

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
INTISARI	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
I. 1. Latar Belakang	1
I. 2. Rumusan Masalah	2
I. 3. Tujuan Penelitian	2
I. 4. Lokasi Penelitian	2
I. 5. Batasan Masalah	3
I. 6. Peneliti Terdahulu	3
I. 7. Manfaat Penelitian dan Keaslian Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN GEOLOGI REGIONAL DAN PENELITIAN TERDAHULU	6
II. 1. Tataan Tektonik Sulawesi	6
II. 1. 1. Geologi Sulawesi Selatan dan Cekungan Sengkang	7

II. 1. 1. 1. Geologi Cekungan Sengkang Timur dan Formasi Tacipi.....	9
II. 1. 2. Evolusi Tektonik Sulawesi Barat dan Pembentukan Cekungan Sengkang	12
II. 2. Penelitian Terdahulu	18
BAB III. LANDASAN TEORI	21
III. 1. Fasies Pengendapan	21
III. 2. Batuan Karbonat	21
III. 2. 1. <i>Platform</i> Karbonat	22
III. 2. 2. <i>Reef</i>	24
III. 3. Properti Batuan Reservoir	26
III. 3. 1. Porositas	26
III. 3. 1. 1. Porositas Batuan Karbonat	28
III. 3. 2. Permeabilitas	30
III. 3. 2. 1. Permeabilitas Batuan Karbonat	31
III. 3. 3. Saturasi Air	31
III. 4. Interpretasi Log Sumur	31
III. 4. 1. Analisis Log Kuantitatif	31
III. 4. 1. 3. Perhitungan Porositas (ϕ)	31
III. 4. 1. 4. Perhitungan Saturasi Air (S_w)	32
III. 4. 2. Analisis Log Kualitatif	33
III. 4. 2. 1. Analisis Elektrofases	33
III. 5. <i>Rock Typing</i>	36
III. 5. 1. Elektrofases	38
III. 5. 2. r_{35} – Winland	38

III. 5. 3. <i>Flow-Zone Indicator</i>	40
III. 5. 4. <i>Rock Fabric (Depositional Rock Type)</i>	42
BAB. IV. HIPOTESIS DAN METODOLOGI PENELITIAN	45
IV. 1. Hipotesis	45
IV. 2. Data dan Metode Penelitian	45
IV. 3. Tahapan Kegiatan Penelitian	46
IV. 4. Diagram Alir Penelitian	48
IV. 5. Jadwal Penelitian	49
BAB. V. PENGOLAHAN DATA	50
V. 1. <i>Rock Typing</i> Elektrofases	50
V. 1. 1. Analisis Elektrofases	50
V. 1. 2. Pembagian <i>Rock Type</i> Reservoir “C”	59
V. 2. <i>Rock Typing Cored Interval</i>	62
V. 2. 1. Metode r_{35} -Winland	62
V. 2. 2. 1. Validasi nilai r_{35} berdasarkan Kurva Tekanan Kapiler	67
V. 2. 2. Metode <i>Flow Zone Indicator</i>	69
V. 2. 3. Metode Klasifikasi <i>Rock Fabric</i>	74
V. 2. 4. Integrasi <i>Rock Typing Cored Interval</i>	75
V. 3. <i>Petrophysical Rock Typing Uncored Interval</i>	76
V. 3. 1. Analisis Petrofisik	76
V. 3. 2. Persebaran <i>Petrophysical Rock Type</i> pada Reservoir “C”	82
V. 3. 3. Analisis Petrofisik Satuan <i>Petrophysical Rock Type</i> Reservoir “C”	87

BAB. VI. HASIL DAN PEMBAHASAN	90
VI. 1. Interpretasi Sikuen Pengendapan Formasi Tacipi	90
VI. 1. 1. Interpretasi Berdasarkan Analisis Elektrosikuen	90
VI. 1. 2. Interpretasi Suksesi Fasies Karbonat Formasi Tacipi	95
VI. 2. Interpretasi Fasies Pengendapan Reservoir “C”	96
VI. 2. 1. Interpretasi berdasarkan <i>Baseline</i> dan <i>Shape</i> Kurva Log GR	96
VI. 2. 2. Interpretasi berdasarkan kondisi Geologi Regional	99
VI. 2. 3. Interpretasi dari Studi Terdahulu	100
VI. 3. Interpretasi Pembagian dan Persebaran Fasies <i>Reef</i> Reservoir “C” pada Lapangan Permana	101
VI. 3. 1. Pembagian dan Persebaran Fasies <i>Reef</i>	101
VI. 3. 2. Keselarasan Interpretasi dengan Pola <i>Sub-shape</i> Kurva GR	105
VI. 3. 3. Interpretasi Litologi <i>Muddy</i> Formasi Walanae Asosiasi <i>Reef</i> Tacipi	105
VI. 4. Interpretasi Diagenesis Reservoir “C”	107
VI. 4. 1. Interpretasi Sementasi	108
VI. 4. 2. Interpretasi <i>Leaching</i>	110
VI. 5. Interpretasi <i>Rock Type</i> Terintegrasi	113
VI. 5. 1. Perbandingan Metode berbasis RCAL (r_{35} - FZI - <i>Rock Fabric</i>)	113
VI. 5. 2. Interpretasi Satuan <i>Rock Type</i>	116
VI. 6. Interpretasi Hubungan <i>Rock Type</i> Reservoir “C” dengan Fasies Pengendapannya	123
 BAB. VII. KESIMPULAN	 127
DAFTAR PUSTAKA	129
LAMPIRAN	134-172