

**TUGAS PRAKTIKUM PBSIM 07**  
**PENERAPAN BPMN DALAM TRANSACTION PROCESSING SYSTEM**



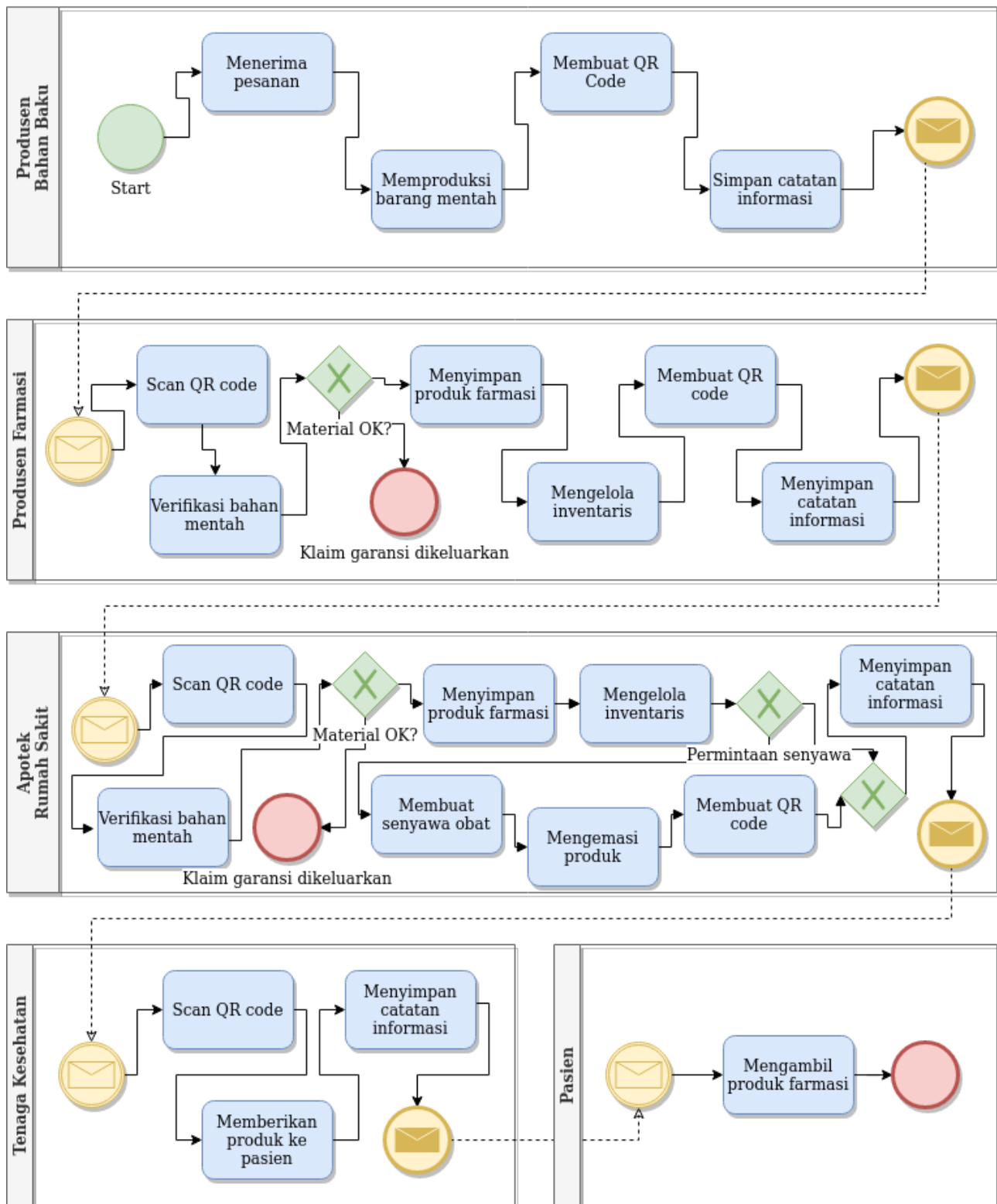
**Adam Arthur Faizal**

**M3119001**

**TIA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**  
**SEKOLAH VOKASI**  
**UNIVERSITAS SEBELAS MARET**  
**SURAKARTA**  
**2020**

## PROSES TRANSAKSI SUPPLY CHAIN DI BIDANG FARMASI



## A. DOKUMENTASI PROSES BISNIS

1. Produsen bahan mentah menerima pesanan dari produsen farmasi
2. Kemudian, produsen bahan baku mulai memproduksi barang mentah dan meng-generate QR Code secara otomatis
3. Lalu, produsen bahan baku menyimpan catatan log tentang informasi yang telah dilakukan sebelumnya, dan mengirim bahan mentah kepada produsen farmasi
4. Produsen farmasi menerima bahan mentah, dan melakukan scan QR Code
5. Produsen farmasi mulai melakukan verifikasi bahan mentah dan melakukan pengecekan, apakah bahan mentah yang mereka terima dalam keadaan baik atau tidak
6. Jika bahan mentah tersebut keadaannya tidak baik, maka produsen farmasi meminta klaim garansi kepada produsen bahan baku, akan tetapi jika bahan mentah tersebut dalam keadaan baik, maka produsen farmasi mulai menyimpan bahan mentah tersebut
7. Setelah itu, produsen farmasi mulai mengelola inventaris dan meng-generate QR kode untuk masing-masing bahan baku
8. Kemudian, produsen farmasi menyimpan catatan log tentang informasi yang telah dilakukan sebelumnya, dan mengirim bahan baku kepada apotek rumah sakit
9. Pihak apotek rumah sakit menerima bahan baku dari produsen farmasi dan melakukan scan QR code pada masing-masing bahan baku
10. Pihak apotek rumah sakit mulai melakukan verifikasi bahan baku dan melakukan pengecekan, apakah bahan baku yang mereka terima dalam keadaan baik atau tidak
11. Jika bahan baku tersebut keadaannya tidak baik, maka produsen farmasi meminta klaim garansi kepada produsen farmasi, akan tetapi jika bahan bau tersebut dalam keadaan baik, maka pihak apotik rumah sakit mulai menyimpan bahan baku tersebut
12. Kemudian pihak apotek rumah sakit mengelola inventaris dan mulai membuat senyawa obat berdasarkan kadarnya. Jika memenuhi, maka senyawa obat segera dibuat dan produk segera dikemas. Sedangkan jika belum memenuhi, maka sementara masih disimpan dan log catatan dibuat
13. Setelah produk dikemasi, QR code di generate secara random dan catatan log segera dibuat, lalu produk dikirim ke tenaga kesehatan
14. Tenaga kesehatan menerima produk farmasi, lalu melakukan scan pada QR code di setiap produk farmasi
15. Kemudian tenaga kesehatan memberikan produk ke pasien dan menyimpan log catatan informasi
16. Pasien mengambil produk farmasi atau obat dari tenaga kesehatan

## B. NOTASI & ELEMEN

### 1. Flow Object

1. **Event.** Event direpresentasikan dalam bentuk lingkaran dan menjelaskan apa yang terjadi saat itu. Ada dua jenis event, yaitu start, intermediate, dan end. Event-event ini mempengaruhi alur proses alur proses dan biasanya menyebabkan terjadinya kejadian (trigger) atau sebuah dampak (result). Masing – masing mewakili kejadian dimulainya proses bisnis, interupsi proses bisnis, dan akhir dari proses bisnis. Untuk setiap jenis event tersebut sendiri terbagi atas beberapa jenis, misalnya message start, yang dilambangkan seperti start event namun mendapatkan tambahan lambang amplop di dalamnya, yang berarti ada pesan event tersebut dimulai dengan masuknya pesan.
2. **Activity.** Activity merepresentasikan pekerjaan (task) yang harus diselesaikan. Ada 4 macam activity, yaitu task, looping task, sub process, dan looping subprocess.
2. **Connecting Object.** *Connecting object* merupakan aliran pesan antar proses dimana satu kejadian dengan kejadian yang lain saling berhubungan dan merepresentasikan dari hubungan tersebut. Adapun simbol - simbol atau gambar dalam penulisan connecting object ada 3 jenis yaitu sebagai berikut.
  1. *Sequence flow*, merepresentasikan pilihan *default* untuk menjalankan proses
  2. *Message flow*, merepresentasikan aliran pesan antar proses
  3. *Association*, digunakan untuk menghubungkan elemen dengan *artifact*
3. **Swimlanes.** Elemen ini digunakan untuk mengkategorikan secara visual seluruh elemen dalam diagram. Ada dua jenis swimlanes, yaitu pool dan lane. Perbedaannya adalah lane terletak di bagian dalam pool untuk mengkategorisasi elemen-elemen di dalam pool menjadi lebih spesifik.
4. **Artifact.** Elemen ini digunakan untuk memberi penjelasan di diagram. Elemen ini terdiri atas 3 jenis, yaitu:
  1. *Data object*, digunakan untuk menjelaskan data apa yang dibutuhkan dalam proses
  2. *Group*, untuk mengelompokkan sejumlah aktivitas di dalam proses tanpa mempengaruhi proses yang sedang berjalan
  3. *Annotation*, digunakan untuk memberi catatan agar diagram menjadi lebih mudah dimengerti

## C. DAFTAR PUSTAKA

Camunda Docs. Transaction Subprocess.

<https://docs.camunda.org/manual/7.6/reference/bpmn20/subprocesses/transaction-subprocess/>.

Tanggal diakses: 6 Oktober 2020

Visual Paradigm. BPMN Activity Types Explained. <https://www.visual-paradigm.com/guide/bpmn/bpmn-activity-types-explained/>. Tanggal diakses: 6 Oktober 2020

Marella, Andrea. Modelling Bussiness Process with BPMN.

[http://www.dis.uniroma1.it/marrella/slides/Sem\\_PM\\_12-13\\_BPMN.pdf](http://www.dis.uniroma1.it/marrella/slides/Sem_PM_12-13_BPMN.pdf). Tanggal diakses: 6 Oktober 2020

creately. Transaction Processing System.

<https://creately.com/diagram/example/h8e4we252/Transaction%20Processing%20System>. Tanggal diakses: 6 Oktober 2020