

2. Variabel, Tipe Data dan Operator

Pemrograman PHP

Nasrul, S.Pd.I, S.Kom, M.Kom



- Dosen STT
- Nurul Fikri

Instruktur IT
NF Computer

Instruktur IT
Sekolah
Programmer YBM
PLN

Instruktur IT
Fast Com

 nasrul99@gmail.com

 [nasrul tutorial](#)

Tujuan

- Memahami dan mengerti tentang variabel dan tipe data di dalam bahasa pemrograman PHP.
- Mampu membuat dan menggunakan variabel di dalam pemrograman PHP.

Sintak Dasar Pemrograman PHP

```
<html>
```

```
...
```

```
<?php
```

```
    //komentar
```

```
    echo '<p>Selamat Belajar PHP</p>';
```

```
?>
```

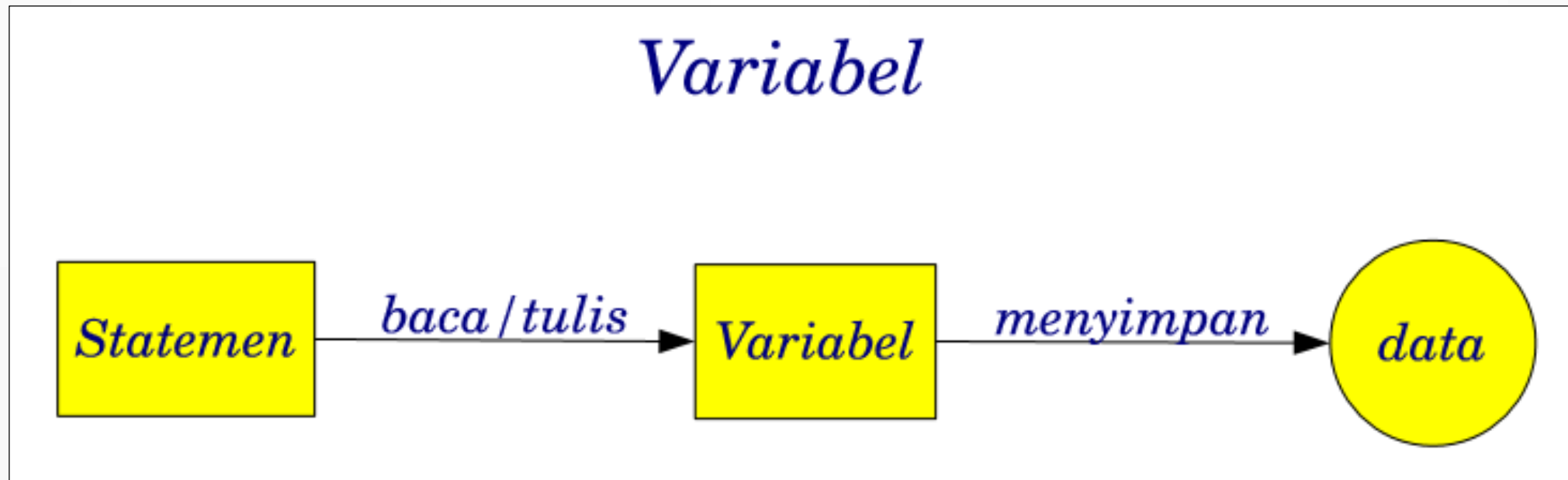
```
...
```

```
</html>
```

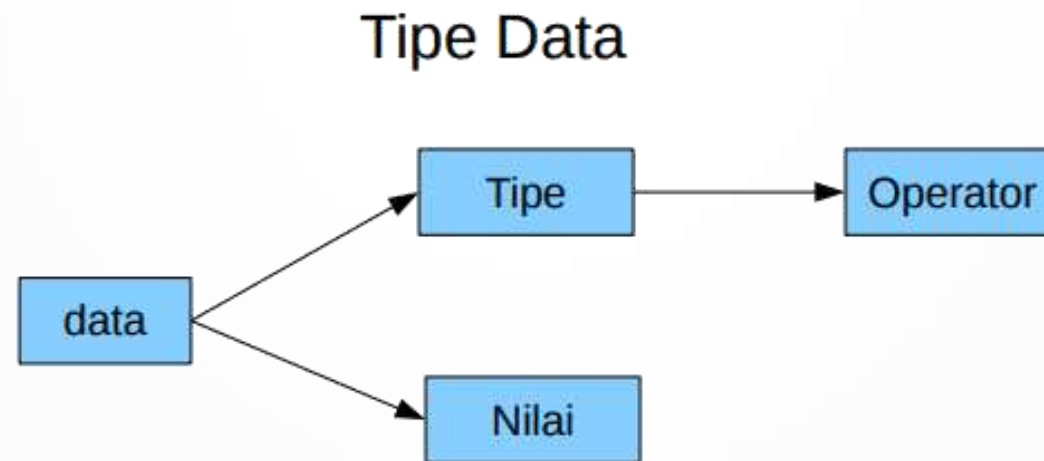
Struktur dan Sintaks

- Sintaks PHP mirip Bahasa C
- Setiap skrip program diawal <?php dan diakhiri ?>
- Line separator: ; (titik koma)
- Blok Kode: { // kurung kurawal } (kode program)
- Mengabaikan spasi
- Komentar program:
 - // single comment
 - /* multi comment */

Apa itu Variabel ?



Tipe Data



Tipe Data	Contoh
string	"Apa kabar"
integer	234
float	23.4
boolean	TRUE, FALSE
Object	
array	
Resource	
null	NULL

Aturan Penamaan Variabel

1. Pembuatan variabel di dalam pemrograman PHP diawali dengan simbol \$
2. Variabel dapat dibuat dengan huruf, garis bawah/underscore (_)
3. Variabel tidak boleh diawali angka
\$1a; akan memberikan error karena nama variabel diawali angka
4. Case sensitive
Variabel a dan A akan dianggap 2 variabel berbeda
5. Keyword PHP tidak dapat digunakan sebagai nama variabel

Operator Aritmatika

Operator	Description	Example	Result
+	Addition	$x = y + 2$	$x = 7$
-	Subtraction	$x = y - 2$	$x = 3$
*	Multiplication	$x = y * 2$	$x = 10$
/	Division	$x = y / 2$	$x = 2.5$
%	Modulus (pembagian dengan sisa)	$x = y \% 2$	$x = 1$
++	Increment	$x = ++y$	$x = 6$
--	Decrement	$x = --y$	$x = 4$

Operator Pemandang

Operator	Description	Example
==	is equal to	x==8 is false
===	is exactly equal to (value and type)	x===5 is true x=== "5" is false
!=	is not equal	x!=8 is true
>	is greater than	x>8 is false
<	is less than	x<8 is true
>=	is greater than or equal to	x>=8 is false
<=	is less than or equal to	x<=8 is true

Operator Pemberi Nilai (Assignment)

Operator	Example	Same As	Result
=	x=y		x=5
+=	x+=y	x=x+y	x=15
-=	x-=y	x=x-y	x=5
=	x=y	x=x*y	x=50
/=	x/=y	x=x/y	x=2
%=	x%=y	x=x%y	x=0

Operator Logika

Operator	Description	Example
&&	and	(x < 10 && y > 1) is true
	or	(x==5 y==5) is false
!	not	!(x==y) is true

Latihan Membuat Variabel

```
<?php
//belajar variabel
$namaSiswa = "Budi Santoso";
$umur = 20;
$berat_badan = 30.5;
$_pekerjaan = 'Mahasiswa';
$tes = $namaSiswa.$_pekerjaan;
```

Latihan Mencetak Variabel dan String#1

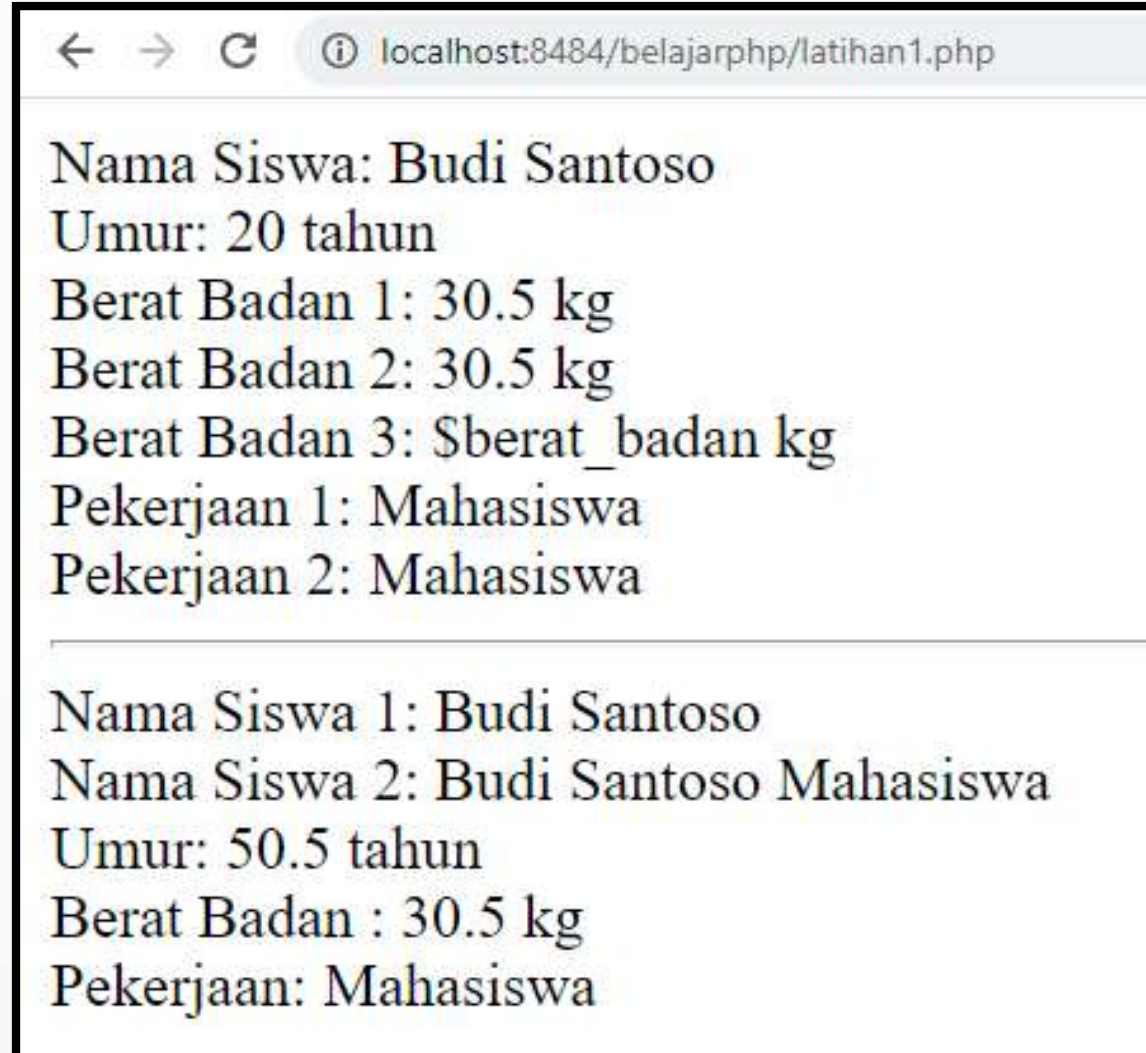
//cetak variabel di dalam program PHP

```
echo 'Nama Siswa: ' . $namaSiswa;  
echo '<br/>Umur: ' . $umur . ' tahun';  
echo '<br/>Berat Badan 1: ' . $berat_badan . ' kg';  
echo "<br/>Berat Badan 2: $berat_badan kg";  
echo '<br/>Berat Badan 3: $berat_badan kg';  
echo '<br/>Pekerjaan 1: ' . $_pekerjaan;  
print '<br/>Pekerjaan 2: ' . $_pekerjaan;
```

Latihan Mencetak Variabel dan String#2

```
Nama Siswa 1: <?= $namaSiswa ?>  
<br />Nama Siswa 2: <?= $namaSiswa.' '.$_pekerjaan ?>  
<br />Umur: <?= $umur + $berat_badan ?> tahun  
<br />Berat Badan : <?= $berat_badan; ?> kg  
<br />Pekerjaan: <?= $_pekerjaan; ?>
```

Menampilkan Data di Web Browser



Variabel Milik PHP

```
<?php
```

```
//memanggil variabel milik php
```

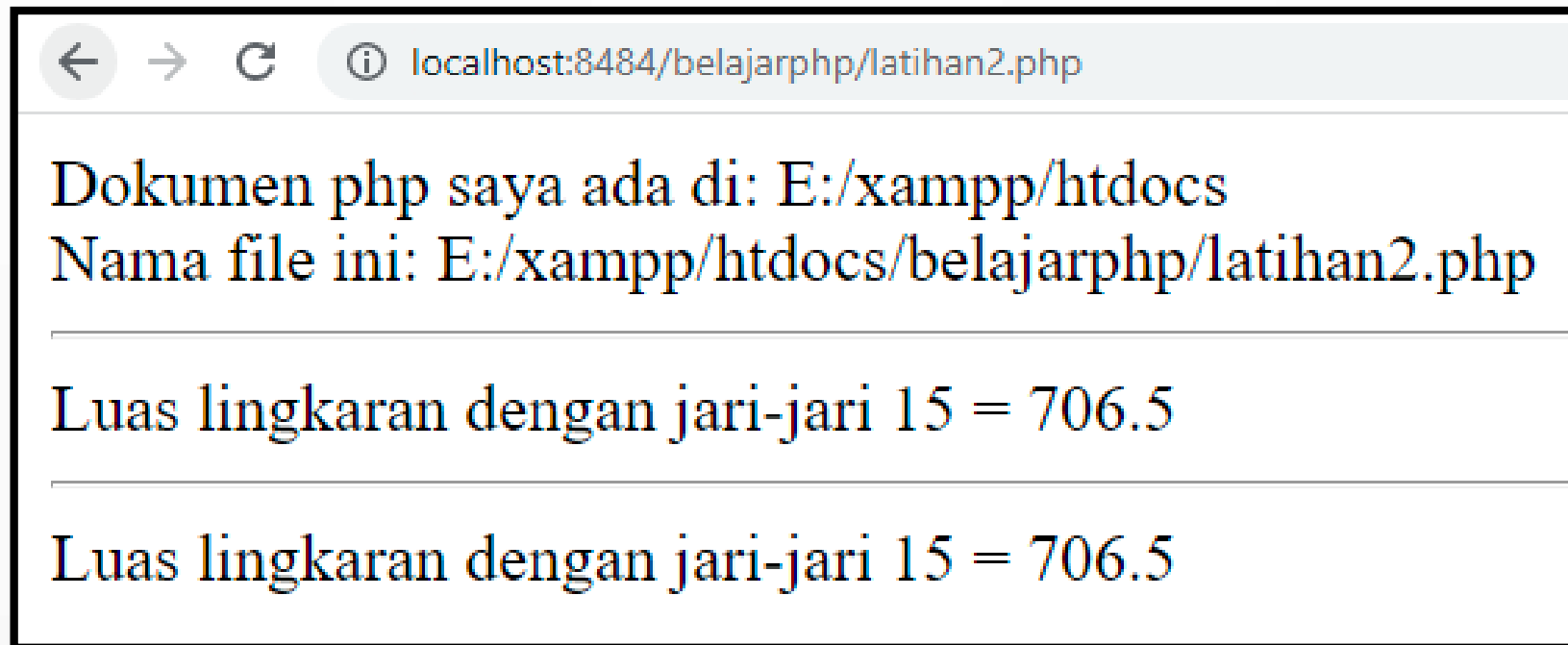
```
echo 'Dokumen php saya ada di: ' . $_SERVER['DOCUMENT_ROOT'];
```

```
echo '<br/>Nama file ini: ' . $_SERVER['SCRIPT_FILENAME'];
```

Variabel Konstanta

```
<?php
//diketahui
$jari2 = 15;
define('PHI', 3.14);
$luas = PHI * $jari2 * $jari2;
//cetak
echo '<hr/>Luas lingkaran dengan jari-jari '.$jari2.'
= '.$luas;
```

Menampilkan di Web Browser



Referensi

- <https://www.php.net/>
- <https://www.w3schools.com/>
- <https://www.tutorialspoint.com/>