# LAPORAN PRAKTIKUM

# PERTEMUAN 5

# SINGLE LINKED LIST BAGIAN 2



## Nama :

Viona Aziz Syahputri (2311104008)

## Dosen :

Yudha Islami Sulistya

# PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAK

# FAKULTAS INFORMATIKA

**TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO**

**2024**

# Mencari Elemen Tertentu dalam SLL

# A computer screen with text on it Description automatically generatedA screen shot of a computer program Description automatically generated

# Output

# A screen shot of a computer Description automatically generated

# Kode mendefinisikan struktur data Node yang memiliki dua anggota:

# data (tipe integer) untuk menyimpan nilai.

# next (pointer ke Node) untuk menunjuk ke elemen berikutnya dalam linked list.

# Fungsi searchElement digunakan untuk mencari elemen dalam linked list.

# Menggunakan new untuk alokasi memori setiap node, tetapi tidak ada pengelolaan memori (seperti delete) untuk membebaskan memori yang dialokasikan, yang dapat menyebabkan kebocoran memori.

# Mengurutkan List Menggunakan Bubble Sort

# A screen shot of a computer program Description automatically generatedA screen shot of a computer program Description automatically generated

# Output

# A black background with white text Description automatically generated

# Kode mendefinisikan struktur Node yang memiliki dua anggota:

# data (tipe integer) untuk menyimpan nilai.

# next (pointer ke Node) untuk menunjuk ke elemen berikutnya dalam linked list.

# Fungsi bubbleSortLis untuk mengimplementasikan algoritma Bubble Sort untuk mengurutkan elemen dalam linked list.

# Fungsi printList digunakan untuk mencetak elemen dalam linked list.

# Codingan ini digunakan untuk membuat linked list dari 5 elemen integer, mengurutkannya menggunakan Bubble Sort, dan kemudian mencetak hasilnya

# Menambahkan Elemen Secara Terurut

# A screen shot of a computer program Description automatically generatedA computer screen shot of a program code Description automatically generated

# Output

# A screen shot of a computer Description automatically generated

# Fungsi main disini digunakanMendeklarasikan pointer head untuk linked list.

# Meminta pengguna untuk memasukkan 4 elemen integer: Untuk setiap elemen, memanggil fungsi insertSorted untuk menyisipkan elemen secara terurut ke dalam linked list. Setelah memasukkan 4 elemen, mencetak list yang telah dibangun.

# Meminta pengguna untuk memasukkan satu elemen tambahan dan memanggil insertSorted lagi untuk menyisipkannya. Mencetak list setelah elemen tambahan dimasukkan.

# Secara keseluruhan, kode ini membuat linked list yang terurut dari 4 elemen integer yang dimasukkan oleh pengguna, kemudian memungkinkan pengguna untuk menambahkan elemen tambahan ke dalam list sambil tetap mempertahankan urutan.