

**LAPORAN PRAKTIKUM  
PEMROGRAMAN WEB II  
MODUL 1**



**VARIABEL, OPERATOR, DAN ARRAY**

**Oleh:**

**Aeron Tjitradi**

**NIM. 2210817310010**

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

## **LEMBAR PENGESAHAN**

### **LAPORAN AKHIR PRAKTIKUM PEMROGRAMAN II**

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 : Aeron Tjitradi  
NIM : 2210817310010

Menyetujui,  
Asisten Praktikum

Mengetahui,  
Dosen Penanggung Jawab Praktikum

Muhammad Ammarin Ihsan  
NIM. 2010817210002

Eka Setya Wijaya, S.Kom., M.Kom.  
NIP. 19820508 2008011010

## DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	3
DAFTAR GAMBAR.....	4
DAFTAR TABEL.....	5
SOAL 1.....	6
A. Source Code .....	6
B. Output Program.....	6
C. Pembahasan.....	6
SOAL 2.....	7
A. Source Code .....	7
B. Output Program.....	7
C. Pembahasan.....	7
SOAL 3.....	9
A. Source Code .....	9
B. Output Program.....	9
C. Pembahasan.....	9
SOAL 4.....	11
A. Source Code .....	11
B. Output Program.....	12
C. Pembahasan.....	12
SOAL 5.....	13
A. Source Code .....	13
B. Output Program.....	14
C. Pembahasan.....	14
TAUTAN GIT .....	15

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Screenshoot Output Soal 1 .....	6
Gambar 2. Screenshoot Output Soal 2.....	7
Gambar 3. Screenshoot Output Soal 3.....	9
Gambar 4. Soal 4 .....	11
Gambar 5. Screenshoot Output Soal 4.....	12
Gambar 6. Soal 5 .....	13
Gambar 7. Screenshoot Output Soal 5.....	14

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Soal 1 .....	6
Tabel 2. Source Code Soal 1.....	6
Tabel 3. Soal 2 .....	7
Tabel 4. Source Code Soal 2.....	7
Tabel 5. Soal 3 .....	9
Tabel 6. Source Code Soal 3.....	9
Tabel 7. Source Code Soal.....	11
Tabel 8. Source Code Soal.....	13

## SOAL 1

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

Tabel 1. Soal 1

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

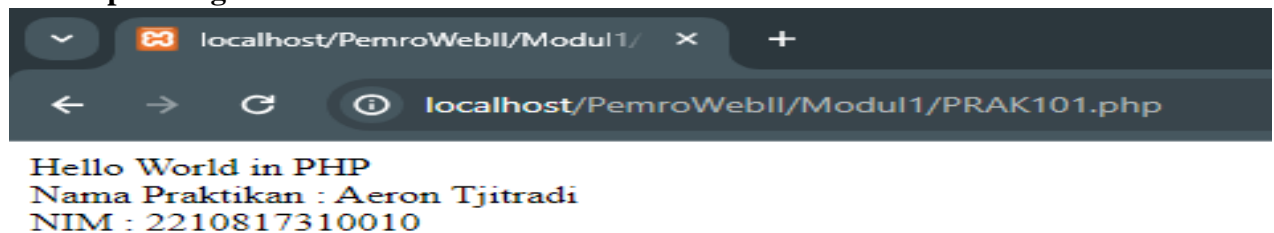
Simpan dengan nama file: PRAK101.php

### A. Source Code

Tabel 2. Source Code Soal 1

1	<?php
2	echo "Hello World in PHP ";
3	echo "Nama Praktikan : Aeron Tjitradi "; echo "NIM : 2210817310010";
4	?>

### B. Output Program



Gambar 1. Screenshoot Output Soal 1

### C. Pembahasan

Kode PHP di atas menggunakan tag pembuka "<?php" untuk memulai blok kode PHP. Kemudian, menggunakan fungsi "echo", kode tersebut mencetak teks "Hello World in PHP", "Nama Praktikan: Aeron Tjitradi", dan "NIM: 2210817310010" ke dalam halaman web secara berurutan. Tag penutup PHP ">" menandakan akhir dari blok kode PHP.

## SOAL 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

Tabel 3. Soal 2

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

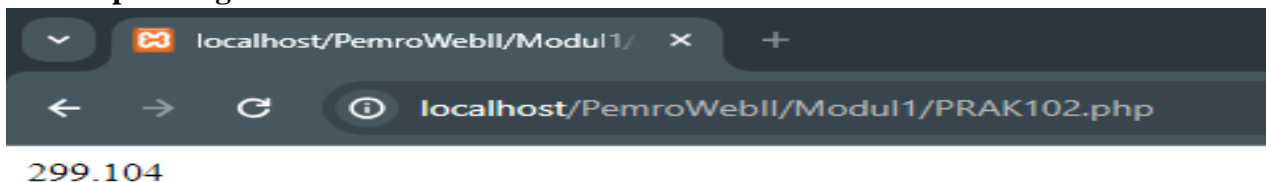
Simpan dengan nama file: PRAK102.php

### A. Source Code

Tabel 4. Source Code Soal 2

1	<?php
2	\$Jarijari = 4.2;
3	\$tinggi = 5.4;
4	\$panjang = 8.9;
5	\$lebar = 14.7;
6	\$sisi = 7.9;
7	\$tabung = 3.14 * \$Jarijari * \$Jarijari * \$tinggi;
8	echo number format(\$tabung, 3);

### B. Output Program



Gambar 2. Screenshoot Output Soal 2

### C. Pembahasan

Baris pertama menunjukkan penulisan sintaks PHP, yang merupakan tanda awal dari kode dalam Bahasa PHP. Kemudian, pada baris-baris berikutnya, dilakukan deklarasi variabel-variabel yang digunakan dalam perhitungan. Variabel "\$Jarijari" dideklarasikan dengan nilai 4.2, menyimpan jari-jari dari sebuah tabung. Sementara itu, variabel "\$tinggi" dideklarasikan dengan nilai 5.4, mewakili tinggi dari tabung. Variabel "\$panjang" dan "\$lebar" juga dideklarasikan dengan nilai 8.9 dan 14.79 berturut-turut, yang akan digunakan untuk menghitung luas persegi panjang. Variabel terakhir, "\$sisi", dideklarasikan dengan nilai 7.9, yang akan digunakan untuk menghitung volume kubus. Setelah deklarasi variabel, dilakukan perhitungan volume tabung pada baris ke-7, dengan menggunakan rumus matematika yang tepat, yaitu  $3.14 \times \text{jari-jari}^2 \times \text{tinggi}$ . Hasil perhitungan disimpan dalam variabel "\$tabung". Terakhir, pada baris ke-8, hasil perhitungan volume tabung tersebut ditampilkan dengan menggunakan fungsi "number\_format()", yang memformat nilai dengan tiga desimal di belakang koma, sebelum dicetak ke halaman web.



### SOAL 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

Tabel 5. Soal 3

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

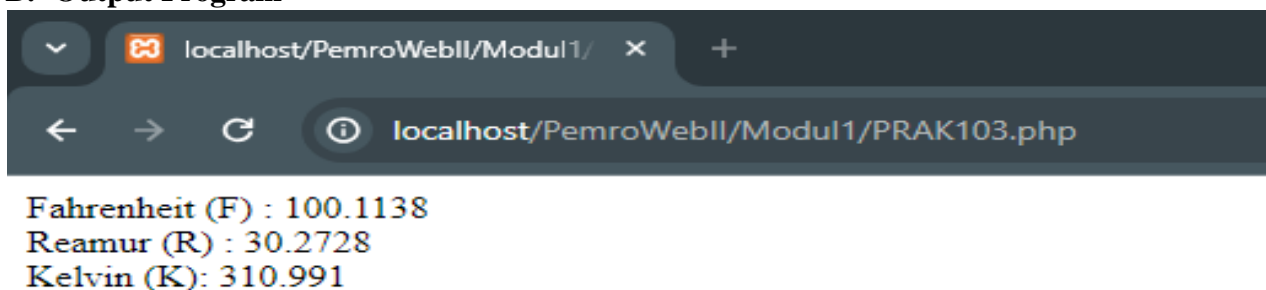
Simpan dengan nama file: PRAK103.php

#### A. Source Code

Tabel 6. Source Code Soal 3

1	<?php
2	\$celcius = 37.841;
3	
4	\$fahrenheit = (9/5) * \$celcius + 32;
5	\$reamur = (4/5) * \$celcius;
6	\$kelvin = \$celcius + 273.15;
7	
8	echo "Fahrenheit (F) : \$fahrenheit ";
9	echo "Reamur (R) : \$reamur ";
10	echo "Kelvin (K) : \$kelvin";
11	?>

#### B. Output Program



Gambar 3. Screenshoot Output Soal 3

#### C. Pembahasan

Baris pertama memulai dengan membuka tag PHP, yang menandakan awal dari blok kode dalam bahasa PHP. Kemudian, pada baris ke-2, variabel "\$celcius" dideklarasikan dengan nilai tertentu yang akan digunakan sebagai suhu dalam derajat Celsius. Selanjutnya, dari baris 4 hingga 6, dilakukan deklarasi untuk variabel-variabel yang akan menampung nilai konversi dari derajat Celsius ke Fahrenheit, Reamur, dan Kelvin. Setelah deklarasi tersebut, pada baris 8 hingga 10,

dilakukan pencetakan hasil konversi dari derajat Celsius ke masing-masing satuan suhu, yaitu Fahrenheit, Reamur, dan Kelvin. Terakhir, baris ke-11 menutup blok kode PHP dengan tag penutup PHP, menandakan akhir dari blok kode PHP tersebut.

## SOAL 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

Tabel 7. Source Code Soal

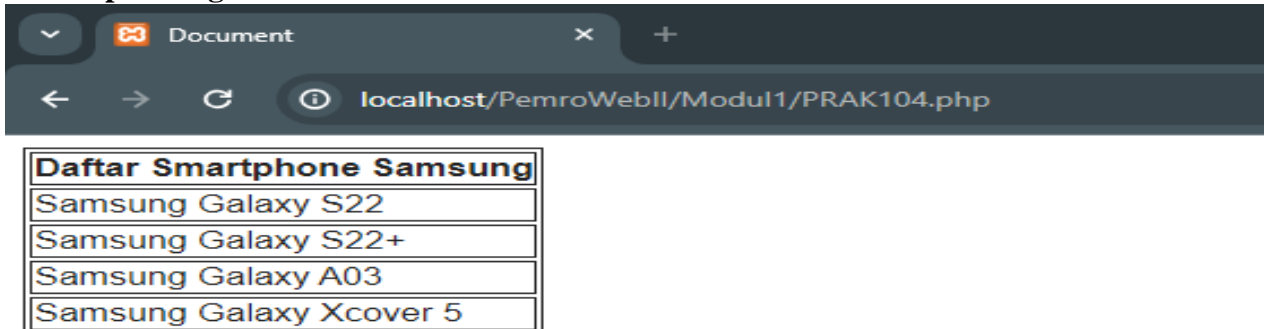
```
1 <?php
2
3 $daftarSmartphone = array("Samsung Galaxy S22", "Samsung Galaxy S22+", "Samsung
4 Galaxy A03", "Samsung Galaxy Xcover 5");
5 ?>
6
7 <!DOCTYPE html>
8 <html lang="en">
9 <head>
10     <meta charset="UTF-8">
11     <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
12     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
13     <title>Document</title>
14     <style>
15         table {
16             font-family: sans-serif;
17             color: #232323;
18         }
19         table, th, td {
20             border: 1px solid;
21         }
22     </style>
23 </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><?= $ds; ?></td>
32         </tr>
33         <?php endforeach ?>
34     </table>
35 </body>
36 </html>

```

## B. Output Program



Gambar 5. Screenshoot Output Soal 4

## C. Pembahasan

Pada bagian PHP, sebuah array dengan nama "\$daftarSmartphone" dideklarasikan, yang berisi daftar nama smartphone Samsung. Kemudian, kode HTML dimulai setelahnya, di mana sebuah tabel dibuat dengan menggunakan tag "<table>". Pengaturan gaya untuk tabel dilakukan melalui tag "<style>" di dalam tag "<head>", yang mengatur font, warna teks, serta border dari tabel dan elemen-elemen di dalamnya. Di dalam tabel, baris pertama atau header tabel didefinisikan menggunakan tag "<th>" dengan teks "Daftar Smartphone Samsung". Kemudian, menggunakan loop "foreach" pada PHP, setiap elemen dari array "\$daftarSmartphone" diambil dan dimasukkan ke dalam baris-baris tabel menggunakan tag "<tr>". Setiap nama smartphone kemudian dimasukkan ke dalam sel dengan tag "<td>". Loop "foreach" akan menampilkan setiap elemen dari array "\$daftarSmartphone" secara berurutan hingga semua elemen terpapar di dalam tabel. Terakhir, tag penutup untuk elemen-elemen HTML dituliskan sebelum penutup tag "</body>" dan "</html>". Ini menyelesaikan pembuatan halaman web yang menampilkan daftar smartphone Samsung dalam tabel.

## SOAL 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

Tabel 8. Source Code Soal

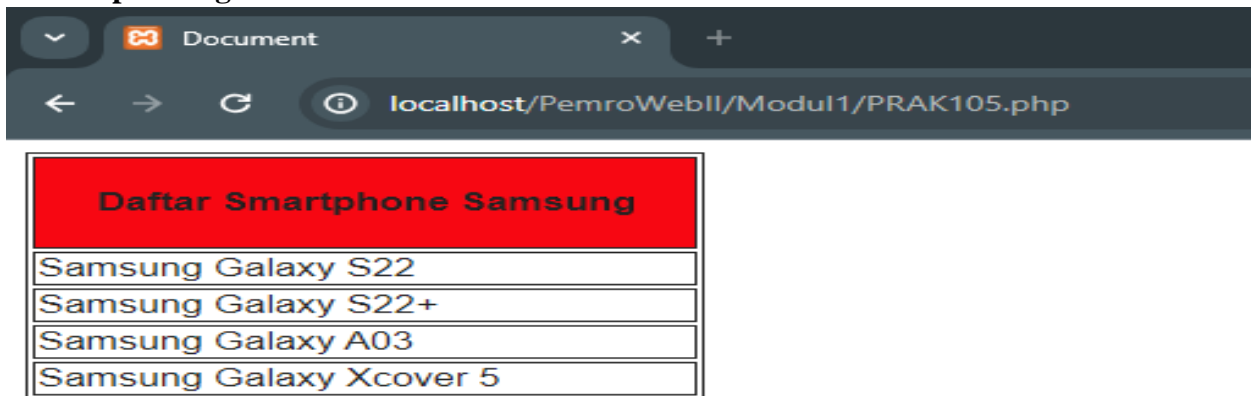
```
1  <?php
2  $daftarSmartphone = array("S22" => "Samsung Galaxy S22", "S22+" => "Samsung Galaxy
   S22+", "A03" => "Samsung Galaxy A03", "Xcover5" => "Samsung Galaxy Xcover 5");
3  ?>
4  <!DOCTYPE html>
5  <html lang="en">
6  <head>
7      <meta charset="UTF-8">
8      <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
9      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
10     <title>Document</title>
11     <style>
12         table {
13             font-family: sans-serif;
14             color: #232323;
15         }
16         table, th, td {
17             border: 1px solid;
18         }
19         th {
20             background-color: red;
21             padding: 20px 25px;
22         }
23     </style>
24 </head>
25 <body>
26     <table>
27         <tr>
28             <th>Daftar Smartphone Samsung</th>
29         </tr>
30         <tr>
31             <td><?= $daftarSmartphone["S22"] ?></td>
```

```

32         </tr>
33     </tr>
34         <td><?= $daftarSmartphone["S22+"] ?></td>
35     </tr>
36     <tr>
37         <td><?= $daftarSmartphone["A03"] ?></td>
38     </tr>
39     <tr>
40         <td><?= $daftarSmartphone["Xcover5"] ?></td>
41     </tr>
42 </table>
43 </body>
44 </html>

```

## B. Output Program



Gambar 7. Screenshoot Output Soal 5

## C. Pembahasan

Baris pertama memulai dengan membuka tag PHP, yang menandakan awal dari blok kode dalam bahasa PHP. Pada baris kedua, dilakukan deklarasi associative array dengan nama "daftarSmartphone", yang akan menampung data smartphone yang akan ditampilkan nantinya. Setiap entri dalam array tersebut berisi beberapa informasi tentang smartphone, seperti nama, spesifikasi, dan lain-lain. Baris ketiga menutup blok kode PHP, menandakan akhir dari blok kode PHP tersebut. Selanjutnya, dari baris keempat hingga keenam, terdapat pembuatan file HTML dengan tag-tag dasar seperti "<!DOCTYPE html>", "<html>", "<head>", dan "<body>". Baris 7 hingga 25 berisi pengaturan judul dokumen website menjadi "Document" serta pengaturan style menggunakan tag "<style>" di dalam tag "<head>". Pada baris 12 hingga 24, dilakukan pengaturan gaya untuk tabel yang akan ditampilkan, seperti pengaturan font-family menjadi sans-serif, perubahan warna teks, serta pengaturan border untuk membentuk tampilan tabel sesuai dengan contoh. Baris 25 hingga 46 merupakan isi dari dokumen HTML yang berisikan pembuatan tabel dengan menggunakan tag "<table>". Data dari array asosiatif "daftarSmartphone" dipanggil secara manual dan ditampilkan dalam bentuk tabel dengan menggunakan tag "<tr>" untuk baris dan "<td>" untuk sel. Ini memungkinkan penampilan informasi mengenai smartphone dalam format tabel di halaman web.

## **TAUTAN GIT**

<https://github.com/AeronTj/PemroWebII/tree/main/Modul1>