

Nama : Adila Zahira Hasyati  
NIM : H1D022081  
Shift Awal : A  
Shift Baru : C  
Tugas Pertemuan 1 Praktikum Pemrograman Mobile

## Penjelasan Source Code

### Fungsi hitungBilanganGenap

```
int hitungBilanganGenap(List<int> angka) {  
    int jumlahGenap = 0;  
  
    // Perulangan untuk mengecek setiap angka apakah genap  
    for (int nilai in angka) {  
        if (nilai % 2 == 0) {  
            jumlahGenap++;  
        }  
    }  
  
    return jumlahGenap;  
}
```

- Parameter: Fungsi ini menerima sebuah parameter angka yang berupa list dari bilangan bulat (List<int>). Contohnya: [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10].
- Variabel jumlahGenap: Diinisialisasi dengan nilai 0. Ini akan digunakan untuk menyimpan jumlah bilangan genap yang ditemukan di dalam list.
- Perulangan for: Digunakan untuk mengiterasi setiap elemen di dalam list angka. Setiap elemen dalam list disimpan di variabel nilai.
- Kondisi if (nilai % 2 == 0):
  - Ini adalah syarat untuk memeriksa apakah bilangan nilai merupakan bilangan genap.
  - nilai % 2 == 0 berarti nilai tersebut habis dibagi 2, yang menandakan bahwa angka tersebut adalah bilangan genap.
- jumlahGenap++: Jika angka dalam list genap, maka nilai dari jumlahGenap akan bertambah 1.

- Return Value: Setelah semua angka di dalam list dicek, fungsi akan mengembalikan hasil akhir dari jumlahGenap, yaitu total jumlah bilangan genap yang ditemukan di dalam list.

## Fungsi Main

```
void main() {  
    List<int> daftarAngka = [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10]; // Contoh angka  
  
    // Menghitung jumlah bilangan genap dari daftar angka  
    int jumlahGenap = hitungBilanganGenap(daftarAngka);  
  
    // Menampilkan hasil  
    print('Jumlah bilangan genap adalah: $jumlahGenap');  
}
```

- List<int> daftarAngka: Di sini, kita mendefinisikan sebuah list yang berisi sepuluh angka, yaitu [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10]. Ini adalah input yang akan digunakan untuk fungsi hitungBilanganGenap.
- hitungBilanganGenap(daftarAngka): Fungsi ini dipanggil dengan memberikan list daftarAngka sebagai parameter. Fungsi ini akan menghitung berapa banyak angka genap yang ada di dalam list tersebut.
- Variabel jumlahGenap: Menyimpan hasil dari pemanggilan fungsi hitungBilanganGenap, yaitu jumlah bilangan genap yang ditemukan di dalam list.
- print('Jumlah bilangan genap adalah: \$jumlahGenap'): Hasil perhitungan bilangan genap akan ditampilkan di konsol. Misalnya, jika terdapat 5 bilangan genap, maka output yang ditampilkan adalah: Jumlah bilangan genap adalah: 5.

## Penjelasan Output

Dari list daftarAngka = [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10], angka genap adalah: 2, 4, 6, 8, 10.

Jadi, terdapat 5 bilangan genap di dalam list ini. Oleh karena itu, hasil akhir yang ditampilkan oleh program ini adalah:

Jumlah bilangan genap adalah: 5