

APLIKASI KALKULATOR UKK

Oleh:

MORGENTAW

NIS. 22161038



**SMK PERMATA HARAPAN BATAM
JURUSAN REKAYASA PERANGKAT LUNAK
2024**

1.Routes

```
$routes->get('/', 'DiskonController::index');  
$routes->post('hitung', 'DiskonController::hitung');
```

Terdapat dua routes dalam aplikasi ini yang masing masing memiliki fungsi , routes get DiskonController digunakan saat kita ingin membuka website pada local host routes akan mengarahkan kita DiskonController index dan fungsi dari index didalam DiskonController digunakan untuk menampilkan diskon_view.php routes dicode iginiter 4 digunakan untuk mengarahkan URL Controller yang sesuai agar aplikasi bisa tau kita ingin mengarahkannya kemana dengan menggunakan metode post digunakan untuk menghitung diskon dari pengguna.

2.DiskonController

```
<?php  
namespace App\Controllers;  
use CodeIgniter\Controller;  
class DiskonController extends Controller  
{  
    public function index()  
    {  
        return view('diskon_view');  
    }  
    public function hitung()  
    {  
        $harga = $this->request->getPost('harga');  
        $diskon = $this->request->getPost('diskon');  
        if (is_numeric($harga) && is_numeric($diskon)) {  
            $potongan = ($harga * $diskon) / 100;  
            $hargaSetelahDiskon = $harga - $potongan;  
            $hasil = "$diskon% -> " . number_format($potongan, 0, ',', '.') . "rb<br>"  
                . number_format($harga, 0, ',', '.') . "rb - "  
                . number_format($potongan, 0, ',', '.') . "rb = "  
                . number_format($hargaSetelahDiskon, 0, ',', '.') . "rb";  
        } else {  
            $hasil = "Input tidak valid!";  
        }  
        return $this->response->setJSON(['hasil' => $hasil]);  
    }  
}
```

DiskonController disini digunakan untuk perhitungan diskon Controller ini memiliki dua metode utama seperti index yang berfungsi untuk menampilkan halaman utama dengan menampilkan harga dan diskon dan hitung kemudian menerima data harga dan diskon yang sudah di input pengguna itu melalui metode post kemudian jumlah potongan harga akan keluar dengan mengembalikan format JSON supaya bisa ditampilkan dalam modal.

3.Diskon View

```
<div class="container">
  <h2>Penghitung Diskon</h2>
  <input type="number" id="harga" class="input-box" placeholder="Masukkan Harga (Rp)">
  <input type="number" id="diskon" class="input-box" placeholder="Masukkan Diskon (%)">

  <div class="button-container">
    <?php for ($i = 1; $i <= 9; $i++): ?>
      <button class="button" onclick="tambahAngka(<?= $i ?>)"><?= $i ?></button>
    <?php endfor; ?>
    <button class="button" onclick="tambahAngka(0)">0</button>
    <button class="button equal-button" onclick="hitungDiskon()">= Hitung</button>
  </div>
</div>

<div id="modal" class="modal">
  <p id="hasil"></p>
  <button onclick="tutupModal()">OK</button>
</div>

<script>
  function tambahAngka(angka) {
    let hargaInput = document.getElementById('harga');
    hargaInput.value = hargaInput.value + angka;
  }

  function hitungDiskon() {
    let harga = document.getElementById('harga').value;
    let diskon = document.getElementById('diskon').value;

    if (harga === "" || diskon === "") {
      alert("Harap isi harga dan diskon!");
      return;
    }

    $.post("<?= site_url('hitung') ?>", { harga: harga, diskon: diskon }, function(data) {
      document.getElementById('hasil').innerHTML = data.hasil;
      document.getElementById('modal').style.display = 'block';
    });
  }
</script>
```

DiskonView digunakan sebagai tampilan utama dalam aplikasi penghitung diskon file ini memiliki fungsi untuk menampilkan tampilan ke pengguna yang ada dua input yaitu harga dan diskon, tombol 0-9 dan tombol = untuk menghitung diskon yang sudah diisi, saat kita memilih untuk menampilkan hasil perhitungan setelah pengguna menekan tombol = maka akan muncul pop up yang menampilkan hasil dari perhitungan harga dan diskon yang sudah dikurangi oleh diskonnya.

4. hitung diskon

```
function hitungDiskon() {
  let harga = document.getElementById('harga').value.replace(/\.|g, ""); // Hilangkan
  let diskon = document.getElementById('diskon').value;

  if (harga === "" || diskon === "") {
    alert("Harap isi harga dan diskon!");
    return;
  }

  harga = parseInt(harga, 10);
  if (harga <= 0) {
    alert("Harga harus lebih dari 0!");
    return;
  }

  diskon = parseInt(diskon, 10);
  if (diskon < 1 || diskon > 100) {
    alert("Diskon harus antara 1% - 100%");
    return;
  }

  $.post("<?>= site_url('hitung') ?>", { harga: harga, diskon: diskon }, function(data) {
    document.getElementById('hasil').innerHTML = data.hasil;
    document.getElementById('modal').style.display = 'block';
  }, 'json');

  function tutupModal() {
    document.getElementById('modal').style.display = 'none';
  }
}
```

Di kodingan ini saya membuat harganya tidak bisa lebih dari nol saya membuat validasi disini saya membuat harga dan diskon harus di isi karena jika kosong maka muncul alert harap isi harga dan diskon untuk mengurangi harga yang ditaruh oleh pengguna, pengguna tidak boleh membuat harga yang dimana awalnya tidak bisa awalnya nol agar aplikasi tidak bingung dan saya membuat validasi diskon hanya bisa dari 1%-100% agar diskonnya tidak berlebihan.

5. Tampilan Diskon

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="id">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Penghitung Diskon</title>
  <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.min.js"></script>
  <style>
    body { text-align: center; font-family: Arial, sans-serif; background-color: #f4f4f4; margin: 0; }
    .container { margin: 50px auto; width: 90%; max-width: 400px; background: white; padding: 20px;
      border-radius: 10px; box-shadow: 0 4px 10px rgba(0,0,0,0.1); }
    h2 { margin-bottom: 20px; color: #333; }
    .input-box { width: 100%; padding: 10px; font-size: 18px; margin-bottom: 15px; border: 1px solid #ccc;
      border-radius: 5px; text-align: center; }
    .button-container { display: grid; grid-template-columns: repeat(3, 1fr); gap: 10px; margin-top: 10px; }
    .button { padding: 15px; font-size: 18px; border: none; background: #3498db; color: white; cursor: pointer;
      border-radius: 5px; transition: 0.3s; }
    .button:hover { background: #2980b9; }
    .equal-button { grid-column: span 3; background: #2ecc71; }
    .equal-button:hover { background: #27ae60; }
    .modal { display: none; position: fixed; top: 50%; left: 50%; transform: translate(-50%, -50%);
      background: white; padding: 20px; border-radius: 8px; box-shadow: 0 0 15px rgba(0,0,0,0.3);
      text-align: center; width: 80%; max-width: 300px; }
    .modal p { font-size: 18px; margin-bottom: 10px; }
    .modal button { background: #e74c3c; color: white; border: none; padding: 10px 15px; border-radius: 5px;
      font-size: 16px; cursor: pointer; }
    .modal button:hover { background: #c0392b; }
  </style>
</head>
<body>
```

Begini kodingan tampilan untuk warna button, background dan tabelnya disini saya membuat warna agar warna untuk diskonnya untuk terlihat bagus untuk mata pengguna supaya pengguna tidak bosan saat melihat kalkulator ini, disini saya juga dimana saya membuat tampilan backgroundnya yang berwarna abu-abu agar warnanya menyatu dengan warna kalkulator supaya para pengguna bisa melihat dengan jelas warna tombolnya tidak menyatu dengan warna kalkulator. contoh seperti dibawah ini

