

LAPORAN WORKSHOP PEMROGRAMAN WEB
PRAKTIKUM KE-1 PRAKTIKUM APLIKASI WEB



Nama : *Musthofa Agung Distyawan*

NRP : *3124500031*

Dosen Pengajar : Wiratmoko Yuwono ST,.MT

PROGRAM STUDI D3 TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK ELEKTRONIKA NEGERI SURABAYA (PENS)
TAHON 2024

A. Tugas

1. Buat Skrip PHP yang menampilkan :

Bilangan $2+5=7$

Bilangan 0 and 1 =0

Bilangan sisa hasil bagi 5 dibagi 2 adalah 1

Bilangan $5 \times 5 = 25$

Kata aku dan dia digabung menjadi aku dia

2. Buat Analisa untuk masing-masing percobaan

B. Jawaban dan Solusi

Jawaban:

Percobaan:

1.

```
<!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>
  <?php echo "Hello World"; ?>
</body>
</html>
```

Hasil:

Hello World

2.

```
Percobaan2.php > html > body
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4    <meta charset="UTF-8">
5    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6    <title>Document</title>
7  </head>
8  <body>
9    <?php
10   $jalan = "Gubeng Kertajaya";
11   $noRumah = 29;
12   $blok = "4C";
13   $jumlahPenghuni = 3;
14   echo "Hasil Variabel variabel jalan + variabel noRumah adalah ";
15   echo $alamat = $jalan . $noRumah;
16   echo "<br>";
17   echo "Hasil Variabel variabel noRumah + variabel jumlahPenghuni
18   adalah ";
19   echo $hasil = $noRumah + $jumlahPenghuni;
20   echo "<br>";
21   echo "Hasil Variabel variabel blok + variabel noRumah adalah ";
22   echo $hasil = $blok + $noRumah;
23   echo "<br>";
24   ?>
25 </body>
26 </html>
```

Hasil:

Hasil Variabel variabel jalan + variabel noRumah adalah Gubeng Kertajaya29

Hasil Variabel variabel noRumah + variabel jumlahPenghuni adalah 32

Hasil Variabel variabel blok + variabel noRumah adalah

Warning: A non-numeric value encountered in C:\Users\ASUS TUF\Documents\pens\KELAS 2\workshop pemograman web\day1\Percobaan2.php on line 22
33

```
Percobaan3.php > html
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6      <title>Document</title>
7  </head>
8  <body>
9      <?php
10     $jumlahBarang = 3;
11     $harga = 1000;
12
13     echo $pembayaran = $jumlahBarang + $harga;
14     echo "<br>";
15     echo $pembayaran = $jumlahBarang - $harga;
16     echo "<br>";
17     echo $pembayaran = $jumlahBarang * $harga;
18     echo "<br>";
19     echo $pembayaran = $jumlahBarang / $harga;
20     echo "<br>";
21     echo $pembayaran = $jumlahBarang % $harga;
22     echo "<br>";
23     ?>
24 </body>
25 </html>
```

3.

Hasil:

1003

-997

3000

0.003

3

```
Percobaan4.php > html > body
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6      <title>Document</title>
7  </head>
8  <body>
9      <?php
10     $val1 = 5;
11     $val2 = 6;
12     echo "Apakah $val1 == $val2 ?";
13     echo $val1 == $val2;
14     echo "<br>";
15     echo "Apakah $val1 > $val2 ?";
16     echo $val1 > $val2;
17     echo "<br>";
18     echo "Apakah $val1 < $val2 ?";
19     echo $val1 < $val2;
20     echo "<br>";
21     echo "Apakah $val1 >= $val2 ?";
22     echo $val1 >= $val2;
23     echo "<br>";
24     echo "Apakah $val1 <= $val2 ?";
25     echo $val1 <= $val2;
26     echo "<br>";
27     echo "Apakah $val1 != $val2 ?";
28     echo $val1 != $val2;
29     echo "<br>";
30     $val1 = 5;
31     $val2 = 5;
32     echo "Apakah $val1 == $val2 ?";
33     echo $val1 == $val2;
34     echo "<br>";
35
36     echo "Apakah $val1 > $val2 ?";
37     echo $val1 > $val2;
38     echo "<br>";
39     echo "Apakah $val1 < $val2 ?";
40     echo $val1 < $val2;
41     echo "<br>";
42     echo "Apakah $val1 >= $val2 ?";
43     echo $val1 >= $val2;
44     echo "<br>";
45     echo "Apakah $val1 <= $val2 ?";
46     echo $val1 <= $val2;
47     echo "<br>";
48     echo "Apakah $val1 != $val2 ?";
49     echo $val1 != $val2;
50     echo "<br>";
51     ?>
52 </body>
53 </html>
```

4.

Hasil:

Apakah 5 == 6 ?
Apakah 5 > 6 ?
Apakah 5 < 6 ?
Apakah 5 >= 6 ?
Apakah 5 <= 6 ?
Apakah 5 != 6 ?
Apakah 5 == 5 ?
Apakah 5 > 5 ?
Apakah 5 < 5 ?
Apakah 5 >= 5 ?
Apakah 5 <= 5 ?
Apakah 5 != 5 ?

```

Percobaan4.php > html
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4 <meta charset="UTF-8">
5 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6 <title>Document</title>
7 </head>
8 <body>
9 <?php
10 $val1 = 5;
11 $val2 = 6;
12 echo "Apakah $val1 == $val2 ?";
13 echo $val1 == $val2;
14 echo "<br>";
15 echo "Apakah $val1 > $val2 ?";
16 echo $val1 > $val2;
17 echo "<br>";
18 echo "Apakah $val1 < $val2 ?";
19 echo $val1 < $val2;
20 echo "<br>";
21 echo "Apakah $val1 >= $val2 ?";
22 echo $val1 >= $val2;
23 echo "<br>";
24 echo "Apakah $val1 <= $val2 ?";
25 echo $val1 <= $val2;
26 echo "<br>";
27 echo "Apakah $val1 != $val2 ?";
28 echo $val1 != $val2;
29 echo "<br>";
30 $val1 = 5;
31 $val2 = 5;
32 echo "Apakah $val1 == $val2 ?";
33 echo $val1 == $val2;
34 echo "<br>";
35
36 echo "Apakah $val1 > $val2 ?";
37 echo $val1 > $val2;
38 echo "<br>";
39 echo "Apakah $val1 < $val2 ?";
40 echo $val1 < $val2;
41 echo "<br>";
42 echo "Apakah $val1 >= $val2 ?";
43 echo $val1 >= $val2;
44 echo "<br>";
45 echo "Apakah $val1 <= $val2 ?";
46 echo $val1 <= $val2;
47 echo "<br>";
48 echo "Apakah $val1 != $val2 ?";
49 echo $val1 != $val2;
50 echo "<br>";
51 ?>
52 </body>
53 </html>

```

5.

Hasil:

Operasi 0 and 0 adalah =
 Operasi 0 or 0 adalah =
 Operasi 0 Xor 0 adalah =
 Operasi 0 and 1 adalah =
 Operasi 0 or 1 adalah =1
 Operasi 0 Xor 1 adalah =1
 Operasi 1 and 0 adalah =
 Operasi 1 or 0 adalah =1
 Operasi 1 Xor 0 adalah =1
 Operasi 1 and 1 adalah =1
 Operasi 1 or 1 adalah =1
 Operasi 1 Xor 1 adalah =

```
Percobaan6.php > html > body
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6     <title>Document</title>
7 </head>
8 <body>
9 <?php
10 $val1 = 7;
11 echo "Operasi val+=3 adalah =";
12 echo $val1+=3;
13 echo "<br>";
14 $val1 = 7;
15 echo "Operasi val-=3 adalah =";
16 echo $val1-=3;
17 echo "<br>";
18 $val1 = 7;
19 echo "Operasi val*=3 adalah =";
20 echo $val1*=3;
21 echo "<br>";
22 $val1 = 7;
23 echo "Operasi val/=3 adalah =";
24 echo $val1/=3;
25 echo "<br>";
26
27 $val1 = 7;
28 echo "Operasi val%=3 adalah =";
29 echo $val1%=3;
30 echo "<br>";
31 $val1 = 7;
32 echo "Operasi val++ adalah =";
33 echo $val1++;
34 echo "<br>";
35 $val1 = 7;
36 echo "Operasi val-- adalah =";
37 echo $val1--;
38 echo "<br>";
39 ?>
40 </body>
41 </html>
```

6.

Hasil:

Operasi val+=3 adalah =10
Operasi val-=3 adalah =4
Operasi val*=3 adalah =21
Operasi val/=3 adalah =2.3333333333333
Operasi val%=3 adalah =1
Operasi val++ adalah =7
Operasi val-- adalah =7

```
Percobaan7.php > html > body
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6     <title>Document</title>
7 </head>
8 <body>
9 <?php
10 $val1 = "Aku ingin belajar ";
11 $val2 = "PHP dengan cepat ";
12 echo "Menggabungkan 2 string val 1 dengan val 2 : ";
13 echo $val1 . $val2;
14 echo "<br>";
15 ?>
16 </body>
17 </html>
```

7.

Hasil:

Menggabungkan 2 string val 1 dengan val 2 : Aku ingin belajar PHP dengan cepat

Tugas Praktikum:

1.

```
Tugas.php > html > body
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6      <title>Document</title>
7  </head>
8  <body>
9      <?php
10         $val1 = 2;
11         $val2 = 5;
12         $val3 = 0;
13         $val4 = 1;
14         $val5 = "aku";
15         $val6 = "dia";
16         echo "bilangan $val1 + $val2 = " . $val1 + $val2;
17         echo "<br>";
18
19         echo "bilangan 0 and 1 = ";
20         echo $val3 & $val4;
21         echo "<br>";
22
23         echo "hasil dari sisa hasil bagi dari $val2 dan $val1 adalah " . $val2 % $val1;
24         echo "<br>";
25
26         echo "bilangan $val2 x $val2 = " . $val2 * $val2 ;
27         echo "<br>";
28
29         echo "kata $val5 dan $val6 digabung menjadi " . $val5 . " " . $val6;
30     ?>
31 </body>
32 </html>
```

Hasil:

```
bilangan 2 + 5 =7
bilangan 0 and 1 = 0
hasil dari sisa hasil bagi dari 5 dan 2 adalah 1
bilangan 5 x 5 = 25
kata aku dan dia digabung menjadi aku dia
```

Solusi:

Dari hasil percobaan dan tugas praktikum saya mempunyai solusi tentang beberapa hal salah satunya di percobaan 2 bagi saya tulisan :

```
echo $hasil = $blok + $noRumah;
```

tidak menggunakan tanda + karena kedua variable tersebut memiliki tipe data yang berbeda seharusnya menggunakan tanda "." Yang akan otomatis dibaca php menjadi tanda aritmatika, Dan pada percobaan 4 mungkin sebaiknya output diberikan keterangan apakah benar atau tidak.

C. Analisa

Percobaan:

1. `<?php echo "Hello World"; ?>`

Penjelasan:

Seperti yang kita lihat terdapat tag pembuka dan penutup php dan didalamnya ada beberapa hal salah satunya yaitu tulisan echo yang berfungsi untuk menampilkan tulisan ke layar.

Beberapa kendala dan alternatif solusi percobaan:

Tidak ada kendala

Jawaban dan solusi diluar dari materi yang diajarkan:

tidak ada

```
<?php
$jalan = "Gubeng Kertajaya";
$noRumah = 29;
$blok = "4C";
$jumlahPenghuni = 3;
echo "Hasil Variabel variabel jalan + variabel noRumah adalah ";
echo $alamat = $jalan . $noRumah;
echo "<br>";
echo "Hasil Variabel variabel noRumah + variabel jumlahPenghuni
adalah ";
echo $hasil = $noRumah + $jumlahPenghuni;
echo "<br>";
echo "Hasil Variabel variabel blok + variabel noRumah adalah ";
echo $hasil = $blok . $noRumah;
echo "<br>";
?>
```

2.

Penjelasan:

kode diatas menunjukkan beberapa variable yang mempunyai value yang berbeda beda dan beberapa operator panggabung “.” Dan operator aritmatika terlihat juga beberapa variable salah satunya dalam \$jalan,\$noRumah dan lain lain.

Beberapa kendala dan alternatif solusi percobaan:

Ada beberapa kendala yang telah saya temui dari kode tersebut, yaitu pada bagian `echo $hasil = $blok . $noRumah;` yang awalnya kedua variable tersebut digabungkan menggunakan “+” sedangkan kedua variable tersebut memiliki value tipedata yang berbeda, setelah itu saya ganti dengan operator “.” Untuk penghubungnya.

Jawaban dan solusi diluar dari materi yang diajarkan:

tidak ada


```

<?php
$jumlahBarang = 3;
$harga = 1000;

echo $pembayaran = $jumlahBarang + $harga;
echo "<br>";
echo $pembayaran = $jumlahBarang - $harga;
echo "<br>";
echo $pembayaran = $jumlahBarang * $harga;
echo "<br>";
echo $pembayaran = $jumlahBarang / $harga;
echo "<br>";
echo $pembayaran = $jumlahBarang % $harga;
echo "<br>";
?>

```

3.

Penjelasan:

Kode diatas menjelaskan tentang beberapa kegunaan tentang operator aritmatik diataranya penambahan, perkalian, pengurangan dan lain lain, variable \$jumlahbarang bernilai 3 dan variable \$harga bernilai 1000.

Beberapa kendala dan alternatif solusi percobaan:

Tidak ada kendala

Jawaban dan solusi diluar dari materi yang diajarkan:

tidak ada

```

<?php
$val1 = 5;
$val2 = 6;
echo "Apakah $val1 == $val2 ?";
echo $val1 == $val2;
echo "<br>";
echo "Apakah $val1 > $val2 ?";
echo $val1 > $val2;
echo "<br>";
echo "Apakah $val1 < $val2 ?";
echo $val1 < $val2;
echo "<br>";
echo "Apakah $val1 >= $val2 ?";
echo $val1 >= $val2;
echo "<br>";
echo "Apakah $val1 <= $val2 ?";
echo $val1 <= $val2;
echo "<br>";
echo "Apakah $val1 != $val2 ?";
echo $val1 != $val2;
echo "<br>";
$val1 = 5;
$val2 = 5;
echo "Apakah $val1 == $val2 ?";
echo $val1 == $val2;
echo "<br>";

echo "Apakah $val1 > $val2 ?";
echo $val1 > $val2;
echo "<br>";
echo "Apakah $val1 < $val2 ?";
echo $val1 < $val2;
echo "<br>";
echo "Apakah $val1 >= $val2 ?";
echo $val1 >= $val2;
echo "<br>";
echo "Apakah $val1 <= $val2 ?";
echo $val1 <= $val2;
echo "<br>";
echo "Apakah $val1 != $val2 ?";
echo $val1 != $val2;
echo "<br>";
?>

```

4.

Penjelasan:

Kode PHP di atas digunakan untuk membandingkan dua variabel numerik (\$val1 dan \$val2) menggunakan operator perbandingan dan mencetak hasilnya. Operator yang digunakan meliputi == untuk memeriksa kesamaan nilai, > dan < untuk menentukan mana yang lebih besar atau kecil, >= dan <= untuk membandingkan apakah satu nilai lebih besar atau

sama dengan yang lain, serta `!=` untuk mengecek apakah nilai berbeda. Dalam PHP, hasil dari perbandingan ini berupa nilai boolean, di mana `true` ditampilkan sebagai `1`, sedangkan `false` tidak menampilkan apa pun, yang terkadang dapat membingungkan dalam membaca output.

Beberapa kendala dan alternatif solusi percobaan:

Ada beberapa kendala yang saya dapatkan seperti tidak jelasnya hasil dari output karena outputnya hanya `1` jika benar dan kosong jika salah seharusnya output berisi string bertuliskan “true” atau “false”

Jawaban dan solusi diluar dari materi yang diajarkan:

tidak ada

```
<?php
$val1 = 0;
$val2 = 0;
echo "Operasi $val1 and $val2 adalah =";
echo $val1 && $val2;
echo "<br>";
echo "Operasi $val1 or $val2 adalah =";
echo $val1 || $val2;
echo "<br>";
echo "Operasi $val1 Xor $val2 adalah =";
echo $val1 Xor $val2;
echo "<br>";
$val1 = 0;
$val2 = 1;
echo "Operasi $val1 and $val2 adalah =";
echo $val1 && $val2;
echo "<br>";
echo "Operasi $val1 or $val2 adalah =";
echo $val1 || $val2;
echo "<br>";
echo "Operasi $val1 Xor $val2 adalah =";
echo $val1 Xor $val2;
echo "<br>";
$val1 = 1;
$val2 = 0;
echo "Operasi $val1 and $val2 adalah =";
echo $val1 && $val2;
echo "<br>";
echo "Operasi $val1 or $val2 adalah =";
echo $val1 || $val2;
echo "<br>";
echo "Operasi $val1 Xor $val2 adalah =";
echo $val1 Xor $val2;
echo "<br>";
$val1 = 1;
$val2 = 1;
echo "Operasi $val1 and $val2 adalah =";
echo $val1 && $val2;
echo "<br>";
echo "Operasi $val1 or $val2 adalah =";
echo $val1 || $val2;
echo "<br>";
echo "Operasi $val1 Xor $val2 adalah =";
echo $val1 Xor $val2;
echo "<br>";
?>
```

5.

Penjelasan:

Kode PHP di atas menggunakan operator logika (`&&`, `||`, dan `Xor`) untuk mengevaluasi hubungan antara dua nilai biner (`0` dan `1`). Operator `&&` (AND) hanya menghasilkan `true` jika kedua operand bernilai `true`, sedangkan `||` (OR) akan menghasilkan `true` jika salah satu atau kedua operand bernilai `true`. Sementara itu, operator `Xor` (Exclusive OR) menghasilkan `true` hanya jika salah satu operand bernilai `true`, tetapi bukan keduanya. Dalam kode ini, berbagai kombinasi nilai diuji, seperti `0 && 0` yang menghasilkan `false`, `0 || 1` yang menghasilkan `true`, dan `1 Xor 1` yang menghasilkan `false`.

Hasil perbandingan ini dalam PHP berupa 1 untuk `true` dan tidak menampilkan apa pun untuk `false`, yang bisa menyebabkan output terlihat tidak jelas. Contohnya, ketika `0 && 0` dievaluasi, hasilnya adalah `false`, tetapi tidak akan muncul output apa pun di layar. Sebaliknya, jika `1 || 0` dievaluasi, hasilnya adalah `true`, yang akan dicetak sebagai 1. Operator `Xor` juga memiliki sifat unik karena hanya mengembalikan `true` jika satu operand `true`, tetapi bukan keduanya, sehingga `1 Xor 1` menghasilkan `false`.

Beberapa kendala dan alternatif solusi percobaan:

Ada beberapa kendala yang saya dapatkan seperti tidak jelasnya hasil dari output karena outputnya hanya 1 jika benar dan kosong jika salah seharusnya output berisi string bertuliskan “true” atau “false”

Jawaban dan solusi diluar dari materi yang diajarkan:

tidak ada

```
<?php
$val1 = 7;
echo "Operasi va1+=3 adalah =";
echo $val1+=3;
echo "<br>";
$val1 = 7;
echo "Operasi va1-=3 adalah =";
echo $val1-=3;
echo "<br>";
$val1 = 7;
echo "Operasi va1*=3 adalah =";
echo $val1*=3;
echo "<br>";
$val1 = 7;
echo "Operasi va1/=3 adalah =";
echo $val1/=3;
echo "<br>";

$val1 = 7;
echo "Operasi va1%=3 adalah =";
echo $val1%=3;
echo "<br>";
$val1 = 7;
echo "Operasi va1++ adalah =";
echo $val1++;
echo "<br>";
$val1 = 7;
echo "Operasi va1-- adalah =";
echo $val1--;
echo "<br>";
?>
```

6.

Penjelasan:

Kode php diatas menggunakan operator penugasan (`+=`, `-=`, `*=`, `/=`, `%=`) untuk melakukan operasi aritmatika langsung pada variabel, serta operator inkrement (`++`) dan dekrement (`--`) untuk menambah atau mengurangi nilai yang telah ditentukan

Beberapa kendala dan alternatif solusi percobaan:

Pada bagian yang seperti itu `echo $val1++;` mungkin bisa diganti menjadi `++$val1` agar langsung melihat nilai

Jawaban dan solusi diluar dari materi yang diajarkan:

tidak ada

```
<?php
$val1 = "Aku ingin belajar ";
$val2 = "PHP dengan cepat ";
echo "Menggabungkan 2 string val 1 dengan val 2 : ";
echo $val1 . $val2;
echo "<br>";
?>
```

7.

Penjelasan:

Dapat kita lihat kode php diatas menjelaskan tentang operator penghubung, tanda “.” Adalah operator penghubung antar variable ataupun string dan variable

Beberapa kendala dan alternatif solusi percobaan:

Tidak ada kendala

Jawaban dan solusi diluar dari materi yang diajarkan:

tidak ada

Tugas:

```
<?php
$val1 = 2;
$val2 = 5;
$val3 = 0;
$val4 = 1;
$val5 = "aku";
$val6 = "dia";
echo "bilangan $val1 + $val2 =" . $val1 + $val2;
echo "<br>";

echo "bilangan 0 and 1 = ";
echo $val3 & $val4;
echo "<br>";

echo "hasil dari sisa hasil bagi dari $val2 dan $val1 adalah " . $val2 % $val1;
echo "<br>";

echo "bilangan $val2 x $val2 = " . $val2 * $val2 ;
echo "<br>";

echo "kata $val5 dan $val6 digabung menjadi " . $val5 . " . $val6;
?>
```

1.

Penjelasan:

Kode diatas merupakan kode php yang terdapat beberapa operator, salah satunya operator penghubung, operator artimatik, dan operator logika, dapat dilihat pada bagian atas saya membuat beberapa variable yang bevalue string dan integer, pada bagian pertama setelah saya mendeklarasikan semua variable disitu terdapat operator aritmatik yang berfungsi untuk menambahkan 2 value, dibawahnya terdapat operasi logika AND, dibawahnya lagi terdapat operasi aritmatik yaitu sisa hasil bagi atau kita sebut modulo, setelah itu terdapat operator aritmatik Kembali yaitu perkalian, dan yang terakhir adalah operator penghubung

Beberapa kendala dan alternatif solusi percobaan:

Tidak ada kendala

Jawaban dan solusi diluar dari materi yang diajarkan:

tidak ada

D. Kesimpulan0

Tuliskan hasil percobaan yang anda lakukan.

1. Terkait hasil analisa,:

Saya dapat menyimpulkan beberapa hal yaitu perintah echo adalah perintah untuk menampilkan ke layar atau ouput, operator aritmatik hanya bisa digunakan di angka bukan string.

2. Terkait dengan materi yang sudah diajarkan:

Kesimpulan dari materi yang telah saya pelajari adalah setiap akhir dari baris php harus diakhiri dengan ; dan jika ingin mendeklarasikan tipe data string harus menggunakan petik dua (“”).