

KUSUMA WEB ACADEMY

JALUR PEMROGRAMAN PHP

Modul 03: Variabel, Konstanta, & Eksplorasi Tipe Data

Hak Cipta © 2026 Kusuma Web. All Rights Reserved.

Karakteristik Variabel PHP

- ▶ Variabel dideklarasikan menggunakan simbol dollar (\$) diikuti langsung nama variabelnya.
- ▶ PHP bersifat ****Loosely Typed (Dynamically Typed)****: Anda tidak perlu menyebutkan secara eksplisit tipe data variabel saat dideklarasikan.
- ▶ Pengisian nilai menggunakan operator penugasan (=).

Aturan Valid Penamaan

- ▶ Harus diawali huruf atau garis bawah (_).
- ▶ Tidak boleh diawali angka atau mengandung spasi.

```
$nama = "Deri";           // Valid (String)
$umur = 25;              // Valid (Integer)
$_status = true;        // Valid (Boolean)
// $1nilai = 100;      // ERROR! Diawali
                        // angka
```

Tipe Data Skalar Utama

- ▶ **String:** Kumpulan karakter teks dibungkus kutip (" " atau ' ').
- ▶ **Integer:** Angka bulat tanpa desimal (positif/negatif).
- ▶ **Float / Double:** Angka desimal pecahan.
- ▶ **Boolean:** Nilai kebenaran (true atau false).

Uji Tipe Data (var_dump()) Fungsi bawaan `var_dump()` sangat penting untuk melakukan inspeksi mendalam struktur variabel beserta tipe data internalnya.

```
$IPK = 3.85;  
$lulus = true;  
  
var_dump($IPK); // float(3.85)  
var_dump($lulus); // bool(true)
```

Konstanta: Nilai Tetap / Absolute

Apa itu Konstanta?

- ▶ Pengenal (*identifier*) untuk menyimpan nilai tetap yang mutlak tidak bisa diganti atau dideklarasikan ulang selama skrip berjalan.
- ▶ Tidak menggunakan simbol \$ di awal namanya.
- ▶ Penamaan secara konvensi wajib menggunakan huruf kapital (UPPER_CASE).

Cara Mendefinisikan Konstanta

PHP menyediakan dua cara untuk mendefinisikan konstanta secara permanen di program:

```
// Metode 1: Menggunakan define()
define("DB_NAME", "kusuma_db");

// Metode 2: Menggunakan keyword const
const WEB_VERSION = "2.1.0";

echo DB_NAME; // Output: kusuma_db
```

Perbedaan Kutip Ganda vs Kutip Tunggal

1. Kutip Ganda ("")

- ▶ Mendukung **Interpolasi Variabel**: Variabel di dalamnya otomatis diterjemahkan menjadi nilainya langsung.
- ▶ Memproses karakter escape (seperti \n, \t).

```
$nama = "Budi";  
echo "Halo $nama"; // Halo Budi
```

2. Kutip Tunggal (' ')

- ▶ Menampilkan semua teks secara literal apa adanya. Tidak memproses evaluasi variabel di dalamnya.
- ▶ Sedikit lebih cepat dieksekusi oleh mesin interpreter.

```
$nama = "Budi";  
echo 'Halo $nama'; // Halo $nama
```