

**PEMROGRAMAN WEB**  
**JOBSHEET PHP – MINGGU 4**



**Muhammad Annora Ega Prasetyo**

**244107060069**

**SIB 2C**

## Praktikum Bagian 1. Variabel dan Konstanta

1. Buatlah satu file baru di dalam direktori dasarWeb, beri nama variabel\_konstanta.php.
2. Ketikkan ke dalam file variabel\_konstanta.php tersebut kode di bawah ini.

```
<?php
$angka1 = 10;
$angka2 = 5;
$hasil = $angka1 + $angka2;
echo "Hasil penjumlahan $angka1 dan $angka2 adalah $hasil.";
```

3. Tambahkan isi dari file variabel\_konstanta.php tersebut dengan kode di bawah ini.

```
$benar = true;
$salah = false;
echo "Variabel benar: $benar, Variabel salah: $salah";
```

4. Tambahkan isi dari file variabel\_konstanta.php tersebut dengan kode di bawah ini.

```
// Mendefinisikan konstanta untuk nilai tetap
define("NAMA_SITUS", "Websiteku.com");
define("TAHUN_PENDIRIAN", 2023);

echo "Selamat datang di " . NAMA_SITUS . ", situs yang didirikan pada tahun " . TAHUN_PENDIRIAN . " ."
```

5. Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/variabel\_konstanta buat hasil tidak menjadi 1 baris, jadi tampilan dari echo harus terpisah.
6. Apa yang anda pahami dari penggunaan variable pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. **(soal no 1)**

Hasil penjumlahan 10 dan 5 adalah 15.

Variabel benar: 1, Variabel salah:

Selamat datang di Websiteku.com, situs yang didirikan pada tahun 2023.

**Penjelasan:** dalam penggunaan variabel \$angka1 dan \$angka2 digunakan untuk menyimpan data numeric atau angka. Echo digunakan untuk menghasilkan output teks. Dan \$benar, \$salah digunakan untuk menyimpan boolean true false.

## Praktikum 2 : Penggunaan Tipe Data

1 Buat satu file baru bernama tipe\_data.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam tipe\_data.php

2.

```
<?php
$a = 10;
$b = 5;
$c = $a + 5;
$d = $b + (10*5);
$e = $d - $c;

echo "Variabel a: {$a} <br>";
echo "Variabel b: {$b} <br>";
echo "Variabel c: {$c} <br>";
echo "Variabel d: {$d} <br>";
echo "Variabel e: {$e} <br>";

var_dump($e);
```

3. Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/tipe\_data.php

4 Tambahkan isi dari file tipe\_data.php tersebut dengan kode di bawah ini.

5.

```
$nilaiMatematika = 5.1;
$nilaiIPA = 6.7;
$nilaiBahasaIndonesia = 9.3;

$rataRata = ($nilaiMatematika + $nilaiIPA + $nilaiBahasaIndonesia) / 3;

echo "Matematika: {$nilaiMatematika} <br>";
echo "IPA: {$nilaiIPA} <br>";
echo "Bahasa Indonesia: {$nilaiBahasaIndonesia} <br>";
echo "Rata-rata: {$rataRata} <br>";

var_dump($rataRata);
```

6. Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/tipe\_data.php

7. Tambahkan isi dari file tipe\_data.php tersebut dengan kode di bawah ini.

8.

```
$apakahSiswaLulus = true;
$apakahSiswaSudahUjian = false;

var_dump($apakahSiswaLulus);
echo "<br>";
var_dump($apakahSiswaSudahUjian);
```

9. Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/tipe\_data.php

10. Tambahkan isi dari file tipe\_data.php tersebut dengan kode di bawah ini.

11.

```
$namaDepan = "Ibnu";
$namaBelakang = 'Jakaria';

$namaLengkap = "{$namaDepan} {$namaBelakang}";
$namaLengkap2 = $namaDepan . ' ' . $namaBelakang;

echo "Nama Depan: {$namaDepan} <br>";
echo 'Nama Belakang: ' . $namaBelakang . '<br>';

echo $namaLengkap;
```

12. Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/tipe\_data.php

13. Tambahkan isi dari file tipe\_data.php tersebut dengan kode di bawah ini.

14.

```
$listMahasiswa = ["Wahid Abdullah", "Elmo Bachtiar", "Lendis Fabri"];
echo $listMahasiswa[0];
?>
```

15. Rapikan hasil supaya ada jarak per tipe data. Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/tipe\_data.php

16. Apa yang anda pahami dari penggunaan tipe data pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. **(soal no 2)**

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

**Penjelasan:**

1. pada bagian deklarasi variabel a-e menggunakan tipe data integer dikarenakan bilangan bulat
2. pada bagian deklarasi matematika, ipa, Bahasa Indonesia menggunakan tipe data float yang nantinya berupa decimal
3. lalu pada deklarasi apakah menggunakan tipe boolean untuk false true
4. pada deklarasi list nama menggunakan tipe data array

### Praktikum Bagian 3 : Penggunaan Operator PHP

1 Buat satu file baru bernama operator.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam operator.php

2.

```
<?php
$a = 10;
$b = 5;

$hasilTambah = $a + $b;
$hasilKurang = $a - $b;
$hasilKali = $a * $b;
$hasilBagi = $a / $b;
$sisasBagi = $a % $b;
$pangkat = $a ** $b;
```

3. Lengkapi kode program di atas sehingga bisa menampilkan hasilnya dan rapi. Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/operator.php Tampilkan di bawah ini **(soal no 3.1)** Catat di sini apa yang anda amati

```
Hasil tambah: 15
Hasil Kurang: 5
Hasil Kali: 50
Hasil Bagi: 2
Hasil Sisa Bagi: 0
Hasil Pangkat: 100000
```

**Penjelasan:** output pada kode itu adalah menghasilkan jawaban sesuai dengan operasi yang tertulis.

4. Ketikkan kode tambahan pada langkah 5 di dalam operator.php

5.

```
$hasilSama = $a == $b;
$hasilTidakSama = $a != $b;
$hasilLebihKecil = $a < $b;
$hasilLebihBesar = $a > $b;
$hasilLebihKecilSama = $a <= $b;
$hasilLebihBesarSama = $a >= $b;
```

6. Lengkapi kode program di atas sehingga bisa menampilkan hasilnya dan rapi. Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/operator.php Tampilkan di bawah ini **(soal no 3.2)** Catat di sini apa yang anda amati

Hasil Sama:

Hasil Tidak Sama: 1

Hasil Lebih Kecil:

Hasil Lebih Besar: 1

Hasil Lebih Kecil Sama Dengan:

Hasil Lebih Besar Sama Dengan: 1

**Penjelasan:** untuk hasilnya akan berbeda jika true akan menampilkan hasil 1 dan jika false akan menampilkan 0 atau kosong sama sekali tidak ada outputnya

7 Ketikkan kode tambahan pada langkah 8 di dalam operator.php

8.

```
$hasilAnd = $a && $b;  
$hasilOr = $a || $b;  
$hasilNotA = !$a;  
$hasilNotB = !$b;
```

9. Lengkapi kode program di atas sehingga bisa menampilkan hasilnya dan rapi. Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/operator.php Tampilkan di bawah ini **(soal no 3.3)** Catat di sini apa yang anda amati

Hasil And: 1

Hasil Or: 1

Hasil NotA:

Hasil NotB:

**Penjelasan:**

1. hasil pada and bernilai 1 dikarenakan kedua nilai a dan b bernilai true
2. hasil pada or bernilai 1 dikarenakan salah satu dari nilai a dan b bernilai true
3. hasil NotA bernilai kosong dikarenakan kebalikan yang awalnya bernilai true menjadi false
4. hasil NotB bernilai kosong dikarenakan kebalikan yang awalnya bernilai true menjadi false

10 Ketikkan kode tambahan pada langkah 11 di dalam operator.php

11.

```
$a += $b;  
$a -= $b;  
$a *= $b;  
$a /= $b;  
$a %= $b;
```

12. Lengkapi kode program di atas sehingga bisa menampilkan hasilnya dan rapi. Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/operator.php Tampilkan di bawah ini **(soal no 3.4)** Catat di sini apa yang anda amati

```
Setelah += : 15  
Setelah -= : 10  
Setelah *= : 50  
Setelah /= : 10  
Setelah %= : 0
```

**Penjelasan:** hasil dari kode itu sama seperti kode sebelumnya yang menggunakan rumus hasilTambah dan lainnya yang dimana nanti di dalam kode itu akan melakukan perhitungan sesuai dengan operator yang digunakan.

13. Ketikkan kode tambahan pada langkah 14 di dalam operator.php

14.

```
$hasilIdentik = $a === $b;  
$hasilTidakIdentik = $a !== $b;
```



15. Lengkapi kode program di atas sehingga bisa menampilkan hasilnya dan rapi. Simpan file tersebut kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/operator.php Tampilkan di bawah ini **(soal no 3.5)** Catat di sini apa yang anda amati

Hasil Identik:

Hasil Tidak Identik: 1

**Penjelasan:** untuk hasil identic memiliki nilai kosong dikarenakan hasilnya false karena \$a dan \$b memiliki nilai yang berbeda, sedangkan untuk hasil tidak identik adalah 1 karena kebalikan dari false yaitu true.

16. Ada soal cerita : Sebuah restoran memiliki 45 kursi di dalamnya. Pada suatu malam, 28 kursi telah ditempati oleh pelanggan. Berapa persen kursi yang masih kosong di restoran tersebut?

17. Buat kode program untuk langkah 16 dan tampilkan hasilnya di bawah ini beserta kode programnya **(soal no 3.6)**

```
$totalKursi = 45;
$kursiTerisi = 28;

$kursiKosong = $totalKursi - $kursiTerisi;

$persentaseKosong = ($kursiKosong / $totalKursi) * 100;

echo "Total kursi: {$totalKursi} <br>";
echo "Kursi terisi: {$kursiTerisi} <br>";
echo "Kursi kosong: {$kursiKosong} <br>";
echo "Persentase kursi kosong: " . round($persentaseKosong, 2) . "% <br>";
```

Total kursi: 45

Kursi terisi: 28

Kursi kosong: 17

Persentase kursi kosong: 37.78%

## Praktikum Bagian 4 : Penggunaan Struktur Kontrol Pada PHP

1. Buat satu file baru bernama struktur\_kontrol.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam struktur\_kontrol.php

2.

```
<?php
$nilaiNumerik = 92;

if ($nilaiNumerik ≥ 90 && $nilaiNumerik ≤ 100) {
    echo "Nilai huruf: A";
} elseif ($nilaiNumerik ≥ 80 && $nilaiNumerik < 90) {
    echo "Nilai huruf: B";
} elseif ($nilaiNumerik ≥ 70 && $nilaiNumerik < 80) {
    echo "Nilai huruf: C";
} elseif ($nilaiNumerik < 70) {
    echo "Nilai huruf: D";
}
```

3. Simpan file, kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarweb/struktur\_kontrol.php

4. Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. **(soal no 4.1)**

---

Nilai huruf: A

**Penjelasan:** output yang berada di web adalah nilai huruf A dikarenakan nilai numerik memiliki nilai 92 yang dimana itu masuk di kondisi yang pertama yaitu jika nilai lebih dari sama dengan 90 dan kurang dari sama dengan 100 maka nilai huruf A. Namun jika nilai tidak 92 dan mungkin adalah 50 maka kode akan melakukan masuk ke kondisi lainnya hingga benar.

5. Ketikkan kode tambahan pada langkah 6 di dalam struktur\_kontrol.php

6.

```
$jarakSaatIni = 0;
$jarakTarget = 500;
$peningkatanHarian = 30;
$hari = 0;
echo "<br>";

while ($jarakSaatIni < $jarakTarget) {
    $jarakSaatIni += $peningkatanHarian;
    $hari++;
}
echo "Atlet tersebut memerlukan $hari hari untuk mencapai jarak 500 kilometer.";
```

7. Lengkapi kode program di atas sehingga hasilnya rapi. Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/struktur\_kontrol.php

8. Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. **(soal no 4.2)**

Nilai huruf: A

Atlet tersebut memerlukan 17 hari untuk mencapai jarak 500 kilometer.

**Penjelasan:** di dalam kode itu kita memiliki target 500 dengan peningkatan harian sebesar 30 dan hari dengan start 0. Atlet memerlukan 17 hari dikarenakan ketika per hari memiliki penambahan sebesar 30 maka 17 hari adalah waktu ideal dengan hasil 510 jika hanya 16 hari maka hanya menempuh 480 yang dimana belum cukup untuk memenuhi target

9. Ketikkan kode tambahan pada langkah 9 di dalam struktur\_kontrol.php

10.

```
$jumlahahan = 10;
$tanamanPerLahan = 5;
$buahPerTanaman = 10;
$jumlahBuah = 0;

for ($i = 1; $i ≤ $jumlahahan; $i++) {
    $jumlahBuah += ($tanamanPerLahan * $buahPerTanaman);
}

echo "Jumlah buah yang akan dipanen adalah $jumlahBuah";
```

11. Lengkapi kode program di atas sehingga hasilnya rapi. Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/struktur\_kontrol.php

12. Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. **(soal no 4.3)**

Nilai huruf: A

Atlet tersebut memerlukan 17 hari untuk mencapai jarak 500 kilometer.

Jumlah buah yang akan dipanen adalah 500

**Penjelasan:** dalam kode itu kita diberi informasi yaitu jumlah lahan sebesar 10, tanaman per lahan adalah 5, jumlah buah per tanaman yaitu 10, serta jumlah buah kita start dari 0. Karena jumlah buah per tanaman adalah 10 dengan jumlah tanaman per lahan yaitu 5 maka per lahan akan menghasilkan 50 buah dan dikalikan dengan lahannya yaitu 10 maka hasilnya adalah 500.

13. Ketikkan kode tambahan pada langkah 14 di dalam struktur\_kontrol.php

14.

```
$skorUjian = [85, 92, 78, 96, 88];  
$totalSkor = 0;  
  
foreach ($skorUjian as $skor) {  
    $totalSkor += $skor;  
}  
  
echo "Total skor ujian adalah: $totalSkor";
```

15. Lengkapi kode program di atas sehingga hasilnya rapi. Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/struktur\_kontrol.php

16. Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. **(soal no 4.4)**

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

**Penjelasan:** yang terjadi di kode itu adalah menjumlahkan semua nilai yang ada di skorujian yang dimana nanti hasilnya adalah 439

17. Ketikkan kode tambahan pada langkah 18 di dalam struktur\_kontrol.php

18.

```
$nilaiSiswa = [85, 92, 58, 64, 90, 55, 88, 79, 70, 96];

foreach ($nilaiSiswa as $nilai) {
    if ($nilai < 60) {
        echo "Nilai: $nilai (Tidak lulus) <br>";
    }
    echo "Nilai: $nilai (Lulus) <br>";
}
```

19. Lengkapi kode program di atas sehingga hasilnya rapi. Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/struktur\_kontrol.php

20. Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. **(soal no 4.5)**

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: 58 (Lulus)

Nilai: 64 (Lulus)

Nilai: 90 (Lulus)

Nilai: 55 (Tidak lulus)

Nilai: 55 (Lulus)

Nilai: 88 (Lulus)

Nilai: 79 (Lulus)

Nilai: 70 (Lulus)

Nilai: 96 (Lulus)

**Penjelasan:** dalam kode itu memiliki 2 kondisi yang pertama jika nilai kurang dari 60 maka dinyatakan tidak lulus, lalu jika informasi itu tidak sesuai maka akan masuk ke kondisi lainnya yaitu dinyatakan lulus.

21. Ada soal cerita : Ada seorang guru ingin menghitung total nilai dari 10 siswa dalam ujian matematika. Guru ini ingin mengabaikan dua nilai tertinggi dan dua nilai terendah. Bantu guru ini menghitung total nilai yang akan digunakan untuk menentukan nilai rata-rata setelah mengabaikan nilai tertinggi dan terendah. Berikut daftar nilai dari 10 siswa (85, 92, 78, 64, 90, 75, 88, 79, 70, 96)

22. Buat kode program untuk langkah 21 dan tampilkan hasilnya di bawah ini beserta kode programnya (soal no 4.6)

```
$nilaiSiswa = [85, 92, 78, 64, 90, 75, 88, 79, 70, 96];
sort($nilaiSiswa);

$nilaiTersaring = [];
for ($i = 2; $i < 8; $i++) {
    $nilaiTersaring[] = $nilaiSiswa[$i];
}

$totalNilai = 0;
$jumlah = 0;
foreach ($nilaiTersaring as $nilai) {
    $totalNilai += $nilai;
    $jumlah++;
}

$rataRata = ($totalNilai / $jumlah);

echo "Total nilai: $totalNilai <br>";
echo "Rata-rata nilai: $rataRata <br>";
```

Total nilai: 495

Rata-rata nilai: 82.5

23. Ada soal cerita : Seorang pelanggan ingin membeli sebuah produk dengan harga Rp 120.000. Toko tersebut menawarkan diskon sebesar 20% untuk pembelian di atas Rp 100.000. Bantu pelanggan ini untuk menghitung harga yang harus dibayar setelah mendapatkan diskon.

24. Buat kode program untuk langkah 23 dan tampilkan hasilnya di bawah ini beserta kode programnya (soal no 4.7)

```
$hargaProduk = 120000;
$diskonPersen = 20;
$hargaDiskon = 0;

if ($hargaProduk > 100000) {
    $diskon = ($diskonPersen / 100) * $hargaProduk;
    $hargaDiskon = $hargaProduk - $diskon;
} else {
    $hargaDiskon = $hargaProduk;
}

echo "Harga awal produk: Rp " . $hargaProduk, 0, ',', '.' . "<br>";
echo "Diskon: {$diskonPersen}% <br>";
echo "Harga setelah diskon: Rp " . $hargaDiskon, 0, ',', '.' . "<br>";
?>
```

Harga awal produk: Rp 120000,-  
Diskon: 20%  
Harga setelah diskon: Rp 960000,-

25. Ada soal cerita : Seorang pemain game ingin menghitung total skor mereka dalam permainan. Mereka mendapatkan skor berdasarkan poin yang mereka kumpulkan. Jika mereka memiliki lebih dari 500 poin, maka mereka akan mendapatkan hadiah tambahan. Buat tampilan baris pertama “Total skor pemain adalah: (poin)”. Dan baris kedua “Apakah pemain mendapatkan hadiah tambahan? (YA/TIDAK)”

26. Buat kode program untuk langkah 25 dengan adanya script Ternary dan tampilkan hasilnya di bawah ini beserta kode programnya (soal no 4.8)

```
$poin = 520;

$hadiah = ($poin > 500) ? "YA" : "TIDAK";

echo "Total skor pemain adalah: {$poin} <br>";
echo "Apakah pemain mendapatkan hadiah tambahan? {$hadiah} <br>";
```

Total skor pemain adalah: 520

Apakah pemain mendapatkan hadiah tambahan? YA



## Praktikum Bagian 5 : Penggunaan Array Pada PHP

1. Buat satu file baru bernama array.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam array.php

2.

```
$nilaiSiswa = [85, 92, 78, 64, 90, 55, 88, 79, 70, 96];

$nilaiLulus = [];

foreach ($nilaiSiswa as $nilai) {
    if ($nilai ≥ 70) {
        $nilaiLulus[] = $nilai;
    }
}

echo "Daftar nilai siswa yang lulus: " . implode(', ', $nilaiLulus);
```

3. Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/ array.php

4. Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. **(soal no 5.1)**

---

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

**Penjelasan:** output dari kode itu akan menampilkan daftar nilai yang lulus karena di dalamnya terdapat kondisi nilai diatas sama dengan 70 termasuk nilai siswa yang lulus.

5. Ketikkan kode tambahan pada langkah 6 di dalam array.php

6.

```
$daftarKaryawan = [
    ['Alice', 7],
    ['Bob', 3],
    ['Charlie', 9],
    ['David', 5],
    ['Eva', 6],
];

$karyawanPengalamanLimaTahun = [];

foreach ($daftarKaryawan as $karyawan) {
    if ($karyawan[1] > 5) {
        $karyawanPengalamanLimaTahun[] = $karyawan[0];
    }
}

echo "Daftar karyawan dengan pengalaman kerja lebih dari 5 tahun: " . implode(', ', $karyawanPengalamanLimaTahun);
```

7. Lengkapi kode program di atas sehingga hasilnya rapi. Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/array.php

8. Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. **(soal no 5.2)**

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

**Penjelasan:** output dari kode itu adalah pengalaman kerja yang lebih dari 5 tahun yang dimana kondisi itu di cek di dalam kode foreach, dan hasilnya terdapat implode yang fungsinya menggabungkan string dengan dipisahkan oleh koma.

9. Ketikkan kode tambahan pada langkah 10 di dalam array.php

10.

```
$daftarNilai = [
    'Matematika' => [
        ['Alice', 85],
        ['Bob', 92],
        ['Charlie', 78],
    ],
    'Fisika' => [
        ['Alice', 90],
        ['Bob', 88],
        ['Charlie', 75],
    ],
    'Kimia' => [
        ['Alice', 92],
        ['Bob', 80],
        ['Charlie', 85],
    ],
];

$mataKuliah = 'Fisika';

echo "Daftar nilai mahasiswa dalam mata kuliah $mataKuliah: <br>";

foreach ($daftarNilai[$mataKuliah] as $nilai) {
    echo "Nama: {$nilai[0]}, Nilai: {$nilai[1]} <br>";
}
```

11. Lengkapi kode program di atas sehingga hasilnya rapi. Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/array.php

12. Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. **(soal no 5.3)**

---

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

**Penjelasan:** kode tersebut akan menampilkan mata kuliah fisika beserta nama mahasiswa dengan nilainya yang ada di dalam mata kuliah tersebut.

13. Ada soal cerita : Seorang guru ingin mencetak daftar nilai siswa dalam ujian matematika. Guru tersebut memiliki data setiap siswa terdiri dari nama dan nilai. Bantu guru ini mencetak daftar nilai siswa yang mencapai nilai di atas rata-rata kelas. Dengan ketentuan nama dan nilai siswa Alice dapat 85, Bob dapat 92, Charlie dapat 78, David dapat 64, Eva dapat 90

14. Buat kode program untuk langkah 13 dengan array dua dimensi dan tampilkan hasilnya di bawah ini beserta kode programnya **(soal no 5.4)**

```
$daftarNilai = [  
    ['Alice', 85],  
    ['Bob', 92],  
    ['Charlie', 78],  
    ['David', 64],  
    ['Eva', 90],  
];  
  
$totalNilai = 0;  
foreach ($daftarNilai as $siswa) {  
    $totalNilai += $siswa[1];  
}  
  
$jumlahSiswa = 0;  
foreach ($daftarNilai as $siswa) {  
    $jumlahSiswa++;  
}  
$rataRata = $totalNilai / $jumlahSiswa;  
  
echo "Rata-rata nilai kelas: $rataRata <br><br>";  
  
echo "Daftar siswa dengan nilai di atas rata-rata:<br>";  
foreach ($daftarNilai as $siswa) {  
    if ($siswa[1] > $rataRata) {  
        echo "Nama: {$siswa[0]}, Nilai: {$siswa[1]} <br>";  
    }  
}  
?>
```

Daftar siswa dengan nilai di atas rata-rata:

Nama: Alice, Nilai: 85

Nama: Bob, Nilai: 92

Nama: Eva, Nilai: 90