

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT KETERANGAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Definisi Operasional	4
1.3.1 Kemampuan Koneksi Matematis	4
1.3.2 Kemampuan Komunikasi Matematis	5
1.3.3 Keaktifan Belajar Peserta Didik.....	5
1.3.4 Model <i>Discovery Learning</i> dengan Pendekatan Saintifik dan Strategi <i>Firing Line</i>	6
1.3.5 Peningkatan Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis	6
1.4 Tujuan Penelitian	7
1.5 Manfaat Penelitian	7
1.5.1 Manfaat Praktis	7
1.5.2 Manfaat Teoretis	8
BAB 2 LANDASAN TEORITIS	8
2.1 Kajian Teori	8
2.1.1 Kemampuan Koneksi Matematis	8
2.1.2 Kemampuan Komunikasi Matematis	12
2.1.3 Keaktifan Belajar Peserta Didik.....	32

2.1.4 Model Discovery Learning	37
2.1.5 Strategi Firing Line	42
2.1.6 Model Discovery Learning dengan Strategi Firing Line.....	48
2.1.7 Pendekatan Saintifik.....	50
2.1.8 Model <i>Discovery Learning</i> dengan Pendekatan Saintifik dan Strategi <i>Firing Line</i>	52
2.1.9 Teori Belajar Model <i>Discovery Learning</i>	54
2.1.10 Deskripsi Materi.....	56
2.2 Hasil Penelitian yang Relevan	59
2.3 Kerangka Berpikir.....	60
2.4 Hipotesis	62
2.4.1 Hipotesis Penelitian.....	62
2.4.2 Pertanyaan Penelitian	62
BAB 3 PROSEDUR PENELITIAN	63
3.1 Metode Penelitian	63
3.2 Variabel Penelitian.....	63
3.3 Populasi dan Sampel.....	63
3.3.1 Populasi	63
3.3.2 Sampel.....	64
3.4 Desain Penelitian	64
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	65
3.5.1 Tes Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis	65
3.5.2 Menyebarkan Angket Keaktifan Belajar.....	65
3.6 Instrumen Penelitian	66
3.6.1 Soal Tes Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis	66
3.6.2 Angket Keaktifan Belajar.....	70
3.7 Teknik Analisis Data	75
3.7.1 Teknik Analisis Data Tes Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis	75

3.7.2 Teknik Analisis Data Angket Keaktifan Belajar	81
3.8 Waktu dan Tempat Penelitian	83
3.8.1 Waktu Penelitian	83
3.8.2 Tempat Penelitian.....	84
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	85
4.1 Hasil Penelitian	85
4.1.1 Deskripsi Hasil Penelitian	85
4.1.2 Uji Hipotesis.....	95
4.1.3 Menjawab Pertanyaan Penelitian	99
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	100
4.2.1 Peningkatan Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis Peserta Didik Menggunakan Model <i>Discovery Learning</i> dengan Strategi <i>Firing Line</i>	100
4.2.2 Keaktifan belajar peserta didik selama mengikuti proses pembelajaran menggunakan model <i>Discovery Learning</i> dengan strategi <i>Firing Line</i>	105
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN	108
5.1 Simpulan	108
5.2 Saran	108
DAFTAR PUSTAKA	113
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	113

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Indikator dan Contoh Soal Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis	16
Tabel 2. 2 Angket Keaktifan Belajar.....	36
Tabel 2. 3 Deskripsi Langkah Pembelajaran Pendekatan Saintifik.....	50
Tabel 2. 4 Tahapan Kegiatan Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> dengan Pendekatan Saintifik.....	53
Tabel 2. 5 Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi	56
Tabel 2. 6 Hasil Penelitian yang Relevan.....	59
Tabel 3. 1 Sebaran Data Populasi	64
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Koneksi Matematis.....	67
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Komunikasi Matematis	69
Tabel 3. 4 Kisi-kisi Angket Keaktifan Belajar Peserta Didik	70
Tabel 3. 5 Hasil Perhitungan Uji Validitas Angket Keaktifan Belajar.....	71
Tabel 3. 6 Kriteria Koefisien Validitas	73
Tabel 3. 7 Hasil Perhitungan Uji Validitas Soal Tes Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis	73
Tabel 3. 8 Klarifikasi Reliabilitas.....	74
Tabel 3. 9 Pedoman Penskoran Soal Tes Kemampuan Koneksi Matematis	75
Tabel 3. 10 Pedoman Penskoran Soal Tes Kemampuan Komunikasi Matematis.....	78
Tabel 3. 11 Kategori nilai <i>N-gain</i>	79
Tabel 3. 12 Transformasi Data Menggunakan Skala <i>Likert</i>	82
Tabel 3. 13 Kriteria Penafsiran.....	82
Tabel 3. 14 Kegiatan Penelitian	83
Tabel 4. 1 Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Tiap Indikator Kemampuan Koneksi Matematis Peserta Didik	90
Tabel 4. 2 Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Tiap Indikator Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta Didik	90
Tabel 4. 3 Indeks <i>N-gain</i> Kemampuan Koneksi Matematis Peserta Didik	92

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Variasi Strategi Firing Line	45
Gambar 2. 2 Kubus dan jarring-jaringnya	57
Gambar 2. 3 Balok dan jarring-jaringnya	57
Gambar 2. 4 Prisma dan jarring-jaringnya.....	58
Gambar 2. 5 Limas	58
Gambar 2. 6 Bagan Kerangka Berpikir	61
Gambar 3. 1 Bagan Desain Penelitian.....	65
Gambar 4. 1 Variasi Strategi <i>Firing Line</i>	87
Gambar 4. 2 Perbandingan Skor Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis	90

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Hasil Wawancara	113
Lampiran 2 Silabus Kurikulum 2013	115
Lampiran 3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	122
Lampiran 4 Bahan Ajar	127
Lampiran 5 Lembar Kerja Peserta Didik	145
Lampiran 6 Tugas Individu	152
Lampiran 7 Kisi-Kisi Tes Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis	159
Lampiran 8 Soal Tes Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis (<i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>).....	160
Lampiran 9 Kunci Jawaban Tes Kemampuan Koneksi dan Komunikasi (<i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>).....	162
Lampiran 10 Angket Keaktifan Belajar Peserta Didik.....	169
Lampiran 11 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Soal Tes Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis	173
Lampiran 12 Uji Validitas dan Reliabilitas Angket Keaktifan Belajar	184
Lampiran 13 Data soal Tes Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis.....	190
Lampiran 14 Data Pencapaian <i>N-Gain</i> Tiap Indikator Kemampuan Koneksi Matematis	199
Lampiran 15 Uji Prasyarat Analisis dan Uji Hipotesis.....	208
Lampiran 16 Angket Keaktifan Belajar Setelah Menggunakan Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> dengan Strategi <i>Firing Line</i>	214
Lampiran 17 Daftar Tabel	218
Lampiran 18 SK Pembimbing	222
Lampiran 19 Surat Izin Penelitian.....	223
Lampiran 20 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	224
Lampiran 21 Surat Keterangan Validasi Angket Keaktifan Belajar	224
Lampiran 22 Surat Keterangan Validasi Soal Tes Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis	228
Lampiran 23 Dokumentasi Kegiatan.....	234
Lampiran 24 Riwayat Hidup Penulis	239