Modul 1: DASAR PHP

CPMK:

Mahasiswa mengerti dan mampu menjelaskan, mengimplementasikan Hypertext Preprocessor (PHP), Tipe Data, dan Fungsi.

1.1 Materi Pengantar

Web merupakan layanan yang didapat oleh pemakai komputer yang terhubung ke internet. Web awalnya adalah web yang bersifat statis sehingga hanya bisa melihat-lihat informasi sehingga tidak ada interaktif yang terjadi antara pemakai dengan komputer. Tetapi kini semakin populernya duani internet maka makin banyak orang-orang berlomba-loba untuk belajar agar web menjadi interaktif dan menarik. Sehingga web tidak hanya sebagai penyedia informasi tetapi pemakai juga dapat langsung melakukan komunikasi dengan komputer serta dengan tampilan web yang menarik. Komunikasi yang terjalin seperti email, chatting, e-learning, e-bisnis, dan lain sebagainya.

Seiring dengan perkembangan teknologi maka lahirnya PHP sebagai bahasa pemrograman open source yang digunakan secara luas terutama untuk pengembangan web dan dapat disimpan dalam bentuk HTML. Sehingga web tidak hanya memberikan informasi tetapi terjalin interaksi dan menjadikan web bersifat dinamis dan diintegrasikan dengan web server Apache, PWS dan IIS. Kelahiran PHP bermula saat Rasmus Lerdorf membuat sejumlah skrip Perl yang dapat mengamati siapa saja yang melihat-lihat daftar riwayat hidupnya, yaitu pada tahun 1994. Pada tahun 1995, Rasmus menciptakan PHP/FI Versi 2, dimana Versi tersebut dapat menempelkan kode terstruktur dalam tag HTML dan juga PHP dapat berkomunikasi dengan database.

PHP sebagai alternatif lain memberikan soulsi sangat murah (karena gratis digunakan) dan dapat berjalan diberbagai jenis platform. PHP (atau resminya PHP : Hypertext Preprosessor) adalah skrip bersifat server-side yan ditambahkan kedalam HTML. PHP sendiri merupakan singkatan dari *Personal Home Page Tools*. Skrip ini akan membuat suatu aplikasi dapat diintegrasikan kedalam HTML sehingga suatu halaman web tidak lagi bersifat statis, namun menjadi bersifat dinamis. Sifat server side berarti pengerjaan skrip dilakukan diserver, baru kemudian hasilnya dikirmkan ke browser. Cara Penulisan skrip PHP ada dua macam, yaitu *Embedded Script* dan *Non Embedded Script*. Contoh dari jenis skrip PHP diatas ditunjukkan dalam gambar 7.1 berikut :

```
<html>
<body>

</body>
<html>

(a)

</php
echo "<html>";
echo "<body>";
echo "Belajar PHP";
echo "</body>";
echo "</html>";
?>

(b)
```

Untuk penulisan tag PHP terdiri dari empat style, yaitu Style Standart Format, dengan format: <?php ?>, Short Style dengan format : <? ?>, Javascript Style dengan format: <script language="php"> </script> dan ASP style dengan format : <% %>.

1.2 Tugas Pendahuluan

- 1. Apa yang anda ketahui tentang PHP ? Apa yang harus diinstall agar bisa menggunakan skrip PHP ?
- 2. Bagaimana aturan-aturan dalam Nama variabel PHP?
- 3. Jelaskan yang anda ketahui tentang:
 - a. Variabel global
 - b. Variabel Session
 - c. Operator
 - d. Function
- 4. Analisis perbedaan antara echo dan print, kapan sebaiknya digunakan masingmasing?
- 5. Buat contoh kode yang lebih efisien dengan menggabungkan string dan variabel!

1.3 Tugas Praktikum

Bagian ini mencakup penggunaan dasar tentang PHP seperti menampilkan text, menampilkan HTML pada PHP, PHP dan HTML, komentar pada PHP, variabel, operasi aritmatika, string dan manipulasi string. Simpanlah semua file-file dalam folder tersendiri, cobalah dan pahami serta eksplorasi latihan-latihan yang diberikan pada modul ini.

```
1) Ouput dengan PHP
     <?php
    echo "Hello World";
?>
```

2) PHP dengan HTML

```
1. <!DOCTYPE html>
2. <html>
3. <body>
4.
5. <?php
6. echo "Hello world";
7. ?>
8.
9. </body>
10. </html>
```

3) Komentar pada PHP

```
1. <!DOCTYPE html>
2. <html>
3. <body>
4.
5. <?php
6. // This is a single-line comment
8. # This is also a single-line comment
9.
10./*
11. This is a multiple-lines comment block
12. that spans over multiple
13. lines
14. */
15.
16. // You can also use comments to leave out parts of a code line
17. \$x = 5 /* + 15 */ + 5;
18. echo $x;
19. ?>
20.
21. </body>
22. </html>
```

4) PHP Case Sensitive

```
1. <!DOCTYPE html>
2. <html>
3. <body>
4.
5. <?php
6. $color = "red";
7. echo "My car is " . $color . "<br>**
8. echo "My house is " . $COLOR . "<br>**
9. echo "My boat is " . $color . "<br>**
10. ?>
11.
12. </body>
13. </html>
```

5) Deklarasi Variabel

```
1. <?php
2. $txt = "Hello world!";
3. $x = 5;
4. $y = 10.5;</pre>
```

```
5. ?>Output Variabel 1
```

```
1. <?php
2. $txt = "W3Schools.com";
3. echo "I love $txt!";
4. ?>
```

6) Output Variabel 2

```
1. <?php
2. $txt = "W3Schools.com";
3. echo "I love " . $txt . "!";
4. ?>
```

7) Ouput Variabel 3 dengan operasi aritmatika

```
1. <?php
2. $x = 5;
3. $y = 4;
4. echo $x + $y;
5. ?>
```

8) Mengetahui panjang string

```
1. <?php
2. echo strlen("Hello world!"); // outputs 12
3. ?>
```

9) Menghitung jumlah kata pada kalimat

```
1. <?php
2. echo str_word_count("Hello world!"); // outputs 2
3. ?>
```

10) Membalikan String

```
1. <?php
2. echo strrev("Hello world!"); // outputs !dlrow olleH
3. ?>
```

11) Pencarian dalam string (Posisi)

```
1. <?php
2. echo strpos("Hello world!", "world"); // outputs 6
3. ?>
```

12) Mengganti Text

```
1. <?php
2. echo str_replace("world", "Dolly", "Hello world!"); // outputs Hello Dolly!
3. ?>
```

13) Fungsi (dasar)

```
1. <?php
2. function writeMsg() {
3.    echo "Hello world!";
4. }
5.
6. writeMsg(); // call the function
7. ?>
```

14) Fungsi dengan argumen

```
1. <?php
2. function familyName($fname) {
3.    echo "$fname Refsnes.<br>";
4. }
5.
6. familyName("Jani");
7. familyName("Hege");
8. familyName("Stale");
9. familyName("Kai Jim");
10. familyName("Borge");
11. ?>
```

15) Fungsi dengan lebih dari satu argumen

```
1. <?php
2. function familyName($fname, $year) {
3.    echo "$fname Refsnes. Born in $year <br>;
4. }
5.
6. familyName("Hege", "1975");
7. familyName("Stale", "1978");
8. familyName("Kai Jim", "1983");
9. ?>
```

16) Fungsi dengan nilai default pada argumen

```
1. <?php
2. function setHeight($minheight = 50) {
3.    echo "The height is : $minheight <br>;
4. }
5.
6. setHeight(350);
7. setHeight(); // will use the default value of 50
8. setHeight(135);
9. setHeight(80);
10. ?>
```

17) Fungsi yang mengembalikan nilai

```
1. <?php
2. function sum($x, $y) {
3.  $z = $x + $y;
```

```
4. return $z;
5. }
6.
7. echo "5 + 10 = " . sum(5, 10) . "<br>";
8. echo "7 + 13 = " . sum(7, 13) . "<br>";
9. echo "2 + 4 = " . sum(2, 4);
10.?>
```

- 18. Modifikasi script dasar PHP untuk menampilkan biodata dengan format tabel HTML!
- 19. Rancang halaman biodata yang fleksibel dengan input variabel (misalnya via query string)!

1.4 Referensi

- Hakim, Lukmanul. 2014. Rahasia Inti Master PHP &MySQLi(improved). Yogyakarta, Lokomedia
- 2. Arifin, Oki. 2015. Modul Pemrograman Web Lanjut. STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- 3. Hartama, Dedy., Efrizal. 2012. Pemrograman Web dengan HTML, CSS, dan Javascript. Yogyakarta: Penerbit ANDI. (Javascript.137-138, CSS.97-98, HTML