

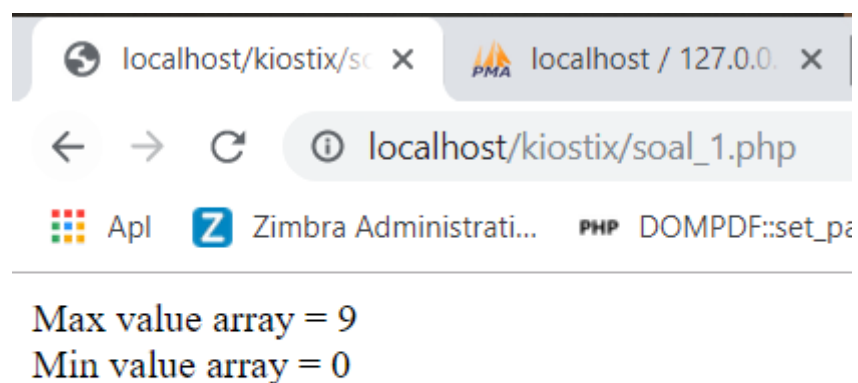
1. Buatlah sebuah fungsi untuk menentukan nilai tertinggi & terendah dari baris array berikut, tanpa menggunakan fungsi bawaan seperti MAX / MIN.. ['1,5,8,0,9,7,4,3,2']

```
<?php
// Returns maximum in array
function getMax($array)
{
    $temp = $array[0];
    foreach($array as $x)
    {
        //Cek if X > value $array temp
        if($x > $temp)
        {
            $temp = $x;
        }
    }
    return $temp;
}

// Returns minimum in array
function getMin($array)
{
    $temp = $array[0];
    foreach($array as $x)
    {
        //Cek if X < value $array temp
        if($x < $temp)
        {
            $temp = $x;
        }
    }
    return $temp;
}

$arr = array(1,5,8,0,9,7,4,3,2);
echo "Max value array = " .getMax($arr). "<br>". "Min value array = " .getMin($arr);
>>
```

Hasil :



2. Dari nilai 0-100, Buat lah fungsi dengan ketentuan berikut: a. Setiap kelipatan 25 akan mencetak string "KI" b. Setiap kelipatan 40 akan mencetak string "OS" c. Setiap kelipatan 60 akan mencetak string "TIK" d. Dan setiap kelipatan 99 akan mencetak string "KIOSTIX"

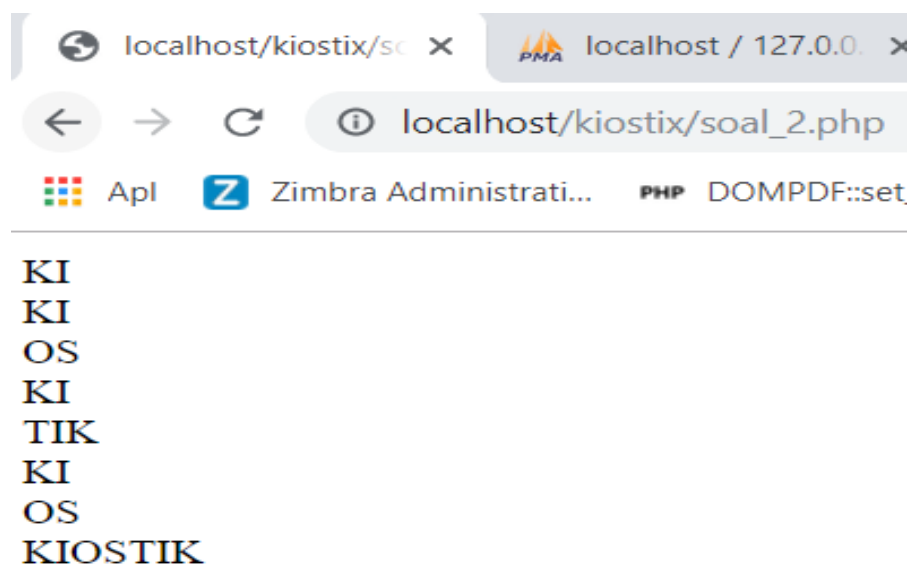
```
<?php

function kelipatan($value)
{
    for ($i=0; $i < $value ; $i++) {
        if(is_int($i/25)){
            echo "KI". "<br>";
        }elseif (is_int($i/40)) {
            echo "OS". "<br>";
        }elseif (is_int($i/60)) {
            echo "TIK". "<br>";
        }elseif (is_int($i/99)) {
            echo "KIOSTIK". "<br>";
        }
    }
}

kelipatan(100);

?>
```

Hasil:



3. Buatlah sebuah fungsi untuk menentukan nilai tertinggi & terendah dari baris array berikut, tanpa menggunakan fungsi bawaan seperti MAX / MIN.. ['1,5,8,0,9,7,4,3,2']

```
<?php

function Palindrome($string){

    $arr = array();
    $arr = str_split($string);
    $status = "";
    $x = "";

    for ($i = count($arr)-1; $i >= 0; $i--) {

        $x .= $arr[$i];

    }

    if ($string == $x) {

        $status = $string." Merupakan Kalimat Palindrome";

    } else {

        $status = $string." Bukan Kalimat Palindrome";

    }

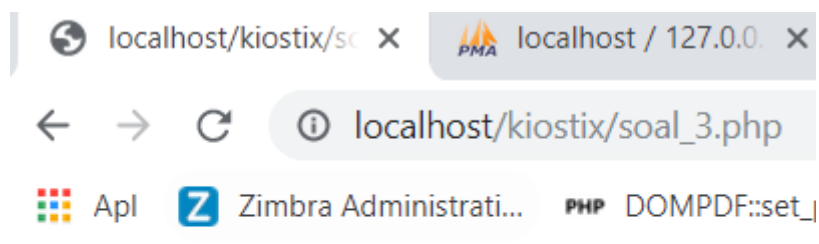
    return $status;

}

echo Palindrome("MALAM");

?>
```

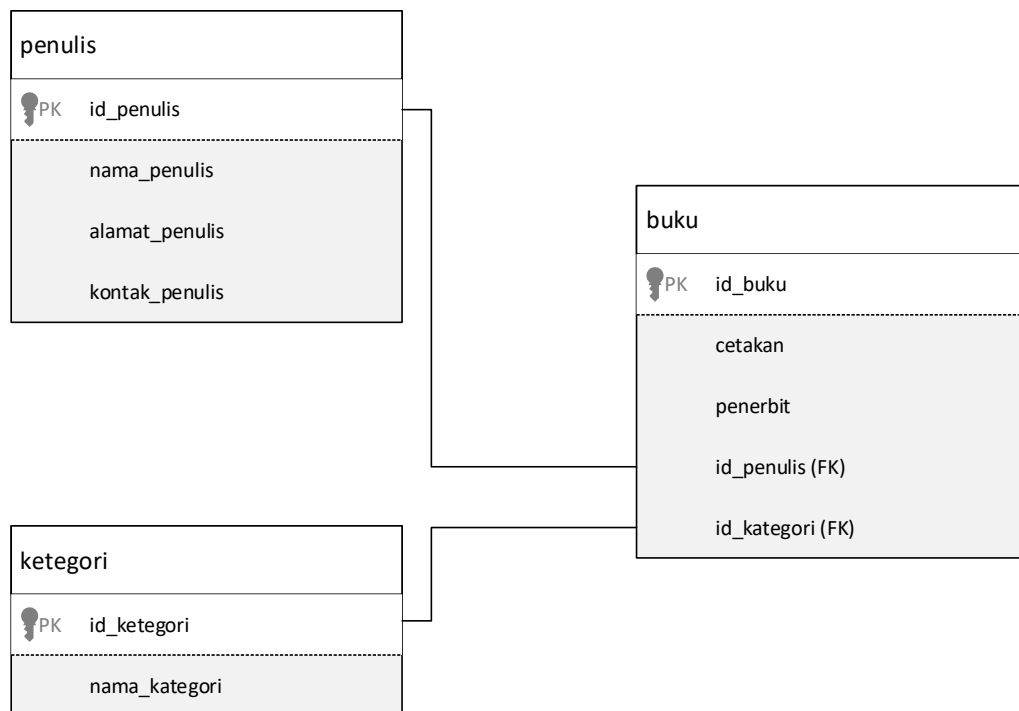
Hasil:



MALAM Merupakan Kalimat Palindrome

## Database

4. Buatlah contoh design struktur table untuk master BUKU, PENULIS dan KATEGORI



5. Buatlah contoh query untuk menampilkan data semua buku berdasarkan nama penulis

```
SELECT * FROM buku
JOIN penulis ON buku.id_penulis = penulis.id_penulis
WHERE penulis.nama_penulis = "Mahfud Ikhwan"
```

6. Buatlah contoh query untuk menampilkan data buku dan nama penulis berdasarkan kategori

```
SELECT nama_buku, cetakan, penerbit , nama_penulis
FROM buku
JOIN penulis ON buku.id_penulis = penulis.id_penulis
JOIN kategori ON buku.id_kategori = kategori.id_kategori
WHERE kategori.nama_kategori = 'fiksi'
```

## Web API

7. Buat contoh dokumentasi API untuk menampilkan daftar buku berdasarkan judul buku.

Pembuat : jakaCakrawala

Nama : API retrieve buku / get buku by judul buku

Deskripsi : Api yang berfungsi untuk mengembalikan daftar buku berdasarkan judul buku.

- Url: {{URL}}/bukuJudulBuku/<judul\_buku>/
- Method : GET
- Payload : -
- Parameters
  - judul\_buku (varchar) - judul\_buku tipe data varchar
- Response 200 (bukuJudulBuku /<judul\_buku>/)

```
{  
    "nama_buku " : " Kambing dan Hujan ",  
    "cetakan": " 2018 ",  
    "penerbit": " Gramedia",  
    "nama_penulis": "Mahfud Ikhwan",  
    "nama_kategori": "Fiksi",  
}
```

8. Buat contoh dokumentasi API untuk menampilkan daftar buku berdasarkan nama penulis.

Pembuat : jakaCakrawala

Nama : API retrieve buku / get buku by nama penulis

Deskripsi : Api yang berfungsi untuk mengembalikan daftar buku berdasarkan nama penulis.

- Url: {{URL}}/buku\_penulis /< nama\_penulis >/
- Method : GET
- Payload : -
- Parameters
  - nama\_penulis varchar) - nama\_penulis tipe data varchar

- Response 200 (buku\_penulis /< nama\_penulis >/)

```
{  
    "nama_buku " : " Kambing dan Hujan ",  
    "cetakan": " 2018 ",  
    "penerbit": " Gramedia",  
    "nama_penulis": "Mahfud Ikhwan",  
    "nama_kategori": "Fiksi",  
}
```

9. Buat contoh dokumentasi API untuk menampilkan daftar buku dan nama penulis berdasarkan nama kategori

Pembuat : jakaCakrawala

Nama : API retrieve buku / get buku by nama penulis

Deskripsi : Api yang berfungsi untuk mengembalikan daftar buku berdasarkan nama kategori.

- Url: {{URL}}/buku\_Kategori/< nama\_kategori >/
- Method : GET
- Payload : -
- Parameters
  - nama\_kategori (varchar) - nama\_kategori tipe data varchar
- Response 200 (buku\_Kategori /< nama\_kategori >/)

```
{  
    "nama_buku " : " Kambing dan Hujan ",  
    "cetakan": " 2018 ",  
    "penerbit": " Gramedia",  
    "nama_penulis": "Mahfud Ikhwan",  
    "nama_kategori": "Fiksi",  
}
```