

CASE STUDY MODUL 6: LINKED LIST

PEMROGRAMAN LANJUT DAN PRAKTIKUM (3 SKS)

DIKUMPULKAN PADA: 14 APRIL 2023

Petunjuk:

Tampilan input dan output dibebaskan.

Bobot:

Soal utama (100%)

Soal bonus (10%)

Sehingga nilai maksimal yang bisa didapatkan praktikan adalah 110

Soal utama (Bobot 100%)

Sistem Kasir Pasar Rakyat Ramadhan



Suatu hari anda diberikan tugas untuk membuat sistem kasir sederhana pada acara Pasar Rakyat Ramadhan di FTUI. Sistem kasir ini akan mencatat segala transaksi yang terjadi di Pasar Rakyat dan programnya menggunakan **data structure** berupa **linked list**. Format inputan per transaksi berisikan data sebagai berikut:

1. Nama Makanan (Untuk mempermudah, asumsikan semua makanan hanya mengandung 1 kata)
2. Harga Makanan

Setelah melakukan input semua transaksi, maka sistem akan melakukan rekap dengan menampilkan seluruh data transaksi beserta total pemasukan yang di dapatkan.

Contoh:

Format input (Harap menginput lebih dari 5 makanan):

```
Masukan jumlah makanan: 7
Makanan ke-1:
Masukkan nama makanan: Siomay
Masukkan harga makanan ke: 15000
Makanan ke-2:
Masukkan nama makanan: Sate
Masukkan harga makanan ke: 20000
Makanan ke-3:
Masukkan nama makanan: Sushi
Masukkan harga makanan ke: 17000
Makanan ke-4:
Masukkan nama makanan: Kebab
Masukkan harga makanan ke: 15000
```

```
Makanan ke-5:  
Masukkan nama makanan: Dimsum  
Masukkan harga makanan ke: 15000  
  
Makanan ke-6:  
Masukkan nama makanan: Katsu  
Masukkan harga makanan ke: 20000  
  
Makanan ke-7:  
Masukkan nama makanan: Batagor  
Masukkan harga makanan ke: 20000
```

Format output:

```
Data yang ada di dalam linked list adalah:  
  
Makanan ke-1  
Siomay  
15000  
  
Makanan ke-2  
Sate  
20000  
  
Makanan ke-3  
Sushi  
17000  
  
Makanan ke-4  
Kebab  
15000  
  
Makanan ke-5  
Dimsum  
15000  
  
Makanan ke-6  
Katsu  
20000  
  
Makanan ke-7  
Batagor  
20000  
  
Total harga seluruh makanan adalah: 122000
```

SOAL BONUS (Bobot 10%):

Setelah menampilkan list di atas, penjaga kasir diberikan kesempatan untuk mengecek apakah data tersebut sudah akurat atau belum. Apabila terdapat kejanggalan data, maka pembeli dapat menghapus data transaksi ke-n. Buatlah fitur untuk memenuhi kebutuhan tersebut.

Contoh (Menghapus Kebab (data ke-4)):

```
Masukan transaksi yang ingin dihapus:4
Data transaksi revisi revisi:

Makanan ke-1
Siomay
15000

Makanan ke-2
Sate
20000

Makanan ke-3
Sushi
17000

Makanan ke-4
Dimsum
15000

Makanan ke-5
Katsu
20000

Makanan ke-6
Batagor
20000
```

Pengurangan Poin:

Kriteria	Skor
Segmentation / memory error	-20
Compile Error / Syntax Error	-25
Tidak Menggunakan Function	-10