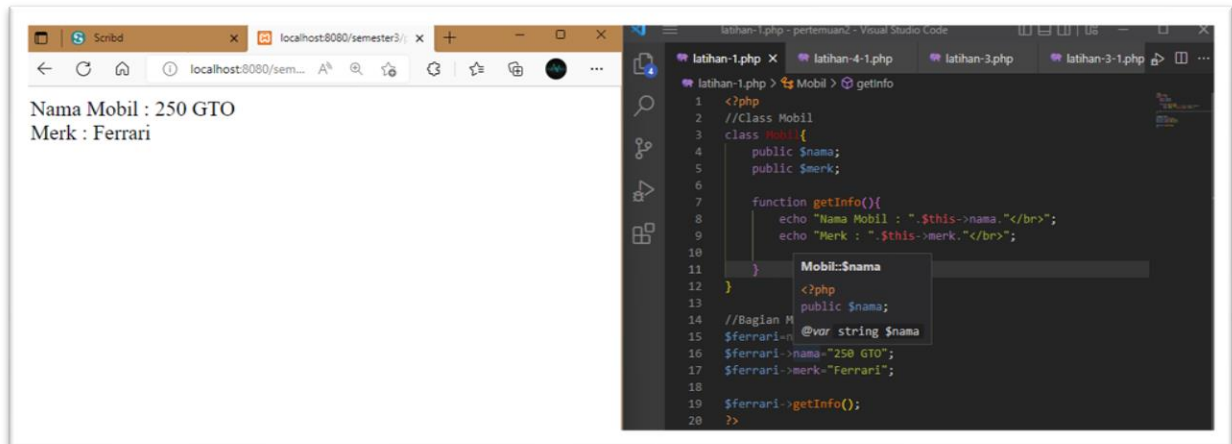
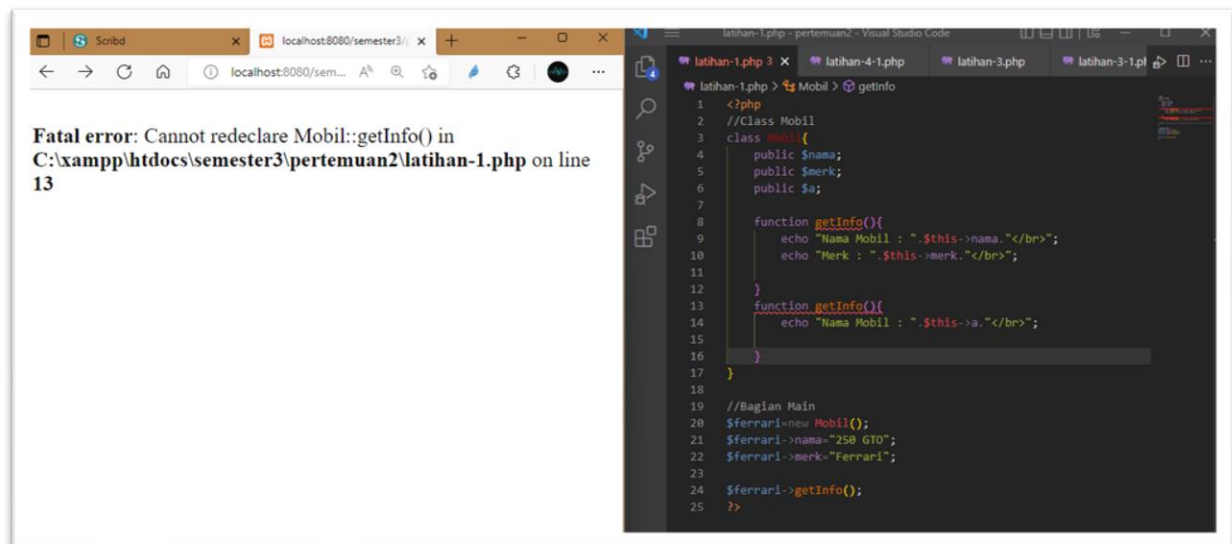


LATIHAN 1

a. Bagaimana hasil tampilan di atas?



b. Buatlah sebuah method overload getInfo dengan parameter \$a. Lalu jalankan dan



Amati perubahan yang terjadi.

Penjelasan : Error, karena di php tidak bisa mengoverload method

c. Lalu simpulkan apa yang Anda peroleh dari Latihan 1

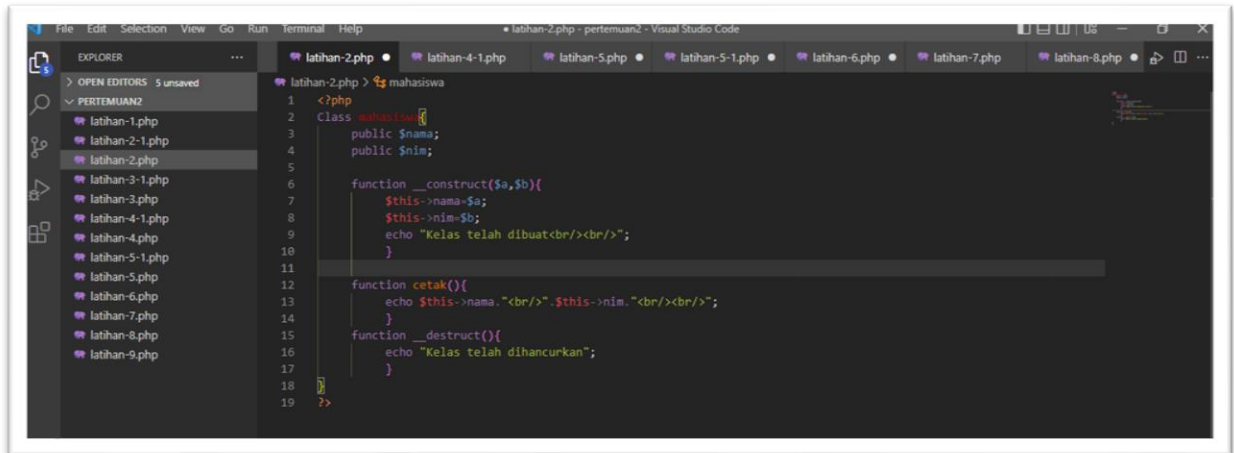
Kesimpulan:

1. Cara membuat class pada php	<code><?php Class nama_class{ } ?></code>
2. Cara penulisan property	<code>Modifier \$nama_properti;</code>
3. Penulisan method	<code>Modifier function nama_method() {Isi_method; }</code>
4. Cara inisiasi object	<code>\$nama_object = new nama_class();</code>
5. Cara mengisi property atau mendefinisikan property	<code>\$nama_object->properties="abcd";</code>
6. Cara memanggil/menjalankan method pada suatu class	<code>\$nama_object->nama_methode();</code>

PEMROGRAMAN FRAMEWORK 2 TEKNIK INFORMATIKA B PAGI
JAMILATUR RIZQIL YASIRI | G.211.21.0088

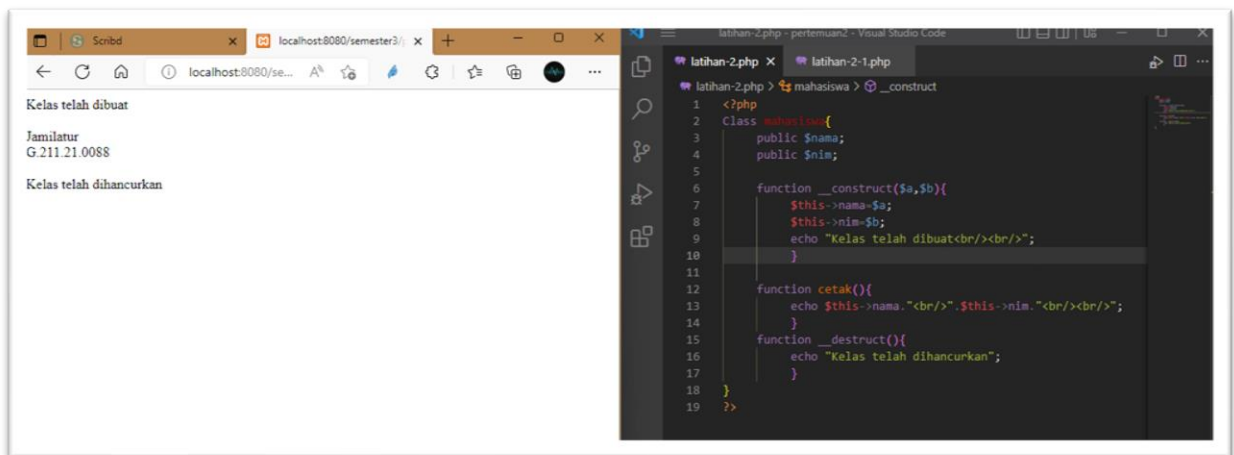
LATIHAN 2

2A



```
1 <?php
2 class mahasiswa{
3     public $nama;
4     public $nim;
5
6     function __construct($a,$b){
7         $this->nama=$a;
8         $this->nim=$b;
9         echo "Kelas telah dibuat<br/><br/>";
10    }
11
12    function cetak(){
13        echo $this->nama."<br/>".$this->nim."<br/><br/>";
14    }
15    function __destruct(){
16        echo "Kelas telah dihancurkan";
17    }
18 }
19 >>
```

2B



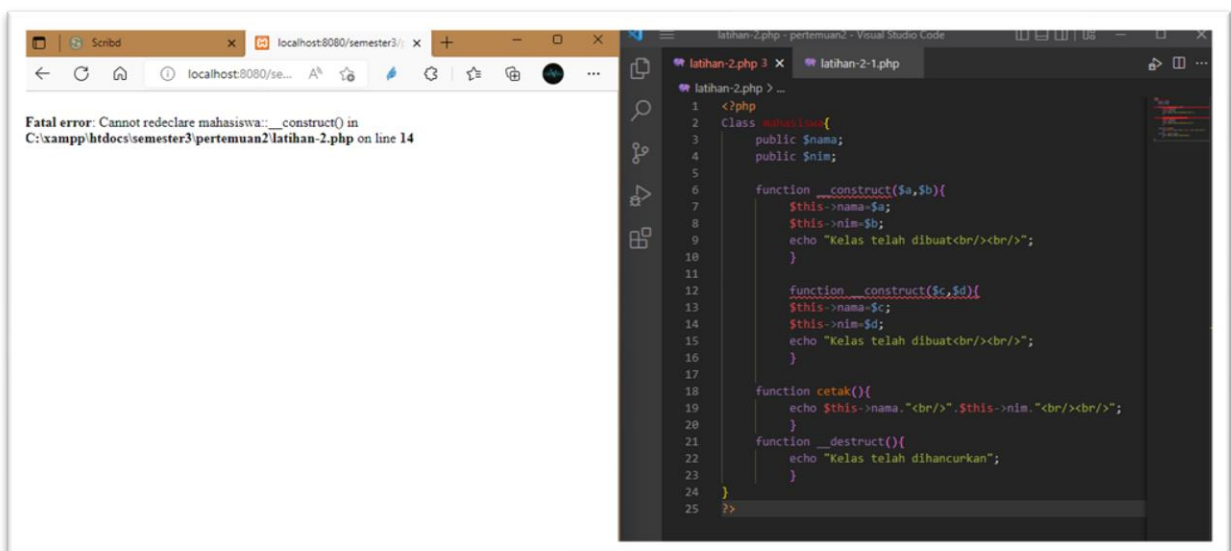
Kelas telah dibuat

Jamilatur

G.211.21.0088

Kelas telah dihancurkan

- A. Modifikasilah latihan 4_2a dengan menambahkan 1 konstruktor lagi di lat 4_2a baris 11. Lalu jalankan. Bagaimana hasil tampilan di atas sebelum dan sesudah dimodifikasi? Lalu simpulkan apa yang Anda peroleh dari Latihan 2!



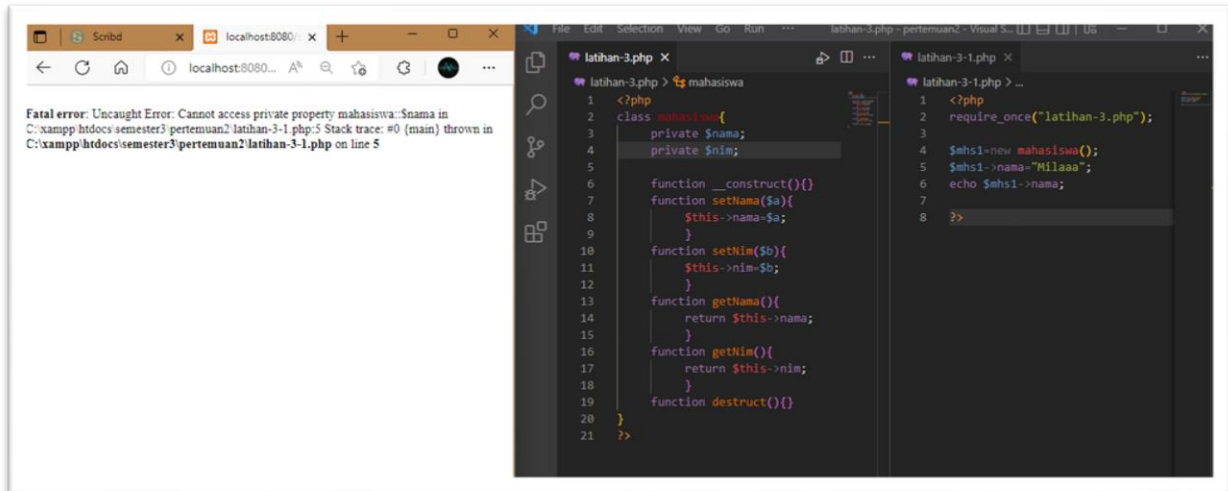
Fatal error: Cannot redeclare mahasiswa::__construct() in C:\xampp\htdocs\semester3\pertemuan2\latihan-2.php on line 14

```
1 <?php
2 class mahasiswa{
3     public $nama;
4     public $nim;
5
6     function __construct($a,$b){
7         $this->nama=$a;
8         $this->nim=$b;
9         echo "Kelas telah dibuat<br/><br/>";
10    }
11
12    function __construct($c,$d){
13        $this->nama=$c;
14        $this->nim=$d;
15        echo "Kelas telah dibuat<br/><br/>";
16    }
17
18    function cetak(){
19        echo $this->nama."<br/>".$this->nim."<br/><br/>";
20    }
21    function __destruct(){
22        echo "Kelas telah dihancurkan";
23    }
24 }
25 >>
```

Penjelasan : Constructor dalam php oop tidak bisa di override.

LATIHAN 3

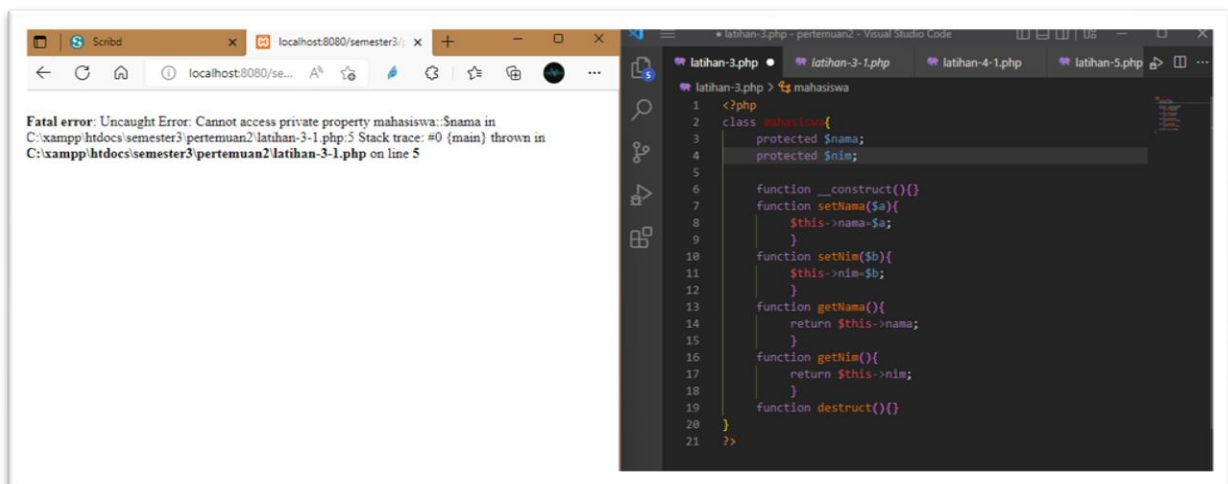
A. Apakah program error? Jika error mengapa hal itu dapat terjadi?



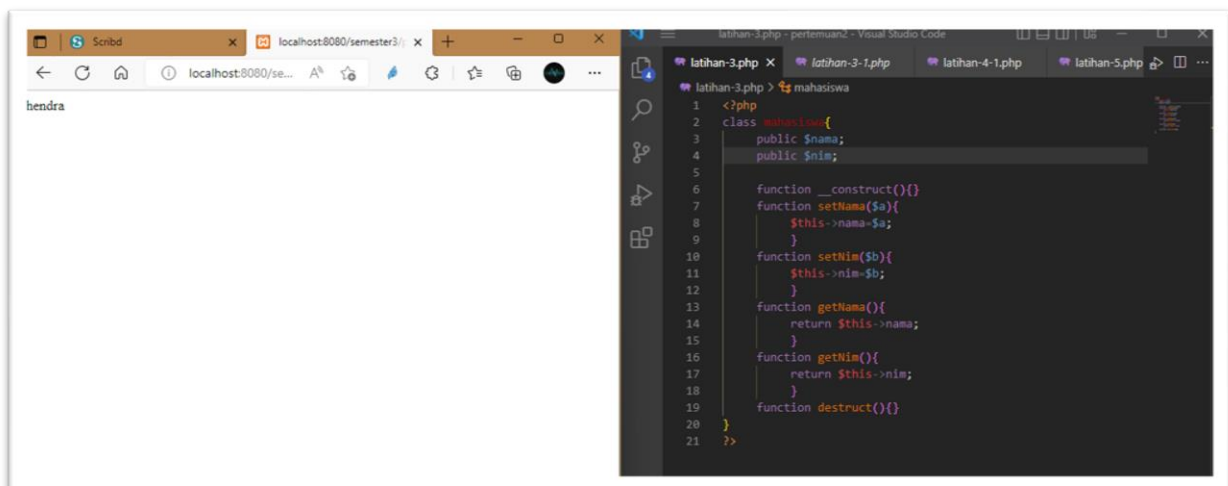
Penjelasan : **Error**, karena property yang bermodifler private hanya bisa digunakan pada class mahasiswa sendiri.

B. Rubahlah modifier dari variable nama dan nim menjadi

- protected



- public.

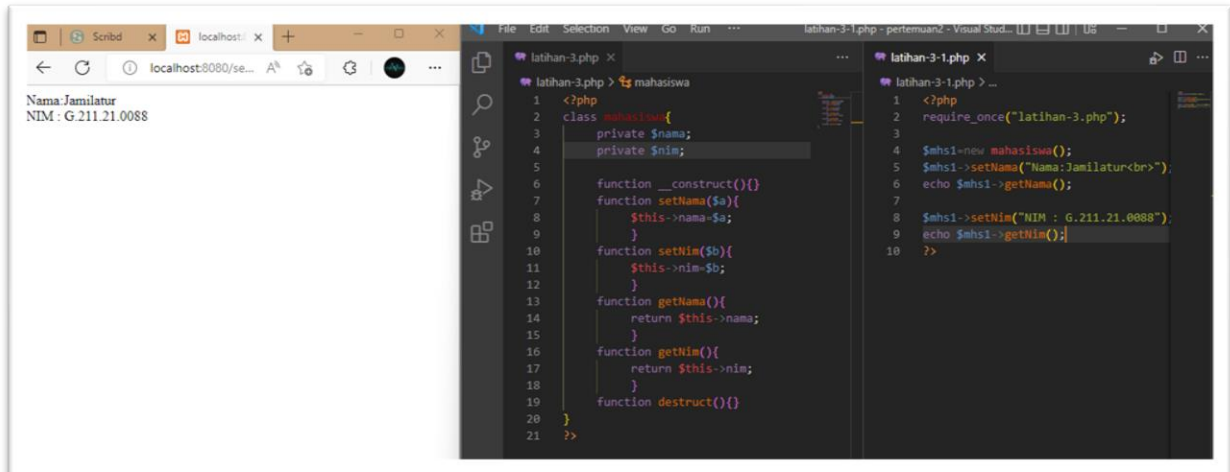


Lalu amati perubahan yang terjadi.

Penjelasan : Jika Modifier diganti dengan Protected maka akan terjadi error, namun jika modifier menggunakan Public, yang ditampilkan hanyalah Hendra

PEMROGRAMAN FRAMEWORK 2 TEKNIK INFORMATIKA B PAGI
JAMILATUR RIZQIL YASIRI | G.211.21.0088

- C. Modifikasilah Lat4_3b sehingga dapat member dan mencetak isi dari nim dan nama dengan modifier private



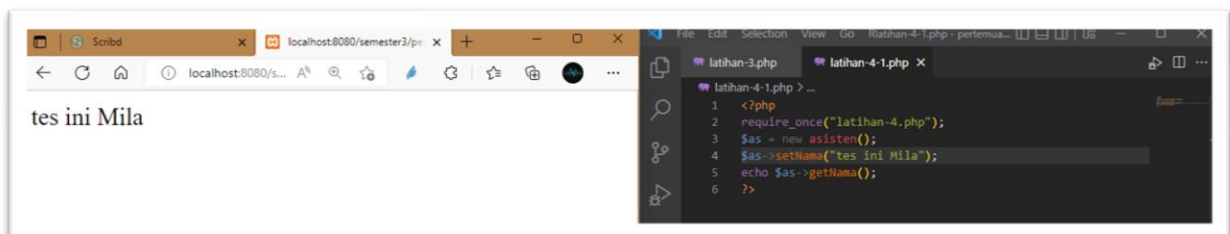
- D. Simpulkan apa yang anda peroleh dari latihan 3!

1. Penggunaan modifier

Modifier	Keterangan
Public	Untuk mendefinisikan data atau metode yang akan terlihat dari luar oleh siapapun dan dimanapun.
Private	Untuk mendefinisikan data atau metode agar hanya terlihat pada class/object itu sendiri.
Protected	Untuk mendefinisikan data atau metode untuk tidak terlihat dari luar (seperti private), tetapi akan dapat diakses oleh "anak" dari class tersebut

2. Modifier protected dan private, properties bisa dipanggil dengan mengimplementasikan setter-getter

LATIHAN 4



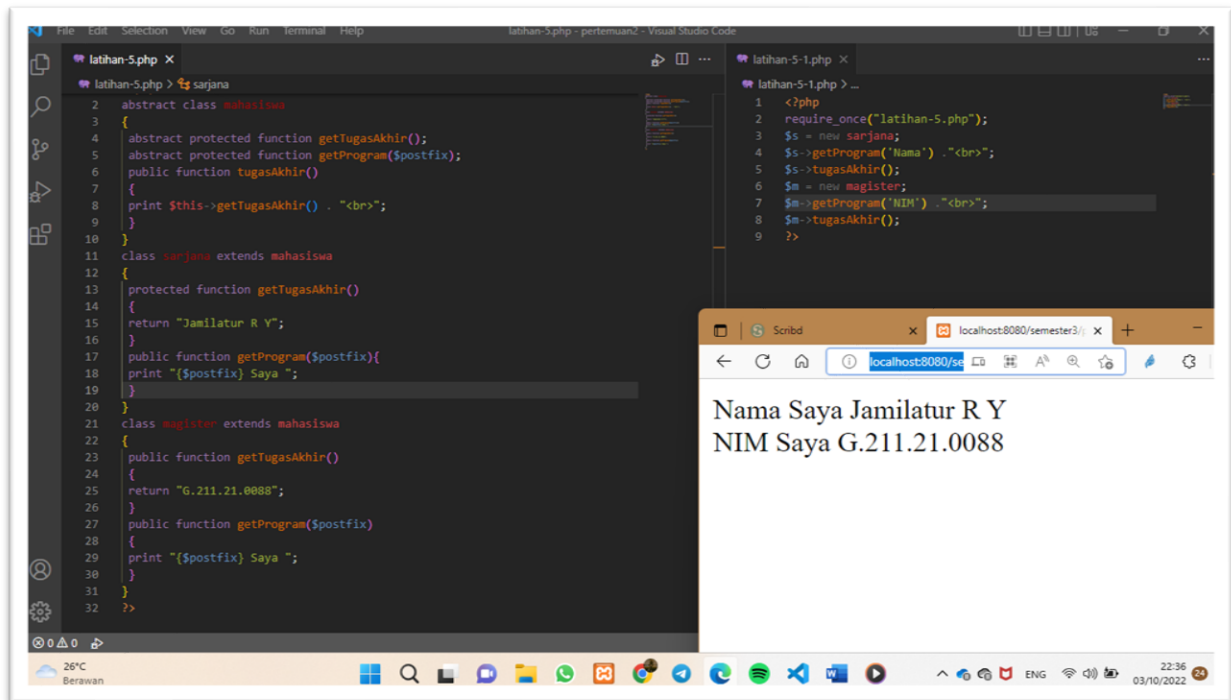
- A. Simpulkan apa yang Anda dapat dari latihan Tersebut!

Penjelasan : Pada php oop, class asisten (child) bisa memanggil method dari mahasiswa (parent)

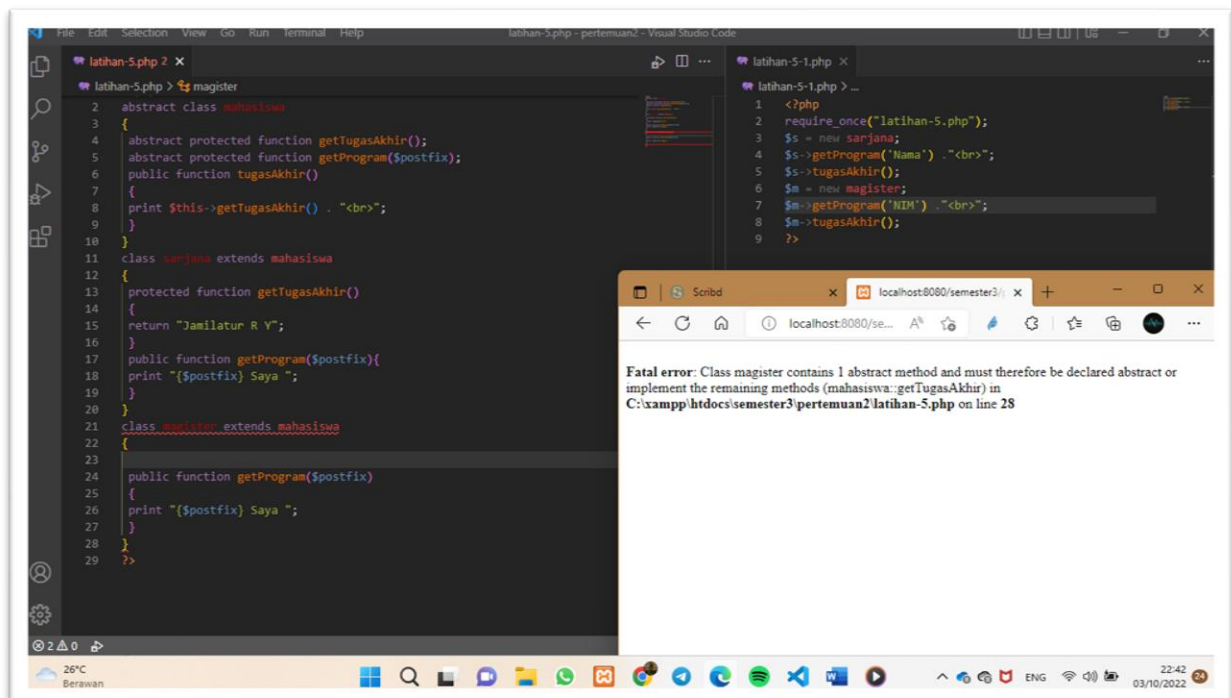
PEMROGRAMAN FRAMEWORK 2 TEKNIK INFORMATIKA B PAGI
JAMILATUR RIZQIL YASIRI | G.211.21.0088

LATIHAN 5

a. Bagaimana hasil tampilan dari program di atas?



b. Hapuslah kode baris 29-32 pada lat4_5a.php, lalu jalankan lat4_5b.php. Bagaimana hasil tampilan program di atas? Jelaskan mengapa hal tersebut terjadi?

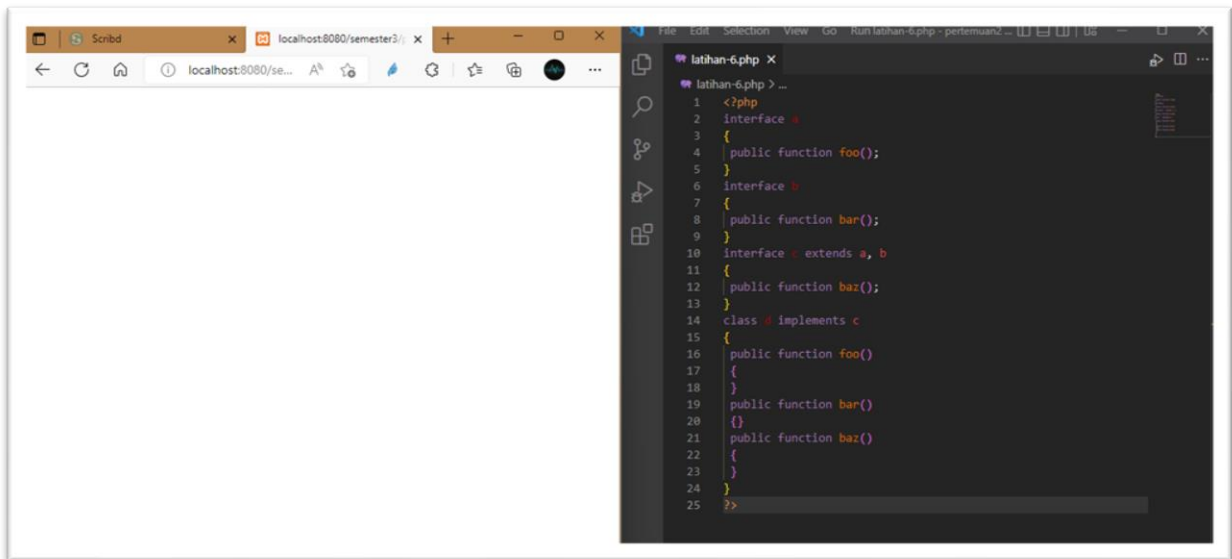


Penjelasan : **Error**, pada class anak yang mewarisi super class harus menuliskan semua method abstrak dari super classnya.

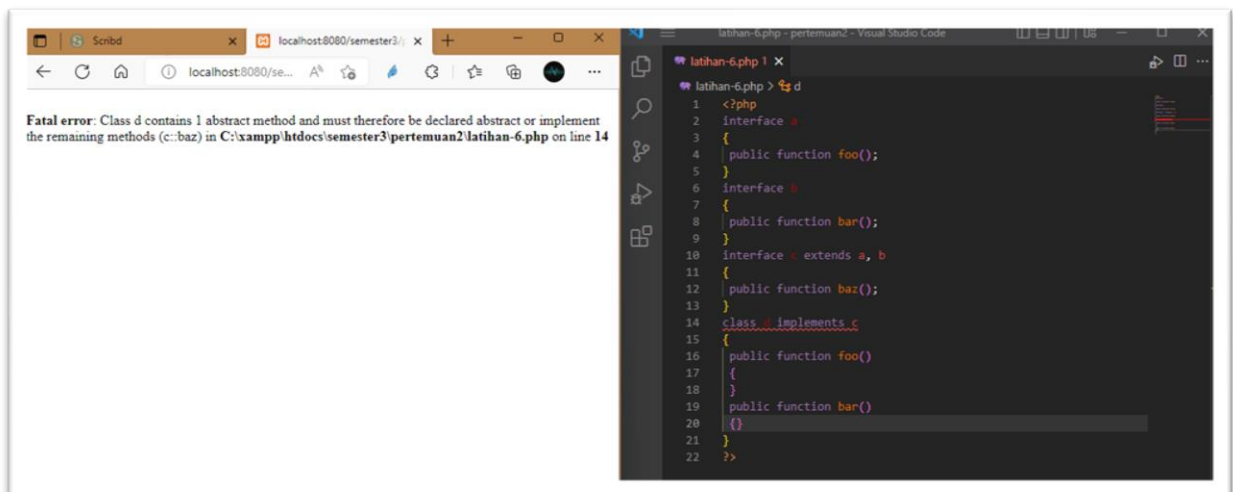
c. Simpulkan apa yang anda peroleh pada latihan 4?

- **class anak yang mewarisi super class harus menuliskan semua method abstrak dari super classnya.**
- **Class dan method dengan keyword abstract hanya bisa diakses melalui turunannya saja.**

LATIHAN 6



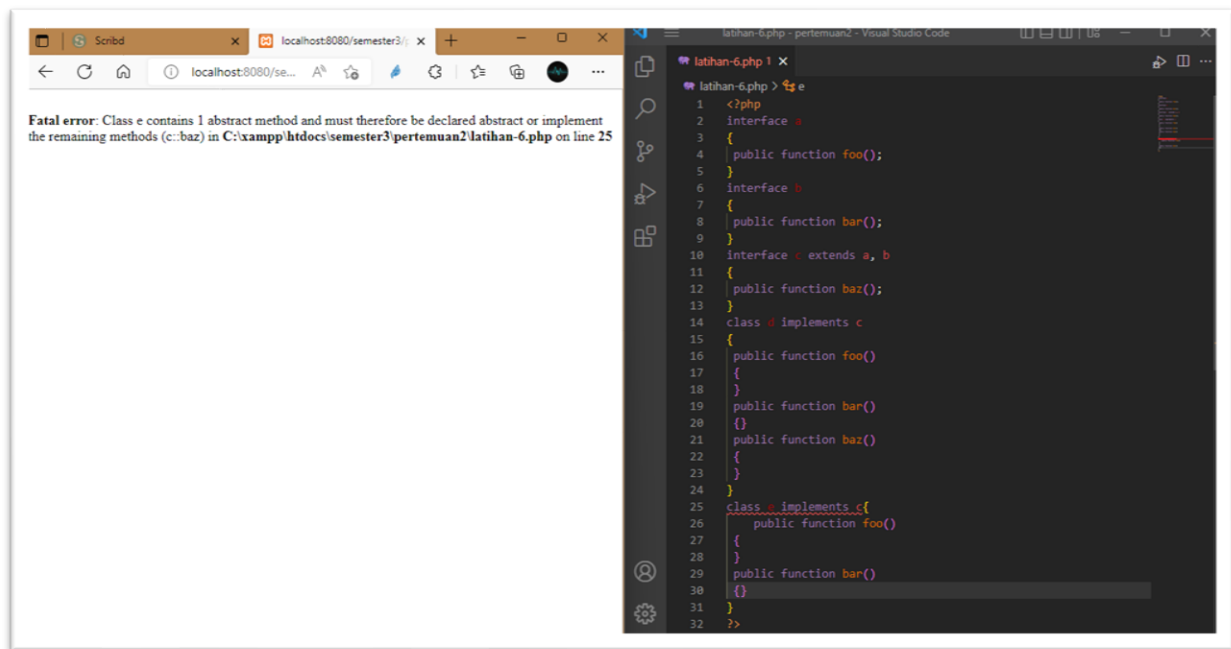
- a. Jelaskan maksud dari program diatas ?
 - **Menjelaskan tentang penggunaan object interface**
- b. Hapuslah kode baris 27 - 29, lalu jalankan lat4_6.php. Bagaimana tampilan program di atas?Jelaskan mengapa hal tersebut dapat terjadi?



Penjelasan : **Error, karena pada object interface, ketika kita mengimplementasikan object tersebut, seluruh method pada interface harus diimplementasikan seluruhnya. Karena class d mengimplementinterface c, maka method-method pada interface c harus diimplementasikan seluruhnya.**

- c. Dari contoh kode diatas, buatlah class baru dengan nama “e” yang mempunyai method **foo** dan **bar**

PEMROGRAMAN FRAMEWORK 2 TEKNIK INFORMATIKA B PAGI
JAMILATUR RIZQIL YASIRI | G.211.21.0088



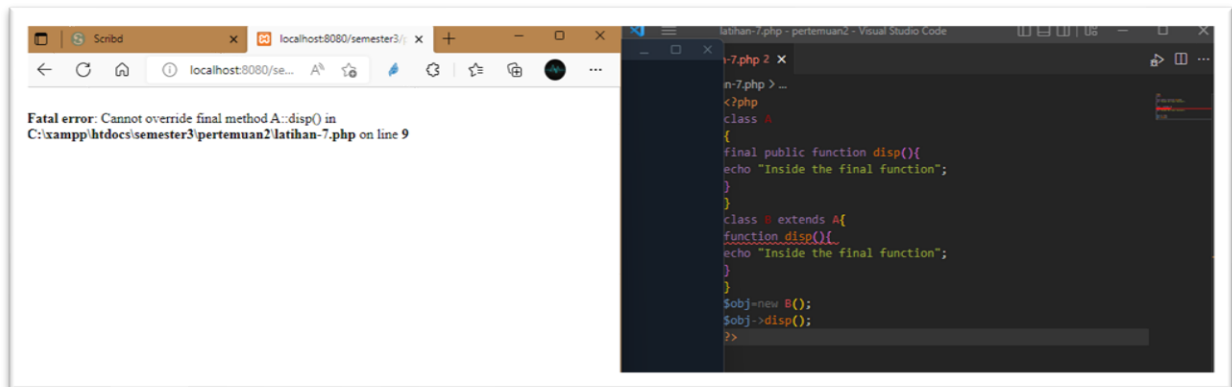
Penjelasan : **Error, method foo dan bar terdapat pada interace a dan b, pada penerapannya sebuah classbaru tidak dapat mengimplementasikan method yang sama pada dua interface**

d. Simpulkan apa yang anda peroleh dari latihan 6

- Interface didefinisikan dengan “Interface” keyword, mirip dengan deklarasi class biasa, hanya saja definisi atau detail method tidak dituliskan
- Seluruh method yang dideklarasikan pada interface harus memiliki modifier “public”.
- Untuk mengimplementasikan sebuah interface, kita dapat menggunakan “implement” keyword.
- Seluruh method yang ada pada interface harus diimplementasikan seluruhnya. Sebuahclass bisa mengimplementasikan lebih dari satu interface.
- Class tidak bisa mengimplementasikan dua interface yang mempunyai nama method yang sama.
- Interface bisa diwariskan seperti class menggunakan “extends”.
- Class yang mengimplementasikan interface harus menggunakan method-method yang ada pada interface tersebut dengan nama dan spesifikasi yang sama persis.

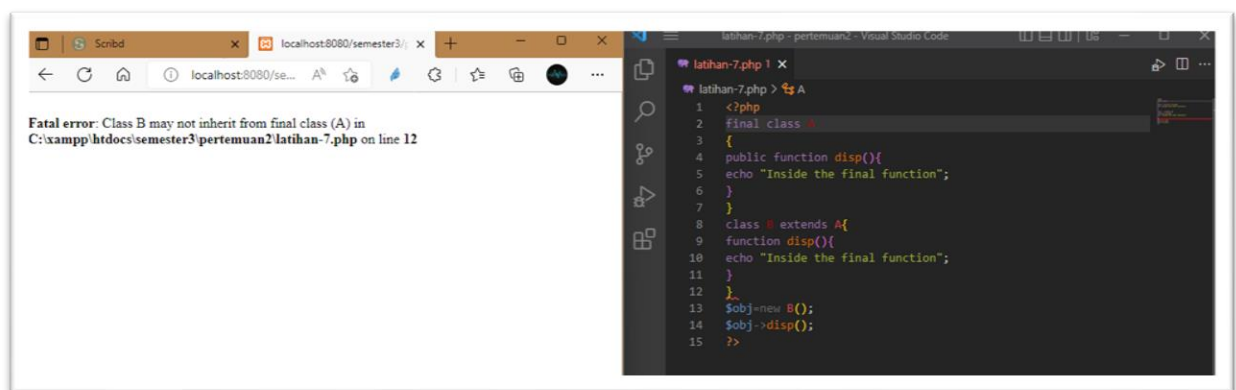
LATIHAN 7

A. Bagaimana tampilan program di atas? Jelaskan mengapa hal tersebut terjadi?



Penjelasan : **Error karena method pada class A tidak dapat di override**

B. Modifikasi program di atas dengan menghapus kata final pada kode baris 5 dan menambahkan kata final pada baris 2. Bagaimana tampilan program di atas? Jelaskan mengapa hal tersebut terjadi?

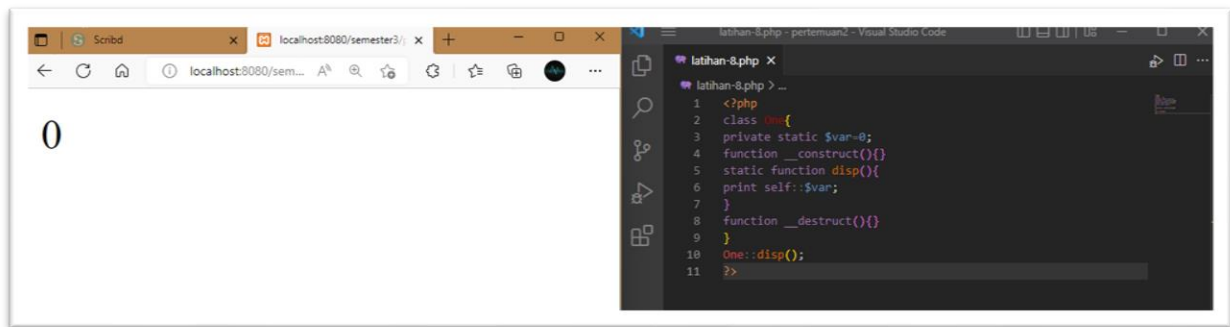


Penjelasan : **Karena tujuan digunakannya keyword final adalah agar class tidak akan di override**

C. Simpulkan apa yang anda peroleh dari latihan 7!

- final, akan mencegah proses overriding method pada class anak (sub-class)
- Apabila metode kita berikan status final, maka metode tersebut tidak akan bisa dioverride, begitu juga pada class, apabila kita berikan status "final" pada deklarasi class maka class tersebut tidak bisa diperpanjang (diwariskan)

LATIHAN 8



A. Kesimpulan Pada Latihan 8

1. ini mengimplementasikan penggunaan property static dengan modifier **private**
Properti statis dideklarasikan dengan menggunakan katakunci **Statis** sebelum modifier.

-Sintaks

```
modifier static $nama_property = nilai;
```

2. Sifat Statis dapat diakses tanpa perlu sebuah contoh objek dari kelas, menggunakan nama kelas bersama dengan :

-Sintaks

```
ClassName :: $nama_property method_name();
```

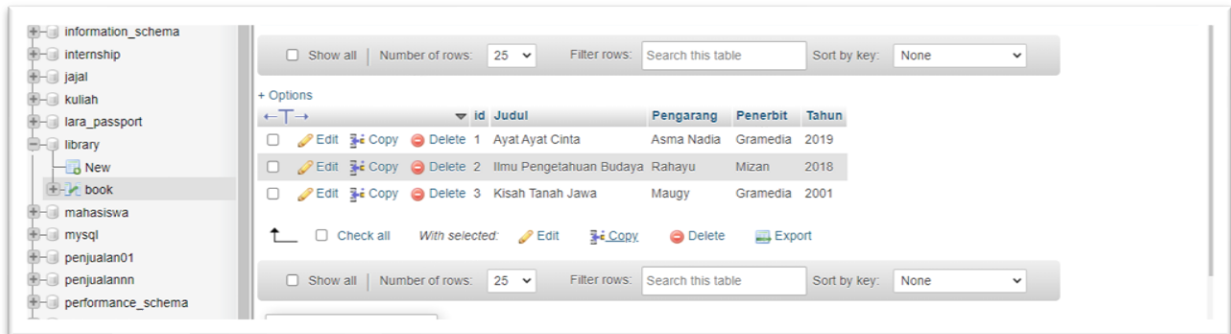
Perhatikan Bahwa property statis menggunakan tanda dollar (\$). Properti statis tidak dapat diakses melalui objek menggunakan operator panah “->”.

3. Untuk mengakses metode statis atau properti dari dalam kelas yang sama dapat menggunakan kata kunci **Self**.

```
self :: $ properti;
```

LATIHAN 9

1. Model berhubungan langsung dengan database mysql dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - a. Database : Library
 - b. Table : book



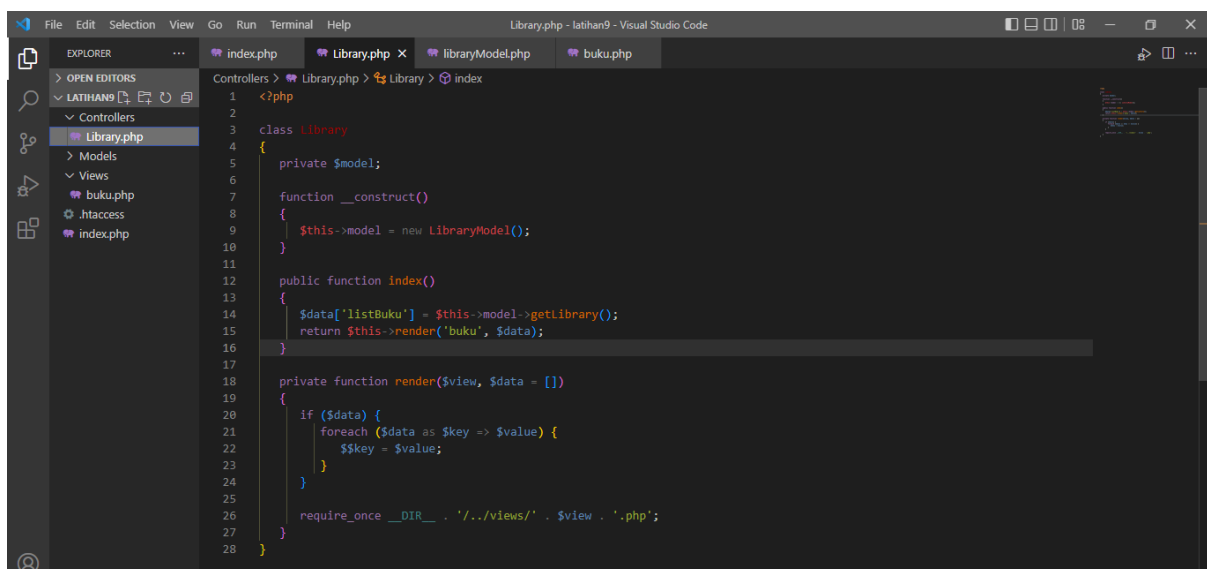
Username dan password menyesuaikan.

2. Buatlah view menjadi sebuah object, susun class view dimana fungsinya adalah mengambil file-file template yang sudah disediakan!

3. Tuliskan masing-masing kodenya, buatlah simulasinya!

Script

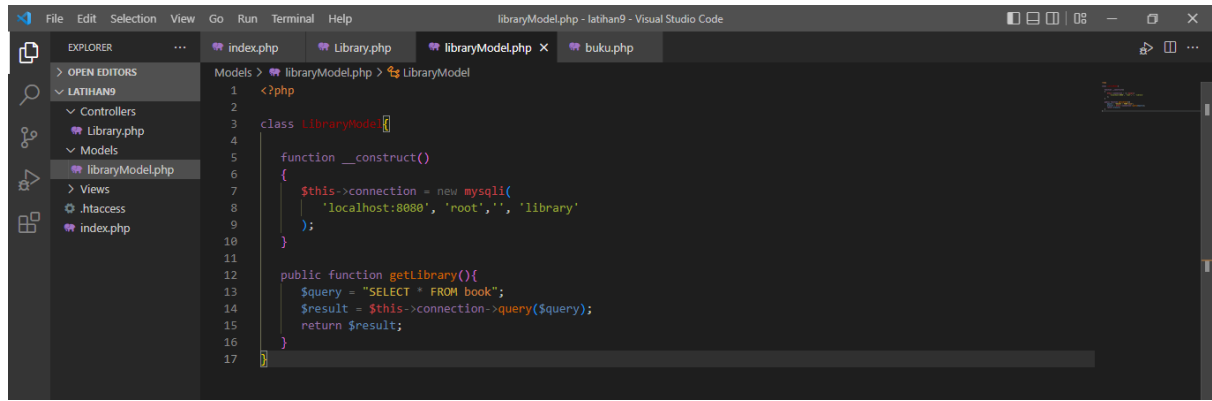
A. Controllers



B. Models

PEMROGRAMAN FRAMEWORK 2 TEKNIK INFORMATIKA B PAGI

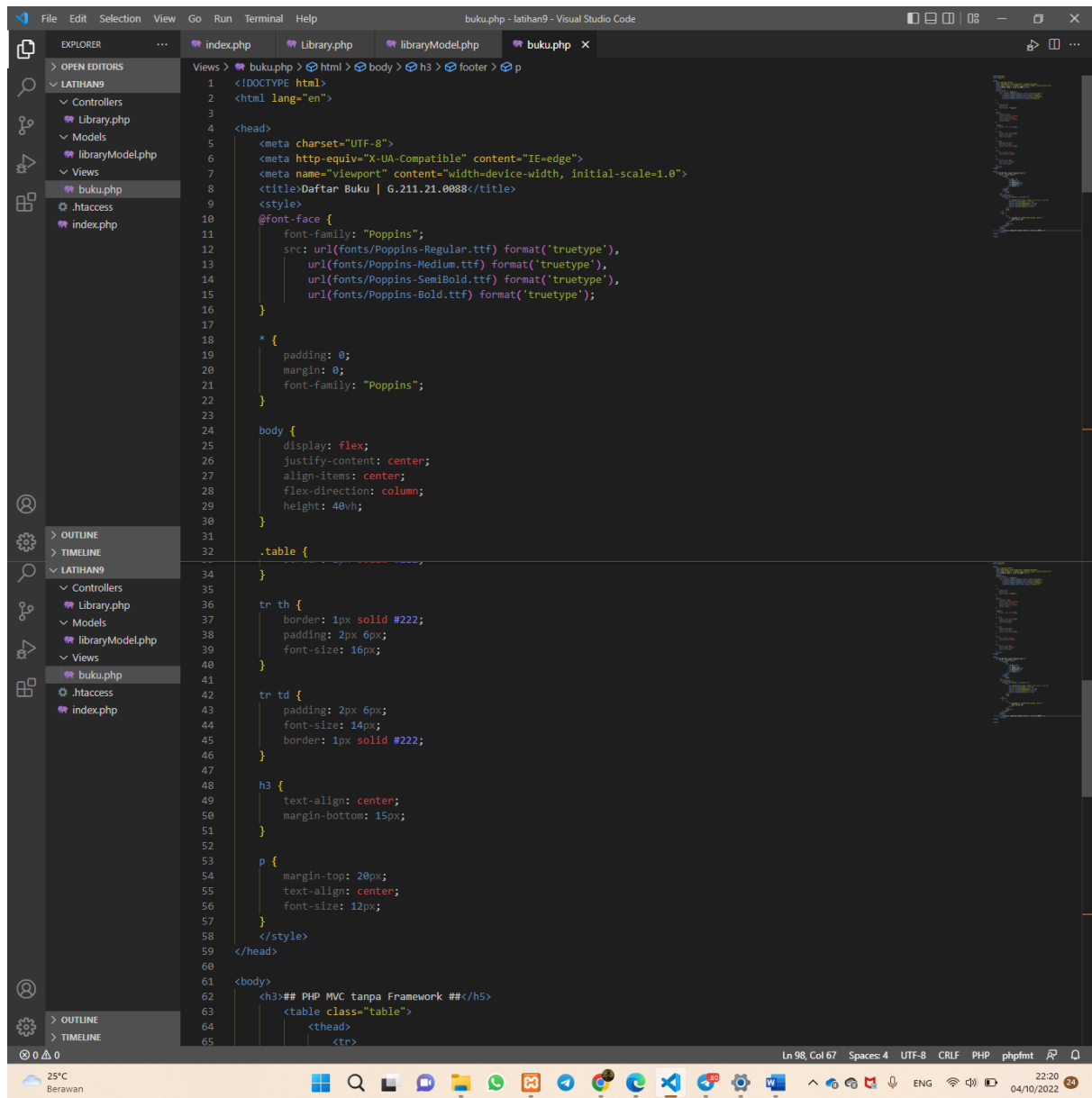
JAMILATUR RIZQIL YASIRI | G.211.21.0088



```
<?php
class LibraryModel{
    function __construct()
    {
        $this->connection = new mysqli(
            'localhost:8080', 'root', '', 'library'
        );
    }

    public function getLibrary(){
        $query = "SELECT * FROM book";
        $result = $this->connection->query($query);
        return $result;
    }
}
```

C. Views



```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Daftar Buku | G.211.21.0088</title>
    <style>
        @font-face {
            font-family: "Poppins";
            src: url(fonts/Poppins-Regular.ttf) format('truetype'),
                url(fonts/Poppins-Medium.ttf) format('truetype'),
                url(fonts/Poppins-SemiBold.ttf) format('truetype'),
                url(fonts/Poppins-Bold.ttf) format('truetype');
        }

        * {
            padding: 0;
            margin: 0;
            font-family: "Poppins";
        }

        body {
            display: flex;
            justify-content: center;
            align-items: center;
            flex-direction: column;
            height: 40vh;
        }

        .table {

        }

        tr th {
            border: 1px solid #222;
            padding: 2px 6px;
            font-size: 16px;
        }

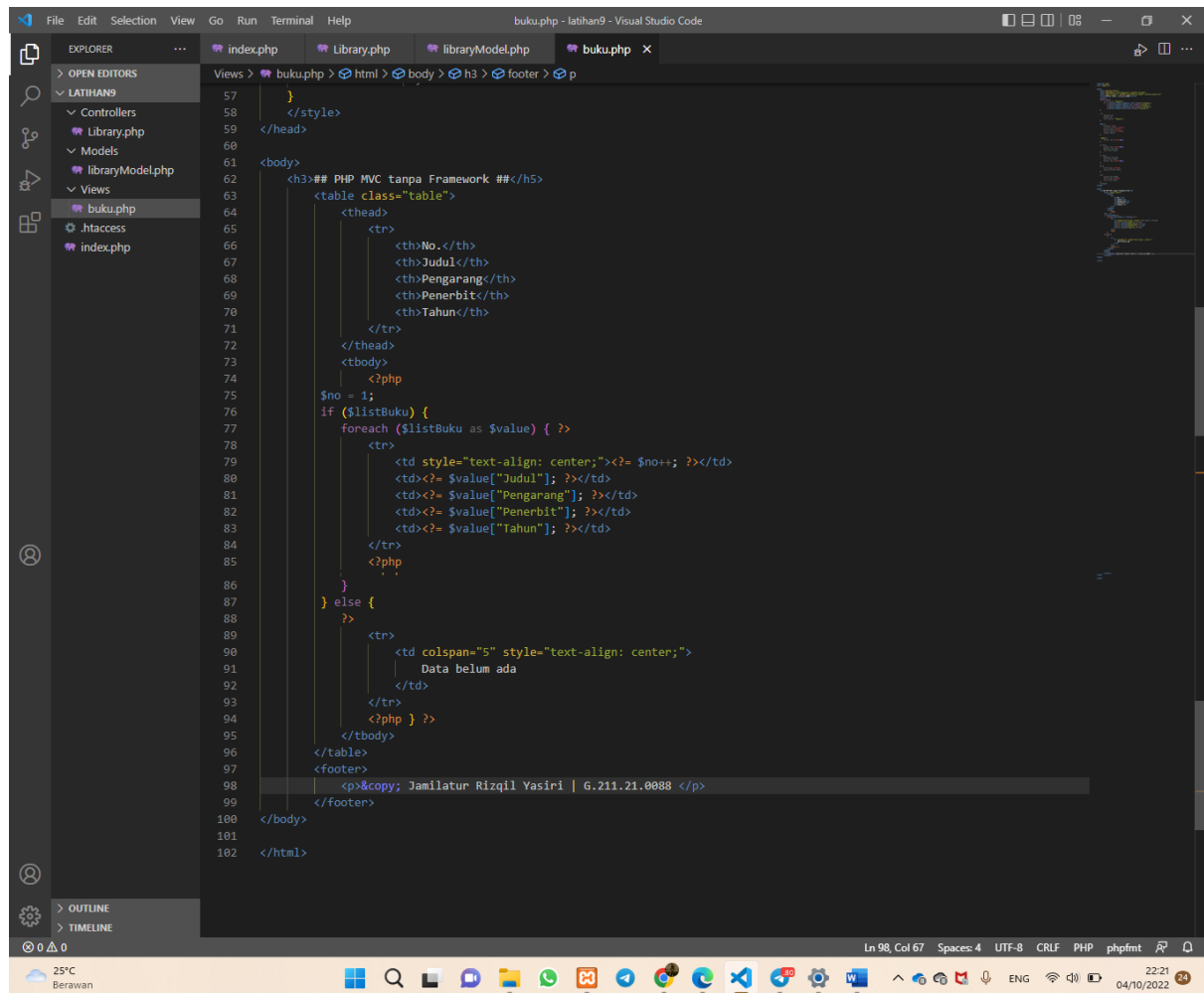
        tr td {
            padding: 2px 6px;
            font-size: 14px;
            border: 1px solid #222;
        }

        h3 {
            text-align: center;
            margin-bottom: 15px;
        }

        p {
            margin-top: 20px;
            text-align: center;
            font-size: 12px;
        }
    </style>
</head>
<body>
    <h3>## PHP MVC tanpa Framework ##</h3>
    <table class="table">
        <thead>
            <tr>
```

PEMROGRAMAN FRAMEWORK 2 TEKNIK INFORMATIKA B PAGI

JAMILATUR RIZQIL YASIRI | G.211.21.0088



```
57 }
58 </style>
59 </head>
60
61 <body>
62 <h3>## PHP MVC tanpa Framework ##</h3>
63 <table class="table">
64 <thead>
65 <tr>
66 <th>No.</th>
67 <th>Judul</th>
68 <th>Pengarang</th>
69 <th>Penerbit</th>
70 <th>Tahun</th>
71 </tr>
72 </thead>
73 <tbody>
74 <?php
75 $no = 1;
76 if ($listBuku) {
77     foreach ($listBuku as $value) {
78         <tr>
79             <td style="text-align: center;">?> $no++<?></td>
80             <td>?> $value["Judul"]<?></td>
81             <td>?> $value["Pengarang"]<?></td>
82             <td>?> $value["Penerbit"]<?></td>
83             <td>?> $value["Tahun"]<?></td>
84         </tr>
85     }
86 } else {
87     <tr>
88         <td colspan="5" style="text-align: center;">
89             Data belum ada
90         </td>
91     </tr>
92 }
93 <?php
94 </tbody>
95 </table>
96 <footer>
97 <p>&copy; Jamilatur Rizqil Yasiri | G.211.21.0088 </p>
98 </footer>
99
100 </body>
101
102 </html>
```

D. Hasil Simulasi

