

**LAPORAN PRAKTIKUM
PEMROGRAMAN WEB DAN MOBILE**

PHP (Hypertext Preprocessor)



**NAMA : NUR HIKMAWATI ALWI
NIM : G031191073**

**PEMROGRAMAN WEB DAN MOBILE
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PALANGKARAYA
PALANGKARAYA
2021**

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Landasan Teori

PHP (akronim dari PHP: Hypertext Preprocessor) adalah bahasa pemrograman yang berfungsi untuk membuat website dinamis maupun aplikasi web. Berbeda dengan HTML yang hanya bisa menampilkan konten statis, PHP bisa berinteraksi dengan database, file dan folder, sehingga membuat PHP bisa menampilkan konten yang dinamis dari sebuah website. Blog, Toko Online, CMS, Forum, dan Website Social Networking adalah contoh aplikasi web yang bisa dibuat oleh PHP. PHP adalah bahasa scripting, bukan bahasa tag-based seperti HTML. PHP termasuk bahasa yang cross-platform, ini artinya PHP bisa berjalan pada sistem operasi yang berbeda-beda (Windows, Linux, ataupun Mac). Program PHP ditulis dalam file plain text (teks biasa) dan mempunyai akhiran “.php”.

PHP ditulis (diciptakan) oleh Rasmus Lerdorf, seorang software engineer asal Greenland sekitar tahun 1995. Pada awalnya PHP digunakan Rasmus hanya sebagai pencatat jumlah pengunjung pada website pribadi beliau. Karena itu bahasa tersebut dinamakan Personal Home Page (PHP) Tools. Tetapi karena perkembangannya yang cukup disukai oleh komunitasnya, maka beliau pun merilis bahasa PHP tersebut ke publik dengan lisensi open-source. Saat ini, PHP adalah server-side scripting yang paling banyak digunakan di website-website di seluruh dunia, dengan versi sudah mencapai versi 5 dan statistiknya terus bertambah.

File PHP dapat berisi teks, tag HTML, dan Script. File PHP dikembalikan ke browser dalam bentuk plain HTML. File PHP dapat berekstensi .php, .php3, atau .phtml.

Kelebihan PHP sebagai bahasa script adalah : dapat dijalankan pada berbagai platform (windows, linux, dll), kompatibel terhadap hampir semua server yang digunakan saat ini, bebas diunduh dari situs resmi PHP www.php.net, mudah dipelajari dan berjalan dengan efisien pada sisi server.

Untuk menggunakan PHP harus menginstall terlebih dahulu web server Apache (atau IIS) pada komputer/server yang akan digunakan, serta menginstall PHP dan MySQL. Atau dapat menggunakan layanan hosting yang menyediakan dukungan terhadap PHP dan MySQL.

Pada php, skrip php diawali dengan **<?php** dan ditutup dengan **?>**. Skrip php ini dapat diletakkan dimana saja dalam suatu dokumen HTML. Untuk mengakhiri perintah

php, harus diakhiri dengan symbol titik koma (;). Simbol ini juga memisahkan atau membedakan perintah php yang satu dengan yang lainnya. Untuk mencetak hasil, digunakan **echo**. Contohnya adalah

```
<html>
<body>
<?php
Echo "Hello World";
?
```

Variabel digunakan untuk menyimpan value, data atau informasi. Penulisan variable diawali dengan \$. Variabel pada php bersifat case sensitive sehingga penulisan huruf besar dan huruf kecil pada huruf yang sama menghasilkan variable yang berbeda. Di dalam variable, tidak boleh terdapat spasi, sehingga untuk menuliskan variable dengan 2 kata, dapat digunakan *underscore* untuk memisahkan per katanya.

Di dalam PHP, terdapat tipe data variable, yaitu Boolean, integer, float, string, array, object, resource, dan null.

String adalah susunan dari karakter-karakter. Integer adalah tipe data yang merupakan bilangan bulat. Float adalah bilangan dengan tanda decimal. Boolean adalah tipe data yang merepresentasikan dua kemungkinan keadaan yaitu FALSE dan TRUE, objek adalah tipe data yang menyimpan data dan informasi cara memproses data. Null adalah tipe data yang hanya memiliki satu nilai, yaitu null, dan resource adalah tipe data yang menyimpan fungsi dan sumberdaya eksternal untuk PHP.

Array adalah jenis tipe data khusus yang menyimpan sejumlah nilai data dalam sebuah variabel. Nilai-nilai data tersebut, yang disebut elemen array, memiliki indeks yang menunjukkan urutannya dalam array. Elemen array pertama akan memiliki indeks 0, elemen kedua berindeks 1, dan seterusnya.

I.2 Tujuan

Praktikum PHP (Hypertext preprocessor) bertujuan sebagai berikut:

- Memahami dasar-dasar pemrograman PHP
- Membuat program dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP

BAB II

PEMBAHASAN

II.1 Menampilkan nama dalam array

Nama variable yang digunakan \$keluarga dengan array yang berisi nama anggota keluarga. Nama anggota keluarga yang ditulis dalam array menggunakan awalan [dan diakhiri dengan]

```
<?php
//nama keluarga dibuat dalam array
$keluarga= ["alwi", "erat rina esa", "nur hikmawati alwi"];
```

II. 2 Menghitung jumlah vokal dan konsonan

Dalam perhitungan jumlah huruf vokal, dilakukan dengan menghitung banyaknya huruf a,i,u,e dan o serta dalam bentuk kapital (A, I, U, E, dan O) menggunakan \$count

```
function vokal($kalimat) {
    $a = substr_count($kalimat, 'a');
    $i = substr_count($kalimat, 'i');
    $u = substr_count($kalimat, 'u');
    $e = substr_count($kalimat, 'e');
    $o = substr_count($kalimat, 'o');
    $A = substr_count($kalimat, 'A');
    $I = substr_count($kalimat, 'I');
    $U = substr_count($kalimat, 'U');
    $E = substr_count($kalimat, 'E');
    $O = substr_count($kalimat, 'O');
    $count = ($a+$i+$u+$e+$o+$A+$I+$U+$E+$O) ;

    return $count;
}

//menghitung jumlah huruf konsonan
function konsonan($kalimat) {
    $jumlah = strlen($kalimat);

    $a = substr_count($kalimat, 'a');
    $i = substr_count($kalimat, 'i');
    $u = substr_count($kalimat, 'u');
    $e = substr_count($kalimat, 'e');
    $o = substr_count($kalimat, 'o');
    $A = substr_count($kalimat, 'A');
```

Dalam perhitungan konsonan, dilakukan perhitungan jumlah karakter total lebih dahulu, kemudian, hasil tersebut dikurang dengan jumlah huruf vocal. Jumlah huruf didapat dengan **strlen**.

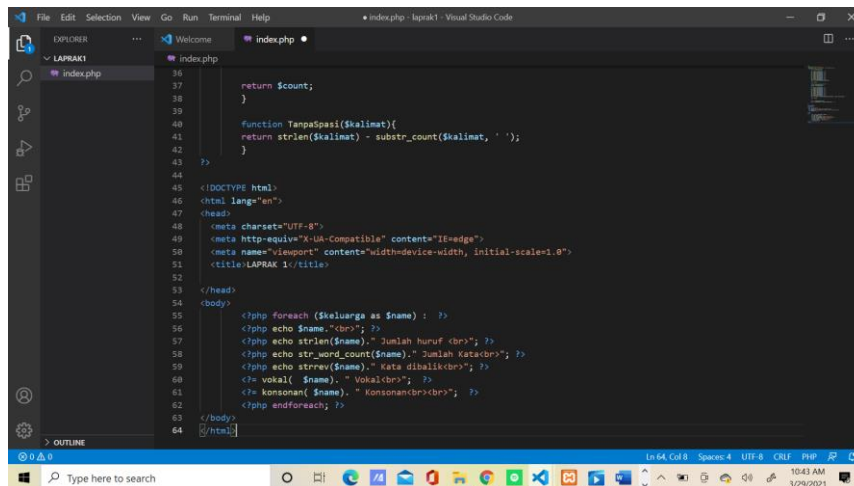
```
//menghitung jumlah huruf konsonan
function konsonan($kalimat) {
    $jumlah = strlen($kalimat);

    $a = substr_count($kalimat, 'a');
    $i = substr_count($kalimat, 'i');
    $u = substr_count($kalimat, 'u');
    $e = substr_count($kalimat, 'e');
    $o = substr_count($kalimat, 'o');
    $A = substr_count($kalimat, 'A');
    $I = substr_count($kalimat, 'I');
    $U = substr_count($kalimat, 'U');
    $E = substr_count($kalimat, 'E');
    $O = substr_count($kalimat, 'O');
    $count = $jumlah - ($a+$i+$u+$e+$o+$A+$I+$U+$E+$O) - substr_count($kalimat, ' ');

    return $count;
}
```

II.3 Tampilan hasil

Data ditampilkan dalam html dengan memasukkan tag html di dalam file php. Jumlah kata dihitung dengan menggunakan **str_word_count**. Kata dibalik dengan menggunakan **strrev**. Dalam menampilkan hasil, digunakan tag **echo**.



```
36     return $count;
37 }
38
39
40 function TanpaSpasi($kalimat){
41     return strlen($kalimat) - substr_count($kalimat, ' ');
42 }
43
44
45 <!DOCTYPE html>
46 <html lang="en">
47 <head>
48     <meta charset="UTF-8">
49     <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
50     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
51     <title>LAPRAK 1</title>
52 </head>
53
54 <body>
55     <?php foreach ($keluarga as $name) : ?>
56         <?php echo $name."<br>"; ?>
57         <?php echo strlen($name)." Jumlah Huruf <br>"; ?>
58         <?php echo str_word_count($name)." Jumlah Kata<br>"; ?>
59         <?php echo strrev($name)." Kata dibalik<br>"; ?>
60         <?php vokal( $name). " Vokal<br>"; ?>
61         <?php konsonan( $name). " Konsonan<br>"; ?>
62     <?php endforeach; ?>
63
64 </body>
65 </html>
```

Tag **foreach** digunakan untuk kemudahan penulisan pengulangan. Dengan tag tersebut, tidak perlu ditulis satu persatu untuk tiap nama di dalam array yang ada.

BAB III

KESIMPULAN

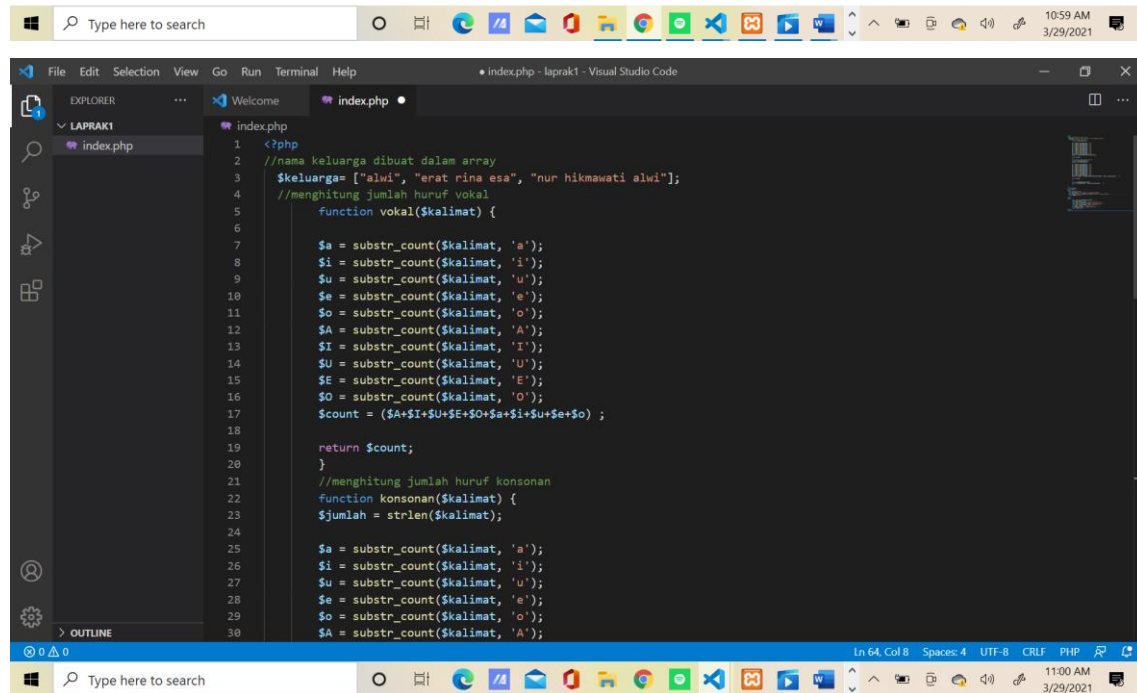
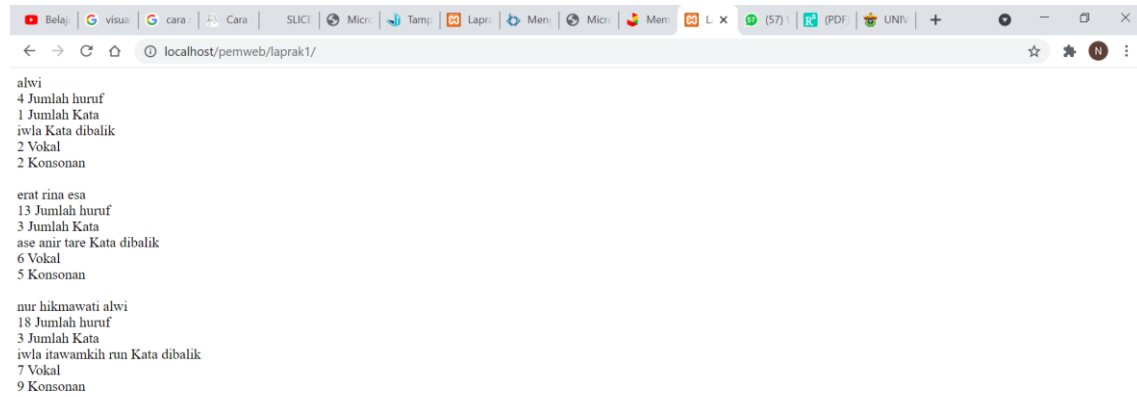
PHP (akronim dari PHP: Hypertext Preprocessor) adalah bahasa pemrograman yang berfungsi untuk membuat website dinamis maupun aplikasi web. Berbeda dengan HTML yang hanya bisa menampilkan konten statis, PHP bisa berinteraksi dengan database, file dan folder, sehingga membuat PHP bisa menampilkan konten yang dinamis dari sebuah website. Contoh penggunaan php dapat dilihat pada website *e-commerce* dan social media.

Di dalam php, terdapat delapan tipe data, yaitu string, integer, float, Boolean, array, object, null dan resource.

DAFTAR PUSTAKA

- Erawan, L. 2014. *Dasar-Dasar PHP*. Semarang. Universitas Dian Nuswantoro.
Jurusan Informatik. *Modul Praktikum Praktikum Pemrograman WEB I*. Universitas
Palangkaraya
- Solichin, Achmad. 2005. *Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL*. Universitas Budi
Luhur.

Lampiran




```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help • index.php - laprak1 - Visual Studio Code
EXPLORER LAPRAK1 index.php
index.php
//menghitung jumlah huruf konsonan
21 function konsonan($kalimat) {
22     $jumlah = strlen($kalimat);
23
24     $a = substr_count($kalimat, 'a');
25     $i = substr_count($kalimat, 'i');
26     $u = substr_count($kalimat, 'u');
27     $e = substr_count($kalimat, 'e');
28     $o = substr_count($kalimat, 'o');
29     $A = substr_count($kalimat, 'A');
30     $I = substr_count($kalimat, 'I');
31     $U = substr_count($kalimat, 'U');
32     $E = substr_count($kalimat, 'E');
33     $O = substr_count($kalimat, 'O');
34     $count = $jumlah - ($a+$i+$u+$e+$o+$A+$I+$U+$E+$O) - substr_count($kalimat, ' ');
35
36     return $count;
37 }
38
39 function TanpaSpasi($kalimat){
40     return strlen($kalimat) - substr_count($kalimat, ' ');
41 }
42
43 ?>
44
45 <!DOCTYPE html>
46 <html lang="en">
47 <head>
48     <meta charset="UTF-8">
49     <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
50     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
51
52 </head>
53 <body>
54     <?php foreach ($keluarga as $name) : ?>
55         <?php echo $name."<br>"; ?>
56         <?php echo strlen($name)." Jumlah huruf <br>"; ?>
57         <?php echo str_word_count($name)." Jumlah Kata<br>"; ?>
58         <?php echo strrev($name)." Kata dibalik<br>"; ?>
59         <?php echo $name."<br>"; ?>
60         <?php echo konsonan($name)." Konsonan<br>"; ?>
61     </body>
62 </html>
```

```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help • index.php - laprak1 - Visual Studio Code
EXPLORER LAPRAK1 index.php
index.php
39 function TanpaSpasi($kalimat){
40     return strlen($kalimat) - substr_count($kalimat, ' ');
41 }
42
43 ?>
44
45 <!DOCTYPE html>
46 <html lang="en">
47 <head>
48     <meta charset="UTF-8">
49     <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
50     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
51     <title>LAPRAK 1</title>
52
53 </head>
54 <body>
55     <?php foreach ($keluarga as $name) : ?>
56         <?php echo $name."<br>"; ?>
57         <?php echo strlen($name)." Jumlah huruf <br>"; ?>
58         <?php echo str_word_count($name)." Jumlah Kata<br>"; ?>
59         <?php echo strrev($name)." Kata dibalik<br>"; ?>
60         <?php echo $name."<br>"; ?>
61         <?php echo konsonan($name)." Konsonan<br>"; ?>
62     </body>
63 </html>
```