

**LAPORAN PRAKTIKUM
PEMROGRAMAN WEB II
MODUL 2**



HTTP REQUEST DAN KONDISONAL

Oleh:

Farlyhaydy H.Djalil

NIM. 2210817210006

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

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN WEB II
MODUL 2

Laporan Praktikum Pemrograman Web II Modul 2: HTTP Request dan Kondisional ini disusun sebagai syarat lulus mata kuliah Praktikum Pemrograman Web II. Laporan Praktikum ini dikerjakan oleh:

Nama Praktikan : Farlyhaydy H.Djalil
NIM : 2210817320006

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	8
C. Pembahasan	8
D. Tautan Git.....	10
SOAL 2	11
A. Source Code.....	12
B. Output Program	14
C. Pembahasan	15
D. Tautan Git.....	17
SOAL 3	18
A. Source Code.....	18
B. Output Program	21
C. Pembahasan	21
D. Tautan Git.....	24
SOAL 4	25
A. Source Code.....	25
B. Output Program	27
C. Pembahasan	28
D. Tautan Git.....	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Soal 1	6
Gambar 2. Screenshot Hasil Jawaban Soal 1	8
Gambar 3. Soal 2 ke 1	11
Gambar 4. Soal 2 ke 2	11
Gambar 5. Soal 2 ke 3	12
Gambar 6. Screenshot Hasil Jawaban Soal 2	14
Gambar 7. Soal 3	18
Gambar 8. Screenshot Hasil Jawaban Soal 3	21
Gambar 10. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4	28

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Soal 1.....	6
Tabel 2. Source Code Soal 1	7
Tabel 4. Source Code Soal 2	14
Tabel 6. Source Code Soal 3	21
Tabel 7. Source Code Soal 4	26

SOAL 1

1. Buatlah sebuah program untuk mengurutkan 3 nama inputan dari urutan huruf abjad terkecil ke terbesar menggunakan metode kondisional. Input merupakan nama secara acak dengan output adalah hasil dari pengurutan.

Hasil yang diinginkan:

Nama: 1	<input type="text" value="andry"/>
Nama: 2	<input type="text" value="andre"/>
Nama: 3	<input type="text" value="andra"/>
<input type="button" value="Urutkan"/>	

Gambar 1. Soal 1

Output
andra andre andry

Tabel 1. Soal 1

Simpan dengan nama file: PRAK201.php

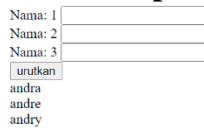
A. Source Code

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3
4 <head>
5
6     <title>Soal 1</title>
7 </head>
8
9 <body>
10     <?php
11
12         // Fungsi untuk melakukan insertion sort
13         function insertionSort($array)
14         {
15             for ($i = 0; $i < count($array); $i++) {
16                 $val = $array[$i];
17                 $j = $i - 1;
18             }
```

	while (\$j >= 0 && \$array[\$j] > \$val)
19	{
20	\$array[\$j + 1] = \$array[\$j];
21	\$j--;
22	}
23	\$array[\$j + 1] = \$val;
24	}
25	return \$array;
26	}
27	?>
28	<form action="" method="post">
	Nama: 1 <input type="text" name="nama1">
29	
	Nama: 2 <input type="text"
30	name="nama2">
	Nama: 3 <input type="text"
31	name="nama3">
	<input type="submit" name="submit"
32	value="urutkan">
33	</form>
34	
35	<?php
36	
	// Menjalankan insertion sort ketika tombol
37	submit ditekan
38	if (isset(\$_POST['submit'])) {
39	\$hasil = array();
40	\$hasil[] = \$_POST['nama1'];
41	\$hasil[] = \$_POST['nama2'];
42	\$hasil[] = \$_POST['nama3'];
	foreach (insertionSort(\$hasil) as \$value)
43	{
44	echo \$value;
45	echo " ";
46	}
47	}
48	?>
49	</body>
50	</html>

Tabel 2. Source Code Soal 1

B. Output Program



```
Nama: 1  
Nama: 2  
Nama: 3  
urutkan  
andra  
andre  
andry
```

Gambar 2. Screenshot Hasil Jawaban Soal 1

C. Pembahasan

Pada baris ke 1, `!DOCTYPE html`: Deklarasi tipe dokumen HTML. Ini menandakan bahwa dokumen adalah dokumen HTML versi 5.

Pada baris ke 2, `<html>`: Tag pembuka untuk elemen HTML.

Pada baris ke 4, `<head>`: Tag pembuka untuk bagian kepala dokumen HTML. Ini berisi informasi meta dan referensi ke file eksternal seperti CSS atau JavaScript.

Pada baris ke 6, `<title>Soal 1</title>`: Ini menentukan judul halaman web.

Pada baris ke 7, `</head>`: Tag penutup untuk bagian kepala dokumen HTML.

Pada baris ke 9, `<body>`: Tag pembuka untuk bagian tubuh dokumen HTML. Ini berisi konten yang akan ditampilkan pada halaman web.

Pada baris ke 10, `<?php ... ?>`: Blok PHP yang di dalamnya terdapat definisi fungsi `insertionSort()` dan logika untuk mengurutkan input nama ketika tombol submit ditekan.

Pada baris ke 13, `function insertionSort($array) { ... }`: Ini adalah definisi fungsi `insertionSort()` yang menerima sebuah array sebagai parameter dan mengembalikan array yang diurutkan menggunakan algoritma insertion sort.

Pada baris ke 14-24, `for ($i = 0; $i < count($array); $i++) {`: Inisialisasi loop for yang akan iterasi melalui setiap elemen dalam array. `$i = 0`: Variabel `$i` diinisialisasi dengan nilai 0 sebagai indeks awal. `$i < count($array)`: Kondisi untuk melanjutkan iterasi selama nilai indeks `$i` kurang dari jumlah elemen dalam array. `$i++`: Ekspresi peningkatan untuk menambah nilai indeks `$i` setiap iterasi. `$val = $array[$i]`: Variabel

\$val didefinisikan untuk menyimpan nilai elemen array pada indeks saat ini (\$i). \$j = \$i - 1;; Variabel \$j didefinisikan untuk menyimpan indeks sebelumnya dari elemen saat ini. while (\$j >= 0 && \$array[\$j] > \$val) { : Inisialisasi loop while yang akan berjalan selama indeks \$j tidak negatif dan nilai elemen pada indeks \$j lebih besar dari \$val. \$j >= 0: Kondisi untuk memeriksa apakah indeks \$j tidak negatif. \$array[\$j] > \$val: Kondisi untuk memeriksa apakah nilai elemen pada indeks \$j lebih besar dari \$val. \$array[\$j + 1] = \$array[\$j];: Memindahkan elemen yang lebih besar satu posisi ke depan. \$array[\$j + 1]: Menetapkan nilai elemen berikutnya dari \$array dengan nilai elemen saat ini pada indeks \$j. \$j--: Mengurangi nilai indeks \$j untuk memeriksa elemen sebelumnya dalam iterasi berikutnya. \$array[\$j + 1] = \$val;; Menempatkan nilai awal \$val ke posisi yang sesuai setelah iterasi selesai. return \$array;; Mengembalikan array yang telah diurutkan setelah iterasi selesai.

Pada baris ke 27, <form action="" method="post">: Membuka tag form dengan metode HTTP POST, yang akan mengirim data ke halaman itu sendiri saat formulir disubmit.

Pada baris ke 28, Nama: 1 <input type="text" name="nama1">
: Ini adalah input field untuk memasukkan nama pertama.

Pada baris ke 29, Nama: 2 <input type="text" name="nama2">
: Ini adalah input field untuk memasukkan nama kedua.

Pada baris ke 30, Nama: 3 <input type="text" name="nama3">
: Ini adalah input field untuk memasukkan nama ketiga.

Pada baris ke 31, <input type="submit" name="submit" value="urutkan">: Tombol submit yang akan mengirimkan data ke server untuk diurutkan.

Pada baris ke 32, </form>: Tag penutup untuk elemen form.

Pada baris ke 37, if (isset(\$_POST['submit'])) { ... }: Blok PHP yang berjalan hanya jika tombol submit ditekan.

Pada baris ke 38, \$hasil = array();: Deklarasi array \$hasil yang akan menyimpan nama-nama yang diinput.

Pada baris ke 39, \$hasil[] = \$_POST['nama1'];: Memasukkan nama pertama dari form ke dalam array \$hasil.

Pada baris ke 40, \$hasil[] = \$_POST['nama2'];: Memasukkan nama kedua dari form ke dalam array \$hasil.

Pada baris ke 41, \$hasil[] = \$_POST['nama3'];: Memasukkan nama ketiga dari form ke dalam array \$hasil.

Pada baris ke 42, `foreach (insertionSort($hasil) as $value) { ... }`: Melakukan perulangan `foreach` untuk setiap elemen dalam array hasil sorting, dan mencetaknya satu per satu di halaman.

Pada baris ke 43, `echo $value;`: Mencetak nilai nama yang diurutkan.

Pada baris ke 44, `
`: Tag HTML untuk membuat baris baru (line break).

Pada baris ke 48, `</body>`: Tag penutup untuk bagian tubuh dokumen HTML.

Pada baris ke 50, `</html>`: Tag penutup untuk elemen HTML.

D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

<https://github.com/farlyhaydyhdjalil/Praktikum-PEMROGRAMANWEBII/blob/4c4f7b9e8513800995c711d67ed426c5ba8e94ac/Mo%20dul%202/PRAK201.php>

SOAL 2

2. Buatlah program yang menerima input nama, nim, dan jenis kelamin seperti berikut:

Nama: *

Nim: *

Jenis Kelamin : *

☐ Laki-Laki

☐ Perempuan

Gambar 3. Soal 2 ke 1

Jika nama **atau** nim **atau** jenis kelamin kosong ketika tombol submit diklik, maka muncul pesan error seperti berikut

Nama: *

Nim: * **nim tidak boleh kosong**

Jenis Kelamin : * **jenis kelamin tidak boleh kosong**

☐ Laki-Laki

☐ Perempuan

Gambar 4. Soal 2 ke 2

jika semua isian sudah terisi maka tampilkan cetak hasil input seperti berikut

Nama: *

Nim: *

Jenis Kelamin : *

☒ Laki-Laki

☐ Perempuan

Output:

Muhammad Fulan
123456
Laki-laki

Gambar 5. Soal 2 ke 3

Simpan dengan nama file: PRAK202.php

A. Source Code

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3
4 <head>
5
6     <style>
7         .error {
8             color: red;
9         }
10    </style>
11    <title>Soal 2</title>
12 </head>
13
14 <body>
15     <?php
16         $namaError = $nimError = $genderError = "";
17         if (isset($_POST["submit"])) {
18             if (empty($_POST["nama"])) {
19                 $namaError = "nama tidak boleh
20             kosong";
21             }
22             if (empty($_POST["nim"])) {
```

```

22         $nimError = "nim tidak boleh kosong";
23     }
24     if (empty($_POST["gender"])) {
25         $genderError = "jenis kelamin tidak
boleh kosong";
26     }
27 }
28 ?>
29 <form action="" method="post">
30     Nama: <input type="text" name="nama"
value="<?=         isset($_POST['nama'])         ?
$_POST['nama'] : '' ?>">
31     <span class="error">* <?php echo
$nameError; ?></span><br>
32     Nim: <input type="text" name="nim"
value="<?= isset($_POST['nim']) ? $_POST['nim']
: '' ?>">
33     <span class="error">* <?php echo
$nimError; ?></span><br>
34     Jenis Kelamin: <span class="error">* <?php
echo $genderError; ?></span><br>
35     <input type="radio" name="gender"
value="Laki-laki" <?php if
(isset($_POST["gender"]) and $_POST["gender"] ==
"Laki-laki") echo "checked"; ?>>Laki-laki<br>
36     <input type="radio" name="gender"
value="Perempuan" <?php if
(isset($_POST["gender"]) and $_POST["gender"] ==
"Perempuan") echo "checked"; ?>>Perempuan<br>
37     <button type="submit"
name="submit">Submit</button>
</form>
38 <?php
39 if (isset($_POST["submit"])) {
40     if (!empty($_POST["nama"]) and
41 !empty($_POST["nim"]) and
!empty($_POST["gender"])) {
42         echo "<h1>Output: </h1>";
43         if (!empty($_POST["nama"])) {
44             echo $_POST["nama"] . "<br>";
45         }
46         if (!empty($_POST["nim"])) {
47             echo $_POST["nim"] . "<br>";

```

47	}
48	if (!empty(\$_POST["gender"])) {
49	echo \$_POST["gender"];
50	}
51	}
52	}
53	?>
54	</body>
55	
56	</html>
57	

Tabel 3. Source Code Soal 2

B. Output Program

Nama: *

Nim: * nim tidak boleh kosong

Jenis Kelamin: * jenis kelamin tidak boleh kosong

☐ Laki-laki

☐ Perempuan

Nama: *

Nim: *

Jenis Kelamin: *

☒ Laki-laki

☐ Perempuan

Output:

Muhammad Fulan
123456
Laki-laki

Gambar 6. Screenshot Hasil Jawaban Soal 2

C. Pembahasan

Pada baris ke 1, `<!DOCTYPE html>`: Deklarasi tipe dokumen HTML. Ini menandakan bahwa dokumen adalah dokumen HTML versi 5.

Pada baris ke 2, `<html>`: Tag pembuka untuk elemen HTML.

Pada baris ke 4, `<head>`: Tag pembuka untuk bagian kepala dokumen HTML. Ini berisi informasi meta dan referensi ke file eksternal seperti CSS atau JavaScript.

Pada baris ke 6-10, `<style> .error { color: red; } </style>`: Mendefinisikan gaya CSS untuk kelas `.error`, yang digunakan untuk memformat pesan kesalahan menjadi warna merah.

Pada baris ke 11, `<title>Soal 2</title>`: Ini menentukan judul halaman web.

Pada baris ke 12, `</head>`: Tag penutup untuk bagian kepala dokumen HTML.

Pada baris ke 14, `<body>`: Tag pembuka untuk bagian tubuh dokumen HTML. Ini berisi konten yang akan ditampilkan pada halaman web.

Pada baris ke 15, `<?php ... ?>`: Blok PHP yang di dalamnya terdapat logika validasi formulir dan logika untuk menampilkan output setelah formulir disubmit.

Pada baris ke 16, `$namaError = $nimError = $genderError = ""`; Deklarasi variabel untuk menyimpan pesan kesalahan yang mungkin terjadi pada input nama, NIM, dan jenis kelamin.

Pada baris ke 17, `if (isset($_POST["submit"])) { ... }`: Blok kondisional PHP yang berjalan jika tombol submit ditekan.

Pada baris ke 18, `if (empty($_POST["nama"])) { ... }`: Memeriksa apakah input nama kosong.

Pada baris ke 19, `$namaError = "nama tidak boleh kosong"`; Menetapkan pesan kesalahan jika input nama kosong.

Pada baris ke 21, `if (empty($_POST["nim"])) { ... }`: Memeriksa apakah input nim kosong.

Pada baris ke 22, `$nimError = "nim tidak boleh kosong"`; Menetapkan pesan kesalahan jika input nim kosong.

Pada baris ke 24, `if (empty($_POST["gender"])) { ... }`: Memeriksa apakah input gender kosong.

Pada baris ke 25, \$genderError = "jenis kelamin tidak boleh kosong";: Menetapkan pesan kesalahan jika input gender kosong.

Pada baris ke 29, <form action="" method="post">: Membuka tag form dengan metode HTTP POST, yang akan mengirim data ke halaman itu sendiri saat formulir disubmit.

Pada baris ke 30, Nama: <input type="text" name="nama" value="<?= isset(\$_POST['nama']) ? \$_POST['nama'] : " ?>">: Menampilkan input field untuk memasukkan nama. Value dari input ini akan diisi dengan nilai dari input yang dikirimkan sebelumnya jika ada.

Pada baris ke 31, * <?php echo \$namaError; ?>: Menampilkan pesan kesalahan input nama jika ada. Pesan kesalahan ini akan ditampilkan dengan warna merah karena kelas .error telah didefinisikan dalam CSS.

Pada baris ke 32, Nim: <input type="text" name="nim" value="<?= isset(\$_POST['nim']) ? \$_POST['nim'] : " ?>">: Menampilkan input field untuk memasukkan NIM. Value dari input ini akan diisi dengan nilai dari input yang dikirimkan sebelumnya jika ada.

Pada baris ke 33, * <?php echo \$nimError; ?>: Menampilkan pesan kesalahan input NIM jika ada.

Pada baris ke 34, Jenis Kelamin: * <?php echo \$genderError; ?>
: Menampilkan pesan kesalahan input jenis kelamin jika ada.

Pada baris ke 35, <input type="radio" name="gender" value="Laki-laki" <?php if (isset(\$_POST["gender"]) and \$_POST["gender"] == "Laki-laki") echo "checked"; ?>>Laki-laki
: Menampilkan input radio untuk memilih jenis kelamin "Laki-laki" dan mengecek apakah jenis kelamin tersebut dipilih sebelumnya.

Pada baris ke 36, <input type="radio" name="gender" value="Perempuan" <?php if (isset(\$_POST["gender"]) and \$_POST["gender"] == "Perempuan") echo "checked"; ?>>Perempuan
: Menampilkan input radio untuk memilih jenis kelamin "Perempuan" dan mengecek apakah jenis kelamin tersebut dipilih sebelumnya.

Pada baris ke 37, <button type="submit" name="submit">Submit</button>: Tombol untuk mengirimkan formulir.

isset(\$_POST['nama']) ? \$_POST['nama'] : " : Menetapkan nilai input nama ke dalam atribut value inputan, dengan memeriksa apakah data telah dikirimkan sebelumnya.

* <?php echo \$namaError; ?>: Menampilkan pesan kesalahan input nama jika ada.

Pada baris ke 40, `if (!empty($_POST["nama"]) and !empty($_POST["nim"]) and !empty($_POST["gender"])) { ... }`: Memeriksa apakah semua input telah diisi sebelum menampilkan output.

Pada baris ke 41, `<h1>Output: </h1>`: Menampilkan judul output.

Pada baris ke 44, `echo $_POST["nama"] . "
";`: Menampilkan nilai input nama.

Pada baris ke 47, `echo $_POST["nim"] . "
";`: Menampilkan nilai input NIM.

Pada baris ke 50, `echo $_POST["gender"];`: Menampilkan nilai input jenis kelamin.

Pada baris ke 55, `</body>`: Tag penutup untuk bagian tubuh dokumen HTML.

Pada baris ke 57, `</html>`: Tag penutup untuk elemen HTML.

D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

<https://github.com/farlyhaydyhdjalil/Praktikum-PEMROGRAMANWEBII/blob/4c4f7b9e8513800995c711d67ed426c5ba8e94ac/Mo%20dul%202/PRAK202.php>

SOAL 3

3. Buatlah sebuah program untuk melakukan konversi suhu antara Celcius (C) , Fahrenheit (F), Reamur (Re) dan Kelvin (K).

Output yang diinginkan :

Nilai :

Dari :

☒ Celcius
☐ Fahrenheit
☐ Rheamur
☐ Kelvin

Ke :

☐ Celcius
☒ Fahrenheit
☐ Rheamur
☐ Kelvin

Hasil Konversi: 136.4 °F

Gambar 7. Soal 3

Simpan dengan nama file: PRAK203.php

A. Source Code

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3
4 <head>
5     <title>Soal 3</title>
6 </head>
7
8 <body>
9
10     <form action="" method="post">
11         Nilai : <input type="number" name="nilai"
12         value="<?= isset($_POST['nilai']) ? $_POST['nilai'] :
13         '' ?>"><br>
14         Dari : <br>
15         <input type="radio" name="dari"
16         value="celcius" <?php if (isset($_POST["dari"]) and
```

```

$_POST["dari"] == "celcius") echo "checked";
?>>Celcius<br>
14         <input type="radio" name="dari"
value="fahrenheit" <?php if (isset($_POST["dari"])
and $_POST["dari"] == "fahrenheit") echo "checked";
?>>Fahrenheit<br>
15         <input type="radio" name="dari" value="reamur"
<?php if (isset($_POST["dari"]) and $_POST["dari"] ==
"reamur") echo "checked"; ?>>Rheamur<br>
16         <input type="radio" name="dari" value="kelvin"
<?php if (isset($_POST["dari"]) and $_POST["dari"] ==
"kelvin") echo "checked"; ?>>Kelvin<br>
17         Ke : <br>
18         <input type="radio" name="ke" value="celcius"
<?php if (isset($_POST["ke"]) and $_POST["ke"] ==
"celcius") echo "checked"; ?>>Celcius<br>
19         <input type="radio" name="ke"
value="fahrenheit" <?php if (isset($_POST["ke"]) and
$_POST["ke"] == "fahrenheit") echo "checked";
?>>Fahrenheit<br>
20         <input type="radio" name="ke" value="reamur"
<?php if (isset($_POST["ke"]) and $_POST["ke"] ==
"reamur") echo "checked"; ?>>Rheamur<br>
21         <input type="radio" name="ke" value="kelvin"
<?php if (isset($_POST["ke"]) and $_POST["ke"] ==
22         "kelvin") echo "checked"; ?>>Kelvin<br>
                <button type="submit"
name="konversi">Konversi</button>
23     </form>
24
25     <?php
26     if (isset($_POST["konversi"])) {
27         if (!empty($_POST["dari"]) and
!empty($_POST["ke"])) {
28             $nilai = $_POST["nilai"];
29
30             $konversi = array(
31                 "celcius" => array(
32                     "celcius" => $nilai,
33                     "fahrenheit" => ($nilai * 9/5) +
34                     32,
35                     "reamur" => $nilai * 4/5,
                     "kelvin" => $nilai + 273.15

```

```

36         ),
37         "fahrenheit" => array(
38             "celcius" => ($nilai - 32) * 5/9,
39             "fahrenheit" => $nilai,
40             "reamur" => ($nilai - 32) * 4/9,
41             "kelvin" => ($nilai + 459.67) *
5/9
42         ),
43         "reamur" => array(
44             "celcius" => $nilai * 5/4,
45             "fahrenheit" => ($nilai * 9/4) +
32,
46             "reamur" => $nilai,
47             "kelvin" => ($nilai * 5/4) +
273.15
48         ),
49         "kelvin" => array(
50             "celcius" => $nilai - 273.15,
51             "fahrenheit" => ($nilai * 9/5) -
459.67,
52             "reamur" => ($nilai - 273.15) *
4/5,
53             "kelvin" => $nilai
54         )
55     );
56
57     echo "<h2>Hasil Konversi: " .
number_format($konversi[$_POST['dari']][$_POST['ke']
], 1) . " &deg;";
58
59     // Memilih simbol suhu berdasarkan unit
yang dipilih
60     if ($_POST['ke'] == 'fahrenheit') {
61         echo "F";
62     } elseif ($_POST['ke'] == 'celcius') {
63         echo "C";
64     } elseif ($_POST['ke'] == 'reamur') {
65         echo "Re";
66     } elseif ($_POST['ke'] == 'kelvin') {
67         echo "K";
68     } else {
69         echo strtoupper($_POST['ke'][0]);
70     }

```

71	echo "</h2>";
72	}
73	}
74	?>
75	</body>
76	
77	</html>

Tabel 4. Source Code Soal 3

B. Output Program

Nilai :

Dari :

☒ Celcius

☐ Fahrenheit

☐ Rheamur

☐ Kelvin

Ke :

☐ Celcius

☒ Fahrenheit

☐ Rheamur

☐ Kelvin

Hasil Konversi: 136.4 °F

Gambar 8. Screenshot Hasil Jawaban Soal 3

C. Pembahasan

Pada baris ke 1, <!DOCTYPE html>: Deklarasi tipe dokumen HTML. Ini menandakan bahwa dokumen adalah dokumen HTML versi 5.

Pada baris ke 2, <html>: Tag pembuka untuk elemen HTML.

Pada baris ke 4, <head>: Tag pembuka untuk bagian kepala dokumen HTML. Ini berisi informasi meta dan judul halaman.

Pada baris ke 5, <title>Soal 3</title>: Ini menentukan judul halaman web.

Pada baris ke 6, </head>: Tag penutup untuk bagian kepala dokumen HTML.

Pada baris ke 8, <body>: Tag pembuka untuk bagian tubuh dokumen HTML. Ini berisi konten yang akan ditampilkan pada halaman web.

Pada baris ke 10, <form action="" method="post">: Membuka tag form dengan metode HTTP POST, yang akan mengirim data ke halaman itu sendiri saat formulir disubmit.

Pada baris ke 11, Nilai : <input type="number" name="nilai" value="<?= isset(\$_POST['nilai']) ? \$_POST['nilai'] : " ?>">
: Menampilkan input field untuk memasukkan nilai yang akan dikonversi. Value dari input ini akan diisi dengan nilai dari input yang dikirimkan sebelumnya jika ada.

Pada baris ke 12, Dari :
: Menampilkan label "Dari" untuk unit suhu asal.

Pada baris ke 13, <input type="radio" name="dari" value="celcius" <?php if (isset(\$_POST["dari"]) and \$_POST["dari"] == "celcius") echo "checked"; ?>>Celcius
: Menampilkan input radio untuk memilih unit suhu "Celcius" dan mengecek apakah unit suhu tersebut dipilih sebelumnya.

Pada baris ke 14, <input type="radio" name="dari" value="fahrenheit" <?php if (isset(\$_POST["dari"]) and \$_POST["dari"] == "fahrenheit") echo "checked"; ?>>Fahrenheit
: Ini adalah input radio untuk memilih unit suhu "Fahrenheit". Jika data dari formulir telah dikirim sebelumnya dan nilai dari input "dari" adalah "fahrenheit", maka atribut "checked" akan ditambahkan, yang menandakan bahwa opsi ini dipilih secara default.

Pada baris ke 15, <input type="radio" name="dari" value="reamur" <?php if (isset(\$_POST["dari"]) and \$_POST["dari"] == "reamur") echo "checked"; ?>>Rheamur
: Ini adalah input radio untuk memilih unit suhu "Rheamur". Jika data dari formulir telah dikirim sebelumnya dan nilai dari input "dari" adalah "reamur", maka atribut "checked" akan ditambahkan, yang menandakan bahwa opsi ini dipilih secara default.

Pada baris ke 16, <input type="radio" name="dari" value="kelvin" <?php if (isset(\$_POST["dari"]) and \$_POST["dari"] == "kelvin") echo "checked"; ?>>Kelvin
: Ini adalah input radio untuk memilih unit suhu "Kelvin". Jika data dari formulir telah dikirim sebelumnya dan nilai dari input "dari" adalah "kelvin", maka atribut "checked" akan ditambahkan, yang menandakan bahwa opsi ini dipilih secara default.

Pada baris ke 17, Ke :
: Label yang menunjukkan arah konversi, yaitu dari satuan suhu yang dipilih ke satuan suhu lainnya.

Pada baris ke 18, <input type="radio" name="ke" value="celcius" <?php if (isset(\$_POST["ke"]) and \$_POST["ke"] == "celcius") echo "checked"; ?>>Celcius
: Ini adalah input radio untuk memilih unit suhu "Celcius" sebagai unit tujuan konversi. Jika data dari formulir telah dikirim sebelumnya dan nilai dari input

"ke" adalah "celcius", maka atribut "checked" akan ditambahkan, yang menandakan bahwa opsi ini dipilih secara default.

Pada baris ke 19, `<input type="radio" name="ke" value="fahrenheit" <?php if (isset($_POST["ke"]) and $_POST["ke"] == "fahrenheit") echo "checked"; ?>>Fahrenheit
`: Ini adalah input radio untuk memilih unit suhu "Fahrenheit" sebagai unit tujuan konversi. Jika data dari formulir telah dikirim sebelumnya dan nilai dari input "ke" adalah "fahrenheit", maka atribut "checked" akan ditambahkan, yang menandakan bahwa opsi ini dipilih secara default.

Pada baris ke 20, `<input type="radio" name="ke" value="reamur" <?php if (isset($_POST["ke"]) and $_POST["ke"] == "reamur") echo "checked"; ?>>Rheamur
`: Ini adalah input radio untuk memilih unit suhu "Rheamur" sebagai unit tujuan konversi. Jika data dari formulir telah dikirim sebelumnya dan nilai dari input "ke" adalah "reamur", maka atribut "checked" akan ditambahkan, yang menandakan bahwa opsi ini dipilih secara default.

Pada baris ke 21, `<input type="radio" name="ke" value="kelvin" <?php if (isset($_POST["ke"]) and $_POST["ke"] == "kelvin") echo "checked"; ?>>Kelvin
`: Ini adalah input radio untuk memilih unit suhu "Kelvin" sebagai unit tujuan konversi. Jika data dari formulir telah dikirim sebelumnya dan nilai dari input "ke" adalah "kelvin", maka atribut "checked" akan ditambahkan, yang menandakan bahwa opsi ini dipilih secara default.

Pada baris ke 22, `<button type="submit" name="konversi">Konversi</button>`: Tombol untuk mengirimkan formulir dan memulai proses konversi.

Pada baris ke 25-26, `<?php if (isset($_POST["konversi"])) { ... }`: Ini adalah awal dari blok PHP yang dijalankan jika tombol "konversi" ditekan.

Pada baris ke 27, `if (!empty($_POST["dari"]) and !empty($_POST["ke"])) { ... }`: Pengecekan apakah input untuk unit suhu asal dan tujuan tidak kosong. Jika keduanya tidak kosong, maka proses konversi akan dilakukan.

Pada baris ke 28, `$nilai = $_POST["nilai"];`: Mengambil nilai yang dimasukkan dari input field untuk nilai yang akan dikonversi.

Pada baris ke 30, `$konversi = array(...);`: Mendefinisikan array asosiatif yang berisi rumus konversi untuk berbagai kombinasi unit suhu.

Pada baris ke 57, `echo "<h2>Hasil Konversi: " . number_format($konversi[$_POST['dari']][$_POST['ke']], 1) . " °";`: Menampilkan hasil konversi dengan memilih nilai dari array konversi berdasarkan unit suhu asal dan tujuan. Hasil ditampilkan dengan satu angka desimal.

Pada baris ke 60-61, `if ($_POST['ke'] == 'fahrenheit') { ... }`: Pengecekan apakah unit suhu tujuan adalah Fahrenheit. Jika iya, maka simbol "F" akan ditampilkan sebagai satuan suhu.

Pada baris ke 62-63, `elseif ($_POST['ke'] == 'celcius') { ... }`: Pengecekan apakah unit suhu tujuan adalah Celcius. Jika iya, maka simbol "C" akan ditampilkan sebagai satuan suhu.

Pada baris ke 64-65, `elseif ($_POST['ke'] == 'reamur') { ... }`: Pengecekan apakah unit suhu tujuan adalah Reamur. Jika iya, maka simbol "Re" akan ditampilkan sebagai satuan suhu.

Pada baris ke 66-67, `elseif ($_POST['ke'] == 'kelvin') { ... }`: Pengecekan apakah unit suhu tujuan adalah Kelvin. Jika iya, maka simbol "K" akan ditampilkan sebagai satuan suhu.

Pada baris ke 68, `else { ... }`: Bagian ini akan dieksekusi jika unit suhu tujuan tidak cocok dengan opsi sebelumnya. Ini akan menampilkan huruf pertama dari unit suhu tujuan dalam huruf kapital.

Pada baris ke 71, `echo "</h2>";`: Menutup tag `<h2>` yang dibuka sebelumnya sebelum menampilkan simbol satuan suhu.

Pada baris ke 74, `<?php } ?>`: Ini adalah penutup dari blok PHP.

Pada baris ke 75, `</body>`: Tag penutup untuk bagian tubuh dokumen HTML.

Pada baris ke 77, `</html>`: Tag penutup untuk elemen HTML.

D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

<https://github.com/farlyhaydyhdjalil/Praktikum-PEMROGRAMANWEBII/blob/4c4f7b9e8513800995c711d67ed426c5ba8e94ac/Mo dul%202/PRAK203.php>

SOAL 4

4. Buatlah program untuk membaca ejaan dari bilangan cacah Format Masukan :Sebuah baris berisi satu buah bilangan cacah dan batas maksimal 999. ($a \geq 0 < 1000$)

Format Keluaran :

Sebuah baris berisi sebuah bilangan cacah yang merupakan Ejaan dari bilangan tersebut atau batas limit bilangan.

Input	Output
3	Satuan
0	Nol
1000	Anda Menginput Melebihi Limit Bilangan
632	Ratusan
13	Belasan

Output yang diinginkan :

Nilai :

Hasil: belasan

Simpan dengan nama file: PRAK104.php

A. Source Code

1	<code><!DOCTYPE html></code>
2	<code><html></code>
3	
4	<code><head></code>
5	<code> <title>Soal 4</title></code>
6	<code></head></code>
7	
8	<code><body></code>
9	<code> <form action="" method="post"></code>

```

10      Nilai : <input type="number" name="nilai"
value="<?=      isset($_POST['nilai'])      ?
$_POST['nilai'] : '' ?>" min="0" required><br>
11      <button      type="submit"
name="konversi">Konversi</button>
12  </form>
13  <?php
14
15      if (isset($_POST["konversi"])) {
16          echo "<h1>";
17          if      (!empty($_POST["nilai"])    or
empty($_POST["nilai"])) {
18              echo "Hasil: ";
19          }
20          $nilai = $_POST["nilai"];
21          if ($nilai == 0) {
22              echo "Nol";
23          } elseif ($nilai >= 1 && $nilai <= 9) {
24              echo "Satuan";
25          } elseif ($nilai >= 11 && $nilai <= 19)
{
26              echo "Belasan";
27          } elseif ($nilai >= 10 && $nilai <= 99)
{
28              echo "Puluhan";
29          } elseif ($nilai >= 100 && $nilai <= 999)
{
30              echo "Ratusan";
31          } else {
32              echo "Anda Menginput Melebihi Limit
Bilangan";
33          }
34          echo "</h1>";
35      }
36      ?>
37 </body>
38
39 </html>

```

Tabel 5. Source Code Soal 4

B. Output Program

Nilai :

Hasil: Satuan

Nilai :

Hasil: Nol

Nilai :

Hasil: Anda Menginput Melebihi Limit Bilangan

Nilai : 632
Konversi

Hasil: Ratusan

Nilai : 13
Konversi

Hasil: Belasan

Gambar 9. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4

C. Pembahasan

Pada baris ke 1, `<!DOCTYPE html>`: Deklarasi tipe dokumen HTML. Menunjukkan bahwa dokumen ini adalah dokumen HTML versi 5.

Pada baris ke 2, `<html>`: Tag pembuka untuk elemen HTML.

Pada baris ke 4, `<head>`: Tag pembuka untuk bagian kepala dokumen HTML. Berisi informasi meta dan judul halaman.

Pada baris ke 5, `<title>Soal 4</title>`: Ini menentukan judul halaman web.

Pada baris ke 6, `</head>`: Tag penutup untuk bagian kepala dokumen HTML.

Pada baris ke 8, <body>: Tag pembuka untuk bagian badan dokumen HTML. Ini tempat konten utama dari halaman web ditempatkan.

Pada baris ke 9, <form action="" method="post">: Mulai sebuah form dengan metode HTTP POST. Ketika form disubmit, data akan dikirim ke halaman yang sama.

Pada baris ke 10, Nilai : <input type="number" name="nilai" value="<?= isset(\$_POST['nilai']) ? \$_POST['nilai'] : " ?>" min="0" required>
: Menampilkan input field untuk memasukkan nilai yang akan dikonversi. Nilai input diambil dari \$_POST['nilai'] jika sudah ada, jika tidak, input akan kosong. Nilai minimum yang diizinkan adalah 0, dan atribut required memastikan bahwa bidang tersebut harus diisi sebelum formulir dikirimkan.

Pada baris ke 11, <button type="submit" name="konversi">Konversi</button>: Tombol untuk mengirimkan formulir dan memulai proses konversi.

Pada baris ke 13, <?php ... ?>: Mulai blok kode PHP.

Pada baris ke 15, if (isset(\$_POST["konversi"])) {: Memeriksa apakah tombol "konversi" telah ditekan.

Pada baris ke 16, echo "<h1>";: Mencetak tag pembuka <h1> untuk menampilkan hasil konversi.

Pada baris ke 17, if (!empty(\$_POST["nilai"]) or empty(\$_POST["nilai"])) {: Memeriksa apakah nilai tidak kosong atau kosong.

Pada baris ke 18, echo "Hasil: ";: Jika nilai tidak kosong atau kosong, mencetak "Hasil: ".

Pada baris ke 20, \$nilai = \$_POST["nilai"];: Menyimpan nilai yang dimasukkan oleh pengguna ke dalam variabel \$nilai.

Pada baris ke 21, if (\$nilai == 0) { ... }: Memeriksa apakah nilai sama dengan 0.

Pada baris ke 22, echo "Nol";: Jika ya, mencetak "Nol".

Pada baris ke 23, elseif (\$nilai >= 1 && \$nilai <= 9) { ... }: Memeriksa apakah nilai berada di antara 1 dan 9.

Pada baris ke 24, echo "Satuan";: Jika ya, mencetak "Satuan".

Pada baris ke 25, elseif (\$nilai >= 11 && \$nilai <= 19) { ... }: Memeriksa apakah nilai berada di antara 11 dan 19.

Pada baris ke 26, echo "Belasan";: Jika ya, mencetak "Belasan".

Pada baris ke 27, elseif (\$nilai >= 10 && \$nilai <= 99) { ... }: Memeriksa apakah nilai berada di antara 10 dan 99.

Pada baris ke 28, echo "Puluhan";: Jika ya, mencetak "Puluhan".

Pada baris ke 29, elseif (\$nilai >= 100 && \$nilai <= 999) { ... }: Memeriksa apakah nilai berada di antara 100 dan 999.

Pada baris ke 30, echo "Ratusan";: Jika ya, mencetak "Ratusan".

Pada baris ke 31, else { ... }: Jika nilai tidak memenuhi kondisi di atas.

Pada baris ke 32, echo "Anda Menginput Melebihi Limit Bilangan";: Mencetak pesan bahwa pengguna telah memasukkan nilai yang melebihi batas.

Pada baris ke 34, echo "</h1>";: Mencetak tag penutup </h1> untuk menutup hasil konversi.

Pada baris ke 36, ?>: Menutup blok kode PHP.

Pada baris ke 37, </body>: Tag penutup untuk bagian badan dokumen HTML.

Pada baris ke 39, </html>: Tag penutup untuk elemen HTML.

D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat

<https://github.com/farlyhaydyhdjalil/Praktikum-PEMROGRAMANWEBII/blob/4c4f7b9e8513800995c711d67ed426c5ba8e94ac/Mo%20dul%202/PRAK204.php>