

JM-03-GUI

Aulia Ahmad Ghaus Adzam

2311104028

S1-SE-07-01

Kalkulator Sederhana ini dibuat menggunakan **HTML**, **CSS (internal)**, dan **JavaScript (internal)**. Kalkulator ini memiliki fitur dasar seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

Fitur

- Menampilkan angka yang ditekan pada layar kalkulator.
- Melakukan operasi matematika dasar (+, -, *, /).
- Tombol **AC** untuk menghapus semua input dan mengembalikan kalkulator ke kondisi awal.
- Tampilan sederhana dan responsif.

- Kode HTML

```
```html
```

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="id">
<head>
 <meta charset="UTF-8">
 <meta name="viewport" content="width=device-width,
initial-scale=1.0">
 <title>Kalkulator Sederhana</title>
</head>
<body>
 <div class="calculator">
 <div class="brand">Kalkulator Cihuy</div>
 <input type="text" id="display" class="display" disabled>
 <div class="buttons">
 <button onclick="inputNumber(1)">1</button>
 <button onclick="inputNumber(2)">2</button>
 <button onclick="inputNumber(3)">3</button>
 <button class="operator"
onclick="setOperator('+')">+</button>
```

```

 <button onclick="inputNumber(4)">4</button>
 <button onclick="inputNumber(5)">5</button>
 <button onclick="inputNumber(6)">6</button>
 <button class="operator"
onclick="setOperator('-')">--</button>
 <button onclick="inputNumber(7)">7</button>
 <button onclick="inputNumber(8)">8</button>
 <button onclick="inputNumber(9)">9</button>
 <button class="operator"
onclick="setOperator('*')">*</button>
 <button onclick="inputNumber(0)">0</button>
 <button class="operator"
onclick="setOperator('/')">/</button>
 <button class="operator"
onclick="calculate()">=</button>
 <button class="delete"
onclick="clearDisplay()">AC</button>
 </div>
</div>

<script>
 let currentInput = '';
 let operator = '';
 let firstNumber = '';

 function inputNumber(num) {
 currentInput += num;
 document.getElementById('display').value =
currentInput;
 }

 function setOperator(op) {
 if (currentInput === '') return;
 firstNumber = currentInput;
 operator = op;
 currentInput = '';
 }

```

```

function calculate() {
 if (firstNumber === '' || currentInput === '')
return;

 let result;

 switch (operator) {
 case '+':
 result = parseInt(firstNumber) +
parseInt(currentInput);
 break;
 case '-':
 result = parseInt(firstNumber) -
parseInt(currentInput);
 break;
 case '*':
 result = parseInt(firstNumber) *
parseInt(currentInput);
 break;
 case '/':
 result = parseInt(currentInput) !== 0 ?
parseInt(firstNumber) / parseInt(currentInput) : 'Error';
 break;
 default:
 return;
 }

 document.getElementById('display').value = result;
 firstNumber = '';
 currentInput = '';
 operator = '';
}

function clearDisplay() {
 currentInput = '';
 firstNumber = '';
 operator = '';
 document.getElementById('display').value = '';
}

```

```
 }
 </script>
</body>
</html>
```

## - Kode CSS

```
<style>
 body {
 font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
 display: flex;
 justify-content: center;
 align-items: center;
 height: 100vh;
 background-color: #f4f4f4;
 }
 .brand {
 font-size: 12px;
 font-weight: bold;
 position: absolute;
 top: 3px;
 left: 50%;
 transform: translateX(-50%);
 }
 .calculator {
 width: 250px;
 background: white;
 padding: 20px;
 box-shadow: 0px 0px 10px rgba(0, 0, 0, 0.1);
 border-radius: 10px;
 text-align: center;
 position: relative;
 }
 .display {
 width: 100%;
 height: 50px;
```

```
 text-align: left;
 font-size: 24px;
 margin-bottom: 12px;
 background: #eee;
 border-radius: 5px;
 }
 .buttons {
 display: grid;
 grid-template-columns: repeat(4, 1fr);
 gap: 10px;
 }
 button {
 padding: 10px;
 font-size: 15px;
 background: #007bff;
 color: white;
 border-radius: 5px;
 cursor: pointer;
 }
 button:hover{
 background: #eee;
 color: rgb(35, 35, 35);
 }
 .operator {
 background: #28a745;
 }
 .delete {
 background: #28a745;
 }
</style>
```

Kode CSS menggunakan Internal CSS

## Penjelasan Overall Kode nya:

### <HTML>

Elemen-elemen utama:

- **<input type="text" id="display">** Menampilkan angka dan hasil perhitungan.
- **Tombol angka (<button onclick="inputNumber(1)">1</button>)** Memasukkan angka ke layar kalkulator.
- **Tombol operator (<button onclick="setOperator(' + ')">+</button>)** Menyimpan operator yang akan digunakan.
- **Tombol = (<button onclick="calculate()">=</button>)** Melakukan perhitungan.
- **Tombol AC (<button onclick="clearDisplay()">AC</button>)** Menghapus semua input dan mengembalikan kalkulator ke awal.

### <CSS>

Elemen-elemen utama:

- **.calculator** Kontainer utama kalkulator.
- **.display** Tampilan angka dan hasil perhitungan.
- **.buttons** Grid untuk menata tombol angka dan operator.
- **.operator** Warna khusus untuk tombol operator.
- **.delete** Warna khusus untuk tombol **AC**.

### <JavaScript>

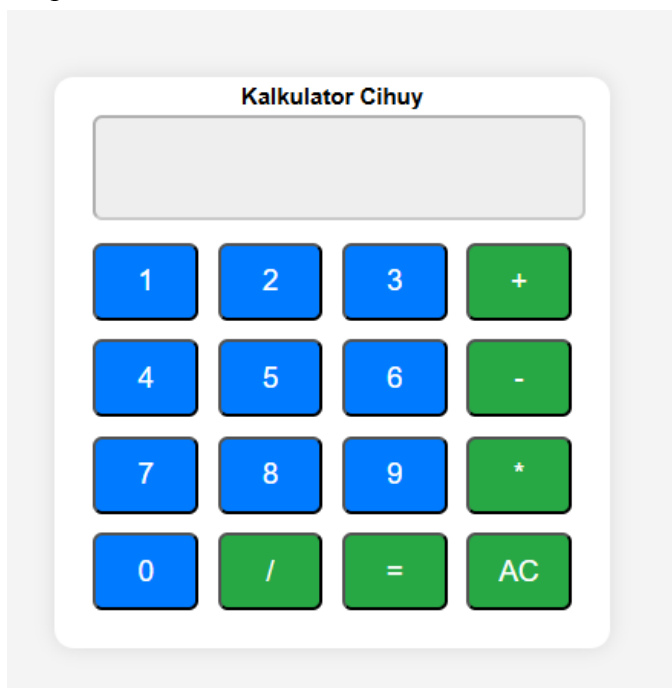
Fungsi utama:

- **inputNumber(num)** Menampilkan angka yang ditekan di layar.
- **setOperator(op)** Menyimpan angka pertama dan operator yang digunakan.
- **calculate()** Melakukan perhitungan berdasarkan operator yang dipilih.
- **vanish()** Menghapus semua input dan mengembalikan kalkulator ke awal.

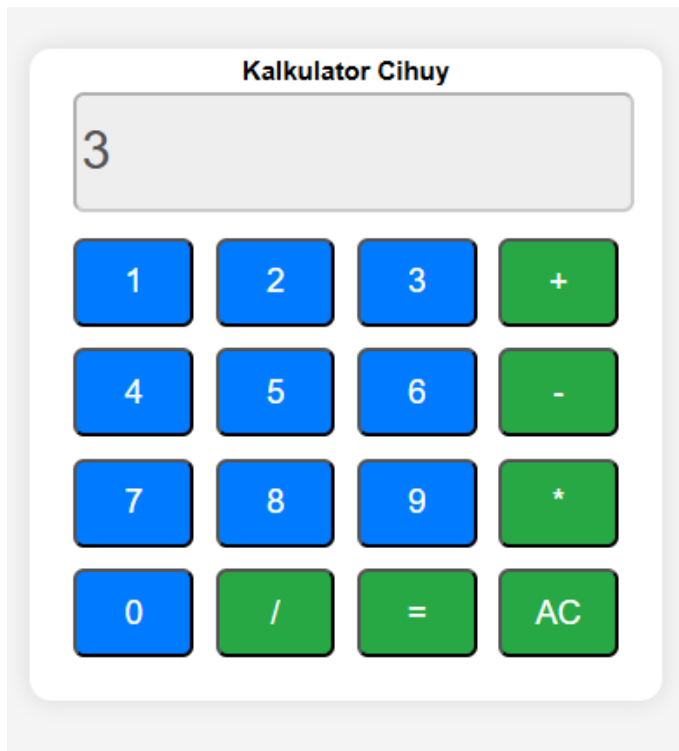
## Cara Kerja Programnya

1. Pengguna menekan tombol angka → angka muncul di layar.
2. Pengguna memilih operator (+, -, \*, /).
3. Pengguna menekan angka kedua.
4. Jika tombol = ditekan, hasil akan ditampilkan di layar.
5. Jika tombol AC ditekan, kalkulator akan direset.

- Output Overall:



- Output1:



Hasil dari  $1 + 2 = 3$

- Output2:



Ketika ac di pencet maka akan hapus/reset