

Praktikum Minggu Ke-2 Kelas dan Objek

Soal 1

- a. Buatlah Koding dalam bahasa pemograman PHP dengan konsep Object Oriented Programming dengan studi kasus sebagai berikut.
 - a. Terdapat kelas yang bernama mahasiswa.
 - b. Kelas mahasiswa tersebut memiliki property \$nama, \$kelas, \$sisasks, serta 2 buah method ambilsk() dan ceksisasks().
 - c. Property \$nama dan \$kelas akan menampung data string sedangkan \$sisasks menampung data integer yang menunjukkan sisa sks yang akan diambil, misal 88 sks
 - d. Sehingga setelah pemanggilan method ambilsk() ini akan mengurangi 20 sks dari \$sisasks, maka ketika method ceksisasks() dipanggil maka akan menampilkan \$sisasks 68.
 - e. Tampilkan data dengan membuat objek mahasiswa1, mahasiswa2.
- b. Salin dan tempelkan hasil dari program yang telah dibuat pada kotak dibawah ini.

```

<?php
2 references | 0 implementations
class Mahasiswa {
    2 references
    public $nama;
    1 reference
    public $kelas;
    3 references
    public $sisasks;

    2 references | 0 overrides
    public function __construct($nama, $kelas, $sisasks) {
        $this->nama = $nama;
        $this->kelas = $kelas;
        $this->sisasks = $sisasks;
    }

    2 references | 0 overrides
    public function ambilsks($sks) {
        $this->sisasks -= $sks;
    }

    2 references | 0 overrides
    public function ceksisasks() {
        echo "Sisa SKS untuk mahasiswa {$this->nama} adalah {$this->sisasks}.\n";
    }
}

$mahasiswa1 = new Mahasiswa("Sevia", "IF-01", 88);
$mahasiswa1->ambilsks(20); // mengurangi 20 sks
$mahasiswa1->ceksisasks(); // menampilkan sisa sks

echo "<br>";
// membuat objek mahasiswa2
$mahasiswa1 = new Mahasiswa("Juna", "IF-02", 88);
$mahasiswa1->ambilsks(20); // mengurangi 20 sks
$mahasiswa1->ceksisasks(); // menampilkan sisa sks

?>

```

- c. Screenshoot hasil dari program yang dipanggil pada web browser pada kotak dibawah ini

Sisa SKS untuk mahasiswa Sevia adalah 68.
Sisa SKS untuk mahasiswa Juna adalah 68.

Soal 2

- a. Buatlah contoh kelas yang memiliki 3 property dan 3 method kemudian panggil dengan melakukan instansiasi dari kelas kedalam bentuk objek.

- b. Tuliskan Kode Programnya!
- c. Screenshoot hasilnya!

```
<?php

1 reference | 0 implementations
class AlatTulis {
    // Properti
    3 references
    public $nama;
    2 references
    public $jenis;
    4 references
    public $harga;

    // Metode untuk mengatur properti
    1 reference | 0 overrides
    public function setName($nama) {
        $this->nama = $nama;
    }

    1 reference | 0 overrides
    public function setJenis($jenis) {
        $this->jenis = $jenis;
    }

    1 reference | 0 overrides
    public function setHarga($harga) {
        $this->harga = $harga;
    }

    // Metode untuk mendapatkan informasi alat tulis
    1 reference | 0 overrides
    public function getInfo() {
```

```

    public function getInfo() {
        return "Nama: {$this->nama}, Jenis: {$this->jenis}, Harga: {$this->harga}";
    }

    // Metode untuk menampilkan pesan penggunaan alat tulis
    1 reference | 0 overrides
    public function gunakan() {
        return "Alat tulis {$this->nama} digunakan untuk menulis.";
    }

    // Metode untuk menghitung diskon berdasarkan persentase
    1 reference | 0 overrides
    public function hitungDiskon($persentase) {
        $diskon = ($persentase / 100) * $this->harga;
        return "Diskon {$persentase}%: Rp. {$diskon}. Harga setelah diskon: Rp. " . ($this->harga - $diskon);
    }
}

// Membuat objek dari kelas AlatTulis
$pensil = new AlatTulis();

// Mengatur properti pensil
$pensil->setNama("Pensil");
$pensil->setJenis("Pensil Biasa");
$pensil->setHarga(5000);

// Menampilkan informasi pensil
echo $pensil->getInfo() . "\n";

// Menggunakan pensil
echo $pensil->gunakan() . "\n";

// Menghitung diskon untuk pensil
echo $pensil->hitungDiskon(10) . "\n";
?>

```

Hasil :

```
Nama: Pensil, Jenis: Pensil Biasa, Harga: 5000
Alat tulis Pensil digunakan untuk menulis.
Diskon 10%: Rp. 500. Harga setelah diskon: Rp. 4500
```

Terima Kasih 😊