

Praktikum 5 : Menggunakan Patern MVC

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Mahasiswa mampu menggunakan OOP dan MVC dalam program PHP
2. Mahasiswa mampu mengembangkan OOP dan MVC dalam program PHP

B. WAKTU : 2 x 200 menit

C. MATERI:

MVC adalah singkatan dari Model View Controller. MVC adalah teknik pemrograman yang memisahkan bisnis logic (alur pikir), data logic (penyimpanan data) da presentation logic (antarmuka aplikasi) atau secara sederhana adalah memisahkan antara desain, data dan proses.

Model

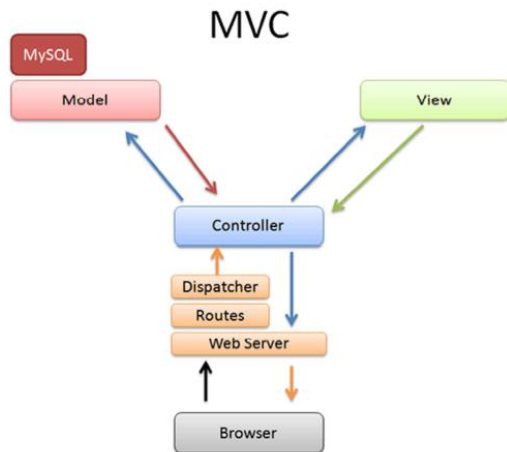
Berhubungan dengan data dan interaksi ke text base, database atau webservice. Biasanya di ddlama model berisi akan berisi class dan fungsi untuk mengambil, melakukan update dan menghapus data web.

View

Berhubungan dengan segala sesuatu yang ditampilkan ke end-user. Bisa berupa halaman web, rss, javascript dan lain-lain. Kita harus menghindari adanya logika atau pemrosesan data di view. View bisa dikatakan sebagai halaman yang dibuat dengan HTML dan bantuan CSS atau Javascript.

Controller

Controller bertindak sebagai penghubung data dan view. Di Dalam controller inilah terdapat class-class dan fungsi-fungsi yang dapat memproses permintaan dari view ke dalam struktur data di dalam model. Controller juga tidak boleh berisi kode untuk mengakses basis data. Tugasnya adalah menyediakan berbagai variabel yang akan ditampilkan di view, memanggil model untuk melakukan akses ke basis data, menyediakan penanganan kesalahan, mengerjakan proses logika dari aplikasi dan melakukan validasi atau cek terhadap input.



D. PRAKTIKUM

Berikut adalah salah satu contoh program web OOP dan MVC

```

1  <?php
2  class Book {
3      public $judul;
4      public $pengarang;
5      public $penerbit;
6      public $tahun;
7      public function __construct($judul, $pengarang, $penerbit, $tahun) {
8          $this->judul=$judul;
9          $this->pengarang=$pengarang;
10         $this->penerbit=$penerbit;
11         $this->tahun=$tahun;
12     }
13 } //end class
14 ?>
  
```

```
D:\xampp\htdocs\mvc\bookmodel.php - Notepad++
File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?
form.php tampilForm.php mhscontroller.php mhs.php mhsmodel.php book.php bookmodel.php bookview.php bookcontroller.php bookberaksi.php
1 <?php
2 include_once('book.php');
3 class BookModel{
4 public function getData(){
5 return array(
6 new Book('buku 1','pengarang 1','penerbit 1','tahun 1'),
7 new Book('buku 2','pengarang 2','penerbit 2','tahun 2'),
8 new Book('buku 3','pengarang 3','penerbit 3','tahun 3'),
9 new Book('buku 4','pengarang 4','penerbit 4','tahun 4'));
10 }
11 }
12 ?>
```

PHP Hypertext Preprocessor file length: 336 lines: 12 Ln: 1 Col: 1 Sel: 0 | 0 Windows (CR LF) UTF-8 INS 19:17 18/02/2019

```
D:\xampp\htdocs\mvc\bookview.php - Notepad++
File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro
Run Plugins Window ?
form.php tampilForm.php mhscontroller.php mhs.php
1 <html>
2 <head>
3 </head>
4 <body>
5 <center>
6 <?=$data?>
7 </center>
8 </body>
9 </html>
```

Ln: 6 Col: 11 Sel: 0 | 0 Windows (CR LF) UTF-8 INS

```
D:\xampp\htdocs\mvc\bookcontroller.php - Notepad++
File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?
form.php tampilForm.php mhscontroller.php mhs.php mhsmodel.php book.php bookmodel.php bookview.php bookcontroller.php bookberaksi.php
1 <?php
2 include_once('bookmodel.php');
3 class BookController{
4     function invoke(){
5         $model_data=new BookModel();
6         $row_data=$model_data->getData();
7         $no=1; $data="<table border='1'>
8         <tr> <th>No</th><th>Judul</th><th>Pengarang</th>
9         <th>Penerbit</th><th>Tahun</th> </tr>";
10        foreach ($row_data as $key =>$value){
11            $data.="<tr>
12            <td>$no</td><td>".$value->judul."</td>
13            <td>".$value->pengarang."</td><td>".$value->penerbit."</td>
14            <td>".$value->tahun."</td> </tr>";
15            $no++;}
16            $data.="</table>"; include('bookview.php');
17        }
18    }
```

```
D:\xampp\htdocs\mvc\bookberaksi.php - Notepad++
File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?
form.php tampilForm.php mhscontroller.php mhs.php mhsmodel.php book.php bookmodel.php bookview.php
1 <?php
2 include_once('bookcontroller.php');
3 $main_ctrl=new BookController();
4 $main_ctrl->invoke();
5 ?>
```

E. TUGAS

1. Buatlah tampilan list data buku dari tabel database menggunakan OOP dan MVC
2. Buatlah inputan data buku ke database menggunakan OOP dan MVC