

Pertemuan 2

Struktur Dasar PHP

- ❖ Sebelum Belajar PHP
- ❖ Mari Mengetahui PHP
- ❖ Say Hello to PHP
- ❖ Variabel
- ❖ Tipe Data
- ❖ Konstanta
- ❖ Operator dalam PHP
- ❖ Komentar Program

Sebelum Belajar PHP

1. Saya asumsikan Anda telah mengenal dengan cukup baik komputer Anda, dan juga bisa mengoperasikannya. Jadi Anda seharusnya sudah mengerti perbedaan file dan direktori, bagaimana menyimpan file atau document, bagaimana meng-copy file, dan seterusnya.
2. Saya asumsikan Anda telah mengerti bagaimana membuka dan menggunakan salah satu atau *salah semua* dari editor seperti Notepad, EditPlus, Crimson Editor, Dreamweaver, atau yang lainnya. Saya asumsikan juga, Anda telah mengerti bagaimana membuat, mengedit, dan menyimpan suatu file dengan editor tersebut.
3. Saya asumsikan bahwa Apache, PHP, dan MySQL di komputer yang Anda pakai sudah berjalan sebagaimana mestinya.
4. Saya asumsikan Anda telah mengerti bagaimana cara menggunakan Web Browser (IE, Mozilla, Opera, dsb)
5. Saya asumsikan Anda telah mengenal dan mengerti dengan cukup baik tentang tag-tag HTML dan juga bagaimana menggunakannya. Anda tentu sudah mengambil matakuliah Pemrograman Web 1 atau Internet kan ?
6. Saya asumsikan bahwa penglihatan Anda masih normal sehingga bisa membedakan antara :
 - Tuliskan **nama**, **Nama** dan **NAMA**
 - Koma (,), titik-koma (;) dan titik-dua (:)
 - Kutip-tunggal (') dan kutip-ganda (")
 - Tuliskan **namamhs**, **nama_mhs** dan **nama mhs**
7. Saya asumsikan Anda pernah menggunakan www.google.com

Mari Mengetahui PHP

Tahukah Anda, PHP itu.....

1. Merupakan singkatan recursive dari **P**HP : **H**ypertext **P**reprocessor
2. Pertama kali dibuat oleh **Rasmus Lerdorf** pada tahun 1994.
3. Harus ditulis di antara tag :
 - `<? dan ?>`
 - `<?php dan ?>`
 - `<script language="php"> dan </script>`
 - `<% dan %>`
4. Setiap satu statement (perintah) biasanya diakhiri dengan titik-koma (;)
5. CASE SENSITIVE untuk nama identifier yang dibuat oleh user (berupa variable, konstanta, fungsi dll), namun TIDAK CASE SENSITIVE untuk identifier *built-in* dari PHP. Jadi :
 - `$nama ≠ $Nama ≠ $NAMA`

- `hitungLuas() ≠ HitungLuas()`
 - `echo = ECHO`
 - `while = WHILE`
6. Mudah dipelajari.

Say Hello to PHP

1. Ketikkan perintah di bawah ini di editor :

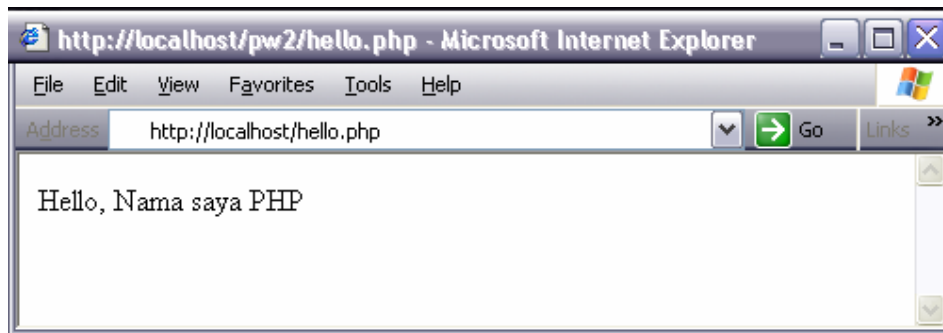
Program 2.1

Nama File : `hello.php`

Deskripsi : Program sederhana menampilkan sebuah string di layar.

```
1 <?php
2 echo "Hello, Nama saya PHP ";
3 ?>
```

2. Simpan dengan nama "**hello.php**" di *document-root* komputer Anda.
3. Buka browser dan ketikkan alamat <http://localhost/hello.php>
4. Lihat hasilnya di browser. Akan terlihat tampilan seperti pada gambar 2.1



Gambar 2.1. Tampilan Program 2.1

Variabel

- Digunakan untuk menyimpan sebuah value, data atau informasi
- Nama variabel diawali dengan tanda **\$**
- Panjang tidak terbatas
- Setelah tanda \$ diawali oleh huruf atau *under-score* (`_`). Karakter berikutnya bisa terdiri dari huruf, angka, dan karakter tertentu yang diperbolehkan (karakter ASCII dari 127 – 255).
- Bersifat case-sensitive.
- Tidak perlu dideklarasikan.
- Tidak boleh mengandung spasi.
- Contoh :

Benar

- `$_name`
- `$first_name`
- `$name3`
- `$name_3`

Salah

- `$3name`
- `$name?`
- `$first+name`
- `$first.name`
- `$first name`

Program 2.2

Nama File : `variabel.php`

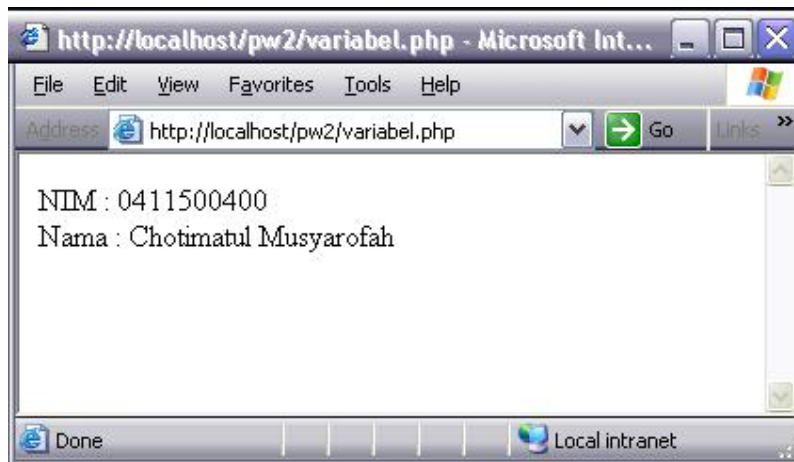
Deskripsi : Program mengisi dan menampilkan variabel di layar.

```
1 <?php
2 $nim = "0411500400";
```

```

3 $nama = 'Chotimatul Musyarofah';
4
5 echo "NIM : " . $nim . "<br>";
6 echo "Nama : $nama";
7 ?>

```



Gambar 2.2. Tampilan Program 2.2

Tipe Data

Pada PHP, tipe data variabel tidak didefinisikan oleh programmer, akan tetapi secara otomatis ditentukan oleh interpreter PHP. Namun demikian, PHP mendukung 8 (delapan) buah tipe data primitif, yaitu :

- | | |
|------------|-------------|
| 1. boolean | 5. array |
| 2. integer | 6. object |
| 3. float | 7. resource |
| 4. string | 8. NULL |

Program 2.3

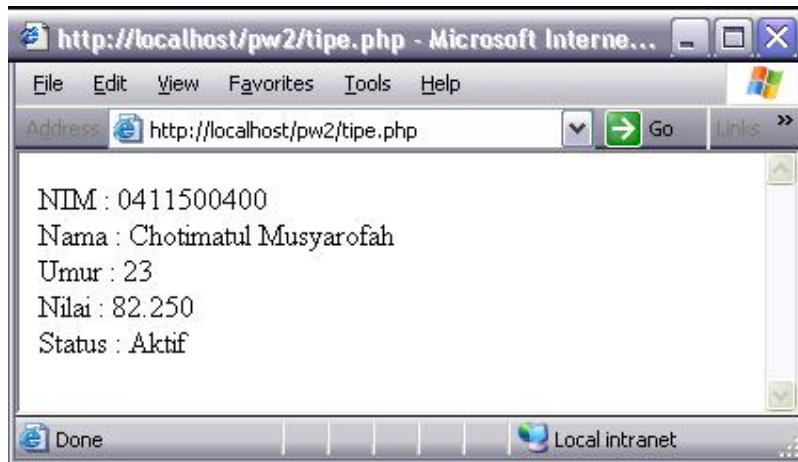
Nama File : tipe.php

Deskripsi : Program contoh penanganan beberapa tipe data dasar dalam PHP.

```

1 <?php
2 $nim = "0411500400";
3 $nama = 'Chotimatul Musyarofah';
4 $umur = 23;
5 $nilai = 82.25;
6 $status = TRUE;
7
8 echo "NIM : " . $nim . "<br>";
9 echo "Nama : $nama<br>";
10 print "Umur : " . $umur; print "<br>";
11 printf ("Nilai : %.3f<br>", $nilai);
12 if ($status)
13     echo "Status : Aktif";
14 else
15     echo "Status : Tidak Aktif";
16 ?>

```



Gambar 2.3. Tampilan Program 2.3

Konstanta

Konstanta merupakan variabel konstan yang nilainya tidak berubah-ubah. Untuk mendefinisikan konstanta dalam PHP, menggunakan fungsi define()

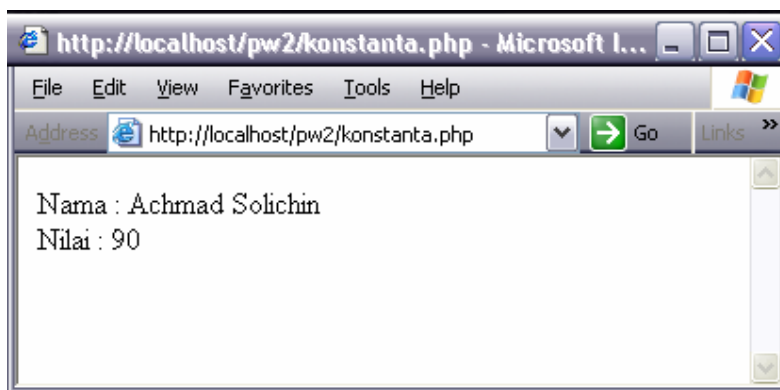
Program 2.4

Nama File : *konstanta.php*

Deskripsi : *Program penggunaan konstanta dalam PHP.*

```

1 <?
2 define ("NAMA", "Achmad Solichin");
3 define ("NILAI", 90);
4
5 //NAMA = "Muhammad"; //akan menyebabkan error
6 echo "Nama : " . NAMA;
7 echo "<br>Nilai : " . NILAI;
8 ?>
    
```



Gambar 2.4. Tampilan Program 2.4

Operator dalam PHP

Jenis Operator	Operator	Contoh	Keterangan
Aritmatika	+	\$a + \$b	Pertambahan
	-	\$a - \$b	Pengurangan
	*	\$a * \$b	Perkalian
	/	\$a / \$b	Pembagian
	%	\$a % \$b	Modulus, sisa pembagian

Penugasan	=	\$a = 4;	\$a diisi dengan 4
Bitwise	&	\$a & \$b	Bitwise AND
		\$a \$b	Bitwise OR
	^	\$a ^ \$b	Bitwise XOR
	~	~\$b	Bitwise NOT
	<<	\$a << \$b	Shift Left
	>>	\$a >> \$b	Shift Right
Perbandingan	==	\$a == \$b	Sama dengan
	===	\$a === \$b	Identik
	!=	\$a != \$b	Tidak sama dengan
	<>	\$a <> \$b	Tidak sama dengan
	!==	\$a !== \$b	Tidak identik
	<	\$a < \$b	Kurang dari
	>	\$a > \$b	Lebih dari
	<=	\$a <= \$b	Kurang dari sama dengan
	>=	\$a >= \$b	Lebih dari sama dengan
Logika	and	\$a and \$b	TRUE jika \$a dan \$b TRUE
	&&	\$a && \$b	TRUE jika \$a dan \$b TRUE
	or	\$a or \$b	TRUE jika \$a atau \$b TRUE
		\$a \$b	TRUE jika \$a dan/atau \$b TRUE
	xor	\$a xor \$b	TRUE jika \$a atau \$b TRUE, tapi tidak keduanya
	!	!\$a	TRUE jika \$a FALSE
String	.	\$a . \$b	Penggabungan string \$a dan \$b

Program 2.5

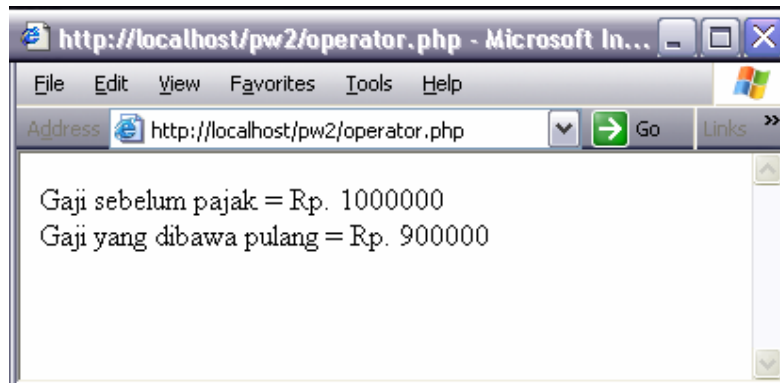
Nama File : operator.php

Deskripsi : Program beberapa Operator aritmatika dalam PHP.

```

1 <?
2 $gaji = 1000000;
3 $pajak = 0.1;
4 $thp = $gaji - ($gaji*$pajak);
5
6 echo "Gaji sebelum pajak = Rp. $gaji <br>";
7 echo "Gaji yang dibawa pulang = Rp. $thp";
8 ?>

```



Gambar 2.5. Tampilan Program 2.5

Program 2.6

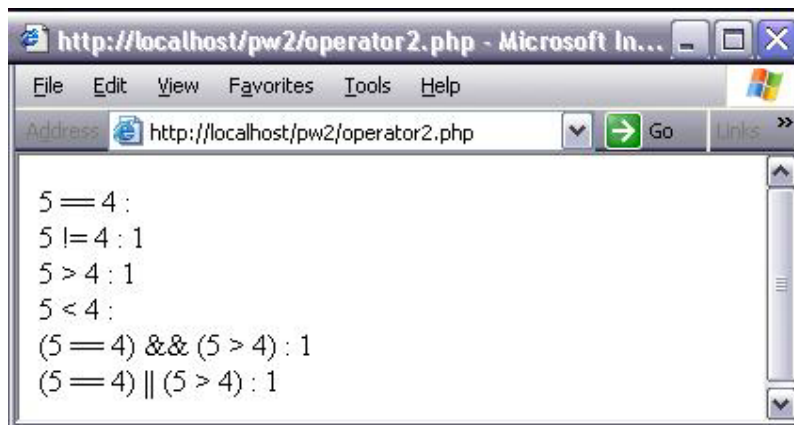
Nama File : operator2.php

Deskripsi : Program operator logika dan perbandingan dalam PHP.

```

1 <?
2 $a = 5;
3 $b = 4;
4
5 echo "$a == $b : ". ($a == $b);
6 echo "<br>$a != $b : ". ($a != $b);
7 echo "<br>$a > $b : ". ($a > $b);
8 echo "<br>$a < $b : ". ($a < $b);
9 echo "<br>($a == $b) && ($a > $b) : ".((($a != $b) && ($a > $b)));
10 echo "<br>($a == $b) || ($a > $b) : ".((($a != $b) || ($a > $b)));
11 ?>

```



Gambar 2.6. Tampilan Program 2.6

Komentar Program

Dalam PHP, komentar program bisa menggunakan :

- /* dan */
- // dan
- #

Program 2.7

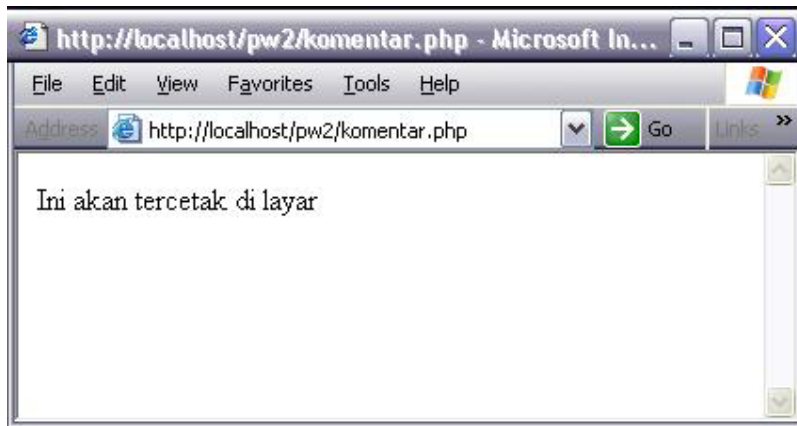
Nama File : komentar.php

Deskripsi : Program cara memberikan komentar dalam program PHP.

```

1 <?
2 /* Ini komentar tidak akan tercetak di layar
3 yang ini juga komentar
4 */
5
6 // Nah kalo ini komentar satu baris
7
8 # Terus kalo ini juga komentar
9 echo "Ini akan tercetak di layar";
10 ?>

```



Gambar 2.7. Tampilan Program 2.7