

10. Abstract Class

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

Setelah mempelajari materi ini peserta diharapkan memahami dan mengerti tentang Abstract Class Object Oriented Programming di dalam bahasa pemrograman PHP serta dapat mengimplementasikannya pada aplikasi

Abstract Class

Abstract Class merupakan Class yang khusus dibuat untuk keperluan inheritance. Tujuan dari pembuatan abstract class ini adalah untuk membuat definisi umum bagi class-class yang akan menjadi turunan darinya.

Abstract Class dapat digunakan untuk mendefinisikan method yang nantinya akan diimplementasi di Derived Class (kelas turunan / inherit dari Abstract Class).

Membuat Abstract Class

```
<?php  
abstract class Hewan  
{  
    abstract protected function bersuara();  
}
```

Membuat SubClass Abstract(1)

```
<?php
require_once "Hewan.php";
class Kucing extends Hewan
{
    public function bersuara()
    {
        echo "<br/> Suara kucing meooong";
    }
}
```

Membuat SubClass Abstract(2)

```
<?php
require_once "Hewan.php";
class Kambing extends Hewan
{
    public function bersuara()
    {
        echo "<br/>Suara kambing embe";
    }
}
```

Membuat SubClass Abstract(3)

```
<?php
require_once "Hewan.php";
class Anjing extends Hewan
{
    public function bersuara()
    {
        echo "<br/>Suara anjing guk..guk..guk";
    }
}
```


Membuat Object dari Abstract Class

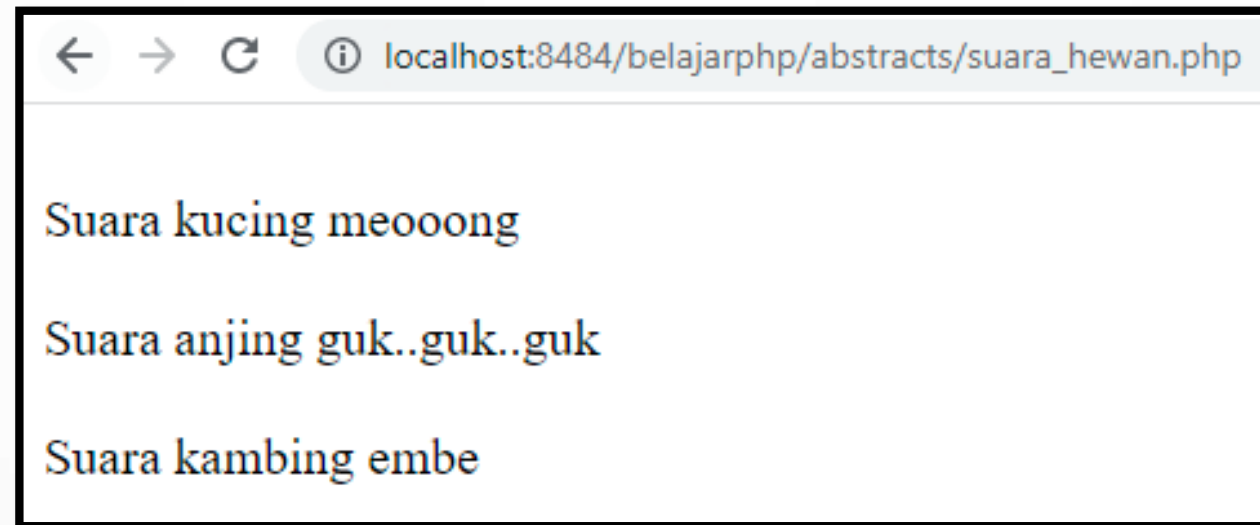
```
<?php
require_once 'Kucing.php';
require_once 'Anjing.php';
require_once 'Kambing.php';

$h1 = new Kucing(); $h2 = new Anjing();
$h3 = new Kambing();

$suara_hewan = [$h1, $h2, $h3];

foreach($suara_hewan as $hewan){
    echo '<br/>'.$hewan->bersuara();
}
```

Mencetak Hasil Object Abstract Class



Tugas

Buatlah Abstract Class Bentuk2D sebagai induk kelas dengan member class:

- method abstract:

 - fungsi luasBidang()

 - fungsi kelilingBidang()

Buatlah class2 turunan:

- Lingkaran

 - variabel: jari2

 - method: namaBidang(), luasBidang(), kelilingBidang()

- PersegiPanjang

 - variabel: panjang, lebar

 - method: namaBidang(), luasBidang(), kelilingBidang()

- Segitiga

 - variabel: alas, tinggi

 - method: namaBidang(), luasBidang(), kelilingBidang()

Buatlah file kumpulan_bidang.php untuk membuat object:

Cetak dalam bentuk tabel:

- Thead: cetak judul kolom dengan (array scalar :No, Nama Bidang, Keterangan, Luas Bidang, Keliling Bidang)
- Tbody: cetak data-data bidang

Referensi

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