

**LAPORAN PRAKTIKUM
PEMROGRAMAN WEB II
MODUL 3**



PERULANGAN DAN KONDISIONAL

Oleh:

Ridhani Setiadi

NIM. 2210817310015

**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 : Ridhani Setiadi
NIM : 2210817310015

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	7
B. Output Program.....	8
C. Pembahasan	8
D. Tautan Git	9
SOAL 2.....	9
A. Source Code	10
B. Output Program.....	11
C. Pembahasan	11
D. Tautan Git	12
SOAL 3.....	12
A. Source Code	13
B. Output Program.....	14
C. Pembahasan	14
D. Tautan Git	14
SOAL 4.....	15
A. Source Code	16
B. Output Program.....	17
C. Pembahasan	17
D. Tautan Git	18
SOAL 5.....	18
A. Source Code	19
B. Output Program.....	20
C. Pembahasan	20
D. Tautan Git	20

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Soal 1	6
Gambar 2. Soal 1	6
Gambar 3. Screenshot Hasil Jawaban Soal 1	8
Gambar 4. Screenshot Hasil Jawaban Soal 1	8
Gambar 5. Soal 2	9
Gambar 6. Soal 2	9
Gambar 7. Screenshot Hasil Jawaban Soal 2	11
Gambar 8. Screenshot Hasil Jawaban Soal 2	11
Gambar 9. Soal 3	12
Gambar 10. Soal 3	12
Gambar 11. Screenshot Hasil Jawaban Soal 3	14
Gambar 12. Screenshot Hasil Jawaban Soal 3	14
Gambar 13. Soal 4	15
Gambar 14. Soal 4	15
Gambar 15. Soal 4	15
Gambar 16. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4	17
Gambar 17. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4	17
Gambar 18. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4	17
Gambar 19. Soal 5	18
Gambar 20. Soal 5	18
Gambar 21. Screenshot Hasil Jawaban Soal 5	20
Gambar 22. Screenshot Hasil Jawaban Soal 5	20

DAFTAR TABEL

Table 1. Source Code Soal 1	7
Table 2. Source Code Soal 2	10
Table 3. Source Code Soal 3	13
Table 4. Source Code Soal 4	16
Table 5. Source Code Soal 5	19

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

Gambar 1. Soal 1

Contoh Output 2:

Jumlah Peserta :

Peserta ke-1

Peserta ke-2

Peserta ke-3

Gambar 2. Soal 1

Simpan dengan nama file: PRAK301.php

A. Source Code

Table 1. Source Code Soal 1

1	<?php \$i = 1; ?>
2	<!DOCTYPE html>
3	<html lang="en">
4	<head>
5	<meta charset="UTF-8">
6	<meta http-equiv="X-UA-Compatible"
	content="IE=edge">
7	<meta name="viewport"
	content="width=device-width, initial-
	scale=1.0">
8	<title>Soal 1 - Ridhani Setiadi</title>
9	</head>
10	<body>
11	<form action="" method="post">
12	<label for="jumlah">Jumlah Peserta
	:</label>
13	<input type="text" name="jumlah">
	</br>
14	<button type="submit"
	name="submit">Cetak</button>
15	</form>
16	<?php if(isset(\$_POST['submit'])) : ?>
17	<?php while(\$i <= \$_POST['jumlah']) {
	?>
18	<?php if(\$i % 2 == 1) { ?>
19	<h1 style="color: red">Peserta
	ke-<?= \$i; ?></h1>
20	<?php } else { ?>
21	<h1 style="color:
	green">Peserta ke-<?= \$i; ?></h1>
22	<?php } ?>
23	<?php \$i = \$i + 1; ?>
24	<?php } ?>
25	<?php endif; ?>
26	</body>
27	</html>

B. Output Program

Jumlah Peserta :

Cetak

Peserta ke-1

Peserta ke-2

Peserta ke-3

Peserta ke-4

Gambar 3. Screenshot Hasil Jawaban Soal 1

Jumlah Peserta :

Cetak

Peserta ke-1

Peserta ke-2

Peserta ke-3

Gambar 4. Screenshot Hasil Jawaban Soal 1

C. Pembahasan

Baris [1] menginisialisasi variabel `$i` dengan nilai 1. Baris [2 – 10] Bagian ini memulai dokumen HTML, menetapkan struktur dasar dan menentukan bahasa dokumen, set karakter, dan pengaturan viewport. Baris [11 - 15] ini adalah formulir di mana pengguna dapat memasukkan jumlah peserta. Formulir menggunakan metode POST untuk mengirimkan data ke halaman yang sama. Ini mencakup input untuk jumlah peserta dan tombol submit yang diberi label "Cetak". Baris [16] kode PHP ini memeriksa apakah formulir telah dikirim dengan memeriksa apakah tombol 'submit' telah diklik.

Baris [17] kode PHP ini memulai loop while yang berjalan selama nilai **\$i** kurang dari atau sama dengan jumlah peserta yang dikirim melalui formulir (`$_POST['jumlah']`). Ini mengulangi setiap peserta. Baris [18 – 22] Dalam loop, potongan kode PHP ini memeriksa apakah nilai **\$i** saat ini ganjil atau genap. Jika ganjil, itu menampilkan nomor peserta dalam warna merah; jika genap, itu menampilkannya dalam warna hijau. Baris [23] menambahkan nilai **\$i** dengan 1 pada setiap iterasi loop, memastikan bahwa loop berlanjut melalui setiap peserta. Baris [24] Potongan kode PHP ini mengakhiri loop while. Baris [25] kode PHP ini mengakhiri kondisi if yang memeriksa apakah formulir telah dikirim. Ini menutup blok kondisional. Baris [26 – 27] Bagian ini menutup dokumen HTML.

D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat

https://github.com/RidhaniSetiadi/Praktikum_Pemrograman_Web-II.git

SOAL 2

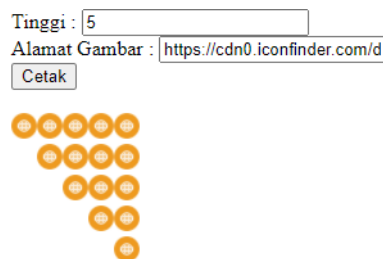
Buatlah program yang dapat menampilkan bentuk segitiga dari gambar yang dimasukkan. Input baris pertama adalah tinggi segitiga. Input berikutnya adalah alamat gambar yang akan digunakan untuk membangun segitiga. Gunakan link berikut sebagai inputan gambar : <https://cdn0.iconfinder.com/data/icons/web-and-mobile-icons-volume-2/128/52-512.png>.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

Contoh Output 1:



Gambar 5. Soal 2

Contoh Output 2:



Gambar 6. Soal 2

Simpan dengan nama file: PRAK302.php

A. Source Code

Table 2. Source Code Soal 2

1	<!DOCTYPE html>
2	<html lang="en">
3	<head>
4	<meta charset="UTF-8">
5	<meta http-equiv="X-UA-Compatible"
	content="IE=edge">
6	<meta name="viewport"
	content="width=device-width, initial-
	scale=1.0">
7	<title>Soal 2 - Ridhani Setiadi</title>
8	</head>
9	<body>
10	<form action="" method="post">
11	<label for="jumlah">Tinggi :</label>
12	<input type="text" name="jumlah">
13	<label for="alamat">Alamat Gambar
	:</label>
14	<input type="text" name="alamat">
15	<button type="submit"
	name="submit">Cetak</button>
16	</form>
17	
18	<?php
19	if(isset(\$_POST['submit'])) {
20	\$max = \$_POST['jumlah'];
21	\$gambar = \$_POST['alamat'];
22	\$i = 1;
23	while(\$i <= \$max) {
24	\$j = 1;
25	while(\$j < \$i) {
26	echo "<img style='width: 25px;
	opacity: 0;' src='\$gambar' alt=''>";
27	\$j++;
28	}
29	\$k = \$max;
30	while(\$k >= \$i) {
31	echo " <img style='width:
	25px;' src='\$gambar' alt=''>";
32	\$k--;
33	}
34	echo " ";
35	\$i++;
36	}

37	}
38	?>
39	</body>
40	</html>

B. Output Program

Tinggi :
 Alamat Gambar :



Gambar 7. Screenshot Hasil Jawaban Soal 2

Tinggi :
 Alamat Gambar :



Gambar 8. Screenshot Hasil Jawaban Soal 2

C. Pembahasan

Baris [1 – 9] bagian awal dari dokumen HTML yang menentukan struktur dasar dan metadata seperti karakter set, tipe tampilan, dan judul halaman.

Baris [10 – 17] Ini adalah formulir yang meminta pengguna untuk memasukkan tinggi dan alamat gambar. Setelah itu, ada tombol "Cetak" yang akan mengeksekusi skrip PHP di bawahnya ketika diklik. Baris [18 – 38] bagian PHP yang akan dieksekusi ketika formulir disubmit. Variabel **\$max** dan **\$gambar** diinisialisasi dengan nilai dari input form. Kemudian, dilakukan iterasi menggunakan loop while. Di dalamnya, gambar-gambar akan dicetak secara berurutan sesuai dengan aturan tertentu. Gambar pada setiap baris akan memiliki kejelasan yang berbeda berdasarkan nilai variabel yang digunakan dalam loop. Baris [39 – 40] Bagian akhir dari dokumen HTML.

D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

https://github.com/RidhaniSetiadi/Praktikum_Pemrograman_Web-II.git

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
Gambar 9. Soal 3

Contoh Output 2:

Batas Bawah :

Batas Atas :

37 ★ 39 40 41 42 ★ 44 45 46 47 ★ 49 50 51 52 ★ 54 55
Gambar 10. Soal 3

Simpan dengan nama file: PRAK303.php

A. Source Code

Table 3. Source Code Soal 3

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <meta http-equiv="X-UA-Compatible"
6 content="IE=edge">
7     <meta name="viewport"
8 content="width=device-width, initial-
9 scale=1.0">
10     <title>Soal 3 - Ridhani Setiadi</title>
11 </head>
12 <body>
13     <form action="" method="post">
14         <label for="bawah">Batas Bawah
15 :</label>
16         <input type="text" name="bawah"> <br>
17         <label for="atas">Batas Atas :</label>
18         <input type="text" name="atas"> <br>
19         <button type="submit"
20 name="submit">Cetak</button>
21     </form>
22     <br>
23     <?php if(isset($_POST['submit'])) :
24         $i = $_POST['bawah'];
25         $j = $_POST['atas'];
26         do {
27             if(($i + 7) % 5 == 0) { ?>
28                 
32                 <?php } else {
33                     echo $i . " ";
34                 }
35                 $i++;
36             } while($i <= $j);
37         endif; ?>
38 </body>
39 </html>
```

B. Output Program

Batas Bawah :
Batas Atas :

1 2 ★ 4 5 6 7 ★ 9 10

Gambar 11. Screenshot Hasil Jawaban Soal 3

Batas Bawah :
Batas Atas :

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

Gambar 12. Screenshot Hasil Jawaban Soal 3

C. Pembahasan

Baris [1 – 9] bagian awal dari dokumen HTML yang menentukan struktur dasar dan metadata seperti karakter set, tipe tampilan, dan judul halaman. Baris [10 – 17] Ini adalah formulir yang meminta pengguna untuk memasukkan batas bawah dan batas atas. Setelah itu, ada tombol "Cetak" yang akan mengeksekusi skrip PHP di bawahnya ketika diklik. Baris [18 – 29] bagian PHP yang akan dieksekusi ketika formulir disubmit. Variabel **\$i** dan **\$j** diinisialisasi dengan nilai dari input form. Kemudian, dilakukan iterasi menggunakan loop do-while. Di dalamnya, dilakukan pengecekan apakah nilai **\$i** ditambah 7 bisa habis dibagi 5. Jika ya, sebuah gambar bintang akan ditampilkan, jika tidak, nilai **\$i** akan ditampilkan. Proses ini akan terus berlanjut hingga nilai **\$i** mencapai nilai **\$j**. Baris [30 – 31] Bagian akhir dari dokumen HTML.

D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

https://github.com/RidhaniSetiadi/Praktikum_Pemrograman_Web-II.git

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

Gambar 13. Soal 4

Contoh Output 2 (Sesudah disubmit):

Jumlah bintang 5



Gambar 14. Soal 4

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

Jumlah bintang 6



Gambar 15. Soal 4

Simpan dengan nama file: PRAK304.php

A. Source Code

Table 4. Source Code Soal 4

1	<!DOCTYPE html>
2	<html lang="en">
3	<head>
4	<meta charset="UTF-8">
5	<meta http-equiv="X-UA-Compatible"
	content="IE=edge">
6	<meta name="viewport"
	content="width=device-width, initial-
	scale=1.0">
7	<title>Soal 4 - Ridhani Setiadi</title>
8	</head>
9	<body>
10	<?php
11	\$bintang = isset(\$_POST['bintang']) ?
	\$_POST['bintang'] : NULL;
12	\$picture = "<img style='width: 70px;'
	src='https://www.freepnglogos.com/uploads/star-
	png/file-featured-article-star-svg-wikimedia-
	commons-8.png' >";
13	if(isset(\$_POST['tambah'])) \$bintang += 1;
14	if(isset(\$_POST['kurang'])) \$bintang -= 1;
15	?>
16	<?php if(empty(\$bintang)) : ?>
17	<form action="" method="post">
18	<label for="16intang">Jumlah
	Bintang :</label>
19	<input type="text" name="16intang">
20	<button type="submit"
	name="submit">Submit</button>
21	</form>
22	<?php else : ?>
23	Jumlah Bintang : <?= \$bintang ?>
24	<?php for(\$i = 0; \$i < \$bintang; \$i++)
	echo \$picture; ?>
25	<form action="" method="post">
26	<input type="hidden"
	name="16intang" value="<?= \$bintang ?>">
27	<button type="submit" name="tambah"
	value="tambah">tambah</button>
28	<button type="submit" name="kurang"
	value="kurang">kurang</button>

29	<code></form></code>
30	<code><?php endif; ?></code>
31	<code></body></code>
32	<code></html></code>

B. Output Program

Jumlah Bintang :

Gambar 16. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4

Jumlah Bintang : 5



Gambar 17. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4

Jumlah Bintang : 6



Gambar 18. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4

C. Pembahasan

Baris [1 – 9] bagian awal dari dokumen HTML yang menentukan struktur dasar dan metadata seperti karakter set, tipe tampilan, dan judul halaman. Baris [10 – 15] kode PHP ini mendefinisikan variabel **\$bintang** yang akan menyimpan jumlah bintang yang dimasukkan pengguna. Variabel **\$picture** digunakan untuk menyimpan tag gambar bintang. Selanjutnya, dilakukan pengecekan apakah tombol "tambah" atau "kurang" telah diklik, dan nilai variabel **\$bintang** diperbarui sesuai dengan tindakan yang diambil.

Baris [16 – 30] struktur kontrol PHP. Jika **\$bintang** kosong (belum diisi), maka akan ditampilkan formulir untuk memasukkan jumlah bintang. Jika tidak, akan ditampilkan jumlah bintang yang sudah dimasukkan, diikuti dengan gambar bintang sejumlah jumlah bintang tersebut. Setelah itu, ada formulir untuk menambah atau mengurangi jumlah bintang. Baris [31 – 32] Bagian akhir dari dokumen HTML.

D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

https://github.com/RidhaniSetiadi/Praktikum_Pemrograman_Web-II.git

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:

BbbbbbbAaaaaaNNnnnnnDddddddUuuuuuNNnnnnnGgggggg

Gambar 19. Soal 5

Contoh 2

Input:

BANJAR

Output:

BbbbbbbAaaaaaNNnnnnnJjjjjAaaaaaRrrrr

Gambar 20. Soal 5

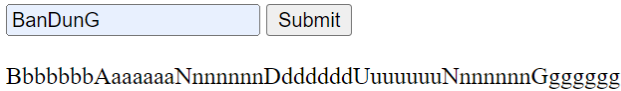
Simpan dengan nama file: PRAK305.php

A. Source Code

Table 5. Source Code Soal 5

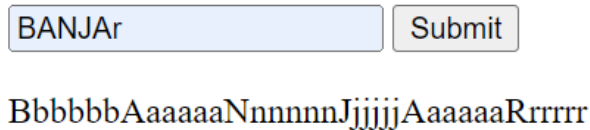
1	<!DOCTYPE html>
2	<html lang="en">
3	<head>
4	<meta charset="UTF-8">
5	<meta http-equiv="X-UA-Compatible"
	content="IE=edge">
6	<meta name="viewport"
	content="width=device-width, initial-
	scale=1.0">
7	<title>Soal 5 - Ridhani Setiadi</title>
8	</head>
9	<body>
10	<form action="" method="POST">
11	<input type="text" name="text"
	required>
12	<button type="submit"
	name="submit">Submit</button>
13	</form>
14	
15	<?php
16	if(isset(\$_POST['submit'])) {
17	\$kata = \$_POST['text'];
18	\$panjang = strlen(\$kata);
19	\$input = str_split(\$kata);
20	for(\$a = 0, \$b = 0; \$a < \$panjang;
	\$a++, \$b++) {
21	echo strtoupper(\$input[\$b]);
22	for(\$i = 1; \$i < \$panjang; \$i++) {
23	echo strtolower(\$input[\$b]);
24	}
25	}
26	}
27	?>
28	</body>
29	</html>

B. Output Program



BbbbbbbAaaaaaNNnnnnnDdddddUuuuuuNnnnnnGggggg

Gambar 21. Screenshot Hasil Jawaban Soal 5



BbbbbbbAaaaaaNNnnnnJjjjjAaaaaRrrrr

Gambar 22. Screenshot Hasil Jawaban Soal 5

C. Pembahasan

Baris [1 – 9] bagian awal dari dokumen HTML yang menentukan struktur dasar dan metadata seperti karakter set, tipe tampilan, dan judul halaman. Baris [10 - 14] formulir yang meminta pengguna untuk memasukkan sebuah kata. Setelah itu, ada tombol "Submit" yang akan mengeksekusi skrip PHP di bawahnya ketika diklik. Baris [15 – 27] kode PHP ini akan dieksekusi ketika formulir disubmit. Variabel **\$kata** diinisialisasi dengan nilai dari input form. Kemudian, panjang kata dihitung menggunakan fungsi **strlen()** dan kata dipecah menjadi array menggunakan **str_split()**. Selanjutnya, dilakukan iterasi untuk setiap huruf dalam kata. Setiap huruf pertama dalam kata akan diubah menjadi huruf besar dengan **strtoupper()**, dan untuk setiap huruf lain dalam kata, akan diubah menjadi huruf kecil dengan **strtolower()**. Proses ini akan terus berlanjut hingga semua huruf dalam kata diproses. Baris [28 - 29] Bagian akhir dari dokumen HTML.

D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat
https://github.com/RidhaniSetiadi/Praktikum_Pemrograman_Web-II.git