

# Javascript

## Case Study: Simple Calculator for Calculating Savings Interest



# Objektif sesi

- Peserta mengimplementasikan javascript fundamental yang telah dipelajari dengan membuat Simple Calculator for Calculating Savings Interest

# Deskripsi

Dalam studi kasus ini, kita akan membuat kalkulator sederhana menggunakan JavaScript untuk menghitung bunga tabungan. Kalkulator ini akan meminta pengguna memasukkan jumlah tabungan awal, tingkat bunga tahunan, dan periode tabungan dalam bulan. Setelah itu, kalkulator akan menghitung total tabungan akhir, termasuk bunga yang dihasilkan.

# Struktur Kode

## Variabel:

`initialSavings`: Menyimpan jumlah tabungan awal yang dimasukkan oleh pengguna.

`annualInterestRate`: Menyimpan tingkat bunga tahunan yang dimasukkan oleh pengguna.

`savingPeriod`: Menyimpan periode tabungan dalam bulan yang dimasukkan oleh pengguna.

`totalSavings`: Menyimpan total tabungan akhir setelah menghitung bunga.



# Struktur Kode

## Tipe Data:

Variabel `initialSavings` dan `totalSavings` dapat berupa tipe data angka (number).

Variabel `annualInterestRate` dapat berupa tipe data desimal (float) untuk menyimpan persentase bunga.

Variabel `savingPeriod` dapat berupa tipe data integer (bilangan bulat) untuk menyimpan periode tabungan dalam bulan.

# Struktur Kode


## Operators:

Penggunaan operator aritmatika untuk menghitung bunga tabungan, yaitu perkalian (\*) untuk mendapatkan bunga dan penambahan (+) untuk menghitung total tabungan akhir.

# Contoh Output

Output:

javascript

 Copy code

```
// Meminta pengguna untuk memasukkan data
let initialSavings = parseFloat(prompt("Masukkan jumlah tabungan awal:"));
let interestRate = parseFloat(prompt("Masukkan tingkat bunga tahunan (%):"));
let savingPeriod = parseInt(prompt("Masukkan periode simpanan dalam tahun:"));

// Menghitung bunga tabungan
let interest = (initialSavings * interestRate * savingPeriod) / 100;

// Menghitung total tabungan akhir
let totalSavings = initialSavings + interest;

// Menampilkan hasil perhitungan
console.log("Jumlah tabungan awal: $" + initialSavings.toFixed(2));
console.log("Tingkat bunga tahunan: " + interestRate + "%");
console.log("Periode simpanan: " + savingPeriod + " tahun");
console.log("Bunga yang diperoleh: $" + interest.toFixed(2));
console.log("Total tabungan akhir: $" + totalSavings.toFixed(2));
```



# Thank you