

**LAPORAN PRAKTIKUM  
PEMROGRAMAN WEB II  
MODUL 3**



**PERULANGAN DAN KONDISIONAL**

**Oleh:**

**Helena Rosalina**

**NIM. 2210817220020**

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

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN WEB II**  
**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 : Helena Rosalina  
NIM : 2210817220020

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 .....	8
D. Tautan Git.....	9
SOAL 2.....	9
A. Source Code.....	10
B. Output Program .....	11
C. Pembahasan .....	12
D. Tautan Git.....	13
SOAL 3.....	14
A. Source Code.....	14
B. Output Program .....	15
C. Pembahasan .....	16
D. Tautan Git.....	17
SOAL 4.....	17
A. Source Code.....	18
B. Output Program .....	19
C. Pembahasan .....	20
D. Tautan Git.....	21
SOAL 5.....	22
A. Source Code.....	22
B. Output Program .....	23
C. Pembahasan .....	24
D. Tautan Git.....	25

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Screenshot Hasil Jawaban Soal 1 Output 1 .....	7
Gambar 2. Screenshot Hasil Jawaban Soal 1 Output 2 .....	8
Gambar 3. Screenshot Hasil Jawaban Soal 2 Output 1 .....	11
Gambar 4. Screenshot Hasil Jawaban Soal 2 Output 2 .....	11
Gambar 5. Screenshot Hasil Jawaban Soal 3 Output 1 .....	15
Gambar 6. Screenshot Hasil Jawaban Soal 3 Output 2 .....	16
Gambar 7. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4 Output 1 .....	19
Gambar 8. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4 Output 2 .....	19
Gambar 9. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4 Output 3 .....	19
Gambar 10. Screenshot Hasil Jawaban Soal 5 Output 1 .....	23
Gambar 11. Screenshot Hasil Jawaban Soal 5 Output 2 .....	24

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Source Code Soal 1 .....	7
Tabel 2. Source Code Soal 2 .....	11
Tabel 3. Source Code Soal 3 .....	15
Tabel 4. Source Code Soal 4 .....	19
Tabel 5. Source Code Soal 5 .....	23

## 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

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4     <title>Soal 1</title>
5     <style>
6         .merah { color: red; }
7         .hijau { color: green; }
8     </style>
9 </head>
10 <body>
11     <form method="post" action="">
12         Jumlah Peserta : <input type="text"
13         name="jumlah_output" value="php echo
14         isset($_POST['jumlah_output']) ?
15         $_POST['jumlah_output'] : ''; ?"> <br>
16         <input type="submit" value="Cetak">
17     </form>
```

15	
16	<?php
17	function cetak_output(\$jumlah) {
18	\$counter = 1;
19	while (\$counter <= \$jumlah) {
20	\$kelas = (\$counter % 2 == 0) ? 'hijau' :
21	'merah';
22	echo '<h2 class="' . \$kelas . '>Peserta
23	ke-' . \$counter . '</h2>';
24	\$counter++;
25	}
26	if (\$_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
27	\$jumlah_input = isset(\$_POST['jumlah_output'])
28	? intval(\$_POST["jumlah_output"]) : 0;
29	cetak_output(\$jumlah_input);
30	}
31	?>
32	</body>
33	</html>

Tabel 1. Source Code Soal 1

## B. Output Program

← ↻ ⓘ localhost/Pemrograman%20Web%20II/Modul%203/PRAK301.php

Jumlah Peserta :

**Peserta ke-1**

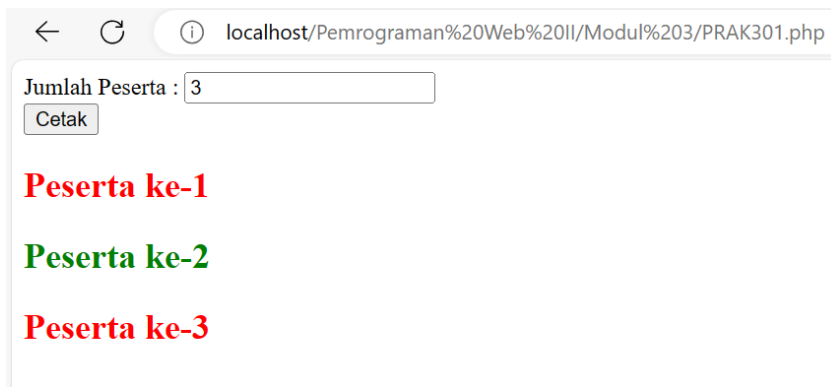
**Peserta ke-2**

**Peserta ke-3**

**Peserta ke-4**

**Peserta ke-5**

Gambar 1. Screenshot Hasil Jawaban Soal 1 Output 1



Gambar 2. Screenshot Hasil Jawaban Soal 1 Output 2

### C. Pembahasan

- Pada baris 1 `<!DOCTYPE html>` digunakan untuk memberi tahu browser web bahwa jenis dokumen yang digunakan adalah html.
- Pada baris 2, `<html>` digunakan sebagai tag pembuka HTML.
- Pada baris 3, `<head>` digunakan sebagai wadah dari elemen metadata lainnya.
- Pada baris 4, `<title>Soal 1</title>` digunakan untuk membuat judul halaman web.
- Pada baris 5-8:
  - `<style>` digunakan untuk menandai awal dari bagian CSS dokumen HTML
  - `.merah { color: red; }` digunakan untuk memberikan warna merah pada elemen yang memiliki class "merah"
  - `.hijau { color: green; }` digunakan untuk memberikan warna hijau pada elemen yang memiliki class "hijau"
  - `</style>` digunakan sebagai penutup dari tag `<style>`
- Pada baris 9, `</head>` digunakan sebagai penutup dari tag `<head>`.
- Pada baris 10, `<body>` merupakan bagian dari dokumen HTML yang ditampilkan pada beranda pengguna.
- Pada baris 11, digunakan untuk membuat elemen formulir HTML dengan metode POST dan aksi kosong
- Pada baris 12, digunakan untuk membuat input teks untuk jumlah peserta dengan nama "jumlah\_output". Nilai inputnya akan ditampilkan kembali jika sudah di-submit sebelumnya.
- Pada baris 13, `<input type="submit" value="Cetak">` digunakan untuk membuat tombol submit untuk mengirimkan formulir.
- Pada baris 14, `</form>` digunakan untuk menutup elemen formulir.
- Pada baris 16, `<?php` digunakan sebagai tag pembuka pada kode php.
- Pada baris 17, Fungsi ini digunakan untuk mencetak output berdasarkan jumlah peserta yang diberikan.
- Pada baris 18, `$counter = 1;` digunakan untuk mendeklarasikan variabel \$counter dan menginisialisasinya dengan nilai 1



- Pada baris 19, `while ($counter <= $jumlah)` merupakan perulangan `while` yang akan terus berjalan selama `$counter` lebih kecil dari atau sama dengan `$jumlah`.
- Pada baris 20-22, digunakan untuk menentukan kelas CSS untuk setiap baris secara bergantian
- Pada baris 25, digunakan untuk memeriksa apakah form telah disubmit.
- Pada baris 26, digunakan untuk mengambil nilai jumlah output dari form.
- Pada baris 27, digunakan untuk memanggil fungsi `cetak_output` dengan jumlah input yang diberikan.
- Pada baris 29, `<?php } ?>` digunakan untuk menutup blok PHP
- Pada baris 30, `</body>` digunakan sebagai penutup tag `<body>`
- Pada baris 31, `</html>` digunakan sebagai penutup tag `<html>`

#### D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

[https://github.com/HelenaRosalina/Praktikum\\_Pemrograman\\_Web\\_II/blob/main/Modul%2003/PRAK301.php](https://github.com/HelenaRosalina/Praktikum_Pemrograman_Web_II/blob/main/Modul%2003/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

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4     <title>Soal 2</title>
5 </head>
6 <body>
7     <form method="post">
8         Tinggi : <input type="number" name="tinggi"
9         value="<?php echo isset($_POST['tinggi']) ?
10        $_POST['tinggi'] : ''; ?>"><br>
11         Alamat Gambar : <input type="text" name="img"
12         value="<?php echo isset($_POST['img']) ? $_POST['img']
13         : ''; ?>"><br>
14         <input type="submit" name="submit"
15         value="Cetak"> <br> </br>
16     </form>
17
18     <?php
19     function tampilkan_persegi_terbelah($panjang,
20     $img) {
21         for ($i = 1; $i <= $panjang; $i++) {
22             for ($j = 1; $j <= $panjang; $j++) {
23                 if ($i <= $j) {
24                     echo '';
26                 } else {
27                     echo '';
29                 }
30             }
31         }
32         echo "<br>";
33     }
```

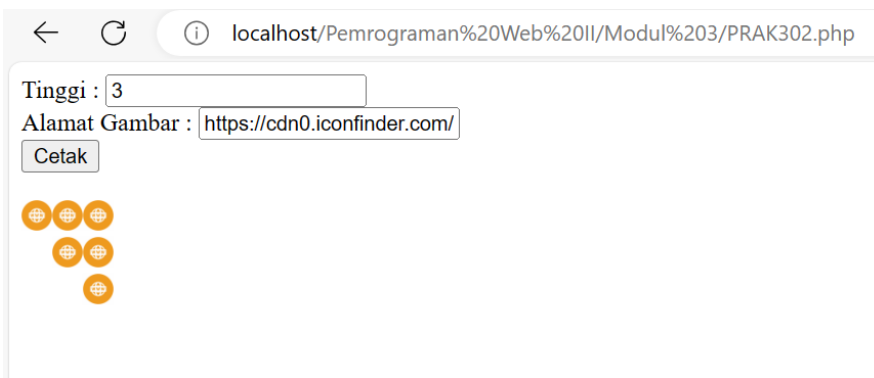
```

24         }
25     }
26     $img = $_POST['img'] ?? '';
27     $panjang = $_POST['panjang'] ?? 0;
28     if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
29         if (!empty($_POST["panjang"])) {
30             tampilkan_persegi_terbelah($panjang,
31             $img);
32         } else {
33             echo "Silakan lengkapi form.";
34         }
35     }
36 </body>
37 </html>

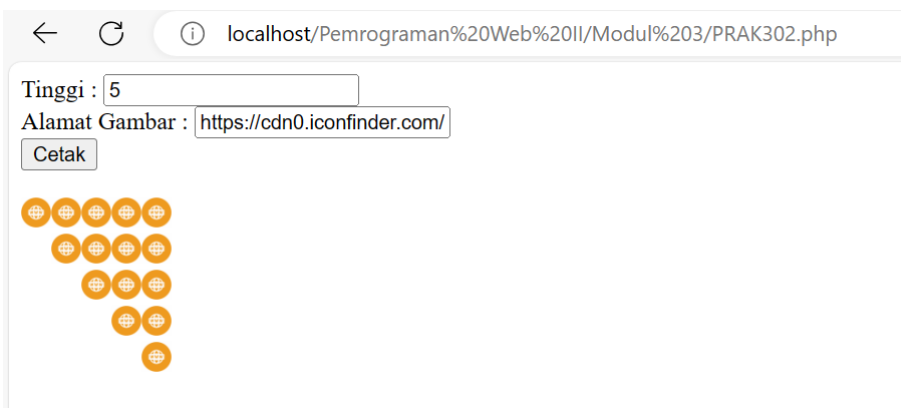
```

Tabel 2. Source Code Soal 2

## B. Output Program



Gambar 3. Screenshot Hasil Jawaban Soal 2 Output 1



Gambar 4. Screenshot Hasil Jawaban Soal 2 Output 2

### C. Pembahasan

- Pada baris 1 `<!DOCTYPE html>` digunakan untuk memberi tahu browser web bahwa jenis dokumen yang digunakan adalah html.
- Pada baris 2, `<html>` digunakan sebagai tag pembuka HTML.
- Pada baris 3, `<head>` digunakan sebagai wadah dari elemen metadata lainnya.
- Pada baris 4, `<title>Soal 2</title>` digunakan untuk membuat judul halaman web.
- Pada baris 5, `</head>` digunakan sebagai penutup dari tag `<head>`.
- Pada baris 6 `<body>` merupakan bagian dari dokumen HTML yang ditampilkan pada beranda pengguna.
- Pada baris 7, `<form method="post">` digunakan untuk mengirim data ke server.
- Pada baris 8 dan 9, digunakan untuk membuat input tinggi dan alamat gambar. Jika data telah dikirim melalui metode POST, nilai input akan ditampilkan kembali.
- Pada baris 10-13, digunakan untuk menginput teks nama pengguna. Nilai input diisi dengan data yang dikirim sebelumnya jika ada.
- Pada baris 10, digunakan untuk membuat tombol submit.
- Pada baris 11, `</form>` digunakan sebagai penutup dari tag `<form>`.
- Pada baris 13, `<?php` digunakan sebagai tag pembuka pada kode php.
- Pada baris 14-23:
  - `function tampilkan_persegi_terbelah($panjang, $img) {`, fungsi ini akan digunakan untuk menampilkan persegi terbelah berdasarkan tinggi dan alamat gambar yang diberikan.
  - `for ($i = 1; $i <= $panjang; $i++) {`, digunakan untuk memulai sebuah perulangan for dengan inisialisasi variabel `$i` sebagai 1, kondisi iterasi `$i` kurang dari atau sama dengan `$panjang`, dan peningkatan `$i` setiap iterasi.
  - `for ($j = 1; $j <= $panjang; $j++) {`, digunakan untuk memulai sebuah perulangan bersarang di dalam perulangan sebelumnya, untuk membuat persegi terbelah. Variabel `$j` digunakan sebagai penghitung baris.
  - `if ($i <= $j) {`, digunakan untuk memulai sebuah kondisi if untuk mengecek apakah nomor baris lebih kecil atau sama dengan nomor kolom. Ini menentukan apakah gambar harus ditampilkan atau tidak pada posisi tersebut.
  - `echo '';` digunakan untuk mencetak tag `img` HTML dengan alamat gambar yang diberikan dalam variabel `$img`.
  - `else {` digunakan untuk menangani kasus ketika nomor baris lebih besar dari nomor kolom.
  - `echo '';` digunakan untuk mencetak tag `img` HTML dengan alamat gambar yang diberikan dalam variabel `$img`, tetapi dengan `opacity` (kejernihan) 0, sehingga gambar tidak terlihat.

- } : Penutup dari blok kondisi if.
- echo "<br>" ; digunakan untuk mencetak tag baris baru HTML setelah setiap baris gambar selesai.
- Pada baris 26-32:
  - \$img = \$\_POST['img'] ?? '' digunakan untuk mengambil nilai dari input text untuk alamat gambar.
  - \$panjang = \$\_POST['panjang'] ?? 0 ; digunakan untuk mengambil nilai dari input number untuk tinggi.
  - if (\$\_SERVER["REQUEST\_METHOD"] == "POST") { merupakan perintah untuk menjalankan kode PHP jika metode request adalah POST.
  - if (!empty(\$\_POST["panjang"])) { merupakan kondisi untuk menampilkan persegi terbelah jika input number tidak kosong.
  - tampilkan\_persegi\_terbelah(\$panjang, \$img) ; digunakan untuk menampilkan persegi terbelah.
  - } else { merupakan kondisi untuk menampilkan pesan jika input number kosong.
  - echo "Silakan lengkapi form." ; digunakan untuk menampilkan pesan untuk lengkapi form.
  - } merupakan akhir dari perintah if.
  - ?> : Tag ini menandai akhir dari blok kode PHP.
- Pada baris 35, digunakan untuk menandai akhir dari blok kode php.
- Pada baris 36, </body> digunakan sebagai penutup tag <body>
- Pada baris 37, </html> digunakan sebagai penutup tag <html>

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

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

[https://github.com/HelenaRosalina/Praktikum\\_Pemrograman\\_Web\\_II/blob/main/Modul%2003/PRAK302.php](https://github.com/HelenaRosalina/Praktikum_Pemrograman_Web_II/blob/main/Modul%2003/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: PRAK203.php

#### A. Source Code

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4     <title>Soal 3</title>
5 </head>
6 <body>
7 <form method="post" action="">
8     Batas Bawah : <input type="number"
9     name="batas_bawah" value="<?php echo
10     isset($_POST['batas_bawah']) ? $_POST['batas_bawah'] :
11     ''; ?>">
12     <br>
13     Batas Atas : <input type="number"
14     name="batas_atas" value="<?php echo
15     isset($_POST['batas_atas']) ? $_POST['batas_atas'] :
16     ''; ?>">
17     <br>
18     <input type="submit" name="submit"
19     value="Cetak"> <br> </br>
```

```

13     </form>
14
15     <?php
16     function tampilkan_bintang() {
17         echo '';
18     }
19
20     if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
21         if (!empty($_POST["batas_bawah"]) &&
!empty($_POST["batas_atas"])) {
22             $batas_bawah = $_POST["batas_bawah"];
23             $batas_atas = $_POST["batas_atas"];
24             $bilangan = $batas_bawah;
25
26             do {
27                 if (($bilangan + 7) % 5 == 0) {
28                     tampilkan_bintang() ;
29                 } else {
30                     echo $bilangan;
31                 }
32
33                 $bilangan++;
34                 echo " ";
35             } while ($bilangan <= $batas_atas);
36         } else {
37             echo "Silakan lengkapi form.";
38         }
39     }
40     ?>
41 </body>
42 </html>

```

Tabel 3. Source Code Soal 3

## B. Output Program

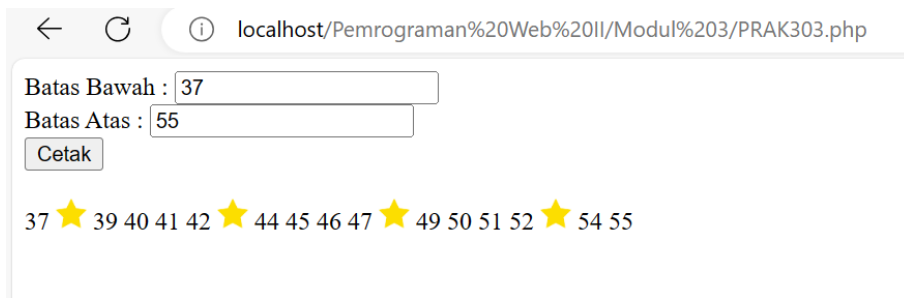
← ↻ ⓘ localhost/Pemrograman%20Web%20II/Modul%203/PRAK303.php

Batas Bawah :

Batas Atas :

1 2 ★ 4 5 6 7 ★ 9 10

Gambar 5. Screenshot Hasil Jawaban Soal 3 Output 1



Gambar 6. Screenshot Hasil Jawaban Soal 3 Output 2

### C. Pembahasan

- Pada baris 1 `<!DOCTYPE html>` digunakan untuk memberi tahu browser web bahwa jenis dokumen yang digunakan adalah html.
- Pada baris 2, `<html>` digunakan sebagai tag pembuka HTML.
  - Pada baris 3, `<head>` digunakan sebagai wadah dari elemen metadata lainnya.
  - Pada baris 4, `<title>Soal 2</title>` digunakan untuk membuat judul halaman web.
  - Pada baris 5, `</head>` digunakan sebagai penutup dari tag `<head>`.
  - Pada baris 6 `<body>` merupakan bagian dari dokumen HTML yang ditampilkan pada,beranda pengguna.
  - Pada baris 7, `<form method="post" action="">` digunakan untuk memulai tag form dengan metode POST dan tindakan kosong.
  - Pada baris 8, digunakan untuk membuat input bilangan untuk menentukan batas bawah. Jika data untuk batas bawah telah dikirim melalui metode POST, nilai input akan ditampilkan kembali.
  - Pada baris 9, `<br>` digunakan untuk membuat baris baru.
  - Pada baris 10, digunakan untuk membuat input bilangan untuk menentukan batas atas. Jika data untuk batas bawah telah dikirim melalui metode POST, nilai input akan ditampilkan kembali.
  - Pada baris 12, digunakan untuk membuat tombol submit.
  - Pada baris 13, `</form>` digunakan sebagai penutup dari tag `<form>`.
  - Pada baris 15, `<?php` digunakan sebagai tag pembuka pada kode php.
  - Pada baris 16 dan 17, merupakan fungsi untuk menampilkan gambar Bintang.
  - Pada baris 20, digunakan untuk memeriksa apakah form telah disubmit.
  - Pada baris 21, digunakan untuk memeriksa apakah input tidak kosong.
  - Pada baris 22 dan 23, digunakan untuk mengambil nilai batas bawah dan batas atas dari form.
  - Pada baris 24, digunakan untuk menginisialisasi bilangan awal dengan batas bawah
  - Pada baris 26, `do {` digunakan untuk menampilkan deret bilangan dan mengganti bilangan yang memenuhi kriteria dengan gambar Bintang.



- Pada baris 27- 31, digunakan untuk memeriksa apakah bilangan + 7 merupakan kelipatan 5. Jika iya, maka tampilkan gambar Bintang.
- Pada baris 33, digunakan untuk menambahkan bilangan selanjutnya.
- Pada baris 34, digunakan untuk menambahkan spasi.
- Pada baris 35, digunakan untuk menutup perulangan do-while dan mendefinisikan kondisi untuk dilanjutkannya perulangan berdasarkan apakah nilai bilangan masih kurang dari atau sama dengan batas atas yang ditentukan.
- Pada baris 40, digunakan untuk menandai akhir dari blok kode php.
- Pada baris 41, `</body>` digunakan sebagai penutup tag `<body>`
- Pada baris 42, `</html>` digunakan sebagai penutup tag `<html>`

#### D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

[https://github.com/HelenaRosalina/Praktikum\\_Pemrograman\\_Web\\_II/blob/main/Modul%2003/PRAK303.php](https://github.com/HelenaRosalina/Praktikum_Pemrograman_Web_II/blob/main/Modul%2003/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/star-images-9441.html>

Contoh Ouput 1 (Sebelum disubmit)

Jumlah bintang

Contoh Output 2 (Sesudah disubmit):

Jumlah bintang 5



Contoh Output 2 (Ketika tombol “Tambah” ditekan):

Jumlah bintang 6



Simpan dengan nama file: PRAK304.php

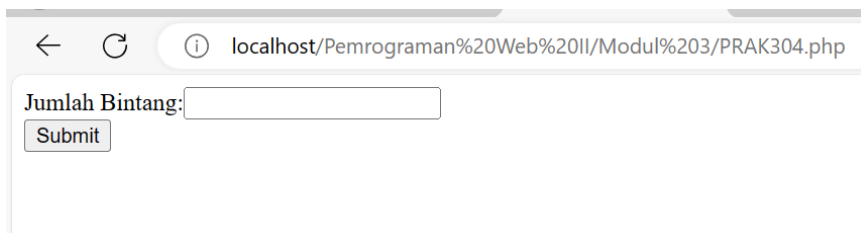
#### A. Source Code

```
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>Soal 4</title>
8 </head>
9 <body>
10     <?php
11         $jumlahBintang = isset($_GET['jumlah']) ?
12         (int)$_GET['jumlah'] : null;
13
14         if ($jumlahBintang !== null) {
15             echo '<div>';
16             echo '<p>Jumlah bintang ' . $jumlahBintang .
17             '<br><br><br></p>';
18             for ($i = 0; $i < $jumlahBintang; $i++) {
19                 echo '';
21             }
22             echo '</div>';
23             echo '<div id="button-container">';
24             echo '<a href="?jumlah=' . ($jumlahBintang + 1)
25             . '><button>Tambah</button></a>';
26             echo '<a href="?jumlah=' . max(0,
27             $jumlahBintang - 1) . '><button>Kurang</button></a>';
28             echo '</div>';
29         } else {
30             echo '<form method="GET" action="">';
31             echo '<label for="jumlahBintang">Jumlah
32             Bintang:</label>';
33             echo '<input type="number" id="jumlahBintang"
34             name="jumlah" min="0"><br>';
35             echo '<button type="submit">Submit</button>';
36         }
37     </?php>
38 </body>
39 </html>
```

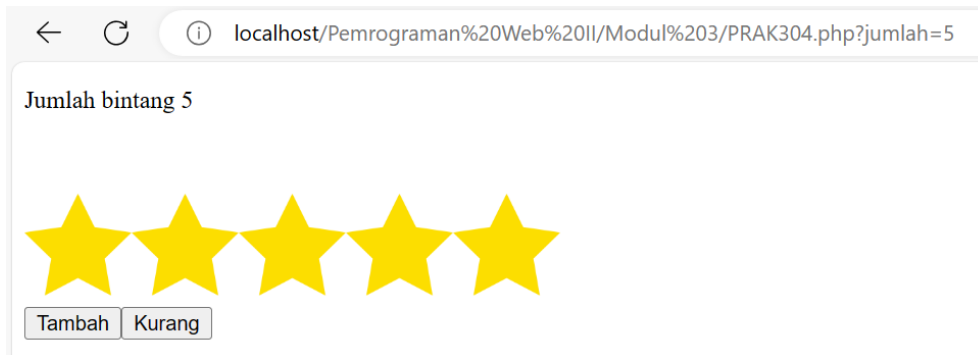
28	echo '</form>';
29	}
30	?>
31	</body>
32	</html>

Tabel 4. Source Code Soal 4

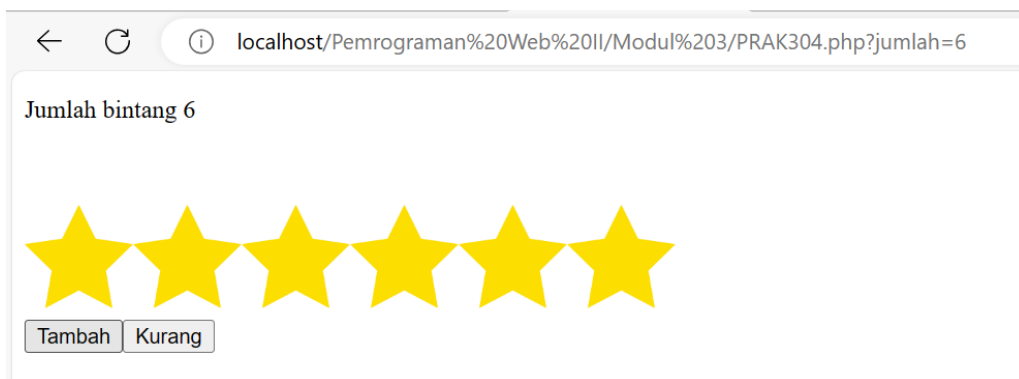
## B. Output Program



Gambar 7. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4 Output 1



Gambar 8. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4 Output 2



Gambar 9. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4 Output 3

### C. Pembahasan

- Pada baris 1 `<!DOCTYPE html>` digunakan untuk memberi tahu browser web bahwa jenis dokumen yang digunakan adalah html.
- Pada baris 2, `<html lang="en">` digunakan untuk menetapkan bahasa dokumen ke bahasa Inggris.
- Pada baris 3, head digunakan sebagai wadah dari elemen metadata lainnya.
- Pada baris 4 `<meta charset="UTF-8">` digunakan dalam dokumen sebagai UTF-8, yang merupakan standar umum untuk pengkodean karakter.
- Pada baris 5, `<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">` digunakan untuk memberitahu perangkat untuk merender konten dalam lebar yang sama seperti lebar layar perangkat dengan faktor zoom awal 1.0.
- Pada baris 6, `<title>Soal 4</title>` digunakan untuk membuat judul halaman web.
- Pada baris 7, `</head>` digunakan sebagai penutup dari tag `<head>`.
- Pada baris 8, `<body>` merupakan bagian dari dokumen HTML yang ditampilkan pada,beranda pengguna.
- Pada baris 9, `<?php` digunakan sebagai tag pembuka pada kode php.
- Pada baris 10, merupakan variabel untuk menghitung jumlah bintang.
- Pada baris 12, `if ($jumlahBintang !== null) {` merupakan kondisi untuk menampilkan bintang jika jumlah bintang tidak null.
- Pada baris 13-18:
  - `echo '<div>';` digunakan untuk menandai awal dari div untuk menampilkan bintang.
  - `echo '<p>Jumlah bintang ' . $jumlahBintang . '<br><br><br></p>';` digunakan untuk menampilkan jumlah bintang.
  - `for ($i = 0; $i < $jumlahBintang; $i++) {` merupakan perulangan for untuk mencetak bintang.
  - `echo '';` digunakan untuk menampilkan gambar bintang dengan ukuran 70px.
  - `}: Akhir dari perulangan for.`
  - `echo '</div>';` Tag ini menandai akhir dari div untuk menampilkan bintang.
- Pada 19-22:
  - `echo '<div id="button-container">';` digunakan untuk menandai awal dari div untuk menampilkan tombol.
  - `echo '<a href="?jumlah=' . ($jumlahBintang + 1) . '><button>Tambah</button></a>';` digunakan untuk menampilkan tombol tambah dengan jumlah bintang yang dijumlahkan.

- `echo '<a href="?jumlah=' . max(0, $jumlahBintang - 1) . '"><button>Kurang</button></a>';` digunakan untuk menampilkan tombol kurang dengan jumlah bintang yang dikurangi.
- `echo '</div>';` digunakan untuk menandai akhir dari div untuk menampilkan tombol.
- Pada baris 23-28:
  - `} else {` merupakan kondisi untuk menampilkan form jika jumlah bintang null.
  - `echo '<form method="GET" action="">';` digunakan untuk menandai awal dari form HTML yang akan mengirimkan data ke server menggunakan metode GET.
  - `echo '<label for="jumlahBintang">Jumlah Bintang:</label>';` digunakan untuk menampilkan label untuk jumlah bintang.
  - `echo '<input type="number" id="jumlahBintang" name="jumlah" min="0"><br>';` digunakan untuk menampilkan input number untuk jumlah bintang dengan minimum 0.
  - `echo '<button type="submit">Submit</button>';` digunakan untuk menampilkan tombol submit untuk form.
  - `echo '</form>';` digunakan untuk menandai akhir dari form HTML
- Pada baris 30, digunakan untuk menandai akhir dari blok kode php.
- Pada baris 31, `</body>` digunakan sebagai penutup tag `<body>`
- Pada baris 32, `</html>` digunakan sebagai penutup tag `<html>`

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

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

[https://github.com/HelenaRosalina/Praktikum\\_Pemrograman\\_Web\\_II/blob/main/Modul%2003/PRAK304.php](https://github.com/HelenaRosalina/Praktikum_Pemrograman_Web_II/blob/main/Modul%2003/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:**

BbbbbbbAaaaaaaNnnnnnnDddddddUuuuuuuNnnnnnnGgggggg

Contoh Output 2:

**Input:**

BANJAR

**Output:**

BbbbbbbAaaaaaNnnnnJjjjjAaaaaRrrrr

Simpan dengan nama file: PRAK305.php

### A. Source Code

1	<!DOCTYPE html>
2	<html>
3	<head>
4	<title>Soal 5</title>
5	</head>
6	<body>
7	<form method="post" action="">
8	<input type="text" name="input_string">
9	<input type="submit" name="submit"
	value="submit">
10	</form>
11	
12	<?php

```

13     function cetak_string($string_input) {
14         echo "<h2>Input:</h2>";
15         echo $string_input;
16
17         $string_input = strtolower($string_input);
18         $counter = 0;
19
20         echo "<h2>Output:</h2>";
21
22         do {
23             echo ucfirst($string_input[$counter]);
24             echo
25             str_repeat($string_input[$counter],
26             strlen($string_input) - 1);
27             $counter++;
28         } while ($counter < strlen($string_input));
29
30         if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
31             if (!empty($_POST["input_string"])) {
32                 cetak_string($_POST["input_string"]);
33             } else {
34                 echo "<h2>Silakan masukkan string.</h2>";
35             }
36         }
37     }
38     ?>
</body>
</html>

```

Tabel 5. Source Code Soal 5

## B. Output Program

← ↻ ⓘ localhost/Pemrograman%20Web%20II/Modul%203/PRAK305.php

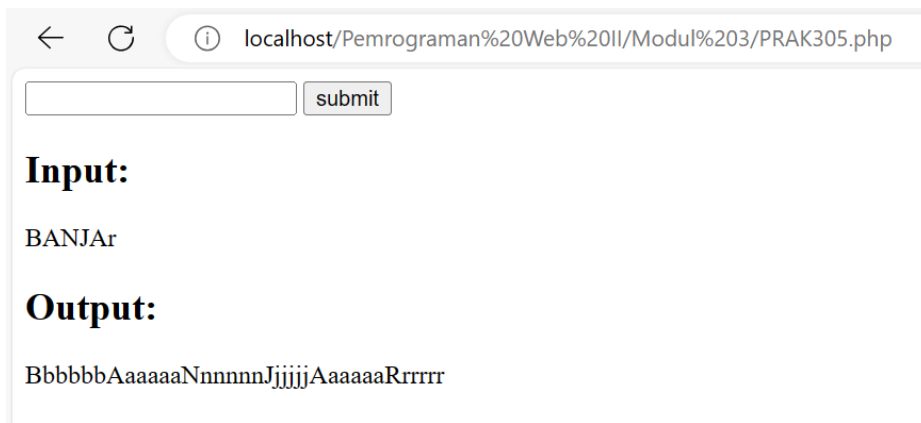
**Input:**

BanDunG

**Output:**

BbbbbbbAaaaaaNnnnnnnDddddddUuuuuuuNnnnnnnGgggggg

Gambar 10. Screenshot Hasil Jawaban Soal 5 Output 1



Gambar 11. Screenshot Hasil Jawaban Soal 5 Output 2

### C. Pembahasan

- Pada baris 1 `<!DOCTYPE html>` digunakan untuk memberi tahu browser web bahwa jenis dokumen yang digunakan adalah html.
- Pada baris 2, `<html>` digunakan sebagai tag pembuka HTML.
- Pada baris 3, `<head>` digunakan sebagai wadah dari elemen metadata lainnya.
- Pada baris 4, `<title>Soal 2</title>` digunakan untuk membuat judul halaman web.
- Pada baris 5, `</head>` digunakan sebagai penutup dari tag `<head>`.
- Pada baris 6 `<body>` merupakan bagian dari dokumen HTML yang ditampilkan pada,beranda pengguna.
- Pada baris 7, `<form method="post" action="">` digunakan untuk memulai tag form dengan metode POST dan tindakan kosong.
- Pada baris 8, digunakan untuk menginput teks.
- Pada baris 9, digunakan untuk membuat tombol submit.
- Pada baris 10, `</form>` digunakan sebagai penutup dari tag `<form>`.
- Pada baris 12, `<?php` digunakan sebagai tag pembuka pada kode php.
- Pada baris 13, merupakan ungsi untuk mencetak string sesuai dengan aturan yang diberikan.
- Pada baris 14 dan 15, digunakan untuk menampilkan string input
- Pada baris 17, digunakan untuk mengonversi string input menjadi huruf kecil.
- Pada baris 18, digunakan untuk menginisialisasi variabel counter.
- Pada baris 22, `do {` digunakan untuk memulai loop do while.
- Pada baris 23-33:
  - `echo ucfirst($string_input[$counter]);` digunakan untuk mencetak karakter pertama dari string input dengan huruf besar.
  - `echo str_repeat($string_input[$counter], strlen($string_input) - 1);` digunakan untuk mencetak karakter lainnya dari string input sebanyak (panjang string - 1) kali.



- `$counter++;` digunakan untuk increment nilai counter untuk memproses karakter selanjutnya dalam string input.
- `if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") { ... }` digunakan untuk memeriksa apakah permintaan halaman adalah metode POST.
- `if (!empty($_POST["input_string"])) { ... } else { ... }` digunakan untuk memeriksa apakah input string tidak kosong.
- `cetak_string($_POST["input_string"]);` digunakan untuk memanggil fungsi `cetak_string` dengan mengirimkan nilai input string dari formulir.
- `echo "<h2>Silakan masukkan string.</h2>";` digunakan untuk mencetak pesan yang menginstruksikan pengguna untuk memasukkan string jika input string kosong.
- Pada baris 36, digunakan untuk menandai akhir dari blok kode php.
- Pada baris 37, `</body>` digunakan sebagai penutup tag `<body>`
- Pada baris 38, `</html>` digunakan sebagai penutup tag `<html>`

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

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

[https://github.com/HelenaRosalina/Praktikum\\_Pemrograman\\_Web\\_II/blob/main/Modul%2003/PRAK305.php](https://github.com/HelenaRosalina/Praktikum_Pemrograman_Web_II/blob/main/Modul%2003/PRAK305.php)