

# **PROGRAM MENGHITUNG LUAS BANGUN DATAR MENGUNAKAN BAHASA PHP**

*Disusun dalam rangka memenuhi tugas mata kuliah Pemrograman Web II*



Dosen Pengampu: **Andi Sappewali, S.Kom., M.Kom.**

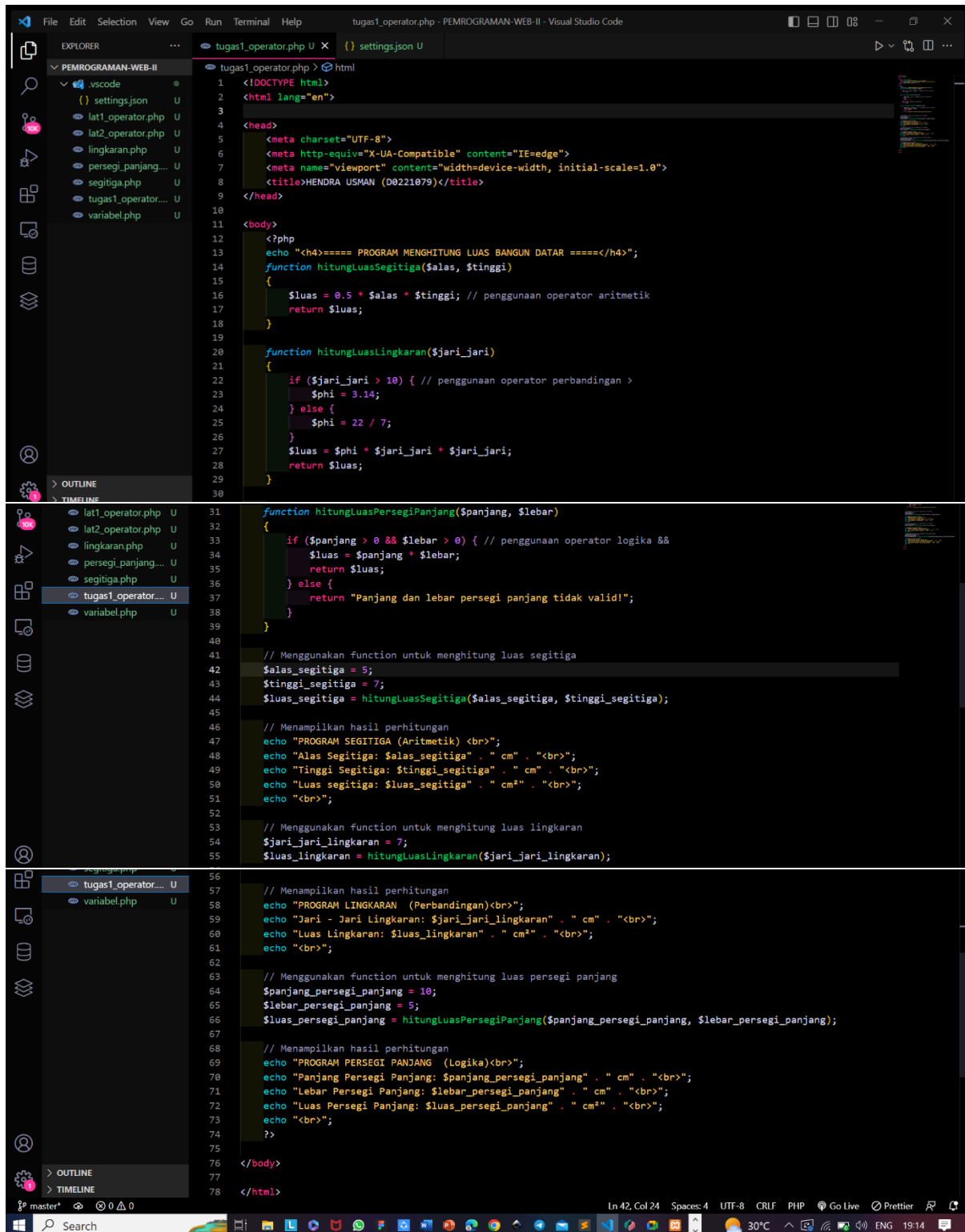
Disusun oleh:

**HENDRA USMAN (D0221079)**

**KELAS F**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS SULAWESI BARAT  
2023**

## A. Program PHP



The screenshot displays the Visual Studio Code editor interface with a PHP file named `tugas1_operator.php` open. The file contains a web page structure with HTML, PHP, and JavaScript code. The code is organized into several sections:

- HTML Header:** Includes a DOCTYPE declaration, language attribute, charset, and meta tags for viewport and title.
- PHP Functions:**
  - `hitungLuasSegitiga($salas, $tinggi)`: Calculates the area of a triangle using the formula  $\text{Luas} = 0.5 \times \text{salas} \times \text{tinggi}$ .
  - `hitungLuasLingkaran($jari_jari)`: Calculates the area of a circle using the formula  $\text{Luas} = \text{phi} \times \text{jari\_jari} \times \text{jari\_jari}$ . It uses a constant `$phi = 3.14` if the radius is greater than 10, otherwise `$phi = 22 / 7`.
  - `hitungLuasPersegiPanjang($panjang, $lebar)`: Calculates the area of a rectangle using the formula  $\text{Luas} = \text{panjang} \times \text{lebar}$ . It returns an error message if either dimension is less than or equal to 0.
- Execution Flow:**
  - Calculates the area of a triangle with `$salas_segitiga = 5` and `$tinggi_segitiga = 7`.
  - Calculates the area of a circle with `$jari_jari_lingkaran = 7`.
  - Calculates the area of a rectangle with `$panjang_persegi_panjang = 10` and `$lebar_persegi_panjang = 5`.
- Output:** The code uses `echo` statements to display the results, including the program name, input values, and calculated areas in cm².

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3
4 <head>
5     <meta charset="UTF-8">
6     <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
7     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
8     <title>HENDRA USMAN (D0221079)</title>
9 </head>
10
11 <body>
12     <?php
13     echo "<h4>==== PROGRAM MENGHITUNG LUAS BANGUN DATAR ====</h4>";
14     function hitungLuasSegitiga($salas, $tinggi)
15     {
16         $luas = 0.5 * $salas * $tinggi; // penggunaan operator aritmetik
17         return $luas;
18     }
19
20     function hitungLuasLingkaran($jari_jari)
21     {
22         if ($jari_jari > 10) { // penggunaan operator perbandingan >
23             $phi = 3.14;
24         } else {
25             $phi = 22 / 7;
26         }
27         $luas = $phi * $jari_jari * $jari_jari;
28         return $luas;
29     }
30
31     function hitungLuasPersegiPanjang($panjang, $lebar)
32     {
33         if ($panjang > 0 && $lebar > 0) { // penggunaan operator logika &&
34             $luas = $panjang * $lebar;
35             return $luas;
36         } else {
37             return "Panjang dan lebar persegi panjang tidak valid!";
38         }
39     }
40
41     // Menggunakan function untuk menghitung luas segitiga
42     $salas_segitiga = 5;
43     $tinggi_segitiga = 7;
44     $luas_segitiga = hitungLuasSegitiga($salas_segitiga, $tinggi_segitiga);
45
46     // Menampilkan hasil perhitungan
47     echo "PROGRAM SEGITIGA (Aritmetik) <br>";
48     echo "Alas Segitiga: $salas_segitiga . " cm" . "<br>";
49     echo "Tinggi Segitiga: $tinggi_segitiga . " cm" . "<br>";
50     echo "Luas segitiga: $luas_segitiga . " cm²" . "<br>";
51     echo "<br>";
52
53     // Menggunakan function untuk menghitung luas lingkaran
54     $jari_jari_lingkaran = 7;
55     $luas_lingkaran = hitungLuasLingkaran($jari_jari_lingkaran);
56
57     // Menampilkan hasil perhitungan
58     echo "PROGRAM LINGKARAN (Perbandingan)<br>";
59     echo "Jari - Jari Lingkaran: $jari_jari_lingkaran . " cm" . "<br>";
60     echo "Luas Lingkaran: $luas_lingkaran . " cm²" . "<br>";
61     echo "<br>";
62
63     // Menggunakan function untuk menghitung luas persegi panjang
64     $panjang_persegi_panjang = 10;
65     $lebar_persegi_panjang = 5;
66     $luas_persegi_panjang = hitungLuasPersegiPanjang($panjang_persegi_panjang, $lebar_persegi_panjang);
67
68     // Menampilkan hasil perhitungan
69     echo "PROGRAM PERSEGI PANJANG (Logika)<br>";
70     echo "Panjang Persegi Panjang: $panjang_persegi_panjang . " cm" . "<br>";
71     echo "Lebar Persegi Panjang: $lebar_persegi_panjang . " cm" . "<br>";
72     echo "Luas Persegi Panjang: $luas_persegi_panjang . " cm²" . "<br>";
73     echo "<br>";
74     ?>
75
76 </body>
77
78 </html>
```

*Screenshoot VS Code*

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html lang="en">
```

```
<head>
```

```
    <meta charset="UTF-8">
```

```
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
```

```
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
```

```
    <title>HENDRA USMAN (D0221079)</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
    <?php
```

```
        echo "<h4>===== PROGRAM MENGHITUNG LUAS BANGUN DATAR  
=====</h4>";
```

```
        function hitungLuasSegitiga($salas, $tinggi)
```

```
        {
```

```
            $luas = 0.5 * $salas * $tinggi; // penggunaan operator aritmetik
```

```
            return $luas;
```

```
        }
```

```
        function hitungLuasLingkaran($jari_jari)
```

```
        {
```

```
            if ($jari_jari > 10) { // penggunaan operator perbandingan >
```

```
                $phi = 3.14;
```

```
            } else {
```

```
                $phi = 22 / 7;
```

```
            }
```

```
            $luas = $phi * $jari_jari * $jari_jari;
```

```
            return $luas;
```

```
        }
```

```
function hitungLuasPersegiPanjang($panjang, $lebar)
{
    if ($panjang > 0 && $lebar > 0) { // penggunaan operator logika &&
        $luas = $panjang * $lebar;
        return $luas;
    } else {
        return "Panjang dan lebar persegi panjang tidak valid!";
    }
}
```

```
// Menggunakan function untuk menghitung luas segitiga
$alas_segitiga = 5;
$tinggi_segitiga = 7;
$luas_segitiga = hitungLuasSegitiga($alas_segitiga, $tinggi_segitiga);
```

```
// Menampilkan hasil perhitungan
echo "PROGRAM SEGITIGA (Aritmetik) <br>";
echo "Alas Segitiga: $alas_segitiga" . " cm" . "<br>";
echo "Tinggi Segitiga: $tinggi_segitiga" . " cm" . "<br>";
echo "Luas segitiga: $luas_segitiga" . " cm2" . "<br>";
echo "<br>";
```

```
// Menggunakan function untuk menghitung luas lingkaran
$jari_jari_lingkaran = 7;
$luas_lingkaran = hitungLuasLingkaran($jari_jari_lingkaran);
```

```
// Menampilkan hasil perhitungan
echo "PROGRAM LINGKARAN (Perbandingan)<br>";
echo "Jari - Jari Lingkaran: $jari_jari_lingkaran" . " cm" . "<br>";
echo "Luas Lingkaran: $luas_lingkaran" . " cm2" . "<br>";
```

```
echo "<br>";

// Menggunakan function untuk menghitung luas persegi panjang
$panjang_persegi_panjang = 10;
$lebar_persegi_panjang = 5;
$luas_persegi_panjang = hitungLuasPersegiPanjang($panjang_persegi_panjang,
$lebar_persegi_panjang);

// Menampilkan hasil perhitungan
echo "PROGRAM PERSEGI PANJANG (Logika)<br>";
echo "Panjang Persegi Panjang: $panjang_persegi_panjang" . " cm" . "<br>";
echo "Lebar Persegi Panjang: $lebar_persegi_panjang" . " cm" . "<br>";
echo "Luas Persegi Panjang: $luas_persegi_panjang" . " cm2" . "<br>";
echo "<br>";

?>

</body>

</html>
```

## B. Output (Browser)

