

**LAPORAN PRAKTIKUM  
PEMROGRAMAN II  
MODUL 3**



**PERULANGAN DAN KONDISIONAL**

**Oleh:**

**Siti Ainur Rahmawati NIM. 2210817220029**

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

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN 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 : Siti Ainur Rahmawati

NIM : 2210817220029

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.....	5
DAFTAR TABEL .....	6
SOAL 1.....	7
A.    Source Code.....	7
B.    Output Program.....	8
C.    Pembahasan .....	9
SOAL 2.....	11
A.    Source Code.....	11
B.    Output Program.....	13
C.    Pembahasan .....	13
SOAL 3.....	16
A.    Source Code.....	16
B.    Output Program.....	17
C.    Pembahasan .....	18
SOAL 4.....	20
A.    Source Code.....	20
B.    Output Program.....	22
C.    Pembahasan .....	22
SOAL 5.....	25
A.    Source Code.....	25
B.    Output Program.....	26

C. Pembahasan .....	27
Tautan Git .....	29

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Screenshot Hasil Jawaban Soal 1A.....	8
Gambar 2. Screenshot Hasil Jawaban Soal 1B.....	9
Gambar 3. Screenshot Hasil Jawaban Soal 2A.....	13
Gambar 4. Screenshot Hasil Jawaban Soal 2B.....	13
Gambar 5. Screenshot Hasil Jawaban Soal 3A.....	17
Gambar 6. Screenshot Hasil Jawaban Soal 3B.....	17
Gambar 7. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4A.....	22
Gambar 8. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4B.....	22
Gambar 9. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4C.....	22
Gambar 10. Screenshot Hasil Jawaban Soal 5A.....	26
Gambar 11. Screenshot Hasil Jawaban Soal 5B.....	27

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Source Code Soal 1 .....	7
Tabel 2. Source Code Soal 2 .....	11
Tabel 3. Source Code Soal 3 .....	16
Tabel 4. Source Code Soal 4 .....	20
Tabel 5. Source Code Soal 5 .....	25

## 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**

### A. Source Code

Tabel 1. Source Code Soal 1

1	<!DOCTYPE html>
2	<html lang="en">
3	<head>
4	<meta charset="UTF-8">
5	<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6	</head>
7	<body>
8	<form method="get">
9	Jumlah Peserta : <input type="number" name="num" id="num" value="<?php echo htmlspecialchars(\$_GET['num']) ?? 0); ?>"> 

```

10         <input type="submit" value="Cetak" name="Cetak">
11     </form>
12     <?php
13         if    ($_SERVER["REQUEST_METHOD"]    ==    "GET"    &&
14 isset($_GET["Cetak"])) {
15             $num = $_GET['num'] ?? 0;
16             $loop = 0;
17             while ($num > $loop) {
18                 $loop += 1;
19                 $color = $loop % 2 == 0 ? 'red' : 'green';
20                 echo "<h2 style='color: $color;'>Peserta
21 ke-$loop</h2><br>";
22             }
23         }
24     ?>
25 </body>
26 </html>

```

## B. Output Program

Jumlah Peserta :

**Peserta ke-1**

**Peserta ke-2**

**Peserta ke-3**

*Gambar 1. Screenshot Hasil Jawaban Soal 1A*





The screenshot shows a web interface with a form at the top. The form has a label 'Jumlah Peserta :' followed by a text input field containing the number '4'. Below the input field is a button labeled 'Cetak'. Underneath the form, there is a list of four items, each on a new line: 'Peserta ke-1' in green, 'Peserta ke-2' in red, 'Peserta ke-3' in green, and 'Peserta ke-4' in red.

*Gambar 2. Screenshot Hasil Jawaban Soal 1B*

### C. Pembahasan

`<!DOCTYPE html>`: Ini adalah deklarasi tipe dokumen HTML yang menunjukkan bahwa dokumen ini adalah dokumen HTML5.

`<html lang="en">`: Ini adalah tag pembuka untuk elemen HTML, dan atribut `lang="en"` menandakan bahwa bahasa dokumen adalah bahasa Inggris.

`<head>`: Ini adalah bagian dari dokumen HTML yang berisi informasi metadata dan tautan ke berkas eksternal seperti stylesheet dan skrip.

`<meta charset="UTF-8">`: Ini adalah meta tag yang menentukan set karakter yang digunakan dalam dokumen, dalam hal ini UTF-8, yang mendukung banyak karakter dari berbagai bahasa.

`<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">`: Ini adalah meta tag yang memberi instruksi kepada browser tentang cara menyesuaikan skala dan lebar halaman untuk perangkat yang berbeda.

`<body>`: Ini adalah elemen HTML yang berisi konten yang akan ditampilkan kepada pengguna, seperti teks, gambar, formulir, dll.

`<form method="get">`: Ini adalah tag pembuka untuk sebuah formulir HTML. Atribut `method="get"` menunjukkan bahwa data formulir akan dikirim melalui metode HTTP GET.

`Jumlah Peserta : <input type="number" name="num" id="num" value="<?php echo htmlspecialchars(\$\_GET['num'] ?? 0); ?>"><br>`: Ini adalah input field untuk memasukkan jumlah peserta. Atribut `type="number"` menunjukkan bahwa input ini harus berupa angka. Nilai awal input diambil dari parameter query string 'num' (jika ada) menggunakan PHP, dan dihindari kemungkinan serangan XSS (Cross-Site Scripting) dengan memanggil fungsi `htmlspecialchars()`.

`<input type="submit" value="Cetak" name="Cetak"><br>`: Ini adalah tombol submit formulir dengan nilai "Cetak" dan nama "Cetak".

`<?php ... ?>`: Ini adalah blok kode PHP di dalam dokumen HTML. Kode PHP ini akan dieksekusi oleh server web sebelum mengirimkan halaman HTML ke browser pengguna.

`if (\$\_SERVER["REQUEST\_METHOD"] == "GET" && isset(\$\_GET["Cetak"])) { ... }`: Ini adalah kondisional PHP yang memeriksa apakah permintaan adalah metode GET dan jika ada parameter query string bernama "Cetak".

`\$num = \$\_GET['num'] ?? 0;`: Ini adalah deklarasi variabel `\$num` yang diinisialisasi dengan nilai dari parameter query string 'num' (jika ada), jika tidak, maka nilainya adalah 0.

`\$loop = 0;`: Ini adalah deklarasi variabel `\$loop` yang diinisialisasi dengan nilai 0. Variabel ini akan digunakan untuk menghitung iterasi dalam loop.

`while (\$num > \$loop) { ... }`: Ini adalah loop while yang akan berjalan selama nilai `\$loop` kurang dari `\$num`.

`\$color = \$loop % 2 == 0 ? 'red' : 'green';`: Ini adalah pernyataan PHP yang menentukan warna teks yang akan digunakan. Jika nomor peserta genap, warna teksnya adalah merah, dan jika ganjil, warnanya adalah hijau.

`echo "<h2 style='color: \$color;'>Peserta ke-\$loop</h2>";`: Ini adalah pernyataan yang mencetak tag `

## ` dengan warna teks sesuai variabel `\$color` dan nomor peserta.

## SOAL 2

Buatlah program yang dapat menampilkan bentuk segitiga dari gambar yang dimasukkan.

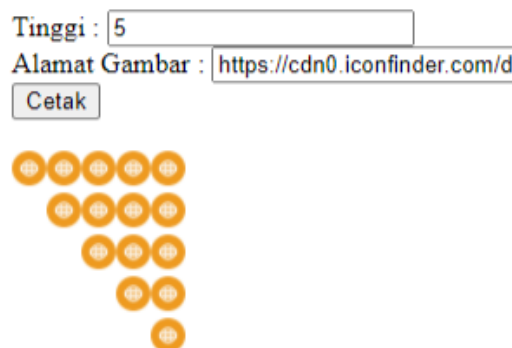
Input baris pertama adalah tinggi segitiga. Input berikutnya adalah alamat gambar yang akan digunakan untuk membangun segitiga. Gunakan link berikut sebagai inputan gambar : <https://cdn0.iconfinder.com/data/icons/web-and-mobile-icons-volume-2/128/52-512.png> .

Wajib menggunakan perulangan **while** dalam implementasinya.

Contoh Output 1:



Contoh Output 2:



### A. Source Code

Tabel 2. Source Code Soal 2

1	<!DOCTYPE html>
2	<html lang="en">
3	<head>
4	<meta charset="UTF-8">

```

5      <meta name="viewport" content="width=device-width,
initial-scale=1.0">
6      <style>
7          img {
8              width: 25px;
9              height: auto;
10         }
11     </style>
12 </head>
13     <?php
14         $tinggi = $_GET['tinggi'] ?? '';
15         $gambar = $_GET['gambar'] ?? '';
16     ?>
17 <body>
18     <form method="get" >
19         Tinggi : <input type="number" name="tinggi"
id="tinggi" value="<?php echo htmlspecialchars($tinggi);
?>"> <br>
20         Alamat Gambar : <input type="text" name="gambar"
id="gambar" value="<?php echo htmlspecialchars($gambar);
?>"> <br>
21         <input type="submit" value="Cetak" name="Submit">
<br>
22     </form>
23     <?php
24         if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "GET") {
25             $koson = 0;
26             while ($koson <= $tinggi) {
27                 $baris = $tinggi - $koson;
28                 $kosong = $koson;
29                 while ($kosong > 0) {
30                     echo '';
31                     $kosong--;
32                 }
33                 while ($baris > 0) {
34                     echo '';
35                     $baris--;
36                 }
37                 echo '<br>';

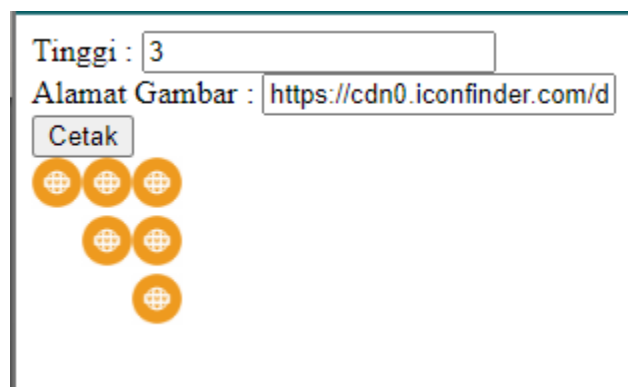
```

```

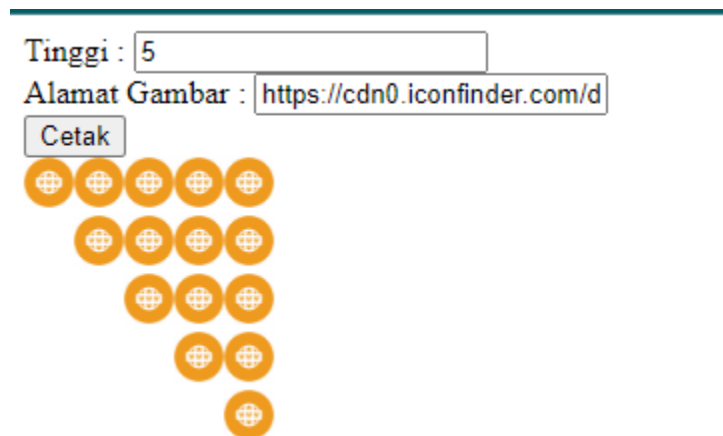
38         $koson++;
39     }
40 }
41 ?>
42 </body>
43 </html>

```

## B. Output Program



Gambar 3. Screenshot Hasil Jawaban Soal 2A



Gambar 4. Screenshot Hasil Jawaban Soal 2B

## C. Pembahasan

`<!DOCTYPE html>`: Mendefinisikan jenis dokumen HTML yang digunakan, dalam hal ini, HTML5.

`<html lang="en">`: Menandakan bahasa dokumen, dalam hal ini, bahasa Inggris.

`<head>`: Bagian dari dokumen HTML yang berisi metadata, seperti tautan ke berkas eksternal dan informasi lainnya.

`<meta charset="UTF-8">`: Menentukan set karakter yang digunakan dalam dokumen, di sini menggunakan UTF-8 untuk mendukung karakter multibahasa.

`<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">`: Pengaturan untuk tampilan responsif pada perangkat dengan lebar layar yang berbeda.

`<style>`: Mulai definisi gaya CSS internal.

`img {...}`: Ini adalah aturan CSS yang menetapkan properti untuk elemen gambar. Di sini, mengatur lebar gambar menjadi 25 piksel dan tinggi gambar mengikuti proporsi aslinya.

`</style>`: Penutupan definisi gaya CSS internal.

`<?php ... ?>`: Ini adalah blok kode PHP yang dieksekusi di sisi server.

`\$tinggi = \$\_GET['tinggi'] ?? "";`: Ini menginisialisasi variabel `\$tinggi` dengan nilai dari parameter query string 'tinggi' jika ada, atau dengan string kosong jika tidak ada.

`\$gambar = \$\_GET['gambar'] ?? "";`: Ini menginisialisasi variabel `\$gambar` dengan nilai dari parameter query string 'gambar' jika ada, atau dengan string kosong jika tidak ada.

`<body>`: Mulai elemen tubuh dokumen HTML, di mana konten yang terlihat oleh pengguna ditempatkan.

`<form method="get" >`: Mulai elemen formulir dengan metode pengiriman GET.

`Tinggi : <input type="number" name="tinggi" id="tinggi" value="<?php echo htmlspecialchars(\$tinggi); ?>"> <br>`: Ini adalah input field untuk memasukkan tinggi (jumlah baris) untuk gambar. Nilai awalnya diambil dari parameter query string 'tinggi' (jika ada), dihindari kemungkinan serangan XSS menggunakan `htmlspecialchars()`.

`Alamat Gambar : <input type="text" name="gambar" id="gambar" value="<?php echo htmlspecialchars(\$gambar); ?>"> <br>`: Ini adalah input field untuk memasukkan alamat

gambar. Nilai awalnya diambil dari parameter query string 'gambar' (jika ada), juga dihindari kemungkinan serangan XSS.

`<input type="submit" value="Cetak" name="Submit"> <br>`: Ini adalah tombol submit formulir.

`if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "GET") { ... }`: Ini adalah kondisi yang mengevaluasi apakah permintaan dilakukan dengan metode GET.

`$koson = 0;`: Inisialisasi variabel `$koson` dengan nilai 0.

`while ($koson <= $tinggi) { ... }`: Looping yang akan berjalan selama nilai `$koson` kurang dari atau sama dengan nilai `$tinggi`.

`$baris = $tinggi - $koson;`: Menginisialisasi variabel `$baris` dengan nilai yang menunjukkan berapa banyak baris gambar yang harus ditampilkan pada setiap iterasi.

`$kosong = $koson;`: Menginisialisasi variabel `$kosong` yang akan digunakan untuk menentukan berapa banyak gambar yang tidak akan ditampilkan pada setiap baris.

`while ($kosong > 0) { ... }`: Looping untuk menampilkan gambar-gambar kosong (dengan opasitas 0).

`while ($baris > 0) { ... }`: Looping untuk menampilkan gambar-gambar dengan opasitas normal (1).

`echo '<br>';`: Menampilkan tag `<br>` untuk membuat baris baru setelah setiap baris gambar selesai ditampilkan.

`$koson++;`: Meningkatkan nilai `$koson` untuk melanjutkan ke iterasi berikutnya dalam loop.

### 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

#### A. Source Code

Tabel 3. Source Code Soal 3

1	<!DOCTYPE html>
2	<html lang="en">
3	<head>
4	<meta charset="UTF-8">
5	<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6	</head>
7	<body>
8	<form method="get">
9	Batas Bawah : <input type="number" name="bawah" id="bawah" value="<?php echo htmlspecialchars(\$_GET['bawah'] ?? '');
	?>"> 



```

10      Batas Atas : <input type="number" name="atas"
      id="atas"          value="<?php          echo
      htmlspecialchars($_GET['atas'] ?? ''); ?>"><br>
11      <input          type="submit"          value="Cetak"
      name="Cetak"><br>
12      </form>
13      <?php
14          $bawah = $_GET['bawah'] ?? '';
15          $atas = $_GET['atas'] ?? '';
16          if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "GET" &&
      isset($_GET["Cetak"])) {
17              do {
18                  $display = ($bawah + 7) % 5 == 0 ? '' : $bawah;
19                  echo "$display ";
20                  $bawah += 1;
21              } while ($bawah <= $atas);
22          }
23      ?>
24 </body>
25 </html>

```

## B. Output Program

Batas Bawah :   
 Batas Atas :   
  
 1 2 ★ 4 5 6 7 ★ 9 10

Gambar 5. Screenshot Hasil Jawaban Soal 3A

---

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

Gambar 6. Screenshot Hasil Jawaban Soal 3B

### C. Pembahasan

`<!DOCTYPE html>`: Mendefinisikan jenis dokumen HTML yang digunakan, yaitu HTML5.

`<html lang="en">`: Menandakan bahasa dokumen, dalam hal ini, bahasa Inggris.

`<head>`: Bagian dari dokumen HTML yang berisi metadata, seperti tautan ke berkas eksternal dan informasi lainnya.

`<meta charset="UTF-8">`: Menentukan set karakter yang digunakan dalam dokumen, di sini menggunakan UTF-8 untuk mendukung karakter multibahasa.

`<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">`: Pengaturan untuk tampilan responsif pada perangkat dengan lebar layar yang berbeda.

`</head>`: Penutup dari bagian kepala dokumen HTML.

`<body>`: Mulai elemen tubuh dokumen HTML, di mana konten yang terlihat oleh pengguna ditempatkan.

`<form method="get">`: Mulai elemen formulir dengan metode pengiriman GET.

`Batas Bawah : <input type="number" name="bawah" id="bawah" value="<?php echo htmlspecialchars(\$\_GET['bawah'] ?? ""); ?>"><br>`: Ini adalah input field untuk memasukkan batas bawah. Nilainya diambil dari parameter query string 'bawah' (jika ada), dihindari kemungkinan serangan XSS dengan menggunakan `htmlspecialchars()`.

`Batas Atas : <input type="number" name="atas" id="atas" value="<?php echo htmlspecialchars(\$\_GET['atas'] ?? ""); ?>"><br>`: Ini adalah input field untuk memasukkan batas atas. Nilainya diambil dari parameter query string 'atas' (jika ada), juga dihindari kemungkinan serangan XSS.

`<input type="submit" value="Cetak" name="Cetak"><br>`: Ini adalah tombol submit formulir dengan nama "Cetak".

`<?php ... ?>`: Ini adalah blok kode PHP yang dieksekusi di sisi server.

`\$bawah = \$\_GET['bawah'] ?? ''`; Inisialisasi variabel `\$bawah` dengan nilai dari parameter query string 'bawah' dan ketika belum di atur nilainya akan bernilai NULL.

``$atas = $_GET['atas'];`` ?? ````: Inisialisasi variabel ``$atas`` dengan nilai dari parameter query string 'atas' dan ketika belum di atur nilainya akan bernilai NULL.

``if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "GET" && isset($_GET["Cetak"])) { ... }``: Ini adalah kondisi yang mengevaluasi apakah permintaan dilakukan dengan metode GET dan apakah tombol 'Cetak' telah diklik.

``do { ... } while ($bawah <= $atas);``: Ini adalah loop ``do-while``, yang akan menjalankan blok kode di dalamnya setidaknya satu kali dan kemudian terus diulang selama nilai ``$bawah`` kurang dari atau sama dengan nilai ``$atas``.

``$display = ($bawah + 7) % 5 == 0 ? '' : $bawah;``: Ini adalah pernyataan yang menentukan apa yang akan ditampilkan untuk setiap iterasi dalam loop. Jika hasil dari ekspresi ``($bawah + 7) % 5`` adalah 0, maka akan menampilkan gambar bintang dengan lebar dan tinggi 15 piksel, jika tidak, akan menampilkan nilai ``$bawah``.

``echo "$display "``: Menampilkan nilai ``$display`` diikuti oleh spasi.

``$bawah += 1;``: Meningkatkan nilai ``$bawah`` untuk melanjutkan ke iterasi berikutnya dalam loop.

``</body>``: Penutup dari elemen tubuh dokumen HTML.

``</html>``: Penutup dari dokumen HTML.

## 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 Ouput 1 (Sebelum disubmit)

Jumlah Bintang

Contoh Output 2 (Sesudah disubmit):

Jumlah bintang 5



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



### A. Source Code

Tabel 4. Source Code Soal 4

1	<code>&lt;!DOCTYPE html&gt;</code>
2	<code>&lt;html lang="en"&gt;</code>
3	<code>&lt;head&gt;</code>
4	<code>    &lt;meta charset="UTF-8"&gt;</code>

```

5      <meta name="viewport" content="width=device-width,
initial-scale=1.0">
6  </head>
7  <body>
8      <?php
9          $globalnum = $_POST['num'] ?? '';
10         if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
11             if(isset($_POST["Submit"])) {
12                 switch($_POST["Submit"]) {
13                     case "Tambah":
14                         $globalnum++;
15                         break;
16                     case "Kurang":
17                         $globalnum--;
18                         break;
19                 }
20             }
21         }
22     ?>
23     <form method="POST">
24         <div class="div" style="display: <?php echo
($globalnum != '') ? 'none' : 'block';?>">
25             Jumlah Bintang <input type="number"
name="num" id="num" value="<?php echo
htmlspecialchars($globalnum); ?>"><br>
26             <input type="submit" value="Submit"
name="Submit"><br><br>
27         </div>
28         <?php
29             if($globalnum > 0) {
30                 echo 'Jumlah bintang ' . $globalnum .
'<br><br><br>';
31                 for ($i = 0; $i < $globalnum; $i++) {
32                     echo ' ';
33                 }
34                 echo ' <br><input type="submit"
value="Tambah" name="Submit"><input type="submit"
value="Kurang" name="Submit">';
35             }
36     ?>

```

37	</form>
38	</body>
39	</html>

## B. Output Program

Jumlah Bintang

*Gambar 7. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4A*

Jumlah bintang 5

★★★★★

*Gambar 8. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4B*

Jumlah bintang 6

★★★★★★

*Gambar 9. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4C*

## C. Pembahasan

`<!DOCTYPE html>`: Mendefinisikan jenis dokumen HTML yang digunakan, yaitu HTML5.

`<html lang="en">`: Menandakan bahasa dokumen, dalam hal ini, bahasa Inggris.

`<head>`: Bagian dari dokumen HTML yang berisi metadata, seperti tautan ke berkas eksternal dan informasi lainnya.

`<meta charset="UTF-8">`: Menentukan set karakter yang digunakan dalam dokumen, di sini menggunakan UTF-8 untuk mendukung karakter multibahasa.

`<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">`: Pengaturan untuk tampilan responsif pada perangkat dengan lebar layar yang berbeda.

`</head>`: Penutup dari bagian kepala dokumen HTML.

`<body>`: Mulai elemen tubuh dokumen HTML, di mana konten yang terlihat oleh pengguna ditempatkan.

`<?php ... ?>`: Ini adalah blok kode PHP yang dieksekusi di sisi server.

`\$globalnum = \$\_POST['num'] ?? "";`: Inisialisasi variabel `\$globalnum` dengan nilai dari input 'num' yang dikirimkan melalui metode POST, atau dengan string kosong (") jika input tidak ada.

`if (\$\_SERVER["REQUEST\_METHOD"] == "POST") { ... }`: Ini adalah kondisi yang mengevaluasi apakah permintaan dikirimkan dengan metode POST.

`if(isset(\$\_POST["Submit"])) { ... }`: Kondisi yang mengecek apakah tombol 'Submit' telah diklik.

`switch(\$\_POST["Submit"]) { ... }`: Ini adalah pernyataan switch yang mengevaluasi nilai dari tombol 'Submit' yang diklik.

`case "Tambah": \$globalnum++; break;`: Jika tombol 'Tambah' diklik, nilai variabel `\$globalnum` akan bertambah satu.

`case "Kurang": \$globalnum--; break;`: Jika tombol 'Kurang' diklik, nilai variabel `\$globalnum` akan berkurang satu.

`</form>`: Penutup dari elemen formulir.

`if(\$globalnum > 0) { ... }`: Kondisi yang mengecek apakah nilai `\$globalnum` lebih dari 0. Jika ya, maka akan menampilkan jumlah bintang sesuai dengan nilai `\$globalnum`.

`for (\$i = 0; \$i < \$globalnum; \$i++) { ... }`: Looping yang menampilkan gambar bintang sebanyak `\$globalnum` kali.

``: Tag untuk menampilkan gambar bintang dengan ukuran 75x75 piksel.

`echo '<br><input type="submit" value="Tambah" name="Submit"><input type="submit" value="Kurang" name="Submit">';`: Menampilkan dua tombol 'Tambah' dan 'Kurang' setelah gambar-gambar bintang. Tombol-tombol ini akan mengirimkan data formulir dengan nilai 'Tambah' atau 'Kurang' ke server ketika diklik.

`</body>`: Penutup dari elemen tubuh dokumen HTML.

`</html>`: Penutup dari dokumen HTML.



## 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 2

**Input:**

BANJAr

**Output:**

BbbbbbbAaaaaaNnnnnnJjjjjAaaaaRrrrr

### A. Source Code

Tabel 5. Source Code Soal 5

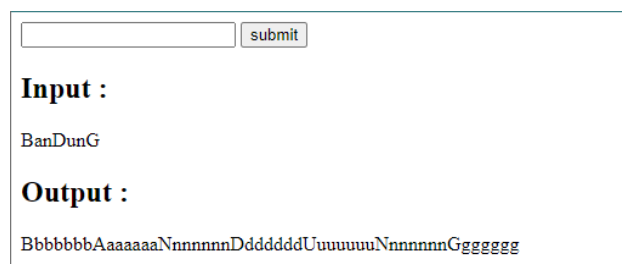
1	<!DOCTYPE html>
2	<html lang="en">
3	<head>
4	<meta charset="UTF-8">

```

5      <meta name="viewport" content="width=device-width,
initial-scale=1.0">
6  </head>
7  <body>
8      <form method="get">
9          <input type="text" name="input" id="input">
10         <input type="submit" value="submit"
name="Submit"><br>
11     </form>
12     <?php
13         $globalnum = $_GET['input'] ?? '';
14         if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "GET" &&
isset($_GET["input"])) {
15             echo '<h2>Input :</h2>';
16             echo $globalnum;
17             echo '<br><h2>Output :</h2>';
18             $characters = str_split($globalnum);
19             foreach ($characters as $char){
20                 echo strtoupper($char);
21                 for ($i = 1; $i < strlen($globalnum);
22 $i++) {
23                     echo strtolower($char);
24                 }
25             }
26         ?>
27 </body>
28 </html>

```

## B. Output Program



Input :

BanDunG

Output :

BbbbbbAaaaaaNNnnnnDdddddUuuuuuNnnnnGggggg

Gambar 10. Screenshot Hasil Jawaban Soal 5A

---

submit

**Input :**

BANJAR

**Output :**

BbbbbAaaaaNnnnnJjjjjAaaaaRrrrr

*Gambar 11. Screenshot Hasil Jawaban Soal 5B*

### C. Pembahasan

`<!DOCTYPE html>`: Mendefinisikan jenis dokumen HTML yang digunakan, yaitu HTML5.

`<html lang="en">`: Menandakan bahasa dokumen, dalam hal ini, bahasa Inggris.

`<head>`: Bagian dari dokumen HTML yang berisi metadata, seperti tautan ke berkas eksternal dan informasi lainnya.

`<meta charset="UTF-8">`: Menentukan set karakter yang digunakan dalam dokumen, di sini menggunakan UTF-8 untuk mendukung karakter multibahasa.

`<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">`: Pengaturan untuk tampilan responsif pada perangkat dengan lebar layar yang berbeda.

`</head>`: Penutup dari bagian kepala dokumen HTML.

`<body>`: Mulai elemen tubuh dokumen HTML, di mana konten yang terlihat oleh pengguna ditempatkan.

`<form method="get">`: Mulai elemen formulir dengan metode pengiriman GET.

`<input type="text" name="input" id="input">`: Input teks yang memungkinkan pengguna memasukkan data, dengan nama "input" yang akan dikirimkan ke server.

`<input type="submit" value="submit" name="Submit"><br>`: Tombol submit yang akan mengirimkan data formulir ke server saat diklik.

`<?php ... ?>`: Ini adalah blok kode PHP yang dieksekusi di sisi server.

`\$globalnum = \$\_GET['input'] ?? " "`: Inisialisasi variabel `\$globalnum` dengan nilai dari input 'input' yang dikirimkan melalui metode GET, atau string kosong (") jika input tidak ada.

`if (\$\_SERVER["REQUEST\_METHOD"] == "GET" && isset(\$\_GET["input"])) { ... }`: Ini adalah kondisi yang mengevaluasi apakah permintaan dikirimkan dengan metode GET dan apakah input 'input' telah diatur.

`echo '<h2>Input :</h2>';`: Menampilkan judul "Input :" dengan tag heading level 2.

`echo \$globalnum;`: Menampilkan nilai `\$globalnum`, yaitu input yang dimasukkan oleh pengguna.

`echo '<br><h2>Output :</h2>';`: Menampilkan judul "Output :" dengan tag heading level 2 setelah menampilkan input.

`\$characters = str\_split(\$globalnum);`: Memecah string `\$globalnum` menjadi array karakter dengan fungsi `str\_split()`.

`foreach (\$characters as \$char){ ... }`: Melakukan loop melalui setiap karakter dalam array `\$characters`.

`echo strtoupper(\$char);`: Menampilkan karakter saat ini dalam huruf kapital dengan fungsi `strtoupper()`.

`for (\$i = 1; \$i < strlen(\$globalnum); \$i++) { ... }`: Melakukan loop untuk mengulangi huruf kecil sebanyak panjang string `\$globalnum` dikurangi satu.

`echo strtolower(\$char);`: Menampilkan karakter saat ini dalam huruf kecil dengan fungsi `strtolower()`.

`</body>`: Penutup dari elemen tubuh dokumen HTML.

`</html>`: Penutup dari dokumen HTML.

## **Tautan Git**

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

<https://github.com/kemerekehe/Web-II.vsc/tree/main/Modul%203>