

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
KATA PENGANTAR	vi
SARI	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR FOTO	xx
DAFTAR LAMPIRAN	xxii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Penelitian	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Lokasi dan Waktu Penelitian	3
1.6. Hasil yang Diharapkan.....	4
1.7. Manfaat Penelitian	5
1.8. Peneliti Terdahulu	6
BAB 2 METODOLOGI PENELITIAN	8
2.1. Metode Penelitian	8
2.2. Tahap Pendahuluan	8
2.2.1. Penyusunan Proposal Penelitian	8
2.2.2. Studi Pustaka.....	9
2.3. Tahap Pengumpulan dan Analisis Data	9
2.3.1. Pengumpulan Data	9

2.3.2. Analisis data.....	9
2.3.2.1. Analisis Petrografi.....	10
2.3.2.2. Analisis Paleontologi.....	10
2.3.2.3. Analisis Etsa.....	10
2.3.2.4. Analisis Kalsimetri.....	11
2.3.2.5. Analisis Struktur.....	11
2.4. Tahap Penyelesaian dan Penyajian Data.....	11
2.5. Peralatan yang Digunakan.....	11
BAB 3 DASAR TEORI.....	14
3.1. Geomorfologi.....	14
3.2. Pola Pengaliran.....	16
3.3. Struktur Geologi.....	17
3.4. Batuan Karbonat.....	20
3.4.1. Komposisi Kimia dan Mineralogi Batuan Karbonat.....	20
3.4.2. Penyusun Batuan Karbonat.....	22
3.4.3. Tekstur dan Struktur Batuan Karbonat.....	24
3.4.4. Porositas Batuan Karbonat.....	24
3.4.5. Klasifikasi Batuan Karbonat.....	26
3.4.6. Fasies Batuan Karbonat.....	29
3.4.6.1. Litofasies (Tucker, 2003).....	31
3.4.7. Asosiasi Fasies dan Model Fasies Batuan Karbonat.....	32
3.4.7.1. Model Lingkungan Pengendapan Batuan Karbonat.....	36
3.4.8. Diagenesa Batuan Karbonat.....	39
3.4.8.1. Diagenesis Laut.....	41
3.4.8.2. Diagenesis Meteorik.....	41
3.4.8.3. Lingkungan Zona Campuran Dan Zona Vadose Laut.....	42
3.4.8.4. Diagenesa Penimbunan.....	42
BAB 4 GEOLOGI CEKUNGAN PEGUNUNGAN SELATAN JAWA TIMUR	53
4.1. Fisiografi.....	53
4.2. Stratigrafi.....	55
4.3. Perkembangan Tektonik.....	70
4.4. Struktur Geologi Regional.....	73

BAB 5 GEOLOGI DAERAH PRINGGODANI DAN SEKITARNYA77

5.1. Geomorfologi Daerah Pringgodani77

 5.1.1. Bentuk Asal Karst78

 5.1.1.1. Perbukitan Karst (K1).....78

 5.1.1.2. Dataran Karst (K2)79

 5.1.2. Bentuk Asal Denudasional80

 5.1.2.1. Bukit Terisolir (D1).....80

 5.1.2.2. Dataran Homoklin (D2).....81

 5.1.2.3. Lereng Homoklin (D3)82

 5.1.3. Bentuk Asal Fluvial.....83

 5.1.3.1. Dataran Alluvial (F1)83

5.2. Pola Pengaliran Daerah Penelitian84

 5.2.1. Tipe Genetik Sungai85

 5.2.2. Stadia Geomorfologi Daerah Penelitian86

5.3. Stratigrafi Daerah Penelitian88

 5.3.1. Satuan batupasir vulkanik Nampol89

 5.3.1.1. Dasar Penamaan89

 5.3.1.2. Penyebaran dan Ketebalan90

 5.3.1.3. Ciri Litologi90

 5.3.1.4. Umur dan Lingkungan Pengendapan92

 5.3.1.5. Hubungan Stratigrafi94

 5.3.2. Satuan litodemik ekstrusi Basalt95

 5.3.2.1. Dasar Penamaan95

 5.3.2.2. Penyebaran dan Ketebalan95

 5.3.2.3. Ciri Litologi96

 5.3.2.4. Umur dan Lingkungan Pengendapan97

 5.3.2.5. Hubungan Stratigrafi98

 5.3.3. Satuan batugamping terumbu Wonosari99

 5.3.3.1. Dasar Penamaan99

 5.3.3.2. Penyebaran dan Ketebalan99

 5.3.3.3. Ciri Litologi100

 5.3.3.4. Umur dan Lingkungan Pengendapan101

5.3.3.5. Hubungan Stratigrafi	102
5.3.4. Satuan batugamping bioklastik Wonosari	103
5.3.4.1. Dasar Penamaan	103
5.3.4.2. Penyebaran dan Ketebalan	104
5.3.4.3. Ciri Litologi	104
5.3.4.4. Umur dan Lingkungan Pengendapan	107
5.3.4.5. Hubungan Stratigrafi	110
5.3.5. Satuan endapan Alluvial	111
5.3.5.1. Dasar Penamaan	111
5.3.5.2. Penyebaran dan Ketebalan	112
5.3.5.3. Ciri Litologi	112
5.3.5.4. Umur dan Lingkungan Pengendapan	112
5.3.5.5. Hubungan Stratigrafi	113
5.4. Struktur Geologi Daerah Penelitian	113
5.4.1. Kekar	113
5.4.2. Sesar	114
5.4.2.1. Sesar Turun Pagak	114
5.5. Sejarah Geologi	115

BAB 6 FASIES DAN FASE DIAGENESIS BATUGAMPING FORMASI

WONOSARI	123
6.1. Fasies Batugamping	123
6.1.1. Fasies <i>Boundstone</i>	124
6.1.2. Fasies Napal	124
6.1.3. Fasies Mudstone	126
6.1.4. Fasies Wackestone	126
6.1.5. Fasies Packstone	127
6.1.6. Fasies Grainstone	128
6.1.7. Fasies Rudstone	128
6.2. Asosiasi Fasies dan Lingkungan Pengendapan	129
6.3. Fase Diagenesis Batugamping Wonosari	132
6.3.1. Proses-proses Diagenesis	132
6.3.2. Fase Diagenesis Fasies <i>Large Foraminifera Packstone</i>	134

6.3.3. Fase Diagenesis Fasies <i>Benthic Foraminifera Wackestone</i>	134
6.3.4. Fase Diagenesis Fasies <i>Benthic Foraminifera Wackestone</i>	135
6.3.5. Fase Diagenesis Fasies <i>Benthic Foraminifera Wackestone</i>	136
6.3.6. Fase Diagenesis Fasies <i>Mudstone</i> (Teroksidasi Kuat).....	136
6.3.7. Fase Diagenesis Fasies <i>Coraline Boundstone</i>	137
6.3.8. Fase Diagenesis Fasies <i>Algae Wackestone</i>	138
6.3.9. Fase Diagenesis Fasies <i>Large Foraminifera Wackestone</i>	138
6.3.10. Fase Diagenesis Fasies <i>Benthic Foraminifera Wackestone</i>	139
6.3.11. Fase Diagenesis Fasies <i>Benthic Foraminifera Wackestone</i>	140
6.3.12. Fase Diagenesis Fasies <i>Coraline Packstone</i>	140
6.3.13. Fase Diagenesis Fasies <i>Benthic Foraminifera Packstone</i>	141
6.3.14. Fase Diagenesis Fasies <i>Coraline Boundstone</i>	142
6.3.15. Fase Diagenesis Fasies <i>Coraline Boundstone</i>	142
6.4. Hubungan Fasies Dengan Perkembangan Fase Diagenesis	143
6.5. Sejarah Diagenesa Batugamping Formasi Wonosari.....	144
6.6. Model Lingkungan Pengendapan.....	145
BAB 7 POTENSI GEOLOGI	148
7.1. Potensi Positif	148
7.1.1. Perairan	148
7.1.2. Pertanian	148
7.1.3. Bahan Galian Tambang.....	149
7.2. Potensi Negatif.....	150
7.2.1. Gerakan Massa.....	150
BAB 8 KESIMPULAN	151
DAFTAR PUSTAKA.....	153
LAMPIRAN	