

**LAPORAN PRAKTIKUM  
PEMROGRAMAN I  
MODUL 3**



**PERULANGAN DAN KONDISIONAL**

**Oleh:**

**Hari Octavian Delrossi      NIM. 2210817210033**

**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 : Hari Octavian Delrossi  
NIM : 2210817210033

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 .....	8
SOAL 2 .....	8
A. Source Code .....	9
B. Output Program.....	10
C. Pembahasan.....	10
D. Tautan Git .....	10
SOAL 3 .....	11
A. Source Code .....	12
B. Output Program.....	13
C. Pembahasan.....	13
D. Tautan Git .....	13
SOAL 4 .....	13
A. Source Code .....	14
B. Output Program.....	16
C. Pembahasan.....	16
D. Tautan Git .....	17
SOAL 5 .....	17
A. Source Code .....	17
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 .....	13
Gambar 4. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4 .....	16
Gambar 5. Screenshot Hasil Jawaban Soal 5 .....	19

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Source Code Hasil Jawaban Soal 1 .....	7
Tabel 2. Source Code Hasil Jawaban Soal 2 .....	10
Tabel 3. Source Code Hasil Jawaban Soal 3 .....	12
Tabel 4. Source Code Hasil Jawaban Soal 4 .....	15
Tabel 5. Source Code Hasil Jawaban 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

```
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>PRAK301</title>
8 </head>
9 <body>
10     <form action="" method="post">
11         Jumlah Peserta : <input type="number"
name="peserta" min="1"
value="<?=isset($_POST['peserta']) ? $_POST['peserta']
: '1'?">
        <br>
```

12	<code>&lt;input type="submit" value="Cetak"</code>
	<code>name="cetak"&gt;</code>
13	<code>&lt;/form&gt;</code>
14	<code>&lt;?php</code>
15	<code>if(isset(\$_POST["cetak"])){</code>
16	<code>    \$i = 1;</code>
17	<code>    \$number = \$_POST['peserta'];</code>
18	<code>    while(\$i &lt;= \$number){</code>
19	<code>        if(\$i % 2 != 0){</code>
20	<code>            echo "&lt;b&gt;&lt;font</code>
	<code>color='red'&gt;Peserta ke-\$i&lt;/font&gt;&lt;/b&gt;";</code>
21	<code>        }</code>
22	<code>        else{</code>
23	<code>            echo "&lt;b&gt;&lt;font</code>
	<code>color='green'&gt;Peserta ke-\$i&lt;/font&gt;&lt;/b&gt;";</code>
24	<code>        }</code>
25	<code>        echo "&lt;br&gt;&lt;br&gt;";</code>
26	<code>        \$i++;</code>
27	<code>    }</code>
28	<code>}</code>
29	<code>?&gt;</code>
30	<code>&lt;/body&gt;</code>
31	<code>&lt;/html&gt;</code>

Tabel 1. Source Code Hasil Jawaban Soal 1

## B. Output Program

Jumlah Peserta :

**Peserta ke-1**

**Peserta ke-2**

**Peserta ke-3**

**Peserta ke-4**

Jumlah Peserta :

**Peserta ke-1**

**Peserta ke-2**

**Peserta ke-3**

Gambar 1. Screenshot Hasil Jawaban Soal 1

## C. Pembahasan

Pada baris [9] – [13], merupakan formulir HTML yang memungkinkan pengguna memasukkan jumlah peserta dan mengirimkannya ke server saat tombol "Cetak" ditekan. Saat formulir disubmit, data dikirimkan ke halaman yang sama menggunakan metode POST. Baris [15] – [28], jika tombol "Cetak" ditekan maka kode akan dijalankan. Variabel \$i diinisialisasi dengan nilai 1, kemudian nilai dari input jumlah peserta (\$\_POST['peserta']) disimpan dalam variabel \$number. Selanjutnya, dilakukan perulangan menggunakan pernyataan while dari 1 hingga nilai yang dimasukkan oleh

pengguna. Setiap iterasi perulangan, kode memeriksa apakah nomor peserta (\$i) ganjil atau genap. Jika ganjil ( $i \% 2 \neq 0$ ), maka teks "Peserta ke-\$i" akan ditampilkan dengan warna merah. Jika genap, teks tersebut akan ditampilkan dengan warna hijau. Setelah itu, nilai \$i dinaikkan satu per satu (\$i++).

#### D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

[Praktikum-Pemrograman-Web-II/Praktikum Modul 3/PRAK301.php at main · harioct/Praktikum-Pemrograman-Web-II \(github.com\)](https://github.com/harioct/Praktikum-Pemrograman-Web-II/blob/main/Praktikum%20Modul%203/PRAK301.php)

### SOAL 2

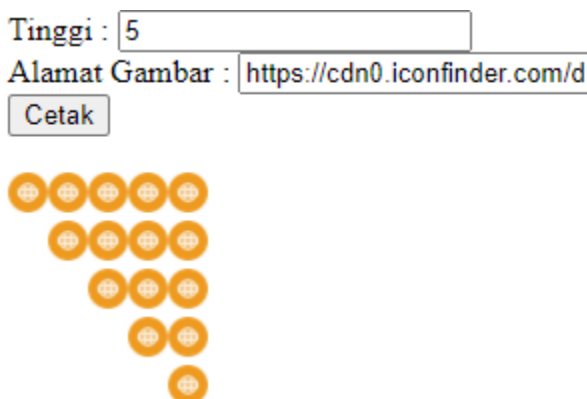
Buatlah program yang dapat menampilkan bentuk segitiga dari gambar yang dimasukkan. Input baris pertama adalah tinggi segitiga. Input berikutnya adalah alamat gambar yang akan digunakan untuk membangun segitiga. Gunakan link berikut sebagai inputan gambar :<https://cdn0.iconfinder.com/data/icons/web-and-mobile-icons-volume-2/128/52-512.png>.

Wajib menggunakan perulangan **while** dalam implementasinya.

Contoh Output 1:



Contoh Output 2:



Simpan dengan nama file: PRAK302.php



```

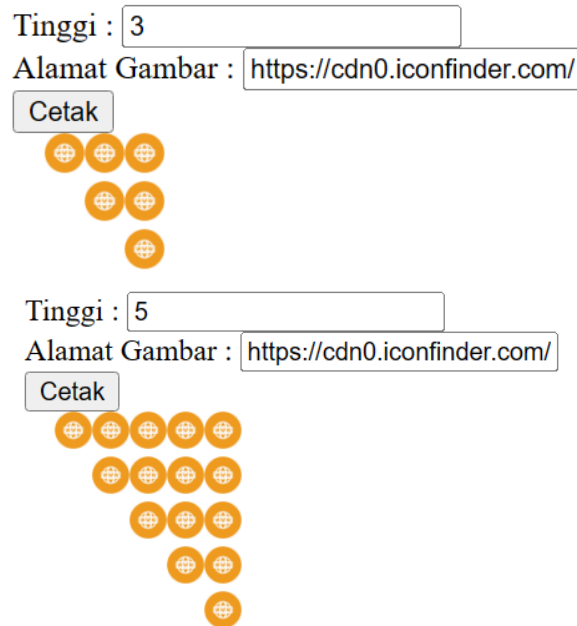
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <meta name="viewport" content="width=device-width,
initial-scale=1.0">
6     <title>PRAK302</title>
7 </head>
8 <body>
9     <form action="" method="post">
10         Tinggi : <input type="number" name="tinggi"
min="1" value="<?=isset($_POST['tinggi']) ?
$_POST['tinggi'] : ''?>">
11         <br>
12         Alamat Gambar : <input type="url" name="alamat"
value="<?=isset($_POST['alamat']) ? $_POST['alamat'] :
''?>">
13         <br>
14         <input type="submit" value="Cetak"
name="cetak">
15     </form>
16     <?php
17         if(isset($_POST["cetak"])){
18             $tinggi = $_POST['tinggi'];
19             $alamat = $_POST['alamat'];
20
21             $i = 1;
22             while($i<=$tinggi){
23                 $a = 1;
24                 while($a <= $i){
25                     echo " &nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&";
26                     $a++;
27                 }
28                 $c = $tinggi;
29                 while($c >= $i){
30                     echo '';
31                     $c--;
32                 }
33                 echo "<br>";
34                 $i++;
35             }
36         }
37     ?>

```

38	</body>
39	</html>

Tabel 2. Source Code Hasil Jawaban Soal 2

## B. Output Program



Gambar 2. Screenshot Hasil Jawaban Soal 2

## C. Pembahasan

Pada baris [9] – [15], saat formulir disubmit dengan menekan tombol "Cetak", nilai tinggi dan alamat gambar yang dimasukkan oleh pengguna akan dikirimkan ke server. Kode PHP kemudian dapat digunakan untuk menangani data yang dikirimkan tersebut, seperti validasi input atau penggunaan data tersebut dalam operasi lain. Baris [17] – [36], nilai tinggi (\$tinggi) dan alamat gambar (\$alamat) akan diambil dari data yang dikirimkan melalui formulir. Selanjutnya, dilakukan perulangan dengan variabel \$i dari 1 hingga nilai tinggi yang dimasukkan oleh pengguna. Pada setiap iterasi, dilakukan perulangan lagi dengan variabel \$a dari 1 hingga nilai \$i. Pada setiap iterasi perulangan kedua, spasi (" ") sebanyak empat kali (untuk memberikan indentasi) akan dicetak menggunakan tag &nbsp;. Kemudian, dilakukan perulangan dengan variabel \$c dari nilai tinggi hingga nilai \$i. Pada setiap iterasi, gambar yang ditentukan oleh alamat gambar (\$alamat) akan dicetak dengan lebar 20 piksel dan tinggi 20 piksel menggunakan tag <img>. Jumlah gambar yang dicetak pada setiap baris akan berkurang seiring bertambahnya nilai \$i. Setelah itu, baris baru (<br>) akan ditambahkan setelah selesai mencetak gambar pada setiap baris.

## D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

[Praktikum-Pemrograman-Web-II/Praktikum Modul 3/PRAK302.php at main · harioc/Pemrograman-Web-II \(github.com\)](https://github.com/harioc/Pemrograman-Web-II)

### 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

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	<title>PRAK303</title>
7	</head>
8	<body>
9	<form action="" method="post">
10	Batas Bawah : <input type="number" name="bawah" min="1" value="<?=isset(\$_POST['bawah']) ? \$_POST['bawah'] : '1'?>">
11	 
12	Batas Atas : <input type="number" name="atas" min="1" value="<?=isset(\$_POST['atas']) ? \$_POST['atas'] : '1'?>">
13	 
14	<input type="submit" value="Cetak" name="cetak">
15	</form>
16	<?php
17	if(isset(\$_POST["cetak"])){
18	\$bawah = \$_POST['bawah'];
19	\$atas = \$_POST['atas'];
20	do {
21	if ((\$bawah + 7) % 5 == 0) {
22	echo 'width="20px" height = "20px"> ';
23	} else {
24	echo "\$bawah ";
25	}
26	\$bawah++;
27	} while (\$bawah <= \$atas);
28	}
29	?>
30	</body>
31	</html>

Tabel 3. Source Code Hasil Jawaban Soal 3

## B. Output Program

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

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

Gambar 3. Screenshot Hasil Jawaban Soal 3

## C. Pembahasan

Pada baris [9] – [15], saat formulir disubmit dengan menekan tombol "Cetak", kedua nilai tersebut akan dikirimkan ke server. Penggunaan PHP dapat mengolah data tersebut untuk berbagai tujuan, seperti validasi input atau pemrosesan data lebih lanjut. Baris [17] – [28], data yang dimasukkan oleh pengguna, yaitu nilai batas bawah dan batas atas, akan diambil dan disimpan dalam variabel \$bawah dan \$atas. Selanjutnya, dilakukan perulangan dengan menggunakan pernyataan do-while dari nilai batas bawah hingga batas atas. Pada setiap iterasi, dilakukan pengecekan kondisi apakah nilai \$bawah ditambah 7 memiliki sisa bagi 5 sama dengan 0. Jika kondisi tersebut terpenuhi, gambar bintang akan dicetak. Jika tidak, nilai \$bawah akan dicetak seperti biasa. Proses ini akan terus berlanjut hingga nilai \$bawah mencapai atau melebihi nilai batas atas.

## D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

[Praktikum-Pemrograman-Web-II/Praktikum Modul 3/PRAK303.php at main · harioct/Praktikum-Pemrograman-Web-II \(github.com\)](https://github.com/harioct/Praktikum-Pemrograman-Web-II)

## 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

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):



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



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>PRAK304</title>
8 </head>
9 <body>
10     <?php
11         if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
12             $jumlah = $_POST["jumlah"];
13         }
14         if (isset($_POST['tambah'])) {
15             $jumlah += 1;
```


15	}
16	if (isset(\$_POST['kurang'])) {
17	\$jumlah -= 1;
18	}
19	if (empty(\$jumlah)) : ?>
20	<form action="" method="post">
21	Jumlah bintang <input type="number"
22	name="jumlah" min="1">
23	 
24	<button type="submit"
25	name="submit">Submit</button>
26	</form>
27	<?php
28	endif;
29	if (!empty(\$jumlah)) :
30	?>
31	<?php
32	echo "Jumlah bintang \$jumlah   ";
33	for (\$i = 0; \$i < \$jumlah; \$i++) {
34	echo '';
36	}
37	?>
38	<form action="" method="post">
39	<input type="number" name="jumlah" min="1"
40	value="<?= \$jumlah ?>" hidden>
41	<button type="submit"
42	name="tambah">Tambah</button>
	<button type="submit"
	name="kurang">Kurang</button>
	</form>
	<?php endif; ?>
	</body>
	</html>

Tabel 4. Source Code Hasil Jawaban Soal 4


## B. Output Program

Jumlah bintang

Jumlah bintang 5



Jumlah bintang 6



*Gambar 4. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4*

## C. Pembahasan

Pada baris [9] – [26], digunakan untuk memanipulasi variabel \$jumlah berdasarkan tindakan pengguna pada formulir. Saat formulir disubmit dengan metode POST, nilai dari input jumlah disimpan dalam variabel \$jumlah. Selanjutnya, jika tombol "tambah" ditekan, nilai \$jumlah akan ditambah satu, dan jika tombol "kurang" ditekan, nilai \$jumlah akan dikurangi satu. Namun, potongan kode yang dimulai dengan `if (empty($jumlah)) : ?>` menandakan bahwa ada bagian dari kode yang tidak terlihat, yang seharusnya berisi logika atau tampilan HTML yang ditampilkan ketika nilai \$jumlah kosong. Baris [27] – [40], jumlah bintang dan judul "Jumlah bintang [jumlah]" ditampilkan. Kemudian, dilakukan iterasi menggunakan `loop for` untuk mencetak gambar bintang sebanyak \$jumlah kali. Setelah itu, sebuah formulir disertakan dengan input tersembunyi yang menyimpan nilai \$jumlah. Tombol "Tambah" dan "Kurang" memungkinkan pengguna untuk menambah atau mengurangi jumlah bintang. Formulir ini menggunakan metode POST dan mengarah ke halaman yang sama (`action=""`) untuk menangani tindakan pengguna selanjutnya. Potongan kode tersebut diakhiri dengan `endif;`, yang menandakan bahwa bagian tersebut merupakan akhir dari blok `if`.



#### D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

[Praktikum-Pemrograman-Web-II/Praktikum Modul 3/PRAK304.php at main · harioct/Praktikum-Pemrograman-Web-II \(github.com\)](https://github.com/harioct/Praktikum-Pemrograman-Web-II)

### 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:**

BbbbbAaaaaNnnnnJjjjjAaaaaRrrrr

Simpan dengan nama file: PRAK305.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, initial-scale=1.0">
6	<title>PRAK305</title>
7	</head>
8	<body>
9	<form action="" method="post">
10	<input type="text" name="input">
11	<button type="submit"
	name="submit">submit</button>
12	</form>
13	</body>
14	</html>
15	<?php
16	if (isset(\$_POST["submit"])) {
17	\$input = \$_POST['input'];
18	echo "<h2>Input:</h2> \$input ";
19	echo "<h2>Output:</h2> ";
20	
21	for (\$i = 0; \$i < strlen(\$input); \$i++) {
22	\$kapital = strtoupper(\$input);
23	echo \$kapital[\$i];
24	for (\$j = 1; \$j < strlen(\$input); \$j++) {
25	\$nonkapital = strtolower(\$input);
26	echo \$nonkapital[\$i];
27	}
28	}
29	}
30	?>

*Tabel 5. Source Code Hasil Jawaban Soal 5*

## B. Output Program

### Input:

BanDunG

### Output:

BbbbbbbAaaaaaNNnnnnnDddddddUuuuuuuNnnnnnnGgggggg

### Input:

BANJAR

### Output:

BbbbbbbAaaaaaNNnnnnJjjjjAaaaaRrrrr

*Gambar 5. Screenshot Hasil Jawaban Soal 5*

## C. Pembahasan

Pada baris [16] – [29], berfungsi untuk mengubah setiap huruf dalam string input menjadi huruf kapital, diikuti dengan huruf non-kapital. Ketika formulir disubmit dengan menekan tombol "submit", nilai dari input (\$\_POST['input']) diambil dan disimpan dalam variabel \$input. Selanjutnya, tampilan akan menampilkan string input dalam format judul "Input:", diikuti dengan nilai input yang telah dimasukkan. Kemudian, dilakukan iterasi melalui setiap karakter dalam string input menggunakan loop for. Pada setiap iterasi, karakter diubah menjadi huruf kapital menggunakan fungsi strtoupper(), dan seluruh string diubah menjadi huruf non-kapital menggunakan fungsi strtolower(). Setelah itu, tampilan akan menampilkan setiap karakter dalam format huruf kapital diikuti dengan huruf non-kapital. Hal ini dilakukan dengan menggunakan nested loop for di dalam loop utama, sehingga setiap karakter kapital diikuti dengan semua karakter dalam bentuk non-kapital.

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

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

[Praktikum-Pemrograman-Web-II/Praktikum Modul 3/PRAK305.php at main · harioct/Praktikum-Pemrograman-Web-II \(github.com\)](https://github.com/harioct/Praktikum-Pemrograman-Web-II)