

Nama: M. Naufal Abbad Mu'afa Rizqullah

Prodi: Teknik Informatika B

NIM: 24104410049

```
1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3
4  int main()
5  {
6      int angka = 0, input, jumlahGanjil = 0, jumlahGenap = 0, tambah = 0;
7
8      cout << "Masukkan jumlah data : ";
9      cin >> input;
10     for (angka = 0; angka < input; angka++)
11     {
12         if (angka % 2 == 0)
13         {
14             jumlahGenap += angka;
15             tambah++;
16         }
17         else
18         {
19             jumlahGanjil += angka;
20             tambah++;
21         }
22     }
23     cout << "Jumlah total bilangan ganjil : " << jumlahGanjil << '\n';
24     cout << "Jumlah total bilangan genap : " << jumlahGenap;
25
26 }
```

## 1. Header File

```
#include <iostream>
using namespace std;
```

- `#include <iostream>` adalah header file untuk input dan output di C++. Ini memungkinkan penggunaan fungsi `cin` (untuk input) dan `cout` (untuk output).
- `using namespace std;` digunakan untuk menghindari keharusan menuliskan `std::` sebelum `cin` dan `cout`.

## 2. Fungsi main ()

```
Int main()  
{
```

- Fungsi main() adalah titik awal eksekusi program.

## 3. Deklarasi variable

```
int angka = 0, input, jumlahGanjil = 0, jumlahGenap = 0, tambah = 0;
```

- angka: Variabel yang digunakan sebagai counter dalam perulangan.
- input: Menyimpan jumlah angka yang akan diinputkan pengguna.
- jumlahGanjil: Menyimpan total dari semua bilangan ganjil.
- jumlahGenap: Menyimpan total dari semua bilangan genap.
- tambah: Tidak digunakan secara langsung dalam hasil akhir, namun bisa digunakan untuk menghitung berapa kali perulangan terjadi.

## 4. Input dari Pengguna

```
cout << "Masukkan jumlah data “;  
cin >> input;
```

- Program meminta pengguna untuk memasukkan jumlah data yang akan dihitung.
- Nilai yang dimasukkan oleh pengguna disimpan dalam variabel input

## 5. Loop for

```
for (angka = 0; angka < input; angka++)
```

- Perulangan for berjalan dari angka = 0 hingga kurang dari nilai input.
- Pada setiap iterasi, angka bertambah 1 (angka++).

## 6. Pengecekan Genap atau Ganjil

if (angka % 2 == 0)

- Operator % (modulus) digunakan untuk memeriksa apakah angka adalah bilangan genap atau ganjil.
- Jika angka % 2 == 0, maka angka adalah bilangan genap.
- Jika tidak, angka adalah ganjil.

## 7. Menambahkan Nilai Ganjil dan Genap

jumlahGenap += angka;

- Jika angka genap, nilai angka ditambahkan ke jumlahGenap.

jumlahGanjil += angka;

- Jika angka ganjil, nilai angka ditambahkan ke jumlahGanjil.

## 8. Penambahan Counter (Unused Variable) tambah++;

- Variabel tambah bertambah setiap kali iterasi, tetapi dalam kode ini tidak digunakan untuk apa pun.

## 9. Output

cout << "Jumlah total bilangan ganjil : " << jumlahGanjil << '\n';

cout << "Jumlah total bilangan genap : " << jumlahGenap;

- Setelah perulangan selesai, program mencetak hasil total bilangan ganjil dan genap.
- Hasil ditampilkan menggunakan cout.