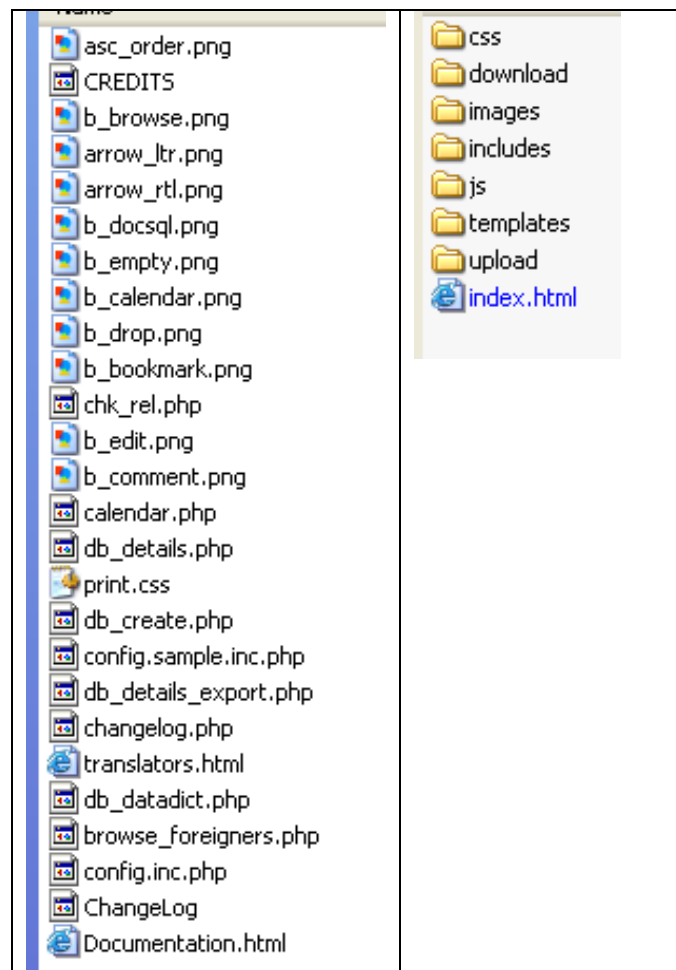
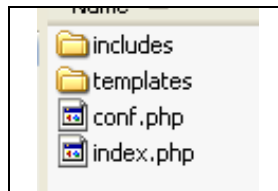


**Modul** : IK-290 Desain dan Pemrograman Berorientasi Objek  
**Topik** : Contoh Implementasi MVC (*Model View Controller*) pada PHP  
**Dosen** : Rosa Ariani Sukamto  
**Website** : <https://rosa-as.id>  
**Blog** : <https://hariiniadalahhadiah.wordpress.com>

Pentingnya susunan struktur program yang rapi:

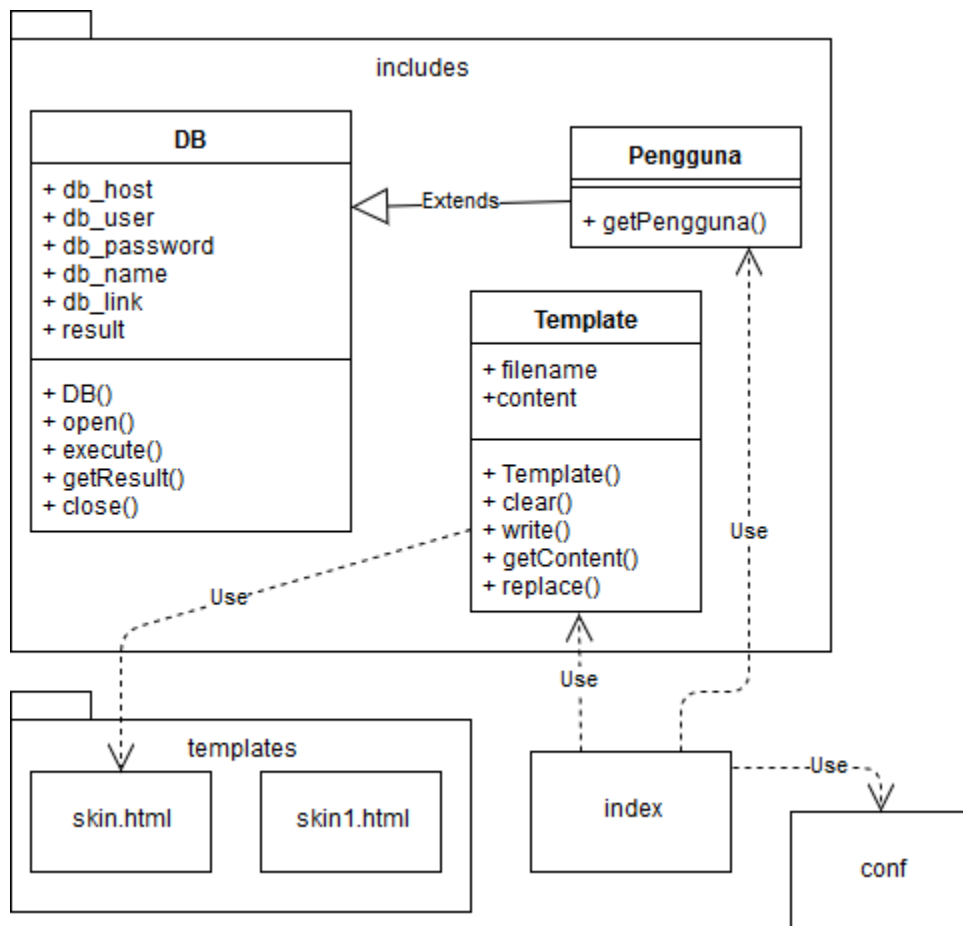


Dalam modul ini susunan direktori yang diterapkan:

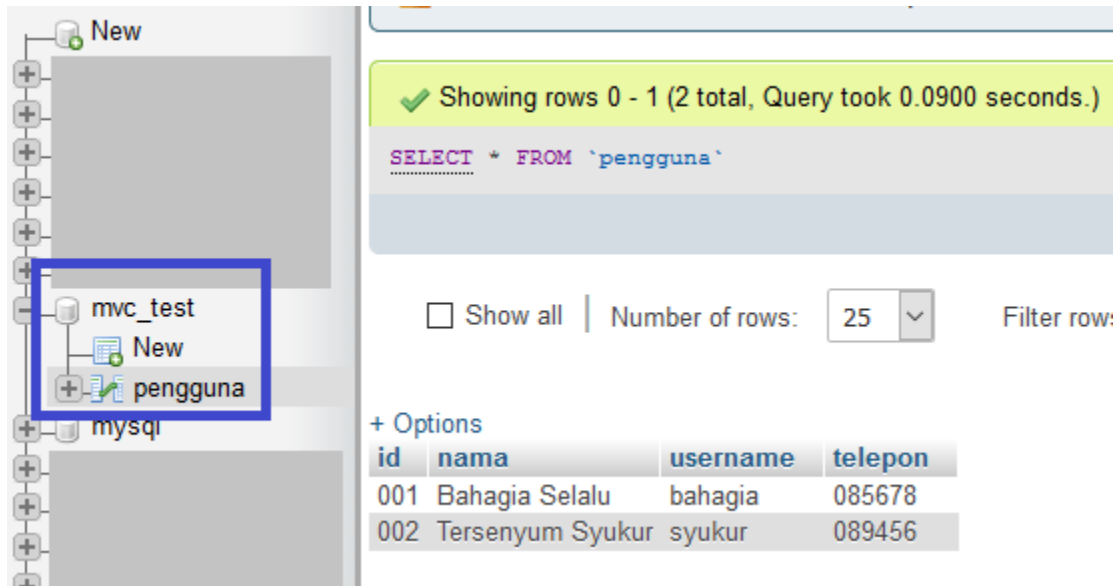


- Direktori includes berisi semua kelas yang dibuat
- Direktori templates berisi semua html yang dibuat

Diagram Struktur:



## Basis Data dan Tabel MySQL:



Showing rows 0 - 1 (2 total, Query took 0.0900 seconds.)

```
SELECT * FROM `pengguna`
```

☐ Show all | Number of rows: 25 Filter row:

+ Options

id	nama	username	telepon
001	Bahagia Selalu	bahagia	085678
002	Tersenyum Syukur	syukur	089456

```
<?php

/*****
 * Filename : conf.php
 * Programmer : Rosa Ariani Sukanto
 * Date : 2018-03-31
 * Email : rosa_if_itb_01@yahoo.com
 * Website : https://rosa-as.id
 * Deskripsi : konfigurasi
 *
 *****/
//konfigurasi basis data
$db_host = "127.0.0.1"; // host dari basis data
$db_user = "root"; // user basis data
$db_password = ""; // password basis data
$db_name = "mvc_test"; // nama basis data

?>
```

```

<?php
/*****
* Filename : DB.class.php
* Programmer : Rosa Ariani Sukanto
* Date : 2018-03-31
* Email : rosa_if_itb_01@yahoo.com
* Website : https://rosa-as.id
* Deskripsi : kelas untuk mengakses basis data
*
*****/

class DB {

    var $db_host = ''; // host dari basis data
    var $db_user = ''; // user basis data
    var $db_password = ''; // password basis data
    var $db_name = ''; // nama basis data
    var $db_link = ''; // nama basis data
    var $result = 0;

    function DB($db_host='', $db_user='', $db_password='', $db_name='') {
        //konstruktor
        $this->db_host = $db_host;
        $this->db_user = $db_user;
        $this->db_password = $db_password;
        $this->db_name = $db_name;
    }
}

```

```
function open() {  
    //membuka koneksi  
    $this->db_link = mysqli_connect($this->db_host, $this->db_user, $this->  
db_password, $this->db_name);  
}  
  
function execute($query="") {  
    //mengekseski query  
    $this->result = mysqli_query($this->db_link, $query);  
    //echo $query."<br/><br/>";  
    return $this->result;  
}  
  
function getResult() {  
    //mengambil hasil eksekusi query  
    return mysqli_fetch_array($this->result);  
}  
  
function close() {  
    //menutup koneksi  
    mysqli_close($this->db_link);  
}  
}  
?>
```

```
<?php
/*****
 * Filename : Pengguna.class.php
 * Programmer : Rosa Ariani Sukanto
 * Date : 2018-03-31
 * Email : rosa_if_itb_01@yahoo.com
 * Website : https://rosa-as.id
 * Deskripsi : kelas untuk mengakses tabel Pengguna
 *
 *****/

class Pengguna extends DB{

    function getPengguna () {
        //metode untuk mengambil data pengguna
        $query = "SELECT * FROM pengguna ";
        return $this->execute($query);
    }
}

?>
```

```

<?php

/*****
* Filename : Template.class.php
* Programmer : Rosa Ariani Sukanto
* Date : 2018-03-31
* Email : rosa_if_itb_01@yahoo.com
* Website : https://rosa-as.id
* Deskripsi : kelas untuk membaca file tampilan dan menampilkan tampilan dengan prinsip mengganti tulisan tertentu
*
*****/

class Template {

    var $filename = ''; //handle file
    var $content = ''; //handle isi file

    function Template($filename = '') {
        //konstruktor
        $this->filename = $filename;
        //membaca file tampilan
        $this->content = implode('', @file($filename));
    }

```

```

    function clear() {
        //membersihkan isi kode yang seharusnya diganti
        //mengganti tulisan DATA_..... dengan kosong jika ada yang lupa untuk diganti
        //jika tidak ingin menggunakan kode DATA_... dapat diganti di bagian pola ekspresi reguler
        $this->content = preg_replace("/DATA_[A-Z]_[0-9]+/", "", $this->content);
    }

```

```

    function write() {
        //menuliskan isi file ke layar
        //menghapus DATA_..... yang belum diganti
        $this->clear();
        //tampilkan tampilan yang telah diganti ke layar
        print $this->content;
    }

    function getContent() {
        //mengambil isi file yang sudah diproses
        //menghapus DATA_..... yang belum diganti
        $this->clear();
        //mengembalikan isi tampilan
        return $this->content;
    }

```



```

function replace($old = '', $new = '') {
//mengganti kode dalam file (DATA_.....)
//pemrosesan nilai yang akan menggantikan
if (is_int($new)) {
    //jika penggantinya bilangan bulat(diubah formatnya ke teks)
    $value = sprintf("%d", $new);
}elseif (is_float($new)) {
    //jika penggantinya bilangan real (diubah formatnya ke teks)
    $value = sprintf("%f", $new);
}elseif (is_array($new)) {
    //jika penggantinya berupa array/tabel (diubah formatnya ke teks)
    $value = '';
    //pemrosesan setiap elemen array/tabel
    foreach ($new as $item) {
        $value .= $item. ' ';
    }
}else {
    //jika selain tipe yang ada di atas maka langsung diisikan untuk menggantikan
    $value = $new;
}
//menggantikan suatu teks dengan teks baru (misal DATA_... diganti dengan <table>...</table>)
$this->content = preg_replace("/$old/", $value, $this->content);
}

```

?>

```
<?php
```

```
/*  
*****  
*/
```

```
* Filename : index.php  
* Programmer : Rosa Ariani Sukanto  
* Date : 2018-03-31  
* Email : rosa_if_itb_01@yahoo.com  
* Website : https://rosa-as.id  
* Deskripsi : program utama  
*  
*****  
*/
```

```
... //menyatukan kelas Template
```

```
include("conf.php");  
include("includes/Template.class.php");  
include("includes/DB.class.php");  
include("includes/Pengguna.class.php");
```

```
//memproses data
```

```
//yang akan menggantikan kode tampilan
```

```
$pengguna = new Pengguna($db_host, $db_user, $db_password, $db_name);  
$pengguna->open();  
$pengguna->getPengguna();  
$data = null;
```

```
while(list($id, $nama, $username, $telepon) = $pengguna->getResult()){
```

```
    $data .= "<tr>  
        <td>".$id."</td>  
        <td>".$nama."</td>  
        <td>".$username."</td>  
        <td>".$telepon."</td>  
    </tr>";
```

```
}  
$pengguna->close();  
//membaca template skin tampilan  
$tpl = new Template("templates/skin.html");  
//mengganti kode DATA_TABEL  
//dengan data yang sudah diproses  
$tpl->replace("DATA_TABEL", $data);  
//menampilkan ke layar  
$tpl->write();
```

```
?>
```

```
<html>
<head>
  <title>Skin 2</title>
</head>
<body>
  <table align="left" bgcolor="black" border="1" style="color: #FFFFFF; font-weight:
    bold;">
    <tr>
      <td>Id</td>
      <td>Nama</td>
      <td>Username</td>
      <td>Telepon</td>
    </tr>
    DATA_TABEL
  </table>
</body>
</html>
```

```
<html>
<head>
  <title>Skin 1</title>
</head>
<body>
  <table align="center" bgcolor="yellow" border="1">
  <tr>
    <td>Id</td>
    <td>Nama</td>
    <td>Username</td>
    <td>Telepon</td>
  </tr>
  DATA_TABEL
</table>
</body>
</html>
```

---

Jika nama skin.html diubah menjadi skin1.html dan nama *file* skin2.html diubah menjadi skin.html maka tampilannya akan menjadi:

<b>Id</b>	<b>Nama</b>	<b>Username</b>	<b>Telepon</b>
<b>001</b>	<b>Bahagia Selalu</b>	<b>bahagia</b>	<b>085678</b>
<b>002</b>	<b>Tersenyum Syukur</b>	<b>syukur</b>	<b>089456</b>

Jika menggunakan skin1 maka tampilannya menjadi:

<b>Id</b>	<b>Nama</b>	<b>Username</b>	<b>Telepon</b>
<b>001</b>	<b>Bahagia Selalu</b>	<b>bahagia</b>	<b>085678</b>
<b>002</b>	<b>Tersenyum Syukur</b>	<b>syukur</b>	<b>089456</b>