

LATIHAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN WEB

BAB : PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK DAN MODEL
VIEW CONTROLLER

NAMA : RAFLY ARDIANSYAH IKHSANTYO

NIM : 185150400111009

ASISTEN : 1. BAYU REZA GUNAWAN
2. AFGANI FAJAR RIZKY

TGL PRAKTIKUM: 10 APRIL 2020

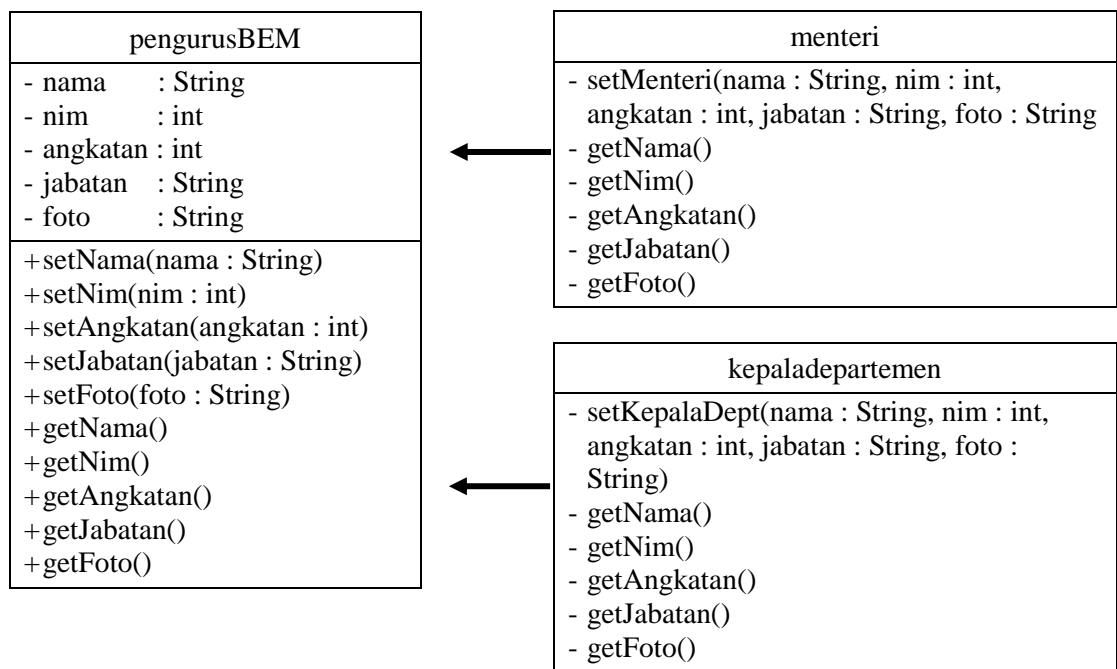
LATIHAN 1

A. Soal

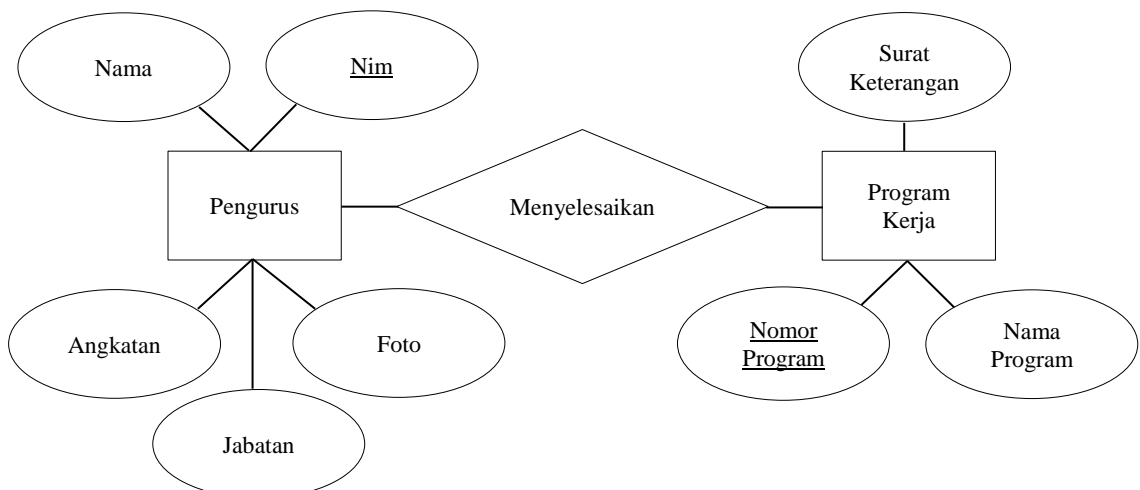
Buatlah pemodelan class diagram dan *entity relationship diagram* sesuai dengan analisis dan perancangan sistem yang sudah dibuat

B. Screenshoot

Class Diagram :



Entity Relationship Diagram :



C. Syntax

1	
---	--

D. Penjelasan

Diagram kelas adalah diagram yang menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas - kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki atribut dan metode/operasi.

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah representasi grafis dari sistem informasi yang menunjukkan hubungan antara orang, objek, tempat, konsep atau kejadian di dalam sebuah sistem. ERD adalah teknik pemodelan data yang dapat membantu mendefinisikan proses bisnis dan dapat digunakan sebagai relasional database.

LATIHAN 2

A. Soal

Buatlah folder baru dalam folder htdocs dan beri nama oop, seluruh kode Latihan 2 ini disimpan dalam folder oop

Membuat pemodelan struktur pengguna sistem dengan menuliskan code dibawah ini, simpan dalam file pengurusBEM.php !

```
1  <?php
2
3  class pengurusBEM {
4
5      public $nama;
6      public $nim;
7      public $angkatan;
8      private $jabatan;
9      private $foto;
10
11     public function setName($nama) {
12         $this->nama = $nama;
13     }
14
15     public function getName() {
16         echo "$this->nama";
17     }
18
19     private function setJabatan($jabatan) {
20         $this->jabatan = $jabatan;
21     }
22
23     public function getJabatan() {
24         echo "$this->jabatan";
25     }
26 }
```

Tuliskan code dibawah ini, simpan dalam file menteri.php

```
1  <?php
2
3  include "pengurusBEM.php"
4
```

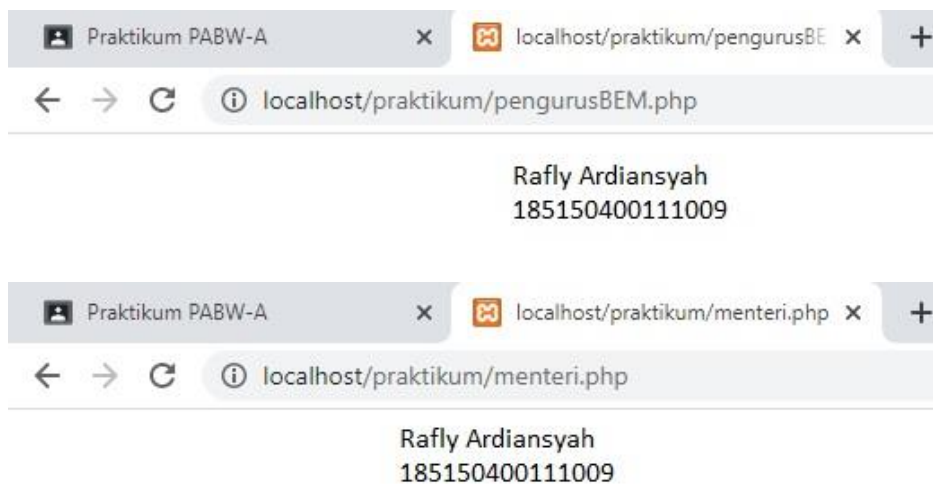
```

5 class menteri extends pengurusBEM {
6
7     public function __construct($nama) {
8         $this->nama = $nama;
9     }
10
11     function setJabatan($jabatan) { // method
12         $this->jabatan = $jabatan;
13     }
14
15     public function getJabatan() {
16         echo "$this->jabatan";
17     }
18 }

```

- Apa maksud dari penulisan public dan private pada class pengurusBEM ?
- Modifikasilah kode diatas sehingga kita dapat melakukan manipulasi attribut dari pengurus BEM dengan lengkap !
- Apa hubungan antara method setJabatan pada class pengurusBEM dan class Menteri ? Apakah method yang sama karena konsep turunan ?
- Apa yang terjadi saat dalam pembuatan class kita tidak menuliskan tingkat visibility ? Apakah method atau atribut dengan semua tingkat visibility itu diturunkan ?

B. Screenshoot



C. Syntax

```

pengurusBEM.php
1 <?php
2     class pengurusBEM {
3         public $nama;
4         public $nim;
5         public $angkatan;
6         private $jabatan;
7         private $foto;
8         public function setNama($nama) {
9             $this->nama = $nama;
10        }
11        public function getNama() {
12            echo "$this->nama";

```

13	}
14	private function setJabatan(\$jabatan) {
15	\$this->jabatan = \$jabatan;
16	}
17	public function getJabatan() {
18	echo "\$this->jabatan";
19	}
20	public function setNIM(\$nim){
21	\$this->nim = \$nim;
22	}
23	public function getNIM(){
24	echo "\$this->nim";
25	}
26	public function setAngkatan(\$angkatan){
27	\$this->angkatan = \$angkatan;
28	}
29	public function getAngkatan(){
30	echo "\$this->angkatan";
31	}
32	public function setFoto(\$foto){
33	\$this->foto = \$foto;
34	}
35	public function getFoto(){
36	echo "\$this->foto";
37	}
38	}
39	?>

menteri.php	
1	<?php
2	include "pengurusBEM.php";
3	class menteri extends pengurusBEM {
4	public function __construct(\$nama){
5	\$this->nama = \$nama;
6	}
7	public function getNama() {
8	echo "\$this->nama";
9	}
10	public function setJabatan(\$jabatan) { //
	method
11	\$this->jabatan = \$jabatan;
12	}
13	public function getJabatan() {
14	echo "\$this->jabatan";
15	}
16	public function setNIM(\$nim){
17	\$this->nim = \$nim;
18	}
19	public function getNIM(){
20	echo "\$this->nim";
21	}
22	public function setAngkatan(\$angkatan){
23	\$this->angkatan = \$angkatan;
24	}

```

25         public function getAngkatan() {
26             echo "$this->angkatan";
27         }
28         public function setFoto($foto) {
29             $this->foto = $foto;
30         }
31         public function getFoto() {
32             echo "$this->foto";
33         }
34     }
35     ?>

```

D. Penjelasan

- Penulisan public berarti semua kelas dapat mengeksekusi/ mengubah nilai dari atribut/fungsi tersebut. Sedangkan private berarti hanya kelas itu saja yang bisa mengubah dan mengakses atribut/fungsi tersebut.
- Method setJabatan pada class Menteri merupakan method override dari method setJabatan yang ada pada class pengurusBEM. Method override adalah menulis ulang method yang sama dengan class induknya pada class anaknya.
- Yang terjadi pada saat pembuatan class kita tidak menuliskan tingkat visibility yaitu kelas akan otomatis menjadi default, kelas tersebut bisa diakses oleh kelas itu sendiri dan kelas turunannya yang berada disatu folder atau package yang sama.

LATIHAN 3

A. Soal

Buatlah tabel proker dalam database untuk menyimpan data program kerja, dengan struktur sebagai berikut :

No	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	nomorProgram	Integer	default	Primary key
2	namaProgram	Varchar	255	
3	suratKeterangan	Varchar	100	

Buatlah folder baru dalam folder htdocs dan beri nama mvc, seluruh kode Latihan 3 ini disimpan dalam folder mvc

Tuliskan code dibawah ini, simpan dalam file koneksiMVC.php !

```

1 <?php
2 // sesuaikan username dan password
3 $mysqli = new mysqli('localhost', 'username', 'password',
    'praktikumWeb');

```

Tuliskan code dibawah ini, simpan dalam file m_programKerja.php !

```

1 <?php
2
3 require "koneksiMVC.php";
4
5 class m_programKerja {
6     private $nomorProgram;
7     private $namaProgram;
8     private $suratKeterangan;
9     public $hasil = array();

```

```

10
11     public function __construct($nomorProgram, $namaProgram,
12 $suratKeterangan) {
13         $this->nomorProgram = $nomorProgram;
14         $this->namaProgram = $namaProgram;
15         $this->suratKeterangan = $suratKeterangan;
16     }
17
18     public function setPogramKerja($nomorProgram, $namaProgram,
19 $suratKeterangan) {
20
21         $rs = $mysqli->query("INSERT INTO proker VALUES ('$this-
22 >nomorProgram', '$this->namaProgram', '$this->suratKeterangan')");
23     }
24
25
26     public function getSemuaPogramKerja() {
27         $rs = $mysqli->query("SELECT * FROM proker");
28         $rows = array();
29
30         while($row = $rs->fetch_assoc()) {
31             $rows[] = $row;
32         }
33
34         $this->hasil[] = $rows;
35
36         return $this->hasil;
37     }
38 }
39

```

Tuliskan code dibawah ini, simpan dalam file c_programKerja.php !

```

1  <?php
2
3  include_once("m_programKerja");
4
5  class c_programKerja {
6
7      public $model;
8
9      public function __construct($nama){
10         $this->model = new m_programKerja();
11     }
12
13     public function invoke()
14         $proker = $this->model->getSemuaPogramKerja();
15         include 'v_programKerja.php';
16     }
17
18 }

```

Tuliskan code dibawah ini, simpan dalam file v_programKerja.php !

```

1  <html>
2  <head></head>
3  <body>
4  <h2>Daftar Program Kerja BEM</h2>
5      <table>
6          <tbody>
7              <tr>
8                  <td>No</td>
9                  <td>Nama Program Kerja</td>

```

```

10         <td>Surat Keterangan</td>
11     </tr>
12 </tbody>
13 <?php
14
15     echo '<table><tr>',
16         '<td>$proker[nomorProgram]</td>',
17         '<td>$proker[namaProgram]</td>',
18         '<td>$proker[suratKeterangan]</td>',
19         '</tr></table>';
20
21     ?>
22 </body>
23 </html>

```

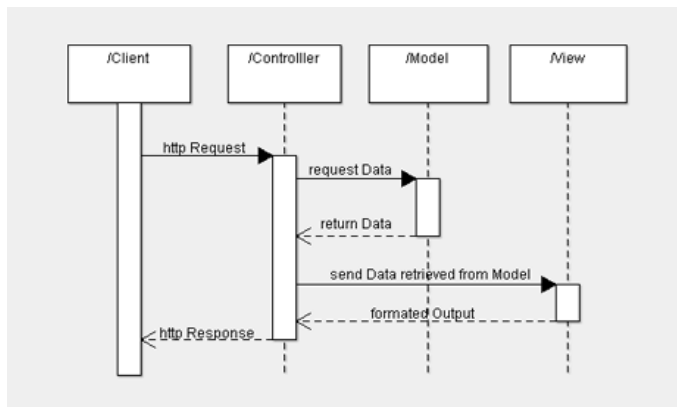
Tuliskan code dibawah ini, simpan dalam file index.php !

```

1 <?php
2 include_once("c_programKerja.php");
3
4 $controller = new c_programKerja();
5 $controller->invoke();

```

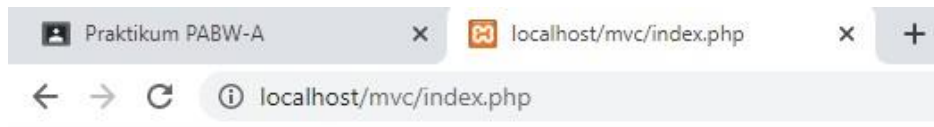
- a. Jalankan file index.php dan amati yang terjadi ? Apa hubungannya dengan sequence diagram di bawah ini ?



- b. Apa maksud dari pembuatan kode m_programKerja.php ?
c. Apa maksud dari pembuatan kode c_programKerja.php ?
d. Apa maksud dari pembuatan kode v_programKerja.php ?
e. Apa maksud dari pembuatan kode index.php ?

B. Screenshoot

Server: 127.0.0.1 » Database: praktikumweb » Table: proker						
<div> Browse Structure SQL Search Insert Export </div>						
<div> Table structure Relation view </div>			Rafly Ardiansyah 185150400111009			
#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default
1	nomorProgram	int(11)			No	None
2	namaProgram	varchar(255)	latin1_swedish_ci		No	None
3	suratKeterangan	varchar(100)	latin1_swedish_ci		No	None



Daftar Program Kerja BEM

Rafly Ardiansyah
185150400111009

No	Nama Program Kerja	Surat Keterangan
----	--------------------	------------------

C. Syntax

koneksiMVC.php

```
1 <?php
2     $con = mysqli_connect("localhost", "root",
3     "rahasia", "praktikumweb");
4     ?>
```

m_programKerja.php

```
1 <?php
2     require "koneksiMVC.php";
3     class m_programKerja {
4         private $nomorProgram;
5         private $namaProgram;
6         private $suratKeterangan;
7         public $hasil = array();
8         public function __construct($nomorProgram = '',
9         $namaProgram = '', $suratKeterangan = '') {
10             $this->nomorProgram = $nomorProgram;
11             $this->namaProgram = $namaProgram;
12             $this->suratKeterangan = $suratKeterangan;
13         }
14         public function setPogramKerja($nomorProgram,
15         $namaProgram, $suratKeterangan) {
16             require "koneksiMVC.php";
17             $rs = mysqli_query($conn, "INSERT INTO proker
18             VALUES ('$this->nomorProgram', '$this->namaProgram',
19             '$this->suratKeterangan')");
20         }
21         public function getSemuaPogramKerja() {
22             require "koneksiMVC.php";
23             $rs = mysqli_query($con, "SELECT * FROM
24             proker");
25             $rows = array();
26             while($row = mysqli_fetch_array($rs)) {
27                 $rows[] = $row;
28             }
29             $this->hasil = $rows;
30             return $this->hasil;
31         }
32     }
33     ?>
```


c_programKerja.php	
1	<?php
2	include_once("m_programKerja.php");
3	class c_programKerja {
4	public \$model;
5	public function __construct() {
6	\$this->model = new m_programKerja();
7	}
8	public function invoke() {
9	\$proker = \$this->model->getSemuaPogramKerja();
10	Include 'v_programKerja.php';
11	}
12	}
13	?>

v_programKerja.php	
1	<html>
2	<head></head>
3	<body>
4	<h2> Daftar Program Kerja BEM </h2>
5	<table border="1">
6	<tbody>
7	<tr><th>No</th><th>Nama Program
8	Kerja</th><th>Surat Keterangan</th></tr>
9	</tbody>
10	<?php
11	foreach(\$proker as \$pk) {
12	echo "<tr>
13	<td>\$pk[nomorProgram]</td>
14	<td>\$pk[namaProgram]</td>
15	<td>\$pk[suratKeterangan]</td>
16	</tr>";
17	}
18	?>
19	</table>
20	</body>
21	</html>

index.php	
1	<?php
2	include_once("c_programKerja.php");
3	\$controller = new c_programKerja();
4	\$controller->invoke();
5	?>

D. Penjelasan

Hubungannya sequence diagram menjelaskan alur dari index.php. Sesuai dengan sequence diagram, pertama-tama ketika index di load maka akan menjalankan controller untuk melakukan pemanggilan fungsi yang akan memanggil fungsi dari model untuk mengambil dan menampilkan data dari database, oleh karena itu setelah controller, model akan dijalankan kemudian hasil dari fungsi yang berasal dari model akan dikembalikan

lagi ke controller sebagai nilai kembalian, barulah controller akan memanggil view untuk menampilkan data yang disini menggunakan method invoke.

Program `m_programKerja` merupakan kelas yang berperan sebagai model yang berisi fungsi-fungsi yang dapat digunakan untuk mengakses database secara langsung.

Program `c_programKerja` merupakan kelas yang bertindak sebagai controller yang berisi fungsi-fungsi yang dapat mengakses method dari model (`m_programKerja`) maupun mengakses/melakukan direct dan menampilkan ke view (`v_programKerja`)

Program `v_programKerja` bertindak sebagai view yang akan menampilkan tabel berisi data program kerja. View ditampilkan berdasarkan request dari controller.

Program `index.php` merupakan file yang akan dieksekusi pertama kali ketika lokasi file-file ini diakses melalui browser. Di file `index` inilah alur dari proses mvc dimulai melalui pemanggilan method yakni dimulai dari controller sampai akhirnya ke view.

LATIHAN 4

A. Soal

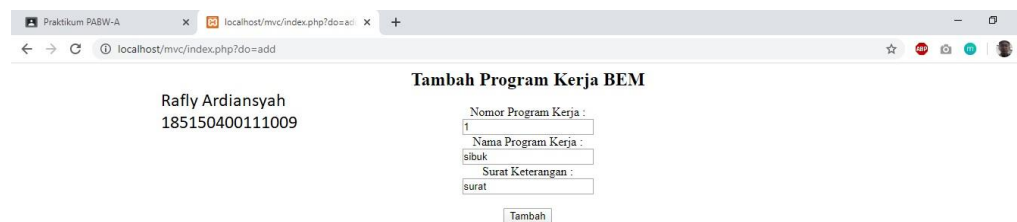
Modifikasilah Latihan 3 sehingga dapat dibuat program dengan kemampuan CRUD secara lengkap !

B. Screenshoot

Tampilan awal



Tampilan tambah data



Tampilam setelah ditambahkan



Tampilan edit data

Praktikum PABW-A localhost/mvc/index.php?edit=1

Rafly Ardiansyah
185150400111009

Edit Program Kerja BEM

Nama Program Kerja
sibuk_bro

Surat Keterangan
surat

OK

Tampilan setelah edit data

Praktikum PABW-A localhost/mvc/index.php? localhost/mvc/index.php?

Rafly Ardiansyah
185150400111009

Daftar Program Kerja BEM

No	Nama Program Kerja	Surat Keterangan	Aksi
1	sibuk_bro	surat	Edit Hapus

[Tambah Proker](#)

Tampilan setelah hapus data

Praktikum PABW-A localhost/mvc/index.php? localhost/mvc/index.php?

Rafly Ardiansyah
185150400111009

Daftar Program Kerja BEM

No	Nama Program Kerja	Surat Keterangan	Aksi
----	--------------------	------------------	------

[Tambah Proker](#)

C. Syntax

```
koneksiMVC.php
1 <?php
2     $con = mysqli_connect("localhost", "root",
3     "rahasia", "praktikumweb");
4     ?>
```

```
m_programKerja.php
1 <?php
2     require "koneksiMVC.php";
3     class m_programKerja {
4         private $nomorProgram;
5         private $namaProgram;
6         private $suratKeterangan;
7         public function setPogramKerja($nomorProgram,
8         $namaProgram,$suratKeterangan){
9             $query=("INSERT INTO proker VALUES
10            ('$nomorProgram', '$namaProgram',
11            '$suratKeterangan')");
12            $masuk = mysqli_query($GLOBALS['con'],$query);
13        }
14        public function getSemuaPogramKerja() {
15            $query=("SELECT * FROM proker");
16            $rs =mysqli_query($GLOBALS['con'],$query);
17            $rows = array();
18            $index = 0;
19            while
20            ($row=mysqli_fetch_array($rs,MYSQLI_ASSOC)){
```

```

17         $rows[$index] = $row;
18         $index++;
19     }
20     return $rows;
21 }
22 public function delProgram($where){
23     $query = ("DELETE FROM proker WHERE nomorProgram
= '$where'");
24     $hapus = mysqli_query($GLOBALS['con'],$query);
25     return $hapus;
26 }
27 function getPogramKerja($nomorProgram){
28     $query=("SELECT * FROM proker where nomorProgram
= '$nomorProgram'");
29     $qry = mysqli_query($GLOBALS['con'],$query);
30     $row=mysqli_fetch_array($qry,MYSQLI_ASSOC);
31     return $row;
32 }
33 function editProgramKerja($no, $nama, $sk){
34     $query = "UPDATE proker SET namaProgram =
'$nama', nomorProgram = '$no', suratKeterangan = '$sk'
WHERE nomorProgram = '$no'";
35     $qry = mysqli_query($GLOBALS['con'],$query);
36 }
37 }
38 ?>

```

c programKerja.php

```

1 <?php
2     include_once("m_programKerja.php");
3     class c_programKerja {
4         public $model;
5         public function __construct() {
6             $this->model = new m_programKerja();
7         }
8         public function invoke() {
9             $proker = $this->model-
>getSemuaPogramKerja();
10             Include 'v_programKerja.php';
11         }
12         function insert() {
13             $this->model-
>setPogramKerja($_POST['nomor'], $_POST['nama'],
$_POST['surat']);
14             header('Location: ?');
15         }
16         function viewInsert() {
17             include "v_insertprogramKerja.php";
18         }
19         function update() {
20             $this->model-
>editProgramKerja($_POST['nomor'], $_POST['nama'],
$_POST['surat']);
21             header('Location: ?');

```

22	}
23	function viewUpdate(\$nomorProgram) {
24	\$proker = \$this->model->getPogramKerja(\$nomorProgram);
25	include "v_editProgramKerja.php";
26	}
27	function delete(\$nomorProgram) {
28	\$this->model->delProgram(\$nomorProgram);
29	header('Location: ?');
30	}
31	}
32	?>

v_programKerja.php	
1	<html>
2	<head></head>
3	<body>
4	<center>
5	<h2> Daftar Program Kerja BEM </h2>
6	<table border="1" cellpadding="5" cellspacing="0">
7	<tbody align="center">
8	<tr><td>No</td><td>Nama Program Kerja</td><td>Surat Keterangan Aksi</td><td colspan = "2">
9	</tbody>
10	<?php
11	foreach (\$proker as \$row) {
12	echo "<tr>
13	<td>
14	\$row[nomorProgram]</td>
15	<td>
16	\$row[namaProgram]</td>
17	<td>
18	\$row[suratKeterangan]</td>
19	<td>Edit </td>
20	<td>Hapus </td>
21	</tr> ";
22	}
23	?>
24	</table>
25	<p>Tambah Proker</p>
26	</center>
27	</body>
28	</html>

index.php	
1	<?php
2	include_once("c_programKerja.php");
3	\$controller = new c_programKerja();
4	if (isset(\$_GET['hapus'])) {

5	\$controller->delete(\$_GET['hapus']);
6	} else if (isset(\$_GET['edit'])) {
7	\$controller->viewUpdate(\$_GET['edit']);
8	} else if (isset(\$_GET['do'])) {
9	\$controller->viewInsert();
10	} else {
11	\$controller->invoke();
12	}
13	?>

v_editProgramKerja.php	
1	<?php
2	if (isset(\$_POST['edit'])) {
3	\$control = new c_programKerja();
4	\$control -> update();
5	}
6	?>
7	<html>
8	<head></head>
9	<body>
10	<center>
11	<h2> Edit Program Kerja BEM </h2>
12	<form method="post">
13	<input type="hidden" name="nomor"
14	value="<?php echo \$proker['nomorProgram']?>">
15	<label>Nama Program Kerja</label>
16	<input type="text" name="nama"
17	value="<?php echo \$proker['namaProgram'] ?>">
18	<label>Surat Keterangan</label>
19	<input type="text" name="surat"
20	value="<?php echo
21	\$proker['suratKeterangan'] ?>">
22	<input type="submit" name="edit"
	value="OK">
	</form>
	</center>
	</body>
	</html>

v_insertProgramKerja.php	
1	<?php
2	if (isset(\$_POST['ins'])) {
3	\$control = new c_programKerja();
4	\$control->insert();
5	}
6	?>
7	<html>
8	<head></head>
9	<body>
10	<center>
11	<h2> Tambah Program Kerja BEM </h2>
12	<form method="post" action="">
13	<label>Nomor Program

	Kerja :</label>
14	<input name="nomor" type="text" value=""/>
15	 <label>Nama Program Kerja :</label>
16	<input name="nama" type="text" value=""/>
17	 <label>Surat Keterangan :</label>
18	<input name="surat" type="text" value=""/>
19	 <input type="submit" name="ins" value="Tambah">
20	</form>
21	</center>
22	</body>
23	</html>

D. Penjelasan

CRUD atau singkatan dari Create Read Update Delete merupakan fungsi untuk menambahkan data, mengupdate data serta menghapus data. Untuk memenuhi kemampuan tersebut maka program pada Latihan 3 dimodifikasi dengan menambahkan fungsi delProgram yang berguna untuk menghapus program kerja dengan parameter, fungsi editProgramKerja untuk mengedit atau mengupdate program kerja yang sudah tersimpan di database, dan fungsi getProgramKerja untuk mengambil data dengan spesifik pada file m_ProgramKerja.php. Kemudian beberapa penambahan untuk view pada file v_editProgramKerja.php dan v_insertProgramKerja.php.

LATIHAN 5

A. Soal

Modifikasi sesuai kebutuhan terlebih dahulu, lengkapi dengan halaman login dan halaman administrasi dan gabungkan Latihan 2 dan Latihan 3 sehingga didapat skenario Menteri hanya dapat melihat daftar program kerja saja, sedangkan Kepala Departemen dapat melakukan proses manajemen program kerja (CRUD). Lakukan modifikasi pada database dan struktur class model, controller dan view jika diperlukan untuk mengakomodasi skenario tersebut.

B. Screenshoot

Percobaan login sebagai kadep

Tampilan setelah login sebagai kadep

Praktikum PABW-A x localhost/mvc/indexKadep.php x +

localhost/mvc/indexKadep.php

Daftar Program Kerja BEM

Rafly Ardiansyah
185150400111009

No	Nama Program Kerja	Surat Keterangan	Aksi

[Tambah Proker](#)

anda login sebagai rafly (Kepala Departemen)
[Logout](#)

Tampilan saat tambah program kerja sebagai kadep

Praktikum PABW-A x localhost/mvc/indexKadep.php?do=add x +

localhost/mvc/indexKadep.php?do=add

Tambah Program Kerja BEM

Rafly Ardiansyah
185150400111009

Nomor Program Kerja :

Nama Program Kerja :

Surat Keterangan :

anda login sebagai rafly (Kepala Departemen)
[Logout](#)

Tampilan setelah tambah program kerja

Praktikum PABW-A x localhost/mvc/indexKadep.php? x +

localhost/mvc/indexKadep.php?

Daftar Program Kerja BEM

Rafly Ardiansyah
185150400111009

No	Nama Program Kerja	Surat Keterangan	Aksi
1	sibuk	surat	Edit Hapus

[Tambah Proker](#)

anda login sebagai rafly (Kepala Departemen)
[Logout](#)

Percobaan login sebagai menteri

Praktikum PABW-A x localhost/mvc/index.php x +

localhost/mvc/index.php

Form Login

Rafly Ardiansyah
185150400111009

Username :

Password :

Tampilan setelah login sebagai menteri

Praktikum PABW-A x localhost/mvc/indexMenteri.php x +

localhost/mvc/indexMenteri.php

Daftar Program Kerja BEM

Rafly Ardiansyah
185150400111009

No	Nama Program Kerja	Surat Keterangan
1	sibuk	surat

anda login sebagai ardiansyah (Menteri)
[Logout](#)

C. Syntax

```
koneksiMVC.php
1 <?php
2     $con = mysqli_connect("localhost", "root",
3     "rahasia", "praktikumweb");
4     ?>
```


login.php	
1	<form action="data.php" method="POST">
2	<center>
3	<h1>Form Login</h1>
4	Username : <input type="text" name="username"
	required />
5	Password : <input type="password"
	name="password" required="" />
6	 <input type="submit" value="Login"
	name="submit" />
7	</center>
8	</form>

data.php	
1	<?php
2	session_start();
3	\$username = \$_POST['username'];
4	\$password = \$_POST['password'];
5	if (empty(\$username) && empty(\$password)){
6	header("location:index.php?empty_all");
7	}else if (empty(\$username) && ! empty(\$password)){
8	header("location:index.php?empty_username");
9	}else if (!empty(\$username) && empty(\$password)){
10	header("location:index.php?empty_password");
11	} else {
12	if (\$username == 'rafly' && \$password == "123"){
13	\$_SESSION['session_username'] =\$username;
14	header("location:indexKadep.php");
15	} else if (\$username == 'ardiansyah' &&
	\$password == "456"){
16	\$_SESSION['session_username'] =\$username;
17	header("location:indexMenteri.php");
18	}
19	else {
20	header("location:index.php?failed");
21	}
22	}
23	?>

logout.php	
1	<?php
2	session_start();
3	\$_SESSION['session_username'] = '';
4	unset(\$_SESSION['session_username']);
5	session_unset();
6	session_destroy();
7	header("location:index.php");
8	?>

index.php	
1	<form action="data.php" method="POST">
2	<center>

3	<code><h1>Form Login</h1></code>
4	<code>Username : <input type="text" name="username" required />

</code>
5	<code>Password : <input type="password" name="password" required="" /></code>
6	<code>

<input type="submit" value="Login" name="submit" /></code>
7	<code></center></code>
8	<code></form></code>

indexKadep.php	
1	<code><?php</code>
2	<code>session_start();</code>
3	<code>if (empty(\$_SESSION['session_username'])) {</code>
4	<code>echo "<center>Anda harus login terlebih dahulu";</code>
5	<code>echo '<p>Login disini</p></center>';</code>
6	<code>} else {</code>
7	<code>include_once("c_programKerjaKadep.php");</code>
8	<code>\$controller = new c_programKerja();</code>
9	<code>if (isset(\$_GET['hapus'])) {</code>
10	<code>\$controller->delete(\$_GET['hapus']);</code>
11	<code>} else if (isset(\$_GET['edit'])) {</code>
12	<code>\$controller->viewUpdate(\$_GET['edit']);</code>
13	<code>} else if (isset(\$_GET['do'])) {</code>
14	<code>\$controller->viewInsert();</code>
15	<code>} else {</code>
16	<code>\$controller->invoke();</code>
17	<code>}</code>
18	<code>echo '<center><p>
anda login sebagai rafly (Kepala Departemen)
Logout</p>';</code>
19	<code>}</code>
20	<code>?></code>

indexMenteri.php	
1	<code><?php</code>
2	<code>session_start();</code>
3	<code>if (empty(\$_SESSION['session_username'])) {</code>
4	<code>echo "<center>Anda harus login terlebih dahulu";</code>
5	<code>echo '<p>Login disini</p></center>';</code>
6	<code>} else {</code>
7	<code>include_once("c_programKerjaMenteri.php");</code>
8	<code>\$controller = new c_programKerja();</code>
9	<code>\$controller->invoke();</code>
10	<code>echo '<center><p>
anda login sebagai ardiansyah (Menteri)
Logout</p>';</code>
11	<code>}</code>
12	<code>?></code>

m_programKerja.php	
1	<?php
2	require "koneksiMVC.php";
3	class m_programKerja {
4	private \$nomorProgram;
5	private \$namaProgram;
6	private \$suratKeterangan;
7	public function setPogramKerja(\$nomorProgram,
	\$namaProgram,\$suratKeterangan){
8	\$query=("INSERT INTO proker VALUES
	('\$nomorProgram', '\$namaProgram',
	'\$suratKeterangan')");
9	\$masuk = mysqli_query(\$GLOBALS['con'],\$query);
10	}
11	public function getSemuaPogramKerja() {
12	\$query=("SELECT * FROM proker");
13	\$rs =mysqli_query(\$GLOBALS['con'],\$query);
14	\$rows = array();
15	\$index = 0;
16	while
	(\$row=mysqli_fetch_array(\$rs,MYSQLI_ASSOC)){
17	\$rows[\$index] = \$row;
18	\$index++;
19	}
20	return \$rows;
21	}
22	public function delProgram(\$where){
23	\$query = ("DELETE FROM proker WHERE nomorProgram
	= '\$where'");
24	\$hapus = mysqli_query(\$GLOBALS['con'],\$query);
25	return \$hapus;
26	}
27	function getPogramKerja(\$nomorProgram){
28	\$query=("SELECT * FROM proker where nomorProgram
	= '\$nomorProgram'");
29	\$qry = mysqli_query(\$GLOBALS['con'],\$query);
30	\$row=mysqli_fetch_array(\$qry,MYSQLI_ASSOC);
31	return \$row;
32	}
33	function editProgramKerja(\$no, \$nama, \$sk){
34	\$query = "UPDATE proker SET namaProgram =
	'\$nama', nomorProgram = '\$no', suratKeterangan = '\$sk'
	WHERE nomorProgram = '\$no'";
35	\$qry = mysqli_query(\$GLOBALS['con'],\$query);
36	}
37	}
38	?>

v_programKerjaKadep.php	
1	<html>
2	<head></head>
3	<body>

```

4         <center>
5         <h2> Daftar Program Kerja BEM </h2>
6         <table border="1" cellpadding="5"
cellspacing="0">
7             <tbody align="center">
8                 <tr><td>No</td><td>Nama Program
Kerja</td><td>Surat Keterangan</td><td colspan = "2">
Aksi</td></tr>
9             </tbody>
10            <?php
11                foreach ($proker as $row) {
12                    echo "<tr>
13                        <td>
14                            $row[nomorProgram]</td>
15                            <td>
16                                $row[namaProgram]</td>
17                                <td>
18                                    $row[suratKeterangan]</td>
19                                    <td><a
href='?edit=$row[nomorProgram]?'>Edit </a></td>
20                                    <td><a
href='?hapus=$row[nomorProgram]?'>Hapus </a></td>
21                                    </tr> ";
22                                }
23                            ?>
24                        </table>
25                        <p><a href="?do=add">Tambah Proker</a></p>
</center>
</body>
</html>

```

```

v programKerjaMenteri.php
1 <html>
2     <head></head>
3     <body>
4         <center>
5         <h2> Daftar Program Kerja BEM </h2>
6         <table border="1" cellpadding="5"
cellspacing="0">
7             <tbody align="center">
8                 <tr><td>No</td><td>Nama Program
Kerja</td><td>Surat Keterangan</td></tr>
9             </tbody>
10            <?php
11                foreach ($proker as $row) {
12                    echo "<tr>
13                        <td>
14                            $row[nomorProgram]</td>
15                            <td>
16                                $row[namaProgram]</td>
17                                <td>
18                                    $row[suratKeterangan]</td>
19                                    </tr> ";
20                                }

```

18	?>
19	</table>
20	</center>
21	</body>
22	</html>

v_editProgramKerja.php	
1	<?php
2	if (isset(\$_POST['edit'])) {
3	\$control = new c_programKerja();
4	\$control -> update();
5	}
6	?>
7	<html>
8	<head></head>
9	<body>
10	<center>
11	<h2> Edit Program Kerja BEM </h2>
12	<form method="post">
13	<input type="hidden" name="nomor"
14	value="<?php echo \$proker['nomorProgram']?>">
15	<label>Nama Program Kerja</label>
16	<input type="text" name="nama"
17	value="<?php echo \$proker['namaProgram'] ?>">
18	<label>Surat Keterangan</label>
19	<input type="text" name="surat"
20	value="<?php echo
21	\$proker['suratKeterangan'] ?>">
22	<input type="submit" name="edit"
23	value="OK">
24	</form>
25	</center>
26	</body>
27	</html>

v_insertProgramKerja.php	
1	<?php
2	if (isset(\$_POST['ins'])) {
3	\$control = new c_programKerja();
4	\$control->insert();
5	}
6	?>
7	<html>
8	<head></head>
9	<body>
10	<center>
11	<h2> Tambah Program Kerja BEM </h2>
12	<form method="post" action="">
13	<label>Nomor Program
14	Kerja :</label>
15	<input type="text" name="nomor"
16	value="">
17	<label>Nama Program Kerja :</label>

16	<code><input type="text" name="nama"</code>
17	<code>value="">
</code>
18	<code><label>Surat Keterangan :</label>
</code>
19	<code><input type="text" name="surat"</code>
20	<code>value="">

</code>
21	<code><input type="submit" name="ins"</code>
22	<code>value="Tambah"></code>
23	<code></form></code>
	<code></center></code>
	<code></body></code>
	<code></html></code>

c programKerjaKadep.php	
1	<code><?php</code>
2	<code>include_once("m_programKerja.php");</code>
3	<code>class c_programKerja {</code>
4	<code>public \$model;</code>
5	<code>public function __construct() {</code>
6	<code>\$this->model = new m_programKerja();</code>
7	<code>}</code>
8	<code>public function invoke() {</code>
9	<code>\$proker = \$this->model-</code>
10	<code>>getSemuaPogramKerja();</code>
11	<code>Include 'v_programKerjaKadep.php';</code>
12	<code>}</code>
13	<code>function insert() {</code>
14	<code>\$this->model-</code>
15	<code>>setPogramKerja(\$_POST['nomor'], \$_POST['nama'],</code>
16	<code>\$_POST['surat']);</code>
17	<code>header('Location: ?');</code>
18	<code>}</code>
19	<code>function viewInsert() {</code>
20	<code>include "v_insertprogramKerja.php";</code>
21	<code>}</code>
22	<code>function update() {</code>
23	<code>\$this->model-</code>
24	<code>>editProgramKerja(\$_POST['nomor'], \$_POST['nama'],</code>
25	<code>\$_POST['surat']);</code>
26	<code>header('Location: ?');</code>
27	<code>}</code>
28	<code>function viewUpdate(\$nomorProgram) {</code>
29	<code>\$proker = \$this->model-</code>
30	<code>>getPogramKerja(\$nomorProgram);</code>
31	<code>include "v_editProgramKerja.php";</code>
32	<code>}</code>
	<code>function delete(\$nomorProgram) {</code>
	<code>\$this->model->delProgram(\$nomorProgram);</code>
	<code>header('Location: ?');</code>
	<code>}</code>
	<code>}</code>
	<code>?></code>

c_programKerjaMenteri.php

1	<?php
2	include_once("m_programKerja.php");
3	class c_programKerja {
4	public \$model;
5	public function __construct() {
6	\$this->model = new m_programKerja();
7	}
8	public function invoke() {
9	\$proker = \$this->model->getSemuaPogramKerja();
10	Include 'v_programKerjaMenteri.php';
11	}
12	}
13	?>

D. Penjelasan

Program di atas adalah hasil modifikasi sesuai kebutuhan terlebih dahulu, dan melengkapi halaman dengan form login dan halaman administrasi, serta gabungan antara Latihan 2 dan Latihan 3 sehingga di dapat skenario Menteri hanya dapat melihat daftar program kerja saja, sedangkan Kepala Departemen dapat melakukan proses manajemen program kerja (CRUD). Pada halaman utama terdapat form login untuk masuk sebagai Kepala Departemen atau Menteri. Pada halaman awal Kepala Departemen, terdapat fungsi Tambah, Edit, Hapus dan logout. Sedangkan pada halaman awal Menteri hanya terdapat fungsi logout.