

JOBSHEET 4
MATA KULIAH PEMROGRAMAN WEB
PHP



Oleh:
Muhammad Wildan Ramadhana
2E SIB
(17) (2241760086)

PROGRAM STUDI D-IV SISTEM INFORMASI BISNIS
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI MALANG
2024

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 . ".";</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	Apa yang anda pahami dari penggunaan variable pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 1)

	<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>Hasil yang ditampilkan akan menyesuaikan dengan sintaks echo dan melalui pemanggilan beberapa variabel yang telah dideklarasikan sebelumnya. Untuk pendeklarasian bisa langsung menggunakan nama variabel beserta nilainya atau menggunakan sintaks define untuk nilai tetap.</p>
--	---

Praktikum 2 : Penggunaan Tipe Data

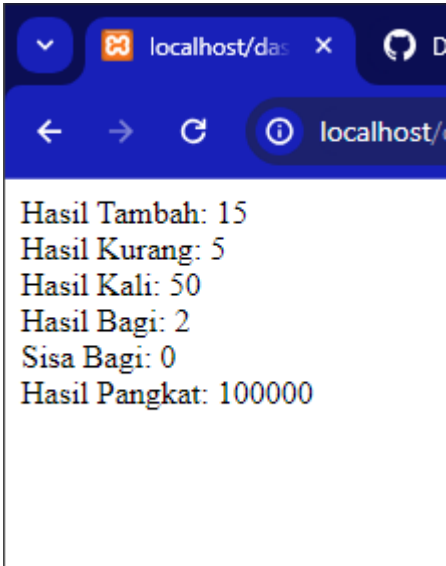
Langkah	Keterangan
1	Buat satu file baru bernama tipe_data.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam tipe_data.php
2	<pre> 1 <?php 2 \$a = 10; 3 \$b = 5; 4 \$c = \$a + 5; 5 \$d = \$b + (10 * 5); 6 \$e = \$d - \$c; 7 8 echo "Variabel a: {\$a}
"; 9 echo "Variabel b: {\$b}
"; 10 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 localhost/dasarWeb/tipe_data.php
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>Untuk menentukan tipe data di file php ini tidak perlu menuliskan tipe datanya terlebih dahulu, akan tetapi langsung menuliskan isi atau nilainya. Lalu, untuk</p>

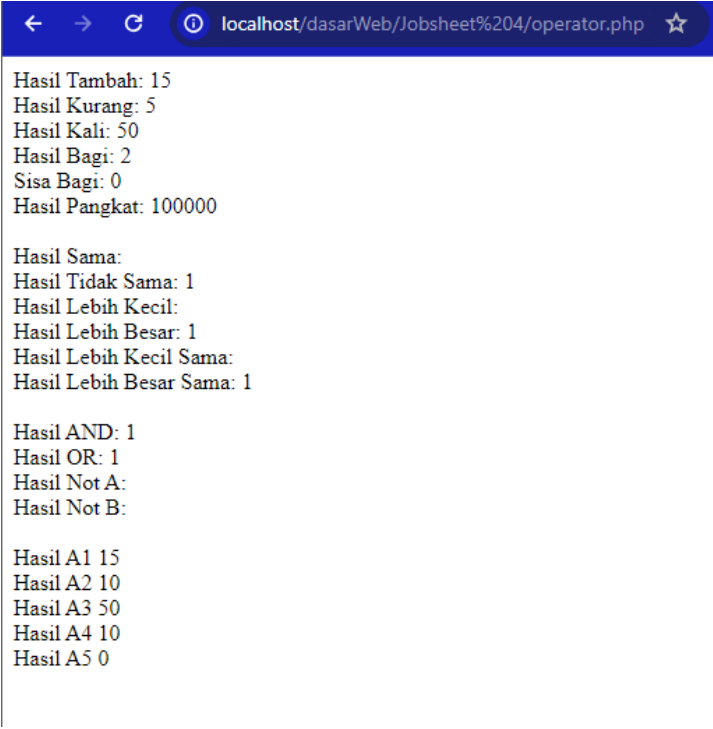
	sintaks var_dump yang di bagian bawah digunakan untuk mengetahui tipe data dan nilai dari suatu variabel.
--	---

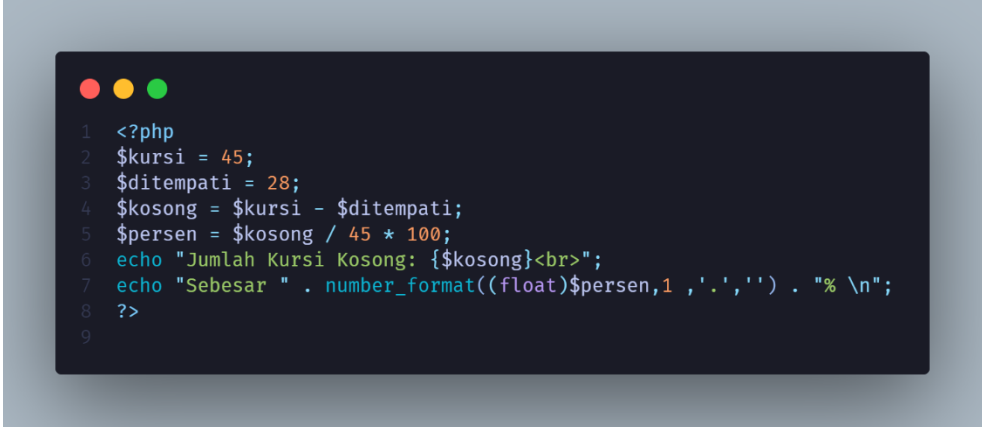
Praktikum Bagian 3 : Penggunaan Operator PHP

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>  <p>Hasil yang ditampilkan di halaman web adalah hasil dari pertambahan, pengurangan, perkalian, pembagian, sisa bagi, dan pangkat dari variabel a dan b yang telah dideklarasikan sebelumnya.</p>

4	Ketikkan kode tambahan pada langkah 5 di dalam operator.php
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 localhost/dasarWeb/operator.php Tampilkan di bawah ini (soal no 3.2) Catat di sini apa yang anda amati</p> <pre> Hasil Tambah: 15 Hasil Kurang: 5 Hasil Kali: 50 Hasil Bagi: 2 Sisa Bagi: 0 Hasil Pangkat: 100000 Hasil Sama: Hasil Tidak Sama: 1 Hasil Lebih Kecil: Hasil Lebih Besar: 1 Hasil Lebih Kecil Sama: Hasil Lebih Besar Sama: 1 </pre> <p>Hasil yang ditampilkan (kedua) di halaman web adalah hasil dari operator perbandingan yang dituliskan di kode program untuk membandingkan nilai antara variabel a dengan variabel b. Jika perbandingan bernilai benar, maka akan tampil angka 1 dan jika salah, maka tidak akan ada hasil yang tampil.</p>
7	Ketikkan kode tambahan pada langkah 8 di dalam operator.php
8	<pre> 19 \$hasilAnd = \$a && \$b; 20 \$hasilOr = \$a \$b; 21 \$hasilNotA = !\$a; 22 \$hasilNotB = !\$b; </pre>
9	Lengkapi kode program di atas sehingga bisa menampilkan hasilnya dan rapi. Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan/refresh

	<p>localhost/dasarWeb/operator.php Tampilkan di bawah ini (soal no 3.3) Catat di sini apa yang anda amati</p> <pre> Hasil Tambah: 15 Hasil Kurang: 5 Hasil Kali: 50 Hasil Bagi: 2 Sisa Bagi: 0 Hasil Pangkat: 100000 Hasil Sama: Hasil Tidak Sama: 1 Hasil Lebih Kecil: Hasil Lebih Besar: 1 Hasil Lebih Kecil Sama: Hasil Lebih Besar Sama: 1 Hasil AND: 1 Hasil OR: 1 Hasil Not A: Hasil Not B: </pre> <p>Hasil yang ditampilkan di bagian ketiga bawah adalah hasil dari operator logika yang dituliskan di kode program dari variabel a dan variabel b. Jika bernilai benar, akan muncul angka 1 dan jika salah, tidak akan muncul nilai atau hasil apapun.</p>
10	Ketikkan kode tambahan pada langkah 11 di dalam operator.php
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 Tambah: 15 Hasil Kurang: 5 Hasil Kali: 50 Hasil Bagi: 2 Sisa Bagi: 0 Hasil Pangkat: 100000</p> <p>Hasil Sama: Hasil Tidak Sama: 1 Hasil Lebih Kecil: Hasil Lebih Besar: 1 Hasil Lebih Kecil Sama: Hasil Lebih Besar Sama: 1</p> <p>Hasil AND: 1 Hasil OR: 1 Hasil Not A: Hasil Not B:</p> <p>Hasil A1 15 Hasil A2 10 Hasil A3 50 Hasil A4 10 Hasil A5 0</p> <p>Hasil yang ditampilkan di bagian keempat bawah adalah hasil dari penulisan operator penugasan di kode program pada variabel a dan variabel b. Nilai yang ditampilkan akan menyesuaikan dengan nilai dari variabel a dan b sebelumnya.</p>
13	Ketikkan kode tambahan pada langkah 14 di dalam operator.php
14	<pre>30 \$hasilIdentik = \$a === \$b; 31 \$hasilTidakIdentik = \$a !== \$b;</pre>
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

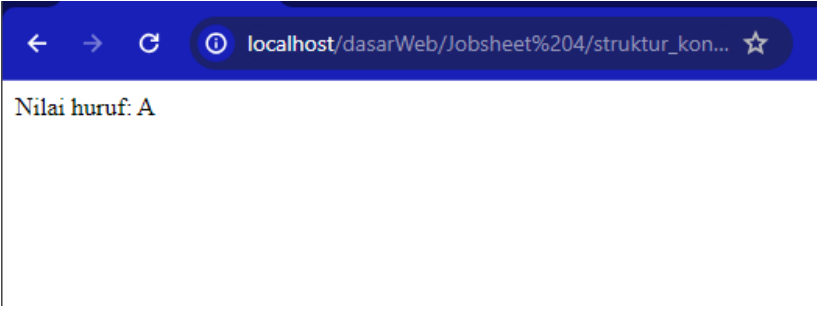
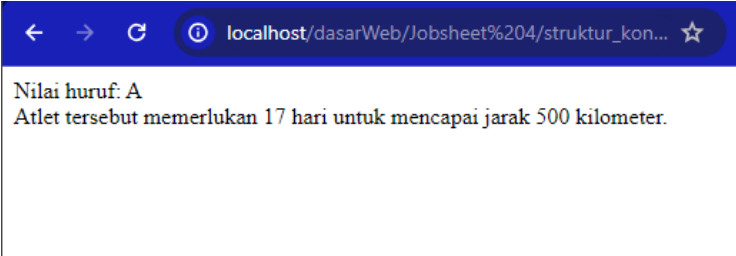
	<pre> Hasil Tambah: 15 Hasil Kurang: 5 Hasil Kali: 50 Hasil Bagi: 2 Sisa Bagi: 0 Hasil Pangkat: 100000 Hasil Sama: Hasil Tidak Sama: 1 Hasil Lebih Kecil: Hasil Lebih Besar: 1 Hasil Lebih Kecil Sama: Hasil Lebih Besar Sama: 1 Hasil AND: 1 Hasil OR: 1 Hasil Not A: Hasil Not B: Hasil A1 15 Hasil A2 10 Hasil A3 50 Hasil A4 10 Hasil A5 0 Hasil Identik: Hasil Tidak Identik: 1 </pre> <p>Hasil bagian kelima bawah adalah hasil dari perbandingan identik, yakni membandingkan tipe data dan nilai yang dimiliki variabel a dan b. Untuk hasil identik tidak tampil nilai apa-apa karena memiliki nilai yang berbeda dan yang tampil dengan nilai 1 adalah hasil tidak identik.</p>
16	<p>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?</p>
17	<p>Buat kode program untuk langkah 16 dan tampilkan hasilnya di bawah ini beserta kode programnya (soal no 3.6)</p> <p>Kode Program:</p>  <pre> 1 <?php 2 \$kursi = 45; 3 \$ditempati = 28; 4 \$kosong = \$kursi - \$ditempati; 5 \$persen = \$kosong / 45 * 100; 6 echo "Jumlah Kursi Kosong: {\$kosong}
"; 7 echo "Sebesar " . number_format((float)\$persen,1, '.', '') . "% \n"; 8 ?> 9 </pre>

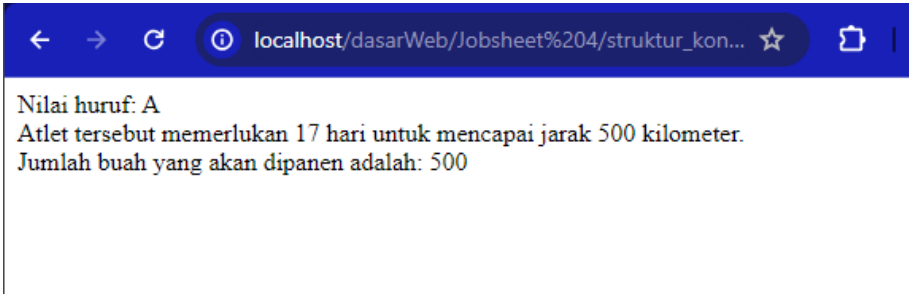
	<p>Hasil:</p> <pre>Jumlah Kursi Kosong: 17 Sebesar 37.8%</pre>
--	--

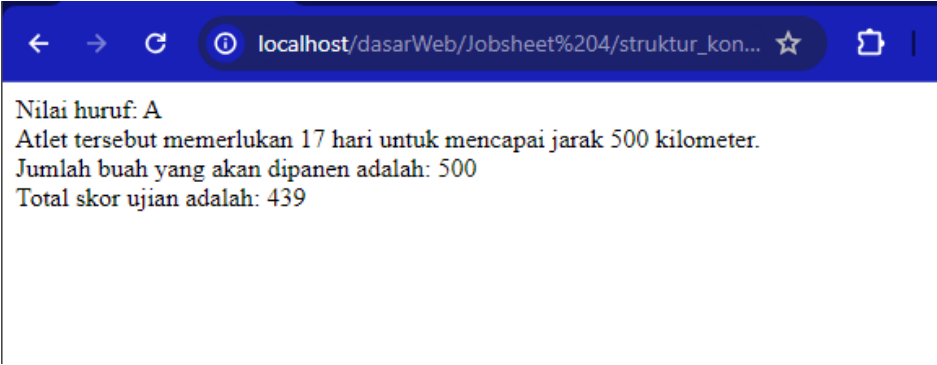
Praktikum Bagian 4 : Penggunaan Struktur Kontrol Pada PHP

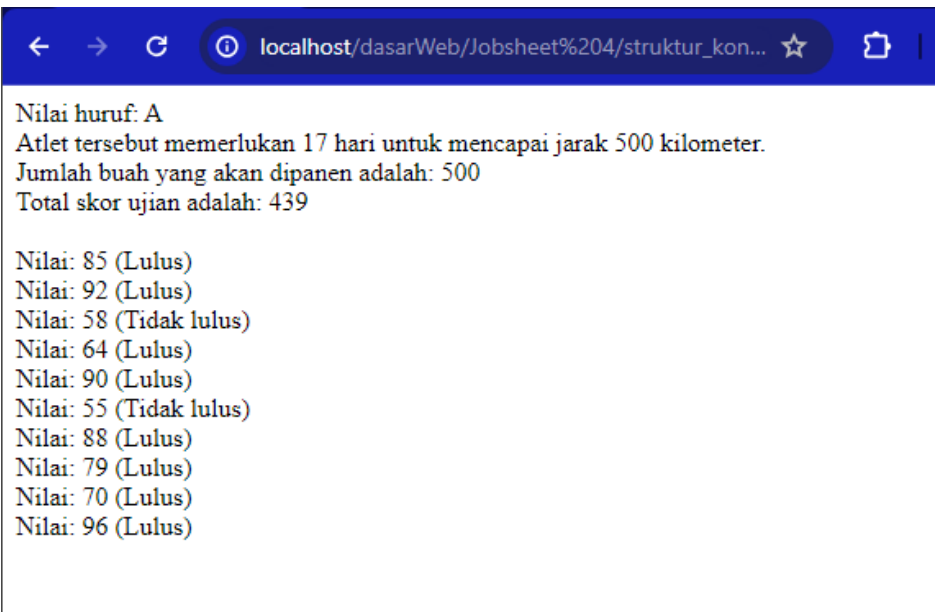
Langkah-langkah Praktikum :

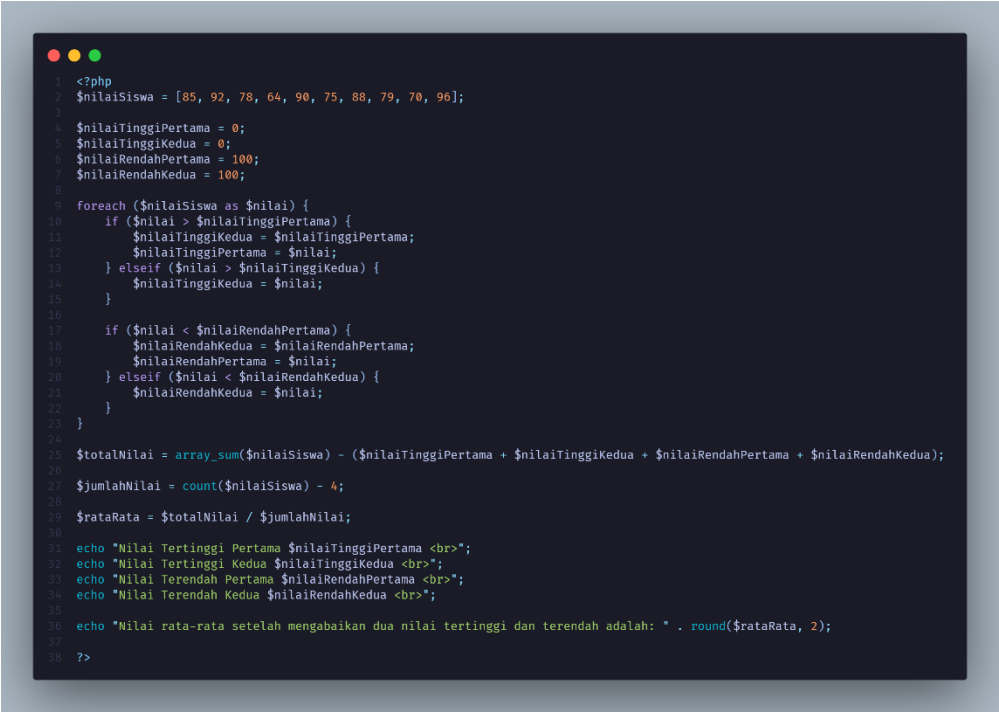
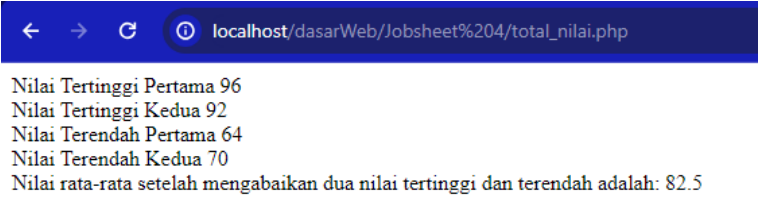
Langkah	Keterangan
1	Buat satu file baru bernama struktur_kontrol.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam struktur_kontrol.php
2	<pre> 1 <?php 2 \$nilaiNumerik = 92; 3 4 if (\$nilaiNumerik >= 90 && \$nilaiNumerik <= 100) { 5 echo "Nilai huruf: A"; 6 } elseif (\$nilaiNumerik >= 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	Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 4.1)

	 <p>Hasil yang ditampilkan di halaman web adalah hasil dari pemilihan atau persyaratan yang sesuai dengan nilai dari variabel nilaiNumerik, yakni sesuai dengan persyaratan bahwa nilai tersebut berada di angka 90 hingga 100 sehingga akan tampil tulisan nilai 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>  <p>Di bawah nilai huruf, tampil nilai dari variabel hari yang berasal dari perulangan while berdasarkan nilai jarakTarget di dalam kode program yang menambah nilai untuk variabel jarak dan hari.</p>
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>  <p>Hasil pada baris ketiga berasal dari penjumlahan atau total akhir dari variabel jumlahBuah yang didapat dari variabel tanamanPerLahan dikali dengan buahPerTanaman.</p>
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>  <p>Hasil yang didapat dari baris keempat berasal dari penjumlahan seluruh angka yang ada di dalam array skorUjian. Dari setiap nilai di array skorUjian ditambahkan ke variabel totalSkor.</p>
17	Ketikkan kode tambahan pada langkah 18 di dalam struktur_kontrol.php
18	<pre><code>\$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)
"; }</code></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)

	 <p>Hasil yang ditampilkan adalah muncul beberapa baris nilai beserta statusnya lulus atau tidak. Dari array nilaiSiswa dimasukkan ke dalam perulangan foreach dan dilakukan pemilihan jika nilai dibawah 60, akan muncul status tidak lulus di sampingnya dan jika diatasnya, akan muncul status lulus.</p>
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> <p>Kode Program:</p>

	 <pre> 1 <?php 2 \$nilaiSiswa = [85, 92, 78, 64, 90, 75, 88, 79, 70, 96]; 3 4 \$nilaiTinggiPertama = 0; 5 \$nilaiTinggiKedua = 0; 6 \$nilaiRendahPertama = 100; 7 \$nilaiRendahKedua = 100; 8 9 foreach (\$nilaiSiswa as \$nilai) { 10 if (\$nilai > \$nilaiTinggiPertama) { 11 \$nilaiTinggiKedua = \$nilaiTinggiPertama; 12 \$nilaiTinggiPertama = \$nilai; 13 } elseif (\$nilai > \$nilaiTinggiKedua) { 14 \$nilaiTinggiKedua = \$nilai; 15 } 16 17 if (\$nilai < \$nilaiRendahPertama) { 18 \$nilaiRendahKedua = \$nilaiRendahPertama; 19 \$nilaiRendahPertama = \$nilai; 20 } elseif (\$nilai < \$nilaiRendahKedua) { 21 \$nilaiRendahKedua = \$nilai; 22 } 23 } 24 25 \$totalNilai = array_sum(\$nilaiSiswa) - (\$nilaiTinggiPertama + \$nilaiTinggiKedua + \$nilaiRendahPertama + \$nilaiRendahKedua); 26 27 \$jumlahNilai = count(\$nilaiSiswa) - 4; 28 29 \$rataRata = \$totalNilai / \$jumlahNilai; 30 31 echo "Nilai Tertinggi Pertama \$nilaiTinggiPertama
"; 32 echo "Nilai Tertinggi Kedua \$nilaiTinggiKedua
"; 33 echo "Nilai Terendah Pertama \$nilaiRendahPertama
"; 34 echo "Nilai Terendah Kedua \$nilaiRendahKedua
"; 35 36 echo "Nilai rata-rata setelah mengabaikan dua nilai tertinggi dan terendah adalah: " . round(\$rataRata, 2); 37 38 ?> </pre> <p>Hasil:</p>  <pre> localhost/dasarWeb/Jobsheet%204/total_nilai.php Nilai Tertinggi Pertama 96 Nilai Tertinggi Kedua 92 Nilai Terendah Pertama 64 Nilai Terendah Kedua 70 Nilai rata-rata setelah mengabaikan dua nilai tertinggi dan terendah adalah: 82.5 </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> <p>Kode Program:</p>

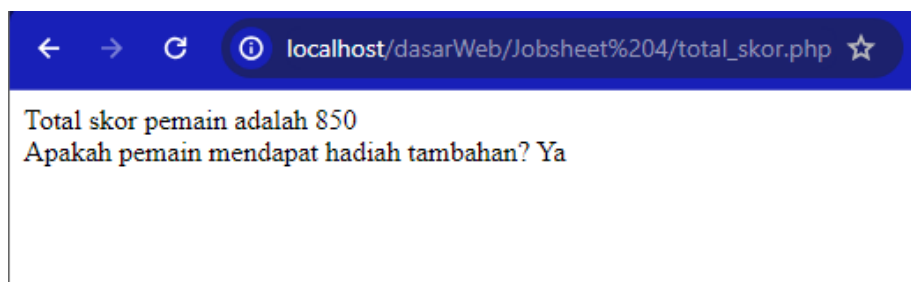
	 <pre> 1 <?php 2 //bayar = biaya produk 3 4 \$bayar = 120000; 5 \$produk = \$bayar; 6 \$diskonPersen = 20; 7 8 if (\$bayar > 100000) { 9 \$hargaAkhir = \$produk - (\$produk * (\$diskonPersen / 100)); 10 } else { 11 \$hargaAkhir = \$produk; 12 } 13 14 echo "Harga setelah diskon: Rp {\$hargaAkhir}"; 15 ?> </pre> <p>Hasil:</p>  <p>Harga setelah diskon: Rp 96000</p>
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> <p>Kode Program:</p>

```

1  <?php
2  $skor = [100, 200, 250, 300];
3
4  $totalSkor = 0;
5
6  foreach ($skor as $angka) {
7      $totalSkor += $angka;
8  }
9
10 echo "Total skor pemain adalah $totalSkor <br>";
11 echo "Apakah pemain mendapat hadiah tambahan? ";
12 $hadiah = ($totalSkor > 500)? "Ya" : "Tidak";
13 echo $hadiah;
14
15
16 ?>

```

Hasil:

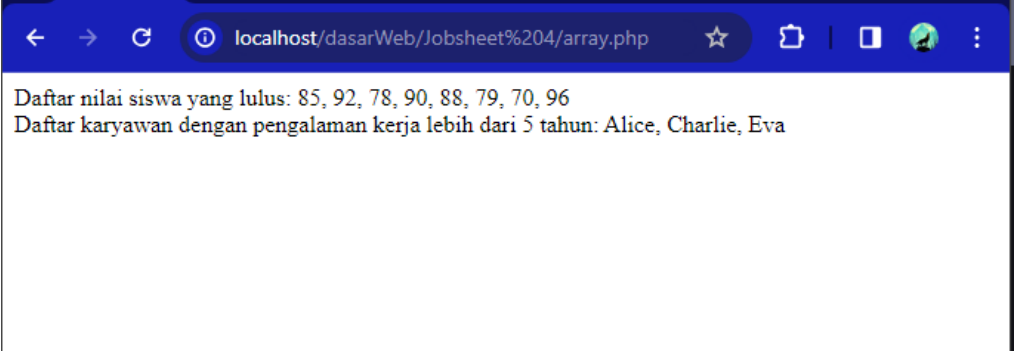


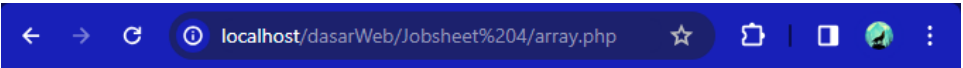
Praktikum Bagian 5 : Penggunaan Array Pada PHP

Langkah-langkah Praktikum :

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	<p>Simpan file, kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/array.php</p>
4	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.1)</p>  <p>Dari array nilaiSiswa, akan dimasukkan ke perulangan foreach dan kemudian dilakukan pemilihan jika nilainya kisaran 70 ke atas, maka akan dimasukkan ke dalam array nilaiLulus. Kemudian, akan ditampilkan nilai tersebut dengan penambahan koma setelah setiap nilai dengan implode.</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	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>  <p>Hasil yang ditampilkan pada baris kedua adalah daftar karyawan yang memiliki pengalaman kerja lebih dari 5 tahun. Hasil tersebut didapatkan dari perulangan foreach yang kemudian dilakukan pemilihan untuk array daftarKaryawan pada kolom ke satu. Jika lebih dari 5, maka kolom ke 0 atau nama dimasukkan ke array karyawanPengalamanLimaTahun. Terakhir, setiap nama dari array karyawanPengalamanLimaTahun akan ditampilkan dengan koma sebagai pemisahnya.</p>
9	Ketikkan kode tambahan pada langkah 10 di dalam array.php

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>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</p> <p>Daftar nilai mahasiswa dalam mata kuliah Fisika: Nama: Alice, Nilai: 90 Nama: Bob, Nilai: 88 Nama: Charlie, Nilai: 75</p> <p>Daftar nilai yang ditampilkan adalah nilai dari mata kuliah Fisika. Awalnya dideklarasikan array beserta pengelompokkan dan nilai-nilainya. Lalu, dimasukkan ke dalam perulangan foreach dan dipilih nilai dari mata kuliah yang ingin ditampilkan.</p>
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.</p>

	<p>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> <p>Kode Program:</p>  <pre> 1 <?php 2 \$daftarNilai = [3 'Matematika' => [4 ['Alice', 85], 5 ['Bob', 92], 6 ['Charlie', 78], 7 ['David', 64], 8 ['Eva', 90], 9], 10]; 11 \$jumlahSiswa = count(\$daftarNilai['Matematika']); 12 \$totalNilai = 0; 13 14 foreach(\$daftarNilai['Matematika'] as \$nilai) { 15 \$totalNilai += \$nilai[1]; 16 } 17 18 \$rataRata = \$totalNilai / \$jumlahSiswa; 19 20 \$nilaiDiatasRataRata = []; 21 foreach (\$daftarNilai['Matematika'] as \$nilai) { 22 if(\$nilai[1] > \$rataRata) { 23 \$nilaiDiatasRataRata[] = \$nilai[0] . " (" . \$nilai[1] . ")"; 24 } 25 } 26 27 echo "Daftar nilai siswa yang mencapai nilai di atas rata-rata kelas (\$rataRata):\n"; 28 echo "
"; 29 echo implode(' ', \$nilaiDiatasRataRata); 30 31 ?> </pre> <p>Hasil:</p>  <p>localhost/dasarWeb/Jobsheet%204/daftar_nilai.p... ☆</p> <p>Daftar nilai siswa yang mencapai nilai di atas rata-rata kelas (81.8): Alice (85), Bob (92), Eva (90)</p>