



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Biostratigrafi Foraminifera dan Lingkungan Pengendapan pada Sumur NA-1, Cekungan Banggai-Sula,
Sulawesi Tengah, Indonesia

DWI NANDA RENALDY SYAH, Dr.Eng. Ir. Akmaluddin, S.T., M.T., IPM.; Dr.Eng. Ir. Didit Hadi Barianto, S.T., M.Si., I

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	3
I.3. Maksud dan Tujuan	4
I.4. Lokasi Daerah Penelitian	4
I.5. Batasan Penelitian	5
I.6. Manfaat.....	5
I.7. Peneliti Terdahulu	6
I.8. Keaslian Penelitian.....	16
BAB II GEOLOGI REGIONAL.....	17
II.1. Fisiografi Cekungan Banggai-Sula.....	17
II.2. Tektonostratigrafi Cekungan Banggai-Sula	18
II.2.1. Tumbukan Mikrokontinen Banggai-Sula	19
II.2.2. Pasca Tumbukan Mikrokontinen Banggai-Sula.....	20
II.3. Stratigrafi Cekungan Banggai-Sula	21
II.3.1. Formasi Tomori.....	22
II.3.2. Formasi Matindok.....	23
II.3.3. Formasi Minahaki.....	23
II.3.4. Formasi Kintom.....	23



II.4. Biostratigrafi dan Lingkungan Pengendapan Cekungan Banggai-Sula.....	24
II.4.1. Biostratigrafi Cekungan Banggai-Sula.....	24
II.4.2. Lingkungan Pengendapan Cekungan Banggai-Sula.....	25
II.4.3. Biostratigrafi dan Lingkungan Pengendapan Menurut Kurniasih et al. (2021)	26
BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS.....	31
III.1. Foraminifera	31
III.1.1. Faktor Ekologi.....	33
III.2. Pembagian Dinding Test Foraminifera	35
III.3. Biostratigrafi.....	39
III.3.1. Zonasi Standar Foraminifera	41
III.3.2. Biostratigrafi Foraminifera Miosen-Pliosen	44
III.4. Lingkungan Pengendapan.....	52
III.4.1. Metode Biofasies.....	53
III.4.2. Metode Index Diversitas	56
III.4.3. Metode planktonik dan Bentonik Rasio (P/B Ratio).....	58
III.4.4. Metode <i>Ternary Plot Diagram</i>	59
III.5. Salinitas	61
III.6. Hipotesis.....	64
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....	65
IV.1. Data yang Dibutuhkan	65
IV.2. Bahan, Alat dan Jenis Data	65
IV.2.1. Bahan	65
IV.2.3. Jenis Data	68
IV.3. Metode Pengolahan Data	69



IV.3.1. Preparasi dan Pengamatan Foraminifera.....	69
IV.3.2. Pengamatan Fosil	74
IV.3.3. Kontaminasi Fosil	75
IV.3.4. Penentuan Zona Biostratigrafi.....	76
IV.3.5. Penentuan Lingkungan Pengendapan	76
IV.4. Tahapan Penelitian.....	80
IV.4.1. Rincian kegiatan.....	82
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	84
V.1. Litologi pada Sumur NA-1	84
V.2. Kehadiran Fosil Foraminifera Sumur NA-1.....	91
V.3. Perubahan Batas Formasi Biak dan Formasi Kintom	95
V.4. Biostratigrafi Foraminifera Sumur NA-1.....	98
V.4.1. Biodatum Sumur NA-1	98
V.4.2. Biostratigrafi Sumur NA-1.....	106
V.5. Perbandingan Umur dengan Penelitian Terdahulu	115
V.5.1. Perbandingan Umur dengan Hasanusi et al., (2004)	115
V.5.2. Perbandingan Umur dengan Kurniasih et al., (2021)	115
V.5.3. Perbandingan Umur dengan Nugraha et al. (2022).....	117
V.6. Analisis <i>Crossplot</i>	119
V.7. Analisis Lingkungan Pengendapan Sumur NA-1	122
V.7.1. Zona Lingkungan Pengendapan Menggunakan Metode Biofasies (Jones, 2014).....	122
V.7.2. Zona Lingkungan Pengendapan Menggunakan Metode Indeks Diversitas (Murray, 2006)	126
V.7.3. Zona Lingkungan Pengendapan Menggunakan Metode P/B Rasio (Murray, 2006)	128



V.7.4. Zona Lingkungan Pengendapan Menggunakan Metode <i>Terniary Diagram</i> (Murray, 2006)	131
V.7.5. Interpretasi Zona Lingkungan Pengendapan Berdasarkan Keempat Metode	136
V.8. Perbandingan Lingkungan Pengendapan dengan Kurniasih et al. (2021)	138
V.9. Korelasi Sumur NA-1 dengan Sumur RN-1.....	139
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	141
VI.1. Kesimpulan	141
VI.2. Saran	142
DAFTAR PUSTAKA	144
LAMPIRAN 1 FOSSIL LIST.....	150
LAMPIRAN 2 SISTEMATIKA PALEONTOLOGI.....	179
LAMPIRAN 3 PLATE FOSSIL.....	212
LAMPIRAN 4 LITOLOGI.....	219