

**LAPORAN TUGAS PRAKTIKUM
PENGEMBANGAN APLIKASI WEB
TP MODUL 3**



Disusun Oleh:

Nama: Ronggo Widjoyo

NIM: 220411100061

Kelas: PAW C

Dosen Pengampu:

Nama: Moch. Kautsar Sophan S.Kom., M.MT.

NIP: 19770713 200212 1 004

Asisten Praktikum:

Nama: M. Hoiruttomim

NIM: 210411100162

**PRODI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA**

2023

1. Soal

1. Menambahkan lima data baru dalam array \$fruits! Tampilkan nilai dengan indeks tertinggi dari array \$fruits! Berapa indeks tertinggi dari array \$fruits?
2. Hapus satu data tertentu dari array \$fruits! Tampilkan nilai dengan indeks tertinggi dari array \$fruits! Berapa indeks tertinggi dari array \$fruits?
3. Buat array baru dengan nama \$vegies yang memiliki tiga buah data! Tampilkan seluruh data dari array \$vegies!

Code Program

```
1. <?php
2.
3. $fruits = array("Avocado", "Blueberry", "Cherry");
4. echo "I like $fruits[0] $fruits[1] and $fruits[2]<br>";
5.
6. // No 1
7. array_push($fruits, "Banana", "Apple", "Dragon Fruit", "Mango",
   "Grape");
8. echo "Index tertinggi dari array fruits " . end($fruits) .
   "<br>";
9. echo "Index tertinggi dari array fruits yaitu " . key($fruits) .
   "<p>";
10.
11. // No 2
12. unset($fruits[2]);
13. print_r($fruits);
14. echo "<br>Index tertinggi dari array fruits " . end($fruits) .
   "<br>";
15. echo "Index tertinggi dari array fruits yaitu " . key($fruits) .
   "<p>";
16.
17. // No 3
18. $vegies = array("Bean", "Potato", "Tomato");
19. print_r($vegies);
```

Penjelasan Code Program:

1. Untuk menambah data baru dalam array dibutuhkan fungsi array_push(), yang kemudian diisi dengan parameter data baru yang ingin ditambah. Nilai tertinggi dari array fruits adalah Grape dengan indeks 7. Untuk mengambil nilai terakhir dengan menggunakan fungsi end(), dan juga indeks terakhir menggunakan fungsi key().
2. Masih sama 7, karena menghapus indeks dengan nilainya dengan menggunakan fungsi unset().
3. Menampilkan semua array dengan menggunakan dalam array vegies print_r().

Hasil Running Program:

```
localhost/PAW/Pratikum/Modul3/program1.php

I like Avocado Blueberry and Cherry
Index tertinggi dari array fruits Grape
Index tertinggi dari array fruits yaitu 7

Array ( [0] => Avocado [1] => Blueberry [3] => Banana [4] => Apple [5] => Dragon Fruit [6] => Mango [7] => Grape )
Index tertinggi dari array fruits Grape
Index tertinggi dari array fruits yaitu 7

Array ( [0] => Bean [1] => Potato [2] => Tomato )
```

2. Soal

- Menambahkan lima data baru dalam array \$fruits dengan menggunakan struktur perulangan FOR! Berapa panjang (atau berapa jumlah data) array \$fruits saat ini? Apakah Anda perlu melakukan perubahan pada skrip penggunaan struktur perulangan FOR (skrip pada baris #5 – #8) untuk menampilkan seluruh data dalam array \$fruits dengan adanya penambahan lima data baru? Mengapa demikian? Jelaskan!
- Buat array baru dengan nama \$vegies yang memiliki tiga buah data! Tampilkan seluruh data dari array \$vegies dengan menggunakan struktur perulangan FOR! Apakah Anda membuat skrip baru untuk menampilkan seluruh array \$vegies ataukah Anda cukup sedikit memodifikasi skrip yang sudah ada? Mengapa demikian? Jelaskan!

Code Program

```
1. <?php
2. $fruits = array("Avocado", "Blueberry", "Cherry");
3. $arlength = count($fruits);
4.
5. for ($i=0; $i < $arlength; $i++){
6.     echo $fruits[$i];
7.     echo "<br>";
8. }
9. echo "<p>";
10.
11. // No 4
12. $new_fruits = array("Strawberry", "Watermelon", "Orange",
    "Papaya", "Pineapple");
13. $panjang_array = count($fruits);
14.
15. for($i=0; $i < $panjang_array; $i++){
16.     array_push($fruits, $new_fruits[$i]);
17. }
18. $panjang_array = count($fruits);
19. echo "panjang array fruits $panjang_array";
20. echo "<br>";
21.
22. // No 5
23. $vegies = array("Bean", "Potato", "Tomato");
```

```

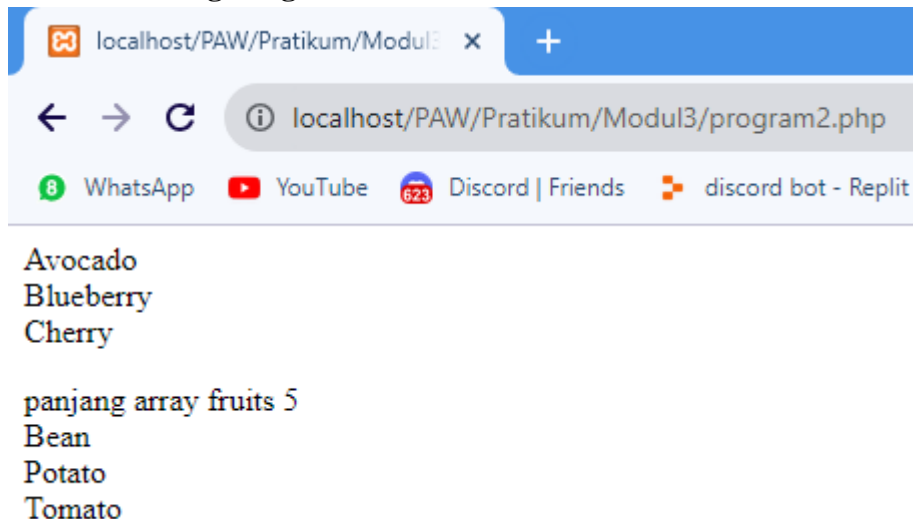
24. $arrlength = count($vegies);
25.
26. for ($i=0; $i < $arrlength; $i++){
27.     echo $vegies[$i];
28.     echo "<br>";
29. }

```

Penjelasan Code Program:

4. Panjang dari array yang telah ditambah data baru, mempunyai Panjang 6 array. Untuk menampilkan semua isi dalam array, harus merubah seberapa banyak iterasi yang dibutuhkan dalam perulangan, jadi agar semua data dalam array bisa keluar semua dibutuhkan panjang dari array tersebut untuk perulangannya, agar semua isi array bisa dikeluarkan.
5. Hanya memodifikasi skrip dari perulangan diatas, hanya mengganti nama variabel vegies, dan perulangan sebanyak panjang array vegies.

Hasil Running Program:



3. Soal

6. Menambahkan lima data baru dalam array \$height! Tampilkan nilai dengan indeks terakhir dari array \$height!
7. Hapus satu data tertentu dari array \$height! Tampilkan nilai dengan indeks terakhir dari array \$height!
8. Buat array baru dengan nama \$weight yang memiliki tiga buah data! Tampilkan data kedua dari array \$weight!

Code Program

```

1. <?php
2. $height = array(
3.     "Andy"=>"176",
4.     "Barry"=>"165",
5.     "Charlie"=>"170"
6. );

```

```

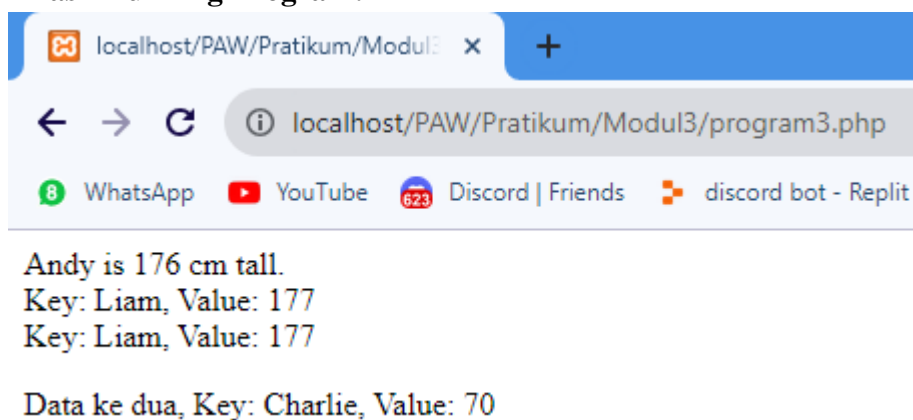
7. echo "Andy is " . $height['Andy'] . " cm tall.<br>";
8.
9. // No 6
10. $height["Ado"] = "171";
11. $height_new = array(
12.     "Kelvin" => "173",
13.     "Noah" => "169",
14.     "Oliver" => "175",
15.     "Liam" => "177"
16.);
17. $height = array_merge($height, $height_new);
18. $value = end($height);
19. $key = key($height);
20.
21. echo "Key: $key, Value: $value <br>";
22.
23. // No 7
24. array_splice($height, 1,1);
25. echo "Key: $key, Value: $value <p>";
26.
27. // No 8
28. $weight = array("Andy" => "60", "Charlie" => "70", "Ado" =>
    "58");
29. $value = $weight["Charlie"];
30. $key = array_search($value, $weight);
31. echo "Data ke dua, Key: $key, Value: $value <p>";

```

Penjelasan Code Program:

- Menampilkan nilai indeks terakhir dengan menggunakan fungsi end(), dan indeks atau key terakhir dengan menggunakan fungsi key().
- Menhapus salah satu array menggunakan fungsi array_slice() dengan parameter (\$array, indeks yang mau dihapus, seberapa banyak yang ingin dihapus).
- Menampilkan data kedua menggunakan fungsi array_search(\$value, yang sudah didapat dan juga menggunakan parameter array yang mau dicari).

Hasil Running Program:



4. Soal

9. Menambahkan lima data baru dalam array \$height! Apakah Anda perlu melakukan perubahan pada skrip penggunaan struktur perulangan FOR (skrip pada baris #4 – #7) untuk menampilkan seluruh data dalam array \$height dengan adanya penambahan lima data baru? Mengapa demikian? Jelaskan!
10. Buat array baru dengan nama \$weight yang memiliki tiga buah data! Tampilkan seluruh data dari array \$weight dengan menggunakan struktur perulangan FOR! Apakah Anda membuat skrip baru untuk menampilkan seluruh array \$weight ataukah Anda cukup sedikit memodifikasi skrip yang sudah ada? Mengapa demikian? Jelaskan!

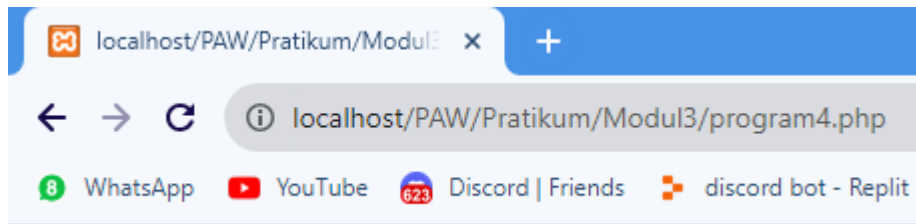
Code Program

```
1. <?php
2. $height = array("Andy"=>"176", "Barry"=>"165",
   "Charlie"=>"170");
3.
4. foreach($height as $x => $x_value) {
5.     echo "Key=" . $x . ", Value=" . $x_value;
6.     echo "<br>";
7. }
8.
9. // No 9
10. $data_baru = array(["Ado" => "171"], ["Kelvin" => "173"],
   ["Noah" => "169"], ["Oliver" => "175"], ["Liam" => "177"]);
11. foreach($data_baru as $key => $value){
12.     array_push($height, [$key => $value]);
13. }
14.
15. // No 10
16. $weight = array("Andy" => "60", "Charlie" => "70", "Ado" =>
   "58");
17. foreach($weight as $x => $x_value) {
18.     echo "Key=" . $x . ", Value=" . $x_value;
19.     echo "<br>";
20. }
```

Penjelasan Code Program:

9. Tidak perlu karena perulangan foreach sudah melakukan perulangan sebanyak isi dalam array.
10. Hanya sedikit memodifikasi variabel yang ada dalam foreach dengan variabel weight atau array baru.

Hasil Running Program:



Key=Andy, Value=176
Key=Barry, Value=165
Key=Charlie, Value=170
Key=Andy, Value=60
Key=Charlie, Value=70
Key=Ado, Value=58

5. Soal

11. Menambahkan lima data baru dalam array \$students!

12. Tampilkan data dalam array \$students dalam bentuk tabel!

Code Program

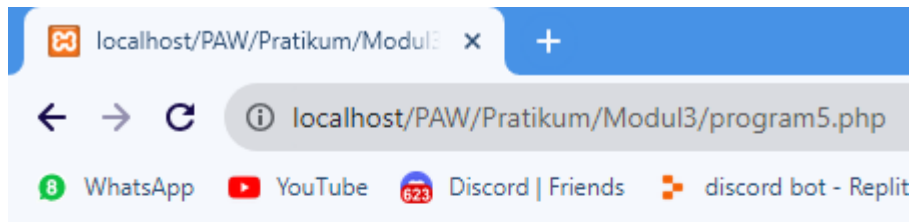
```
21.<?php
22.$students = array (
23.    array("Alex","220401","0812345678"),
24.    array("Bianca","220402","0812345687"),
25.    array("Candice","220403","0812345665"),
26.);
27.
28.for ($row = 0; $row < 3; $row++) {
29.    echo "<p><b>Row number $row</b></p>";
30.    echo "<ul>";
31.    for ($col = 0; $col < 3; $col++) {
32.        echo "<li>".$students[$row][$col]."</li>";
33.    }
34.    echo "</ul>";
35.}
36.
37.// No 11
38.$students_new=[
39.    array("Bambang", "220404", "0812345666"),
40.    array("Arul", "220405", "0812345667"),
41.    array("Aji", "220406", "0812345668"),
42.    array("Nurul", "220407", "0812345669"),
43.    array("Cipto", "220408", "0812345670")
44.];
45.
46.$student = array_merge($students, $students_new);
47.
48.// No 12
49.echo "<table border=1>
50.    <tr>
51.        <th>Name</th> <th>NIM</th> <th>Mobile</th>
52.    </tr>";
53.foreach($student as $key => $isi){
54.    echo "<tr>
```

```
55.                <td>${isi[0]}</td> <td>${isi[1]}</td>
    <td>${isi[2]}</td>
56.                </tr>";
57. }
58. echo "</table>";
```

Penjelasan Code Program:

11. Menambahkan data baru dengan membuat variabel array baru, kemudian untuk menambahkannya menggunakan fungsi `array_merge()` dengan dua parameter, yaitu array yang ingin ditambahkan atau digabung dengan array yang sudah ada.
12. Menampilkan semua data dalam array dengan menggunakan `foreach` as key dan value dari array untuk mengakses array dan mengeluarkannya.

Hasil Running Program:



Row number 0

- Alex
- 220401
- 0812345678

Row number 1

- Bianca
- 220402
- 0812345687

Row number 2

- Candice
- 220403
- 0812345665

Name	NIM	Mobile
Alex	220401	0812345678
Bianca	220402	0812345687
Candice	220403	0812345665
Bambang	220404	0812345666
Arul	220405	0812345667
Aji	220406	0812345668
Nurul	220407	0812345669
Cipto	220408	0812345670