



PERTEMUAN X

PEMROGRAMAN WEB

PENGENALAN PHP

Izmy Alwiah Musdar
izmyalwiah@gmail.com

CONTENT

01

APA PHP

02

PENULISAN SINTAKS PHP

03

MENJALANKAN PHP

04

DASAR PHP

05

FUNGSI

06

VARIABEL SUPERGLOBAL

TUJUAN PEMBELAJARAN

- Mahasiswa mampu menjelaskan kegunaan PHP dalam pembuatan website.
- Mahasiswa mampu membuat skrip PHP dasar dengan menggunakan variabel, operator, array, dan fungsi.
- Mahasiswa mampu menggunakan fungsi built-in PHP.
- Mahasiswa memahami penggunaan variabel superglobal.

APA PHP

- PHP singkatan dari Hypertext Preprocessor, bahasa yang dapat disisipkan dalam skrip HTML dan bekerja di sisi server.
- Tujuannya adalah membuat web dinamis.
- Perangkat lunak yang perlu disediakan:
 - [Web Server](#)
 - [PHP Server](#)
 - [Database Server](#)
- Perangkat lunak tersebut tersedia dalam paket aplikasi Xampp atau Appserv.
- Menjalankan skrip PHP lewat browser dengan ketentuan lokasi file :
 - [Xampp](#) : Skrip PHP diletakkan dalam folder htdocs.
 - [Appserv](#): Skrip PHP diletakkan dalam folder www.



FUNGSI PHP



- Menghasilkan halaman dinamis pada website.
- Membuat, membuka, menulis, membaca, menghapus dan menutup file pada server.
- Memproses data yang dikirim dari form.
- Mengirim dan mengakses cookie.
- Memodifikasi data pada database.
- Mengatur akses user.
- Mengenkripsi data.

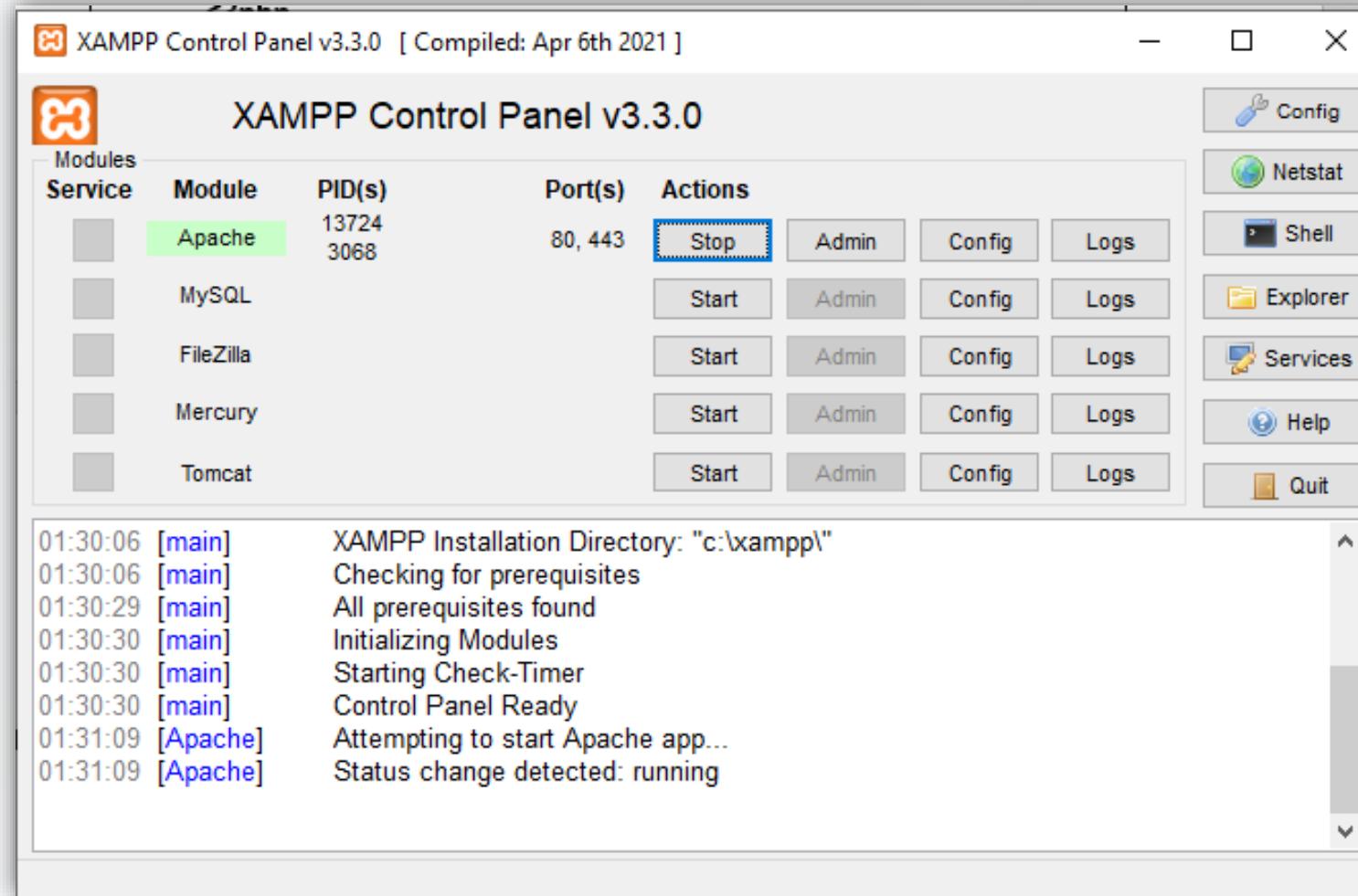
PENULISAN SINTAKS PHP

- Skrip dituliskan di antara tanda <?php dan ?>.
- Satu file PHP dapat berisi skrip PHP seluruhnya dan bisa juga disisipkan skrip HTML, CSS maupun JavaScript.
- File yang berisi skrip PHP wajib disimpan dengan ekstensi *.php dan diletakkan di server.
- Setiap baris PHP harus diakhiri dengan tanda semicolon (;).

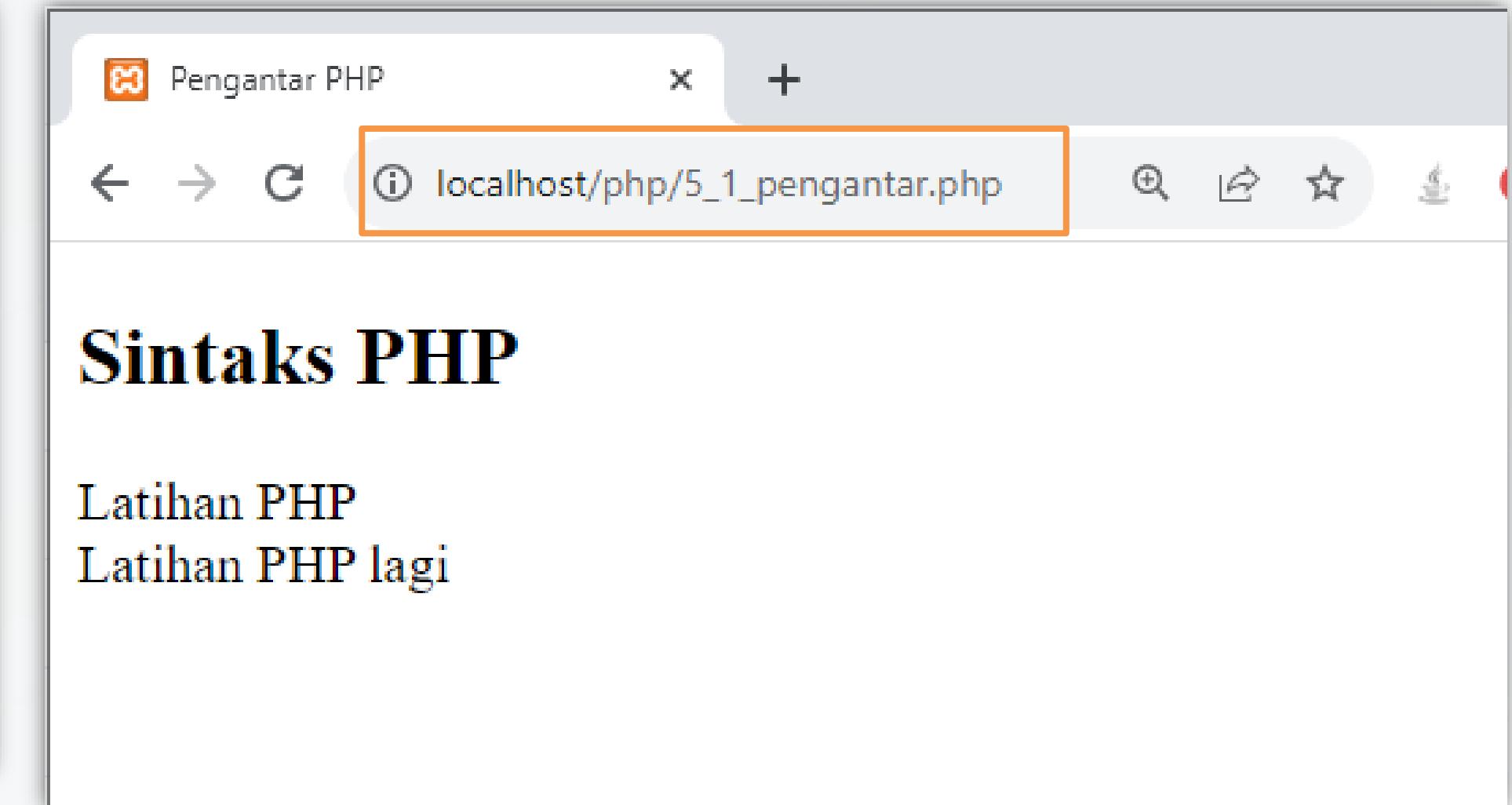
PENULISAN SINTAKS PHP

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title> Latihan PHP </title>
  </head>
  <body>
    <?php
      echo "My first PHP script!";
    ?>
  </body>
</html>
```

MENJALANKAN PHP



Mengaktifkan web server Apache



Memanggil skrip php dengan memanggil url file dengan format localhost/nama_folder/nama_file.php

MENAMPILKAN SKRIP HTML

- Menggunakan perintah print atau echo.
- Jangan menuliskan petik ganda (") dalam teks.
- Jika harus menuliskan petik, maka berikan tanda slash (\) sebelum petik.
- Sebagai ganti dapat menggunakan petik tunggal ('), jika menggunakan echo atau print dengan petik ganda, dan sebaliknya.

```
<?php
echo "<h2>Belajar PHP itu menyenangkan</h2>";
echo("Saya senang belajar \"PHP\" <br>");

print 'Jika sering berlatih, ';
print('Saya pasti bisa menguasai "PHP" <br>');
?>
```

KOMENTAR

Komentar menggunakan dua garis miring (//) atau tanda pagar (#). Jika komentar lebih dari satu baris diapit dengan tanda /* dan */.

```
<?php
# komentar dengan pagar
// komentar dengan dua garis miring

/* Komentar lebih dari
Dua baris */
?>
```

DASAR PHP

VARIABEL

- Digunakan menyimpan data.
- Aturan penamaan :
 - Diawali dengan huruf atau underscore (_).
 - Jika lebih dari dua kata maka, dihubungkan dengan underscore.
 - Tidak dapat menggunakan kata yang merupakan sintaks PHP.
 - Penulisan variabel diawali dengan tanda dolar (\$).
 - Case sensitive.
- Pendeklarasian tidak perlu tipe data.

DASAR PHP

KONSTANTA

- Penamaan tidak diawali dengan tanda \$.
- Biasanya dituliskan menggunakan huruf kapital semua.
- Cara mendefinisikan dengan format define().

```
define("nama_konstanta", "nilai");
```

VARIABEL DAN KONSTANTA

```
<?php
    echo "<h2> Variabel </h2>";

    $kata = "Kata pertama";
    echo "Isi variabel <b>kata</b> : $kata";

    echo "<h2> Tipe Data </h2>";

    $kata = "Kata pertama";
    $angka = 50;
    var_dump($kata);
    echo "<br>";
    var_dump($angka);

    echo "<h2> Konstanta </h2>";
    define("SAPA", "Selamat belajar PHP!");
    echo SAPA;

?>
```

Variabel

Isi variabel **kata** : Kata pertama

Tipe Data

string(12) "Kata pertama"
int(50)

Konstanta

Selamat belajar PHP!

DASAR PHP

OPERATOR

Operator Aritmatika

`+, -, *, /, %`

Operator Perbandingan

`== , ===, !=, <>, !==, >, <, <=, >=`

Operator Logika

And atau `&&`, or atau `||`, xor, dan `!`

Operator Increment dan Decrement

`++$x, $x++, --$x, $x--`

Operator assignment

`$x = $y`

`$x += $y`

`$x -= $y`

`$x *= $y`

`$x /= $y`

`$x %= $y`

Operator string

`(.) $kata="HTML"." ,PHP";`

`(.=) $kata .= " dan CSS";`

Operator kondisi

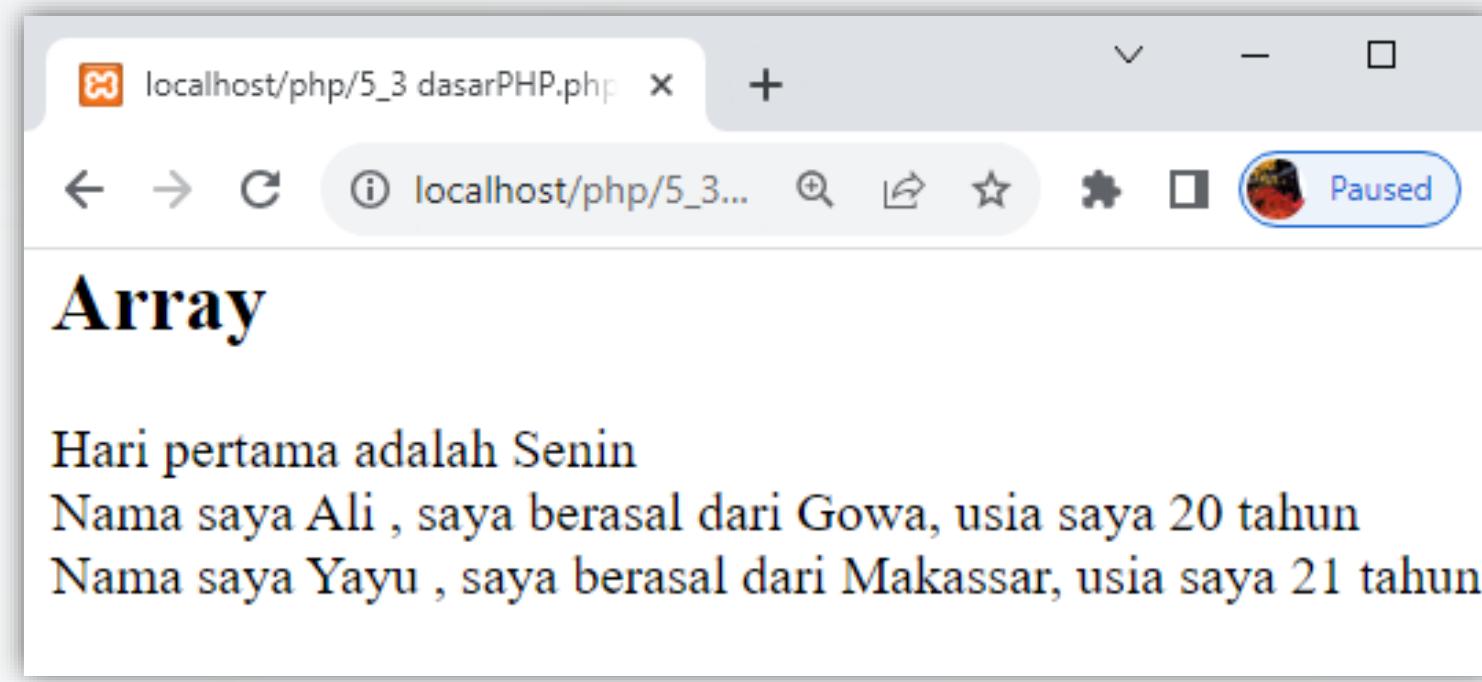
`(kondisi)? Nilai true : nilai false`

ARRAY

ARRAY

- Variabel khusus yang dapat menampung lebih dari satu nilai.
- Nilainya diakses dengan menggunakan indeks atau kunci (array asosiatif).
- Membuat array menggunakan fungsi array().

ARRAY



A screenshot of a web browser window. The address bar shows 'localhost/php/5_3 dasarPHP.php'. The page content displays the word 'Array' in bold, followed by three lines of text: 'Hari pertama adalah Senin', 'Nama saya Ali , saya berasal dari Gowa, usia saya 20 tahun', and 'Nama saya Yayu , saya berasal dari Makassar, usia saya 21 tahun'.

```
<?php
// Array diakses dengan indeks
$hari = array("Senin", "Selasa", "Rabu", "Kamis");
echo "Hari pertama adalah $hari[0]";

// Array asosiatif
$profil = array("nama" => "Ali", "alamat" => "Gowa",
"usia" => "20");

$profil['nama'] = "Yayu";
$profil['alamat'] = "Makassar";
$profil['usia'] = "21";
echo '<br> Nama saya '.$profil['nama'], saya
berasal dari '.$profil['alamat']. ', usia saya
'.$profil['usia'].' tahun';
?>
```

STATEMENT CONTROL

Mengatur bagaimana data ditampilkan sesuai dengan kondisi tertentu.

Statement 1 baris

```
if(kondisi) statement;
```

Statement lebih dari 1 baris

```
if(kondisi) {  
    statement1;  
    statement2;  
}
```

If ... else ...

```
If(kondisi){  
    Statement jika benar;  
} else {  
    Statement jika salah;  
}
```

If ... elseif ... else

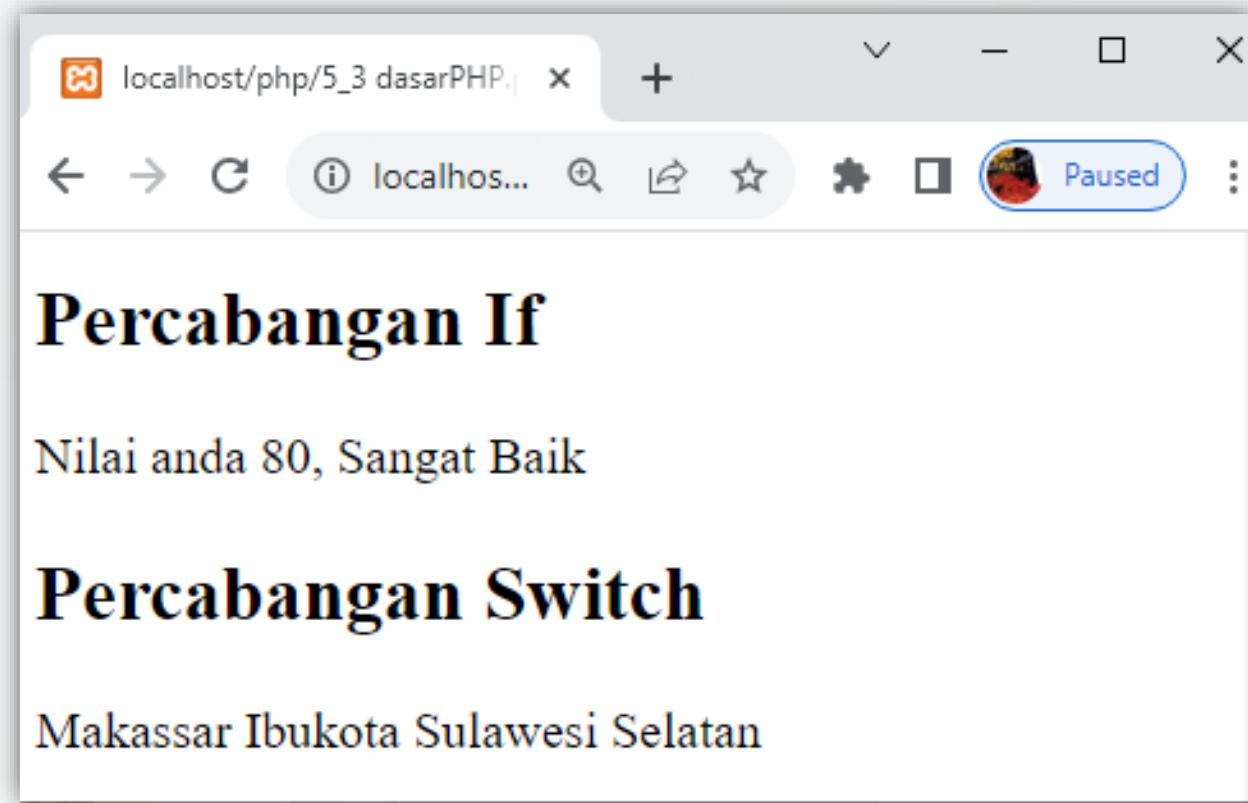
```
If(kondisi 1) {  
    Statement jika kondisi 1 benar;  
}  
elseif (kondisi2){  
    Statement jika kondisi 2 benar;  
} else{  
    Statement jika semua kondisi salah;  
}
```

STATEMENT CONTROL

Switch

```
switch($variabel){  
    case "option": statement;  
    break;  
  
    case "option": statement;  
    break;  
  
    default: statement;  
    break;  
}
```

STATEMENT CONTROL



A screenshot of a web browser window titled "localhost/php/5_3 dasarPHP.". The page content includes:

- Percabangan If**
- Nilai anda 80, Sangat Baik
- Percabangan Switch**
- Makassar Ibukota Sulawesi Selatan

The browser interface shows standard navigation buttons and a "Paused" status indicator.

```
<?php
//Statement Control If
echo "<h2> Percabangan If </h2>";
$nilai = 80;
if($nilai >=80){
    $predikat = "Sangat Baik";
} elseif($nilai >= 60){
    $predikat = "Cukup Baik";
} else{
    $predikat = "Tidak Lulus";
}
echo 'Nilai anda ' . $nilai . ' .' . $predikat;

//Statement Control Switch
echo "<h2> Percabangan Switch </h2>";
$kota = "Makassar";
switch($kota){
    case "Makassar" : echo "$kota Ibukota Sulawesi Selatan"; break;
    case "Surabaya" : echo "$kota Ibukota Jawa Timur"; break;
    case "Manado" : echo "$kota Ibukota Sulawesi Utara"; break;
    default: echo "$kota Ibukota provinsi lain"; break;
}
?>
```

STATEMENT CONTROL

Perulangan dengan while

```
while(kondisi){  
    statement;  
}
```

for

```
for(inisialisasi counter; kondisi; increment/decrement counter){  
    statement;  
}
```

Perulangan dengan do ... while

```
do{  
    Statement;  
} while (kondisi);
```

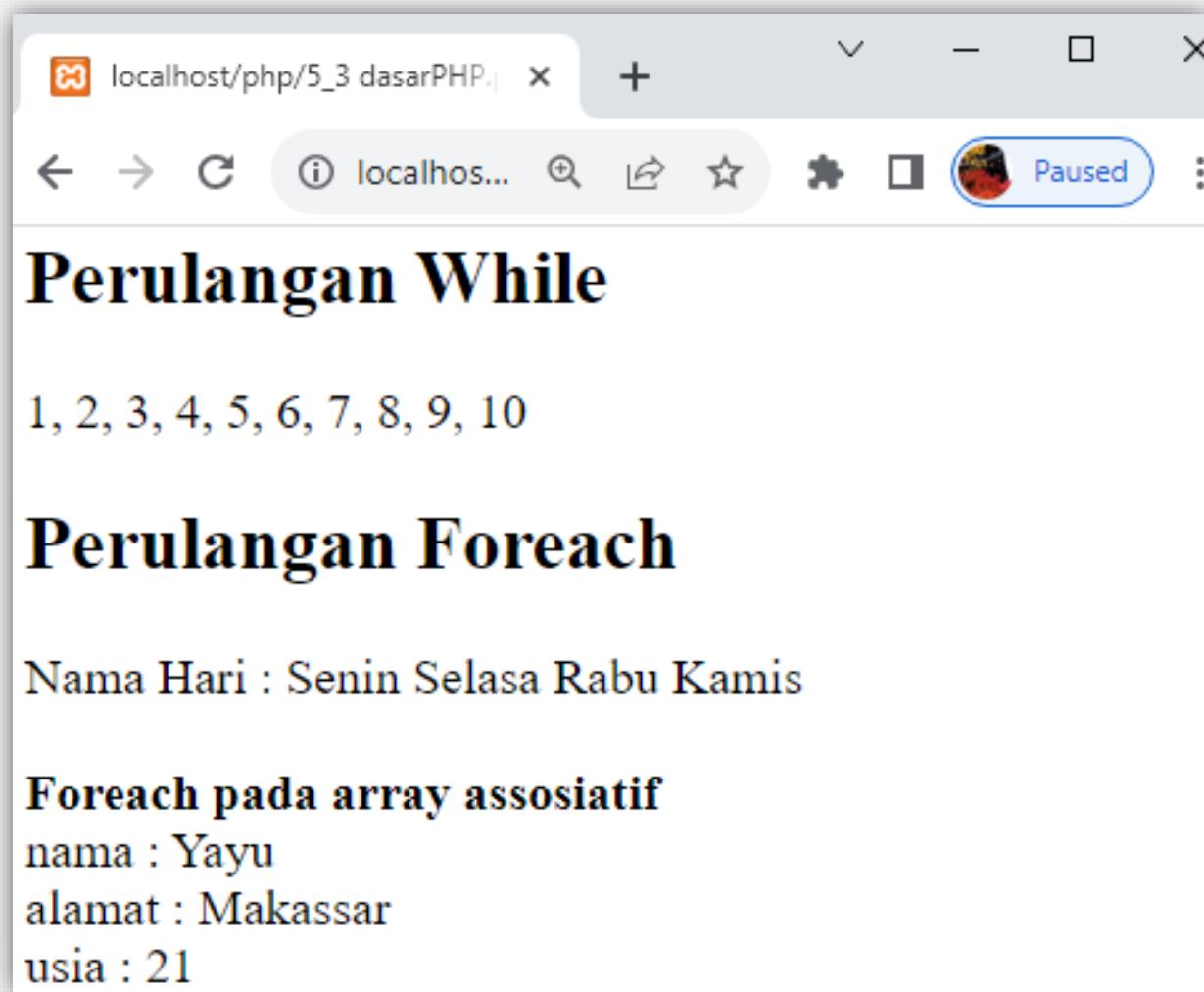
Perulangan Array dengan foreach array asosiatif

```
foreach($variabel_array as $key=>$value){  
    statement;  
}
```

Perulangan Array dengan foreach

```
foreach($variabel_array as $alias){  
    statement;  
}
```

STATEMENT CONTROL



A screenshot of a web browser window titled "localhost/php/5_3 dasarPHP_1". The page content includes:

- Perulangan While**: Displays the numbers 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.
- Perulangan Foreach**: Displays "Nama Hari : Senin Selasa Rabu Kamis".
- Foreach pada array assosiatif**: Displays "nama : Yayu", "alamat : Makassar", and "usia : 21".

```
<?php
//Perulangan while
echo "<h2> Perulangan While </h2>";
$angka = 1;
while ($angka <=10){
    echo $angka;
    if ($angka <10){
        echo ",";
    }
    $angka++;
}

//Perulangan Foreach
echo "<h2> Perulangan Foreach </h2>";
echo "Nama Hari : ";
foreach($hari as $h){
    echo "$h ";
}

echo "<br><br><b>Foreach pada array assosiatif</b>";
foreach($profil as $key=>$value){
    echo "<br>$key : $value";
}
?>
```

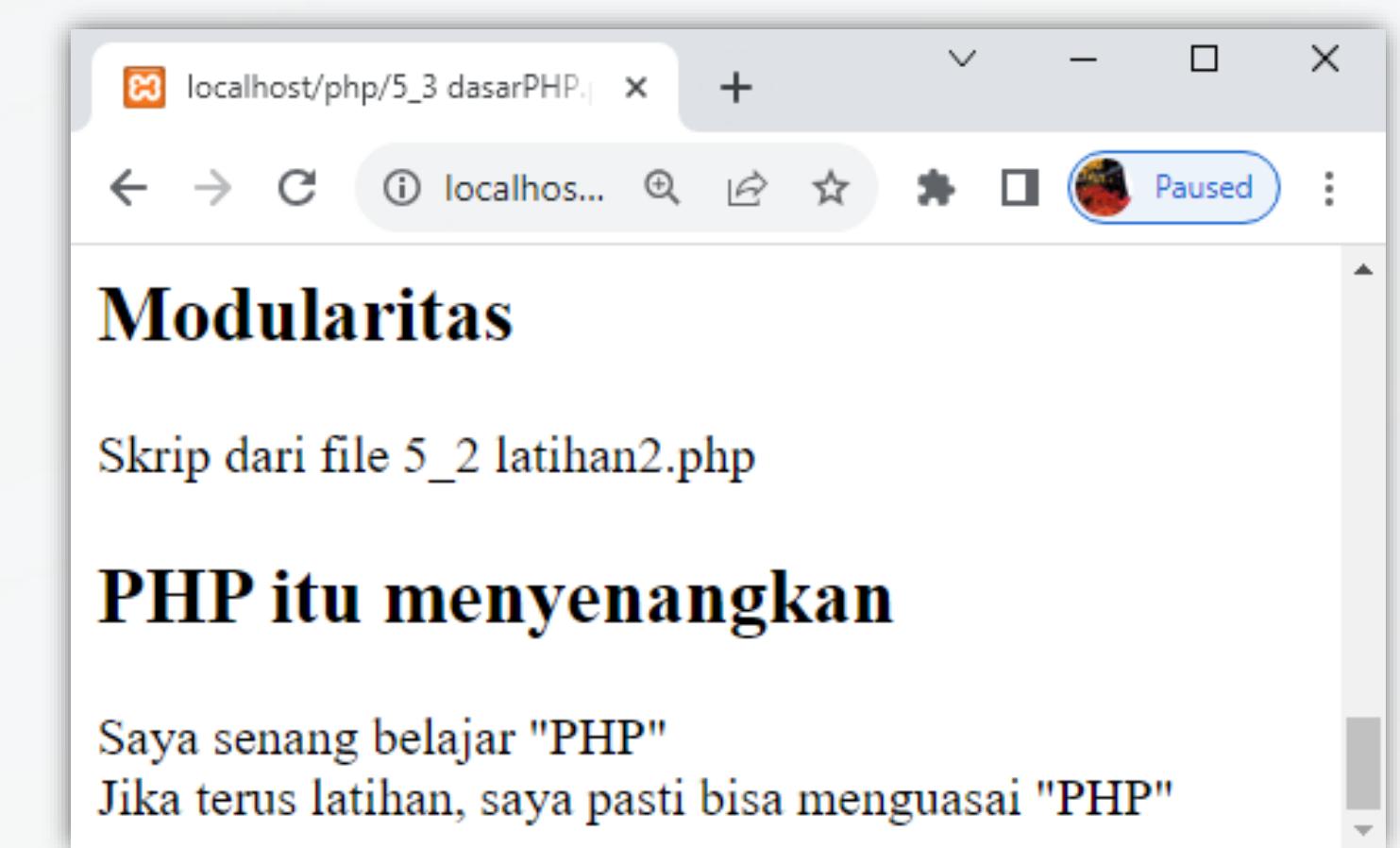
MODULARITAS

- Menyisip file PHP di dalam file PHP lain.
- Menggunakan perintah include atau require.
 - Require : jika error terjadi, program menghasilkan fatal error dan program berhenti dieksekusi.
 - Include: program hanya menghasilkan pesan peringatan dan eksekusi program tetap dilanjutkan ke baris berikutnya.

MODULARITAS

```
<?php  
// 5_2 latihan2.php  
echo "<h2> PHP itu menyenangkan</h2>";  
echo "Saya senang belajar \"PHP\" <br>";  
  
print ' Jika terus latihan,';  
print ' saya pasti bisa menguasai "PHP"';  
?>
```

```
<?php  
echo "<h2> Modularitas </h2>";  
echo "Skrip dari file 5_2 latihan2.php";  
include("5_2 latihan2.php");  
?>
```



FUNGSI

- Digunakan untuk membuat blok program yang sering digunakan di dalam penulisan skrip PHP.
- Dijalankan hanya ketika fungsi dipanggil.

Fungsi dasar

```
function nama_fungsi(){  
    //kode program  
}
```

Fungsi dengan argumen

```
function nama_fungsi($argumen){  
    //kode program  
}
```

Fungsi dengan nilai kembalian

```
function nama_fungsi($argumen){  
    //kode program  
    return $nilaiKembalian;  
}
```

FUNGSI

```
<?php
function salam() {
    echo " <b>Halo, Apa kabar?</b><br>";
}
salam();
echo "<p>Salam lagi...</p>";
salam();
//Fungsi dengan argumen
function salamSapa($nama) {
    echo " Halo, Apa kabar? <b>$nama</b>";
}
salamSapa("Maryam");
echo "<p>Salam lagi...</p>";
salamSapa("Bayu");
//Fungsi dengan return
function hitungLuas($panjang, $lebar=5) {
    $luas = $panjang * $lebar;
    return $luas;
}
?>
```

The screenshot shows a browser window titled "Fungsi PHP". The address bar says "localhost". The page content displays the output of the PHP script:

Fungsi Dasar
Halo, Apa kabar?
Salam lagi...
Halo, Apa kabar?

Fungsi dengan Argumen
Halo, Apa kabar? Maryam
Salam lagi...
Halo, Apa kabar? Bayu

Fungsi dengan Return
Luas bangunan adalah 120 m²

FUNGSI BUILT-IN

Fungsi Operasi String

Fungsi	Keterangan
<code>explode(pemisah, string, batas)</code>	Konversi string menjadi array.
<code>md5(string, raw)</code>	Enkripsi dengan MD5 dari sebuah string. Raw diisi true atau false untuk menentukan format output dalam binary atau heksadesimal.
<code>substr(string, mulai, panjang)</code>	Menghasilkan bagian dari sebuah string.
<code>trim(string, charlist)</code>	Menghilangkan spasi atau karakter lain di awal maupun akhir string.
<code>dst</code>	lainnya

FUNGSI BUILT-IN

Fungsi Operasi Tanggal : date()

Time	a : am atau pm A : AM atau PM g : jam berformat 12 jam, bernilai 1 – 12 G : jam berformat 24 jam, bernilai 0 – 23 h : jam dengan 0 di depan, bernilai 1 – 12 H : jam dengan 0 di depan, bernilai 00 – 12 i : menit dengan 0 di depan, bernilai antara 00-59 s : dekit dengan 0 di depan, bernilai antara 00-59	Days	d: tanggal dengan 0 di depan, bernilai antara 01-31 j: tanggal tanpa 0 di depan, bernilai antara 1-31 D: hari dalam mingguan (singkatan), bernilai Sun-Sat I: hari dalam mingguan, bernilai antara Sunday-Saturday w: hari dalam mingguan tanpa 0 di depan, bernilai antara 0-6 z: hari dalam tahunan tanpa 0 di depan, bernilai antara 0-365
------	---	------	--

FUNGSI BUILT-IN

Fungsi Operasi Tanggal : date()

Month	m : bulan dengan 0 di depan, bernilai antara 01-12 n: bulan tanpa 0 di depan, bernilai antara 1-12 M: singkatan dari bulan, bernilai antara Jan - Dec F: nama bulan lengkap, bernilai antara January-December t: jumlah hari dalam sebulan, bernilai antara 28-31
Year	L: 1 jika melompati tahun dan 0 jika tidak Y: tahun dengan 4 digit y: tahun dengan 2 digit (00-99)

FUNGSI BUILT-IN

- Fungsi mktimes() untuk membuat timestamp dengan format :
mktimes(hour, minute, second, month, day, year);
- Fungsi date/time [lainnya](#).

FUNGSI : WAKTU

```
<?php
    echo "<b>Fungsi date()</b><br>";
    echo date('d/m/Y');
    echo "<br>";
    echo date('d-m-y H:i:s a');
    echo "<br>";
    echo date('d F Y');

    echo "<br><br>";
    echo "<b>Fungsi mktime()</b>";

    $sekarang = mktime(0, 0, 0, date('m'), date('d'), date('Y'));
    echo "<br>Sekarang tanggal, ".date('d F Y', $sekarang);

    $besok = mktime(0, 0, 0, date('m'), date('d') + 1, date('Y'));
    echo "<br>Besok tanggal, ".date('d F Y', $besok);

    $blnLalu = mktime(0, 0, 0, date('m') - 1, date('d'), date('Y'));
    echo "<br>Bulan lalu tanggal, ".date('d F Y', $blnLalu);

?>
```



Fungsi Operasi Tanggal

Fungsi date()
21/10/2023
21-10-23 08: 53: 25 am
21 October 2023

Fungsi mktime()
Sekarang tanggal, 21 October 2023
Besok tanggal, 22 October 2023
Bulan lalu tanggal, 21 September 2023

FUNGSI BUILT-IN

Fungsi Operasi
Matematika

Fungsi	Keterangan
abs(number)	Menghasilkan angka positif dari sebuah angka.
floor(number)	Pembulatan angka ke bawah.
max(array list nilai)	Menghasilkan angka tertinggi dalam sebuah array atau daftar angka.
min(array list nilai)	Menghasilkan angka terendah dalam sebuah array atau daftar angka.
pow(number1, number2)	Memangkatkan bilangan pertama dengan bilangan kedua.
dst	lainnya

FUNGSI BUILT-IN

Fungsi
Penanganan File

Fungsi	Keterangan
basename(path, suffix)	Menghasilkan nama file dari sebuah path.
Copy(file, file_tujuan)	Mencopy file.
File(path, include_path, context)	Membaca file ke dalam sebuah array.
fopen(nama_file, mode, include_path, context)	Membuka file atau membuat file jika file yang dibuka tidak ada.
dst	lainnya

[Fungsi built-in lainnya](#)

FUNGSI BUILT-IN

```
<?php
    $teks = "Saya sedang belajar fungsi operasi string";
    echo "Hasil substr() :" .substr($teks, 0, 11);

    $kata = explode(' ', $teks);
    echo "<br> Hasil Explode() kata ke-2 dalam teks : ".$kata[1];

    echo "Absolut -50 adalah ". abs(-50);
    echo "<br> Nilai terbesar dari (30, 20, 45) adalah ". max(array(30, 20, 45));
    echo "<br> Pembulatan ke bawah 22.65 adalah ". floor(22.65);
    echo "<br> 50 pangkat 2 adalah ". pow(50,2);

    $fileku = fopen("sapa.txt", "w");
    $teks1 = "Halo, ";
    fwrite($fileku, $teks1);
    $teks2 = "Apa Kabar? \n";
    fwrite($fileku, $teks2);
    fclose($fileku);
    echo "Ukuran file sapa.txt " .filesize("sapa.txt");

?>
```

VARIABEL SUPERGLOBAL

Variabel khusus bawaan PHP yang dapat diakses dari mana saja.

Variabel \$GLOBALS

- Digunakan untuk mengakses variabel di mana saja di dalam skrip PHP.
- Cara memanggil variabel :

`$GLOBALS[nama_variabel]`

Variabel \$_SERVER

Menyediakan informasi tentang header, path, dan lokasi skrip.

ELEMEN SERVER

Skrip	Keterangan
<code>\$_SERVER['PHP_SELF']</code>	Mengasilkan nama file PHP yang berisi skrip tersebut.
<code>\$_SERVER['GATEWAY_INTERFACE']</code>	Menghasilkan versi Common Gateway Interface (CGI) dari server.
<code>\$_SERVER['SERVER_ADDR']</code>	Menghasilkan IP address dari host.
<code>\$_SERVER['SERVER_NAME']</code>	Menghasilkan nama dari host server.
<code>\$_SERVER['SERVER_SOFTWARE']</code>	Menghasilkan nama aplikasi server, misalnya: Appahe/2.2.4
<code>\$_SERVER['SERVER_PROTOCOL']</code>	Menghasilkan nama dan revisi dari Information Protocol, misalnya: HTTP/1.1.
<code>\$_SERVER['REQUEST_METHOD']</code>	Menghasilkan request method yang digunakan pada halaman apakah GET atau POST.
<code>\$_SERVER['REQUEST_TIME']</code>	Menghasilkan timestamp mulai request.
<code>\$_SERVER['QUERY_STRING']</code>	Menghasilkan query string jika halaman diakses dengan query string.
<code>\$_SERVER['HTTP_ACCEPT']</code>	Menghasilkan Accept header dari request.
<code>\$_SERVER['HTTP_ACCEPT_CHARSET']</code>	Menghasilkan Accept_Charset header dari request.
<code>\$_SERVER['HTTP_HOST']</code>	Menghasilkan host header dari request.
<code>\$_SERVER['HTTP_REFERER']</code>	Menghasilkan URL lengkap dari halaman yang sedang dibuka.
<code>\$_SERVER['HTTPS']</code>	Menghasilkan informasi apakah skrip melalui secure HTTP Protocol.
<code>\$_SERVER['REMOTE_ADDR']</code>	Menghasilkan IP address yang digunakan user untuk membuka halaman web.
<code>\$_SERVER['REMOTE_HOST']</code>	Menghasilkan nama host dari user yang membuka halaman web.
<code>\$_SERVER['REMOTE_PORT']</code>	Menghasilkan port yang digunakan oleh mesin user untuk berkomunikasi dengan web server.
<code>\$_SERVER['SCRIPT_FILENAME']</code>	Menghasilkan path absolut dari skrip yang sedang dijalankan.
<code>\$_SERVER['SERVER_PORT']</code>	Menghasilkan port yang digunakan oleh web server.
<code>\$_SERVER['SERVER_SIGNATURE']</code>	Menghasilkan versi server dan virtual host name.
<code>\$_SERVER['PATH_TRANSLATED']</code>	Menghasilkan system base path dari skrip yang sedang berjalan.
<code>\$_SERVER['SCRIPT_NAME']</code>	Menghasilkan path dari skrip yang sedang berjalan.
<code>\$_SERVER['SCRIPT_URI']</code>	Menghasilkan URI dari halaman yang sedang dibuka.

VARIABEL SUPERGLOBAL

```
<?php
    $x = 75;
    $y = 25;

    function tambah(){
        $GLOBALS['z'] = $GLOBALS['x'] + $GLOBALS['y'];
    }

    tambah();
    echo "Nilai variabel x = ", $x, " dan y = ", $y;
    echo "<br>Hasil penjumlahan x dan y adalah ", $z;

    echo "PHP_SELF : ", $_SERVER['PHP_SELF'];
    echo "<br>";
    echo "SERVER_NAME : ", $_SERVER['SERVER_NAME'];
    echo "<br>";
    echo "HTTP_HOST : ", $_SERVER['HTTP_HOST'];
    echo "<br>";
    echo "HTTP_REFERER : ", $_SERVER['HTTP_REFERER'];
    echo "<br>";
    echo "HTTP_USER_AGENT : ", $_SERVER['HTTP_USER_AGENT'];
    echo "<br>";
    echo "SCRIPT_NAME : ", $_SERVER['SCRIPT_NAME'];

?>
```



The screenshot shows a browser window with the title "Variabel Super Global". The address bar indicates the URL is "localhost/p...". The page content displays the output of the PHP script. It starts with "Nilai variabel x = 75 dan y = 25", followed by "Hasil penjumlahan x dan y adalah 100". Below this, the heading "Variabel \$_SERVER" is shown, followed by a list of server variables and their values.

Variabel \$GLOBALS

Nilai variabel x = 75 dan y = 25
Hasil penjumlahan x dan y adalah 100

Variabel \$_SERVER

PHP_SELF : /php/5_5 VarSupGlobal.php
SERVER_NAME : localhost
HTTP_HOST : localhost
HTTP_REFERER : http://localhost/php/
HTTP_USER_AGENT : Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0;
Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko)
Chrome/118.0.0.0 Safari/537.36
SCRIPT_NAME : /php/5_5 VarSupGlobal.php

**TERIMA
KASIH**

