

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
SURAT IZIN PENGGUNAAN DATA	iv
KATA PENGANTAR	xii
SARI	xiv
ABSTRACT	xv
DAFTAR ISI	xvi
DAFTAR GAMBAR	xx
DAFTAR TABEL	xxiii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Lokasi Penelitian	2
I.3. Rumusan Permasalahan	3
I.4. Maksud dan Tujuan	4
I.5. Batasan Penelitian	4
I.6. Manfaat Penelitian	5
I.7. Peneliti Terdahulu	6
I.8. Keaslian Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9

II.1. Fisiografi Regional <i>Offshore</i> Jamdena	9
II.2. Tektonostratigrafi Regional <i>Offshore</i> Jamdena	11
II.3. Sistem Minyak Bumi <i>Offshore</i> Jamdena.....	21
II.3.1. Batuan induk	23
II.3.2. Batuan reservoir.....	24
II.3.3. Batuan penudung.....	25
II.3.4. Jebakan.....	26
II.3.5. Migrasi	28
II.4. Indikasi Sistem Minyak Bumi di <i>Offshore</i> Jamdena	29
BAB III DASAR TEORI	31
III.1. Gas Hidrokarbon	31
III.2. Jenis Gas Hidrokarbon Berdasarkan Komposisi	31
III.2.1. Metana	31
III.2.2. <i>Wet gases</i>	32
III.3. Sumber Gas Hidrokarbon.....	32
III.3.1. Sumber kerogen	32
III.3.2. Sumber batubara	37
III.3.3. Sumber bakterial	39
III.3.4. Sumber minyak dalam batuan induk dan reservoir.....	40
III.4. Rembesan Hidrokarbon	40
III.5. Analisis Karakteristik Gas Hidrokarbon	44
III.5.1. Analisis sifat molekular karbon	44

III.5.2. Analisis isotop karbon	44
III.5.3. Analisis karakteristik gas biogenik	47
III.5.4. Analisis karakteristik isotop gas termogenik	49
III.5.5. Analisis karakteristik tipe gas <i>mixing</i>	52
BAB IV METODE PENELITIAN	55
IV.1. Hipotesis	55
IV.2. Data	56
IV.3. Peralatan	57
IV.4. Metode dan Tahapan Penelitian	57
IV.4.1. Tahap Pendahuluan.....	59
IV.4.2. Tahapan Pengumpulan Data.....	60
IV.4.3. Tahap Analisis	60
IV.4.4. Tahap Penyusunan Laporan.....	60
IV.5. Prosedur Penelitian.....	61
IV.6. Jadwal Penelitian	65
BAB V PENGUTARAAN DATA	67
V.1. Data Molekular Karbon Gas Hidrokarbon	67
V.2. Data Isotop Karbon Gas Hidrokarbon.....	69
V.3. Data Geokimia dari Sumur	72
V.4. Kondisi Bawah Permukaan <i>Offshore</i> Jamdena	82
BAB VI ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....	85
VI.1. Analisis Tipe Genetik Gas Hidrokarbon	85

VI.1.1. Analisis Tipe Gas Biogenik.....	88
VI.1.2. Analisis Tipe Gas Termogenik.....	89
VI.1.3. Analisis Tipe Gas <i>Mixing</i>	90
VI.2. Sumber Gas Hidrokarbon.....	90
VI.3. Peran Kondisi Geologi Terhadap Munculnya Rembesan Gas Hidrokarbon.....	109
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....	122
VII.1. Kesimpulan.....	122
VII.2. Saran.....	123
DAFTAR PUSTAKA.....	125
LAMPIRAN.....	132