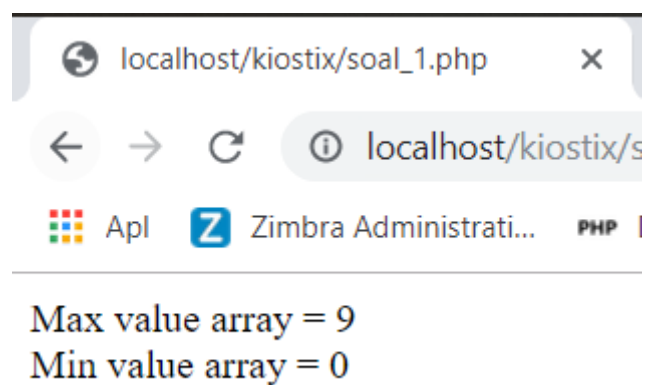


1. Buatlah sebuah fungsi untuk menentukan nilai tertinggi & terendah dari baris array berikut, tanpa menggunakan fungsi bawaan seperti MAX / MIN.. ['1,5,8,0,9,7,4,3,2']

```
<?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"

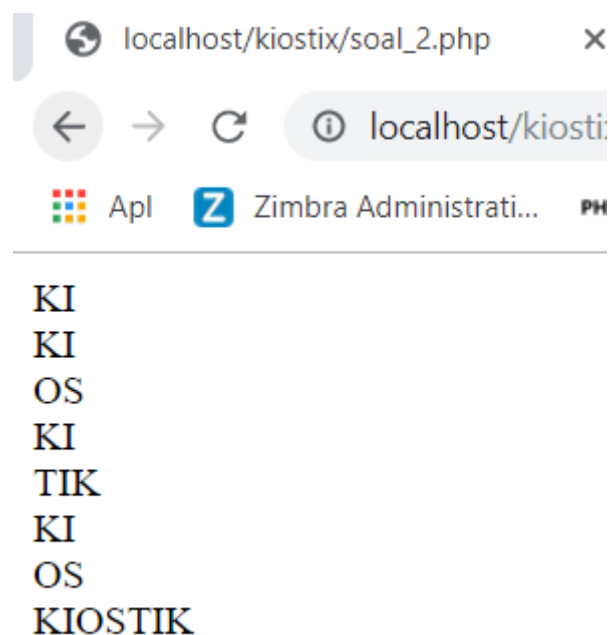
```
<?php

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";

    }

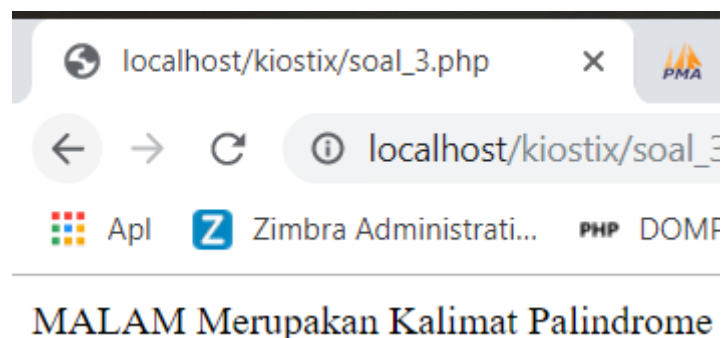
    return $status;

}

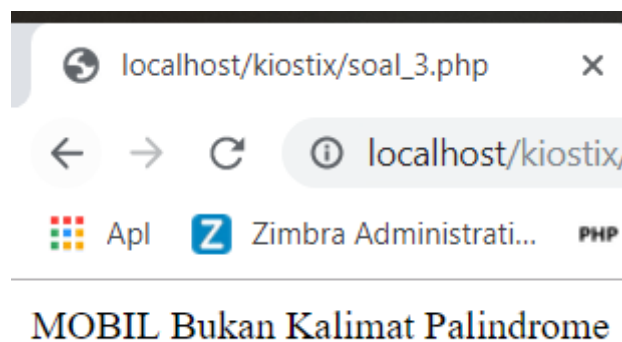
echo Palindrome("MALAM");

?>
```

Hasil 1:

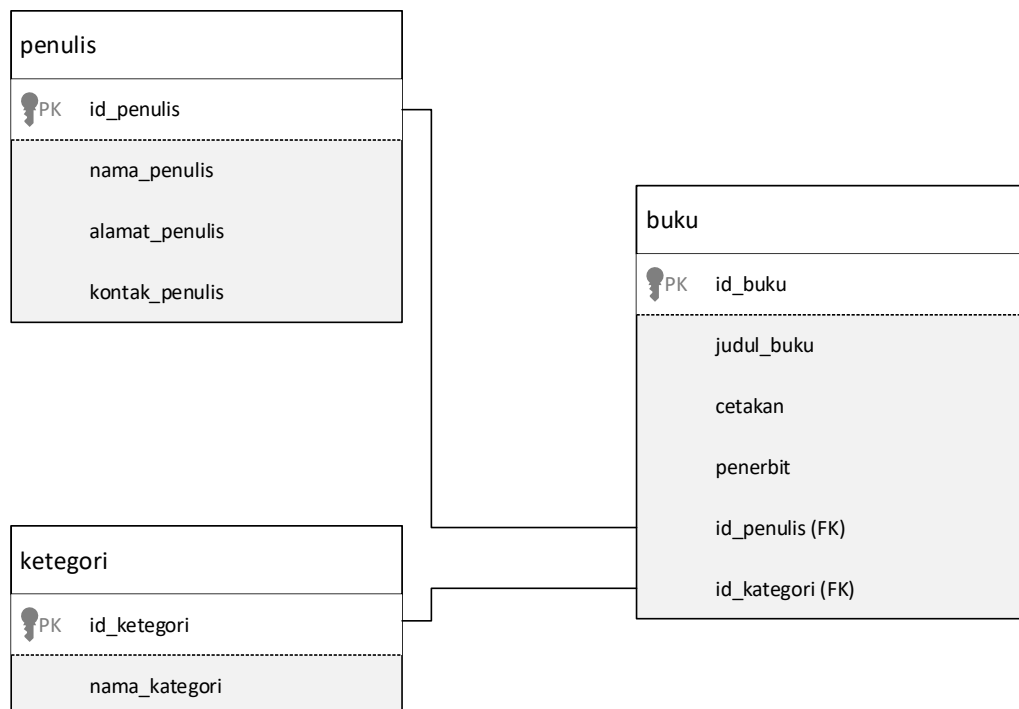


Hasil 2:



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"
```

Hasil:

+ Options									
id_buku	judul_buku	cetakan	penerbit	id_penulis	id_kategori	id_penulis	nama_penulis	alamat_penulis	kontak_penulis
1	Kambing dan Hujan	2018	Gramedia	1	5	1	Mahfud Ikhwan	Jakarta	0822123456

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

```
SELECT judul_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'
```

+ Options

judul_buku	cetakan	penerbit	nama_penulis
Kambing dan Hujan	2018	Gramedia	Mahfud Ikhwan

Web API

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

Nama : API retrieve buku / get buku by judul buku

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

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

```
{  
    "nama_buku " : " Kambing dan Hujan ",  
    "cetakan": " 2018 ",  
    "penerbit": " Gramedia",  
    "nama_penulis": "Mahfud Ikhwan",  
    "nama_kategori": "Fiksi",  
}
```
- Response 404 (buku /bukuJudulBuku /<judul_buku>/)

```
{  
    " status " : " false",  
    " message": " Data not found ",  
}
```

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

Nama : API retrieve buku / get buku by nama penulis

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

- Url: {{URL}}/ buku /buku_penulis /< nama_penulis >/
- Method : GET
- Payload : -
- Parameters
 - nama_penulis varchar) - nama_penulis tipe data varchar
- Response 200 (buku /buku_penulis /< nama_penulis >/)

```
{  
  
  "nama_buku " : " Kambing dan Hujan ",  
  "cetakan": " 2018 ",  
  "penerbit": " Gramedia",  
  "nama_penulis": "Mahfud Ikhwan",  
  "nama_kategori": "Fiksi",  
  
}
```
- Response 404 (buku /buku_penulis /< nama_penulis >/)

```
{  
  
  " status " : " false",  
  " message": " Data not found ",  
  
}
```

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

Nama : API retrieve buku / get buku by nama penulis

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

- Url: {{URL}}/buku/buku_Kategori/< nama_kategori >/
- Method : GET
- Payload : -
- Parameters
 - nama_kategori (varchar) - nama_kategori tipe data varchar
- Response 200 (buku /buku_Kategori /< nama_kategori >/)

```
{  
    "nama_buku " : " Kambing dan Hujan ",  
    "cetakan": " 2018 ",  
    "penerbit": " Gramedia",  
    "nama_penulis": "Mahfud Ikhwan",  
    "nama_kategori": "Fiksi",  
}
```
- Response 404 (buku /buku_Kategori /< nama_kategori >/)

```
{  
    " status " : " false",  
    " message": " Data not found ",  
}
```