

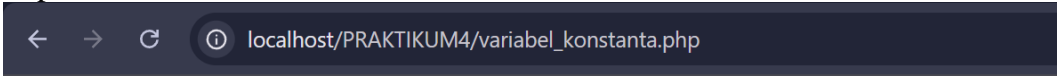
# **LAPORAN HASIL PRATIKUM PEMROGRAMAN WEB PHP**



**Oleh:**  
**ADELIA RIZKI EKA PUTRI**  
**Nim:244107060043**  
**Kelas:1D**

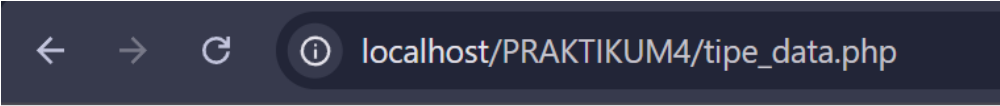
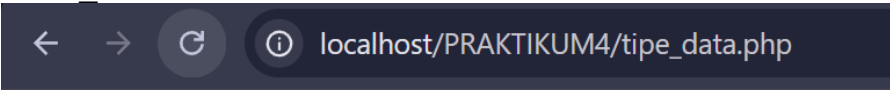
**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**  
**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI**  
**POLITEKNIK NEGERI MALANG**  
**2025**

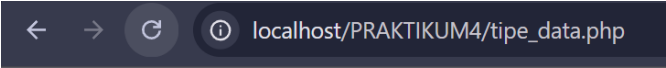
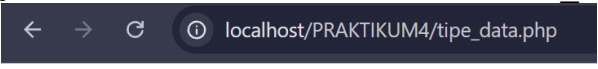
## Praktikum Bagian 1. Variabel dan Konstanta

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  &lt;?php 2  \$angka1 = 10; 3  \$angka2 = 5; 4  \$hasil = \$angka1 + \$angka2; 5  echo "Hasil penjumlahan \$angka1 dan \$angka2 adalah \$hasil."; 6  ?&gt; </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 ?&gt; </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 ?&gt; </pre>
8	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/variabel_konstanta buat hasil tidak menjadi 1 baris, jadi tampilan dari echo harus terpisah</p>  <p>Hasil penjumlahan 10 dan 5 adalah 15.</p> <p>Variabel benar: 1 Variabel salah:</p> <p>Selamat datang di WebsiteKu.com Situs yang didirikan pada tahun 2023.</p>
9	<p>Apa yang anda pahami dari penggunaan variable pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 1)</p> <p>Pada file tersebut, variabel digunakan untuk menyimpan nilai sementara seperti angka (\$angka1, \$angka2, \$hasil) dan tipe boolean (\$benar, \$salah). Nilai variabel dapat diubah dan digunakan dalam operasi atau output. Selain itu, konstanta didefinisikan untuk nilai tetap yang tidak berubah selama eksekusi program.</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  &lt;?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} &lt;br&gt;"; 9  echo "Variabel b: {\$b} &lt;br&gt;"; 10 echo "Variabel c: {\$c} &lt;br&gt;"; 11 echo "Variabel d: {\$d} &lt;br&gt;"; 12 echo "Variabel e: {\$e} &lt;br&gt;"; 13 14 var_dump(\$e); 15 ?&gt;</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} &lt;br&gt;"; 23 echo "IPA: {\$nilaiIPA} &lt;br&gt;"; 24 echo "Bahasa Indonesia: {\$nilaiBahasaIndonesia} &lt;br&gt;"; 25 echo "Rata-rata: {\$rataRata} &lt;br&gt;"; 26 27 var_dump(\$rataRata); 28 ?&gt;</pre>
6	Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan <code>localhost/dasarWeb/tipe_data.php</code>

	 <p>Variabel a: 10 Variabel b: 5 Variabel c: 15 Variabel d: 55 Variabel e: 40 int(40)</p>
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 "&lt;br&gt;"; 34  var_dump(\$apakahSiswaSudahUjian); 35  ?&gt; </pre>
9	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan <code>localhost/dasarWeb/tipe_data.php</code></p>  <p>Variabel a: 10 Variabel b: 5 Variabel c: 15 Variabel d: 55 Variabel e: 40 int(40) bool(true) bool(false)</p>
10	Tambahkan isi dari file <code>tipe_data.php</code> 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} &lt;br&gt;"; 43  echo 'Nama Belakang: ' . \$namaBelakang . '&lt;br&gt;'; 44 45  echo \$namaLengkap; 46  ?&gt; </pre>
12	Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan <code>localhost/dasarWeb/tipe_data.php</code>

	 <pre> Variabel a: 10 Variabel b: 5 Variabel c: 15 Variabel d: 55 Variabel e: 40 int(40) bool(true) bool(false) Nama Depan: Ibnu Nama Belakang: Jakaria Ibnu Jakaria </pre>
13	Tambahkan isi dari file <code>tipe_data.php</code> tersebut dengan kode di bawah ini.
14	<pre> 47 \$listMahasiswa = ["Wahid Abdullah", "Elmo Bachtiar", "Lendis Fabri"]; 48 echo \$listMahasiswa[0]; 49 ?&gt; </pre>
15	<p>Rapikan hasil supaya ada jarak per tipe data. Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan <code>localhost/dasarWeb/tipe_data.php</code></p>  <pre> Variabel a: 10 Variabel b: 5 Variabel c: 15 Variabel d: 55 Variabel e: 40 int(40) </pre> <hr/> <pre> apakahSiswaLulus: bool(true) apakahSiswaSudahUjian: bool(false) </pre> <hr/> <pre> Nama Depan: Ibnu Nama Belakang: Jakaria Nama Lengkap: Ibnu Jakaria </pre> <hr/> <pre> Mahasiswa pertama: Wahid Abdullah </pre>
16	<p>Apa yang anda pahami dari penggunaan tipe data pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. <b>(soal no 2)</b></p> <p>Pada file tersebut digunakan beberapa tipe data PHP, yaitu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Integer: Untuk operasi aritmatika pada variabel \$a, \$b, \$c, \$d, dan \$e.</li> <li>➤ Boolean: Untuk menyimpan nilai benar/salah pada \$apakahSiswaLulus dan \$apakahSiswaSudahUjian.</li> <li>➤ String: Untuk menyimpan dan menggabungkan teks pada \$namaDepan, \$namaBelakang, dan \$namaLengkap.</li> <li>➤ Array: Untuk menyimpan beberapa data sekaligus pada \$listMahasiswa.</li> </ul>

--	--

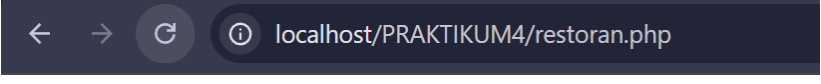
### Praktikum Bagian 3 : Penggunaan Operator PHP

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  &lt;?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>           Nilai a = 10            Nilai b = 5         </p> <hr/> <p>           Hasil Tambah: 15            Hasil Kurang: 5            Hasil Kali: 50            Hasil Bagi: 2            Hasil Modulus: 0            Hasil Pangkat: 100000         </p> <p>Menampilkan hasil operasi matematika antara dua variabel (\$a dan \$b) di browser</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 &lt; \$b; 15 \$hasilLebihBesar = \$a &gt; \$b; 16 \$hasilLebihKecilSama = \$a &lt;= \$b; 17 \$hasilLebihBesarSama = \$a &gt;= \$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>

	<p>Setelah dijalankan di browser, hasil operasi matematika dan perbandingan antara variabel \$a dan \$b tampil rapi dan jelas. Nilai perbandingan ditampilkan sebagai true atau false, sehingga mudah dipahami perbedaan dan hubungan antara kedua variabel.</p> <hr/> <p><b>Operasi Matematika PHP</b>          Nilai a = 10          Nilai b = 5</p> <hr/> <p>Hasil Tambah: 15          Hasil Kurang: 5          Hasil Kali: 50          Hasil Bagi: 2          Hasil Modulus: 0          Hasil Pangkat: 100000</p> <hr/> <p><b>Operator Perbandingan PHP</b>          Apakah a == b? : false          Apakah a != b? : true          Apakah a &lt; b? : false          Apakah a &gt; b? : true          Apakah a &lt;= b? : false          Apakah a &gt;= b? : true</p>
7	Ketikkan kode tambahan pada langkah 8 di dalam operator.php
8	<pre> 19  \$hasilAnd = \$a &amp;&amp; \$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> <hr/> <p><b>Operasi Matematika PHP</b>          Nilai a = 10          Nilai b = 5</p> <hr/> <p>Hasil Tambah: 15          Hasil Kurang: 5          Hasil Kali: 50          Hasil Bagi: 2          Hasil Modulus: 0          Hasil Pangkat: 100000</p> <hr/> <p><b>Operator Perbandingan PHP</b>          Apakah a == b? : false          Apakah a != b? : true          Apakah a &lt; b? : false          Apakah a &gt; b? : true          Apakah a &lt;= b? : false          Apakah a &gt;= b? : true</p> <hr/> <p><b>Operator Logika PHP</b>          a &amp;&amp; b : true          a    b : true          !a : false          !b : false</p> <p>hasil operator logika ditampilkan sebagai true atau 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> <p><b>Operasi Matematika PHP</b>          Nilai a = 10          Nilai b = 5</p> <hr/> <p>Hasil Tambah: 15          Hasil Kurang: 5          Hasil Kali: 50          Hasil Bagi: 2          Hasil Modulus: 0          Hasil Pangkat: 100000</p> <hr/> <p><b>Operator Perbandingan PHP</b>          Apakah a == b? : false          Apakah a != b? : true          Apakah a &lt; b? : false          Apakah a &gt; b? : true          Apakah a &lt;= b? : false          Apakah a &gt;= b? : true</p> <hr/> <p><b>Operator Logika PHP</b>          a &amp;&amp; b : true          a    b : true          !a : false          !b : false</p> <hr/> <p><b>Operator Penugasan PHP</b>          Nilai a setelah a += b: 0          Nilai a setelah a -= b: 0          Nilai a setelah a *= b: 0          Nilai a setelah a /= b: 0          Nilai a setelah a %= b: 0</p> <p>Akan muncul operator penugasan di bawah operator logika Operator ini digunakan untuk memperbarui nilai variabel dengan cara yang lebih singkat.</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> <hr/> <p><b>Operator Identitas PHP</b>          Apakah a === b? : false          Apakah a !== b? : true</p>

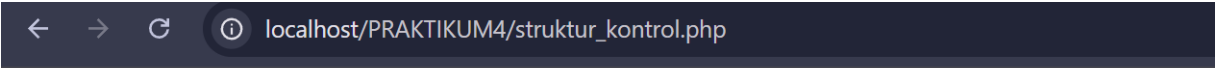


	Akan muncul Operator identitas (===, !==) membandingkan nilai dan tipe data. Di browser, hasilnya tampil sebagai true atau false
16	Ada soal cerita : Sebuah restoran memiliki 45 kursi di dalamnya. Pada suatu malam, 28 kursi telah ditempati oleh pelanggan. Berapa persen kursi yang masih kosong di restoran tersebut?
17	<p>Buat kode program untuk langkah 16 dan tampilkan hasilnya di bawah ini beserta kode programnya (soal no 3.6)</p>  <p><b>Soal Cerita Kursi Restoran</b>  Total kursi: 45  Kursi terisi: 28  Kursi kosong: 17  Persentase kursi kosong: 37.78%</p> <pre>&lt;?php  echo "&lt;hr&gt;"; echo "&lt;b&gt;Soal Cerita Kursi Restoran&lt;/b&gt;&lt;br&gt;"; \$totalKursi = 45; \$kursiTerisi = 28; \$kursiKosong = \$totalKursi - \$kursiTerisi; \$persenKosong = (\$kursiKosong / \$totalKursi) * 100;  echo "Total kursi: \$totalKursi&lt;br&gt;"; echo "Kursi terisi: \$kursiTerisi&lt;br&gt;"; echo "Kursi kosong: \$kursiKosong&lt;br&gt;"; echo "Persentase kursi kosong: " . round(\$persenKosong, 2) . "%&lt;br&gt;"; ?&gt;</pre>

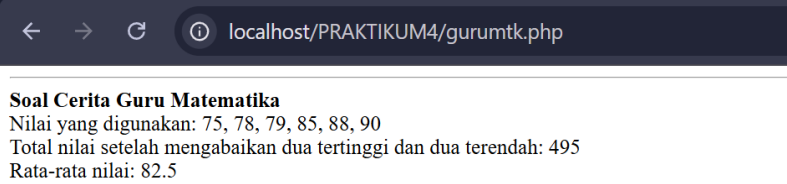
## Praktikum Bagian 4 : Penggunaan Struktur Kontrol Pada PHP

Langkah-langkah Praktikum :

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  &lt;?php 2  \$nilaiNumerik = 92; 3 4  if (\$nilaiNumerik &gt;= 90 &amp;&amp; \$nilaiNumerik &lt;= 100) { 5      echo "Nilai huruf: A"; 6  } elseif (\$nilaiNumerik &gt;= 80 &amp;&amp; \$nilaiNumerik &lt; 90) { 7      echo "Nilai huruf: B"; 8  } elseif (\$nilaiNumerik &gt;= 70 &amp;&amp; \$nilaiNumerik &lt; 80) { 9      echo "Nilai huruf: C"; 10 } elseif (\$nilaiNumerik &lt; 70) { 11     echo "Nilai huruf: D"; 12 } 13 ?&gt;</pre>
3	<p>Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh <code>localhost/dasarWeb/struktur_kontrol.php</code></p>  <p>Nilai huruf: A</p>
4	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 4.1)</p> <p>Penambahan kode program di atas membuat hasil penilaian numerik otomatis dikonversi menjadi nilai huruf sesuai rentang yang ditentukan</p>
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 &lt; \$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>Nilai huruf: A</p> <p>Atlet tersebut memerlukan 17 hari untuk mencapai jarak 500 kilometer.</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 &lt;= \$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</p> <p>Atlet tersebut memerlukan 17 hari untuk mencapai jarak 500 kilometer.</p> <p>Jumlah buah yang akan dipanen adalah: 500</p> <p>Penambahan kode di atas menggunakan perulangan for untuk menghitung total buah yang dipanen dari beberapa lahan.</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</p> <hr/> <p>Atlet tersebut memerlukan 17 hari untuk mencapai jarak 500 kilometer.</p> <hr/> <p>Jumlah buah yang akan dipanen adalah: 500</p> <hr/> <p>Total skor ujian adalah: 439</p> <p>Penambahan kode pada langkah 14 menggunakan perulangan foreach untuk menjumlahkan semua nilai dalam array skor ujian.</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 &lt; 60) {         echo "Nilai: \$nilai (Tidak lulus) &lt;br&gt;";         continue;     }     echo "Nilai: \$nilai (Lulus) &lt;br&gt;"; } </pre> <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>
19	Lengkapi kode program di atas sehingga hasilnya rapi. Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/struktur_kontrol.php

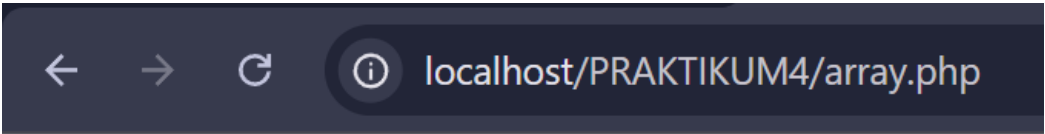
20	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 4.5)</p> <p>Saya mengamati bahwa setiap nilai siswa dicek, lalu ditampilkan status "Lulus" atau "Tidak lulus" di browser</p>
21	<p>Ada soal cerita : Ada seorang guru ingin menghitung total nilai dari 10 siswa dalam 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>  <p><b>Soal Cerita Guru Matematika</b>          Nilai yang digunakan: 75, 78, 79, 85, 88, 90          Total nilai setelah mengabaikan dua tertinggi dan dua terendah: 495          Rata-rata nilai: 82.5</p>
22	<p>Buat kode program untuk langkah 21 dan tampilkan hasilnya di bawah ini beserta kode programnya (soal no 4.6)</p> <pre> 1  &lt;?php 2  echo "&lt;hr&gt;"; 3  echo "&lt;b&gt;Soal Cerita Guru Matematika&lt;/b&gt;&lt;br&gt;"; 4 5  \$nilaiSiswa = [85, 92, 78, 64, 90, 75, 88, 79, 70, 96]; 6 7  sort(\$nilaiSiswa); 8  \$nilaiDigunakan = array_slice(\$nilaiSiswa, 2, count(\$nilaiSiswa) - 4); 9 10 \$totalNilai = array_sum(\$nilaiDigunakan); 11 12 Click to add a breakpoint &gt;talNilai / count(\$nilaiDigunakan); 13 14 echo "Nilai yang digunakan: " . implode(", ", \$nilaiDigunakan) . "&lt;br&gt;"; 15 echo "Total nilai setelah mengabaikan dua tertinggi dan dua terendah: \$totalNilai&lt;br&gt;"; 16 echo "Rata-rata nilai: " . round(\$rataRata, 2) . "&lt;br&gt;"; 17 18 ?&gt; </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> <p><b>Studi Kasus Diskon Pembelian</b>          Harga produk: Rp 120.000          Diskon: Rp 24.000          Harga yang harus dibayar: Rp 96.000</p>
24	<p>Buat kode program untuk langkah 23 dan tampilkan hasilnya di bawah ini beserta kode programnya (soal no 4.7)</p>

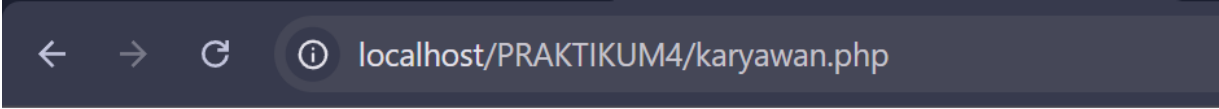
	<pre> diskon.php &gt; ... 1  &lt;?php 2  echo "&lt;hr&gt;"; 3  echo "&lt;b&gt;Studi Kasus Diskon Pembelian&lt;/b&gt;&lt;br&gt;"; 4 5  \$hargaProduk = 120000; 6  \$diskon = 0; 7 8  if (\$hargaProduk &gt; 100000) { 9      \$diskon = 0.2 * \$hargaProduk; 10 } 11 12 \$hargaAkhir = \$hargaProduk - \$diskon; 13 14 echo "Harga produk: Rp " . number_format(\$hargaProduk, 0, ',', '.') . "&lt;br&gt;"; 15 echo "Diskon: Rp " . number_format(\$diskon, 0, ',', '.') . "&lt;br&gt;"; 16 echo "Harga yang harus dibayar: Rp " . number_format(\$hargaAkhir, 0, ',', '.') . "&lt;br&gt;"; 17 ?&gt; </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 <b>Ternary</b> dan tampilkan hasilnya di bawah ini beserta kode programnya (soal no 4.8)</p> <hr/> <p><b>Studi Kasus Skor Game &amp; Hadiah</b>  Total skor pemain adalah: 520  Apakah pemain mendapatkan hadiah tambahan? (YA)</p> <pre> game.php &gt; ... 1  &lt;?php 2  echo "&lt;hr&gt;"; 3  echo "&lt;b&gt;Studi Kasus Skor Game &amp; Hadiah&lt;/b&gt;&lt;br&gt;"; 4 5  \$skorPemain = 520; 6 7  echo "Total skor pemain adalah: \$skorPemain&lt;br&gt;"; 8 9  \$hadiah = (\$skorPemain &gt; 500) ? "YA" : "TIDAK"; 10 echo "Apakah pemain mendapatkan hadiah tambahan? (\$hadiah)&lt;br&gt;"; 11 ?&gt; </pre>

## Praktikum Bagian 5 : Penggunaan Array Pada PHP

Anda juga dapat menggunakan sintaks tanda kurung siku []:

array dalam array dalam array:

Langka h	Keterangan
1	Buat satu file baru bernama <code>array.php</code> di dalam folder <code>dasarWeb</code> . Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam <code>array.php</code>
2	<pre> \$nilaiSiswa = [85, 92, 78, 64, 90, 55, 88, 79, 70, 96];  \$nilaiLulus = [];  foreach (\$nilaiSiswa as \$nilai) {     if (\$nilai &gt;= 70) {         \$nilaiLulus[] = \$nilai;     } }  echo "Daftar nilai siswa yang lulus: " . implode(', ', \$nilaiLulus); </pre>
3	<p>Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh <code>localhost/dasarWeb/array.php</code></p>  <p>Daftar nilai siswa yang lulus: 85, 92, 78, 90, 88, 79, 70, 96</p>
4	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.1) Kode di atas menggunakan array dan perulangan untuk memfilter nilai siswa yang lulus (nilai <math>\geq 70</math>).</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] &gt; 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>  <p>Daftar karyawan dengan pengalaman kerja lebih dari 5 tahun: Alice, Charlie, Eva</p>
8	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.2)</p> <p>Kode di atas memfilter nama karyawan yang memiliki pengalaman kerja lebih dari 5 tahun. Hasilnya, hanya nama karyawan yang memenuhi syarat yang ditampilkan di browser</p>
9	<p>Ketikkan kode tambahan pada langkah 10 di dalam array.php</p>
10	<pre> \$daftarNilai = [     'Matematika' =&gt; [         ['Alice', 85],         ['Bob', 92],         ['Charlie', 78],     ],     'Fisika' =&gt; [         ['Alice', 90],         ['Bob', 88],         ['Charlie', 75],     ],     'Kimia' =&gt; [         ['Alice', 92],         ['Bob', 80],         ['Charlie', 85],     ], ];  \$mataKuliah = 'Fisika';  echo "Daftar nilai mahasiswa dalam mata kuliah \$mataKuliah: &lt;br&gt;";  foreach (\$daftarNilai[\$mataKuliah] as \$nilai) {     echo "Nama: {\$nilai[0]}, Nilai: {\$nilai[1]} &lt;br&gt;"; } </pre>
11	<p>Lengkapi kode program di atas sehingga hasilnya rapi. Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/array.php</p> <hr/> <p><b>Daftar Nilai Siswa yang Lulus</b> 85, 92, 78, 90, 88, 79, 70, 96</p> <hr/> <p><b>Daftar Nilai Mahasiswa dalam Mata Kuliah Fisika</b>  Nama: Alice, Nilai: 90  Nama: Bob, Nilai: 88  Nama: Charlie, Nilai: 75</p> <hr/>
12	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.3)</p>



	<p>Kode di atas menampilkan daftar nilai mahasiswa untuk satu mata kuliah yaitu fisika, Saya mengamati bahwa data array multidimensi memudahkan pengelolaan dan penampilan nilai berdasarkan mata kuliah yang dipilih.</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. 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> tugas.php &gt; ... 1  &lt;?php 2  echo "&lt;b&gt;Daftar Nilai Siswa di Atas Rata-rata Kelas&lt;/b&gt;&lt;br&gt;"; 3 4  \$dataSiswa = [ 5      ['Alice', 85], 6      ['Bob', 92], 7      ['Charlie', 78], 8      ['David', 64], 9      ['Eva', 90], 10 ]; 11 12 13 \$totalNilai = 0; 14 foreach (\$dataSiswa as \$siswa) { 15     \$totalNilai += \$siswa[1]; 16 } 17 \$rataRata = \$totalNilai / count(\$dataSiswa); 18 19 echo "Rata-rata kelas: &lt;b&gt;\$rataRata&lt;/b&gt;&lt;br&gt;"; 20 echo "Siswa yang nilainya di atas rata-rata:&lt;br&gt;"; 21 22 foreach (\$dataSiswa as \$siswa) { 23     if (\$siswa[1] &gt; \$rataRata) { 24         echo "Nama: &lt;b&gt;{\$siswa[0]}&lt;/b&gt;, Nilai: &lt;b&gt;{\$siswa[1]}&lt;/b&gt;&lt;br&gt;"; 25     } 26 } 27 echo "&lt;hr&gt;"; 28 ?&gt; </pre> <hr/> <p><b>Daftar Nilai Siswa di Atas Rata-rata Kelas</b>  Rata-rata kelas: <b>81.8</b>  Siswa yang nilainya di atas rata-rata:  Nama: <b>Alice</b>, Nilai: <b>85</b>  Nama: <b>Bob</b>, Nilai: <b>92</b>  Nama: <b>Eva</b>, Nilai: <b>90</b></p> <hr/>