

**LAPORAN PRAKTIKUM
PEMROGRAMAN I
MODUL 1**



VARIABEL, OPERATOR, DAN ARRAY

Oleh:

Muhammad Kholid Syaifullah

NIM. 2210817210025

**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 : Muhammad Kholid Syaifullah

NIM : 2210817210025

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

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Screenshot Hasil Jawaban Soal 1	6
Gambar 2. Screenshot Hasil Jawaban Soal 2	8
Gambar 3. Screenshot Hasil Jawaban Soal 3	10
Gambar 4. Soal 4	11
Gambar 5. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4	12
Gambar 6. Soal 5	14
Gambar 7. Screenshot Hasil Jawaban Soal 5	15

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	15

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 Praktikum : Muhammad Kholid Syaifullah
4	 ";
5	echo "NIM : 2210817210025";
6	?>

Tabel 2. Source Code Soal 1

B. Output Program

Hello World in PHP
Nama Praktikum : Muhammad Kholid Syaifullah
NIM : 2210817210025

Gambar 1. Screenshot Hasil Jawaban Soal 1

C. Pembahasan

Pada baris [1], <?php adalah tag pembuka untuk menandakan bahwa kode yang akan dieksekusi adalah kode PHP. Baris [2] – [5], echo berfungsi untuk mencetak teks ke layar. Dan
 berfungsi untuk membuat baris baru di HTML.

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	\$jari = 4.2;
3	\$volume = (4 / 3) * pi() * pow(\$jari, 3);
4	
5	echo number_format(\$volume, 3). " m3";
6	?>

Tabel 4. Source Code Soal 2

B. Output Program

310.339 m³

Gambar 2. Screenshot Hasil Jawaban Soal 2

C. Pembahasan

Pada baris [1], <?php adalah tag pembuka untuk menandakan bahwa kode yang akan dieksekusi adalah kode PHP. Baris [2], membuat variabel \$jari dan memasukkan nilai 4.2. Baris [3], membuat variabel \$volume dan memasukkan rumus volume ruang bola. Baris [5], echo berfungsi untuk mencetak teks ke layar. Number_format() berfungsi untuk menampilkan output berupa angka sesuai preferensi yang kita inginkan, dimana disini saya membuat agar output memiliki 3 angka dibelakang koma.

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 = (9 / 5 * \$celcius) + 32;
4	\$reamur = 4 / 5 * \$celcius;
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, 3) .
	" ";
10	?>

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 [1], <?php adalah tag pembuka untuk menandakan bahwa kode yang akan dieksekusi adalah kode PHP. Baris [2], membuat variabel \$celcius dan memasukkan nilai 37.841. Baris [3] – [5], membuat variabel \$fahrenheit, \$reamur, dan \$kelvin dan memasukkan nilai masing-masing variable dengan rumus perpindahan jenis suhu. Baris [7] – [9], echo berfungsi untuk mencetak teks ke layar. Number_format() berfungsi untuk menampilkan output berupa angka sesuai preferensi yang kita inginkan, dimana disini saya membuat agar output memiliki 3 angka atau 4 angka dibelakang koma.

SOAL 4

Buatlah program dalam Bahasa pemrograman PHP yang menampilkan daftar data seperti ditunjukkan pada Gambar 4. 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>
3 <head>
4     <style>
5         table, tr, td, th{
6             border: 1px solid black;}
7     </style>
8 </head>
9
10 <body>
11     <table>
12         <tr>
13             <th> Daftar Smartphone Samsung </th>
14         </tr>
15
16         <?php $samsung = array("samsung1"=>"Samsung
    Galaxy S22", "samsung2"=>"Samsung Galaxy S22+",
```

	"samsung3"=>"Samsung Galaxy AO3", "samsung4"=>"Samsung Galaxy Xcover 5"); ?>
17	<?php foreach(\$samsung as \$item) : ?>
18	
19	<tr>
20	<td><?php echo (\$item) ?></td>
21	</tr>
22	
23	<?php endforeach?>
24	</table>
25	</body>
26	</html>

Tabel 7. Source Code Soal 4

B. Output Program

Daftar Smartphone Samsung
Samsung Galaxy S22
Samsung Galaxy S22+
Samsung Galaxy AO3
Samsung Galaxy Xcover 5

Gambar 5. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4

C. Pembahasan

Pada baris [1], <!DOCTYPE html> adalah deklarasi untuk menunjukkan bahwa dokumen adalah dokumen HTML. Baris [2], <html> adalah elemen root dari dokumen HTML, yang menyatakan bahwa semua konten halaman web berada di dalamnya. Baris [3], <head> adalah bagian dari dokumen yang berisi informasi tentang dokumen, seperti judul halaman, meta tag, dan stylesheet. Baris [4], <style> adalah elemen untuk menentukan gaya atau tata letak elemen-elemen di dalam dokumen. Baris [5] – [6], berfungsi untuk mengatur aturan gaya

CSS yang mengatur tampilan border (batas) untuk elemen-elemen tabel. Baris [10], <body> adalah bagian dari dokumen yang berisi konten yang akan ditampilkan kepada pengguna. Baris [11], <table> adalah elemen untuk membuat tabel di dalam dokumen HTML. Baris [12], <tr> adalah elemen untuk menentukan baris dalam tabel. Baris [13], <th> adalah elemen untuk menentukan sel header (th) dalam tabel yang berisi judul "Daftar Smartphone Samsung". Baris [16], baris ini adalah blok kode PHP yang mendefinisikan sebuah array \$samsung yang berisi daftar smartphone Samsung. Baris [17], baris ini adalah loop foreach dalam PHP yang digunakan untuk mengulang setiap elemen dalam array \$samsung dan menyimpannya dalam variabel \$item. Baris [20], baris ini adalah elemen sel (td) dalam tabel yang berisi nilai dari variabel \$item, yang merupakan nama smartphone Samsung. Ini dicetak ke dalam sel tabel menggunakan perintah echo PHP. Baris [23], baris ini adalah penutup dari loop foreach dalam 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>
3 <head>
4     <style>
5         table, tr, td, th{
6             border: 1px solid black;}
7     </style>
8 </head>
9
10 <body>
11     <table>
12         <tr style="background-color: red; height: 70px;
13             font-size: 24px">
14             <th> Daftar Smartphone Samsung </th>
```

```

14         </tr>
15
16         <?php $samsung = array("samsung1" => "Samsung
    Galaxy S22", "samsung2" => "Samsung Galaxy S22+",
    "samsung3" => "Samsung Galaxy AO3", "samsung4" =>
    "Samsung Galaxy Xcover 5"); ?>
17         <?php foreach($samsung as $item) : ?>
18
19         <tr>
20             <td> <?php echo ($item) ?> </td>
21         </tr>
22
23         <?php endforeach?>
24     </table>
25 </body>
26 </html>

```

Tabel 8. Source Code Soal 5

B. Output Program

Daftar Smartphone Samsung
Samsung Galaxy S22
Samsung Galaxy S22+
Samsung Galaxy AO3
Samsung Galaxy Xcover 5

Gambar 7. Screenshot Hasil Jawaban Soal 5

C. Pembahasan

Pembahasan kode ini sama seperti penjelasan kode pada nomor 4. Yang berbeda dari nomor 4 dan nomor 5 adalah pada baris pertama tabel kita memasukkan style CSS. Dimana kita mengubah baris pertama menjadi memiliki latar belakang merah, tinggi 70px, dan ukuran font menjadi 24px

Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk semua source code yang telah dibuat.

https://github.com/MKsafr/Pemrograman_Web_II.git