**PRAKTIKUM  
JOBSHEET 6  
DESAIN DAN PEMROGRAMAN WEB**

****

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nama** | **:** | **Muhammad Erril Putra Pratidina** |
| **NIM** | **:** | **2341720183** |

**KELAS 2-H  
PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI  
POLITEKNIK NEGERI MALANG**

# Jalan Soekarno-Hatta No.9 Jatimulyo, Kec. Lowokwaru, Kota Malang Jawa Timur 65141Aa

|  |  |
| --- | --- |
| No | Soal |
| 1 | Untuk menampilakn array, selain menggunakan indeks kita juga bisa menggunakan perulangan. Coba tampilan hasil dari kode program diatas dengan menggunakan perulangan. Tampilkan kode program dan hasilnya. (soal no.1)  Jawaban  for ($i=0; $i < count($Listdosen); $i++) {              echo $Listdosen[$i] ."<br>";          }          ?> |
| 2 | Amati hasil yang ditampilkan. Kemudian tambahkan style tabel pada output tampilan tersebut supaya lebih menarik. (soal no.2) \*Untuk penggunaan style bebas boleh internal atau eksternal file.  Jawaban    <table border="1" class="table">              <thead class="table\_head">                  <td>                      nama                  </td>                  <td>                      domisili                  </td>                  <td>                      jenis Kelamin                  </td>              </thead>              <?php              echo "<tr>";              foreach ($Dosen as $key => $value) {                  echo "<td>$value</td>";              }              echo "</tr>";              ?>          </table> |
| 3 | Amati hasil yang ditampilkan dan jelaskan hasil pengamatanmu! (soal no 3)  Jawaban  Kode program tersebut menampilkan sebuah tabel HTML yang berisi daftar film beserta tahun rilis dan rating. Data film disimpan dalam sebuah array multidimensi PHP. Setiap elemen dalam array luar mewakili satu film, dan setiap elemen dalam array dalam mewakili judul film, tahun rilis, dan rating.  Tabel HTML diisi dengan menggunakan perulangan untuk mengakses setiap elemen dalam array multidimensi dan mencetak nilainya ke dalam sel tabel yang sesuai. Kode tersebut mencetak tiga baris tabel yang sesuai dengan tiga elemen dalam array luar. Baris keempat dikomentari, yang menunjukkan bahwa tidak ada data film keempat dalam array. |
| 4 | Simpan file dan jalankan kode program dengan cetak sebanyak 2 kali, Amati hasil yang ditampilkan dan jelaskan hasil pengamatanmu! (soal no 4)  Jawaban  Fungsi perkenalan() dipanggil dan menjalankan tiga perintah echo, yang masing-masing menampilkan teks yang diberikan. Teks dipisahkan oleh <br> untuk membuat jeda baris (newline) dalam HTML. Jadi hasilnya adalah teks yang ditampilkan di dua baris berbeda di browser. |
| 5 | Amati hasil yang ditampilkan dan jelaskan hasil pengamatanmu! (soal no 5)  Jawaban  Fungsi perkenalan() sekarang menerima dua parameter: $nama dan $salam. Pada pemanggilan pertama, nilai "Hamdana" dan "Halo" diberikan sebagai argumen, dan pada pemanggilan kedua, variabel $saya (bernilai "Erril") dan $ucapanSalam (bernilai "Selamat Pagi") digunakan. Keduanya menghasilkan output dengan salam dan nama yang berbeda, kemudian diikuti oleh garis horizontal (<hr>). |
| 6 | Amati hasil yang ditampilkan dan jelaskan hasil pengamatanmu! (soal no 6)  Jawaban  Yang pertama menampilkan salam "Halo" untuk "Hamdana". Yang kedua memanggil dengan hanya satu argumen, sehingga menggunakan salam default "Assalamualaikum" untuk "Erril". |
| 7 | Amati hasil yang ditampilkan dan jelaskan hasil pengamatanmu! (soal no 7)  Jawaban  Fungsi hitungMundur() menghitung umur dengan mengurangi tahun lahir ($thn\_lahir) dari tahun sekarang ($thn\_sekarang). Dalam contoh ini, 2024 dikurangi 2005 menghasilkan 19, yang kemudian ditampilkan dengan kalimat lengkap. |
| 8 | Amati hasil yang ditampilkan dan jelaskan hasil pengamatanmu! (soal no 8)  Jawaban  Fungsi perkenalan() memanggil fungsi hitungUmur() untuk menghitung usia berdasarkan tahun lahir 2005 dan tahun sekarang 2024. Hasil perhitungan umur tersebut (19 tahun) disisipkan dalam pesan perkenalan. Jadi, output mencakup salam, nama, umur, dan ucapan perkenalan. |
| 9 | Jika kode program di atas dijalankan, apa yang akan terjadi dan apa dampaknya jika itu di lakukan kemukakan pendapat Anda!  Jawaban  Jika kode ini dijalankan, akan terjadi error seperti “stackoverflow” karena fungsi *tampilkanHaloDunia()* memanggil dirinya sendiri tanpa ada kondisi penghentian. Ini mengakibatkan rekursi tanpa batas, yang membuat program terus menerus memanggil fungsi tersebut hingga mencapai batas maksimum yang diizinkan oleh PHP. |
| 10 | Jalankan kode program di atas dan bagaimana outputnya  Jelaskan! (soal no 10)  Jawaban  Kode ini menghasilkan dua bagian output. Pertama, loop for menampilkan perulangan dari 1 hingga 25. Kemudian, fungsi tampilkanAngka() menampilkan perulangan dari 1 hingga 20 dengan menggunakan rekursi. Jadi, hasil akhirnya adalah kombinasi dari kedua proses tersebut. |
| 11 | Jalankan program diatas dan bagaimana hasil outputnya (soal no 11)  Jawaban  Kode ini akan menampilkan menu bertingkat, tetapi outputnya hanya mencakup nama menu utama tanpa sub-menu. Fungsi tampilkanMenuBertingkat() menampilkan setiap item dalam array $menu sebagai elemen list (<li>), tetapi tidak ada pemanggilan rekursif untuk menampilkan sub-menu.  Hasilnya adalah daftar menu utama: "Beranda", "Berita", "Tentang", dan "Kontak". Namun, sub-menu seperti "Wisata", "Kuliner", dan "Hiburan" tidak ditampilkan karena tidak ada logika dalam fungsi untuk mengakses subMenu. |
| 12 | selanjutnya buatlah fungsi di atas menjadi rekursif dengan memanggil dirinya sendiri ketika suatu item dari menu memiliki attribut subMenu. Sehingga tampilanya menjadi seperti berikut.(soal no 8)  Jawaban  function tampilkanMenuBertingkat(array $menu) {      echo "<ul>";      foreach ($menu as $item) {          echo "<li>{$item['nama']}</li>";          // Cek apakah item memiliki subMenu          if (isset($item['subMenu'])) {              // Panggil kembali fungsi tampilkanMenuBertingkat untuk subMenu              tampilkanMenuBertingkat($item['subMenu']);          }      }      echo "</ul>";  } |
| 13 | Amati hasil yang ditampilkan dan jelaskan hasil pengamatanmu  Jawaban  Fungsi strlen() menghitung jumlah karakter dalam string, sedangkan str\_word\_count() menghitung jumlah kata. Selain itu, strtoupper() mengubah seluruh teks menjadi huruf besar, dan strtolower() mengubahnya menjadi huruf kecil. Hasilnya memberikan informasi yang lengkap tentang teks dan menunjukkan bagaimana string dapat dimanipulasi dengan fungsi-fungsi PHP. |
| 14 | Dari kode program di atas, kalian bisa mengetahui perbedaan antara tanda petik dua dan tanda petik satu dari segi cara kerjanya menangani *escape string*. Amati hasil yang ditampilkan dan jelaskan hasil dari masing-masing outputnya dan apa yang dapat kalian simpulkan dari soal percobaan tersebut  Jawaban  Kode ini menunjukkan perbedaan antara penggunaan tanda petik dua dan tanda petik satu dalam PHP terkait escape string. Pada output pertama, `\n` menghasilkan baris baru ketika menggunakan tanda petik dua, sedangkan pada tanda petik satu, `\n` ditampilkan apa adanya. Begitu juga dengan `\r` dan `\t`, di mana tanda petik dua mengenali karakter escape tersebut dan menghasilkan efek yang diharapkan, sementara tanda petik satu tidak.  Dalam contoh penggunaan kutip, tanda petik dua memungkinkan penggunaan karakter escape untuk kutip ganda, sedangkan tanda petik satu memerlukan escape untuk kutip tunggal.Jadi, tanda petik dua lebih fleksibel dalam menginterpretasi karakter escape, sedangkan tanda petik satu lebih sederhana dan menampilkan karakter tersebut secara literal. |
| 15 | Amati hasil yang ditampilkan dan jelaskan hasil pengamatanmu  Jawaban  Fungsi strrev() digunakan untuk membalik urutan karakter dalam string. Jadi, ketika fungsi ini diterapkan pada variabel $pesan, hasilnya adalah "gnalam kereS". Hal ini menunjukkan cara strrev() bekerja dalam memanipulasi string dengan membalik urutan karakter dari string asli. |
| 16 | Amati hasil yang ditampilkan dan jelaskan hasil pengamatanmu  Jawaban  Pertama, fungsi explode() digunakan untuk memecah string $pesan berdasarkan spasi, menghasilkan array berisi kata-kata. Kemudian, array\_map() digunakan untuk membalik setiap kata dalam array dengan strrev(). Setelah setiap kata dibalik, implode() menggabungkan kembali elemen array menjadi satu string, memisahkan setiap kata dengan spasi. Hasil akhirnya adalah kalimat di mana setiap kata telah dibalik urutannya, menunjukkan bagaimana beberapa fungsi PHP dapat digunakan secara bersamaan untuk memanipulasi string dan array. |
| 17 | Dari dua cara tersebut mana yang lebih mudah menurut kalian, kemukakan jawaban disertai dengan alasan (soal no 17)  Jawaban  Cara pertama lebih mudah dibandingkan cara kedua. Alasannya adalah karena cara pertama lebih sederhana dan bersih, menggunakan HTML langsung dengan sedikit kode PHP untuk menampilkan tanggal. Ini meminimalkan jumlah `echo` yang diperlukan dan lebih mudah dibaca serta dipahami. |
| 18 | Amati hasil yang ditampilkan dan jelaskan hasil pengamatanmu (soal no 18)  Jawaban  Kode program tersebut menampilkan tiga paragraf dengan menggunakan entitas HTML. Paragraf pertama menampilkan teks "It's time to rad a HTML book." dengan menggunakan entitas HTML ' untuk menampilkan karakter petik tunggal. Paragraf kedua menampilkan teks dengan spasi awal menggunakan entitas HTML   dan menjelaskan keuntungan dan kerugian menggunakan nama entitas. Paragraf ketiga menampilkan teks "©2023 jti.com" dengan menggunakan entitas HTML © untuk menampilkan simbol hak cipta. |
| 19 | Amati hasil yang ditampilkan dan jelaskan hasil pengamatanmu! (soal no 19)  Jawaban  Kode program tersebut menampilkan tanggal hari ini dalam berbagai format. Fungsi date() digunakan untuk menampilkan tanggal sesuai dengan format yang diberikan sebagai argumen. Hasilnya adalah sebagai berikut: tanggal hari ini ditampilkan dengan format tahun/bulan/hari, tahun.bulan.hari, tahun-bulan-hari, dan nama hari dalam bahasa Inggris. |
| 20 | Amati hasil yang ditampilkan dan jelaskan hasil pengamatanmu! (soal no 20)  Jawaban  Kode program tersebut menampilkan waktu saat ini dalam format jam:menit:detik AM/PM. Fungsi date\_default\_timezone\_set("asia/jakarta") digunakan untuk mengatur zona waktu ke Asia/Jakarta agar waktu yang ditampilkan sesuai dengan WIB. Kemudian, fungsi date("h:i:sa") digunakan untuk memformat tampilan waktu dengan format 12 jam, menit, detik, dan AM/PM dalam huruf kecil.  Jadi, setiap kali halaman direfresh, kode tersebut akan menampilkan waktu terkini sesuai dengan zona waktu Asia/Jakarta dalam format jam:menit:detik AM/PM. |
| 21 | Bagaimana output yang dapatkan (Soal no 21)  Jawaban  Kode program tersebut akan menampilkan seluruh informasi server dalam format JSON. Informasi ini mencakup variabel lingkungan server seperti nama server, alamat IP, metode permintaan, header permintaan, dan lain-lain.  Output yang dihasilkan akan berupa string JSON yang berisi array asosiatif dengan kunci-kunci yang mewakili variabel lingkungan server. Misalnya, kunci "SERVER\_NAME" akan menampilkan nama server, "REMOTE\_ADDR" akan menampilkan alamat IP klien, dan seterusnya. Informasi ini berguna untuk debugging dan menganalisis permintaan HTTP.  /dasarWeb-Erril/Praktikum6/variabel\_superglobal.php localhost localhost:3000  **Warning**: Undefined array key "HTTP\_REFERER" in **C:\laragon\www\Desain-dan-Pemrograman-Web\dasarWeb-Erril\Praktikum6\variabel\_superglobal.php** on line **10**  Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/129.0.0.0 Safari/537.36 /dasarWeb-Erril/Praktikum6/variabel\_superglobal.php |
| 22 | Jalankan kode program diatas kemudian jelaskan output dari masing-masing perintah echonya (Soal no.22)  Jawaban  Kode program tersebut menampilkan beberapa informasi terkait server dan permintaan HTTP yang diterima.  $\_SERVER['PHP\_SELF'] menampilkan nama file skrip yang sedang dieksekusi, termasuk path relatifnya. $\_SERVER['SERVER\_NAME'] menampilkan nama host server tempat skrip dijalankan. $\_SERVER['HTTP\_HOST'] menampilkan header host yang diberikan oleh klien dalam permintaan HTTP.  $\_SERVER['HTTP\_REFERER'] menampilkan alamat halaman sebelumnya yang mengakses skrip ini, atau kosong jika tidak ada. $\_SERVER['HTTP\_USER\_AGENT'] menampilkan string identifikasi user agent yang digunakan oleh klien untuk mengakses halaman. $\_SERVER['SCRIPT\_NAME'] menampilkan path skrip yang sedang dieksekusi. |
| 23 | Jika kita mengakses file tersebut dengan query string dibawah ini, output apa yang dihasilkan, amati dan bagaimana hasilnya (soal no 23)  Jawaban  Kode program akan memunculkan data yang kita tuliskan pada URL, yakni pada bagian nama=Elok&usia=30. Namun, jika tidak ada parameter yang diberikan, maka variabel $nama dan $umur akan bernilai null atau kosong, sehingga outputnya akan "Halo ! Apakah benar Anda berusia tahun?".  Penggunaan @ sebelum variabel berfungsi untuk menekan pesan peringatan jika variabel tersebut belum diinisialisasi atau bernilai null. Ini berguna untuk mencegah tampilan pesan peringatan yang tidak diinginkan pada output. |
| 24 | Jalankan kode program berikut ini. Apa yang bisa kalian simpulkan dari output yang dihasilkan (Soal no 24)  Jawaban  Kode program tersebut merupakan sebuah form HTML sederhana dengan metode POST yang mengirimkan data ke halaman yang sama. Ketika form disubmit, variabel $\_POST digunakan untuk mengambil nilai dari input field bernama "fname".  Jika input field diisi dengan nilai, maka nilai tersebut akan ditampilkan. Namun, jika input field dikosongkan, maka pesan "Name is empty" akan ditampilkan. Hal ini contoh bahwa variabel $\_POST dapat digunakan untuk mengambil data yang dikirimkan melalui metode POST. |
| 25 | Jalankan kode program berikut ini. Apa yang bisa kalian simpulkan dari output yang dihasilkan. Dan apa bedanya dengan variable global $POST(Soal no 25)  Jawaban  Program tersebut merupakan sebuah form HTML sederhana yang meminta input nama dari pengguna. Ketika pengguna mengirimkan form, data yang diinput akan diproses oleh kode PHP.  Variabel $\_REQUEST digunakan untuk mengakses data yang dikirimkan melalui metode GET, POST, atau COOKIE. Dalam kasus ini, data dikirimkan melalui metode POST, sehingga nilai input nama akan tersimpan dalam $\_REQUEST['fname']. Jika input kosong, program akan menampilkan "Name is empty". Jika tidak, program akan menampilkan nilai yang diinput. |
| 26 | Bagaimana output dari kode soal di atas kemudian jelaskan! (Soal no 26)  Jawaban  Variabel $GLOBALS adalah array asosiatif yang menyimpan semua variabel global yang didefinisikan saat program dijalankan. Variabel $GLOBALS merupakan variabel super global PHP yang digunakan untuk mengakses variabel global dari mana saja dalam scrip PHP (juga dari dalam fungsi atau metode). Cara menggunakan variabel super global $GLOBALS: Bagaimana output dari kode soal di atas kemudian jelaskan! (Soal no 26) |