

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi menuntut setiap organisasi untuk dapat melakukan adaptasi sehingga mampu menjaga kelangsungan hidup organisasi dalam jangka panjang, tetapi penerapan teknologi informasi harus mempunyai konsep dan harus terarah, salah satu metode untuk membantu dilakukan penerapan teknologi dengan baik dapat di akomodasikan oleh *enterprise architecture* (EA). EA merupakan sekumpulan rancangan artifak, dokumen yang relevan untuk menggambarkan *enterprise* pada saat ini dan saat yang akan datang dalam kontek sistem dan teknologi informasi. Namun banyak perusahaan yang kurang optimal dalam menerapkan EA seperti masalah pemodelan proses bisnis yang memerlukan kebenaran dan ketepatan model sesuai skenario. Maka dari itu dibutuhkan pengujian model proses bisnis menggunakan BPMN yang dapat dianalisis melalui proses verifikasi dan validasi menggunakan *model validation process*. Menggunakan model ini harus di lakukan pengecekan proses bisnis sebanyak 2 kali karena akurat dan tepat akan menjadi sebuah kebenaran.

Pengujian dengan menggunakan *model validation process* dibagi menjadi 3 tahap. Tahap 1 tentang *problem entity* yang melakukan pengecekan dengan mengecek jadwal menggunakan *critical path* dan *dependencies* dengan bantuan tools Wrike. Tahap 2 tentang *conceptual model* dengan panduan membuat *Entity Relationship Diagram* (ERD) untuk melakukan pengecekan menggunakan *scenario analysis* dan *state chart analysis*. Tahap 3 tentang *computerized model* dengan melakukan pengecekan menggunakan bahasa pemodelan Petri Net dengan bantuan tool WoPeD dengan pengujian *structural analysis* dan *soundness*. Dalam penelitian ini akan dihasilkan analisis tentang kesalahan yang terjadi dan ketidaksesuaian proses bisnis dari hasil pengujian proses verifikasi dan validasi serta mengetahui dampak yang akan terjadi dalam sebuah perusahaan jika proses yang diuji belum dapat terverifikasi dan tervalidasi dengan baik.

Kata kunci : *Enterprise Architecture, proses bisnis, verifikasi, validasi, critical path, dependencies, wrike, scenario analysis, state chart analysis, structural analysis soundness, Petri Net, WoPeD*