



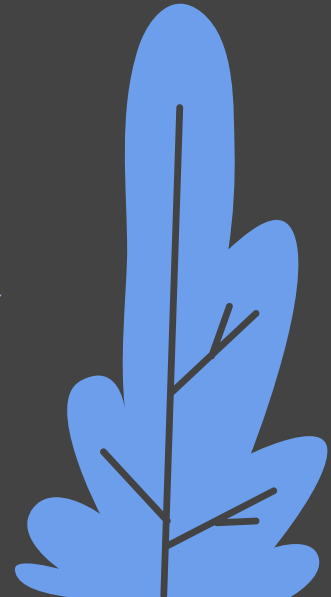
# Pemrograman Web (PHP)

WILLI PRATAMA, S.Kom  
AMIK Bumi Nusantara Cirebon (2021)  
Pertemuan 2



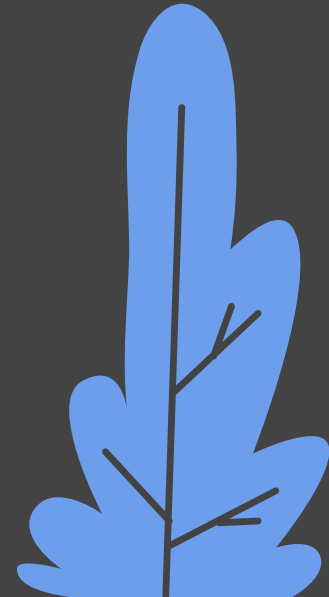
# Sintaks dan Variabel pada PHP

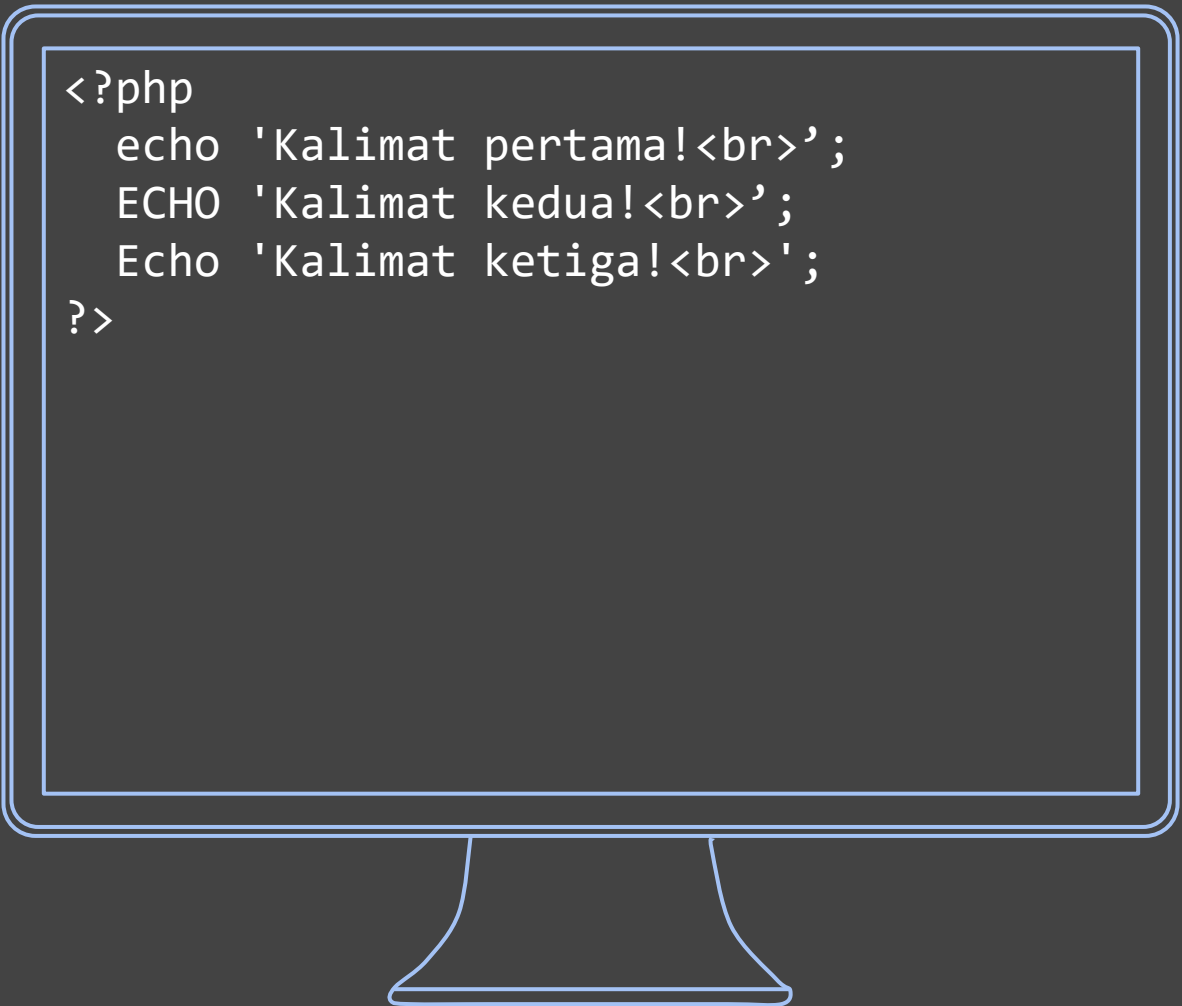
- Sintaks pada PHP selalu diawali dengan `<?php` dan diakhiri dengan `?>`.
- Setiap akhir baris sintaks pada PHP diakhiri dengan semicolon.
- Ekstensi berkas PHP adalah .php.
- Sintaks PHP bisa dimasukkan ke dalam sintaks HTML, namun ekstensinya harus tetap menggunakan .php.
- Sintaks PHP tidak case-sensitive, namun Variabel PHP bersifat case-sensitive.
- Ketika melakukan echo pada php, berikan tag `<br>` untuk membuat baris baru.



# Aturan Variabel pada PHP

- Penentuan variabel pada PHP dimulai dengan tanda \$.
- Penamaan variabel harus dimulai dengan huruf atau underscore (\_).
- Penamaan variabel tidak bisa dimulai dengan angka, contoh: \$100variabel.
- Penamaan variabel hanya boleh menggunakan alpha-numeric karakter dan underscore (a-z, 0-9, dan \_).
- Penamaan variabel bersifat case-sensitive (\$nama dan \$NAMA adalah dua variabel yang berbeda).

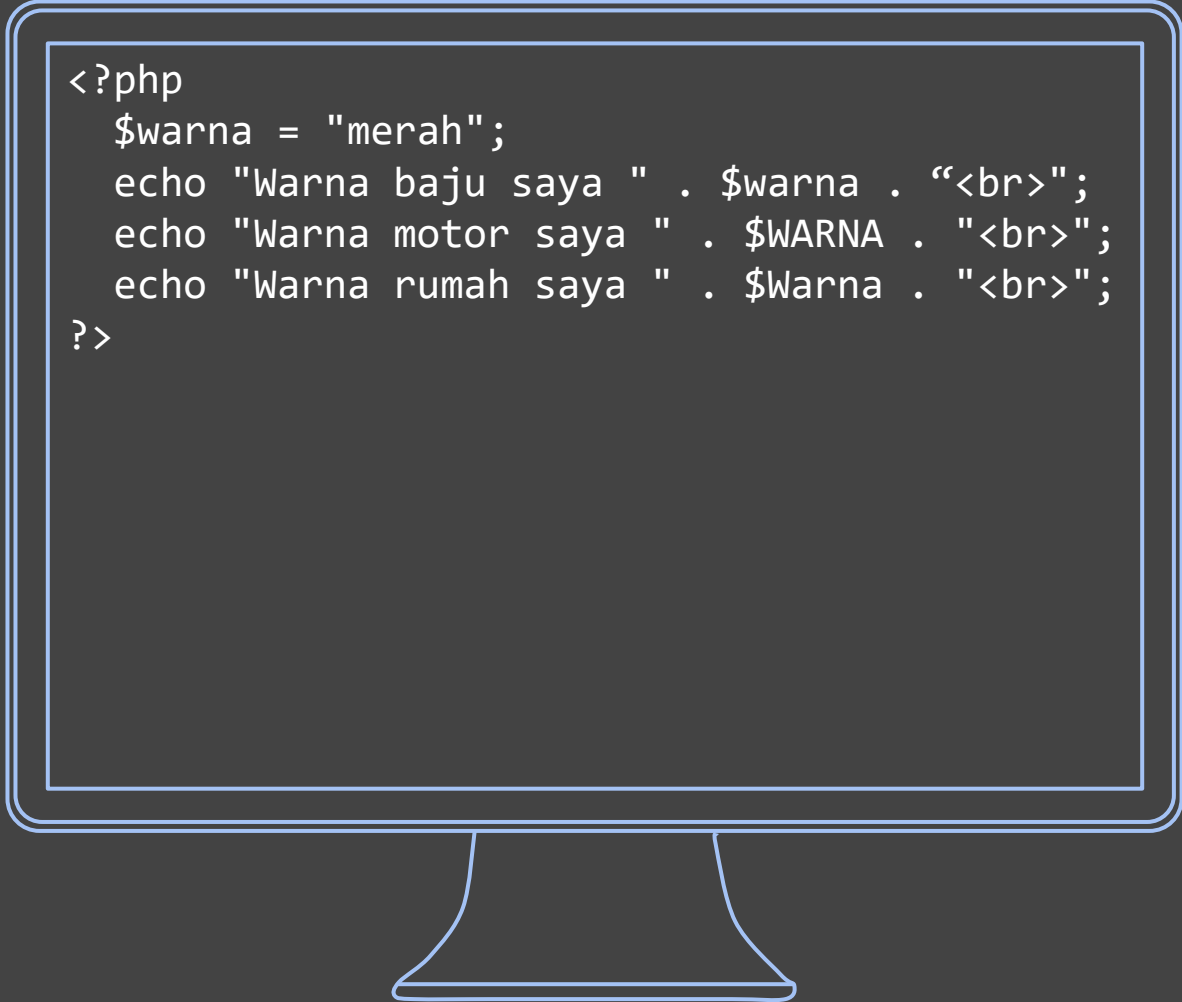




```
<?php
    echo 'Kalimat pertama!<br>';
    ECHO 'Kalimat kedua!<br>';
    Echo 'Kalimat ketiga!<br>';
?>
```

## Contoh Sintaks PHP

Buka <http://phptester.net/> untuk mencoba baris sintaks tersebut.



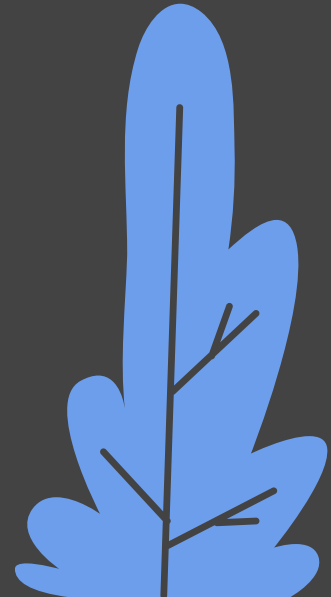
```
<?php
    $warna = "merah";
    echo "Warna baju saya " . $warna . "<br>";
    echo "Warna motor saya " . $WARNA . "<br>";
    echo "Warna rumah saya " . $Warna . "<br>";
?>
```

## Contoh Case-Sensitive pada Variabel PHP

Buka <http://phptester.net/> untuk  
mencoba baris sintaks tersebut.

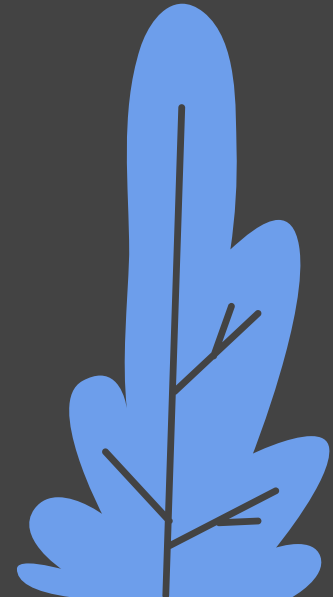
# Ruang Lingkup Variabel pada PHP

- Ruang lingkup variabel global.
- Ruang lingkup variabel lokal.
- Ruang lingkup variabel statis.



# Ruang Lingkup Variabel Global

Scope global dimiliki oleh variabel yang dibuat di luar fungsi. Variabel dengan scope global dapat diakses dari bagian mana saja dari program selama perintah tersebut ditulis di luar suatu fungsi.

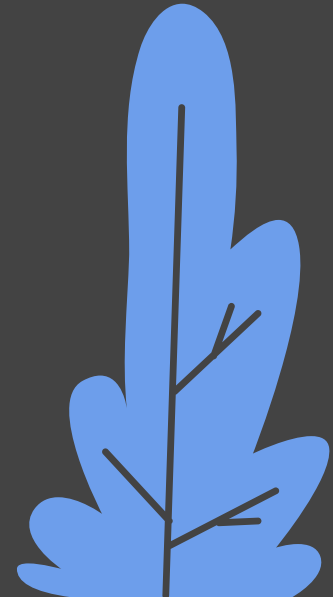


# Ruang Lingkup Variabel Lokal

Suatu variabel yang dibuat pada suatu fungsi akan menjadi variabel lokal (memiliki scope local) dan hanya bisa diakses di dalam fungsi.

Nama variabel yang sama dapat dibuat dalam fungsi yang berbeda, sebab variabel lokal hanya dikenali oleh fungsi yang membentuk variabel tersebut.

Variabel lokal akan dihapus setelah fungsi usai dieksekusi.





```
<?php
    $var = "Saya adalah variabel global.<br>";
    echo $var;
    function coba()
    {
        global $var;
        echo $var;
        $local = "Saya adalah variabel lokal
        milik fungsi coba(), hanya bisa diakses
        di mana fungsi saya berada.<br>";
        echo $local;
    }
    coba();
?>
```

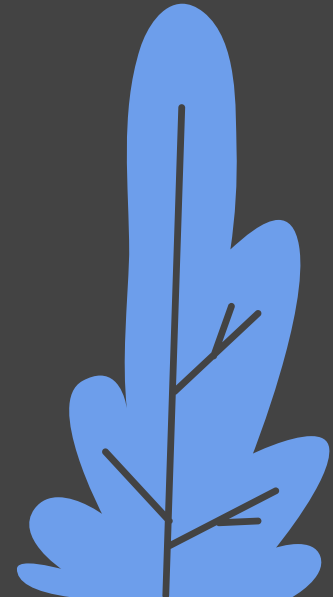
## Contoh local / global scope pada Variabel PHP

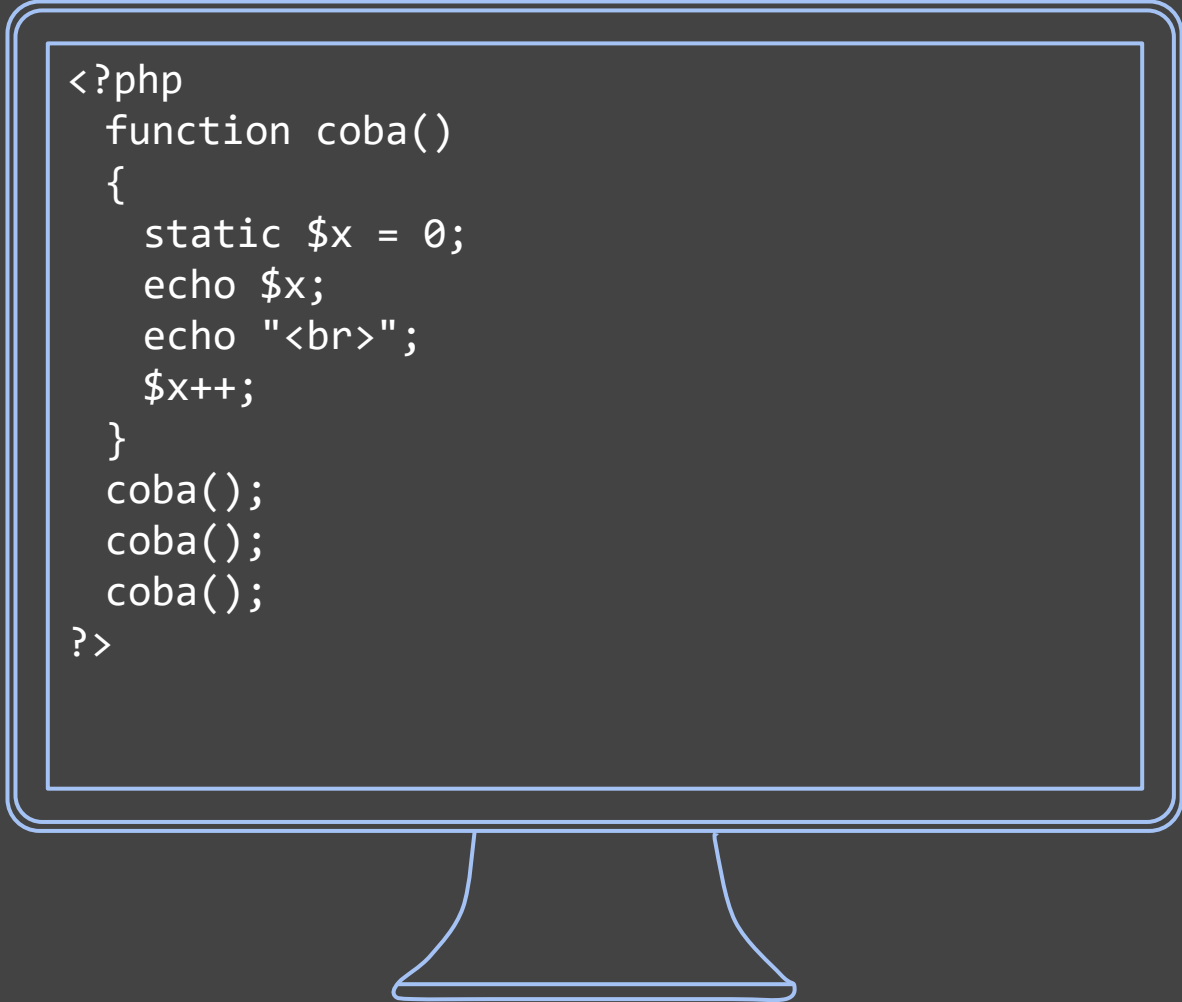
Buka <http://phptester.net/> untuk mencoba baris sintaks tersebut.

# Ruang Lingkup Variabel Statis

Ketika suatu fungsi selesai digunakan, secara normal semua variabelnya akan dihapus dari RAM.

Jika diinginkan variabel-variabel tersebut tidak dihapus ketika fungsi selesai dipakai, gunakan kata kunci 'static' saat membuat variabel.





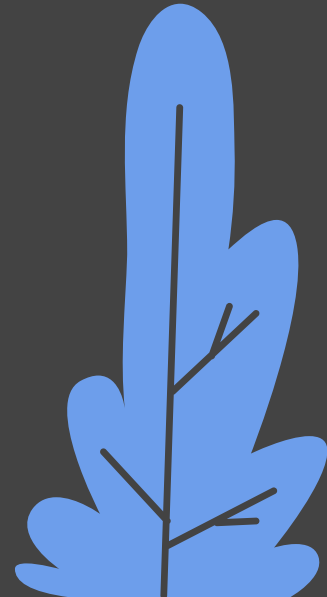
```
<?php
function coba()
{
    static $x = 0;
    echo $x;
    echo "<br>";
    $x++;
}
coba();
coba();
coba();
?>
```

## Contoh static scope pada Variabel PHP

Buka <http://phptester.net/> untuk mencoba baris sintaks tersebut.

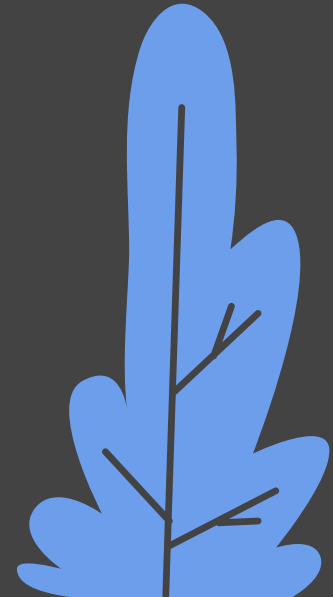
# Tipe Data pada PHP

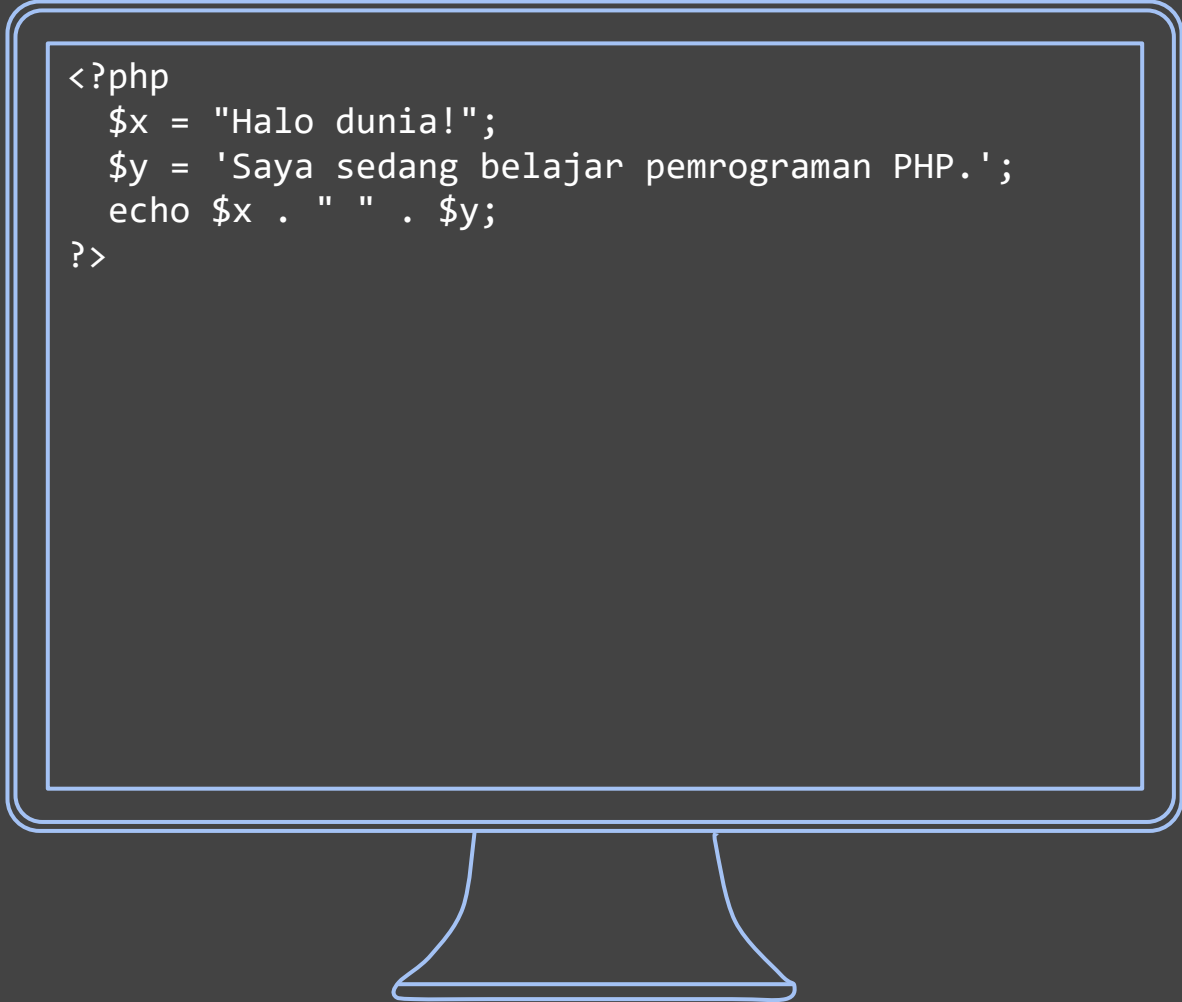
- String
- Integer
- Float (disebut juga tipe data angka double)
- Boolean
- Array
- Null
- Object (PHP OOP)
- Resource (PHP OOP)



# PHP String

Tipe data string adalah tipe data yang berisi urutan karakter alphanumerical dan simbol, dan setiap variabel yang berisikan tipe data string, diawali dan diakhiri dengan simbol petik (boleh menggunakan simbol dua petik atau satu petik).





```
<?php
  $x = "Halo dunia!";
  $y = 'Saya sedang belajar pemrograman PHP.';
  echo $x . " " . $y;
?>
```

## PHP String

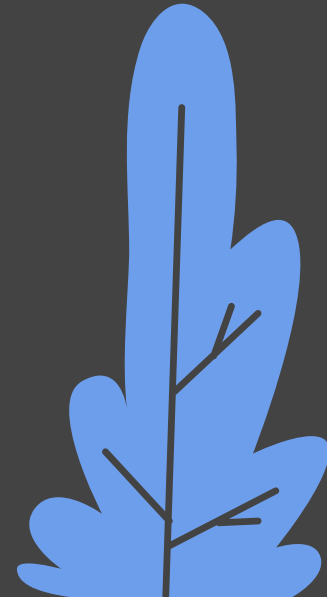
Buka <http://phptester.net/> untuk mencoba baris sintaks tersebut.

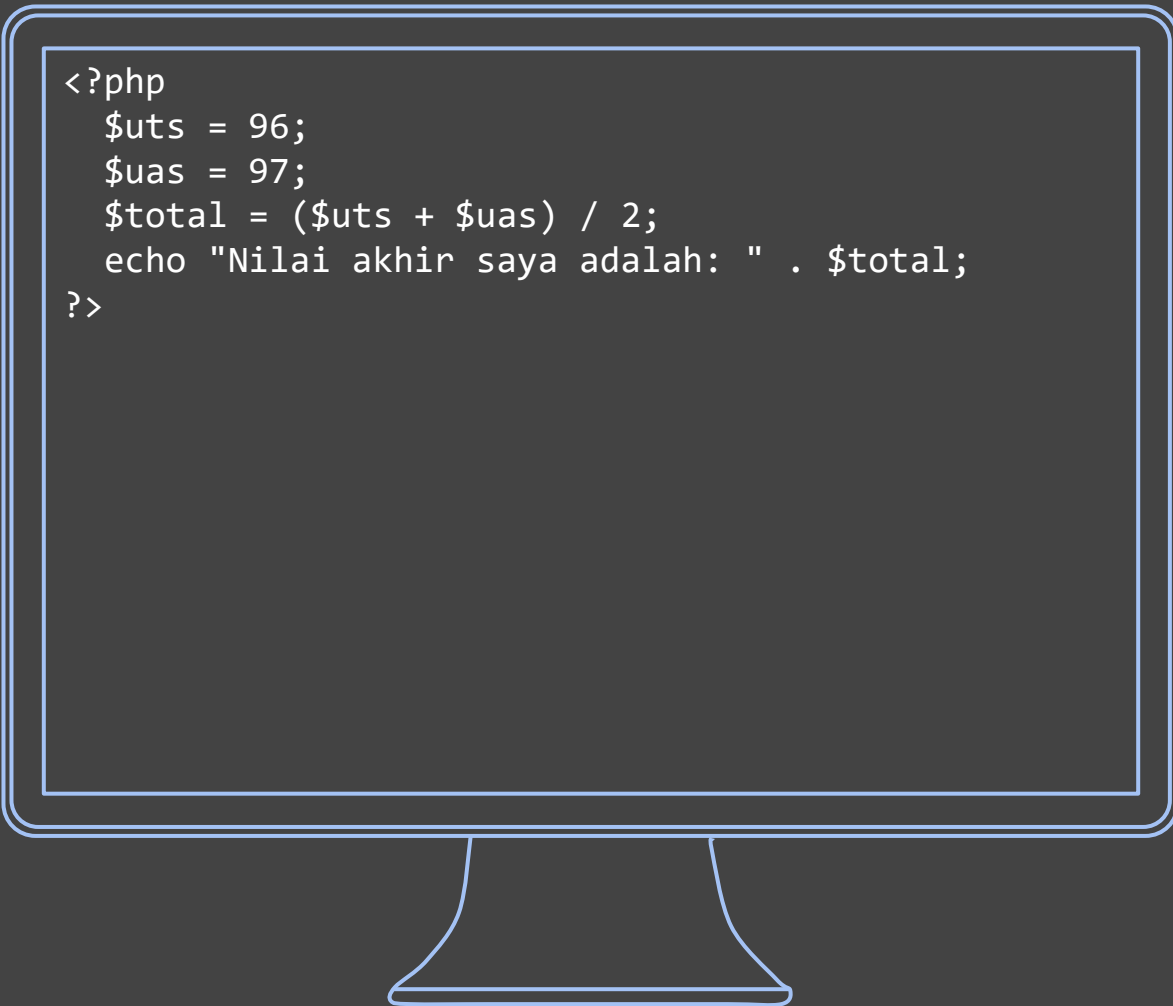
# PHP Integer

Tipe data integer adalah tipe data numerik non-desimal antara  $-2^{31}$   $(-2.147.483.647)$  sampai dengan  $2^{31}$   $(2.147.483.647)$ .

Aturan dalam inisialisasi tipe data integer di dalam PHP:

- Sebuah tipe data integer harus memiliki minimal 1 digit data numerik.
- Sebuah tipe data integer tidak boleh memiliki poin desimal.
- Sebuah tipe data integer boleh bernilai positif atau negatif.





```
<?php
    $uts = 96;
    $uas = 97;
    $total = ($uts + $uas) / 2;
    echo "Nilai akhir saya adalah: " . $total;
?>
```

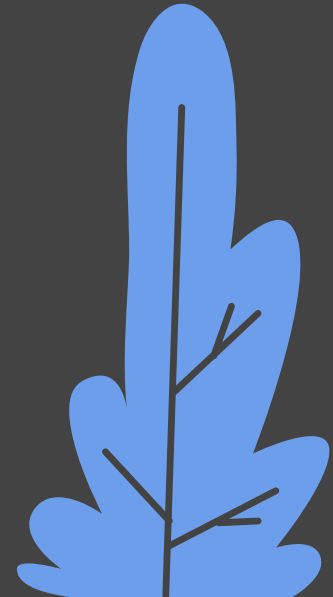
## PHP Integer

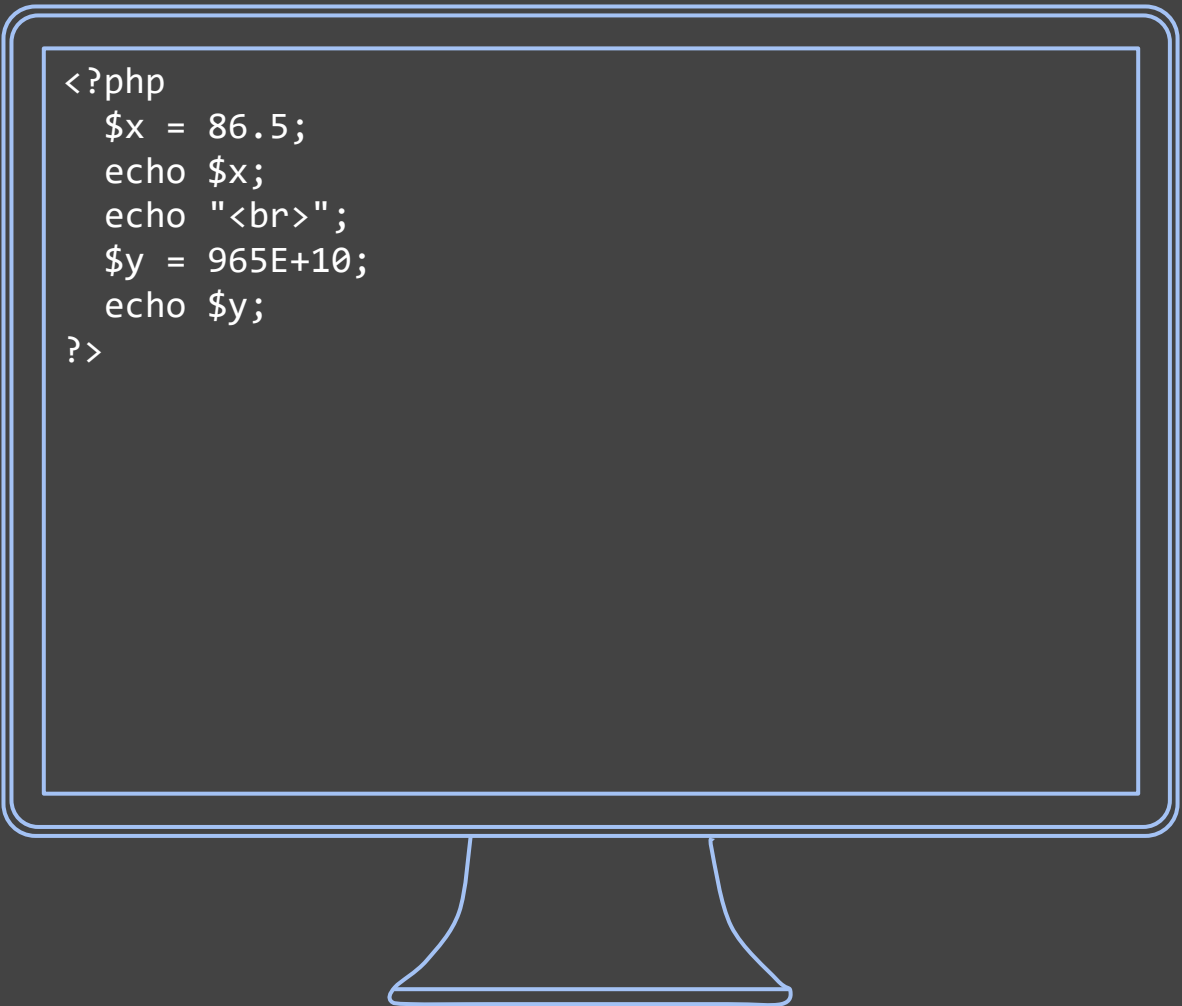
Buka <http://phptester.net/> untuk mencoba baris sintaks tersebut.



# PHP Float

Tipe data float adalah tipe data numerik berupa desimal atau numerik bernotasi eksponensial.





```
<?php
    $x = 86.5;
    echo $x;
    echo "<br>";
    $y = 965E+10;
    echo $y;
?>
```

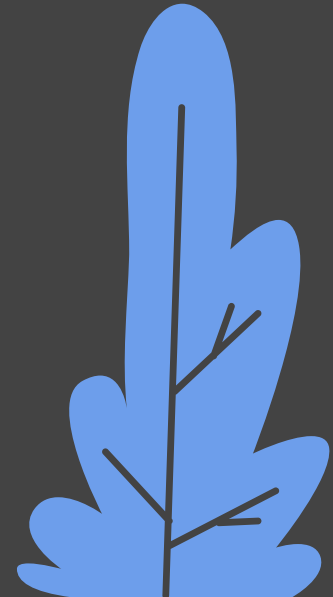
## PHP Float

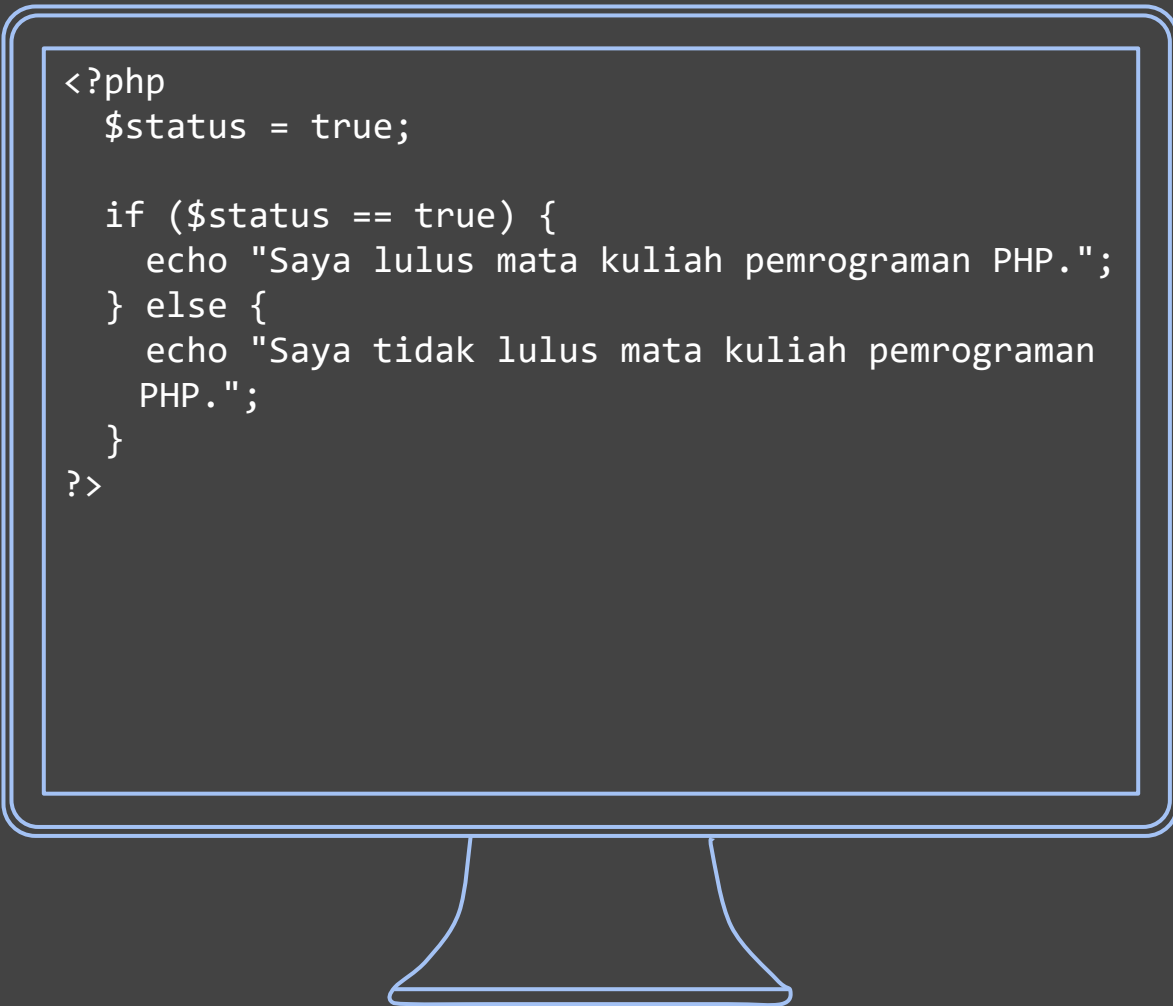
Buka <http://phptester.net/> untuk mencoba baris sintaks tersebut.

# PHP Boolean

Tipe data boolean adalah tipe data yang merepresentasikan dua status, BENAR dan SALAH.

Penulisan dalam bahasa pemrograman PHP, status boolean BENAR adalah **TRUE**, dan status boolean SALAH adalah **FALSE**.





```
<?php
    $status = true;

    if ($status == true) {
        echo "Saya lulus mata kuliah pemrograman PHP.";
    } else {
        echo "Saya tidak lulus mata kuliah pemrograman
        PHP.";
    }
?>
```

## PHP Boolean

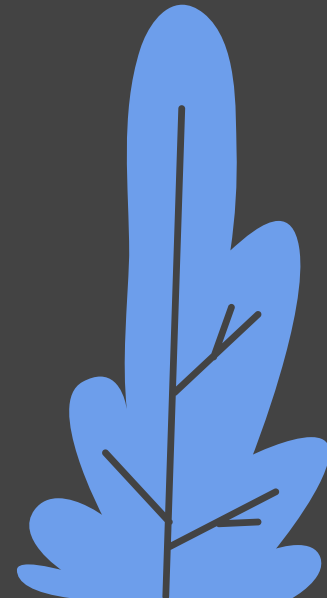
Buka <http://phptester.net/> untuk mencoba baris sintaks tersebut.

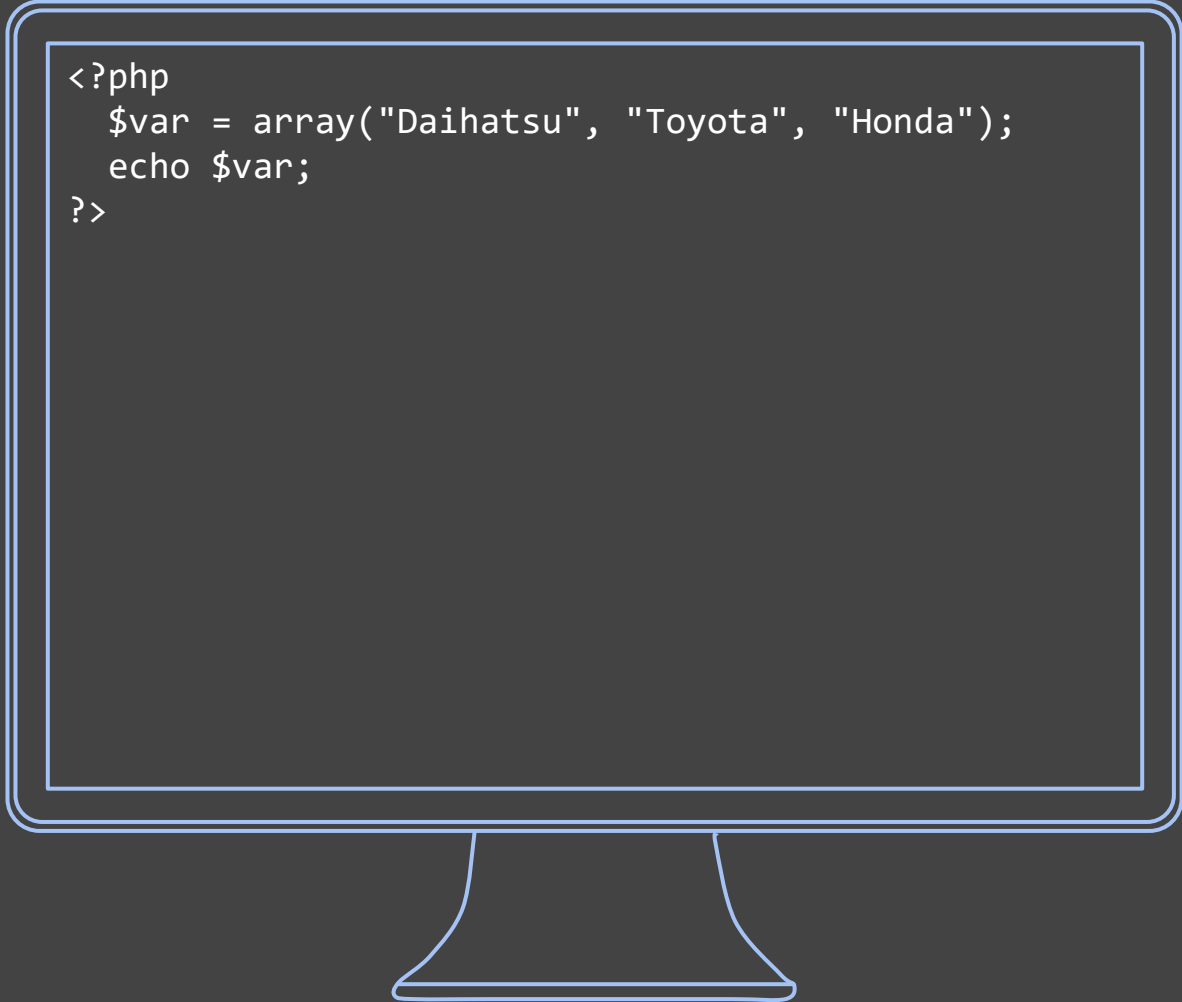
# PHP Array

Tipe data array adalah tipe data yang menyimpan banyak nilai, tipe data yang berbeda, maupun data array sendiri (disebut array multidimensional) di dalam sebuah variabel.

Tipe data array adalah sebuah obyek, dan bukan sebuah tipe data string. Kita tidak akan bisa melakukan echo begitu saja jika bermain dengan tipe data array.

Gunakan fungsi PHP `var_dump()` atau `foreach()` untuk menampilkan isi dari sebuah variabel array.



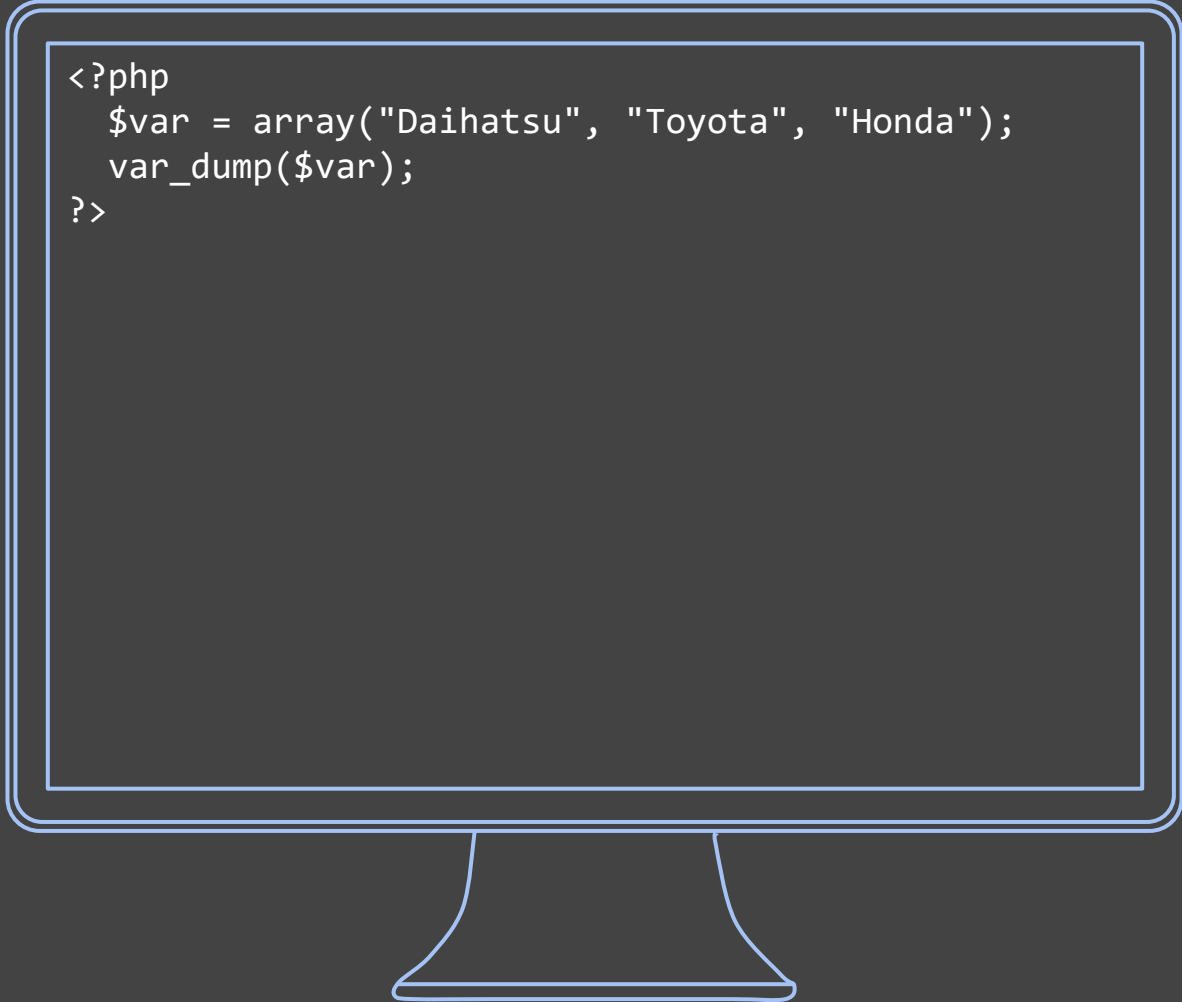


```
<?php
    $var = array("Daihatsu", "Toyota", "Honda");
    echo $var;
?>
```

## PHP Array | Error Notice

Buka <http://phptester.net/> untuk mencoba baris sintaks tersebut.

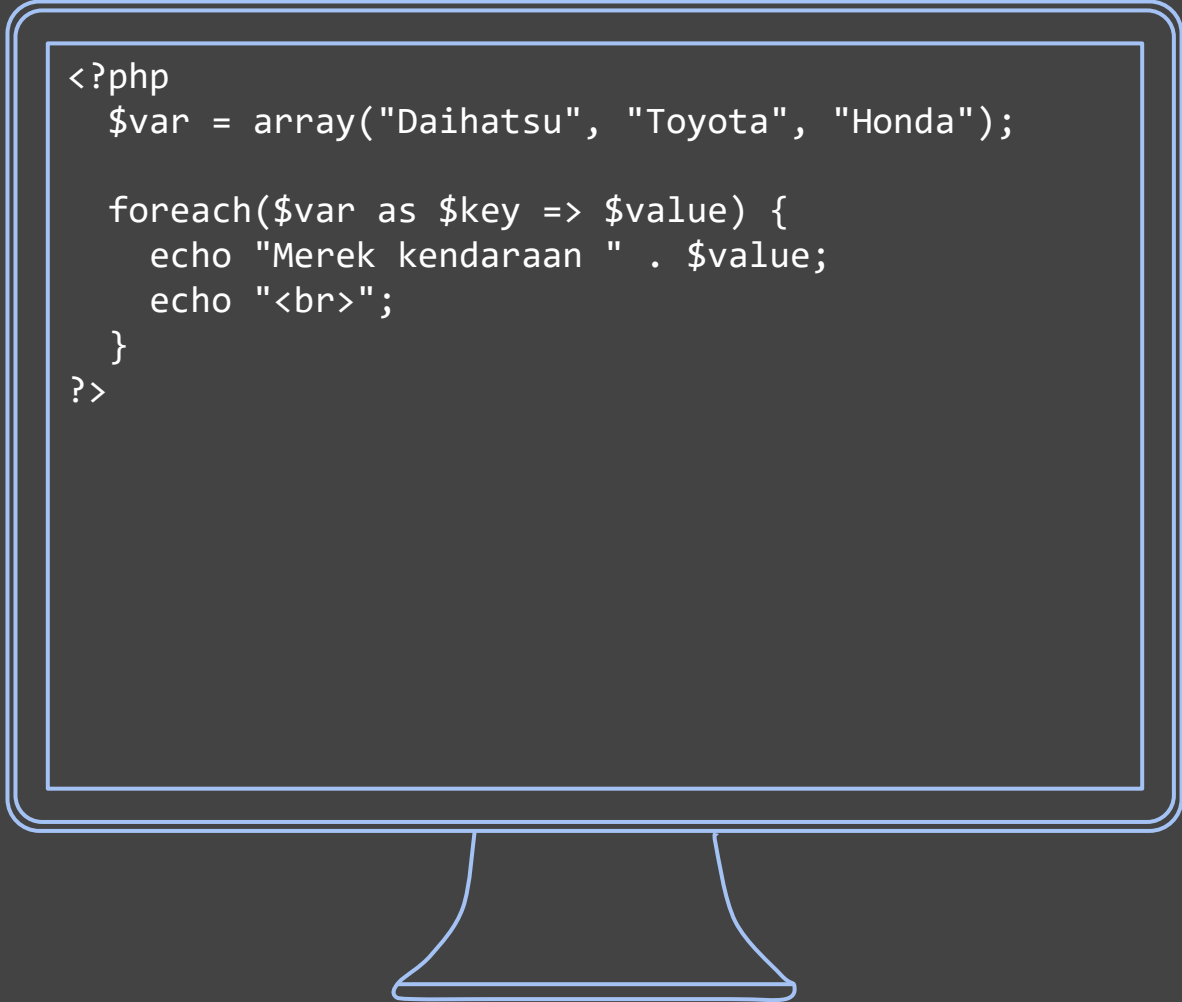
Akan muncul pesan error:  
**NOTICE** Array to string  
conversion on line number 3



```
<?php
    $var = array("Daihatsu", "Toyota", "Honda");
    var_dump($var);
?>
```

## PHP Array | Menampilkan data dengan fungsi `var_dump()`

Buka <http://phptester.net/> untuk mencoba baris sintaks tersebut.



```
<?php
    $var = array("Daihatsu", "Toyota", "Honda");

    foreach($var as $key => $value) {
        echo "Merek kendaraan " . $value;
        echo "<br>";
    }
?>
```

## PHP Array | Menampilkan data dengan fungsi foreach()

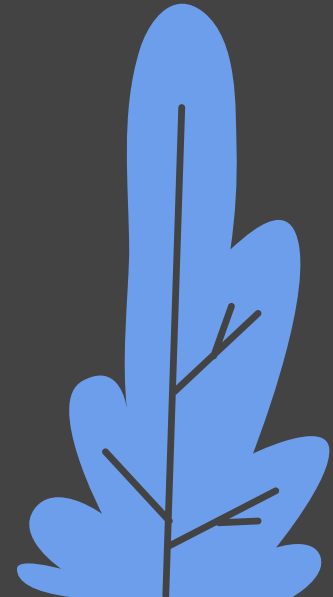
Buka <http://phptester.net/> untuk mencoba baris sintaks tersebut.

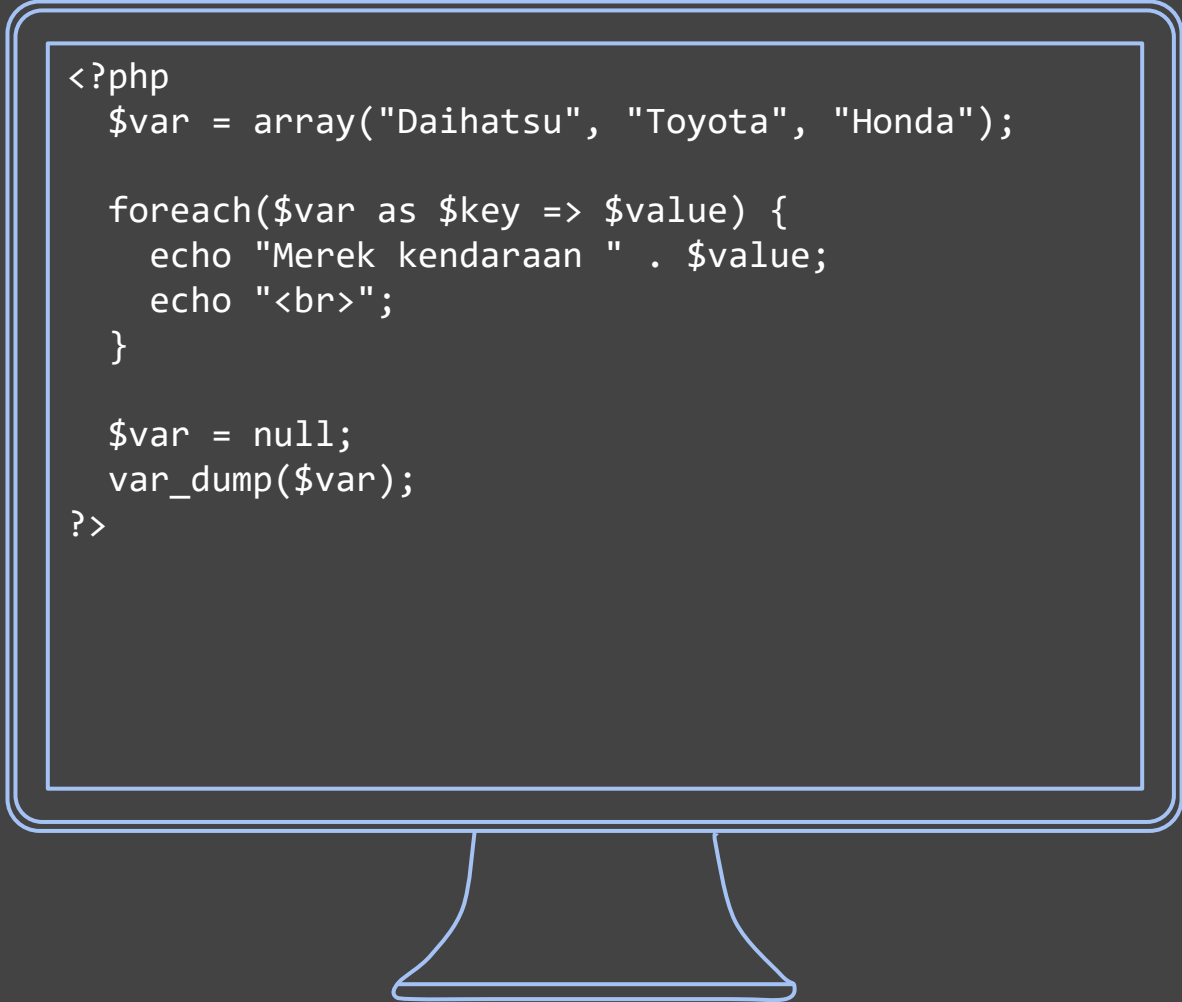


# PHP Null

Tipe data null adalah tipe data yang merepresentasikan satu status, yaitu **KOSONG**.

Setiap variabel yang diinisialisasi dan dijadikan null, nilainya akan menjadi kosong / dihapus.





```
<?php
    $var = array("Daihatsu", "Toyota", "Honda");

    foreach($var as $key => $value) {
        echo "Merek kendaraan " . $value;
        echo "<br>";
    }

    $var = null;
    var_dump($var);
?>
```

## PHP Boolean

Buka <http://phptester.net/> untuk mencoba baris sintaks tersebut.



Sampai Ketemu  
Kembali di  
Pertemuan  
Berikutnya!