

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR ISTILAH	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah	5
I.3 Tujuan Penelitian	5
I.4 Manfaat Penelitian	5
I.5 Ruang Lingkup	5
I.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
II.1. Kajian Pustaka	7
II.1.1. Manajemen Perawatan	7
II.1.2 <i>Risk Based Inspection (RBI)</i>	9
II.1.3 <i>RBI Assessment</i>	11
II.1.4 <i>Probability of Failure (PoF)</i>	12

II.1.5	<i>Consequence of Failure (CoF)</i>	15
II.1.6	<i>Risk Matrix</i>	17
II.1.7	Penentuan Interval Inspeksi	17
II.1.8	Metode Inspeksi	19
II.2.	Alasan Pemilihan Metode.....	24
II.3	<i>Related Work</i>	24
II.4	Posisi Penelitian.....	27
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN.....	29
III.1	Model Konseptual	29
III.2	Sistematika Penulisan	36
III.2.1	Tahap Inisialisasi	37
III.2.2	Tahap Pengumpulan Data	37
III.2.3	Tahap Pengolahan Data	38
III.2.4	Tahap Analisis	39
III.2.5	Kesimpulan dan Saran	39
BAB IV	PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	40
IV.1	Pengumpulan Data.....	40
IV.1.1	Deskripsi Umum <i>Hydrocarbon Piping</i>	40
IV.1.2	Kegiatan Inspeksi <i>Hydrocarbon Piping</i>	40
IV.1.3	Data Konsekuensi Kegagalan <i>Hydrocarbon Piping</i>	42
IV.2	Pengolahan Data	50
IV.2.1	Perhitungan <i>Remaining Life</i>	50
IV.2.2	Perhitungan RBI.....	51
IV.2.3	Penentuan Estimasi Interval Inspeksi.....	73
IV.2.4	Penentuan Metode Inspeksi.....	74
BAB V	ANALISIS	77

V.1	Analisis Penilaian Risiko RBI	77
V.1.1	<i>Analisis Probability of Failure</i>	77
V.1.2	<i>Analisis Consequence of Failure</i>	78
V.1.3	Analisis Tingkat Risiko.....	79
V.2	Analisis Interval Inspeksi	81
V.2.1	<i>Analisis Corrosion Rate</i>	81
V.2.2	<i>Analisis Remaining Life</i>	81
V.2.3	Analisis Interval Inspeksi.....	81
V.3	Analisis Metode Inspeksi	82
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN.....	84
VI.1	Kesimpulan.....	84
VI.2	Saran	84
VI.2.1	Saran bagi Perusahaan	84
VI.2.2	Saran bagi Penelitian Selanjutnya	84
DAFTAR PUSTAKA		85
LAMPIRAN		88