

ABSTRAK

KERANGKA TATA KELOLA IOT UNTUK TRANSFORMASI DIGITAL SMARTCO YANG SELARAS DENGAN *AMBIDEXTROUS* COBIT 2019 TRADISIONAL DAN *FOCUS AREA DEVOPS*

Oleh

Indah Sari Rahayu

1202210239

Transformasi digital merupakan langkah strategis penting bagi perusahaan untuk meningkatkan efisiensi, daya saing, dan adaptabilitas terhadap perubahan teknologi. Salah satu teknologi kunci dalam proses ini adalah *Internet of Things* (IoT), yang memungkinkan otomatisasi, pengumpulan data real-time, dan konektivitas luas antar perangkat. Namun, penerapan IoT juga menghadirkan tantangan seperti keamanan, privasi, dan kepatuhan regulasi, sehingga dibutuhkan tata kelola yang adaptif. Penelitian ini merancang solusi tata kelola IoT di SmartCo dengan pendekatan *ambidextrous*, yang menggabungkan COBIT 2019 tradisional (kontrol dan kepatuhan) serta COBIT 2019 DevOps (kelincahan dan integrasi pengembangan-operasional). Metode *Design Science Research* (DSR) digunakan untuk merancang artefak seperti prosedur pengujian keamanan, struktur peran *DevOps* dan data custodian, serta dokumentasi formal. Berdasarkan analisis design factor, regulasi, dan area fokus *DevOps*, ditetapkan tiga prioritas: DSS05, APO01, dan BAI02. Seluruh hasil perancangan dikemas dalam *roadmap* implementasi. Estimasi menunjukkan peningkatan kapabilitas tata kelola SmartCo dari 3,50 menjadi 3,60, yang mencerminkan perbaikan pada kematangan pengelolaan TI.

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