

**LAPORAN PRAKTIKUM
DESAIN DAN PEMROGRAMAN WEB**

**PERTEMUAN 4
PHP**

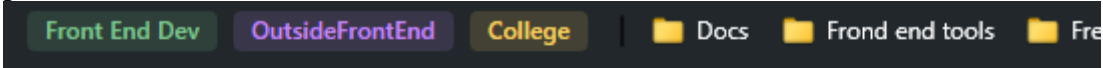
HIKMAH ALDRIN ABDILLAH

NIM: 2341720049



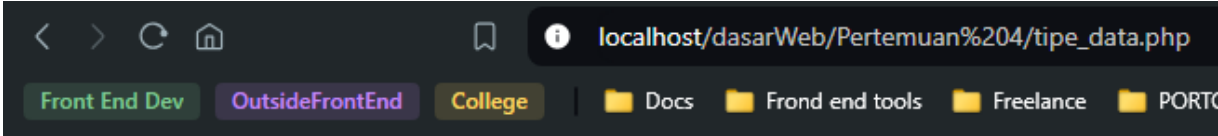
**PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI MALANG
SEPTEMBER 2024**

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 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>Hasil penjumlahan 10 dan 5 adalah 15. Variable benar: 1, Variabel salah: Selamat datang di WebsiteKu.com, situs yang didirikan pada tahun 2023.</p> <p>Jawab: seperti di bahasa pemrograman lain variable digunakan untuk menyimpan suatu nilai. Dan tipe data dinamis, jadi kita tidak perlu mendefine tipe data pada saat membuat variable. Dia akan otomatis mendeteksi tipe data yang digunakan oleh suatu variable berdasarkan nilai yang diberikan.</p>

Praktikum 2 : Penggunaan Tipe Data

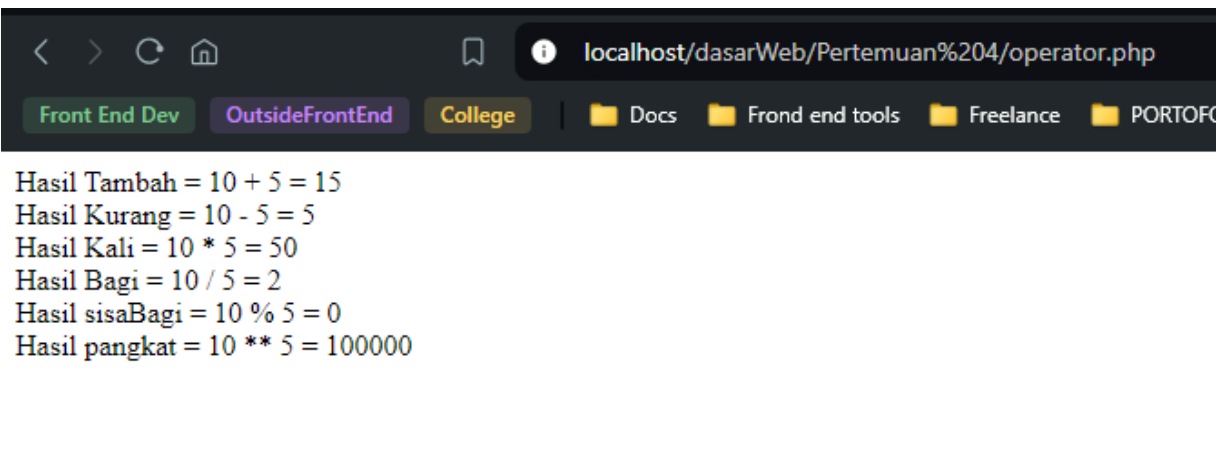
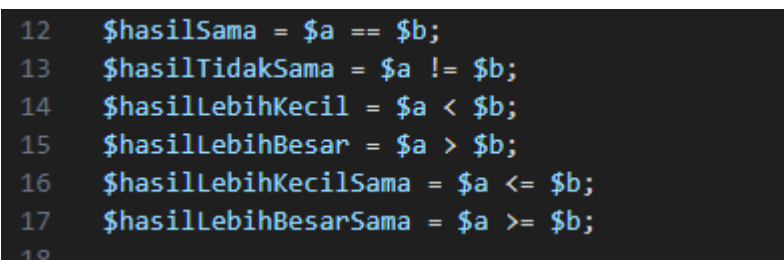
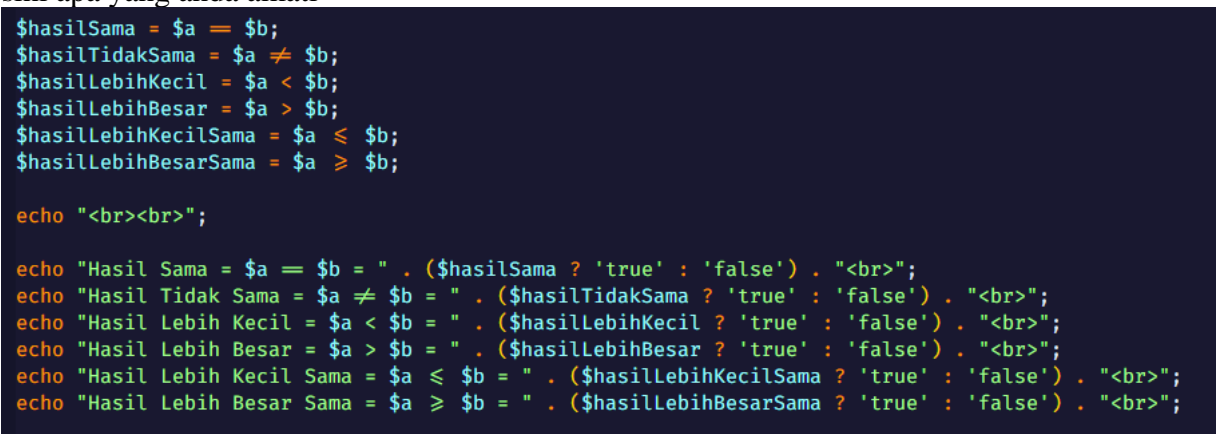
Langkah	Keterangan
1	Buat satu file baru bernama tipe_data.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam tipe_data.php
2	<pre> 1 <?php 2 \$a = 10; 3 \$b = 5; 4 \$c = \$a + 5; 5 \$d = \$b + (10 * 5); 6 \$e = \$d - \$c; 7 8 echo "Variabel a: {\$a}
"; 9 echo "Variabel b: {\$b}
"; 10 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>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 JakariaWahid Abdullah</p> <p>Terdapat banyak macam tipe data di php diantaranya: String, int, float, boolean dan array.</p>

--	--

Praktikum Bagian 3 : Penggunaan Operator PHP

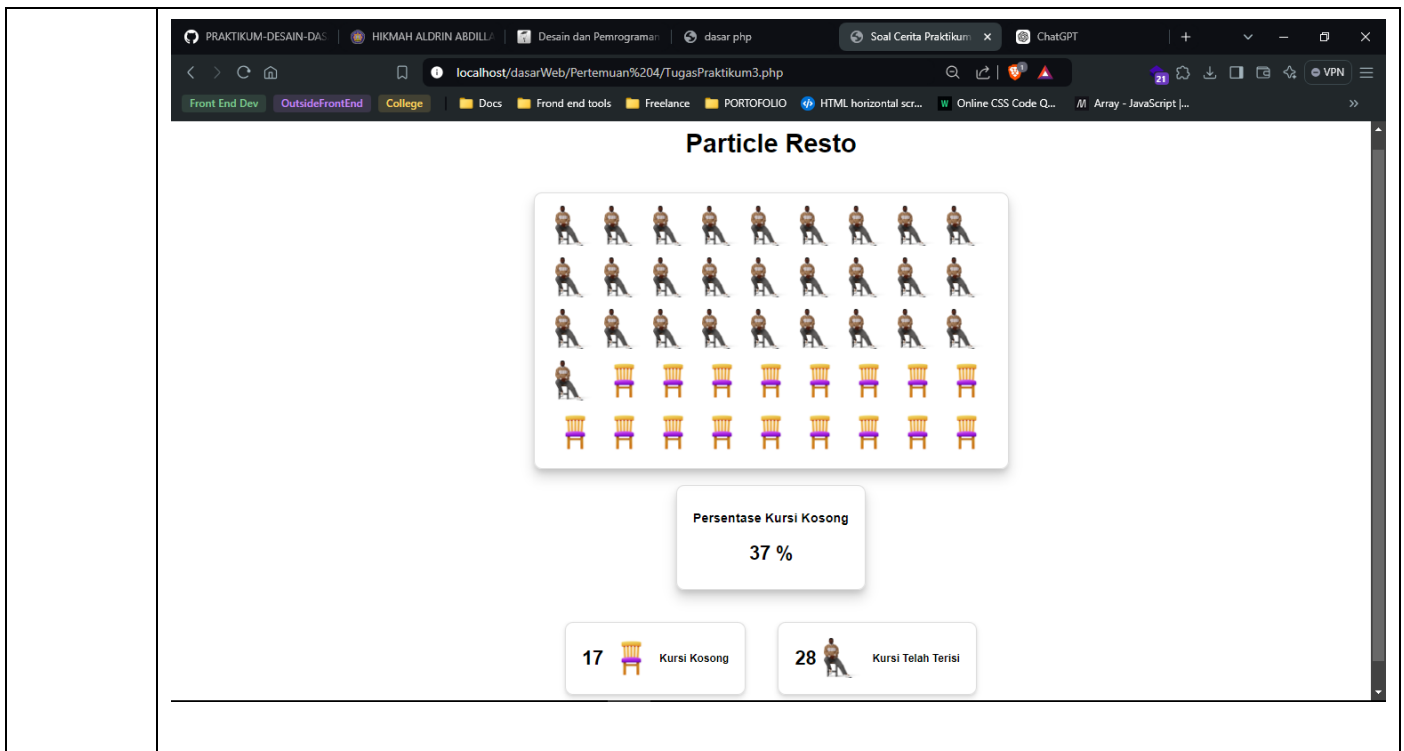
Langkah	Keterangan
1	Buat satu file baru bernama <code>operator.php</code> di dalam folder <code>dasarWeb</code> . Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam <code>operator.php</code>
2	<pre> 1 <?php 2 \$a = 10; 3 \$b = 5; 4 5 \$hasilTambah = \$a + \$b; 6 \$hasilKurang = \$a - \$b; 7 \$hasilKali = \$a * \$b; 8 \$hasilBagi = \$a / \$b; 9 \$sisasBagi = \$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></p> <p>Tampilkan di bawah ini (soal no 3.1) Catat di sini apa yang anda amati</p> <pre> \$hasilTambah = \$a + \$b; \$hasilKurang = \$a - \$b; \$hasilKali = \$a * \$b; \$hasilBagi = \$a / \$b; \$sisasBagi = \$a % \$b; \$pangkat = \$a ** \$b; echo "Hasil Tambah = \$a + \$b = \$hasilTambah
"; echo "Hasil Kurang = \$a - \$b = \$hasilKurang
"; echo "Hasil Kali = \$a * \$b = \$hasilKali
"; echo "Hasil Bagi = \$a / \$b = \$hasilBagi
"; echo "Hasil sisaBagi = \$a % \$b = \$sisasBagi
"; echo "Hasil pangkat = \$a ** \$b = \$pangkat
"; </pre>

	 <p>Hasil Tambah = 10 + 5 = 15 Hasil Kurang = 10 - 5 = 5 Hasil Kali = 10 * 5 = 50 Hasil Bagi = 10 / 5 = 2 Hasil sisaBagi = 10 % 5 = 0 Hasil pangkat = 10 ** 5 = 100000</p> <p>Jawab: Menampilkan operator seperti penambahan, pengurangan, perkalian, bagi, sisa bagi, pangkat.</p>
4	Ketikkan kode tambahan pada langkah 5 di dalam operator.php
5	
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>Hasil Sama = 10 == 5 = false Hasil Tidak Sama = 10 != 5 = true Hasil Lebih Kecil = 10 < 5 = false Hasil Lebih Besar = 10 > 5 = true Hasil Lebih Kecil Sama = 10 <= 5 = false Hasil Lebih Besar Sama = 10 >= 5 = true</p>

	Mengembalikan nilai berupa true or false. Jika memenuhi kondisi maka akan keluar true. Jika tidak memenuhi kondisi maka akan muncul false.
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	<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> <pre> \$hasilAnd = \$a && \$b; \$hasilOr = \$a \$b; \$hasilNotA = !\$a; \$hasilNotB = !\$b; echo "
"; echo "Hasil AND = \$a && \$b " . (\$hasilAnd ? 'true' : 'false') . "
"; echo "Hasil OR = \$a \$b " . (\$hasilOr ? 'true' : 'false') . "
"; echo "Hasil NOT A = !\$a " . (\$hasilNotA ? 'true' : 'false') . "
"; echo "Hasil NOT B = !\$b " . (\$hasilNotB ? 'true' : 'false') . "
"; </pre> <p>Hasil AND = 10 && 5 true Hasil OR = 10 5 true Hasil NOT A = !10 false Hasil NOT B = !5 false</p> <p>Hasil operator logika berupa boolean yaitu true dan false</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>

	<pre> echo "
"; echo "\$a += \$b = " . (\$a += \$b) . "
"; echo "\$a -= \$b = " . (\$a -= \$b) . "
"; echo "\$a *= \$b = " . (\$a *= \$b) . "
"; echo "\$a /= \$b = " . (\$a /= \$b) . "
"; echo "\$a % \$b = " . (\$a % \$b) . "
"; </pre> <p> 10 += 5 = 15 15 -= 5 = 10 10 *= 5 = 50 50 /= 5 = 10 10 % 5 = 0 </p> <p>Digunakan untuk melakukan operasi aritmatik untuk mengganti nilai dari salah satu variable diantara variable yang terkait.</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> <pre> \$hasilIdentik = \$a === \$b; \$hasilTidakIdentik = \$a !== \$b; echo "Hasil Identik : " . (\$hasilIdentik ? "True" : "False") . "
"; echo "Hasil Tidak Identik : " . (\$hasilTidakIdentik ? "True" : "False"); </pre> <p> Hasil Identik : False Hasil Tidak Identik : 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	Buat kode program untuk langkah 16 dan tampilkan hasilnya di bawah ini beserta kode programnya (soal no 3.6)


```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3
4 <head>
5     <meta charset="UTF-8">
6     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7     <title>Soal Cerita Praktikum 3</title>
8 </head>
9
10 <style>
11     body{
12         font-family: Arial;
13     }
14     .container {
15         display: flex;
16         margin: 20px auto;
17         border-radius: 10px;
18         box-shadow: 0 10px 15px rgba(0, 0, 0, 0.15), 0 4px 6px rgba(0, 0, 0, 0.1);
19         padding: 10px 20px;
20         border: 1px solid #ddd;
21         max-width: max-content;
22     }
23     td {
24         padding: 5px;
25     }
26     .box{
27         border-radius: 10px;
28         box-shadow: 0 10px 15px rgba(0, 0, 0, 0.15), 0 4px 6px rgba(0, 0, 0, 0.1);
29         padding: 10px 20px;
30         border: 1px solid #ddd;
31     }
32     header {
33         display: flex;
34         justify-content: center;
35     }
36     .keterangan, .sold, .available {
37         display: flex;
38         justify-content: center;
39         margin-top: 50px;
40         margin: 20px;
41     }
42     .keterangan > div{
43         gap: 10px;
44         align-items: center;
45         border-radius: 10px;
46         box-shadow: 0 4px 6px rgba(0, 0, 0, 0.1), 0 1px 3px rgba(0, 0, 0, 0.08);
47         padding: 10px 20px;
48         border: 1px solid #ddd;
49     }
50     .persentase {
51         display: flex;
52         justify-content: center;
53         text-align: center;
54     }
55 </style>
56
57 <body>
58     <?php
59         $allKursi = 45;
60         $soldKursi = 28;
61         $sisakursi = $allKursi - $soldKursi;
```

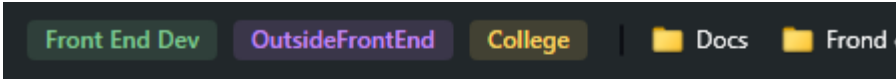
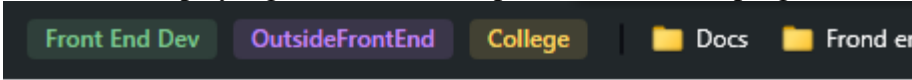



Praktikum Bagian 4 : Penggunaan Struktur Kontrol Pada PHP

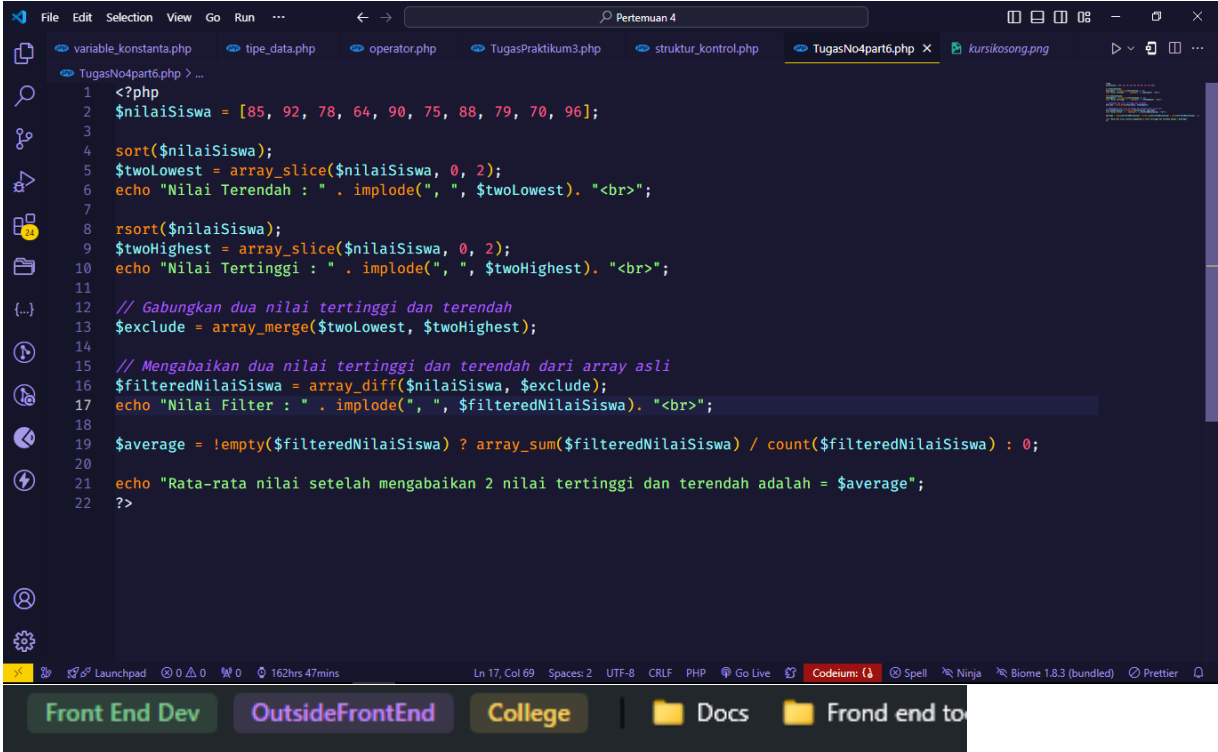
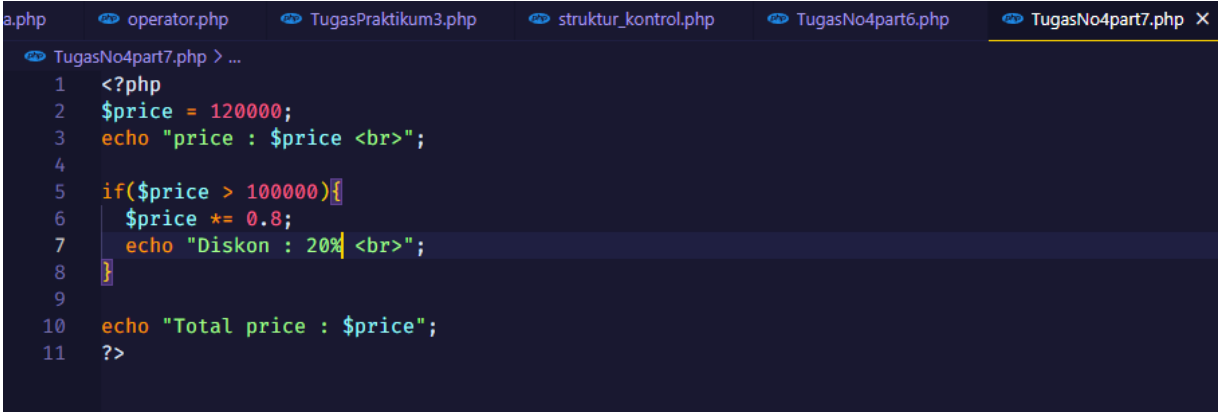
Langkah-langkah Praktikum :

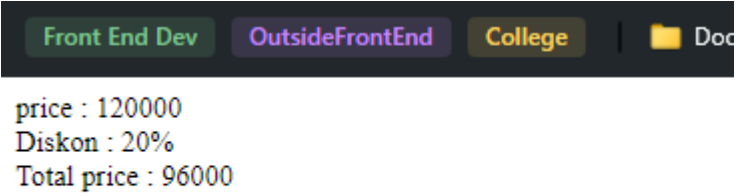

Langkah	Keterangan
1	Buat satu file baru bernama struktur_kontrol.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam struktur_kontrol.php
2	<pre> 1 <?php 2 \$nilaiNumerik = 92; 3 4 if (\$nilaiNumerik >= 90 && \$nilaiNumerik <= 100) { 5 echo "Nilai huruf: A"; 6 } elseif (\$nilaiNumerik >= 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)

	<div> <div>Front End Dev</div> <div>OutsideFrontEnd</div> <div>College</div> </div> <p>Nilai huruf: A</p> <p>Nilai numerik di set 92, dan memenuhi kondisi yang pertama maka akan menampilkan nilai 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> <div>Front End Dev</div> <div>OutsideFrontEnd</div> <div>College</div> <div>Docs</div> <div>Fronnd end</div> </div> <p>Nilai huruf: A</p> <p>Atlet tersebut memerlukan 17 hari untuk mencapai jarak 500 kilometer.</p> <p>Melakukan perulangan menggunakan while, jika memenuhi kondisi(jarak saat ini < jarak target) maka jarak saat ini ditambah dengan peningkatan harian;</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> Nilai huruf: A Atlet tersebut memerlukan 17 hari untuk mencapai jarak 500 kilometer. Jumlah buah yang akan dipanen adalah: 500 </p> <p>Seperti nomor sebelumnya sama saja perulangan tetapi menggunakan for untuk menghitung jumlah buah yang akan di cetak.</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> 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 </p> <p>Melakukan perulangan menggunakan foreach untuk menambahkan skor ujian yang ada di dalam array yang nantinya akan di cetak di browser</p>
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	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 4.5)</p> <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> <p>Melakukan perulangan jika nilai siswa kurang dari 60 maka akan muncul nilai tidak lulus. Jika nilai siswa lebih dari itu muncul tulisan nilai lulus</p>
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)

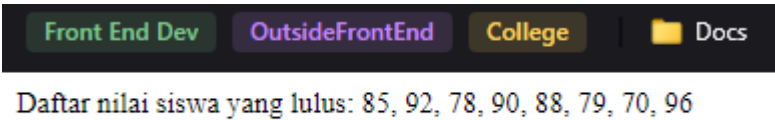
	 <pre> 1 <?php 2 \$nilaiSiswa = [85, 92, 78, 64, 90, 75, 88, 79, 70, 96]; 3 4 sort(\$nilaiSiswa); 5 \$twoLowest = array_slice(\$nilaiSiswa, 0, 2); 6 echo "Nilai Terendah : " . implode(" ", \$twoLowest). "
"; 7 8 rsort(\$nilaiSiswa); 9 \$twoHighest = array_slice(\$nilaiSiswa, 0, 2); 10 echo "Nilai Tertinggi : " . implode(" ", \$twoHighest). "
"; 11 12 // Gabungkan dua nilai tertinggi dan terendah 13 \$exclude = array_merge(\$twoLowest, \$twoHighest); 14 15 // Mengabaikan dua nilai tertinggi dan terendah dari array asli 16 \$filteredNilaiSiswa = array_diff(\$nilaiSiswa, \$exclude); 17 echo "Nilai Filter : " . implode(" ", \$filteredNilaiSiswa). "
"; 18 19 \$average = !empty(\$filteredNilaiSiswa) ? array_sum(\$filteredNilaiSiswa) / count(\$filteredNilaiSiswa) : 0; 20 21 echo "Rata-rata nilai setelah mengabaikan 2 nilai tertinggi dan terendah adalah = \$average"; 22 ?> </pre> <p> Nilai Terendah : 64, 70 Nilai Tertinggi : 96, 92 Nilai Filter : 90, 88, 85, 79, 78, 75 Rata-rata nilai setelah mengabaikan 2 nilai tertinggi dan terendah adalah = 82.5 </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	 <pre> 1 <?php 2 \$price = 120000; 3 echo "price : \$price
"; 4 5 if(\$price > 100000){ 6 \$price *= 0.8; 7 echo "Diskon : 20%
"; 8 } 9 10 echo "Total price : \$price"; 11 ?> </pre>

	
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> 

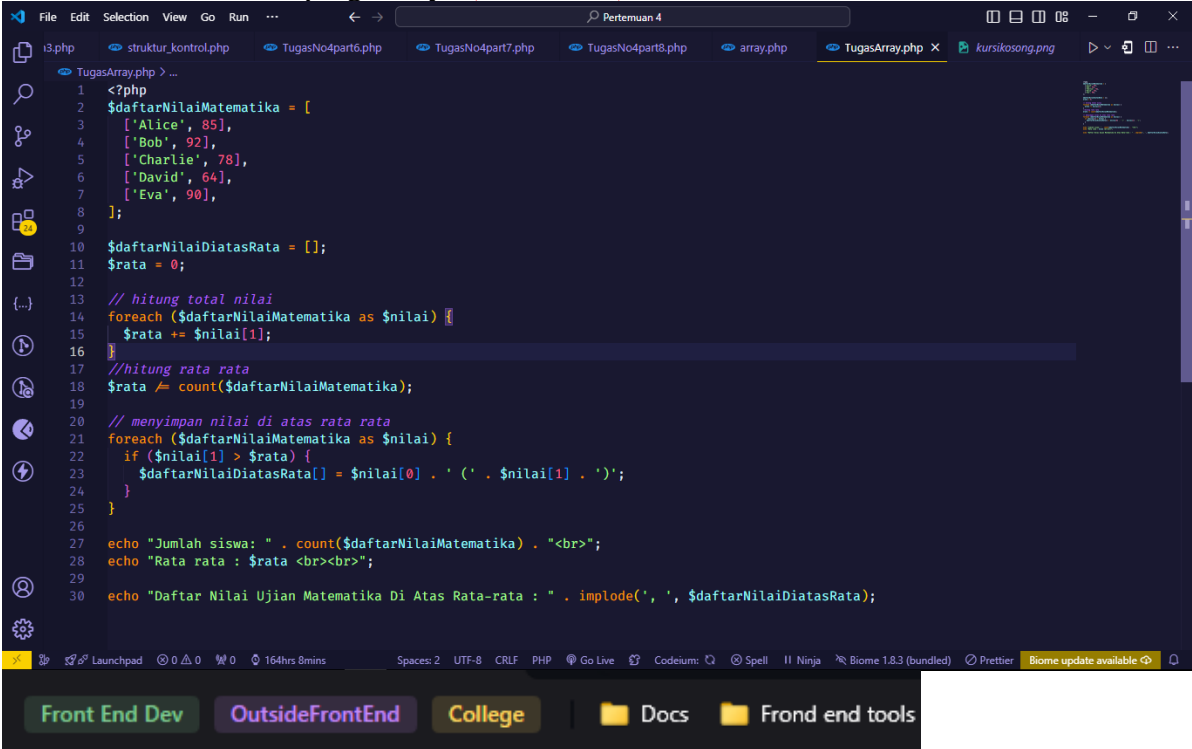
Praktikum Bagian 5 : Penggunaan Array Pada PHP

Langkah-langkah Praktikum :

Langka h	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>Daftar nilai siswa yang lulus: 85, 92, 78, 90, 88, 79, 70, 96</p> <p>Browser akan mencetak nilai siswa yang lulus saja, yang awalnya terdapat banyak nilai siswa lalu nanti jika nilai setiap siswa lebih dari 70 maka akan dimasukkan ke array nilai lulus yang nantinya akan di cetak</p>
5	Ketikkan kode tambahan pada langkah 6 di dalam array.php
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	Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.2)

	<div> <div>Front End Dev</div> <div>OutsideFrontEnd</div> <div>College</div> <div>Docs</div> <div>Fronend tools</div> </div> <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>Array 2 dimensi dimana pada kolom ke 1 adalah nama dan kolom ke 2 adalah pengalaman kerja. Lalu di seleksi untuk kolom keduanya jika lebih dari 5 tahun akan di simpan di variable array karyawanPengalamanLimaTahun. Lalu di cetak di browser.</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	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)

	<div> <div> <div>Front End Dev</div> <div>OutsideFrontEnd</div> <div>College</div> <div>Docs</div> <div>Fronnd end tools</div> <div>Freela</div> </div> </div> <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 Daftar nilai mahasiswa dalam mata kuliah Fisika: Nama: Alice, Nilai: 90 Nama: Bob, Nilai: 88 Nama: Charlie, Nilai: 75 </p> <p> Array 2 dimensi tetapi bedanya index di ganti dengan nama matakuliah. Yang nantinya setiap mata kuliah memiliki array 2 dimensi lagi. Yang terdiri dari nama dan nilai dari matkul tersebut.tetapi yang di print hanya daftar nilai dari mata kuliah fisika saja. </p>
13	<p> Ada soal cerita : Seorang guru ingin mencetak daftar nilai siswa dalam ujian matematika. Guru tersebut memiliki data setiap siswa terdrir 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>  <pre> 1 <?php 2 \$daftarNilaiMatematika = [3 ['Alice', 85], 4 ['Bob', 92], 5 ['Charlie', 78], 6 ['David', 64], 7 ['Eva', 90], 8]; 9 10 \$daftarNilaiDiatasRata = []; 11 \$rata = 0; 12 13 // hitung total nilai 14 foreach (\$daftarNilaiMatematika as \$nilai) { 15 \$rata += \$nilai[1]; 16 } 17 //hitung rata rata 18 \$rata /= count(\$daftarNilaiMatematika); 19 20 // menyimpan nilai di atas rata rata 21 foreach (\$daftarNilaiMatematika as \$nilai) { 22 if (\$nilai[1] > \$rata) { 23 \$daftarNilaiDiatasRata[] = \$nilai[0] . ' (' . \$nilai[1] . ')'; 24 } 25 } 26 27 echo "Jumlah siswa: " . count(\$daftarNilaiMatematika) . "
"; 28 echo "Rata rata : \$rata

"; 29 30 echo "Daftar Nilai Ujian Matematika Di Atas Rata-rata : " . implode(', ', \$daftarNilaiDiatasRata); </pre> <p> Jumlah siswa: 5 Rata rata : 81.8 Daftar Nilai Ujian Matematika Di Atas Rata-rata : Alice (85), Bob (92), Eva (90) </p>