

# **PRAKTIKUM PEMOGRAMAN WEB JOBSHEET 4 PHP**



**Disusun oleh:**

Suhatta


2241760060

SIB 2E / 23

**PROGRAM STUDI D-IV SISTEM INFORMASI BISNIS  
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI  
POLITEKNIK NEGERI MALANG  
2023**

## Praktikum Bagian 1. Variabel dan Konstanta

Langkah	Keterangan
1	Buatlah satu file baru di dalam direktori dasarWeb, beri nama variabel_konstanta.php.
2	Ketikkan ke dalam file variabel_konstanta.php tersebut kode di bawah ini.
3	<pre>1  &lt;?php 2  \$angka1 = 10; 3  \$angka2 = 5; 4  \$hasil = \$angka1 + \$angka2; 5  echo "Hasil penjumlahan \$angka1 dan \$angka2 adalah \$hasil."; 6  ?&gt;</pre> <p>•</p> <p>Hasil Penjumlahan 10 dan 5 adalah 15.</p>
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> <p>•</p> <p>Hasil Penjumlahan 10 dan 5 adalah 15.Variabel benar = 1, Variabel salah:</p>
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> <p>•</p> <p>Hasil Penjumlahan 10 dan 5 adalah 15.Variabel benar = 1, Variabel salah: Selamat Datang di WebsiteKu.com, situs yang didirikan pada tahun 2003.</p>

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>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>  <pre> pertemuan-4 &gt; ❏ variabel_konstanta.php &gt; ... 1  &lt;?php 2  \$angka1 = 10; 3  \$angka2 = 5; 4  \$hasil = \$angka1 + \$angka2; 5  echo "Hasil Penjumlahan \$angka1 dan \$angka2 adalah \$hasil." . "&lt;br&gt;"; 6 7  \$benar = true; 8  \$salah = false; 9  echo "Variabel benar: \$benar" . "&lt;br&gt;"; 10 echo "Variabel salah: \$salah" . "&lt;br&gt;"; 11 12 //Mendefinisikan untuk nilai tetap 13 define("NAMA_SITUS", "WebsiteKu.com"); 14 define("TAHUN_PENDIRIAN", 2003); 15 16 echo "Selamat Datang di " . NAMA_SITUS . ", 17   situs yang didirikan pada tahun " . TAHUN_PENDIRIAN . "." . "&lt;br&gt;"; 18 ?&gt; </pre> </li> <li> <p>Hasil Penjumlahan 10 dan 5 adalah 15.  Variabel benar: 1  Variabel salah:  Selamat Datang di WebsiteKu.com, situs yang didirikan pada tahun 2003.</p> </li> </ul>
9	<p>Apa yang anda pahami dari penggunaan variable pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dalam file PHP tersebut, penggunaan variabel digunakan untuk menyimpan dan mengelola data secara dinamis. Dan mudah disesuaikan dengan kebutuhan, karena nilai variabel dapat berubah selama eksekusi program.</li> </ul>

## 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>•           <pre> Variabel a : 10 Variabel b : 5 Variabel c : 15 Variabel d : 55 Variabel e : 40 int(40) </pre> </li> </ul>
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>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•           <div>             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)           </div> </li> </ul>
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 "&lt;br&gt;"; 34 var_dump(\$apakahSiswaSudahUjian); 35 ?&gt; </pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>•       <div>         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)       </div> </li> </ul>
9	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/tipe_data.php</p>
10	<p>Tambahkan isi dari file tipe_data.php tersebut dengan kode di bawah ini.</p>
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>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>           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 : 7.03333333333333            float(7.033333333333334)            bool(true)            bool(false)            Nama Depan : Ibnu            Nama Belakang : Jakaria            Ibnu Jakaria         </li> </ul>
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 ?&gt; </pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>           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 : 7.03333333333333            float(7.033333333333334)            bool(true)            bool(false)            Nama Depan : Ibnu            Nama Belakang : Jakaria            Ibnu JakariaWahid Abdullah         </li> </ul>

15	<p>Rapikan hasil supaya ada jarak per tipe data. Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/tipe_data.php •</p> <pre> 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 : 7.03333333333333 float(7.03333333333334)  bool(true) bool(false)  Nama Depan : Ibnu Nama Belakang : Jakaria Ibnu Jakaria  Wahid Abdullah </pre>
16	<p>Apa yang anda pahami dari penggunaan tipe data pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 2).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dalam file PHP tersebut, terdapat berbagai jenis tipe data yang digunakan dalam penggunaan variabel. apa menyimpan dan memanipulasi data dengan cara yang sesuai dengan kebutuhan aplikasi. Misalnya, menggunakan tipe data integer untuk operasi matematika, tipe data string untuk menyimpan nama, dan tipe data array untuk menyimpan daftar mahasiswa.</li> </ul>

### Praktikum Bagian 3 : Penggunaan Operator PHP

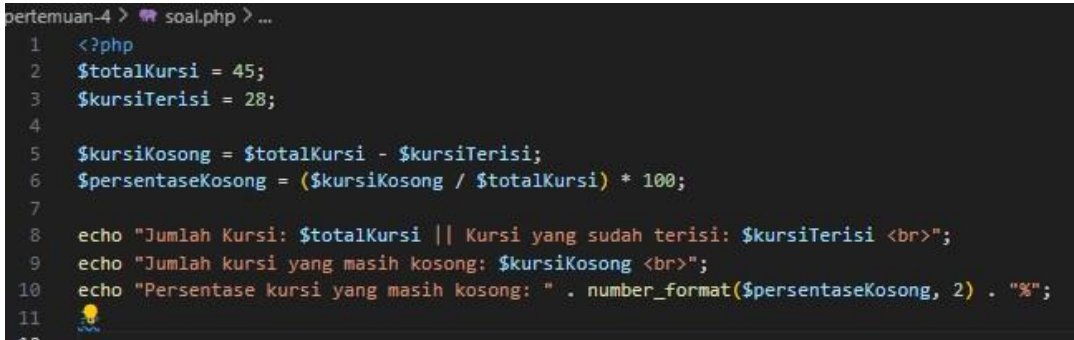
Langkah	Keterangan
1	Buat satu file baru bernama operator.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam operator.php
2	<pre> 1  &lt;?php 2  \$a = 10; 3  \$b = 5; 4 5  \$hasilTambah = \$a + \$b; 6  \$hasilKurang = \$a - \$b; 7  \$hasilKali = \$a * \$b; 8  \$hasilBagi = \$a / \$b; 9  \$sisBagi = \$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> <ul style="list-style-type: none"> <li> <div> <p>Hasil Tambah : 15  Hasil Kurang : 5  Hasil Kali : 50  Hasil Bagi : 2 Sisa 0  Hasil Pangkat: 100000</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ untuk operasi penjumlahan</li> <li>- untuk operasi pengurangan</li> <li>* untuk operasi perkalian</li> <li>/ untuk operasi pembagian</li> <li>% untuk operasi modulo atau mencari sisa dari pembagian</li> <li>** untuk operasi pangkat</li> </ul> </li> </ul>
4	Ketikkan kode tambahan pada langkah 5 di dalam operator.php
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 localhost/dasarWeb/operator.php Tampilkan di bawah ini (soal no 3.2) Catat di sini apa yang anda amati</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <div> <p>Hasil Tambah : 15  Hasil Kurang : 5  Hasil Kali : 50  Hasil Bagi : 2 Sisa 0  Hasil Pangkat: 100000</p> <p>Hasil Sama ? false  Hasil Tidak Sama ? true  Hasil Lebih Kecil ? false  Hasil Lebih Besar ? true  Hasil Lebih Kecil Sama? false  Hasil Lebih Besar sama? true</p> </div> </li> </ul>
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> <ul style="list-style-type: none"> <li> <p>Hasil Tambah : 15  Hasil Kurang : 5  Hasil Kali : 50  Hasil Bagi : 2 Sisa 0  Hasil Pangkat: 100000</p> <p>Hasil Sama ? false  Hasil Tidak Sama ? true  Hasil Lebih Kecil ? false  Hasil Lebih Besar ? true  Hasil Lebih Kecil Sama? false  Hasil Lebih Besar sama? true</p> <p>Hasil AND : true  Hasil OR : true  Hasil NOT A : false  Hasil NOT B : false</p> </li> </ul>
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> <ul style="list-style-type: none"> <li> <pre> Hasil Tambah : 15 Hasil Kurang : 5 Hasil Kali : 50 Hasil Bagi : 2 Sisa 0 Hasil Pangkat: 100000  Hasil Sama ? false Hasil Tidak Sama ? true Hasil Lebih Kecil ? false Hasil Lebih Besar ? true Hasil Lebih Kecil Sama? false Hasil Lebih Besar sama? true  Hasil AND : true Hasil OR : true Hasil NOT A : false Hasil NOT B : false  a += b : 15 a -= b : 10 a *= b : 50 a /= b : 10 a %= b : 0 </pre> </li> </ul>
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>

	<ul style="list-style-type: none"> <li> <p>Hasil Tambah : 15  Hasil Kurang : 5  Hasil Kali : 50  Hasil Bagi : 2 Sisa 0  Hasil Pangkat: 100000</p> <p>Hasil Sama ? false  Hasil Tidak Sama ? true  Hasil Lebih Kecil ? false  Hasil Lebih Besar ? true  Hasil Lebih Kecil Sama? false  Hasil Lebih Besar sama? true</p> <p>Hasil AND : true  Hasil OR : true  Hasil NOT A : false  Hasil NOT B : false</p> <p>a += b : 15  a -= b : 10  a *= b : 50  a /= b : 10  a %= b : 0</p> <p>Hasil Identik? false  Hasil Tidak Identik? true</p> </li> </ul>
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> <ul style="list-style-type: none"> <li>  <pre> 1  &lt;?php 2  \$totalKursi = 45; 3  \$kursiTerisi = 28; 4 5  \$kursiKosong = \$totalKursi - \$kursiTerisi; 6  \$persentaseKosong = (\$kursiKosong / \$totalKursi) * 100; 7 8  echo "Jumlah Kursi: \$totalKursi    Kursi yang sudah terisi: \$kursiTerisi &lt;br&gt;"; 9  echo "Jumlah kursi yang masih kosong: \$kursiKosong &lt;br&gt;"; 10 echo "Persentase kursi yang masih kosong: " . number_format(\$persentaseKosong, 2) . "%"; 11 </pre> <p>Jumlah Kursi: 45    Kursi yang sudah terisi: 28  Jumlah kursi yang masih kosong: 17  Persentase kursi yang masih kosong: 37.78%</p> </li> </ul>

## 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	Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh <code>localhost/dasarWeb/struktur_kontrol.php</code>
4	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 4.1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <b>Nilai huruf: A</b> </div> </li> <li>Karena diketahui nilai numerik = 92, jadi nilai huruf nya A</li> </ul>
5	Ketikkan kode tambahan pada langkah 6 di dalam <code>struktur_kontrol.php</code>

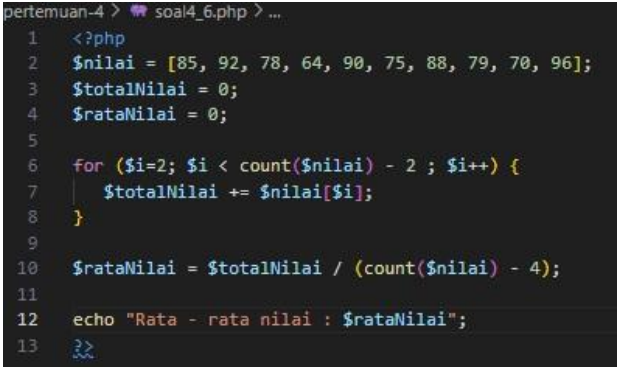
6	<pre> \$jarakSaatIni = 0; \$jarakTarget = 500; \$peningkatanHarian = 30; \$hari = 0;  while (\$jarakSaatIni &lt; \$jarakTarget) {     \$jarakSaatIni += \$peningkatanHarian;     \$hari++; }  echo "Atlet tersebut memerlukan \$hari hari untuk mencapai jarak 500 kilometer."; </pre>
7	Lengkapi kode program 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> <ul style="list-style-type: none"> <li> <p>Nilai huruf: A</p> <p>Atlet tersebut memerlukan 17 hari untuk mencapai jarak 500 kilometer.</p> </li> </ul>
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> <ul style="list-style-type: none"> <li> <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> </li> </ul>
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> <ul style="list-style-type: none"> <li> <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>Total skor ujian adalah: 439</p> </li> </ul>
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>
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> <ul style="list-style-type: none"> <li> <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>Total skor ujian adalah: 439</p> <p>Nilai: 85 (Lulus)</p> <p>Nilai: 92 (Lulus)</p> <p>Nilai: 58 (Tidak lulus)</p> <p>Nilai: 64 (Lulus)</p> <p>Nilai: 90 (Lulus)</p> <p>Nilai: 55 (Tidak lulus)</p> <p>Nilai: 88 (Lulus)</p> <p>Nilai: 79 (Lulus)</p> <p>Nilai: 70 (Lulus)</p> <p>Nilai: 96 (Lulus)</p> </li> </ul>
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> <ul style="list-style-type: none"> <li>  <pre> 1  &lt;?php 2  \$nilai = [85, 92, 78, 64, 90, 75, 88, 79, 70, 96]; 3  \$totalNilai = 0; 4  \$rataNilai = 0; 5 6  for (\$i=2; \$i &lt; count(\$nilai) - 2 ; \$i++) { 7      \$totalNilai += \$nilai[\$i]; 8  } 9 10 \$rataNilai = \$totalNilai / (count(\$nilai) - 4); 11 12 echo "Rata - rata nilai : \$rataNilai"; 13 </pre> <p>Rata - rata nilai : 79</p> </li> </ul>
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> <ul style="list-style-type: none"> <li> <pre> 1  &lt;?php 2  \$hargaProduk = 120000; 3  \$batasDiskon = 100000; 4  \$persentaseDiskon = 20; 5 6  if (\$hargaProduk &gt; \$batasDiskon) { 7      \$diskon = \$hargaProduk * (\$persentaseDiskon / 100); 8      \$hargaSetelahDiskon = \$hargaProduk - \$diskon; 9  } else { 10     \$hargaSetelahDiskon = \$hargaProduk; 11 } 12 13 echo "Harga Produk: Rp " . number_format(\$hargaProduk, 2) . "&lt;br&gt;"; 14 echo "Diskon: \$persentaseDiskon %&lt;br&gt;"; 15 echo "Harga yang harus dibayar setelah mendapatkan diskon: Rp " . number_format(\$hargaSetelahDiskon, 2); 16 &gt;&gt; </pre> <p>Harga Produk: Rp 120,000.00  Diskon: 20 %  Harga yang harus dibayar setelah mendapatkan diskon: Rp 96,000.00</p> </li> </ul>
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> <ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>

```

pertemuan-4 > soal4_8.php > ...
1  <?php
2
3  $poin = 700;
4
5  echo "Total skor pemain adalah: $poin <br>";
6
7  if ($poin > 500) {
8      $hadiahTambahan = "YA";
9  } else {
10     $hadiahTambahan = "TIDAK";
11 }
12
13 echo "Apakah pemain mendapatkan hadiah tambahan? $hadiahTambahan";
14

```

Total skor pemain adalah: 700  
Apakah pemain mendapatkan hadiah tambahan? YA

```

pertemuan-4 > soal4_8.php > ...
1  <?php
2
3  $poin = 300;
4
5  echo "Total skor pemain adalah: $poin <br>";
6
7  if ($poin > 500) {
8      $hadiahTambahan = "YA";
9  } else {
10     $hadiahTambahan = "TIDAK";
11 }
12
13 echo "Apakah pemain mendapatkan hadiah tambahan? $hadiahTambahan";
14

```

Total skor pemain adalah: 300  
Apakah pemain mendapatkan hadiah tambahan? TIDAK

## 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 &gt;= 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>Daftar nilai siswa yang lulus: 85, 92, 78, 90, 88, 79, 70, 96</li> </ul>
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] &gt; 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>Daftar nilai siswa yang lulus: 85, 92, 78, 90, 88, 79, 70, 96</li> <li>Daftar karyawan dengan pengalaman kerja lebih dari 5 tahun: Alice, Charlie, Eva</li> </ul>
9	Ketikkan kode tambahan pada langkah 10 di dalam array.php

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>
12	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul> <p>Daftar nilai siswa yang lulus: 85, 92, 78, 90, 88, 79, 70, 96</p> <p>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>
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</p> <p>Alice dapat 85, Bob dapat 92, Charlie dapat 78, David dapat 64, Eva dapat 90</p>

14

Buat kode program untuk langkah 13 dengan array dua dimensi dan tampilkan hasilnya di bawah ini beserta kode programnya (soal no 5.4)

•

Rata-rata nilai kelas: 81.8  
Daftar nilai siswa di atas rata-rata kelas:  
Alice: 85  
Bob: 92  
Eva: 90

```
1  <?php
2  $nilaiSiswa = [
3      ['Alice', 85],
4      ['Bob', 92],
5      ['Charlie', 78],
6      ['David', 64],
7      ['Eva', 90],
8  ];
9
10 $totalNilai = 0;
11 foreach ($nilaiSiswa as $siswa) {
12     $totalNilai += $siswa[1];
13 }
14 $rataRata = $totalNilai / count($nilaiSiswa);
15
16 echo "Rata-rata nilai kelas: $rataRata";
17
18 echo "<br>";
19
20 echo "Daftar nilai siswa di atas rata-rata kelas: <br>";
21 foreach ($nilaiSiswa as $siswa) {
22     $nama = $siswa[0];
23     $nilai = $siswa[1];
24     if ($nilai > $rataRata) {
25         echo "$nama: $nilai <br>";
26     }
27 }
28 ?>
```