LATIHAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN WEB

BAB : ARRAY

NAMA: WAHYU SEPTIADI NIM: 175150201111015

ASISTEN : 1. DESE NARFA FIRMANSYAH

2. IQBAL SANTOSO PUTRA

TGL PRAKTIKUM: 26 FEBRUARI 2019

LATIHAN 1

A. Soal

Eksekusi kode di bawah ini dan tampilkan isi dari array tersebut.

```
$hari = [1 => 'Senin', 'Selasa', 'Rabu', 'Kamis', 'Jumat',
'Sabtu', 'Minggu'];
```

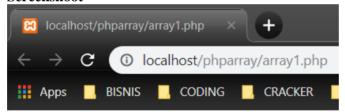
Jelaskan tentang kode tersebut.

Ubah kode tersebut menjadi seperti berikut.

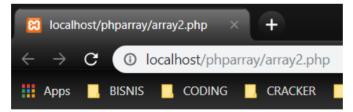
```
$hari = ['Sen' => 'Senin', 'Selasa', 'Rabu', 'Kamis',
'Jumat', 'Sabtu', 'Minggu'];
```

Jelaskan tentang kode tersebut.

B. Screenshoot



Senin Selasa Rabu Kamis Jumat Sabtu Minggu



Senin Selasa Rabu Kamis Jumat Sabtu Minggu

C. Syntax

```
1 <?php
2 $hari = [1 => 'Senin', 'Selasa', 'Rabu', 'Kamis',
3 'Jumat', 'Sabtu', 'Minggu'];
4 foreach ($hari as $day) {
5    echo $day." ";
6 }
7 ?>
```

```
1 <?php
2 $hari = ['Sen' => 'Senin', 'Selasa', 'Rabu', 'Kamis',
3 'Jumat', 'Sabtu', 'Minggu'];
4 foreach ($hari as $day) {
5    echo $day." ";
6 }
7 ?>
```

D. Penjelasan

Pada tabel pertama, array tersebut berjenis terindeks, dimana array index 1 bernilai "Senin", sedangkan pada indeks yang lain tidak didefinisikan indeksnya tetapi tetap bisa dicetak semua dengan bantuan foreach. Alasan tidak memakai iterasi for yaitu pada index terakhir = "minggu" tidak akan dicetak dan error karena pada statement 1 diinisialisasi index array nya diawali dengan nilai 1.

Pada tabel kedua, array tersebut berjenis asosiatif, dimana array asosiatif adalah array yang indeksnya tidak berupa angka melainkan berupa string dan pada syntax diatas indeks 1 bernama "Sen" yang bernilai Senin. Pada syntax diatas jika kita ingin menampilkan semua isi dari array nya kita harus memakai iterasi foreach.

LATIHAN 2

A. Soal

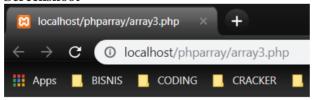
Diberikan array sebagai berikut.

```
$info = [ 'komputer mekanik' => 'Charles Babbage', 'world
wide web' => 'Tim Berners-Lee', 'mesin uap' => 'James Watt'
];
```

Dengan menggunakan foreach, buat tampilan sebagai berikut.

```
Charles Babbage menemukan komputer mekanik
Tim Berners-Lee menemukan world wide web
James Watt menemukan mesin uap
```

B. Screenshoot



Charles Babbage menemukan komputer mekanik Tim Berners-Lee menemukan world wide web James Watt menemukan mesin uap

C. Syntax

D. Penjelasan

Pada syntax diatas kita dapat mencetak semua isi dari array dengan menggunakan iterasi foreach, dimana array tersebut kita ibaratkan dengan variabel didalam array sebagai key dan nilai dari varaibel tersebut disebut valuenya.

LATIHAN 3

A. Soal

Tulis dan eksekusi kode berikut.

```
$kode = ['Afghanistan' => 93, 'Brazil' => 55, 'Indonesia' =>
62, 'Malaysia' => 60, 'Palestina' => 970 ];
asort($kode); print_r($kode);
arsort($kode); print_r($kode);
ksort($kode); print_r($kode);
krsort($kode); print_r($kode);
```

Perhatikan output dari kode tersebut lalu jelaskan perbedaan antara fungsi asort(), arsort(), ksort(), dan krsort().

B. Screenshoot



C. Syntax

1

D. Penjelasan

Perbedaan dari fungsi tersebut terletak pada metode pengurutannya, dimana fungsi asort() adalah suatu fungsi yang digunakan untuk mengurutkan nilai dari value yang didalam array, dimulai dari terkecil hingga terbesar. Fungsi arsort() adalah suatu fungsi yang digunakan untuk mengurutkan nilai dari value yang didalam array, dimulai dari terbesar hingga terkecil. Fungsi ksort() adalah suatu fungsi yang digunakan untuk mengurutkan nilai abjad dari key yang didalam array, dimulai dari abjad terkecil hingga terbesar. Fungsi krsort() adalah suatu fungsi yang digunakan untuk mengurutkan nilai abjad dari key yang didalam array, dimulai dari abjad terbesar hingga terkecil.

LATIHAN 4

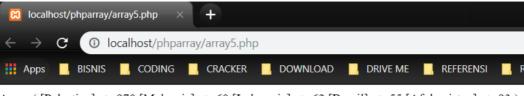
A. Soal

Tulis dan eksekusi kode berikut.

```
$kode = ['Afghanistan' => 93, 'Brazil' => 55, 'Indonesia' =>
62, 'Malaysia' => 60,     'Palestina' => 970 ];
$array1 = array_reverse($kode);
$array2 = array_flip($kode);
shuffle($kode);
print_r($array1);
print_r($array2);
print_r($kode);
```

Perhatikan output dari kode tersebut lalu jelaskan tujuan dari fungsi array_reverse(), array_flip(), dan shuffle().

B. Screenshoot



```
Array ( [Palestina] => 970 [Malaysia] => 60 [Indonesia] => 62 [Brazil] => 55 [Afghanistan] => 93 )
Array ( [93] => Afghanistan [55] => Brazil [62] => Indonesia [60] => Malaysia [970] => Palestina )
Array ( [0] => 970 [1] => 93 [2] => 60 [3] => 62 [4] => 55 )
```

C. Syntax

```
1
2
3
4
```

D. Penjelasan

Terdapat 3 fungsi dari syntax diatas tersebut, dimana fungsi pertama adalah fungsi array_reverse() yang bertujuan untuk mencetak value dari index terakhir hingga index 0. Fungsi kedua adalah fungsi array_flip() yang bertujuan untuk mencetak dengan cara menukar variabel/key menjadi value, dan value menjadi key, akan tetapi proses ini mencetak dari index 0 hingga terakhir. Fungsi ketiga adalah fungsi shuffle() yang bertujuan untuk mencetak secara acak dan merubah array asosiatif menjadi array terindex.

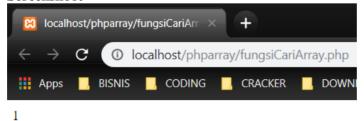
LATIHAN 5

A. Soal

Buatlah sebuah fungsi untuk mengecek apakah suatu nilai terdapat pada suatu array. Fungsi tersebut harus mengembalikan nilai true jika nilai yang dicari ada pada array, dan false jika tidak ada. Bentuk fungsinya adalah sebagai berikut.

```
function cari($array, $cari):bool {
// lakukan pencarian
// jika ditemukan, return true
// jika tidak, return false
}
```

B. Screenshoot



C. Syntax

```
<?php
   function cari($array, $cari) : bool {
3
       if ($array == $cari) {
4
           return true;
5
       }else {
6
           return false;
7
8
9
   data = array(23, 45, 67, 89, 46, 21, 30);
10
  foreach ($data as $ambil) {
11
       echo cari($ambil, 21);
12
13
  ?>
```

D. Penjelasan

Pada syntax diatas kita dapat memasukkan nilai pada parameter fungsi cari() dengan menggunakan data array yaitu dengan cara kita membuat isi/nilai variabel array nya dahulu diluar fungsi cari(), kemudian kita ambil data / nilai nya satu persatu dengan foreach, dimana data yang kita ambil, kita masukkan ke dalam parameter pemanggilan fungsi cari() seperti pada nomer 11. Pada fungsi cari ini bertujuan untuk mendeteksi apakah parameter kedua yaitu variabel cari sama dengan nilai parameter pertama yaitu data variabel array yang kita inputkan satu persatu tadi, jika sama kita kembalikan nilai true yang akan tercetak di outpunya bernilai 1, sedangkan jika tidak sama maka kita kembalikan nilai false yang akan tercetak kosongan pada outputnya nanti. Pada fungsi ini saya menginputkan nilai parameter kedua bernilai 21, dimana nilai tersebut ada pada array data, sehingga akan tercetak pada outputnya bernilai 1(true).