

**LAPORAN PRAKTIKUM  
PEMROGRAMAN WEB II  
MODUL 1**



**VARIABEL, OPERATOR DAN ARRAY**

**Oleh:**

**Wanda Karliyanti      NIM. 2210817220034**

**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 : Wanda Karliyanti  
NIM : 2210817220034

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
SOAL 1.....	5
A.    Source Code .....	5
B.    Output Program.....	5
C.    Pembahasan.....	5
SOAL 2.....	6
A.    Source Code .....	6
B.    Output Program.....	6
C.    Pembahasan.....	7
SOAL 3.....	8
A.    Source Code.....	8
B.    Output Program.....	8
C.    Pembahasan.....	8
SOAL 4.....	10
A.    Source Code.....	10
B.    Output Program.....	11
C.    Pembahasan.....	11
SOAL 5.....	13
A.    Source Code.....	13
B.    Output Program.....	15
C.    Pembahasan.....	15
LINK GITHUB.....	17

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Screenshot Hasil Jawaban Soal 1 .....	5
Gambar 2. Screenshot Hasil Jawaban Soal 2 .....	6
Gambar 3. Screenshot Hasil Jawaban Soal 3 .....	8
Gambar 4. Hasil Keluaran Daftar Data Soal 4 .....	10
Gambar 5. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4 .....	11
Gambar 6. Hasil Keluaran Daftar Data Soal 5 .....	13
Gambar 7. Screenshot Hasil Jawaban Soal 5 .....	15

## SOAL 1

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

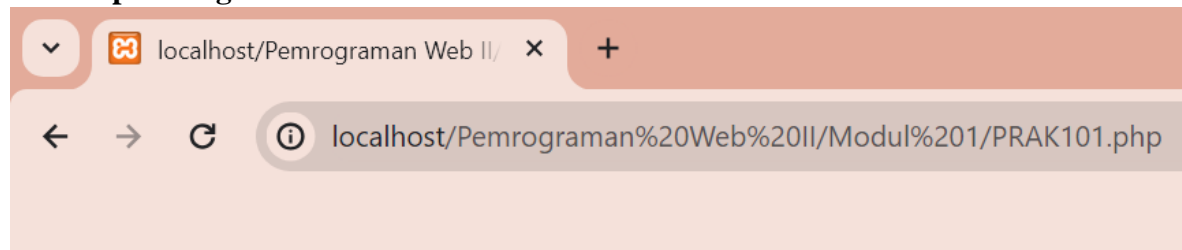
Output
Hello World in PHP Nama Praktikan : {diganti Nama Anda} NIM : {diganti NIM anda}

Simpan dengan nama file: PRAK101.php

### A. Source Code

1	<?php
2	echo "Hello World in PHP ";
3	echo "Nama Praktikan : Wanda Karliyanti ";
4	echo "NIM : 2210817220034 ";
5	?>

### B. Output Program



Hello World in PHP  
Nama Praktikan : Wanda Karliyanti  
NIM : 2210817220034

Gambar 1. Screenshot Hasil Jawaban Soal 1

### C. Pembahasan

Line [1], [5], <?php digunakan sebagai tag pembuka dan ?> digunakan sebagai tag penutup program PHP.

Line [2], [3], [4], echo digunakan untuk menampilkan teks. <br> digunakan untuk menyisipkan baris baru.

## 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

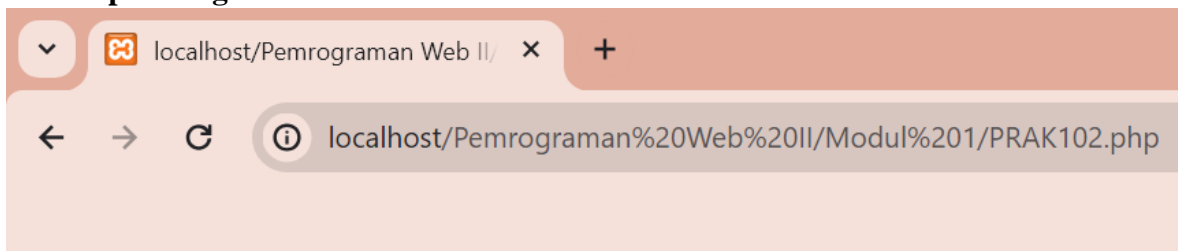
Gunakan nilai berikut yang diperlukan sesuai bangun ruang	Output
Jari-jari = 4.2 Tinggi = 5.4 Panjang = 8.9 Lebar = 14.7 Sisi = 7.9	? m3

Simpan dengan nama file: PRAK102.php

### A. Source Code

1	<?php
2	\$jariJari = 4.2;
3	\$volumeBola = (4/3) * pi() * pow(\$jariJari, 3);
4	
5	echo number_format(\$volumeBola, 3, '.', '') . " m^3";
6	?>

### B. Output Program



310.339 m^3

Gambar 2. Screenshot Hasil Jawaban Soal 2

### **C. Pembahasan**

Line [1], [6], `<?php` digunakan sebagai tag pembuka dan `?>` digunakan sebagai tag penutup program PHP.

Line [2], `$jariJari = 4.2;` adalah deklarasi statis untuk nilai jari jari.

Line [3], `$volumeBola = (4/3) * pi() * pow($jariJari, 3);` adalah deklarasi statis untuk rumus volume bola. `pow()` digunakan untuk mengangkat suatu bilangan.

Line [5], `echo` digunakan untuk menampilkan teks. `number_format()` digunakan untuk memformat tampilan angka.

### 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**.

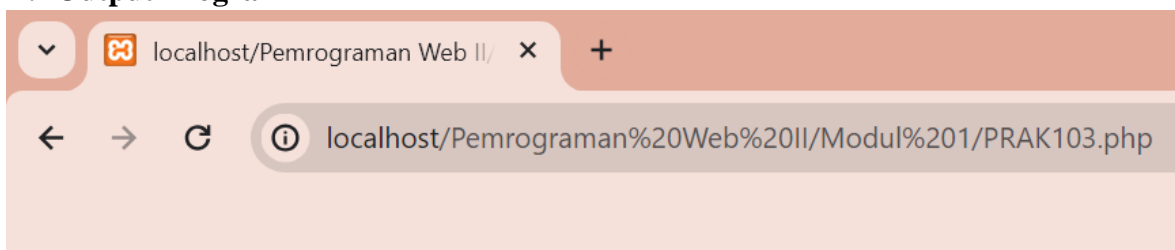
Input	Output
Celcius = 37.841	Fahrenheit (F) = 100,1138 Reamur (R) = 30,2728 Kelvin (K) = 310,991

Simpan dengan nama file: PRAK103.php

#### A. Source Code

```
1 <?php
2 $celcius = 37.841;
3 $reamur = (4/5) * $celcius;
4 $fahrenheit = ((9/5) * $celcius)+32;
5 $kelvin = $celcius + 273.15;
6
7 echo "Fahrenheit (F) = " . number_format($fahrenheit, 4,
8     ', ', ' ') . "<br>";
9 echo "Reamur (R) = " . number_format($reamur, 4, ' ', ' ')
10    . "<br>";
11 echo "Kelvin (K) = " . rtrim(number_format($kelvin, 4,
12     ', ', ' '), "0") . "<br>";
13 ?>
```

#### B. Output Program



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

Gambar 3. Screenshot Hasil Jawaban Soal 3

#### C. Pembahasan

Line [1], [10], <?php digunakan sebagai tag pembuka dan ?> digunakan sebagai tag penutup program PHP.



Line [2], `$celcius = 37.841;` adalah deklarasi statis untuk nilai celcius.

Line [3], `$reamur = (4/5) * $celcius;` adalah deklarasi statis untuk rumus konversi dari celcius ke reamur.

Line [4], `$fahrenheit = ((9/5) * $celcius)+32;` adalah deklarasi statis untuk rumus konversi dari celcius ke fahrenheit.

Line [5], `$ kelvin = $celcius + 273.15;` adalah deklarasi statis untuk rumus konversi dari celcius ke kelvin.

Line [7 – 9], `echo` digunakan untuk menampilkan teks. `number_format()` digunakan untuk memformat tampilan angka. `<br>` digunakan untuk menyisipkan baris baru.

Line [9], `rtrim()` digunakan untuk menghapus karakter yang ditentukan.

## 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. Hasil Keluaran Daftar Data Soal 4

Simpan dengan nama file: PRAK104.php

### A. Source Code

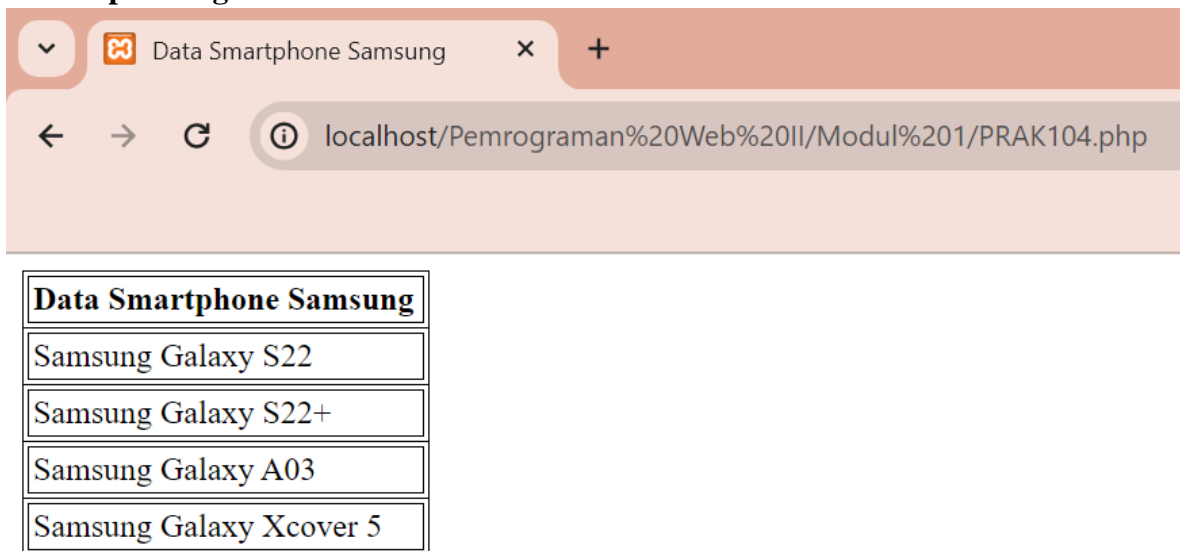
```
1 <html>
2   <head>
3       <title>Data Smartphone Samsung</title>
4       <style>
5           table {
6               width: 195px;
7               border-collapse: collapse;
8           }
9           table, th, td {
10              border: 1px solid black;
11          }
12          th, td {
13              padding: 2px;
14              text-align: left;
15          }
16      </style>
17  </head>
18  <body>
19      <table>
20          <tr><td><table>
21              <th>Data Smartphone Samsung</th>
22          </table></td></tr>
23
24          <?php
25              $dataSmartphone = ["Samsung Galaxy S22",
26                  "Samsung Galaxy S22+", "Samsung Galaxy A03", "Samsung
27                  Galaxy Xcover 5"];
28              foreach ($dataSmartphone as $smartphone):
```

```

27         ?>
28
29         <tr><td><table>
30             <td>
31                 <?php
32                     echo htmlspecialchars($smartphone);
33                 ?>
34             </td>
35         </table></td></tr>
36
37         <?php
38             endforeach;
39         ?>
40     </table>
41 </body>
42 </html>

```

## B. Output Program



Gambar 5. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4

## C. Pembahasan

Line [1], [42], <html> digunakan sebagai tag pembuka dan </html> sebagai tag penutup dokumen HTML.

Line [2], [17], <head> digunakan sebagai tag pembuka dan </head> sebagai tag penutup bagian kepala dari dokumen HTML.

Line [3], <title> digunakan sebagai tag pembuka dan </title> sebagai tag penutup untuk membuat judul dari sebuah halaman.

Line [4], [16], `<style>` digunakan sebagai tag pembuka dan `</style>` sebagai tag penutup untuk menyisipkan kode style atau CSS ke dalam sebuah dokumen HTML.

Line [5 – 8], `table {}` digunakan untuk menargetkan elemen tabel di halaman web. `width: 195px;` digunakan untuk mengatur lebar tabel. `border-collapse: collapse;` digunakan untuk mengatur penggabungan batas sel tabel.

Line [9–11], `table, th, td {}` digunakan untuk menargetkan elemen tabel, sel header, dan sel data di halaman web. `border: 1px solid black;` digunakan untuk mengatur tebal dan warna border.

Line [12 – 15], `th, td {}` digunakan untuk menargetkan elemen sel header dan sel data di halaman web. `padding: 2px;` digunakan untuk mengatur jarak dalam sel. `text-align: left` digunakan untuk mengatur penjumlahan teks.

Line [18], [41], `<body>` digunakan sebagai tag pembuka dan `</body>` sebagai tag penutup untuk bagian tubuh atau isi dari sebuah halaman.

Line [19], [20], [22], [29], [35], [40], `<table>` digunakan sebagai tag pembuka dan `</table>` sebagai tag penutup untuk membuat tabel.

Line [20], [22], [29], [35], `<tr>` digunakan sebagai tag pembuka dan `</tr>` sebagai tag penutup untuk membuat baris dalam sebuah tabel.

Line [20], [22], [29], [30], [34], [35], `<td>` digunakan sebagai tag pembuka dan `</td>` sebagai tag penutup untuk membuat sel atau kotak dalam tabel.

Line [21], `<th>` digunakan sebagai tag pembuka dan `</th>` sebagai tag penutup untuk membuat sebuah sel header tabel.

Line [24], [27], [31], [33], [37], [39], `<?php` digunakan sebagai tag pembuka dan `?>` digunakan sebagai tag penutup program PHP.

Line [25], `$dataSmartphone = ["Samsung Galaxy S22", "Samsung Galaxy S22+", "Samsung Galaxy A03", "Samsung Galaxy Xcover 5"];` adalah deklarasi array yang berisi list data smartphone.

Line [26], `foreach()` digunakan untuk perulangan khusus untuk memproses array.

Line [32], `echo` digunakan untuk menampilkan teks. `htmlspecialchars()` digunakan untuk mengonversi beberapa karakter menjadi entitas HTML.

Line [38], `endforeach` digunakan untuk penutup perulangan `foreach`.

## SOAL 5

Buatlah program dalam Bahasa pemrograman PHP yang menampilkan daftar data seperti ditunjukkan pada Gambar 5. 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. Hasil Keluaran Daftar Data Soal 5

Simpan dengan nama file: PRAK105.php

### A. Source Code

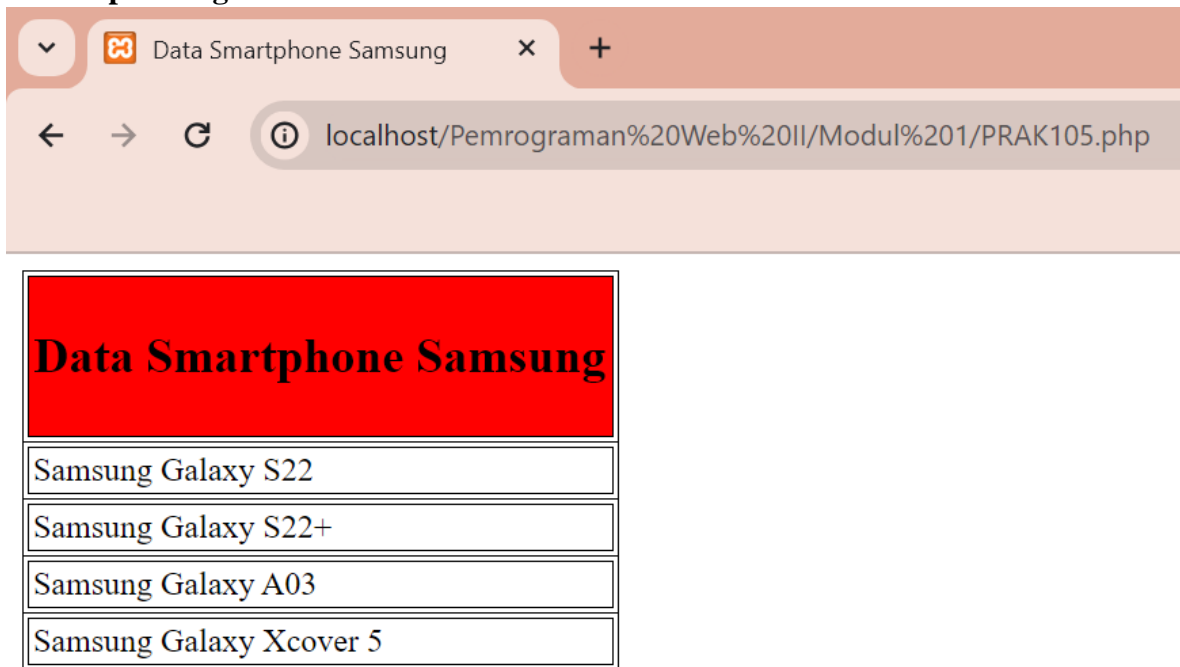
```
1 <html>
2     <head>
3         <title>Data Smartphone Samsung</title>
4         <style>
5             table {
6                 width: 288px;
7                 border-collapse: collapse;
8             }
9             table, th, td {
10                border: 1px solid black;
11            }
12            td {
13                padding: 2px;
14                text-align: left;
15            }
16            th {
17                padding-left: 2px;
18                padding-right: 2px;
19                padding-top: 5px;
20                padding-bottom: 5px;
21                background-color: #FF0000;
22                text-align: left;
23            }
24        </style>
25    </head>
26    <body>
```

```

27         <table>
28             <tr><td><table>
29                 <th><h2>Data Smartphone Samsung</h2></th>
30             </tr></td></table>
31
32             <?php
33                 $dataSmartphone = ["S22" => "Samsung Galaxy
S22", "S22+" => "Samsung Galaxy S22+", "A03" => "Samsung
Galaxy A03", "Xcover5" => "Samsung Galaxy Xcover 5"];
34                 foreach ($dataSmartphone as $key => $value):
35                     ?>
36
37                     <tr><td><table>
38                         <td>
39                             <?php
40                                 echo htmlspecialchars($value);
41                             ?>
42                         </td>
43                     </tr></td></table>
44
45                     <?php
46                         endforeach;
47                     ?>
48                 </table>
49             </body>
50 </html>

```

## B. Output Program



Gambar 7. Screenshot Hasil Jawaban Soal 5

## C. Pembahasan

Line [1], [50], `<html>` digunakan sebagai tag pembuka dan `</html>` sebagai tag penutup dokumen HTML.

Line [2], [25], `<head>` digunakan sebagai tag pembuka dan `</head>` sebagai tag penutup bagian kepala dari dokumen HTML.

Line [3], `<title>` digunakan sebagai tag pembuka dan `</title>` sebagai tag penutup untuk membuat judul dari sebuah halaman.

Line [4], [24], `<style>` digunakan sebagai tag pembuka dan `</style>` sebagai tag penutup untuk menyisipkan kode style atau CSS ke dalam sebuah dokumen HTML.

Line [5 – 8], `table {}` digunakan untuk menargetkan elemen tabel di halaman web. `width: 288px;` digunakan untuk mengatur lebar tabel. `border-collapse: collapse;` digunakan untuk mengatur penggabungan batas sel tabel.

Line [9–11], `table, th, td {}` digunakan untuk menargetkan elemen tabel, sel header, dan sel data di halaman web. `border: 1px solid black;` digunakan untuk mengatur tebal dan warna border.

Line [12 – 15], `td {}` digunakan untuk menargetkan elemen sel data di halaman web. `padding: 2px;` digunakan untuk mengatur jarak dalam sel. `text-align: left` digunakan untuk mengatur penjumlahan teks.

Line [16 – 23], `th {}` digunakan untuk menargetkan elemen sel header di halaman web. `padding-left: 2px;` dan `padding-right: 2px;` digunakan untuk mengatur jarak sebelah kiri dan kanan dalam sel. `padding-top: 5px;` dan `padding-bottom: 5px;` digunakan untuk mengatur jarak sebelah atas dan bawah dalam sel. `background-color: #FF0000;` digunakan untuk mengatur warna background. `text-align: left` digunakan untuk mengatur penjumlahan teks.

Line [26], [49], `<body>` digunakan sebagai tag pembuka dan `</body>` sebagai tag penutup untuk bagian tubuh atau isi dari sebuah halaman.

Line [27], [28], [30], [37], [43], [48], `<table>` digunakan sebagai tag pembuka dan `</table>` sebagai tag penutup untuk membuat tabel.

Line [28], [30], [37], [43], `<tr>` digunakan sebagai tag pembuka dan `</tr>` sebagai tag penutup untuk membuat baris dalam sebuah tabel.

Line [28], [30], [37], [38], [42], [43], `<td>` digunakan sebagai tag pembuka dan `</td>` sebagai tag penutup untuk membuat sel atau kotak dalam tabel.

Line [29], `<th>` digunakan sebagai tag pembuka dan `</th>` sebagai tag penutup untuk membuat sebuah sel header tabel. `<h2>` digunakan sebagai tag pembuka dan `</h2>` sebagai tag penutup untuk membuat judul dalam halaman dengan ukuran heading 2.

Line [32], [35], [39], [41], [45], [47], `<?php` digunakan sebagai tag pembuka dan `?>` digunakan sebagai tag penutup program PHP.

Line [33], `$dataSmartphone = ["S22" => "Samsung Galaxy S22", "S22+" => "Samsung Galaxy S22+", "A03" => "Samsung Galaxy A03", "Xcover5" => "Samsung Galaxy Xcover 5"];` adalah deklarasi array yang berisi list data smartphone.

Line [34], `foreach()` digunakan untuk perulangan khusus untuk memproses array.

Line [40], `echo` digunakan untuk menampilkan teks. `htmlspecialchars()` digunakan untuk mengonversi beberapa karakter menjadi entitas HTML.

Line [46], `endforeach` digunakan untuk penutup perulangan `foreach`.



## **LINK GITHUB**

<https://github.com/wandakarliyanti/Praktikum-Pemrograman-Web-II>