

LAPORAN RESMI  
PRAKTIKUM PEMROGRAMAN WEB

**MODUL 4**

PHP



<b>NIM</b>	<b>: 22104410063</b>
<b>NAMA</b>	<b>: Moch. Ichwan Alif K</b>
<b>JURUSAN</b>	<b>: TEKNIK INFORMATIKA</b>
<b>KELAS</b>	<b>: TI A 2022</b>
<b>TGL. PRAKTEK</b>	<b>: 14 DESEMBER 2023</b>

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS ISLAM BALITAR

2023

# LEMBAR PERSETUJUAN

## MODUL 3

**PHP**

<b>NIM</b>	<b>: 22104410063</b>
<b>NAMA</b>	<b>: Moch. Ichwan Alif K</b>
<b>JURUSAN</b>	<b>: TEKNIK INFORMATIKA</b>
<b>KELAS</b>	<b>: TI A 2022</b>
<b>TGL. PRAKTEK</b>	<b>: 14 DESEMBER 2023</b>

**Disetujui,**

**Blitar, 14 DESEMBER 2023**

**Dosen**

**Abdi Pandu Kusuma, S.Kom., M.T**

**NIDN. 0710058506**

# BAB I

## DASAR TEORI

### 1.1 Pengertian

**PHP (PHP: Hypertext Preprocessor)** adalah sebuah bahasa pemrograman **server side scripting** yang bersifat **open source**.

Sebagai sebuah scripting language, PHP menjalankan instruksi pemrograman saat proses runtime. Hasil dari instruksi tentu akan berbeda tergantung data yang diproses.

PHP merupakan bahasa pemrograman server-side, maka script dari PHP nantinya akan diproses di server. Jenis server yang sering digunakan bersama dengan PHP antara lain **Apache**, **Nginx**, dan [LiteSpeed](#).

### Mengapa Menggunakan PHP?

Saat ini, tak kurang dari [78% website](#) di seluruh dunia menggunakan bahasa pemrograman yang diciptakan Rasmus Lerdorf di tahun 1995 ini. Bahkan platform besar seperti [Facebook](#) juga menggunakannya.

Lalu, apa yang membuat PHP begitu populer? Mengapa menggunakan PHP yang sudah berumur lebih dari dua dekade ini? Berikut beberapa alasannya:

- **Cenderung mudah dipelajari** — dibanding beberapa bahasa pemrograman populer lain, PHP lebih mudah dipelajari.
- **Materi belajar yang melimpah** — umur PHP yang “cukup tua” menyebabkan banyak sekali dokumentasi, panduan, dan komunitas aktif bertebaran di jagat maya. Jadi, tak perlu takut jika Anda mengalami kesulitan.
- **PHP bersifat open-source** — siapapun bisa menggunakan PHP tanpa mengeluarkan biaya sepeserpun.
- **Kecepatan tinggi** — PHP terbukti bisa meningkatkan kecepatan loading dibanding bahasa lain. Misalnya, [lebih cepat tiga kali](#) daripada Python pada beberapa kasus.
- **Banyaknya pilihan database** — PHP bisa digunakan di hampir semua jenis database. Mulai dari MySQL, hingga non-relational database seperti Redis.
- **Kompatibilitas yang baik dengan HTML** — script PHP tidak mengganggu HTML sama sekali. Justru mereka berdua saling melengkapi.
- **Fleksibilitas tinggi** — PHP bisa dikombinasikan dengan banyak sekali bahasa pemrograman lain. Sehingga bisa Anda gunakan sesuai kebutuhan.
- **Multi-platform** — PHP bisa Anda gunakan di macam-macam operating system. Mulai dari Windows, Linux, hingga MacOS.
- **Selalu diperbarui** — sejak pertama kali muncul tahun 1995, sekarang PHP sudah berada pada versi [7.4](#).
- **Mendukung layanan cloud** — siapa sangka, walaupun umur PHP hampir dua dekade, tapi ia bisa mendukung layanan cloud dengan skalabilitas yang baik.

## BAB II

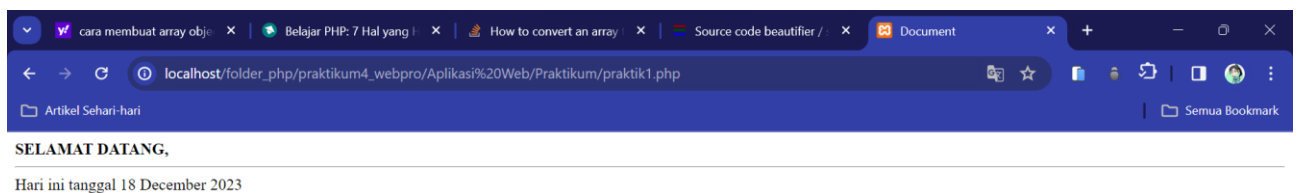
### TUGAS PRAKTIKUM

#### A. Praktik 1

##### Code

- `<!DOCTYPE html>`
- `<html lang="en">`
- `<head>`
- `<meta charset="UTF-8">`
- `<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">`
- `<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">`
- `<title>Document</title>`
- `</head>`
- `<body>`
  - o `<?php`
    - `$nama = $_POST["nama"];`
    - `echo "<b> SELAMAT DATANG, $nama! </b>"; echo "<hr>\n";`
    - `echo "Hari ini tanggal ".date("d F Y");`
  - o `?>`
- `</body>`
- `</html>`

##### Tampilan



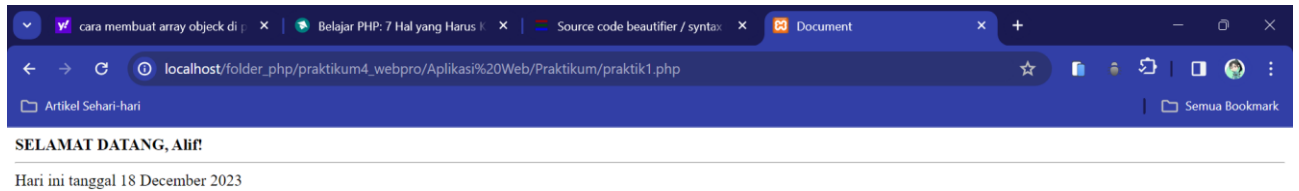
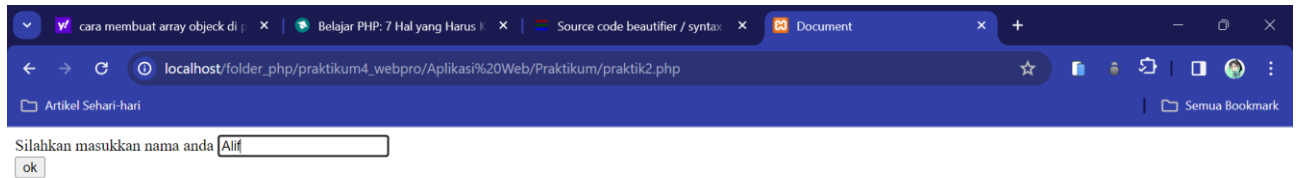
Program diatas hanya untuk menampilkan kata Selamat datang, juga tanggal sesuai dengan tanggal di computer atau laptop.

#### B. Praktik 2

##### Code

- `<!DOCTYPE html>`
- `<html lang="en">`
- `<head>`
- `<meta charset="UTF-8">`
- `<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">`
- `<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">`
- `<title>Document</title>`
- `</head>`
- `<body>`
  - `<form action="praktik1.php" method="post">`
  - Silahkan masukkan nama anda `<input type="text" name="nama">` `<br>`
  - `<input type="submit" value="ok">`
  - `</form>`
- `</body>`
- `</html>`

## Tampilan



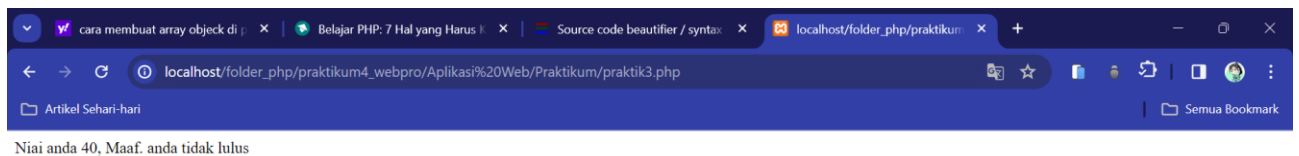
File praktik 2 berfungsi untuk melakukan inputan nama yang mana inputan tersebut akan diterima oleh file praktik 1 menggunakan method Post

### C. Praktik 3

#### Code

- `<?php`
- `$nilai = 40;`
- `if($nilai >= 60) {`
  - `echo "Niai anda $nilai, Selamat. anda telah lulus";`
- `}else{`
  - `echo "Niai anda $nilai, Maaf. anda tidak lulus";`
- `}`
- `?>`

#### Tampilan



Program diatas berfungsi untuk menyeleksi lulus atau tidaknya mahasiswa, menggunakan perkondisian **if....else** dimana jika nilai lebih dari 60 maka mahasiswa tersebut dinyatakan lulus, jika tidak maka mahasiswa tersebut tidak lulus.

Karena nilai yang diberikan adalah 40 maka outputnya adalah tidak lulus

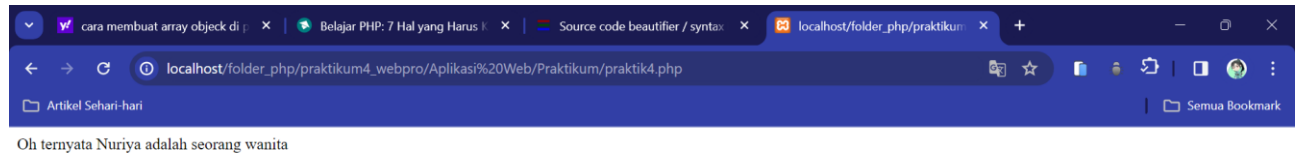
### D. Praktik 4

#### Code

- `<?php`
- `$nuriya = "wanita";`
- `switch($nuriya) {`
  - `case 'pria':`
    - `echo "Nuriya adalah seorang pria";`
    - `break;`
  - `case 'wanita':`
    - `echo "Oh ternyata Nuriya adalah seorang wanita";`

- `break;`
  - `default:`
    - `echo "Perkenalkan nama saya Nuriya";`
    - `break;`
- `}`
- `?>`

## Tampilan



Program diatas dibuat untuk membantu Mengidentifikasi jenis kelamin Nuriya. Jika value yang dimasukkan adalah laki-laki maka Nuriya adalah laki-laki, jika tidak maka nuriya adalah Perempuan. Jika kedua kondisi diatas tetap tidak sesuai, maka akan mengeluarkan output, “perkenalkan saya Nuriya”.

## E. Praktik 5

### Code

- `<?php`
- `echo "Bilangan kelipatan 3 (0 - 100)";`
- `for($I=0; $I<=100; $I++){`
  - `if($I%3 == 0){`
    - `echo "$I:";`
  - `}else{`
    - `$I = $I;`
  - `}`
- `}`
- `?>`

## Tampilan



Program diatas dimasukkan untuk mencari nilai kelipatan tiga dari angka 0 sampai 100

Karena perulangan for hanya dapat mengeluarkan nilai dari angka 1 sampai 100 secara satu persatu, yang mana tidak sesuai dengan permintaan. Maka diperlukan sebuah kondisi untuk menyeleksi angka-angka tersebut.

Dibuatlah satu kondisi, jika variabel \$I habis dibagi 3, maka tampilkan nilai variabel \$I.

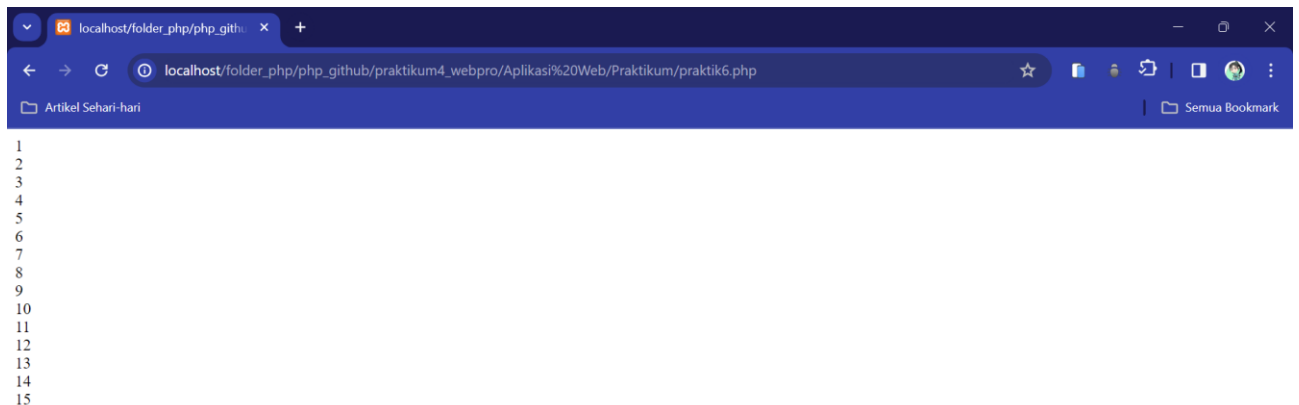
Jika tidak, maka nilai tidak perlu ditampilkan. Hasilnya adalah program yang dapat menyeleksi nilai kelipatan 3 dari 0 sampai 100 sesuai permintaan.

## F. Praktik 6

### Code

- `<?php`
- `$i =1;`
- `do{`
  - `echo $i;`
  - `echo "<br>";`
  - `$i++;`
- `}while($i<= 15)`
- `?>`

### Tampilan



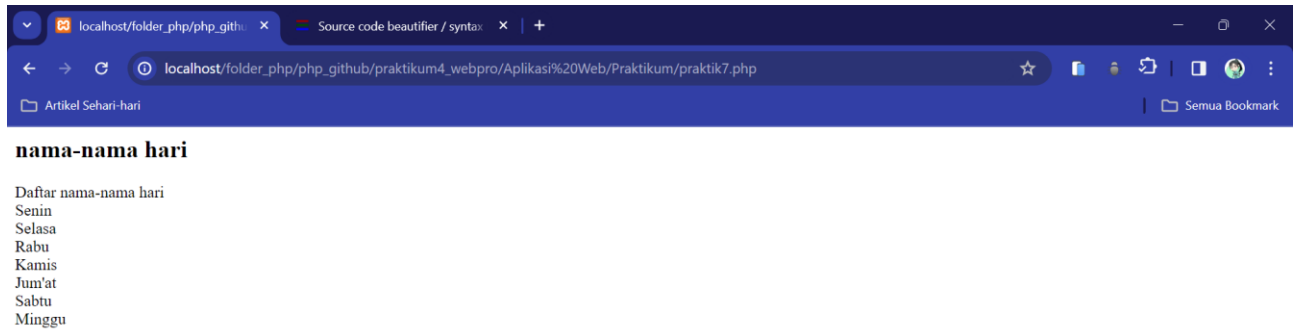
Program diatas merupakan program perulangan menggunakan do..... while, dimana suatu program akan dijalankan terlebih dahulu sebelum kondisinya di check.

## G. Praktik 7

### Code

- `<?php`
- `function judul() {`
  - `echo "<h2> nama-nama hari </h2>";`
- `}`
- `judul();`
  - `$hari [0]="Senin";`
  - `$hari [1]="Selasa";`
  - `$hari [2]="Rabu";`
  - `$hari [3]="Kamis";`
  - `$hari [4]="Jum'at";`
  - `$hari [5]="Sabtu";`
  - `$hari [6]="Minggu";`
  - `echo "Daftar nama-nama hari". "<br>";`
  - `echo "$hari[0] ". "<br>";`
  - `echo "$hari[1] ". "<br>";`
  - `echo "$hari[2] ". "<br>";`
  - `echo "$hari[3] ". "<br>";`
  - `echo "$hari[4] ". "<br>";`
  - `echo "$hari[5] ". "<br>";`
  - `echo "$hari[6] ". "<br>";`
- `?>`

## Tampilan



Program diatas merupakan salah satu implementasi dari array di php, dimana nilai dari setiap indexs didalam array akan didefinisikan terlebih dahulu, barulah dipanggil berdasarkan indexsnya.

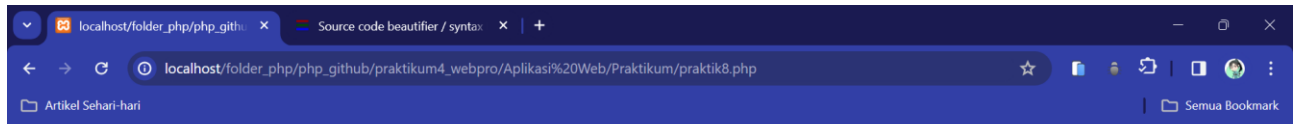
## H. Praktik 8

### Code

- `<?php`
- `function judul() {`
  - `echo "<h2> praktik 2:</h2>";`
- `}`
- `judul();`
  - `$mataKuliah = array("Pemograman Web","Desain Analisis Algoritma","Analisis Perancangan Sistem",`
    - `"Rekayasa Perangkat Lunak","Jaringan Komputer");`
    - `echo "Nama Mata Kuliah Teknik Informatika";`
    - `for($i=0; $i < sizeof($mataKuliah); $i++){`
      - `echo $mataKuliah[$i]. "<br>";`
    - `}`
    - `echo "<br>";`
  - `$Dosen = array("Pemograman Web" => "Abdi Pandu Kusuma", "Desain Analisis Algoritma" => "Sri Lestanti"`
    - `,"Analisis Perancangan Sistem" => "Kurnia Kartika","Rekayasa Perangkat Lunak" => "Indyah Hartami Santi"`
    - `,"Jaringan Komputer" => "Chulkamdi");`
    - `echo "Daftar Dosen TI Unisba Balitar <br>";`
    - `foreach($Dosen as $matkul => $nama) {`
      - `echo "<b> $matkul : </b>" . $nama . "<br>";`
      - `}`
- `?>`



## Tampilan



### praktik 2:

Nama Mata Kuliah Teknik Informatika Pemograman Web  
Desain Analisis Algoritma  
Analisis Perancangan Sistem  
Rekayasa Perangkat Lunak  
Jaringan Komputer

Daftar Dosen TI Unisba Balitar  
Pemograman Web : Abdi Pandu Kusuma  
Desain Analisis Algoritma : Sri Lestanti  
Analisis Perancangan Sistem : Kurnia Kartika  
Rekayasa Perangkat Lunak : Indyah Hartami Santi  
Jaringan Komputer : Chulkamdi

Contoh diatas merupakan contoh pemanggilan array menggunakan perulangan, dimana variabel \$i akan menjadi indeks array, dan sizeof akan menghitung jumlah indeks didalam array. Selama nilai \$i kurang dari jumlah indeks, maka perulangan akan terus berjalan.

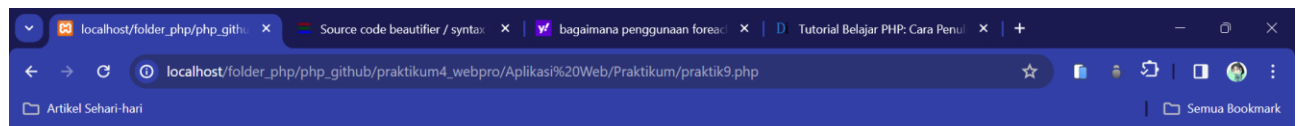
Perulangan foreach merupakan perulangan khusus untuk array, biasanya array terdiri dari key dan value yang di pisahkan dengan tanda =>, key akan memanggil key dari array atau nomer dari array, sedangkan value merupakan isi dari array berdasarkan key yang dimasukkan, contoh "*Pemograman Web*" merupakan key dari "*Abdi Pandu Kusuma*".

## I. Praktik 9

### Code

- `<?php`
- `function judul() {`
  - `echo "<h2> praktik 3:</h2>";`
- `}`
- `judul();`
  - `$matkul = array("Pemograman Web","Desain Analisis Algoritma","Analisis Perancangan Sistem",`
    - `"Rekayasa Perangkat Lunak","Jaringan Komputer");`
    - `echo "Nama Mata Kuliah (sebelum diurutkan) : <br>";`
    - `foreach($matkul as $key => $value){`
      - `echo " $key : $value"."<br>";`
    - `}`
    - `sort($matkul);`
    - `echo "Nama Mata Kuliah (setelah diurutkan) : <br>";`
    - `foreach($matkul as $key => $value){`
      - `echo " $key : $value"."<br>";`
    - `}`
  - `?>`

## Tampilan



### praktik 3:

Nama Mata Kuliah (sebelum diurutkan) :  
0 : Pemograman Web  
1 : Desain Analisis Algoritma  
2 : Analisis Perancangan Sistem  
3 : Rekayasa Perangkat Lunak  
4 : Jaringan Komputer  
Nama Mata Kuliah (setelah diurutkan) :  
0 : Analisis Perancangan Sistem  
1 : Desain Analisis Algoritma  
2 : Jaringan Komputer  
3 : Pemograman Web  
4 : Rekayasa Perangkat Lunak

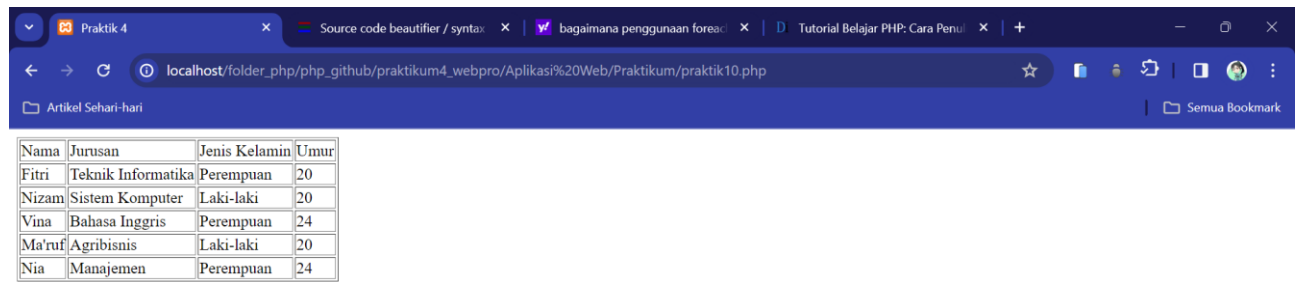
Program diatas juga merupakan contoh dari penggunaan foreach, dimana key merupakan indexs dari array.

## J. Praktik 10

### Code

- `<!DOCTYPE html>`
- `<html lang="en">`
- `<head>`
- `<meta charset="UTF-8">`
- `<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">`
- `<title>Praktik 4</title>`
- `</head>`
- `<body>`
- `<table border="1">`
  - o `<tr>`
    - `<td>Nama</td>`
    - `<td>Jurusan</td>`
    - `<td>Jenis Kelamin</td>`
    - `<td>Umur</td>`
  - o `</tr>`
  - o `<?php`
  - o `$mahasiswa = array(`
    - `array("Fitri", "Teknik Informatika", "Perempuan", 20),`
    - `array("Nizam", "Sistem Komputer", "Laki-laki", 20),`
    - `array("Vina", "Bahasa Inggris", "Perempuan", 24),`
    - `array("Ma'ruf", "Agribisnis", "Laki-laki", 20),`
    - `array("Nia", "Manajemen", "Perempuan", 24),`
  - o `);`
  - o `for($row =0; $row <5; $row++){`
    - `echo "<tr>";`
    - `for($col =0; $col <4; $col++){`
      - `echo "<td>" . $mahasiswa[$row][$col] . "</td>";`
    - `}`
    - `echo "</tr>";`
  - o `}`
  - o `?>`
- `</table>`
- `</body>`
- `</html>`

## Tampilan



The screenshot shows a web browser window with multiple tabs. The active tab is titled 'Praktik 4' and the address bar shows the URL 'localhost/folder\_php/php\_github/praktikum4\_webpro/Aplikasi%20Web/Praktikum/praktik10.php'. Below the browser window, a table is displayed with the following data:

Nama	Jurusan	Jenis Kelamin	Umur
Fitri	Teknik Informatika	Perempuan	20
Nizam	Sistem Komputer	Laki-laki	20
Vina	Bahasa Inggris	Perempuan	24
Ma'ruf	Agribisnis	Laki-laki	20
Nia	Manajemen	Perempuan	24

Program diatas merupakan penerapan dari perulangan bersarang, dimana terdapat perulangan didalam perulangan. Perulangan yang pertama berfungsi untuk mengulang jumlah dari baris, sedangkan perulangan yang kedua berfungsi untuk mengulang jumlah kolom.

## BAB III

### IMPLEMENTASI PRAKTIKUM

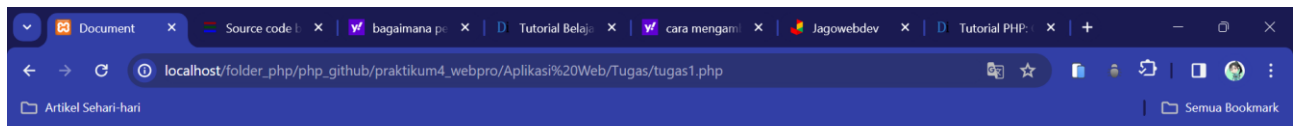
#### A. Tugas 1

##### Code

```
• <!DOCTYPE html>
• <html lang="en">
• <head>
• <meta charset="UTF-8">
• <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
• <title>Document</title>
• </head>
• <body>
• <h3>Selamat datang di Toko Emas Berkah</h3>
• <h5>Berikut paket pembelian yang tersedian</h5>
• <ul type="square" >
  o <li>Emas < 0,5 gram mendapatkan chashback Rp.100.000,-</li>
  o <li>Emas 0,5 - 1 gram mendapatkan chashback Rp.150.000,-</li>
  o <li>Emas 1 - 5 gram mendapatkan chashback Rp.200.000,-</li>
  o <li>Emas > 5 gram mendapatkan chashback Rp.250.000,-</li>
• </ul>
• <form method="post">
  o <Label>Masukkan jumlah pembelian</Label>
  o <input type="number" name="jumlah">
  o <input type="submit" value="kirim">
• </form>

• <?php
• $jumlah = $_POST['jumlah'];
• switch ($jumlah) {
  o case ($jumlah <= 0.5):
    ▪ echo "Jumlah pembelian anda adalah $jumlah dan mendapatkan
      chashback Rp.100.000";
    ▪ break;
  o case ($jumlah > 0.5 && $jumlah <= 1):
    ▪ echo "Jumlah pembelian anda adalah $jumlah dan mendapatkan
      chashback Rp.150.000";
    ▪ break;
  o case ($jumlah > 1 && $jumlah <= 5):
    ▪ echo "Jumlah pembelian anda adalah $jumlah dan mendapatkan
      chashback Rp.200.000";
    ▪ break;
  o case ($jumlah > 5):
    ▪ echo "Jumlah pembelian anda adalah $jumlah dan mendapatkan
      chashback Rp.250.000";
    ▪ break;
• }
• ?>
• </body>
• </html>
```

## Tampilan



### Selamat datang di Toko Emas Berkah

Berikut paket pembelian yang tersedia

- Emas < 0,5 gram mendapatkan chashback Rp.100.000,-
- Emas 0,5 - 1 gram mendapatkan chashback Rp.150.000,-
- Emas 1 - 5 gram mendapatkan chashback Rp.200.000,-
- Emas > 5 gram mendapatkan chashback Rp.250.000,-

Masukkan jumlah pembelian

Jumlah pembelian anda adalah 2 gram dan mendapatkan chashback Rp.200.000

Program diatas dapat menampilkan jumlah chashback berdasarkan jumlah pembelian yang di inputkan, hanya saja program diatas tidak bisa memproses angka decimal seperti 0,5, dan hanya memproses angka negative. Jadi, jika ingin mendapat chashback 100.000 maka nilai yang dimasukkan adalah -1.

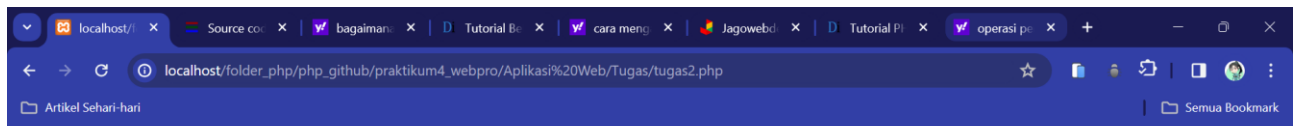
## B. Tugas 2

### Code

```
<?php
```

```
• $matriksA = array(
• array(1, 2),
• array(3, 4)
• );
• $matriksB = array(
• array(5, 6),
• array(7, 8)
• );
• $perkalianMatriks = array(
• array(0, 0),
• array(0, 0)
• );
• for ($i = 0; $i < 2; $i++) {
• for ($j = 0; $j < 2; $j++) {
•     for ($k = 0; $k < 2; $k++) {
•         $perkalianMatriks[$i][$j] += $matriksA[$i][$k] *
•             $matriksB[$k][$j];
•     }
• }
• }
• echo "Hasil perkalian matriks A dan B adalah:\n";
• for ($i = 0; $i < 2; $i++) {
• for ($j = 0; $j < 2; $j++) {
•     echo $perkalianMatriks[$i][$j] . " ";
• }
• echo "\n";
• }
• $determinan = $matriksA[0][0] * $matriksA[1][1] - $matriksA[0][1] *
    $matriksA[1][0];
• echo "Determinan matriks A adalah: " . $determinan . "\n";
• ?>
```

## Tampilan



Hasil perkalian matriks A dan B adalah: 19 22 43 50 Determinan matriks A adalah: -2

## BAB IV

## PENUTUP

### Kesimpulan

PHP merupakan bahasa yang cukup banyak dipelajari, Bahasa pemrograman php juga banyak digunakan di Perusahaan besar seperti facebook, karena penggunaanya yang mudah. Bahasa pemrograman php bisa menjadi pertimbangan setelah mempelajari html dan css. Meskipun Bahasa pemrograman php mulai banyak ditinggalkan, namun komunitasnya yang masih sangat besar dan masih terus dikembangkan. Membuat php menjadi salah satu Bahasa pemrograman yang cocok dipelajari di masa sekarang.

### Saran

Sebaiknya jika ingin mempelajari php, sekalian saja belajar tentang database dan server, karena penggunaan Bahasa php tidak jauh dari kedua bidang tersebut.