# TUGAS BESAR STRUKTUR DATA PROGRAM: DATABASE BUS



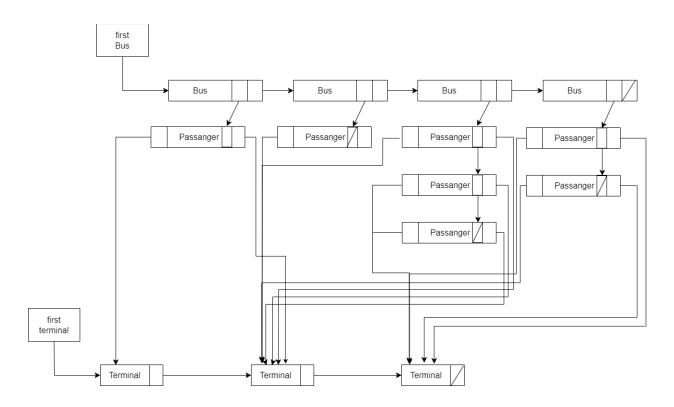
Oleh: Kelompok 8

Moza Qonita Budiyono

1301220378

KELAS IF-46-12 PROGRAM STUDI INFORMATIKA TELKOM UNIVERSITY TAHUN 2023

## 1. Visualisasi Konsep Program



### 2. Keterangan

- Parent : Bus, Terminal

- Child: passanger

#### Feature:

• Insert data parent (bus dan terminal) dari depan/belakang

- Show all data parent
- Menghapus data parent beserta relasinya (bus)
- Mencari data parent
- Mencari data child
- Menambahkan data child
- Menghubungkan data parent ke data child
- Menampilkan seluruh data parent beserta childnya
- Mencari data child pada parent tertentu
- Menghapus data child pada parent tertentu beserta relasinya
- Menghitung jumlah data child dari parent tertentu

#### 3. Kompleksitas

- Bus beroperasi dengan sistem *Regional* atau hanya bisa beroperasi dalam satu kota maka bus hanya bisa *drop* dan *pick up* passanger dari terminal yang berada dalam kota dimana bus tersebut beroperasi.
- Passenger hanya bisa masuk dalam list passenger/ masuk ke dalam bus jika kapasitas bus belum penuh, input terminal pick up dan drop off sudah valid (nama terminal harus terdaftar dan kedunya dalam satu kota)
- Setiap bus, passenger, dan terminal memiliki ID yang berbeda, jika ingin menambah bus, passenger, atau terminal sengan ID yang sudah terdaftar maka bus, passenger, atau terminal tersebut tidak akan terdaftar.