

LAPORAN RESMI
MATA KULIAH PEMROGRAMAN WEB

MODUL 4

ARRAY PHP



NIM	: 22104410063
NAMA	: Moch. Ichwan Alif K
JURUSAN	: TEKNIK INFORMATIKA
KELAS	: TI A 2022
TGL. PRAKTEK	: 28 DESEMBER 2023

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS ISLAM BALITAR

2023

LEMBAR PERSETUJUAN

MODUL 4

ARRAY PHP

NIM	: 22104410063
NAMA	: Moch. Ichwan Alif K
JURUSAN	: TEKNIK INFORMATIKA
KELAS	: TI A 2022
TGL. PRAKTEK	: 28 DESEMBER 2023

Disetujui,

Blitar, 28 Desember 2023

Dosen

Abdi Pandu Kusuma, S.Kom., M.T

NIDN. 0710058506

BAB I

DASAR TEORI

Array adalah salah satu struktur data yang berisi sekumpulan data dan memiliki indeks. Indeks digunakan untuk mengakses nilai array.

Indeks array selalu dimulai dari nol (0).

Contoh:



Jadi, apabila kita ingin menampilkan “Hardisk 2TB”, maka kita harus mengambil indeks yang ke-0.

BAB II

TUGAS NIM GANJIL

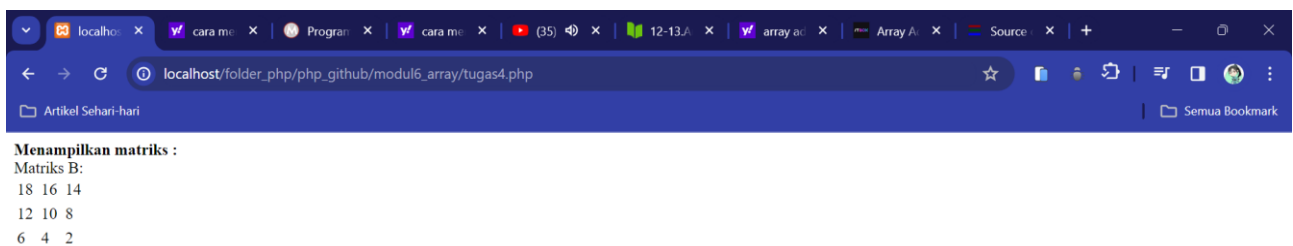
NIM Ganjil

Diberikan matriks B ordo 3x3 dengan nilai [987 654 321]. Apabila ditentukan matriks sebesar 2B, tampilkan hingga muncul hasil akhir matriks setelah ditambahkan dengan matriks B itu sendiri!

Code

```
<?php
$matriks = array(
    array(9,8,7),
    array(6,5,4),
    array(3,2,1)
);
echo "<table>";
echo "<b> Menampilkan matriks : </b><br>";
echo "Matriks B: ";
for($i=0; $i<count($matriks); $i++){
    echo "<tr>";
    for($j=0; $j<count($matriks[$i]); $j++){
        echo "<td>";
        $hasil = 2*$matriks[$i][$j];
        echo $hasil;
        echo "<td>";
    }
    echo "<tr>";
}
?>
```

Tampilan web



BAB III

IMPLEMENTASI PRAKTIKUM

Array 1

Latihan 1

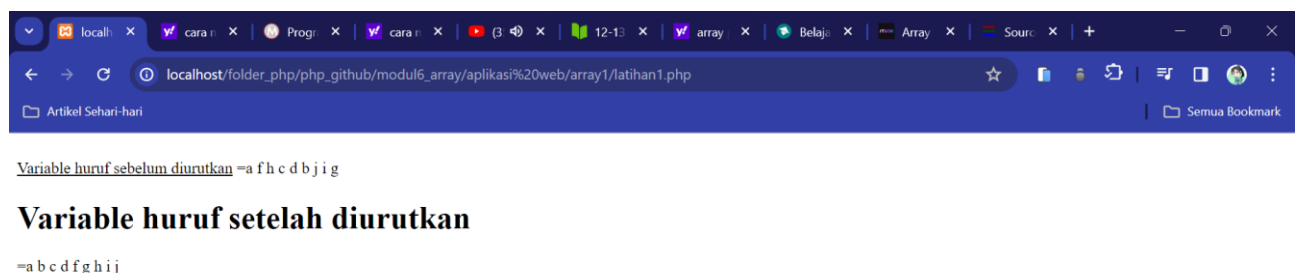
Code

```
<?php
$huruf = array('a','f','h','c','d','b','j','i','g');
echo "<br> <u>Variable huruf sebelum diurutkan</u> =";
for($i=0; $i<count($huruf);$i++){
    echo $huruf[$i]. " ";
}
sort($huruf);
echo "<p> <h1>Variable huruf setelah diurutkan</h1> =";
for($i=0; $i<count($huruf);$i++){
    echo $huruf[$i]. " ";
}

?>
```

code diatas merupakan contoh pengurutan menggunakan array. dimana di tentukan terlebih dahulu nilai dari array yang dimaksud, lalu diurutkan menggunakan fungsi sort yang merupakan fungsi bawaan dari php.

Tampilan



Latihan 2

Code

```
<?php
$batas = 3;
echo "<table>";
echo "<b> Menampilkan matriks : </b><br>";
echo "Matriks A: ";
for($i=1; $i<=$batas; $i++){
    echo "<tr>";
    for($j=1; $j<=$batas; $j++){
        echo "<td>";
    }
}
```

```

        echo $j." " . $i;
        echo "<td>";
    }
    echo "<tr>";
}
?>

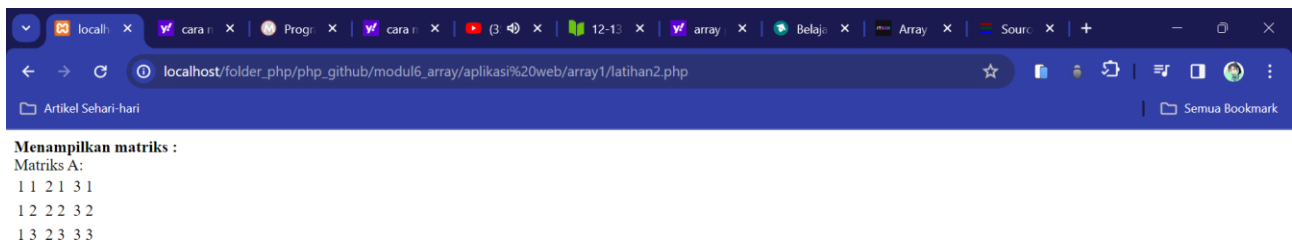
```

Code diatas digunakan untuk menampilkan sebuah array menggunakan nested loop, atau perulangan yang terjadi didalam perulangan. Sebelum di mulai sebuah perulangan, tentukan terlebih dahulu nilai batasnya. Hal ini penting karena menentukan seberapa besar array yang akan dibuat.

Perulangan yang pertama menentukan berapa banyak baris yang dibuat, lalu perulangan yang kedua menentukan seberapa banyak kolom yang dibuat dalam setiap baris.

Karena nilai batas sudah ditentukan, berarti jumlah baris dan kolom sesuai dengan nilai batas yang dimasukkan, yakni 3. Jadi akan tercipta matriks yang memiliki 3 baris dan 3 kolom, atau disebut matriks berordo 3x3.

Tampilan



Array 2

Latihan 1

```

<?php
$a = 5;
$b = 3;
$c = $a * kali2($b);

echo "Hasil menggunakan fungsi menggunakan output nilai";
echo "<br>\ $c=$c";
echo "<p>Hasil menggunakan fungsi output hasil oprasi:";

outputPerkalian($a, $b);

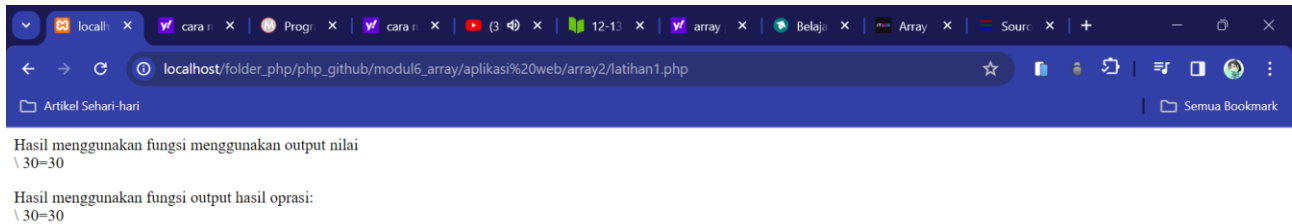
function kali2($x) {
    return $x*2;
}
function outputPerkalian($x, $y) {
    $c = $x*2*$y;
    echo "<br>\ $c=$c";
}
?>

```

Code diatas merupakan contoh penerapan fungsi dimana nilai dari c adalah nilai dari variable a dikalikan fungsi kali2. Dimana fungsi kali 2 memiliki parameter \$x, dimana parameter \$x memiliki nilai sama dengan variabel b.

Fungs output perkalian memiliki parameter \$x, \$y. dimana kedua parameter tersebut memiliki nilai \$a, \$b. sehingga fungs kali2 dan output perkalian memiliki nilai \$c yang sama, yakni 30.

Tampilan



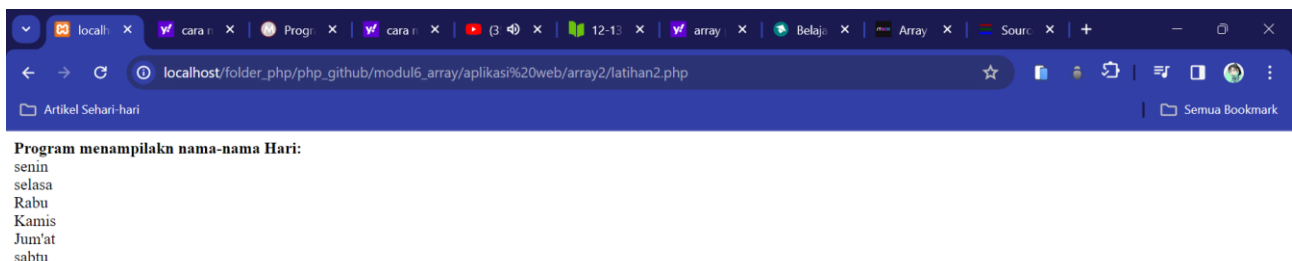
Latihan 2

```
<?php
$hari = array("senin", "selasa", "Rabu", "Kamis", "Jum'at", "sabtu");

echo "<b>Program menampilkan nama-nama Hari: </b>";
foreach ($hari as $value) {
    echo "<br>";
    echo $value;
}
?>
```

Program diatas merupakan penerapan dari fungsi foreach, dimana foreach merupakan fungsi perulangan yang dimiliki oleh sebuah array. dimana terdiri dari key dan value. Key merupakan indeks yang dimiliki oleh sebuah array. dan value mengambil value dari setiap variabel. Karena itulah \$value dapat memanggil setiap isi dari array \$hari.

Tampilan



BAB IV

Penutup

Kesimpulan

Pemahaman akan array merupakan salah satu hal mendasar yang harus dimiliki oleh setiap pengembang aplikasi atau website. Jika sebuah kode program tidak terdapat array, maka akan berpengaruh terhadap performa aplikasi tersebut. karena itulah array berperan penting dalam meningkatkan performa sebuah aplikasi.