

**LAPORAN PRAKTIKUM
PEMROGRAMAN I
MODUL 1**



VARIABEL, OPERATOR, DAN ARRAY

Oleh:

Aditya Oktaviari

NIM. 2210817110008

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

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN I
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 : Aditya Oktaviari
NIM : 2210817110008

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.....	4
DAFTAR TABEL	5
SOAL 1	6
A. Source Code	6
B. Output Program.....	6
C. Pembahasan.....	6
D. Tautan Git	6
SOAL 2.....	7
A. Source Code	7
B. Output Program.....	7
C. Pembahasan.....	8
D. Tautan Git	8
SOAL 3.....	9
A. Source Code	9
B. Output Program.....	9
C. Pembahasan.....	10
D. Tautan Git	10
SOAL 4.....	11
A. Source Code	11
B. Output Program.....	12
C. Pembahasan.....	12
D. Tautan Git	14
SOAL 5.....	15
A. Source Code	15
B. Output Program.....	16
C. Pembahasan.....	17
D. Tautan Git	17

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Screenshot Hasil Jawaban Soal 1	6
Gambar 2. Screenshot Hasil Jawaban Soal 2	7
Gambar 3. Screenshot Hasil Jawaban Soal 3	9
Gambar 4. Soal 4	11
Gambar 6. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4	12
Gambar 7. Soal 5	15
Gambar 9. Screenshot Hasil Jawaban Soal 5	16

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 4	12
Tabel 8. Source Code Soal 5	16

SOAL 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

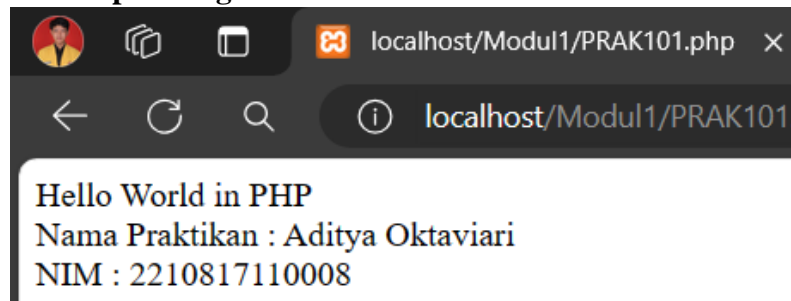
Simpan dengan nama file: PRAK101.php

A. Source Code

1	<?php
2	echo "Hello World in PHP ";
3	echo "Nama Praktikan : Aditya Oktaviari ";
4	echo "NIM : 2210817110008 ";
5	?>

Tabel 2. Source Code Soal 1

B. Output Program



Gambar 1. Screenshot Hasil Jawaban Soal 1

C. Pembahasan

Pada baris [1], <?php digunakan untuk pembuka di setiap awal code PHP.

Pada baris [2-4], echo digunakan untuk mencetak output,
 digunakan untuk membuat baris baru dalam tampilan HTML.

Pada baris [5], ?> digunakan untuk penutup di setiap akhir code PHP.

D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

[Pemrograman-Web-2/Modul1/PRAK101.php at main · aditokta/Pemrograman-Web-2 \(github.com\)](https://github.com/aditokta/Pemrograman-Web-2/blob/main/Modul1/PRAK101.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

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

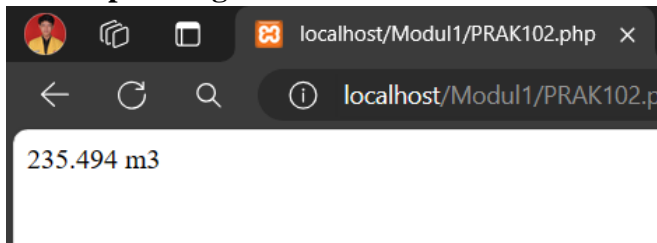
Simpan dengan nama file: PRAK102.php

A. Source Code

1	<?php
2	\$panjang = 8.9;
3	\$lebar = 14.7;
4	\$tinggi = 5.4;
5	\$sisi = 7.9;
6	
7	\$luas_alas = \$panjang * \$lebar;
8	\$volume = (1/3) * \$luas_alas * \$tinggi;
9	
10	echo number_format(\$volume, 3, '.', '') . " m3";
11	?>

Tabel 4. Source Code Soal 2

B. Output Program



Gambar 2. Screenshot Hasil Jawaban Soal 2

C. Pembahasan

Pada baris [1], `<?php` digunakan untuk pembuka di setiap awal code PHP.

Pada baris [2-10], `$panjang`, `$lebar`, `$tinggi`, `$sisi`, `$luas_alas`, `$volume` Merupakan sebuah variabel

Pada baris [10], `echo number_format($volume, 3, '.', '') . " m3";`
Digunakan untuk mencetak volume bangun ruang dengan menggunakan fungsi `number_format()` untuk memformat angka dengan tiga angka di belakang koma dan tanpa pemisah ribuan.

Pada baris [11], `?>` digunakan untuk penutup di setiap akhir code PHP.

D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

[Pemrograman-Web-2/Modul1/PRAK102.php at main · aditokta/Pemrograman-Web-2 \(github.com\)](https://github.com/aditokta/Pemrograman-Web-2/blob/main/PRAK102.php)

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**.

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

Tabel 5. Soal 3

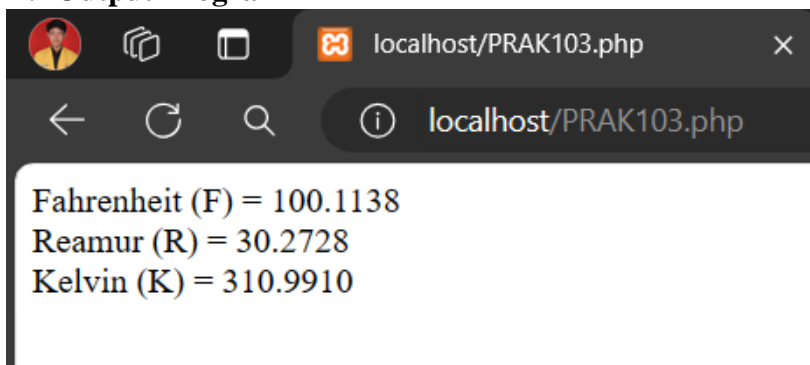
Simpan dengan nama file: PRAK103.php

A. Source Code

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

Tabel 6. Source Code Soal 3

B. Output Program



Gambar 3. Screenshot Hasil Jawaban Soal 3

C. Pembahasan

Pada baris [1], `<?php` digunakan untuk pembuka di setiap awal code PHP.

Pada baris [2-9], `$celcius`, `$fahrenheit`, `$reamur`, `$kelvin` Merupakan sebuah variabel

Pada baris [7-9] `echo""` Digunakan untuk mencetak nilai dalam variabel ke layar. `number_format()` digunakan untuk memformat nilai dengan empat angka di belakang koma tanpa pemisah ribuan. `
` digunakan untuk membuat baris baru dalam tampilan HTML.

Pada baris [10], `?>` digunakan untuk penutup di setiap akhir code PHP.

D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

[Pemrograman-Web-2/Modul1/PRAK103.php at main · aditokta/Pemrograman-Web-2 \(github.com\)](https://github.com/aditokta/Pemrograman-Web-2/tree/main/PRAK103.php)

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

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <meta name="viewport" content="width=device-width,
6  initial-scale=1.0">
7      <title>Daftar Smartphone Samsung</title>
8      <style>
9          body {
10              font-family:'Times New Roman', Times, serif;
11          }
12          table {
13              border: 1px solid
14          }
15      }
16      th, td {
17          border: 1px solid ;
18          text-align: left;
19          padding: 2px;
20      }
21  </style>
22 </head>
23 <body>
24     <div class="container">
25         <table>
```

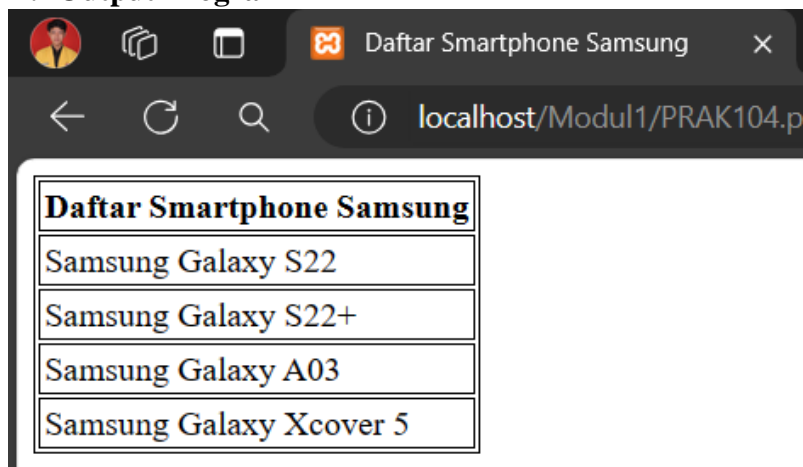
```

27         <tr>
28             <th>Daftar Smartphone Samsung
29             <?php
30                 $daftarsmartphone = array(
31                     "Samsung Galaxy S22",
32                     "Samsung Galaxy S22+",
33                     "Samsung Galaxy A03",
34                     "Samsung Galaxy Xcover 5"
35                 );
36
37             foreach ($daftarsmartphone as
38 $smartphone) {
39                 echo
40                 "<tr><td>$smartphone</td></tr>";
41             }
42             ?>
43         </th>
44     </tr>
45 </table>
46 </div>
47 </body>
48 </html>

```

Tabel 7. Source Code Soal 4

B. Output Program



Gambar 5. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4

C. Pembahasan

Pada baris [1], `<!DOCTYPE html>` Digunakan untuk mendeklarasikan tipe dokumen bahwa halaman ini adalah HTML.

Pada baris [2], `<html lang="en">` Digunakan untuk menandakan bahwa bahasa dari dokumen HTML ini menggunakan bahasa inggris.

Pada baris [3], `<head>` Merupakan bagian kepala dari dokumen HTML yang berisi meta-informasi tentang dokumen, seperti karakter set, viewport, dan judul halaman.

Pada baris [4], `<meta charset="UTF-8">` Digunakan untuk mendefinisikan karakter set dokumen sebagai UTF-8, yang mendukung berbagai karakter internasional.

Pada baris [5], `<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">` Digunakan untuk mendefinisikan tampilan halaman agar sesuai dengan lebar perangkat dan awal skala 1:1.

Pada baris [6], `<title>` Digunakan untuk memberi dan menampilkan judul pada dokumen HTML

Pada baris[7], `<style>` Digunakan untuk memodifikasi style dari elemen HTML.

Pada baris [8-10] `body { font-family: 'Times New Roman', Times, serif; }` Digunakan untuk mengatur jenis font untuk teks dalam dokumen HTML.

Pada baris [12-15], `table { border: 1px solid; }` Digunakan untuk mengatur batas-batas tabel dengan garis hitam.

Pada baris [17-21] `th, td { border: 1px solid; text-align: left; padding: 2px; }` Digunakan untuk mengatur batas-batas sel header dan sel data dalam tabel dengan garis hitam berketebalan 1 piksel, mengatur teks dalam sel menjadi rata kiri, dan memberikan jarak antara teks dan batas sel sebesar 2 piksel.

Pada baris [24], `<body>` Merupakan elemen body dokumen HTML, yang berisi konten yang akan ditampilkan di browser.

Pada baris [25], `<div>` Digunakan untuk Memulai sebuah divisi (bagian) dalam dokumen.

Pada baris [26-43], `<table>` digunakan untuk mendeklarasikan pembuka dan penutup tabel.

Pada baris [27-42], `<tr>` Digunakan untuk membuat baris.

Pada baris [28], `<th>` Digunakan untuk mendefinisikan tiap nama kolom pada tabel.

Pada baris [29], `<?php` digunakan untuk pembuka di setiap awal code PHP.

Pada baris [30-35], `$daftarsmartphone = array("Samsung Galaxy S22", "Samsung Galaxy S22+", "Samsung Galaxy A03", "Samsung Galaxy Xcover 5");` Digunakan untuk menginisialisasi array dalam PHP dengan nama \$daftarsmartphone yang berisi daftar model smartphone Samsung.

Pada baris [37], `foreach ($daftarsmartphone as $smartphone) { echo "<tr><td>$smartphone</td></tr>"; }` Digunakan untuk melooping melalui setiap elemen dalam array `$daftarsmartphone` dan mencetaknya dalam sel data tabel sebagai satu baris baru.

Pada baris [40], `?>` digunakan untuk penutup di setiap akhir code PHP.

D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

[Pemrograman-Web-2/Modul1/PRAK104.php at main · aditokta/Pemrograman-Web-2 \(github.com\)](https://github.com/aditokta/Pemrograman-Web-2/blob/main/PRAK104.php)

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

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <meta name="viewport" content="width=device-width,
6 initial-scale=1.0">
7     <title>Daftar Smartphone Samsung</title>
8     <style>
9         body {
10             font-family:'Times New Roman', Times, serif;
11         }
12         table {
13             border: 1px solid
14
15         }
16
17         th, td {
18             border: 1px solid ;
19             text-align: left;
20             padding: 2px;
21
22         }
23
24         th.judul{
25             background-color: red;
26             padding: 10px;
```

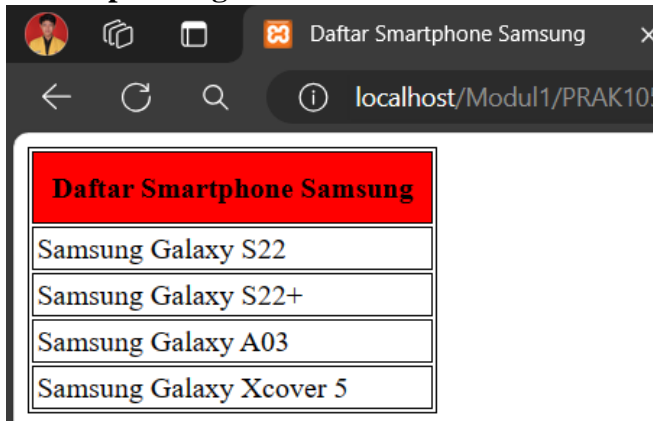
```

27     }
28     </style>
29 </head>
30 <body>
31     <div class="container">
32         <table>
33             <tr>
34                 <th class="judul">Daftar Smartphone
35                 Samsung</th>
36             </tr>
37             <?php
38                 $daftarsmartphone = array(
39                     "Samsung Galaxy S22" => "Samsung Galaxy
40                     S22",
41                     "Samsung Galaxy S22+" => "Samsung Galaxy
42                     S22+",
43                     "Samsung Galaxy A03" => "Samsung Galaxy
44                     A03",
45                     "Samsung Galaxy Xcover 5" => "Samsung
46                     Galaxy Xcover 5"
47                 );
48                 foreach ($daftarsmartphone as $key =>
49                     $smartphone) {
50                     echo "<tr><td>$smartphone</td></tr>";
51                 }
52             <?>
53         </table>
54     </div>
55 </body>
56 </html>

```

Tabel 8. Source Code Soal 5

B. Output Program



Gambar 7. Screenshot Hasil Jawaban Soal 5

C. Pembahasan

Pada baris [1], `<!DOCTYPE html>` Digunakan untuk mendeklarasikan tipe dokumen bahwa halaman ini adalah HTML.

Pada baris [2], `<html lang="en">` Digunakan untuk menandakan bahwa bahasa dari dokumen HTML ini menggunakan bahasa inggris.

Pada baris [3], `<head>` Merupakan bagian kepala dari dokumen HTML yang berisi meta-informasi tentang dokumen, seperti karakter set, viewport, dan judul halaman.

Pada baris [4], `<meta charset="UTF-8">` Digunakan untuk mendefinisikan karakter set dokumen sebagai UTF-8, yang mendukung berbagai karakter internasional.

Pada baris [5], `<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">` Digunakan untuk mendefinisikan tampilan halaman agar sesuai dengan lebar perangkat dan awal skala 1:1.

Pada baris [6], `<title>` Digunakan untuk memberi dan menampilkan judul pada dokumen HTML

Pada baris[7], `<style>` Digunakan untuk memodifikasi style dari elemen HTML.

Pada baris [8-10] `body { font-family: 'Times New Roman', Times, serif; }` Digunakan untuk mengatur jenis font untuk teks dalam dokumen HTML.

Pada baris [12-15], `table { border: 1px solid; }` Digunakan untuk mengatur batas-batas tabel dengan garis hitam.

Pada baris [17-21], `th, td { border: 1px solid; text-align: left; padding: 2px; }` Digunakan untuk mengatur batas-batas sel header dan sel data dalam tabel dengan garis hitam berketebalan 1 piksel, mengatur teks dalam sel menjadi rata kiri, dan memberikan jarak antara teks dan batas sel sebesar 2 piksel.

Pada baris [24], `th.judul{` Digunakan untuk mendefinisikan gaya untuk elemen `<th>` yang memiliki kelas CSS judul.

Pada baris [25-26], `background-color: red;` Digunakan untuk mengatur warna latar belakang elemen `<th>` dengan nilai warna merah. `padding: 10px;` Digunakan untuk mengatur padding (jarak antara konten dan tepi) untuk elemen `<th>` sebesar 10 piksel di semua sisi (atas, kanan, bawah, kiri).

Pada baris [30], `<body>` Merupakan elemen body dokumen HTML, yang berisi konten yang akan ditampilkan di browser.

Pada baris [31], `<div>` Digunakan untuk Memulai sebuah divisi (bagian) dalam dokumen.

Pada baris [32-48], `<table>` digunakan untuk mendeklarasikan pembuka dan penutup tabel.

Pada baris [33-35], `<tr>` Digunakan untuk membuat baris.

Pada baris [34], `<th>` Digunakan untuk mendefinisikan tiap nama kolom pada tabel.

Pada baris [36], `<?php` digunakan untuk pembuka di setiap awal code PHP.

Pada baris [30-35], `$daftarsmartphone = array("Samsung Galaxy S22" => "Samsung Galaxy S22", "Samsung Galaxy S22+" => "Samsung Galaxy S22+", "Samsung Galaxy A03" => "Samsung Galaxy A03", "Samsung Galaxy Xcover 5" => "Samsung Galaxy Xcover 5");` Digunakan untuk menginisialisasi sebuah array asosiatif dengan nama `$daftarsmartphone`.

Pada baris [44], `foreach ($daftarsmartphone as $key => $smartphone) {echo "<tr><td>$smartphone</td></tr>";}` Digunakan untuk melooping melalui setiap elemen dalam array `$daftarsmartphone` dan mencetaknya dalam sel data tabel sebagai satu baris baru.

Pada baris [47], `?>` digunakan untuk penutup di setiap akhir code PHP.

D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

[Pemrograman-Web-2/Modul1/PRAK105.php at main · aditokta/Pemrograman-Web-2 \(github.com\)](https://github.com/aditokta/Pemrograman-Web-2/blob/main/PRAK105.php)