

# **LAPORAN TP 1**



## **Disusun Oleh:**

Muhammad Shafiq Rasuna- 2311104043

## **Kelas**

SE-07-02

## **Dosen :**

Wahyu Andi Saputra, S.Pd, M.Eng,

**PROGRAM STUDI S1 SOFTWARE ENGINEERING**

**FAKULTAS INFORMATIKA**

**TELKOM UNIVERSITY**

**PURWOKERTO**

**2024**

## A. Soal Tugas Pendahuluan

1. (Input/Output) Tuliskan kode berikut dan jalankan. a) Masukkan nama lengkap anda dan nim anda. Screenshot kode dan hasilnya, lalu tempelkan pada jawaban. b) Masukkan nama pertama anda dan nim anda. Screenshot kode dan hasilnya, lalu tempelkan pada jawaban.

```
main.cpp
1  #include <iostream>
2
3  using namespace std;
4
5  int main(){
6      string nama, nim;
7      cout << "Siapa nama anda? ";
8      cin >> nama;
9      cout << "Berapa nim anda? ";
10     cin >> nim;
11     cout << "Nama saya:" << nama << endl;
12     cout << "NIM saya:" << nim << endl;
13     return 0;
14 }
```

Codingan di vscode:

```
//nomor 1
1  int main()
2  {
3      string nama, nim;
4      cout << "Siapa nama anda? ";
5      cin >> nama;
6      cout << "Berapa nim anda?";
7      cin >> nim;
8      cout << "Nama saya:" << nama << endl;
9      cout << "NIM saya:" << nim << endl;
10     return 0;
11 }
12
13
```

Dengan output sebagai berikut:

```
Siapa nama anda? shafiq
Berapa NIM anda? 2311104043
Nama saya: shafiq
NIM saya: 2311104043

Process returned 0 (0x0)    execution time : 26.285 s
Press any key to continue.
|
```

2. (Operasi aritmatika) Tuliskan kode berikut dan jalankan. Screenshot kode dan hasilnya, lalu tempelkan pada jawaban.

```
main.cpp x
1  #include <iostream>
2
3  using namespace std;
4
5  int main(){
6      int bil1 = 3, bil2 = 4, hasil1;
7      float bil3 = 3.0, bil4 = 4.0, hasil2;
8      hasil1 = bil1 + bil2;
9      cout << hasil1 << endl;
10     hasil1 = bil1 - bil2;
11     cout << hasil1 << endl;
12     hasil1 = bil1 * bil2;
13     cout << hasil1 << endl;
14     hasil1 = bil1 / bil2; // integer division
15     cout << hasil1 << endl;
16     hasil1 = bil2 / bil1; // integer division
17     cout << hasil1 << endl;
18     hasil1 = bil1 % bil2; // modulo
19     cout << hasil1 << endl;
20     hasil1 = bil2 % bil1; // modulo
21     cout << hasil1 << endl;
22     hasil2 = bil3 / bil4;
23     cout << hasil2 << endl;
24     return 0;
25 }
```

Codingan pada Vscode:

```

1 // nomor 2
2 int main(){
3     int bil1 = 3, bil2=4, hasil1;
4     float bil3 = 3.0, bil4 = 4.0, hasil2;
5     hasil1 = bil1 + bil2;
6     cout << hasil1 << endl;
7     hasil1 = bil1 - bil2;
8     cout << hasil1 << endl;
9     hasil1 = bil1 * bil2;
10    cout << hasil1 << endl;
11    hasil1 = bil1 / bil2;
12    cout << hasil1 << endl;
13    hasil1 = bil2 / bil1;
14    cout << hasil1 << endl;
15    hasil1 = bil1 % bil2;
16    cout << hasil1 << endl;
17    hasil1 = bil2 % bil1;
18    cout << hasil1 << endl;
19    hasil1 = bil3 / bil4;
20    cout << hasil2 << endl;
21    return 0;
22

```

Dengan output sebagai berikut:

```

rFile } ; if ($?) { .\tempCodeRunnerFile }
7
-1
12
0
1
3
1
nan

```

3. (Operasi perbandingan) Tuliskan kode berikut dan jalankan. Screenshot kode dan hasilnya, lalu tempelkan pada jawaban.

```
main.cpp x
1  #include <iostream>
2
3  using namespace std;
4
5  int main(){
6      int bil1 = 2, bil2 = 3, hasil;
7      hasil = bil1 > bil2;
8      cout << hasil << endl;
9      hasil = bil1 >= bil2;
10     cout << hasil << endl;
11     hasil = bil1 < bil2;
12     cout << hasil << endl;
13     hasil = bil1 <= bil2;
14     cout << hasil << endl;
15     hasil = bil1 == bil2;
16     cout << hasil << endl;
17     hasil = bil1 != bil2;
18     cout << hasil << endl;
19     return 0;
20 }
```

Codingan pada Vscod:

```
1 //nomor 3
2 int main(){
3     int bil1 = 2, bil2 = 3, hasil;
4     hasil = bil1 > bil2;
5     cout << hasil << endl;
6     hasil = bil1 >= bil2;
7     cout << hasil << endl;
8     hasil = bil1 < bil2;
9     cout << hasil << endl;
10    hasil = bil1 <= bil2;
11    cout << hasil << endl;
12    hasil = bil1 == bil2;
13    cout << hasil << endl;
14    hasil = bil1 != bil2;
15    cout << hasil << endl;
16    return 0;
17 }
18
```

Maka outputnya akan muncul sebagai berikut:

```
0
0
1
1
0
1
```

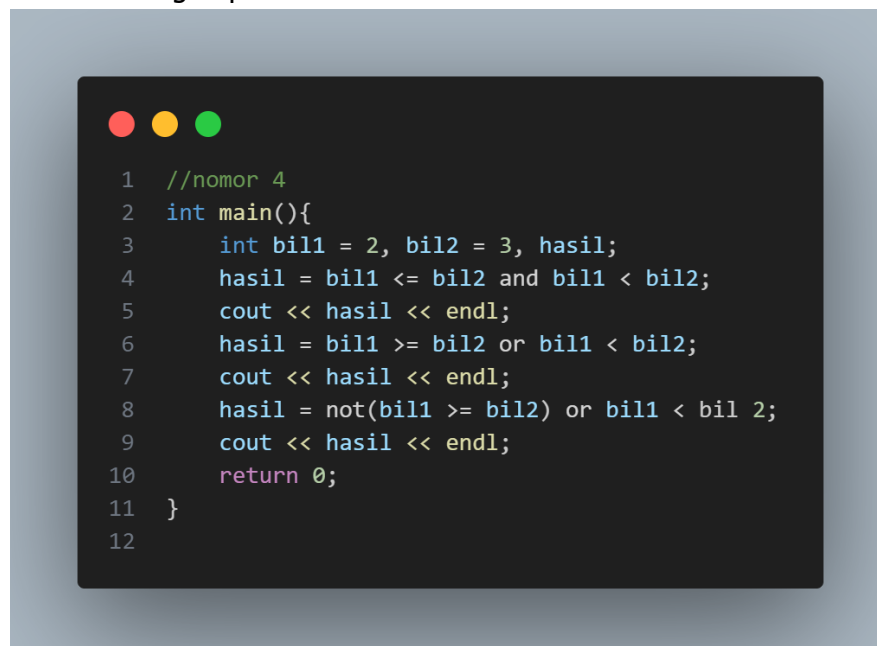
4. (Operasi logika) Tuliskan kode berikut dan jalankan. Screenshot kode dan hasilnya, lalu tempelkan pada jawaban.

```

1  #include <iostream>
2
3  using namespace std;
4
5  int main(){
6      int bil1 = 2, bil2 = 3, hasil;
7      hasil = bil1 <= bil2 and bil1 < bil2;
8      cout << hasil << endl;
9      hasil = bil1 >= bil2 or bil1 < bil2;
10     cout << hasil << endl;
11     hasil = not(bil1 >= bil2) or bil1 < bil2;
12     cout << hasil << endl;
13     return 0;
14 }

```

Berikut codingan pada Vscode:

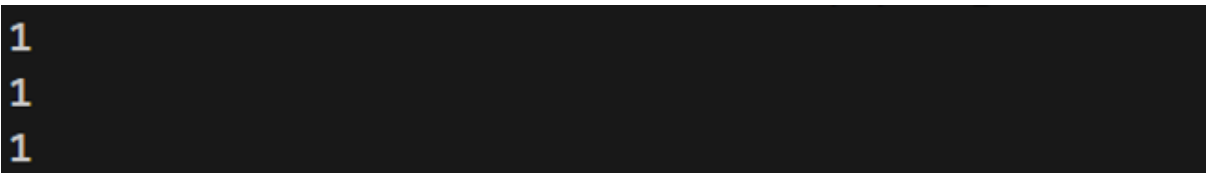


```

1  //nomor 4
2  int main(){
3      int bil1 = 2, bil2 = 3, hasil;
4      hasil = bil1 <= bil2 and bil1 < bil2;
5      cout << hasil << endl;
6      hasil = bil1 >= bil2 or bil1 < bil2;
7      cout << hasil << endl;
8      hasil = not(bil1 >= bil2) or bil1 < bil 2;
9      cout << hasil << endl;
10     return 0;
11 }
12

```

Maka akan menghasilkan output sebagai berikut:



```

1
1
1

```

5. Percabangan if-else) Tuliskan kode berikut dan jalankan. Masukkan input 80, 81, dan 79. Screenshot kode dan hasilnya, lalu tempelkan pada jawaban.

```
main.cpp x
1  #include <iostream>
2
3  using namespace std;
4
5  int main(){
6      int nilai;
7      cin >> nilai;
8      if (nilai > 80) {
9          cout << "A" << endl;
10     } else {
11         cout << "Bukan A" << endl;
12     }
13     return 0;
14 }
15
```

Berikut codingan pada vscode:

```
// nomor 5
1  int main(){
2      int nilai;
3      cin >> nilai;
4      if (nilai > 80) {
5          cout << "A" << endl;
6      } else {
7          cout << "Bukan A" << endl;
8      }
9      return 0;
10 }
11
12
```

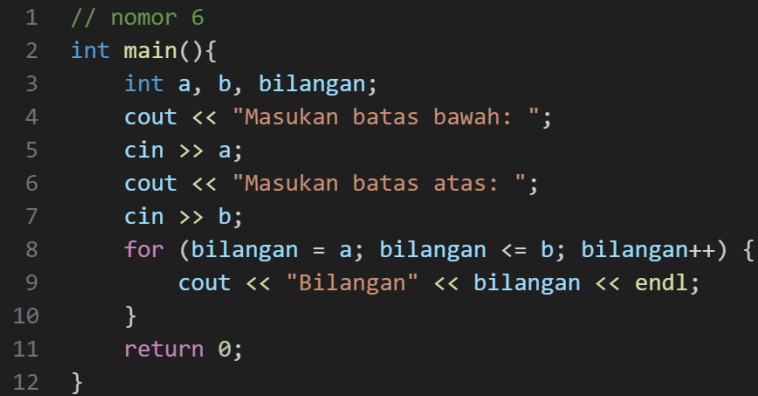
Maka akan menghasilkan output sebagai berikut:

```
80
Bukan A
```

```
81
A
```

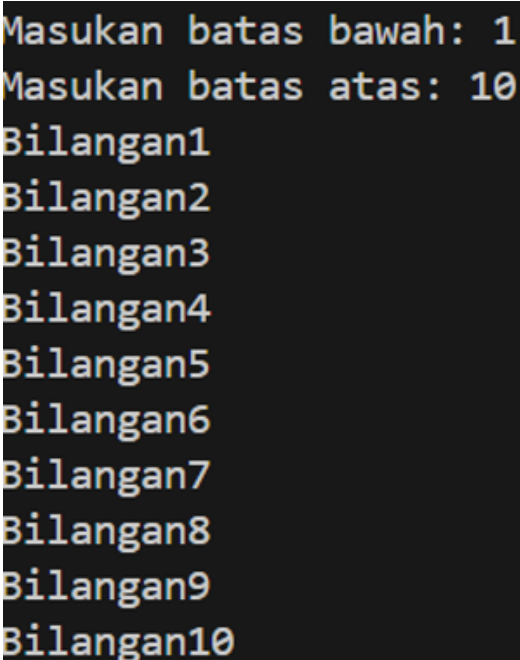
```
79
Bukan A
```

6. (Perulangan for-to-do) Tuliskan kode berikut dan jalankan. Masukkan 1 dan 10. Screenshot kode dan hasilnya, lalu tempelkan pada jawaban.



```
1 // nomor 6
2 int main(){
3     int a, b, bilangan;
4     cout << "Masukan batas bawah: ";
5     cin >> a;
6     cout << "Masukan batas atas: ";
7     cin >> b;
8     for (bilangan = a; bilangan <= b; bilangan++) {
9         cout << "Bilangan" << bilangan << endl;
10    }
11    return 0;
12 }
```

Maka outputnya adalah:



```
Masukan batas bawah: 1
Masukan batas atas: 10
Bilangan1
Bilangan2
Bilangan3
Bilangan4
Bilangan5
Bilangan6
Bilangan7
Bilangan8
Bilangan9
Bilangan10
```

7. (Perulangan while-do) Tuliskan kode berikut dan jalankan. Masukkan pada input bilangan 10. Screenshot kode dan hasilnya, lalu tempelkan pada jawaban.



```
main.cpp x
1  #include <iostream>
2
3  using namespace std;
4
5  int main(){
6      int bilangan, asli, jumlah;
7
8      cout << "Masukkan bilangan asli: ";
9      cin >> asli;
10
11     bilangan = 1;
12     jumlah = 0;
13     while (bilangan <= asli) {
14         if (bilangan % 2 == 0) {
15             jumlah += bilangan;
16         }
17         bilangan++;
18     }
19     cout << "Jumlah bilangan genap: " << jumlah << endl;
20     return 0;
21 }
```

Berikut codingan pada Vscode:

```
1  // nomor 8
2  int main(){
3      int bilangan, asli, jumlah;
4
5      cout << "Masukan bilangan asli: ";
6      cin >> asli;
7
8      bilangan = 1;
9      jumlah = 0;
10     while (bilangan <= asli) {
11         if (bilangan %2 == 0) {
12             jumlah += bilangan;
13         }
14         bilangan++;
15     }
16     cout << "Jumlah bilangan genap: " << jumlah << endl;
17     return 0;
18 }
```

Maka akan muncul output sebagai berikut:

```
TP1 }  
Masukan bilangan asli: 10  
Jumlah bilangan genap: 30
```