
EDUWORK

Free Class Web Programming



PHP

Present by Eduwork.id



PHP

Latar Belakang

PHP diciptakan oleh Rasmus Lerdorf seorang pemrogram C, dan digunakan untuk mencatat jumlah pengunjung pada homepage-nya. Pada awal tahun 1995 dirilis PHP/FI (Form Interpreter) yang memiliki kemampuan dasar membangun aplikasi web, memproses form dan mendukung data MySQL

Deskripsi

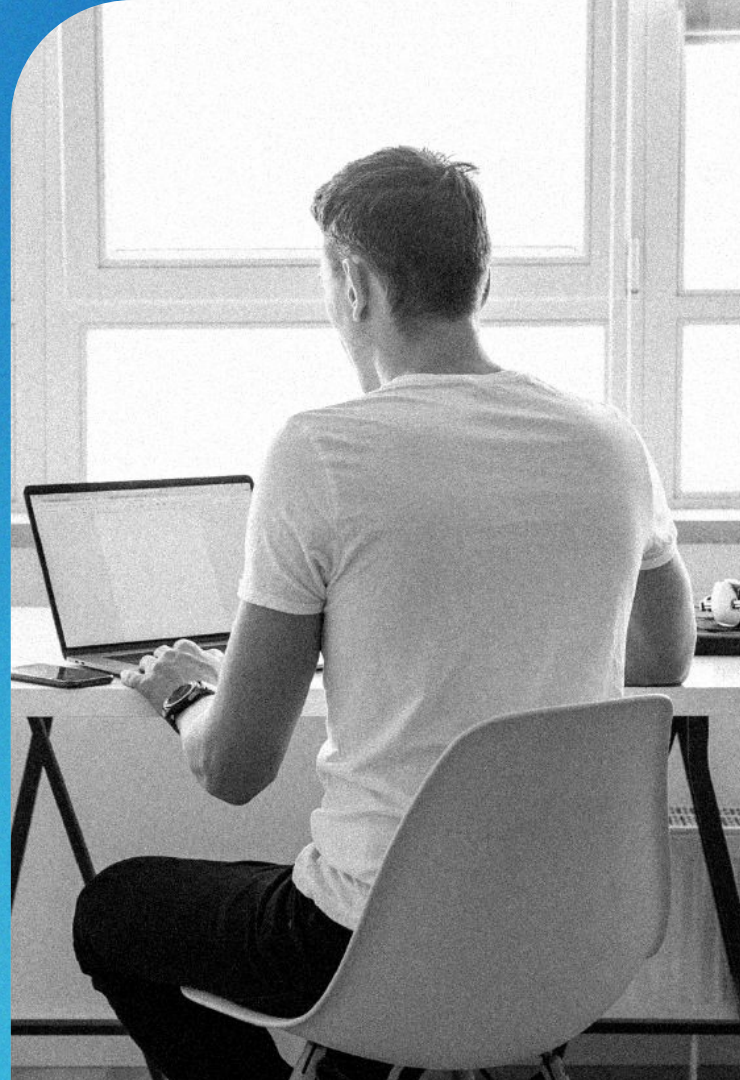
PHP adalah singkatan dari "PHP: Hypertext Preprocessor", yaitu bahasa pemrograman yang digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah situs web dan bisa digunakan bersamaan dengan HTML.

Manfaat

Fungsi PHP secara umum ialah untuk mengakses layanan Web dan mengubah halaman HTML statis menjadi halaman dinamis. Memanfaatkan fungsi PHP dengan baik akan otomatis bisa mengembangkan situs web statis atau situs web. Sebagai bahasa pemrograman yang biasanya diterapkan untuk membuat website.

SINTAKS DASAR

Present by Eduwork.id



Referensi Belajar

<https://www.youtube.com/watch?v=IIW2OwV5rgY&list=PLFIM0718LjlUqXfmEIBE3-uzERZPh3vp6>

<https://www.youtube.com/watch?v=TaBWhb5SPfc>

<https://www.petanikode.com/tutorial/php/>

Aplikasi yang dibutuhkan

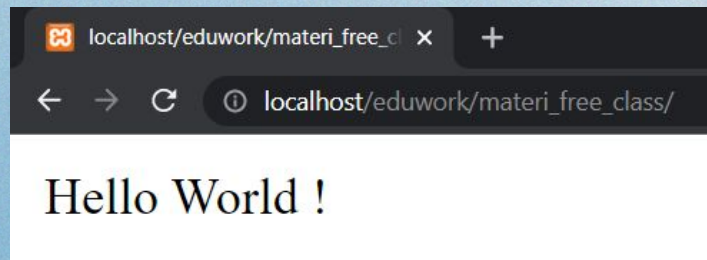
Online : https://www.w3schools.com/php/phptryit.asp?filename=tryphp_compiler

Offline : Aplikasi Sublime Text, Visual Studio Code, Notepad++, dan lain lain

Sintaks Dasar

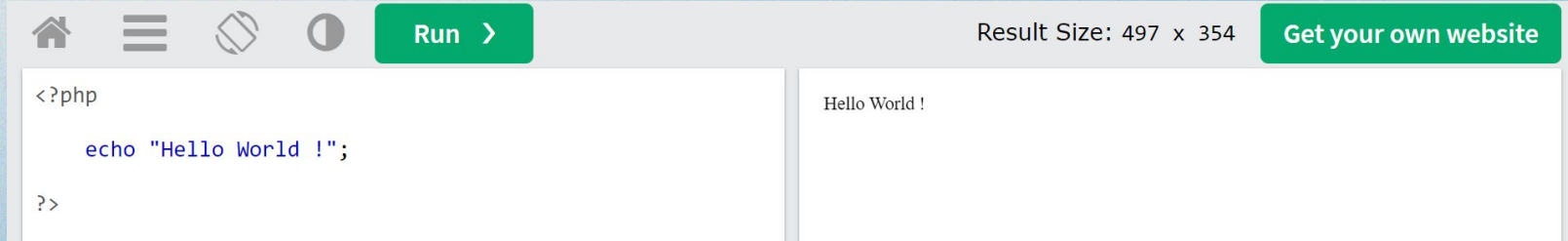
Menampilkan sebuah kalimat di PHP (Offline tools)

```
<?php  
  
    echo "Hello World !";  
  
?>
```



Sintaks Dasar

Menampilkan sebuah kalimat di PHP (Online tools)



The screenshot shows an online PHP editor interface. At the top, there is a navigation bar with icons for home, menu, undo, and redo, followed by a green 'Run >' button. To the right of the 'Run' button, it says 'Result Size: 497 x 354' and a green button that says 'Get your own website'. The main area is split into two panels. The left panel contains PHP code: `<?php`, `echo "Hello World !";`, and `?>`. The right panel displays the output of the code: 'Hello World !'.

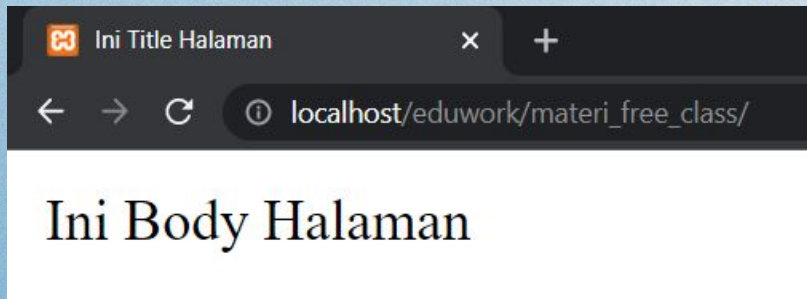
```
<?php
    echo "Hello World !";
?>
```

Hello World !

Sintaks Dasar

Menampilkan kode HTML dan PHP

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title><?php echo "Ini Title Halaman"; ?></title>
</head>
<body>
  <?php echo "Ini Body Halaman"; ?>
</body>
</html>
```



Sintaks Dasar

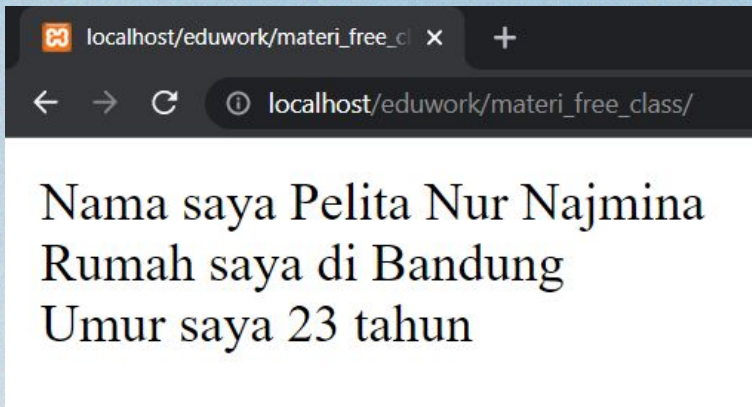
Penulisan variable PHP

```
<?php
```

```
$nama = "Pelita Nur Najmina";
$alamat = "Bandung";
$umur = "23";

echo "Nama saya $nama <br>";
echo "Rumah saya di $alamat <br>";
echo "Umur saya $umur tahun <br>";
```

```
?>
```



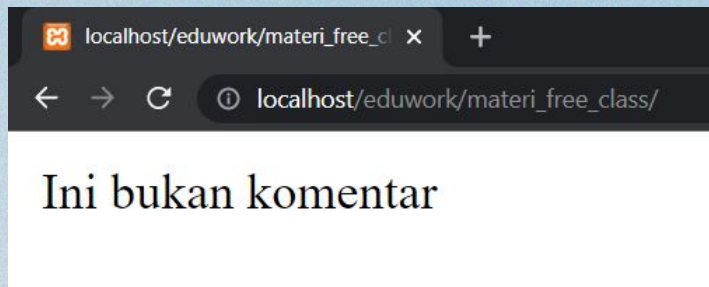
Sintaks Dasar

Penulisan komentar di PHP

```
<?php
    // Ini adalah komentar yang tidak akan di cetak

    /*
       Ini juga adalah komentar
    */

    echo "Ini bukan komentar";
?>
```



OPERATOR

Present by Eduwork.id



Operator Aritmatika

| Nama Operator | Simbol |
|---------------|--------|
| Penjumlahan | + |
| Pengurangan | - |
| Perkalian | * |
| Pemangkatan | ** |
| Pembagian | / |
| Sisa Bagi | % |


```

<?php

$a = 5;
$b = 2;

// penjumlahan
$c = $a + $b;
echo "$a + $b = $c";
echo "<hr>";

// pengurangan
$c = $a - $b;
echo "$a - $b = $c";
echo "<hr>";

// Perkalian
$c = $a * $b;
echo "$a * $b = $c";
echo "<hr>";

// Pembagian
$c = $a / $b;
echo "$a / $b = $c";
echo "<hr>";

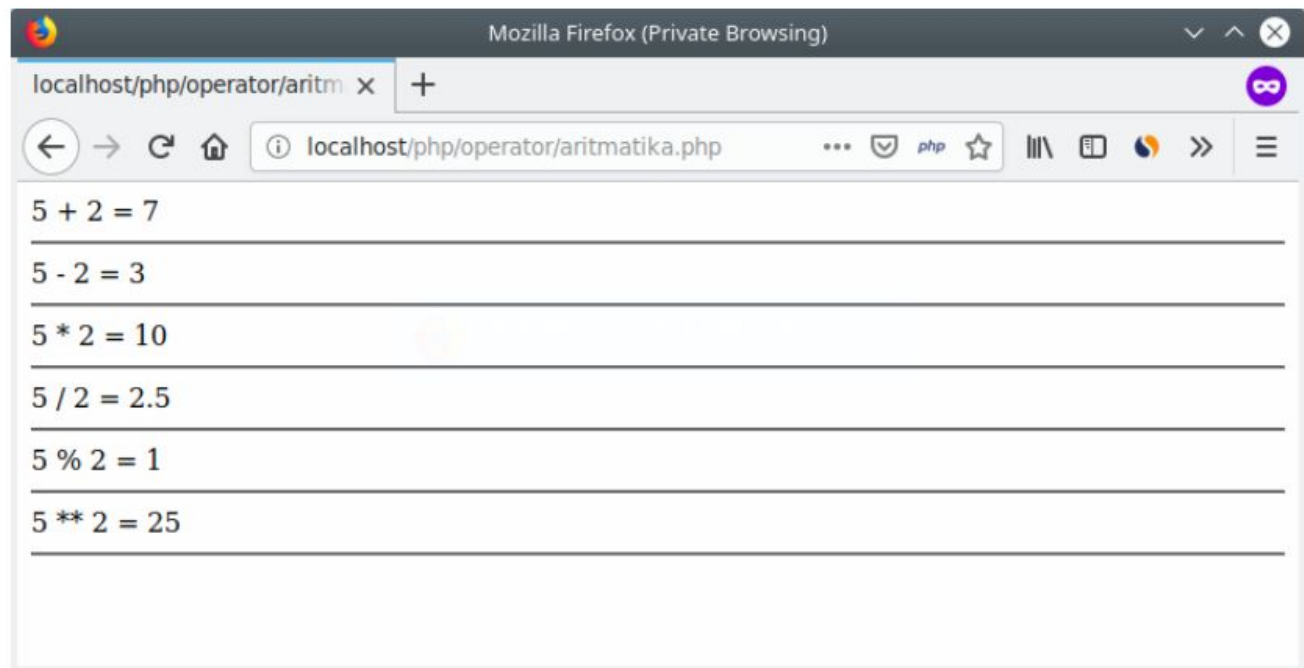
// Sisa bagi
$c = $a % $b;
echo "$a % $b = $c";
echo "<hr>";

// Pangkat
$c = $a ** $b;
echo "$a ** $b = $c";
echo "<hr>";

?>

```


Maka hasilnya:



Operator Increment dan Decrement

Operator increment dan decrement merupakan operator yang digunakan untuk menambah +1 dan mengurangi -1.

Operator increment menggunakan simbol ++ , sedangkan decrement menggunakan simbol --

```
$score = 0;  
  
$score++;  
$score++;  
$score++;  
  
echo $score;
```


Operator Logika

| Nama Operator | Simbol |
|-------------------------|--------|
| Lebih Besar | > |
| Lebih Kecil | < |
| Sama Dengan | == |
| Tidak Sama Dengan | != |
| Lebih Besar Sama Dengan | >= |
| Lebih Kecil Sama Dengan | <= |


```
<?php

$a = 6;
$b = 2;

// menggunakan operator relasi lebih besar
$c = $a > $b;
echo "$a > $b: $c";
echo "<hr>";

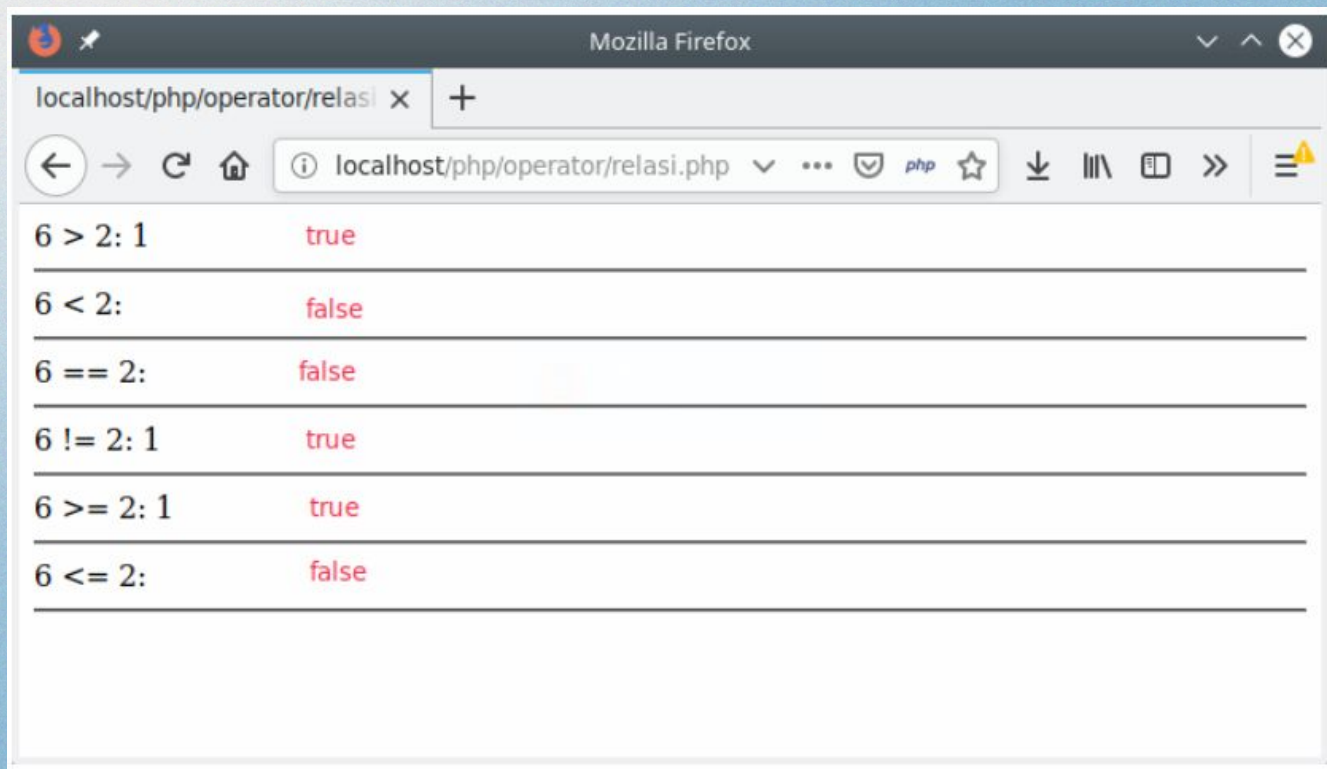
// menggunakan operator relasi lebih kecil
$c = $a < $b;
echo "$a < $b: $c";
echo "<hr>";

// menggunakan operator relasi lebih sama dengan
$c = $a == $b;
echo "$a == $b: $c";
echo "<hr>";

// menggunakan operator relasi lebih tidak sama dengan
$c = $a != $b;
echo "$a != $b: $c";
echo "<hr>";

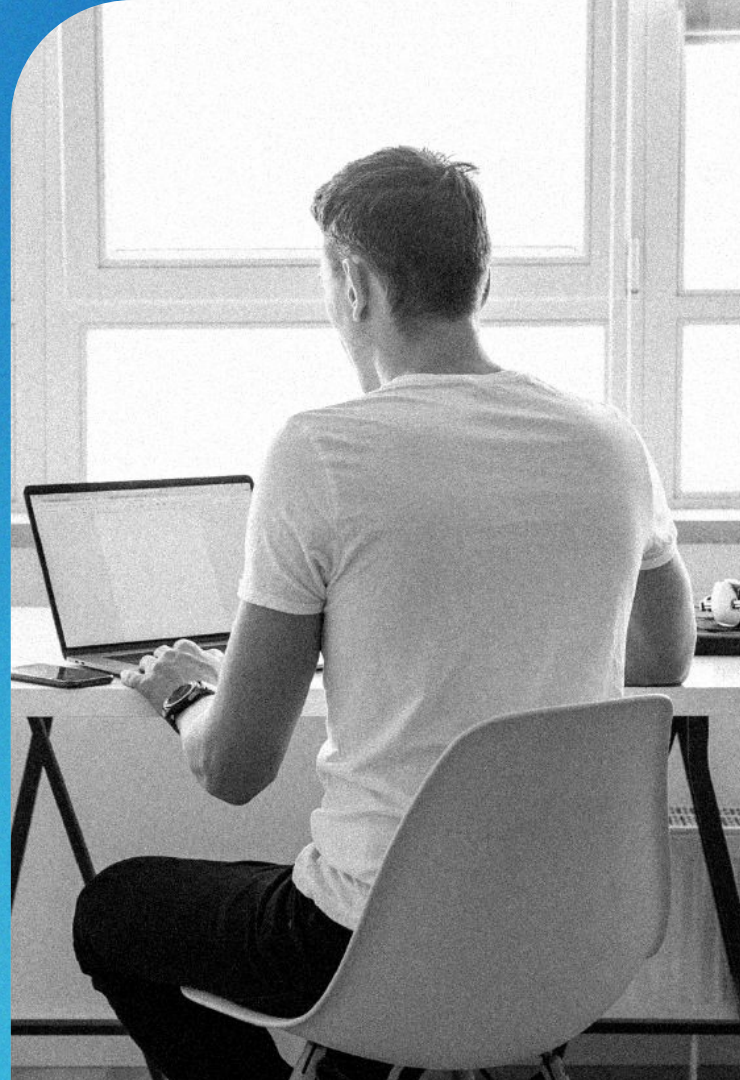
// menggunakan operator relasi lebih besar sama dengan
$c = $a >= $b;
echo "$a >= $b: $c";
echo "<hr>";

// menggunakan operator relasi lebih kecil sama dengan
$c = $a <= $b;
echo "$a <= $b: $c";
echo "<hr>";
```

TUGAS OPERATOR

Present by Eduwork.id



Tugas

1. Buatlah file php bangun_datar.php untuk menghitung 5 macam luas jenis bangun datar
2. Buatlah file php bangun_ruang.php untuk menghitung 3 macam volume bangun ruang
3. Buatlah ke dalam folder tugas_php

IF – ELSE

Present by Eduwork.id



If – Else

```

1 <?php
2 if(kondisi){
3     //jika kondisi terpenuhi
4 }else{
5     //jika kondisi tidak terpenuhi
6 }
7 ?>

```


If – Else

```

1 <?php
2 $teman = "andi";
3 if($teman == "andi"){
4     echo "dia adalah teman saya";
5 }else{
6     echo "dia bukan teman saya";
7 }
8 ?>

```


If – Else If – Else

```

1 <?php
2 $teman = "andi";
3 if($teman == "Budi"){
4     echo "Budi adalah teman saya";
5 }elseif($teman == "andi"){
6     echo "Andi adalah teman saya";
7 }else{
8     echo "Saya tidak punya teman";
9 }
10 ?>
    
```


Latihan Studi Kasus (1)

```
<?php

    $nama = "Pelita Nur Najmina";
    $jenis_kelamin = "Perempuan";
    $tahun_lahir = 1997;
    $umur = date('Y') - $tahun_lahir;

    if ($jenis_kelamin == "Perempuan") {
        echo "Selamat pagi, nyonya $nama <br>";
        echo "Umur anda sekarang $umur tahun";
    } else {
        echo "Selamat pagi, tuan $nama";
        echo "Umur anda sekarang $umur tahun";
    }

?>
```


Latihan Studi Kasus (2)

```
<?php

// Menu
// 1. Penjumlahan
// 2. Pengurangan
// 3. Perkalian
// 4. Pembagian

$menu = 4;
$bilangan1 = 10;
$bilangan2 = 5;

if ($menu == 1) {
    echo $bilangan1 + $bilangan2;
} else if ($menu == 2) {
    echo $bilangan1 - $bilangan2;
} else if ($menu == 3) {
    echo $bilangan1 * $bilangan2;
} else if ($menu == 4) {
    echo $bilangan1 / $bilangan2;
}

?>
```

TUGAS IF ELSE

Present by Eduwork.id



Tugas

1. Buatlah file php **kategori.php** untuk menghitung nilai BMI
2. Inputan 3 variable : nama, tinggi badan dan berat badan
3. Output yang dihasilkan : “Halo, nama. Nilai BMI anda adalah, anda termasuk (kurus, sedang, gemuk)”
4. Buatlah ke dalam folder **tugas_php**

SWITCH CASE

Present by Eduwork.id



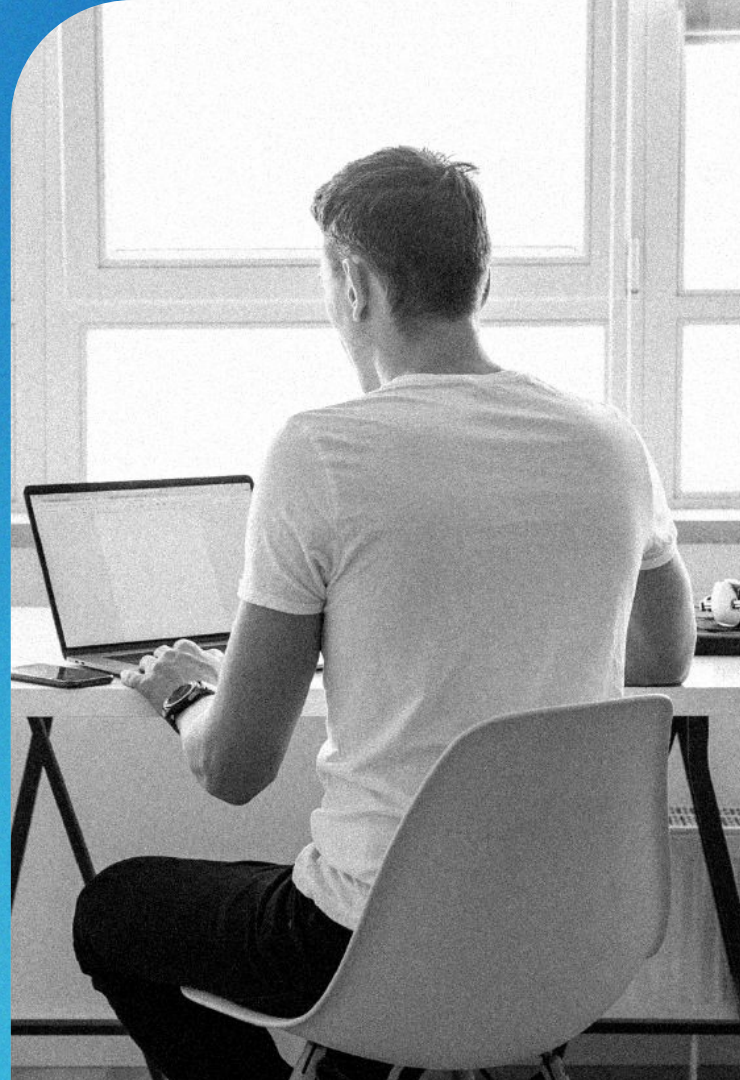

```

1 <?php
2 $angka = 3;
3 switch ($angka) {
4     case 1:
5         echo "Isi variabel angka adalah satu";
6         break;
7     case 2:
8         echo "Isi variabel angka adalah dua";
9         break;
10    case 3:
11        echo "Isi variabel angka adalah tiga";
12        break;
13    case 4:
14        echo "Isi variabel angka adalah empat";
15        break;
16    case 5:
17        echo "Isi variabel angka adalah lima";
18        break;
19    case 6:
20        echo "Isi variabel angka adalah enam";
21        break;
22    default:
23        echo "Isi variabel tidak di temukan";
24        break;
25 }
26 ?>

```

TUGAS SWITCH CASE

Present by Eduwork.id

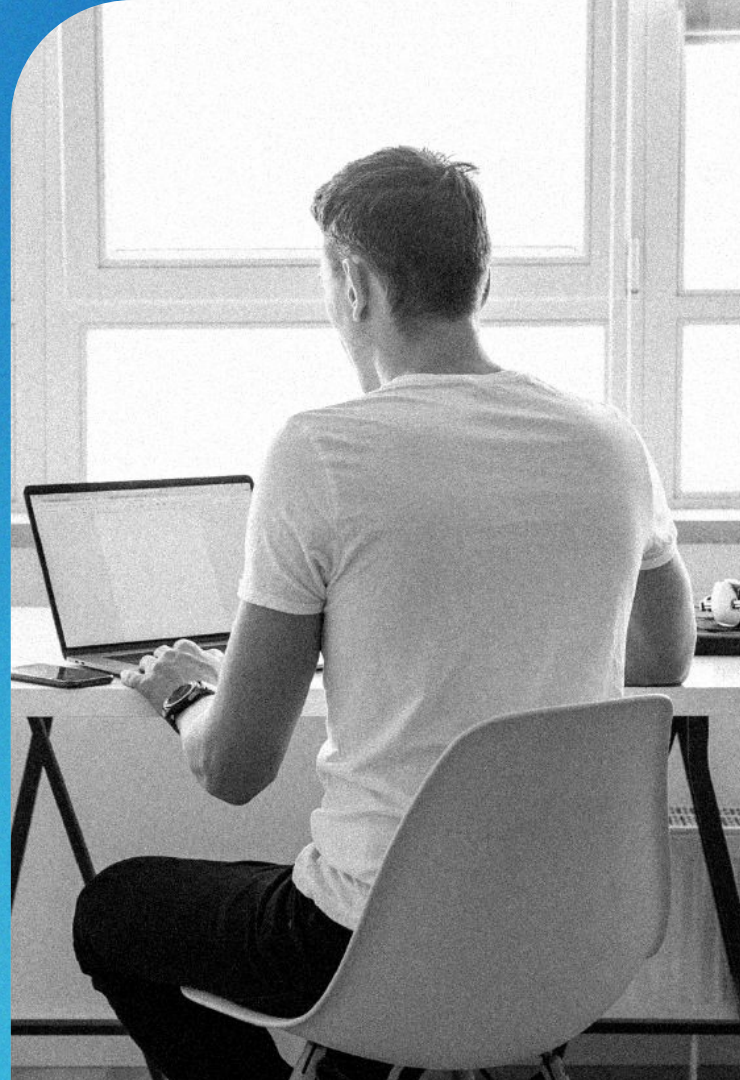


Tugas

1. Buatlah file php nilai.php untuk menghitung kategori **nilai A (90-100), B (80-90), C(70-80), D(0-70)**
2. Buatlah ke dalam folder **tugas_php**.

LOOPING

Present by Eduwork.id



Referensi Belajar

<https://www.youtube.com/watch?v=nGLvamg0efM>

<https://www.youtube.com/watch?v=A2I7D6i5bRY>

<https://www.petanikode.com/php-perulangan/>

Looping For

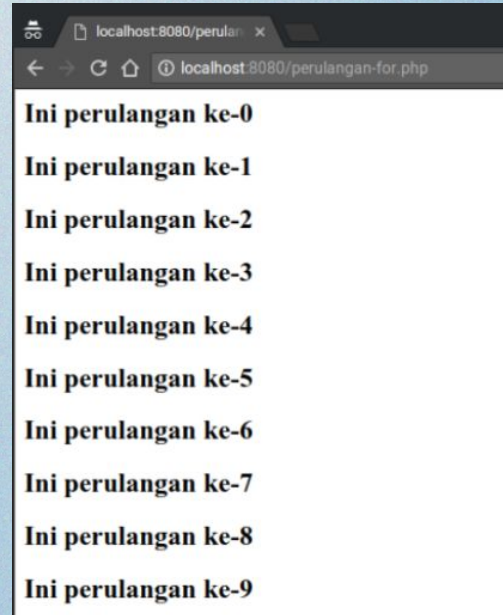
```
<?php  
  
for ($i = 0; $i < 10; $i++){  
    // blok kode yang akan diulang di sini!  
}  
  
?>
```


Looping For

```
<?php
for($i = 0; $i < 10; $i++){
    echo "<h2>Ini perulangan ke-$i</h2>";
}

?>
```


Looping For



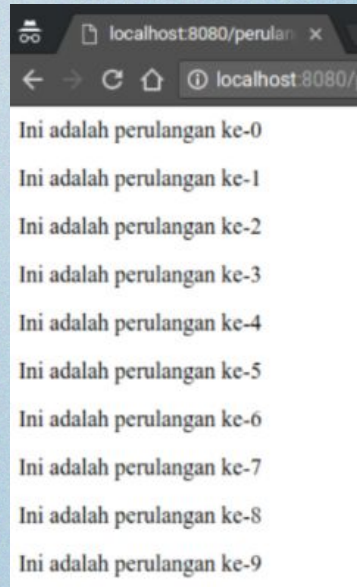
Looping While

```
<?php  
  
while (<kondisi>){  
    // blok kode yang akan diulang di sini  
}  
  
?>
```


Looping While

```
<?php  
  
$ulangi = 0;  
  
while($ulangi < 10){  
    echo "<p>Ini adalah perulangan ke-$ulangi</p>";  
    $ulangi++;  
}  
  
?>
```


Looping While



Looping Do While

```
<?php  
  
do {  
    // blok kode yang akan diulang  
} while (<kondisi>);  
?>
```


Looping Do While

```
<?php  
  
$ulangi = 10;  
  
do {  
    echo "<p>ini adalah perulangan ke-$ulangi</p>";  
    $ulangi--;  
} while ($ulangi > 0);  
  
?>
```


Looping Do While



Looping Foreach

```
<?php
$books = [
    "Panduan Belajar PHP untuk Pemula",
    "Membangun Aplikasi Web dengan PHP",
    "Tutorial PHP dan MySQL",
    "Membuat Chat Bot dengan PHP"
];

echo "<h5>Judul Buku PHP:</h5>";
echo "<ul>";
foreach($books as $buku){
    echo "<li>$buku</li>";
}
echo "</ul>";

?>
```


Looping Foreach



Latihan Studi Kasus (1)

$$1 \times 1 = 1$$

$$1 \times 2 = 2$$

$$1 \times 3 = 3$$

$$1 \times 4 = 4$$

$$1 \times 5 = 5$$

$$1 \times 6 = 6$$

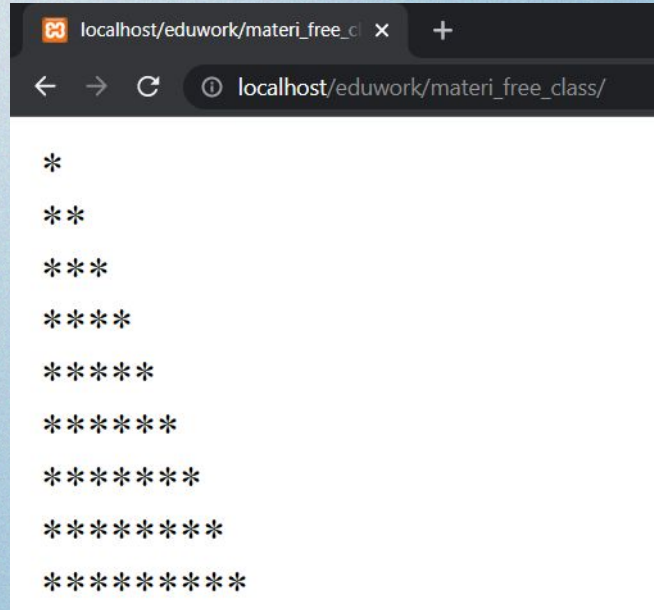
$$1 \times 7 = 7$$

$$1 \times 8 = 8$$

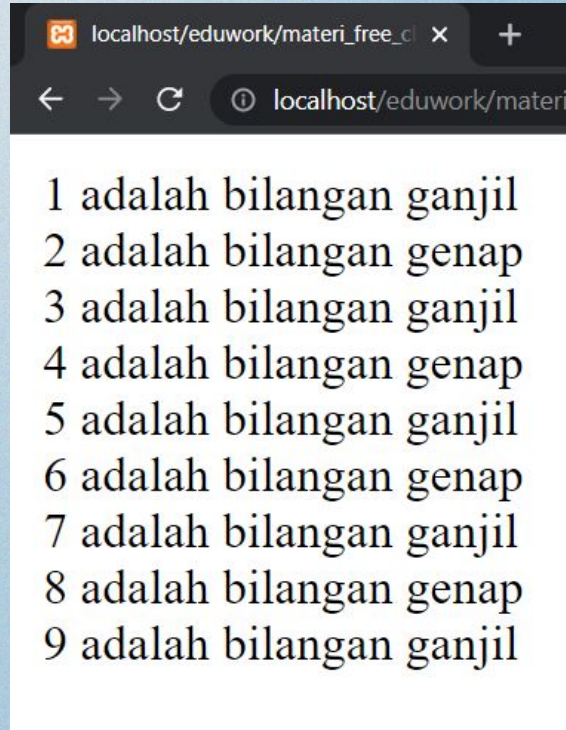
$$1 \times 9 = 9$$

$$1 \times 10 = 10$$

Latihan Studi Kasus (2)



Latihan Studi Kasus (3)



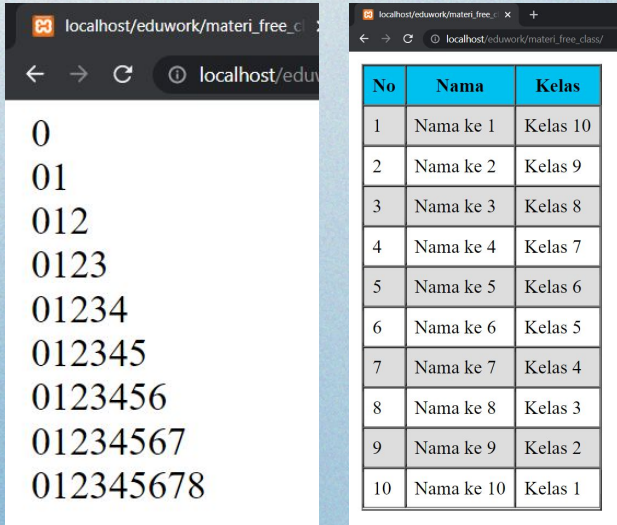
TUGAS LOOPING

Present by Eduwork.id



Tugas

1. Buatlah 2 file php, **looping1.php** dan **looping2.php** yang akan menghasilkan data berikut



| No | Nama | Kelas |
|----|------------|----------|
| 1 | Nama ke 1 | Kelas 10 |
| 2 | Nama ke 2 | Kelas 9 |
| 3 | Nama ke 3 | Kelas 8 |
| 4 | Nama ke 4 | Kelas 7 |
| 5 | Nama ke 5 | Kelas 6 |
| 6 | Nama ke 6 | Kelas 5 |
| 7 | Nama ke 7 | Kelas 4 |
| 8 | Nama ke 8 | Kelas 3 |
| 9 | Nama ke 9 | Kelas 2 |
| 10 | Nama ke 10 | Kelas 1 |

2. Simpan ke dalam folder **tugas_php**

ARRAY

Present by Eduwork.id



Array

```
1 <?php
2 //membuat array yang berisi nama buah-buahan
3 $buah = array('semangka','jeruk','apel','anggur');
4 //menampilkan data array dengan nomor urut 2
5 echo $buah[2];
6 ?>
```


Array

```

1  <?php
2
3  //penamaan isi array
4  $buah['semangka'] = "isinya merah";
5  $buah['jeruk'] = "rasanya manis";
6  $buah['apel'] = "warnanya merah";
7  $buah['anggur'] = "harganya mahal";
8
9  // menampilkan isi array yang bernama jeruk
10 echo $buah['jeruk'];
11
12 ?>

```

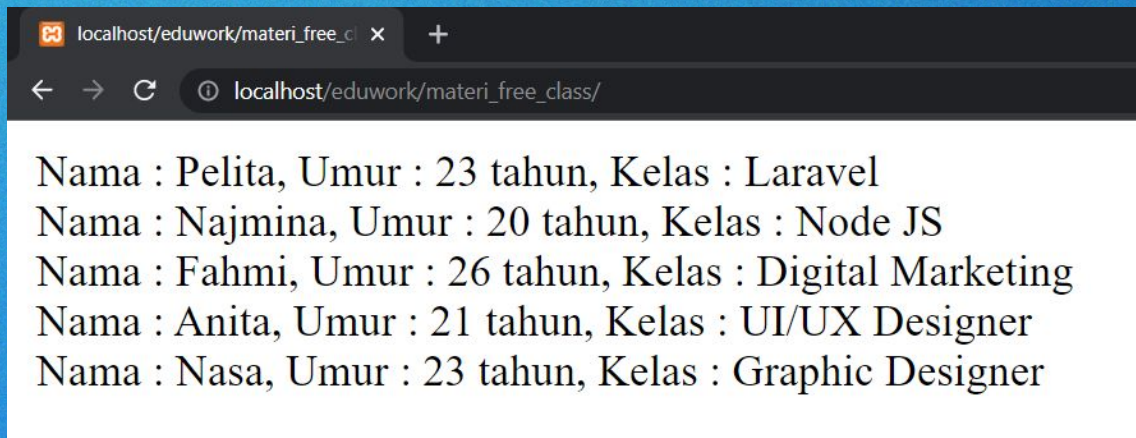

Array dengan Looping for

```

1 <?php
2 //membuat array yang berisi nama buah-buahan
3 $buah = array('semangka', 'jeruk', 'apel', 'anggur');
4 //count() untuk menghitung isi array.
5 for($x=0;$x<count($buah);$x++){
6     echo $buah[$x]. "<br/>";
7 }
8
9 ?>

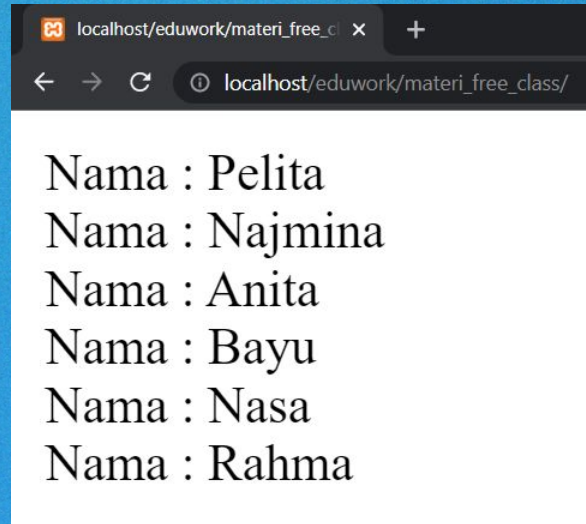
```


Latihan Studi Kasus (1)



Latihan Studi Kasus (2)

Menggunakan json



TUGAS ARRAY

Present by Eduwork.id



Tugas

1. Tampilkan data seperti di bawah ini



The screenshot shows a web browser window with the title 'Tugas'. The address bar shows 'localhost/eduwork/materi_free_class/#'. The page has a yellow header with the text 'Daftar Nilai'. Below the header is a table with 8 columns: No., Nama, Tanggal Lahir, Umur, Alamat, Kelas, Nilai, and Hasil. The table contains 6 rows of student data.

| No. | Nama | Tanggal Lahir | Umur | Alamat | Kelas | Nilai | Hasil |
|-----|---------|-------------------|----------|------------|-------------------|-------|-------|
| 1. | Pelita | 27 December 1997 | 24 tahun | Bandung | Laravel | 90 | A |
| 2. | Najmina | 07 October 1998 | 23 tahun | Jakarta | Vue JS | 55 | D |
| 3. | Anita | 20 August 1999 | 22 tahun | Semarang | Design | 80 | B |
| 4. | Bayu | 01 January 1990 | 31 tahun | Bandung | Digital Marketing | 65 | D |
| 5. | Nasa | 10 April 1995 | 26 tahun | Bandung | UI/UX Designer | 70 | C |
| 6. | Rahma | 15 September 1993 | 28 tahun | Yogyakarta | Node JS | 85 | B |

2. Gunakan json pada link berikut :

<https://drive.google.com/drive/folders/1BvDlyZwJFFx4kHAvoiRdF1bpwod0R6rg?usp=sharing>

3. Beri nama file **array.php** dan Simpan ke dalam folder **tugas_php**

FUNCTION

Present by Eduwork.id



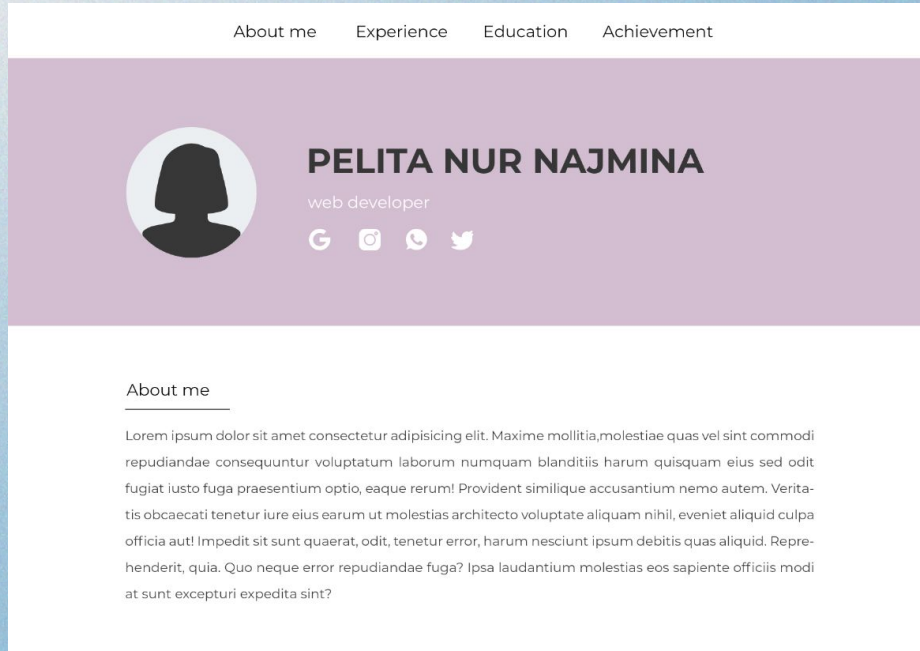
Function Built in

| Function | Description | Output |
|----------|---|------------------|
| rand | Used to generate a random number. | Random number |
| round | Round off a number with decimal points to the nearest whole number. | 3 |
| sqrt | Returns the square root of a number | 10 |
| cos | Returns the cosine | 0.52532198881773 |

Function Buat Sendiri

```
1 <?php
2 function tampilkan_nama(){
3     echo "Nama saya malas ngoding";
4 }
5
6 tampilkan_nama();
7 ?>
```


Latihan Studi Kasus



TUGAS FUNCTION

Present by Eduwork.id



Tugas

1. Buatlah macam macam function php untuk menghitung 5 rumus bangun datar dan 3 rumus bangun ruang
2. Buatlah ke dalam bentuk layout dan di design di html sebagus mungkin (semacam web information rumus matematika)
3. Simpan ke dalam folder **tugas_php** dan beri nama **function.php**