

**LAPORAN PRAKTIKUM
PEMROGRAMAN WEB II
MODUL 5**



Function dan Database

Oleh:

Muhammad Kholid Syaifullah

NIM. 2210817210025

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

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN WEB II
MODUL 5

Laporan Praktikum Pemrograman Web II Modul 5 : Function dan Database ini disusun sebagai syarat lulus mata kuliah Praktikum Pemrograman Web II. Laporan Praktikum ini dikerjakan oleh:

Nama Praktikan : Muhammad Kholid Syaifullah

NIM : 2210817210025

Menyetujui,
Asisten Praktikum

Mengetahui,
Dosen Penanggung Jawab Praktikum

Muhammad Ammarin Ihsan
NIM. 2010817210002

Ir. Eka Setya Wijaya, S.T., M.Kom.
NIP. 198205082008011010

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	2
DAFTAR ISI	3
DAFTAR GAMBAR.....	4
DAFTAR TABEL	5
SOAL 1	6
A. Source Code	7
B. Output Program.....	40
C. Pembahasan.....	42
Tautan Git	45

DAFTAR GAMBAR

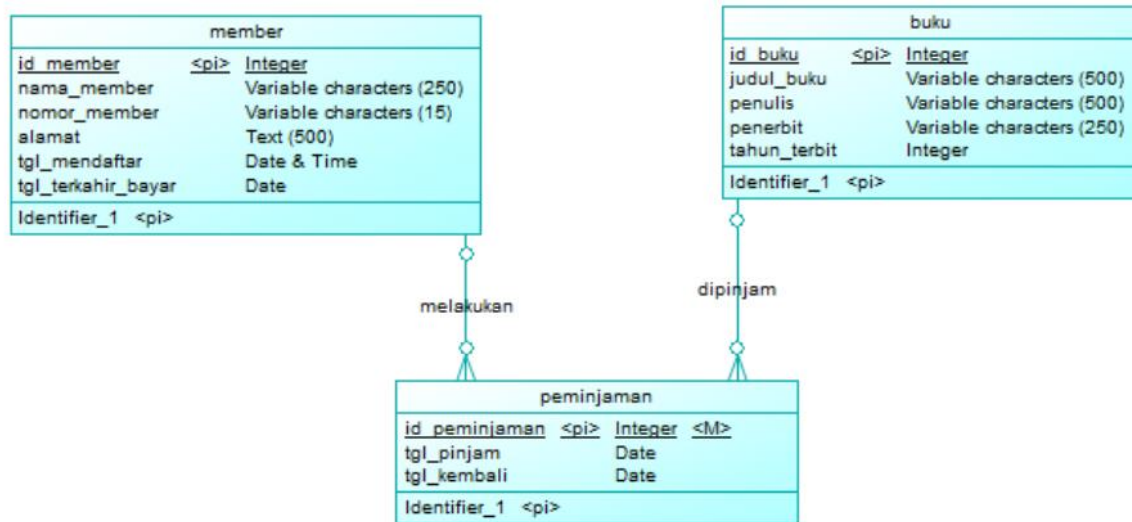
Gambar 1. Soal 1	6
Gambar 2. Screenshot Tampilan Login.....	40
Gambar 3. Screenshot Tampilan Daftar Member.....	40
Gambar 4. Screenshot Tampilan Tambah Member	40
Gambar 5. Screenshot Tampilan Daftar Buku.....	41
Gambar 6. Screenshot Tampilan Tambah Buku.....	41
Gambar 7. Screenshot Tampilan Daftar Peminjaman	41
Gambar 8. Screenshot Tampilan Tambah Peminjaman	42

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Soal 1	7
Tabel 2. Source Code Koneksi.php	8
Tabel 3. Source Code Model.php	10
Tabel 4. Source Code Member.php	12
Tabel 5. Source Code FormMember.php	19
Tabel 6. Source Code Buku.php	22
Tabel 7. Source Code FormBuku.php	27
Tabel 8. Source Code Peminjaman.php.....	30
Tabel 9. Source Code FormPeminjaman.php	37
Tabel 10. Source Code index.php.....	39

SOAL 1

Diberikan desain konseptual sebuah basis data seperti berikut



Gambar 1. Soal 1

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 proyek

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.

Tabel 1. Soal 1

Simpan dengan nama file: PRAK501.php

A. Source Code

Koneksi.php

1	<?php
2	\$servername = "localhost";
3	\$username = "root";

4	\$password = "";
5	\$database = "prak501";
6	\$connect = mysqli_connect(\$servername, \$username,
7	\$password,
8	\$database);
9	if (!\$connect) {
10	die("<script>alert('Gagal tersambung dengan
11	database.')</script>");
12	}

Tabel 2. Source Code Koneksi.php

Model.php

1	<?php
2	function selectalldata(\$table)
3	{
4	\$select = "SELECT * FROM \$table";
5	\$select1 = mysqli_query(\$GLOBALS['connect'],
	\$select);
6	return \$select1;
7	}
8	
9	function selectdatabyid(\$table, \$id, \$struktur)
10	{
11	\$select = "SELECT * FROM \$table where \$struktur=
	'\$id'";
12	\$select1 = mysqli_query(\$GLOBALS['connect'],
	\$select);
13	return mysqli_fetch_array(\$select1);
14	}
15	
16	function insert(\$data, \$table)


```

17 {
18     $columns = "";
19     $values = "";
20
21     foreach ($data as $column => $value) {
22         $columns .= ($columns == "") ? "" : ", ";
23         $columns .= $column;
24         $values .= ($values == "") ? "" : ", ";
25         $values .= $value;
26     }
27     $insert = ("INSERT INTO $table ($columns) VALUES
($values)");
28     return mysqli_query($GLOBALS['connect'], $insert);
29 }
30
31 function update($data, $table, $where, $struktur)
32 {
33     foreach ($data as $coloum => $value) {
34         $update = ("UPDATE $table SET $coloum = $value WHERE
$struktur= '$where'");
35         mysqli_query($GLOBALS['connect'], $update);
36     }
37     return true;
38 }
39
40 function deletedata($table, $where, $struktur)
41 {
42     $delete = ("DELETE FROM $table WHERE
$struktur=$where");
43     mysqli_query($GLOBALS['connect'], $delete);
44     return true;

```

45	}
----	---

Tabel 3. Source Code Model.php

Member.php

1	<?php
2	require "Koneksi.php";
3	require "Model.php";
4	
5	if (!empty(\$_GET['id_member'])) {
6	\$id_member = \$_GET['id_member'];
7	deletedata("member", \$id_member, "id_member");
8	header('location:Member.php');
9	}
10	?>
11	
12	<!doctype html>
13	<html lang="en">
14	
15	<head>
16	<meta charset="utf-8">
17	<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
18	<link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-1BmE4kWBq78iYhFldvKuhfTAU6auU8tT94WrHftjDbrCEXSU1oBoqyl2QvZ6jIW3" crossorigin="anonymous">
19	<title>Daftar Member</title>
20	<style>
21	h1,

```

22     table {
23         text-align: center;
24     }
25 </style>
26 </head>
27
28 <body>
29     <h1 class="mt-2">Daftar Member</h1>
30     <div class="table-responsive mx-4">
31         <table class="table table-striped align-middle">
32             <tr>
33                 <td><a href="index.php"><button type="button"
class="btn btn-primary">Kembali</button></a></td>
34                 <td colspan=7><a href="FormMember.php"><button
type="button" class="btn btn-primary float-end btn-
sm">Tambah Data Baru</button></a></td>
35             </tr>
36             <tr>
37                 <th>ID</th>
38                 <th>Nama</th>
39                 <th>Nomor</th>
40                 <th>Alamat</th>
41                 <th>Tanggal Mendaftar</th>
42                 <th>Tanggal Terakhir Bayar</th>
43                 <th colspan="2">Ops</th>
44             </tr>
45
46             <?php
47                 $result = selectalldata("member");
48                 while ($data = mysqli_fetch_array($result)) { ?>
49                     <tr>

```

50	<td><?php echo \$data['id_member'] ?></td>
51	<td><?php echo \$data['nama_member'] ?></td>
52	<td><?php echo \$data['nomor_member'] ?></td>
53	<td><?php echo \$data['alamat'] ?></td>
54	<td><?php echo \$data['tgl_mendaftar']
	?></td>
55	<td><?php echo \$data['tgl_terakhir_bayar']
	?></td>
56	<td style="text-align: center;"><a href="FormMember.php?id_member=<?php echo \$data['id_member']; ?>"><button class="btn btn-success btn-sm">Edit</button></td>
57	<td style="text-align: center;"><a href="Member.php?id_member=<?php echo \$data['id_member']; ?>" onclick="return confirm('Hapus data?')"><button class="btn btn-danger btn-sm">Hapus</button></td>
58	</tr>
59	<?php } ?>
60	</table>
61	</div>
62	<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js" integrity="sha384-ka7Sk0Gln4gmtz2MlQnikT1wXgYsOg+OMhuP+IlRH9sENBO0LRn5q+8nbTov4+lp" crossorigin="anonymous"></script>
63	</body>
64	
65	</html>

Tabel 4. Source Code Member.php

FormMember.php

1	<?php
2	require "Koneksi.php";
3	require "Model.php";
4	if (isset(\$_POST['submit'])) {
5	\$data = array(
6	"id_member" => "'" . \$_POST['id_member'] . "'",
7	"nama_member" => "'" . \$_POST['nama_member'] .
	"',"
8	"nomor_member" => "'" . \$_POST['nomor_member'] .
	"',"
9	"alamat" => "'" . \$_POST['alamat'] . "'",
10	"tgl_mendaftar" => "'" . \$_POST['tgl_mendaftar']
	. "'",
11	"tgl_terakhir_bayar" => "'" .
	\$_POST['tgl_terakhir_bayar'] . "'"
12);
13	insert(\$data, 'member');
14	header('location:Member.php');
15	}
16	
17	\$id = isset(\$_GET['id_member']) ? \$_GET['id_member'] : '';
18	\$data = selectdatabyid("member", \$id, "id_member");
19	if (isset(\$_POST['edit'])) {
20	\$data = array(
21	"id_member" => "'" . \$_POST['id_member'] . "'",
22	"nama_member" => "'" . \$_POST['nama_member'] .
	"',"
23	"nomor_member" => "'" . \$_POST['nomor_member'] .
	"',"
24	"alamat" => "'" . \$_POST['alamat'] . "'",

25	<pre> "tgl_mendaftar" => "" . \$_POST['tgl_mendaftar'] . "", "tgl_terakhir_bayar" => "" . \$_POST['tgl_terakhir_bayar'] . ""); update(\$data, 'member', \$id, "id_member"); header("location:Member.php"); } </pre>
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	<pre> if (isset(\$_POST['kembali'])) { header("location:Member.php"); } </pre>
33	
34	
35	
36	<pre> ?> </pre>
37	
38	<pre> <!doctype html> <html lang="en"> </pre>
39	
40	
41	<pre> <head> </pre>
42	<pre> <title>Form Member</title> </pre>
43	<pre> <meta charset="utf-8"> </pre>
44	<pre> <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no"> </pre>
45	<pre> <link rel="stylesheet" href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.3.1 /css/bootstrap.min.css" integrity="sha384- ggOyR0iXCbMQv3Xipma34MD+dH/1fQ784/j6cY/iJTQUOhcWr7x9JvoR xT2MZw1T" crossorigin="anonymous"> </pre>
46	<pre> </head> </pre>
47	
48	<pre> <body> </pre>

49	<?php if (isset(\$_GET['id_member'])) : ?>
50	<h1 style="text-align: center;" class="mt-2">Edit Member</h1>
51	<div class="container">
52	<div class="row">
53	<div class="col-sm-5 mx-auto">
54	<form method="POST">
55	<div class="mb-3 mt-3">
56	<label class="form- label">ID</label>
57	<input type="text" name="id_member" value="<?php echo \$data['id_member']; ?>" placeholder="masukkan id_member" required class="form-control col-form-label-sm">
58	</div>
59	<div class="mb-3">
60	<label class="form- label">Nama</label>
61	<input type="text" name="nama_member" value="<?php echo \$data['nama_member']; ?>" placeholder="masukkan nama_member" required class="form-control col-form-label- sm">
62	</div>
63	<div class="mb-3">
64	<label class="form- label">Nomor</label>
65	<input type="text" name="nomor_member" value="<?php echo \$data['nomor_member']; ?>" placeholder="masukkan

	nomor_member" required class="form-control col-form-label-sm">
66	</div>
67	<div class="mb-3">
68	<label class="form-label">Alamat</label>
69	<input type="text" name="alamat" value="<?php echo \$data['alamat']; ?>" placeholder="masukkan alamat" required class="form-control col-form-label-sm">
70	</div>
71	<div class="mb-3">
72	<label class="form-label">Tanggal Mendaftar</label>
73	<input type="datetime-local" step="1" name="tgl_mendaftar" value="<?php echo date('Y-m-d\TH:i:s', strtotime(\$data['tgl_mendaftar'])); ?>" placeholder="masukkan tgl_mendaftar" required class="form-control col-form-label-sm">
74	</div>
75	<div class="mb-3">
76	<label class="form-label">Tanggal Terakhir Bayar</label>
77	<input type="date" name="tgl_terakhir_bayar" value="<?php echo \$data['tgl_terakhir_bayar']; ?>" placeholder="masukkan tgl_terakhir_bayar" required class="form-control col-form-label-sm">
78	</div>
79	

80	<code><button type="submit" class="btn btn-primary" name="edit" onclick="return confirm('Simpan perubahan?')">Submit</button></code>
81	<code><button type="submit" value="ignore" formnovalidate class="btn btn-primary" name="kembali">Kembali</button></code>
82	<code></form></code>
83	<code></div></code>
84	<code></div></code>
85	<code></div></code>
86	<code><?php</code>
87	<code>endif;</code>
88	<code>if (!isset(\$_GET['id_member'])) : ?></code>
89	<code><h1 style="text-align: center;" class="mt-2">Tambah Member</h1></code>
90	<code><div class="container"></code>
91	<code><div class="row"></code>
92	<code><div class="col-sm-5 mx-auto"></code>
93	<code><form method="POST"></code>
94	<code><div class="mb-3 mt-3"></code>
95	<code><label class="form-label">ID</label></code>
96	<code><input type="text" name="id_member" placeholder="masukkan id_member" required class="form-control col-form-label-sm"></code>
97	<code></div></code>
98	<code><div class="mb-3"></code>
99	<code><label class="form-label">Nama</label></code>
100	

101	<code><input</code>	<code>type="text"</code>
	<code>name="nama_member" placeholder="masukkan nama_member"</code>	
	<code>required class="form-control col-form-label-sm"></code>	
102	<code></div></code>	
103	<code><div class="mb-3"></code>	
104	<code><label</code>	<code>class="form-</code>
	<code>label">Nomor</label></code>	
105	<code><input</code>	<code>type="text"</code>
	<code>name="nomor_member" placeholder="masukkan nomor_member"</code>	
	<code>required class="form-control col-form-label-sm"></code>	
106	<code></div></code>	
107	<code><div class="mb-3"></code>	
108	<code><label</code>	<code>class="form-</code>
	<code>label">Alamat</label></code>	
109	<code><input</code>	<code>type="text"</code>
	<code>name="alamat" placeholder="masukkan alamat" required</code>	
	<code>class="form-control col-form-label-sm"></code>	
110	<code></div></code>	
111	<code><div class="mb-3"></code>	
112	<code><label</code>	<code>class="form-</code>
	<code>label">Tanggal Mendaftar</label></code>	
113	<code><input type="datetime-local"</code>	
	<code>step="1" name="tgl_mendaftar" placeholder="masukkan</code>	
	<code>tgl_mendaftar" required class="form-control col-form-</code>	
	<code>label-sm"></code>	
114	<code></div></code>	
115	<code><div class="mb-3"></code>	
116	<code><label</code>	<code>class="form-</code>
	<code>label">Tanggal Terakhir Bayar</label></code>	
117	<code><input</code>	<code>type="date"</code>
	<code>name="tgl_terakhir_bayar" placeholder="masukkan</code>	

	tgl_terakhir_bayar" required class="form-control col-form-label-sm">
118	</div>
119	<button type="submit" class="btn btn-primary" name="submit" onclick="return confirm('Tambah data?')">Submit</button>
120	<button type="submit" value="ignore" formnovalidate class="btn btn-primary" name="kembali">Kembali</button>
121	</form>
122	</div>
123	</div>
124	</div>
125	<?php endif; ?>
126	</body>
127	</html>

Tabel 5. Source Code FormMember.php

Buku.php

1	<?php
2	require "Koneksi.php";
3	require "Model.php";
4	
5	if (!empty(\$_GET['id_buku'])) {
6	\$id_buku = \$_GET['id_buku'];
7	deletedata("buku", \$id_buku, "id_buku");
8	header('location:buku.php');
9	}
10	?>
11	
12	<!doctype html>

13	<html lang="en">
14	
15	<head>
16	<meta charset="utf-8">
17	<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
18	<link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/ css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384- 1BmE4kWBq78iYhFldvKuhfTAU6auU8tT94WrHftjDbrCEXSU1oBoqyl2 QvZ6jIW3" crossorigin="anonymous">
19	<title>Daftar buku</title>
20	<style>
21	h1,
22	table {
23	text-align: center;
24	}
25	</style>
26	</head>
27	
28	<body>
29	<h1 class="mt-2">Daftar buku</h1>
30	<div class="table-responsive mx-4">
31	<table class="table table-striped align-middle">
32	<tr>
33	<td><button type="button" class="btn btn-primary">Kembali</button></td>
34	<td colspan=6><button type="button" class="btn btn-primary float-end btn- sm">Tambah Data Baru</button></td>

```

35         </tr>
36         <tr>
37             <th>ID</th>
38             <th>Judul Buku</th>
39             <th>Penulis</th>
40             <th>Penerbit</th>
41             <th>Tahun Terbit</th>
42             <th colspan="2">Ops</th>
43         </tr>
44
45         <?php
46             $result = selectalldata("buku");
47             while ($data = mysqli_fetch_array($result)) { ?>
48                 <tr>
49                     <td><?php echo $data['id_buku'] ?></td>
50                     <td><?php echo $data['judul_buku'] ?></td>
51                     <td><?php echo $data['penulis'] ?></td>
52                     <td><?php echo $data['penerbit'] ?></td>
53                     <td><?php echo $data['tahun_terbit'] ?></td>
54                     <td style="text-align: center;"><a
55 href="FormBuku.php?id_buku=<?php echo $data['id_buku'];
56 ?>"><button class="btn btn-success btn-
57 sm">Edit</button></a></td>
58
59                     <td style="text-align: center;"><a
60 href="Buku.php?id_buku=<?php echo $data['id_buku']; ?>"
61 onclick="return confirm('Hapus data?')"><button
62 class="btn btn-danger btn-sm">Hapus</button></a></td>
63                 </tr>
64             <?php } ?>
65         </table>
66     </div>

```

60	<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js" integrity="sha384-ka7Sk0Gln4gmtz2MlQnikT1wXgYsOg+OMhuP+IlRH9sENBO0LRn5q+8nbTov4+lp" crossorigin="anonymous"></script>
61	</body>
62	</html>

Tabel 6. Source Code Buku.php

FormBuku.php

1	<?php
2	require "Koneksi.php";
3	require "Model.php";
4	if (isset(\$_POST['submit'])) {
5	\$data = array(
6	"id_buku" => "'" . \$_POST['id_buku'] . "'",
7	"judul_buku" => "'" . \$_POST['judul_buku'] . "'",
8	"penulis" => "'" . \$_POST['penulis'] . "'",
9	"penerbit" => "'" . \$_POST['penerbit'] . "'",
10	"tahun_terbit" => "'" . \$_POST['tahun_terbit'] .
	"'"
11);
12	insert(\$data, 'buku');
13	header('location:Buku.php');
14	}
15	
16	\$id = isset(\$_GET['id_buku']) ? \$_GET['id_buku'] : '';
17	\$data = selectdatabyid("buku", \$id, "id_buku");
18	if (isset(\$_POST['edit'])) {
19	\$data = array(
20	"id_buku" => "'" . \$_POST['id_buku'] . "'",

```

21         "judul_buku" => "" . $_POST['judul_buku'] . "",
22         "penulis" => "" . $_POST['penulis'] . "",
23         "penerbit" => "" . $_POST['penerbit'] . "",
24         "tahun_terbit" => "" . $_POST['tahun_terbit'] .
    ""
25     );
26     update($data, 'buku', $id, "id_buku");
27     header("location:Buku.php");
28 }
29
30 if (isset($_POST['kembali'])) {
31     header("location:Buku.php");
32 }
33 ?>
34
35 <!doctype html>
36 <html lang="en">
37 <head>
38     <title>Form buku</title>
39     <meta charset="utf-8">
40     <meta name="viewport" content="width=device-width,
initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
41     <link                                rel="stylesheet"
href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.3.1
/css/bootstrap.min.css"                                integrity="sha384-
ggOyR0iXCbMQv3Xipma34MD+dH/1fQ784/j6cY/iJTQUOhcWr7x9JvoR
xT2MZwlT" crossorigin="anonymous">
42 </head>
43
44 <body>
45     <?php if (isset($_GET['id_buku'])) : ?>

```

46	<code><h1 style="text-align: center;" class="mt-2">Edit Buku</h1></code>
47	<code><div class="container"></code>
48	<code><div class="row"></code>
49	<code><div class="col-sm-5 mx-auto"></code>
50	<code><form method="POST"></code>
51	<code><div class="mb-3 mt-3"></code>
52	<code><label class="form- label">ID</label></code>
53	<code><input type="text" name="id_buku" value="<?php echo \$data['id_buku']; ?>" placeholder="masukkan id_buku" required class="form- control col-form-label-sm"></code>
54	<code></div></code>
55	<code><div class="mb-3"></code>
56	<code><label class="form- label">Judul</label></code>
57	<code><input type="text" name="judul_buku" value="<?php echo \$data['judul_buku']; ?>" placeholder="masukkan judul_buku" required class="form-control col-form-label-sm"></code>
58	<code></div></code>
59	<code><div class="mb-3"></code>
60	<code><label class="form- label">Penulis</label></code>
61	<code><input type="text" name="penulis" value="<?php echo \$data['penulis']; ?>" placeholder="masukkan penulis" required class="form- control col-form-label-sm"></code>
62	<code></div></code>
63	<code><div class="mb-3"></code>

64	<code><label class="form-label">Penerbit</label></code>
65	<code><input type="text" name="penerbit" value="<?php echo \$data['penerbit']; ?>" placeholder="masukkan penerbit" required class="form-control col-form-label-sm"></code>
66	<code></div></code>
67	<code><div class="mb-3"></code>
68	<code><label class="form-label">Tahun Terbit</label></code>
69	<code><input type="number" name="tahun_terbit" value="<?php echo \$data['tahun_terbit']; ?>" placeholder="masukkan tahun_terbit" required class="form-control col-form-label-sm" min="1900" max="2099"></code>
70	<code></div></code>
71	<code><button type="submit" class="btn btn-primary" name="edit" onclick="return confirm('Simpan perubahan?') ">Submit</button></code>
72	<code><button type="submit" value="ignore" formnovalidate class="btn btn-primary" name="kembali">Kembali</button></code>
73	<code></form></code>
74	<code></div></code>
75	<code></div></code>
76	<code></div></code>
77	<code><?php</code>
78	<code>endif;</code>
79	<code>if (!isset(\$_GET['id_buku'])) : ?></code>
80	<code><h1 style="text-align: center;" class="mt-2">Tambah Buku</h1></code>

81	<code><div class="container"></code>
82	<code> <div class="row"></code>
83	<code> <div class="col-sm-5 mx-auto"></code>
84	<code> <form method="POST"></code>
85	<code> <div class="mb-3 mt-3"></code>
86	<code> <label class="form-</code> <code>label">ID</label></code>
87	<code> <input type="text"</code> <code>name="id_buku" placeholder="masukkan id_buku" required</code> <code>class="form-control col-form-label-sm"></code>
88	<code> </div></code>
89	<code> <div class="mb-3"></code>
90	<code> <label class="form-</code> <code>label">Buku</label></code>
91	<code> <input type="text"</code> <code>name="judul_buku" placeholder="masukkan judul_buku"</code> <code>required class="form-control col-form-label-sm"></code>
92	<code> </div></code>
93	<code> <div class="mb-3"></code>
94	<code> <label class="form-</code> <code>label">Penulis</label></code>
95	<code> <input type="text"</code> <code>name="penulis" placeholder="masukkan penulis" required</code> <code>class="form-control col-form-label-sm"></code>
96	<code> </div></code>
97	<code> <div class="mb-3"></code>
98	<code> <label class="form-</code> <code>label">Penerbit</label></code>
99	<code> <input type="text"</code> <code>name="penerbit" placeholder="masukkan penerbit" required</code> <code>class="form-control col-form-label-sm"></code>

100	<code></div></code>
101	<code><div class="mb-3"></code>
102	<code><label class="form-label">Tahun Terbit</label></code>
103	<code><input type="number" name="tahun_terbit" placeholder="masukkan tahun_terbit" required class="form-control col-form-label-sm" min="1900" max="2099"></code>
104	<code></div></code>
105	<code><button type="submit" class="btn btn-primary" name="submit" onclick="return confirm('Tambah data?')">Submit</button></code>
106	<code><button type="submit" value="ignore" formnovalidate class="btn btn-primary" name="kembali">Kembali</button></code>
107	<code></form></code>
108	<code></div></code>
109	<code></div></code>
110	<code></div></code>
111	<code><?php endif; ?></code>
112	<code></body></code>
113	<code></html></code>

Tabel 7. Source Code FormBuku.php

Peminjaman.php

1	<code><?php</code>
2	<code>require "Koneksi.php";</code>
3	<code>require "Model.php";</code>
4	
5	<code>if (!empty(\$_GET['id_peminjaman'])) {</code>
6	<code> \$id_peminjaman = \$_GET['id_peminjaman'];</code>

7	deletedata("peminjaman", \$id_peminjaman, "id_peminjaman");
8	header('location:Peminjaman.php');
9	}
10	?>
11	
12	<!doctype html>
13	<html lang="en">
14	<head>
15	<meta charset="utf-8">
16	<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
17	<link href="https://cdn.jsdelivrivn.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-1BmE4kWBq78iYhFldvKuhfTAU6auU8tT94WrHftjDbrCEXSU1oBoqyl2QvZ6jIW3" crossorigin="anonymous">
18	<title>Daftar Peminjaman</title>
19	<style>
20	h1,
21	table {
22	text-align: center;
23	}
24	</style>
25	</head>
26	
27	<body>
28	<h1 class="mt-2">Daftar Peminjaman</h1>
29	<div class="table-responsive mx-4">
30	<table class="table table-striped align-middle">

31	<tr>
32	<td><button type="button" class="btn btn-primary">Kembali</button></td>
33	<td colspan=6><button type="button" class="btn btn-primary float-end btn-sm">Tambah Data Baru</button></td>
34	</tr>
35	<tr>
36	<th>ID Peminjaman</th>
37	<th>Tanggal Peminjaman</th>
38	<th>Tanggal Pengembalian</th>
39	<th>ID Member</th>
40	<th>ID Buku</th>
41	<th colspan="2">Opsi</th>
42	</tr>
43	
44	<?php
45	\$result = selectalldata("peminjaman");
46	while (\$data = mysqli_fetch_array(\$result)) { ?>
47	<tr>
48	<td><?php echo \$data['id_peminjaman'] ?></td>
49	<td><?php echo \$data['tgl_pinjam'] ?></td>
50	<td><?php echo \$data['tgl_kembali'] ?></td>
51	<td><?php echo \$data['id_member'] ?></td>
52	<td><?php echo \$data['id_buku'] ?></td>
53	<td style="text-align: center;"><a href="FormPeminjaman.php?id_peminjaman=<?php echo \$data['id_peminjaman']; ?>"><button class="btn btn-success btn-sm">Edit</button></td>
54	

55	<pre> <td style="text-align: center;"><a href="Peminjaman.php?id_peminjaman=<?php echo \$data['id_peminjaman']; ?>" onclick="return confirm('Hapus data?')"><button class="btn btn-danger btn-sm">Hapus</button></td> </td></pre>	<a href="Peminjaman.php?id_peminjaman=<?php echo \$data['id_peminjaman']; ?>" onclick="return confirm('Hapus data?')"><button class="btn btn-danger btn-sm">Hapus</button></td>
56	<pre> </tr> </pre>	
57	<pre> <?php } ?> </pre>	
58	<pre> </table> </pre>	
59	<pre> </div> </pre>	
60	<pre> <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/js/ bootstrap.bundle.min.js" integrity="sha384- ka7Sk0GlN4gmtz2MlQnikT1wXgYsOg+OMhuP+IlRH9sENBO0LRn5q+8n bTov4+lp" crossorigin="anonymous"></script> </pre>	
61	<pre> </body> </pre>	
62	<pre> </html> </pre>	

Tabel 8. Source Code Peminjaman.php

FormPeminjaman.php

1	<pre> <?php </pre>
2	<pre> require "Koneksi.php"; </pre>
3	<pre> require "Model.php"; </pre>
4	
5	<pre> if (isset(\$_POST['submit'])) { </pre>
6	<pre> \$data = array(</pre>
7	<pre> "id_peminjaman" => "'" . \$_POST['id_peminjaman'] . "'", </pre>
8	<pre> "tgl_pinjam" => "'" . \$_POST['tgl_pinjam'] . "'", </pre>
9	<pre> "tgl_kembali" => "'" . \$_POST['tgl_kembali'] . "'", </pre>
10	<pre> "id_member" => "'" . \$_POST['id_member'] . "'", </pre>

```

11         "id_buku" => "'" . $_POST['id_buku'] . "'"
12     );
13     insert($data, 'Peminjaman');
14     header('location:Peminjaman.php');
15 }
16
17 $id          =          isset($_GET['id_peminjaman'])          ?
    $_GET['id_peminjaman'] : '';
18 $data        =          selectdatabyid("peminjaman",          $id,
    "id_peminjaman");
19 if (isset($_POST['edit'])) {
20     $data = array(
21         "id_peminjaman" => "'" . $_POST['id_peminjaman']
    . "'",
22         "tgl_pinjam" => "'" . $_POST['tgl_pinjam'] . "'",
23         "tgl_kembali" => "'" . $_POST['tgl_kembali'] .
    "'",
24         "id_member" => "'" . $_POST['id_member'] . "'",
25         "id_buku" => "'" . $_POST['id_buku'] . "'"
26     );
27     update($data, 'peminjaman', $id, "id_peminjaman");
28     header("location:Peminjaman.php");
29 }
30
31 if (isset($_POST['kembali'])) {
32     header("location:Peminjaman.php");
33 }
34 ?>
35
36 <!doctype html>
37 <html lang="en">

```

38	<head>
39	<title>Form Peminjaman</title>
40	<meta charset="utf-8">
41	<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
42	<link rel="stylesheet" href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.3.1/css/bootstrap.min.css" integrity="sha384-ggOyR0iXCbMQv3Xipma34MD+dH/1fQ784/j6cY/iJTQUOhcWr7x9JvoRxT2MZw1T" crossorigin="anonymous">
43	</head>
44	
45	<body>
46	<?php if (isset(\$_GET['id_peminjaman']) isset(\$_GET['judul_buku'])) : ?>
47	<h1 style="text-align: center;" class="mt-2">Edit Peminjaman</h1>
48	<div class="container">
49	<div class="row">
50	<div class="col-sm-5 mx-auto">
51	<form method="POST">
52	<div class="mb-3 mt-3">
53	<label class="form-label">ID</label>
54	<input type="text" name="id_peminjaman" value="<?php echo \$data['id_peminjaman']; ?>" placeholder="masukkan id_peminjaman" required class="form-control col-form-label-sm">
55	</div>
56	</div>

57	<code><label class="form-label">Tanggal Peminjaman</label></code>
58	<code><input type="date" name="tgl_pinjam" value="<?php echo \$data['tgl_pinjam']; ?>" placeholder="masukkan tgl_pinjam" required class="form-control col-form-label-sm"></code>
59	<code></div></code>
60	<code><div class="mb-3"></code>
61	<code><label class="form-label">Tanggal Kembali</label></code>
62	<code><input type="date" name="tgl_kembali" value="<?php echo \$data['tgl_kembali']; ?>" placeholder="masukkan tgl_kembali" required class="form-control col-form-label-sm"></code>
63	<code></div></code>
64	<code><div class="mb-3"></code>
65	<code><label class="form-label">Pilih ID Member</label></code>
66	<code><select class="form-select form-control" id="id_member" name="id_member"></code>
67	<code><?php</code>
68	<code>\$result = selectalldata("member");</code>
69	<code>while (\$row = mysqli_fetch_array(\$result)) {</code>
70	<code>echo '<option value=' . \$row['id_member'] . '>' . \$row['id_member'] . ' - ' . \$row['nama_member'] . '</option>';</code>
71	<code>}</code>
72	<code>?></code>

```

73         </select>
74     </div>
75     <div class="mb-3">
76         <label class="form-label">Pilih ID Buku</label>
77         <select class="form-select form-control" id="id_buku" name="id_buku">
78             <?php
79                 $result =
80                 selectalldata("buku");
81                 while ($row =
82                 mysqli_fetch_array($result)) {
83                     echo '<option value='
84                     . $row['id_buku'] . '>' . $row['id_buku'] . ' - ' .
85                     $row['judul_buku'] . '</option>';
86                 }
87             <?>
88         </select>
89     </div>
90     <button type="submit" class="btn btn-primary" name="edit" onclick="return confirm('Simpan perubahan?') ">Submit</button>
91     <button type="submit" value="ignore" formnovalidate class="btn btn-primary" name="kembali">Kembali</button>
92 </form>
93 </div>
94 </div>
95 <?php
96 endif;

```

94	if (!isset(\$_GET['id_peminjaman'])) : ?>
95	<h1 style="text-align: center;" class="mt-2">Tambah Peminjaman</h1>
96	<div class="container">
97	<div class="row">
98	<div class="col-sm-5 mx-auto">
99	<form method="POST">
100	<div class="mb-3 mt-3">
101	<label class="form-label">ID</label>
102	<input type="text" name="id_peminjaman" placeholder="masukkan id_peminjaman" required class="form-control col-form-label-sm">
103	</div>
104	<div class="mb-3">
105	<label class="form-label">Tanggal Peminjaman</label>
106	<input type="date" name="tgl_pinjam" placeholder="masukkan tgl_pinjam" required class="form-control col-form-label-sm">
107	</div>
108	<div class="mb-3">
109	<label class="form-label">Tanggal Kembali</label>
110	<input type="date" name="tgl_kembali" placeholder="masukkan tgl_kembali" required class="form-control col-form-label-sm">
111	</div>
112	<div class="mb-3">
113	<label class="form-label">Pilih ID Member</label>

114	<code><select class="form-select</code>
	<code>form-control" id="id_member" name="id_member" required></code>
115	<code><option value="" selected</code>
	<code>disabled hidden>--pilih member--</option></code>
116	<code><?php</code>
117	<code>\$result =</code>
	<code>selectalldata("member");</code>
118	<code>while (\$row =</code>
	<code>mysqli_fetch_array(\$result)) {</code>
119	<code>echo '<option value='</code>
	<code>. \$row['id_member'] . '>' . \$row['id_member'] . ' - ' .</code>
	<code>\$row['nama_member'] . '</option>';</code>
120	<code>}</code>
121	<code>?></code>
122	<code></select></code>
123	<code></div></code>
124	<code><div class="mb-3"></code>
125	<code><label class="form-</code>
	<code>label">Pilih ID Buku</label></code>
126	<code><select class="form-select</code>
	<code>form-control" id="id_buku" name="id_buku" required></code>
127	<code><option value="" selected</code>
	<code>disabled hidden>--pilih buku--</option></code>
128	<code><?php</code>
129	<code>\$result =</code>
	<code>selectalldata("buku");</code>
130	<code>while (\$row =</code>
	<code>mysqli_fetch_array(\$result)) {</code>
131	<code>echo '<option value='</code>
	<code>. \$row['id_buku'] . '>' . \$row['id_buku'] . ' - ' .</code>
	<code>\$row['judul_buku'] . '</option>';</code>

132	}
133	?>
134	</select>
135	</div>
136	<button type="submit" class="btn btn-primary" name="submit" onclick="return confirm('Tambah data?')">Submit</button>
137	<button type="submit" value="ignore" formnovalidate class="btn btn-primary" name="kembali">Kembali</button>
138	</form>
139	</div>
140	</div>
141	</div>
142	<?php endif; ?>
143	</body>
144	</html>
145	

Tabel 9. Source Code FormPeminjaman.php

Index.php

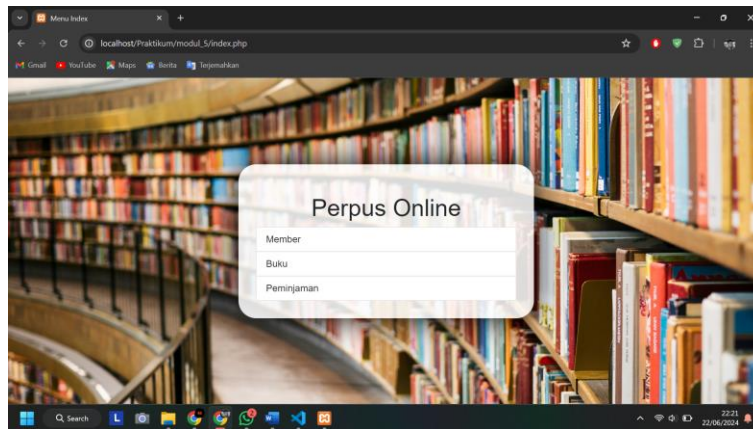
1	<!doctype html>
2	<html lang="en">
3	<head>
4	<meta charset="utf-8">
5	<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
6	<link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/c ss/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-

	1BmE4kWBq78iYhFldvKuhfTAU6auU8tT94WrHftjDbrCEXSU1oBoqyl2Q
	vZ6jIW3" crossorigin="anonymous">
7	<title>Menu Index</title>
8	<style>
9	body {
10	font-family: Arial, sans-serif;
11	margin: 0;
12	padding: 0;
13	background: url(background.jpg);
14	background-repeat: no-repeat;
15	background-attachment: fixed;
16	background-position: center;
17	background-size: cover;
18	display: flex;
19	justify-content: center;
20	align-items: center;
21	min-height: 100vh; }
22	
23	.container {
24	background-color: rgba(255, 255, 255,
	0.85);
25	padding: 30px;
26	border-radius: 30px;
27	box-shadow: 0 0 50px rgba(0, 0, 0);
28	max-width: 500px;
29	width: 100%;
30	box-sizing: border-box; }
31	
32	a {
33	text-decoration: none; }
34	

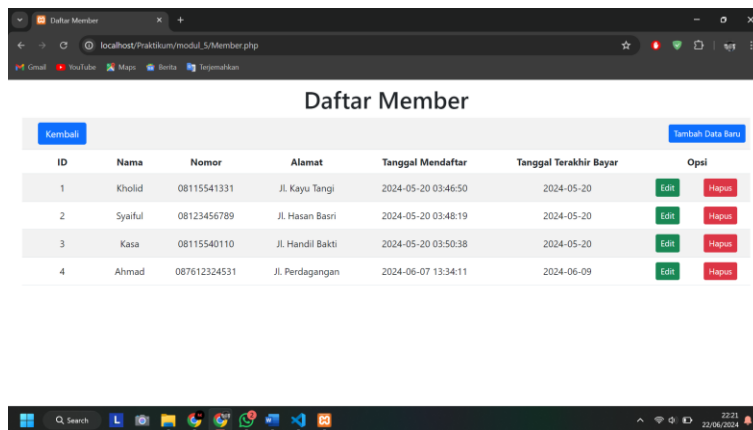
35	h1 {
36	margin-top: 20px; }
37	</style>
38	</head>
39	
40	<body>
41	<div class="container">
42	<h1 class="text-center">Perpus Online</h1>
43	<button type="button"
	class="list-group-item" list-group-item-
	action">Member</button>
44	<button type="button"
	class="list-group-item" list-group-item-
	action">Buku</button>
45	<button type="button"
	class="list-group-item" list-group-item-
	action">Peminjaman</button>
46	</div>
47	<script
	src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/js
	/bootstrap.bundle.min.js" integrity="sha384-
	ka7Sk0Gln4gmtz2MlQnikTlwXgYsOg+OMhuP+IlRH9sENBO0LRn5q+8nb
	Tov4+lp" crossorigin="anonymous"></script>
48	</body>
49	</html>

Tabel 10. Source Code index.php

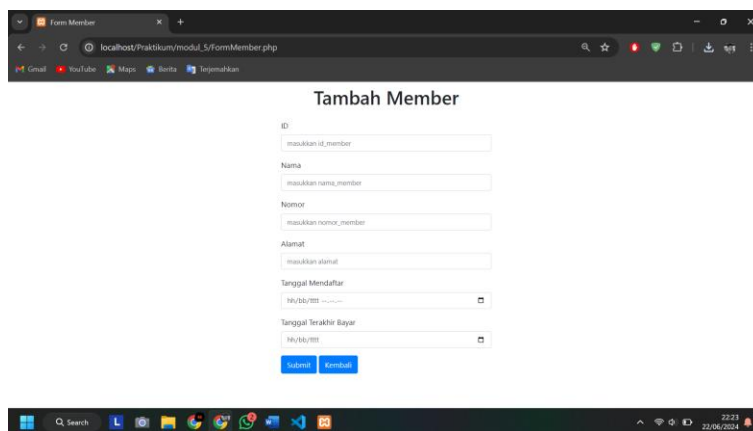
B. Output Program



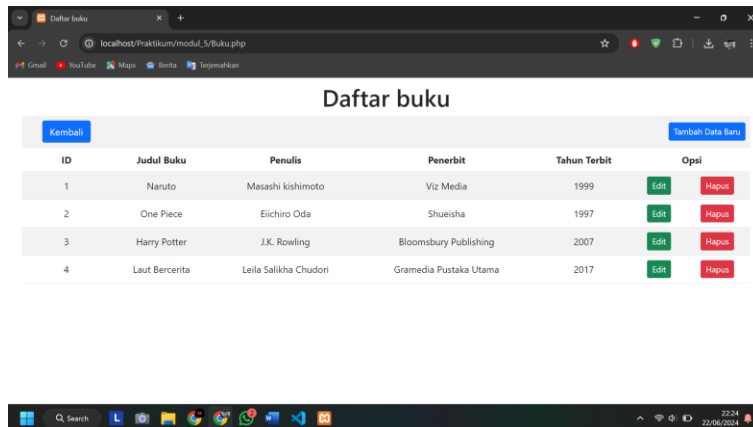
Gambar 2. Screenshot Tampilan Login



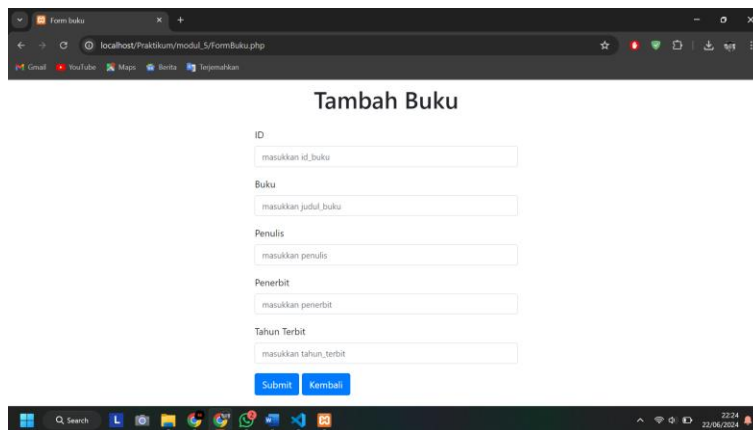
Gambar 3. Screenshot Tampilan Daftar Member



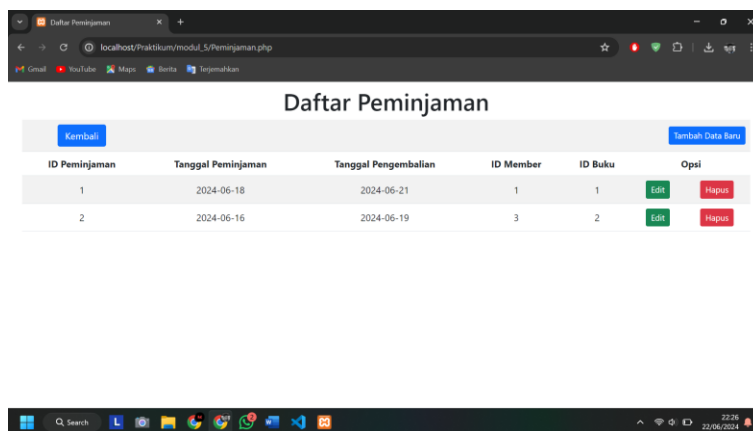
Gambar 4. Screenshot Tampilan Tambah Member



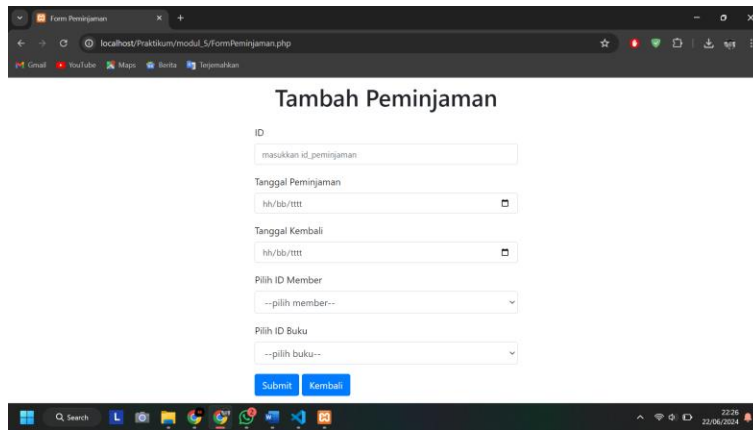
Gambar 5. Screenshot Tampilan Daftar Buku



Gambar 6. Screenshot Tampilan Tambah Buku



Gambar 7. Screenshot Tampilan Daftar Peminjaman



Gambar 8. Screenshot Tampilan Tambah Peminjaman

C. Pembahasan

Koneksi.php

Kode PHP ini digunakan untuk membuat koneksi ke sebuah database MySQL. Pertama, variabel \$servername, \$username, \$password, dan \$database diinisialisasi dengan nilai "localhost", "root", "", dan "prak501" masing-masing. Kemudian, fungsi mysqli_connect digunakan untuk menghubungkan ke database dengan menggunakan variabel-variabel tersebut. Jika koneksi gagal (diperiksa dengan if (!\$connect)), maka eksekusi akan dihentikan dan sebuah pesan peringatan "Gagal tersambung dengan database." akan ditampilkan menggunakan die("<script>alert('Gagal tersambung dengan database.')</script>").

Model.php

Kode PHP ini mendefinisikan lima fungsi untuk operasi database. selectalldata(\$table) mengambil semua data dari tabel yang diberikan. selectdatabyid(\$table, \$id, \$struktur) mengambil data berdasarkan ID tertentu. insert(\$data, \$table) menyisipkan data baru ke dalam tabel. update(\$data, \$table, \$where, \$struktur) memperbarui data dalam tabel berdasarkan kondisi tertentu. deletedata(\$table, \$where, \$struktur) menghapus data dari tabel yang memenuhi kondisi tertentu. Semua fungsi menggunakan koneksi database global.

Member.php

Kode PHP ini memuat file Koneksi.php dan Model.php untuk mengatur koneksi dan operasi database. Jika parameter id_member diterima melalui URL, data anggota dengan ID tersebut dihapus dan halaman diarahkan ke Member.php. Halaman HTML menampilkan daftar anggota dengan Bootstrap, termasuk tombol untuk kembali, menambah data baru, mengedit, dan menghapus anggota. Data diambil dari tabel member menggunakan fungsi selectalldata

dan ditampilkan dalam tabel dengan kolom-kolom seperti ID, Nama, Nomor, Alamat, Tanggal Mendaftar, dan Tanggal Terakhir Bayar.

FormMember.php

Kode PHP ini memuat file Koneksi.php dan Model.php untuk mengatur koneksi dan operasi database. Jika formulir diisi dan dikirim (melalui tombol 'submit'), data anggota baru disisipkan ke dalam tabel member, dan pengguna diarahkan ke Member.php. Jika ada parameter id_member di URL, data anggota dengan ID tersebut diambil dari database dan ditampilkan dalam formulir untuk diedit. Jika perubahan disimpan (melalui tombol 'edit'), data diupdate di database dan pengguna diarahkan kembali ke Member.php. Terdapat juga tombol 'Kembali' yang mengarahkan pengguna kembali ke halaman daftar anggota tanpa menyimpan perubahan. Halaman HTML menampilkan formulir untuk menambah atau mengedit data anggota dengan Bootstrap untuk styling.

Buku.php

Kode PHP ini mengelola daftar buku dalam sebuah aplikasi dengan menggunakan file Koneksi.php dan Model.php untuk koneksi dan operasi database. Jika parameter id_buku tersedia dalam URL, fungsi deletedata akan menghapus data buku dengan ID tersebut dari tabel "buku" dan mengarahkan pengguna kembali ke buku.php. Halaman HTML menampilkan daftar buku dengan Bootstrap, termasuk tombol untuk kembali ke halaman utama dan tambah buku baru. Data buku diambil dari tabel "buku" menggunakan selectalldata dan ditampilkan dalam tabel dengan kolom ID, Judul Buku, Penulis, Penerbit, dan Tahun Terbit. Setiap baris memiliki opsi untuk mengedit atau menghapus data buku, dengan tombol "Edit" mengarahkan ke FormBuku.php dan tombol "Hapus" menampilkan konfirmasi sebelum menghapus.

FormBuku.php

Kode PHP ini manage data buku dalam aplikasi dengan menggunakan file Koneksi.php dan Model.php untuk koneksi dan operasi database. Saat formulir disubmit, data buku baru dimasukkan ke tabel "buku" menggunakan fungsi insert, lalu pengguna diarahkan kembali ke Buku.php. Jika terdapat id_buku dalam URL, data buku tersebut diambil dari database untuk proses edit. Ketika tombol 'edit' ditekan, data buku diperbarui menggunakan fungsi update, dan pengguna kembali ke halaman Buku.php. Tombol 'kembali' memungkinkan navigasi tanpa menyimpan perubahan. Halaman HTML menampilkan formulir untuk tambah atau edit data buku, dengan masing-masing formulir memiliki tombol 'Submit' untuk konfirmasi penyimpanan atau tambahan data baru, serta tombol 'Kembali' untuk navigasi kembali ke halaman daftar buku (Buku.php). Ini memfasilitasi manajemen data buku dengan antarmuka yang responsif menggunakan Bootstrap.

Peminjaman.php

Script PHP ini digunakan untuk mengelola peminjaman buku dalam sebuah aplikasi web dengan fitur penghapusan, penambahan, dan pengeditan data. Setiap operasi memanfaatkan fungsi-fungsi dari file "Model.php" dan "Koneksi.php". Halaman HTML menggunakan Bootstrap untuk tampilan responsif, menampilkan data peminjaman dalam tabel yang dapat diedit atau dihapus dengan konfirmasi. Tujuan utamanya adalah memudahkan manajemen peminjaman dengan antarmuka yang jelas dan mudah digunakan oleh pengguna.

FormPeminjaman.php

Script PHP ini digunakan untuk mengelola data peminjaman buku dalam sebuah aplikasi web. Pengguna dapat menambahkan atau mengedit data peminjaman melalui form yang tersedia. Setelah pengguna mengisi form dan mengirimkan data, script akan memprosesnya menggunakan fungsi insert atau update dari file "Model.php". Data yang diproses meliputi ID peminjaman, tanggal pinjam, tanggal kembali, ID member, dan ID buku. Setelah operasi selesai, pengguna akan diarahkan kembali ke halaman "Peminjaman.php" untuk melihat perubahan yang telah dilakukan. Halaman HTML menggunakan Bootstrap untuk tampilan responsif, menyediakan form yang memungkinkan pengguna memasukkan data baru atau mengedit data yang ada. Terdapat juga fitur untuk memilih ID member dan ID buku dari opsi yang telah tersedia dalam database, serta konfirmasi dari pengguna sebelum data disimpan atau diperbarui. Tujuannya adalah memberikan pengguna antarmuka yang intuitif dan efisien dalam mengelola data peminjaman buku melalui aplikasi web ini.

index.php

Halaman HTML yang Anda sediakan adalah menu untuk sistem perpustakaan online menggunakan Bootstrap 5. Halaman ini memiliki tata letak responsif dengan latar belakang gambar dan elemen-elemen pusat. Kontennya berupa kontainer dengan latar belakang putih transparan, padding, sudut yang membulat, dan efek bayangan. Terdapat judul "Perpus Online" yang terpusat di atas tiga tombol yang mengarah ke halaman "Member", "Buku", dan "Peminjaman". Tombol-tombol ini dirancang sebagai tombol aksi dengan gaya Bootstrap dan memastikan navigasi yang mudah bagi pengguna ke berbagai bagian sistem perpustakaan.

Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk semua source code yang telah dibuat.

https://github.com/MKsafr/Pemrograman_Web_II.git