

LAPORAN TUGAS
PRAKTIKUM 4
MEMBALIKKAN LINKED LIST



Disusun oleh:

Pangundian Siagian

2310631170038

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SINGAPERBANGSA KARAWANG
2024

Tampilan Utama Pada Program

1. Header , dan Fungsi yang digunakan

```
*Praktikum 4.cpp X
#include <iostream>
using namespace std;

struct Angka{//Struct angka
    int data;
    Angka *sebelum, *next;
};

Angka *head = NULL;//pointer
*nextData = NULL;//pointer
*temp, *printPtr;//pointer

void tampilanAngkaSebelum(){//Fungsi untuk menampilkan angka sebelum di ubah
    printPtr = head;//meniadikan head menjadi value dari printPtr
    while (printPtr != NULL){//Perulangan
        cout << printPtr->data << " ";//menampilkan data sebelum di ubah
        printPtr = printPtr->next;
    }
}
```

```
*Praktikum 4.cpp X
void tampilanDataSebelum(int angka){//Fungsi data
    Angka *temp = new Angka;
    temp->sebelum = NULL;
    temp->data = angka;
    temp->next = NULL;

    if (head == NULL){//memulankan jika
        head = nextData = temp;
    } else {//maka
        nextData->next = temp;//menukar variabel
        temp->sebelum = nextData;
        nextData = temp;
    }
}
```

```
*Praktikum 4.cpp X
void balikAngka(){//fungsi untuk membalikan angka
    while (head->next != NULL ){
        head = head->next;
    }
}

void tampilanAkhir(){//fungsi menampilkan tampilan akhir atau sesudah di ubah
    printPtr = head;
    while (printPtr != NULL){
        cout << printPtr->data << " ";//menampilkan angka setelah di ubah
        printPtr = printPtr->sebelum;
    }
}
```

```
*Praktikum 4.cpp X
int main(){
    //isi data sebelum di ubah
    tampilkanDataSebelum(5);
    tampilkanDataSebelum(4);
    tampilkanDataSebelum(3);
    tampilkanDataSebelum(2);
    tampilkanDataSebelum(1);

    cout << "Original Linked List : ";
    tampilkanAngkaSebelum(); //tampilkan data sebelum di ubah
    cout << "\nReversed Linked List : ";
    balikAngka(); //tampilkan data sesudah di ubah
    tampilkanAkhir();

    return 0;
}
```

Hasil Perbandingan Program Yang dibuat dan Perintah

1. Contoh dan Hasil Percobaan

Contoh

Buat program linked list yang dapat membalikkan data (reverse) seperti gambar dibawah

```
Original Linked List: 5 4 3 2 1
Reversed Linked List: 1 2 3 4 5
```

Hasil Percobaan

```
Original Linked List : 5 4 3 2 1
Reversed Linked List : 1 2 3 4 5

Process returned 0 (0x0)   execution time : 0.182 s
Press any key to continue.
```