
Praktikum 8

PHP

PHP: HYPERTEXT PREPROCESSOR

A. PERSIAPAN PENGGUNAAN PHP

Program PHP tidak dapat berfungsi tanpa adanya Web Server. Dengan demikian, pertamakali yang harus dijalankan agar script PHP dapat dipergunakan yaitu Web server. Web server yang akan kita gunakan dalam praktikum ini adalah Apache, yang dimana sudah terpaket dalam XAMPP.

Gunakan editor teks Notepad untuk menulis script PHP. Simpan file php dengan ekstension ***.php** pada direktori `c:\apache\htdocs\` langsung atau membuat direktori baru didalamnya misal `c:\apache\htdocs\latihan\`. Untuk pemanggilan file php yang sudah dibuat, masukan alamat pada browser address seperti dibawah ini:

- `http://127.0.0.1/latihan/nama_file.php`
- `http://localhost/latihan/nama_file.php`

B. STRUKTUR PROGRAM PHP

• PENULISAN PROGRAM PHP

Seperti latihan biasanya, kita mulai praktikum PHP dengan contoh yang sederhana.

```
struktur_php.php
<html>
<head>
<title>Struktur Penulisan PHP</title>
</head>
<body>
<h2>Struktur Penulisan PHP</h2>
<?php
    echo("Selamat datang di kawasan PHP!");
?>
</body>
</html>
```

Kemudian jika anda mengganti perintah `echo` diatas dengan perintah `print` adakah perbedaan hasilnya.

```
print("Selamat datang di kawasan PHP!");
```

Jika pada halaman browser anda klik kanan>View Source apakah terlihat kode PHP yang telah dibuat pada editor.



Tampilan struktur_php.php

• PENULISAN KOMENTAR

Penulisan komentar menggunakan `//komentar` untuk satu baris atau

“/* komentar */” untuk lebih dari satu baris.

```

komentar.php
<html>
<head>
<title>Penulisan Komentar PHP</title>
</head>
<body>
<h2>Struktur Penulisan PHP</h2>
<?php
// Apakah anda melihat aku di browser ?
echo("Selamat datang di kawasan PHP!");
?>
</body>
</html>

```



Tampilan komentar.php

C. VARIABEL DAN TIPE DATA

• VARIABEL

Variabel berfungsi untuk menyimpan suatu nilai. Penulisan variabel diawali dengan karakter \$ kemudian diikuti dengan huruf sebagai karakter awalnya kemudian angka. Setelah tanda \$ tidak boleh ada spasi dan tanda baca kecuali karakter “_”. Contoh :

```

$var="Hallo";
$var1=1;
$_var=3.14;

```

• TIPE DATA

Tipe data dalam pemrograman PHP yaitu string, integer, floating point. Coba perhatikan contoh penggunaan tipe data dibawah ini.

```

tipe_data.php
<html>
<head>
<title>Tipe Data PHP</title>
</head>
<body>
<h2> Tipe Data PHP </h2>
<?php
    $var1="Halo";
    $var2=1;
    $var3=3.14;
    echo("\$var1 - $var1<br>");
    echo("\$var2 = $var2<br>");
    echo("\$var3 - $var3 <br>");
    echo("Tipe data \$var1 adalah ".gettype($var1). "<br>");
    echo("Tipe data \$var2 adalah ".gettype($var2). "<br>");
    echo("Tipe data \$var3 adalah ".gettype($var3));
?>
</body>
</html>

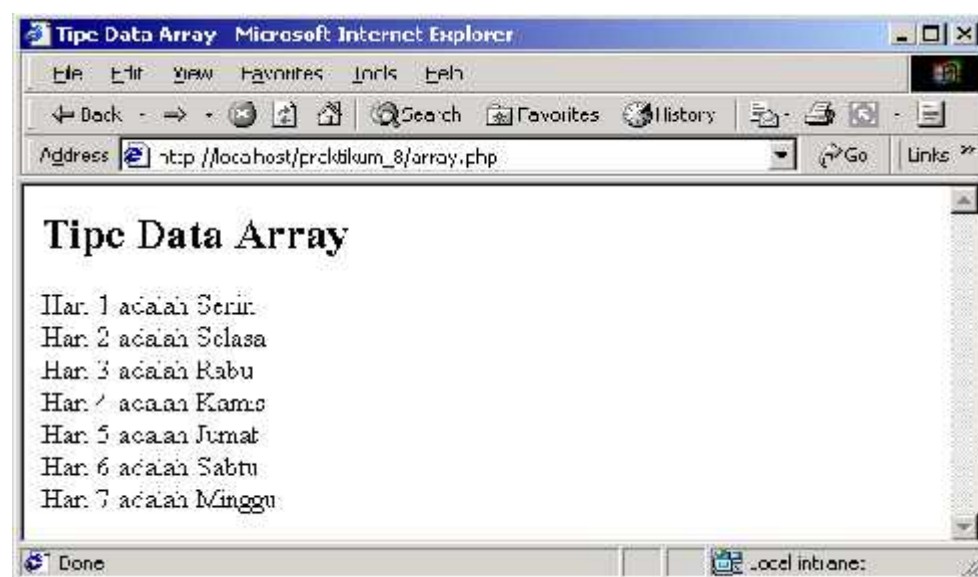
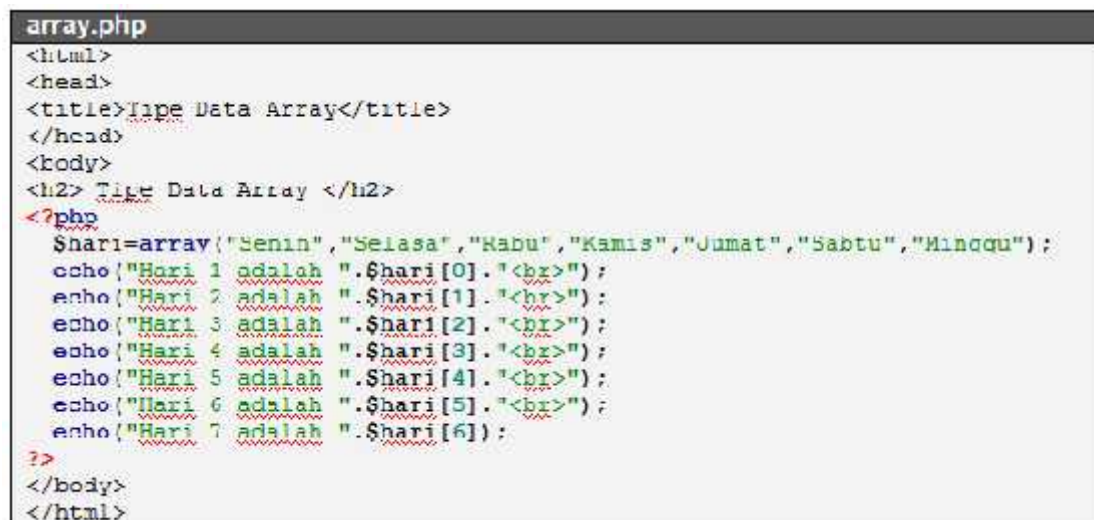
```



Tampilan tipe_data.php

D. ARRAY

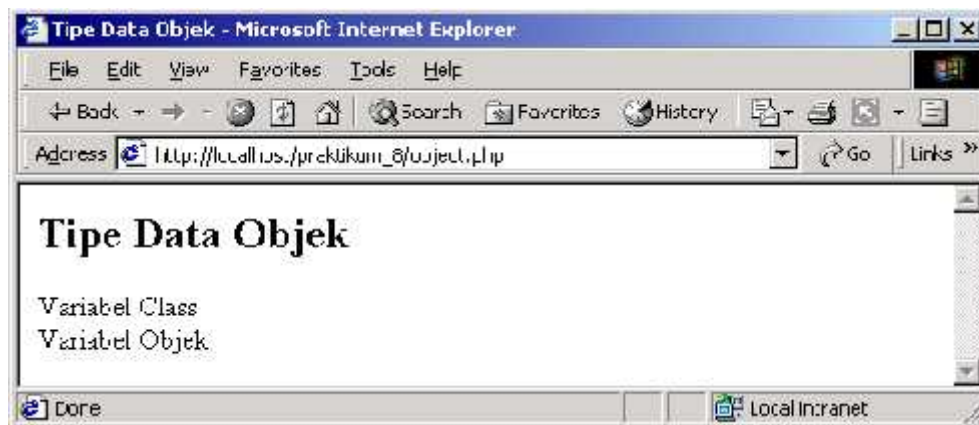
Array merupakan yang dapat menyimpan sejumlah nilai skalar.



Tampilan array.php

E. OBJECT

```
Objek.php
<html>
<head>
<title>Tipe Data Objek</title>
</head>
<body>
<h2> Tipe Data Objek </h2>
<?php
class Test
{
    var $str="Variabel Class";
    function set_vars($str)
    {
        $this->$str=$str;
    }
}
$ulass=new Test;
echo $ulass->$str;
$ulass->set_vars("Variabel Objek");
echo ("<br>");
echo $ulass->$str;
?>
</body>
</html>
```



Tampilan objek.php

F. OPERATOR ARITMATIKA

Daftar operator aritmatika dalam pemrograman PHP adalah sebagai berikut.

Tabel operator aritmatika

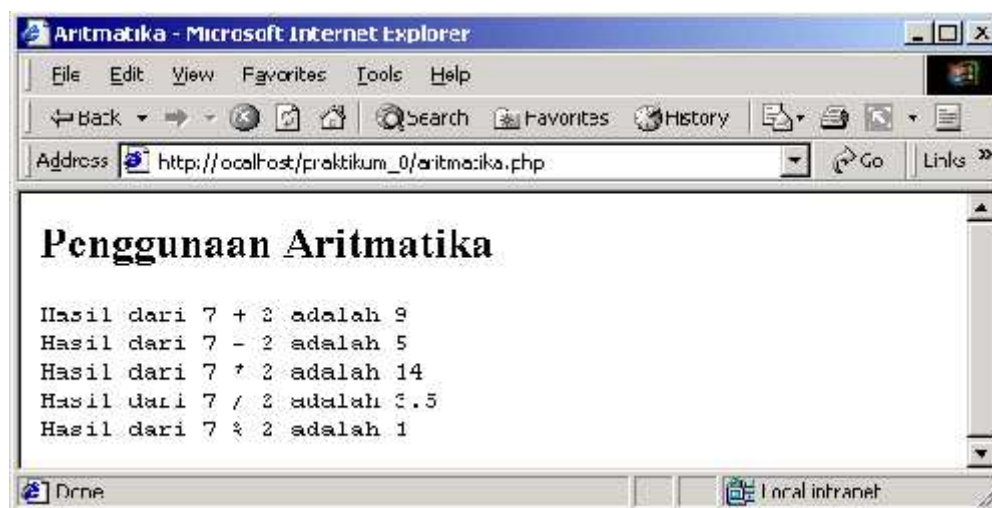
Operator	Kegunaan	Prioritas
+	Penjumlahan	Ketiga
-	Pengurangan	Ketiga
*	Perkalian	Kedua
/	Pembagian	Kedua
%	Sisa pembagian	Kedua
++	Penaikan	Pertama
--	Penurunan	Pertama

Contoh Script untuk penggunaan operator aritmatika.


```

aritmatis.php
<html>
<head>
<title>Aritmatika</title>
</head>
<body>
<n2> Penggunaan Aritmatika </n2>
<pre>
<?php
$a=7;
$b=2;
echo ("Hasil dari $a + $b adalah " . ($a+$b) . "<br>");
echo ("Hasil dari $a - $b adalah " . ($a-$b) . "<br>");
echo ("Hasil dari $a * $b adalah " . ($a*$b) . "<br>");
echo ("Hasil dari $a / $b adalah " . ($a/$b) . "<br>");
echo ("Hasil dari $a % $b adalah " . ($a%$b) . "<br>");
?>
</pre>
</body>
</html>

```



Tampilan aritmatis.php

G. OPERATOR PEMBANDING

Operator perbandingan merupakan operator yang digunakan untuk melakukan dua buah operand dan menghasilkan nilai benar atau salah.

Tabel operator perbandingan

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

H. OPERATOR LOGIKA

Operator logika digunakan untuk menggabungkan kondisi berganda dan menghasilkan sebuah ekspresi benar atau salah. Yang termasuk dalam operator logika yaitu:

- ❖ And (&&)
- ❖ Or (||)
- ❖ Xor

❖ !

I. STRUKTUR KONTROL

- **IF**
Kontrol if merupakan pemilihan untuk memeriksa apakah proses akan dikerjakan atau tidak.

```
if.php
<html>
<head>
<title>if</title>
</head>
<body>
<h2> Penggunaan Kontrol If </h2>
<?php
    $umur=18;
    echo("Umur anda $umur tahun <br>");
    if($umur>=17)
    {
        echo("Anda boleh masuk");
    }
?>
</body>
</html>
```



Tampilan if.php

- **IF ELSE**

else merupakan pelengkap dari if untuk memberikan alternatif proses yang akan dilakukan jika pemeriksaan benar atau salah.

```
if_else.php
<html>
<head>
<title>if</title>
</head>
<body>
<h2> Penggunaan Kontrol If </h2>
<?php
    $umur=15;
    echo("Umur anda $umur tahun <br>");
    if($umur>=17)
    {
        echo("Anda boleh masuk");
    }else
    {
        echo("Anda tidak boleh masuk");
    }
?>
</body>
</html>
```



Tampilan if_else.php

- **ELSE IF**

Struktur elseif mengharuskan pemeriksaan kembali apabila nilai ekspresi berisi salah.

```
elseif.php
<html>
<head>
<title>elseif</title>
</head>
<body>
<h2> Penggunaan Kontrol Else If </h2>
<form>
<?php
    $nilai=00;
    echo("Nilai $nilai ");
    if($nilai>=05)
    {
        echo("Grade A");
    }elseif(($nilai>=75) and ($nilai<85))
    {
        echo("Grade B");
    }elseif(($nilai>=65) and ($nilai<75))
    {
        echo("Grade C");
    }elseif(($nilai>=50) and ($nilai<65))
    {
        echo("Grade D");
    }elseif($nilai<50)
    {
        echo("Grade E");
    }
    }
</body>
</html>
```



Tampilan elseif.php

- **SWITCH**

Switch digunakan untuk mengevaluasi suatu ekspresi dengan kemungkinan banyak nilai dan banyak perintah yang harus dieksekusi berdasarkan ekspresi dan nilainya.

```
switch.php
<html>
<head>
<title>switch</title>
</head>
<body>
<h2> Penggunaan Kontrol Switch </h2>
<?php
    $angka_mutu=3;
    echo("Angka mutu $angka_mutu<br>");
    switch($angka_mutu)
    {
        case 0: echo("Huruf mutu E"); break;
    }
```



```

case 1: echo("Huruf mutu D"); break;
case 2: echo("Huruf mutu C"); break;
case 3: echo("Huruf mutu B"); break;
case 4: echo("Huruf mutu A"); break;
default: echo("Huruf mutu tidak dikenali");
}
?>
</body>
</html>

```



Tampilan switch.php

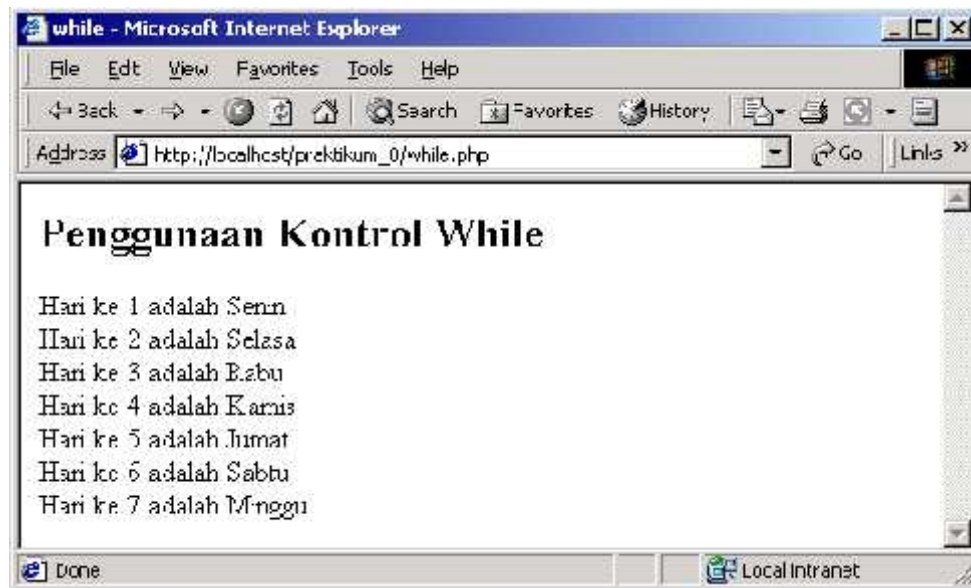
- **WHILE**

Struktur kontrol while memungkinkan seurutan perintah untuk dieksekusi berulang-ulang.

```

while.php
<html>
<head>
<title>while</title>
</head>
<body>
<h2> Penggunaan Kontrol While </h2>
<?php
    $hari=array("Senin","Selasa","Rabu","Kamis","Jumat","Sabtu","Minggu");
    $i=0;
    while($i<count($hari))
    {
        echo("Hari ke " . ($i+1) . " adalah " . $hari[$i] . "<br>");
        $i++;
    }
?>
</body>
</html>
</html>

```



Tampilan while.php

- **DO WHILE**
Fungsinya sama dengan while, bedanya do while memeriksa ekspresi diakhir blok pengulangan.

```

do_while.php
<html>
<head>
<title>do while</title>
</head>
<body>
<h2> Penggunaan Kontrol Do While </h2>
Kelipatan 3 adalah
<?php
$i=0;
$var=0;
do{
    $var+=3;
    echo(" $var, ");
    $i++;
}while($i<=4)
?>
</body>
</html>
    
```



Tampilan do_while.php

- **FOR**
for merupakan struktur pengulangan dengan jumlah pengulangan yang dapat ditentukan berapakah pengulangan harus dilakukan.

```

for.php
<html>
<head>
<title>for</title>
</head>
<body>
<h2> Penggunaan Kontrol For </h2>
<b>Nama Bulan : </b><br>
<?php
$bulan=array("Januari","Februari","Maret","April","Mei","Juni",
"Juli","Agustus","September","Oktober","November","Desember");
for($i=0;$i<count($bulan);$i++)
{
    echo(($i+1)." $bulan[$i] <br>");
}
?>
</body>
</html>

```



Tampilan for.php

- **FOREACH**
Struktur kontrol khusus yang digunakan untuk melakukan pengulangan pada array.

```

foreach.php
<html>
<head>
<title>for</title>
</head>
<body>
<h2> Penggunaan Kontrol Foreach </h2>
<b>Nama Bulan : </b><br>
<?php
$i=0;
$bulan=array("Januari","Februari","Maret","April","Mei","Juni",
"Juli","Agustus","September","Oktober","November","Desember");
foreach($bulan as $b1n)
{
    echo(($i+1)." $b1n <br>");
}

```

```

    $i++;
}
?>
</body>
</html>

```



Tampilan foreach.php

J. FUNGSI

Merupakan serangkaian kode yang mempunyai kegunaan khusus dan tertentu yang sering dipakai.

```

fungsi.php
<html>
<head>
<title>Fungsi Sederhana</title>
</head>
<body>
<h2>Penggunaan Fungsi </h2>
<?php
function hitung($a,$b)
{
    $hasil=$a+$b;
    return $hasil;
}
echo ("4 + 3 = ".hitung(4,3));
?>
</body>
</html>

```



Tampilan fungsi.php

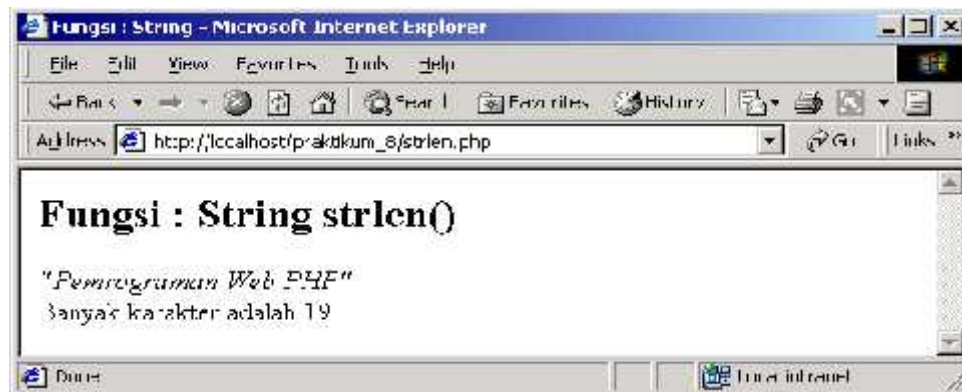
K. STRING

- **STRLEN()**
Untuk mengetahui jumlah karakter dalam suatu teks.

```

strlen.php
<html>
<head>
<title>Fungsi : String</title>
</head>
<body>
<h2>Fungsi : String strlen()</h2>
<?php
$string="Pemrograman Web PHP";
$jl= strlen($string);
echo("<i>\$string\</i> <br>");
echo("Banyak karakter adalah $jl");
?>
</body>
</html>

```



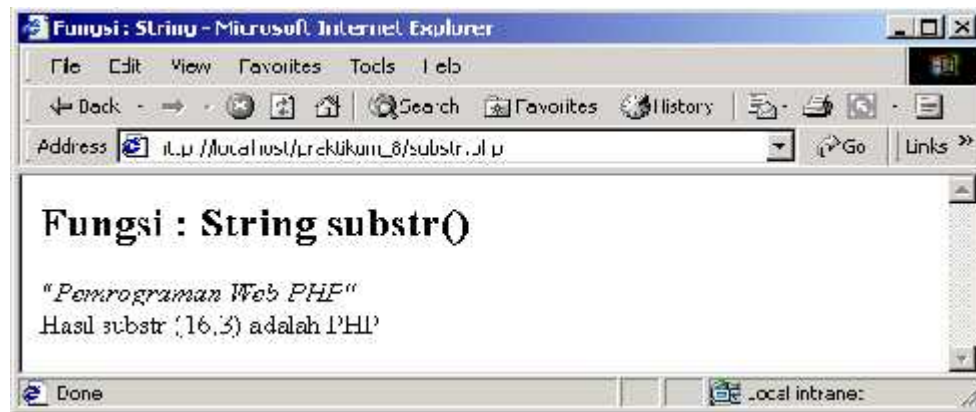
Tampilan strlen.php

- **SUBSTR()**
Untuk mengambil sebagian string berdasarkan nomor posisi dalam string.

```

substr.php
<html>
<head>
<title>Fungsi : String</title>
</head>
<body>
<h2>Fungsi : String substr()</h2>
<?php
$string="Pemrograman Web PHP";
$word=substr($string,16,3);
echo("<i>\$string\</i> <br>");
echo("Hasil substr (16,3) adalah $word");
?>
</body>
</html>

```

Tampilan substr.php

- **STRTOLOWER()**
Untuk menjadikan huruf kecil semuanya sedangkan kebalikannya adalah strtoupper().

```

strtolower.php
<html>
<head>
<title>Fungsi : String</title>
</head>
<body>
<h2>Fungsi : String strtolower(</h2>
<?php
$string="Pemrograman Web PHP";
$word=strtolower($string);
echo("<i>\"$string\"</i> <br>");
echo("Hasil strtolower adalah <i>\"$word\"</i>");
?>
</body>
</html>
    
```



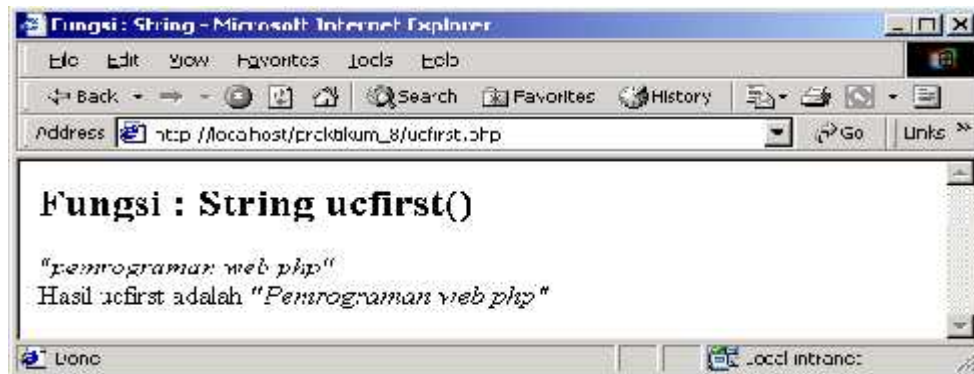
Tampilan strtolower.php

- **UCFIRST()**
Untuk menjadikan huruf pertama kapital pada suatu string.

```

ucfirst.php
<html>
<head>
<title>Fungsi : String</title>
</head>
<body>
<h2>Fungsi : String ucfirst(</h2>
<?php
$string="pemrograman web php";
$word= ucfirst($string);
echo("<i>\"$string\"</i> <br>");
    
```

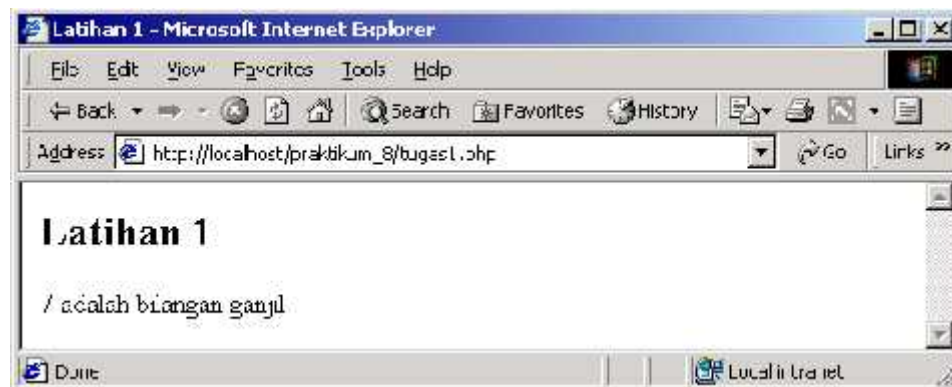
```
echo ("Hasil ucfirst adalah <i>\$word</i>");  
?>  
</body>  
</html>
```



Tampilan ucfirst.php

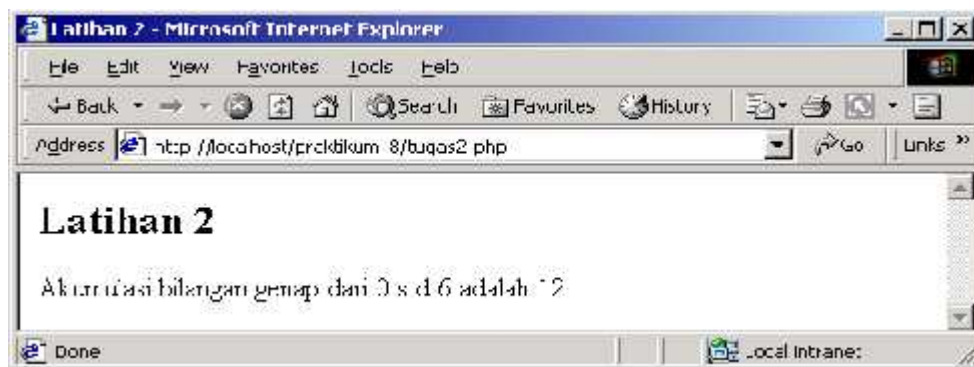
TUGAS

- ❖ Buatlah kode PHP untuk menentukan suatu angka apakah bilangan ganjil atau genap seperti tampilan dibawah ini.



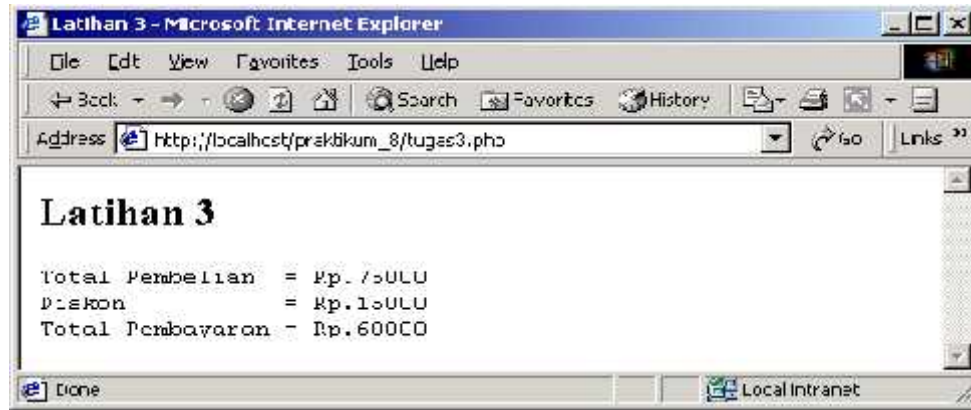
tugas1.php

- ❖ Buatlah kode PHP untuk menjumlahkan bilangan genap 0 s.d 6 (0+2+4+6) dengan menggunakan pengulangan.



tugas2.php

- ❖ Buatlah kode PHP untuk menentukan diskon dan sekaligus perhitungan pembayaran dengan ketentuan pembelian sebagai berikut:
 Jika pembelian lebih dari atau sama dengan 100.000 maka diskon 25%
 Jika pembelian lebih dari atau sama dengan 75.000 maka diskon 20%
 Jika pembelian lebih dari atau sama dengan 50.000 maka diskon 15%
 Jika pembelian lebih dari atau sama dengan 25.000 maka diskon 10%
 Jika pembelian lebih dari atau sama dengan 10.000 maka diskon 5%



tugas3.php

```
tugas3.php
<html>
<head>
<title>Latihan 3</title>
</head>
<body>
<h2>Latihan 3 </h2>
<?php
$_pembelian=75000;
$diskon=0;

if ($pembelian>=100000)
{
    $diskon=$pembelian*(25/100);
}elseif ($pembelian>=75000)
{
    $diskon=$pembelian*(20/100);
}elseif ($pembelian>=50000)
{
    $diskon=$pembelian*(15/100);
}elseif ($pembelian>=25000)
{
    $diskon=$pembelian*(10/100);
}elseif ($pembelian>=10000)
{
    $diskon=$pembelian*(5/100);
}
$pembayaran=$pembelian-$diskon;
echo("<pre>");
echo("Total Pembelian = Rp.".$pembelian."<br>");
echo("Diskon = Rp.".$diskon."<br>");
echo("Total Pembayaran = Rp.".$pembayaran);
echo("</pre>");
?>
</body>
</html>
```