

LAPORAN PRAKTIKUM

DESAIN PEMROGRAMAN WEB

PERULANGAN & PERCABANGAN



2022

Praktikum

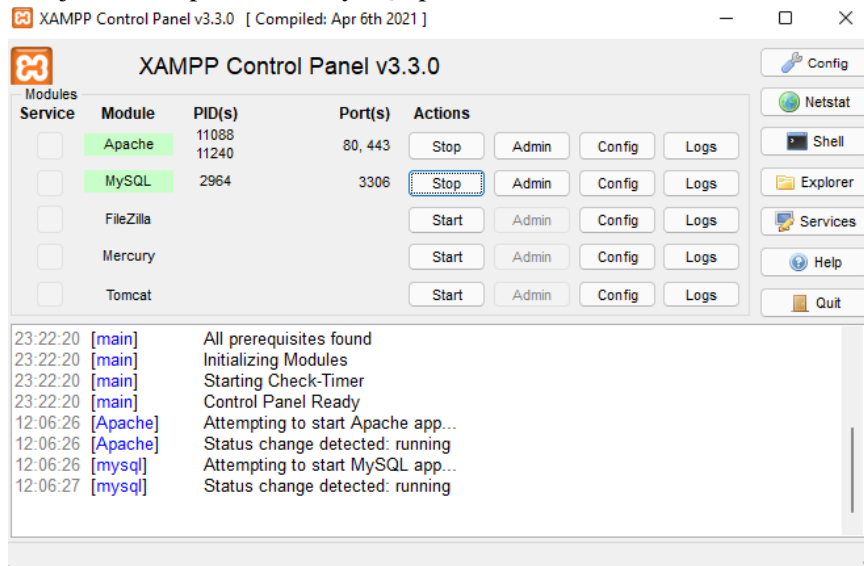
[2131710100]

[LAITA ZIDAN]

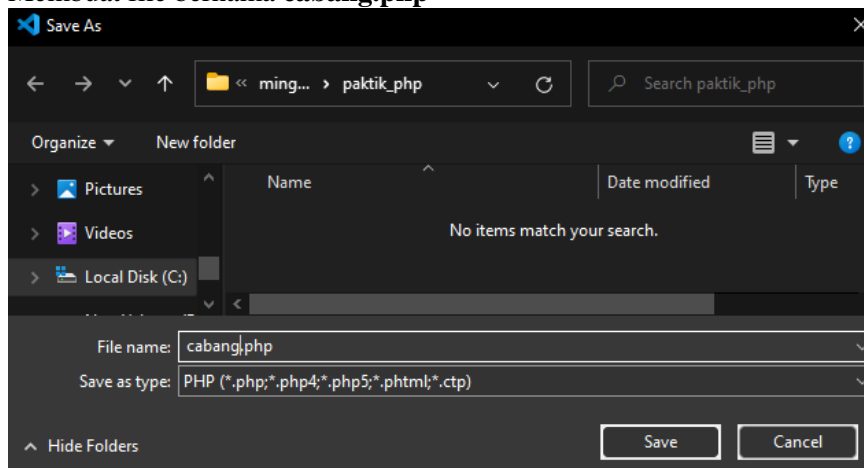
[1F_D3 – MANAJEMEN INFORMATIKA]

Praktikum Bagian 1. Percabangan

1. Menjalankan Apache dan MySQL pada XAMPP



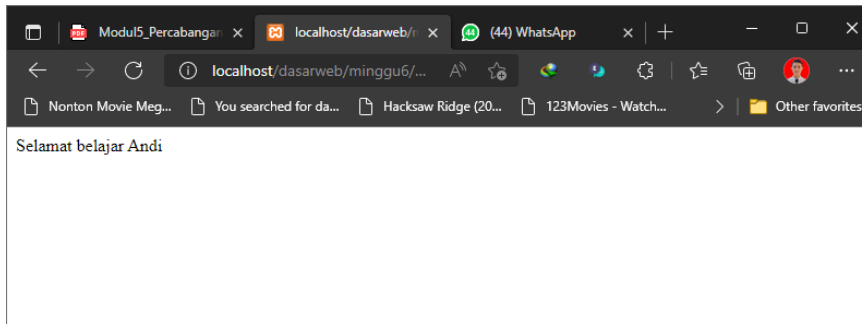
2. Membuat file bernama cabang.php



3. Mengetikkan kode program seperti gambar dibawah ini kedalam file cabang.php



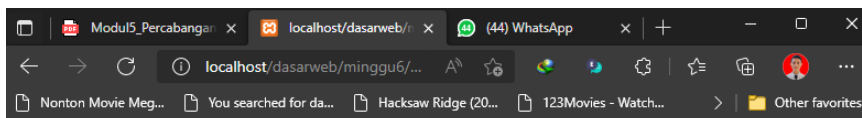
4. Gambar dibawah ini adalah hasil output tampilan dari kode program diatas “file **cabang.php**”



5. Modifikasi kode program diatas (no 3) dengan mengganti nilai variabel ‘nama’ pada baris ke 7 menjadi “Budi”, seperti gambardibawah ini.



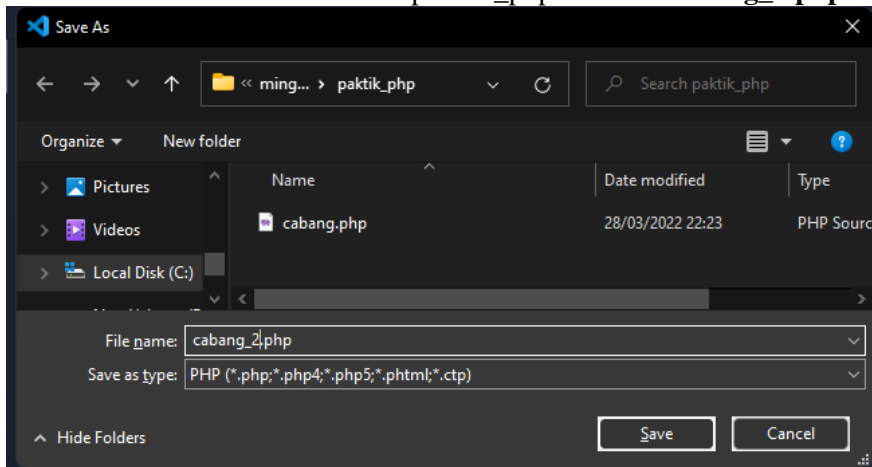
6. Gambar dibawah ini adalah hasil output tampilan dari kode program setelah dimodifikasi



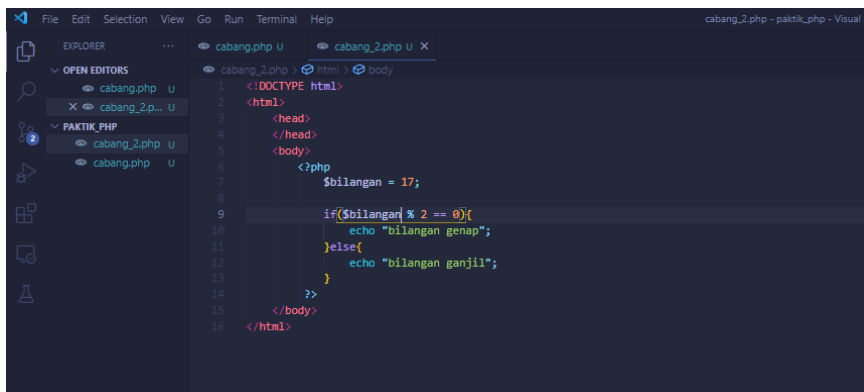
7. Amati perbedaan hasil yang ditampilkan dan jelaskan hasil pengamatanmu(soal no 1)
 Pada kode program diatas(no 3) akan menampilkan teks ke layar karena kondisi pada percabangan bernilai benar sehingga mencetak teks ke layar. Sedangkan kode program yang telah dimodifikasi tidak akan menampilkan teks ke layar karena kondisi pada percabangan bernilai salah dikarenakan nilai dari variabel ‘\$nama’ tidak sama dengan ‘Andi’.

Praktikum Bagian 2. Percabangan (IF-ELSE)

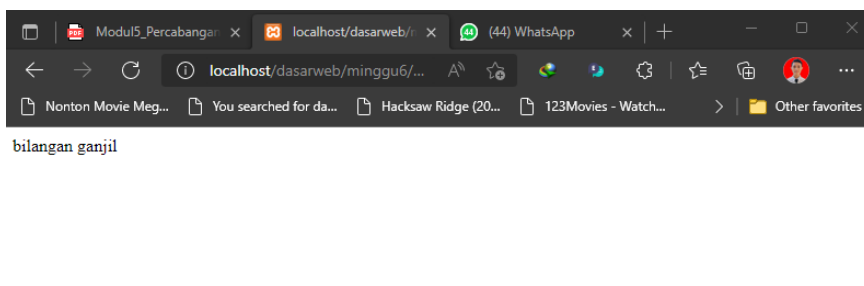
1. Membuat file baru didalam folder praktik_php bernama **cabang_2.php**



2. Mengetikkan kode program seperti gambar dibawah ini kedalam file **cabang_2.php**



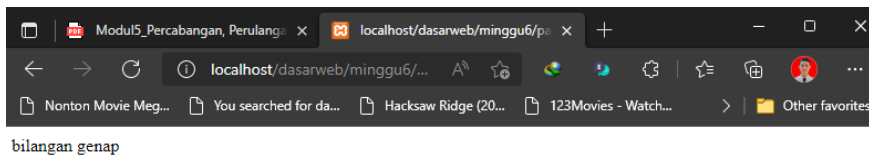
3. Gambar dibawah ini adalah hasil output tampilan dari kode program diatas.



4. Modifikasi kode program diatas (no 2) dengan mengganti nilai variabel 'bilangan' pada baris ke 7 menjadi "4", seperti gambar dibawah ini.



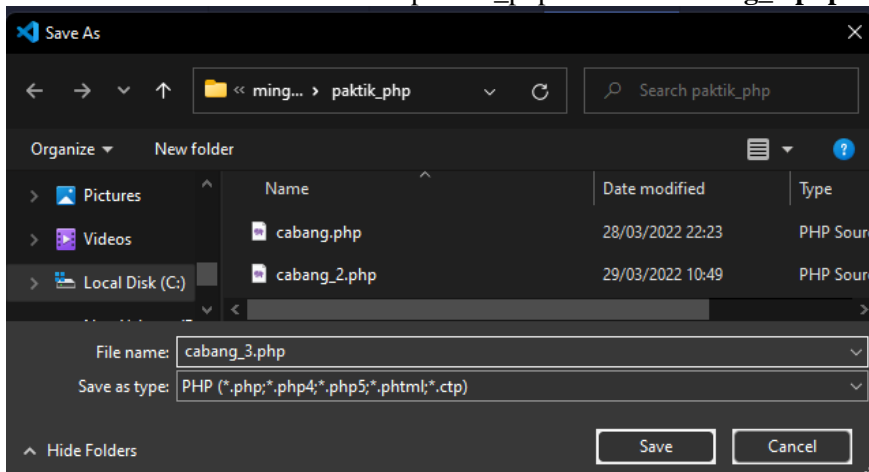
5. Gambar dibawah ini adalah hasil output tampilan dari kode program setelah dimodifikasi



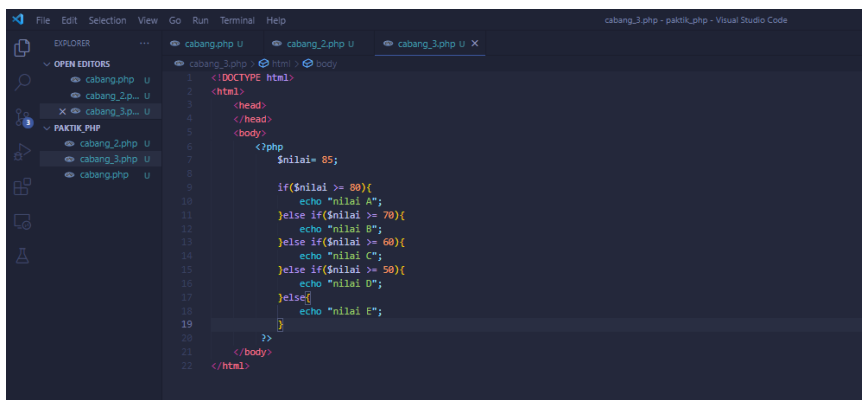
6. Amati perbedaan hasil yang ditampilkan dan jelaskan hasil pengamatanmu(soal no 2)
 Pada kode program diatas ada sebuah percabangan yang mana jika nilai dari variabel **\$bilangan** habis dibagi 2(modulus 2) maka nilai tersebut termasuk bilangan genap, jika tidak nilai tersebut termasuk bilangan ganjil. Pada kode program yang pertama(no 2) nilai dari variabel **\$bilangan** adalah '17' dan hasil outputnya adalah angka 17 termasuk bilangan ganji karena angka tersebut masih ada sisa jika dibagi 2. Sedangkan pada kode program yang kedua(no 4) nilai dari variabel **\$bilangan** adalah '4' dan hasil outputnya adalah angka '4' termasuk bilangan genap karena angka tersebut habis dibagi 2 atau tidak ada sisa jika dibagi 2.

Praktikum Bagian 3. Percabangan (IF-ELSE IF-ELSE)

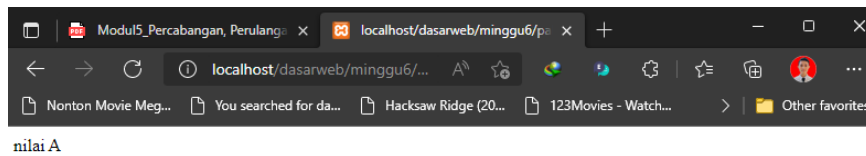
1. Membuat file baru didalam folder praktik_php bernama **cabang_3.php**



2. Mengetikkan kode program seperti gambar dibawah ini kedalam file **cabang_3.php**

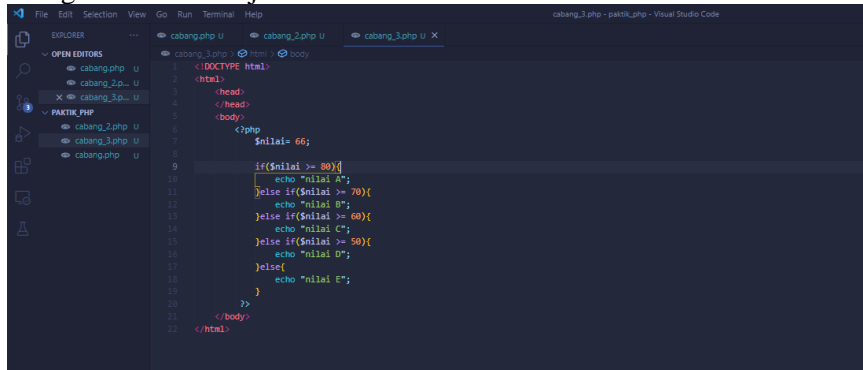


3. Gambar dibawah ini adalah hasil output tampilan dari kode program diatas.



4. Modifikasi kode program diatas (no 2) dengan mengganti nilai variabel 'nilai' pada baris ke 7 menjadi "66 dan 40", seperti gambar dibawah ini.

- a. Mengubah nilai menjadi 66

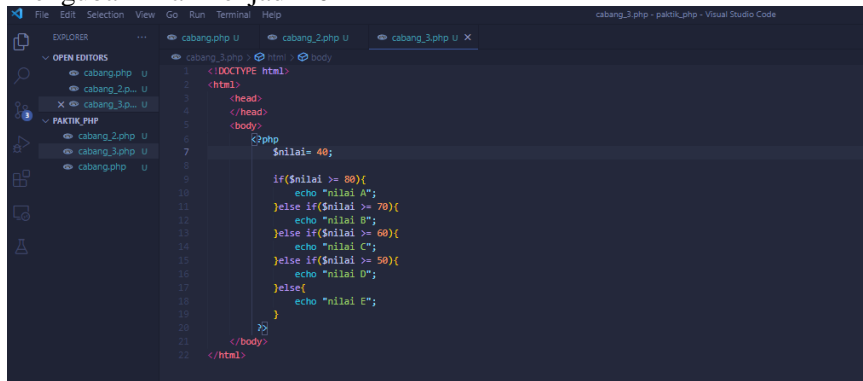


```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 </head>
5 <body>
6 <?php
7     $nilai= 66;
8
9     if($nilai >= 80){
10         echo "nilai A";
11     }else if($nilai >= 70){
12         echo "nilai B";
13     }else if($nilai >= 60){
14         echo "nilai C";
15     }else if($nilai >= 50){
16         echo "nilai D";
17     }else{
18         echo "nilai E";
19     }
20 }
21 </body>
22 </html>

```

- b. Mengubah nilai menjadi 40



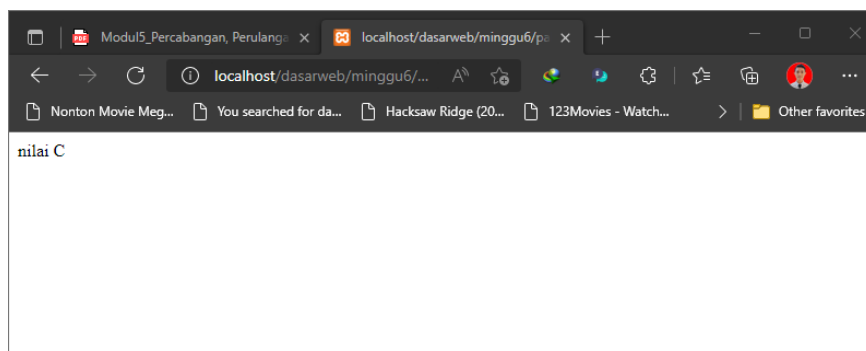
```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 </head>
5 <body>
6 <?php
7     $nilai= 40;
8
9     if($nilai >= 80){
10         echo "nilai A";
11     }else if($nilai >= 70){
12         echo "nilai B";
13     }else if($nilai >= 60){
14         echo "nilai C";
15     }else if($nilai >= 50){
16         echo "nilai D";
17     }else{
18         echo "nilai E";
19     }
20 }
21 </body>
22 </html>

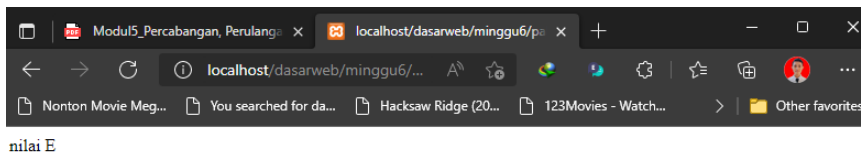
```

5. Gambar dibawah ini adalah hasil output tampilan dari kode program diatas.

- a. Mengubah nilai menjadi 66



- b. Mengubah nilai menjadi 40



6. Amati perbedaan hasil yang ditampilkan dan jelaskan hasil pengamatanmu(soal no 3)

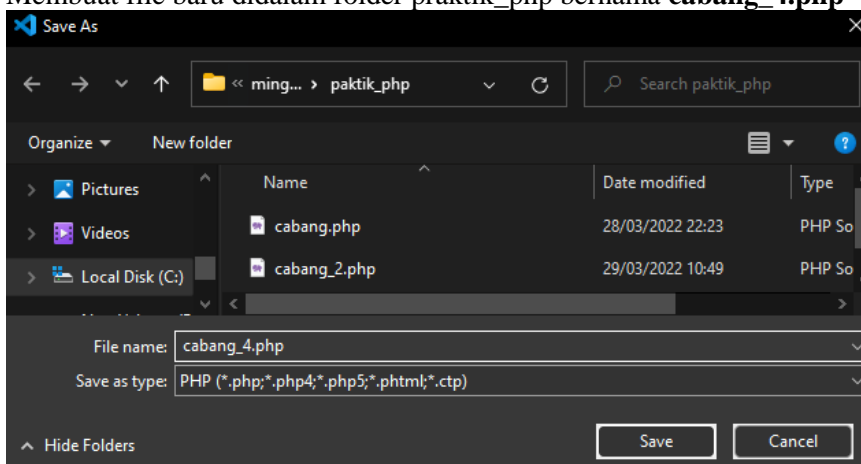
Pada kode program diatas ada sebuah percabangan yang mana :

1. nilai dari variabel '**\$nilai**' diantara 80 sampai lebih dari 80 maka nilai tersebut dikategorikan sebagai nilai 'A'.
2. jika nilai dari variabel tersebut diantara 70 sampai 79 maka nilai tersebut dikategorikan sebagai nilai 'B'.
3. jika nilai dari variabel tersebut diantara 60 sampai 69 maka nilai tersebut dikategorikan sebagai nilai 'C'.
4. jika nilai dari variabel tersebut diantara 50 sampai 59 maka nilai tersebut dikategorikan sebagai nilai 'D'.
5. jika nilai dari variabel tersebut dibawah 50 maka nilai tersebut dikategorikan sebagai nilai 'E'.

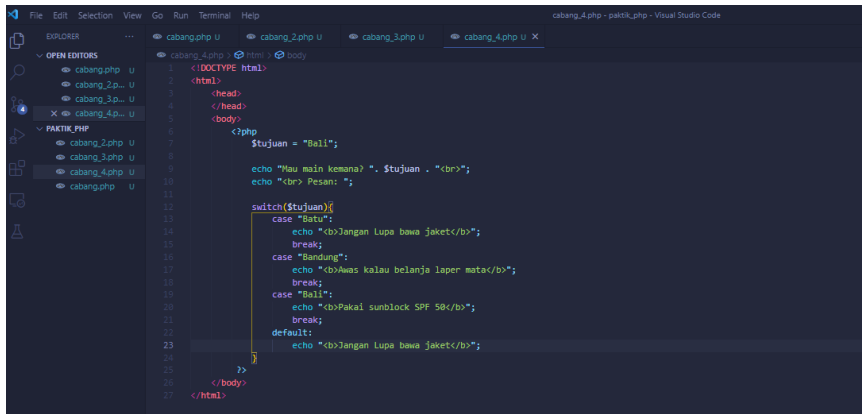
Pada kode program pertama(no 2) nilai dari variabel **\$nilai** = 85 maka nilai tersebut termasuk kategori A. Dan pada kode program setelah dimodifikasi(no 4) nilai pertama adalah 66 maka maka nilai tersebut termasuk kategori C dan nilai kedua adalah 40 maka nilai tersebut termasuk kategori E.

Praktikum Bagian 4. Percabangan (SWITCH-CASE)

1. Membuat file baru didalam folder praktik_php bernama **cabang_4.php**



2. Mengetikkan kode program seperti gambar dibawah ini kedalam file **cabang_4.php**

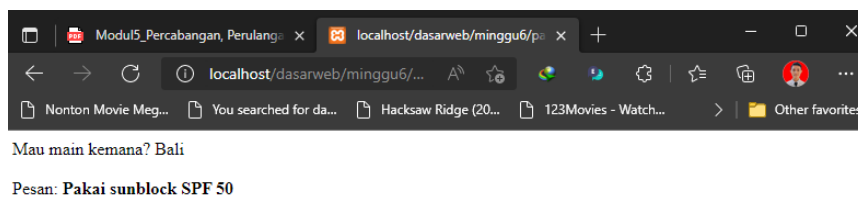


```

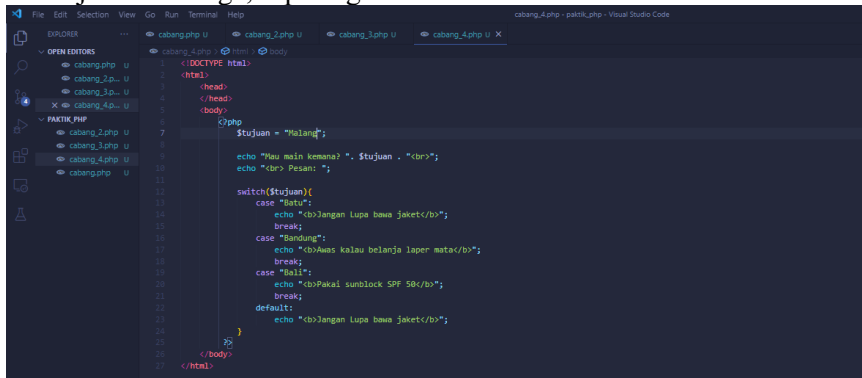
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 </head>
5 <body>
6 <?php
7     $tujuan = "Bali";
8
9     echo "Mau main kemana? ". $tujuan . "<br>";
10    echo "<br> Pesan: ";
11
12    switch($tujuan){
13        case "Batu":
14            echo "<b>Jangan Lupa bawa jaket</b>";
15            break;
16        case "Bandung":
17            echo "<b>Was kalau belanja laper mata</b>";
18            break;
19        case "Bali":
20            echo "<b>Pakai sunblock SPF 50</b>";
21            break;
22        default:
23            echo "<b>Jangan Lupa bawa jaket</b>";
24    }
25
26 </body>
27 </html>

```

3. Gambar dibawah ini adalah hasil output tampilan dari kode program diatas.



4. Modifikasi kode program diatas (no 2) dengan mengganti nilai variabel 'tujuan' pada baris ke 7 menjadi "Malang", seperti gambar dibawah ini.

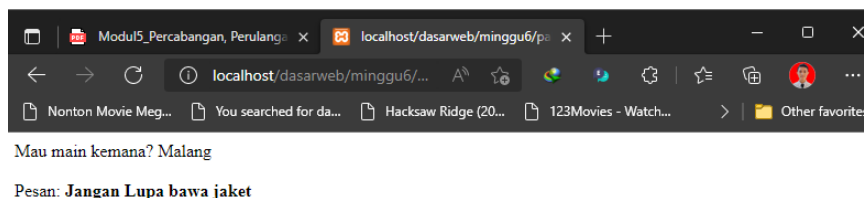


```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 </head>
5 <body>
6 <?php
7     $tujuan = "Malang";
8
9     echo "Mau main kemana? ". $tujuan . "<br>";
10    echo "<br> Pesan: ";
11
12    switch($tujuan){
13        case "Batu":
14            echo "<b>Jangan Lupa bawa jaket</b>";
15            break;
16        case "Bandung":
17            echo "<b>Was kalau belanja laper mata</b>";
18            break;
19        case "Bali":
20            echo "<b>Pakai sunblock SPF 50</b>";
21            break;
22        default:
23            echo "<b>Jangan Lupa bawa jaket</b>";
24    }
25
26 </body>
27 </html>

```

5. Gambar dibawah ini adalah hasil output tampilan dari kode program diatas.



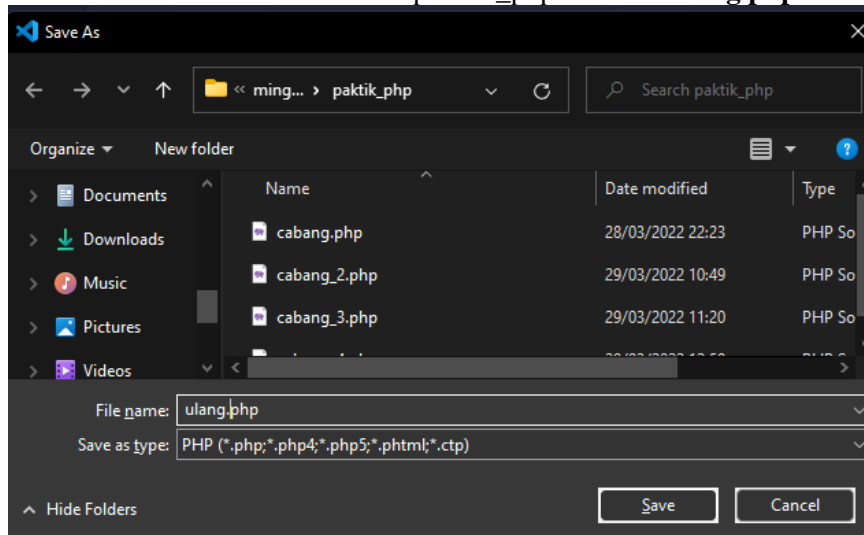
6. Amati perbedaan hasil yang ditampilkan dan jelaskan hasil pengamatanmu(soal no 4)
- Pada kode program diatas terdapat percabangan switch case dimana:

1. Jika nilai dari variabel '**\$tujuan**' adalah 'Batu' maka akan mencetak teks 'jangan lupa bawa jaket'.
2. Jika nilai dari variabel '**\$tujuan**' adalah 'Bandung' maka akan mencetak teks 'awas kalau belanja laper mata'.
3. Jika nilai dari variabel '**\$tujuan**' adalah 'Bali' maka akan mencetak teks 'pakai sunblock SPF 50'.
4. Jika nilai dari variabel '**\$tujuan**' selain dari ketiga diatas 'Batu, Bandung, Bali' maka akan mencetak teks 'jangan lupa bawa jaket'.

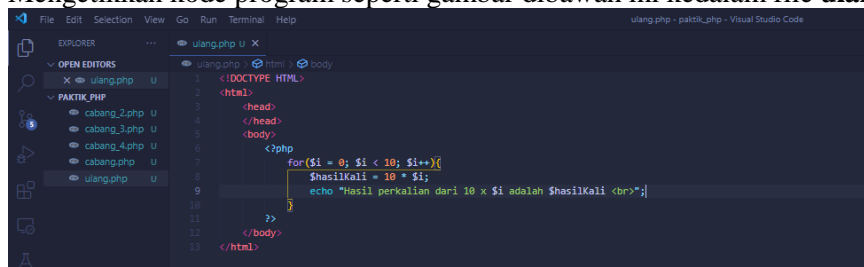
Pada kode program pertama nilai dari variabel **\$tujuan** adalah 'Bali' maka akan mencetak pesan 'pakai sunblock SPF 50' sedangkan pada kode program kedua(modifikasi) nilai dari variabel **tujuan** adalah 'Malang' maka akan mencetak 'pesan jangan lupa bawa jaket'.

Praktikum Bagian 5. Perulangan (FOR)

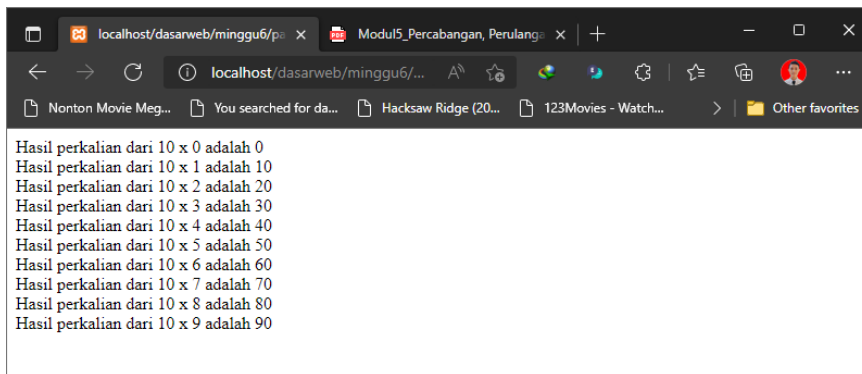
1. Membuat file baru didalam folder praktik_php bernama **ulang.php**



2. Mengetikkan kode program seperti gambar dibawah ini kedalam file **ulang.php**



3. Gambar dibawah ini adalah hasil output tampilan dari kode program diatas.



```

Hasil perkalian dari 10 x 0 adalah 0
Hasil perkalian dari 10 x 1 adalah 10
Hasil perkalian dari 10 x 2 adalah 20
Hasil perkalian dari 10 x 3 adalah 30
Hasil perkalian dari 10 x 4 adalah 40
Hasil perkalian dari 10 x 5 adalah 50
Hasil perkalian dari 10 x 6 adalah 60
Hasil perkalian dari 10 x 7 adalah 70
Hasil perkalian dari 10 x 8 adalah 80
Hasil perkalian dari 10 x 9 adalah 90

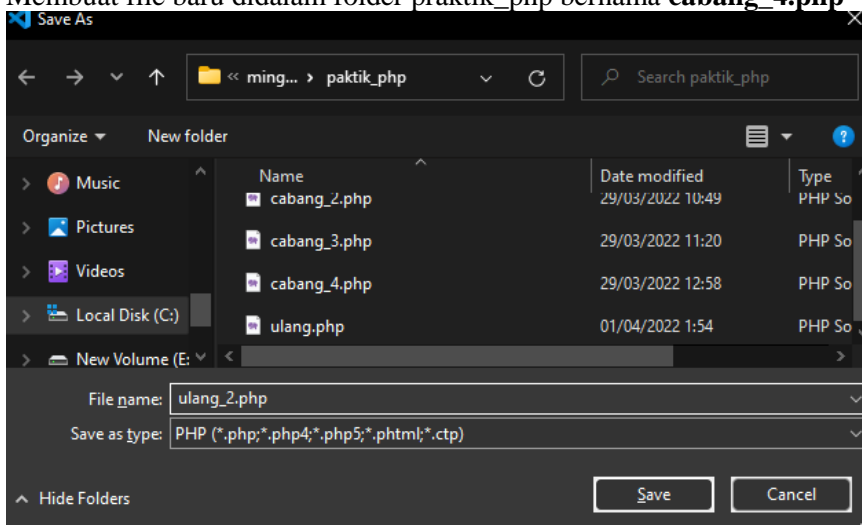
```

- Amati perbedaan hasil yang ditampilkan dan jelaskan hasil pengamatanmu(soal no 5)

Kode program diatas adalah perulangan menggunakan 'for' dimana variabel '*\$i*' berulang dimulai dari 0-9 dengan isi statement nilai dari variabel **\$hasilKali** dikalikan dengan nilai variabel '*\$i*' yang berulang dimulai dari 0-9. Contohnya seperti kode program diatas dimana nilai dari variabel **\$hasilKali** = 10 maka 10 akan dikalikan dimulai dari 0-9 sesuai dengan nilai dari variabel '*\$i*'.

Praktikum Bagian 6. Perulangan (FOREACH)

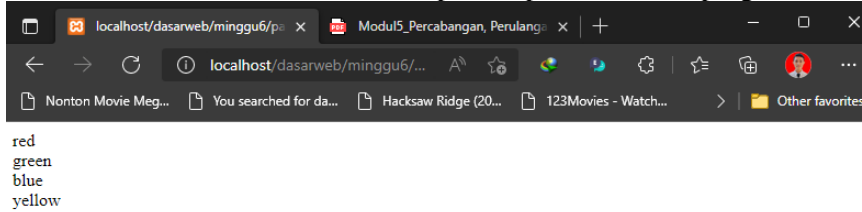
- Membuat file baru didalam folder praktik_php bernama **cabang_4.php**



- Mengetikkan kode program seperti gambar dibawah ini kedalam file **cabang_4.php**



3. Gambar dibawah ini adalah hasil output tampilan dari kode program diatas.

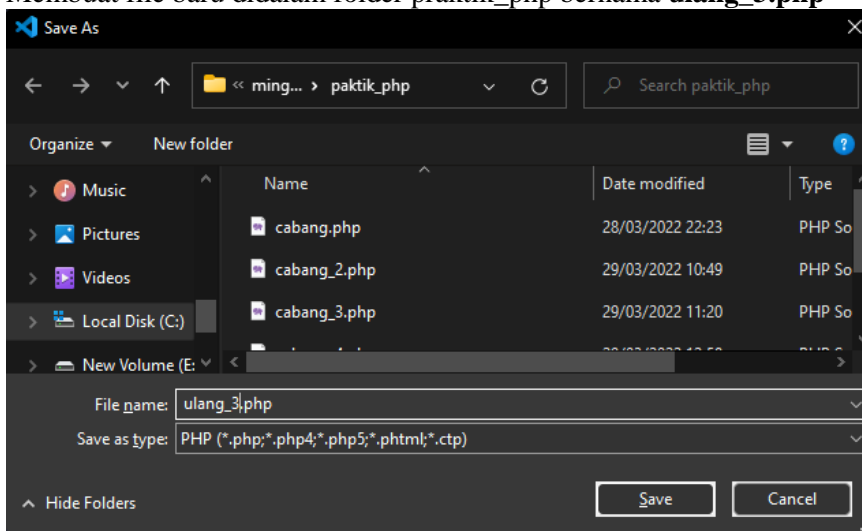


4. Amati perbedaan hasil yang ditampilkan dan jelaskan hasil pengamatanmu(soal no 6)

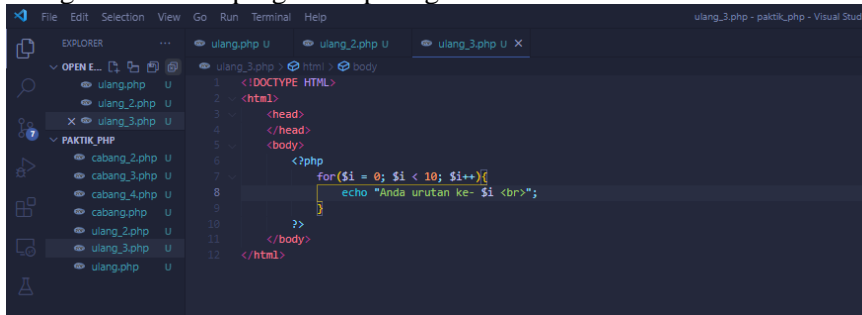
Kode program diatas terdapat perulangan '**FOREACH**' dimana perulangan tersebut adalah perulangan khusus untuk membaca nilai array. Pada format penulisan perulangan **foreach** terdapat variabel \$colors dimana variabel tersebut adalah nama array dan juga terdapat variabel bernama \$value dimana variabel tersebut adalah variabel perantara yang berisi data array. Dan kode program diatas akan menampilkan isi array dari \$colors.

Praktikum Bagian 7. Perulangan (WHILE)

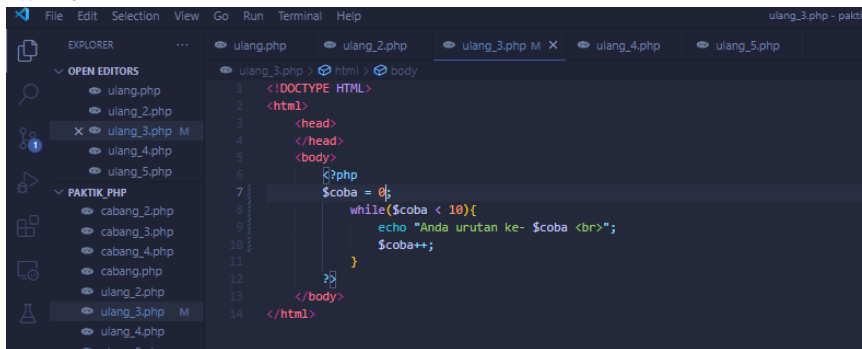
1. Membuat file baru didalam folder praktik_php bernama **ulang_3.php**



2. Mengetikkan kode program seperti gambar dibawah ini kedalam file **ulang_3.php**



- Memodifikasi kode program diatas dimana kode program tersebut sesuai dengan file jobsheet dan kode program tersebut menggunakan perulangan for bukan merupakan perulangan 'while'

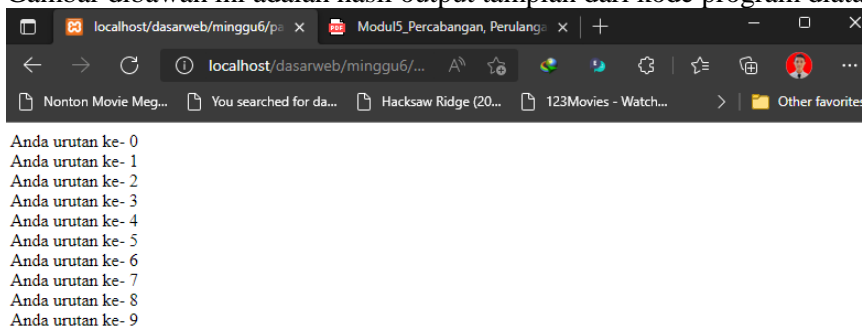


```

1 <!DOCTYPE HTML>
2 <html>
3 <head>
4 </head>
5 <body>
6
7 <?php
8     $coba = 0;
9     while($coba < 10){
10         echo "Anda urutan ke- $coba <br>";
11         $coba++;
12     }
13 </body>
14 </html>

```

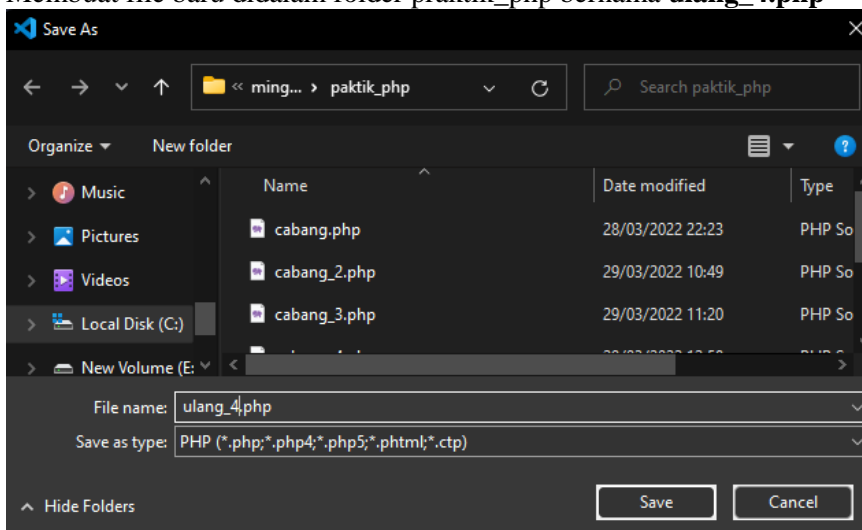
- Gambar dibawah ini adalah hasil output tampilan dari kode program diatas.



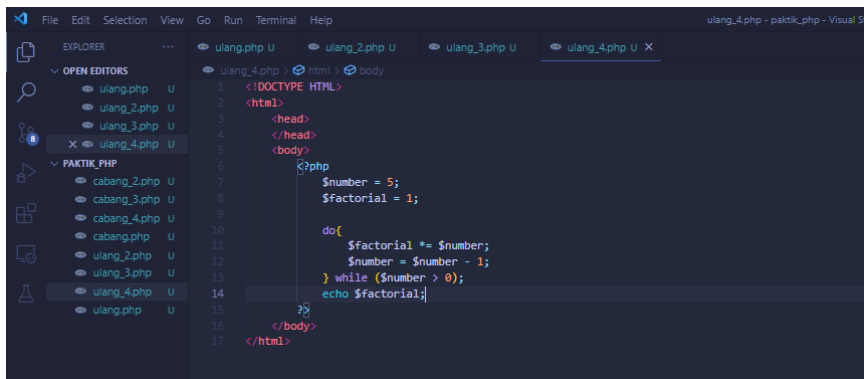
- Amati perbedaan hasil yang ditampilkan dan jelaskan hasil pengamatanmu(soal no 7)
Kode program diatas(no 3) terdapat perulangan 'while' dengan nilai dari variabel \$coba = 0 dan kurang dari 10 maka bernilai true dan akan mencetak statement dan variabel \$coba menambah nilai menjadi 1 lalu perulangan tersebut akan berulang sampai nilai dari variabel \$coba bernilai 9.

Praktikum Bagian 8. Perulangan (DO - WHILE)

- Membuat file baru didalam folder praktik_php bernama ulang_4.php



- Mengetikkan kode program seperti gambar dibawah ini kedalam file ulang_4.php

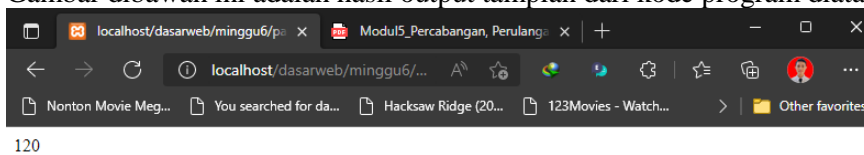


```

1 <!DOCTYPE HTML>
2 <html>
3 <head>
4 </head>
5 <body>
6 <?php
7     $number = 5;
8     $factorial = 1;
9
10    do{
11        $factorial *= $number;
12        $number = $number - 1;
13    } while ($number > 0);
14    echo $factorial;
15
16 </body>
17 </html>

```

3. Gambar dibawah ini adalah hasil output tampilan dari kode program diatas.

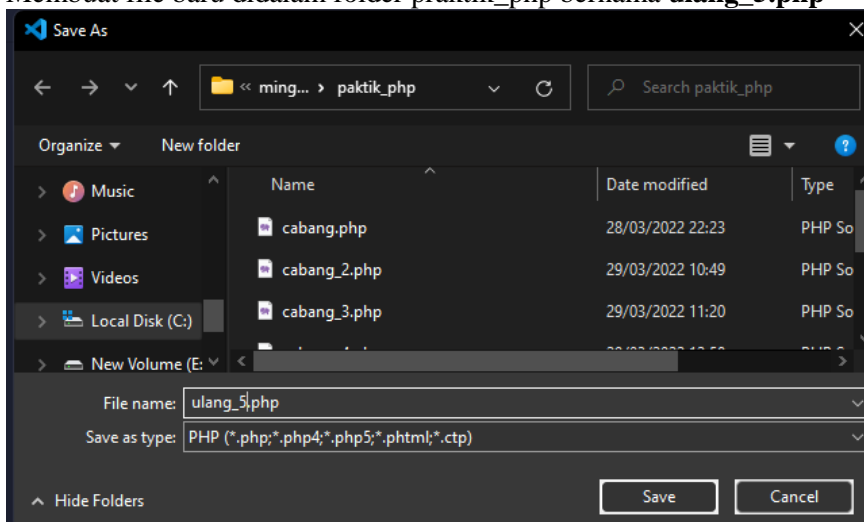


4. Amati perbedaan hasil yang ditampilkan dan jelaskan hasil pengamatanmu(soal no 8)

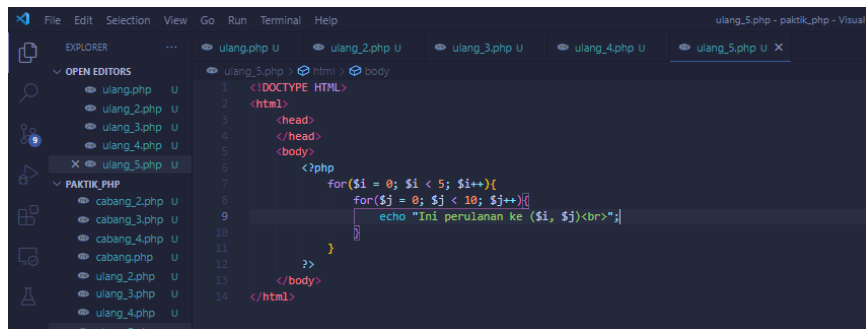
Kode program diatas terdapat perulangan do-while dimana nilai dari variabel \$number = 5 dan \$factorial = 1. Perulangan tersebut akan berulang sebanyak nilai dari variabel \$number = 5 sampai 1 karena di statement 'do' nilai dari variabel \$number dikurangi 1. Pada statement 'do' nilai dari variabel \$factorial dikalikan dengan nilai variabel \$number sesuai dengan banyak perulangan sehingga nilai dari variabel \$factorial menghasilkan 120.

Praktikum Bagian 9. Perulangan Bersarang (Nested Loop)

1. Membuat file baru didalam folder praktik_php bernama ulang_5.php



2. Mengetikkan kode program seperti gambar dibawah ini kedalam file ulang_5.php

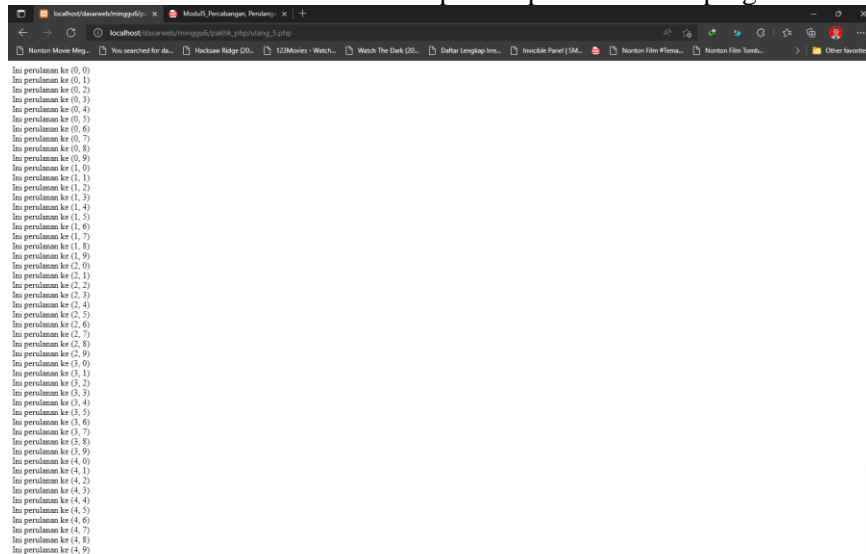


```

1 <!DOCTYPE HTML>
2 <html>
3 <head>
4 </head>
5 <body>
6
7 <?php
8     for($i = 0; $i < 5; $i++){
9         for($j = 0; $j < 10; $j++){
10             echo "Ini perulangan ke ($i, $j)<br>";
11         }
12     }
13
14 </body>
15 </html>

```

- Gambar dibawah ini adalah hasil output tampilan dari kode program diatas.



- Amati perbedaan hasil yang ditampilkan dan jelaskan hasil pengamatanmu(soal no 9)
Kode program diatas adalah perulangan untuk menampilkan banyak elemen array dua dimensi dimana banyak baris = 4 dan banyak kolom = 9.