

TUGAS BESAR STRUKTUR DATA
SEMESTER GANJIL 2016/ 2017
DOSEN: RSM

KETENTUAN UMUM

1. Multi linked list (m-n) → Entitas 1 <Relasi> Entitas 2
2. Fungsionalitas minimal:
 - a. Insert
Insert first, insert last, dan insert terurut (tentukan sendiri akan diterapkan pada data yang mana)
 - i. Insert data entitas 1
 - ii. Insert data entitas 2
 - iii. Insert data relasi
 - b. Delete
Menghapus sebuah data tertentu.
 - i. Delete data entitas 1
 - ii. Delete data entitas 2
 - iii. Delete data relasi
 - c. Update (tentukan sendiri, minimal 1)
 - d. View
 - i. Menampilkan master data entitas 1 dan entitas 2
 - ii. Menampilkan setiap data pada entitas 1 berelasi dengan data entitas 2 yang mana saja, beserta data detail relasinya
 - iii. Menampilkan setiap data pada entitas 2 berelasi dengan data entitas 1 yang mana saja, beserta data detail relasinya
 - e. Search
Mencari data berdasarkan keyword tertentu. (tentukan sendiri, minimal 1)
 - f. Report (tentukan sendiri, minimal 1)
3. Minimal mengimplementasikan dua bentuk list (Single, Double, Circular)

TOPIK

1. Wireless Printer <Connected> Komputer
Mengelola data printer dan komputer yang terhubung
2. Pengusaha <Memiliki> Bisnis
Mengelola data pengusaha dan bisnis yang dimilikinya
3. Pelanggan <Subscribe> Operator Telekomunikasi
Mengelola data pelanggan dan operator telekomunikasi yang digunakan
4. Juri <Menilai> Peserta
Mengelola data penilaian yang diberikan oleh juri kepada peserta
5. Voter <Voting> Peserta
Mengelola data voting yang diberikan oleh voter kepada peserta
6. User <Rate> Produk

TUGAS BESAR STRUKTUR DATA
SEMESTER GANJIL 2016/ 2017
DOSEN: RSM

Mengelola data rating yang diberikan oleh user terhadap produk

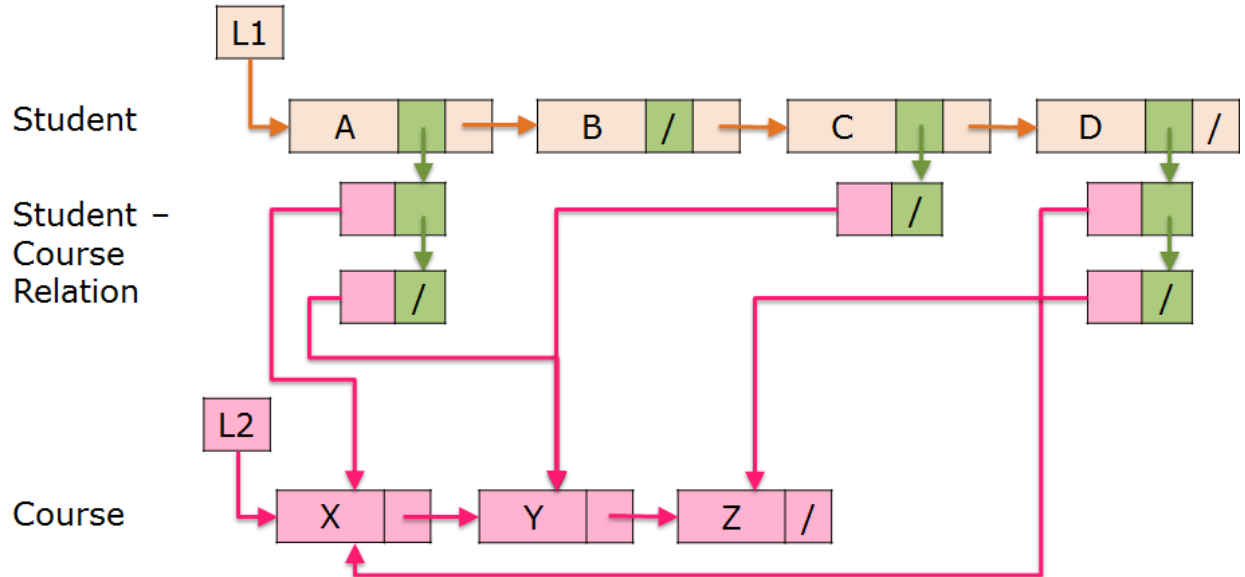
7. Anggota <Pinjam> Buku
Mengelola data peminjaman buku oleh anggota
8. Penyanyi <Sing> Lagu
Mengelola data lagu dan penyanyinya
9. Dosen LB <Work> Kampus
Mengelola data dosen LB dan kampus tempatnya mengajar
10. Buku <Written> Penulis
Mengelola data buku dan penulisnya
11. Guru <Mengajar> Murid
Mengelola data guru dan murid yang diajar
12. Mahasiswa <Participate> UKM
Mengelola data keikutsertaan mahasiswa di UKM
13. Nasabah <Subscribe> Bank
Mengelola data nasabah dan bank yang dilanggan
14. Produser <Produksi> Film
Mengelola data produser dan film yang diproduksi
15. Artis <Staring> Film
Mengelola data artis dan film yang dibintangi
16. Pelanggan <Sewa> Mobil
Mengelola data sewa mobil oleh pelanggan
17. KTM <Read> RFID Reader
Mengelola data tapping KTM pada RFID Reader
18. Credit Card <Read> Credit Card Reader
Mengelola data tapping Credit Card pada Credit Card Reader
19. User <Browse> Website
Mengelola data user dan website yang diakses
20. Programmer <Assign> Project
Mengelola data programmer dan project yang di-assign ke programmer
21. Pengunjung <Visit> Tempat
Mengelola data pengunjung dan tempat yang dikunjungi
22. Akun <Comment> Post
Mengelola data akun dan post yang dikomentari
23. Akun <Like> Photo
Mengelola data akun dan photo yang di-like
24. User <Download> Application
Mengelola data user dan aplikasi yang diunduh

TUGAS BESAR STRUKTUR DATA
SEMESTER GANJIL 2016/ 2017
DOSEN: RSM

PROPOSAL (FORMAT BEBAS)

1. Visualisasi struktur data yang digunakan

Contoh:



2. Definisi struktur data yang digunakan

Contoh:

```

Type infotype_student : <
    id      : string
    name    : string
>

Type adr_student : pointer to elm_student
Type elm_student : <
    info : infotype_student
    next : adr_student
    first_course : adr_relation
>

Type infotype_course : <
    course_id      : string
    course_name    : string
    credit         : integer
>

Type adr_course : pointer to elm_course
Type elm_course : <
    info : infotype_course
    next : adr_course
>
    
```

TUGAS BESAR STRUKTUR DATA
SEMESTER GANJIL 2016/ 2017
DOSEN: RSM

```
Type adr_relation : pointer to elm_relation
Type elm_relation : <
    taken_course : adr_course
    next : adr_relation
>
Type list_student : <
    first : adr_student
>
Type list_course : <
    first : adr_course
>
```

3. Fungsionalitas detail

Penjabaran fungsionalitas pada ketentuan umum sesuai dengan topik dan representasi struktur data yang menjadi studi kasus.

TIMELINE

Kegiatan	Tanggal	Keterangan
Proposal	31 Oktober 2016	Upload ke IDEA
Pengumpulan Final	1 Desember 2016	Upload ke IDEA
Presentasi	1 – 7 Desember 2016	Presentasi & COTS