

**LAPORAN PRAKTIKUM**  
**ANALISIS DESAIN SISTEM**  
**PERTEMUAN KE – 11**



**Disusun Oleh :**

**NAMA** : TARISA DWI SEPTIA  
**NIM** : 205410126  
**JURUSAN** : TEKNIK INFORMATIKA  
**JENJANG** : S1

**UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA**  
**YOGYAKARTA**  
**2020**

## MODUL 11

### SEQUENCE DIAGRAM

#### A. Tujuan

- Mahasiswa dapat membuat Sequence Diagram untuk studi kasus tertentu

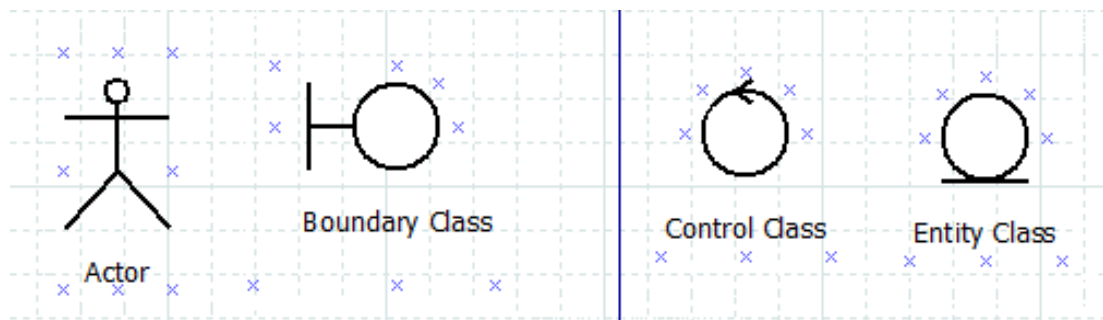
#### B. Dasar Teori

Sequence Diagram menjelaskan secara detail tentang urutan proses yang dilakukan dalam sistem untuk mencapai tujuan dari use case, interaksi yang terjadi antar class, operasi apa saja yang terlibat, urutan antar operasi, dan informasi yang diperlukan oleh masing-masing operasi. Sequence diagram biasanya tersusun dari elemen obyek, interaction dan message. Interaction menghubungkan 2 obyek dengan pesannya. Diagram ini menjelaskan aspek dinamis dari sistem yang sedang dibangun.

Di dalam Sequence Diagram terdapat :

- Boundary Class adalah kelas yang memodelkan interaksi antara satu atau lebih actor dengan sistem. Boundary memodelkan bagian dari system yang bergantung pada pihak lain disekitarnya dan merupakan pembatas sistem dengan dunia luar
- Control Class digunakan untuk memodelkan “perilaku mengatur”, khusus untuk satu atau beberapa use-case saja.
- Entity Class memodelkan informasi yang harus disimpan oleh sistem. Entity Class memperlihatkan struktur data dari suatu sistem.

Notasi dari actor, boundary class, control class dan entity class adalah seperti tampak pada gambar



#### C. Praktik

Dari kasus yang ada di pertemuan ke-9, untuk use case entry data dosen dan penilaian dapat digambarkan sequence diagramnya sebagai berikut.

- 
- ```

sequenceDiagram
    actor Admin as Administrator
    participant UI as ;DosenUI
    participant DB as :DBorangC
    participant Dosen as :Dosen

    Admin->>UI: Create Dosen
    activate UI
    UI->>DB: Index
    activate DB
    DB->>UI: addProses
    deactivate DB
    DB->>Dosen: addDosen
    activate Dosen
    Dosen-->>DB: 
    deactivate Dosen
    deactivate DB
    deactivate UI
  
```

- 
- ```

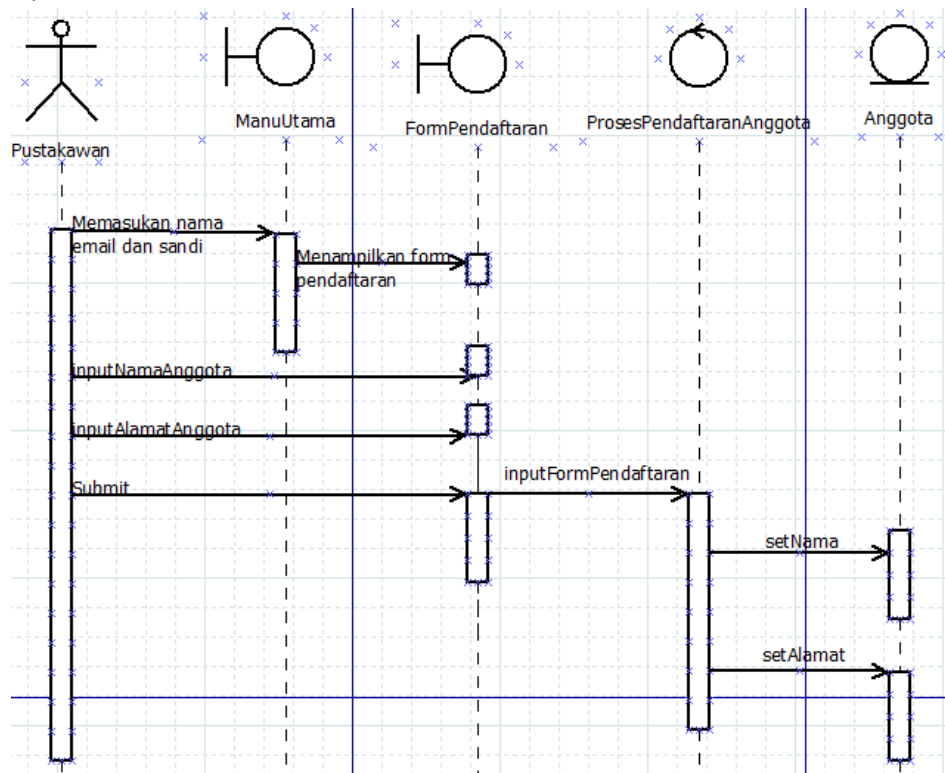
sequenceDiagram
    actor Penguji as :Penguji TA
    participant UI as :Penilaian UI
    participant C as :PenilaianC
    participant Jadwal as :Jadwal
    participant Borang as :Borang
    participant Nilai as :Nilai
    participant DNilai as :DNilai

    Penguji->>UI: index
    activate UI
    UI->>Jadwal: viewJadwal
    deactivate UI
    activate Jadwal
    Jadwal->>UI: 
    deactivate Jadwal
    activate UI
    UI->>C: selectJadwal
    deactivate UI
    activate C
    C->>UI: createNilai
    deactivate C
    activate UI
    UI->>C: add
    deactivate UI
    activate C
    C->>Borang: *viewAllBorang
    deactivate C
    activate Borang
    Borang->>C: *add
    deactivate Borang
    activate C
    C->>Nilai: *add
    deactivate C
    activate Nilai
    Nilai->>DNilai: insertDNilai
    deactivate Nilai
    activate DNilai
    DNilai->>C: 
    deactivate DNilai
    deactivate C
    C->>UI: showDBorang
    deactivate C
    activate UI
    UI->>C: createNilai
    deactivate UI
    activate C
    C->>UI: addNilai
    deactivate C
    deactivate UI
    UI->>C: counter
    deactivate UI
    activate C
    C->>C: 
    deactivate C
  
```

#### D. Latihan

Gambarkan sequence diagram dari kasus kelompok anda:

- Sequence untuk Pustakawan



#### E. Kesimpulan

Setelah melakukan praktik di atas sesuai dengan tujuan dari modul ini, dapat disimpulkan bahwa mahasiswa mampu membuat sequence diagram untuk studi kasus tertentu.