

TUGAS BPMN
IF 4052 Komputasi Layanan
EKSPLORASI BUSINESS PROCESS ENGINE



Oleh :

Reinaldo Antolis / 13519015

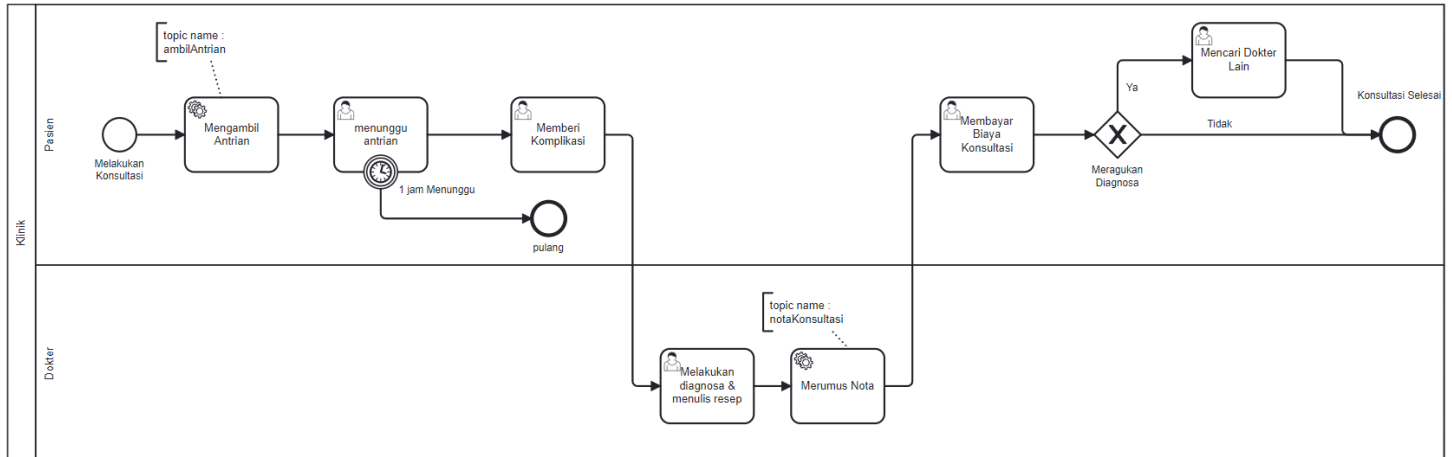
Ilham Pratama / 13520041

Vieri Mansyl / 13520092

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG
2023

I. Model BPMN

Berikut merupakan model dari proses bisnis interaksi di dalam suatu klinik antara pasien dengan dokter yang telah disimplifikasi.

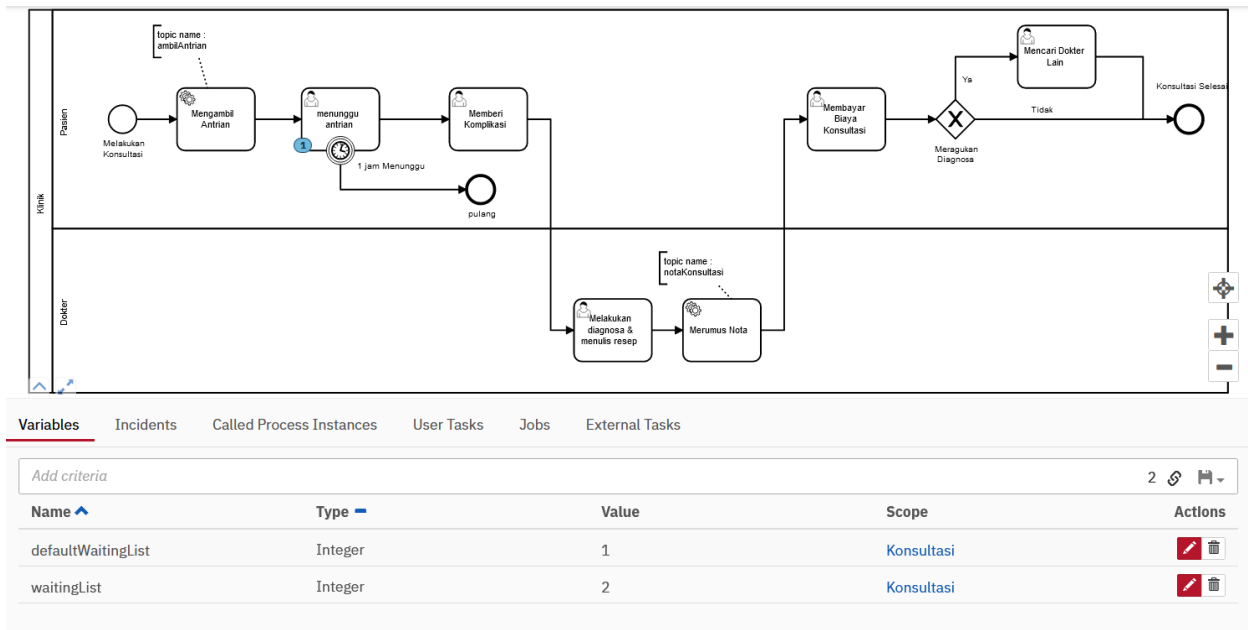


Dalam proses bisnis ini, terjadi interaksi pasien yang hendak melakukan konsultasi terhadap kondisi kesehatan pasien dengan dokter yang berada di klinik tersebut. Pada model BPMN di atas, terdapat :

- 2 *service task* yang melakukan pengambilan no.antrian serta merancang nota pembayaran,
- 1 *timer* yang merepresentasikan lama waktu tunggu oleh pasien,
- 1 *exclusive gateway* yang merepresentasikan tindakan pasien apabila memiliki keragu-raguan dengan hasil diagnosis dokter, dan
- 4 *user task* di dalam model.

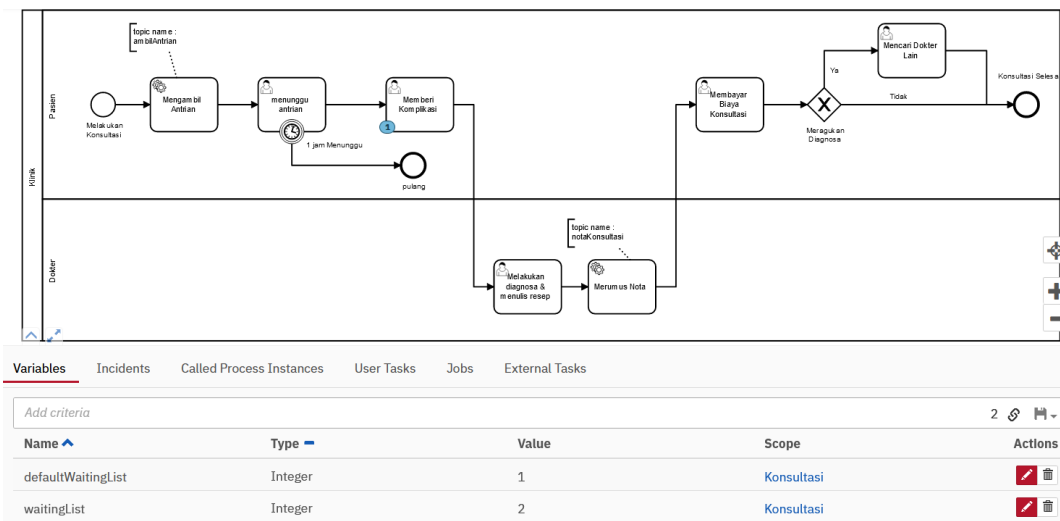
II. Eksekusi BPMN

Proses dimulai dari pasien yang akan mengambil no.antrian, yang mana direpresentasikan dengan sebuah *service task*. *Service task* akan memberikan no.antrian kepada pasien berdasarkan nilai *defaultWaitingList* (asumsikan *waiting list* akan selalu inkremen untuk setiap kunjungan).



Apabila pasien menunggu terlalu lama, pasien akan pulang dan tidak menjalani proses selanjutnya.

Apabila pasien mencapai gilirannya, pasien akan bertemu dan memberikan komplikasi kepada dokter.



Memberi Komplikasi

Konsultasi

Set follow-up date

Set due date

Add groups

Demo Demo

Form History Diagram Description

You can set variables, using a generic form, by clicking the "Add a variable" link below.

Add a variable +

Name

Type

Value

Remove x

komplikasi

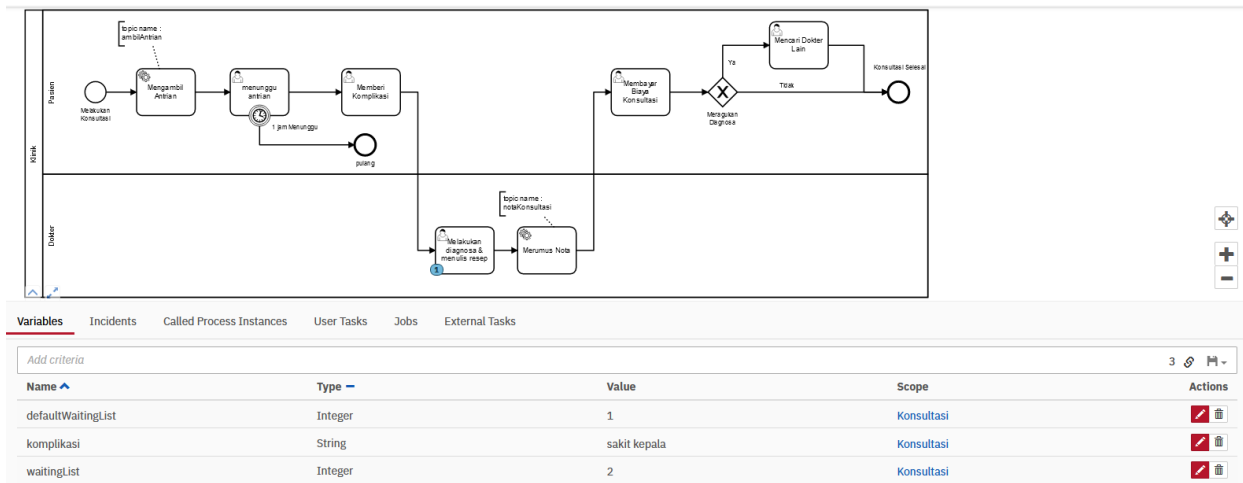
String

sakit kepala

Load Variables

Complete

Dari komplikasi/gejala yang diberikan oleh pasien, dokter akan melakukan diagnosis penyakit dan menulis resep obat kepada pasien.



Melakukan diagnosa & menulis resep

Konsultasi

Set follow-up date

Set due date

Add groups

Demo Demo

Form History Diagram Description

You can set variables, using a generic form, by clicking the "Add a variable" link below.

Add a variable +

Name

Type

Value

Remove x

diagnosis

String

demam

Remove x

prescription

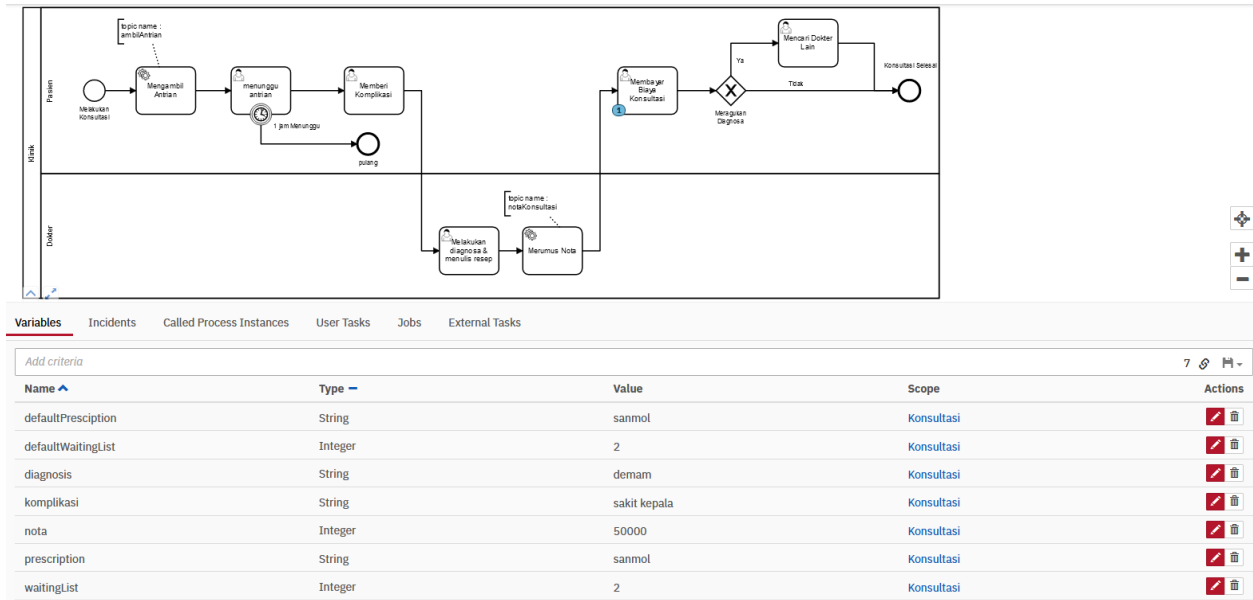
String

sanmol

Load Variables

Complete

Selanjutnya, suatu *Service task* akan merumuskan nota pembayaran berdasarkan resep obat yang telah diberikan.



Pasien akan menerima diagnosis dan resep obat beserta nota pembayarannya. Selanjutnya, pasien akan melakukan pembayaran.

Membayar Biaya Konsultasi

Konsultasi

Set follow-up date Set due date Add groups Demo Demo

Form History Diagram Description

You can set variables, using a generic form, by clicking the "Add a variable" link below.

Add a variable +	Name	Type	Value
	hesitate	Boolean	<input type="checkbox"/>

Load Variables

Complete

Terdapat kemungkinan apabila pasien meragukan hasil diagnosis, pasien akan mencari alternatif dokter lain. Pada akhir proses dapat dicapai baik pasien meragukan hasil diagnosis ataupun tidak.

Service task pada model BPMN di atas dibuat menggunakan nodeJS dengan *package* [external_task_client](#). Implementasi kode untuk *service task* pada model BPMN di atas dapat diakses pada tautan [ini](#).

III. Hasil Eksekusi BPMN

Terdapat 2 kemungkinan *output* pada model BPMN di atas, yaitu:

- Terlaksanakannya kegiatan konsultasi antara pasien dengan dokter, dan

Pada *output* ini, *state* dari *process* akan mencatat nilai variabel :

- waitingList - no.antrian pasien
- diagnosis - hasil diagnosa dari dokter
- prescription - resep obat dari dokter
- nota - struk pembayaran konsultasi
- hesitate - nilai *boolean* yang merepresentasikan keragu-raguan dari pasien terhadap hasil konsultasi

- Pasien menunggu terlalu lama sehingga pulang dari klinik.

Pada *output* ini, *state* dari *process* hanya akan mencatat nilai variabel waitingList karena pasien yang menunggu lama, sehingga tidak menjalani proses konsultasi pada klinik terkait.