ABSTRAK

ANALISIS *BUSINESS ARCHITECTURE:* VALIDASI DAN VERIFIKASI MODEL PROSES BISNIS MENGGUNAKAN *PETRI NETS*

Oleh

M LUTHFI RIDHWAN

NIM : 1202160353

Enterprise Architecture (EA) merupakan sebuah konsep untuk menyelaraskan fungsi bisnis dan fungsi SI/TI. Konsep EA pada pengembangannya terbagi atas empat domain, yaitu *Business Architecture, Data Architecture, Application Architecture,* dan *Technology Architecture. Business Architecture* sebagai *Business Domain* menjadi jembatan yang menghubungkan kebutuhan bisnis dan kebutuhan SI/TI. Salah satu elemen bisnis yang dihasilkan oleh *Business Architecture* untuk menghubungkannya adalah proses bisnis.

Enterprise Architecture (EA) mengoptimalkan proses bisnis agar dapat menyesuaikan dengan adanya perubahan bisnis. Namun, banyak temuan kegagalan pada proyek EA. Kegagalan proyek EA salah satunya disebabkan oleh tidak terintegrasinya antara *Enterprise Architecture* dengan *Business Process Management* (BPM). BPM sebagai metode yang mendukung *Business Architecture* dianggap sulit dalam praktiknya. BPM mencakup pemodelan, analisis, simulasi, dan pelaksanaan proses bisnis. Namun, pada pemodelan proses bisnis terdapat beberapa kesalahan yang sering ditemukan. Kesalahan tersebut dapat memberikan dampak, baik pada perancangan SI/TI ataupun realisasi proses yang tidak tepat. Agar dapat mewujudkan model proses bisnis yang baik, perlu melakukan validasi dan verifikasi terhadap model proses bisnis yang terdapat pada rancangan EA.

Pada Tugas Akhir ini, validasi dan verifikasi model proses bisnis dilakukan terhadap rancangan EA Perusahaan Daerah sektor Pengelolaan Sumber Daya Alam pada fungsi Logistik dan Umum. Umumnya, model proses bisnis digambarkan menggunakan BPMN karena BPMN merupakan bahasa standar pemodelan proses bisnis. Namun, BPMN belum menyediakan metode yang dapat memvalidasi dan memverifikasi model proses bisnis. *Petri Nets,* merupakan salah satu bahasa pemodelan proses bisnis yang menyediakan metode – metode validasi dan verifikasi proses bisnis. *Petri Nets* menganalisa model proses bisnis dari segi struktur dan perilaku *(sound).* Analisa ini dilakukan dengan menggunakan *tools* WoPeD. Hasil penelitian Tugas Akhir ini adalah menghasilkan model proses bisnis yang tervalidasi dan terverifikasi.

Kata Kunci: proses bisnis, validasi, verifikasi, BPMN, *Petri Nets, Enterprise Architecture, Business Architecture*