

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	10
1.3 Tujuan Penelitian	10
1.4 Manfaat Penelitian	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Kemampuan Berpikir Aljabar.....	13
2.2 Kemampuan Representasi Simbolik.....	16
2.3 Kemandirian Belajar.....	17
2.4 Pembelajaran <i>Flipped Classroom</i>	20
2.5 Pembelajaran Konvensional.....	23
2.6 Kerangka Penelitian.....	23
2.7 Penelitian yang Relevan	24
2.8 Definisi Operasional	25
2.9 Hipotesis	27
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Desain Penelitian	28
3.2 Populasi dan Sampel.....	29

3.3 Instrumen Penelitian	29
3.4 Prosedur Penelitian	44
3.5 Teknik Pengumpulan Data	46
3.6 Teknik Analisis Data	47
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian	54
4.1.1 Kemampuan Berpikir Aljabar	54
4.1.2 Kemampuan Representasi Simbolik	64
4.1.3 Kemandirian Belajar	76
4.1.4 Rangkuman Hasil Uji Hipotesis.....	79
4.1.5 Analisis Hasil Lembar Observasi	81
4.2 Pembahasan	85
4.2.1 Peningkatan Kemampuan Berpikir Aljabar.....	85
4.2.2 Peningkatan Kemampuan Representasi Simbolik.....	89
4.2.3 Peningkatan Kemandirian Belajar.....	91
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	92
5.2 Saran	93
DAFTAR PUSTAKA	94
LAMPIRAN	98

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Kategori KMA	30
Tabel 3.2	Pedoman Penskoran Kemampuan Berpikir Aljabar	31
Tabel 3.3	Pedoman Penskoran Kemampuan Representasi Simbolik	33
Tabel 3.4	Interpretasi Validitas Butir Soal	35
Tabel 3.5	Hasil Uji Validitas Kemampuan Berpikir Aljabar.....	35
Tabel 3.6	Hasil Uji Validitas Kemampuan Representasi Simbolik.....	36
Tabel 3.7	Interpretasi Reliabilitas Butir Soal.....	36
Tabel 3.8	Hasil Uji Reliabilitas.....	37
Tabel 3.9	Interpretasi Daya Pembeda	38
Tabel 3.10	Hasil Uji Daya Pembeda Kemampuan Berpikir Aljabar	38
Tabel 3.11	Hasil Uji Daya Pembeda Kemampuan Representasi Simbolik.....	38
Tabel 3.12	Interpretasi Indeks Kesukaran.....	39
Tabel 3.13	Hasil Uji Tingkat Kesukaran Tes Kemampuan Berpikir Aljabar.....	39
Tabel 3.14	Hasil Uji Tingkat Kesukaran Tes Kemampuan Representasi Simbolik.....	40
Tabel 3.15	Rekapitulasi Analisis per Butir Soal Bepikir Aljabar.....	40
Tabel 3.16	Rekapitulasi Analisis per Butir Soal Representasi Simbolik. ...	40
Tabel 3.17	Pedoman Skor Skala Kemandirian Belajar.....	41
Tabel 3.18	Kisi-Kisi Skala Kemandirian Belajar Siswa.....	41

Tabel 3.19 Hasil Uji Validitas Skala Kemandirian Belajar	42
Tabel 3.20 Hasil Uji Reliabilitas Skala Kemandirian Belajar	42
Tabel 3.21 Hasil Uji Validitas KMA	43
Tabel 3.22 Hasil Uji Reliabilitas KMA	43
Tabel 3.23 Hasil Uji Daya Pembeda KMA.....	43
Tabel 3.24 Hasil Uji Indeks Kesukaran.....	44
Tabel 3.25 Teknik Pengumpulan Data.....	46
Tabel 3.26 Klasifikasi <i>N-Gain</i>	47
Tabel 4.1 Statistik Deskriptif Penalaran Bepikir Aljabar	54
Tabel 4.2 Hasil Uji Normalitas Skor <i>N-Gain</i> Bepikir Aljabar.....	58
Tabel 4.3 Data Hasil Uji <i>Mann Whitney U</i> Skor <i>N-Gain</i> Bepikir Aljabar	59
Tabel 4.4 Data Hasil Uji Normalitas Skor <i>N-Gain</i> Bepikir Aljabar Berdasarkan Kategori KMA	61
Tabel 4.5 Data Hasil Uji Homogenitas Skor <i>N-Gain</i> Bepikir Aljabar Berdasarkan Kategori KMA Tinggi, Sedang dan Rendah.....	62
Tabel 4.6 Data Hasil Uji Perbedaan Skor <i>N-Gain</i> Bepikir Aljabar dengan Kategori KMA Tinggi.....	63
Tabel 4.7 Data Hasil Uji Perbedaan Skor <i>N-Gain</i> Bepikir Aljabar dengan Kategori KMA Sedang	63
Tabel 4.8 Data Hasil Uji <i>Mann-Whitney U</i> Skor <i>N-Gain</i> Bepikir Aljabar dengan kategori KMA Rendah	64
Tabel 4.9 Statistik Deskriptif Bepikir Representasi Simbolik.....	65
Tabel 4.10 Hasil Uji Normalitas Skor <i>N-Gain</i> Representasi Simbolik.....	69

Tabel 4.11	Data Hasil Uji <i>Mann Whitney U</i> Skor <i>N-Gain</i> Representasi Simbolik.....	70
Tabel 4.12	Data Hasil Uji Normalitas Skor <i>N-Gain</i> Representasi Simbolik Berdasarkan Kategori KMA	71
Tabel 4.13	Data Hasil Uji <i>Mann Whitney U</i> Skor <i>N-Gain</i> Representasi Simbolik Berdasarkan KMA Tinggi dan Rendah.....	73
Tabel 4.14	Data Uji Homogenitas Skor <i>N-Gain</i> Representasi Simbolik Berdasarkan Kategori KMA Sedang	74
Tabel 4.15	Data Hasil Uji Perbedaan Representasi Simbolik dengan Kategori KMA Sedang	75
Tabel 4.16	Hasil Derkriptif Statistik Angket Kemandirian Belajar.....	76
Tabel 4.17	Hasil Uji Normalitas Skor Kemandirian Belajar Siswa.....	77
Tabel 4.18	Hasil Uji Homogenitas Kemandirian Belajar Siswa.....	78
Tabel 4.19	Data Hasil Uji Perbedaan Skor Kemandirian Belajar Siswa	79
Tabel 4.20	Data Ringkasan Hasil Uji Hipotesis	79
Tabel 4.21	Hasil Pengamatan Aktivitas Guru dengan <i>Flipped Classroom</i> .	82
Tabel 4.22	Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa dengan <i>Flipped Classroom</i>	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Soal kemampuan berpikir aljabar.....	3
Gambar 1.2	Gambar contoh jawaban kemampuan berpikir aljabar	3
Gambar 1.3	Gambar contoh jawaban kemampuan representasi simbolik	6
Gambar 2.1	<i>Flipped Classroom</i>	21
Gambar 2.2	Cara Membuat Padlet	21
Gambar 3.1	Desain Penelitian	28
Gambar 3.2	Alur Peneliitian	45
Gambar 3.3	Alur Pengolahan Data Kuantitatif	52
Gambar 4.1	Rata-rata <i>N-Gain</i> Berpikir Aljabar	57
Gambar 4.2	Rata-rata <i>N-Gain</i> Representasi Simbolik.....	68
Gambar 4.3	Rata-Rata <i>N-Gain</i> Jawaban Siswa Tiap Indikator	87
Gambar 4.4	Contoh Jawaban Siswa Indikator Keenam	87
Gambar 4.5	Rata-Rata Skor <i>N-Gain</i> Representasi Simbolik.....	90

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	98
Lampiran 2	Lembar Aktivitas Siswa (LAS)	123
Lampiran 3	Soal Tes Kemampuan Matematis Awal	166
Lampiran 4	Kisi-kisi dan Soal Tes Kemampuan Berpikir Aljabar	167
Lampiran 5	Kisi-kisi dan Soal Tes Kemampuan Representasi Simbolik .	177
Lampiran 6	Kisi-kisi dan Skala Kemandirian Belajar	183
Lampiran 7	Lembar Observasi Guru dan Siswa	187
Lampiran 8	Data dan Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Matematis Awal (KMA)	190
Lampiran 9	Data dan Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Berpikir Aljabar	195
Lampiran 10	Analisis Data dan Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Representasi Simbolik	200
Lampiran 11	Data dan Hasil Uji Coba Skala Kemandirian Belajar	205
Lampiran 12	Data Kemampuan Matematis Awal (KMA)	207
Lampiran 13	Data Pretes, Postes, dan <i>N-Gain</i> Kemampuan Berpikir Aljabar	210
Lampiran 14	Data Pretes, Postes, dan <i>N-Gain</i> Kemampuan Representasi Simbolik	215
Lampiran 15	Data Angket Kemandirian Belajar	220
Lampiran 16	Hasil Perhitungan Uji Statistik Data Pretes, Postes, dan <i>N- Gain</i> Kemampuan Berpikir Aljabar	228

Lampiran 17	Hasil Perhitungan Uji Statistik Data Pretes, Postes, dan <i>N-Gain</i> Kemampuan Representasi Simbolik	232
Lampiran 18	Hasil Perhitungan Uji Statistik Angket Kemandirian Belajar	236
Lampiran 19	Dokumentasi	237
Lampiran 20	Surat Izin dan Keterangan Penelitian	238
Lampiran 21	SK Pembimbing Tesis	240
Lampiran 22	Biodata Penulis	241