

LAPORAN
PRAKTIKUM INFORMASI DAN STRUKTUR DATA

SEMESTER GANJIL 2022/2023

MODUL 6
Linked List 2



NAMA : ALEXIS DIVASONDA SIGAT NGAING
NPM : 210711407

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
TAHUN 2022

Membuat program untuk mencatat order Mie Gacoan menggunakan Linked List. Linked List di sini merupakan Linked List lanjutan dari modul sebelumnya. Pertama diminta untuk membuat menu Show Order yang berfungsi untuk menampilkan seluruh orderan yang masuk. Ditampilkan dengan memanggil prosedur `printData(L);` yang mana prosedur ini akan mencetak data dengan perulangan.

Menu kedua adalah untuk menginputkan order. Program akan meminta inputan di nomor atau urutan keberapa ingin menginputkan orderan. Ketika menginputkan 1 maka program akan melakukan `insertFirst(&L, P);` dan data akan masuk di urutan pertama. P di sini merupakan `P = alokasiData(D);`. Ketika menginputkan angka paling bawah dari list order, maka program akan melakukan `insertLast(&L, P);` dan data akan masuk ke list paling belakang. Ketika menginputkan angka yang sama atau yang sudah ada, maka program akan melakukan `insertAfter(P, Pp);` yang mana akan menggeser order yang ada di bawahnya dan akan menggantikan posisi data sebelumnya.

Menu ketiga adalah menu untuk menghapus orderan. Terdapat dua submenu di dalam menu hapus ini. Pertama adalah `Delete All`. Di sini program akan menghapus semua orderan yang ada dengan memanggil prosedur `deleteLast(&L);` di dalam sebuah perulangan hingga tidak ada lagi list yang tersisa. Pada submenu kedua program akan menampilkan list orderan dan meminta inputan nomor mana yang ingin dihapus. Jika nomor ditemukan maka program akan menghapus orderan yang dimaksud dengan memanggil prosedur `deleteAt(&L, P);`.

Menu keempat adalah menu untuk mensorting orderan atau data. Terdapat dua submenu. Pertama merupakan sorting berdasarkan nama menggunakan prosedur `void sortName(List *L)` yang mana program akan melakukan perulangan di dalam perulangan dan mengecek dan membandingkan nama orderan yang kemudian mengurutkannya berdasarkan huruf yang terkecil. Kedua merupakan sorting berdasarkan total harga. Sama seperti sebelumnya, program akan

melakukan perulangan di dalam perulangan dan mengecek dan membandingkan jumlah total harga yang kemudian mengurutkannya dari harga yang terkecil.