



Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang

Mata Kuliah Desain dan Pemrograman

Web Pengampu: Tim Ajar Desain dan Pemrograman

Web September 2023

Jobsheet-4: PHP

Mata Kuliah : Desain Dan Pemrograman Web
Program Studi : D4 – Teknik Informatika
Semester : 3

Kelas : 2A
NIM : 244107020090
Nama : Fadhil Taufiqurrachman
Jobsheet Ke- : 4

Praktikum 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 . "."; 17 ?></pre>



Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang

Mata Kuliah Desain dan Pemrograman

Web Pengampu: Tim Ajar Desain dan Pemrograman

Web September 2023

Jobsheet-4: PHP

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> <hr/> <p>Hasil Penjumlahan 10 dan 5 adalah 15. Variabel Benar : 1, Variabel Salah : Selamat Datang Di WebsiteKu.com, Situs Yang Didirikan Pada Tahun 2023.</p> <p>Variabel pada php bersifat dinamis, tidak perlu dideklarasikan tipe datanya, penamaan dimulai dengan dollar(\$) dan bersifat case-sensitive. Untuk mencetak ke tampilan browser, kita dapat menggunakan sintak echo. Kemudian define digunakan untuk konstanta, tempat penyimpanan data yang nilainya tetap dan tidak bisa diubah setelah didefinisikan. Hasil dari boolean yang bernilai false adalah tidak ada atau kosong, sedangkan jika benar bernilai 1.</p>



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 <code>tipe_data.php</code> 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 <code>localhost/dasarWeb/tipe_data.php</code>
7	Tambahkan isi dari file <code>tipe_data.php</code> 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



Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang

Mata Kuliah Desain dan Pemrograman

Web Pengampu: Tim Ajar Desain dan Pemrograman

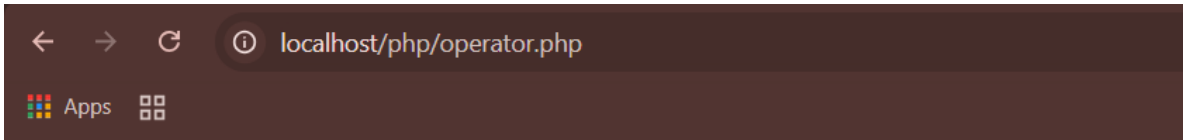
Web September 2023

Jobsheet-4: PHP

16	<p>Apa yang anda pahami dari penggunaan tipe data pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 2)</p> <hr/> <p>Variabel a : 10 Variabel b : 5 Variabel c : 15 Variabel d : 55 Variabel e : 40 int(40)</p> <hr/> <p>Matematika : 5.1 IPA : 6.7 Bahasa Indonesia : 9.3 Rata-Rata : 14.9 float(14.9)</p> <hr/> <p>bool(true) bool(false) Nama Depan : Ibnu Nama Belakang : Jakaria Ibnu JakariaWahid Abdullah</p> <p>PHP mendukung delapan tipe data, antara lain Integer (bilangan bulat), Float (bilangan desimal), Boolean (nilai true atau false), String (teks), dan Array (himpunan data). <code>var_dump()</code> juga digunakan untuk menampilkan informasi terstruktur tentang variabel, termasuk tipe dan nilainya.</p>
----	---



Praktikum Bagian 3 : Penggunaan Operator PHP

Langkah	Keterangan
1	Buat satu file baru bernama <code>operator.php</code> di dalam folder <code>dasarWeb</code> . Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam <code>operator.php</code>
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 <code>localhost/dasarWeb/operator.php</code> Tampilkan di bawah ini (soal no 3.1) Catat di sini apa yang anda amati.</p>  <p>Hasil Penjumlahan 10 + 5 = 15 Hasil Pengurangan 10 - 5 = 5 Hasil Perkalian 10 * 5 = 50 Hasil Pembagian 10 / 5 = 2 Sisa Hasil Bagi 10 % 5 = 0 Hasil Pangkat 10 ** 5 = 100000</p> <p>Kita dapat melakukan operasi aritmatika pada variabel yang hasilnya kemudian akan disimpan dalam variabel baru.</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;</pre>



6	<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 3.2) Catat di sini apa yang anda amati.</p> <p>Apakah 10 Sama Dengan 5 ? bool(false) Apakah 10 Tidak Sama Dengan 5 ? bool(true) Apakah 10 Lebih Kecil Dari 5 ? bool(false) Apakah 10 Lebih Besar Dari 5 ? bool(true) Apakah 10 Lebih Kecil Sama Dengan 5 ? bool(false) Apakah 10 Lebih Besar Sama Dengan 5 ? bool(true)</p> <hr/> <p>Untuk menampilkan status hasilnya, kita dapat menggunakan var_dump dan mencetaknya.</p>
7	<p>Ketikkan kode tambahan pada langkah 8 di dalam operator.php</p>
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 localhost/dasarWeb/operator.php Tampilkan di bawah ini (soal no 3.3) Catat di sini apa yang anda amati.</p> <p>Hasil AND 10 && 5 = bool(true) Hasil OR 10 5 = bool(true) Hasil NOT A !10 = bool(false) Hasil NOT B !5 = bool(false)</p> <hr/> <p>Operator logika (&&, , !) digunakan untuk mengevaluasi kombinasi kondisi.</p>
10	<p>Ketikkan kode tambahan pada langkah 11 di dalam operator.php</p>
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> <p>Hasil A += B : 15 Hasil A -= B : 10 Hasil A *= B : 50 Hasil A /= B : 10 Hasil A %= B : 0</p> <p>Operator penugasan (+=, -=, *=, /=, %=) digunakan untuk melakukan operasi pada variabel dan sekaligus menetapkan nilai baru untuk variabel itu sendiri.</p>
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> <p>Apakah 0 Identik Dengan 5 ? bool(false) Apakah 0 Tidak Identik Dengan 5 ? bool(true)</p> <p>Operator identik (=== dan !==) tidak hanya membandingkan nilai, tetapi juga tipe datanya. Karena \$a dan \$b memiliki nilai yang berbeda, maka \$hasilIdentik akan false dan \$hasilTidakIdentik akan true.</p>
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> <pre>\$total_kursi = 45; \$kursi_terisi = 28; \$kursi_kosong = \$total_kursi - \$kursi_terisi; \$persentase_kosong = (\$kursi_kosong / \$total_kursi) * 100; echo "Jumlah Kursi Yang Masih Kosong : " . \$kursi_kosong . " Kursi
"; echo "Persentase Kursi Yang Masih Kosong : " . round(\$persentase_kosong, 2) . "%
";</pre> <p>Jumlah Kursi Yang Masih Kosong : 17 Kursi Persentase Kursi Yang Masih Kosong : 37.78%</p>



Praktikum Bagian 4 : Penggunaan Struktur Kontrol Pada PHP

Langkah	Keterangan
1	Buat satu file baru bernama <code>struktur_kontrol.php</code> di dalam folder <code>dasarWeb</code> . Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam <code>struktur_kontrol.php</code>
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 <code>localhost/dasarWeb/struktur_kontrol.php</code>
4	Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 4.1) Kode di atas menggunakan struktur kontrol kondisional <code>if</code> , <code>elseif</code> , dan <code>else</code> untuk menentukan nilai huruf berdasarkan nilai numerik. Dengan <code>\$nilaiNumerik</code> sebesar 92, program akan memeriksa kondisi <code>if (\$nilaiNumerik >= 90 && \$nilaiNumerik <= 100)</code> , yang bernilai <code>true</code> , sehingga outputnya adalah "Nilai huruf: A" dan kondisi setelahnya tidak akan dijalankan.
5	Ketikkan kode tambahan pada langkah 6 di dalam <code>struktur_kontrol.php</code>



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	Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 4.2) Kode di atas menggunakan perulangan while untuk mensimulasikan perhitungan jarak yang ditempuh. Perulangan akan terus berjalan selama nilai dari \$jarakSaatIni lebih kecil dari \$jarakTarget. Setiap iterasi, \$jarakSaatIni akan bertambah 30 dan \$hari akan bertambah 1. Perulangan akan berhenti ketika jarak mencapai 510 km (setelah 17 hari), dan hasilnya akan dicetak di luar perulangan.
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	Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 4.3) Perulangan for ini digunakan untuk iterasi yang pasti, menghitung total buah yang akan dipanen selama 10 tahun. Di setiap tahun (\$i), total buah (\$jumlahBuah) akan diakumulasi dengan hasil perkalian \$tanamanPerLahan dan \$buahPerTanaman. Perulangan akan berjalan dari 1 hingga 10, dan hasil akhirnya adalah total buah yang akan dipanen setelah 10 tahun.
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	Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 4.4) Perulangan foreach ini digunakan untuk mengiterasi setiap elemen dalam array \$skorUjian. Setiap nilai skor akan ditambahkan ke variabel \$totalSkor. Setelah loop selesai, \$totalSkor akan berisi jumlah semua skor dalam array, yang kemudian dicetak.
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) Kode ini akan menjalankan loop, dan terdapat kondisi di dalamnya. Jika nilai kurang dari 60 maka akan mencetak yang ada pada kondisi tersebut dan setelah itu akan continue, dalam artian akan skip kode program setelahnya
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	<p>Buat kode program untuk langkah 21 dan tampilkan hasilnya di bawah ini beserta kode programnya (soal no 4.6)</p> <pre>\$nilaiSiswa = [85, 92, 78, 64, 90, 75, 88, 79, 70, 96]; sort(\$nilaiSiswa); \$jumlahNilai = 0; \$jumlahElemen = 0; \$jumlahSiswa = count(\$nilaiSiswa); for (\$i = 2; \$i < \$jumlahSiswa - 2; \$i++) { \$jumlahNilai += \$nilaiSiswa[\$i]; \$jumlahElemen++; } \$rataRata = \$jumlahNilai / \$jumlahElemen; echo "<hr> Total Nilai Setelah Mengabaikan 2 Nilai Terendah Dan 2 Nilai Tertinggi : " . \$jumlahNilai . "
"; echo "Rata-Rata Nilai: " . \$rataRata;</pre> <hr/> <p>Total Nilai Setelah Mengabaikan 2 Nilai Terendah Dan 2 Nilai Tertinggi : 476 Rata-Rata Nilai: 79.333333333333</p>
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> <pre>\$harga_produk = 120000; \$diskon = 0; if (\$harga_produk > 100000) { \$diskon = \$harga_produk * 0.20; } \$harga_setelah_diskon = \$harga_produk - \$diskon; echo "Harga Yang Harus Dibayar Setelah Diskon : Rp. " . \$harga_setelah_diskon;</pre> <hr/> <p>Harga Produk Adalah Rp. 120000 Dan Mendapatkan Diskon Sebesar 20% Harga Yang Harus Dibayar Setelah Diskon : Rp. 96000</p>



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	<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> <pre>\$total_skor = 650; \$hadiah_tambahan = (\$total_skor > 500) ? "Ya" : "Tidak"; echo "<hr> Total Skor Pemain Adalah " . \$total_skor . " Poin
"; echo "Apakah Pemain Mendapatkan Hadiah Tambahan? " . \$hadiah_tambahan;</pre> <hr/> <p>Total Skor Pemain Adalah 650 Poin Apakah Pemain Mendapatkan Hadiah Tambahan? Ya</p>

Praktikum Bagian 5 : Penggunaan Array Pada PHP

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> <p>Kode ini mengambil sebuah array berisi nilai-nilai siswa, kemudian menggunakan perulangan foreach untuk memeriksa setiap nilai. Jika suatu nilai lebih besar atau sama dengan 70, nilai tersebut ditambahkan ke dalam array baru yang bernama \$nilaiLulus. Setelah perulangan selesai, semua nilai yang telah difilter dalam \$nilaiLulus digabungkan menjadi sebuah string dan dicetak, menunjukkan daftar nilai siswa yang berhasil lulus.</p>
5	<p>Ketikkan kode tambahan pada langkah 6 di dalam array.php</p>
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	<p>Lengkapi kode program di atas sehingga hasilnya rapi. Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/array.php</p>
8	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.2)</p> <p>Kode ini memproses array multidimensi yang berisi nama karyawan dan tahun pengalaman mereka. Dengan menggunakan perulangan foreach, kode memeriksa setiap karyawan. Jika tahun pengalaman kerja (yang berada di indeks [1]) lebih besar dari 5, nama karyawan (di indeks [0]) ditambahkan ke array \$karyawanPengalamanLimaTahun. Hasilnya, nama-nama karyawan yang memenuhi kriteria tersebut digabungkan dan dicetak dalam sebuah string.</p>
9	<p>Ketikkan kode tambahan pada langkah 10 di dalam array.php</p>



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> <p>Kode ini menggunakan array asosiatif untuk menyimpan nilai siswa di beberapa mata kuliah. Kode ini mendefinisikan variabel \$matakuliah dengan nilai "Fisika", lalu menggunakan perulangan foreach untuk mengiterasi data yang hanya ada di dalam kunci "Fisika" dari array \$daftarNilai. Di setiap iterasi, nama siswa dan nilainya dicetak ke layar, menampilkan daftar nilai untuk mata kuliah Fisika secara terstruktur.</p>
13	<p>Daftar Nilai Siswa Yang Lulus :</p> <hr/> <p>Daftar Karyawan Dengan Pengalaman Kerja Lebih Dari 5 Tahun : Alice, Charlie, Eva</p> <hr/> <p>Daftar Nilai Mahasiswa Dalam Mata Kuliah Fisika :</p> <p>Nama : Alice, Nilai : 90</p> <p>Nama : Bob, Nilai : 88</p> <p>Nama : Charlie, Nilai : 75</p>



14	<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>
15	<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> <pre>\$jumlahNilai = 0; \$jumlahSiswa = count(\$nilaiSiswa); foreach (\$nilaiSiswa as \$siswa) { \$jumlahNilai += \$siswa['Nilai']; } \$rataRata = \$jumlahNilai / \$jumlahSiswa; echo "Rata-Rata Kelas : \$rataRata
"; echo "Daftar Siswa Di Atas Rata-Rata :
"; foreach (\$nilaiSiswa as \$siswa) { if (\$siswa['Nilai'] > \$rataRata) { echo "- " . \$siswa['Nama'] . " (" . \$siswa['Nilai'] .)
"; } }</pre> <p>Rata-Rata Kelas : 81.8 Daftar Siswa Di Atas Rata-Rata : - Alice (85) - Bob (92) - Eva (90)</p>