

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
ABSTRACT .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	v
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR ISTILAH.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1    Latar Belakang .....	1
I.2    Rumusan Masalah.....	11
I.3    Tujuan Tugas Akhir.....	11
I.4    Manfaat Tugas Akhir.....	11
I.5    Sistematika Penulisan .....	12
BAB II LANDASAN TEORI .....	14
II.1    Sistem Manajemen Mutu .....	14
II.2 <i>International Organization for Standarization (ISO)</i> .....	14
II.3    ISO 9001:2015 .....	15
II.3.1    Klausul 7.1.3 .....	17
II.4    Definisi Pemeliharaan .....	17
II.4.1    Tujuan Pemeliharaan.....	18
II.4.2    Bentuk Pemeliharaan .....	19
II.5    Pemeliharaan Infrastruktur.....	19
II.6    Teori Manajemen Pemeliharaan.....	20
II.7    Perancangan Proses.....	21
II.7.1    Persyaratan Perancangan Proses Sesuai ISO 9001:2015 Klausul 4.1.4.....	22
II.8 <i>Standard Operating Procedure (SOP)</i> .....	23
II.8.1    Tahapan Penyusunan SOP .....	24
II.9    Simulasi <i>Monte Carlo</i> .....	25
II.10    Alasan Pemilihan Metode .....	25
II.11 <i>Business Process Model and Notation (BPMN)</i> .....	27
II.12 <i>Business Process Life Cycle</i> .....	27

II.13	<i>State of The Art</i> .....	28
BAB III	METODOLOGI PENYELESAIAN .....	31
III.1	Sistematika Perancangan.....	31
III.1.1	Tahap Pengumpulan Data .....	33
III.1.2	Tahap Pengolahan Data.....	34
III.1.3	Tahap Perancangan .....	35
III.1.4	Tahap Analisis Perancangan.....	36
III.1.5	Kesimpulan dan Saran .....	36
III.2	Identifikasi Sistem Terintegrasi.....	37
III.3	Batasan dan Asumsi Tugas Akhir .....	37
BAB IV	PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....	38
IV.1	Pengumpulan Data .....	38
IV.1.1	Data Primer .....	38
IV.1.1.1	Alur Proses Bisnis Eksisting.....	42
IV.1.2	Data Sekunder.....	43
IV.1.2.1	Profil dan Struktur Organisasi.....	43
IV.1.2.2	Visi dan Misi Fakultas Rekayasa Industri.....	46
IV.2	Pengolahan Data .....	46
IV.2.1	Identifikasi Dan Evaluasi Proses Bisnis .....	46
IV.2.2	Penetapan Kriteria Manajemen Pemeliharaan .....	50
IV.2.3	Analisis Gap Kondisi Aktual dengan <i>Requirement</i> ISO 9001 : 2015.....	52
IV.2.4	Analisis Gap Kondisi Aktual dengan Kriteria Manajemen Pemeliharaan.....	54
IV.3	Perancangan .....	55
IV.3.1	Perancangan Kerangka Model Proses Pemeliharaan Infrastruktur....	55
IV.3.2	Menetapkan Spesifikasi Rancangan.....	58
IV.3.3	Menetapkan Kebutuhan <i>Stakeholder</i> untuk Rancangan Proses Pemeliharaan Infrastruktur.....	59
IV.3.4	Menetapkan Urutan Proses Berdasarkan Siklus PDCA.....	59
IV.3.5	Hasil Rancangan Proses Bisnis Pemeliharaan Infrastruktur .....	62
IV.4	Perancangan SOP Pemeliharaan Infrastruktur .....	71
BAB V	ANALISIS, VERIFIKASI, DAN VALIDASI.....	72
V.1	Verifikasi .....	72
V.1.1	Verifikasi Hasil Rancangan dengan Standar ISO 9001:2015.....	72
V.1.2	Verifikasi Hasil Rancangan dengan Kriteria Manajemen Pemeliharaan.....	73

V.2	Validasi.....	74
V.3	Analisis Hasil .....	75
V.3.1	Analisis Hasil Rancangan SOP Pemeliharaan Infrastruktur .....	75
V.3.2	Analisis Pengaruh Hasil Rancangan Terhadap Permasalahan Awal ..	76
V.3.3	Analisis Kelebihan dan Kekurangan Hasil Rancangan .....	78
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....		79
VI.1	Kesimpulan .....	79
VI.2	Saran .....	79
DAFTAR PUSTAKA .....		81
LAMPIRAN A .....		83
LAMPIRAN B .....		89
LAMPIRAN C .....		95
LAMPIRAN D .....		117
LAMPIRAN E .....		120