

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR ISTILAH	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	3
I.3 Tujuan Tugas Akhir.....	3
I.4 Manfaat Tugas Akhir.....	4
I.5 Batasan dan Asumsi Tugas Akhir.....	4
I.6 Sistematika Laporan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	7
II.1 Penelitian Terdahulu.....	7
II.2 Kajian Teori.....	14
II.2.1 Transformasi Digital	14
II.2.2 Teknologi Informasi	15
II.2.3 Tata Kelola Teknologi Informasi.....	15
II.2.4 <i>Internet of things</i> (IoT).....	16

II.2.5	IoT Governance Framework.....	16
II.2.6	Tata Kelola IoT	18
II.2.7	Governance Management Objective (GMO).....	18
II.2.8	Design Science Research (DSR).....	19
II.3	Kerangka Kerja	20
II.3.1	COBIT 2019.....	20
II.3.2	COBIT 2019 DevOps.....	20
II.3.3	NIST IR 8228.....	20
II.3.4	NIST IR 8425.....	21
II.4	Alasan Pemilihan Metode/Kerangka Kerja.....	21
BAB III	METODE PENYELESAIAN MASALAH	26
III.1	Kerangka Berpikir.....	26
III.2	Sistematika Penyelesaian Masalah.....	29
III.2.1	Identifikasi Masalah.....	31
III.2.2	Pendefinisian Solusi.....	31
III.2.3	Perancangan dan Pengembangan.....	33
III.2.4	Demonstrasi	33
III.2.5	Evaluasi.....	34
BAB IV	PENYELESAIAN PERMASALAHAN.....	35
IV.1	Deskripsi Objek Penelitian.....	35
IV.1.1	Profil SmartCo	35
IV.1.2	Visi dan Misi SmartCo.....	35
IV.1.3	Struktur Organisasi SmartCo	36
IV.2	Pengumpulan dan Analisis Data.....	38
IV.3	Menentukan Prioritas Tujuan	40
IV.4	Penilaian Tujuh Komponen Tata Kelola Saat Ini	51
IV.4.1	Komponen Proses	54

IV.4.2	Komponen Struktur Organisasi.....	58
IV.4.3	Komponen Informasi	63
IV.4.4	Komponen Individu, Keterampilan, dan Kompetensi	69
IV.4.5	Komponen Prinsip, Kebijakan, dan Prosedur	71
IV.4.6	Komponen Budaya, Etika, dan Perilaku	72
IV.4.7	Komponen Layanan, Infrastruktur, dan Aplikasi	74
IV.5	<i>Potential Improvement</i>	76
IV.5.1	<i>Potential Improvement</i> Aspek <i>People</i>	78
IV.5.2	<i>Potential Improvement</i> Aspek <i>Process</i>	79
IV.5.3	<i>Potential Improvement</i> Aspek <i>Technology</i>	80
IV.6	<i>Analisis Resource, Risk, Value</i>	80
IV.6.1	Perbaikan Aspek <i>People</i>	84
IV.6.2	Perbaikan Aspek <i>Process</i>	85
IV.6.3	Perbaikan Aspek <i>Technology</i>	85
IV.7	Merancang Perbaikan.....	86
IV.7.1	Perancangan Aspek <i>People</i>	86
IV.7.2	Perancangan Aspek <i>Process</i>	100
IV.7.3	Perancangan Aspek <i>Technology</i>	102
IV.8	Rekomendasi <i>Roadmap</i> Implementasi Rancangan	104
BAB V	VALIDASI, ANALISIS HASIL, DAN IMPLIKASI.....	107
V.1	Pengujian.....	107
V.2	Evaluasi Hasil Pengujian.....	107
V.3	Dampak Hasil Tugas Akhir	108
V.3.1	Komponen Proses	109
V.3.2	Komponen Struktur Organisasi.....	110
V.3.3	Komponen Informasi	113
V.3.4	Komponen Individu, Keterampilan, dan Kompetensi	118

V.3.5	Komponen Prinsip, Kebijakan, dan Prosedur	121
V.3.6	Komponen Budaya, Etika, dan Perilaku	121
V.3.7	Komponen Layanan, Infrastruktur, dan Aplikasi	123
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN.....	125
VI.1	Kesimpulan	125
VI.2	Saran.....	126
DAFTAR PUSTAKA		127
LAMPIRAN		130