

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
INTISARI	xviii
ABSTRACT	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Rumusan Masalah	3
I.3. Maksud dan Tujuan Penelitian	3
I.4. Manfaat Penelitian.....	3
I.5. Lokasi Penelitian	3
I.6. Batasan Penelitian	4
I.7. Peneliti Terdahulu dan Keaslian Penelitian	5
BAB II TINJAUAN GEOLOGI	7
II.1. Konfigurasi Cekungan Banggai	7
II.2. Evolusi Tektonik Regional Cekungan Banggai.....	8
II.2.1. Evolusi tektonik pra-tercier.....	8
II.2.2. Evolusi tektonik tersier	9
II.3. Stratigrafi Cekungan Banggai dan Daerah Penelitian	11
II.3.1. Periode sebelum tumbukan (sikuen pertama).....	14
II.3.2. Periode setelah tumbukan (sikuen kedua)	17
II.4. <i>Petroleum System</i> Cekungan Banggai	18
II.4.1. Batuan induk.....	18
II.4.2. Jebakan.....	19
II.4.3. Reservoir.....	19
II.4.4. Batuan penutup	20
II.4.5. Waktu migrasi	20
BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	21
III.1. Definisi Batuan Induk.....	21
III.2. Parameter Efektivitas Batuan Induk	22
III.2.1. Kuantitas material organik dalam batuan induk	22
III.2.2. Kualitas material organik dalam batuan induk	23
III.2.3. Kematangan termal batuan induk	27
III.3. Konsep Dasar Rekonstruksi Potensi Batuan Induk	28
III.4. Pemodelan Cekungan	30
III.4.1. Pemodelan cekungan 1D	31
III.4.2. Metode pemodelan kematangan termal (pemodelan 1D).....	33
III.4.3. Konsep migrasi	36
III.4.4. Pemodelan cekungan 2D	39
III.5. Kalibrasi Model Cekungan.....	42
III.5.1. Kalibrasi suhu	42

III.5.2. Kalibrasi vitrinite reflectance (R_o).....	43
III.5.3. Kalibrasi porositas atau kompaksi	43
III.5.4. Korelasi hidrokarbon dengan batuan induk	44
III.6. Hipotesis	44
BAB IV METODE PENELITIAN.....	46
IV.1. Data dan Peralatan Penelitian	46
IV.2. Tahapan Penelitian.....	47
IV.2.1. Tahap pendahuluan	47
IV.2.2. Tahap pengumpulan data	47
IV.2.3. Tahap analisis dan pengolahan data	48
IV.2.4. Tahap interpretasi dan penyusunan laporan.....	49
IV.3. Prosedur Analisis	50
IV.3.1. Evaluasi potensi batuan induk	50
IV.3.2. Pemodelan cekungan 1D	52
IV.3.3. Pemodelan cekungan 2D	53
BAB V HASIL ANALISIS.....	54
V.1. Data Sumur	54
V.2. Evaluasi Geokimia Batuan Induk	56
V.2.1. Evaluasi kuantitas material organik	56
V.2.2. Evaluasi kualitas material organik	71
V.2.3. Evaluasi kematangan material organik	83
V.2.4. Evaluasi batas kematangan material organik	96
V.3. Pemodelan Cekungan 1D	98
V.3.1. Sumur AK-1	106
V.3.2. Sumur AK-2	108
V.3.3. Sumur AK-3	109
V.3.4. Sumur AK-4	110
V.3.5. Sumur AK-5	112
V.3.6. Sumur AK-6	113
V.3.7. Sumur AK-7	115
V.3.8. Sumur AK-8	116
V.3.9. Sumur AK-9	118
V.3.10. Sumur AK-10	119
V.3.11. Sumur AK-11	120
V.3.12. Sumur AK-12	122
V.4. Pemodelan Cekungan 2D	123
BAB VI PEMBAHASAN.....	126
VI.1. Evaluasi Geokimia Batuan Induk	126
VI.1.1. Evaluasi kuantitas material organik	126
VI.1.2. Evaluasi kualitas material organik	132
VI.1.3. Evaluasi kematangan material organik	144
VI.2. Sejarah Pemendaman dan Tingkat Kematangan Batuan Induk Berdasarkan Model.....	149
VI.2.1. Sumur AK-1	149
VI.2.2. Sumur AK-2	150
VI.2.3. Sumur AK-3	150

VI.2.4. Sumur AK-4	151
VI.2.5. Sumur AK-5	152
VI.2.6. Sumur AK-6	153
VI.2.7. Sumur AK-7	155
VI.2.8. Sumur AK-8	155
VI.2.9. Sumur AK-9	157
VI.2.10. Sumur AK-10	157
VI.2.11. Sumur AK-11	158
VI.2.12. Sumur AK-12	160
VI.3. Sebaran Kematangan Kelompok Salodik dan Arah Migrasi Potensial	161
VI.3.1. Persebaran kematangan Kelompok Salodik pada Area "AK"	161
VI.3.2. Migrasi hidrokarbon pada Lintasan-1 dan Lintasan-2	163
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	169
VII.1. Kesimpulan	169
VII.2. Saran	170
DAFTAR PUSTAKA	171
LAMPIRAN	176