

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>PERNYATAAN</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	8
1.3 Tujuan Penelitian .....	8
1.4 Manfaat Penelitian .....	9
1.5 Definisi Operasional .....	9
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
2.1 Kemampuan Berpikir Kritis .....	11
2.2 Kemandirian Belajar ( <i>Self-Regulated Learning</i> ) .....	13
2.3 Fenomena Didaktis .....	20
2.4 Pendekatan <i>Scientific</i> .....	24
2.5 Penelitian yang Relevan .....	32
2.6 Hipotesis .....	34
2.7 Kerangka berpikir .....	34
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Populasi dan Sampel Penelitian .....	38
3.2 Desain Penelitian .....	38
3.3 Instrumen Penelitian .....	39

3.4	Prosedur Penelitian .....	40
3.5	Analisis Data .....	50
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>		
4.1	Penyajian Data .....	53
1.	Latar Belakang Sekolah, Siswa, dan Guru SMP Negeri 1 Tanjungsari .....	53
2.	Gambaran Umum Kegiatan Pembelajaran .....	53
3.	Data Hasil Penelitian .....	54
4.2	Pengolahan Data .....	65
1.	Analisis Perbedaan Pencapaian Kemampuan Berpikir Kritis antara Siswa yang Belajar dengan Bahan Ajar Fenomena Didaktis melalui Pendekatan Scientific dan Siswa yang Belajar dengan Bahan Ajar Kurikulum 2013 melalui Pendekatan <i>Scientific</i> .....	67
2.	Analisis Perbedaan Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis antara Siswa yang Belajar dengan Bahan Ajar Fenomena Didaktis melalui Pendekatan Scientific dan Siswa yang Belajar dengan Bahan Ajar Kurikulum 2013 melalui Pendekatan <i>Scientific</i> .....	71
3.	Analisis Pencapaian Kemampuan Berpikir Kritis antara Kelompok Kemampuan Matematis Awal (tinggi, sedang, dan rendah) pada Siswa yang Belajar dengan Bahan Ajar Matematika Bernuansa Fenomena Didaktis melalui Pendekatan <i>Scientific</i> .....	75
4.	Analisis Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis antara Kelompok Kemampuan Matematis Awal (tinggi, sedang, dan rendah) pada Siswa yang Belajar dengan Bahan Ajar Matematika Bernuansa Fenomena Didaktis melalui Pendekatan <i>Scientific</i> .....	84
5.	Analisis Perbedaan Kemandirian Belajar antara Siswa yang Belajar dengan Bahan Ajar Matematika Bernuansa Fenomena Didaktis melalui Pendekatan Scientific dan Siswa yang Belajar dengan Bahan Ajar Kurikulum 2013 melalui	

Pendekatan <i>Scientific</i> .....	92
4.3 Pembahasan .....	95
1. Jenis Bahan Ajar Matematika Berbasis Fenomena Didaktis melalui Pendekatan <i>Scientific</i> .....	96
2. Pencapaian dan Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa yang Dibangun melalui Pembelajaran Matematika dengan Bahan Ajar Bernuansa Fenomena Didaktis melalui Pendekatan <i>Scientific</i> .....	100
3. Tingkat Kemandirian Belajar Siswa yang Belajar dengan Bahan Ajar Matematika Bernuansa Fenomena Didaktis melalui Pendekatan <i>Scientific</i> .....	105
4. Sikap Siswa terhadap Pembelajaran Matematika dengan Nuansa Fenomena Didaktis melalui Pendekatan <i>Scientific</i> ...	107
<b>BAB V    PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	109
B. Saran .....	110
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	111

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Keterkaitan antara Langkah Pembelajaran dengan Kegiatan Belajar dan Maknanya .....	25
Tabel 3.1 Kriteria Pemberian Skor Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis .....	40
Tabel 3.2 Klasifikasi Koefisien Validitas Instrumen .....	42
Tabel 3.3 Hasil Analisis Validitas Butir Soal Kemampuan Berpikir Kritis ....	43
Tabel 3.4 Hasil Analisis Signifikansi Item Kemandirian Belajar .....	44
Tabel 3.5 Klasifikasi Derajat Reliabilitas Instrumen .....	46
Tabel 3.6 Klasifikasi Indeks Daya Pembeda Instrumen .....	47
Tabel 3.7 Hasil Analisis Daya Pembeda Butir Soal .....	47
Tabel 3.8 Klasifikasi Indeks Kesukaran Instrumen .....	48
Tabel 3.9 Hasil Analisis Indeks Kesukaran Butir Soal .....	48
Tabel 3.10 Kriteria Pengelompokkan Kemampuan Matematis Awal .....	49
Tabel 3.11 Uji Hipotesis Penelitian .....	50
Tabel 3.12 Kriteria Indeks <i>Gain</i> .....	53
Tabel 4.1 Nilai Kemampuan Matematis Awal (KMA) Kelas <i>FD Scientific</i> dan Kelas <i>Scientific</i> .....	56
Tabel 4.2 Pengelompokkan Kemampuan Matematis Awal (KMA) Kelas <i>FD Scientific</i> dan Kelas <i>Scientific</i> .....	57
Tabel 4.3 Skor <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan Nilai <i>Gain</i> Kelas <i>FD Scientific</i> dan Kelas <i>Scientific</i> .....	58
Tabel 4.4 Skor Kemandirian Belajar siswa Kelas <i>FD Scientific</i> dan Kelas <i>Scientific</i> .....	60
Tabel 4.5 Respon Siswa terhadap Bahan Ajar Matematika Berbasis Fenomena Didaktis melalui Pendekatan <i>Scientific</i> .....	62

Tabel 4.6	Respon Siswa terhadap Proses Pembelajaran Matematika Berbasis Fenomena Didaktis melalui Pendekatan <i>Scientific</i> .....	63
Tabel 4.7	Data Observasi Pembelajaran Matematika Berbasis Fenomena Didaktis melalui Pendekatan <i>Scientific</i> .....	65
Tabel 4.8	Statistik Skor <i>Posttest</i> Kelas FD <i>Scientific</i> dan Kelas <i>Scientific</i> .....	67
Tabel 4.9	Hasil Uji Normalitas Skor <i>Posttest</i> Kelas FD <i>Scientific</i> dan Kelas <i>Scientific</i> .....	68
Tabel 4.10	Hasil Uji Homogenitas Varians Kelas FD <i>Scientific</i> dan Kelas <i>Scientific</i> .....	69
Tabel 4.11	Hasil Uji Perbedaan Pencapaian Kemampuan Berpikir Kritis antara Kelas FD <i>Scientific</i> dan Kelas <i>Scientific</i> .....	70
Tabel 4.12	Statistik nilai <i>gain</i> Kelas FD <i>Scientific</i> dan Kelas <i>Scientific</i> .....	71
Tabel 4.13	Hasil Uji Normalitas Nilai <i>Gain</i> .....	72
Tabel 4.14	Hasil Uji Homogenitas Varians Kelas FD <i>Scientific</i> dan Kelas <i>Scientific</i> .....	73
Tabel 4.15	Hasil Uji Perbedaan Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis antara Kelas FD <i>Scientific</i> dan Kelas <i>Scientific</i> .....	75
Tabel 4.16	Statistik Skor <i>Posttest</i> Kelas FD <i>Scientific</i> berdasarkan Level Kemampuan .....	75
Tabel 4.17	Hasil Uji Normalitas Skor <i>Posttest</i> Kelas FD <i>Scientific</i> berdasarkan Level Kemampuan .....	76
Tabel 4.18	Hasil Uji Homogenitas Varians Kelas FD <i>Scientific</i> berdasarkan Level Kemampuan .....	77
Tabel 4.19	Hasil Uji Kruskal-Wallis .....	78
Tabel 4.20	Hasil Uji Lanjutan .....	79
Tabel 4.21	Statistik Skor <i>Posttest</i> Kelas <i>Scientific</i> berdasarkan Level Kemampuan .....	80
Tabel 4.22	Hasil Uji Normalitas Skor <i>Posttest</i> Kelas <i>Scientific</i> berdasarkan Level Kemampuan .....	81
Tabel 4.23	Hasil Uji Homogenitas Varians Kelas <i>Scientific</i> berdasarkan Level Kemampuan .....	82

Tabel 4.24	Hasil Uji Kruskal-Wallis.....	83
Tabel 4.25	Hasil Uji Lanjutan.....	83
Tabel 4.26	Statistik Nilai <i>Gain</i> Kelas FD <i>Scientific</i> berdasarkan Level Kemampuan .....	84
Tabel 4.27	Hasil Uji Normalitas Nilai <i>Gain</i> Kelas FD <i>Scientific</i> berdasarkan Level Kemampuan .....	85
Tabel 4.28	Hasil Uji Homogenitas Varians Kelas FD <i>Scientific</i> berdasarkan Level Kemampuan .....	86
Tabel 4.29	Hasil Uji <i>One Way ANOVA</i> .....	87
Tabel 4.30	Hasil Uji <i>Scheffe</i> .....	87
Tabel 4.31	Statistik Nilai <i>Gain</i> Kelas <i>Scientific</i> berdasarkan Level Kemampuan .....	88
Tabel 4.32	Hasil Uji Normalitas Nilai <i>Gain</i> Kelas <i>Scientific</i> berdasarkan Level Kemampuan .....	89
Tabel 4.33	Hasil Uji Homogenitas Varians Kelas <i>Scientific</i> berdasarkan Level Kemampuan .....	90
Tabel 4.34	Hasil Uji <i>One Way ANOVA</i> .....	91
Tabel 4.35	Hasil Uji <i>Games-Howell test</i> .....	92
Tabel 4.36	Persentase Frekwensi Kemandirian Belajar Kelas FD <i>Scientific</i> ....	92
Tabel 4.37	Persentase Frekwensi Kemandirian Belajar Kelas <i>Scientific</i> .....	93
Tabel 4.38	Hasil Uji Perbedaan Kemandirian Belajar Kelas FD <i>Scientific</i> dan Kelas <i>Scientific</i> .....	95
Tabel 4.39	Keberartian Selisih Perbedaan dari Pencapaian dan Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Kelas FD <i>Scientific</i> .....	102
Tabel 4.40	Keberartian Selisih Perbedaan dari Pencapaian dan Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Kelas <i>Scientific</i> .....	102
Tabel 4.41	Perbandingan Hasil Kemampuan Berpikir Kritis antara Kelas FD <i>Scientific</i> dengan Penelitian yang Relevan .....	104
Tabel 4.42	Perbandingan Hasil Kemandirian Belajar Siswa antara Kelas FD <i>Scientific</i> dengan Penelitian yang Relevan .....	107

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Siklus <i>Self-Regulated Learning</i> .....	18
Gambar 2.2 Hubungan antar representasi matematika .....	22
Gambar 2.2 Analisis matematika terkait didaktik matematika .....	23

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
<b>Lampiran A Perangkat Pembelajaran</b>	
Lampiran A.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	116
Lampiran A.2 Lembar Kerja Siswa .....	151
<b>Lampiran B Instrumen Penelitian</b>	
Lampiran B.1 Kisi-kisi Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kritis.....	172
Lampiran B.2 Kisi-kisi Instrumen Kemandirian Belajar .....	182
Lampiran B.3 Soal Tes Kemampuan Matematis Awal .....	184
Lampiran B.4 Lembar Observasi .....	186
Lampiran B.5 Lembar Jurnal .....	188
<b>Lampiran C Surat Penelitian</b>	
Lampiran C.1 Surat Izin Penelitian .....	189
Lampiran C.2 Surat Keterangan Penelitian .....	190
<b>Lampiran D Hasil Penelitian dan Analisis Data</b>	
Lampiran D.1 Hasil dan Analisis Uji Instrumen Kemandirian Belajar .....	191
Lampiran D.2 Hasil dan Analisis Uji Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis	195
Lampiran D.3 Hasil <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan <i>Postskill</i> .....	201
<b>Lampiran E Dokumentasi dan Riwayat Hidup</b>	
Lampiran E.1 Dokumentasi .....	206
Lampiran E.2 Riwayat Hidup .....	210