

# ANALISA & PERANCANGAN SISTEM INFORMASI

Sufajar Butsianto, M.Kom

# MODUL 8

UML

Unified Modelling  
Language

“ACTIVITY DIAGRAM”



Tools :

Star UML, Rational Rose dll

TOOLS

A decorative graphic consisting of several parallel white lines of varying lengths, slanted upwards from left to right, located in the bottom right corner of the slide.

1. Mahasiswa mengetahui tool untuk perancangan sistem informasi menggunakan Unified Modelling Language (UML)
2. Mahasiswa mampu memahami dan membuat Activity Diagram.
3. Mahasiswa dapat menerapkan Activity Diagram untuk analisa dan perancangan sistem

PENCAPAIAN  
PEMBELAJARAN

A decorative graphic consisting of several parallel white lines of varying lengths, slanted diagonally from the bottom right towards the top right, set against the blue background.

# PEMBAHASAN UML



1. Use Case Diagram

2. Class Diagram

3. Sequence Diagram

4. Activity Diagram

A dark blue gear with a white arrow pointing clockwise, set against a light blue background with white streaks on the right side. The text "Activity Diagram" is centered within the gear.


# Activity Diagram m

# PENGERTIAN ACTIVITY DIAGRAM

- Activity Diagram adalah diagram yang menggambarkan workflow (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Yang perlu diperhatikan adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan **aktivitas sistem** bukan apa yang dilakukan aktor, jadi **aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem**.

# KOMPONEN ACTIVITY DIAGRAM

**Komponen yang ada pada activity diagram antara lain :**

- ❑ Activity atau state
  - ❑ Initial activity atau initial state
  - ❑ Final Activity atau final state
  - ❑ Decission
  - ❑ Merge
  - ❑ Synchronization
  - ❑ Swimlanes
  - ❑ Transition
- 
- A decorative graphic consisting of several parallel white lines of varying lengths, slanted diagonally from the bottom right towards the top right, set against the dark blue background.


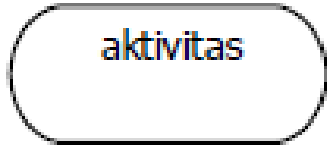



# KOMPONEN ACTIVITY DIAGRAM



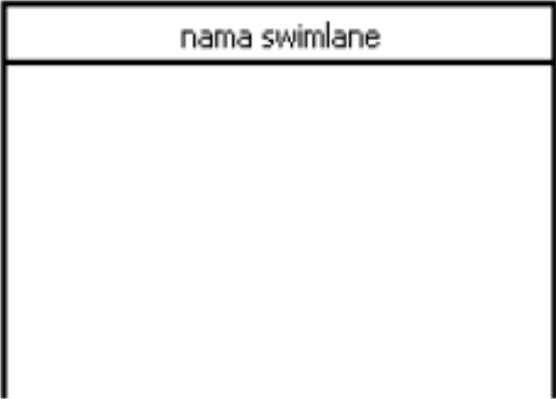
**Komponen yang ada pada activity diagram antara lain :**

- ❑ Activity atau state
- ❑ Initial activity atau initial state
- ❑ Final Activity atau final state
- ❑ Decission
- ❑ Merge
- ❑ Synchronization
- ❑ Swimlanes
- ❑ Transition

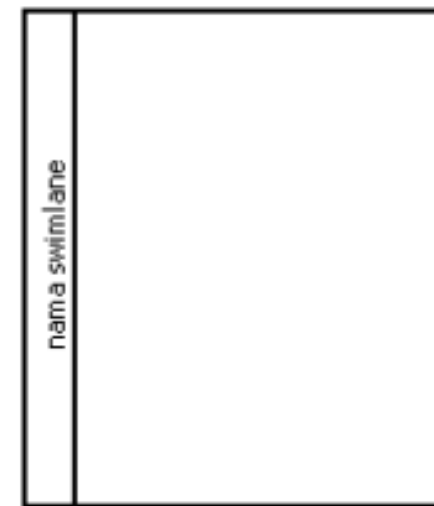
# TOOLS UNTUK MEMBUAT ACTIVITY DIAGRAM

Simbol	Deskripsi
status awal 	status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal
aktivitas 	aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja
percabangan / decision 	asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu
penggabungan / join	asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas

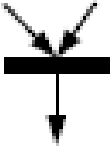
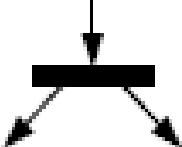
# TOOLS UNTUK MEMBUAT ACTIVITY DIAGRAM

Simbol	Deskripsi
	digabungkan menjadi satu
status akhir 	status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir
swimlane 	memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi

atau



# TOOLS UNTUK MEMBUAT ACTIVITY DIAGRAM

Simbol	Deskripsi
	<i>join</i> , digunakan utk menunjukkan kegiatan yg digabungkan
	<i>fork</i> , digunakan utk menunjukkan kegiatan yg dilakukan secara paralel

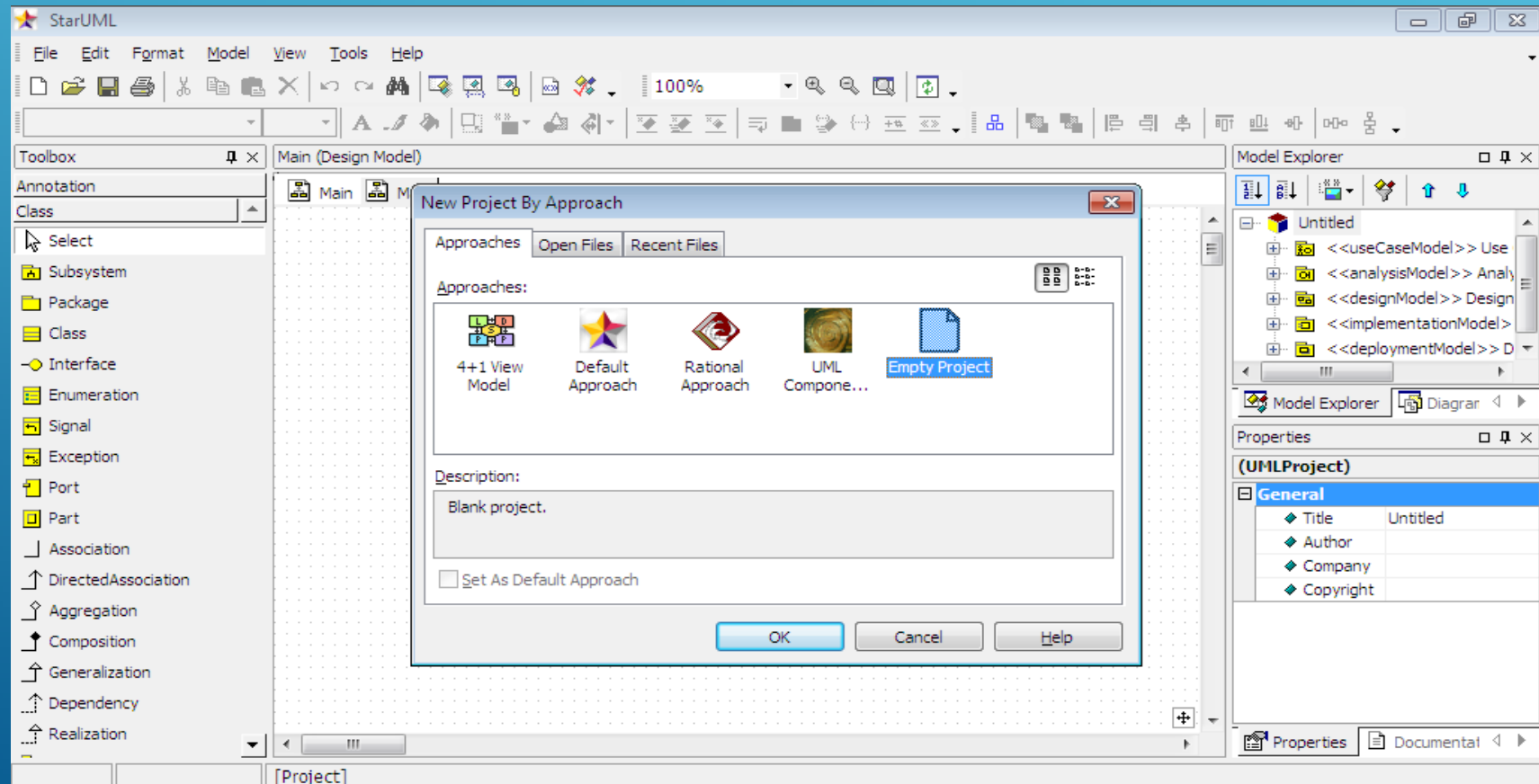
# LANGKAH-LANGKAH MEMBUAT ACTIVITY DIAGRAM

Berikut adalah langkah-langkah membuat diagram aktivitas :

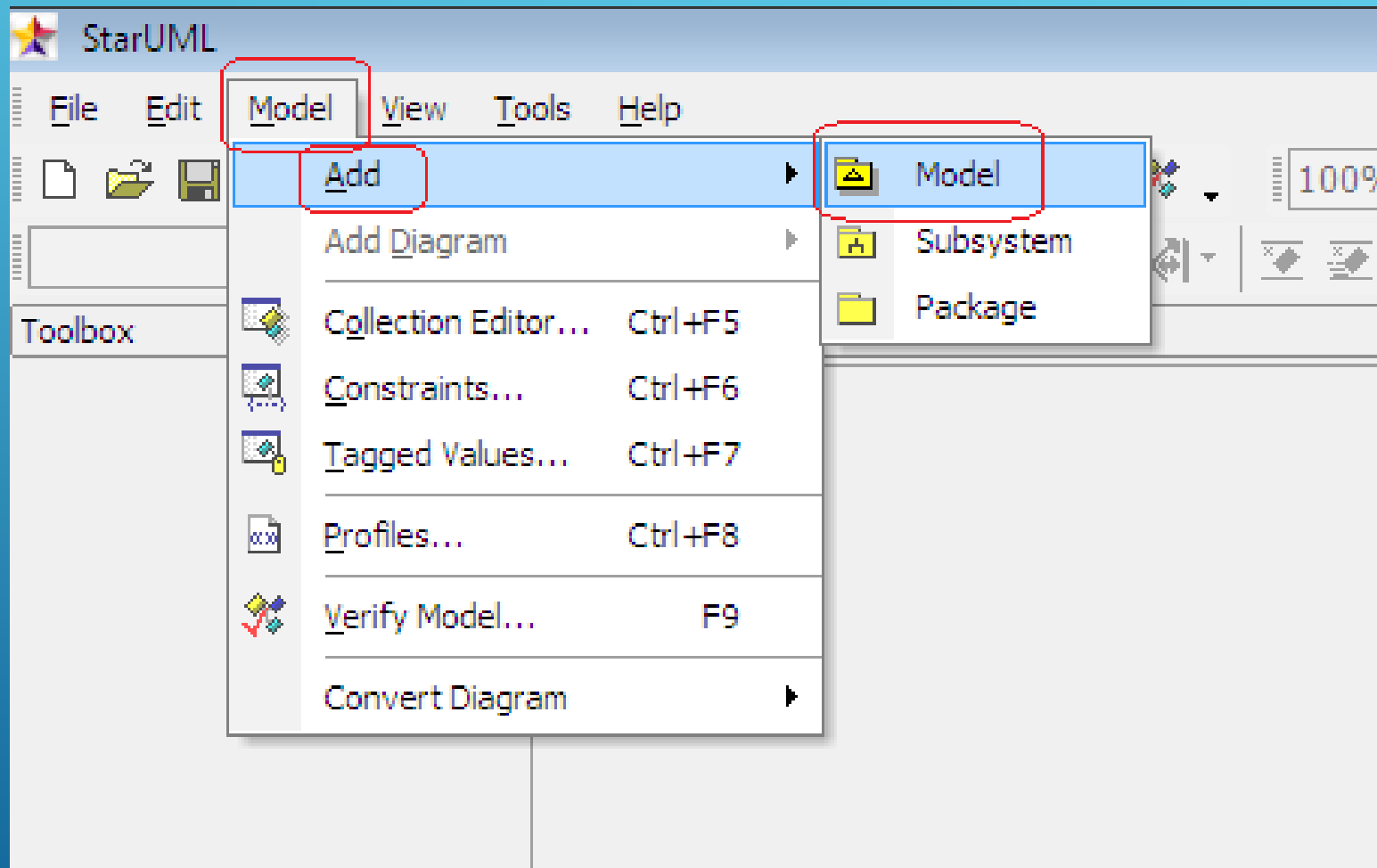
1. Buat simbol status awal ketika mengawali diagram
2. Gambarkan aksi pertama dan seterusnya sesuai aliran kegiatan sistem. Gunakan sebuah *fork* ketika berbagai aktivitas terjadi secara bersamaan. Setelah penggabungan seluruh kegiatan paralel, harus digabungkan dengan simbol *join*.
3. Cabang keputusan digunakan untuk menunjukkan suatu kegiatan yang memenuhi kondisi tertentu. Seluruh percabangan diakhiri tanda penggabungan (menggunakan tanda *decision*) sebagai akhir perilaku tersebut.
4. Akhiri diagram dengan simbol status akhir

# Langkah-langkah Membuat Activity Diagram

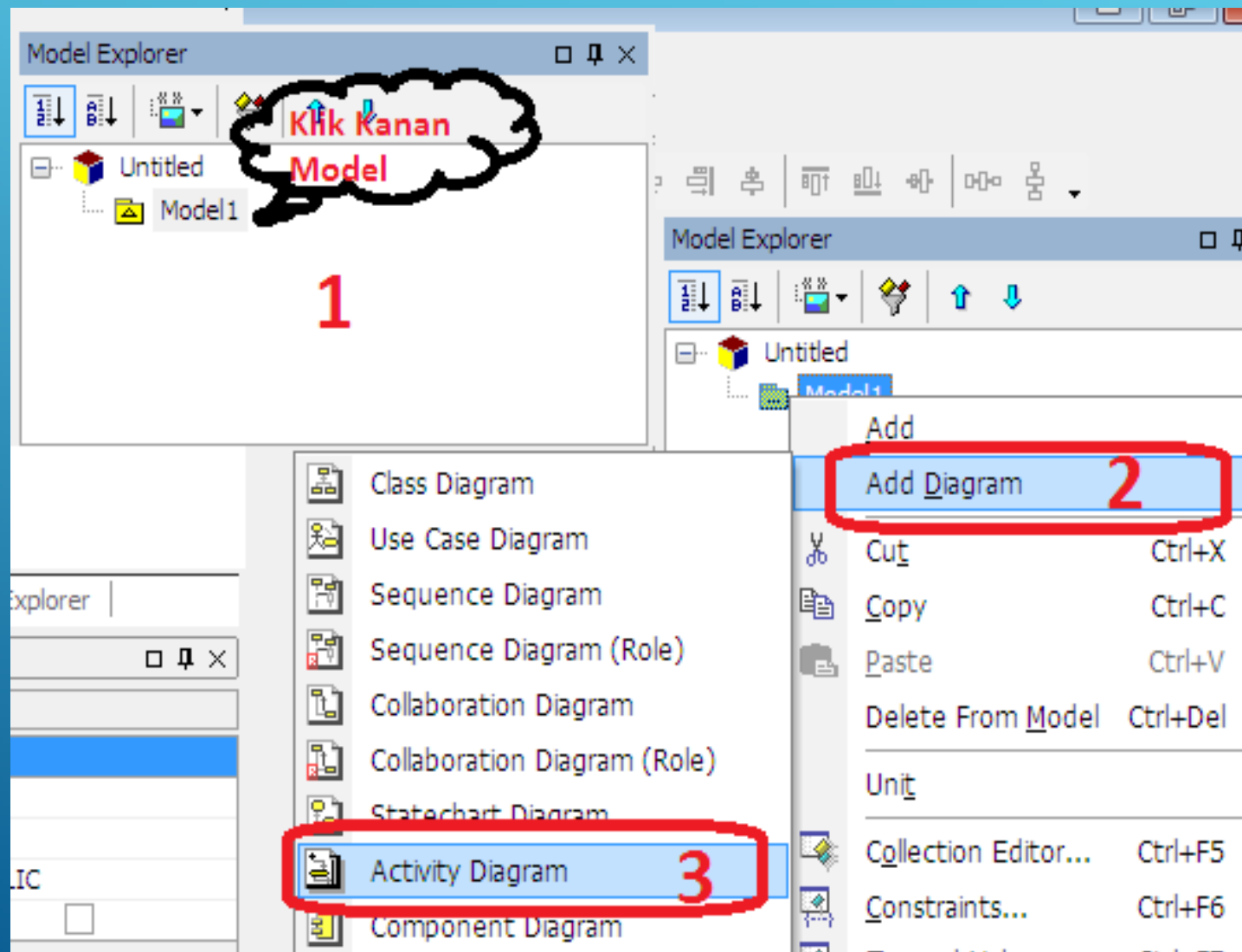
## 1. Buka StarUML, pilih Empty Project pada New Project By Approach



## 2. Pilih menu Model -> Add -> Model

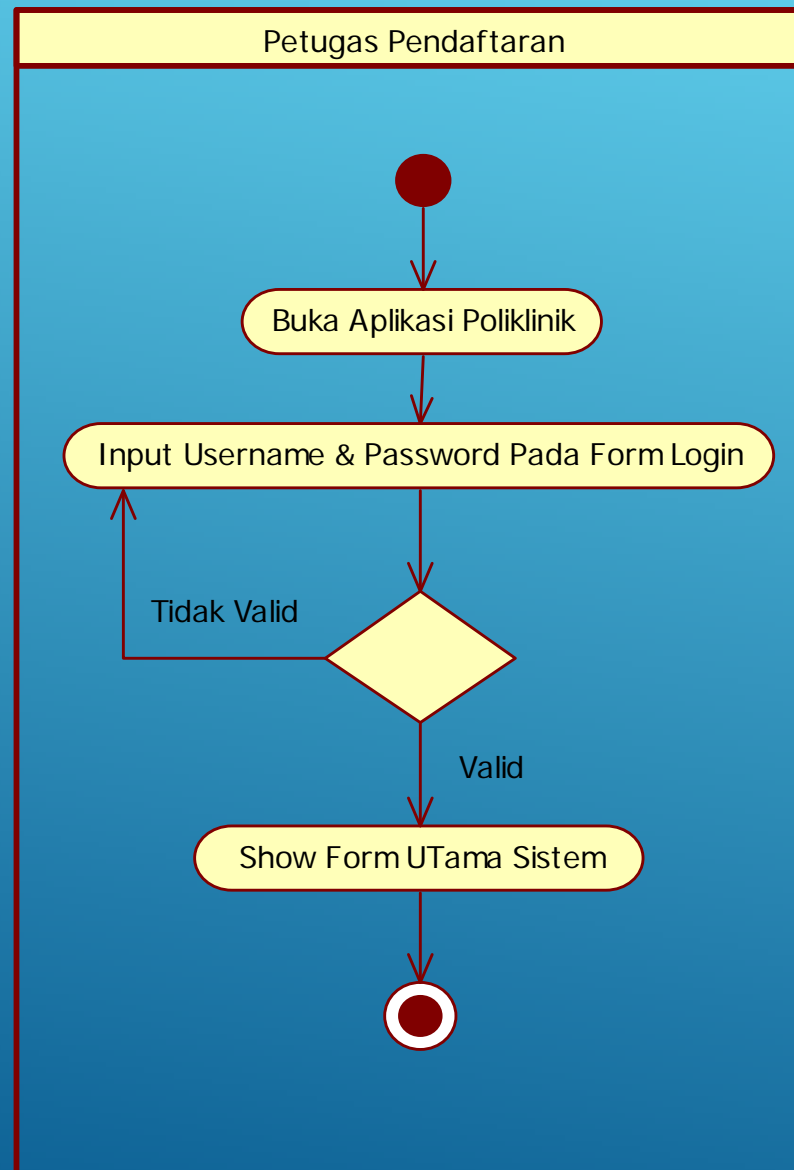


3. Pilih menu Model -> Add -> Model  
(Klik kanan Model 1 -> Add Diagram -> Pilih Activity)



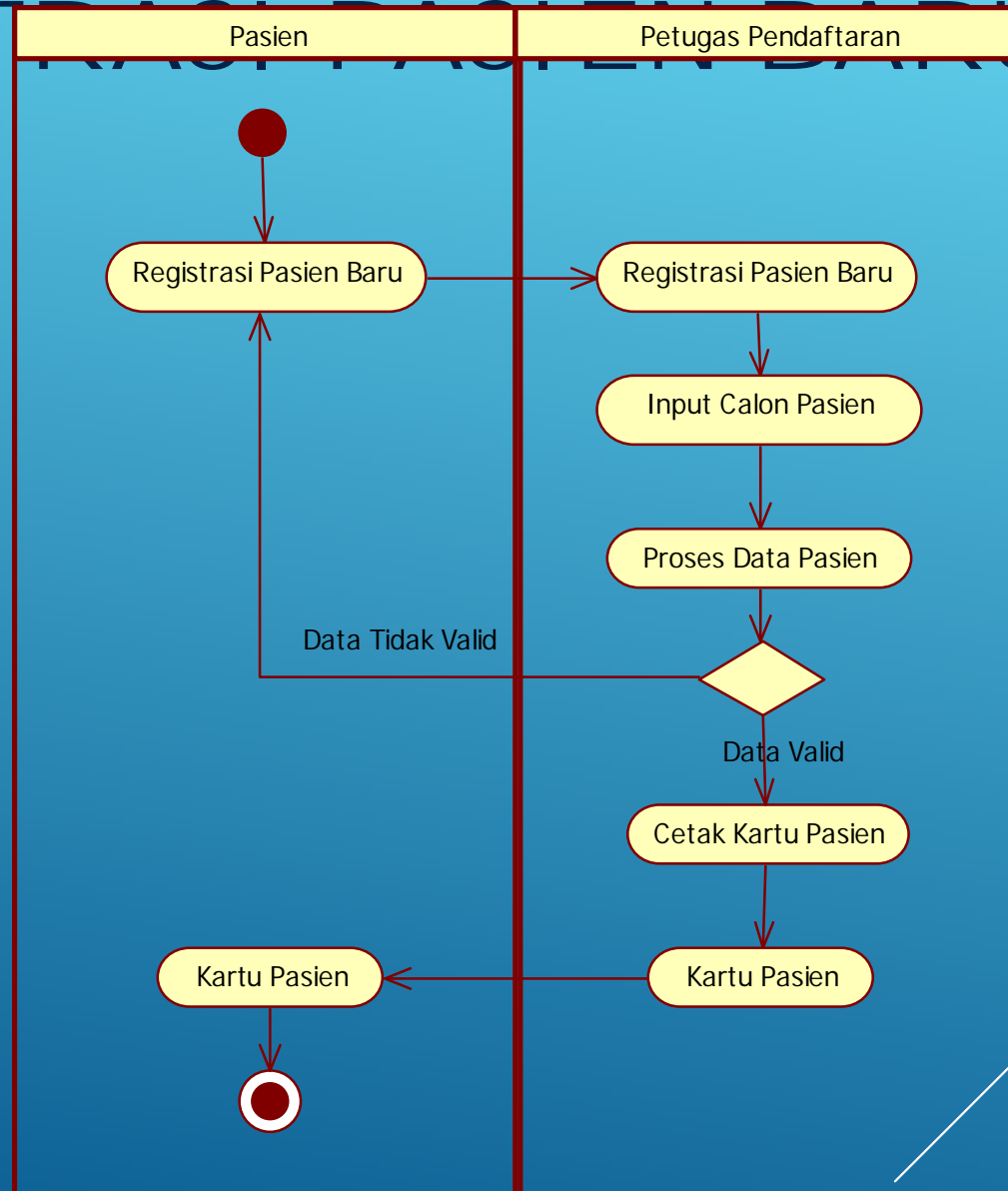


# ACTIVITY DIAGRAM LOGIN SYSTEM

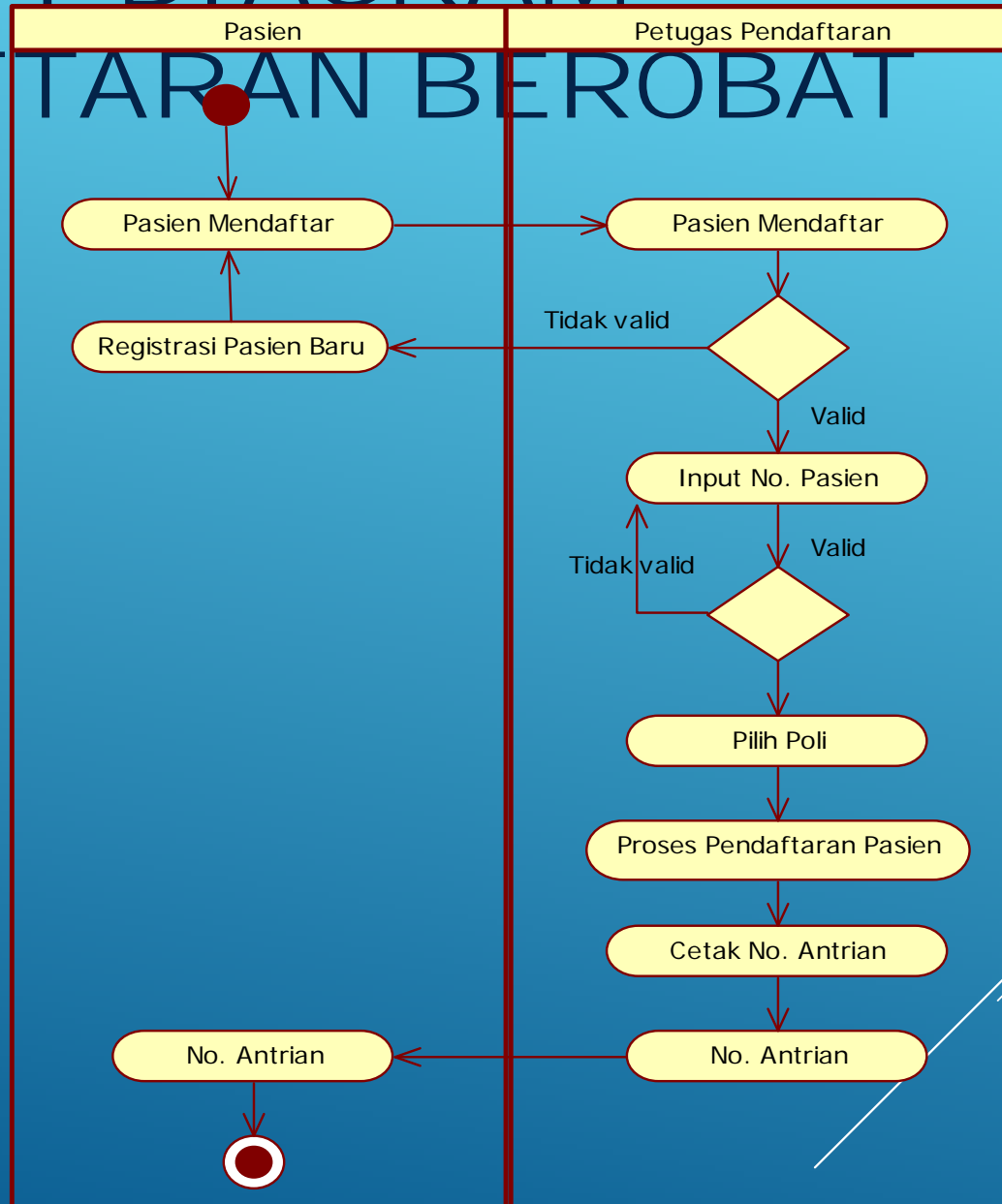


# ACTIVITY DIAGRAM

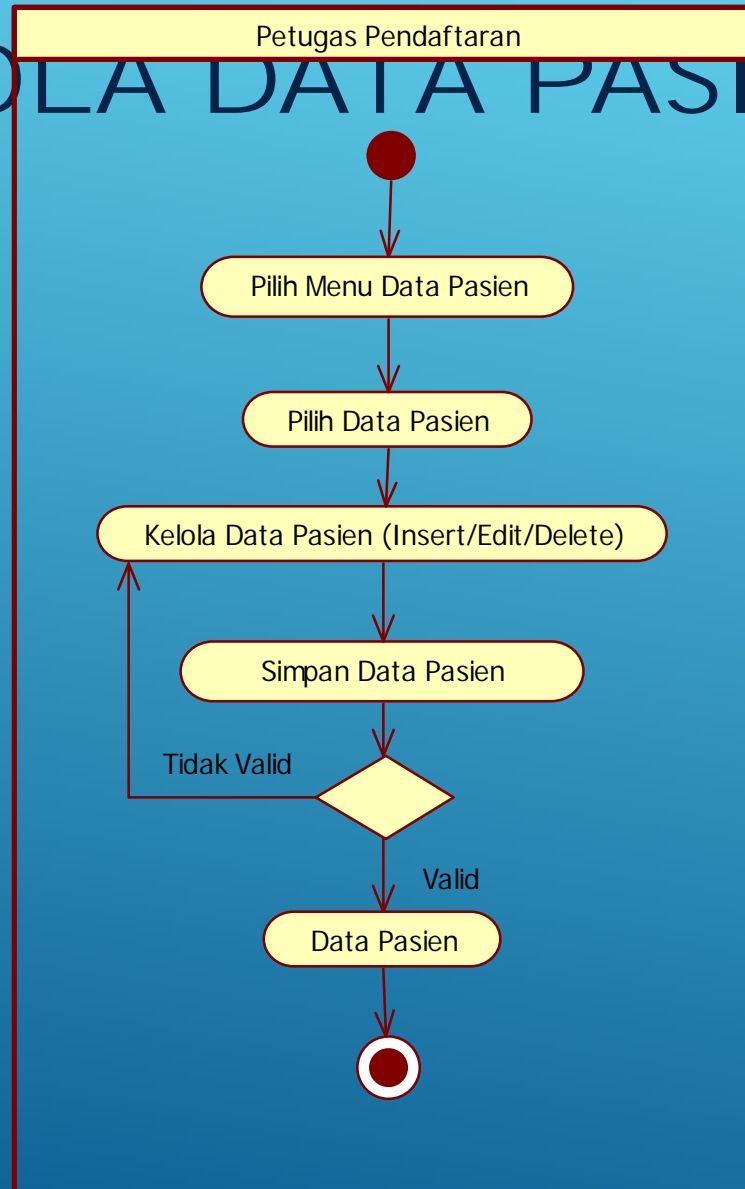
## REGISTRASI PASIEN BARU



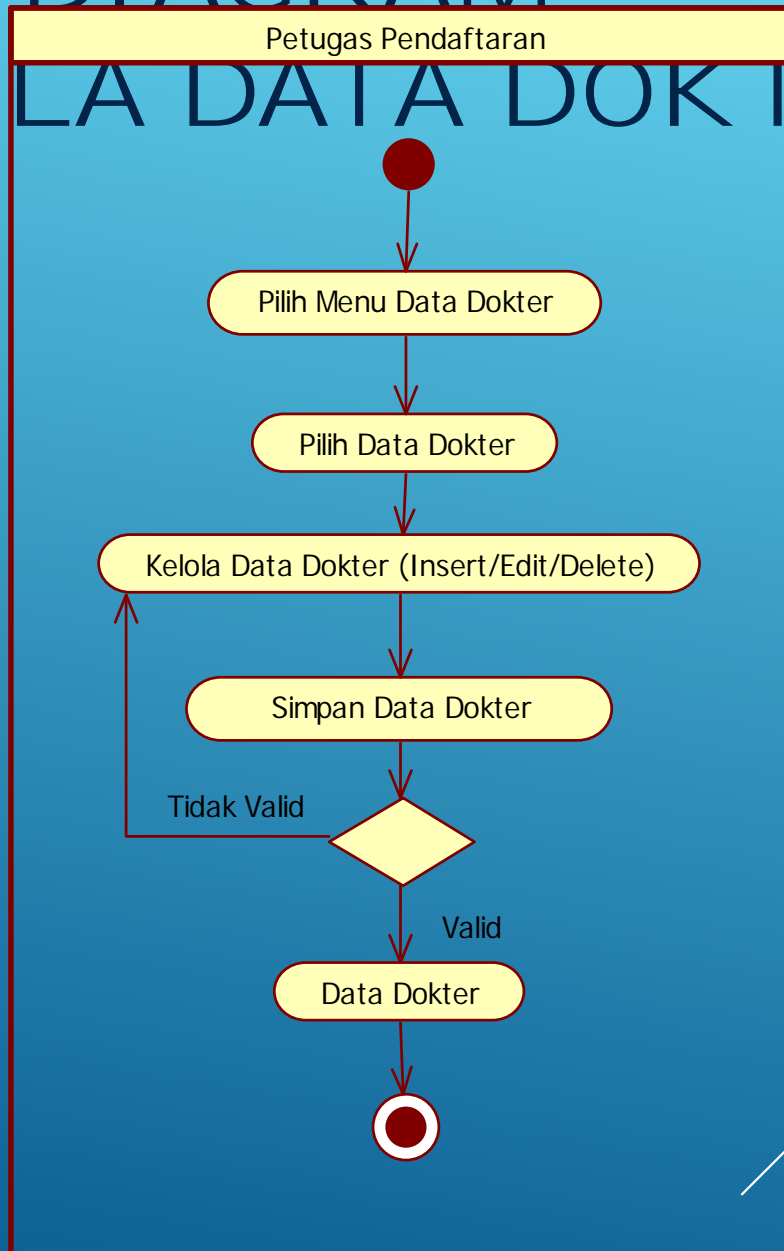
# ACTIVITY DIAGRAM PENDAFTARAN BEROBAT



# ACTIVITY DIAGRAM MENGELOLA DATA PASIEN

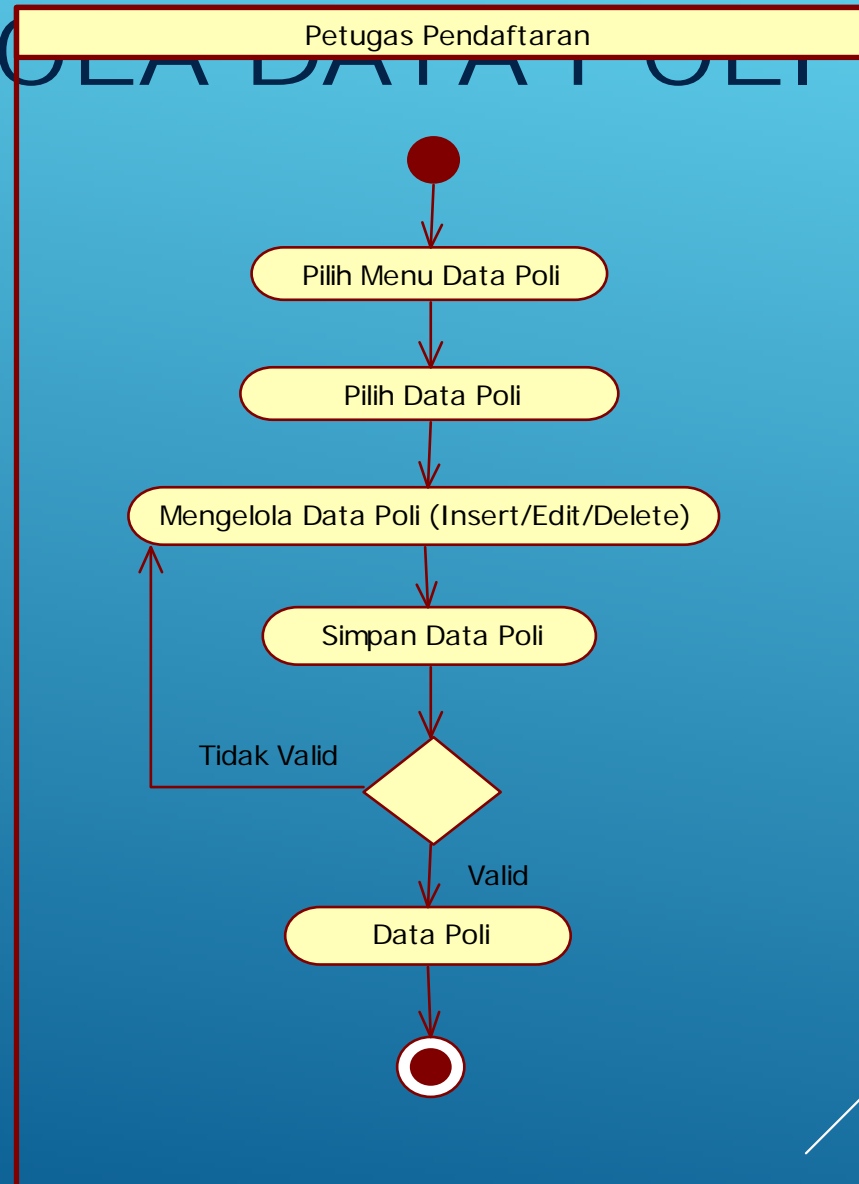


# ACTIVITY DIAGRAM MENGELOLA DATA DOKTER



# ACTIVITY DIAGRAM

## MENGELOLA DATA POLI





Modul Star

UML