

LAPORAN TUGAS PEMROGRAMAN WEB

JOBSHEET 4

PHP



FEBY RAHMAWATI AHMAD

244107060139

SIB 2C

PROGRAM STUDI D-IV SISTEM INFORMASI BISNIS

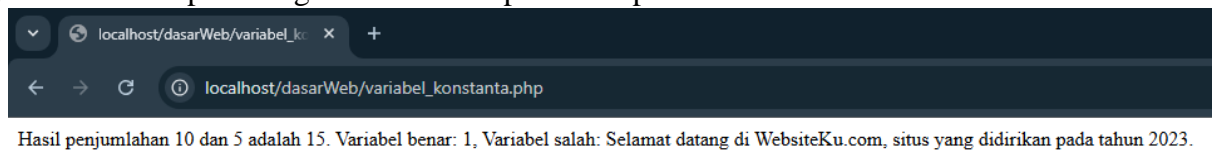
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

POLITEKNIK NEGERI MALANG

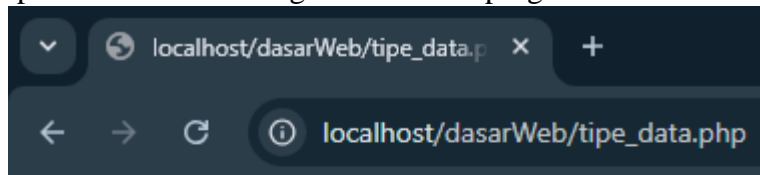
TAHUN 2025

SOAL

1. Variable digunakan untuk menyimpan nilai yang nilainya dapat berubah dan dapat digunakan dalam perhitungan atau menampilkan output



2. Penggunaan tipe data dalam php dapat mengelola angka, logika (true,false), teks, dan kumpulan data sesuai dengan kebutuhan program



Variabel a: 10

Variabel b: 5

Variabel c: 15

Variabel d: 55

Variabel e: 40

int(40)

Matematika: 5.1

IPA: 6.7

Bahasa Indonesia: 9.3

Rata-rata: 7.0333333333333

float(7.03333333333334)

bool(true)

bool(false)

Nama Depan: Ibnu

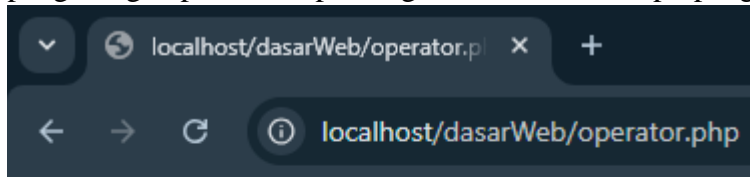
Nama Belakang: Jakaria

Ibnu Jakaria

Wahid Abdullah

3. Penggunaan Operator PHP

- 3.1. Operator digunakan untuk melakukan operasi perhitungan seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, modulus, dan perpangkatan.



Nilai a = 10

Nilai b = 5

Hasil Tambah (a + b) = 15

Hasil Kurang (a - b) = 5

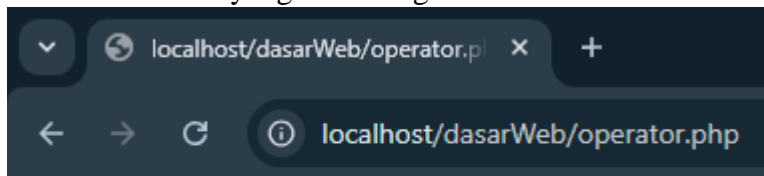
Hasil Kali (a * b) = 50

Hasil Bagi (a / b) = 2

Sisa Bagi (a % b) = 0

Pangkat (a ** b) = 100000

- 3.2. Operator perbandingan akan menghasilkan nilai true atau false sesuai dengan kondisi dari dua variabel yang dibandingkan



Nilai a = 10

Nilai b = 5

Hasil Tambah (a + b) = 15

Hasil Kurang (a - b) = 5

Hasil Kali (a * b) = 50

Hasil Bagi (a / b) = 2

Sisa Bagi (a % b) = 0

Pangkat (a ** b) = 100000

a == b : bool(false)

a != b : bool(true)

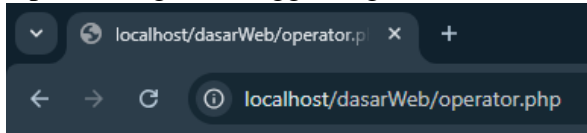
a < b : bool(false)

a > b : bool(true)

a <= b : bool(false)

a >= b : bool(true)

3.3. Operator logika menggabungkan atau membalikkan kondisi boolean



Nilai a = 10

Nilai b = 5

Hasil Tambah (a + b) = 15

Hasil Kurang (a - b) = 5

Hasil Kali (a * b) = 50

Hasil Bagi (a / b) = 2

Sisa Bagi (a % b) = 0

Pangkat (a ** b) = 100000

a == b : bool(false)

a != b : bool(true)

a < b : bool(false)

a > b : bool(true)

a <= b : bool(false)

a >= b : bool(true)

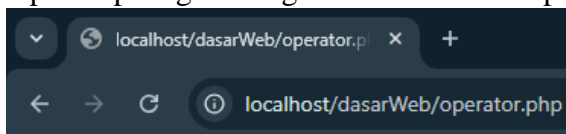
a && b : bool(true)

a || b : bool(true)

!a : bool(false)

!b : bool(false)

3.4. Operasi penugasan digunakan untuk memperbarui nilai variabel secara langsung



Nilai a = 10

Nilai b = 5

Hasil Tambah (a + b) = 15

Hasil Kurang (a - b) = 5

Hasil Kali (a * b) = 50

Hasil Bagi (a / b) = 2

Sisa Bagi (a % b) = 0

Pangkat (a ** b) = 100000

a == b : bool(false)

a != b : bool(true)

a < b : bool(false)

a > b : bool(true)

a <= b : bool(false)

a >= b : bool(true)

a && b : bool(true)

a || b : bool(true)

!a : bool(false)

!b : bool(false)

a += b : 15

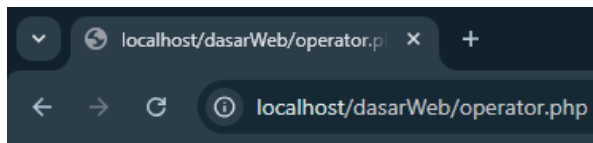
a -= b : 10

a *= b : 50

a /= b : 10

a %= b : 0

3.5. Operasi indentik digunakan untuk membandingkan nilai sekaligus tipe data dari dua variabel



Nilai a = 10
Nilai b = 5

Hasil Tambah (a + b) = 15
Hasil Kurang (a - b) = 5
Hasil Kali (a * b) = 50
Hasil Bagi (a / b) = 2
Sisa Bagi (a % b) = 0
Pangkat (a ** b) = 100000

a == b : bool(false)
a != b : bool(true)
a < b : bool(false)
a > b : bool(true)
a <= b : bool(false)
a >= b : bool(true)

a && b : bool(true)
a || b : bool(true)
!a : bool(false)
!b : bool(false)

a += b : 15
a -= b : 10
a *= b : 50
a /= b : 10
a %= b : 0

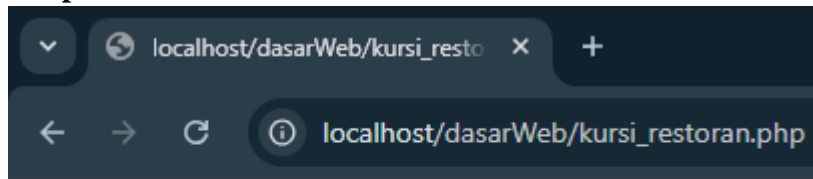
a === b : bool(false)
a !== b : bool(true)

3.6. Studi kasus: Kursi Restoran

- Code

```
1 <?php
2 $totalKursi = 45;
3 $kursiTerisi = 28;
4
5 $kursiKosong = $totalKursi - $kursiTerisi;
6 $persenKosong = ($kursiKosong / $totalKursi) * 100;
7
8 echo "Total kursi: $totalKursi <br>";
9 echo "Kursi terisi: $kursiTerisi <br>";
10 echo "Kursi kosong: $kursiKosong <br>";
11 echo "Persentase kursi kosong: $persenKosong % <br>";
12 ?>
```

- **Output**



Total kursi: 45

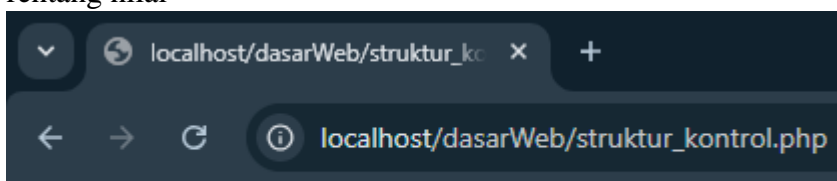
Kursi terisi: 28

Kursi kosong: 17

Persentase kursi kosong: 37.777777777778 %

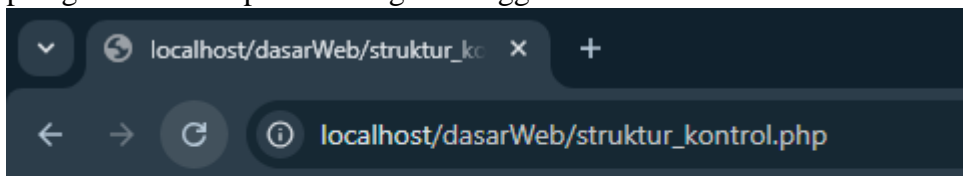
4. Struktur Kontrol

- 4.1. Menggunakan control if-else if -else untuk menentukan nilai huruf berdasarkan rentang nilai



Nilai huruf: A

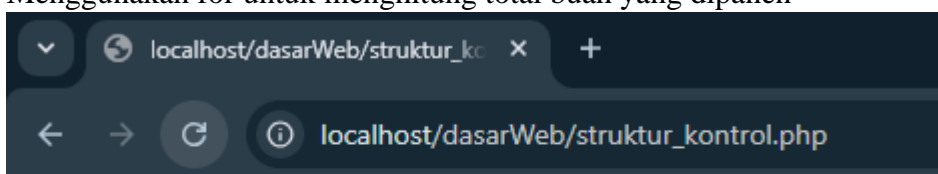
- 4.2. Menghitung jumlah hari yang diperlukan untuk menempuh 500 km dengan peningkatan 30 km perhari dengan menggunakan while



Nilai huruf: A

Atlet tersebut memerlukan 17 hari untuk mencapai jarak 500 kilometer.

- 4.3. Menggunakan for untuk menghitung total buah yang dipanen

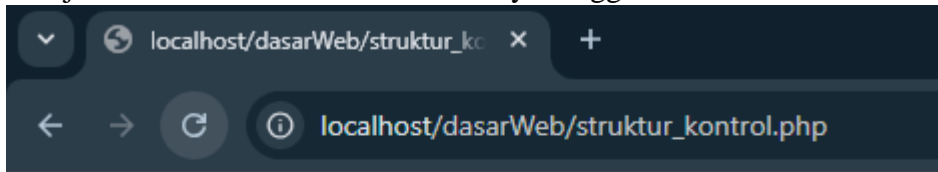


Nilai huruf: A

Atlet tersebut memerlukan 17 hari untuk mencapai jarak 500 kilometer.

Jumlah buah yang akan dipanen adalah: 500

4.4. Menjumlahkan seluruh nilai dalam array menggunakan for each



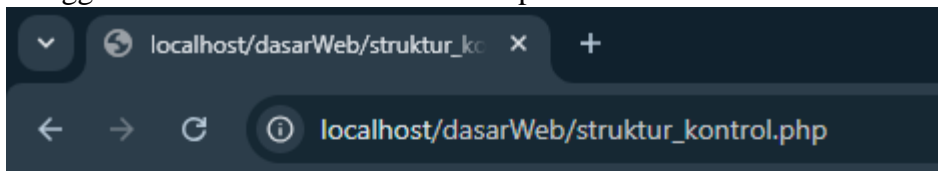
Nilai huruf: A

Atlet tersebut memerlukan 17 hari untuk mencapai jarak 500 kilometer.

Jumlah buah yang akan dipanen adalah: 500

Total skor ujian adalah: 439

4.5. Melakukan pengecekan kelulusan siswa, jika ada siswa yang tidak lulus, menggunakan continue untuk melewati perintah



Nilai huruf: A

Atlet tersebut memerlukan 17 hari untuk mencapai jarak 500 kilometer.

Jumlah buah yang akan dipanen adalah: 500

Total skor ujian adalah: 439

Nilai: 85 (Lulus)

Nilai: 92 (Lulus)

Nilai: 58 (Tidak lulus)

Nilai: 64 (Lulus)

Nilai: 90 (Lulus)

Nilai: 55 (Tidak lulus)

Nilai: 88 (Lulus)

Nilai: 79 (Lulus)

Nilai: 70 (Lulus)

Nilai: 96 (Lulus)

4.6. Studi kasus: Nilai siswa

- Code

```
1 <?php
2 $nilaiSiswa = [85, 92, 78, 64, 90, 75, 88, 79, 70, 96];
3
4 $totalNilai = array_sum($nilaiSiswa);
5 $nilaiTertinggi = max($nilaiSiswa);
6 $nilaiTerendah = min($nilaiSiswa);
7
8 $totalNilaiSetelah = $totalNilai - $nilaiTertinggi - $nilaiTerendah;
9 $rataRata = $totalNilaiSetelah / (count($nilaiSiswa) - 2);
10
11 echo "Total Nilai: $totalNilai <br>";
12 echo "Nilai Tertinggi: $nilaiTertinggi <br>";
13 echo "Nilai Terendah: $nilaiTerendah <br>";
14 echo "Rata-rata (setelah mengabaikan nilai tertinggi & terendah): $rataRata";
15 echo "<br><br>";
16 ?>
```

- Output

Total Nilai: 817

Nilai Tertinggi: 96

Nilai Terendah: 64

Rata-rata (setelah mengabaikan nilai tertinggi & terendah): 82.125

4.7. Studi kasus: diskon toko

- Code

```
1 <?php
2 $hargaProduk = 120000;
3 $diskon = 0.20;
4 $hargaAkhir = $hargaProduk;
5
6 if ($hargaProduk > 100000) {
7     $hargaAkhir = $hargaProduk - ($hargaProduk * $diskon);
8 }
9
10 echo "Harga produk sebelum diskon: Rp $hargaProduk <br>";
11 echo "Harga yang harus dibayar setelah diskon: Rp $hargaAkhir";
12 echo "<br><br>";
13 ?>
```

- Output

Harga produk sebelum diskon: Rp 120000

Harga yang harus dibayar setelah diskon: Rp 96000

4.8. Studi kasus: skor pemain game

- Code

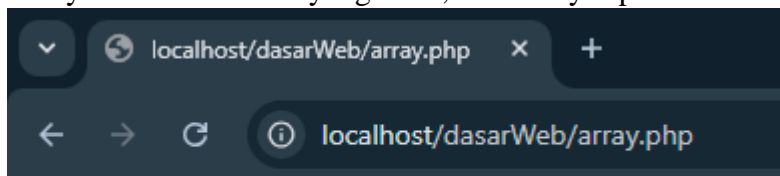
```
1 echo "Total skor pemain adalah: $skorPemain <br>";
2 echo "Apakah pemain mendapatkan hadiah tambahan? " .
3     ($skorPemain > 500 ? "YA" : "TIDAK");
4 echo "<br><br>";
5 ?>
```

- Output

Total skor pemain adalah: 550
Apakah pemain mendapatkan hadiah tambahan? YA

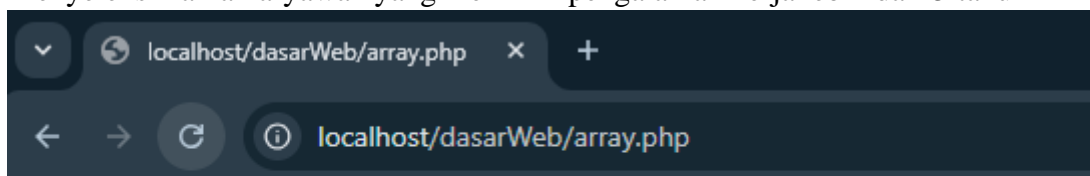
5. Array pada PHP

- 5.1. Menyeleksi nilai siswa yang lulus, lalu menyimpan nilai di array baru (\$nilailulus)



Daftar nilai siswa yang lulus: 85, 92, 78, 90, 88, 79, 70, 96

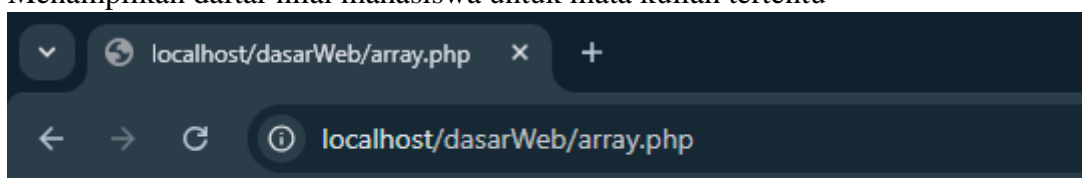
- 5.2. Menyeleksi nama karyawan yang memiliki pengalaman kerja lebih dari 5 tahun



Daftar nilai siswa yang lulus: 85, 92, 78, 90, 88, 79, 70, 96

Daftar karyawan dengan pengalaman kerja lebih dari 5 tahun: Alice, Charlie, Eva

- 5.3. Menampilkan daftar nilai mahasiswa untuk mata kuliah tertentu



Daftar nilai siswa yang lulus: 85, 92, 78, 90, 88, 79, 70, 96

Daftar karyawan dengan pengalaman kerja lebih dari 5 tahun: Alice, Charlie, Eva

Daftar nilai mahasiswa dalam mata kuliah Fisika:

Nama: Alice, Nilai: 90

Nama: Bob, Nilai: 88

Nama: Charlie, Nilai: 75

5.4. Studi Kasus: daftar nilai matematika

- Code

```
1  <?php
2  $daftarNilai = [
3      ['Alice', 85],
4      ['Bob', 92],
5      ['Charlie', 78],
6      ['David', 64],
7      ['Eva', 90],
8  ];
9
10 $totalNilai = 0;
11 foreach ($daftarNilai as $nilai) {
12     $totalNilai += $nilai[1];
13 }
14
15 $rataRata = $totalNilai / count($daftarNilai);
16
17 echo "Daftar siswa dengan nilai di atas rata-rata ($rataRata): <br>";
18
19 foreach ($daftarNilai as $nilai) {
20     if ($nilai[1] > $rataRata) {
21         echo "Nama: {$nilai[0]}, Nilai: {$nilai[1]} <br>";
22     }
23 }
24 ?>
```

- Output

Daftar siswa dengan nilai di atas rata-rata (81.8):

Nama: Alice, Nilai: 85

Nama: Bob, Nilai: 92

Nama: Eva, Nilai: 90