

Abstrak

Pendefinisian kebutuhan pada fase *requirement engineering* diperlukan untuk meminimalisir kesalahan penginterpretasian antara stakeholder yang terlibat. Untuk memberikan kesamaan perspektif pada proses bisnis perusahaan digunakan notasi tertentu. Salah satu notasi yang umum digunakan adalah Business Process Modeling Notation (BPMN). Namun pada prakteknya, masalah muncul pada pemodelan BPMN yang seringkali tidak merepresentasikan proses bisnis yang seharusnya. Hal ini disebabkan dari beberapa hal antara lain kompleksitas notasi BPMN dan spesifikasi notasi BPMN yang cukup luas sehingga menimbulkan banyak persepsi yang berpengaruh pada penggambaran *requirement* ke dalam BPMN.

Dari permasalahan tersebut dapat diselesaikan dengan menggunakan model semantik proses bisnis ke dalam ontologi yang secara eksplisit dapat merepresentasikan spesifikasi BPMN. Informasi *requirement* dapat disimpan sesuai dengan artefak BPMN dan mampu memberikan definisi formal yang digunakan sebagai *knowledge base*. Oleh karena itu ontologi dapat diterapkan dalam merepresentasikan metamodel BPMN sehingga mampu memberikan ketepatan dalam memodelkan proses bisnis. Hal ini dapat mengurangi usaha yang dibutuhkan dalam proses pemodelan serta meningkatkan kualitas BPMN yang dihasilkan. Validasi dilakukan dengan menggunakan *pellet reasoner* dan perhitungan akurasi kesamaan semantik yang didapatkan akurasi terbaik sebesar 90.47% pada threshold 0.4, 0.5 dan 0.6.

Kata Kunci : *requirement engineering*, BPMN, semantik, ontology.

