

ABSTRAK

TATA KELOLA IOT UNTUK Mendukung TRANSFORMASI DIGITAL ENERGYCO BERDASARKAN PRINSIP *AMBIDEXTROUS* COBIT 2019 TRADISIONAL DAN *DEVOPS*

Oleh :

Prima Audina Wibowo

1202213272

Transformasi digital yang pesat di sektor energi mendorong kebutuhan akan tata kelola yang efektif terhadap teknologi baru seperti *Internet of Things* (IoT). Penelitian ini bertujuan merancang tata kelola IoT *ambidextrous* yang mengintegrasikan kerangka COBIT 2019 Tradisional dan Focus Area *DevOps*. Studi kasus dilakukan pada EnergyCo, sebuah perusahaan energi milik negara di Indonesia yang tengah menjalani transformasi digital. Pendekatan *Design Science Research* (DSR) digunakan dengan metode pengumpulan data berupa wawancara semi-terstruktur dan kuesioner terstruktur kepada pemangku kepentingan, serta validasi melalui triangulasi dokumen internal seperti laporan tahunan, laporan keberlanjutan, dan pedoman tata kelola perusahaan. Analisis dilakukan terhadap tujuh komponen tata kelola untuk mengidentifikasi kesenjangan dan merumuskan perbaikan berbasis tiga *Governance Management Objectives* (GMO) prioritas yaitu DSS05, APO01 dan BAI02. Penentuan GMO mempertimbangkan faktor desain COBIT, area fokus *DevOps*, regulasi nasional, yaitu Peraturan Menteri BUMN No. PER-2/MBU/03/2023 dan Peraturan KOMINFO No. 5 Tahun 2021 serta literatur tentang tata kelola IoT. Rekomendasi yang mencakup penguatan peran, penguatan kebijakan dan prosedur yang terstruktur untuk memastikan tinjauan kualitas, monitoring perangkat IoT, serta integrasi solusi manajemen identitas berbasis *Active Directory*. Implementasi model ini diproyeksikan meningkatkan skor kapabilitas tata kelola IoT EnergyCo dari 3,40 menjadi 3,60. Penelitian ini berkontribusi dalam pengembangan model tata kelola IoT yang *auditable*, seimbang, dan dapat diimplementasikan secara strategis dan berkelanjutan di sektor energi.

Kata kunci: *Ambidextrous*, Tata Kelola IoT, Transformasi Digital, COBIT 2019, *DevOps*, *Design Science Research*, EnergyCo