

ABSTRAK

Balai Besar Standarisasi dan Pelayanan Jasa Industri Bahan dan Barang Teknik (BBSPJIBBT) adalah sebuah lembaga yang berfokus pada pengujian, penelitian, dan sertifikasi bahan serta barang teknik untuk memastikan kualitas dan keamanan produk sesuai dengan standar yang ditetapkan. Lembaga ini membutuhkan perancangan *enterprise architecture* untuk memenuhi kebutuhan regulasi dan memastikan keselarasan antara strategi bisnis dan teknologi informasi. Untuk menanggapi kebutuhan tersebut, penelitian ini menggunakan kerangka kerja TOGAF (*The Open Group Architecture Framework*) sebagai panduan dalam perancangan *enterprise architecture*, dimulai dari fase *preliminary* hingga fase *migration planning*. Fokus utama dari penelitian ini adalah pada tim Sertifikasi, di mana saat ini dukungan aplikasi yang ada belum memadai untuk mendukung pelaksanaan proses bisnis secara efisien. Perancangan EA ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional tim Sertifikasi dengan menyediakan solusi teknologi informasi yang terintegrasi dan sesuai dengan standar yang ditetapkan. Penelitian ini dimulai dengan fase *preliminary*, yang mencakup pemahaman konteks organisasi dan perumusan visi serta tujuan arsitektur. Selanjutnya, fase *Architecture Vision* membantu dalam merancang visi arsitektur yang selaras dengan tujuan strategis organisasi. Fase *Business Architecture* dan *Information Systems Architecture* berfokus pada analisis dan desain proses bisnis serta kebutuhan sistem informasi yang mendukung. Fase *Technology Architecture* kemudian mendefinisikan infrastruktur teknologi yang diperlukan. Terakhir, fase *Opportunities and Solutions* serta *Migration Planning* melakukan perencanaan implementasi dan migrasi arsitektur yang baru. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan kualitas layanan dan kinerja tim Sertifikasi di Balai Besar Standarisasi dan Pelayanan Jasa Industri Bahan dan Barang Teknik. Dengan adanya perancangan *enterprise architecture* yang komprehensif dan terstruktur, lembaga ini diharapkan mampu menghadapi tantangan regulasi dan operasional dengan lebih baik, serta menjadi model yang dapat diterapkan pada tim lain dalam organisasi tersebut.

Kata Kunci— Enterprise Architecture, Sertifikasi, Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, TOGAF ADM