

## ABSTRAK

Teknologi Informasi (TI) merupakan teknologi yang berguna untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas. Informasi ini kemudian digunakan perusahaan dalam pengambilan keputusan dan proses bisnis. Dalam perkembangan TI, pengimplementasian TI tidak jarang mengalami kendala yang dialami perusahaan. Pada PT. XYZ yang bergerak di bidang telekomunikasi ditemukan bahwa dalam pengimplementasian *Enterprise Architecture* saat ini belum efektif. Khususnya di Unit Pengembangan Infrastruktur terdapat salah satu permasalahan yang dihadapi yaitu ketidaksinkronan antara kebutuhan arsitektur TI dengan anggaran yang tersedia. Kebutuhan bisnis yang kompleks sering kali membutuhkan solusi TI yang memerlukan biaya besar, sementara anggaran yang dialokasikan terbatas. Dalam menyelaraskan strategi dari aspek bisnis maupun teknologi informasi di PT. XYZ dibutuhkan perancangan *architecture* menggunakan kerangka kerja TOGAF ADM 10. TOGAF adalah *framework* arsitektur yang dikembangkan oleh *The Open Group*, TOGAF ADM membantu perusahaan mencapai keselarasan antara kebutuhan bisnis, dan strategi TI. Beberapa fase yang dijadikan panduan perancangan arsitektur dalam penelitian ini yaitu, *preliminary phase, architecture vision, business architecture, information system architecture, technology architecture, dan opportunities and solution*, yang menghasilkan kebutuhan bisnis, data dan informasi, infrastruktur, aplikasi, standar teknologi, dan peluang dan solusi untuk perusahaan. Penelitian ini menghasilkan perancangan arsitektur perusahaan dan *IT roadmap* yang dapat digunakan sebagai acuan perbaikan proses bisnis sehingga dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengembangan infrastruktur dan kegiatan bisnis di perusahaan. Hasil penelitian tersebut mengusulkan pengembangan arsitektur yang sesuai dengan tujuan dan kebutuhan Unit Pengembangan Infrastruktur.

***Kata Kunci: Enterprise Architecture, TOGAF ADM, Teknologi Informasi, Unit Pengembangan Infrastruktur***