

**LAPORAN PRAKTIKUM  
PEMROGRAMAN WEB II  
MODUL 3**



**PERULANGAN DAN KONDISIONAL**

**Oleh:**

**Muhammad Pasha Nabeel**

**NIM. 2210817110002**

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

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN I**  
**MODUL 3**

Laporan Praktikum Pemrograman Web II Modul 3: Perulangan dan Kondisional ini disusun sebagai syarat lulus mata kuliah Praktikum Pemrograman Web II. Laporan Praktikum ini dikerjakan oleh:

Nama Praktikan : Muhammad Pasha Nabeel  
NIM : 2210817110002

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.....	7
C.    Pembahasan .....	7
D.    Tautan Git .....	7
SOAL 2.....	8
A.    Source Code .....	8
B.    Output Program.....	10
C.    Pembahasan .....	10
D.    Tautan Git .....	10
SOAL 3.....	11
A.    Source Code .....	11
B.    Output Program.....	12
C.    Pembahasan .....	12
D.    Tautan Git .....	13
SOAL 4.....	14
A.    Source Code .....	14
B.    Output Program.....	16
C.    Pembahasan .....	16
D.    Tautan Git .....	17
SOAL 5.....	18
A.    Source Code .....	18
B.    Output Program.....	19
C.    Pembahasan .....	19
D.    Tautan Git .....	20

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Screenshot Hasil Jawaban Soal 1 .....	7
Gambar 2. Screenshot Hasil Jawaban Soal 2 .....	10
Gambar 3. Screenshot Hasil Jawaban Soal 3 .....	12
Gambar 4. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4 .....	16
Gambar 5. Screenshot Hasil Jawaban Soal 5 .....	19

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Source Code Soal 1 .....	6
Tabel 2 Source Code Soal 2 .....	8
Tabel 3 Source Code Soal 3 .....	11
Tabel 4 Source Code Soal 4 .....	14
Tabel 5 Source Code Soal 5 .....	18

## SOAL 1

Buatlah sebuah program yang dapat mencetak output tergantung banyaknya jumlah input seperti yang diberikan contoh. Wajib menggunakan perulangan while dalam implementasi.

Contoh Output 1 :

Jumlah Peserta :

**Peserta ke-1**

**Peserta ke-2**

**Peserta ke-3**

**Peserta ke-4**

Contoh Output 2 :

Jumlah Peserta :

**Peserta ke-1**

**Peserta ke-2**

**Peserta ke-3**

Simpan dengan nama file: PRAK301.php

### A. Source Code

*Tabel 1 Source Code Soal 1*

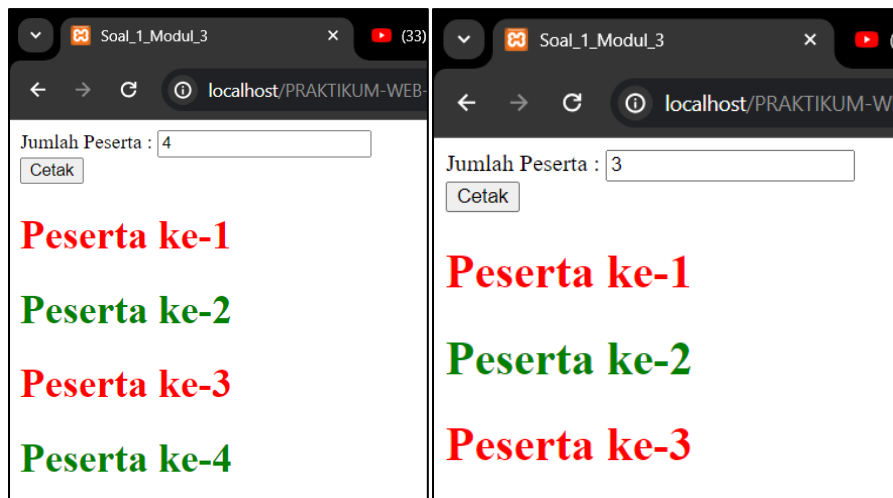
1	<?php \$i = 1; ?>
2	<html>
3	<head>
4	<title>Soal_1_Modul_3</title>
5	</head>
6	<body>
7	<form action="" method="post">
8	<label for="jumlah">Jumlah Peserta :</label>
9	<input type="text" name="jumlah">  
10	<button type="submit" name="submit">Cetak</button>
11	</form>
12	<?php if( isset(\$_POST['submit']) ) : ?>
13	<?php while(\$i <= \$_POST['jumlah']) { ?>

```

14         <?php if( $i % 2 == 1 ) { ?>
15             <h1 style="color: red">Peserta ke-<?= $i; ?></h1>
16         <?php } else { ?>
17             <h1 style="color: green">Peserta ke-<?= $i; ?></h1>
18         <?php } ?>
19         <?php $i = $i + 1; ?>
20     <?php } ?>
21 <?php endif; ?>
22 </body>
23 </html>

```

## B. Output Program



Gambar 1. Screenshot Hasil Jawaban Soal 1

## C. Pembahasan

**Baris [1]:** Mendefinisi variabel PHP \$i dan menginisialisasinya dengan nilai 1

**Baris [2]-[23]:** Tag pembuka dan penutup HTML. Formulir untuk memasukkan jumlah peserta dengan metode POST.

**Baris [12]-[21]:** PHP ini akan dieksekusi saat tombol "Cetak" ditekan. while akan berjalan selama nilai \$i kurang dari atau sama dengan jumlah peserta yang dimasukkan. **endif** menutup blok **if**

## D. Tautan Git

<https://github.com/MPashaNabeel/Pemrograman-Web-2/blob/main/Modul3/PRAK301.php>

## SOAL 2

Buatlah program yang dapat menampilkan bentuk segitiga dari gambar yang dimasukkan. Input baris pertama adalah tinggi segitiga. Input berikutnya adalah alamat gambar yang akan digunakan untuk membangun segitiga. Gunakan link berikut sebagai inputan gambar : <https://cdn0.iconfinder.com/data/icons/web-and-mobile-icons-volume-2/128/52-512.png>. Wajib menggunakan perulangan while dalam implementasinya.

Contoh Output 1 :

Tinggi :


Alamat Gambar :



Contoh Output 2 :

Tinggi :

Alamat Gambar :



Simpan dengan nama file: PRAK302.php

### A. Source Code

Tabel 2 Source Code Soal 2

1	<html>
2	<head>
3	<title>Soal_2_Modul_3</title>
4	</head>
5	<body>
6	<form action="" method="post">
7	<label for="jumlah">Tinggi :</label>
8	<input type="text" name="jumlah">  
9	<label for="alamat">Alamat Gambar :</label>

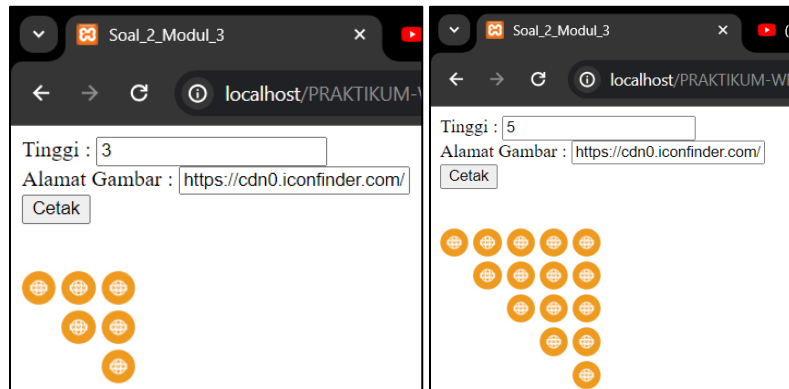


```

10         <input type="text" name="alamat"> <br>
11         <button type="submit" name="submit">Cetak</button>
12     </form>
13     <br>
14     <?php
15         if( isset($_POST['submit']) ) {
16             $max = $_POST['jumlah'];
17             $i = 1; $j = 1; $k = $max;
18             $gambar = $_POST['alamat'];
19         } ?>
20     <?php if( isset($_POST['submit']) ) : ?>
21         <?php while($i <= $max) { ?>
22             <?php while($j < $i ) { ?>
23                 <img style="width: 25px; opacity: 0;" src=<?="
24                 "$gambar"; ?> alt="">
25                 <?php $j = $j + 1; ?>
26                 <?php } ?>
27                 <?php while($k >= $i) { ?>
28                     <img style="width : 25px" src=<?=" "$gambar"; ?>
29                     alt="">
30                     <?php $k = $k - 1; ?>
31                     <?php } ?>
32                 <br>
33                 <?php
34                     $j = 1; $k = $max;
35                     $i = $i + 1;
36                 ?>
37                 <?php } ?>
38             <?php endif; ?>
39         </body>
40     </html>

```

## B. Output Program



Gambar 2. Screenshot Hasil Jawaban Soal 2

## C. Pembahasan

**Baris [1] dan [38]:** tag pembuka dan penutup HTML dan tag `<body>` yang berisi formulir untuk memasukkan batas bawah dan batas atas.

**Baris [14] – [19]:** Blok PHP ini akan dieksekusi saat tombol "Cetak" ditekan. Variabel `$max` diinisialisasi dengan nilai tinggi yang dimasukkan (`$_POST['jumlah']`), dan `$k` diinisialisasi dengan nilai 1. Variabel `$gambar` diinisialisasi dengan alamat gambar yang dimasukkan (`$_POST['alamat']`).

**Baris [20]-[36]:** Loop `while` yang akan berjalan selama nilai `$i` kurang dari atau sama dengan nilai `$max`, terdapat dua loop `while` bersarang. Yang pertama untuk mencetak gambar-gambar kosong sebanyak `$i-1` kali. Yang kedua untuk mencetak gambar sebanyak `$max - $i + 1` kali. Tag PHP `endif` menutup blok kondisional `if` dan tag PHP `endwhile` menutup loop `while`.

## D. Tautan Git

<https://github.com/MPashaNabeel/Pemrograman-Web-2/blob/main/Modul3/PRAK302.php>

### SOAL 3

Buatlah sebuah program untuk mengecek suatu bilangan pada deret, jika bilangan tersebut ditambah 7 apakah merupakan bilangan kelipatan 5. Input pertama adalah batas bawah deret. Input baris kedua adalah batas atas deret bilangan. Output adalah menampilkan deret bilangan dan bilangan yang diminta diganti dengan gambar bintang. Wajib menggunakan perulangan do while dalam implementasi. Source gambar bisa didownload disini: <https://www.freepnglogos.com/images/star-images-9441.html>

Contoh Output 1 :

Batas Bawah :   
Batas Atas :

1 2 ★ 4 5 6 7 ★ 9 10

Contoh Output 2 :

Batas Bawah :   
Batas Atas :

37 ★ 39 40 41 42 ★ 44 45 46 47 ★ 49 50 51 52 ★ 54 55

Simpan dengan nama file: PRAK303.php

#### A. Source Code

Tabel 3 Source Code Soal 3

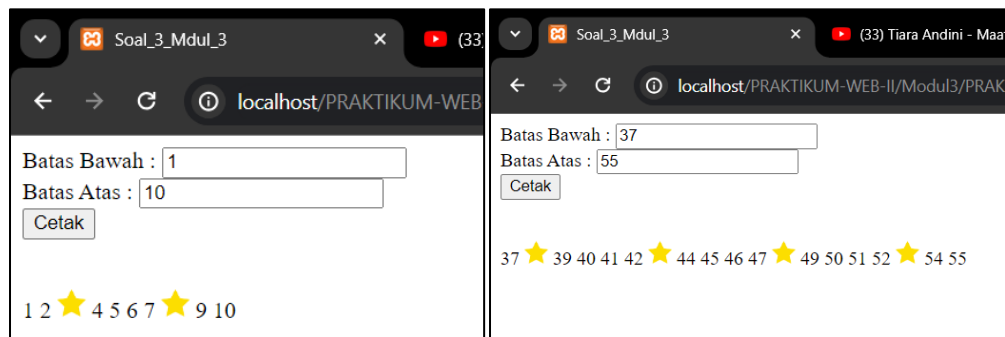
1	<html>
2	<head>
3	<title>Soal_3_Mdul_3</title>
4	</head>
5	<body>
6	<form action="" method="post">
7	<label for="bawah">Batas Bawah :</label>
8	<input type="text" name="bawah"> </br>
9	<label for="atas">Batas Atas :</label>
10	<input type="text" name="atas"> </br>
11	<button type="submit" name="submit">Cetak</button>
12	</form>
13	 

```

14     <?php
15         $i; $j;
16     ?>
17     <?php if( isset($_POST['submit']) ) : ?>
18         <?php
19             $i = $_POST['bawah'];
20             $j = $_POST['atas'];
21         ?>
22         <?php do { ?>
23             <?php if( ($i + 7) % 5 == 0 ) { ?>
24                 
25             <?php } else { ?>
26                 <?= $i; ?>
27             <?php } ?>
28             <?php $i = $i + 1; ?>
29             <?php } while($i <= $j) ?>
30         <?php endif; ?>
31 </body>
32 </html>

```

## B. Output Program



Gambar 3. Screenshot Hasil Jawaban Soal 3

## C. Pembahasan

**Baris [1] dan [32]:** tag pembuka dan penutup HTML dan tag `<body>` yang berisi formulir untuk memasukkan batas bawah dan batas atas.

**Baris [14] – [21]:** Blok PHP ini akan dieksekusi saat tombol "Cetak" ditekan dan nilai **\$i** dan **\$j** diatur berdasarkan input yang diterima dari formulir.

**Baris [22]-[30]:** loop yang akan berjalan setidaknya sekali dan terus berjalan sampai kondisi di dalamnya (**\$i <= \$j**) tidak terpenuhi. Setiap iterasi akan mengecek apakah hasil dari ekspresi (**\$i + 7**) % **5 == 0** adalah benar dan akan menampilkan gambar bintang dengan lebar 20 piksel. Jika tidak, maka akan menampilkan nilai **\$i** kemudian, nilai **\$i** akan ditambah satu untuk iterasi selanjutnya. **endif** menutup blok kondisional **if** dan tag PHP **endwhile** menutup loop **do-while**.

#### **D. Tautan Git**

<https://github.com/MPashaNabeel/Pemrograman-Web-2/blob/main/Modul3/PRAK303.php>

## SOAL 4

Buatlah sebuah program untuk menampilkan banyak bintang sesuai dengan jumlah bintang pada saat diinput. Output program berupa banyak gambar bintang sesuai input serta tombol “Tambah” dan “Kurang”. Saat tombol “Tambah” ditekan maka jumlah bintang akan bertambah 1, apabila tombol “Kurang” ditekan maka jumlah bintang akan berkurang 1. Source gambar bisa didownload disini: <https://www.freepnglogos.com/images/starimages-9441.html>

Contoh Output 1 (sebelum disubmit) :

Jumlah bintang

Contoh Output 2 (sesudah disubmit) :

Jumlah bintang 5



Contoh Output 3 (sesudah disubmit) :

Jumlah bintang 6



Simpan dengan nama file: PRAK304.php

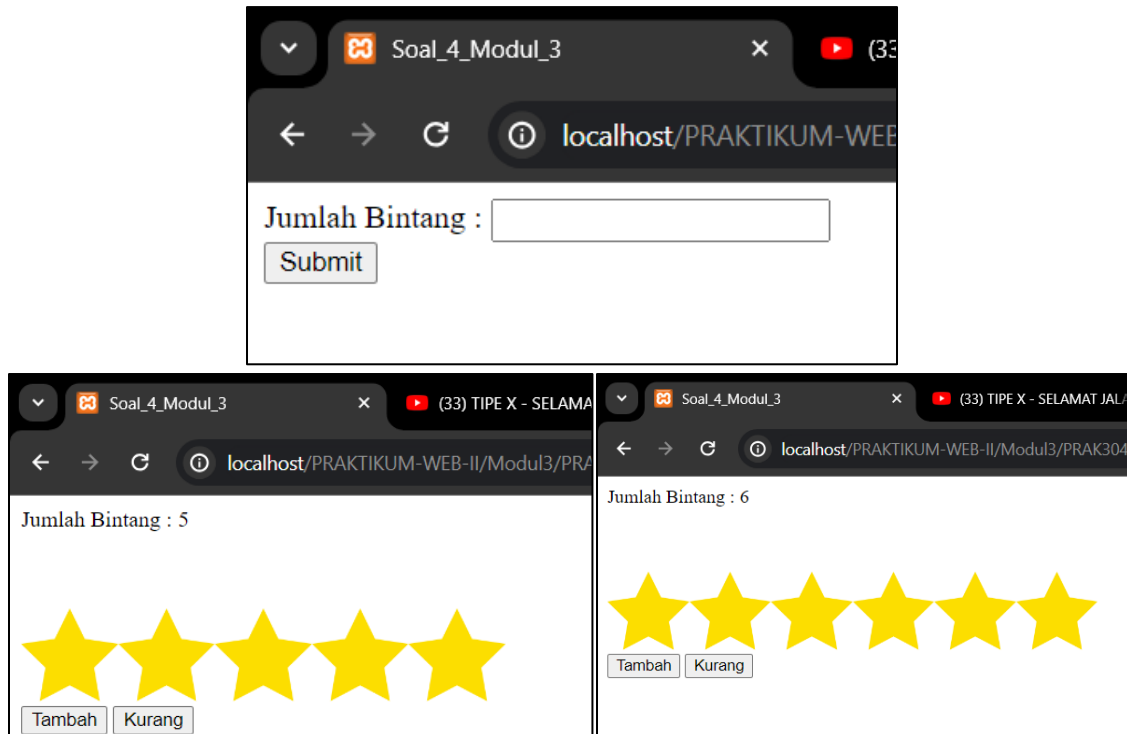
### A. Source Code

Tabel 4 Source Code Soal 4

1	<code>&lt;html&gt;</code>
2	<code>&lt;head&gt;</code>
3	<code>&lt;title&gt;Soal_4_Modul_3&lt;/title&gt;</code>
4	<code>&lt;/head&gt;</code>

```
5 <body>
6     <?php
7         $bintang = NULL;
8         $picture = "<img style='width: 70px;'
9 src='https://www.freepnglogos.com/uploads/star-png/file-featured-
article-star-svg-wikimedia-commons-8.png' >";
10         if( $_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST" ) {
11             $bintang = $_POST['bintang'];
12         }
13         if( isset($_POST['tambah']) ) {
14             $bintang += 1;
15         }
16         if( isset($_POST['kurang']) ) {
17             $bintang -= 1;
18         }
19         if( empty($bintang) ) { ?>
20             <form action="" method="post">
21                 <label for="bintang">Jumlah Bintang :</label>
22                 <input type="text" name="bintang"> </br>
23                 <button type="submit" name="submit">Submit</button>
24             </form>
25             <?php } ?>
26             <?php if( !empty($bintang) ) {
27                 echo "Jumlah Bintang : $bintang "; ?>
28                 <br><br><br><br>
29                 <?php for( $i = 0; $i < $bintang; $i++ ) {
30                     echo "$picture";
31                 } ?>
32                 <form action="" method="post">
33                     <input type="text" name="bintang" value="<?= $bintang
34 ?>" hidden>
35                     <button type="submit" name="tambah"
36 value="Rambah">Tambah</button>
37                     <button type="submit" name="kurang"
38 value="kurang">Kurang</button>
39                 </form>
40             <?php } ?>
41         </body>
```

## B. Output Program



Gambar 4. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4

## C. Pembahasan

**Baris [1] dan [38]:** tag pembuka dan penutup HTML dan tag **<body>** yang berisi PHP untuk input dan menampilkan bintang-bintang serta tombol tambah dan kurang.

**Baris [6] – [24]:** Variabel **\$bintang** diinisialisasi dengan nilai **NULL**, yang digunakan untuk menyimpan jumlah bintang. Variabel **\$picture** diinisialisasi dengan tag gambar HTML. Blok PHP ini dieksekusi saat halaman dipanggil menggunakan metode POST (**\$\_SERVER["REQUEST\_METHOD"] == "POST"**). Jika tombol "Tambah" ditekan (jika **\$\_POST['tambah']** diatur), maka nilai **\$bintang** akan ditambah satu. Jika tombol "Kurang" ditekan (jika **\$\_POST['kurang']** diatur), maka nilai **\$bintang** akan dikurangi satu.



**Baris [25]-[36]:** Blok ini menampilkan jumlah bintang yang sudah dimasukkan, kemudian menampilkan bintang-bintang sesuai jumlah yang dimasukkan, dan menampilkan formulir untuk menambah atau mengurangi jumlah bintang..

#### **D. Tautan Git**

<https://github.com/MPashaNabeel/Pemrograman-Web-2/blob/main/Modul3/PRAK304.php>

## SOAL 5

Buatlah sebuah program yang menerima masukan string kemudian mencetak string tersebut dengan masing-masing karakter pada string tercetak sebanyak panjang dari string masukan. Pada masing-masing karakter, karakter pertama harus tercetak kapital sedangkan sisanya harus tidak kapital.

Contoh Program:

Contoh 1

**Input:**

BanDunG

**Output:**

BbbbbbbAaaaaaNnnnnnnDddddddUuuuuuuNnnnnnnGgggggg

Contoh 2

**Input:**

BANJA<sub>r</sub>

**Output:**

BbbbbbbAaaaaaNnnnnnJjjjjAaaaaRrrrr

Simpan dengan nama file: PRAK305.php

### A. Source Code

*Tabel 5 Source Code Soal 5*

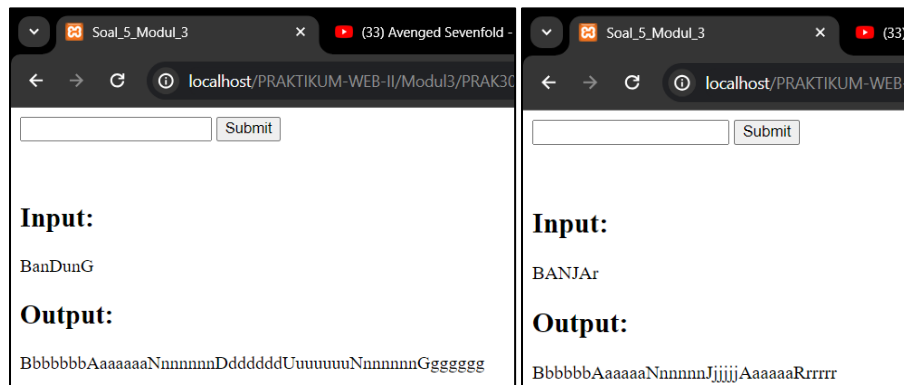
1	<html>
2	<head>
3	<title>Soal_5_Modul_3</title>
4	</head>
5	<body>
6	<form action="" method="post">
7	<input type="text" name="kata">
8	<button type="submit" name="submit">Submit</button>
9	</form>

```

10      <br>
11      <?php if( isset($_POST['submit']) ) : ?>
12          <?php
13              $kata = $_POST['kata'];
14              $arr = str_split($kata);
15              echo "<h2>Input:</h2>$kata<br><h2>Output:</h2>";
16              for( $i = 1; $i <= count($arr); $i = $i + 1 ) {
17                  for( $j = 1; $j <= count($arr); $j = $j + 1 ) {
18                      if( $j == 1 ) {
19                          echo strtoupper($arr[$i-1]);
20                      } else {
21                          echo strtolower($arr[$i-1]);
22                      }
23                  }
24              } ?>
25      <?php endif; ?>
26  </body>
27  </html>

```

## B. Output Program



Gambar 5. Screenshot Hasil Jawaban Soal 5

## C. Pembahasan

**Baris [1] dan [27]:** tag pembuka dan penutup HTML dan tag **<body>** yang berisi formulir untuk memasukkan sebuah kata dan tombol "Submit".

**Baris [11] – [25]:** Blok PHP ini akan dieksekusi jika tombol "Submit". Di dalam , variabel **\$kata** diinisialisasi dengan nilai yang dimasukkan melalui formulir. Kemudian, variabel **\$arr** diinisialisasi dengan array yang berisi karakter-karakter dari kata yang dimasukkan menggunakan fungsi **str\_split()**. Loop **for** mencetak output. Loop ini berjalan sebanyak jumlah karakter dalam kata yang. Dalam setiap iterasi, loop bersarang digunakan untuk mencetak setiap karakter sebanyak jumlah karakter dalam kata yang dimasukkan. Karakter pertama dari setiap kata akan dicetak dalam huruf besar menggunakan fungsi **strtoupper()**, kemudian karakter-karakter sisanya akan dicetak dalam huruf kecil menggunakan fungsi **strtolower()**.

**Baris [25]:** Tag penutup untuk blok kondisional **if** pada baris 6 dan untuk tag PHP **endif**.

#### **D. Tautan Git**

<https://github.com/MPashaNabeel/Pemrograman-Web-2/blob/main/Modul3/PRAK305.php>