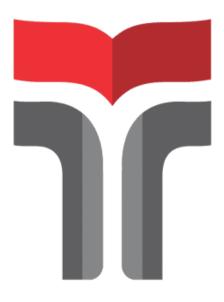
LAPORAN PRAKTIKUM MODUL 1 PENGENALAN BAHASA C++ BAGIAN PERTAMA



Disusun Oleh:

Muhammad Fathi Rafa -2311104022 SE07A

Dosen:

Yudha Islami Prasetya, S.Kom., M.Cs.

PROGRAM STUDI S1 SOFTWARE ENGINEERING
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM
PURWOKERTO

2024

I. Code

1. Input/Output

Pada program ini kita mempunyai input nama dan nim lalu akan menunjukkan output nama dan nim kita.

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()

{
    string nama, nim;
    cout << "siapa nama anda?";
    cin >> nama;
    cout << "berapa nim anda?";
    cin >> nim;
    cout << "nama saya:" << nama << endl;
    cout << "siapa nama anda:" << nim << endl;
    return 0;
}</pre>
```

siapa nama anda?rafa berapa nim anda?22 nama saya:rafa siapa nama anda:22

2. Operasi Aritmatika

Program ini menggunakan tipe data int pada bil1, bil2, hasil 1 dan tipe data float pada bil3, bil4, hasil2. Program ini melakukan penjumlahan, pengurangan, pengkalian, pembagian dan modulus.

```
#include <iostream>
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;</pre>
    hasil1 = bil1 - bil2;
    cout << hasil1 << endl;</pre>
    hasil1 = bil1 * bil2;
    cout << hasil1 << endl;</pre>
    hasil1 = bil1 / bil2;
    cout << hasil1 << endl;</pre>
    hasil1 = bil2 / bil1;
    cout << hasil1 << endl;</pre>
    hasil1 = bil1 % bil2;
    cout << hasil1 << endl;</pre>
    hasil1 = bil2 % bil1;
    cout << hasil1 << endl;</pre>
    hasil2 = bil3 / bil4;
    cout << hasil2 << endl;</pre>
    return 0;
```

3. Operasi Perbandingan

Program ini digunakan untuk membandingkan bil1 dengan bil2, apakah lebih dari, kurang dari, lebih sama dengan, kurang sama dengan, sama dengan dan tidak sama dengan.

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
] [
     int bil1 = 2, bil2 = 3, hasil;
     hasil = bil1 > bil2;
     cout << hasil << endl;</pre>
     hasil = bil1 >= bil2;
     cout << hasil << endl;</pre>
     hasil = bil1 < bil2;
     cout << hasil << endl;</pre>
     hasil = bil1 <= bil2;
     cout << hasil << endl;</pre>
     hasil = bill == bil2;
     cout << hasil << endl;</pre>
     hasil = bil1 != bil2;
     cout << hasil << endl;</pre>
     return 0;
0
0
1
0
```

4. Operasi Logika

Pada program ini kita mempunyai 2 kondisi. nilai yang dihasilkan tergantung oleh operator yang digunakan diantara 2 kondisi itu. Output bisa True(1) ataupun False (0)

```
soal_04.cpp *
#include <iostream>
using namespace std;
int main()

{
   int bill = 2, bil2 = 3, hasil;
   hasil = bil1 <= bil2 and bil1 < bil2;
   cout << hasil << endl;
   hasil = bil1 >= bil2 or bil1 < bil2;
   cout << hasil << endl;
   hasil = not(bil1 >= bil2) or bil1 < bil2;
   cout << hasil << endl;
   return 0;
}</pre>
```

5. Percabangan If-Else

Pada program ini kita memberi inputtan angka dan percabangan. Jika nilai kita inputkan lebih dari 80 akan mendapat A jika tidak maka tidak mendapat A.

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
  int nilai;
   cin >> nilai;
   if (nilai > 80) {
      cout << "A" << endl;
   } else {
      cout << "Bukan A" << endl;
   }
  return 0;
}</pre>
```

6. Perulangan For-to-Do

Pada perulangan ini kita melakukan looping sesuai dengan input yang kita masukkan.

```
#include <iostream>
 using namespace std;
 int main()
□ {
     int a, b, bilangan;
     cout << "Masukkan batas bawah: ";</pre>
     cin >> a;
     cout << "masukkan batas atas: ";</pre>
     cin >> b; marksman
     for (bilangan = a; bilangan <= b; bilangan++) {</pre>
         cout << "bilangan " << bilangan << endl;</pre>
     return 0;
Masukkan batas bawah: 5
masukkan batas atas: 10
bilangan 5
bilangan 6
bilangan 7
bilangan 8
bilangan 9
bilangan 10
```

7. Perulangan While-Do

Pada program ini terdapat 3 variabel, bilangan, asli dan jumlah. Variable bilangan diinisialisasi 1 dan variable jumlah diinisialisasi 0. Program ini digunakan mencari bilangan genap dari angka yang kita inputkan dan menjumlahkannya.

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
  int bilangan, asli, jumlah;
  cout << "masukkan bilangan asli: ";
  cin >> asli;

  bilangan = 1;
  jumlah = 0;
  while (bilangan <= asli) {
    if (bilangan % 2 == 0) {
       jumlah += bilangan;
    }
    bilangan++;
}
cout << "Jumlah bilangan genap: " << jumlah << endl;
  return 0;
}</pre>
```

masukkan bilangan asli: 8 Jumlah bilangan genap: 20