

Tugas Pendahuluan 5

PRAKTIKUM STRUKTUR DATA

“List dan Iterator”



Asisten:

1. Muh. Azrial Mahesa
2. Niswa Ayu Lestari

Oleh:

Nama : Firman Reski Ramadhan

Nim : 60900121062

Kelas : C

LABORATORIUM KOMPUTER TERPADU

JURUSAN SISTEM INFORMASI

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR

2022

Soal

1. Jelaskan Apa itu list Iterator
2. Sebutkan Operasi-operasi pada list iterator dan jelaskan fungsinya masing-masing.
3. Buat satu program sederhana dari list iterator

Jawaban

1. Pengertian
 - List adalah wadah yang bersebelahan, Ini berarti bahwa daftar menyimpan elemen-elemennya dalam memori yang berdekatan.
 - Iterator adalah objek yang dapat melakukan iterasi atas elemen dalam kontainer Pustaka Standar C++ dan menyediakan akses ke elemen individual.
2. Operasi – operasi pada list Iterator
 - front()
mengembalikan nilai elemen pertama dalam daftar
 - back()
mengembalikan nilai elemen terakhir dalam daftar
 - push_front()
menambahkan elemen baru pada awal daftar
 - push_back()
menambahkan elemen baru pada akhir daftar
 - pop_front()
menghapus elemen pertama daftar
 - pop_back()
menghapus elemen akhir pada daftar
 - list::begin()
fungsi begin() mengembalikan iterator ke elemen pertama pada daftar
 - list::end()
fungsi end() mengembalikan iterator ke elemen akhir pada daftar

3. Program sederhana list iterator

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

    list<int> angka;
    for (int i = 1; i <= 9; ++i){
        angka.push_back(i);
    }

    list<int>::iterator it;

    for (it = angka.begin();
        it != angka.end(); ++it){
        cout << *it << " ";
    }
    cout << endl;

    for (auto it = rbegin(angka); it != rend(angka); it++){
        {
            cout << *it << " ";
        } cout << endl;
        system("pause");
        return 0;
    }
```