

Departemen Teknologi Informasi - Politeknik Negeri Malang

Lembar Pekerjaan-05: PHP 2

Kursus: Pemrograman Web / Desain dan Pemrograman Web

Instruktur: Tim Pengajar Desain dan Pemrograman Web

September 2024

Mata Kuliah : Desain Dan Pemrograman Web

Program Studi : D4 – Teknik Informatika

Semester : 3

Kelas : 2A

NIM : 244107020090

Nama : Fadhil Taufiqurrachman

Jobsheet Ke- : 5

Praktikum 1. Indexed Arrays

Langkah	Deskripsi
1	Buat file baru bernama array_1.php di dalam direktori JS05_PHP-2, lalu ketik kode berikut: <pre> <!DOCTYPE html> <html> <head> </head> echo \$Listdosen[0] . " echo \$Listdosen[1] . " echo \$Listdosen[1] . " echo \$Listdosen[1] . " echo \$Listdosen[1] . " echo \$Listdosen[1] . " echo \$Listdosen[1] . " echo \$Listdosen[1] . " echo \$Listdosen[1] . " echo \$Listdosen[1] . " echo \$Listd</br></br></br></br></html></pre>
2	Simpan file dan jalankan program Kita di browser. Ketik tautan ini ke browser Kita localhost/dasarWeb/JS05_PHP-2/array_1.php
3	Amati <i>output</i> yang ditampilkan

Untuk menampilkan *array*, selain menggunakan indeks, kita juga bisa menggunakan *loop*. Coba tampilkan *output* program di atas menggunakan *loop*.

4 (Pertanyaan No.1)

```
<!DOCTYPE html>
<ht.ml>
    <head></head>
    <body>
        <h2>Array Terindeks</h2>
            $ListDosen = ["Elok Nur Hamdana", "Unggul Pamenang",
"Bagas Nugraha"];
            echo $ListDosen[2] . "<br>";
            echo $ListDosen[0] . "<br>";
            echo $ListDosen[1] . "<br>";
            echo "<br>";
            // Menggunakan Loop
            $length = count($ListDosen);
            for ($i = 0; $i < $length; $i++$) {
                echo $ListDosen[$i] . "<br>";
        ?>
    </body>
</html>
```

Kita dapat menggunakan berbagai jenis perulangan, tetapi saya di sini menggunakan for loop. Dengan menghitung terlebih dahulu panjang array yang kemudian hasilnya dimasukkan ke dalam variable length

Array Terindeks

Bagas Nugraha Elok Nur Hamdana Unggul Pamenang

Elok Nur Hamdana Unggul Pamenang Bagas Nugraha

Praktikum 2. Associative Array

Langkah	Deskripsi
1	Buat file baru bernama array_2.php di dalam direktori JS05_PHP-2, lalu ketik kode berikut: self-array-2.php di dalam direktori JS05_PHP-2, lalu ketik kode berikut: self-array-2.php di dalam direktori JS05_PHP-2, lalu ketik kode berikut: self-array-2.php html> self-array-2.php didalam direktori JS05_PHP-2, lalu ketik kode berikut: self-array-2.php html> self-array-2.php initial-scale=1">self-array-2.php self-array-2.php self-array-2.php self-array-2.php self-array-2.php<
	<pre>echo "Nama : {\$Dosen ['nama']} "; echo "Domisili : {\$Dosen ['domisili']} "; echo "Jenis Kelamin : {\$Dosen ['jenis_kelamin']} "; ?> </pre>
2	Simpan file dan jalankan program Kita di browser. Ketik tautan ini ke browser Kita localhost/dasarWeb/JS05_PHP-2/array_2.php

3

```
<!DOCTYPE html>
<html>
   <head>
       <meta charset="utf-8">
       <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-</pre>
scale=1">
       <title></title>
   <style>
       body {
           padding: 50px;
       }
       table {
           border-collapse: collapse;
           width: 100%;
       }
       th, td {
           text-align: left;
           padding: 8px;
           border: 1px solid #ddd;
       }
       th {
           background-color: #f2f2f2;
       }
   </style>
   </head>
   <body>
       <?php
       Dosen = [
           'nama' => 'Elok Nur Hamdana',
           'domisili' => 'Malang',
           'jenis kelamin' => 'Perempuan'
       ];
       ?>
       Kunci
               Nilai
           <?php foreach ($Dosen as $key => $value): ?>
                   <?php echo ucfirst($key); ?>
                   <?php echo $value; ?>
               <?php endforeach; ?>
       </body>
</html>
```

*Untuk penggunaan style bebas boleh internal atau eksternal file.

Kunci	Nilai
Nama	Elok Nur Hamdana
Domisili	Malang
Jenis_kelamin	Perempuan

Praktikum 3. Multidimensional Array

```
Langkah
          Deskripsi
          Buat file baru bernama style.css di dalam direktori JS05 PHP-2, lalu ketik kode berikut:
              Fitable {
                 border-collapse: collapse;
                 border-spacing: 0;
                 width: 100%;
                 border: 1px solid #ddd;
   1
              □th, td {
                text-align: left;
                 padding: 16px;
              tr:nth-child(even) {
                 background-color: #f2f2f2
          Buat file baru bernama array 3.php di dalam direktori JS05 PHP-2, lalu ketik kode
   2
                <!DOCTYPE HTML>
               =<html>
               F
            3
                    <head>
                       <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css"/>
                    </head>
            5
                    <body>
                       <h2> Multidimensional Array </h2>
            8
                       9
           10
                               Judul Film
           11
                               Tahun
           12
                               Rating
           13
           14
                           <?php
           15
                               $movie = array(
           16
                                            array("Avengers: Invinity War", 2018, 8.7),
           17
                                            array("The Avengers", 2012, 8.1),
           18
                                            array("Guardians of the Galaxy", 2014, 8.1),
                                            array("Iron Man", 2008, 7.9)
           19
           20
                               echo "";
           21
                                 echo "". $movie[0][0] ."";
           22
           23
                                  echo "". $movie[0][1] ."";
           24
                                  echo "". $movie[0][2] ."";
           25
                               echo "":
           26
                               echo "";
           27
                                 echo "". $movie[1][0] ."";
                                  echo "". $movie[1][1] ."";
           28
                                  echo "". $movie[1][2] ."";
           29
           30
                               echo "";
          berikut:
           31
                                echo "":
                                   echo "". $movie[2][0] ."";
           32
                                    echo "". $movie[2][1] ."";
echo "". $movie[2][2] ."";
           33
           34
           35
                                echo "";
                                echo "";
           36
           37
                                   echo "". $movie[3][0] ."";
                                    echo "". $movie[3][1] ."";
           38
           39
                                   echo "". $movie[3][2] ."";
           40
                                echo "";
           41
           42
                        43
                     </body>
           44
                 </html>
```

3	Simpan file dan jalankan progra localhost/dasarWeb/JS0		ini ke browser Kita	
4	Amati <i>output</i> yang ditampilkan dan jelaskan hasil pengamatanmu (Pertanyaan No 3) Multidimensional Array			
	Judul Film	Tahun	Rating	
	Avengers : Infinity War	2018	8.7	
	The Avengers	2012	8.1	
	Guardians Of The Galaxy	2014	8.1	
	Iron Man	2008	7.9	
	echo digunakan untuk menampilkan setiap baris () dan setiap sel () dari tabel. Data film diakses dari array \$movie dengan dua indeks, misalnya			
	\$movie[0][0] yang merujuk pada elemen pertama (film pertama) dari array,			
	dan elemen pertamanya lagi (judul film). \$movie[0][1] dengan elemen yang			
	sama namun berganti ke tahun, dan seterusnya.			

Praktikum 4. Fungsi

```
Langkah
           Deskripsi
           Buat file baru di dalam direktori JS05 PHP-2 dan beri nama function.php
              <?php
              function perkenalan(){
                 echo "Assalamualaikum, ";
echo "Perkenalkan, nama saya Elok<br/>"; //Tulis sesuai nama kalian
   1
                 echo "Senang berkenalan dengan Anda<br/>";
              //memanggil fungsi yang sudah dibuat
             perkenalan();
           Simpan file dan jalankan kodenya. Ubah program sehingga dapat menampilkan output dua
           kali. Jelaskan pengamatan Kita!
   2
           (Pertanyaan No 4)
            <?php
                 function perkenalan() {
                      echo "Assalamualaikum, ";
                      echo "Perkenalkan, Nama Saya Fadhil Taufiqurrachman. <br/> ";
                      echo "Senang Berkenalan Dengan Anda. <br>";
                 perkenalan();
                 echo "<hr>";
                 perkenalan();
                 echo "<hr>";
             ?>
           Jika kita ingin menampilkan 2 output, dapat dengan cara memanggil fungsinya 2 kali.
           Namun jika lebih banyak lagi, dapat memanfaatkan perulangan untuk memanggilnya.
```

Fungsi dengan Parameter

- Untuk membuat instruksi di dalam fungsi lebih dinamis, kita dapat menggunakan parameter untuk meneruskan nilai ke dalam fungsi. Nilai-nilai ini akan diproses dalam fungsi.
- Misalnya, pada fungsi sebelumnya, tidak ideal jika nama yang dicetak selalu "Elok" dan sapaannya selalu "Assalamualaikum".

Kita dapat mengubah nama orang dan sapaan menjadi kata lain.

4 Tambahkan parameter seperti pada kode program berikut:

```
<?php
//membuat fungsi
function perkenalan($nama, $salam){
    echo $salam.", ";
    echo "Perkenalkan, nama saya ".$nama."<br/>";
    echo "Senang berkenalan dengan Anda<br/>";
}

//memanggil fungsi yang sudah dibuat
perkenalan("Hamdana","Hallo");

echo "<hr>";
$saya = "Elok";
$ucapanSalam = "Selamat pagi";
//memanggil lagi
perkenalan($saya,$ucapanSalam);
?>
```

5 Amati *output* yang ditampilkan dan jelaskan hasil pengamatanmu! (Pertanyaan No 5)

Hallo, Perkenalkan, Nama Saya Hamdana Senang Berkenalan Dengan Anda.

Selamat Pagi, Perkenalkan, Nama Saya Elok Senang Berkenalan Dengan Anda.

Kita dapat menggunakan fungsi parameter untuk menentukan salam dan nama yang akan dipakai. Jadi kita bisa langsung menambahkan nama dan salam saat pemanggilan fungsi pada parameter. Kemudian juga dapat dengan mengisikan salam dan nama ke variabel baru, lalu variabel tersebut dimasukkan ke dalam parameter saat pemanggilan fungsi. Jika terdapat fungsi berparameter, kita wajib untuk mengisi nilai dari parameternya

Fungsi dengan Parameter dan menggunakan nilai default Kita dapat menetapkan *nilai default* ke parameter. *Nilai default* berfungsi untuk memberikan nilai untuk parameter jika tidak disediakan. 6 Misalnya: jika kita lupa memberikan parameter salam, program biasanya akan melemparkan kesalahan. Oleh karena itu, kita perlu menetapkan nilai default untuk menghindari kesalahan ini. Tulis kode ini ke program Kita function perkenalan(\$nama, \$salam="Assalamualaikum"){ echo \$salam.", "; echo "Perkenalkan, nama saya ".\$nama."
"; echo "Senang berkenalan dengan Anda
"; 7 //memanggil fungsi yang sudah dibuat perkenalan("Hamdana", "Hallo"); echo "<hr>"; \$saya = "Elok"; \$ucapanSalam = "Selamat pagi"; //memanggil lagi tanpa mengisi parameter salam perkenalan(\$saya); ?> Amati *output* yang ditampilkan dan jelaskan hasil pengamatanmu! (Pertanyaan No 6) 8 Hallo, Perkenalkan, Nama Saya Hamdana Senang Berkenalan Dengan Anda. Assalamualaikum, Perkenalkan, Nama Saya Elok Senang Berkenalan Dengan Anda. Ketika kita mengisikan nilai default pada parameter fungsi, maka saat pemanggilan kita bebas ingin mengisikan parameter dengan nilai default tersebut atau tidak. Jadi maka dari itu dalam pemanggilan yang kedua parameter salam tidak diisikan. Jika kita mengisikan nilai pada parameter default, maka nilai baru yang di isikan akan menggantikan nilai default. Fungsi dengan nilai pengembalian Fungsi dengan mengembalikan nilai adalah fungsi yang dirancang untuk memproses data 9 dan mengirim hasilnya kembali ke titik di mana ia dipanggil. Di PHP, Kita dapat menggunakan pernyataan return untuk mengembalikan nilai dari suatu fungsi. Ini berguna ketika Kita memerlukan fungsi untuk melakukan perhitungan atau operasi dan memberikan hasilnya kembali ke program utama untuk digunakan lebih lanjut.

```
Buat file baru di dalam direktori JS05 PHP-2 dan beri nama function return.php
             //membuat fungsi
             function hitungUmur($thn_lahir, $thn_sekarang){
   10
                $umur = $thn_sekarang - $thn_lahir;
                return $umur;
            echo "Umur saya adalah ". hitungUmur(1988, 2023) ."tahun" //
             isi sesuai dengan tahun lahir kalian
           Amati output yang ditampilkan dan jelaskan hasil pengamatanmu!
           (Pertanyaan No 7)
   11
            Umur Saya Adalah 19 Tahun
            Assalamualaikum, Perkenalkan, Nama Sava Elok
           Jika fungsi memiliki nilai return, maka fungsi tersebut akan mengembalikan
           nilai. Kemudian kita dapat memanggil fungsinya di dalam echo agar hasil
           return muncul pada halaman browser
Memanggil fungsi di dalam fungsi lain
           Memanggil Fungsi Di Dalam Fungsi Lain adalah praktik pemrograman umum dalam PHP
           dan bahasa lain. Ini memungkinkan Kita untuk memecah tugas kompleks menjadi bagian-
   12
           bagian yang lebih kecil dan dapat digunakan kembali dengan mengaturnya menjadi fungsi
           terpisah dan kemudian memanggil satu fungsi dari fungsi lainnya.
           Ubah function return.php seperti kode ini
             //membuat fungsi
             function hitungUmur($thn_lahir, $thn_sekarang){
                 $umur = $thn_sekarang - $thn_lahir;
                 return $umur;
             function perkenalan ($nama, $salam="Assalamualaikum") {
                echo $salam.",";
echo "Perkenalkan, nama saya ".$nama."<br/>";
   13
                 echo "Saya berusia ". hitungUmur(1988, 2023) ." tahun<br/>";
                 echo "Senang berkenalan dengan anda<br/>
             //memanggil fungsi perkenalan
                 perkenalan ("Elok");
           Amati output yang ditampilkan dan jelaskan hasil pengamatanmu!
           (Pertanyaan No 8)
           Kita bisa memanggil satu fungsi (hitungUmur()) dari dalam fungsi lain
   14
           (perkenalan()) untuk memecah tugas yang kompleks menjadi bagian-bagian
           yang lebih kecil.
```

Praktikum 5. Fungsi Rekursif

Langkah	Deskripsi
1	Buat file baru bernama recursive.php di dalam direktori JS05_PHP-2, lalu ketik kode berikut: <pre></pre>
	Jika kode program di atas dieksekusi, apa yang akan terjadi dan apa dampaknya dari melakukannya? Silakan bagikan pendapat Kita! (Pertanyaan No 9)
2	Halo Dunia!
	Untuk menampilkan angka 1 hingga 25, kita dapat dengan mudah menggunakan <i>loop</i> for sebagai berikut:
3	<pre><?php for (\$i=1; \$i <=25; \$i++){ echo "Perulangan ke-{\$i} ; }</pre>

Kita dapat membuat tampilan angka 1 hingga 25 menggunakan fungsi rekursif (tanpa for loop). <?php function tampilkanAngka (int \$jumlah, int \$indeks = 1) {
 echo "Perulangan ke-{\$indeks}
"; 4 //panggil diri sendiri selama \$indeks <= \$jumlah</pre> if (\$indeks < \$jumlah) {</pre> tampilkanAngka(\$jumlah, \$indeks + 1); tampilkanAngka(20); Jalankan kode program di atas dan jelaskan output nya, lalu jelaskan mengapa ia berperilaku 5 seperti itu. (Pertanyaan No 10) Karena fungsi tersebut memanggil dirinya sendiri (tampilkanAngka(\$jumlah, \$indeks + 1)) selama kondisi \$indeks < \$jumlah terpenuhi. Setiap kali dipanggil, nilai \$indeks bertambah satu hingga mencapai 20, lalu perulangan berhenti setelah indeks berada pada angka 20. Ini adalah cara alternatif untuk melakukan perulangan tanpa menggunakan for atau while.

Praktikum 6. Menu Multi-Level

Langkah	Deskripsi
1	Buat \$menu variabel. Variabel ini adalah kombinasi dari array terindeks dan array asosiatif multidimensi. Ini disebut multidimensi karena merupakan array yang berisi array lain di dalamnya. Selanjutnya, kita akan mencoba menampilkan semua item dari array \$menu
	menggunakan fungsi rekursif

```
Tulis kode ini ke dalam file multi menu.php
        <?php
        $menu = [
           "nama" => "Beranda"
           "subMenu" => [
               "subMenu" => [
                  "nama" => "Pantai"
2
                   "nama" => "Gunung"
          1.
       Setelah menulis kode di langkah 2, tulis kode ini setelahnya, untuk menampilkan menu di
       browser
        function tampilkanMenuBertingkat (array $menu) {
          echo "";
          foreach ($menu as $key => $item) {
            echo "{$item['nama']}";
3
          echo "";
        tampilkanMenuBertingkat($menu);
       Jalankan program di atas dan jelaskan output nya.
       (Pertanyaan No 11)
4

    Beranda

           • Berita

    Tentang

    Kontak

       Submenu tidak ditampilkan karena kode hanya menampilkan
       menu dengan perulangan, Untuk menampilkan submenunya
       juga, kita perlu menggunakan fungsi rekursive.
       Selanjutnya, buat fungsi di atas rekursif dengan memanggil dirinya sendiri ketika item dari
5
       menu memiliki atribut subMenu. Ini akan menghasilkan tampilan seperti berikut.
```

- Beranda
- Berita
 - o Wisata
 - Pantai
 - Gunung
 - o Kuliner
 - o Hiburan
- Tentang
- Kontak

(Pertanyaan No 12)

```
function tampilkanMenuBertingkat (array $menu) {
    echo "";
    foreach ($menu as $key => $item) {
        echo "{$item['nama']}";
        if (isset($item['subMenu'])) {
            tampilkanMenuBertingkat($item['subMenu']);
        }
        echo "";
    }
    echo "";
}
tampilkanMenuBertingkat($menu);
```

- Beranda
- Berita
 - Wisata
 - Pantai
 - Gunung
 - Kuliner
 - Hiburan
- Tentang
- Kontak

Praktikum 7. String

Amati *output* yang ditampilkan dan jelaskan hasil pengamatanmu.

2

(Pertanyaan No 13)

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Praesentium excepturi ullam exercitationem optio, quos totam dolorem minus beatae unde, maxime sed quia consequuntur error nobis reprehenderit! Maxime praesentium quaerat velit.

Panjang Karakter : 246 Panjang Kata : 30

LOREM IPSUM DOLOR SIT AMET CONSECTETUR ADIPISICING ELIT. PRAESENTIUM EXCEPTURI ULLAM EXERCITATIONEM OPTIO, QUOS TOTAM DOLOREM MINUS BEATAE UNDE, MAXIME SED QUIA CONSEQUUNTUR ERROR NOBIS REPREHENDERIT! MAXIME PRAESENTIUM QUAERAT VELIT.

lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. praesentium excepturi ullam exercitationem optio, quos totam dolorem minus beatae unde, maxime sed quia consequuntur error nobis reprehenderit! maxime praesentium quaerat velit.

Kode tersebut adalah untuk melakukan operasi pada string di php, menghitung panjang karakter dan kata, kemudian menjadikan semuanya kapital dan mengecilkan semua hurufnya.

Karakter Melarikan Diri

Buat file bernama string2.php di dalam direktori JS05_PHP-2, lalu ketik kode berikut:

3

```
echo "Baris\nbaru <br/>echo 'Baris\nbaru <br/>fy/soal 10.a
echo 'Baris\nbaru <br/>fy/soal 10.b
echo "Halo\rDunia <br/>fy/soal 10.c
echo 'Halo\rDunia <br/>fy/soal 10.d
echo "Halo\tDunia!"; //soal 10.e
echo 'Halo\tDunia!"; //soal 10.f
echo "Katakanlah \"Tidak pada narkoba!\" <br/>fy/soal 10.d
echo 'Katakanlah \"Tidak pada narkoba!\" <br/>fy/soal 10.d
```

4

Dari kode program di atas, Kita dapat mengamati perbedaan antara tanda kutip ganda dan tanda kutip tunggal dalam hal bagaimana mereka menangani string escape. Amati *output* dan jelaskan hasil dari setiap *output*. Kesimpulan apa yang dapat Kita tarik dari percobaan ini? (Pertanyaan No 14)

Baris Baru Baris\nBaru Halo Dunia Halo\rDunia Halo Dunia!

Halo\tDunia!

Katakanlah "Tidak Pada Narkoba!" Katakanlah 'Tidak Pada Narkoba!'

Untuk menampilkan karakter khusus seperti baris baru atau tab, gunakan tanda kutip ganda. String dengan tanda kutip ganda akan menampilkan \n sebagai baris baru, sedangkan string dengan tanda kutip tunggal akan menampilkan \n sebagai teks biasa.

Kemudian Ketika tidak menggunakan tag , browser akan merender output dari print_r()
sebagai teks biasa. Akibatnya, semua baris baru dan indentasi akan diabaikan, dan seluruh output
akan ditampilkan dalam satu baris panjang yang berantakan, menjadikannya sangat sulit untuk
dianalisis dan dibaca. Inilah alasan ketika tidak memakai tag nampak seperti tidak ada baris
baru atau tab, hanya print normal.</code>

Membalikkan String menggunakan fungsi strrev()

```
Buat file bernama string3.php di dalam direktori JS05_PHP-2, lalu ketik kode berikut:

spesan = "Saya arek malang";
echo strrev($pesan) . "<br>
?>
```

6 (Pertanyaan No 15)
gnalaM kerA ayaS

fungsi strrev() akan membalikkan urutan karakter dari sebuah string.

Amati *output* yang ditampilkan dan jelaskan hasil pengamatanmu

Untuk membalikkan string kata demi kata, ketik kode program berikut:

```
$\text{spesan} = \text{"saya arek malang";}
# ubah variabel \(\psi \text{pesan menjadi array dengan perintah explode}\)
\(\psi \text{pesanPerKata} = \text{explode(" ", \text{spesan});}\)
# ubah setiap kata dalam array menjadi kebalikannya
\(\text{spesanPerKata} = \text{array_map(fn(\text{spesan})} => \text{strrev(\text{spesan})}, \text{\text{spesanPerKata});}\)
# gabungkan kembali array menjadi string
\(\text{spesan} = \text{implode(" ", \text{spesanPerKata});}\)
\(\text{echo} \text{\text{spesan}} = \text{."<br/>\text{br>";}}\)
\(\text{spesan} = \text{."<br/>\text{spesan}} = \text{."<br/>\text{spesanPerKata});}\)
\(\text{spesan} = \text{."<br/>\text{spesan}} = \text{."<br/>\text{spesanPerKata});}\)
\(\text{spesan} = \text{."<br/>\text{spesan}} = \text{."<br/>\text{spesanPerKata});}\)
```

Amati *output* yang ditampilkan dan jelaskan hasil pengamatanmu (Pertanyaan No 16)

ayaS kerA gnalaM

Explode berfungsi untuk memecah kalimat menjadi per huruf, Kemudian fungsi strrev() akan membalikkan urutan karakter dari sebuah string. Dan implode akan mengembalikan menggabungkannya menjadi string.

Praktikum 8. HTML dan PHP

Langkah	Deskripsi
1	Metode pertama adalah PHP di dalam HTML. Berikut adalah contoh kodenya: <html> <head> <title>Cara 01</title> </head> <body> Tanggal Hari ini : <?php echo date("d M Y")?> </body> </html>

2	Kode di atas adalah kode HTML yang berisi kode PHP untuk menampilkan tanggal server, ditandai dengan tag php dan ?
3	Metode kedua adalah HTML di dalam PHP. Dalam PHP, tag HTML diperlakukan sebagai string yang diapit dalam tanda kutip, dan berbagai fungsi dapat diterapkan untuk memanipulasi string, seperti penggabungan, dll. Berikut adalah contoh cuplikan kode:
4	Kode di atas menghasilkan <i>output</i> yang sama dengan cuplikan kode sebelumnya. Namun, perbedaannya terletak pada cara kode ditulis, di mana HTML berada di dalam PHP sebagai string, dan untuk menampilkannya menggunakan tag echo .
5	Manakah dari dua metode yang menurut Kalian lebih mudah? Berikan jawabanmu bersama dengan alasan. (Pertanyaan No 17) PHP di dalam HTML: Lebih mudah dibaca jika konten utamanya adalah HTML dengan sedikit kode PHP yang disematkan untuk menampilkan data dinamis. HTML di dalam PHP: Lebih cocok jika logika program yang dominan adalah PHP dan Anda ingin menghasilkan seluruh konten HTML secara dinamis, misalnya saat membuat tabel atau formulir berdasarkan data dari database.

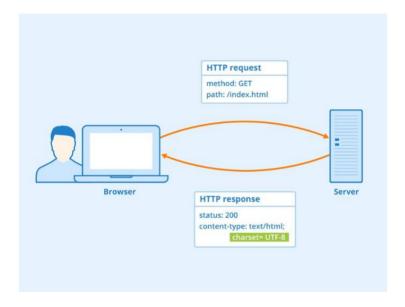
Praktikum 9. Entitas HTML

Langkah	Deskripsi
1	Buat file bernama entities.php di dalam direktori JS05_PHP-2, lalu ketik kode berikut:
	<pre><!DOCTYPE html> <html> <head></head></html></pre>
2	Amati output yang ditampilkan dan jelaskan hasil pengamatanmu (Pertanyaan No 18) It's Time to read a HTML5 book. Keuntungan dari menggunakan nama entities: Sebuah nama entitas mudah diingat. Kerugian dari menggunakan nama entities: Browser mungkin tidak mendukung semua nama entitas, tetapi dukungan untuk nomor lebih ba
	Kode entities.php akan menampilkan karakter khusus seperti < atau > menggunakan entitas HTML, seperti < dan >. Tujuannya adalah untuk mencegah browser menafsirkan karakter tersebut sebagai tag HTML. Misalnya, echo "<h1>"; akan menampilkan <h1> bukan="" heading.<="" sebagai="" tag="" teks,="" th=""></h1>>

Header HTTP

Header HTTP adalah data yang dikirim antara browser web dan server web sebagai sarana komunikasi antara keduanya. Header HTTP berisi informasi tentang cara menangani file yang dikirim atau diminta.

Siklus *permintaan-respons* untuk halaman web: Saat kita mengakses halaman web, browser web secara otomatis mengirim permintaan HTTP ke server web. Permintaan HTTP berisi banyak informasi, salah satunya adalah header HTTP. Di header HTTP (dikirim selama proses permintaan), ada informasi tentang file yang diminta (apakah itu file HTML, file PHP, file PDF, atau yang lainnya), serta info tambahan seperti jenis browser web yang digunakan, sistem operasi, dan alamat IP. Setelah mencapai server web, informasi di header HTTP dibaca, dan server web menyiapkan file yang diminta. Setelah itu, server web mengirim file-file tersebut kembali ke browser web. Proses pengembalian ini juga dikenal sebagai respons HTTP.



Header HTTP

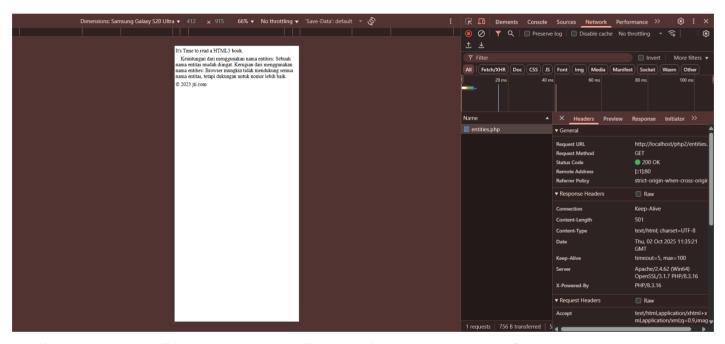
Respons HTTP ini terdiri dari *dua bagian*: *header HTTP* dan *file web*. Header HTTP berisi informasi tentang file web yang dikirim, seperti tipe data, tanggal pengiriman, nama server web, dan sistem operasi

yang digunakan oleh server web. **File web** itu sendiri terdiri dari file HTML yang membentuk halaman web, termasuk file gambar apa pun (jika ada).

Sebagai analogi, jika presiden mengunjungi rumah Kita, akan ada tim keamanan (paspampres) yang datang sebelumnya. Mereka akan memberi tahu Kita bahwa presiden akan tiba pada waktu tertentu, dengan jumlah orang tertentu, dan memberikan informasi relevan lainnya. Tim keamanan ini dapat dibandingkan dengan header HTTP, yang tiba sebelum file yang sebenarnya dikirim. Dalam praktiknya, kita sering tidak mengetahui header HTTP, dan banyak yang bahkan mungkin belum pernah mendengar istilah tersebut. Ini normal, karena konten header HTTP dimaksudkan untuk pemrosesan browser web, bukan untuk pengunjung situs web.

Bagaimana Kita bisa melihat header HTTP di browser web Kita? Jelaskan dan sertakan langkahlangkahnya.

(Pertanyaan No 19)



Melihat HTTP header di browser web dapat dilakukan dengan menggunakan fitur Developer Tools yang tersedia pada browser.

Langkah-langkahnya:

- 1. Buka halaman web yang ingin diperiksa.
- 2. Klik kanan pada halaman dan pilih "Inspect" dari menu yang muncul.
- 3. Di jendela Developer Tools yang terbuka, klik navigasi ke tab "Network".
- 4. Muat ulang halaman dengan menekan tombol **Reload** di browser atau dengan menekan **F5**.
- 5. Di panel sebelah kiri pada tab "Network", akan terlihat daftar semua permintaan yang dibuat oleh halaman. Klik pada permintaan pertama.
- 6. Pada panel di sebelah kanan, klik tab "Headers", akan terlihat informasi detail, termasuk "Request Headers" (header yang dikirim browser ke server) dan "Response Headers" (header yang dikirim server kembali ke browser).

Praktikum 10. Tanggal

```
Langkah
          Deskripsi
          Buat file baru bernama date.php di dalam direktori JS05 PHP-2, lalu ketik kode berikut:
                  <!DOCTYPE HTML>
               H<html>
            3
                     <head>
               F
            4
                     </head>
            5
                     <body>
            6
                         <h3> Date </h3>
   1
            7
                          <?php
            8
                              echo "Today is " . date("Y/m/d") . "<br>";
                              echo "Today is " . date("Y.m.d") . "<br>";
            9
                              echo "Today is " . date("Y-m-d") . "<br>";
           10
                              echo "Today is " . date("1");
           11
           12
           13
                      </body>
                L</html>
           14
   2
          Simpan file dan jalankan program
          Amati output yang ditampilkan dan jelaskan hasil pengamatanmu!
          (Pertanyaan No 19)
   3
           Date
           Today Is 2025/10/02
           Today Is 2025.10.02
           Today Is 2025-10-02
           Today Is 1
          fungsi date() untuk menampilkan tanggal dan waktu saat ini. Outputnya akan
          berupa tanggal dan waktu saat program dijalankan, diformat sesuai dengan
          parameter yang diberikan.
          Buat file baru bernama time.php di dalam direktori JS05 PHP-2, lalu ketik kode berikut:
                  <!DOCTYPE HTML>
                □<html>
            2
                3
                      <head>
            4
                      </head>
            5
                      <body>
   4
            6
                          <h3> Time </h3>
            7
            8
                               date_default_timezone_set("asia/jakarta");
            9
                              echo date("h:i:sa");
           10
           11
                      </body>
           12
                 L</html>
   5
          Simpan file dan jalankan program
```

Amati *output* yang ditampilkan dan jelaskan hasil pengamatanmu!

(Pertanyaan No 20)

Time

09:41:07pm

Kode tersebut akan menampilkan waktu saat ini, sesuai dengan timezone

Praktikum 11. Variabel Superglobal

h, i, dan s.

1. \$ SERVER

6

Variabel pertama dan terpenting adalah variabel **\$_SERVER**. Ini adalah *array* asosiatif yang menyediakan berbagai jenis informasi tentang permintaan yang ditangkap oleh server. Data tersebut mencakup header, jalur, lokasi skrip, dan lainnya.

yang tertera, diformat dengan jam, menit, dan detik, sesuai dengan parameter

Nilai yang disimpan dalam **variabel \$_SERVER** disediakan oleh server web, yang berarti tidak ada jaminan khusus bahwa setiap server web yang kami gunakan akan menyediakan semua data standar yang tersedia.

Untuk mengetahui nilai apa yang tersedia dalam **variabel \$_SERVER**, kita dapat menjalankan perintah berikut dan menyimpannya di **global server.php**

```
<?php
// Menampilkan semua informasi yang tersedia dalam array $_SERVER
echo '<pra>';
print_r($_SERVER);
echo '</pra>';
?>
```

Jalankan kode program di atas, lalu jelaskan *output* dari setiap perintah **echo**. (Soal no.22)

```
Array ([HTTP HOST] => localhost [HTTP CONNECTION] => keep-alive [HTTP SEC CH UA] =>
"Chromium";v="140", "Not=A?Brand";v="24", "Google Chrome";v="140" [HTTP SEC CH UA MOBILE] => ?0
[HTTP SEC CH UA PLATFORM] => "Windows" [HTTP UPGRADE INSECURE REQUESTS] => 1
[HTTP USER AGENT] => Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like
Gecko) Chrome/140.0.0.0 Safari/537.36 [HTTP ACCEPT] =>
text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,image/avif,image/webp,image/apng,*/*;q=0.8,application/sign
exchange;v=b3;q=0.7 [HTTP SEC FETCH SITE] => none [HTTP SEC FETCH MODE] => navigate
[HTTP_SEC_FETCH_USER] => ?1 [HTTP_SEC_FETCH_DEST] => document [HTTP_ACCEPT_ENCODING]
=> gzip, deflate, br, zstd [HTTP_ACCEPT_LANGUAGE] => en-US,en;q=0.9,id-ID;q=0.8,id;q=0.7 [PATH] =>
C:\Program Files\Common Files\Oracle\Java\javapath;C:\Program Files (x86)\Common
Files\Oracle\Java\java8path;C:\Program Files (x86)\Common
Files\Oracle\Java\javapath;C:\Windows\System32;C:\Windows\System32;Windows\System32
Files (x86)\NVIDIA Corporation\PhysX\Common;C:\Program Files\NVIDIA Corporation\NVIDIA
App\NvDLISR;C:\Program Files\Java\jdk-24\bin;C:\Program Files\Git\cmd;D:\Laragon\bin\php\php-8.3.16-Win32-
vs16-
x64;C:\ProgramData\ComposerSetup\bin;C:\Users\Carleon\AppData\Local\Yarn\config\global\node modules\.bin;C:\
8.4.3-winx64\bin;D:\laragon\bin\ngrok;D:\laragon\bin\nodejs\node-v22;D:\laragon\bin\php\php-8.3.16-Win32-vs16-
x64;D:\laragon\bin\python\python-3.13;D:\laragon\bin\python\python-
3.13\Scripts;D:\laragon\usr\bin;C:\Users\Carleon\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps;C:\Users\Carleon\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps;C:\Users\Carleon\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps;C:\Users\Carleon\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps;C:\Users\Carleon\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps;C:\Users\Carleon\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps;C:\Users\Carleon\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps;C:\Users\Carleon\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps;C:\Users\Carleon\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps;C:\Users\Carleon\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps;C:\Users\Carleon\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps;C:\Users\Carleon\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps;C:\Users\Carleon\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps;C:\Users\Carleon\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps;C:\Users\Carleon\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps;C:\Users\Carleon\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps;C:\Users\Carleon\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps;C:\Users\Carleon\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps;C:\Users\Carleon\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps;C:\Users\Carleon\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps;C:\Users\Carleon\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps;C:\Users\Carleon\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps;C:\Users\Carleon\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps;C:\Users\Carleon\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps;C:\Users\Carleon\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps;C:\Users\Carleon\App\Data\Local\Microsoft\WindowsApps;C:\Users\Carleon\App\Data\Local\Microsoft\WindowsApps;C:\Users\Carleon\App\Data\Local\Microsoft\WindowsApps;C:\Users\Carleon\App\Data\Local\Microsoft\WindowsApps;C:\Users\Carleon\App\Data\Local\Microsoft\WindowsApp\Data\Unitar\Windows\App\Data\Unitar\Windows\App\Data\Unitar\Windows\App\Data\Unitar\Windows\App\Unitar\Windows\App\Unitar\Windows\App\Unitar\Windows\App\Unitar\Windows\App\Unitar\Windows\App\Unitar\Windows\App\Unitar\Windows\App\Unitar\Windows\App\Unitar\Windows\App\Unitar\Windows\App\Unitar\Windows\App\Unitar\Windows\App\Unitar\Windows\App\Unitar\Windows\App\Unitar\Windows\App\Unitar\Windows\App\Unitar\Windows\App\U
VS Code\bin;C:\Program Files\Java\jdk-24\bin; [SystemRoot] => C:\Windows [COMSPEC] =>
C:\Windows\system32\cmd.exe [PATHEXT] => .COM;.EXE;.BAT;.CMD;.VBS;.VBE;.JS;.JSE;.WSF;.WSH;.MSC
[WINDIR] => C:\Windows [SERVER SIGNATURE] => [SERVER SOFTWARE] => Apache/2.4.62 (Win64)
OpenSSL/3.1.7 PHP/8.3.16 [SERVER NAME] => localhost [SERVER ADDR] => ::1 [SERVER PORT] => 80
[REMOTE ADDR] => ::1 [DOCUMENT ROOT] => D:/laragon/www [REQUEST SCHEME] => http
[CONTEXT PREFIX] => [CONTEXT DOCUMENT ROOT] => D:/laragon/www [SERVER ADMIN] =>
admin@example.com [SCRIPT FILENAME] => D:/laragon/www/php2/global server.php [REMOTE PORT] =>
51588 [GATEWAY_INTERFACE] => CGI/1.1 [SERVER_PROTOCOL] => HTTP/1.1 [REQUEST_METHOD] =>
GET [QUERY STRING] => [REQUEST URI] => /php2/global server.php [SCRIPT NAME] =>
/php2/global server.php [PHP SELF] => /php2/global server.php [REQUEST TIME FLOAT] =>
1759416229.9552 [REQUEST TIME] => 1759416229)
```

Outputnya berisi informasi tentang server, header permintaan, jalur file, dan lainnya

Berikut adalah beberapa contoh data dari variabel \$ SERVER yang sering dibutuhkan:

Tidak	Variabel	Deskripsi
1	\$_SERVER['PHP_SELF']	Berisi nama file yang sedang dijalankan, diambil dari
		akar dokumen.
2	<pre>\$_SERVER['SERVER_ADDR']</pre>	Alamat IP server tempat file sedang dieksekusi.
3	<pre>\$_SERVER['SERVER_NAME']</pre>	Nama host server tempat file PHP sedang dijalankan.
		Nama host biasanya adalah nama PC dalam jaringan.
		Jika skrip PHP dijalankan pada Host Virtual, nama
		host virtual akan digunakan sebagai nama server.
4	<pre>\$_SERVER['SERVER_PROTOCOL</pre>	Protokol komunikasi yang saat ini digunakan, seperti
	'1	HTTP atau HTTPS. Contoh: 'HTTP/0.1'.

5	\$_SERVER['REQUEST_METHOD']	Berisi metode permintaan file PHP yang sedang dieksekusi, seperti GET, POST, PUT, DELETE, OPTIONS.	
6	\$_SERVER['QUERY_STRING']	Mengembalikan string kueri dari file PHP yang sedang dieksekusi. Misalnya, jika pengguna mengakses	
Tidak	Variabel	Deskripsi	
		http://localhost/halo- dunia?nama=Budi&umur=20&asal=Surabaya , variabel ini akan mengembalikan nilai nama=Budi umur=20 asal=Surabaya	
7	\$_SERVER['DOCUMENT_ROOT']	Direktori akar dokumen dari file PHP yang sedang dieksekusi, dikembalikan berdasarkan pengaturan server.	
8	\$_SERVER['HTTP_HOST']	Mengembalikan konten host, seperti header (jika tersedia).	
9	\$_SERVER['HTTP_REFERER']	URL halaman yang merujuk ke halaman saat ini yang sedang dijalankan. Jika tidak ada, nilainya kosong.	
10	<pre>\$_SERVER['HTTP_USER_AGENT ']</pre>	Berisi informasi tentang pengguna yang membuat permintaan, termasuk browser, bahasa, dan sistem operasi. Contoh: Mozilla/4.5 [id] (X11; U; Linux 2.2.9 i586).	
11	\$_SERVER['REMOTE_ADDR']	Alamat IP pengguna yang mengakses halaman PHP.	
12	<pre>\$_SERVER['SCRIPT_FILENAME ']</pre>	Nama jalur absolut dari file yang sedang dieksekusi.	
13	\$_SERVER['REQUEST_URI']	URI file yang sedang dieksekusi. Contoh: "/php/halo- dunia".	

2. \$ GET

Variabel \$_GET adalah array asosiatif yang berisi nilai dari string kueri. Misalnya, Buat file global_get.php, dan tulis kode sebagai berikut:

Jalankan url ini di browser Kita

localhost/dasarWeb/JS05 PHP-2/global get.php?nama=Elok&usia=37

Output apa yang dihasilkan, amati, dan jelaskan hasilnya.

(Pertanyaan No 23)



Halo Elok! Apakah Benar Anda Berusia 37 Tahun?

variabel superglobal \$_GET secara otomatis akan mengambil nilai dari string kueri di URL (?nama=Elok&usia=37) dan menyimpannya sebagai nilai di dalam array dan menampilkannya pada tampilan browser. Hal ini dikarenakan method get akan menampilkan data pada url, sehingga ketika ditambahkan string kueri pada url, akan mengisi nilai pada array tampilan halaman browser yang akan ditampilkan

3. \$ POST

Variabel \$_POST mirip dengan variabel \$_GET. Namun, data tidak diteruskan melalui string kueri di URL, melainkan di isi permintaan. Selain itu, metode permintaan yang digunakan harus POST.

Buat file global post.php, dan tulis kode sebagai berikut:

```
<html>
<body>
<form method="post" action="<?php echo $_SERVER['PHP_SELF'];?>">
    Name: <input type="text" name="fname">
    <input type="submit">
    </form>
<?php
if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
    // collect value of input field
    $name = $_POST['fname'];
    if (empty($name)) {
        echo "Name is empty";
    } else {
        echo $name;
    }
}
</body>
</html>
```

Jalankan url ini di browser Kita

localhost/dasarWeb/JS05 PHP-2/global post.php

Kirim formulir dan *output* apa yang dihasilkan? Amati dan jelaskan hasilnya.

(Pertanyaan No 24)

Name:	Submit	
rvaine.	Submit	

Setelah formulir dikirim dengan metode POST, program akan menampilkan "Nama: [nama yang diinput]" dan "Usia: [usia yang diinput]". Data tidak akan terlihat di URL, melainkan dikirim di dalam isi permintaan HTTP. Variabel \$_POST digunakan untuk mengakses data ini. Jika terdapat nama yang disubmit maka akan menampilkan nama.

Name:	Submit
Ok	
Namun jika tidak ada, maka	akan mencetak string.
Name:	Submit
Name Is Empty	

4. \$ SESSION

Variabel **\$_SESSION** adalah *array* asosiatif yang menyimpan data sesi pengguna. Variabel ini dapat digunakan untuk menyimpan pengguna yang masuk untuk sesi tertentu. Ini juga dapat digunakan untuk menyimpan data keranjang di toko online. Secara default, masa pakai sesi di PHP adalah 1440 detik atau 24 menit.

5. \$ COOKIE

Mirip dengan \$_SESSION, variabel \$_COOKIE dapat digunakan untuk menyimpan data yang terkait dengan pengguna, seperti informasi login, detail keranjang di toko online, dan sebagainya. Perbedaannya adalah bahwa cookie adalah file kecil yang disimpan di browser pengguna. File ini dikirim setiap kali browser membuat permintaan ke server. Masa pakai cookie umumnya lebih lama daripada sesi.

6. \$ REQUEST

Variabel \$_REQUEST adalah *array* asosiatif yang menyimpan gabungan nilai dari variabel \$_GET, \$_POST, dan \$_COOKIE yang kesemuanya berhubungan dengan data yang dikirim bersamaan dengan *request* user.

Buat file **global_request.php**, dan tulis kode sebagai berikut:

```
<html>
<body>

<form method="post" action="<?php echo $_SERVER['PHP_SELF'];?>">
    Name: <input type="text" name="fname">
    <input type="submit">
    </form>

</php
if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
    // collect value of input field
    $name = $_REQUEST['fname'];
    if (empty($name)) {
        echo "Name is empty";
    } else {
        echo $name;
    }
}
</pre>

<
```

Jalankan url ini di browser Kita

```
localhost/dasarWeb/JS05 PHP-2/global request.php
```

Kirim formulir dan *output* apa yang dihasilkan? Amati dan jelaskan hasilnya. Dan apa bedanya dengan variabel global \$_POST?

(Pertanyaan No 25)



Variabel \$_REQUEST adalah gabungan dari \$_GET, \$_POST, dan \$_COOKIE. Jadi, terlepas dari apakah data dikirim melalui GET atau POST, kita dapat mengaksesnya menggunakan \$_REQUEST. Perbedaannya adalah \$_GET hanya untuk data di URL, \$_POST untuk data dari formulir POST, sedangkan \$_REQUEST dapat mengakses keduanya, menjadikannya lebih fleksibel tetapi kurang spesifik.

7. \$ FILES

Variabel **\$_FILES** adalah *array* asosiatif yang menyimpan data tentang file yang diunggah oleh pengguna dalam satu permintaan menggunakan **metode POST** atau **PUT**.

8. \$ ENV

Variabel **\$_ENV** adalah *array* asosiatif yang berisi data tentang lingkungan tempat skrip PHP berjalan. Variabel **\$_ENV** disediakan oleh shell yang menjalankan skrip PHP, sehingga nilainya dapat bervariasi tergantung pada sistem operasi yang digunakan.

Dalam kerangka kerja PHP modern seperti Laravel, **variabel \$_ENV** juga digunakan untuk menyimpan informasi terkait lingkungan, seperti nama database, kata sandi database, dan nilai lain

vang diperlukan untuk mengonfigurasi kerangka kerja.

9. \$GLOBALS

Variabel \$GLOBALS adalah *array* asosiatif yang menyimpan semua variabel global yang ditentukan saat program berjalan. Variabel \$GLOBALS adalah superglobal PHP yang digunakan untuk mengakses variabel global dari mana saja dalam skrip PHP (termasuk fungsi atau metode di dalam).

Buat file **global globals.php**, dan tulis kode sebagai berikut:

```
<?php
$x = 75;
$y = 25;

function addition() {
    $GLOBALS['z'] = $GLOBALS['x'] + $GLOBALS['y'];
}

addition();
echo $z;
?>
```

Jalankan url ini di browser Kita

localhost/dasarWeb/JS05_PHP-2/global_globals.php

Kirim formulir dan *output* apa yang dihasilkan? Amati dan jelaskan hasilnya. (Pertanyaan No 26)

100

Ini berasal dari penjumlahan 75 dan 25. Variabel \$GLOBALS adalah array asosiatif yang menyimpan semua variabel global yang ditentukan saat program berjalan, dapat mengakses variabel global dari mana saja dalam skrip PHP (termasuk fungsi atau metode di dalam).