

MODUL PRAKTIKUM

WORKSHOP PEMROGRAMAN WEB

PERTEMUAN 2: PENGENALAN PHP

1. TUJUAN PRAKTIKUM

- Mahasiswa mampu melakukan instalasi dan konfigurasi *local web server* (XAMPP/Laragon).
- Mahasiswa memahami cara menjalankan *file* PHP melalui *browser*.
- Mahasiswa mengenali dan mampu mempraktikkan sintaks dasar PHP, seperti variabel, tipe data, operasi aritmatika, array, dan metode penulisan komentar.

2. TEORI SINGKAT

2.1. Pengertian PHP

PHP (Hypertext Preprocessor) adalah bahasa pemrograman server-side yang digunakan untuk pengembangan web dinamis. PHP diproses di server kemudian menghasilkan output HTML pada browser.

2.2. Eksekusi Program PHP

File PHP dijalankan melalui web server seperti Apache yang terdapat dalam XAMPP atau Laragon.

File dengan ekstensi `.php` harus ditempatkan pada direktori:

`xampp/htdocs` (untuk XAMPP)

`laragon/www` (untuk Laragon)

Eksekusi dilakukan melalui URL:

```
http://localhost/namafile.php
```

2.3. Dasar-dasar dalam PHP

- Tag Pembuka PHP:

```
<?php ... ?>
```

Menampilkan Output:

- echo "Teks";
- print "Teks";
- printf("format", nilai);

Variabel PHP

- Diawali \$
- Tidak boleh diawali angka
- Case sensitive

Contoh:

```
$nama = "Yunia";
```

Tipe Data & Casting

- Integer, Double, Boolean, String, Array
- Mengubah tipe: settype() atau (tipe)

Operator Aritmatika : +, -, *, /, %

Komentar dalam PHP

```
// komentar satu baris  
# komentar gaya shell  
/* komentar  
   lebih dari satu baris */
```

3. ALAT DAN BAHAN PRAKTIKUM

- Komputer atau laptop

- Notepad/Notepad++ (atau program text editor lain seperti Editplus/Visual Studio Code)
- Browser (Mozilla, Chrome, dll)
- Software XAMPP/Laragon

4. LANGKAH PRAKTIKUM

Persiapan File:

1. Bukalah notepad/notepad++/editplus/visual code atau program text editor lain.
2. Ketikkan Script masing-masing percobaan dan simpan dengan ekstensi .php.
3. **Jika menggunakan XAMPP:** Simpan file tersebut di drive:c, pilih folder xampp lalu pilih folder htdoc, simpan file .php tersebut pada folder tersebut.
4. **Jika menggunakan Laragon:** Simpan file tersebut di drive:c, pilih folder laragon lalu pilih folder www, simpan file .php tersebut pada folder tersebut/bisa buat folder.
5. Tampilkan Pada Browser (http://localhost/file.php).
6. Pastikan XAMPP (Apache, MySQL, Filezilla) ataupun Laragon berjalan/running.
7. Capture hasil percobaan tersebut.
8. Analisa hasil tampilan percobaannya.

Menjalankan File PHP dengan XAMPP:

- Install XAMPP.
- Jalankan XAMPP Control Panel untuk mengaktifkan service Apache dan MySQL dengan pilih actions start. * Buka Browser lalu ketikkan (<http://localhost/file.php>).

Menjalankan File PHP dengan Laragon:

- Install Laragon (ukuran kecil ada yang portable).
- Jalankan Laragon pada file installernya yang ada di drive C untuk mengaktifkan service Apache dan MySQL dengan pilih actions start. *
Buka Browser lalu ketikkan (<http://localhost/file.php>).

5. PERCOBAAN PRAKTIKUM

Percobaan 1: Perintah Output Dasar

```
<html>
<head>
<title>Latihan-01</title>
</head>
<body>
    <?php
        echo "Semangat Belajar PHP!!!";
        echo "<br>";
        print "Pasti Bisa";
        print "<br>";
        print "Sukses Selalu";
    ?>
</body>
</html>
```

Percobaan 2: Menampilkan Nilai Variabel PHP

```
<html>
    <head>
        <title>Latihan-02</title>
    </head>
    <body>
        <?php
            $i="PENS (Politeknik Elektronika Negeri
            Surabaya)";
            echo $i;
        ?>
    </body>
</html>
```

Percobaan 3: Menggabungkan Nilai Variabel PHP

```
<html>
<body>
    <?php
        $txt1="Mahasiswa PENS Lamongan";
        $txt2="Pasti Bisa";
        echo $txt1 . " " . $txt2 ;
    ?>
</body>
</html>
```

Percobaan 4: Memberikan Perintah Komentar Pada PHP (Versi 1)

```
<html>
<body>
    <?php
        //Ini hanya sebuah komentar
        print "Teknik Informatika";
        /* Hanya komentar
           Dalam dua baris*/
    ?>
</body> </html>
```

Percobaan 5: Memberikan Perintah Komentar Pada PHP (Versi 2)

```

<?php
    echo "First line <br>"; // You won't see me in the output
    // I'm a one liner comment

    /* Same thing, you won't
    see this in the output file
    */
    echo "The above comment spans two lines <br>";

    # Hi i'm a Unix shell-style comment
    # Too bad you can't see me
    echo "View the source of this file, you'll see no comments here
    <br>";
?>

```

Percobaan 6: Menampilkan Pengaturan Nama Variabel Pada PHP

```

<?php

    $kampus = "PENS"; // valid
    echo $kampus;
    echo "<br>";
    $jurusan_MM2 = "Multimedia"; // valid
    echo $jurusan_MM2;
    echo "<br>";
    $123Jurusan = "Teknik Informatika"; // invalid, starts with number
    echo $123Jurusan;
    echo "<br>";
    $Jurusan-123 = "Teknik Komputer"; // invalid
    echo $Jurusan-123;

?>

```

Percobaan 7: Perintah Aritmatic Sederhana

```
<?php
    $angka1=10;
    $angka2=2;
    $hasilTambah=$angka1+$angka2;
    $hasilKurang=$angka1-$angka2;
    $hasilKali=$angka1*$angka2;
    echo $hasilTambah;
    echo "<br>";
    echo $hasilKurang;
    echo "<br>";
    echo $hasilKali;

?>
```

Percobaan 8: Perintah Aritmatic

```
<?php
    $x=20;
    $y=5;
    echo "x = ".$x."<br>";
    echo "y = ".$y."<br>";
    $h = $x / $y;
    echo $x." / ".$y." = ".$h."<br>";
    $x++;
    echo "x = ".$x."<br>";
    $x += 3;
    echo "x = ".$x."<br>";
    $x /=4;
    echo "x = ".$x;

?>
```

Percobaan 9: Perintah Pengaturan Type Data

```
<?php
    $angka="469.80";
    echo"angkanya adalah : $angka <br> ";
    settype($angka,"Double");
    print("type Double = $angka<br>");
    settype($angka,"Integer");
    print("type Integer = $angka");
?>
```

Percobaan 10: Variabel Global - Scope Function

```
<?php
$a = 1; // $a is a global variable
function Test()
{
    echo $a; // try to print $a, but $a is not defined here
}
Test();
?>
```

Percobaan 11: Keyword Global

```
<?php
$a = 1; // $a is defined in global scope ...
$b = 2; // $b too

function Sum()
{
    global $a, $b; // now $a and $b are available in Sum()
    $b = $a + $b;
}
Sum();
echo $b;
?>
```

Percobaan 12: Variabel Superglobal \$_SERVER

```
<?php
echo $_SERVER['REMOTE_ADDR'];
?>
```

Percobaan 13: Variabel Superglobal \$_GET

```
<?php
echo "My name is {$_GET['name']} <br>";
echo "My friend's name is {$_GET['friend']}";
?>
```

Percobaan 14: Array Sederhana & Asosiatif

```
<?php
$numbers = array(1, 2, 3, 4, 5, 6);
$age = array("mom" => 45, "pop" => 50, "bro" => 25);
$mixed = array("hello" => "World", 2 => "It's two");

echo "numbers[4] = {$numbers[4]} <br>";
echo "My mom's age is {$age['mom']} <br>";
echo "mixed['hello'] = {$mixed['hello']} <br>";
echo "mixed[2] = {$mixed[2]}";
?>
```

Percobaan 15: Array Bersarang (Nested Array)

```
<?php
$myarray = array(1, 2, 3, 4, 5);
$myarray[5] = array("Hi", "Hello", "Konnichiwa", "Apa Kabar");
echo '<pre>';
print_r($myarray);
echo '</pre>';
?>
```

Percobaan 16: Type Casting (Boolean)

```
<?php
$abc = 10; // $abc is an integer
$xyz = (boolean) $abc; // $xyz is a boolean
echo "abc is $abc and xyz is $xyz <br>";
?>
```

Percobaan 17: Karakter String (Escape Character)

```
<?php
$fruit = 'jamblang';
echo "My favourite fruit is $fruit <br>";
echo 'I lied, actually I hate $fruit <br>';

echo "\r\n My first line \r\n and my second line <br>\r\n";
echo ' Though I use \r\n this string is still on one line <br>';
?>
```

6. TUGAS

- Kerjakan seluruh percobaan di atas.
- Buat laporannya.
- Kumpulkan di **ethol**.

7. DAFTAR PUSTAKA

- *Dokumentasi Resmi PHP.*
<https://www.php.net/>
- *XAMPP Official Documentation.*
<https://www.apachefriends.org/>
- *Laragon Documentation.*
<https://laragon.org/>
- *W3Schools. (2026). PHP Tutorial.*
<https://www.w3schools.com/php/>