**Rule Transformasi dari EPC ke BPMN Oleh Tschezner**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **EPC Element** | **BPMN Element** | **Argumentasi** | **Kelemahan** |
| **Core EPC** |  |  |  |
| **Function** | Task | Di EPC *function* dideskripsikan sebagai sebuah aktivitas yang mendukung penyelesaian tujuan organisasi. Hal ini berarti merubah keadaan inputan system menjadi keluaran system. Di BPMN sebuah *activity* adalah istilah generik untuk suatu pekerjaan yang dilakukan organisasi. Sebuah *task* adalah suatu *atomic activity* yang tidak bisa di *break down* ke beberapa kegiatan. Oleh karena itu, *function* di EPC dapat diwakili sebagai *task* di BPMN. | Di EPC function dibagi menjadi beberapa kategori, yaitu: activity, person, entity, dokumen, produk, *process interface, role,* lokasi, database, IT System dan risk *function*.  Dan di BPMN ada beberapa jenis task, yakni generic task, business rules task, manual task, receive task, script task, send task, service task, dan user task. |
| **Events** |  | *Events* di EPC didefinisikan sebagai:   * Events dapat mentrigger functions * Events dapat ditrigger oleh functions * Events mendefinisikan situasi bisnis. * Events menspesifikasikan kondisi bisnis.   Sedangkan Events di BPMN adalah sesuatu yang ‘terjadi’ selama proses bisnis berlangsung. Sama seperti di EPC, events di BPMN juga bisa mempengaruhi arus proses. Perbedaanya events di BPMN lebih dari sekedar *trigger* atau penggunaan “sesuatu” yang berdampak pada proses berikutnya. Sesuatu tersebut bias berupa pesan, sinyal atau error yang muncul. | Di BPMN ada isitilah intermediate event, yakni event yang digunakan untuk merepresentasikan perubahan status dalam proses bisnis, ada beberapa kategori, yaitu: none, cancel, conditional, compensation, error, escalation, link event, message, multiple, parallel multiple, signal event catch signal event throw dan timer intermediate event |
| Event without Incoming Control Flow | Start Event | Model proses di EPC ditentukan oleh satu atau lebih *events* (keadaan masukan eksplisit proses), model proses di BPMN secara implisit atau eksplisit dimulai dengan *start event*. | Di BPMN ada beberapa start-event, yakni: conditional, message, multiple event, parallel multiple event, signal, timer, compensation event, error event dan escalation start event. |
| Event without outgoing control flow | End Event | model proses di EPC dibatasi oleh *events* (keadaan berakhir proses), model proses di BPMN secara implisit dan ekplisit diakhiri oleh *end event.* | Di BPMN ada beberapa end-event, yakni: non, cancel, compensation, error event, escalation, message, multiple, signal dan terminate end-event. |
| **Connector** | **Gateway** | *Connector* di EPC didefinisikan sebagai penggabungan titik proses untuk *events* dan *function.* Gateway di BPMN untuk mengontrol divergensi dan konvergensi *sequence flow*. | Di BPMN ada complexs gateway, event based gateway, exclusive gateway, instantiating event-based gateway, instantiating parallel event-based gateway dan parallel gateway. |
| AND Connector | Paralel Gateway |  | Di EPC |
| XOR Connector | Databased Exclusive Gateway |  |  |
| OR Connector | Inclusive Gateway |  |  |
|  |  |  |  |
| **Extended EPC** |  |  |  |
| Organizational Unit | Pool | Organizational unit di EPC didefinisikan sebagai unit struktural didalam perusahaan. Position di EPC ditentukan sebagai peran spesifik yang terjadi dalam proses.Pool di BPMN adalah partisipan di dalam proses (baik organisasi/perusahaan atau role bisnis yang lebih spesifik). Lane hanya mendefinsikan sub bagian di dalam sebuah pool dan dapat dispesifikasikan oleh pengguna. Sehingga dapat didefinisikan sebagai sebagai *Organizational Unit* atau *specific role*. |  |
| Position | Pool |  |  |
| Data  Input  &  Data Output | Data object | Di EPC *function* dapat dapat dimanipulasi (*read/write access*), hal ini secara implisit dapat mempengaruhi aliran proses. Konsep ini sama dengan di BPMN, *data object* tidak bisa mempengaruhi *sequence flow* atau *message flow* secara langsung. *Data object* menyediakan informasi tambahan untuk proses. | di BPMN data-object dibagi menjadi beberapa jenis, yakni: data object, data-object input, data object output dan data store. |
| System | Used System | *System* di EPC adalah sistem yang digunakan untuk fungsi tertentu. Ini berarti bahwa pengguna harus menggunakan sistem ini untuk memenuhi fungsi agar mendapatkan output yang ditentukan. Di BPMN tidak ada yang seperti ini. Suatu sistem dapat muncul sebagai partisipan di prosesnya, namun kemudian sistem tersebut terlibat secara aktif dalam proses dan tidak hanya mendukung peran tersebut. Solusi terbaik adalah *system* di transformasikan ke anotasi BPMN supaya informasi tersebut tidak hilang dan masih terkait dengan *task* tertentu. |  |
| Process Link | Sub Process | Process Link di EPC digunakan untuk memecah proses ke sub-proses. Di BPMN dikenal dengan dengan sub-process akan tetapi ada sub proses independen dan sub *proses embedded.* | ada beberapa jenis sub-process di BPMN yakni, sub-process, ad-hoc, event, dan transaction sub-process. |
| Relation |  |  | Tidak dibahas pada transformasi Tschezner |
| **Semantic Rules** |  |  |  |
| “Sending“ Events |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| “Receiving“ Events |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **EPC** | **BPMN** |  |  |
| **Event** |  |  |  |
| **Function** |  |  |  |
| **XOR-Connector** |  |  |  |
| **AND-Connector** |  |  |  |
| **OR-Connector** |  |  |  |
|  |  |  |  |