

	UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA	Prodi S1 Informatika
		Mata Kuliah Pemrograman Web
		Subjek Pengantar PHP
		Dosen Inggrid Y. Risca Pratiwi, S.S.T., M.Tr.T.

Variabel

Variabel adalah tempat untuk menyimpan data atau informasi yang akan diproses, yang berada di dalam memori komputer. Nilai variable dapat berubah-ubah dan data yang disimpan bersifat sementara dengan kata lain akan hilang setelah program selesai dieksekusi. Pada penulisan variabel PHP terdapat beberapa aturan sebagai berikut.

- Sebuah variable dimulai dengan tanda dollar (\$), diikuti dengan nama variable
- Nama variable tidak boleh mengandung spasi
- Nama variable tidak boleh diawali dengan angka
- Selain tanda \$ yang terdapat di depan nama, variable tidak boleh menggunakan karakter simbol kecuali tanda _ (Underscore)
- Variabel di dalam PHP bersifat case sensitive, sehingga perbedaan
- Huruf kapital dianggap sebagai dua variable yang berbeda (**\$age ≠ \$AGE**).

Contoh-contoh penulisan variabel:

Benar	Salah	Keterangan Salah
\$mahasiswa	\$maha siswa	Karena menggunakan spasi
\$_nim	\$_-nim	Karena dimulai dengan karakter
\$kelas01	\$01kelas	Karena dimulai dengan angka
\$mata_kuliah	\$mata.kuliah	Karena dipisahkan dengan karakter titik
\$JenisKelamin	\$Jenis Kelamin	Karena dipisahkan dengan spasi

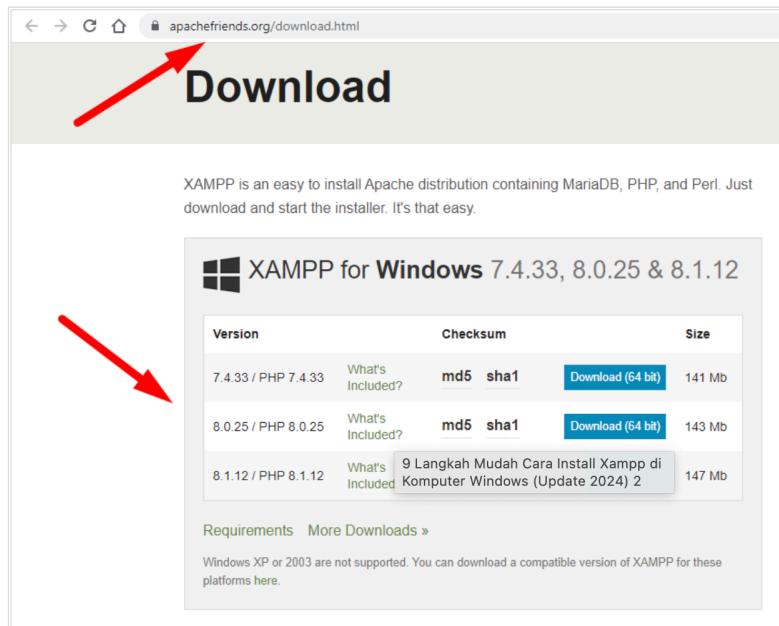
Dasar PHP

PHP(Hypertext Preprocessor) yang merupakan bahasa pemrograman berbasis web dan dapat berjalan disisi server. PHP dapat juga disisipkan di tag-tag html. Sebelum menggunakan Bahasa pemrograman PHP, dibutuhkan instalasi web server. Web server yang digunakan pada mata kuliah ini adalah XAMPP. XAMPP memiliki database(basis data) **MySQL**.

1. Praktikum 1: Instalasi Web Server XAMPP

Berikut langkah-langkah menginstal XAMPP pada PC / Laptop :

- 1) Download XAMPP terbaru melalui website Apache Friends
<https://www.apachefriends.org/download.html>
- 2) Pilih salah satu (tips: bisa pilih versi 7.4, yang relatif kompatibel dengan banyak aplikasi program saat ini).

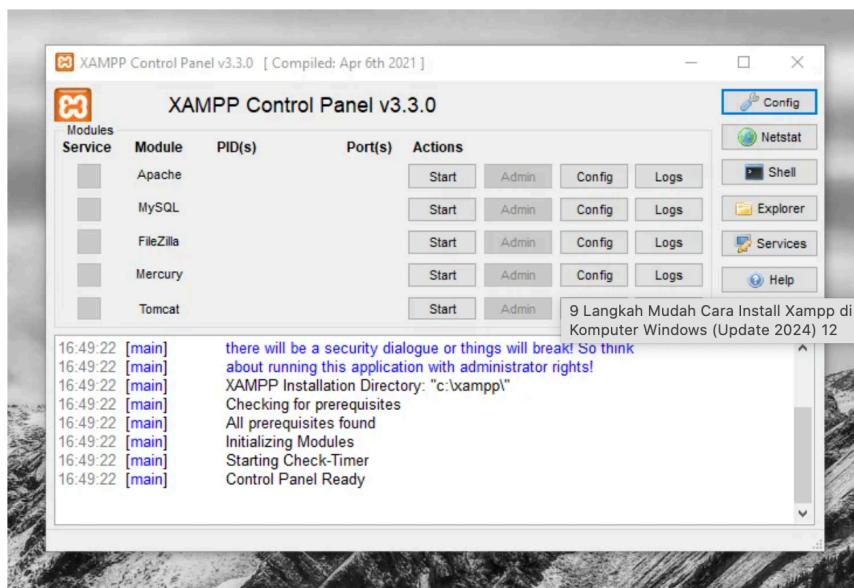


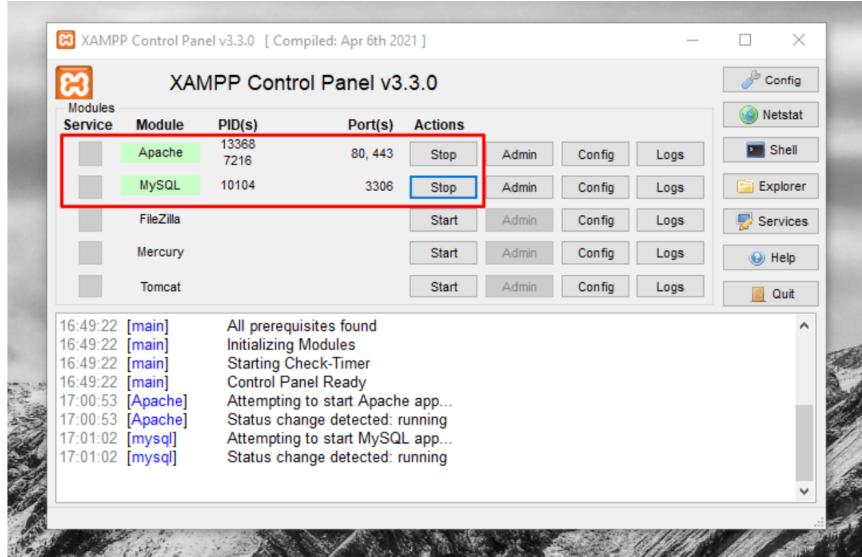
The screenshot shows the Apache Friends download page. A red arrow points to the "Download" heading at the top. Another red arrow points to the "XAMPP for Windows 7.4.33, 8.0.25 & 8.1.12" section, which displays three download options:

Version	Checksum	Size
7.4.33 / PHP 7.4.33	What's Included? md5 sha1	Download (64 bit) 141 MB
8.0.25 / PHP 8.0.25	What's Included? md5 sha1	Download (64 bit) 143 MB
8.1.12 / PHP 8.1.12	What's Included?	9 Langkah Mudah Cara Install Xampp di Komputer Windows (Update 2024) 2 147 MB

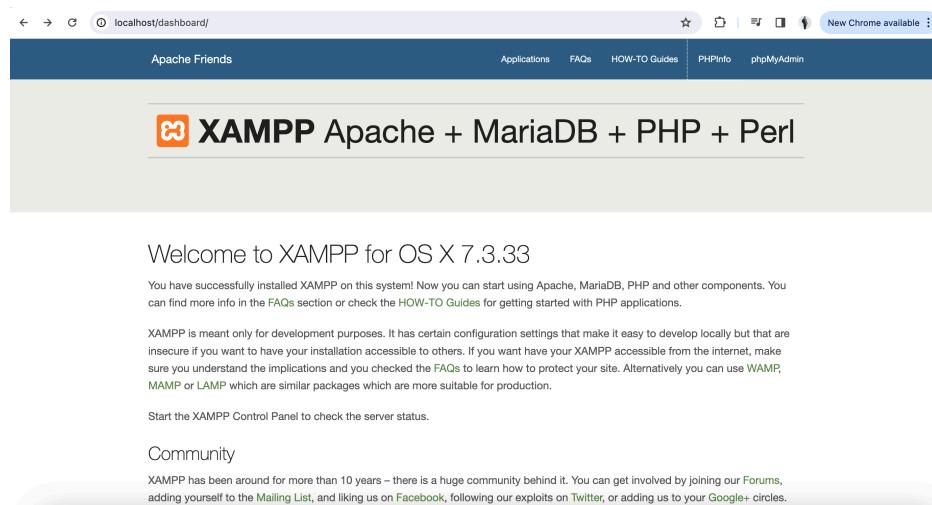
- 3) Lakukan instalasi setelah Anda selesai mengunduh. Selama proses instalasi mungkin Anda akan melihat pesan yang menanyakan apakah Anda yakin akan menginstalnya. Silakan tekan **Yes** untuk melanjutkan instalasi. Link tutorial :
<https://webhostmu.com/panduan/cara-install-xampp/>

- 4) Setelah selesai menginstal, jalankan XAMPP seperti dibawah ini





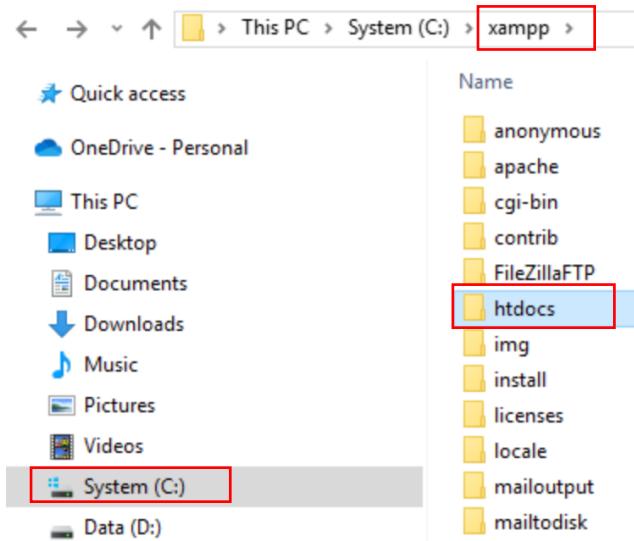
- 5) Buka web browser Anda, dan ketikkan <http://localhost> di address bar. Jika muncul tampilan seperti gambar di bawah ini, instalasi telah berhasil.



2. Praktikum 2 : Scripting PHP Dasar

Pada praktikum Bahasa Pemrograman PHP dasar ini, kita akan mengenal cara penulisan script PHP.

- 1) Buatlah sebuah **folder** di dalam directory : c:/xampp/htdocs. Contoh gambar di bawah ini



- 2) Buatlah file dengan nama “latihan_dasar.php” lalu simpan ke dalam folder yang telah anda buat pada langkah nomer 1. Tuliskan script php seperti dibawah ini:

```
1  <html>
2    <head>
3      <title>Pengantar PHP</title>
4      <script type="text/javascript">
5        function myfunction( ){
6          alert("Halo Mahasiswa ! Selamat belajar ! ")
7        }
8      </script>
9    </head>
10   <body style='background-color:#87e7fa;'>
11     <?php
12       echo "<h1>Hello World !</h1>";
13     ?>
14     <hr>
15     <?php
16       $nama = "Rizal";
17       $prodi = "D3 Teknologi Informasi";
18       $kelas = "TI-1A";
19       echo "Nama Mahasiswa : ".$nama."<br>";
20       echo "Prodi : ".$prodi."<br>";
21       echo "Kelas : ".$kelas;
22       echo "<p>";
23     ?>
```

```

24 <hr>
25 <?php
26     echo "<h2>Menghitung Luas Persegi Panjang</h2>";
27     $panjang = 10;
28     $lebar = 30;
29     $luas = $panjang * $lebar;
30     echo "Nilai panjang = ".$panjang. " & Nilai lebar = ".$lebar. "<br>";
31     echo "Luas Persegi Panjang (p*l) = ".$luas;
32 ?>
33 <hr>
34 <h2>Contoh Javascript pada PHP</h2>
35 <form>
36     <input type="button" onclick="myfunction( )" value="Klik aku dong !!!">
37 </form>
38 <hr>

39 <?php
40     echo "<h2>Contoh Program <font color='blue'>IF ELSE</font> pada PHP</h2>";
41
42     $angka1 = 50;
43     $angka2 = 10;
44
45     if($angka1<$angka2){
46         echo "$angka1 lebih kecil dari $angka2";
47     }else{
48         echo "$angka1 lebih besar dari $angka2";
49     }
50     echo "<hr>";

52     echo "<h2>Contoh Program <font color='red'>IF ELSEIF</font> pada PHP</h2>";
53     $day = 1;
54     echo "angka hari = ",$day,"<br>";
55     if($day==0){
56         echo "Hari Libur";
57     }elseif($day==1){
58         echo "Hari Senin";
59     }elseif($day==2){
60         echo "Hari Selasa";
61     }elseif($day==3){
62         echo "Hari Rabu";
63     }elseif($day==4){
64         echo "Hari Kamis";
65     }elseif($day==5){
66         echo "Hari Jumat";
67     }
68     else{
69         echo "masukan angka hari yang benar !";
70     }

```

```

72     echo "<hr>";
73     echo "<h2>Contoh Program <font color='#ee07f2'>Switch Case</font> pada PHP</h2>";
74     $nilai = 80;
75     echo "Nilai anda =,$nilai,<p>";
76     switch($nilai){
77         case ($nilai >= 80 && $nilai<=100):
78             echo "kategori nilai = excellent";
79             break;
80         case ($nilai >=65 && $nilai<=79):
81             echo "kategori nilai = Bagus";
82             break;
83         case ($nilai >=55 && $nilai<=64):
84             echo "kategori nilai = Lumayan";
85             break;
86         case ($nilai >=45 && $nilai<=54):
87             echo "kategori nilai = Kurang Baik";
88             break;
89         case ($nilai >=0 && $nilai<=44):
90             echo "kategori nilai = buruk";
91             break;
92         default:
93             echo "Masukkan nilai dengan benar";
94     }
95     ?>
96 </body>
97 </html>

```

- 3) Cara menjalankan file di web browser adalah : ketikkan **localhost/namafolder/namafile.php** pada address bar lalu tekan **enter**. Contoh : **localhost/pemrogweb/latihan_dasar.php**

- 4) Luaran dari script diatas sebagai berikut :

localhost/pemrogweb/06_pengantarPHP.php

Hello World !

Nama Mahasiswa : Rizal
Prodi : D3 Teknologi Informasi
Kelas : TI-1A

Menghitung Luas Persegi Panjang

Nilai panjang = 10 & Nilai lebar = 30
Luas Persegi Panjang (p*l) = 300

Contoh Javascript pada PHP

Klik aku dong !!

Contoh Program IF ELSE pada PHP

50 lebih besar dari 10

Contoh Program IF ELSEIF pada PHP

angka hari = 1
Hari Senin

Contoh Program Switch Case pada PHP

Nilai anda =80
kategori nilai = excellent

Array dan Perulangan

Array adalah suatu variabel yang bisa menampung lebih dari 1 nilai. Cara menuliskan array pada PHP : `$hari = array("senin","selasa","rabu");` atau `$bulan=["januari","febuari","maret"];`

Perulangan merupakan statement yang digunakan untuk menyatakan proses yang diulang-ulang atau looping.

3. Praktikum 3: latihan_array.php

Berikut script untuk membuat array pada php:

```
1  <?php
2  echo "<h2><u>Daftar Alat Tulis</u></h2><p>";
3  $barang = ["Buku Tulis", "Penghapus", "Spidol"];
4  echo $barang[0]."<br>";
5  echo $barang[1]."<br>";
6  echo $barang[2]."<br>";
7
8  echo "<hr>";
9
10 $mahasiswa = [
11     ["Ari",123123,"Komputer"],
12     ["Bayu",123321,"Mesin"],
13     ["Citta",321123,"Akuntansi"]
14 ];
15 echo "<h2><u>Daftar Mahasiswa</u></h2><p>";
16 echo "Nama Mahasiswa =", $mahasiswa[0][0], "<br>";
17 echo "NIM =", $mahasiswa[0][1], "<br>";
18 echo "Prodi =", $mahasiswa[0][2], "<br>";
19 echo "<p>";
20 echo "Nama Mahasiswa = ", $mahasiswa[1][0], "<br>";
21 echo "NIM = ", $mahasiswa[1][1], "<br>";
22 echo "Prodi = ", $mahasiswa[1][2], "<br>";
23 echo "<p>";
24 echo "Nama Mahasiswa = ", $mahasiswa[2][0], "<br>";
25 echo "NIM = ", $mahasiswa[2][1], "<br>";
26 echo "Prodi = ", $mahasiswa[2][2], "<br>";
27
28 echo "<hr>";
```

```

29
30 $menu = [
31     "menu1"=>["nama" => "Nasi Pecel", "harga" => 6000],
32     "menu2"=>["nama" => "Nasi Kuning", "harga" => 8000],
33     "menu3"=>["nama" => "Nasi Campur", "harga" => 10000]
34 ];
35 echo "<h3>Daftar Menu dan Harga</h3>";
36 echo $menu["menu1"]['nama']," : Rp.",$menu["menu1"]['harga'], "<br>";
37 echo $menu["menu2"]['nama']," : Rp.",$menu["menu2"]['harga'], "<br>";
38 echo $menu["menu3"]['nama']," : Rp.",$menu["menu3"]['harga'], "<p>";
39
40 echo "<hr>";
41
42 $menu = [
43     ["nama" => "Nasi Pecel", "harga" => 6000],
44     ["nama" => "Nasi Kuning", "harga" => 8000],
45     ["nama" => "Nasi Campur", "harga" => 10000]
46 ];
47 echo "<h3><font color='blue'>Daftar Menu dan Harga</font></h3>";
48 echo $menu[0]['nama']," : Rp.",$menu[0]['harga'], "<br>";
49 echo $menu[1]['nama']," : Rp.",$menu[1]['harga'], "<br>";
50 echo $menu[2]['nama']," : Rp.",$menu[2]['harga'], "<p>";
51

52 echo "<hr>";
53 echo "<h2><u>Contoh Array dalam Array</u></h2>";
54 $mahasiswa = array(
55     array("nama" => "Adi",
56           "NIM" => "123",
57           "prodi"=> "Teknologi Informasi"
58         ),
59     array("nama" => "Beni",
60           "NIM" => "456",
61           "prodi"=> "Akuntansi"
62         ),
63     array("nama" => "Citra",
64           "NIM" => "789",
65           "prodi"=> "Teknik Sipil"
66         ),
67 );
68
69
70 foreach ($mahasiswa as $key => $value) {
71     echo $value['nama']."<br>";
72     echo $value['NIM']."<br>";
73     echo $value['prodi']."<p>";
74 }
75 ?>

```

Luaran dari script diatas adalah sebagai berikut :

The screenshot shows a web browser window with two tabs. The active tab is labeled "localhost/pemrogweb/array.php".

Daftar Alat Tulis

Buku Tulis
Penghapus
Spidol

Daftar Mahasiswa

Nama Mahasiswa =Ari
NIM =123123
Prodi =Komputer

Nama Mahasiswa = Bayu
NIM = 123321
Prodi = Mesin

Nama Mahasiswa = Citta
NIM = 321123
Prodi = Akuntansi

Daftar Menu dan Harga

Nasi Pecel : Rp.6000
Nasi Kuning : Rp.8000
Nasi Campur : Rp.10000

Daftar Menu dan Harga

Nasi Pecel : Rp.6000
Nasi Kuning : Rp.8000
Nasi Campur : Rp.10000

Daftar Menu dan Harga

Nasi Pecel : Rp.6000

Nasi Kuning : Rp.8000

Nasi Campur : Rp.10000

Contoh Array dalam Array

Adi

123

Teknologi Informasi

Beni

456

Akuntansi

Citra

789

Teknik Sipil

4. Praktikum 4 : latihan_perulangan.php

```
1  <html>
2  <head>
3  |   <title>Belajar Perulangan</title>
4  </head>
5  <body bgcolor="#a0eefaa">
6  <?php
7  echo "<h4>Contoh Perulangan FOR</h4><p>";
8
9  for($i = 0; $i < 5; $i++){
10 |   echo "Ini perulangan ke-$i <br>";
11 }
12
13 echo "<hr>";
14 echo "<h4>Contoh Perulangan While</h4>";
15
16 $ulangi = 0;
17 while($ulangi < 5){
18 |   echo "<p>Ini adalah perulangan ke-$ulangi</p>";
19 |   $ulangi++;
20 }
21
```

```
22 echo "<hr><h4>Contoh Perulangan Do-While</h4>";
23
24 $ulangi = 4;
25
26 do {
27     echo "<p>ini adalah perulangan ke-$ulangi</p>";
28     $ulangi--;
29 } while ($ulangi > 0);
30
31 echo "<hr>";
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55 $buah = array('Durian', 'Nangka', 'Jeruk', 'Apel');
56 foreach($buah as $value){
57     echo $value. "<br>";
58 }
59 echo "<p>";
60 foreach($buah as $key => $value){
61     echo "Index ke-".$key." adalah ".$value. "<br>";
62 }
63 echo "<hr>";
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98 $menu = array(
99     ["Nasi pecel",6000],
100    ["Nasi campur",10000],
101    ["Nasi goreng",12000]
102 );
103 $banyak_menu = count($menu);
104
105 echo "<table border='1'>
106     <tr><th>No</th>
107     <th>Nama menu</th>
108     <th>Harga</th></tr>";
109
110 $no=1;
111 for($a=0; $a<$banyak_menu; $a++){
112     echo "<tr><td>".$no."</td>";
113     for($b=0; $b<$banyak_menu-1; $b++){
114         echo "<td>".$menu[$a][$b]."</td>";
115     }
116     echo "</tr>";
117     $no++;
118 }
119 echo "</table>";
120 ?>
121 </body>
122 </html>
```

Luaran dari script diatas adalah sebagai berikut :

← → ⌂ ① localhost/pemrogweb/perulangan.php

Contoh Perulangan FOR

Ini perulangan ke-0
Ini perulangan ke-1
Ini perulangan ke-2
Ini perulangan ke-3
Ini perulangan ke-4

Contoh Perulangan While

Ini adalah perulangan ke-0
Ini adalah perulangan ke-1
Ini adalah perulangan ke-2
Ini adalah perulangan ke-3
Ini adalah perulangan ke-4

Contoh Perulangan Do-While

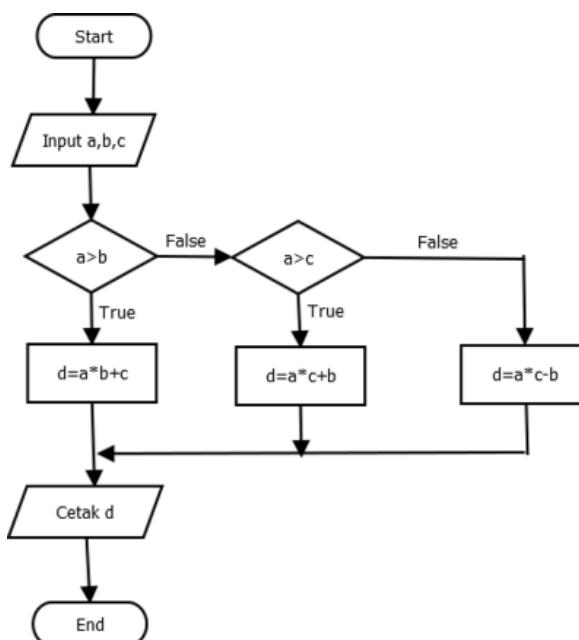
ini adalah perulangan ke-4
ini adalah perulangan ke-3
ini adalah perulangan ke-2
ini adalah perulangan ke-1

No	Nama menu	Harga
1	Nasi pecel	6000
2	Nasi campur	10000
3	Nasi goreng	12000

CHALLENGE

Buatlah script PHP yang dapat menyelesaikan soal cerita di bawah ini:

- 1) Menghitung berapa uang yang harus dibayarkan oleh pelanggan, jika ia membeli senilai kurang dari Rp.1.000.000 maka tidak mendapatkan diskon, jika diatas Rp.1.000.000 maka ia mendapatkan diskon 2.5%. Jika diatas Rp.2.000.000 maka ia mendapatkan diskon 5%.
- 2) Menentukan hasil nilai berdasarkan flowchart dibawah ini



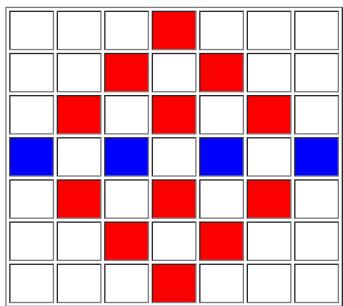
- 3) Membuat daftar hasil pangkatan 2 berdasarkan ketentuan/definisi dari user. Contoh seperti gambar dibawah ini:

Masukkan bilangan :

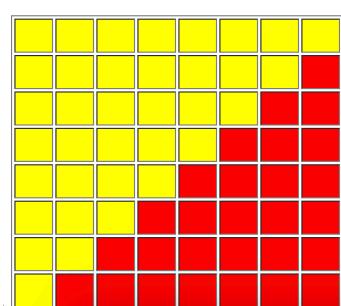
$1^2 = 1$
 $2^2 = 4$
 $3^2 = 9$
 $4^2 = 16$
 $5^2 = 25$
 $6^2 = 36$
 $7^2 = 49$
 $8^2 = 64$
 $9^2 = 81$
 $10^2 = 100$

Buatlah tampilan papan catur seperti dibawah ini :

4)



5)



Hint : manfaatkan seleksi kondisi dan perulangan

~Selamat Praktikum~