

Analisis & Perancangan Sistem Informasi – 2 (APSI – 2)

SEQUENCE DIAGRAM

Annisa Paramitha F., S.Kom.,M.Kom

Prodi Sistem Informasi & Manajemen Informatika

UNIKOM

Pendahuluan

Diagram ini secara khusus berasosiasi dengan *usecase diagram* dan memperlihatkan tahap demi tahap apa yang seharusnya terjadi untuk menghasilkan sesuatu di dalam *usecase*.

Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, display/form) berupa *message* yang digambarkan terhadap waktu.

Diagram sekuen menggambarkan kelakuan objek pada *usecase* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirimkan dan diterima antar objek.

Pendahuluan

Sequence diagram terdiri atas dimensi vertikal (waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek yang terkait).

Sequence diagram biasa digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respons dari sebuah *event* untuk menghasilkan *output* tertentu.

Diagram ini secara khusus berasosiasi dengan *usecase diagram* dan memperlihatkan tahap demi tahap apa yang seharusnya terjadi untuk menghasilkan sesuatu di dalam *usecase*.

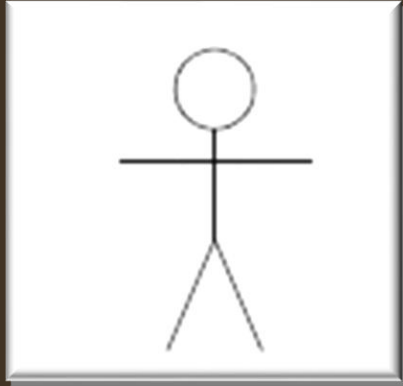
Tujuan Sequence Diagram

- Digunakan untuk memperlihatkan interaksi antar obyek dalam perintah yang berurut.
- Tujuan utama adalah mendefinisikan urutan kejadian yang dapat menghasilkan output yang diinginkan

Mirip dengan activity diagram

- Menggambarkan alur kejadian sebuah aktivitas
- Lebih detail dalam menggambarkan aliran data, termasuk data atau behaviour yang dikirimkan atau diterima

NOTASI



atau

nama aktor

Orang, Proses, atau sistem lain yg berinteraksi dgn sistem informasi yg akan dibuat.

NOTASI

Garis Hidup/ *lifeline*



Menyatakan Kehidupan suatu Objek

NOTASI

Objek

Nama : Kelas/Objek

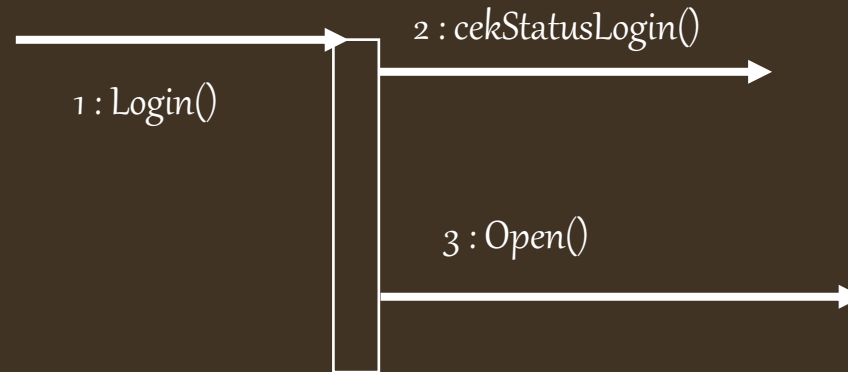
Menyatakan Objek yg berinteraksi Pesan

NOTASI

Waktu Aktif



Menyatakan Objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi, semua yg terhubung dgn waktu aktif ini adalah sebuah tahapan yg dilakukan didalamnya



Maka cekStatusLogin() dan open() dilakukan di dalam metode login()

NOTASI

Pesan Tipe Send

1 : masukan()



Menyatakan bahwa suatu objek mengirimkan data/masukan/informasi ke objek lainnya, arah panah mengarah pada objek yg dikirim

Pesan Tipe Return

1 : keluaran()



Menyatakan bahwa suatu objek yg telah menjalankan suatu operasi atau metode menghasilkan suatu kembalian ke objek tertentu, arah panah mengarah pada objek yg menerima kembalian

NOTASI

Pesan Tipe Create

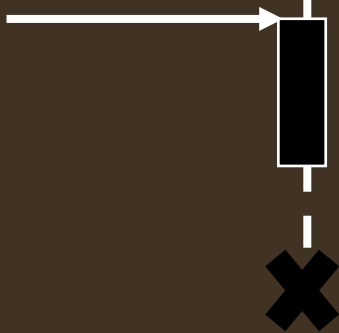
<<create>>



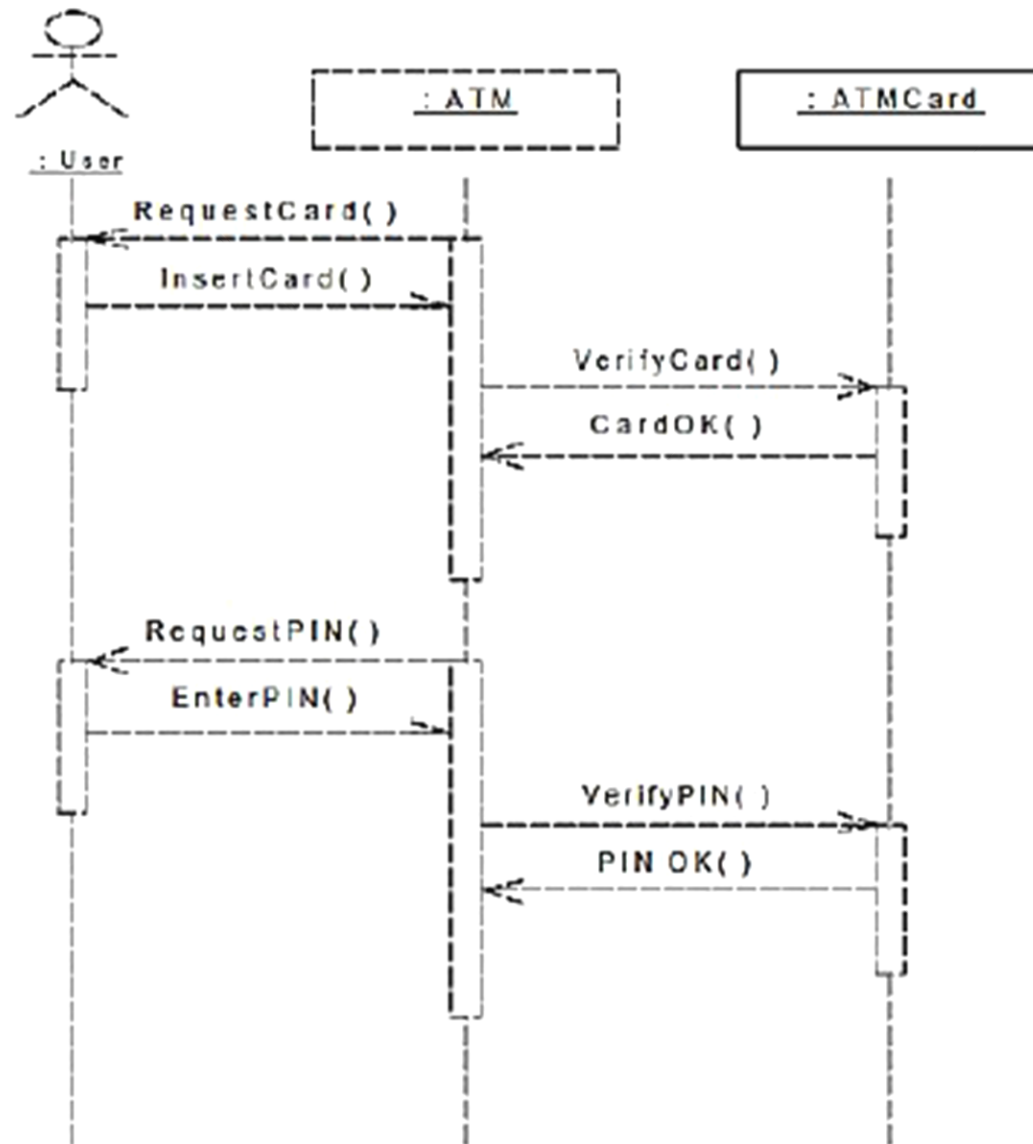
Menyatakan bahwa suatu objek membuat objek yg lain, arah panah mengarah pada objek yg dibuat.

Pesan Tipe Destroy

<<destroy>>



Menyatakan bahwa suatu objek mengakhiri hidup objek lain, arah panah mengarah pada objek yang diakhiri, sebaiknya jika ada create maka ada destroy



Daftar pustaka

- [1] <https://www.uml-diagrams.org/sequence-diagrams.html>
- [2] MUNAWAR, Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML, 2018, Penerbit Informatika, Bandung.
- [4] Rosa A. S, M. Shalahuddin, Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Objek, 2014, Penerbit Informatika, Bandung.