

**LAPORAN PRAKTIKUM
PEMROGRAMAN I
MODUL 1**



INPUT, OUTPUT, DAN LOGIKA SEDERHANA

Oleh:

M. Adi Syahputra

NIM. 2210817210017

**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 : M. Adi Syahputra
NIM : 2210817210017

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	7
SOAL 2.....	7
A. Source Code	8
B. Output Program.....	8
C. Pembahasan	8
D. Tautan Git	9
SOAL 3.....	9
A. Source Code	9
B. Output Program.....	10
C. Pembahasan	10
D. Tautan Git	10
SOAL 4.....	11
A. Source Code	11
B. Output Program.....	12
C. Pembahasan	12
D. Tautan Git	12
SOAL 5.....	13
A. Source Code	13
B. Output Program.....	15
C. Pembahasan	15
D. Tautan Git	15

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. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4	12
Gambar 5. Screenshot Hasil Jawaban Soal 5	15

DAFTAR TABEL

Table 1. Source Code Soal 1	6
Table 2. Source Code Soal 2	8
Table 3. Source Code Soal 3	9
Table 4. Source Code Soal 4	12
Table 5. 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}

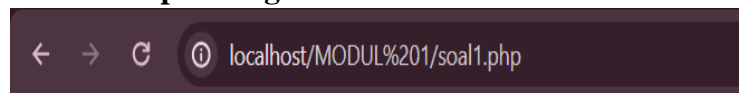
Simpan dengan nama file: PRAK101.php

A. Source Code

1	<?php
2	\$nama_praktikan = "M. Adi
3	Syahputra";
4	\$nim = "2210817210017";
5	
6	echo "Hello World in PHP\n";
7	echo "Nama Praktikan :
8	{ \$nama_praktikan }\n";
9	echo "NIM : { \$nim }\n";
10	?>

Table 1. Source Code Soal 1

B. Output Program



Hello World in PHP Nama Praktikan : M. Adi Syahputra NIM : 2210817210017

Gambar 1. Screenshot Hasil Jawaban Soal 1

C. Pembahasan

Line 1: <?php Deklarasi tag PHP untuk memulai blok kode PHP.

Line 2: Deklarasi variabel \$nama_praktikan dengan nilai string "M. Adi Syahputra".

Line 3: Deklarasi variabel \$nim dengan nilai string "2210817210017".

Line 5: Mencetak teks "Hello World in PHP" ke output.

Line 6: Mencetak teks "Nama Praktikan :" diikuti oleh nilai variabel \$nama_praktikan menggunakan sintaks string interpolation.

Line 7: Mencetak teks "NIM : " diikuti oleh nilai variabel \$nim menggunakan sintaks string interpolation.

D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

https://github.com/MAdiSyahputra/PemrogramanWeb_2/blob/fe8b9c0f9a6995a1e1695038b7c1c394d25ec411/MODUL%201/soal1.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

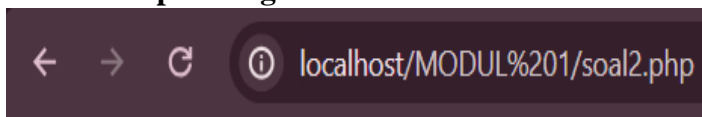
Simpan dengan nama file: PRAK102.php

A. Source Code

1	<?php
2	\$jari_jari = 4.2;
3	\$tinggi = 5.4;
4	\$panjang = 8.9;
5	\$lebar = 14.7;
6	\$sisi = 7.9;
7	
8	\$luas_alas = 0.5 * \$panjang *
9	\$lebar;
10	
11	\$volume = \$luas_alas * \$tinggi;
12	
13	echo number_format(\$volume, 3) . "
14	m3\n";
15	?>

Table 2. Source Code Soal 2

B. Output Program



353.241 m3

Gambar 2. Screenshot Hasil Jawaban Soal 2

C. Pembahasan

Line 1: <?php Deklarasi tag PHP untuk memulai blok kode PHP.

Line 2-6: Deklarasi variabel \$jari_jari, \$tinggi, \$panjang, \$lebar, dan \$sisi dengan nilai masing-masing.

Line 8: \$luas_alas = 0.5 * \$panjang * \$lebar; Menghitung luas alas segitiga dengan rumus $0.5 * \text{panjang} * \text{lebar}$, dan hasilnya disimpan dalam variabel \$luas_alas.

Line 10: \$volume = \$luas_alas * \$tinggi; Menghitung volume prisma segitiga dengan rumus $\text{luas alas} * \text{tinggi}$, dan hasilnya disimpan dalam variabel \$volume.

Line 12: echo number_format(\$volume, 3) . " m3\n"; ?> Mencetak nilai variabel \$volume dengan menggunakan fungsi number_format() untuk memformat angka dengan 3 digit di belakang koma, kemudian menambahkan unit "m3" di akhirnya.

D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

https://github.com/MAdiSyahputra/PemrogramanWeb_2/blob/fe8b9c0f9a6995a1e1695038b7c1c394d25ec411/MODUL%201/soal2.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

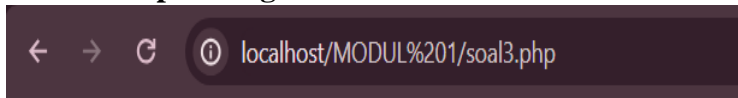
Simpan dengan nama file: PRAK103.php

A. Source Code

1	<?php
2	\$celcius = 37.841;
3	
4	\$reamur = (4/5) * \$celcius;
5	
6	\$fahrenheit = (\$celcius * 9/5) +
7	32;
8	
9	\$kelvin = \$celcius + 273.15;
10	
11	echo "Fahrenheit (F) = " .
12	number_format(\$fahrenheit, 4) .
13	"\n";
14	echo "Reamur (R) = " .
15	number_format(\$reamur, 4) . "\n";
16	echo "Kelvin (K) = " .
17	number_format(\$kelvin, 4) . "\n";
18	?>

Table 3. Source Code Soal 3

B. Output Program



Fahrenheit (F) = 100.1138 Reamur (R) = 30.2728 Kelvin (K) = 310.9910

Gambar 3. Screenshot Hasil Jawaban Soal 3

C. Pembahasan

Line 1: `?php` Deklarasi tag PHP untuk memulai blok kode PHP.

Line 2: Deklarasi variabel `$celcius` dengan nilai 37.841.

Line 4: Menghitung nilai dalam skala Reamur dengan rumus $(4/5) * \$celcius$ dan hasilnya disimpan dalam variabel `$reamur`.

Line 6: Menghitung nilai dalam skala Fahrenheit dengan rumus $(\$celcius * 9/5) + 32$ dan hasilnya disimpan dalam variabel `$fahrenheit`.

Line 8: Menghitung nilai dalam skala Kelvin dengan menambahkan nilai `$celcius` dengan 273.15 dan hasilnya disimpan dalam variabel `$kelvin`.

Line 10: Mencetak hasil konversi dalam format yang telah diformat dengan menggunakan `number_format()` untuk membatasi angka desimal menjadi 4 digit di belakang koma, dengan menyertakan satuan Fahrenheit.

Line 11: Mencetak hasil konversi dalam format yang telah diformat dengan menggunakan `number_format()` untuk membatasi angka desimal menjadi 4 digit di belakang koma, dengan menyertakan satuan Reamur.

Line 12: Mencetak hasil konversi dalam format yang telah diformat dengan menggunakan `number_format()` untuk membatasi angka desimal menjadi 4 digit di belakang koma, dengan menyertakan satuan Kelvin.

D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

https://github.com/MAdiSyahputra/PemrogramanWeb_2/blob/fe8b9c0f9a6995a1e1695038b7c1c394d25ec411/MODUL%201/soal3.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

Simpan dengan nama file: PRAK104.php

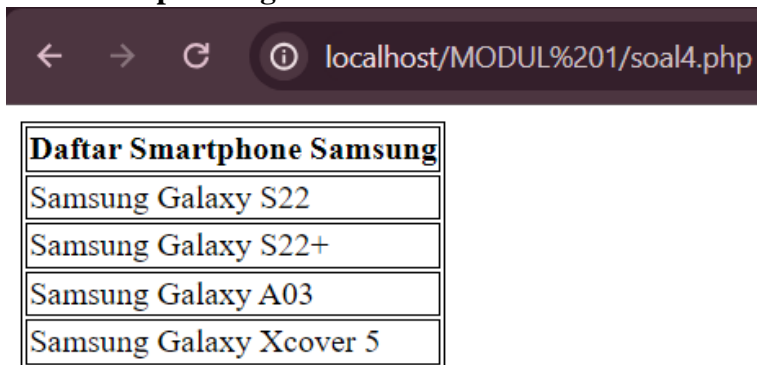
A. Source Code

```
1 <html>
2     <style>
3         table, td {
4             border: 1px solid black;
5
6         }
7     </style>
8
9 <table>
10 <tr>
11     <td> <b>
12         Daftar Smartphone Samsung
13     </b></td>
15 </tr>
16 <?php
17 $samsung = array("Samsung Galaxy
18 S22", "Samsung Galaxy
19 S22+", "Samsung Galaxy A03",
20 "Samsung Galaxy Xcover 5");
21
22 foreach ($samsung as $x){
23     ?> <tr>
24         <td>
25             <?php echo "$x"; ?>
26         </td>
27     </tr>
28
29 <?php
30 }
```

31	?>
32	
33	</table>
34	</html>

Table 4. Source Code Soal 4

B. Output Program



Gambar 4. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4

C. Pembahasan

Line 1: <html> Mulai tag HTML.

Line 2-4: <style> , table, td { , border: 1px solid black; Mendefinisikan gaya CSS untuk tabel dan sel dalam tabel.

Line 6-8: </style>, <table> Membuat tabel dengan satu baris dan satu sel yang berisi teks "Daftar Smartphone Samsung" yang ditampilkan tebal.

Line 10-18: Memulai blok PHP untuk melakukan pengulangan foreach pada array \$samsung. Setiap elemen dalam array akan dimasukkan ke dalam sel tabel baru.

Line 12-16: Membuat baris baru dalam tabel untuk setiap elemen dalam array \$samsung dan menampilkan nilai elemen tersebut dalam sel tabel.

Line 20-22: <?php, }, ?>, </table> Menutup blok foreach dan tabel.

Line 24: </html> Menutup tag HTML.

D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

https://github.com/MAdiSyahputra/PemrogramanWeb_2/blob/fe8b9c0f9a6995a1e1695038b7c1c394d25ec411/MODUL%201/soal4.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	

Simpan dengan nama file: PRAK105.php

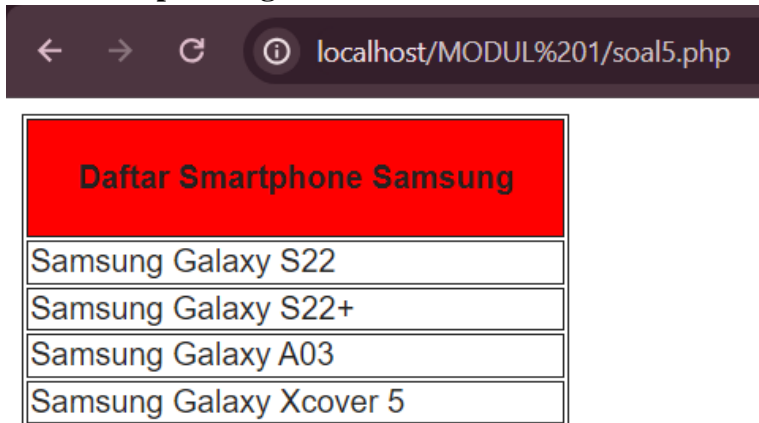
A. Source Code

```
1  <?php
2
3  $daftarSmartphone = [
4      "S22" => "Samsung Galaxy S22",
5      "S22+" => "Samsung Galaxy
6  S22+",
7      "A03" => "Samsung Galaxy A03",
8      "Xcover5" => "Samsung Galaxy
9  Xcover 5"
10 ];
11 ?>
12
13 <html>
14
15 <head>
16 <style>
```

```
18         table {
19             font-family:      sans-
20 serif;
21             color: #232323;
22         }
23
24         table,
25         th,
26         td {
27             border: 1px solid;
28         }
29
30         th {
31             background-color: red;
32             padding: 20px 25px;
33         }
34     </style>
35 </head>
36
37 <body>
38     <table>
39         <tr>
40             <th>Daftar  Smartphone
41 Samsung</th>
42         </tr>
43         <tr>
44             <td><?=
45 $daftarSmartphone["S22"] ?></td>
46         </tr>
47         <tr>
48             <td><?=
49 $daftarSmartphone["S22+"] ?></td>
50         </tr>
51         <tr>
52             <td><?=
53 $daftarSmartphone["A03"] ?></td>
54         </tr>
55         <tr>
56             <td><?=
57 $daftarSmartphone["Xcover5"]
58 ?></td>
59         </tr>
60     </table>
61 </body>
62
63 </html>
```

Table 5. Source Code Soal 5

B. Output Program



Gambar 5. Screenshot Hasil Jawaban Soal 5

C. Pembahasan

Line 1: `<?php` Ini menandakan awal kode PHP dalam file.

Line 3-7: Definisi Array `$daftarSmartphone` Ini mendefinisikan sebuah array asosiatif di PHP yang bernama `$daftarSmartphone` dengan kunci sebagai kode model smartphone (misalnya, "S22") dan nilai sebagai nama smartphone yang sesuai (misalnya, "Samsung Galaxy S22").

Line 9-16: HTML dan CSS Ini berisi kode HTML dan CSS untuk mengatur gaya tabel yang akan menampilkan nama-nama smartphone.

Line 18-26: Struktur Tabel Ini mendefinisikan sebuah tabel HTML dengan baris header dan empat baris untuk menampilkan nama-nama smartphone.

Line 20-23: Pernyataan echo PHP `<?= $daftarSmartphone["S22"] ?>` Pernyataan-pernyataan echo ini menampilkan nama-nama smartphone yang sesuai dengan kunci-kunci dalam array `$daftarSmartphone` dalam sel-sel tabel.

D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

https://github.com/MAdiSyahputra/PemrogramanWeb_2/blob/fe8b9c0f9a6995a1e1695038b7c1c394d25ec411/MODUL%201/soal5.php