

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
DAFTAR ISTILAH.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	5
I.3 Tujuan Penelitian.....	6
I.4 Manfaat Penelitian.....	6
I.5 Ruang Lingkup Batasan dan Asumsi.....	6
I.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
II.1 Manajemen Perawatan.....	8
II.1.1 Tujuan Manajemen Perawatan.....	9
II.1.2 Fungsi Manajemen Perawatan	10
II.1.3 <i>Preventive Maintenance</i> (Pencegahan).....	10
II.1.4 <i>Corrective Maintenance</i> (Perbaikan).....	12
II.2 <i>Risk Based Inspection</i> (RBI).....	12
II.2.1 Tipe <i>RBI Assesment</i>	13

II.3	<i>Inspection</i> (Inspeksi).....	27
II.4	<i>Risk Matrix</i>	28
II.5	<i>Storage Tank</i>	29
II.6	Korosi.....	29
II.7	Jurnal Terkait.....	30
II.8	Komparasi Jurnal.....	37
II.9	Posisi Penelitian	39
II.10	Alasan Pemilihan Metode	40
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		41
III.1	Model Konseptual	41
III.2	Sistem Penyelesaian Masalah.....	43
III.2.1	Tahap Inialisasi	43
III.2.2	Tahap Pengumpulan Data	44
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA		47
IV.1	Pengumpulan Data.....	47
IV.1.1	Deskripsi Produk	47
IV.1.2	Kegiatan Pemeriksaan Tangki Timbun	50
IV.1.3	Penentuan Subsistem Kritis Tangki Timbun	50
IV.1.4	Kegiatan Perawatan	51
IV.1.5	Data Jadwal Pemeriksaan	52
IV.1.6	Kegiatan Inspeksi <i>Storage Tank</i>	52
IV.2	Perhitungan RBI	53
IV.2.1	Pengukuran <i>Initial Wall Thickness</i>	53
IV.2.2	Perhitungan <i>Umur Pakai Storage Tank</i>	54
IV.2.3	Perhitungan RBI Kualitatif	56
IV.2.4	Perhitungan RBI Kuantitatif	58

IV.2.5	Penentuan Kategori <i>Risk Matrix</i>	66
IV.2.6	Perhitungan Usulan Interval Inspeksi.....	67
IV.3	Penentuan Kebijakan <i>Maintenance</i>	68
IV.3.1	<i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i>	68
IV.3.2	Penentuan Kriteria	69
IV.3.3	Penentuan Bobot dari Setiap Kriteria	69
IV.3.4	Penentuan Bobot dari Setiap Alternatif	72
IV.3.5	Penentuan <i>Priority Ranking</i>	73
BAB V ANALISIS.....		74
V.1	Analisis Subsistem Kritis.....	74
V.2	Analisis Perhitungan Umur Sisa <i>Storage Tank</i>	74
V.2.1	Analisis <i>Design Shell Thickness</i>	74
V.2.2	Analisis <i>Corrosion Rate</i>	75
V.2.3	Analisis <i>Remaining Life</i>	76
V.3	Analisis RBI Kualitatif	77
V.3.1	Analisis <i>Consequence</i>	77
V.3.2	Analisis <i>Likelihood</i>	79
V.4	Analisis RBI Kuantitatif	80
V.4.1	Analisis <i>General Failure Frequency</i>	80
V.4.2	Analisis <i>Management System Factor</i>	80
V.4.3	Analisis <i>Damage Factor</i>	80
V.4.4	Analisis <i>Likelihood</i>	81
V.4.5	Analisis Kategori <i>Risk Matrix</i>	81
V.5	Analisis Penentuan Kebijakan <i>Maintenance</i>	81
V.6	Analisis Usulan Interval Inspeksi	82
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		83

VI.1 Kesimpulan	83
VI.2 Saran	83
VI.2.1 Saran Untuk Perusahaan (PT. XYZ)	83
VI.2.2 Saran Untuk Penelitian Selanjutnya	84
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN	88
LAMPIRAN A: <i>Material Safety Data Sheet</i>	89
LAMPIRAN B: <i>Risk Matrix</i>	99
LAMPIRAN C: Actual Thickness Tahun 2019	101
LAMPIRAN D: Spesifikasi Tangki	103
LAMPIRAN E: Pengolahan Data AHP	105
LAMPIRAN F: Kuesioner	109