

DAFTAR ISI

	Halaman
COVER	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA	v
RINGKASAN	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Maksud dan Tujuan	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.3. Metodologi	2
BAB II. TINJAUAN UMUM LAPANGAN	4
2.1. Letak Geografis	4
2.2. Kondisi Geologi Lapangan.....	5
2.2.1 Struktur Geologi	5
2.2.2 Stratigrafi Lapangan	6
2.3. Data CPP “TF”	8
2.3.1 Proses Pengolahan Gas CPP “TF”	8
2.3.2 Perjanjian Jual Beli Gas CPP “TF”	8
2.3.3 Spesifikasi Gas Jual CPP “TF”	9

DAFTAR ISI
(LANJUTAN)

	Halaman
2.4. Gas Processing Di CPP “TF”	10
BAB III. DASAR TEORI	15
3.1. Karakteristik Gas	15
3.1.1 Komposisi Gas	15
3.1.1.1 Gas Hidrokarbon	15
3.1.1.2 Gas Non Hidrokarbon	15
3.1.2 Hukum-hukum yang Berlaku	16
3.1.2.1 Gas Ideal.....	16
3.1.2.1.1 Persamaan Charles.....	16
3.1.2.1.2 Persamaan Boyle	16
3.1.2.1.3 Hukum Avogadro	16
3.1.2.1.4 Hukum Dalton	17
3.1.2.1.5 Hukum Amangat.....	18
3.1.2.2 Gas Nyata.....	18
3.1.2.2.1 Hukum Van Der Waals.....	18
3.1.2.2.2 Persamaan Keadaan Kompresibilitas ..	19
3.1.2.2.3 Persamaan Keadaan Peng-Robinson ...	20
3.1.2.2.4 Persamaan Keadaan Redlich-Kwong ..	20
3.1.2.2.5 Persamaan Gabungan.....	21
3.2 Komposisi Gas Jual.....	22
3.2.1 Kandungan H ₂ S dan CO ₂ dalam Gas	22
3.2.2 Kandungan Uap Air dalam Gas.....	23
3.2.3 Suhu dan Tekanan Gas	24
3.2.4 Nilai Kalor Gas.....	25
3.3 Glycol.....	26
3.3.1 Klasifikasi Glycol.....	26

DAFTAR ISI
(LANJUTAN)

	Halaman
3.3.2 Sifat Fisik Glycol	26
3.3.3 Triethylene Glycol (TEG)	27
3.3.4 Triethylene Glycol Loss	28
3.4 Dehydration Unit (DHU)	29
3.4.1 Peralatan Dehydration Unit (DHU).....	30
3.4.2 Metode Dehidrasi Gas	33
3.4.3 Proses Dehidrasi Gas.....	35
3.4.4 Proses Regenerasi TEG	36
3.4.5 Reaksi Uap Air (H ₂ O) dengan (TEG)	38
3.5 Dasar Perhitungan	39
3.5.1 Perhitungan <i>Mass Flow</i> Kandungan Air dalam Aliran Gas.....	39
3.5.2 Perhitungan Penurunan <i>Dew Point</i>	39
3.5.3 Perhitungan Volume dan Level Surge Tank	41
3.5.4 Perhitungan TEG Make Up.....	41
BAB IV. PERHITUNGAN.....	42
BAB V. PEMBAHASAN	52
BAB VI. KESIMPULAN.....	56
DAFTAR RUJUKAN.....	57
LAMPIRAN	