

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
SARI	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTARGAMBAR	xi
DAFTAR FOTO	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Penelitian	1
1.2. Maksud dan Tujuan Penelitian	1
1.3. Rumusan Masalah	2
1.4. Lokasi Penelitian	2
1.5. Batasan Penelitian	3
1.6. Hasil yang Diharapkan	3
1.7. Manfaat Penelitian	4
BAB 2. METODOLOGI PENELITIAN	5
2.1. Tahap Pendahuluan	5
2.1.1. Penyusunan Proposal Penelitian	5
2.1.2. Kajian Pustaka	5
2.2. Bahan dan Alat	6
2.3. Tahap Pelaksanaan	7
2.3.1. Observasi Lapangan	7
2.3.2. Pemetaan Lintasan	8

2.3.3.	Pembuatan Penampang Stratigrafi Terukur	8
2.3.4.	Pengambilan Sampel Batuan dan Dokumentasi Lapangan	8
2.4.	Tahap Analisa	8
2.4.1.	Petrografi Batuan	8
2.4.2.	Analisa Geomorfologi	9
2.4.3.	Analisa Struktur	9
2.4.4.	Analisa Sayatan Tipis	9
2.4.5.	Analisa Kalsimetri	9
2.4.6.	Analisa Mikropaleontologi	9
2.4.7.	Analisa Studio	9
2.5.	Penyusunan Laporan	10
BAB 3.	DASAR TEORI	11
3.1.	Pengertian Batuan Karbonat	11
3.2.	Klasifikasi Batuan Karbonat	11
3.2.1.	Klasifikasi Batuan Karbonat Menurut Folk (1959)	11
3.2.1.1.	Tipe I (<i>Sparry Allochemical Rock</i>)	12
3.2.1.2.	Tipe II (<i>Microcrystalline Allochemical Rock</i>)	12
3.2.1.3.	Tipe III (<i>Microcrystalline Rock</i>)	12
3.2.1.4.	Tipe IV	12
3.2.2.	Klasifikasi Batuan Karbonat Menurut Dunham (1962)	13
3.2.2.1.	Butiran didukung oleh lumpur	13
3.2.2.2.	Butiran saling menyangga	14
3.2.2.3.	Komponen yang saling terikat pada waktu pengendapan, dicirikan dengan adanya struktur tumbuh	14
3.2.2.4.	Tekstur pengendapan yang tidak teramati dengan jelas karena rekristalisasi sangat lanjut	14
3.3.	Lingkungan Pengendapan	14
3.3.1.	Faktor-faktor yang mempengaruhi pengendapan batuankarbonat	15
3.3.2.	Lingkungan Pengendapan Tepi Paparan (Wilson, 1975)	16
3.3.2.1.	<i>Basin Facies</i>	16
3.3.2.2.	<i>Open Shelf Facies</i>	17

3.3.2.3.	<i>Toe of Slope Karbonat Facies</i>	17
3.3.2.4.	<i>Fore Slope Facies</i>	17
3.3.2.5.	<i>Organic (ecologic) Reef Facies</i>	18
3.3.2.6.	<i>Sand on Edge of Platform Facies</i>	18
3.3.2.7.	<i>Open Platform Facies</i>	19
3.3.2.8.	<i>Restricted Platform Facies</i>	19
3.3.2.9.	<i>Platform Evaporit</i>	19
BAB 4.	GEOLOGI REGIONAL	21
4.1.	Fisiografi Regional	21
4.2.	Stratigrafi Regional	22
4.3.	Struktur Geologi Regional	29
BAB 5.	GEOLOGI DAERAH PENELITIAN	31
5.1.	Geomorfologi daerah penelitian	31
5.1.1.	Satuan geomorfik bentuk asal structural	33
5.1.1.1.	Perbukitan sinklin (S1)	33
5.1.2.	Satuan geomorfik bentuk asal denudasional	34
5.1.2.1.	Dataran terkikis (D1)	34
5.1.3.	Satuam geomorfik bentuk asal flivial	35
5.1.3.1.	Dataran limpah banjir	35
5.1.4.	Pola pengaliran	36
5.1.4.1.	Pola pengaliran daerah penelitian	38
5.1.5.	Stadia Erosi	39
5.2.	Stratigrafi daerah penelitian	39
5.2.1.	Satuan napal Sentolo	41
5.2.1.1.	Penyebaran dan ketebalan satuan batuan	41
5.2.1.2.	Ciri litologi satuan	41
5.2.1.3.	Umur dan lingkungan pengendapan	42
5.2.1.4.	Hubungan stratigrafi	43
5.2.2.	Satuan batugamping Sentolo	43
5.2.2.1.	Penyebaran dan ketebalan satuan batuan	43
5.2.2.2.	Ciri litologi satuan	43

5.2.2.3.	Umur dan lingkungan pengendapan	46
5.2.2.4.	Hubungan stratigrafi	47
5.2.3.	Satuan endapan aluvial	47
5.2.3.1.	Penyebaran dan ketebalan satuan batuan	47
5.2.3.2.	Ciri litologi satuan	48
5.2.3.3.	Umur dan lingkungan pengendapan	48
5.2.3.4.	Hubungan stratigrafi	48
5.3.	Struktur geologi daerah penelitian	48
5.3.1.	Struktur geologi	48
5.4.	Sejarah geologi	48
BAB 6. LINGKUNGAN PENGENDAPAN FORMASI SENTOLO		50
6.1.	Pengertian lingkungan pengendapan	50
6.1.1.	Faktor yang mempengaruhi lingkungan pengendapan	50
6.2.	Penentuan lingkungan pengendapan	51
6.2.1.	Faktor pengendapan karbonat	51
6.2.1.1.	Pengaruh sedimen klastik darat	51
6.2.1.2.	Pengaruh iklim dan suhu	51
6.2.1.3.	Pengaruh kedalaman	51
6.2.1.4.	Faktor mekanis.....	51
6.3.	Metode penelitian.....	52
6.3.1.	Metode analisis parameter biologis.....	52
6.3.2.	Metode analisis parameter fisis	52
6.3.3.	Metode analisis parameter kimiawi.....	52
6.3.4.	Pendekatan model.....	53
6.4.	Pembahasan	55
6.4.1.	Analisis parameter biologis.....	55
6.4.2.	Analisis parameter fisis	56
6.4.3.	Analisa kalsimetri.....	57
6.4.4.	Pendekatan model.....	57
BAB 7. POTENSI GEOLOGI		59
7.1	Batugamping	59

BAB 8. KESIMPULAN	60
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN	62

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1. Klasifikasi Relief Menurut (Van Zuidam, 1983)	32
Tabel 5.2. Satuan Geomorfik Daerah Penelitian	36
Tabel 5.3. Stratigrafi Daerah Penelitian (Penulis, tanpa skala)	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Lokasi Penelitian	3
Gambar 2.1.	Diagram Alir Penelitian	10
Gambar 3.1.	Klasifikasi Batuan Karbonat (Folk, 1959)	13
Gambar 3.2.	Klasifikasi Batuan Karbonat Berdasarkan Tekstur Pengendapannya (Dunham, 1962)	14
Gambar 3.3.	Jalur fasies karbonat dan interpretasi lingkungan pengendapan pada tepi paparan (Wilson, 1975)	20
Gambar 4.1.	Pembagian Fisiografi Jawa Tengah (Van Bemmelen, 1949)	21
Gambar 4.2.	Stratigrafi Pegunungan Kulon Progo (Pringgoprawiro dan Riyanto, 1987)	25
Gambar 4.3.	Stratigrafi Pegunungan Kulon Progo menurut beberapa peneliti	29
Gambar 4.4.	Skema blok diagram dome pegunungan Kulon Progo, yang digambarkan Van Bemmelen (1945, hal.596)	30
Gambar 5.1.	Klasifikasi Pola Dasar Pengaliran Oleh (A.D. Howard, 1967)	37
Gambar 5.2.	Pola Pengaliran Daerah Penelitian	38
Gambar 6.1	Jalur fasies karbonat dan interpretasi lingkungan pengendapan pada tepi paparan (Wilson, 1975)	58

DAFTAR FOTO

Foto 5.1.	Kenampakan Bentuk Lahan Perbukitan Sinklin	34
Foto 5.2.	Kenampakan Bentuk Lahan Denudasional.....	35
Foto 5.3.	Kenampakan Bentuk Lahan Dataran Limpah Banjir	36
Foto 5.4.	Kenampakan stadia dewasa	39
Foto 5.5.	Singkapan napal.....	41
Foto 5.6.	Singkapan napal dengan sisipan batugamping pasiran.....	42
Foto 5.7.	Singkapan batugamping (kalkarenit) dengan struktur masif	44
Foto 5.8.	Singkapan batugamping pasiran dengan struktur cross bedding	45
Foto 5.9.	Singkapan batugamping pasiran dengan struktur perlapisan.....	46
Foto 5.10.	Kenampakan endapan aluvial	47
Foto 6.1.	Sayatan petrografi wackestone dan packstone.....	56
Foto 7.1.	Lokasi Tambang Batugamping yang Dikelola Oleh Masyarakat Sekitar.....	59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1.	Hasil Analisa Sayatan Tipis pada LP 61	62
Lampiran 1.2.	Hasil Analisa Sayatan Tipis pada LP 25	63
Lampiran 1.3.	Hasil Analisa Sayatan Tipis pada LP 31	64
Lampiran 1.4.	Hasil Analisa Sayatan Tipis pada LP 48	65
Lampiran 2	Tabel perhitungan analisa kalsimetri	66
Lampiran 3.1.	Hasil Analisa Mikropaleontologi pada LP 04	69
Lampiran 3.2.	Hasil Analisa Mikropaleontologi pada LP 33	70
Lampiran 3.3.	Hasil Analisa Mikropaleontologi pada LP 31	71
Lampiran 3.4.	Hasil Analisa Mikropaleontologi pada LP 36	72
Lampiran 3.5.	Hasil Analisa Mikropaleontologi pada LP 25	73
Lampiran 4	Analisa struktur sumbu lipatan	74
Lampiran 5.1.	Peta Lintasan	
Lampiran 5.2.	Peta Geologi	
Lampiran 5.3.	Peta Geomorfologi	
Lampiran 5.4.	Penampang Stratigrafi	