



Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang

Jobsheet-4: PHP

Mata Kuliah Desain dan Pemrograman Web

Pengampu: Tim Ajar Desain dan Pemrograman Web

September 2023

Praktikum Bagian 1. Variabel dan Konstanta

Langkah	Keterangan
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.
3	<pre>1 <?php 2 \$angka1 = 10; 3 \$angka2 = 5; 4 \$hasil = \$angka1 + \$angka2; 5 echo "Hasil penjumlahan \$angka1 dan \$angka2 adalah \$hasil."; 6 ?></pre>
4	Tambahkan isi dari file variabel_konstanta.php tersebut dengan kode di bawah ini.
5	<pre>7 \$benar = true; 8 \$salah = false; 9 echo "Variabel benar: \$benar, Variabel salah: \$salah"; 10 ?></pre>
6	Tambahkan isi dari file variabel_konstanta.php tersebut dengan kode di bawah ini.
7	<pre>11 // Mendefinisikan konstanta untuk nilai tetap 12 define("NAMA_SITUS", "WebsiteKu.com"); 13 define("TAHUN_PENDIRIAN", 2023); 14 15 echo "Selamat datang di " . NAMA_SITUS . ", situs yang 16 didirikan pada tahun " . TAHUN_PENDIRIAN . "."; 16 ?></pre>
8	Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/variabel_konstanta buat hasil tidak menjadi 1 baris, jadi tampilan dari echo harus terpisah
9	<p>Apa yang anda pahami dari penggunaan variable pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 1)</p> <p>Deklarasi penggunaan variable di angka1 dan angka2 yang diisi dengan nilai 10 dan 5. Dan tipe Boolean \$benar dan \$salah penggunaan define konstanta NAMA_SITUS dan TAHUN_PENDIRIAN</p>

Type Data Pada PHP

Tipe data adalah klasifikasi jenis data atau bentukan dari suatu data. Ia menjelaskan suatu data: dari jenis apakah ia tersusun? Apakah bilangan riil? Atau kah bilangan pecahan? Atau kah ia data yang tersusun dari bentukan karakter? Intinya tipe data adalah klasifikasi jenis dari data yang kita ingin simpan dalam sebuah variabel.

Macam-Macam Tipe Data Dalam PHP

Ada berbagai macam tipe data: mulai dari tipe data asli dan tipe data buatan. Untuk PHP sendiri, ia mendukung setidaknya 8 tipe data skalar. 8 tipe data tersebut adalah:

Type Data	Keterangan
Integer	Berisi bilangan bulat
Float	Berisi bilangan desimal
Boolean	Berisi 2 nilai saja: true dan false
String	Berisi data teks yang diapit oleh tanda " atau ''
Array	Berisi himpunan data
Object	Digunakan untuk membuat objek dari kelas yang telah didefinisikan sebelumnya
NULL	Digunakan untuk menyatakan bahwa suatu variabel tidak memiliki nilai
Callable	Digunakan untuk menyimpan referensi ke fungsi atau metode yang dapat dipanggil

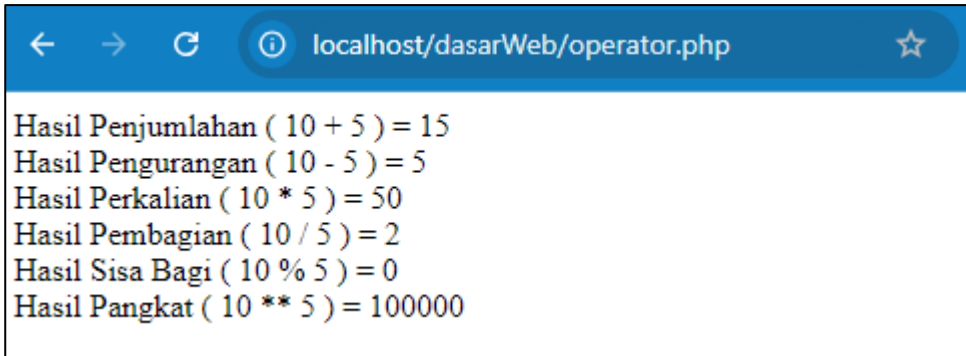
Praktikum 2 : Penggunaan Tipe Data

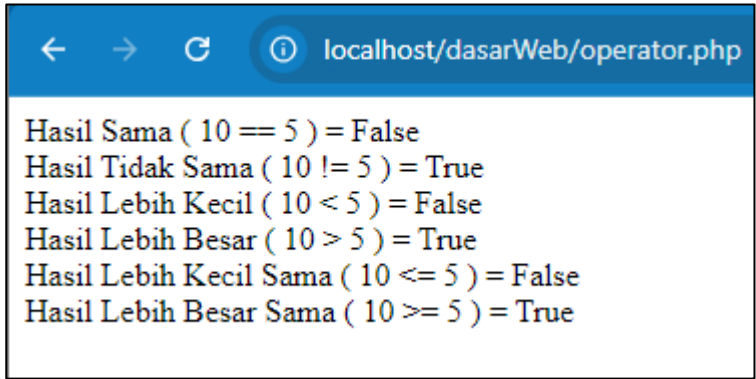
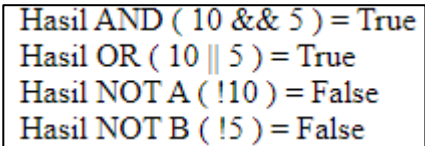
Langkah	Keterangan
1	Buat satu file baru bernama <code>tipe_data.php</code> di dalam folder <code>dasarWeb</code> . Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam <code>tipe_data.php</code>
2	<pre>1 <?php 2 \$a = 10; 3 \$b = 5; 4 \$c = \$a + 5; 5 \$d = \$b + (10 * 5); 6 \$e = \$d - \$c; 7 8 echo "Variabel a: {\$a}
"; 9 echo "Variabel b: {\$b}
"; 10 echo "Variabel c: {\$c}
"; 11 echo "Variabel d: {\$d}
"; 12 echo "Variabel e: {\$e}
"; 13 14 var_dump(\$e); 15 ?></pre>
3	Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan <code>localhost/dasarWeb/tipe_data.php</code>

4	Tambahkan isi dari file tipe_data.php tersebut dengan kode di bawah ini.
5	<pre> 16 \$nilaiMatematika = 5.1; 17 \$nilaiIPA = 6.7; 18 \$nilaiBahasaIndonesia = 9.3; 19 20 \$rataRata = (\$nilaiMatematika + \$nilaiIPA + \$nilaiBahasaIndonesia) / 3; 21 22 echo "Matematika: {\$nilaiMatematika}
"; 23 echo "IPA: {\$nilaiIPA}
"; 24 echo "Bahasa Indonesia: {\$nilaiBahasaIndonesia}
"; 25 echo "Rata-rata: {\$rataRata}
"; 26 27 var_dump(\$rataRata); 28 ?> </pre>
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	<pre> 29 \$apakahSiswaLulus = true; 30 \$apakahSiswaSudahUjian = false; 31 32 var_dump(\$apakahSiswaLulus); 33 echo "
"; 34 var_dump(\$apakahSiswaSudahUjian); 35 ?> </pre>
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	<pre> 36 \$namaDepan = "Ibnu"; 37 \$namaBelakang = 'Jakaria'; 38 39 \$namaLengkap = "{\$namaDepan} {\$namaBelakang}"; 40 \$namaLengkap2 = \$namaDepan . ' ' . \$namaBelakang; 41 42 echo "Nama Depan: {\$namaDepan}
"; 43 echo 'Nama Belakang: ' . \$namaBelakang . '
'; 44 45 echo \$namaLengkap; 46 ?> </pre>
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	<pre> 47 \$listMahasiswa = ["Wahid Abdullah", "Elmo Bachtiar", "Lendis Fabri"]; 48 echo \$listMahasiswa[0]; 49 ?> </pre>

15	Rapikan hasil supaya ada jarak per tipe data. Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/tipe_data.php
16	<p>Apa yang anda pahami dari penggunaan tipe data pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 2)</p> <p>Seluruh kode ini merupakan penggunaan operasi aritmatika, array, penggabungan string, variabel boolean, dan perhitungan rata-rata, serta menampilkan hasil dengan rapi menggunakan fungsi echo dan var_dump().</p>

Praktikum Bagian 3 : Penggunaan Operator PHP

Langkah	Keterangan
1	Buat satu file baru bernama operator.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam operator.php
2	<pre> 1 <?php 2 \$a = 10; 3 \$b = 5; 4 5 \$hasilTambah = \$a + \$b; 6 \$hasilKurang = \$a - \$b; 7 \$hasilKali = \$a * \$b; 8 \$hasilBagi = \$a / \$b; 9 \$sisabagi = \$a % \$b; 10 \$pangkat = \$a ** \$b; </pre>
3	<p>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</p> 

4	Ketikkan kode tambahan pada langkah 5 di dalam <code>operator.php</code>
5	<pre> 12 \$hasilSama = \$a == \$b; 13 \$hasilTidakSama = \$a != \$b; 14 \$hasilLebihKecil = \$a < \$b; 15 \$hasilLebihBesar = \$a > \$b; 16 \$hasilLebihKecilSama = \$a <= \$b; 17 \$hasilLebihBesarSama = \$a >= \$b; 18 </pre>
6	<p>Lengkapi kode program di atas sehingga bisa menampilkan hasilnya dan rapi. Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan/refresh <code>localhost/dasarWeb/operator.php</code> Tampilkan di bawah ini (soal no 3.2) Catat di sini apa yang anda amati</p> 
7	Ketikkan kode tambahan pada langkah 8 di dalam <code>operator.php</code>
8	<pre> 19 \$hasilAnd = \$a && \$b; 20 \$hasilOr = \$a \$b; 21 \$hasilNotA = !\$a; 22 \$hasilNotB = !\$b; </pre>
9	<p>Lengkapi kode program di atas sehingga bisa menampilkan hasilnya dan rapi. Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan/refresh <code>localhost/dasarWeb/operator.php</code> Tampilkan di bawah ini (soal no 3.3) Catat di sini apa yang anda amati</p> 
10	Ketikkan kode tambahan pada langkah 11 di dalam <code>operator.php</code>

11	<pre> 24 \$a += \$b; 25 \$a -= \$b; 26 \$a *= \$b; 27 \$a /= \$b; 28 \$a %= \$b; </pre>
12	<p>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</p> <div> Setelah a += 5: 5 Setelah a -= 5: 0 Setelah a *= 5: 0 Setelah a /= 5: 0 Setelah a %= 5: 0 </div>
13	Ketikkan kode tambahan pada langkah 14 di dalam operator.php
14	<pre> 30 \$hasilIdentik = \$a === \$b; 31 \$hasilTidakIdentik = \$a !== \$b; </pre>
15	<p>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</p> <div> Hasil Identik (0 === 5) = False Hasil Tidak Identik (0 !== 5) = True </div>
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	<p>Buat kode program untuk langkah 16 dan tampilkan hasilnya di bawah ini beserta kode programnya (soal no 3.6)</p> <div> localhost/dasarWeb/restoran.php Jumlah kursi kosong: 17 Persentase kursi kosong: 37.78% </div>

	<pre> restoran.php 1 <?php 2 \$totalKursi = 45; 3 \$kursiDitempati = 28; 4 5 \$kursiKosong = \$totalKursi - \$kursiDitempati; 6 7 \$persentaseKosong = (\$kursiKosong / \$totalKursi) * 100; 8 9 echo "Jumlah kursi kosong: \$kursiKosong
"; 10 echo "Persentase kursi kosong: " . number_format (\$persentaseKosong, 2) . "%
"; 11 ?> </pre>
--	---

Praktikum Bagian 4 : Penggunaan Struktur Kontrol Pada PHP

Langkah-langkah Praktikum :

Langkah	Keterangan
1	Buat satu file baru bernama struktur_kontrol.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam struktur_kontrol.php
2	<pre> 1 <?php 2 \$nilaiNumerik = 92; 3 4 if (\$nilaiNumerik >= 90 && \$nilaiNumerik <= 100) { 5 echo "Nilai huruf: A"; 6 } elseif (\$nilaiNumerik >= 80 && \$nilaiNumerik < 90) { 7 echo "Nilai huruf: B"; 8 } elseif (\$nilaiNumerik >= 70 && \$nilaiNumerik < 80) { 9 echo "Nilai huruf: C"; 10 } elseif (\$nilaiNumerik < 70) { 11 echo "Nilai huruf: D"; 12 } 13 ?> </pre>
3	Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/struktur_kontrol.php
4	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 4.1)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>Nilai huruf: A</p> </div> <p>Menunjukan nilai A karena \$nilaiNumerik = 92. Diatas nilai 90 akan menghasilkan huruf A</p>
5	Ketikkan kode tambahan pada langkah 6 di dalam struktur_kontrol.php

6	<pre> \$jarakSaatIni = 0; \$jarakTarget = 500; \$peningkatanHarian = 30; \$hari = 0; while (\$jarakSaatIni < \$jarakTarget) { \$jarakSaatIni += \$peningkatanHarian; \$hari++; } echo "Atlet tersebut memerlukan \$hari hari untuk mencapai jarak 500 kilometer."; </pre>
7	Lengkapi kode program di atas sehingga hasilnya rapi. Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/struktur_kontrol.php
8	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 4.2)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>Nilai huruf: A</p> <p>Atlet tersebut memerlukan 17 hari untuk mencapai jarak 500 kilometer.</p> </div>
9	Ketikkan kode tambahan pada langkah 9 di dalam struktur_kontrol.php
10	<pre> \$jumlahLahan = 10; \$tanamanPerLahan = 5; \$buahPerTanaman = 10; \$jumlahBuah = 0; for (\$i = 1; \$i <= \$jumlahLahan; \$i++) { \$jumlahBuah += (\$tanamanPerLahan * \$buahPerTanaman); } echo "Jumlah buah yang akan dipanen adalah: \$jumlahBuah"; </pre>
11	Lengkapi kode program di atas sehingga hasilnya rapi. Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/struktur_kontrol.php
12	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 4.3)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>Nilai huruf: A</p> <p>Atlet tersebut memerlukan 17 hari untuk mencapai jarak 500 kilometer.</p> <p>Jumlah buah yang akan dipanen adalah: 500</p> </div>
13	Ketikkan kode tambahan pada langkah 14 di dalam struktur_kontrol.php

14	<pre> \$skorUjian = [85, 92, 78, 96, 88]; \$totalSkor = 0; foreach (\$skorUjian as \$skor) { \$totalSkor += \$skor; } echo "Total skor ujian adalah: \$totalSkor"; </pre>
15	Lengkapi kode program di atas sehingga hasilnya rapi. Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/struktur_kontrol.php
16	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 4.4)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>Nilai huruf: A Atlet tersebut memerlukan 17 hari untuk mencapai jarak 500 kilometer. Jumlah buah yang akan dipanen adalah: 500 Total skor ujian adalah: 88</p> </div>
17	Ketikkan kode tambahan pada langkah 18 di dalam struktur_kontrol.php
18	<pre> \$nilaiSiswa = [85, 92, 58, 64, 90, 55, 88, 79, 70, 96]; foreach (\$nilaiSiswa as \$nilai) { if (\$nilai < 60) { echo "Nilai: \$nilai (Tidak lulus)
"; continue; } echo "Nilai: \$nilai (Lulus)
"; } </pre>
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)

	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p> 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) </p> </div>
21	<p>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)</p>
22	<p>Buat kode program untuk langkah 21 dan tampilkan hasilnya di bawah ini beserta kode programnya (soal no 4.6)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p> Nilai yang digunakan (setelah mengabaikan dua nilai tertinggi dan dua nilai terendah): 75, 78, 79, 85, 88, 90 Total nilai yang digunakan: 495 Rata-rata nilai: 82.50 </p> </div> <pre> soal4.6.php 1 <?php 2 \$nilaiSiswa = [85, 92, 78, 64, 90, 75, 88, 79, 70, 96]; 3 4 sort(\$nilaiSiswa); 5 6 \$nilaiTerpilih = array_slice(\$nilaiSiswa, 2, -2); 7 8 \$totalNilai = array_sum(\$nilaiTerpilih); 9 10 \$rataRata = \$totalNilai / count(\$nilaiTerpilih); 11 12 echo "Nilai yang digunakan (setelah mengabaikan dua nilai tertinggi dan dua nilai terendah): " . implode(', ', \$nilaiTerpilih) . "
"; 13 echo "Total nilai yang digunakan: \$totalNilai
"; 14 echo "Rata-rata nilai: " . number_format(\$rataRata, 2) . "
"; 15 ?> </pre>
23	<p>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.</p>

24	<p>Buat kode program untuk langkah 23 dan tampilkan hasilnya di bawah ini beserta kode programnya (soal no 4.7)</p> <div data-bbox="408 257 1337 383" style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>Harga produk sebelum diskon: Rp 120.000 Harga yang harus dibayar setelah diskon: Rp 96.000</p> </div> <div data-bbox="357 423 1390 1104" style="background-color: #2e3436; color: #eeeeec; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <pre> soal4.7.php 1 <?php 2 \$hargaProduk = 120000; 3 4 \$diskonPersen = 20; 5 6 if (\$hargaProduk > 100000) { 7 \$diskon = (\$diskonPersen / 100) * \$hargaProduk; 8 9 \$hargaSetelahDiskon = \$hargaProduk - \$diskon; 10 } else { 11 \$hargaSetelahDiskon = \$hargaProduk; 12 } 13 14 echo "Harga produk sebelum diskon: Rp " . number_format (\$hargaProduk, 0, ',', '.') . "
"; 15 echo "Harga yang harus dibayar setelah diskon: Rp " . number_format(\$hargaSetelahDiskon, 0, ',', '.') . "
"; 16 ?> </pre> </div>
25	<p>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)”</p>
26	<p>Buat kode program untuk langkah 25 dengan adanya script Ternary dan tampilkan hasilnya di bawah ini beserta kode programnya (soal no 4.8)</p> <div data-bbox="397 1491 1347 1628" style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>Total skor pemain adalah: 650 Apakah pemain mendapatkan hadiah tambahan? YA</p> </div>

```

soal4.8.php
1  <?php
2  $poin = 650;
3
4  $hadiahTambahan = ($poin > 500) ? "YA" : "TIDAK";
5
6  echo "Total skor pemain adalah: $poin<br>";
7  echo "Apakah pemain mendapatkan hadiah tambahan?
   $hadiahTambahan<br>";
8  ?>
9

```

Total skor pemain adalah: 450
Apakah pemain mendapatkan hadiah tambahan? TIDAK

```

soal4.8.php
1  <?php
2  $poin = 450;
3
4  $hadiahTambahan = ($poin > 500) ? "YA" : "TIDAK";
5
6  echo "Total skor pemain adalah: $poin<br>";
7  echo "Apakah pemain mendapatkan hadiah tambahan?
   $hadiahTambahan<br>";
8  ?>
9

```

Langkah	Keterangan
1	Buat satu file baru bernama array.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam array.php
2	<pre> \$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); </pre>

3	Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/array.php
4	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.1)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Daftar nilai siswa yang lulus: 96</p> </div> <p>Setelah semua nilai siswa diperiksa dan nilai-nilai yang lulus telah dikumpulkan, di kode ini menggunakan fungsi <code>implode</code> untuk menggabungkan nilai-nilai dalam array <code>\$nilailulus</code> menjadi sebuah string, dengan setiap nilai dipisahkan oleh koma. Hasil eksekusi terakhir program menampilkan string hasil gabungan tersebut menggunakan <code>echo</code>, sehingga dapat melihat daftar nilai siswa yang lulus.</p>
5	Ketikkan kode tambahan pada langkah 6 di dalam <code>array.php</code>
6	<pre> \$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); </pre>
7	Lengkapi kode program di atas sehingga hasilnya rapi. Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/array.php
8	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.2)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>Daftar nilai siswa yang lulus: 96</p> <p>Daftar karyawan dengan pengalaman kerja lebih dari 5 tahun: Eva</p> </div> <p><code>\$karyawanPengalamanLimaTahun</code> adalah array kosong yang akan menyimpan nama-nama karyawan dengan pengalaman lebih dari 5 tahun. Di dalam loop, kondisi <code>if (\$karyawan[1] > 5)</code> memeriksa apakah tahun pengalaman karyawan lebih dari 5. Jika kondisi benar, nama karyawan (<code>\$karyawan[0]</code>) ditambahkan ke array <code>\$karyawanPengalamanLimaTahun</code>. <code>implode(', ', \$karyawanPengalamanLimaTahun)</code> menggabungkan nama-nama karyawan yang memenuhi kriteria menjadi satu string dengan koma sebagai pemisah. <code>echo</code> menampilkan daftar nama karyawan dengan pengalaman kerja lebih dari 5 tahun.</p>
9	Ketikkan kode tambahan pada langkah 10 di dalam <code>array.php</code>

10	<pre> \$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:
"; foreach (\$daftarNilai[\$mataKuliah] as \$nilai) { echo "Nama: {\$nilai[0]}, Nilai: {\$nilai[1]}
"; } </pre>
11	<p>Lengkapi kode program di atas sehingga hasilnya rapi. Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/array.php</p>
12	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.3)</p> <div data-bbox="288 1178 1453 1529" style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>Daftar nilai siswa yang lulus: 96 Daftar karyawan dengan pengalaman kerja lebih dari 5 tahun: Eva Daftar nilai mahasiswa dalam mata kuliah Fisika: Nama: Alice, Nilai: 90 Nama: Bob, Nilai: 88 Nama: Charlie, Nilai: 75</p> </div> <p>Inisialisasi Array:</p> <ul style="list-style-type: none"> \$daftarNilai adalah array yang menyimpan nilai mahasiswa untuk mata kuliah Matematika, Fisika, dan Kimia. <p>Variabel Mata Kuliah:</p> <ul style="list-style-type: none"> \$mataKuliah menyimpan nama mata kuliah yang nilainya akan ditampilkan.

	<p>Menampilkan Nilai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • echo digunakan untuk menampilkan judul daftar nilai mahasiswa untuk mata kuliah yang dipilih. • foreach menghubungkan setiap nilai mahasiswa dalam mata kuliah yang dipilih. • Di dalam loop, echo menampilkan nama mahasiswa dan nilai mereka untuk mata kuliah tersebut.
13	<p>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</p>
14	<p>Buat kode program untuk langkah 13 dengan array dua dimensi dan tampilkan hasilnya di bawah ini beserta kode programnya (soal no 5.4)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>Daftar nilai siswa yang mencapai nilai di atas rata-rata: Nama: Alice, Nilai: 85 Nama: Bob, Nilai: 92 Nama: Eva, Nilai: 90</p> </div> <pre> soal5.4.php 1 <?php 2 3 \$daftarNilai = [4 ['Alice', 85], 5 ['Bob', 92], 6 ['Charlie', 78], 7 ['David', 64], 8 ['Eva', 90], 9]; 10 11 \$totalNilai = 0; 12 \$jumlahSiswa = count(\$daftarNilai); 13 14 foreach (\$daftarNilai as \$nilai) { 15 \$totalNilai += \$nilai[1]; 16 } 17 18 \$nilaiRataRata = \$totalNilai / \$jumlahSiswa; 19 20 echo "Daftar nilai siswa yang mencapai nilai di atas rata-rata:
"; 21 22 foreach (\$daftarNilai as \$nilai) { 23 if (\$nilai[1] > \$nilaiRataRata) { 24 echo "Nama: {\$nilai[0]}, Nilai: {\$nilai[1]}
"; 25 } 26 } 27 28 ?> </pre>

