### LAPORAN AKHIR PRAKTIKUM PEMROGRAMAN WEB II



#### Oleh:

Zulfa Auliya Akbar NIM. 2210817210026

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT 2024

#### LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR PRAKTIKUM PEMROGRAMAN WEB II

Laporan Akhir Praktikum Pemrograman Web II

Modul 1: Variabel, Operator, dan Array Modul 2: Http Request dan Kondisional Modul 3: Perulangan dan Kondisional

Modul 4: Array

Modul 5:Function dan Database

Modul 6: CRUD dan Login pada Codeigniter

ini disusun sebagai syarat lulus mata kuliah Praktikum Pemrograman Web II. Laporan

Prakitkum ini dikerjakan oleh:

Nama Praktikan : Zulfa Auliya Akbar NIM : 2210817210026

Menyetujui, Mengetahui,

Asisten Praktikum Dosen Penanggung Jawab Praktikum

Muhammad Ammarin Ihsan Ir. Eka Setya Wijaya, S.T., M.Kom.

NIM. 2010817210002 NIP. 198205082008011010

#### DAFTAR ISI

LEMBA	R PENGESAHAN	2
DAFTAF	R ISI	3
DAFTAF	R GAMBAR	7
DAFTAF	R TABEL	9
MODUL	1: VARIABEL, OPERATOR, DAN ARRAY	11
SOAL	1	11
A.	Source Code	11
B.	Output Program	11
C.	Pembahasan	11
D.	Tautan Git	12
SOAL	2	12
A.	Source Code	12
B.	Output Program	13
C.	Pembahasan	13
D.	Tautan Git	13
SOAL	3	13
A.	Source Code	13
B.	Output Program	14
C.	Pembahasan	14
D.	Tautan Git	14
SOAL	4	14
A.	Source Code	14
B.	Output Program	15
C.	Pembahasan	15
D.	Tautan Git	16
SOAL	5	16
A.	Source Code	16
В.	Output Program	17
C.	Pembahasan	18
D	Tautan Git	18

MODUL	. 2: HTTP REQUEST DAN KONDISIONAL	19
SOAL	. 1	19
A.	Source Code	19
В.	Output Program	21
C.	Pembahasan	21
D.	Tautan Git	22
SOAL	. 2	22
A.	Source Code	23
В.	Output Program	24
C.	Pembahasan	24
D.	Tautan Git	25
SOAL	. 3	25
A.	Source Code	25
B.	Output Program	28
C.	Pembahasan	28
D.	Tautan Git	29
SOAL	, 4	29
A.	Source Code	29
B.	Output Program	30
C.	Pembahasan	30
D.	Tautan Git	31
MODUL	. 3: PERULANGAN DAN KONDISIONAL	32
SOAL	. 1	32
A.	Source Code	32
B.	Output Program	33
C.	Pembahasan	33
D.	Tautan Git	34
SOAL	. 2	34
A.	Source Code	35
B.	Output Program	36
C.	Pembahasan	36
D.	Tautan Git	37

SOAL	3	37
A.	Source Code	37
В.	Output Program	38
C.	Pembahasan	38
D.	Tautan Git	39
SOAL	4	39
A.	Source Code	40
В.	Output Program	42
C.	Pembahasan	42
D.	Tautan Git	42
SOAL	5	43
A.	Source Code	43
В.	Output Program	44
C.	Pembahasan	44
D.	Tautan Git	44
MODUL	. 4 : ARRAY	45
SOAL	1	45
A.	Source Code	45
В.	Output Program	47
C.	Pembahasan	47
D.	Tautan Git	48
SOAL	2	48
A.	Source Code	49
В.	Output Program	51
C.	Pembahasan	51
D.	Tautan Git	51
SOAL	3	51
A.	Source Code	53
В.	Output Program	55
C.	Pembahasan	55
D.	Tautan Git	56
MODIJI	5: FUNCTION DAN DATABASE	57

SOAL	1	57
A.	Source Code	58
B.	Output Program	80
C.	Pembahasan	82
D.	Tautan Git	85
MODUL	6: CRUD DAN LOGIN PADA CODEDIGNITER	86
SOAL	1	86
A.	Source Code	87
B.	Output Program	98
C.	Pembahasan	99
D.	Tautan Git	105

#### **DAFTAR GAMBAR**

MODUL 1: VARIABEL, OPERATOR DAN ARRAY
Gambar 1 Screenshot Hasil Jawaban Soal 1
Gambar 3 Screenshot Hasil Jawaban Soal 3
Gambar 4 Hasil Keluaran Daftar Data Soal 4
Gambar 6 Hasil Keluaran Daftar Data Soal 5
Gambar 7 Screenshot Hasil Jawaban Soal 5
Gainbai / Screenshot Hash Jawaban Soai 5
MODUL 2: HTTP REQUEST DAN KONDISIONAL
Gambar 8 Screenshot Hasil Jawaban Soal 1
Gambar 9 Screenshot Hasil Jawaban Soal 2
Gambar 10 Screenshot Hasil Jawaban Soal 3
Gambar 11 Screenshot Hasil Jawaban Soal 4
MODUL 3: PERULANGAN DAN KONDISIONAL
Gambar 12 Screenshot Hasil Jawaban Soal 1
Gambar 13 Screenshot Hasil Jawaban Soal 2
Gambar 14 Screenshot Hasil Jawaban Soal 3
Gambar 15 Screenshot Hasil Jawaban Soal 4
Gambar 16 Screenshot Hasil Jawaban Soal 5
MODIU 4. ADDAN
MODUL 4: ARRAY
Gambar 17 Screenshot Hasil Jawaban Soal 1
Gambar 18 Screenshot Hasil Jawaban Soal 2
Gambar 19 Screenshot Hasil Jawaban Soal 3
MODUL 5: FUNCTION DAN DATABASE
Gambar 20 Screenshot Index
Gambar 21 Screenshot Buku
Gambar 22 Screenshot FormBuku
Gambar 23 Screenshot Member
Gambar 24 Screenshot FormMember
Gambar 25 Screenshot Peminjaman
Gambar 26 Screenshot FormPeminjaman

#### MODUL 6: CRUD DAN LOGIN PADA CODEIGNITER

Gambar 27 Screenshot Login	98
Gambar 28 Screenshot Buku	98
Gambar 29 Screenshot book_list	99
Gambar 30 Screenshot editbook (book_form)	99
Gambar 31 Screenshot addbook (book form)	

#### **DAFTAR TABEL**

#### MODUL 1: VARIABEL, OPERATOR DAN ARRAY

20 23 28
20 23 28
23 28
23 28
23 28
28
30
33
36
38
42
44
46
50
55
59
63
64
65
68
69
69 70
69 70
69 70 72
69 70

#### MODUL 6: CRUD DAN LOGIN PADA CODEIGNITER

Tabel 29 Source Code Routes.php	87
Tabel 30 Source Code AuthController	89
Tabel 31 Source Code BookController	91
Tabel 32 Source Code AuthFilter	92
Tabel 33 Source Code CreateUserTable	93
Tabel 34 Source Code CreateBookTable	94
Tabel 35 Source Code UserModel	94
Tabel 36 Source Code UserModel	95
Tabel 37 Source Code login	95
Tabel 38 Source Code register	
Tabel 39 Source Code BookForm	97
Tabel 40 Source Code book list	98

#### MODUL 1: VARIABEL, OPERATOR, DAN ARRAY

#### SOAL 1

Buatlah program yang dapat mencetak kalimat "Hello World in PHP" menggunakan Bahasa pemrograman PHP.

## Output Hello World in PHP Nama Praktikan : {diganti Nama Anda} NIM : {diganti NIM anda}

Simpan dengan nama file: PRAK101.php

#### A. Source Code

```
1  <?php
2  $nama = "Zulfa Auliya Akbar";
3  $NIM = "2210817210026";
4  echo "Hello World in PHP <br/>
5  echo "Nama Praktikan : $nama <br/>
6  echo "NIM : $NIM";
7  ?>
```

Tabel 1 Source Code Soal 1

#### **B.** Output Program

Hello World in PHP

Nama Praktikan: Zulfa Auliya Akbar

NIM: 2210817210026

Gambar 1 Screenshot Hasil Jawaban Soal 1

#### C. Pembahasan

Pada baris [1]&[7] syntax <?php ?> digunakan sebagai inisiasi penggunaan bahasa PHP

Pada baris [2] [3] Membuat variabel nama dan nim

Pada baris [4] [5] [6] mengeluarkan output sesuai soal menggunakan echo

Pada baris [4] [5] <br/> digunakan untuk melakukan newline

#### D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

https://github.com/Zetelep/Pemrograman-Web-2/blob/main/MODUL%201/PRAK101.php

#### SOAL 2

Buatlah program dengan Bahasa pemrograman PHP yang dapat menghitung volume bangun ruang dan menampilkan hasilnya dengan 3 desimal dibelakang koma. Parameter awal yang diperlukan dideklarasikan secara **statis**. Bangun ruang yang digunakan disesuaikan dengan ketentuan berikut:

- NIM dengan akhiran 0/1 : Bangun ruang tabung
- NIM dengan akhiran 2/3 : Bangun ruang kerucut
- NIM dengan akhiran 4/5 : Bangun ruang bola
- NIM dengan akhiran 6/7 : Bangun ruang prisma alas segitiga
- NIM dengan akhiran 8/9 : Bangun ruang limas alas persegi panjang

Gunakan nilai berikut yang diperlukan sesuai bangun ruang	Output
Jari-jari = 4.2	? m3
Tinggi = 5.4	
Panjang = 8.9	
Lebar = 14.7	
Sisi = 7.9	

Simpan dengan nama file: PRAK102.php

```
1
   <?php
2
       = 4.2;
3
       $tinggi = 5.4; //tinggi prisma
4
       $panjang = 8.9; //sebagai alas
5
       $lebar = 14.7; //sebagai tinggi segitiga
6
       $sisi = 7.9;
7
8
       // Rumus volumev prisma alas segitiga = (0.5 * alas *
   tinggi) * tinggi prisma
9
        $volume prisma alas segitiga = round((0.5 * $panjang
   * $lebar) * $tinggi, 3);
10
11
       echo "$volume prisma alas segitiga m3";
```

12	?>

Tabel 2 Source Code Soal 2

#### **B.** Output Program

353.241 m3

Gambar 2 Screenshot Hasil Jawaban Soal 2

#### C. Pembahasan

Pada baris [1]&[12] syntax <?php ?> digunakan sebagai inisiasi penggunaan bahasa PHP

Pada baris [2]-[6] membuat variabel sesuai soal yaitu jari-jari,tinggi, panjang, lebar, dan sisi

Pada baris [3] [4] [5] [8] // digunakan untuk membuat komentar

Pada baris [9] membuat rumus dari luas volume prisma alas segitiga

Pada baris [11] echo digunakan untuk menampilkan hasil dari perhitungan volume tsb-

#### D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

https://github.com/Zetelep/Pemrograman-Web-2/blob/main/MODUL%201/PRAK102.php

#### SOAL 3

2. Buatlah program dalam Bahasa pemrograman php yang dapat mengkonversi nilai suhu celcius menjadi Reamur, Fahrenheit dan Kelvin. Tampilkan hasilnya dengan format 4 desimal dibelakang koma. Nilai input dideklarasikan secara **statis**.

Input	Output
Celcius = 37.841	Fahrenheit (F) = 100,1138
	Reamur (R) = $30,2728$
	Kelvin(K) = 310,991

Simpan dengan nama file: PRAK103.php

```
1
   <?php
2
3
       celcius = 37.841;
       fahrenheit = round(((9*fcelcius)/5)+32, 4);
4
5
       reamur = round((4*scelcius)/5, 4);
6
       kelvin = round(scelcius + 273, 4);
7
8
       echo "Fahrenheit (F) = $fahrenheit <br>";
       echo "Reamur (R) = $reamur <br>";
9
       echo "Kelvin (K) = $kelvin <br>"
10
11
   ?>
```

#### **B.** Output Program

```
Fahrenheit (F) = 100.1138
Reamur (R) = 30.2728
Kelvin (K) = 310.841
```

Gambar 3 Screenshot Hasil Jawaban Soal 3

#### C. Pembahasan

Pada baris [1]&[11] syntax <?php ?> digunakan sebagai inisiasi penggunaan bahasa PHP

Pada baris [3] menginisiasi variable celcius sesuai soal

Pada baris [4] [5] [6] menginisiasi variable untuk konversi fahrenheit, reamur dan kelvin

Pada baris [4] [5] [6] round digunakana untuk membulatkan hasil dan presisi angka dibelakang koma

Pada baris [8] [9] [10] echo digunakan untuk menampilkan hasil, dan <br/> untuk newline

#### D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

https://github.com/Zetelep/Pemrograman-Web-2/blob/main/MODUL%201/PRAK103.php

#### SOAL 4

Buatlah program dalam Bahasa pemrograman PHP yang menampilkan daftar data seperti ditunjukkan pada Gambar 1. Gunakan **indexed array** dalam implementasinya serta Gunakan kombinasi HTML, CSS dan PHP.

Daftar Smartphone Samsung	
Samsung	Galaxy S22
Samsung	Galaxy S22+
Samsung	Galaxy A03
Samsung	Galaxy Xcover 5

Gambar 4 Hasil Keluaran Daftar Data Soal 4

Simpan dengan nama file: PRAK104.php

```
6
      }
7
      </style>
8
9
   10
   11
       <b>
12
          Daftar Smartphone Samsung
13
      </b>
   14
15
   <?php
16
   $samsung = array("Samsung Galaxy S22", "Samsung Galaxy
   S22+", "Samsung Galaxy A03", "Samsung Galaxy Xcover 5");
17
   foreach ($samsung as $x){
18
19
   ?>
      20
      21
          <?php echo "$x"; ?>
22
      23
   24
25
   <?php
26
27
   ?>
28
29
   30
  </html>
```

Tabel 4 Source Code Soal 2

#### **B.** Output Program

Daftar Smartphone Samsung
Samsung Galaxy S22
Samsung Galaxy S22+
Samsung Galaxy A03
Samsung Galaxy Xcover 5

Gambar 5 Screenshot Hasil Jawaban Soal 4

#### C. Pembahasan

Pada baris [15]&[19] [25]&[27] [21] syntax <?php ?> digunakan sebagai inisiasi penggunaan bahasa PHP

Pada baris [1] [30] <a href="html">html</a> untuk mendeklarasikan file html

Pada baris [2] [7] <style> </style> untuk mendeklarasika CSS

Pada baris [3]-[6] menambah style untuk table, dan td agar memiliki border 1px solid dan berwarna black

Pada baris [9] [29] untuk membuat table

Pada baris [10]-[14] [19]-[23] , untuk membuat baris & kolom tabel

Pada baris [11] [13] <b> digunakan untuk bold tulisan

Pada baris [16] mendekrasikan array samsung dengan isinya sesuai yang ada di soal table

Pada baris [18]-[27] melakukan perulangan agar bisa menampilkan data pada table yang telah dibuat

#### D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

https://github.com/Zetelep/Pemrograman-Web-2/blob/main/MODUL%201/PRAK104.php

#### **SOAL 5**

3. Buatlah program dalam Bahasa pemrograman PHP yang menampilkan daftar data seperti ditunjukkan pada Gambar 1. Gunakan **associative array** dalam implementasinya serta Gunakan kombinasi HTML, CSS dan PHP.

Daftar Smartphone Samsung
Samsung Galaxy S22
Samsung Galaxy S22+
Samsung Galaxy A03
Samsung Galaxy Xcover 5

Gambar 6 Hasil Keluaran Daftar Data Soal 5

Simpan dengan nama file: PRAK105.php

```
8
      .judul{
9
          background-color: red;
10
          height: 60px;
11
          font-size: 20px;
12
13
      </style>
14
15
  16
   17
       <b>
18
          Daftar Smartphone Samsung
19
      </b>
20
   <?php
21
   $samsung = array( 1 =>"Samsung Galaxy S22",
22
23
                 2 => "Samsung Galaxy S22+",
24
                 3 => "Samsung Galaxy A03",
25
                 4 =>"Samsung Galaxy Xcover 5");
26
27
  foreach ($samsung as $i => $value) {
28
  ?> 
29
      30
          <?php echo "$value"; ?>
      31
32
  33
34
  <?php
35
36
  ?>
37
  38
39
  </html>
```

Tabel 5 Source Code Soal 2

#### **B.** Output Program

# Daftar Smartphone Samsung Samsung Galaxy S22 Samsung Galaxy S22+ Samsung Galaxy A03 Samsung Galaxy Xcover 5

#### C. Pembahasan

Pada baris [21]&[28] [34]&[36] [30] syntax <?php ?> digunakan sebagai inisiasi penggunaan bahasa PHP

Pada baris [1] [39] <a href="html">tml</a> untuk mendeklarasikan file html

Pada baris [2] [24] <style> </style> untuk mendeklarasika CSS

Pada baris [3]-[6] menambah style untuk table, dan td agar memiliki border 1px solid dan berwarna black

Pada baris [8]-[12] membuat style untuk class judul dengan backround colornya red, tingginya 60px dan font sizenya 20

Pada baris [15] [38] untuk membuat table

Pada baris [16]-[20] [28]-[32] dan untuk membuat baris &kolom tabel

Pada baris [17] [20] membuat baris tabel dengan class judul

Pada baris [17] [19] <b> digunakan untuk bold tulisan

Pada baris [22] mendekrasikan array samsung dengan isinya sesuai yang ada di soal table

Pada baris [17]-[36] melakukan perulangan agar bisa menampilkan data pada table yang telah dibuat

#### D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

 $\underline{https://github.com/Zetelep/Pemrograman-Web-2/blob/main/MODUL\%201/PRAK105.php}$ 

#### MODUL 2: HTTP REQUEST DAN KONDISIONAL

#### SOAL 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	andry	
Nama: 2	andre	
Nama: 3	andra	
Urutkan	Ì	

Output			
andra			
andre			
andry			

Simpan dengan nama file: PRAK201.php

```
<html>
1
2
   <body>
3
       <form method="post">
4
            Nama: 1<input type="text" name="nama1"><br>
5
            Nama: 2<input type="text" name="nama2"><br>
            Nama: 3<input type="text" name="nama3"><br>
6
7
            <button
                          type="submit"
                                               value="urutkan"
   name="urutkan">Urutkan</button>
8
       </form>
9
10
       <?php
11
       if(isset($ POST['urutkan'])) {
            $nama1 = $ POST['nama1'];
12
            nama2 = POST['nama2'];
13
14
            nama3 = POST['nama3'];
15
16
            if($nama1 <= $nama2 && $nama1 <= $nama3) {</pre>
17
                echo $nama1."<br>";
```

```
if($nama2 <= $nama3) {</pre>
18
19
                     echo $nama2."<br>";
20
                     echo $nama3."<br>";
21
                 } else {
22
                     echo $nama3."<br>";
23
                     echo $nama2."<br>";
24
                 }
25
             } elseif($nama2 <= $nama1 && $nama2 <= $nama3) {</pre>
                 echo $nama2."<br>";
26
27
                 if($nama1 <= $nama3) {</pre>
28
                     echo $nama1."<br>";
29
                     echo $nama3."<br>";
30
                 } else {
                     echo $nama3."<br>";
31
32
                     echo $nama1."<br>";
33
                 }
34
             } else {
35
                 echo $nama3."<br>";
36
                 if($nama1 <= $nama2) {</pre>
37
                     echo $nama1." <br>";
                     echo $nama2."<br>";
38
39
                 } else {
                     echo $nama2."<br>";
40
                     echo $nama1."<br>";
41
42
                 }
43
            }
44
        }
45
        ?>
46
   </body>
47
   </html>
```

Tabel 6 Source Code Soal 1

B. Output Program
Nama: 1 andry  Nama: 2 andre  Nama: 3 andra  Urutkan
Nama: 1 Nama: 2
Nama: 3
Urutkan

andra andre

andry

Gambar 8 Screenshot Hasil Jawaban Soal 1

#### C. Pembahasan

Pada baris [1] [47] < html > digunakan untuk menandakan file html

Pada baris [2] [46] <body> digunakan untuk mendefinisikan bagian body dari html

Pada baris [3] [8] membuat form dengan method post agar bisa mengirim data sebagai HTTP post transaction

Pada baris [4] [5] [6] membuat input dengan tipe text untuk input nama1 nama2 nama3

Pada baris [7] membuat button dengan tipe submit

Pada baros [10] [45] mendefinisikan blok php

Pada baris [11] membuat kondisional ketika button ditekan maka akan menjalankan kondisi dibawahnya

Pada baris [12] [13] [14] mendefinisikan variable nama1 nama2 nama3 dan menerima input dari form input yang telah dibuat

Pada baris [16]-[43] membuat kondisional agar output nama yang dikeluarkan akan berurutan dari yang terkecil

#### D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

https://github.com/Zetelep/Pemrograman-Web-2/blob/main/MODUL%202/PRAK201.php

#### SOAL 2

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

Nama:	S.
Nim:	*
Jenis Kelamin :*	
O Laki-Laki	
O Perempuan	
Submit	

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

Nama: Muhammad Fula	n *
Nim:	* nim tidak boleh kosong
Jenis Kelamin :* jenis l	celamin tidak boleh kosong
O Laki-Laki	
O Perempuan	
Submit	

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

Nama	: Muhammad Fula	an *
Nim:	123456	*
Jenis	Kelamin:*	
● L	aki-Laki	
O P	erempuan	
Subr	nit	

#### Output:

Muhammad Fulan 123456 Laki-laki

Simpan dengan nama file: PRAK202.php

```
<html>
1
2
   <body>
3
   <?php
4
       $error = "tidak boleh kosong";
         if(isset($ POST['submit'])) {
5
6
            $nama = $ POST['nama'];
            NIM = POST['nim'];
7
8
            if(isset($ POST['jenis kelamin'])){
9
                $jenis kelamin = $ POST['jenis kelamin'];
10
            }
11
        }
        ?>
12
13
14
15
   <form method="post">
16
               Nama: <input type="text" name="nama">
17
                          style="color:#FF0000;">*
               <span
                                                          <?php
   if(empty($nama)) echo "nama $error";?></span> <br>
18
                Nim: <input type="text" name="nim">
19
                <span
                           style="color:#FF0000;">*
                                                          <?php
   if(empty($NIM)) echo "nim $error";?></span> <br>
20
               Jenis Kelamin
                                                          <span
   style="color:#FF0000;">* <?php if(empty($jenis kelamin))</pre>
   echo "jenis kelamin $error";?></span><br>
21
                    <input type="radio" name="jenis kelamin"</pre>
   value="Laki-Laki">Laki-laki<br>
22
                    <input type="radio" name="jenis kelamin"</pre>
   value="Perempuan">Perempuan<br>
23
                <button
                             type="submit" value="submit"
   name="submit">Submit</button>
24
       </form>
25
26
       <?php
27
       if(isset($ POST['submit'])){
28
   if(!empty($jenis kelamin)&&!empty($nama)&&!empty($NIM)) {
                echo "<h2>Output:</h2>";
29
30
                echo "$nama<br>";
31
                echo "$NIM <br>";
32
                echo "$jenis kelamin";
33
            }
34
       }
35
36
37
   </body>
38
   </html>
```

#### **B.** Output Program

1 0
Nama: Muhammad Fulan *
Nim: * nim tidak boleh kosong
Jenis Kelamin : * jenis kelamin tidak boleh kosong
○ Laki-laki
O Perempuan
Submit
Nama: Muhammad Fulan *
Nim: 123456 *
Jenis Kelamin: *
■ Laki-laki
○ Perempuan
Submit
0.4.4
Output:
Muhammad Fulan
123456
Laki-Laki

Gambar 9 Screenshot Hasil Jawaban Soal 2

#### C. Pembahasan

Pada baris[1] [38] <a href="html">html</a> digunakan untuk menandakan file ini berisi html

Pada baris [2] [37] <body> untuk mendefiniisikan blok body html

Pada baris [3] [12] <?php ?>digunakan untuk menandakan blok bahasa php

Pada baris [4] mendefinisikan variable eror

Pada baris [5]-[10] membuat kondisional jika button submit ditekan akan mendefinisikan naam, nim dan jenis kelamain menggunakan post mengambil dari from input

Pada baris [15] [24] membuat form dengan method post untuk mengirim data sebagai HTTP post transaction

Pada baris [16] [18] [21] [22] membuat input untuk nama, nim dan jenis kelamin(radio)

Pada baris [17] [19] [20] span digunakan untuk membuata tanda bintang di kanan input

Pada baris [17] [19] [20] blok php dibuat untuk membuat kondisional ketika nama/nim/jenis kelamin tidak diisi akan mengeluarkan output variable error

Pada baris [26]-[36] membuat blok php ketika button submit ditekan dan variable jenis kelamis, nama, dan nim tidak kosong maka akan mengeluarkan output

#### D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

https://github.com/Zetelep/Pemrograman-Web-2/blob/main/MODUL%202/PRAK202.php

#### SOAL 3

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

#### Output yang diinginkan:

Nilai : 58	}	
Dari :		
Celcit	us	
O Fahre	nheit	
O Rhear	mur	
O Kelvii	n	
Ke:		
O Celcit	us	
Fahre	nheit	
O Rhear	mur	
O Kelvii	n	
Konversi		

#### Hasil Konversi: 136.4 °F

Simpan dengan nama file: PRAK203.php

```
1
   <html>
2
   <body>
3
        <form method="post">
4
            Nilai:
                   <input type="number" name="nilai"> <br>
5
            Dari:<br>
6
            <input type="radio" name="awal" value="c">Celcius
   <br>
7
                                                   name="awal"
            <input
                             type="radio"
   value="f">Fahrenheit <br>
8
            <input type="radio" name="awal" value="r">Rheamur
   <br>
            <input type="radio" name="awal" value="k">Kelvin
9
   <br>
10
            Ke: <br>
                            type="radio"
                                                  name="hasil"
11
            <input
   value="c">Celcius <br>
12
```

```
name="hasil"
           <input
                         type="radio"
13
   value="f">Fahrenheit <br>
                         type="radio" name="hasil"
           <input
14
   value="r">Rheamur <br>
           <input type="radio" name="hasil" value="k">Kelvin
15
   \langle hr \rangle
16
                      type="submit" value="Konversi"
           <input
   name="konversi">
17
18
       </form>
19
20
       <?php
21
       if(isset($ POST['konversi'])){
22
           $nilai=$ POST['nilai'];
23
           $awal = $ POST['awal'];
           $hasil = $ POST['hasil'];
24
25
           switch ($awal) {
26
               case 'c':
27
                   switch ($hasil) {
28
                       case 'f':
                           echo
                                   "<h2>Hasil Konversi:
29
   ",(9/5*$nilai)+32," &degF</h2>";
30
                           break;
31
                       case 'r':
                                  "<h2>Hasil Konversi:
                           echo
   ",(4/5*$nilai)," &degR</h2>";
32
33
                           break;
34
                       case 'k':
                           echo "<h2>Hasil Konversi:
35
   ",$nilai+273.15," K</h2>";
36
                           break;
37
                       default:
                           echo
                                    "<h2>Hasil Konversi:
   ",$nilai," &degC</h2>";
38
39
40
                   break;
41
               case 'f':
42
                   switch ($hasil) {
43
                       case 'c':
                                   "<h2>Hasil Konversi:
                           echo
   ",(5/9*($nilai-32))," &degC</h2>";
44
45
                           break;
                       case 'r':
46
                           echo
                                   "<h2>Hasil
                                                 Konversi:
   ",(4/9*($nilai-32))," &degR</h2>";
47
48
                           break;
49
                       case 'k':
```

```
"<h2>Hasil Konversi:
                          echo
50
   ", (5/9*($nilai-32)+273.15)," K</h2>";
51
                          break;
52
                      default:
                          echo "<h2>Hasil Konversi:
53
   ",$nilai," &degF</h2>";
54
55
                  break;
56
              case 'r':
57
                  switch ($hasil) {
58
                      case 'c':
                                 "<h2>Hasil Konversi:
                          echo
59
   ",(5/4*$nilai)," &degC</h2>";
60
                          break;
                      case 'f':
61
                                  "<h2>Hasil Konversi:
                          echo
   ",(9/4*$nilai+32)," &degF</h2>";
62
63
                          break;
64
                      case 'k':
                                  "<h2>Hasil Konversi:
                         echo
   ",(5/4*$nilai+273.15)," K</h2>";
65
66
                          break;
                      default:
67
                          echo "<h2>Hasil Konversi:
   ",$nilai," &degR</h2>";
68
69
70
                  break;
71
              case 'k':
72
                  switch ($hasil) {
73
                      case 'c':
                                  "<h2>Hasil Konversi:
                          echo
74
   ",($nilai-273.15)," &degC</h2>";
75
                          break;
76
                      case 'f':
                          echo
                                 "<h2>Hasil
                                                Konversi:
   ",(9/5*($nilai-273.15)+32)," &degF</h2>";
78
                          break;
79
                      case 'r':
                          echo
                                 "<h2>Hasil Konversi:
80
   ",(4/5*($nilai-273.15))," &degR</h2>";
81
                         break;
                      default:
82
                          echo "<h2>Hasil Konversi:
   ",$nilai," K</h2>";
83
84
85
                  break:
86
```

87	}
88	?>
89	

Tabel 8 Source Code Soal 3

#### **B.** Output Program

Nilai: 58
Dari:
<ul><li>Celcius</li></ul>
○ Fahrenheit
○ Rheamur
○ Kelvin
Ke:
○ Celcius
<ul><li>Fahrenheit</li></ul>
○ Rheamur
○ Kelvin
Konversi

#### Hasil Konversi: 136.4 °F

Gambar 10 Screenshot Hasil Jawaban Soal 3

#### C. Pembahasan

Pada baris [1] [89] <a href="html">html</a> digunakan untuk mendefinisikan file html

Pada baris [2] [88] <body> digunakan untuk menandakan body html

Pada bairs [3]-[17] membuat form dengan method post untuk mengitip data sebagai HTTP post transaction

Pada baris [4] membuat input untuk nilai yang akan di koversi

Pada baris [6] –[14] membuat input type radio untuk pemilihan suhu yang akan di konversi

Pada baris [19] mendefinisikan blok php

Pada baris [20] membuat kondisional ketika button konversi ditekan maka akan menjalakan kondisi di dalam nya

Pada baris [21] –[23] mendefinisikan variable nilai, awal, dan hasil sesuai dengan input yang diberikan user pada form

Pada baris [24]-[85] membuat kondisional untuk mengeluarkan output sesuai dengan user piih, ketika user menginputkan nilai,maka akan tersimpan pada variable nilai, kemuadian

akan di cek pilihan dari, dan ke konversiny menggunakan swicth case, kemudian akan diberikan output sesuai pilihan user.

#### D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

https://github.com/Zetelep/Pemrograman-Web-2/blob/main/MODUL%202/PRAK203.php

#### SOAL 4

Buatlah program untuk membaca ejaan dari bilangan cacah

Format Masukan:

Sebuah baris berisi satu buah bilangan cacah dan batas maksimal 999. (  $a \ge 0 < 1000$  ) Format Keluaran :

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

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

#### Output yang diinginkan:

Nilai :	17	
Konve	rsi	

#### Hasil: belasan

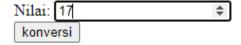
Simpan dengan nama file: PRAK204.php

```
<html>
1
   <body>
2
3
   <form method="post">
       Nilai: <input type="number" name="nilai"> <br>
       <input
                 type="submit" value="konversi"
5
   name="konversi">
6
   </form>
7
   <?php
8
```

```
if(isset($ POST['konversi'])
                                                              & &
10
   isset($ POST['nilai'])){
            $nilai = $ POST['nilai'];
            if($nilai > 0 && $nilai < 10){
11
                echo "<h2> Hasil: satuan </h2>";
12
13
14
            else if($nilai ==0){
15
                echo "<h2> Hasil: nol </h2>";
16
17
            else if($nilai >= 10 && $nilai < 100){
18
                echo "<h2> Hasil: belasan </h2>";;
19
20
            else if($nilai >=100 && $nilai < 1000){
21
                echo "<h2> Hasil: ratusan </h2>";
22
            }
23
            else{
24
                echo
                      "<h2
                             style=\"color:#FF0000;\"
                                                           Anda
   menginput melebihi limit bilangan </h2>";
25
26
27
   ?>
28
   </body>
29
   </html>
```

Tabel 9 Source Code Soal 4

#### **B.** Output Program



#### Hasil: belasan

Gambar 11 Screenshot Hasil Jawaban Soal 4

#### C. Pembahasan

Pada baris [1] [29] <a href="html">html</a> mendefinisikan file html

Pada baris [2] [28] <body> untuk menandakan body html

Pada baris [3] [6] membuat form dengan method post unutk mengirip data

Pada baris [4] membuat input tipe angka untuk mendapatkan nilai

Pada baris [5] membuat button

Pada baris [8] [27] <?php untuk membuat file php

Pada bairs [9] membuat kondisional ketika button konversi ditekan dan inputnilai diisi

Pada baris [10] variable nilai didefinisikan dan diisi oleh form inout

Pada baris [11]-[24] membuat kondisional dengan kondisi yang diberikan soal dan memberikan output sesuai soal

#### D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

https://github.com/Zetelep/Pemrograman-Web-2/blob/main/MODUL%202/PRAK204.php

#### **MODUL 3: PERULANGAN DAN KONDISIONAL**

#### 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 : 4	
Peserta ke-1	
Peserta ke-2	
Peserta ke-3	
Peserta ke-4	
Contoh Output 2:	
Jumlah Peserta : 3	
Peserta ke-1	
Peserta ke-2	
Peserta ke-3	

```
<html>
1
2
       <body>
3
           <form action="" method="post">
4
               Jumlah Peserta: <input type="number"
   name="nilai"><br>
5
               <input type="submit" value="Cetak"</pre>
   name="cetak">
6
           </form>
7
           <?php
```

```
if(isset($ POST['cetak'])){
9
                $nilai = $ POST['nilai'];
                angka = 1;
10
                while($nilai>0){
11
12
                     if($angka % 2 != 0){
                                                             "<h2
13
                         echo
   style=\"color:#FF0000;\">Peserta ke-$angka</h2>";
14
                     } else {
                                                             "<h2
15
                         echo
   style=\"color:#6abe30;\">Peserta ke-$angka</h2>";
16
17
                     $nilai--;
18
                     $angka++;
19
                 }
20
21
            ?>
22
        </body>
23
   </html>
```

Tabel 10 Source Code Soal 1

#### **B.** Output Program



Peserta ke-2

Peserta ke-3

Peserta ke-4

Peserta ke-5

Gambar 12 Screenshot Hasil Jawaban Soal 1

#### C. Pembahasan

Pada baris [1] [23] <a href="html">html</a> digunakan untuk menandakan file html

Pada baris [2] [22] <body> digunakan untuk mendefinisikan bagian body dari html

Pada baris [3] [6] membuat form dengan method post agar bisa mengirim data sebagai HTTP post transaction

Pada baris [4] membuat input dengan tipe number dengan nama nilai

Pada baris [5] membuat button dengan tipe submit

Pada baros [7] [21] mendefinisikan blok php

Pada baris [8] membuat kondisional ketika button ditekan maka akan menjalankan kondisi dibawahnya

Padaa baris [9] membuat variable njilai dengan mengambil dari form input

Pada baris [10] membuat variable angka dengan value 1

Pada baris [11] membuat perulangan while dengan kondisi nilai>0

Pada baris [12]-[16] membuat kondisional if else dengan kondisi mengecek apakah angka bernilai genap atau ganjil

Pada baris [17] decrement nilai

Pada baris [18] increment angka

#### D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

https://github.com/Zetelep/Pemrograman-Web-2/blob/main/MODUL%203/PRAK301.php

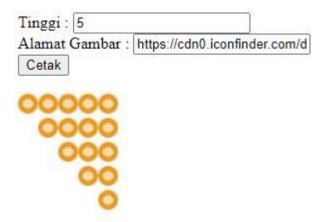
#### SOAL 2

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 : <a href="https://cdn0.iconfinder.com/data/icons/web-and-mobile-icons-volume-2/128/52-512.png">https://cdn0.iconfinder.com/data/icons/web-and-mobile-icons-volume-2/128/52-512.png</a>. Wajib menggunakan perulangan **while** dalam implementasinya.

#### Contoh Output 1:

Tinggi: 3	
Alamat Gambar:	https://cdn0.iconfinder.com/d
Cetak	7:0 (v)
000	
00	
00	
(4)	

Contoh Output 2:



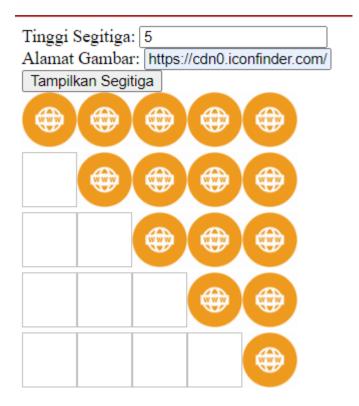
Simpan dengan nama file: PRAK302.php

```
<!DOCTYPE html>
2
   <html>
3
   <head>
4
       <title>Segitiga</title>
5
       <style>
6
            img {
7
               width: 50px;
8
               height: 50px;
9
            }
10
       </style>
   </head>
11
12
   <body>
13
       <form action="" method="post">
                      Segitiga: <input type="number"
14
           Tinggi
   name="tinggi"><br>
15
           Alamat
                       Gambar:
                                      <input
                                                 type="text"
   name="link"><br>
           <input type="submit" value="Tampilkan Segitiga"</pre>
16
   name="submit">
17
       </form>
18
       <div class="segitiga">
19
20
21
           function build triangle($tinggi, $gambar url) {
22
               $baris = $tinggi;
23
               $ws = 0;
24
               while ($baris > 0) {
25
                    echo str repeat('<img src=" " class=
   "ws">', $ws);
26
                                                 src="'
                    echo
                          str repeat('<img
   $gambar url . '">', $baris) . "<br>";
```

```
$baris--; $ws++;
28
                 }
29
            }
30
31
            if(isset($ POST['submit'])){
                $tinggi = $ POST['tinggi'];
32
                $gambar url = $ POST['link'];
33
34
                build triangle($tinggi, $gambar url);
35
            }
            ?>
36
37
        </div>
38
   </body>
39
   </html>
```

Tabel 11 Source Code Soal 2

#### **B.** Output Program



Gambar 13 Screenshot Hasil Jawaban Soal 2

#### C. Pembahasan

Pada baris[1] [39] <a href="html">html</a> digunakan untuk menandakan file ini berisi html

Pada baris [5]-[9] membuat blok css dan menambahkan atribut width dan height pada img

Pada baris [12] [38] <body> untuk mendefiniisikan blok body html

Pada baris [13] [17] membuat form dengan method post untuk mengirim data sebagai HTTP post transaction

Pada baris [14] [15] membuat input untuk tinggi segitiga dan link gambar

Pada bairs [16] membuat button

Pada baris [20]-[36] membuat blok php

Pada baris [21]-[29] membuat function untuk membuat segitiga menggunakan paramater tinggi segitiga dan link gambar yang di input

Pada baris [31]-[35] membuat blok php ketika button submit ditekan maka akan memanggil fungsi yang dibuat dengan variable dair form

#### D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

https://github.com/Zetelep/Pemrograman-Web-2/blob/main/MODUL%203/PRAK302.php

## SOAL 3

Buatlah sebuah program untuk mencek 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 : 1	4
Batas Atas : 10	
Cetak	<del></del>
1 2 × 4 5 6 7 × 9 10  Contoh Output 2:	
Batas Bawah : 37	
Batas Atas : 55	
Cetak	<del></del> '
37 * 39 40 41 42 * 44	45 46 47 * 49 50 51 52 * 54 55

Simpan dengan nama file: PRAK303.php

1	<html></html>
2	<body></body>
3	<style></td></tr><tr><td>4</td><td>img{</td></tr></tbody></table></style>

```
height: 15px;
                     width: 15px;
6
7
                 }
8
            </style>
            <form action="" method="post">
9
                                                  type="number"
10
                Batas
                          Bawah:
                                   <input
   name="bawah" id=""> <br>
11
                Batas Atas: <input type="number" name="atas"</pre>
   id=""><br>
12
                              type="submit"
                                                   value="Cetak"
                <input
   name="cetak"><br><br>
13
14
                <?php
15
                if(isset($ POST["cetak"])){
                     $bawah = $ POST['bawah'];
16
                     $atas = $ POST['atas'];
17
18
                     do{
19
                         if((\$bawah+7)\%5 == 0){
                                                            '<img
20
                              echo
   src="https://www.freepnglogos.com/uploads/star-png/file-
   featured-article-star-svg-wikimedia-commons-8.png"> ';
21
                         }else{
22
                              echo "$bawah ";
23
24
                         $bawah++;
25
                     }while($bawah<=$atas);</pre>
26
                 }
27
                 ?>
28
            </form>
29
        </body>
30
   </html>
```

Tabel 12 Source Code Soal 3

## **B.** Output Program

 $12 \times 4567 \times 91011$ 

Batas Bawah: 1
Batas Atas: 11
Cetak

Gambar 14 Screenshot Hasil Jawaban Soal 3

#### C. Pembahasan

Pada baris [1] [30] <a href="html">html</a> digunakan untuk mendefinisikan file html

Pada baris [2] [29] <body> digunakan untuk menandakan body html

Pada baris[3]-[8] membuat blok css dan menambahkan atribut height dan witdh untuk img

Pada bairs [9] membuat form dengan method post untuk mengitip data sebagai HTTP post transaction

Pada baris [10] [11 membuat input untuk batas atas dan bawah

Pada baris [12] membuat buttom

Pada baris [14] mendefinisikan blok php

Pada baris [15] membuat kondisional ketika button konversi ditekan maka akan menjalakan kondisi di dalam nya

Pada baris [16] [17] membuat variable bawah dan atas dengan mengambil dari form

Pada [18]-[25] membuat perulangan do-while dengan kondisi bawah<=atas. Didalamnya berisi kondisional utnuk jika bawah+7 habis dibagi 5

#### D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

https://github.com/Zetelep/Pemrograman-Web-2/blob/main/MODUL%203/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: <a href="https://www.freepnglogos.com/images/starhttps://www.freepnglogos.com/images/star-images-9441.htmlimages-9441.html">https://www.freepnglogos.com/images/star-images-9441.html</a>

Contoh Ouput 1 (Sebelum disubmit)
Jumlah bintang
Submit
Contoh Output 2 (Sesudah disubmit):
Jumlah hintang 5



## Contoh Output 2 (Ketika tombol "**Tambah**" ditekan):

Jumlah bintang 6



Simpan dengan nama file: PRAK304.php

```
<!DOCTYPE html>
1
2
   <html>
3
       <body>
4
       <style>
5
                img{
6
                    height: 50px;
7
                    width: 50px;
8
                }
9
            </style>
10
            <form action="" method="post">
11
                Jumlah
                         Bintang: <input
                                                type="number"
   name="jumlah"><br>
12
                            type="submit"
                                                value="Submit"
                <input
   name="submit"><br>
13
            </form>
14
15
            <?php
16
            if(isset($ POST["submit"])){
17
                $bintang = $ POST["jumlah"];
                echo "Jumlah Bintang $bintang <br>";
18
19
                echo
                                               str repeat('<img</pre>
   src="https://www.freepnglogos.com/uploads/star-png/file-
   featured-article-star-svg-wikimedia-commons-8.png">
   $bintang);
20
21
                <form action="" method="post">
22
                    <input
                               type="hidden"
                                                name="jumlah"
   value="<?php echo $bintang; ?>">
23
                    <input
                             type="submit"
                                                value="tambah"
   name="tambah">
24
                                                value="kurang"
                    <input
                              type="submit"
   name="kurang">
25
                </form>
26
                <?php
```

```
28
29
            if(isset($ POST["tambah"])){
30
                $bintang = $ POST["jumlah"] + 1;
31
                echo "Jumlah Bintang $bintang <br>";
32
                                              str repeat('<img</pre>
   src="https://www.freepnglogos.com/uploads/star-png/file-
   featured-article-star-svg-wikimedia-commons-8.png">
   $bintang);
33
                ?>
34
                <form action="" method="post">
35
                    <input
                               type="hidden"
                                               name="jumlah"
   value="<?php echo $bintang; ?>">
36
                    <input
                             type="submit"
                                                value="tambah"
   name="tambah">
37
                    <input
                             type="submit"
                                                value="kurang"
   name="kurang">
38
                </form>
39
                <?php
            }
40
41
42
            if(isset($ POST["kurang"])){
                $bintang = $ POST["jumlah"] - 1;
43
44
                echo "Jumlah Bintang $bintang <br>";
45
                if (\$bintang > 0) {
46
                    echo
                                              str repeat('<img</pre>
   src="https://www.freepnglogos.com/uploads/star-png/file-
   featured-article-star-svg-wikimedia-commons-8.png">
   $bintang);
47
                } else {
48
                    echo
                           "Masukkan
                                        jumlah
                                                 bintang
                                                           yanq
   valid.";
49
                }
50
                ?>
51
                <form action="" method="post">
                               type="hidden" name="jumlah"
52
                    <input
   value="<?php echo $bintang; ?>">
53
                    <input
                              type="submit"
                                                value="tambah"
   name="tambah">
54
                    <input type="submit"</pre>
                                                value="kurang"
   name="kurang">
55
                </form>
56
                <?php
57
            }
58
            ?>
59
        </body>
60
   </html>
```

## **B.** Output Program

Jumlah Bintang: 3
Jumlah Bintang 3
<b>黄黄</b>
tambah kurang
Karang
Jumlah Bintang:
Submit
Jumlah Bintang 4
Julian Dinang 4
tambah kurang

Gambar 15 Screenshot Hasil Jawaban Soal 4

#### C. Pembahasan

Pada baris [1] [60] <a href="html">html</a>> mendefinisikan file html

Pada baris [2] [29] <body> untuk menandakan body html

Pada baris[5]-[9] membuat blok css dan menambahkan atribut height dan witdh untuk img

Pada baris [10] [13] membuat form dengan method post unutk mengirip data

Pada baris [11] membuat input tipe angka untuk mendapatkan jumlah bintanh

Pada baris [12] membuat button

Pada baris [15] [58] <?php untuk membuat file php

Pada bairs [16]-[27] membuat kondisional ketika button submit ditekan

Pada bairs [29]-[40] membuat kondisional ketika button tambah ditekan

Pada bairs [42]-[57] membuat kondisional ketika button kurang ditekan

## D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

https://github.com/Zetelep/Pemrograman-Web-2/blob/main/MODUL%203/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
submit
Input:
BanDunG
Output:
BbbbbbbAaaaaaaNnnnnnnDddddddUuuuuuuNnnnnnnGgggggg
Contoh 2
submit
Input:
BANJAr
Output:
Bhbbbh Aaaaaa Nnnnn Jijiji Aaaaaa Rrrrrr

Simpan dengan nama file: PRAK305.php

```
9
            <?php
10
            if(isset($ POST["string"])){
                $input_string = $ POST["string"];
11
12
                $panjang string = strlen($input string);
13
14
                for ($i = 0; $i < $panjang string; $i++) {}
15
                     $char = strtoupper($input string[$i]);
16
                                         $char
   str repeat(strtolower($char), $panjang string - 1);
17
18
            }
19
            ?>
20
        </body>
   </html>
21
```

Tabel 14 Source Code Soal 5

## **B.** Output Program



Gambar 16 Screenshot Hasil Jawaban Soal 5

## C. Pembahasan

Pada baris [1] [21] <a href="html">html</a> mendefinisikan file html

Pada baris [2] [20] <body> untuk menandakan body html

Pada baris [4] [7] membuat form dengan method post unutk mengirip data

Pada baris [5] membuat input tipe text untuk mendapatkan nilai string

Pada baris [6] membuat button

Pada baris [9] [19] <?php untuk membuat file php

Pada bairs [10] membuat kondisional ketika input string diisi

Pada baris [11] [12] membuat variable string input dan mendefinisikan panjang string

Pada baris [14] [16] membuat perulangan agar mengeluarkan output yang sesuai dengan soal

#### D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

https://github.com/Zetelep/Pemrograman-Web-2/blob/main/MODUL%203/PRAK305.php

# MODUL 4 : ARRAY

## SOAL 1

Buatlah sebuah program yang dapat mencetak output berupa matriks tergantung banyaknya jumlah input seperti yang diberikan contoh. Input pertama adalah Panjang dari matriks, input kedua adalah lebar dari matriks, input ketiga adalah nilai dari matriks dipisahkan spasi. Contoh Output 1:

anjan	g: 3					
ebar :	3					
ilai :	34.5	6 41	45 36 3	7 51	32	46
Cetak						
	_					
34	56	41				
34 45	56 36	41 37				

## Contoh Output 2:

```
Panjang : 3

Lebar : 2

Nilai : 34 56 41 45 36 37 51 32 46

Cetak
```

Panjang nilai tidak sesuai dengan ukuran matriks

Simpan dengan nama file: PRAK401.php

```
<html>
2
        <style>
3
            td{
                 border: 1px solid;
4
5
                 width: 50px;
6
                 height: 50px;
7
                 text-align-last: center;
8
9
            table {
```

```
10
               border-collapse: collapse;
11
           }
12
       </style>
13
       <form method="post">
14
           Panjang :<input type="text" name="panjang"> <br>
15
           Lebar : <input type="text" name="lebar"> <br>
           Nilai : <input type="text" name="nilai"> <br>
16
17
           <input type="submit" name="submit" value="cetak">
18
       </form>
19
       <?php
20
       if(isset($ POST["submit"])){
21
           $panjang = $ POST["panjang"];
22
           $lebar = $ POST["lebar"];
23
           $nilai = $ POST["nilai"];
24
           $input = explode(" ", $nilai);
25
           $x = 0;
26
27
           if ($panjang*$lebar == count($input)){
28
           for ($i = 0; $i < $panjang; $i++) {
29
               echo "";
               echo "";
30
31
               for (\$j = 0; \$j < \$lebar; \$j++) {
32
                    echo "".$input[$x]."";
33
                    $x++;
34
                }
35
               echo "";
36
               echo "</table";
37
           }
38
39
       else{
40
           echo "Panjang nilai tidak sesuai dengan ukuran
   matriks";
41
       }
42
43
       ?>
44
   </html>
```

Tabel 15 Source Code Soal 1

## **B.** Output Program

Panjang: 2						
Lebar:						
Nilai :	12345	6				
cetak						
	I		I			
1	2	3				
4	5	6				

Panjan	g:2	
Lebar:	3	]_
Nilai :	1234	
cetak		

Panjang nilai tidak sesuai dengan ukuran matriks

Gambar 17 Screenshot Hasil Jawaban Soal 1

## C. Pembahasan

Pada baris [1] [44] <a href="html">html</a> digunakan untuk menandakan file html

Pada baris [2] [12] <style > digunakan untuk mendefinisikan bagian css dari html

Pada baris [3]-[8] menambah style untuk agar border 1px dan solid, width dan height 50px dan text align center

Pada baris [9-[10] membuat style untuk table border untuk collapse

Pada baris [13] [18] membuat form dengan method post agar bisa mengirim data sebagai HTTP post transaction

Pada baris [14] [15 [16] membuat input untuk panjang tinggi dan nilai array

Pada baris [17] membuat button dengan tipe submit

Pada baros [19] [43] mendefinisikan blok php

Pada baris [8] membuat kondisional ketika button ditekan maka akan menjalankan kondisi dibawahnya

Padaa baris [21] [22] [23] membuat variable panjang, tinggi nilai dengan mengambil dari form input

pada baris [24] membuat variable input dan expolde untuk nilai agar spasi tidak terbaca

pad baris [27] membuat membuat kondisional untuk mengecek ukuran array apakah sama dengan inputan

pada baris [28]-[38] ketika kondisi terpenuhi maka akan deiksekusi looping untuk membuat matriks table

pada bais [40] else ketika kondisi if tidak terpenuhi yaitu mengeluarkan kalimat error

## D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

https://github.com/Zetelep/Pemrograman-Web-2/blob/main/MODUL%204/PRAK401.php

SOAL 2

Diberikan sebuah kumpulan data seperti berikut:

Nama	NIM	Nilai UTS	Nilai UAS
Andi	2101001	87	65
Budi	2101002	76	79
Tono	2101003	50	41
Jessica	2101004	60	75

Implementasikan data diatas menjadi multi-dimensional associative array pada Bahasa pemrograman PHP kemudian tambahkan dua kolom baru. Kolom pertama adalah hasil perhitungan nilai akhir dari nilai UTS dan UAS dengan rumus seperti berikut: 40% UTS + 60% UAS. Kolom kedua berisi nilai huruf dari nilai akhir berdasarkan ketentuan berikut:

HURUF	NILAI
Α	>= 80
В	70 - 79
С	60 - 69
D	50 - 59
E	< 50

\*dua kolom baru tersebut didapatkan berdasarkan baris kode logika hasil implementasi bukan dihitung manual

Sehingga didapatkan output seperti berikut

Nama	NIM	Nilai UTS	Nilai UAS	Nilai Akhir	Huruf
Andi	2101001	87	65	73.8	В
Budi	2101002	76	79	77.8	В
Tono	2101003	50	41	44.6	Е
Jessica	2101004	60	75	69	С

Simpan dengan nama file: PRAK402.php

```
<html>
1
2
        <style>
3
            table{
4
                border-collapse: collapse;
5
                text-align: left;
6
            }
7
            td{
8
                border: 1px solid;
9
                padding: 10px;
10
            }
11
            th{
12
                padding: 10;
13
                border: 1px solid;
14
                background-color: #D3D3D3;
15
            }
16
        </style>
17
   <?php
18
   $list nilai= [
        ["nama" => "Andi", "NIM" => 2101001, "UTS" => 87, "UAS"
19
   => 651,
20
        ["nama" => "Budi", "NIM" => 2101002, "UTS" => 76, "UAS"
   => 791,
        ["nama" => "Tono", "NIM" => 2101003, "UTS" => 50, "UAS"
21
   => 411,
        ["nama" => "Jessica", "NIM" => 2101004, "UTS" => 60,
22
   "UAS" \Rightarrow 75],
23
   ];
24
   for ($i = 0; $i < count($list nilai); $i++) {}
25
        $list nilai[$i]["Akhir"] = $list nilai[$i]["UTS"] *
   0.4 + $list nilai[$i]["UAS"] * 0.6;
26
        if ($list nilai[$i]["Akhir"] >= 80) {
27
            $list nilai[$i]["Huruf"] = "A";
```

```
} elseif ($list nilai[$i]["Akhir"] > 70) {
28
29
          $list nilai[$i]["Huruf"] = "B";
      } elseif ($list nilai[$i]["Akhir"] > 60) {
30
          $list nilai[$i]["Huruf"] = "C";
31
32
      } elseif ($list nilai[$i]["Akhir"] > 50) {
          $list nilai[$i]["Huruf"] = "D";
33
34
      } else {
35
          $list nilai[$i]["Huruf"] = "E";
36
37
38
   ?>
39
   40
      41
          NamaNIMNilai
                                     UASNilai
   UTSNilai
   AkhirHuruf
42
      43
      <?php
44
      for (\$i = 0; \$i < count(\$list nilai); \$i++) {
45
         echo "";
         echo "".$list nilai[$i]["nama"]."";
46
47
         echo "".$list nilai[$i]["NIM"]."";
         echo "".$list nilai[$i]["UTS"]."";
48
         echo "".$list nilai[$i]["UAS"]."";
49
50
         echo "".$list nilai[$i]["Akhir"]."";
51
         echo "".$list nilai[$i]["Huruf"]."";
52
         echo "";
53
      }
54
      ?>
55
  </html>
56
```

Tabel 16 Source Code Soal 2

## **B.** Output Program

Nama	NIM	Nilai UTS	Nilai UAS	Nilai Akhir	Huruf
Andi	2101001	87	65	73.8	В
Budi	2101002	76	79	77.8	В
Tono	2101003	50	41	44.6	E
Jessica	2101004	60	75	69	C

Gambar 18 Screenshot Hasil Jawaban Soal 2

## C. Pembahasan

Pada baris[1] [56] <a href="html">html</a> digunakan untuk menandakan file ini berisi html

Pada baris [2]-[16] membuat blok css untuk mengatur table, td dan tr

Pada baris [13] [17] membuat form dengan method post untuk mengirim data sebagai HTTP post transaction

Pada baris [17] membuat blok php

Pada baris [18]-[23] membuat list untuk data nilai

Pada baris [24]-[37] membuat kondisional untuk penilaian huruf sesuai dengan data nilai akhir yang dihitung

Pada baris [39]-[55] membuat table dan memsaukan list data nilai menggunakan perulangan for

## D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

https://github.com/Zetelep/Pemrograman-Web-2/blob/main/MODUL%204/PRAK402.php

## SOAL 3

Diberikan sebuah kumpulan data seperti berikut:

No	Nama	Mata Kuliah diambil	SKS
1	Ridho	Pemrograman I	2
		Praktikum Pemrograman I	1
		Pengantar Lingkungan Lahan Basah	2

		Arsitektur Komputer	3
2	Ratna	Basis Data I	2
		Praktikum Basis Data I	1
		Kalkulus	3
3	Tono	Rekayasa Perangkat Lunak	3
		Analisis dan Perancangan Sistem	3
		Komputasi Awan	3
		Kecerdasan Bisnis	3

Implementasikan data diatas menjadi multi-dimensional associative array pada Bahasa pemrograman PHP kemudian tambahkan dua kolom baru. Kolom pertama adalah total sks dari mata kuliah yang diambil mahasiswa. Kolom kedua adalah keterangan jika total sks yang diambil kurang dari 7 maka diberi keterangan "Revisi KRS", jika tidak maka diberi keterangan "Tidak Revisi".

# \*dua kolom baru tersebut didapatkan berdasarkan baris kode logika hasil implementasi bukan dihitung manual

Cetak hasil output seperti berikut:

No	Nama	Mata Kuliah diambil	SKS	Total SKS	Keterangan
1	Ridho	Pemrograman I	2	8	Tidak Revisi
		Praktikum Pemrograman I	1		
		Pengantar Lingkungan Lahan Basah	2		
		Arsitektur Komputer	3		
2	Ratna	Basis Data I	2	6	Revisi KRS
		Praktikum Basis Data I	1		
		Kalkulus	3		
3	Tono	Rekayasa Perangkat Lunak	3	12	Tidak Revisi
		Analisis dan Perancangan Sistem	3		

	Komputasi Awan	3	
	Kecerdasan Bisnis	3	

Simpan dengan nama file: PRAK403.php

```
<html>
1
2
       <style>
3
           table, th, tr, td{
4
               border: solid 1px black;
5
               border-collapse: collapse;
6
               padding: 5px;
7
           }
8
           tr{
9
               text-align: left;
10
            }
11
       </style>
12
       <?php
13
            $nilai = [
                ["no" => 1, "nama" => "Ridho", "matkul" =>
   [["nama matkul" =>"Pemrograman
                                             "sks"
                                      Ι",
   ["nama matkul" => "Praktikum Pemrograman I", "sks" =>
   1],["nama matkul" => "Pengantar Lingkungan Lahan Basah",
   "sks" => 2], ["nama matkul" => "Arsitektur Komputer",
   "sks" \Rightarrow 3],]],
                ["no" => 2, "nama" => "Ratna", "matkul" =>
14
15
   [["nama matkul" =>"Basis Data I", "sks"
   ["nama matkul" => "Praktikum Basis Data I", "sks" =>
   1],["nama matkul" => "Kalkulus", "sks" => 3],]],
16
                ["no" => 3, "nama" => "Tono", "matkul" =>
   [["nama matkul" => "Rekayasa Perangkat Lunak", "sks" =>
   3], ["nama matkul" => "Analisis dan Perancangan Sistem",
   "sks" => 3],["nama matkul" => "Komputasi Awan", "sks" =>
   3], ["nama matkul" => "Kecerdasan Bisnis", "sks" => 3]]],
17
           1;
18
19
           for($i=0; $i < count($nilai); $i++){</pre>
20
                $jumlah sks=0;
                              $j<count($nilai[$i]["matkul"]);</pre>
21
                for (\$ j=0;
   $j++) {
22
                    $jumlah sks
                                                            +=
   $nilai[$i]["matkul"][$j]["sks"];
23
24
                $nilai[$i]["jmlh sks"] = $jumlah sks;
               if($nilai[$i]["jmlh_sks"] < 7) {</pre>
25
                    $nilai[$i]["keterangan"] = "Revisi KRS";
26
```

```
28
             else{
29
                 $nilai[$i]["keterangan"]
                                                "Tidak
   Revisi";
30
             }
31
          }
32
          ?>
33
          34
                  style='text-align:left;
                                          background-
   color:#d0cece'>
35
          No
36
          Nama
37
          Mata Kuliah diambil
38
          SKS
39
          Total SKS
40
          Keterangan
41
          42
      <?php
43
          for ($i=0; $i<count($nilai); $i++) {</pre>
44
             for ($j=0; $j<count($nilai[$i]["matkul"]);</pre>
   $j++) {
45
                 echo "";
46
                 if ($j == 0) {
47
                    echo "".$nilai[$i]["no"]."";
48
                    echo
   "".$nilai[$i]["nama"]."";
49
                    echo
   "".$nilai[$i]["matkul"][$j]["nama matkul"]."";
50
                    echo
   "".$nilai[$i]["matkul"][$j]["sks"]."";
51
                    echo
   "".$nilai[$i]["jmlh sks"]."";
52
                    if($nilai[$i]["keterangan"]=="Revisi
   KRS") {
53
                              "<td
                                     style='background-
                        echo
   color:#ea3322'>".$nilai[$i]["keterangan"]."";
54
                    }
55
                    else{
56
                               "<td
                                     style='background-
                        echo
   color:#4ead5b'>".$nilai[$i]["keterangan"]."";
57
58
                 }
59
                 else {
60
                    echo "";
61
                    echo "";
62
                    echo
   "".$nilai[$i]["matkul"][$j]["nama matkul"]."";
```

```
63
                    echo
   "".$nilai[$i]["matkul"][$j]["sks"]."";
                   echo "";
64
                   echo "";
65
66
                echo "";
67
68
             }
69
         }
         echo "";
70
71
      ?>
72
  </html>
```

Tabel 17 Source Code Soal 3

## **B.** Output Program

No	Nama	Mata Kuliah diambil	SKS	Total SKS	Keterangan
1	Ridho	Pemrograman I	2	8	Tidak Revisi
		Praktikum Pemrograman I	1		
		Pengantar Lingkungan Lahan Basah	2		
		Arsitektur Komputer	3		
2	Ratna	Basis Data I	2	6	Revisi KRS
		Praktikum Basis Data I	1		
		Kalkulus	3		
3	Tono	Rekayasa Perangkat Lunak	3	12	Tidak Revisi
		Analisis dan Perancangan Sistem	3		
		Komputasi Awan	3		
		Kecerdasan Bisnis	3		

Gambar 19 Screenshot Hasil Jawaban Soal 3

## C. Pembahasan

Pada baris [1] [72] <a href="html">html</a> digunakan untuk mendefinisikan file html

Pada baris[2]-[11] membuat blok css dan menambahkan atribut untuk table th tr td

Pada baris [12] membuat blok php

Pada bais [13]-[17] membuat variable nilai dan isinya dalah data dari table yang diberikan

Pada baris [19]-[31] mrembuat perulangan untuk menghitung jumlah sks dan membuat kondisi apabila julah sks memenuhi atau tidak

Pada baris [33]-[41] membuat table seperti soal

Pada baris [43]-[70] adalha blok code untuk menampilkan array nilai ke dalam tabel yang telah dibuat menggunakan perulangan bersarang

## D. Tautan Git

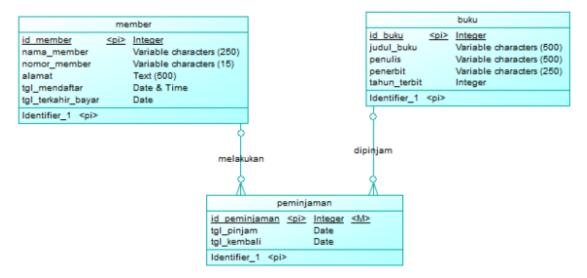
Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

https://github.com/Zetelep/Pemrograman-Web-2/blob/main/MODUL%204/PRAK403.php

# MODUL 5: FUNCTION DAN DATABASE

SOAL 1

Diberikan desain konseptual sebuah basis data seperti berikut



Buatlah sebuah aplikasi berbasis web sederhana yang dapat melakukan operasi CRUD (Create, Read, Update, Delete) dari hasil implementasi desain basis data yang diberikan. Adapun ketentuan pembuatannya sebagai berikut:

- 1. Koneksi database dibuat menjadi satu file sendiri yaitu Koneksi.php, kemudian gunakan fungsi require ketika ingin melakukan operasi ke basis data.
- 2. Operasi data seperti Insert, Update, Delete, Get Data dibuat menjadi fungsi sendiri masingmasing dan disimpan di dalam satu file khusus yaitu Model.php
- 3. Minimal terdapat file-file berikut di dalam projek

Nama File	Keterangan
Koneksi.php	Berisi fungsi-fungsi untuk melakukan koneksi ke basis data
Model.php	Berisi fungsi-fungsi untuk melakukan operasi data seperti insert, update, delete, get data untuk semua tabel
Member.php	Menampilkan semua data member dalam bentuk tabel dan terdapat tombol untuk melakukan tambah, edit, dan hapus data member.
FormMember.php	Menampilkan formulir isian untuk menambah atau mengubah data member.
Buku.php	Menampilkan semua data buku dalam bentuk tabel dan terdapat tombol untuk melakukan tambah, edit dan hapus data buku.
FormBuku.php	Menampilkan formulir isian untuk menambah atau mengubah data buku.
Peminjaman.php	Menampilkan semua data peminjaman dalam bentuk tabel dan terdapat tombol untuk melakukan tambah, edit, dan hapus data peminjaman.
FormPeminjaman.php	Menampilkan formulir isian untuk menambah atau mengubah data peminjaman.

Simpan dengan nama file: PRAK501

```
<?php
   function koneksi()
2
3
4
        try {
5
            $pdo_conn = new PDO(
                'mysql:host=localhost;dbname=perpus',
6
                'root',
7
                'root',
8
9
                array(PDO::ATTR ERRMODE,
   PDO::ERRMODE_EXCEPTION, PDO::ATTR_PERSISTENT => true)
```

Tabel 18 Source Code Koneksi

```
1
    <?php
2
    require("./Koneksi.php");
3
4
    function tampildata ($nama tabel)
5
        $stmt = koneksi()->prepare("SELECT * FROM $nama tabel");
6
7
        $stmt->execute();
8
        $result = $stmt->fetchAll();
9
10
       if (!empty($result)) {
11
           if ($nama tabel == "member") {
12
               foreach ($result as $row) {
13
                   echo "";
                   echo "" . $row['nama'] . "";
14
                   echo "" . $row['nomor member'] . "";
15
                   echo "" . $row['alamat'] . "";
16
17
                   echo "" . $row["tql mendaftar"] . "";
                   echo "" . $row["tql terakhir bayar"] . "";
18
                   echo "";
19
20
                   echo
                         "<a
                               href='FormMember.php?id member="
    $row['id member'] . "'>edit</a>";
21
                   echo " | ";
                          "<a
2.2
                   echo
                                 href='Member.php?id member="
                           11 1
2.3
    $row['id member']
                                  onclick=\"return confirm('Yakin
    Hapus?') \">Hapus</a>";
24
                   echo "";
25
                   echo "";
26
27
           }elseif ($nama tabel == "buku") {
28
               foreach ($result as $row) {
29
                   echo "";
30
                   echo "" . $row['judul buku'] . "";
                   echo "" . $row['penulis'] . "";
31
                   echo "" . $row['penerbit'] . "";
32
33
                   echo "" . $row["tahun terbit"] . "";
34
                   echo "";
35
```

```
36
                    echo "<a
                                   href='FormBuku.php?id buku="
    $row['id buku'] . "'>edit</a>";
37
                    echo " | ";
                    echo "<a href='Buku.php?id buku=" . $row['id buku']
38
      "' onclick=\"return confirm('Yakin Hapus?')\">Hapus</a>";
39
                    echo "";
40
                    echo "";
41
                }
42
            }elseif ($nama tabel == "peminjaman") {
43
                foreach ($result as $row) {
44
                    echo "";
                    echo "" . $row["tgl pinjam"] . "";
45
                    echo "" . $row["tgl kembali"] . "";
46
                    echo "" . $row["id member"] . "";
47
                    echo "" . $row['id buku']. "";
48
49
                    echo "";
50
                    echo "<a href='FormPeminjaman.php?id peminjaman="
    . $row['id peminjaman'] . "'>edit</a>";
                    echo " | ";
51
52
                    echo "<a href='Peminjaman.php?id peminjaman="
    $row['id peminjaman'] . "' onclick=\"return confirm('Yakin
    Hapus?') \overline{\ \ }">Hapus</a>";
53
                    echo "";
54
                    echo "";
55
                }
56
            }
57
        }
58
    }
59
60
    function
                tambahdatamember($nama,
                                           $nomor member,
                                                             $alamat,
    $tgl mendaftar, $tgl terakhir bayar)
61
        $sql = "INSERT INTO `member` ( `nama`, `nomor member`, `alamat`,
62
                     `tgl terakhir bayar`)
    `tql mendaftar`,
    (:nama,:nomor member,:alamat,:tgl mendaftar,:tgl terakhir bayar)";
        $stmt = koneksi()->prepare($sql);
63
64
                         $stmt->execute(array(':nama'
        $result
                                                               $nama,
    ':nomor member'
                     =>
                           $nomor member, ':alamat'
                                                        =>
                                                             $alamat,
    ':tgl mendaftar' =>
                          $tgl mendaftar, ':tgl terakhir bayar' =>
    $tgl terakhir bayar));
65
        if (!empty($result)) {
           header('location:Member.php');
66
67
        }
68
    }
69
70
    function tambahdatabuku($judul, $penulis, $penerbit, $thnterbit){
```

```
71
        $sql
              = "INSERT INTO
                                  `buku` ( `judul buku`, `penulis`,
    `penerbit`,
                                 `tahun terbit`)
                                                                 VALUES
    (:judul,:penulis,:penerbit,:tahun terbit)";
        $stmt = koneksi()->prepare($sql);
72
        $result = $stmt->execute(array(':judul' => $judul, ':penulis'
73
       $penulis, ':penerbit' => $penerbit, ':tahun terbit'
    $thnterbit));
74
75
        if (!empty($result)) {
76
            header('location:Buku.php');
77
78
    }
79
80
    function tambahdatapeminjaman ($tglpinjam, $tglkembali, $id member,
    $id buku)
81
        $sql = "INSERT INTO `peminjaman` (`tgl pinjam`, `tgl kembali`,
    `id member`,
                                    `id buku`)
                                                                  VALUES
    (:tqlpinjam,:tqlkembali,:id member,:id buku)";
82
        $stmt = koneksi()->prepare($sql);
83
        $result = $stmt->execute(array(':tqlpinjam' => $tqlpinjam,
    ':tglkembali'=> $tglkembali, ':id member' => $id member, ':id buku'
    => $id buku));
84
85
        if (!empty($result)) {
            header('location:Peminjaman.php');
86
87
88
    }
89
90
91
92
    function editmember()
93
94
        $stmt = koneksi()->prepare("SELECT *
                                                    FROM
                                                          member
                                                                   where
    id member=" . $ GET["id member"]);
95
        $stmt->execute();
        $GLOBALS['result'] = $stmt->fetchAll();
96
97
    }
98
99
    function editbuku()
100
101
        $stmt = koneksi()->prepare("SELECT * FROM buku where id buku="
    . $ GET["id buku"]);
102
        $stmt->execute();
103
        $GLOBALS['result'] = $stmt->fetchAll();
104
    }
105
106 | function editpeminjaman() {
```

```
107
        $stmt = koneksi()->prepare("SELECT * FROM peminjaman WHERE
    id peminjaman =". $ GET['id peminjaman']);
108
        $stmt->execute();
109
        $GLOBALS['result'] = $stmt->fetchAll();
110
111
112 | function updatemember($id, $nama, $no member, $almt, $tgl daftar,
113 | $tql terakhir bayar)
114
115
        $pdo statement = koneksi()->prepare(
            "update member set nama='" . $nama . "', nomor member='" .
    $no member . "', alamat='" . $almt . "', tgl mendaftar='" .
    $tgl_daftar . "', tgl_terakhir_bayar='" . $tgl_terakhir_bayar . "'
    where id member=" . $id
116
        );
117
        $result = $pdo statement->execute();
118
        if ($result) {
119
            header('location:Member.php');
120
121
122
123 function updatebuku($id, $judul, $penulis, $penerbit, $thnterbit)
124
125
        $pdo statement = koneksi()->prepare(
            "update buku set judul buku='" . $judul . "', penulis='"
    $penulis . "', penerbit='" . $penerbit . "', tahun terbit='"
    $thnterbit . "' where id buku=" . $id
126
127
        $result = $pdo statement->execute();
128
        if ($result) {
129
            header('location:Buku.php');
130
        }
131
132
133
    function updatepeminjaman ($id, $tglpinjam, $tglkembali, $id member,
    $id buku)
134
135
        $pdo statement = koneksi()->prepare(
            "UPDATE peminjaman SET tgl pinjam='" . $tglpinjam ."',
    tgl kembali='" . $tglkembali . "", id_buku='".$id_buku."',
    id member="".$id member."' WHERE id peminjaman = ". $id
136
137
        $res = $pdo statement->execute();
138
        if (!empty($res)) {
139
            header('location:Peminjaman.php');
140
        }
141
```

```
142
143
144
    function hapusmember ($id member)
145
146
        $stmt
                     koneksi()->prepare("DELETE FROM
                                                         member
                                                                   where
    id member=" . $id member);
        $result = $stmt->execute();
147
148
        if ($result) {
            header('location:Member.php');
149
150
         }
151
152
153
    function hapusbuku($id buku)
154
155
        $stmt = koneksi()->prepare("DELETE FROM buku where id buku="
    $id buku);
        $result = $stmt->execute();
156
157
        if ($result) {
158
            header('location:Buku.php');
159
160
161 | function hapuspeminjaman($id peminjaman)
162
163
         $stmt = koneksi()->prepare("DELETE FROM peminjaman
                                                                   WHERE
164 | id peminjaman=" . $id peminjaman);
165
        $result = $stmt->execute();
166
        if ($result) {
167
            header('location:Peminjaman.php');
168
169
    }
```

Tabel 19 Source Code Mdoel

```
<<!DOCTYPE html>
1
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,</pre>
   initial-scale=1.0">
7
        <title>Library</title>
8
        <style>
9
       h1 {
10
            font-family: Times New Roman;
            text-decoration:none;
11
```

```
color: #DC143C;
12
13
        }
14
        table{
15
          font-family: Times New Roman;
          background-color: #FFF8DC;
16
17
          border-collapse: collapse;
          border-style: dotted dashed solid double;
18
19
          border-align: center;
20
          border-color: #232323;
21
          text-align: center;
22
          width: 600px;
23
24
      ul{
25
          text-decoration:none;
26
          color: #DC143C;
27
          font-size:1.8em;
28
          font-weight: 700;
29
      }</style>
30
  </head>
31
   <body>
32
      <h1>Halaman Index Perpustakaan</h1>
33
      34
          Daftar Index Perpustakaan
35
36
             <1i><1i><a
   href="Member.php">Member</a>
37
          38
          39
             <1i><a
   href="Buku.php">Buku</a>
40
          41
          42
              <1i><a
  href="Peminjaman.php">Peminjaman</a>
          43
44
  </body>
45
  </html>
```

Tabel 20 Source Code Index

```
8
   <!DOCTYPE html>
9
   <html lang="en">
10
   <head>
11
       <meta charset="UTF-8">
12
       <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
       <meta name="viewport" content="width=device-width,</pre>
13
   initial-scale=1.0">
14
      <title>Buku</title>
15
       <style>
16
          table{
17
          font-family: Times New Roman;
18
          background-color: #FFF8DC;
19
          border-collapse: collapse;
20
          border-style: dotted dashed solid double;
21
          border-align: center;
22
          border-color: #232323
23
24
      </style>
25
  </head>
26
   <body>
27
      <a
                        href="FormBuku.php"><button>Tambah
   Data</button></a>
28
      29
          30
              Judul Buku
31
              Penulis Buku
32
              Penerbit
33
              Tahun Terbit
34
              Aksi
35
          36
          <?= tampildata("buku") ?>
37
      38
  </body>
39
   </html>
```

Tabel 21 Source Code Buku

```
1
   <?php require('./Model.php');</pre>
2
   if (isset($ GET['id buku'])) {
3
        editbuku();
4
5
   2>
6
   <!DOCTYPE html>
7
   <html lang="en">
8
9
   <head>
10
        <meta charset="UTF-8">
```

```
<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
11
       <meta name="viewport" content="width=device-width,</pre>
12
   initial-scale=1.0">
13
       <style>
14
           table{
1.5
           font-family: Times New Roman;
           background-color: #FFF8DC;
16
17
           border-collapse: collapse;
18
          border-style: dotted dashed solid double;
19
          border-align: center;
20
          border-color: #232323
21
2.2
       </style>
       <?php echo (isset($ GET['id buku'])) ? "<title>Update
   Data | Buku</title>" : "<title>Tambah Data | Buku</title>"
23
   ?>
24
   </head>
25
26
   <body>
27
       <form action="" method="post">
28
           29
                  30
                      Judul Buku
31
                  32
                  <input type="text" name="judul" <?php</pre>
   echo (isset($ GET['id buku'])) ? "value = "
   $result[0]["judul buku"] . "" : "value = '' "; ?> required>
   <br>
33
                  34
               35
               36
                  37
                      Nama Penulis
38
                  39
                  40
                      <input type="text" name="penulis"</pre>
   <?php echo (isset($_GET['id_buku'])) ? "value = "</pre>
   $result[0]["penulis"] . "" : "value = '' "; ?> required>
   <br>
41
                  42
               43
               44
                  <t.d>
45
                      Penerbit
46
                  47
```

```
49
                     <input type="text" name="penerbit"</pre>
   <?php echo (isset($ GET['id buku'])) ? "value = "</pre>
   $result[0]["penerbit"] . "" : "value = '' "; ?> required>
   <br>
50
                 51
             52
              53
                 54
                     Tahun Terbit
55
56
                 57
                 58
                     <input type="text" name="thnterbit"</pre>
                                         "value = " \cdot
   <?php echo (isset($ GET['id buku'])) ?</pre>
   required> <br>
59
60
                 61
              62
              63
                 64
                 65
                     <?php
                     if (isset($ GET['id buku'])) {
66
                              "<button type=\"submit\"</pre>
67
                        echo
   name=\"update\">Update</button>";
68
                     } else {
69
                               "<button type=\"submit\"</pre>
                        echo
   name=\"submit\">Tambah</button>";
70
                     }
71
72
                     ?>
73
                 74
75
          76
      </form>
77
78
      <?php
79
      if (isset($ POST['submit'])) {
          tambahdatabuku($ POST['judul'],
80
   $ POST['penulis'],
                                     $ POST['penerbit'],
   $ POST['thnterbit']);
81
82
      if (isset($ POST['update'])) {
83
84
```

Tabel 22 Source Code FormBuku

```
<?php
2
   require('./Model.php');
3
   if (isset($ GET['id member'])) {
4
       hapusmember($ GET['id member']);
5
6
   ?>
7
   <!DOCTYPE html>
8
   <html lang="en">
9
   <head>
10
       <meta charset="UTF-8">
11
       <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
12
       <meta name="viewport" content="width=device-width,</pre>
13
   initial-scale=1.0">
14
       <title>Member</title>
15
       <style>
16
           table{
17
           font-family: Times New Roman;
           background-color: #FFF8DC;
18
19
          border-collapse: collapse;
20
          border-style: dotted dashed solid double;
21
          border-align: center;
          border-color: #232323
22
23
24
       </style>
25
   </head>
26
   <body>
27
                       href="FormMember.php"><button>Tambah
       <a
28
   Data</button></a>
       29
30
           31
              Nama
32
              nomor member
33
              alamat
34
              Tgl daftar
35
              tql bayar
```

Tabel 23 Source Code Index

```
1
   <?php
2
   require('./Model.php');
   if (isset($ GET['id buku'])) {
3
4
       hapusbuku($ GET['id buku']);
5
6
   ?>
7
8
   <!DOCTYPE html>
9
   <html lang="en">
   <head>
10
11
       <meta charset="UTF-8">
12
       <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
13
              name="viewport" content="width=device-width,
       <meta
   initial-scale=1.0">
14
       <title>Buku</title>
15
       <style>
16
           table{
17
           font-family: Times New Roman;
18
           background-color: #FFF8DC;
19
           border-collapse: collapse;
20
           border-style: dotted dashed solid double;
21
           border-align: center;
22
           border-color: #232323
23
24
       </style>
25
   </head>
26
   <body>
27
                          href="FormBuku.php"><button>Tambah
       <a
   Data</button></a>
28
```

```
29
        30
          Judul Buku
31
          Penulis Buku
32
          Penerbit
33
           Tahun Terbit
34
          Aksi
35
        36
        <?= tampildata("buku") ?>
37
     38
  </body>
39
  </html>
```

Tabel 24 Source Code Buku

```
1
   <?php require('./Model.php');</pre>
2
   if (isset($ GET['id buku'])) {
3
       editbuku();
4
   }
5
   ?>
6
   <!DOCTYPE html>
7
   <html lang="en">
8
9
   <head>
10
       <meta charset="UTF-8">
11
       <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
12
               name="viewport" content="width=device-width,
       <meta
   initial-scale=1.0">
13
       <style>
14
           table{
15
           font-family: Times New Roman;
           background-color: #FFF8DC;
16
17
           border-collapse: collapse;
           border-style: dotted dashed solid double;
18
19
           border-align: center;
20
           border-color: #232323
21
22
       </style>
       <?php echo (isset($ GET['id buku'])) ? "<title>Update
   Data | Buku</title>" : "<title>Tambah Data | Buku</title>"
23
24
   </head>
25
26
   <body>
27
       <form action="" method="post">
28
            29
                    30
                        Judul Buku
                    31
```

```
32
                  <input type="text" name="judul" <?php</pre>
   echo (isset($ GET['id buku'])) ?
                                       "value
   $result[0]["judul buku"] . "" : "value = '' "; ?> required>
   <br>
33
                  34
              35
              36
                  37
                     Nama Penulis
38
                  39
                  40
                     <input type="text" name="penulis"</pre>
   <?php echo (isset($ GET['id buku'])) ? "value = "</pre>
   $result[0]["penulis"] . "" : "value = '' "; ?> required>
   \langle br \rangle
                  41
42
              43
              44
                  45
                     Penerbit
46
                  47
                  48
49
                     <input type="text" name="penerbit"</pre>
   <?php echo (isset($_GET['id buku'])) ? "value = "</pre>
   $result[0]["penerbit"] . "" : "value = '' "; ?> required>
   <br>
50
                  51
              52
              53
                  \langle td \rangle
54
                      Tahun Terbit
55
56
                  57
                  58
                     <input type="text" name="thnterbit"</pre>
   <?php echo (isset($ GET['id buku'])) ? "value = "</pre>
   $result[0]["tahun terbit"] . "" : "value = '' "; ?>
   required> <br>
59
                  60
61
              62
              63
                  64
                  65
                     <?php
```

```
if (isset($ GET['id buku'])) {
66
                                   "<button type=\"submit\"</pre>
67
                            echo
   name=\"update\">Update</button>";
68
                        } else {
69
                                   "<button type=\"submit\"</pre>
                            echo
   name=\"submit\">Tambah</button>";
70
71
72
                        ?>
73
                    74
                75
            76
       </form>
77
78
       <?php
79
       if (isset($ POST['submit'])) {
            tambahdatabuku($ POST['judul'],
80
                                           $ POST['penerbit'],
   $ POST['penulis'],
   $ POST['thnterbit']);
81
82
       if (isset($ POST['update'])) {
83
           updatebuku($ GET['id buku'],
                                             $ POST['judul'],
84
   $ POST['penulis'],
                                           $ POST['penerbit'],
   $ POST['thnterbit']);
        }
        ?>
85
   </body>
86
87
   </html>
88
89
```

Tabel 25 Source Code FormBuku

```
1
   <?php
   require('./Model.php');
2
3
   if (isset($ GET['id member'])) {
4
       hapusmember($ GET['id member']);
5
6
   ?>
7
8
   <!DOCTYPE html>
   <html lang="en">
9
10
   <head>
11
        <meta charset="UTF-8">
12
        <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
13
       <meta name="viewport" content="width=device-width,</pre>
   initial-scale=1.0">
14
       <title>Member</title>
```

```
15
      <style>
16
          table{
17
          font-family: Times New Roman;
18
          background-color: #FFF8DC;
19
          border-collapse: collapse;
2.0
          border-style: dotted dashed solid double;
          border-align: center;
21
22
          border-color: #232323
23
2.4
      </style>
25
  </head>
26
   <body>
27
      <a
                     href="FormMember.php"><button>Tambah
   Data</button></a>
28
      29
          30
             Nama
31
             nomor member
32
             alamat
33
             Tgl daftar
34
             tql bayar
35
             Aksi
36
37
          <?= tampildata("member") ?>
      38
39
   </body>
40
  </html>
```

Tabel 26 Source Code Member

```
<?php require('./Model.php');</pre>
1
    if (isset($_GET['id member'])) {
2
3
         editmember();
4
5
    ?>
6
    <!DOCTYPE html>
7
    <html lang="en">
8
9
    <head>
10
         <meta charset="UTF-8">
11
                                   http-equiv="X-UA-Compatible"
         <meta
12
    content="IE=edge">
13
         <meta name="viewport" content="width=device-width,</pre>
    initial-scale=1.0">
14
         <style>
15
             font-family: Times New Roman;
16
17
             background-color: #FFF8DC;
             border-collapse: collapse;
18
```

```
19
           border-style: dotted dashed solid double;
20
           border-align: center;
           border-color: #232323
21
22
23
       </style>
2.4
       <?php echo (isset($ GET['id member']))</pre>
    "<title>Update Data | Member</title>" : "<title>Tambah
    Data | Member</title>" ?>
    </head>
25
26
27
    <body>
28
       <form action="" method="post">
29
           30
31
               32
                  33
                     Nama
34
                  35
                  <input type="text" name="nama" <?php</pre>
36
    echo (isset($ GET['id member'])) ? "value = " .
    $result[0]["nama"] . "" : "value = '' "; ?> required>
    <br>
37
                  38
39
               40
                  41
                     Nomor Member
42
                  43
                  44
                      <input
                                            type="text"
    name="nomor member"
                                 <?php
                                                  echo
    (isset($_GET['id_member'])) ?
                                     "value =
    $result[0]["nomor member"] . "" : "value = '' "; ?>
    required> <br>
45
                  46
              47
               48
                  49
                     Alamat
50
                  51
                  52
                     <textarea name="alamat" cols="30"</pre>
53
    rows="10"
                    required>
                                                   echo
                                     <?php
    (isset($ GET['id member'])) ? $result[0]["alamat"] :
    ""; ?> </textarea> <br>
```

```
54
55
              56
                  57
                      tgl mendaftar
58
59
                  60
                  61
                      <input type="datetime-local"</pre>
    name="tgl daftar" <?php echo (isset($ GET['id member']))</pre>
62
             "value = " . date('Y-m-d\TH:i',
    strtotime($result[0]["tgl mendaftar"])) . "" : "value =
    '' "; ?> required> <br>
63
                  64
              65
              66
                  67
                      tgl Terakhir bayar
68
                  69
                  70
                                            type="date"
                      <input
    name="tgl terakhir bayar"
71
                                                  echo
                                   <?php
    (isset($_GET['id_member'])) ?
                                   "value
    rac{1}{2} $result[0]["tgl terakhir bayar"] . "" : "value = '' "; ?>
    required><br>
72
                  73
              74
              75
                  76
                  77
                      <?php
78
                      if (isset($ GET['id member'])) {
79
                         echo "<button type=\"submit\"
80
    name=\"update\">Update</button>";
                      } else {
                               "<button type=\"submit\"</pre>
81
                         echo
82
    name=\"submit\">Tambah</button>";
                      }
83
84
                      ?>
85
                  86
87
           88
       </form>
89
       <?php
```

```
if (isset($ POST['submit'])) {
90
91
            $tgl daftar = date create($ POST['tgl daftar']);
92
            $tql daftar = date format($tgl daftar, "Y-m-d
93
    H:i:s");
            print r($ POST);
            tambahdatamember($ POST['nama'],
94
95
    $ POST['nomor member'], $ POST['alamat'], $tgl daftar,
    $ POST['tql terakhir bayar']);
96
        if (isset($ POST['update'])) {
97
            $tql daftar
                                     date('Y-m-d
                                                     H:i:s',
    strtotime($ POST['tgl daftar']));
98
            updatemember($ GET['id member'], $ POST['nama'],
    $ POST['nomor member'], $ POST['alamat'], $tgl daftar,
99
    $ POST['tql terakhir bayar']);
100
        ?>
101
    </body>
102
    </html>
103
```

Tabel 27 Source Code FormMember

```
1
   <?php
   require('./Model.php');
2
3
   if (isset($ GET['id peminjaman'])) {
       hapuspeminjaman($ GET['id peminjaman']);
4
5
   ?>
6
7
8
   <!DOCTYPE html>
9
   <html lang="en">
10
   <head>
11
       <meta charset="UTF-8">
        <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
12
13
       <meta name="viewport" content="width=device-width,</pre>
   initial-scale=1.0">
14
        <title>Peminjaman</title>
15
       <style>
            table{
16
17
            font-family: Times New Roman;
            background-color: #FFF8DC;
18
19
            border-collapse: collapse;
20
            border-style: dotted dashed solid double;
21
            border-align: center;
            border-color: #232323
22
23
            }
24
       </style>
```

```
</head>
26
  <body>
27
                href="FormPeminjaman.php"><button>Tambah
      <a
  Data</button></a>
28
      29
         <t.r>
30
            Tanggal Pinjam
31
            Tanggal Kembali
32
            Id Member
33
            Id Buku
34
            Aksi
35
36
         <?= tampildata("peminjaman") ?>
37
      </body>
38
39
  </html>
```

Tabel 28 Source Code Peminjaman

```
<?php require('./Model.php');</pre>
2
   if (isset($ GET['id peminjaman'])) {
3
       editpeminjaman();
4
5
   ?>
6
   <!DOCTYPE html>
7
   <html lang="en">
8
9
   <head>
10
        <meta charset="UTF-8">
        <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
11
               name="viewport" content="width=device-width,
12
        <meta
   initial-scale=1.0">
13
       <style>
14
            table{
15
            font-family: Times New Roman;
16
            background-color: #FFF8DC;
17
            border-collapse: collapse;
18
            border-style: dotted dashed solid double;
19
           border-align: center;
2.0
           border-color: #232323
21
            }
2.2
       </style>
                          (isset($ GET['id peminjaman']))
        <?php
                echo
   "<title>Update Data | Peminjaman</title>" : "<title>Tambah
23
   Data | Peminjaman</title>" ?>
24
   </head>
25
26
   <body>
```

```
<form action="" method="post">
27
28
          29
30
              31
                  32
                     Tanggal Peminjaman
                  <input type="date" name="tgl pinjam"</pre>
   <?php echo (isset($_GET['id_peminjaman'])) ? "value = "</pre>
   . $result[0]["tgl pinjam"] . "" : "value = '' "; ?>
33
34
   required> <br>
35
                  36
37
              38
                  39
                     Tanggal Kembali
40
                  <t.d>
                     <input type="date" name="tgl kembali"</pre>
   <?php echo (isset($ GET['id peminjaman'])) ? "value = "</pre>
   . $result[0]["tgl kembali"] . "" : "value = '' "; ?>
41
   required> <br>
42
43
                  44
45
              46
                  <t.d>
47
                     Id Member
48
                  49
                  <input type="text" name="id member"</pre>
   <?php echo (isset($ GET['id member'])) ? "value = " .</pre>
   $result[0]["id member"] . "" : "value = '' "; ?> required>
50
   <br>
                  51
52
              53
              54
                  55
                     Id Buku
56
                  57
                  58
                     <input type="text" name="id buku"</pre>
   <?php echo (isset($ GET['id buku'])) ? "value = "</pre>
   $result[0]["id buku"] . "" : "value = '' "; ?> required>
   <br>
59
                  60
```

```
61
62
               63
                   64
                   65
                       <?php
66
                       if (isset($ GET['id peminjaman'])) {
                                 "<button type=\"submit\"</pre>
67
                           echo
   name=\"update\">Update</button>";
                       } else {
68
69
                                  "<button type=\"submit\"</pre>
                           echo
   name=\"submit\">Tambah</button>";
70
71
72
                       ?>
73
                   74
               75
           76
       </form>
77
       <?php
78
       if (isset($ POST['submit'])) {
79
80
           tambahdatapeminjaman($ POST['tgl pinjam'],
   $ POST['tgl kembali'],$ POST['id member'],
   $ POST['id buku']);
81
       }
82
       if (isset($ POST['update'])) {
83
           updatepeminjaman($ GET['id peminjaman'],
84
   $ POST['tgl pinjam'],
                                      $ POST['tgl kembali'],
   $ POST['id member'], $ POST['id buku']);
       ?>
85
   </body>
86
87
   </html>
88
89
```

### **B.** Output Program

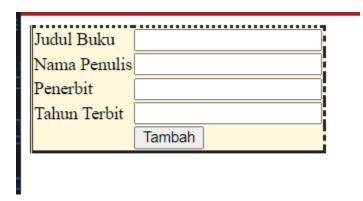
## Halaman Index Perpustakaan



Gambar 20 Screenshot Index

Tambah Data				
Judul Buku	Penulis Buku	Penerbit	Tahun Terbit	Aksi
Odyssey	Homeros	global	1981-03-13	edit   <u>Hapus</u>
Dracula	Bram	global	1897-05-26	<u>edit</u>   <u>Hapus</u>
Bumi	Pramoedya	Hasta	1980-08-25	edit   <u>Hapus</u>
Overlord	Kugane Maruyama	Aniplex	2016-06-11	edit   <u>Hapus</u>
Classroom Of The Elite	Shougo Kinugasa	Shunsaku	2015-08-10	edit   <u>Hapus</u>
kisah kancil	udin	perpustakaan	1897-05-26	edit   <u>Hapus</u>

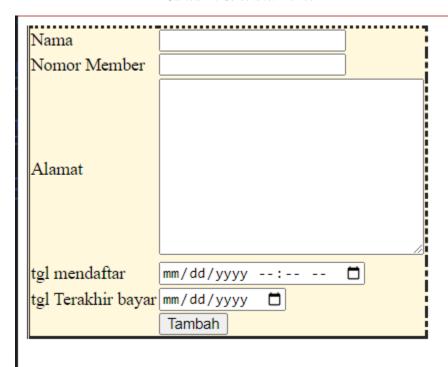
Gambar 21 Screenshot Buku



Gambar 22 Screenshot FormBuku

Tambah Data					
Nama	nomor_member	alamat	Tgl daftar	tgl bayar	Aksi
Dahyuniee	0851543310	Banjarmasin Sungai Lulut	2022-05-13	2022-05-13	edit   <u>Hapus</u>
Steve	08511255507	Banjarmbaru, Loktabat	2022-05-14	2022-05-15	<u>edit</u>   <u>Hapus</u>
Maharani	081537295401	Malkon Temon, Banjarmasin	2022-05-14	2022-05-16	edit   <u>Hapus</u>
Kitagawa Marin	8177756401	Prefektur Kansai	2022-05-14	2022-05-20	edit   <u>Hapus</u>

Gambar 23 Screenshot Member



Gambar 24 Screenshot FormMember

Tambah Data				
Tanggal Pinjar	n Tanggal Kembali	Id Member	Id Buku	Aksi
2022-05-14	2022-05-14	1	1	edit   <u>Hapus</u>
2022-05-14	2022-05-14	2	2	edit   Hapus
2022-05-15	2022-05-15	3	3	edit   Hapus
2022-05-16	2022-05-16	4	4	edit   Hapus
2022-05-14	2022-05-15	5	5	edit   Hapus

Gambar 25 Screenshot Peminjaman

Tanggal Peminjaman	mm/dd/yyyy	
Tanggal Kembali	mm/dd/yyyy	
Id Member		
Id Buku		
	Tambah	

Gambar 26 Screenshot FormPeminjaman

### C. Pembahasan

### 1. Index

Pada baris [1] [2] menandakan doc type html

Pada baris [3]-[30] menandakan head pada html

Pada baris [8]-[29] membuat style untuk index yaitu untuk h1,table,ul

Pada baris [31]-[44] membuat body html dengan isinya dalah table dengan pilihan yang membuat href ke file lain

### 2. Koneksi

Pada baris [1] menandakan bahwa file php

Pada baris [2] membuat function koneksi

Pada baris [4] membuat try untuk menghubungkan ke sql dengan menggunakan pdo\_conn

Padaa baris [11] cathc untuk menampilkan isi didalamnya jika koneksi gagal

### 3. Model

Pada baris [1] menadnakan bahwa ini adalah file php

Pada baris [2] menggunakan require untuk menggunakan function di file koneksi

Pada baris [4] membuat funtion tampilData untuk menampilkan data sql

Pada baris[58] membuat fungsi tambahdatamember untuk menambah data member di sal

Pada baris [68] membuat fungsi tambahdatabuku untuk menambah data buku di sql Pada baris [77] membuat fungsi tambahdatapeminajaman untuk menambah data peminjaman di sql

Pada baris [90]-[108] membuat fungis edit untuk mengedit data buku, member, dan peminjaman

Pada baris [110]-[141] membuat fungsi update untuk mengubah data buku, member, peminjaman di sql

Pada baris [145]-[169] membuat fungsi untuk menghapus data di sql

### 4. Member

Pada baris [1] menanadakan blok php

Pada baris [2] mengimport file Model.php

Pada baris [3] pengkondisian ketika meghapus data member

Pada baris [9]-[40] membuat file html yang isinya adalah table dari data member dengan memanggil funtion tampildata dengan ada tombol button untuk menambah data

### 5. Buku

Pada baris [1] menanadakan blok php

Pada baris [2] mengimport file Model.php

Pada baris [3] pengkondisian ketika meghapus data Buku

Pada baris [9]-[39] membuat file html yang isinya adalah table dari data buku dengan memanggil funtion tampildata dengan ada tombol button untuk menambah data

### 6. Peminjaman

Pada baris [1] menanadakan blok php

Pada baris [2] mengimport file Model.php

Pada baris [3] pengkondisian ketika meghapus data Buku

Pada baris [9]-[39] membuat file html yang isinya adalah table dari data buku dengan memanggil funtion tampildata dengan ada tombol button untuk menambah data

### 7. FormBuku

Pada baris [1] menandakan blok PHP

Pada baris [1] mengimpor file `Model.php`

Pada baris [2] pengkondisian ketika mengedit data Buku

Pada baris [9]-[10] mengatur metadata dan style untuk halaman HTML

Pada baris [12]-[14] menetapkan judul halaman sesuai kondisi

Pada baris [16]-[52] membuat form HTML untuk memasukkan atau mengedit data buku

Pada baris [21]-[23] menampilkan input untuk judul buku dengan nilai awal dari data buku jika sedang mengedit

Pada baris [26]-[28] menampilkan input untuk nama penulis dengan nilai awal dari data buku jika sedang mengedit

Pada baris [31]-[33] menampilkan input untuk penerbit dengan nilai awal dari data buku jika sedang mengedit

Pada baris [36]-[38] menampilkan input untuk tahun terbit dengan nilai awal dari data buku jika sedang mengedit

Pada baris [40]-[45] menampilkan tombol submit atau update tergantung kondisi Pada baris [49]-[51] pengkondisian untuk menambah data buku jika tombol submit ditekan

Pada baris [52]-[54] pengkondisian untuk memperbarui data buku jika tombol update ditekan

### 8. FormMember

Pada baris [1] menandakan blok PHP

Pada baris [1] mengimpor file `Model.php`

Pada baris [2] pengkondisian ketika mengedit data Member

Pada baris [9]-[10] mengatur metadata dan style untuk halaman HTML

Pada baris [12]-[14] menetapkan judul halaman sesuai kondisi

Pada baris [16]-[54] membuat form HTML untuk memasukkan atau mengedit data member

Pada baris [21]-[23] menampilkan input untuk nama dengan nilai awal dari data member jika sedang mengedit

Pada baris [26]-[28] menampilkan input untuk nomor member dengan nilai awal dari data member jika sedang mengedit

Pada baris [31]-[33] menampilkan textarea untuk alamat dengan nilai awal dari data member jika sedang mengedit

Pada baris [36]-[38] menampilkan input untuk tanggal mendaftar dengan nilai awal dari data member jika sedang mengedit

Pada baris [41]-[43] menampilkan input untuk tanggal terakhir bayar dengan nilai awal dari data member jika sedang mengedit

Pada baris [45]-[50] menampilkan tombol submit atau update tergantung kondisi

Pada baris [53]-[56] pengkondisian untuk menambah data member jika tombol submit ditekan

Pada baris [57]-[59] pengkondisian untuk memperbarui data member jika tombol update ditekan

### 9. FormPeminjaman

Pada baris [1] menandakan blok PHP

Pada baris [1] mengimpor file `Model.php`

Pada baris [2] pengkondisian ketika mengedit data peminjaman

Pada baris [9]-[10] mengatur metadata dan style untuk halaman HTML

Pada baris [12]-[14] menetapkan judul halaman sesuai kondisi

Pada baris [16]-[54] membuat form HTML untuk memasukkan atau mengedit data peminjaman

Pada baris [21]-[23] menampilkan input untuk tanggal peminjaman dengan nilai awal dari data peminjaman jika sedang mengedit

Pada baris [26]-[28] menampilkan input untuk tanggal kembali dengan nilai awal dari data peminjaman jika sedang mengedit

Pada baris [31]-[33] menampilkan input untuk id member dengan nilai awal dari data peminjaman jika sedang mengedit

Pada baris [36]-[38] menampilkan input untuk id buku dengan nilai awal dari data peminjaman jika sedang mengedit

Pada baris [40]-[45] menampilkan tombol submit atau update tergantung kondisi

Pada baris [49]-[51] pengkondisian untuk menambah data peminjaman jika tombol submit ditekan

Pada baris [52]-[54] pengkondisian untuk memperbarui data peminjaman jika tombol update ditekan

### D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat. https://github.com/Zetelep/Pemrograman-Web-2/tree/main/MODUL%205

### MODUL 6: CRUD DAN LOGIN PADA CODEDIGNITER

### SOAL 1

.Buatlah sebuah website yang memiliki fitur login dan logout. Setelah login pengguna website dapat melakukan CRUD yang terhubung langsung dengan database.

Beberapa syarat yang harus ada pada website:

- Jika seorang pengguna belum login dan mengakses halaman yang mengharuskan login, maka tampilkan sebuah pesan peringatan di halaman login, peringatan berisi "Login terlebih dahulu!".
- Berikan validasi pada bagian 'Create' atau 'tambah data' di form, sebagai berikut:

o Judul: Harus diisi dan berupa string

o penulis: Harus diisi dan berupa string

o penerbit : Harus diisi dan berupa string

- o tahun\_terbit : Harus diisi dan berupa angka, angka harus lebih besar dari 1800 dan lebih kecil dari 2024
- (opsional) buatlah custom pesan validasi menggunakan bahasa indonesia
- Buat file migration pada codeigniter dengan Desain konseptual database sebagai berikut:



### A. Source Code

```
1
   <?php
2
3
   use CodeIgniter\Router\RouteCollection;
4
5
   /**
6
   * @var RouteCollection $routes
7
8
   // app/Config/Routes.php
9
   // User routes
10
   $routes->get('/', 'AuthController::login');
11
                                                 'register',
   $routes->match(['get',
                                   'post'],
   'AuthController::register');
                                                          'login',
13
   $routes->match(['get',
                                     'post'],
   'AuthController::login');
   $routes->get('logout', 'AuthController::logout');
14
15
16
  $routes->get('books', 'BookController::index', ['filter'
   'auth']);
17 | $routes->match(['get',
                                  'post'],
                                             'books/create',
   'BookController::create', ['filter' => 'auth']);
  $routes->match(['get', 'post'], 'books/edit/(:num)',
   'BookController::edit/$1', ['filter' => 'auth']);
19 | $routes->get('books/delete/(:num)', 'BookController::delete/$1',
   ['filter' => 'auth']);
```

Tabel 29 Source Code Routes.php

```
1
   <?php
2
3
   namespace App\Controllers;
4
5
   use App\Models\UserModel;
6
   use CodeIgniter\Controller;
7
8
   class AuthController extends Controller
9
10
       public function register()
11
12
            helper(['form']);
13
            $data = [];
14
15
            if ($this->request->getMethod() == 'post') {
16
                $rules = [
```

```
'username'
                                                             =>
   'required|min length[3]|max length[20]',
18
                    'email'
                               => 'required|valid email',
19
                    'password'
                                                             =>
20
   'required|min length[6]|max length[255]',
                    'password confirm' => 'matches[password]'
21
                ];
22
23
2.4
                if ($this->validate($rules)) {
25
                    $model = new UserModel();
26
                    $newData = [
27
                        'username'
                                        =>
                                               $this->request-
28
   >getPost('username'),
                        'email'
                                          =>
                                               $this->request-
29
   >getPost('email'),
                        'password' => password hash($this-
30
   >request->getPost('password'), PASSWORD DEFAULT),
                    ];
31
                    $model->save($newData);
                    return redirect()->to('/login');
32
33
                } else {
34
                    $data['validation'] = $this->validator;
35
36
37
38
            echo view('register', $data);
39
40
       public function login()
41
            helper(['form']);
42
43
            $data = [];
44
45
            if ($this->request->getMethod() == 'post') {
46
                $rules = [
47
                    'email'
                               => 'required|valid email',
48
                    'password'
                                                             =>
49
   'required|min length[6]|max length[255]',
                ];
50
51
                if (!$this->validate($rules)) {
52
                    $data['validation'] = $this->validator;
53
                } else {
54
                    $model = new UserModel();
55
                    $user = $model->where('email', $this-
56
   >request->getPost('email'))->first();
```

```
if
                          ($user &&
                                        password verify($this-
58
   >request->getPost('password'), $user['password'])) {
                         session()->set([
59
                             'id' => $user['id'],
60
                             'username' => $user['username'],
61
                             'isLoggedIn' => true,
62
                         ]);
63
                         return redirect()->to('/books');
64
                    } else {
65
                        $data['error'] = 'Invalid email or
66
   password';
67
                }
68
            }
69
            echo view('login', $data);
70
        }
71
72
73
74
       public function logout()
75
76
            session()->destroy();
77
            return redirect()->to('/login');
78
79
   }
80
```

Tabel 30 Source Code AuthController

```
1
   <?php
2
3
   namespace App\Controllers;
4
5
   use App\Models\BookModel;
6
   use CodeIgniter\Controller;
7
8
   class BookController extends Controller
9
10
        public function index()
11
12
            $model = new BookModel();
13
            $data['books'] = $model->findAll();
14
            echo view('book list', $data);
15
        }
16
17
        public function create()
18
```

```
helper(['form']);
19
20
            $data = [];
21
22
            if ($this->request->getMethod() == 'post') {
23
                $rules = [
                    'judul'
2.4
                                                             =>
   'required|min length[3]|max length[255]',
25
                    'penulis'
                                                             =>
   'required|min length[3]|max length[255]',
26
                    'penerbit'
   'required|min length[3]|max length[255]',
27
                    'tahun terbit'
                                                              =>
   'required|numeric|min length[4]|max length[4]',
28
                ];
29
30
                if (!$this->validate($rules)) {
31
                    $data['validation'] = $this->validator;
32
33
                    $model = new BookModel();
34
35
                    $newData = [
36
                         'judul'
                                            => $this->request-
   >getPost('judul'),
37
                         'penulis'
                                            => $this->request-
   >getPost('penulis'),
38
                         'penerbit'
                                           => $this->request-
   >getPost('penerbit'),
39
                         'tahun terbit' => $this->request-
   >getPost('tahun terbit'),
40
                    1;
41
                    $model->save($newData);
42
                    return redirect()->to('/books');
43
                }
44
            }
45
46
            echo view ('book form', $data);
47
        }
48
49
       public function edit($id)
50
51
            helper(['form']);
52
            $model = new BookModel();
53
            $data['book'] = $model->find($id);
54
55
            if ($this->request->getMethod() == 'post') {
56
                rules = [
57
```

```
'judul'
                                                              =>
58
   'required|min length[3]|max length[255]',
                     'penulis'
59
    'required|min length[3]|max length[255]',
60
                     'penerbit'
                                                              =>
    'required|min length[3]|max length[255]',
                     'tahun terbit'
61
                                                              =>
   'required|numeric|min length[4]|max length[4]',
62
                ];
63
64
                if (!$this->validate($rules)) {
65
                    $data['validation'] = $this->validator;
66
                } else {
                    $newData = [
67
                         'id'
68
                                         => $id,
69
                         'judul'
                                            => $this->request-
   >getPost('judul'),
70
                         'penulis'
                                            => $this->request-
   >getPost('penulis'),
71
                         'penerbit'
                                           => $this->request-
   >getPost('penerbit'),
72
                         'tahun terbit' => $this->request-
   >getPost('tahun terbit'),
73
74
                    $model->save($newData);
75
                    return redirect()->to('/books');
76
                }
77
            }
78
79
            echo view('book form', $data);
80
        }
81
82
       public function delete($id)
83
84
            $model = new BookModel();
85
            $model->delete($id);
            return redirect()->to('/books');
86
87
88
```

Tabel 31 Source Code BookController

```
1  <?php
2
3  namespace App\Filters;
4
5  use CodeIgniter\HTTP\RequestInterface;</pre>
```

```
use CodeIgniter\HTTP\ResponseInterface;
7
   use CodeIgniter\Filters\FilterInterface;
8
9
   class AuthFilter implements FilterInterface
10
11
       public function before (RequestInterface $request,
   $arguments = null)
12
13
           if (!session()->get('logged in')) {
                return redirect()->to('/login');
14
15
            }
16
       }
17
18
       public
                function after (RequestInterface
                                                     $request,
   ResponseInterface $response, $arguments = null)
19
20
           // Do nothing
21
22
```

Tabel 32 Source Code AuthFilter

```
1
   <?php
2
3
   //
                          app/Database/Migrations/2023-xx-xx-
   xxxxxx CreateUsersTable.php
   namespace App\Database\Migrations;
4
5
6
   use CodeIgniter\Database\Migration;
7
8
   class CreateUsersTable extends Migration
9
10
       public function up()
11
12
            $this->forge->addField([
13
                'id'
                                       => ['type' => 'INT',
   'auto increment' => true],
14
                                      ['type'
                                                    'VARCHAR',
                'username'
                                  =>
                                                =>
   'constraint' => '100'],
15
                'email'
                                      ['type'
                                                    'VARCHAR',
                                                =>
   'constraint' => '100'],
16
                'password'
                                  => ['type'
                                                =>
                                                    'VARCHAR',
   'constraint' => '255'],
17
                'created at' => ['type' => 'DATETIME', 'null'
   => true],
18
                'updated at' => ['type' => 'DATETIME', 'null'
   => true],
19
            ]);
20
            $this->forge->addKey('id', true);
```

Tabel 33 Source Code CreateUserTable

```
1
   <?php
2
                          app/Database/Migrations/2023-xx-xx-
3
   //
   xxxxxx CreateBooksTable.php
   namespace App\Database\Migrations;
4
5
6
   use CodeIgniter\Database\Migration;
7
8
   class CreateBooksTable extends Migration
9
10
       public function up()
11
12
            $this->forge->addField([
13
                'id'
                                       => ['type' => 'INT',
   'auto increment' => true],
14
                'judul'
                                       ['type' =>
                                                     'VARCHAR',
   'constraint' => '255'],
15
                'penulis'
                                   =>
                                       ['type'
                                                =>
                                                     'VARCHAR',
   'constraint' => '255'],
16
                'penerbit'
                                   =>
                                       ['type'
                                                => 'VARCHAR',
   'constraint' => '255'],
                'tahun terbit'=> ['type' => 'YEAR'],
17
18
                'created at' => ['type' => 'DATETIME', 'null'
   => true],
19
                'updated at' => ['type' => 'DATETIME', 'null'
   => true],
20
            1);
            $this->forge->addKey('id', true);
21
            $this->forge->createTable('books');
22
23
       }
24
25
       public function down()
26
27
            $this->forge->dropTable('books');
28
```

```
29 }
```

Tabel 34 Source Code CreateBookTable

```
1
   <?php
2
3
   namespace App\Models;
4
5
   use CodeIgniter\Model;
6
7
   class UserModel extends Model
8
9
       protected $table = 'users';
10
       protected $primaryKey = 'id';
11
12
       protected $useAutoIncrement = true;
13
14
       protected $returnType = 'array';
       protected $useSoftDeletes = false;
15
16
17
       protected $allowedFields = ['username', 'email',
   'password'];
18
19
       protected $useTimestamps = true;
20
       protected $createdField = 'created at';
21
       protected $updatedField = 'updated at';
22
23
       protected $validationRules
                                     = [];
2.4
       protected $validationMessages = [];
25
       protected $skipValidation = false;
26
```

Tabel 35 Source Code UserModel

```
1
   <?php
2
3
   namespace App\Models;
4
5
   use CodeIgniter\Model;
6
7
   class BookModel extends Model
8
9
       protected $table = 'books';
10
       protected $primaryKey = 'id';
11
12
       protected $useAutoIncrement = true;
13
```

```
protected $returnType = 'array';
14
15
       protected $useSoftDeletes = false;
               $allowedFields = ['judul', 'penulis',
16
    protected
   'penerbit', 'tahun terbit'];
17
       protected $useTimestamps = true;
18
       protected $createdField = 'created at';
       protected $updatedField = 'updated at';
19
20
21
2.2
23
       protected $validationRules = [];
24
       protected $validationMessages = [];
25
       protected $skipValidation = false;
26
```

Tabel 36 Source Code UserModel

```
<!DOCTYPE html>
1
2
   <html lang="en">
3
   <head>
4
        <meta charset="UTF-8">
5
       <title>Login</title>
6
   </head>
7
   <body>
8
       <h1>Login</h1>
        <form action="/login" method="post">
9
10
            <label for="email">Email</label>
11
            <input type="email" name="email" id="email">
12
            \langle br \rangle
13
            <label for="password">Password</label>
            <input
                        type="password" name="password"
14
   id="password">
15
16
            <input type="submit" value="Login">
       </form>
17
       <?= isset($validation) ? $validation->listErrors() :
18
19
       <?= isset($error) ? $error : '' ?>
20
   </body>
2.1
   </ht.ml>
```

Tabel 37 Source Code login

```
</head>
7
   <body>
8
       <h1>Register</h1>
9
       <form action="/register" method="post">
           <label for="username">Username
10
           <input type="text" name="username" id="username"</pre>
11
   required>
12
           <br>
13
           <label for="email">Email</label>
           <input type="email" name="email" id="email"</pre>
14
   required>
15
16
           <label for="password">Password</label>
17
           <input
                        type="password" name="password"
   id="password" required>
18
           <br>
19
           <label
                               for="password confirm">Confirm
   Password</label>
20
           <input type="password" name="password confirm"</pre>
   id="password confirm" required>
21
           <hr>
22
           <input type="submit" value="Register">
23
24
       <?= \Config\Services::validation()->listErrors(); ?>
25
   </body>
26 </html>
```

Tabel 38 Source Code register

```
<!DOCTYPE html>
1
2
   <html lang="en">
3
   <head>
       <meta charset="UTF-8">
4
5
       <title><?= isset($book) ? 'Edit Book' : 'Add Book'</pre>
   ?></title>
   </head>
6
7
   <body>
8
       <h1><?= isset($book) ? 'Edit Book' : 'Add Book'
   ?></h1>
9
                    action="<?=
                                      isset($book)
   '/books/edit/'.$book['id'] : '/books/create'
   method="post">
10
           <label for="judul">Judul</label>
                                                 id="judul"
11
           <input type="text" name="judul"</pre>
   value="<?= isset($book) ? $book['judul'] : '' ?>">
12
           <br>
13
           <label for="penulis">Penulis
14
           <input type="text" name="penulis" id="penulis"</pre>
   value="<?= isset($book) ? $book['penulis'] : '' ?>">
```

```
15
           <br>
16
           <label for="penerbit">Penerbit</label>
17
           <input type="text" name="penerbit" id="penerbit"</pre>
   value="<?= isset($book) ? $book['penerbit'] : '' ?>">
18
19
           <label for="tahun terbit">Tahun Terbit</label>
                        type="text"
20
           <input
                                       name="tahun terbit"
   id="tahun terbit"
                          value="<?=
                                          isset($book)
   $book['tahun terbit'] : '' ?>">
21
           <br>
22
            <input type="submit" value="<?= isset($book) ?</pre>
   'Update' : 'Save' ?>">
23
       </form>
24
       <?= \Config\Services::validation()->listErrors(); ?>
25
   </body>
26
   </html>
```

Tabel 39 Source Code BookForm

```
<!DOCTYPE html>
1
2
   <html lang="en">
3
   <head>
4
      <meta charset="UTF-8">
5
      <title>Book List</title>
6
   </head>
7
   <body>
8
      <h1>Book List</h1>
      <a href="/books/create">Add Book</a>
9
10
      11
          <thead>
12
             Judul
13
14
                 Penulis
15
                 Penerbit
16
                 Tahun Terbit
17
                 Actions
18
             </thead>
19
20
          21
             <?php foreach($books as $book): ?>
2.2
                 \langle t.r \rangle
23
                     <?= $book['judul'] ?>
                     <?= $book['penulis'] ?>
2.4
25
                     <?= $book['penerbit'] ?>
26
                     <?= $book['tahun terbit'] ?>
27
                     28
                                   href="/books/edit/<?=
                        <a
   $book['id'] ?>">Edit</a>
29
```

```
href="/books/delete/<?=
                       <a
30
   $book['id'] ?>">Delete</a>
31
                    32
                33
             <?php endforeach; ?>
         34
35
      36
  </body>
   </html>
```

Tabel 40 Source Code book\_list

### **B.** Output Program

# Login

Email		
Passwo	ord	
Login		

Gambar 27 Screenshot Login

# Register

Username		
Email		
Password		
Confirm Passw	vord	
Register		

Gambar 28 Screenshot Buku

# **Book List**

Add Book

Judul Penulis Penerbit Tahun Terbit Actions

Test Test Test 2024 Edit Delete

## **Edit Book**

Judul Test	
Penulis Test	
Penerbit Test	
Tahun Terbit 2024	
Update	

Gambar 30 Screenshot editbook (book\_form)

## Add Book

Judul	
Penulis	
Penerbit	
Tahun Terbit	
Save	

Gambar 31 Screenshot addbook (book\_form)

### C. Pembahasan

### 10. Routes

Pada baris [1] - [3] mengimpor namespace dan class yang digunakan

Pada baris [4] memberikan komentar yang menunjukkan bahwa file ini merupakan konfigurasi routes

Pada baris [7] mendefinisikan route untuk halaman login dengan metode GET dan menunjuk ke `AuthController::login`

Pada baris [8] mendefinisikan route untuk halaman registrasi dengan metode GET dan POST dan menunjuk ke `AuthController::register`

Pada baris [9] mendefinisikan route untuk halaman login dengan metode GET dan POST dan menunjuk ke `AuthController::login`

Pada baris [10] mendefinisikan route untuk logout dengan metode GET dan menunjuk ke `AuthController::logout`

Pada baris [12] mendefinisikan route untuk halaman daftar buku dengan metode GET dan menunjuk ke `BookController::index` serta menambahkan filter 'auth' untuk autentikasi

Pada baris [13] mendefinisikan route untuk halaman membuat buku baru dengan metode GET dan POST, menunjuk ke `BookController::create` serta menambahkan filter 'auth' untuk autentikasi

Pada baris [14] mendefinisikan route untuk halaman mengedit buku dengan metode GET dan POST, menunjuk ke `BookController::edit/\$1` di mana \$1 adalah parameter ID buku serta menambahkan filter 'auth' untuk autentikasi

Pada baris [15] mendefinisikan route untuk menghapus buku dengan metode GET, menunjuk ke `BookController::delete/\$1` di mana \$1 adalah parameter ID buku serta menambahkan filter 'auth' untuk autentikasi

### 11. AuthController

Pada baris [1] menunjukkan pembukaan blok PHP.

Pada baris [2] mengimpor file UserModel.php.

Pada baris [3] mendefinisikan namespace App\Controllers.

Pada baris [4] mendeklarasikan kelas AuthController yang merupakan turunan dari CodeIgniter\Controller.

Pada baris [5] membuka metode register().

Pada baris [6] memanggil helper form.

Pada baris [7] mendefinisikan variabel \$data tanpa nilai awal.

Pada baris [9] memulai kondisi untuk mengecek metode HTTP request, apakah POST atau tidak.

Pada baris [10] mendefinisikan aturan validasi untuk input form registrasi.

Pada baris [21] memulai kondisi untuk mengecek hasil validasi.

Pada baris [22] membuat instance objek UserModel.

Pada baris [23-27] mendefinisikan data baru untuk user berdasarkan input dari form.

Pada baris [28] menyimpan data baru ke dalam database melalui model.

Pada baris [29] melakukan redirect ke halaman login.

Pada baris [30] mengakhiri blok kondisi validasi.

Pada baris [32] menghasilkan pesan validasi jika validasi gagal.

Pada baris [35] menampilkan halaman registrasi dengan menggunakan view register dan menyertakan data yang diperlukan.

Pada baris [37] menutup metode register().

Pada baris [39] membuka metode login().

Pada baris [40] memanggil helper form.

Pada baris [41] mendefinisikan variabel \$data tanpa nilai awal.

Pada baris [43] memulai kondisi untuk mengecek metode HTTP request, apakah POST atau tidak.

Pada baris [44] mendefinisikan aturan validasi untuk input form login.

Pada baris [47] memulai kondisi untuk mengecek hasil validasi.

Pada baris [48] membuat instance objek UserModel.

Pada baris [49] mencari user berdasarkan alamat email yang diinputkan.

Pada baris [51-54] melakukan pengecekan password dan mengatur session jika login berhasil.

Pada baris [56-59] menangani kasus ketika login gagal.

Pada baris [62] menampilkan halaman login dengan menggunakan view login dan menyertakan data yang diperlukan.

Pada baris [64] menutup metode login().

Pada baris [66] membuka metode logout().

Pada baris [67] menghapus semua data session.

Pada baris [68] melakukan redirect ke halaman login.

Pada baris [69] menutup metode logout().

Pada baris [70] menutup blok PHP.

#### 12. BookController

Pada baris [1] hingga [6], kode mendefinisikan namespace, menggunakan model BookModel, dan mengimpor kelas Controller dari CodeIgniter.

Pada baris [7], dibuka metode index() yang bertugas untuk menampilkan daftar buku.

Pada baris [8], dibuat instance objek BookModel.

Pada baris [9], data dari semua buku diambil menggunakan metode findAll() dan disimpan dalam array \$data['books'].

Pada baris [10], halaman book\_list.php ditampilkan dengan menyertakan data buku.

Pada baris [12], dibuka metode create() yang bertugas untuk menampilkan formulir pembuatan buku.

Pada baris [13], helper form diaktifkan untuk memudahkan penggunaan form.

Pada baris [14], variabel \$data dideklarasikan tanpa nilai awal.

Pada baris [16] hingga [26], dilakukan pengecekan apakah request yang diterima adalah metode POST. Jika ya, aturan validasi untuk input form dibuat.

Pada baris [28] hingga [37], jika validasi gagal, variabel \$data['validation'] akan diisi dengan instance objek validator, sehingga pesan kesalahan dapat ditampilkan di halaman.

Pada baris [39] hingga [49], jika validasi sukses, data baru buku dibuat dan disimpan menggunakan model BookModel, kemudian pengguna akan diarahkan kembali ke halaman daftar buku.

Pada baris [52], metode edit() dibuka dengan parameter \$id yang merepresentasikan ID buku yang akan diubah.

Pada baris [53], seperti pada metode create(), helper form diaktifkan dan variabel \$data dideklarasikan.

Pada baris [54], data buku dengan ID yang sesuai diambil dari model BookModel dan disimpan dalam array \$data['book'].

Pada baris [56] hingga [66], dilakukan pengecekan jika request yang diterima adalah metode POST, aturan validasi untuk form pembuatan buku dibuat. Jika validasi gagal, pesan kesalahan akan ditampilkan di halaman.

Pada baris [68] hingga [77], jika validasi sukses, data buku yang diubah disimpan menggunakan model BookModel, dan pengguna diarahkan kembali ke halaman daftar buku.

Pada baris [80], metode delete() dibuka dengan parameter \$id yang merepresentasikan ID buku yang akan dihapus.

Pada baris [81], objek BookModel dibuat dan metode delete() dipanggil untuk menghapus buku dengan ID yang sesuai.

Pada baris [82], pengguna diarahkan kembali ke halaman daftar buku setelah buku dihapus.

### 13. AuthFilter

Pada baris [1], kode mendefinisikan namespace App\Filters.

Pada baris [3], kelas AuthFilter dideklarasikan dan mengimplementasikan FilterInterface.

Pada baris [4] hingga [12], metode before() diimplementasikan. Metode ini akan dieksekusi sebelum eksekusi dari controller yang terpengaruh oleh filter ini. Jika sesi pengguna tidak menunjukkan bahwa pengguna telah login, pengguna akan diarahkan kembali ke halaman login menggunakan redirect()->to('/login').

Pada baris [14] hingga [18], metode after() diimplementasikan. Metode ini akan dieksekusi setelah eksekusi dari controller yang terpengaruh oleh filter ini. Namun, dalam kasus ini, metode after() tidak melakukan apa pun.Buku

Pada baris [1] menanadakan blok php

Pada baris [2] mengimport file Model.php

Pada baris [3] pengkondisian ketika meghapus data Buku

Pada baris [9]-[39] membuat file html yang isinya adalah table dari data buku dengan memanggil funtion tampildata dengan ada tombol button untuk menambah data

### 14. BookModel

Pada baris [3], kode mendefinisikan namespace App\Models.

Pada baris [5], kelas BookModel dideklarasikan dan merupakan turunan dari kelas Model yang disediakan oleh CodeIgniter.

Pada baris [6] hingga [9], beberapa properti dilakukan pengaturan terkait dengan nama tabel, primary key, dan penggunaan auto-increment untuk primary key.

Pada baris [11], properti \$returnType diatur sebagai 'array', yang menunjukkan bahwa data yang dikembalikan oleh model akan berbentuk array.

Pada baris [12], properti \$useSoftDeletes diatur sebagai false, yang menunjukkan bahwa tidak ada penggunaan fitur soft delete.

Pada baris [14], properti \$allowedFields diatur untuk menentukan kolom mana yang diperbolehkan untuk disimpan.

Pada baris [16] hingga [21], properti \$useTimestamps, \$createdField, dan \$updatedField diatur untuk menggunakan timestamps pada saat penciptaan dan pembaruan data, serta menentukan nama kolom yang digunakan untuk menyimpan informasi timestamp.

Pada baris [23] hingga [28], properti \$validationRules, \$validationMessages, dan \$skipValidation diatur untuk mengatur validasi data. Namun, dalam kode yang diberikan, properti tersebut tidak diisi sehingga validasi tidak diterapkan.

#### 15. UserModel

Pada baris [3], kode mendefinisikan namespace App\Models.

Pada baris [5], kelas UserModel dideklarasikan dan merupakan turunan dari kelas Model yang disediakan oleh CodeIgniter.

Pada baris [6] hingga [9], beberapa properti dilakukan pengaturan terkait dengan nama tabel, primary key, dan penggunaan auto-increment untuk primary key.

Pada baris [11], properti \$returnType diatur sebagai 'array', yang menunjukkan bahwa data yang dikembalikan oleh model akan berbentuk array.

Pada baris [12], properti \$useSoftDeletes diatur sebagai false, yang menunjukkan bahwa tidak ada penggunaan fitur soft delete.

Pada baris [14], properti \$allowedFields diatur untuk menentukan kolom mana yang diperbolehkan untuk disimpan.

Pada baris [16] hingga [21], properti \$useTimestamps, \$createdField, dan \$updatedField diatur untuk menggunakan timestamps pada saat penciptaan dan pembaruan data, serta menentukan nama kolom yang digunakan untuk menyimpan informasi timestamp.

Pada baris [23] hingga [28], properti \$validationRules, \$validationMessages, dan \$skipValidation diatur untuk mengatur validasi data. Namun, dalam kode yang diberikan, properti tersebut tidak diisi sehingga validasi tidak diterapkan.

### 16. Login

Baris [1]-[4] menetapkan metadata dan style untuk halaman HTML.

Baris [6]-[9] menampilkan judul halaman "Login".

Baris [10]-[15] membuat form HTML untuk pengguna memasukkan email dan password.

Baris [11]-[13] menampilkan input untuk email.

Baris [14]-[16] menampilkan input untuk password.

Baris [17] menampilkan tombol submit dengan label "Login" untuk mengirimkan form.

Baris [18] menampilkan pesan kesalahan validasi jika ada menggunakan PHP ternary operator.

Baris [19] menampilkan pesan kesalahan umum jika ada menggunakan PHP ternary operator

### 17. Register

Baris [1]-[4] menetapkan metadata dan style untuk halaman HTML.

Baris [6]-[9] menampilkan judul halaman "Register".

Baris [10]-[20] membuat form HTML untuk pengguna memasukkan informasi pendaftaran.

Baris [11]-[13] menampilkan input untuk username.

Baris [14]-[16] menampilkan input untuk email.

Baris [17]-[19] menampilkan input untuk password.

Baris [20]-[22] menampilkan input untuk mengonfirmasi password.

Baris [23] menampilkan tombol submit dengan label "Register" untuk mengirimkan form.

Baris [24] menampilkan pesan kesalahan validasi jika ada menggunakan PHP inline.

### 18. Book\_list

Baris [1]-[4] menetapkan metadata dan style untuk halaman HTML.

Baris [6]-[9] menampilkan judul halaman "Book List".

Baris [10] menampilkan tautan "Add Book" untuk menambahkan buku baru.

Baris [11]-[26] membuat tabel untuk menampilkan daftar buku.

Baris [12]-[16] mendefinisikan header kolom tabel.

Baris [17]-[25] menggunakan loop foreach PHP untuk menampilkan setiap buku dalam array \$books.

Baris [18]-[23] menampilkan data buku, termasuk judul, penulis, penerbit, dan tahun terbit.

Baris [24]-[25] menampilkan tautan "Edit" dan "Delete" untuk setiap buku dengan mengirimkan ID buku ke rute yang sesuai.

### 19. Book\_form

Baris [1]-[4] menetapkan metadata dan style untuk halaman HTML.

Baris [6]-[7] menampilkan judul halaman "Edit Book" jika variabel \$book di-set, dan "Add Book" jika tidak.

Baris [8]-[9] menampilkan judul halaman yang sama dengan baris sebelumnya dalam tag <h1>.

Baris [10]-[15] membuat form untuk menambah atau mengedit buku.

Baris [11]-[18] menampilkan input untuk judul, penulis, penerbit, dan tahun terbit buku, dengan nilai awal yang diambil dari variabel \$book jika tersedia.

Baris [19] menampilkan tombol submit dengan label "Update" jika variabel \$book di-set, dan "Save" jika tidak.

Baris [20] menampilkan pesan kesalahan validasi jika ada menggunakan PHP inline.

### D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat. https://github.com/Zetelep/Pemrograman-Web-2/tree/main/MODUL%206