

**LAPORAN PRAKTIKUM
PEMROGRAMAN WEB II
MODUL 3**



PERULANGAN DAN KONDISIONAL

Oleh:

Fatih Alif Ghifari

NIM. 2210817310014

**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 : Fatih Alif Ghifari
NIM : 2210817310014

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 Pembahasan.....	7
C. Pembahasan.....	7
D. Tautan Git.....	7
SOAL 2	8
A. Source Code	8
B. Output Pembahasan.....	9
C. Pembahasan.....	10
D. Tautan Git.....	10
SOAL 3	11
A. Source Code	11
B. Output Pembahasan.....	12
C. Pembahasan.....	12
D. Tautan Git.....	12
SOAL 4.....	13
A. Source Code	13
B. Output Pembahasan.....	14
C. Pembahasan.....	15
D. Tautan Git.....	16
SOAL 5	17
A. Source Code	17
B. Output Pembahasan.....	18
C. Pembahasan.....	18
D. Tautan Git.....	19

DAFTAR GAMBAR

Gambar Output Program Soal 1. 1.....	7
Gambar Output Program Soal 2. 1.....	9
Gambar Output Program Soal 3. 1.....	12
Gambar Output Program Soal 4. 1.....	15
Gambar Output Program Soal 5. 1.....	18

DAFTAR TABEL

Tabel Source Code Soal 1. 1	7
Tabel Source Code Soal 2. 1	9
Tabel Source Code Soal 3. 1	12
Tabel Source Code Soal 4. 1	14
Tabel Source Code Soal 5. 1	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  <?php $i = 1; ?>
2  <html>
3  <head>
4      <title>Soal_1_Modul_3</title>
5  </head>
6  <body>
7      <form action="" method="post">
8          <label for="jumlah">Jumlah Peserta :</label>
9          <input type="text" name="jumlah"> </br>
10         <button type="submit" name="submit">Cetak</button>
11     </form>
12     <?php if( isset($_POST['submit']) ) : ?>
13         <?php while($i <= $_POST['jumlah']) { ?>
14             <?php if( $i % 2 == 1 ) { ?>
15                 <h1 style="color: red">Peserta ke-<?= $i;
16             ?></h1>
17             <?php } else { ?>
18                 <h1 style="color: green">Peserta ke-<?= $i;
19             ?></h1>
20             <?php } ?>
21             <?php $i = $i + 1; ?>
```

20	<code><?php } ?></code>
21	<code><?php endif; ?></code>
22	<code></body></code>
23	<code></html></code>

Tabel Source Code Soal 1. 1

B. Output Pembahasan

The image shows two browser screenshots of a web application. Both screenshots have a dark theme and a browser address bar showing 'localhost/PRAKTIKU'.
 The left screenshot shows a form with the label 'Jumlah Peserta :', an input field containing the number '4', and a 'Cetak' button. Below the form, the output is displayed as four lines of text: 'Peserta ke-1' (red), 'Peserta ke-2' (green), 'Peserta ke-3' (red), and 'Peserta ke-4' (green).
 The right screenshot shows the same form but with the input field containing the number '3'. The output is displayed as three lines of text: 'Peserta ke-1' (red), 'Peserta ke-2' (green), and 'Peserta ke-3' (red).

Gambar Output Program Soal 1. 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/lifghi/Praktikum-Pemrograman-Web2/blob/main/Modul3/PRAK301.php>

SOAL 2

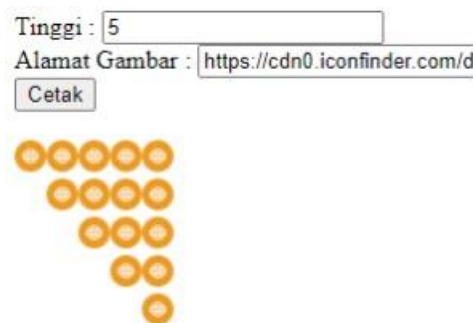
Buatlah program yang dapat menampilkan bentuk segitiga dari gambar yang dimasukkan. Input baris pertama adalah tinggi segitiga. Input berikutnya adalah alamat gambar yang akan digunakan untuk membangun segitiga. Gunakan link berikut sebagai inputan gambar : <https://cdn0.iconfinder.com/data/icons/web-and-mobile-icons-volume-2/128/52-512.png>.

Wajib menggunakan perulangan while dalam implementasinya.

Contoh Output 1 :



Contoh Output 1 :



Simpan dengan nama file: PRAK302.php

A. Source Code

```
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"> <br>
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
```



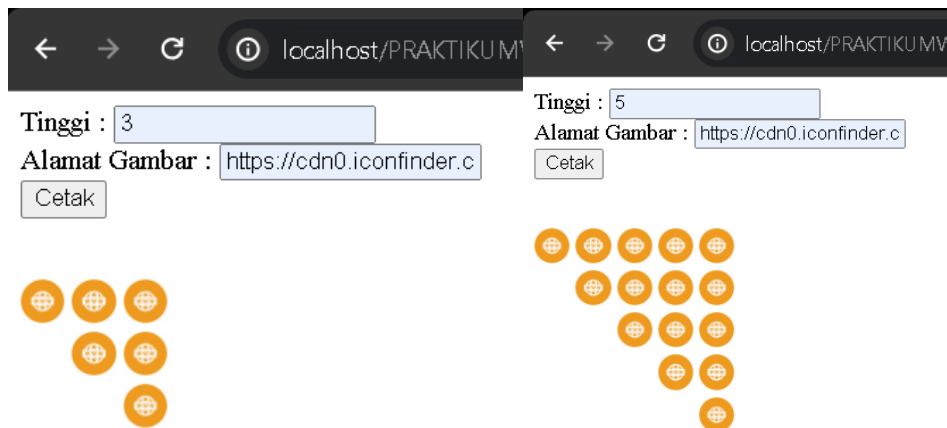
```

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 < $i ) { ?>
23                 <img style="width: 25px; opacity: 0;" src=<?=
"$gambar"; ?> alt="">
24                 <?php $j = $j + 1; ?>
25             <?php } ?>
26             <?php while($k >= $i) { ?>
27                 <img style="width : 25px" src=<?= "$gambar";
?> alt="">
28                 <?php $k = $k - 1; ?>
29             <?php } ?>
30             <br>
31             <?php
32                 $j = 1; $k = $max;
33                 $i = $i + 1;
34             ?>
35             <?php } ?>
36         <?php endif; ?>
37     </body>
38 </html>

```

Tabel Source Code Soal 2. 1

B. Output Pembahasan



Gambar Output Program Soal 2. 1

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/lifghi/Praktikum-Pemrograman-Web2/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 1 :

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 <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    <br>
14    <?php
15        $i; $j;
16    ?>
17    <?php if( isset($_POST['submit']) ) : ?>
18        <?php
19            $i = $_POST['bawah'];
20            $j = $_POST['atas'];
21        ?>
```

22	<code><?php do { ?></code>
23	<code> <?php if((\$i + 7) % 5 == 0) { ?></code>
24	<code> <img style="width: 20px;"</code> <code>src="https://www.freepnglogos.com/uploads/star-png/file-</code> <code>featured-article-star-svg-wikimedia-commons-8.png" alt=""></code>
25	<code> <?php } else { ?></code>
26	<code> <?= \$i; ?></code>
27	<code> <?php } ?></code>
28	<code> <?php \$i = \$i + 1; ?></code>
29	<code> <?php } while(\$i <= \$j) ?></code>
30	<code><?php endif; ?></code>
31	<code></body></code>
32	<code></html></code>

Tabel Source Code Soal 3. 1

B. Output Pembahasan



Gambar Output Program Soal 3. 1

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/lifghi/Praktikum-Pemrograman-Web2/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/starimages9441.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

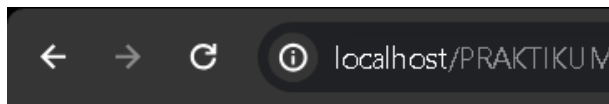
A. Source Code

1	<html>
2	<head>
3	<title>Soal_4_Modul_3</title>
4	</head>
5	<body>
6	<?php

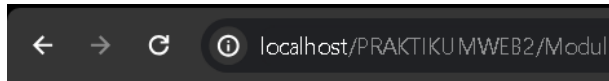
7	\$bintang = NULL;
8	\$picture = "";
9	if(\$_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
10	\$bintang = \$_POST['bintang'];
11	}
12	if(isset(\$_POST['tambah'])) {
13	\$bintang += 1;
14	}
15	if(isset(\$_POST['kurang'])) {
16	\$bintang -= 1;
17	}
18	if(empty(\$bintang)) { ?>
19	<form action="" method="post">
20	<label for="bintang">Jumlah Bintang :</label>
21	<input type="text" name="bintang"> </br>
22	<button type="submit" name="submit">Submit</button>
23	</form>
24	<?php } ?>
25	<?php if(!empty(\$bintang)) {
26	echo "Jumlah Bintang : \$bintang "; ?>
27	
28	<?php for(\$i = 0; \$i < \$bintang; \$i++) {
29	echo "\$picture";
30	} ?>
31	<form action="" method="post">
32	<input type="text" name="bintang" value="<?=\$bintang ?>" hidden>
33	<button type="submit" name="tambah" value="Rambah">Tambah</button>
34	<button type="submit" name="kurang" value="kurang">Kurang</button>
35	</form>
36	<?php } ?>
37	</body>
38	</html>

Tabel Source Code Soal 4. 1

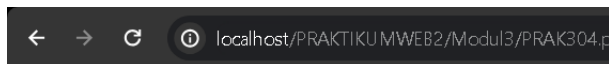
B. Output Pembahasan



Jumlah Bintang :



Jumlah Bintang : 5



Jumlah Bintang : 6



Gambar Output Program Soal 4. 1

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/lifghi/Praktikum-Pemrograman-Web2/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:

BbbbbbbAaaaaaaNnnnnnnDddddddUuuuuuuNnnnnnnGgggggg

Contoh 2

Input:

BANJA

Output:

BbbbbAaaaaNnnnnJjjjjAaaaaRrrrr

Simpan dengan nama file: PRAK305.php

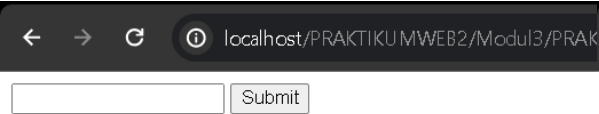
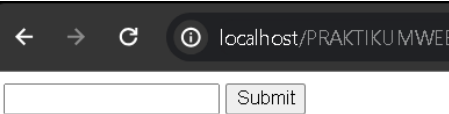
A. Source Code

```
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"
9         name="submit">Submit</button>
10    </form>
11    <br>
12    <?php if( isset($_POST['submit']) ) : ?>
13        <?php
14            $kata = $_POST['kata'];
15            $arr = str_split($kata);
```

14	echo "<h2>Input:</h2>\$kata <h2>Output:</h2>";
15	for(\$i = 1; \$i <= count(\$arr); \$i = \$i + 1) {
16	for(\$j = 1; \$j <= count(\$arr); \$j = \$j + 1)
17	{
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>

Tabel Source Code Soal 5. 1

B. Output Pembahasan

 <p>Input:</p> <p>BanDunG</p> <p>Output:</p> <p>BbbbbbbAaaaaaaNnnnnnnDddddddUuuuuuuNnnnnnnGgggggg</p>	 <p>Input:</p> <p>BANJAR</p> <p>Output:</p> <p>BbbbbbbAaaaaaaNnnnnnnJjjjjjAaaaaaaRrrrrrr</p>
--	--

Gambar Output Program Soal 5. 1

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/lifghi/Praktikum-Pemrograman-Web2/blob/main/Modul3/PRAK305.php>