

LAPORAN TUGAS MATA KULIAH
PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK
“Constructor & Destructor”



Disusun oleh :

Firstasya Cantika Nava Herlianty

NIM (V3924020)

Kelas E

Dosen Pengampu :

Rifa Khoirunisa, M.Kom

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
PSDKU FAKULTAS SEKOLAH VOKASI UNIVERSITAS
SEBELAS MARET
2025

Tugas

1. Buatlah sebuah kelas "Laptop" dengan properti berikut:

- Merk
- Prosesor
- Ram

Gunakan constructor untuk menginisialisasi properti tersebut saat objek dibuat.

Tambahkan metode tampilkanInfo() untuk menampilkan informasi laptop !

2. Buat kelas "Mahasiswa" yang memiliki properti:

- nama
- nim

jurusan (default: "Teknik Informatika")

Gunakan constructor untuk mengisi properti tersebut. Tambahkan metode tampilkanData() untuk menampilkan informasi mahasiswa !

3. Buat kelas "PersegiPanjang" dengan properti:

- panjang
- lebar

Gunakan constructor untuk mengisi nilai panjang dan lebar saat objek dibuat.

Tambahkan metode:

- hitungLuas() → mengembalikan luas ($\text{panjang} \times \text{lebar}$)
- hitungKeliling() → mengembalikan keliling ($2 \times (\text{panjang} + \text{lebar})$)

Hasil

1. Hasil 1

➤ Code

```
per-3 > Per3Tugas1.php > ...
1  <?php
2  class Laptop {
3
4      private $merk;
5      private $prosesor;
6      private $ram;
7
8      public function __construct($merk, $prosesor, $ram) {
9          $this->merk = $merk;
10         $this->prosesor = $prosesor;
11         $this->ram = $ram;
12     }
13
14     public function tampilkanInfo() {
15         return "Merk Laptop: $this->merk, \nProsesor: $this->prosesor, \nRAM: $this->ram GB";
16     }
17 }
18
19 $laptop1 = new Laptop("Lenovo IdeaPad Slim 5i", "Intel Core i5-12450H", 16);
20 echo "\n";
21 echo $laptop1->tampilkanInfo();
22 >>
23 |
```

➤ Output

```
Merk Laptop: Lenovo IdeaPad Slim 5i,
Prosesor: Intel Core i5-12450H,
RAM: 16 GB
[Done] exited with code=0 in 2.434 seconds
```

2. Hasil 2

➤ Code

```
per-3 > Per3Tugas2.php > ...
1  <?php
2  Class Mahasiswa {
3      private $nama;
4      private $nim;
5      private $jurusan = "Teknik Informatika";
6
7      public function __construct($nama="Firstasya Cantika", $nim="V3924020") {
8          $this->nama = $nama;
9          $this->nim = $nim;
10     }
11
12     public function tampilkaninfo() {
13         return "Nama : $this->nama, \nNIM : $this->nim, \nJurusan : $this->jurusan";
14     }
15 }
16
17 $dataMahasiswa = new Mahasiswa;
18
19 echo $dataMahasiswa->tampilkaninfo();
20 ?>
```

➤ Output

```
[Running] php "d:\#KULIAH\SEM-2\Pemrograman
Nama : Firstasya Cantika,
NIM : V3924020,
Jurusan : Teknik Informatika
[Done] exited with code=0 in 0.281 seconds
```

3. Hasil 3

➤ Code

```
1  <?php
2  Class PersegiPanjang{
3      private $panjang;
4      private $lebar;
5
6      public function __construct($panjang, $lebar){
7          $this->panjang = $panjang;
8          $this->lebar = $lebar;
9      }
10
11     public function hitungLuas(){
12         return $this->panjang * $this->lebar;
13     }
14
15     public function hitungKeliling(){
16         return 2 * ($this->panjang + $this->lebar);
17     }
18
19     public function tampilkanInfo(){
20         return "Panjang : $this->panjang \nLebar : $this->lebar \nLuas : "
21             . $this->hitungLuas() . "\nKeliling : " . $this->hitungKeliling();
22     }
23 }
24
25 $persegiPanjang = new PersegiPanjang(15, 10);
26 echo $persegiPanjang->tampilkanInfo();
27 ?>
```

➤ Output

```
[Running] php -d (KOLEKSI) C:\Program Files\PHP\php.exe
Panjang : 15
Lebar : 10
Luas : 150
Keliling : 50
[Done] exited with code=0 in 0.312 seconds
```