

LAPORAN TP 1



Disusun Oleh:

Zhafir Zaidan Avail - 2311104059

Kelas

SES1-SE-07-2

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

```
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 }
```

tempelkan pada jawaban.

Output:

```
Siapa nama anda? Zhafir
Berapa NIM anda? 2311104059
Halo, Zhafir! Umur anda adalah 2147483647 tahun.

Process returned 0 (0x0)   execution time : 11.022 s
Press any key to continue.
```

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

```
using namespace std;

int main() {
    int bil1 = 3, bil2 = 4, hasil1;
    float bil3 = 3.0, bil4 = 4.0, hasil2;

    hasil1 = bil1 + bil2;
    cout << hasil1 << endl;

    hasil1 = bil1 - bil2;
    cout << hasil1 << endl;

    hasil1 = bil1 * bil2;
    cout << hasil1 << endl;

    hasil1 = bil1 / bil2;
    cout << hasil1 << endl;

    hasil1 = bil2 / bil1;
    cout << hasil1 << endl;

    hasil1 = bil1 % bil2;
    cout << hasil1 << endl;

    hasil1 = bil2 % bil1;
    cout << hasil1 << endl;

    hasil2 = bil3 / bil4;
    cout << hasil2 << endl;

    return 0;
}
```

Output:

```
7
-1
12
0
1
3
1
0.75

Process returned 0 (0x0)   execution time : 0.014 s
Press any key to continue.
```

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

```
#include <iostream>

using namespace std;

int main() {
    // Deklarasi variabel
    int bil1 = 2, bil2 = 3, hasil;

    // Membandingkan bil1 dan bil2, hasil akan bernilai 1 (true) jika benar, 0 (false) jika salah
    hasil = bil1 > bil2; // Apakah bil1 lebih besar dari bil2?
    cout << hasil << endl;

    hasil = bil1 >= bil2; // Apakah bil1 lebih besar atau sama dengan bil2?
    cout << hasil << endl;

    hasil = bil1 < bil2; // Apakah bil1 lebih kecil dari bil2?
    cout << hasil << endl;

    hasil = bil1 <= bil2; // Apakah bil1 lebih kecil atau sama dengan bil2?
    cout << hasil << endl;

    hasil = bil1 == bil2; // Apakah bil1 sama dengan bil2?
    cout << hasil << endl;

    hasil = bil1 != bil2; // Apakah bil1 tidak sama dengan bil2?
    cout << hasil << endl;

    return 0;
}
```

Output:

```
0
0
1
1
0
1

Process returned 0 (0x0)   execution time : 0.069 s
Press any key to continue.
```

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

```
#include <iostream>

using namespace std;

int main() {
    int bil1 = 2, bil2 = 3, hasil;

    hasil = bil1 <= bil2 && bil1 < bil2;
    cout << hasil << endl;

    hasil = bil1 >= bil2 || bil1 < bil2;
    cout << hasil << endl;

    hasil = !(bil1 >= bil2) || bil1 < bil2;
    cout << hasil << endl;

    cout << "Zhafir Zaidan Avail" << endl;
    return 0;
}
```

Output:

```
1
1
1
Zhafir Zaidan Avail

Process returned 0 (0x0)   execution time : 0.070 s
Press any key to continue.
|
```

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

```
#include <iostream>

using namespace std;

int main() {
    // Deklarasi variabel
    int nilai;

    // Meminta pengguna untuk memasukkan nilai
    cout << "Masukkan nilai: ";
    cin >> nilai;

    // Pengecekan kondisi
    if (nilai > 80) {
        // Jika nilai lebih dari 80, cetak "A"
        cout << "A" << endl;
    } else {
        // Jika tidak, cetak "Bukan A"
        cout << "Bukan A" << endl;
    }

    cout << "Zhafir Zaidan Avail" << endl;
    return 0;
}
```

Output:

```
Masukkan nilai: 81
A
Zhafir Zaidan Avail

Process returned 0 (0x0)   execution time : 5.190 s
Press any key to continue.

Masukkan nilai: 80
Bukan A
Zhafir Zaidan Avail

Process returned 0 (0x0)   execution time : 3.570 s
Press any key to continue.

Masukkan nilai: 79
Bukan A
Zhafir Zaidan Avail

Process returned 0 (0x0)   execution time : 6.653 s
Press any key to continue.
```

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

```
#include <iostream>

using namespace std;

int main() {
    int a, b, bilangan;

    cout << "Masukkan batas bawah: ";
    cin >> a;
    cout << "Masukkan batas atas: ";
    cin >> b;

    for (bilangan = a; bilangan <= b; bilangan++) {
        cout << "Bilangan " << bilangan << endl;
    }
    cout << "Zhafir Zaidan Avail" << endl;

    return 0;
}
```

Output:

```
Masukkan batas bawah: 1
Masukkan batas atas: 10
Bilangan 1
Bilangan 2
Bilangan 3
Bilangan 4
Bilangan 5
Bilangan 6
Bilangan 7
Bilangan 8
Bilangan 9
Bilangan 10
Zhafir Zaidan Avail

Process returned 0 (0x0)   execution time : 20.635 s
Press any key to continue.
```

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

```
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;
```

Output:

```
Masukkan bilangan asli: 10
Jumlah bilangan genap: 30
Zhafir Zaidan Avail

Process returned 0 (0x0)   execution time : 2.272 s
Press any key to continue.
```