

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	iv
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2. Rumusan Masalah Penelitian.....	2
1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Lokasi dan Kesampaian Daerah Penelitian.....	3
1.5. Hasil yang Diharapkan	4
1.6. Manfaat Penelitian	5
BAB II METODOLOGI PENELITIAN DAN DASAR TEORI.....	6
2.1. Metodologi Penelitian	6
2.1.1. Tahap Pendahuluan	6
2.1.2. Tahap Pengumpulan Data Lapangan	7
2.1.3. Tahap Pengolahan Data.....	8
2.1.4. Tahap Penyajian Data	9
2.2. Diagram Alir Penelitian.....	10
2.3. Sejarah Penelitian Formasi Kikim.	10
2.4. Dasar Teori Fasies.....	12
2.4.1. Fasies dan Lingkungan Pengendapan	12
2.4.2. Analisis Fasies Pada Sistem Fluvial	12

2.4.3. Analisis Litofasies	13
2.2.4. Analisis Elemen Arsitektural	18
BAB III GEOLOGI REGIONAL	25
3.1. Fisiografi Regional	25
3.2. Evolusi Sundaland.....	27
3.3. Perkembangan Tektonostratigrafi Cekungan Sumatera Selatan	31
3.3.1. Pra-Tersier (Kapur Akhir – Paleogen Awal)	31
3.3.2. <i>Pre-Rift</i> (Eosen).....	31
3.3.3. <i>Horst dan Graben</i> (Eosen Akhir - Oligosen)	32
3.3.4. <i>Transgressive stage</i> (Oligosen Akhir-Miosen Tengah)	32
3.3.5. <i>Maximum transgression</i> (Miosen Tengah).....	33
3.3.6. <i>Regressive stage</i> (Miosen Tengah - Sekarang)	33
3.4. Stratigrafi Regional Cekungan Sumatera Selatan.....	35
3.5. Struktur Geologi Cekungan Sumatera Selatan.....	41
3.5.1. Pola Tektonik Cekungan Sumatera Selatan	41
3.5.2. Pola Struktur Geologi Cekungan Sumatera Selatan	44
BAB IV GEOLOGI DAERAH PENELITIAN.....	48
4.1. Geomorfologi	48
4.1.1. Pola Pengaliran.....	48
4.1.2. Satuan Bentuk Lahan	50
4.2. Stratigrafi Daerah Penelitian	54
4.2.1. Dasar Pembagian Satuan Batuan	54
4.2.2. Satuan Filit Tarap	55
4.2.3. Satuan Lava-andesit Kikim.....	58
4.2.4. Satuan Batupasir Kikim	61
4.2.5. Satuan Batupasir Talangkar	66

4.2.6. Satuan Batugamping Baturaja	69
4.2.7. Satuan Batupasir Gumai	72
4.2.8. Satuan Batupasir-tufaan Kasai	74
4.3. Struktur Geologi Daerah Penelitian	76
4.3.1. Kekar pada daerah penelitian	77
4.3.2. Sesar Bungincampang	79
4.3.3. Sesar Fajarjaya	82
4.3.4. Sesar Garba	84
4.4. Sejarah Geologi	85
4.5. Potensi Geologi	88
4.5.1. Potensi Geologi Positif	88
4.5.2. Potensi Geologi Negatif	88
BAB V FASIES BATUPASIR FORMASI KIKIM	90
5.1. Dasar Penentuan Fasies	90
5.1.1 Fasies Batupasir Formasi Kikim	90
5.2. Litofasies	91
5.3. Elemen Arsitektural	92
5.4. Jenis Sungai	92
5.5. Model Fasies	93
5.6. Diskusi	94
BAB VI KESIMPULAN	104
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1. Peta lokasi penelitian, Fajar Jaya, Kecamatan Lengkiti, Kabupaten Ogan Komering Ulu, Provinsi Sumatera Selatan.....	4
Gambar 2. 1. Diagram alir penelitian	10
Gambar 2. 2. Elemen arsitektural endapan sungai (Miall, 1985).	24
Gambar 3. 1. Fisiografi Sumatera menurut Van Bemmelen, 1949.	25
Gambar 3. 2. Cekungan Belakang Busur di Pulau Sumatera (Barber dkk, 2005).	27
Gambar 3. 3. Tektonostratigrafi secara umum pada Zaman Tersier pada back arc basin Sumatera. (Barber, A. J dkk, 2005)	34
Gambar 3. 4. Perkembangan terminologi stratigrafi cekungan Sumatera Selatan pada Zaman Tersier. (Barber, A. J dkk, 2005).....	35
Gambar 3. 5. Kolom litostratigrafi regional Cekungan Sumatera Selatan (Ryacudu, 2008)	40
Gambar 3. 6. Kerangka Tektonostratigrafi System Rift pada kala Paleogen-Miosen Cekungan (Ryacudu, 2008).....	40
Gambar 3. 7. Fase kompresi Jurasik Awal sampai Kapur Akhir dan model elipsoidnya (Pulonggono dkk, 1992)	41
Gambar 3. 8. Fase ekstensi Kapur Akhir-Tersier awal dan model elipsoidnya (Pulonggono dkk, 1992).....	43
Gambar 3. 9. Fase kompresi Miosen Tengah sampai sekarang dan model elipsoidnya (Pulonggono dkk., 1992)	44
Gambar 3. 10. Pola Struktur Cekungan Sumatera Selatan (Barber, A.J., dkk 2005 dalam “Sumatra - Geology, Resources and Tectonic”)	46
Gambar 3. 11. Liniasi pada Cekungan Sumatera Selatan (Pulunggono, 1992 dalam “ pre-tertiary and tertiary fault systems as a framework od the south sumatra basin”)	47
Gambar 4. 1. Peta pola pengaliran.....	49
Gambar 4. 2. Kenampakan geomorfologi pada daerah telitian	53
Gambar 4. 3. Kolom stratigrafi daerah telitian (Ilham, 2020)	55

Gambar 4. 4. Ciri litologi pada Satuan Filit Tarap: A. Singkapan LP 52 batuan filit (Azimuth Foto: N 282 E) ; B. Singkapan LP 53 batuan marmer; Sayatan tipis petrografi filit LP 50.....	57
Gambar 4. 5. C. Singkapan LP 50 Konglomerat alas (Azimuth Foto: N 196 E); D. Konglomerat alas LP 50.....	58
Gambar 4. 6. A. Foto A singkapan LP77 (Azimuth Foto: N 282 E) dan B LP 84 litologi andesit (Azimuth Foto: N 265 E).	60
Gambar 4. 7. C. Foto singkapan LP33 menunjukkan kontak antara Lava-andesit Kikim dengan batupasir Talangakar (Azimuth Foto: N 290 E). D. Foto sayatan tipis andesit menunjukkan tekstur aliran.....	61
Gambar 4. 8. A. Foto singkapan 7 (Azimuth Foto: N 026 E) kontak antara Satuan Batupasir Kikim (bagian bawah) dengan Satuan Batupasir Talangakar (bagian atas). B. LP8 singkapan batupasir-konglomeratan dengan fragmen berupa basalt, litik berukuran kerikil-berangkal.....	64
Gambar 4. 9. A. Foto singkapan LP9 singkapan batupasir laminasi dan batulempung (Azimuth Foto: N 192 E); B. Foto setelah LP 9 konglomerat dengan fragmen berupa basalt, kuarsit.	65
Gambar 4. 10. A. Foto singkapan LP4 singkapan batupasir massif, batulempung dan batupasir karbonatan dengan struktur flasher (Azimuth Foto: N 022 E); B. Foto singkapan LP4 batulempung dan batupasir karbonatan dengan struktur bioturbasi. C. Foto singkapan batugamping berfosil; D. Foto singkapan LP5 batupasir karbonatan dengan batulempung (Azimuth Foto : N 028 E).	68
Gambar 4. 11. A. Foto singkapan LP 34 singkapan batupasir karbonatan (kanan) dan batulempung (kiri) B. Foto sayatan tipis petrografis LP 30 (Azimuth Foto: N 290 E).....	69
Gambar 4. 12. A. Foto singkapan LP23 (Azimuth Foto: N 335 E); B. Foto singkapan LP 18 (Azimuth Foto: N 282 E).	71
Gambar 4. 13. A Foto singkapan LP 42 laminasi antara batupasir dengan batulempung (Azimuth Foto: N 025 E); B. Foto singkapan LP 44 perlapisan batupasir.	74
Gambar 4. 14. A dan B. Foto Batupasir tufaan Kasai dengan struktur masif dan berwarna abu-abu sedikit kekuningan.....	76

Gambar 4. 15. Gambar analisis kekar LP29.	77
Gambar 4. 16. Foto kekar pada LP29 pada singkapan batuan beku andesit.....	78
Gambar 4. 17. Gambar analisis kekar LP 77.	78
Gambar 4. 18. Foto kekar pada LP 77 pada singkapan batuan beku andesit.....	79
Gambar 4. 19. Sesar Bungincampang; A. Foto singkapan batuan beku andesit; B. Arah bidang sesar LP 84 C. Gores garis bidang sesar LP84 D. Litologi LP 84 yaitu batuan beku andesit.	80
Gambar 4. 20. Analisis stereografis sesar Bungincampang pada LP 84	81
Gambar 4. 21. Sesar Fajarjaya; A. Bidang atau zona sesar arah relatif timur-barat (Azimuth Foto: N 280 E); B. Singkapan LP 40 kneampakan bidang sesar; C. Kekar-kekar penyerta sesar; D. Litologi LP 40 yaitu batuan metamorf.....	82
Gambar 4. 22. Analisis stereografis sesar Fajarjaya pada LP 40.....	83
Gambar 4. 23. Gambar SRTM pola kelurusan sesar Garba 1.....	84
Gambar 4. 24. Interpretasi peta topografi sesar Garba 1	85
Gambar 4. 25. Sejarah geologi daerah telitian.....	87
Gambar 4. 26. A. Potensi positif berupa endapan-endapan batuan lepas yang berpotensi terdapatnya batumulia “batu akik”; B. Potensi geologi positif negatif daerah penelitian pada LP 75 yang berupa gerakan massa jatuhnya batuan dan longsor.....	89
Gambar 5. 1. Profil konglomerat dan batupasir konglomeratan dengan litofasies Gmg dan Gmm, elemen arsitektural Gravel Bars dan Sedimentary gravity flows.	95
Gambar 5. 2. Profil batupasir masif, batulempung, batupasir struktur laminasi menunjukkan litofasies Sm, F1, Fm, elemen arsitektural Sandy bedforms.	96
Gambar 5. 3. Profil Satuan Batupasir Kikim elemen arsitektural SG dan GB	97
Gambar 5. 4. Analisis fasies lingkungan pengendapan Satuan Batupasir Kikim	98
Gambar 5. 5. Klasifikasi fasies gunung api menurut Bogie & Mackenzie, 1998.	99
Gambar 5. 6. Jenis Sungai berdasarkan Miall, 1985. Menunjukkan karaktersistik masing – masing sungai.	99
Gambar 5. 7. Jenis Sungai berdasarkan Miall, 1985, menunjukkan slope dan sinousity dari jenis-jenis sungai.	100
Gambar 5. 8. 12 model fasies berdasarkan Miall, 1985.	101

Gambar 5. 9. Profil model fasies menurut Miall, 1985	102
Gambar 5. 10. Model fasies Gravel braided rivers with sedimentary gravity flows menurut Miall,1985.....	103

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1. Batas-batas koordinat daerah penelitian.....	3
Tabel 2. 1. Klasifikasi Fasies (Modifikasi dari Miall, 1978).....	17
Tabel 2. 2. Elemen arsitektural pada endapan fluvial (Modifikasi dari Miall, 1985).	22
Tabel 2. 3. Elemen arsitektural pada lingkungan overbank (Miall, 2006).	23
Tabel 4. 1. Klasifikasi lereng dan satuan relief (Van Zuidam,1983).....	51
Tabel 4. 2. Hasil analisis kekar LP29	78
Tabel 4. 3. Hasil analisis kekar LP 77	79
Tabel 4. 4. Hasil analisis sesar Bungincampang pada LP 84	81
Tabel 4. 5. Hasil analisis sesar Fajarjaya LP 40	83