

TUGAS ANALISA PRAKTIK ALGORITMA & PEMROGRAMAN



Tugas Minggu ke :
Tanggal Praktek :
Kelompok : 3
Nama Anggota :

1. Ammar Abdullah Al-zahid (2303015012)
2. Fajar Ramadan (2303015032)
3. Dafa Wibisena (2303015079)
4. Fikri Raftanjani (2303015007)

**TEKNIK INFORMATIKAFAKULTAS TEKNOLOGI
INDUSTRI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2023**

LAPORAN PRAKTIKUM

A. RINGKASAN TEORI

FUNGSI (FUNCTION)

Fungsi (function) adalah kumpulan perintah atau baris kode yang dibuat untuk menjalankan tugas tertentu

Fungsi digunakan untuk membuat bagian program yang dapat digunakan berulang kali

Cara membuat fungsi di C++ :

- Representasi Larik: Mendeklarasikan fungsi diawali dengan menuliskan tipe data yang dikembalikan fungsi, diikuti dengan nama fungsi, lalu parameter fungsi di dalam tanda kurung.
- Isi fungsi ditulis di dalam tanda kurung kurawal { } setelah deklarasi fungsi
- Fungsi dapat menerima parameter, yang merupakan variabel yang menangkap nilai yang dikirimkan ke fungsi.
- Fungsi juga dapat mengembalikan nilai kepada pemanggil fungsi menggunakan pernyataan return diikuti nilai yang ingin dikembalikan

Larik juga dapat diinisialisasi saat deklarasi, misalnya:

Keuntungan menggunakan fungsi:

- Mengurangi duplikasi kode (re-usability).
- Membagi program menjadi bagian yang lebih sederhana
- Meningkatkan kemudahan membaca dan mengorganisasikan kode program

LAPORAN PRAKTIKUM

B. ANALISA PERCOBAAN

NAMA

NIM

•
•

JUDUL PERCOBAAN

•
•

SYNTAX PROGRAM

HASIL PROGRAM

Percobaan ke-

```

1 #include <iostream>
2
3 using namespace std;
4
5 int data = 100;
6 void fungsi_satu();
7 void fungsi_dua();
8
9 int main(){
10     int data = 200;
11     fungsi_satu();
12     fungsi_dua();
13
14     cout << "Nilai data lokal main = " << data << endl;
15     system("pause");
16 }
17
18 void fungsi_satu(){
19     int data = 300;
20     cout << "Nilai data lokal satu = " << data << endl;
21 }
22
23
24 void fungsi_dua(){
25     cout << "Nilai data eksternal = " << data << endl;
26 }

```

```
D:\TUGAS KULIAH\Semester 1\Praktek Alpro\fungsi\latihan1.exe
Nilai data lokal satu = 300
Nilai data eksternal = 100
Nilai data lokal main = 200
Press any key to continue . . .
```

```

Nilai data lokal satu = 300
Nilai data eksternal = 100
Nilai data lokal main = 200
Press any key to continue . . .

```

ANALISA PRAKTIKUM

[illegible]

LAPORAN PRAKTIKUM

B. ANALISA PERCOBAAN

NAMA

NIM

•
•

SYNTAX PROGRAM

--

--

--

```

1 #include <iostream>
2 #include <cstdlib>
3
4 using namespace std;
5
6 int tambah(int x);
7
8 int main ()
9 {
10     int a, hasil;
11     cout << "Masukkan Bilangan : "; cin >> a;
12     cout << "a awal = " << a << endl;
13     hasil = tambah(a);
14     cout << "a akhir = " << a << endl;
15     cout << "Hasil : " << hasil << "\n";
16     system("PAUSE");
17 }
18
19 int tambah(int x){
20     cout << "x awal = " << x << endl;
21     x += 2;
22     cout << "x akhir = " << x << endl;
23     return x;
24 }

```

```
D:\TUGAS KULIAH\Semester 1\Praktek Alpro\fungsi\latihan2.exe
Masukkan Bilangan : 12
a awal = 12
x awal = 12
x akhir = 14
a akhir = 12
Hasil : 14
Press any key to continue . . .

-----
Process exited after 5.001 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```

ANALISA PRAKTIKUM

[illegible]

LAPORAN PRAKTIKUM

B. ANALISA PERCOBAAN

NAMA	:
------	---

NIM	:
-----	---

JUDUL PERCOBAAN	:
-----------------	---

SYNTAX PROGRAM

HASIL PROGRAM

Percobaan ke-

```

1 #include <iostream>
2 #include <cstdlib>
3
4 using namespace std;
5
6 int tambah(int ko)
7 {
8     int main() {
9         int a, hasil;
10        cout << "Masukkan Bilangan : "; cin >> a;
11        cout << " " << " << endl;
12        hasil = tambah(a);
13        cout << "a akhir = " << a << endl;
14        cout << "hasil = " << hasil << " " << endl;
15        system("pause");
16    }
17 }
18
19 int tambah(int ko){
20     cout << "mulai = " << x << endl;
21     x++;
22     cout << "akhir = " << x << endl;
23     return x;
24 }

```

```
D:\TUGAS KULIAH\Semester 1\Praktek Alpro\fungsi\latihan3.exe
Masukkan Bilangan : 10
a awal = 10
x awal = 10
x akhir = 12
a akhir = 12
Hasil : 12
Press any key to continue . . .
```

ANALISA PRAKTIKUM

[illegible]

LAPORAN PRAKTIKUM

B. ANALISA PERCOBAAN

NAMA

•

NIM

⋮

JUDUL PERCOBAAN

:

SYNTAX PROGRAM

HASIL PROGRAM

Percobaan ke-

```

1 #include <iostream>
2 #include <cstdlib>
3
4 using namespace std;
5
6 void sayhello(int n);
7
8 int main(){
9     sayhello(1);
10 }
11
12 void sayhello(int n){
13     for(int m = 0; m < 1; m++){
14         cout << "Hello : \n";
15     }
16     system("PAUSE");
17 }

```

```
D:\TUGAS KULIAH\Semester 1\Praktek Alpro\fungsi\latihan4.exe
Hello :
Press any key to continue . . .
```

ANALISA PRAKTIKUM

[illegible]

LAPORAN PRAKTIKUM

C. KESIMPULAN

Fungsi adalah kumpulan kode program yang dibuat untuk menjalankan tugas tertentu dan dapat digunakan berulang kali

Cara membuat fungsi di C++ yaitu dengan mendeklarasikan fungsi diawali dengan tipe data output, nama fungsi, parameter fungsi; lalu menuliskan isi/kode fungsi di dalam tanda kurung kurawal.

Fungsi bisa menerima parameter sebagai input dan mengembalikan nilai output kepada pemanggil fungsi menggunakan pernyataan return

Keuntungan menggunakan fungsi adalah dapat mengurangi duplikasi kode, membagi program menjadi bagian yang lebih sederhana, dan meningkatkan kemudahan membaca serta mengorganisasi kode program

