

## DAFTAR ISI

	Hal
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	iv
<b>PRAKATA</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Maksud dan Tujuan .....	3
1.3 Permasalahan .....	3
1.4 Rumusan Masalah .....	4
1.5 Batasan Masalah .....	5
1.6 Letak, Luas, dan Kesampaian Daerah Penelitian .....	5
<b>BAB II METODE PENELITIAN</b> .....	7
2.1 Tahap Usulan Skripsi .....	9
2.1.1 Pendahuluan .....	9
2.1.1.1 Studi Pustaka .....	9
2.1.1.2 Persiapan Peta Dasar .....	9
2.1.1.3 Perizinan .....	10
2.1.2 Survei Pendahuluan .....	10
2.1.3 Ujian Usulan Skripsi .....	11
2.2 Tahap Skripsi .....	11
2.2.1 Pemetaan Rinci .....	12
2.2.2 Pekerjaan Studio .....	15
2.2.2.1 Analisis Geomorfologi .....	16
2.2.2.2 Analisis Stratigrafi .....	31

2.2.2.3 Analisis Struktur Geologi .....	33
2.2.2.3.1 Kekar .....	34
2.2.2.3.2 Sesar .....	36
2.2.2.3.3 Lipatan .....	40
2.2.3 Pekerjaan Laboratorium .....	43
2.2.3.1 Analisis Mikrofosil .....	43
2.2.3.2 Analisis Petrografi .....	44
2.3 Tahap <i>Checking</i> Lapangan .....	47
2.4 Tahap Presentasi Kolokium .....	47
2.5 Tahap Ujian Skripsi .....	48
2.6 Peralatan dan Bahan .....	48
<b>BAB III TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>50</b>
3.1 Tataan Tektonik .....	50
3.2 Fisiografi .....	54
3.2.1 Zona Pegunungan Selatan .....	55
3.2.2 Zona Solo .....	56
3.2.3 Zona Perbukitan Kendeng .....	57
3.2.4 Zona Depresi Randublantung .....	58
3.2.5 Zona Rembang .....	59
3.2.6 Zona Vulkanik Kuarter .....	61
3.2.7 Zona Dataran Aluvial Utara Jawa .....	61
3.3 Stratigrafi .....	62
3.3.1 Formasi Kerek (Tmk) .....	63
3.3.2 Formasi Kalibeng (TmPk) .....	64
3.3.3 Formasi Pucangan (Qpp) .....	65
3.3.4 Formasi Kabuh (Qpk) .....	66
3.3.5 Formasi Notopuro (Qpn) .....	66
3.3.6 Batuan Gunungapi Tak Terpisahkan (Qvm) .....	66
3.4 Struktur Geologi .....	67
<b>BAB IV GEOLOGI DAERAH PENELITIAN .....</b>	<b>70</b>
4.1 Geomorfologi .....	70

4.1.1 Kelurusan Bukit, Lembah, dan Bentukan Khusus .....	71
4.1.2 Pola Pengaliran .....	73
4.1.2.1 Pola Pengaliran <i>Sub-Parallel</i> .....	75
4.1.2.2 Pola Pengaliran <i>Parallel</i> .....	75
4.1.2.3 Pola Pengaliran <i>Sub-Dendritik</i> .....	76
4.1.3 Kelerengan .....	76
4.1.4 Satuan Geomorfologi .....	77
4.1.4.1 Satuan Geomorfologi Perbukitan Tersayat Kuat Struktural (S9) .....	78
4.1.4.2 Satuan Geomorfologi Bergelombang Lemah-Kuat Struktural (S2) .....	79
4.1.4.3 Satuan Geomorfologi Bergelombang Lemah-Kuat Denudasional (D1) .....	80
4.1.4.4 Satuan Geomorfologi Tubuh Air (Waduk) (F2) .....	81
4.1.5 Proses Geomorfologi .....	82
4.1.6 Stadia Sungai .....	82
4.1.7 Stadia Daerah .....	83
4.2 Stratigrafi .....	84
4.2.1 Satuan Batupasir Karbonatan Sisipan Batulempung Karbonatan Kerek .....	86
4.2.1.1 Penyebaran dan Ketebalan .....	86
4.2.1.2 Litologi Penyusun .....	86
4.2.1.3 Umur dan Lingkungan Pengendapan .....	88
4.2.2 Satuan Batupasir Karbonatan Masif Kerek .....	89
4.2.2.1 Penyebaran dan Ketebalan .....	89
4.2.2.2 Litologi Penyusun .....	89
4.2.2.3 Umur dan Lingkungan Pengendapan .....	90
4.2.3 Satuan Batupasir Tufan Kerek .....	91
4.2.3.1 Penyebaran dan Ketebalan .....	91
4.2.3.2 Litologi Penyusun .....	92
4.2.3.3 Umur dan Lingkungan Pengendapan .....	93
4.2.4 Satuan Batupasir Karbonatan Berlapis Kerek .....	94

4.2.4.1	Penyebaran dan Ketebalan .....	94
4.2.4.2	Litologi Penyusun .....	94
4.2.4.3	Umur dan Lingkungan Pengendapan .....	95
4.2.5	Satuan Perselingan Batulempung Karbonatan-Batupasir Karbonatan Kerek .....	96
4.2.5.1	Penyebaran dan Ketebalan .....	96
4.2.5.2	Litologi Penyusun .....	97
4.2.5.3	Umur dan Lingkungan Pengendapan .....	98
4.2.6	Satuan Breksi Andesti Gunungapi Tak Terpisahkan .....	100
4.2.6.1	Penyebaran dan Ketebalan .....	100
4.2.6.2	Litologi Penyusun .....	100
4.2.6.3	Umur dan Lingkungan Pengendapan .....	102
4.3	Struktur Geologi .....	103
4.3.1	Analisis Peta Citra (DEMNAS) .....	104
4.3.2	Sesar Mendatar Mengkiri Sendangrejo .....	106
4.3.3	Sesar Mendatar Mengkiri Talakbroto .....	107
4.3.4	Sesar Mendatar Mengkiri Gunung .....	108
4.3.5	Antiklin Pengkol .....	109
4.3.6	Antiklin Kedunglengkong .....	110
4.3.7	Sinklin Jaten .....	111
4.4	Sejarah Geologi .....	112
4.5	Geologi Lingkungan .....	119
4.5.1	Sesumber .....	120
4.5.2	Bencana Alam .....	120

<b>BAB V KARAKTERISTIK BATUPASIR KARBONATAN BERLAPIS FORMASI KEREK SEBAGAI RESERVOAR HIDROKARBON DI DAERAH KARANGKEPOH DAN SEKITARNYA, KECAMATAN KARANGGEDE, KABUPATEN BOYOLALI, PROVINSI JAWA TENGAH .....</b>	<b>122</b>
5.1 Latar Belakang .....	122
5.2 Maksud, Tujuan, dan Manfaat .....	123
5.3 Rumusan Masalah .....	124

5.4 Batasan Masalah.....	124
5.5 Lokasi Penelitian .....	124
5.6 Metode Penelitian .....	125
5.6.1 Tahap Persiapan .....	126
5.6.2 Pengumpulan Data .....	126
5.6.3 Tahap Analisis Data .....	126
5.6.4 Sintesa Penelitian .....	127
5.7 Dasar Teori .....	127
5.7.1 Batuan Reservoir .....	127
5.7.2 Porositas .....	129
5.7.3 Besaran Porositas .....	129
5.7.4 Struktur Pori Pada Batuan .....	133
5.7.5 Nilai Porositas Dipengaruhi Oleh Diagenesis .....	135
5.7.6 Permeabilitas .....	138
5.7.7 Besaran Permeabilitas .....	138
5.7.8 Fasies .....	139
5.7.9 <i>Sub-aqueous</i> Sedimen Fasies Ghibaudo (1992) .....	140
5.7.10 Model Kipas Bawah Laut Walker (1984) .....	143
5.8 Hasil Analisis .....	150
5.8.1 Analisis Reservoir Hidrokarbon .....	150
5.8.2 Analisis Porositas .....	150
5.8.2.1 Karakteristik Porositas Sampel P-BPK1 .....	151
5.8.2.2 Karakteristik Porositas Sampel P-BPK2 .....	152
5.8.2.3 Karakteristik Porositas Sampel P-BPK3 .....	154
5.8.2.4 Karakteristik Porositas Sampel P-BPK4 .....	155
5.8.3 Analisis Permeabilitas .....	157
5.8.3.1 Karakteristik Permeabilitas Sampel P-BPK1 .....	157
5.8.3.2 Karakteristik Permeabilitas Sampel P-BPK2 .....	158
5.8.3.3 Karakteristik Permeabilitas Sampel P-BPK3 .....	158
5.8.3.4 Karakteristik Permeabilitas Sampel P-BPK4 .....	159
5.8.4 Analogi Reservoir .....	159
5.8.5 Analisis Fasies .....	163

5.8.6 Model Fasies dan Asosiasi Fasies .....	163
5.9 Pembahasan .....	172
<b>BAB VI. KESIMPULAN</b> .....	178
6.1 Kesimpulan .....	178
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	180
<b>LAMPIRAN TERIKAT</b> .....	184
1. Surat Keputusan dan Izin Penelitian .....	185
2. Peta Sayatan Lereng .....	188
3. Tabel Perhitungan Sayatan Lereng .....	189
4. Lampiran Petrografi .....	193
5. Lampiran Mikrofosil .....	233
6. Lampiran Struktur .....	263
7. Lampiran Analisis Porositas dan Permeabilitas .....	270
<b>LAMPIRAN LEPAS</b> .....	280
1. Peta lokasi Pengamatan	
2. Peta Geologi	
3. Peta Geomorfologi	
4. Kolom Stratigrafi dan Nilai Porositas Permeabilitas	