

Nama : Muhammad Rizal Nurfirdaus

NIM : 20230810088

Kelas : TINFC-2023-04

ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN

Pre Test Modul 9 dan 10

Pre Test MODUL 9

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan Function/Fungsi dalam Pemrograman C/C++
Dalam pemrograman C/C++, fungsi adalah blok kode yang memiliki nama, menerima input (parameter), melakukan tugas tertentu, dan mengembalikan nilai. Fungsi memecah program menjadi bagian-bagian kecil yang dapat dipanggil untuk eksekusi, meningkatkan struktur dan keterbacaan kode. Fungsi dapat dibuat oleh pengguna atau disediakan oleh bahasa pemrograman itu sendiri.
2. Jelaskan cara mendeklarasikan fungsi dalam bahasa C/C++
Untuk mendeklarasikan fungsi dalam bahasa C/C++, Anda perlu menuliskan prototipe fungsi di bagian atas program atau dalam file header sebelum fungsi tersebut digunakan. Prototipe fungsi mencakup nama fungsi, tipe data kembalian (jika ada), dan tipe data parameter (jika ada).
3. Apa perbedaan antara **Void Main ()** dan **Int Main ()** dalam Function
void main() adalah deklarasi fungsi main tanpa nilai kembalian, tidak disarankan.
int main() adalah deklarasi fungsi main dengan nilai kembalian integer, sesuai standar dan lebih umum digunakan. Nilai kembalian ini memberikan informasi status keluar program.

Pre Test MODUL 10

1. Jelaskan konsep array dalam fungsi
Ketika menggunakan array sebagai parameter fungsi, memberikan fungsi akses langsung ke elemen-elemen array tersebut. Sebagai contoh, jika ingin menjumlahkan semua elemen dalam array, dapat membuat fungsi yang menerima array sebagai parameter dan kemudian melakukan iterasi melalui elemen-elemen tersebut.
2. Berikan contoh program sederhana tentang Array dalam fungsi dan tidak boleh sama dengan yang ada di modul 9

```
#include <iostream>
```

```
// Fungsi untuk menampilkan elemen-elemen array
void tampilkanArray(int arr[], int panjang) {
    std::cout << "Elemen array: ";
    for (int i = 0; i < panjang; i++) {
        std::cout << arr[i] << " ";
    }
    std::cout << std::endl;
```

```
}
```

```
// Fungsi untuk menghitung jumlah elemen array
```

```
int jumlahkanArray(int arr[], int panjang) {
```

```
    int total = 0;
```

```
    for (int i = 0; i < panjang; i++) {
```

```
        total += arr[i];
```

```
    }
```

```
    return total;
```

```
}
```

```
int main() {
```

```
    const int panjangArray = 5;
```

```
    int angka[panjangArray] = {1, 2, 3, 4, 5};
```

```
    // Memanggil fungsi untuk menampilkan array
```

```
    tampilkanArray(angka, panjangArray);
```

```
    // Memanggil fungsi untuk menjumlahkan array
```

```
    int hasilJumlah = jumlahkanArray(angka, panjangArray);
```

```
    std::cout << "Jumlah elemen array: " << hasilJumlah << std::endl;
```

```
    return 0;
```

```
}
```