

S1SE-07-01

Source Code

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="id">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

    <title>Kalkulator</title>

    <style>

        body {

            font-family: "Poppins", sans-serif;

            background: #e0e0e0;

            display: flex;

            justify-content: center;

            align-items: center;

            height: 100vh;

            margin: 0;

        }

        .calculator {

            width: 260px;

            background: #fff;

            padding: 15px;

            border-radius: 12px;

            box-shadow: 0 5px 15px rgba(0, 0, 0, 0.2);
```

```
    text-align: center;
}

.screen {
    width: 100%;
    height: 60px;
    font-size: 28px;
    text-align: right;
    padding: 8px;
    border: none;
    background: #ddd;
    border-radius: 8px;
    margin-bottom: 10px;
}

.buttons {
    display: grid;
    grid-template-columns: repeat(4, 1fr);
    gap: 8px;
}

button {
    width: 100%;
    height: 55px;
    font-size: 22px;
    border: none;
    border-radius: 8px;
    cursor: pointer;
}

.operator {
    background: #007bff;
```

```
        color: white;
    }
    .clear {
        background: #ff3b3b;
        color: white; //rel
    }
    .equal {
        background: #28a745;
        color: white;
    }
</style>
</head>
<body>
    <div class="calculator">
        <input type="text" class="screen" id="screen" disabled>
        <div class="buttons">
            <button onclick="appendNumber('7')">7</button>
            <button onclick="appendNumber('8')">8</button>
            <button onclick="appendNumber('9')">9</button>
            <button class="operator" onclick="appendOperator('/')">÷</button>
            <button onclick="appendNumber('4')">4</button>
            <button onclick="appendNumber('5')">5</button>
            <button onclick="appendNumber('6')">6</button>
            <button class="operator" onclick="appendOperator('*')">×</button>
            <button onclick="appendNumber('1')">1</button>
            <button onclick="appendNumber('2')">2</button>
            <button onclick="appendNumber('3')">3</button>
```

```

<button class="operator" onclick="appendOperator('-')">-</button>

<button onclick="appendNumber('0')">0</button>

<button onclick="appendNumber('.')">.</button>

<button class="clear" onclick="clearScreen()">C</button>//rel

<button class="operator" onclick="appendOperator('+')">+</button>

<button class="equal" onclick="calculateResult()" colspan="4">=</button>

</div>
</div>//rel
<script>

let screen = document.getElementById("screen"), input = "";

function appendNumber(num) {

    input += num;

    screen.value = input;

}

function appendOperator(op) {

    if (input !== "" && !isNaN(input[input.length - 1])) {

        input += op;

        screen.value = input;

    }

}

function clearScreen() {

    input = "";

    screen.value = "";

}

function calculateResult() {

    try {

        input = eval(input).toString();

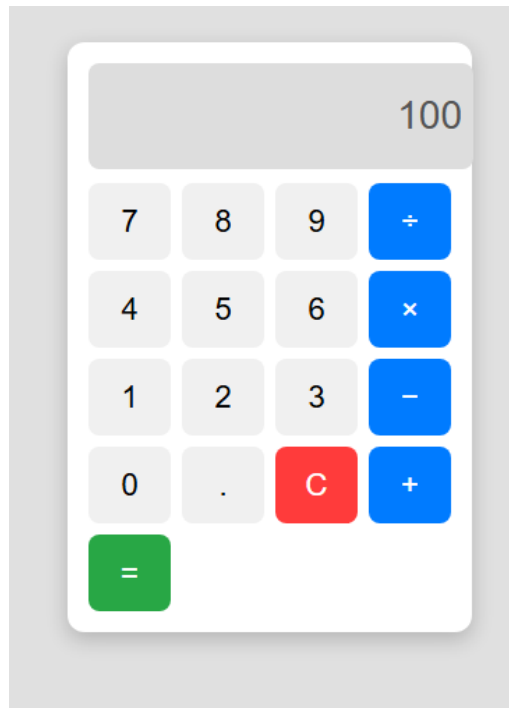
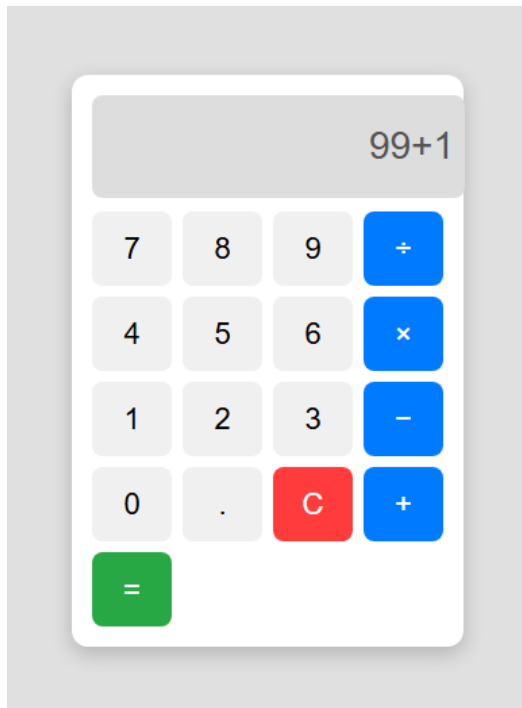
    }

}

```

```
        screen.value = input;
    } catch {
        screen.value = "Error";
        input = "";
    }
}
</script>
</body>

</html>
```



Penjelasan :

Bagian <head>

- Menentukan metadata dokumen seperti karakter UTF-8 dan pengaturan tampilan responsif.
- Menetapkan judul halaman menjadi "Kalkulator".
- Memasukkan gaya CSS dalam elemen <style> untuk mendesain tampilan kalkulator.

Bagian <body>

- Membuat div .calculator sebagai container utama kalkulator.
- Membuat input .screen sebagai layar tampilan untuk menampilkan angka atau hasil perhitungan.
- Membuat div .buttons yang berisi tombol angka (0-9), operator matematika (+, -, ×, ÷), tombol hapus (C), dan tombol hasil (=).

Body css

- Menggunakan font Poppins untuk tampilan lebih modern.
- Latar belakang abu-abu terang (#e0e0e0) agar tampilan lebih nyaman.
- Menggunakan Flexbox untuk menengahkan kalkulator ke tengah layar.

.calculator

- Lebar kalkulator 260px, cukup compact.
- Latar belakang putih (#fff), membuat tampilan lebih bersih.
- Border radius 12px, agar tampilan lebih membulat dan modern.
- Bayangan (box-shadow) untuk efek mengambang.

.screen

- Lebar penuh (100%), agar angka tampil dengan jelas.
- Ukuran teks 28px, mudah dibaca.
- Teks rata kanan (text-align: right), seperti kalkulator pada umumnya.

Button css

- Ukuran tombol besar (height: 55px), agar mudah ditekan.
- Border radius 8px, biar tampak membulat.
- Kursor pointer (cursor: pointer), menunjukkan tombol bisa diklik.

JS Function :

- screen menyimpan referensi ke layar tampilan kalkulator.
- input menyimpan angka atau operasi yang sedang diketik.
- Setiap kali angka ditekan, angka tersebut ditambahkan ke variabel input.
- Layar (screen.value) diperbarui dengan angka terbaru.
- Cek apakah input tidak kosong dan karakter terakhir adalah angka.
- Mencegah input operator berurutan (misal ++ atau **).
- Mengatur input menjadi kosong.
- Membersihkan layar kalkulator.

Cara kerja :

- User menekan angka → Ditampilkan di layar.
- User menekan operator → Ditambahkan ke input (jika valid).
- User menekan "=" → Ekspresi dihitung, hasil ditampilkan.
- User menekan "C" → Semua direset.