

Nama : Ferza Reyaldi
NIM : 09021281924060
Kelas : 3 TI REGULER A
Mata Kuliah : Pemrograman Web II

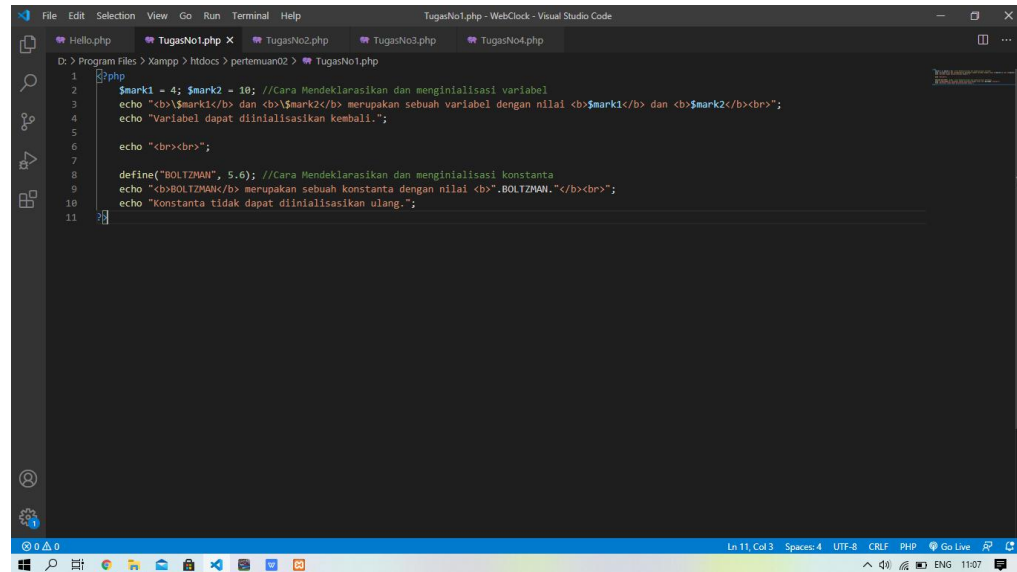
TUGAS 2

1. Buatlah script dalam variable, konstanta dan beberapa contoh operator (diprint screen dan boleh dijelaskan)

Jawab:

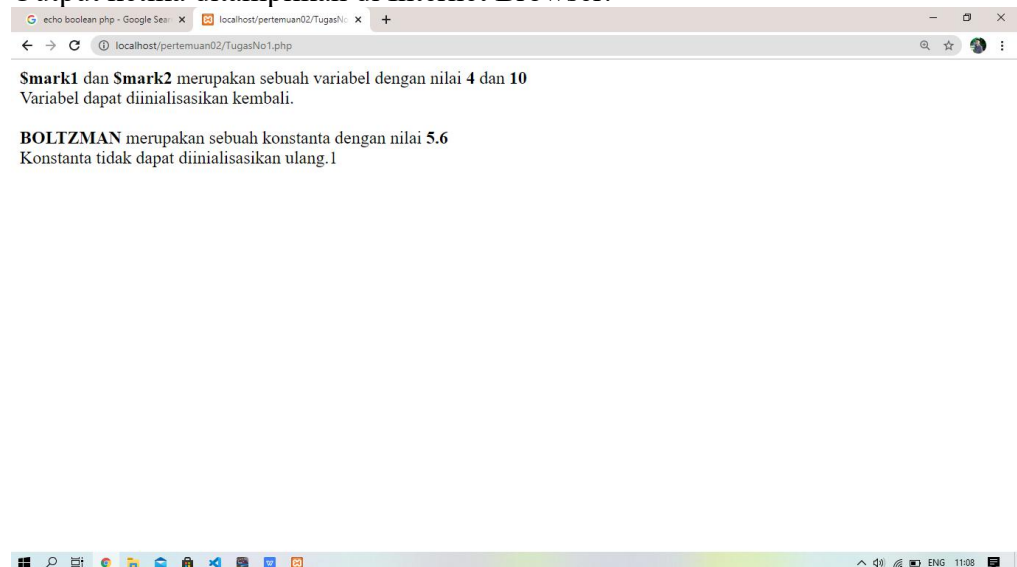
■ Variable dan Konstanta

Source Code:



```
1 <?php
2 $mark1 = 4; $mark2 = 10; //Cara Mendeklarasikan dan menginisialisasi variabel
3 echo "<b>\$mark1</b> dan <b>\$mark2</b> merupakan sebuah variabel dengan nilai <b>\$mark1</b> dan <b>\$mark2</b><br>";
4 echo "Variabel dapat diinisialisasikan kembali.";
5
6 echo "<br><br>";
7
8 define("BOLTZMAN", 5.6); //Cara Mendeklarasikan dan menginisialisasi konstanta
9 echo "<b>BOLTZMAN</b> merupakan sebuah konstanta dengan nilai <b>".BOLTZMAN."</b><br>";
10 echo "Konstanta tidak dapat diinisialisasikan ulang.";
11
```

Output ketika ditampilkan di Internet Browser:



- **Operator**
 - **Operator Aritmatika**

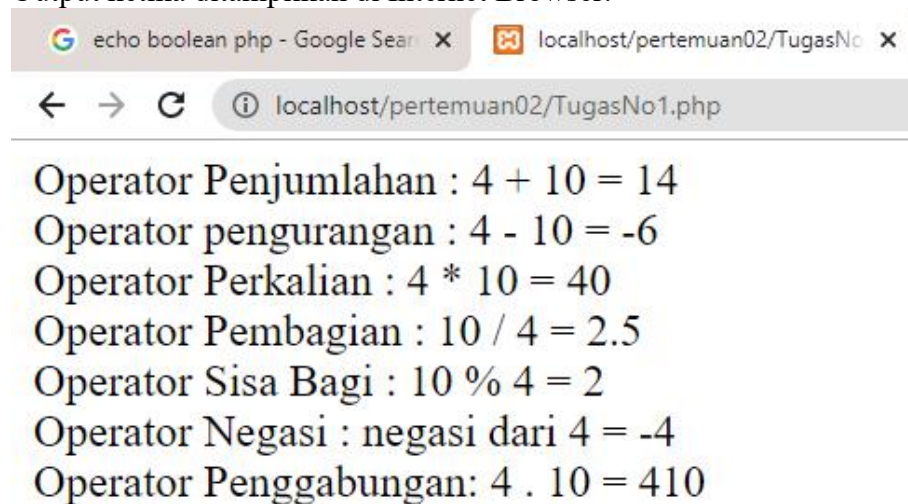
Source Code:

```

11
12     echo "<br><br>";
13     //Penggunaan Operator aritmatika
14     $sum = $mark1+$mark2;
15     print "Operator Penjumlahan : $mark1 + $mark2 = $sum<br>";
16     $sub = $mark1-$mark2;
17     print "Operator pengurangan : $mark1 - $mark2 = $sub<br>";
18     $mul = $mark1*$mark2;
19     print "Operator Perkalian : $mark1 * $mark2 = $mul<br>";
20     $div = $mark2/$mark1;
21     print "Operator Pembagian : $mark2 / $mark1 = $div<br>";
22     $mod = $mark2%$mark1;
23     print "Operator Sisa Bagi : $mark2 % $mark1 = $mod<br>";
24     $neg = -$mark1;
25     print "Operator Negasi : negasi dari $mark1 = $neg<br>";
26     $con = $mark1.$mark2;
27     print "Operator Penggabungan: $mark1 . $mark2 = $con<br>";

```

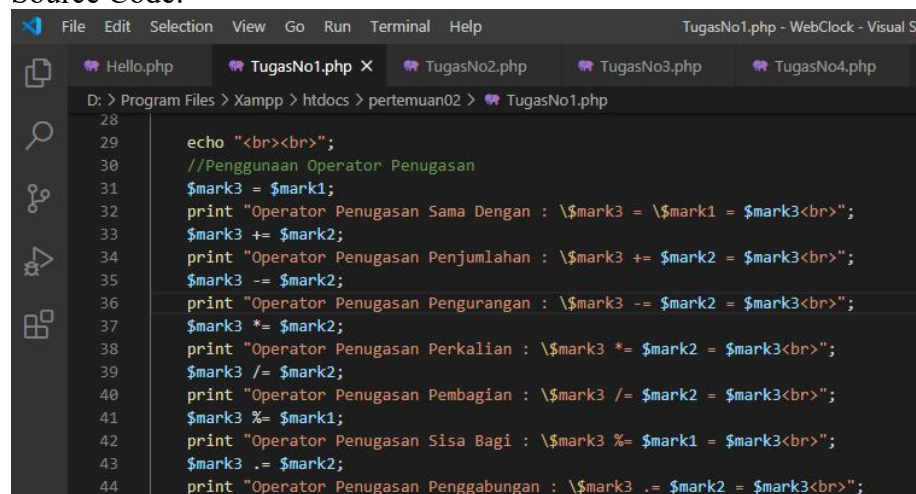
Output ketika ditampilkan di Internet Browser:



Operator Penjumlahan : 4 + 10 = 14
 Operator pengurangan : 4 - 10 = -6
 Operator Perkalian : 4 * 10 = 40
 Operator Pembagian : 10 / 4 = 2.5
 Operator Sisa Bagi : 10 % 4 = 2
 Operator Negasi : negasi dari 4 = -4
 Operator Penggabungan: 4 . 10 = 410

- **Operator Penugasan**

Source Code:



```

28
29     echo "<br><br>";
30     //Penggunaan Operator Penugasan
31     $mark3 = $mark1;
32     print "Operator Penugasan Sama Dengan : \ $mark3 = \ $mark1 = $mark3<br>";
33     $mark3 += $mark2;
34     print "Operator Penugasan Penjumlahan : \ $mark3 += $mark2 = $mark3<br>";
35     $mark3 -= $mark2;
36     print "Operator Penugasan Pengurangan : \ $mark3 -= $mark2 = $mark3<br>";
37     $mark3 *= $mark2;
38     print "Operator Penugasan Perkalian : \ $mark3 *= $mark2 = $mark3<br>";
39     $mark3 /= $mark2;
40     print "Operator Penugasan Pembagian : \ $mark3 /= $mark2 = $mark3<br>";
41     $mark3 %= $mark1;
42     print "Operator Penugasan Sisa Bagi : \ $mark3 %= $mark1 = $mark3<br>";
43     $mark3 .= $mark2;
44     print "Operator Penugasan Penggabungan : \ $mark3 .= $mark2 = $mark3<br>";

```

Output ketika ditampilkan di Internet Browser:

Operator Penugasan Sama Dengan : \$mark3 = \$mark1 = 4
Operator Penugasan Penjumlahan : \$mark3 += 10 = 14
Operator Penugasan Pengurangan : \$mark3 -= 10 = 4
Operator Penugasan Perkalian : \$mark3 *= 10 = 40
Operator Penugasan Pembagian : \$mark3 /= 10 = 4
Operator Penugasan Sisa Bagi : \$mark3 %= 4 = 0
Operator Penugasan Penggabungan : \$mark3 .= 10 = 010

■ Operator Increment/Decrement

Source Code:

```
46 echo "<br><br>";
47 //Penggunaan Operator Increment/Decrement
48 $mark4 = 2101; $mark5 = 404;
49 echo "Operator Post Increment : $mark4++ = ".$mark4++."<br>";
50 echo "Nilai $mark4 setelah diberi operator post increment pada pernyataan sebelumnya = ".$mark4."<br>";
51 echo "Operator Post Increment : ++$mark4 = ".$(++$mark4)."<br>";
52 echo "Operator Post Decrement : $mark5-- = ".$mark5--."<br>";
53 echo "Nilai $mark5 setelah diberi operator post decrement pada pernyataan sebelumnya = ".$mark5."<br>";
54 echo "Operator Post Decrement : --$mark5 = ".$(--$mark5)."<br>";
```

Output ketika ditampilkan di Internet Browser:

Operator Post Increment : 2101++ = 2101
Nilai \$mark4 setelah diberi operator post increment pada pernyataan sebelumnya = 2102
Operator Post Increment : ++2102 = 2103
Operator Post Decrement : 404-- = 404
Nilai \$mark5 setelah diberi operator post decrement pada pernyataan sebelumnya = 403
Operator Post Decrement : --403 = 402



■ Operator Perbandingan

Source Code:

```
57 //Penggunaan Operator Perbandingan
58 define("EULER", 2.71);
59 define("GOLD", 1.62);
60 echo "GOLD = ".$GOLD."<br>";
61 echo "EULER = ".$EULER."<br>";
62 echo "Nilai kebenaran dari EULER == GOLD adalah ".$(EULER==GOLD)."<br>";
63 echo "Nilai kebenaran dari EULER === GOLD adalah ".$(EULER===GOLD)."<br>";
64 echo "Nilai kebenaran dari EULER != GOLD adalah ".$(EULER!=GOLD)."<br>";
65 echo "Nilai kebenaran dari EULER <> GOLD adalah ".$(EULER<>GOLD)."<br>";
66 echo "Nilai kebenaran dari EULER !== GOLD adalah ".$(EULER!==GOLD)."<br>";
67 echo "Nilai kebenaran dari EULER > GOLD adalah ".$(EULER>GOLD)."<br>";
68 echo "Nilai kebenaran dari EULER < GOLD adalah ".$(EULER<GOLD)."<br>";
69 echo "Nilai kebenaran dari EULER >= GOLD adalah ".$(EULER>=GOLD)."<br>";
70 echo "Nilai kebenaran dari EULER <= GOLD adalah ".$(EULER<=GOLD)."<br>";
```

Output ketika ditampilkan di Internet Browser:

GOLD = 1.62
EULER = 2.71
Nilai kebenaran dari EULER == GOLD adalah
Nilai kebenaran dari EULER === GOLD adalah
Nilai kebenaran dari EULER != GOLD adalah 1
Nilai kebenaran dari EULER <> GOLD adalah 1
Nilai kebenaran dari EULER !== GOLD adalah 1
Nilai kebenaran dari EULER > GOLD adalah 1
Nilai kebenaran dari EULER < GOLD adalah
Nilai kebenaran dari EULER >= GOLD adalah 1
Nilai kebenaran dari EULER <= GOLD adalah

■ Operator Logika

Source Code:

```
72 echo "<br><br>";
73 //Penggunaan Operator Logika
74 $botA = 5; $botB = 7; $botC = 9;
75 echo "nilai kebenaran dari $botA > $botB and $botA < $botC adalah " . ($botA > $botB and $botA < $botC) . "<br>";
76 echo "nilai kebenaran dari $botA > $botB && $botA < $botC adalah " . ($botA > $botB && $botA < $botC) . "<br>";
77 echo "nilai kebenaran dari $botA > $botB or $botA < $botC adalah " . ($botA > $botB or $botA < $botC) . "<br>";
78 echo "nilai kebenaran dari $botA > $botB || $botA < $botC adalah " . ($botA > $botB || $botA < $botC) . "<br>";
79 echo "nilai kebenaran dari $botA > $botB xor $botA < $botC adalah " . ($botA > $botB xor $botA < $botC) . "<br>";
80 echo "nilai kebenaran dari !($botA > $botB) adalah " . (!($botA > $botB)) . "<br>";
81
```

Output ketika ditampilkan di Internet Browser:

```
nilai kebenaran dari 5 > 7 and 5 < 9 adalah
nilai kebenaran dari 5 > 7 && 5 < 9 adalah
nilai kebenaran dari 5 > 7 or 5 < 9 adalah 1
nilai kebenaran dari 5 > 7 || 5 < 9 adalah 1
nilai kebenaran dari 5 > 7 xor 5 < 9 adalah 1
nilai kebenaran dari !(5 > 7) adalah 1
```

■ Operator Array

Source Code:

```
84 $multiple5 = [5, 10, 15, 20, 25, 30];
85 $multiple3 = [3, 6, 9, 12, 15, 18];
86 echo "Isi Array \ $multiple5 = "; var_dump($multiple5);
87 echo "<br>Isi Array \ $multiple3 = "; var_dump($multiple3);
88
89 $concatenate = $multiple3+$multiple5;
90 echo "<br>Isi Array hasil gabungan dari \ $multiple3 dan \ $multiple5 adalah "; print_r($concatenate);
91
92 echo "<br>Nilai Kebeneran dari \ $multiple5 == \ $multiple3 adalah " . ($multiple3==$multiple5);
93 echo "<br>Nilai Kebeneran dari \ $multiple5 === \ $multiple3 adalah " . ($multiple3=== $multiple5);
94 echo "<br>Nilai Kebeneran dari \ $multiple5 != \ $multiple3 adalah " . ($multiple3!= $multiple5);
95 echo "<br>Nilai Kebeneran dari \ $multiple5 <> \ $multiple3 adalah " . ($multiple3<>$multiple5);
96 echo "<br>Nilai Kebeneran dari \ $multiple5 !== \ $multiple3 adalah " . ($multiple3!== $multiple5);
97
```

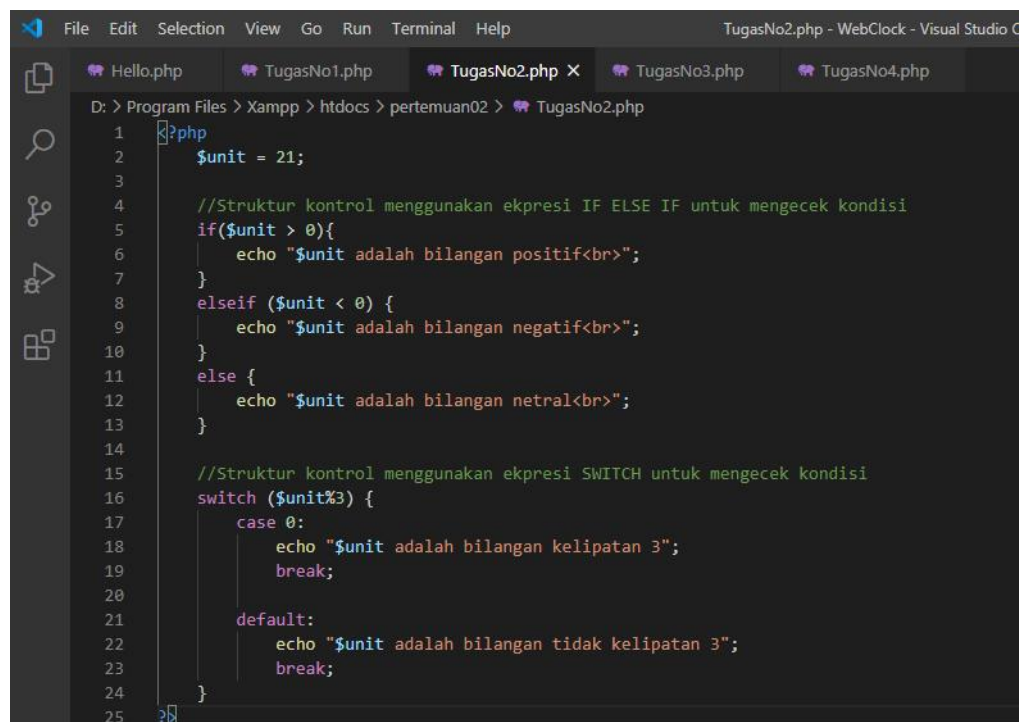
Output ketika ditampilkan di Internet Browser:

```
Isi Array $multiple5 = array(6) { [0]=> int(5) [1]=> int(10) [2]=> int(15) [3]=> int(20) [4]=> int(25) [5]=> int(30) }
Isi Array $multiple3 = array(6) { [0]=> int(3) [1]=> int(6) [2]=> int(9) [3]=> int(12) [4]=> int(15) [5]=> int(18) }
Isi Array hasil gabungan dari $multiple3 dan $multiple5 adalah Array ( [0] => 3 [1] => 6 [2] => 9 [3] => 12 [4] => 15 [5] => 18 )
Nilai Kebeneran dari $multiple5 == $multiple3 adalah
Nilai Kebeneran dari $multiple5 === $multiple3 adalah 1
Nilai Kebeneran dari $multiple5 != $multiple3 adalah 1
Nilai Kebeneran dari $multiple5 <> $multiple3 adalah 1
Nilai Kebeneran dari $multiple5 !== $multiple3 adalah 1
```

2. Buatlah script contoh if else if, switch case (diprint screen dan beri penjelasan)

Jawab:

Source Code:

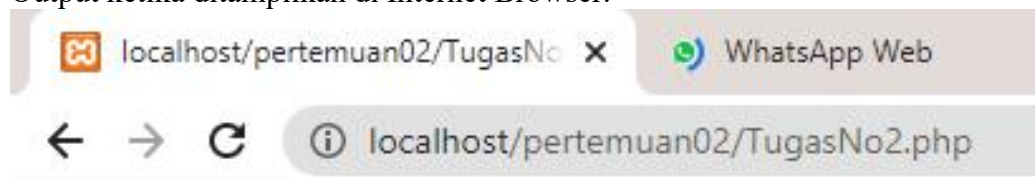


```
1 <?php
2     $unit = 21;
3
4     //Struktur kontrol menggunakan ekspresi IF ELSE IF untuk mengecek kondisi
5     if($unit > 0){
6         echo "$unit adalah bilangan positif<br>";
7     }
8     elseif ($unit < 0) {
9         echo "$unit adalah bilangan negatif<br>";
10    }
11    else {
12        echo "$unit adalah bilangan netral<br>";
13    }
14
15    //Struktur kontrol menggunakan ekspresi SWITCH untuk mengecek kondisi
16    switch ($unit%3) {
17        case 0:
18            echo "$unit adalah bilangan kelipatan 3";
19            break;
20
21        default:
22            echo "$unit adalah bilangan tidak kelipatan 3";
23            break;
24    }
25
```

Penjelasan:

Di baris 2, kita deklarasikan variabel **\$unit** dengan inialisasinya 21. Kemudian **\$unit** diperiksa apakah termasuk dalam kelompok bilangan positif, bilangan negatif atau bilangan netral melalui struktur kontrol IF ELSE IF. Setelah diperiksa di kondisi pertama (**\$unit > 0**), dan memenuhi kondisi pertama (**TRUE**), maka program akan menjalankan pernyataan di baris 6. Kemudian **\$unit** diperiksa kembali apakah termasuk bilangan kelipatan 3 melalui struktur kontrol SWITCH dengan paramaternya **\$unit%3**. Setelah diperiksa di CASE pertama (nilai = 0), paramater SWITCH bernilai sama dengan nilai CASE pertama. Maka, program menjalankan pernyataan di baris 18, dan kemudian kompilasi langsung terhenti di baris ke 19 karena ada ekspresi **BREAK**.

Output ketika ditampilkan di Internet Browser:

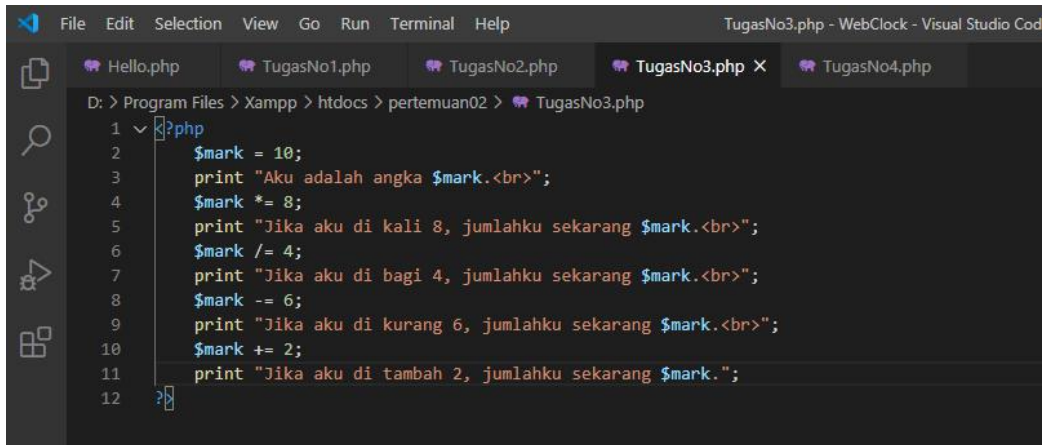


3. Buatlah 1 buah variabel berisi sebuah angka, lalu lakukan operasi matematika dasar (+, -, *, /) pada angka tersebut sehingga hasilnya seperti ini.

Aku adalah angka 10.
Jika aku di kali 8, jumlahku sekarang 80.
Jika aku di bagi 4, jumlahku sekarang 20.
Jika aku di kurang 6, jumlahku sekarang 14.
Jika aku di tambah 2, jumlahku sekarang 16.

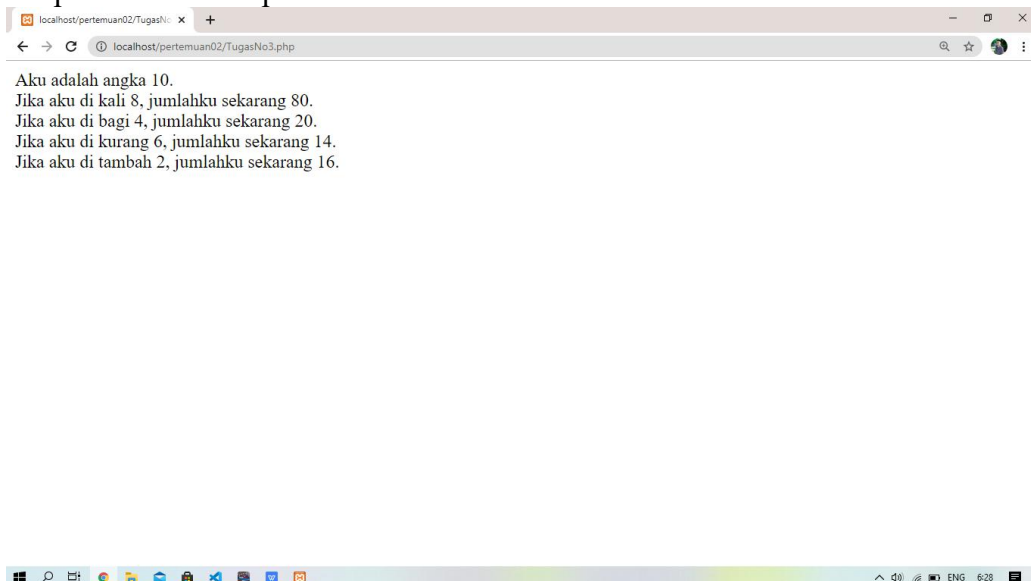
Jawab:

Source Code:



```
1 <?php
2     $mark = 10;
3     print "Aku adalah angka $mark.<br>";
4     $mark *= 8;
5     print "Jika aku di kali 8, jumlahku sekarang $mark.<br>";
6     $mark /= 4;
7     print "Jika aku di bagi 4, jumlahku sekarang $mark.<br>";
8     $mark -= 6;
9     print "Jika aku di kurang 6, jumlahku sekarang $mark.<br>";
10    $mark += 2;
11    print "Jika aku di tambah 2, jumlahku sekarang $mark.";
12
```

Output ketika ditampilkan di Internet Browser:



```
Aku adalah angka 10.
Jika aku di kali 8, jumlahku sekarang 80.
Jika aku di bagi 4, jumlahku sekarang 20.
Jika aku di kurang 6, jumlahku sekarang 14.
Jika aku di tambah 2, jumlahku sekarang 16.
```

4. Buatlah script untuk persoalan di bawah ini :

Gaji :

Jika jabatan Direktur maka gaji Rp 5.000.000,-

Jika jabatan Kepala Staf maka gaji Rp. 3.500.000,-

Jika jabatan Staf maka gaji Rp. 1.500.000,-

Pajak :

Jika Gaji \geq Rp.3.000.000,- maka pajak 7% dari gaji Pokok

Jika dibawah Rp.3.000.000,- maka pajak 5% dari gaji pokok

Fasilitas :

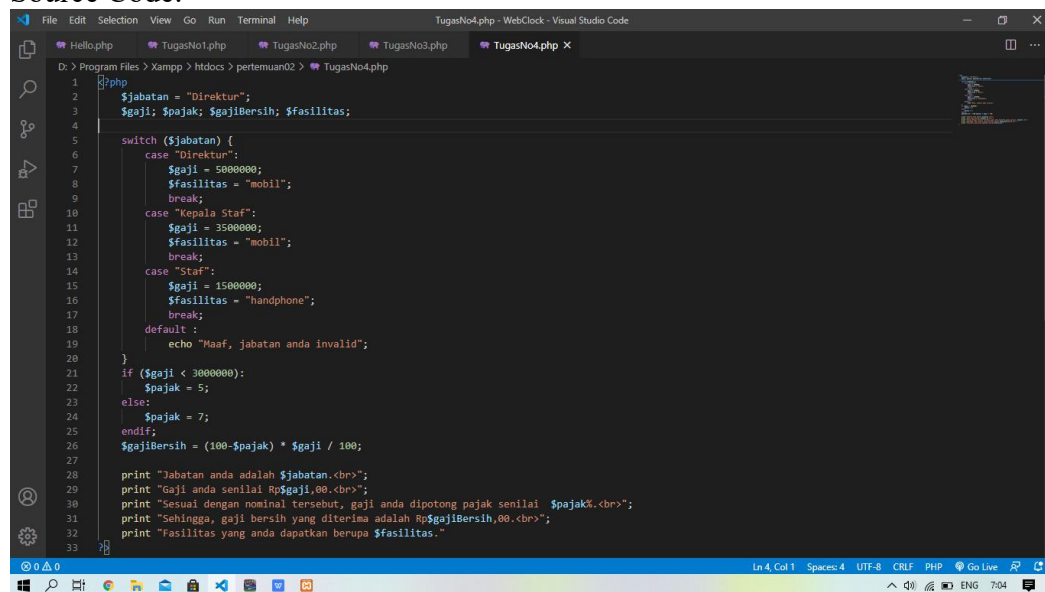
Jika jabatan direktur maka fasilitas Mobil

Jika jabatan kepala staf maka fasilitas Mobil

Jika jabatan Staf maka fasilitas Handphone

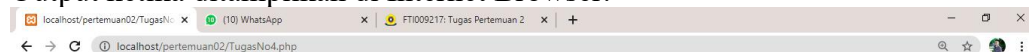
Jawab:

Source Code:



```
1 <?php
2 $jabatan = "Direktur";
3 $gaji; $pajak; $gajiBersih; $fasilitas;
4
5 switch ($jabatan) {
6     case "Direktur":
7         $gaji = 5000000;
8         $fasilitas = "mobil";
9         break;
10    case "Kepala Staf":
11        $gaji = 3500000;
12        $fasilitas = "mobil";
13        break;
14    case "Staf":
15        $gaji = 1500000;
16        $fasilitas = "handphone";
17        break;
18    default :
19        echo "Maaf, jabatan anda invalid";
20 }
21 if ($gaji < 3000000):
22     $pajak = 5;
23 else:
24     $pajak = 7;
25 endif;
26 $gajiBersih = (100-$pajak) * $gaji / 100;
27
28 print "Jabatan anda adalah $jabatan.<br>";
29 print "Gaji anda senilai Rp$gaji,00.<br>";
30 print "Sesuai dengan nominal tersebut, gaji anda dipotong pajak senilai $pajak%.<br>";
31 print "Sehingga, gaji bersih yang diterima adalah Rp$gajiBersih,00.<br>";
32 print "Fasilitas yang anda dapatkan berupa $fasilitas."
33 }
```

Output ketika ditampilkan di Internet Browser:



Jabatan anda adalah Direktur.
Gaji anda senilai Rp5000000,00.
Sesuai dengan nominal tersebut, gaji anda dipotong pajak senilai 7%.
Sehingga, gaji bersih yang diterima adalah Rp4650000,00.
Fasilitas yang anda dapatkan berupa mobil.

