

**LAPORAN PRAKTIKUM  
PEMROGRAMAN WEB II  
MODUL 1**



**VARIABEL, OPERATOR, DAN ARRAY**

**Oleh:**

**Farlyhaydy H.Djalil**

**NIM. 2210817210006**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
APRIL 2024**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN WEB II**  
**MODUL 1**

Laporan Praktikum Pemrograman Web II Modul 1: Variabel, Operator, dan Array ini disusun sebagai syarat lulus mata kuliah Praktikum Pemrograman Web II. Laporan Praktikum ini dikerjakan oleh:

Nama Praktikan : Farlyhaydy H.Djalil  
NIM : 2210817320006

Menyetujui,  
Asisten Praktikum

Mengetahui,  
Dosen Penanggung Jawab Praktikum

Muhammad Ammarin Ihsan  
NIM. 2010817210002

Ir. Eka Setya Wijaya, S.T., M.Kom.  
NIP. 198205082008011010

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	2
DAFTAR ISI .....	3
DAFTAR GAMBAR .....	5
DAFTAR TABEL .....	6
SOAL 1 .....	7
A. Source Code.....	7
B. Output Program .....	7
C. Pembahasan .....	7
D. Tautan Git.....	8
SOAL 2 .....	9
A. Source Code.....	9
B. Output Program .....	10
C. Pembahasan .....	10
D. Tautan Git.....	11
SOAL 3 .....	12
A. Source Code.....	12
B. Output Program .....	13
C. Pembahasan .....	13
D. Tautan Git.....	14
SOAL 4 .....	15
A. Source Code.....	15
B. Output Program .....	16
C. Pembahasan .....	16
D. Tautan Git.....	18
SOAL 5 .....	19
A. Source Code.....	19
B. Output Program .....	21

C.	Pembahasan .....	21
D.	Tautan Git.....	22

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Screenshot Hasil Jawaban Soal 1 .....	7
Gambar 2. Screenshot Hasil Jawaban Soal 2 .....	10
Gambar 3. Screenshot Hasil Jawaban Soal 3 .....	13
Gambar 4. Soal 4.....	15
Gambar 5. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4 .....	16
Gambar 6. Soal 5.....	19
Gambar 7. Screenshot Hasil Jawaban Soal 5 .....	21

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Soal 1.....	7
Tabel 2. Source Code Soal 1 .....	7
Tabel 3. Soal 2.....	9
Tabel 4. Source Code Soal 2.....	9
Tabel 5. Soal 3.....	12
Tabel 6. Source Code Soal 3 .....	12
Tabel 7. Source Code Soal 4 .....	16
Tabel 8. Source Code Soal 5 .....	20

## SOAL 1

1. Buatlah program yang dapat mencetak kalimat “Hello World in PHP” menggunakan Bahasa pemrograman PHP.

Output
Hello World in PHP Nama Praktikan : {diganti Nama Anda} NIM : {diganti NIM anda}

*Tabel 1. Soal 1*

Simpan dengan nama file: PRAK101.php

### A. Source Code

1	<?php
2	
3	echo "Hello World in PHP";
4	echo " Nama Praktikan: Farlyhaydy H. Djalil";
5	echo " NIM: 2210817210006";
6	?>

*Tabel 2. Source Code Soal 1*

### B. Output Program

Hello World in PHP  
Nama Praktikan: Farlyhaydy H. Djalil  
NIM: 2210817210006

*Gambar 1. Screenshot Hasil Jawaban Soal 1*

### C. Pembahasan

Pada baris ke 1, <?php: Tag pembuka PHP. Ini menandakan bahwa kode PHP dimulai dari sini.

Pada baris ke 3, echo "Hello World in PHP";: Ini mencetak teks "Hello World in PHP" ke output. Fungsi echo digunakan untuk mencetak teks atau nilai ke layar.

Pada baris ke 4, echo "<br>Nama Praktikan: Farlyhaydy H. Djalil";: Ini mencetak teks "Nama Praktikan: Farlyhaydy H. Djalil" ke output, diikuti dengan tag HTML <br> yang digunakan untuk membuat baris baru.

Pada baris ke 5, echo "<br>NIM: 2210817210006";: Ini mencetak teks "NIM: 2210817210006" ke output, diikuti dengan tag HTML <br> untuk membuat baris baru.

Pada baris ke 6, ?>: Tag penutup PHP. Ini menandakan bahwa kode PHP berakhir disini.

#### **D. Tautan Git**

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

<https://github.com/farlyhaydyhdjalil/Praktikum-PEMROGRAMANWEBII/blob/df407fcc1b0f247751179ef8c30eb61d0a707aae/Modul%201/PRAK101.php>



## SOAL 2

2. Buatlah program dengan Bahasa pemrograman PHP yang dapat menghitung volume bangun ruang dan menampilkan hasilnya dengan 3 desimal dibelakang koma. Parameter awal yang diperlukan dideklarasikan secara **statis**. Bangun ruang yang digunakan disesuaikan dengan ketentuan berikut:

- NIM dengan akhiran 0/1 : Bangun ruang tabung
- NIM dengan akhiran 2/3 : Bangun ruang kerucut
- NIM dengan akhiran 4/5 : Bangun ruang bola
- NIM dengan akhiran 6/7 : Bangun ruang prisma alas segitiga
- NIM dengan akhiran 8/9 : Bangun ruang limas alas persegi panjang

Gunakan nilai berikut yang diperlukan sesuai bangun ruang	Output
Jari-jari = 4.2 Tinggi = 5.4 Panjang = 8.9 Lebar = 14.7 Sisi = 7.9	? m3

Tabel 3. Soal 2

Simpan dengan nama file: PRAK102.php

### A. Source Code

1	<?php
2	
3	\$jari_jari = 4.2;
4	\$tinggi = 5.4;
5	\$panjang = 8.9;
6	\$lebar = 14.7;
7	\$sisi = 7.9;
8	
9	// Menghitung luas alas segitiga
10	\$luas_alas = (1/2) * \$panjang * \$lebar;
11	
12	// Menghitung volume prisma dengan alas segitiga
13	\$volume_prisma = \$luas_alas * \$tinggi;
14	
15	// Menampilkan hasil dengan 3 desimal dibelakang koma
16	echo number_format(\$volume_prisma, 3). " m3";
17	?>

Tabel 4. Source Code Soal 2

## B. Output Program

353.241 m3

*Gambar 2. Screenshot Hasil Jawaban Soal 2*

## C. Pembahasan

Pada baris ke 1, `<?php:` Tag pembuka PHP. Ini menandakan bahwa kode PHP dimulai dari sini.

Pada baris ke 3, `$jari_jari = 4.2;` Variabel `$jari_jari` dideklarasikan dan diinisialisasi dengan nilai 4.2. Variabel ini mewakili jari-jari lingkaran, tetapi tidak digunakan dalam kode yang diberikan.

Pada baris ke 4, `$tinggi = 5.4;` Variabel `$tinggi` dideklarasikan dan diinisialisasi dengan nilai 5.4. Variabel ini mewakili tinggi prisma segitiga.

Pada baris ke 5, `$panjang = 8.9;` Variabel `$panjang` dideklarasikan dan diinisialisasi dengan nilai 8.9. Variabel ini mewakili panjang alas segitiga.

Pada baris ke 6, `$lebar = 14.7;` Variabel `$lebar` dideklarasikan dan diinisialisasi dengan nilai 14.7. Variabel ini mewakili lebar alas segitiga.

Pada baris ke 7, `$sisi = 7.9;` Variabel `$sisi` dideklarasikan dan diinisialisasi dengan nilai 7.9. Variabel ini mewakili panjang sisi segitiga, tetapi tidak digunakan dalam kode yang diberikan.

Pada baris ke 10, `$luas_alas = (1/2) * $panjang * $lebar;` Perhitungan luas alas segitiga dilakukan dengan mengalikan setengah dari panjang dan lebar alas segitiga.

Pada baris ke 13, `$volume_prisma = $luas_alas * $tinggi;` Perhitungan volume prisma segitiga dilakukan dengan mengalikan luas alas segitiga dengan tinggi prisma.

Pada baris ke 16, `echo number_format($volume_prisma, 3). " m3";` Ini mencetak volume prisma segitiga ke output dengan menggunakan fungsi `number_format` untuk memformatnya menjadi tiga angka desimal dibelakang koma, diikuti dengan satuan "m3" yang menunjukkan meter kubik sebagai unit volumenya.

Pada baris ke 17, `?>`: Tag penutup PHP. Ini menandakan bahwa kode PHP berakhir di sini.

#### **D. Tautan Git**

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

<https://github.com/farlyhaydyhdjalil/Praktikum-PEMROGRAMANWEBII/blob/df407fcc1b0f247751179ef8c30eb61d0a707aae/Modul%201/PRAK102.php>

### SOAL 3

3. Buatlah program dalam Bahasa pemrograman php yang dapat mengkonversi nilai suhu celcius menjadi Reamur, Fahrenheit dan Kelvin. Tampilkan hasilnya dengan format 4 desimal dibelakang koma. Nilai input dideklarasikan secara **statis**.

Input	Output
Celcius = 37.841	Fahrenheit (F) = 100,1138 Reamur (R) = 30,2728 Kelvin (K) = 310,991

*Tabel 5. Soal 3*

Simpan dengan nama file: PRAK103.php

#### A. Source Code

```
1 <?php
2
3 $celcius = 37.841;
4
5 // Menghitung suhu dalam Fahrenheit
6 $fahrenheit = (9 / 5) * $celcius + 32;
7
8 // Menghitung suhu dalam Reamur
9 $reamur = (4 / 5) * $celcius;
10
11 // Menghitung suhu dalam Kelvin
12 $kelvin = $celcius + 273.15;
13
14 // Menampilkan hasil konversi suhu
15 echo "Fahrenheit (F) : $fahrenheit<br>";
16 echo "Reamur (R) : $reamur<br>";
17 echo "Kelvin (K) : $kelvin";
18 ?>
```

*Tabel 6. Source Code Soal 3*

## B. Output Program

Fahrenheit (F) : 100.1138  
Reamur (R) : 30.2728  
Kelvin (K) : 310.991

*Gambar 3. Screenshot Hasil Jawaban Soal 3*

## C. Pembahasan

Pada baris ke 1, `<?php:` Tag pembuka PHP. Ini menandakan bahwa kode PHP dimulai dari sini.

Pada baris ke 3, `$celcius = 37.841;` Variabel `$celcius` dideklarasikan dan diinisialisasi dengan nilai 37.841. Variabel ini mewakili suhu dalam derajat Celsius yang akan dikonversi ke Fahrenheit, Reamur, dan Kelvin.

Pada baris ke 6, `$fahrenheit = (9 / 5) * $celcius + 32;` Perhitungan suhu dalam Fahrenheit dilakukan dengan mengalikan suhu dalam Celsius dengan 9/5 dan kemudian menambahkan 32, sesuai rumus konversi suhu dari Celsius ke Fahrenheit.

Pada baris ke 9, `$reamur = (4 / 5) * $celcius;` Perhitungan suhu dalam Reamur dilakukan dengan mengalikan suhu dalam Celsius dengan 4/5, sesuai rumus konversi suhu dari Celsius ke Reamur.

Pada baris ke 12, `$kelvin = $celcius + 273.15;` Perhitungan suhu dalam Kelvin dilakukan dengan menambahkan 273.15 ke suhu dalam Celsius, sesuai rumus konversi suhu dari Celsius ke Kelvin.

Pada baris ke 15, `echo "Fahrenheit (F) : $fahrenheit<br>;"` Ini mencetak suhu dalam Fahrenheit ke output dengan format "Fahrenheit (F) : nilai\_fahrenheit" diikuti dengan tag HTML `<br>` untuk membuat baris baru.

Pada baris ke 16, echo "Reamur (R) : \$reamur<br>";: Ini mencetak suhu dalam Reamur ke output dengan format "Reamur (R) : nilai\_reamur" diikuti dengan tag HTML <br> untuk membuat baris baru.

Pada baris ke 17, echo "Kelvin (K) : \$kelvin";: Ini mencetak suhu dalam Kelvin ke output dengan format "Kelvin (K) : nilai\_kelvin".

Pada baris ke 18, ?>: Tag penutup PHP. Ini menandakan bahwa kode PHP berakhir di sini.

#### **D. Tautan Git**

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

<https://github.com/farlyhaydyhdjalil/Praktikum-PEMROGRAMANWEBII/blob/df407fcc1b0f247751179ef8c30eb61d0a707aae/Modul%201/PRAK103.php>

## SOAL 4

4. Buatlah program dalam Bahasa pemrograman PHP yang menampilkan daftar data seperti ditunjukkan pada Gambar 1. Gunakan **indexed array** dalam implementasinya serta Gunakan kombinasi HTML, CSS dan PHP.

Daftar Smartphone Samsung
Samsung Galaxy S22
Samsung Galaxy S22+
Samsung Galaxy A03
Samsung Galaxy Xcover 5

Gambar 4. Soal 4

Simpan dengan nama file: PRAK104.php

### A. Source Code

```
1  <?php
2
3  // Deklarasi Array
4  $daftarSmartphone = array("Samsung Galaxy S22",
5  "Samsung Galaxy S22+", "Samsung Galaxy A03",
6  "Samsung Galaxy Xcover 5");
7  ?>
8
9  <html>
10
11  <head>
12      <style>
13          table {
14              font-family: times new roman;
15              color: #232323;
16          }
17
18          table,
19          th,
20          td {
21              border: 1px solid;
22          }
23      </style>
24  </head>
```

```

24 <body>
25     <table>
26         <tr>
27             <th>Daftar Smartphone Samsung</th>
28         </tr>
29         <?php foreach ($daftarSmartphone as $ds) {
30             <tr>
31                 <td><?php echo $ds; ?></td>
32             </tr>
33         <?php } ?>
34     </table>
35 </body>
36
37 </html>

```

*Tabel 7. Source Code Soal 4*

## B. Output Program

Daftar Smartphone Samsung
Samsung Galaxy S22
Samsung Galaxy S22+
Samsung Galaxy A03
Samsung Galaxy Xcover 5

*Gambar 5. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4*

## C. Pembahasan

Pada baris ke 1, <?php: Tag pembuka PHP. Ini menandakan bahwa kode PHP dimulai dari sini.

Pada baris ke 4, \$daftarSmartphone = array("Samsung Galaxy S22", "Samsung Galaxy S22+", "Samsung Galaxy A03", "Samsung Galaxy Xcover 5");: Variabel \$daftarSmartphone dideklarasikan sebagai array yang berisi daftar smartphone Samsung. Array ini memiliki empat elemen, yaitu nama-nama smartphone.



Pada baris ke 5, `?>`: Tag penutup PHP. Ini menandakan bahwa kode PHP berakhir di sini.

Pada baris ke 7, `<html>`: Tag pembuka HTML. Ini menandakan bahwa kode HTML dimulai dari sini.

Pada baris ke 9, `<head>`: Tag pembuka untuk bagian kepala dokumen HTML. Ini berisi definisi gaya CSS.

Pada baris ke 10, `<style>`: Tag untuk mendefinisikan gaya CSS di dalam dokumen HTML.

Pada baris ke 11-19, `table {...}`: Mendefinisikan gaya untuk tabel, termasuk font, dan warna teks.

Pada baris ke 21, `</style>`: Tag penutup untuk elemen `<style>`.

Pada baris ke 22, `</head>`: Tag penutup untuk bagian kepala dokumen HTML.

Pada baris ke 24, `<body>`: Tag pembuka untuk bagian tubuh dokumen HTML. Ini berisi konten yang akan ditampilkan pada halaman web.

Pada baris ke 25, `<table>`: Tag pembuka untuk membuat tabel dalam dokumen HTML.

Pada baris ke 26, `<tr>`: Tag pembuka untuk membuat baris dalam tabel.

Pada baris ke 27, `<th>Daftar Smartphone Samsung</th>`: Sel header dalam tabel yang berisi teks "Daftar Smartphone Samsung".

Pada baris ke 29, `<?php foreach ($daftarSmartphone as $ds) { ?>`: Struktur kontrol foreach PHP digunakan untuk mengulang setiap elemen dalam array `$daftarSmartphone` dan menyimpan nilainya dalam variabel `$ds`.

Pada baris ke 30, `<tr>`: Tag pembuka untuk membuat baris dalam tabel.

Pada baris ke 31, `<td><?php echo $ds; ?></td>`: Sel data dalam tabel yang berisi nilai dari variabel `$ds`, yang merupakan nama smartphone Samsung.

Pada baris ke 32, `</tr>`: Tag penutup untuk baris dalam tabel.

Pada baris ke 34, `</table>`: Tag penutup untuk tabel.

Pada baris ke 35, `</body>`: Tag penutup untuk bagian tubuh dokumen HTML.

Pada baris ke 37, `</html>`: Tag penutup untuk dokumen HTML.

#### **D. Tautan Git**

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat

<https://github.com/farlyhaydyhdjalil/Praktikum-PEMROGRAMANWEBII/blob/df407fcc1b0f247751179ef8c30eb61d0a707aae/Modul%201/PRAK104.php>

## SOAL 5

5. Buatlah program dalam Bahasa pemrograman PHP yang menampilkan daftar data seperti ditunjukkan pada Gambar 1. Gunakan **associative array** dalam implementasinya serta Gunakan kombinasi HTML, CSS dan PHP.

Daftar Smartphone Samsung	
Samsung Galaxy S22	
Samsung Galaxy S22+	
Samsung Galaxy A03	
Samsung Galaxy Xcover 5	

Gambar 6. Soal 5

Simpan dengan nama file: PRAK105.php

### A. Source Code

```
1  <?php
2
3  $daftarSmartphone = ["S22" => "Samsung Galaxy
4  S22", "S22+" => "Samsung Galaxy S22+", "A03" =>
5  "Samsung Galaxy A03", "Xcover5" => "Samsung Galaxy
6  Xcover 5"];
7  ?>
8
9  <html>
10
11  <head>
12      <style>
13          table {
14              font-family: times new roman;
15              color: #232323;
16          }
17
18          table,
19          th,
20          td {
21              border: 1px solid;
```

```

20
21         th {
22             background-color: red;
23             padding: 20px 25px;
24         }
25     </style>
26 </head>
27
28 <body>
29     <table>
30         <tr>
31             <th>Daftar Smartphone Samsung</th>
32         </tr>
33         <tr>
34             <td><?= $daftarSmartphone["S22"] ?></td>
35         </tr>
36         <tr>
37             <td><?= $daftarSmartphone["S22+"]
?></td>
38         </tr>
39         <tr>
40             <td><?= $daftarSmartphone["A03"] ?></td>
41         </tr>
42         <tr>
43             <td><?= $daftarSmartphone["Xcover5"]
?></td>
44         </tr>
45     </table>
46 </body>
47
48 </html>

```

*Tabel 8. Source Code Soal 5*

## B. Output Program

Daftar Smartphone Samsung
Samsung Galaxy S22
Samsung Galaxy S22+
Samsung Galaxy A03
Samsung Galaxy Xcover 5

*Gambar 7. Screenshot Hasil Jawaban Soal 5*

## C. Pembahasan

Pada baris ke 1, `<?php:` Tag pembuka PHP. Ini menandakan bahwa kode PHP dimulai dari sini.

Pada baris ke 3, `$daftarSmartphone = ["S22" => "Samsung Galaxy S22","S22+" => "Samsung Galaxy S22+","A03" => "Samsung Galaxy A03","Xcover5" => "Samsung Galaxy Xcover 5"];` Variabel `$daftarSmartphone` dideklarasikan sebagai array asosiatif yang berisi daftar smartphone Samsung. Setiap kunci (key) dalam array tersebut adalah kode model smartphone (misalnya "S22", "S22+"), dan nilainya adalah nama smartphone.

Pada baris ke 4, `?>`: Tag penutup PHP. Ini menandakan bahwa kode PHP berakhir di sini.

Pada baris ke 6, `<html>`: Tag pembuka HTML. Ini menandakan bahwa kode HTML dimulai dari sini.

Pada baris ke 8, `<head>`: Tag pembuka untuk bagian kepala dokumen HTML. Ini berisi definisi gaya CSS.

Pada baris ke 9, `<style>`: Tag untuk mendefinisikan gaya CSS di dalam dokumen HTML.

Pada baris ke 10-19, `table {...}`: Mendefinisikan gaya untuk tabel, termasuk font, dan warna teks.

Pada baris ke 21-24, `th {...}`: Mendefinisikan gaya untuk sel header tabel, termasuk warna latar belakang dan padding.

Pada baris ke 25, `</style>`: Tag penutup untuk elemen `<style>`.

Pada baris ke 26, `</head>`: Tag penutup untuk bagian kepala dokumen HTML.

Pada baris ke 28, `<body>`: Tag pembuka untuk bagian tubuh dokumen HTML. Ini berisi konten yang akan ditampilkan pada halaman web.

Pada baris ke 29, `<table>`: Tag pembuka untuk membuat tabel dalam dokumen HTML.

Pada baris ke 30, `<tr>`: Tag pembuka untuk membuat baris dalam tabel.

Pada baris ke 31, `<th>Daftar Smartphone Samsung</th>`: Sel header dalam tabel yang berisi teks "Daftar Smartphone Samsung".

Pada baris ke 32, `</tr>`: Tag penutup untuk baris dalam tabel.

Pada baris ke 33, `<tr>`: Tag pembuka untuk membuat baris dalam tabel.

Pada baris ke 34, `<td><?= $daftarSmartphone["S22"] ?></td>`: Sel data dalam tabel yang berisi nilai dari elemen dengan kunci "S22" dalam array `$daftarSmartphone`.

Pada baris ke 37, `<td><?= $daftarSmartphone["S22+"] ?></td>`: Sel data dalam tabel yang berisi nilai dari elemen dengan kunci "S22+" dalam array `$daftarSmartphone`.

Pada baris ke 40, `<td><?= $daftarSmartphone["A03"] ?></td>`: Sel data dalam tabel yang berisi nilai dari elemen dengan kunci "A03" dalam array `$daftarSmartphone`.

Pada baris ke 43, `<td><?= $daftarSmartphone["Xcover5"] ?></td>`: Sel data dalam tabel yang berisi nilai dari elemen dengan kunci "Xcover5" dalam array `$daftarSmartphone`.

Pada baris ke 44, `</tr>`: Tag penutup untuk baris dalam tabel.

Pada baris ke 45, `</table>`: Tag penutup untuk tabel.

Pada baris ke 46, `</body>`: Tag penutup untuk bagian tubuh dokumen HTML.

Pada baris ke 48, `</html>`: Tag penutup untuk dokumen HTML.

#### **D. Tautan Git**

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

<https://github.com/farlyhaydyhdjalil/Praktikum->

<PEMROGRAMANWEBII/blob/df407fcc1b0f247751179ef8c30eb61d0a707aae/Modul%201/PRAK105.php>