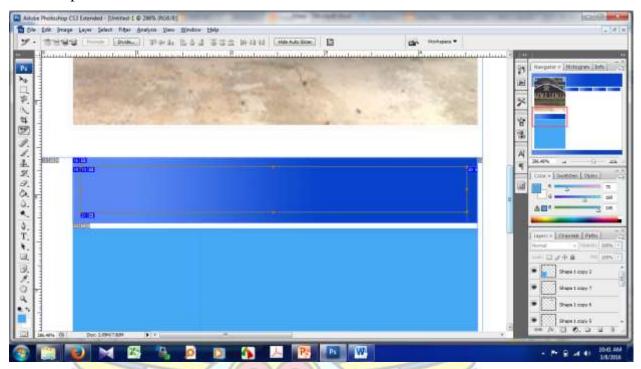
Pertama perbesarkan bagian atas



Perbesarkan bagian konten agar ketika melalukan pemotongan lebih jelas dan tepat sasaran.



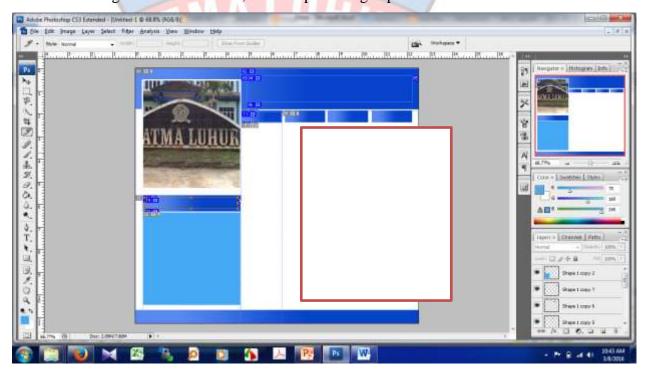
Gunakan Slice tool dan buat slice tool bagian luar dan bagian dalam, seperti dibawah ini.



Lakukan hal yang sama paga konten bagian bawah.

# 4. Isi

Sekarang slice tool untuk isi, lakukan pemotongan pada area



## 5. Footer

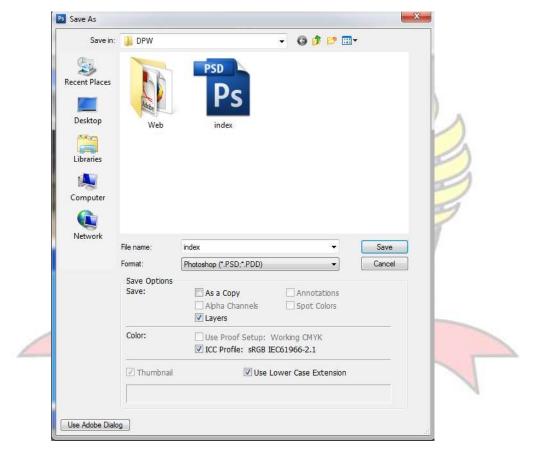
Untuk footer lakukan hal yang sama seperti membuat header



Langkah terakhir simpan bentuk \*.psd dan bentuk web.

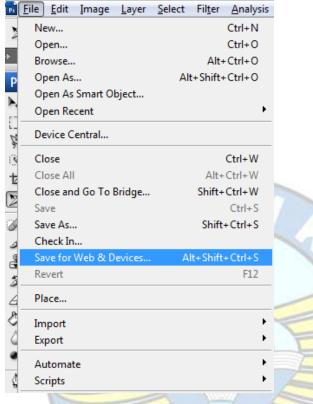
# Bentuk \*.psd

- File simpan
- Beri nama index

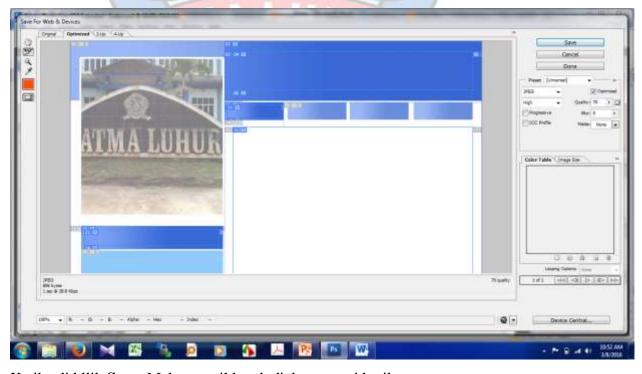


## **Bentuk Web**

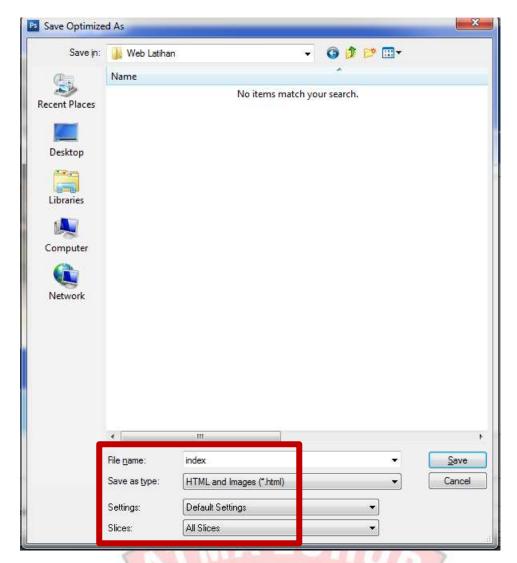
- Pilih File
- Save for Web & Devices



Maka muncul seperti berikut. Klik Save



Ketika di kllik Save, Maka tampil kotak dialog seperti berikut.

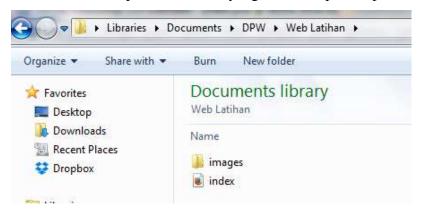


Buat folder baru dengan nama Web latihan

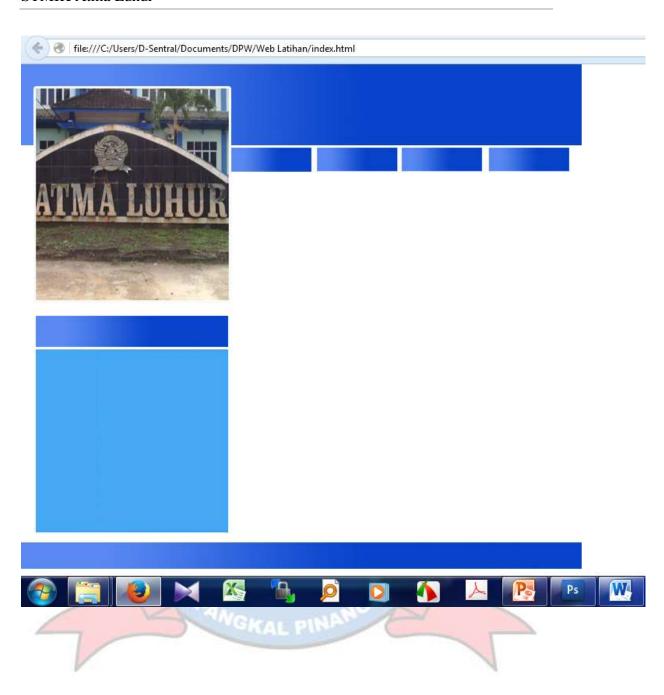
Pastikan Save as type (HTML and Images (\*.html) dan Slice (All Slice) – klik

# Save

Maka akan tersimpan di direktori yang Anda simpan. Seperti berikut



Tampilan pada Web



## MENGOLAH DESAIN HTML dan PHP DENGAN DREAMWEAVER

## Software yang digunakan

## - Adobe Dreamweaver

Adobe dreamweaver sebuah tool yang membantu kita untuk proses pengkodingan HTML, PHP, JavaScript, CSS dll.

# - Xampp

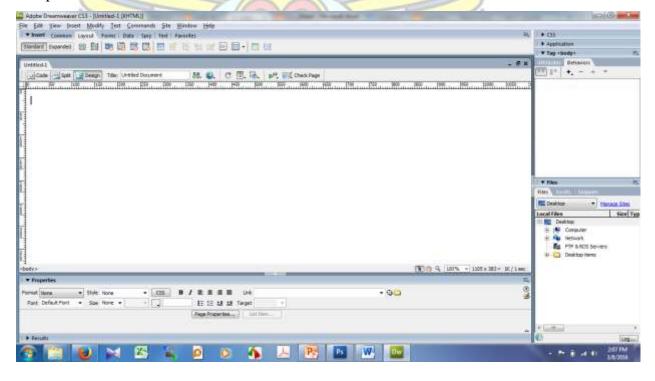
Salah satu tool untuk database MySQL





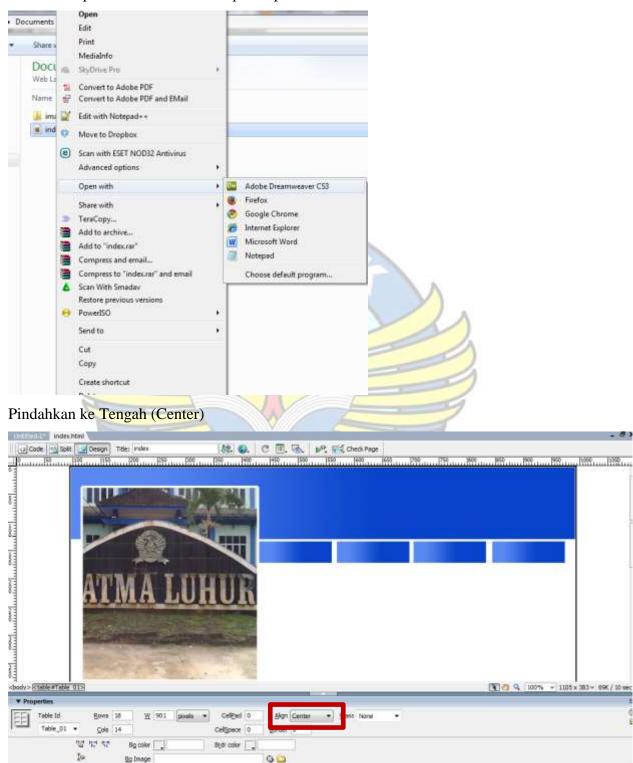
# Klik HTML.

# Tampilan Awal HTML



## Buka Folder Web Latihan

Klik kanan pada file index.html → pilih open with Adobe Dreamweaver CS3



▶ Results

Materi sebelumnya kita membuat desain pada **Photoshop CS3.** Pada materi sebelumnya kita memotong desain dengan **slice tool.** 

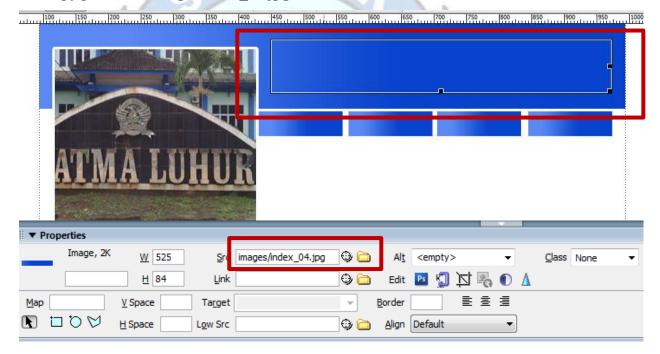
Manfaat dari pemotongan dengan **slice tool** adalah untuk area pengetikan atau menyisipkan gambar dan lain-lain.

# Mengubah Area Pemotongan ke area Pengetikan

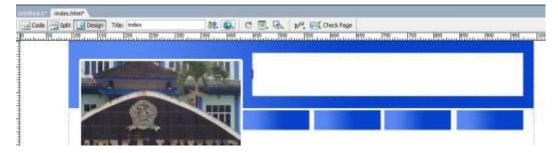
Area pada heaader, menu, konten, footer dan isi masih berbentuk \*.jpg
Sekarang bentuk \*.jpg tersebut akan kita ubah untuk area pengetikan
Caranya.

## 1. Potongan pada header

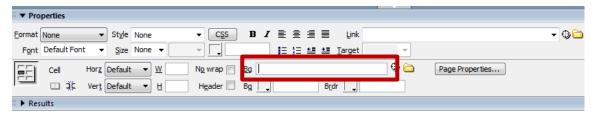
- Klik Area pemotongan pada header
- Copy pada Src "images/index 04.jpg"



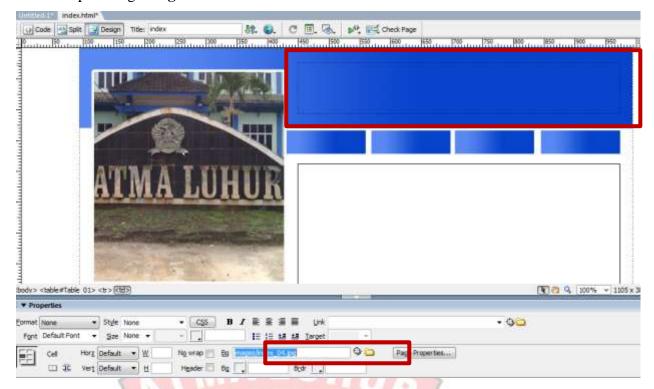
- Hapus Header



Pastikan area header yang sudah di hapus masih terpilih.



# Paste pada bagian bg



Sekarang lakukann Hal yang sama untuk Footer, Konten, Menu dan Isi.

## **NAVIGASI**

Navigasi adalah petunjuk posisi dan arah perjalanan. Di dalam dunia web, navigasi dianggap penting agar user yang sedang berada di dalam halaman tertentu tidak tersesat dan mudah menemukan halaman-halaman lain dalam website Anda. Menu adalah bagian dari website yang berisi link-link utama yang mengarah pada halaman tertentu di sebuah website

Biasanya, pada sebuah website, navigasi tertampil pada menu dan link yang terstruktur. Seringkali, saat kita membuka sebuah website, kita merasa kesal karena tidak mendapatkan halaman website yang dicari dikarenakan navigasi yang ruwet dan tidak jelas.

Selain itu dapat diartikan, Menu navigasi adalah sebuah fasilitas yang diberikan oleh si pemilik situs dimana didalamnya berisi sekumpulan link-link penting. Menu navigasi juga berfungsi sebagai pemandu kepada pengunjung agar dapat lebih mudah dalam menentukan kategori yang diinginkan tanpa harus bersusah payah mencarinya.

Menu navigasi dapat berbentuk mendatar (horizontal) atau menurun (vertical) juga dapat dibuat bercabang dengan sub menu (dropdown) atau tidak, tergantung kebutuhan dari situs tersebut

## **Definisi Struktur Navigasi**

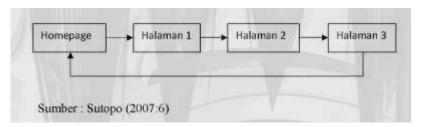
Menurut Kurniawan (2010:213) Pada pengembangan aplikasi berbasis web, tentunya dalam membuat lebih dari satu halaman web, bahkan bisa ratusan jika aplikasi yang dibangun kompleks. Oleh karenanya navigasi adalah fitur yang harus disediakan. Navigasi berfungsi untuk berpindah dari satu halaman ke halaman yang lain pada suatu aplikasi berbasis web, yang juga digunakan untuk memberikan informasi lokasi halaman yang sedang dibuka.

Menurut Purnama (2004) Navigasi Web adalah bagian dari situs Web yang berguna untuk memandu pengunjung menjelajahi isi situs dan menghantarkan pengunjung pada isi yang mereka cari.

Menurut Sutopo (2007:6) Dalam pengembangan web, terdapat beberapa model navigasi dasar, yang harus dikenal dengan baik oleh desainer, Karena setiap model navigasi dapat memberikan solusi untuk kebutuhan yang berbeda.

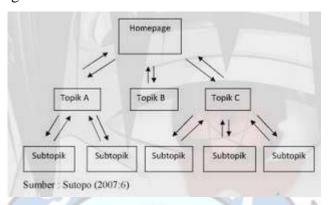
## Macam-macam struktur navigasi antara lain:

 Linear Navigation Model Sebagian besar website mempergunakan linear navigation model. Informasi diberikan secara sekuensial dimulai dari satu halaman.



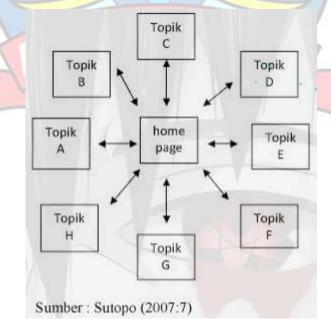
Gambar 1. Struktur Navigasi Linear navigation model

2. Hierarchical model Menurut Sutopo (2007:7) menerangkan bahwa "Hierarchical model diadaptasi oleh top-down design. Konsep navigasi ini dimulai dari satu node yang menjadi homepage. Dari homepage dapat dibuat beberapa cabang ke halaman-halaman utama".



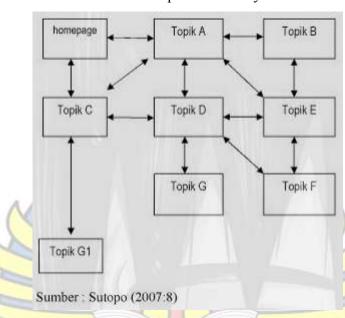
Gambar 2. Struktur Navigasi Hierarchical Model

3. Spoke-and-hub model Dalam spoke-and-hub model hanya ada dua macam link yaitu dari homepage ke halaman tertentu dan dari halaman tertentu ke halaman homepage. Spoke-and-hub model hanya menggunakan satu node untuk menghubungkan satu node ke node yang lain.



Gambar 3. Struktur Navigasi Spoke-and-Hub Model

4. Full Web Model Menurut Sutopo (2007:8) menerangkan bahwa "Full web model memberikan kemampuan hyperlink yang banyak. Full web model banyak digunakan karena user dapat mengakses semua topik dengan subtopik dengan cepat. Namun kelemahan dari model ini, yaitu dapat berakibat user kehilangan cara untuk kembali ke topik sebelumnya".



**FUNGSI MENU NAVIGASI** 

Gambar 4. Struktur Navigasi Full web Model

# **Fungsi Secara global**

- Unggah berkas (khusus pengguna terdaftar); digunakan untuk mengirimkan suatu berkas (biasanya gambar) ke server Wikipedia untuk dapat digunakan dalam suatu artikel.
- Halaman istimewa; digunakan untuk mengakses fitur-fitur khusus di Wikipedia seperti daftar artikel terbaru, versi perangkat lunak, dll.

## Fungsi spesifik

- Pranala balik; digunakan untuk melihat halaman lain yang memuat pranala ke suatu halaman yang sedang ditampilkan.
- Perubahan terkait; digunakan untuk melihat log perubahan dari halamanhalaman yang terkait dengan suatu halaman.

- Pranala permanen; karena sifat halaman dalam Wikipedia yang dinamis dan cepat sekali berubah, kadang Anda membutuhkan referensi ke suatu halaman pada suatu versi atau saat tertentu. Gunakan menu ini untuk mendapatkan alamat URL yang dapat Anda pakai sebagai referensi ke suatu versi halaman pada saat Anda membacanya.
- Kutip halaman ini; gunakan ini untuk mendapatkan teks yang dapat Anda gunakan jika Anda mengutip isi suatu halaman di Wikipedia. Ini berguna jika Anda membuat tulisan yang biasanya harus menyertakan keterangan mengenai sumber tulisannya.
- rss atom; digunakan pada halaman istimewa yang berupa daftar untuk mendapatkan daftar tersebut dalam bentuk RSS atau Atom.
- Sumbangan pengguna; digunakan jika Anda sedang mengakses suatu halaman pengguna lain untuk melihat daftar suntingan yang dilakukan pengguna tersebut.
- Kirimi pengguna ini milis; digunakan jika Anda sedang mengakses suatu halaman pengguna lain untuk mengirimkan milis ke pengguna tersebut.
- Informasi halaman; digunakan untuk menampilkan informasi halaman yang bersangkutan.
- Item di Wikidata; digunakan untuk menghubungkan data penyimpanan item.

# Manfaat Menu Navigasi

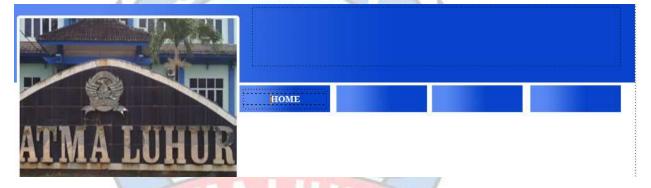
Beberapa manfaat dari menu navigasi :

- Mempercepat Untuk Mendapatkan Sitelink ; Dengan adanya menu navigasi maka blog/web semakin cepat mendapatkan sitelink karena sebagian dari beberapa sitelinknya berasal dari menu navigasi
- 2. Dinilai Sebagai Web/Blog Profesional ; Mengapa dinilai sebagai profesional ? . karena kita telah menyusun rapih artikel artikel kita dan telah mengatur sekat antara post 1 dan post lainya serta kita telah mengatur web kita menjadi user friendly karena dengan mudah para visitor untuk menjelajahi blog kita dan dengan mudah mengunggah daya tarik pengunjung.

3. Dinilai Baik dari Google; Dinilai baik oleh google karena kita telah memanjakan visitor dan google tau itu. maka dari itu google akan menilai lebih pada blog kita, Dari semua itu tidak menutup kemungkinan juga blog/web yang tidak memiliki menu navigasi bisa lebih baik dari blog/web yang memiliki menu navigasi, karena itu semua tergantung kita memanage blog/web kita / apakah blog/web kita telah ditata dengan baik atau tidak.

# Navigasi pada web yang akan kita buat

- Home
- Profil
- Forum
- Login



# **HYPERLINK**

Pada materi Navigasi kita telah membuat untuk menu. Yang terdapat 4 menu, yaitu home, profil, forum dan login.

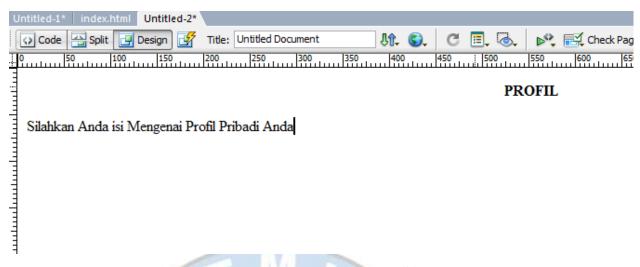
Sekarang kita akan membuat file baru untuk dapat di link ke menu utama.

Silahkan Anda Buat File Home dan File Profil.

## Home.html



## **Profil.html**

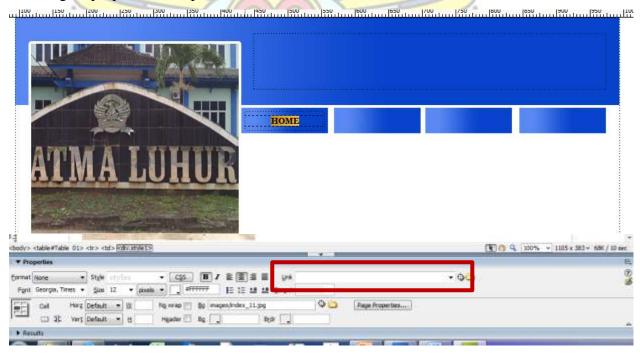


Untuk Forum dan Login kita menggunakan Database MySQL dan PHP

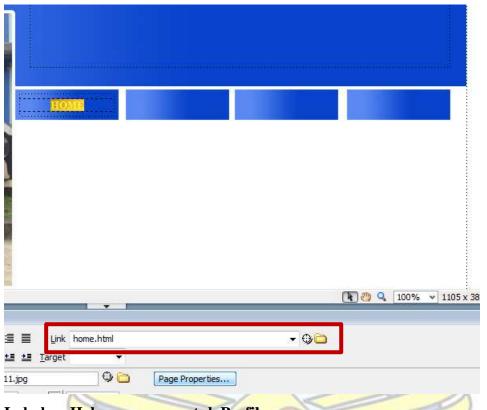
# **LINK**

Anda Blok pada Menu Home.

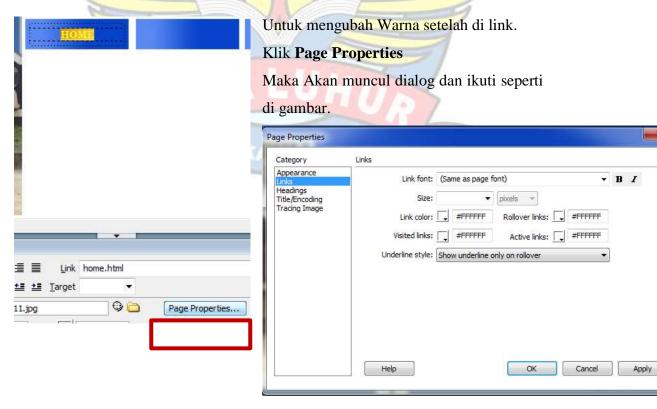
Pada bagian properties terdapat link



Pada bagian Link anda ketik nama file yang akan di link.



Lakukan Hal yang sama untuk Profil



LAKUKAN HAL YANG SAMA PADA PROFIL.

## **LATIHAN**

Buatlah website sistem informasi pendaftaran siswa baru dengan menggunakan desain adobe photoshop dengan menu sebagai berikut

a. Profil

Berisi profil sekolah tersebut

b. Informasi

Berisi informasi syarat pendaftaran siswa baru

c. Kegiatan

Berisi foto kegiatan yang dilakukan pada sekolah tersebut

d. Pendaftaran

Berisi form pendaftaran dengan field nama calon siswa, nem, jenis kelamin, tanggal lahir, sekolah asal, alamat

## **CSS**

# Styling HTML dengan CSS

CSS (Cascading Style Sheets)

Styling pada HTML terdapat 3 elemen:

- Inline → menggunakan sebuah style attribute dalam elemen/sintax HTML.
   Seperti yang di pertemuan sebelumnya.
- Internal → menggunakan <style> elemen dalam HTML <head>
   Yang dipelajari seperti pada pelajaran HTML Tabel.
- 3. External → menggunakan satu atau lebih file external css.

Penggunaan css external. Di buat dengan beberapa file, yang terpisah dengan elemen/sintax HTML.

# INLINE STYLING (INLINE CSS)

Bentuk Inlie styling menggunakan styling single pada HTML.

Inline styling menggunakan atribut style.

Contoh menggantikan warna text dari <h1>.

```
<h1 style="color:blue;">This is a Blue Heading</h1>
```

# **INTERNAL SYTLING (INTERNAL CSS)**

Internal styling menggunakan style untuk satu halaman HTML.

Internal styling di definisi pada sintax <head> dari halaman HTML. Dengan elemen <style>.

Yang telah di pelajari pada materi sebelumnya pada pembahasan HTML Tabel. Disini akan berikan contoh salah satu penggunaan internal css.

#### Contoh

```
<html>
<head>
<style>
body {background-color:lightgrey;}
h1 {color:blue;}
p {color:green;}
<//style>
</head>
<body>
<h1>This is a heading</h1>
This is a paragraph.
</body>
</html>
```

## EXTERNAL STYLING (EXTERNAL CSS)

External style sheet dapat digunakan dengan banyak file. Dengan external style sheet, Anda dapat menambahkan dari web site dengan menggantikan satu file.

Penggunaan sintax pada external style sheet, di tambah pada link **<head>** pada halaman HTML.

## **LATIHAN**

```
<html>
<head>
<style>
p.error {
    color: red;
}
</style>
</head>
<body>

This is a paragraph.
This is a paragraph.
cp class="error">I am different.
This is a paragraph.
cp class="error">I am different too.
(p) to different too.
```

## CSS3

Cascading Style Sheet (CSS) adalah aturan untuk mengendalikan beberapa komponen dalam sebuah wweb sehingga akan lebih terstruktur dan seragam. CSS bukan merupakan bahasa pemrograman. CSS dapat mengendalikan ukuran gambar, warna bagian tubuh pada teks, warna tabel, ukuran border, warna border, warna hyperlink, warna mouse over, spasi antarparagraf, spasi antar teks, margin kiri kanan atas bawah dan parameter lainnya.

## Contoh Fitur CSS 3

```
section h1 { font-size: 24px;
     section p { font-size: 14px;
     section p::first-line { font-weight: bold;
     section p::first-letter { font-size: 16px;
     -->
     </style>
</head>
<body>
     <header>
          <hqroup>
               <h1>Judul</h1>
               <h2>Subjudul</h2>
          </hgroup>
     </<mark>header></mark>
     <section>
         <h1>Judul Isi</h1>
               >
               matakuliah desain dan pemrograman web
mempelajari Dasar HTML, HTML Tabel, Hyperlink, HTML
Form, CSS, Javascript, Dasar PHP, Numerik Operator,
Logika PHP, Perulangan, Desain Web dengan Photoshop.
               </section>
</body>
</html>
```

# Hasil Fitur CSS3:

# Judul

# Subjudul

Judul Isi

nationish desist dan penerganan web mempelajat Dasar HTML, HTML Tabel, Ryperinis, HTML From. CSS, Javascript, Desar PRP. Yamerik, Operaire, Logika WAP, Persiangan, Desais Web dengan Photod

## Contoh Menu CSS3

```
/*width:500px;margin:0 auto;*/
          text-align:center;
          background-image: url(img13.png);
          border:1px solid black;
          font-size:0;
     }
     div.menu2 a
          display: inline-block;
          padding: 0 20px;
          background-image: url(img13.png);
          color:White;
          text-decoration:none;
          font: bold 12px Arial;
          line-height: 32px;
     div.menu2 a:hover, div.menu2 a.current
          background-position:0 -60px;
     div.menu2 a.dummy
          width:2px;
          padding:0 0;
     -->
     </style>
</head>
<body>
     <div class="menu2">
          <a href="#1">HTML</a>
          <a href="#2">FORM</a>
          <a href="#3">CSS</a>
          <a href="#4">PHP</a>
          <a href="#5">LAYOUT</a>
          <a class="dummy"></a>
     </div>
</body>
</html>
```

# Hasil Menu CSS

HTML FORM CSS PHP LAYOUT

# LATIHAN

1. Silahkan Anda Demo CSS3 dengan tampilan sebagai berikut:



```
<html>
<head><title>LATIHAN CSS MENU</title>
</head>
     <style type="text/css">
     <!--
     #menu, #menu ul {
          margin: 0;
          padding: 0;
          list-style: none;
     }
     #menu {
         width: 960px;
          margin: 60px auto;
          border: 1px solid #222;
          background-color: #111;
                                  linear-gradient (#444,
          background-image:
#111);
          border-radius: 6px;
          box-shadow: 0 1px 1px #777;
     }
     #menu:before,
     #menu:after {
          content: "";
          display: table;
     #menu:after {
          clear: both;
     #menu {
          zoom:1;
     #menu li {
          float: left;
          border-right: 1px solid #222;
```

```
box-shadow: 1px 0 0 #444;
     position: relative;
}
#menu a {
     float: left;
     padding: 12px 30px;
     color: #999;
     text-transform: uppercase;
     font: bold 12px Arial, Helvetica;
     text-dexoration: none;
     text-shadow: 0 1px 0 #000;
}
#menu li:hover > a {
     color: #fafafa;
}
*html #menu li a:hover {
     color: #fafafa;
#m<mark>enu ul {</mark>
    margin: 20px 0 0 0;
    margin: 0;
     opacity: 0;
     visibility: hidden;
     position: absolute;
     top: 38px;
     left: 0;
     z-index: 1;
     background: #444;
     background: linear-gradient(#444, #111);
     box-shadow: 0 - 1px 0 rgba(255, 255, 255, .3);
     border-radius: 3px;
     transition: all .2s ease-in-out;
#menu li:hover > ul {
     opacity: 1;
     visibility: visible;
     margin: 0;
#menu ul ul {
     top: 0;
     left: 150px;
     margin: 0 0 0 20px;
      margin: 0;
```

```
box-shadow: -1px 0 0 rgba(255,255,255,.3);
     }
     #menu ul li {
          float: none;
          display: block;
          border: 0;
          line-height: 0;
          box-shadow: 0 1px 0 #111, 0 2px 0 #666;
     }
     #menu ul li:last-child {
          box-shadow: none;
     #menu ul a {
          padding: 10px;
          width: 130px;
          height: 10px;
          display: block;
          white-space: nowrap;
          float: none;
          text-transform: none;
     #menu ul a:hover {
          background-color: #0186ba;
          background-image:
                               linear-gradient (#04acec,
#0186ba);
     #menu ul li:first-child > a:after {
          content: '';
          position: absolute;
          left: 40px;
          top: -6px;
          border-left: 6px solid transparent;
          border-right: 6px solid transparent;
          border-bottom: 6px solid #444;
     #menu ul ul li: first-child a:after {
          left: -6px;
          top: 50%;
          margin-top: -6px;
          border-left: 0;
          border-bottom: 6px solid transparent;
          border-top: 6px solid transparent;
          border-right: 6px solid #3b3b3b;
```

```
}
    #menu ul li:first-child a:hover:after {
        border-bottom-color: #04acec;
    #menu ul ul li:first-child a:hover:after {
        border-right-color: #0299d3;
        border-bottom-color: transparent;
    }
    #menu ul li:last-child > a {
        border-radius: 0 0 3px 3px;
    }
    -->
    </style>
<body>
    <a href="#">Beranda</a>
            <a href="#">Kategori</a>
            <l
                 <a href="#">HTML</a>
                 <a href="#">CSS</a>
                 <a href="#">Form</a>
                                 href="#">Desain
                 <1i><a
Layout</a>
                 <a href="#">Hyperlink</a>
            <a href="#">Layanan</a>
        <a href="#">Tentang</a>
        <a href="#">Kontak</a>
    </body>
</html>
```

- 2. Ubahlah sintax dari Soal No 1 dengan menambahkan submenu sebagai berikut:
  - a. Tambahkan dibagian Kategori HTML dengan submenu {HTML Tabel, HTML Gambar}
  - b. Tambahkan dibagian Tentang dengan submenu {Data Diri, Galery }

# BAB 4 BAHASA PEMROGRAMAN PHP

# Capaian

- Memahami dasar bahasa pemrograman PHP
- Memahami variabel dan operator PHP
- Memahami logika if dan perulangan dalam bahasa pemrograman PHP

Sebelum kita mempelajari Dasar PHP, kita akan membahas proses yang harus di install untuk PHP.

Anda butuh instalan Dreamweaver dan XAMPP.

- 1. Dreamweaver untuk menjalankan sintax HTML dan PHP
- 2. XAMPP untuk menjalankan ketika bahasa Pemrograman PHP dijalankan di browser maka perlu diaktifkan apache. Jika tidak di aktifkan maka pada browser tidak berjalan sempurna.

## CARA MENGAKTIFKAN XAMPP

- Buka windwos, pilih all program
- Pilih XAMPP for windows
- XAMPP Control Panel



Atau Anda bisa menemukan pada Desktop layar PC Anda dengan icon



Setelah Anda klik, maka akan muncul dialog dan aktifkan **apache** dan **Mysql**. Jika pada kotak dialog XAMPP sudah muncul tulisan **Running** pada **Apache** dan **MySQL** maka sudah berjalan.



Untuk memastikan apakah pada browser sudah berjalan atau belum.

- Buka browser (mozila firefox/opera/ google chrome)
- Ketik pada address localhost, Jika hasilnya seperti ini maka sudah berhasil dijalankan



English / Deutach / Erancass / Nederlands / Exists / Stevene / Italians / Norsk / Expañol / 中文 / Enrhysels / Fortugués (Massi) / 日本語

# PENULISAN SINTAX PHP

Penulisan sintax php diawali dengan tag <? Dan diakhiri dengan tag ?>. Jika Anda ingin menampilkan dalam web browser maka gunakan perintah echo. Contoh.

```
<html>
<head> <title>Gabungan HTML dan PHP</title>
</head>
<body>
<?php
echo "Selamat Anda Sudah menggunakan HTML dan PHP";
?>
</body>
</html>
```

Kemudian simpan dengan nama contoh.php

## CARA SIMPAN.

- Untuk Penggunaan gabungan HTML dan PHP. Simpan pada direktori yang telah ditentukan agar bisa dijalankan di xampp.
- Buka **Direktori C**
- Buka Folder **Xampp**
- Buka Folder **htdocs**
- Buatlah folder baru didalam folder htdocs dengan nama Anda.

Misalnya dengan nama saya sendiri Delphi

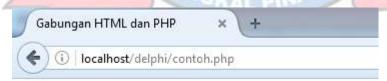


SImpanlah contoh.php kedalam folder delphi

## CARA JALANKAN

- Buka Browser
- Ketik pada address localhost/nama\_folder\_yang\_anda\_buat\_pada\_htdocs
   Contoh. localhost/delphi/contoh.php

Maka akan tampil seperti berikut



Selamat Anda Sudah menggunakan HTML dan PHP

# VARIABEL DALAM PHP

Variabel digunakan untuk menyimpan suatu nilai atau data sementara seperti text, angka, atau array. Ketika variabel sudah dibuat maka variabel tersebut bisa digunakan berulang-ulang.

Penulisan Variabel dalam PHP dengan simbol \$

Contoh penulisan variabel:

\$\_nama

\$nama\_Anda

Contoh variabel yang mempunyai value **DESAIN DAN PEMROGRAMAN WEB** 

\$cetak="DESAIN DAN PEMROGRAMAN WEB";

Contoh variabel yang dicetak echo "\$cetak";

Contoh Program Sederhana

Simpan dengan nama variabel.php, simpan pada folder delphi di direktori
C:\xampp\htdocs\delphi

Ketika dijalankan pada localhost/delphi/variabel.php, maka outputnya:



## **OPERATOR ARITMATIKA**

Operator aritmatika adalah operator dalam matematika

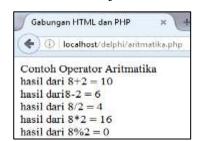
Operator	Nama	Contoh	Hasil
+	Penjumlahan	\$x+\$y	Jumlah dari \$x dan \$y
-	Pengurangan	\$x-\$y	Pengurangan dari \$x dan \$y
/	Pembagian	\$x/\$y	Pembagian dari \$x dan \$y
%	Modulus	\$x%\$y	Sisa Pembagian dari \$x dan \$y
*	Perkalian	\$x*\$y	Perkalian dari \$x dan \$y

# **Contoh Program**

# Simpan dengan nama aritmatika.php

```
<html>
<head><title>Gabungan HTML dan PHP</title>
</head>
<body>
    Contoh Operator Aritmatika <br
    <?php
          $x=8;
         y=2;
         = x+y;
          x = x-xy;
         \beta = x/\gamma;
         kali = x*y;
          $mod = $x%$y;
         echo "hasil dari $x+$y = $jumlah <br>";
         echo "hasil dari$x-$y = $kurang <br>";
         echo "hasil dari x/y =  $bagi <br/>;
         echo "hasil dari $x*$y = $kali <br>";
         echo "hasil dari $x%$y = $mod ";
     ?>
</body>
</html>
```

# Hasil ketika di jalankan di localhost



## **OPERATOR LOGIKA**

Operator logika untuk membandingkan dua nilai variabel yang bertipe Boolean. Seperti dalam pelajaran matematika BENAR ATAU SALAH. TRUE OR FALSE.

# Operator Logika

Operator	Contoh	Hasil
And	\$x and \$y	BENAR jika nilai \$x dan \$y benar
	\$x && \$y	
Or	\$x or \$y	BENAR jika nilai salah satu \$x atau \$y BENAR
	\$x    \$y	T W
Xor	\$x xor \$y	BENAR jika salah satu dari \$x atau \$y BENAR,
	. ( )	tetapi tidak keduanya
Not	!\$x	BENAR j <mark>ika \$</mark> x tidak BENAR

# Contoh Logika AND

```
<?php
$x = 10;
$y = 5;
if ($x == 10 && $y == 5)
    { echo" < br > Data Benar ";} //jika Kedua sama
else
    { echo" < br > Data Salah";} //Jika salah satu Tak sama
?>
```

# Contoh Logika OR

```
<?php
$x = 10;
$y = 5;
if ($x == 3 || $y == 5)
    //Jika salah satu sama atau keduanya sama
{ echo"<br>Data Benar"; }
else
{ echo"<br>Data Salah "; }
//Jika tidak ada yang sama
?>
```

#### **OPERATOR PEBANDINGAN**

Operator perbandingan yaitu operator yang biasanya digunakan untuk melakukan perbandingan antara dua buah operand dan menghasilkan nilai **true** atau **false** operator ini juga dapat digunakan untuk melakukan suatu uji kondisi.

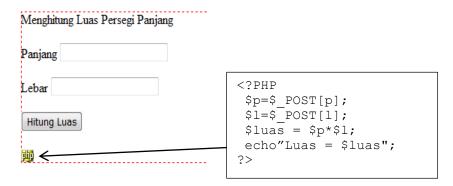
# Operator Perbandingan

Operator	Nama	Contoh	Hasil
==	Sama dengan	\$x==\$y	\$x dan \$y mempunyai nilai yang
			sama
<	Kurang dari	\$x<\$y	Nilai \$x kurang dari \$y
>	Lebih dari	\$x>\$y	Nilai \$x lebih dari \$y
<=	Kurang dari sama	\$x<=\$y	Nilai \$x kurang dari sama dengan
	dengan	101	\$y
>=	Lebih dari sama	\$x>= <b>\$</b> y	Nilai \$x lebih dari sama dengan \$y
1	dengan	7/00	
!=	Tidak identik atau	\$x!=\$y	Nilai \$x tidak sama dengan \$y
	tidak sama dengan	AL	
$\Leftrightarrow$	Tidak sama dengan	\$x<>\$y	Nilai \$x tidak sama dengan \$y
===	identik	\$x===\$y	Benar jika #a sama dengan \$b, dan
	S I IVI		keduanya memiliki tipe yang sama

#### LATIHAN

[1] Hitunglah dan demonstrasikan Luas persegi panjang seperti berikut.

ANGKAL PINA



[2] Hitunglah Luas dan Keliling Segitiga

Dengan rumus Luas= (a\*t)/2

Keliling = sisi1+sisi2+sisi3

[3] Hitunglah luas dan volume kerucut

Rumus:

Luas: phi r.r

Volume: 1/3 phi . r. r. t

	KERUCUT	
JARI - JARI		
TINGGI		
	HITUNG	

[4] Hitunglah keliling dan luas balok

Rumus:

Keliling: 4(p+1+t)

Luas: 2((p x l) + (p x t) + (l x t))

	BANGUN RUANG BALOK
PANJANG	
LEBAR	
TINGGI	
	HITUNG

# PERCABANGAN IF, IF-ELSE, IF-ELSEIF-ELSE

Kondisi Statement

```
<?php
  if(kondisi)
    stamenent
?>
```

# Contoh

```
<?php
  $nama="Delphi"
  if($nama=="Delphi")
  echo "Selamat Delphi, Anda berhasil";
?>
```

# Logika IF untuk dua atau lebih Kondisi (IF Jamak)

#### Sintax Dua Kondisi

```
<?php
  if(kondisi Benar)
  {
    Statement benar;
  }
  else
  {
    Statement salah;
  }
?>
```

#### Contoh.

```
<?php
  $a=3;
  if($a%2==0)
  {
   echo "Bilangan Genap";
  } else
  {
   echo "Bilangan Ganjil";
   }
}</pre>
```

# SINTAX: dua atau lebih Kondisi

```
<?php
   if(kondisi1)
{
      Statement1;
   }
   elseif (kondisi2)
   {
      Statement2;
   }
   .......
?>
```

#### Contoh:

```
<?php
  $nilai_akhir=80;
  if($nilai_akhir >= 81)
  {
  echo "Grade A";
```

```
elseif ($nilai_akhir >= 71)
{
   echo "Grade B";
}
   elseif ($nilai_akhir >= 60)
{
    echo "Grade C";
} else
   {
    echo "Grade D";
}
?>
```

# LATIHAN

1. Seorang pegawai mempunyai gaji pokok dan ada beberapa pegawai kerja lembur.

Upah lembur per jam sebesar Rp 11.500,-

Jika gaji pokok lebih dari Rp 1.700.000 maka membayar pajak sebesar 3% dari gaji perbulan maka total terima yaitu (gaji pokok + upah lembur) - pajak Jika lebih dari Rp 2.500.000 maka membayar pajak sebesar 5% dari gaji perbulan maka total terima yaitu (gaji pokok + upah lembur) - pajak

Tetapi jika kurang dari Rp 1.700.000 maka total terima tidak di kenakan pajak

# PERHITUNGAN GAJI KARYAWAN Gaji per Bulan 2700000 Jumlah Lembur / Jam HITUNG

2. Perhitungan gaji karyawan pada SMA KENANGAN Gaji karyawan mempunyai gaji pokok dan Intensif Jika Jabatan Guru maka Intensif diberikan 20% dari Gaji pokok Jika bukan Guru maka intensif diberikan 12% dari Gaji pokok maka total bersih gaji guru sebesar gaji pokok + intensif

#### GAJI PEGAWAI SMA KENANGAN

NIP	1322500001
Nama Pegawai	HERU
Gaji Pokok	2500000
Jabatan	guru
	HITUNG

# **PERULANGAN**

Perulangan ada beberapa macam, yaitu

- 1. While
- 2. Do . . . While
- 3. For
- 4. Foreach

#### **WHILE**

Perulangan While dengan eksekusi block sebagai Kondisi yang spesifik dengan dengan kondisi true

# SINTAX

```
while (Kondisi Benar) {
  eksekusi yang benar
}
```

#### Contoh.

```
<?php
$x=1;
while ($x<=5) {
  echo "Nilai $x <br>";
  $x++;
}
?>
```

Hasil.

1

2

3

4

5

# Penjelasan:

Fungsi pada baris 2. Konstanta yaitu \$x=1;

Baris 3. Perulangan dengan kondisi \$x<=5;

Jika \$x >= 5 maka fungsi perulangan dengan kondisi tersebut berhenti dikarenakan kondisi salah.

Fungsi \$x++; → increment seperti di jelaskan pada bab sebelumnya

```
x++ \Rightarrow x+1
```

# DO ... WHILE

#### **SINTAX**

```
do {
    eksekusi;
} while (kondisi yang benar);
```

#### Contoh.

```
<?php
$x=1;

do {
   echo "Nomor: $x <br>";
   $x++;
} while ($x<=5);
?>
```

#### **Output:**

```
Nomor: 1
Nomor: 2
Nomor: 3
Nomor: 4
Nomor: 5
```

#### **FOR**

#### SINTAX:

```
for (init counter; test counter; increment counter)
{
   Eksekusi;
}
```

# Contoh:

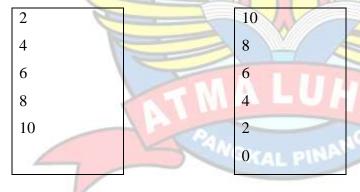
```
<?php
for ($x=0; $x<=5; $x++)
{
   echo "$x <br>";
}
?>
```

# **Hasil:**



# LATIHAN

Buatlah dengan Perulangan dengan menghasilkan sebagai berikut:

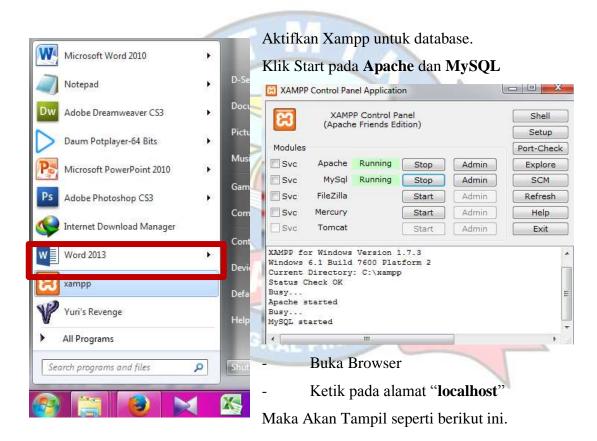


# BAB 5 PHP DAN MYSQL

# Capaian:

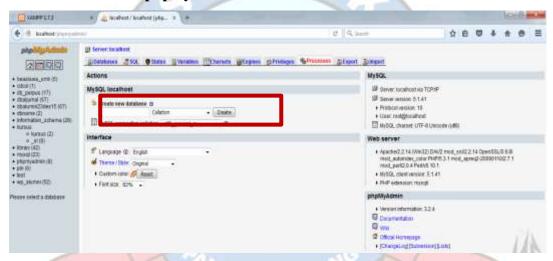
- Memahami dasar MySQL dan penggunaan database dengan Phpmyadmin
- Memahami DDL (Data Definition Language)
- Memahami DML (Data Manipulation Language)
- Memahami bahasa pemrograman PHP

# **MySQL**





- Tambahkan tab baru untuk menambah jendela baru.
- Ketik "localhost/phpmyadmin" → membuka database

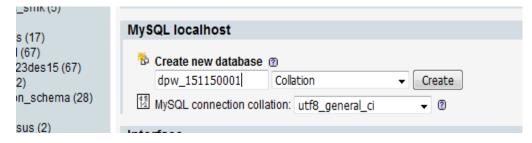


Database adalah wadah untuk menyimpan data. Satu database → banyak tabel

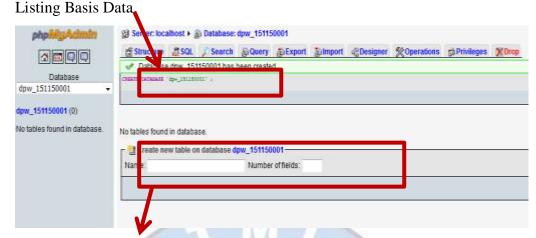
Database yang akan kita buat.

- Ketik pada Create New Database "dpw\_nimAnda"

# Contoh. Dpw\_151150001



- Klik **Create.** Jika berhasil maka akan tampil kotak dialog seperti dibawah ini.

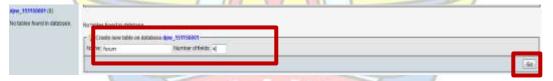


Untuk menambahkan tabel baru, maka tulis di sini. Kemudian klik Go

# Nama Database dpw\_151150001

#### **Tabel**

- Nama Tabel forum → banyak fields 4
- Klik **Go**



Maka akan tampil seperti berikut.

Nama field

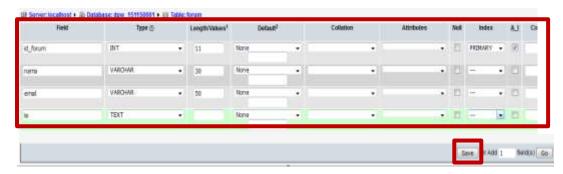
id\_forum → int (11) Primary Key, Auto increment

nama → varchar (30)

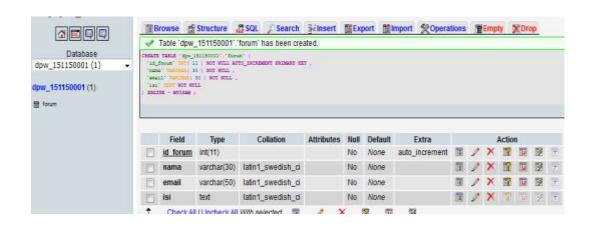
email → varchar (50)

isi → text

- Klik Save

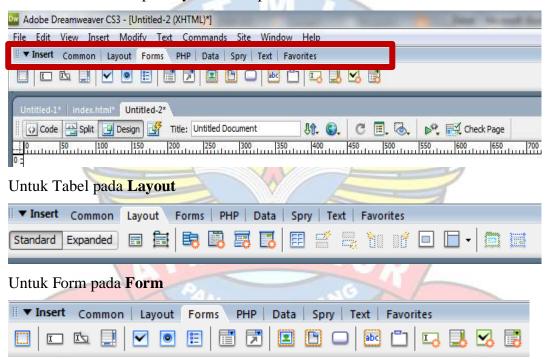


Ketika diklik Save, Maka akan tampil



**PHP** 

PHP dan HTML tampilannya sama. Seperti berikut.



#### MEMBUAT FORM FORUM

Supaya rapi dalam pembuatan form.

Anda klik Form bagian atas dan pilih form

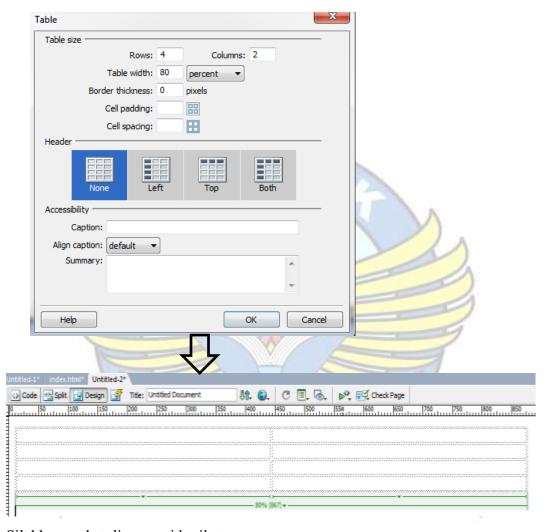


Disini kita menggunakan tabel.

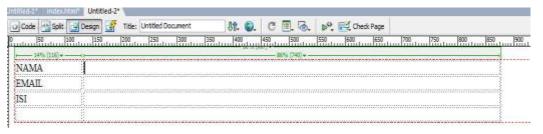
- Klik Table



Maka akan tampil kotak dialog seperti dibawah ini.

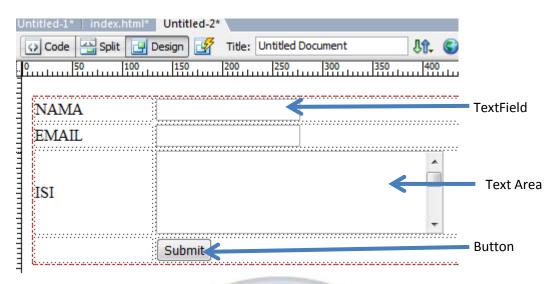


Silahkan anda tulis seperti berikut

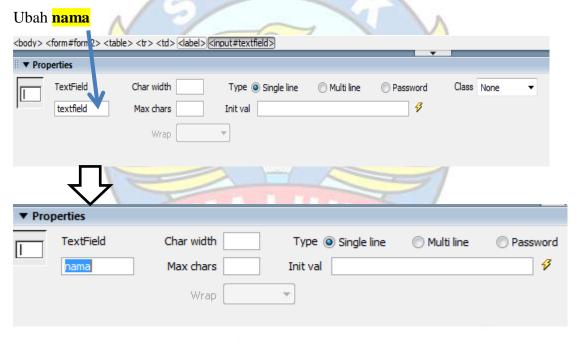


Bagian kanan untuk form



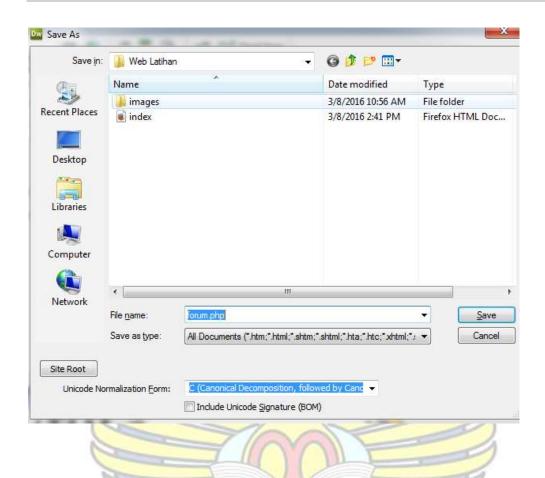


Kemudian mengubah **identitas** untuk setiap field. Anda klik **field** nama, lihat bagian propertis

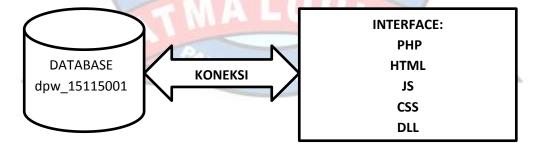


Lakukan hal yang sama untuk email dan isi

Jika Sudah selesai. Anda simpan dengan nama forum.php. seperti gambar dibawah ini.



# Penjelasan Hubungan antara MySQL dan PHP



Dari database yang kita buat dengan interface html dan PHP, untuk menghubung antara interface dengan database, membutuhkan koneksi.

# Sekarang kita akan membuat koneksi.php

### Proses Penyimpanan. Nama file simpan\_forum.php

- File New (pilih PHP)

Silahkan code di bawah ini

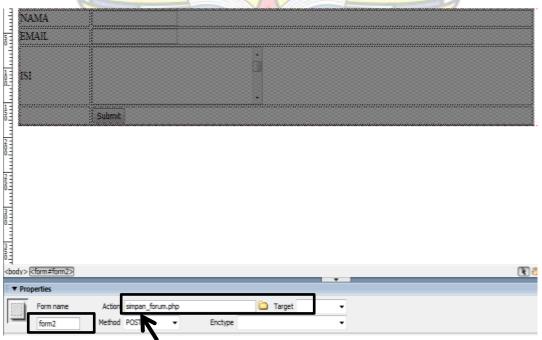
```
<?php
include "koneksi.php";

$nama= $_POST['nama'];
$email = $_POST['email'];
$isi = $_POST['isi'];

$sql = mysql_query("INSERT INTO forum VALUES (null,
'$nama','$email','$isi') ") or die ('Error');

if ($sql==true)
{
   echo "<script>alert('Berhasil'); </script>";
}
else
{
   echo "<script>alert('Gagal'); </script>";
}
?>
```

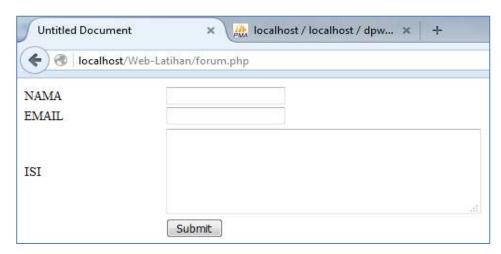
Include →untuk memanggil file lain



Pada action ketik simpan\_forum.php

Anda Panggil di Browser

http://localhost/Web-Latihan/forum.php



TAMBAHKAN JAVASCRIPT VALIDASI JANGAN KOSONG UNTUK NAMA DAN EMAIL

### TAMPIL DATA (VIEW)

Membuat script untuk menampilkan data yang telah tersimpan di dalam database Simpan dengan nama tampil\_forum.php

```
<html>
<body>
cellpadding="0">
 No
  Nama
  Email
  Isi
 <?PHP
include "koneksi.php";
$data = mysql query("select * from forum");
while ($tampil=mysql fetch array($data))
$no++
?>
 <?php echo $no;?>
  <?php echo $tampil[0]; ?>
  <?php echo $tampil[1]; ?>
  <?php echo $tampil[2]; ?>
 <?php } ?>
</body></html>
```

#### **LATIHAN**

Buatlah Data Diri Anda dengan menggunakan database nama Anda masingmasing serta nama tabel **biodata** 

#### Fields:

- Nim char (10) primary key,
- Nama varchar (25),
- Jk varchar(10),
- Jurusan varchar(20),
- Alamat varchar(50)

Tambahkan Javascript validasi jangan kosong pada NIM dan Jenis Kelamin (jk) Tambahhkan Javascript validasi hanya huruf pada Nama.



#### **UBAH DATA**

- 1. File Save As forum.php → ganti dengan nama ubah\_forum.php
- 2. Buka Code

```
<?php
include "koneksi.php";
$ubah = mysql query("SELECT * FROM forum WHERE
id forum = '$ GET[id]' ");
$pu = mysql fetch array($ubah);
<form id="form1" name="form1" method="post"</pre>
action="">
 <table width="49%" border="0" cellspacing="2"
cellpadding="2">
   <td colspan="2"
align="center"><strong>FORUM</strong>
   NAMA
     <label>
     <input name="nim" type="text" id="nim"</pre>
value="<?php echo $pu[1]; ?>" />
     </label>
   EMAIL
     <label>
       <input name="nama" type="text" id="nama"</pre>
value="<?php echo $pu[2]; ?>" />
     </label>
   WOKAL PIR
   ISI
     <label>
       <textarea name="alamat" id="alamat"</pre>
cols="45" rows="5"><?php echo $pu[3]; ?></textarea>
     </label>
     
     <label>
       <input type="submit" name="simpan"</pre>
id="simpan" value="S I M P A N" />
     </label>
       <label></label>
```

```
</form>
<?php
include "koneksi.php";
$nama= $_POST['nama'];
$email = $ POST['email'];
$isi = $_POST['isi'];
$id = $POST['id'];
     $sql = mysql query("UPDATE forum SET
                              nama ='$nama',
                              email = '$email',
                              isi = '$isi'
                         WHERE id forum = '$id'")
           or die ('Error');
if ($sql==true)
  echo "<script>alert('Berhasil'); </script>";
else
   echo "<script>alert('Gagal'); </script>";
?>
```



# **HAPUS DATA**

Tambahkan action hapus pada tampil forum

No	Nama	Email	Isi
1	Indah	indah@atmaluhur.ac.id	Terimakasih
2	Sari	sari@atmaluhur.ac.id	Good luck



No	Nama	Email	Isi	Action
1	Indah	indah@atmaluhur.ac.id	Terimakasih	Hapus
2	Sari	sari@atmaluhur.ac.id	Good luck	<u>Hapus</u>

```
<?php echo " <a onClick=\"return confirm ('Anda yakin akan
menghapus data ini ?');\" href=\"hapus.php4&&id=$tampi1[0]\"><font
color='green'>Hapus</font></a>" ?>
```

# Simpan Data (Ctrl+S)

# Klik New (File Baru)

```
<?php
include "koneksi.php";

$hapus = mysql_query("DELETE FROM forum WHERE id_forum =
    '$_GET[id]' ");

if($hapus==true)
{
    echo"<script>(Berhasil); window.location.href=tampil_forum.php;
    </script>";
}
else
{
    echo"Tidak Berhasil";
}
?>
```

# DAFTAR PUSTAKA

Wahana Komputer. 2012. Membangun Web Interaktif dengan Adobe Dreamweaver CSS 5, PHP dan MySQL. Andi: Yogyakarta.

Peranginangin, Kasiman. 2006. Aplikasi Web dengan PHP dan Mysql. Andi: Yogyakarta.

