

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	10
1.3 Tujuan Penelitian	11
1.4 Manfaat Penelitian	12
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	13
2.2 Motivasi Berprestasi	19
2.3 Metakognitif	27
2.4 <i>Scaffolding</i>	31
2.5 Teknik <i>Metacognitive Scaffolding</i> dengan Pendekatan Saintifik	33
2.5.1 Teknik <i>Metacognitive Scaffolding</i>	33
2.5.2 Pendekatan Saintifik	36
2.6 Teori Belajar yang Mendukung	39
2.7 Penelitian yang Berkaitan	41
2.8 Hipotesis Penelitian	42
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Lokasi, Waktu, Populasi dan Sampel Penelitian	43

3.2 Metode dan Desain Penelitian	43
3.3 Variabel Penelitian.....	44
3.4 Definisi Operasional	44
3.5 Instrumen Penelitian	45
3.6 Teknik Analisis Instrumen	51
3.7 Prosedur Penelitian	60
3.8 Teknik Pengumpulan Data	60
3.9 Teknik Analisis Instrumen.....	61
3.10 Waktu dan Tahap Penelitian.....	68
3.11 Jadwal Penelitian	71

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian	72
4.1.1 Analisis Kemampuan Awal Matematis	72
4.1.2 Pengelompokkan berdasarkan Kriteria KAM	75
4.1.3 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	75
4.1.3.1 Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa	75
4.1.3.2 Analisis Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa	78
4.1.3.3 Perbedaan Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Level KAM	83
4.1.3.4 Analisis Interaksi antara Pembelajaran dan KAM terhadap Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	88
4.1.4 Motivasi Berprestasi Siswa.....	91
4.1.4.1 Analisis Perbedaan Peningkatan Motivasi Berprestasi Siswa	91
4.1.4.2 Analisis Data Motivasi Berprestasi Siswa kelas Eksperimen.....	95
4.1.5 Analisis Data Lembar Observasi	97
4.2 Pembahasan.....	103

4.2.1 Pembelajaran Matematika dengan Teknik <i>Metacognitive Scaffolding</i> dengan Pendekatan Saintifik	104
4.2.2 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	112
4.2.3 Motivasi Berprestasi Siswa.....	123
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	126
5.2 Implikasi	127
5.3 Rekomendasi	128
DAFTAR PUSTAKA	129
LAMPIRAN-LAMPIRAN	138

DAFTAR TABEL

Tabel

2.1	Komponen Motivasi Berprestasi	27
2.2	Tahapan Pembelajaran Matematis melalui Teknik <i>Metacognitive Scaffolding</i> dengan Pendekatan Saintifik	39
3.1	<i>Holistic Scoring rubrics</i>	48
3.2	Kisi-kisi Motivasi Berprestasi Siswa.....	50
3.3	Klasifikasi Data Skor Skala Aktivitas	51
3.4	Kriteria Pengelompokan Siswa Berdasarkan KAM	52
3.5	Komposisi Anggota Sampel berdasarkan KAM dan Kelas	52
3.6	Nilai <i>Alpha Cronbach</i> Reliabilitas Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	55
3.7	Kriteria Hasil Perhitungan Reliabilitas Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	55
3.8	Hasil Validitas Butir Soal.....	57
3.9	Perhitungan Tingkat Kesukaran Item Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	58

3.10	Skor Item Pernyataan Motivasi Berprestasi	58
3.11	Nilai <i>Alpha Cronbach</i> Reliabilitas Angket Motivasi Berprestasi	59
3.12	Klasifikasi Gain Ternormalisasi.....	62
3.13	Jadwal Penelitian	71
4.1	Deskripsi Statistika Data Awal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa	73
4.2	Data Hasil Uji Normalitas Skor KAM	74
4.3	Hasil Uji Perbedaan Peringkat Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	74
4.4	Komposisi Kelompok Berdasarkan KAM.....	75
4.5	Statistika Deskriptif <i>Pretest-Postest</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	76
4.6	Hasil Uji Normalitas Skor <i>Pretest-Postest</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa	79
4.7	Hasil Uji Homogenitas Varians Data Skor <i>Postest</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa	79
4.8	Hasil Uji Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa	80
4.9	Hasil Uji Normalitas Skor N-Gain Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa	81
4.10	Data Hasil Uji Homogenitas Skor N-Gain Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa	81
4.11	Hasil Uji Perbedaan Rerata Data N-gain Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa	83
4.12	Deskripsi Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Berdasarkan Pembelajaran dan KAM	84
4.13	Uji Normalitas Skor <i>N-Gain</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa berdasarkan KAM	86

4.14	Uji Homogenitas Skor <i>N-Gain</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa berdasarkan KAM	86
4.15	Uji- <i>t</i> Skor <i>N-Gain</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa berdasarkan KAM	87
4.16	Hasil Uji Anova Dua Jalur Skor <i>N-Gain</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa	89
4.17	Distribusi Proporsi Masing-masing Aspek Skala Motivasi Berprestasi....	92
4.18	Distribusi Proporsi Masing-masing Indikator Skala Motivasi Berprestasi	93
4.19	Hasil Perhitungan Uji Beda Dua Proporsi Peningkatan Motivasi Berprestasi Siswa.....	95
4.20	Distribusi Proporsi Indikator Skala Motivasi Berprestasi Siswa Kelas Eksperimen	96
4.21	Pengamatan Aktivitas Guru Selama Pembelajaran melalui Teknik <i>Metacognitive Scaffolding</i> dengan Pendekatan Sainifik	98
4.22	Pengamatan Aktivitas Siswa Selama Pembelajaran melalui Teknik <i>Metacognitive Scaffolding</i> dengan Pendekatan Sainifik	101
4.23	Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis pada Taraf Signifikansi $\alpha = 0,05$	113

DAFTAR GAMBAR

Gambar

2.1	<i>Framework of the Singapore School Mathematics Curriculum</i>	17
3.1	Tahapan dalam Penelitian.....	60
3.2	Bagan Uji Statistika	66
3.2	Bagan Alur Prosedur Penelitian	70
4.1	Rerata Skor <i>Pretest-Postest</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	76
4.2	Perbandingan Rerata Skor <i>N-Gain</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	77
4.3	Tidak adanya Interaksi antara Pembelajaran yang diterapkan dan KAM terhadap Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	90
4.4	Aktivitas Guru melalui Teknik <i>Metacognitive Scaffolding</i> dengan Pendekatan Sainifik	99
4.5	Aktivitas Siswa yang Belajar Melalui Teknik <i>Metacognitive Scaffolding</i> dengan Pendekatan Sainifik	103
4.6	Aktivitas Siswa Mengamati Permasalahan	106
4.7	Aktivitas Siswa dalam Proses Menanya dan <i>Scaffolding</i> Guru.....	106
4.8	Aktivitas Siswa dalam Proses Mencoba dan <i>Scaffolding</i> Guru.....	108
4.9	Aktivitas Siswa dalam Proses Mengasosiasi dan Mengkomunikasikan	109
4.10	Pendapat Siswa tentang Pertanyaan Metakognitif	111
4.11	Pendapat Siswa tentang Pembelajaran dalam Setting Kelompok	112

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

A.1	Silabus Matematika Wajib Kelas X Matematika dan IPA	139
A.2	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen	144
A.3	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Kontrol	180
A.4	LKS Kelas Eksperimen	202
A.5	LKS Kelas Kontrol	244
B.1	Kisi-kisi Uji Coba Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis ..	275
B.2	Naskah Uji Coba & Alternatif Jawaban Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	278
B.3	Naskah Kisi-kisi Uji Coba Skala Sikap Motivasi Berprestasi Siswa	288
B.4	Naskah Uji Coba Angket Motivasi Berprestasi Siswa	291
B.5	Lembar Observasi Aktivitas Guru dalam Pembelajaran Matematika Teknik <i>Metacognitive Scaffolding</i> dengan Pendekatan Saintifik	293
B.6	Lembar Observasi Siswa dalam Pembelajaran Matematika Teknik <i>Metacognitive Scaffolding</i> dengan Pendekatan Saintifik	294
B.7	Lembar Format Wawancara Tertulis Siswa	295
C.1	Skor Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	298
C.2	Analisis <i>Output Rasch Model</i> Skor Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	299
C.3	Skor Hasil Uji Coba Angket Motivasi Berprestasi Siswa	302
C.4	Analisis <i>Output Rasch Model</i> Skor Hasil Uji Coba Angket Motivasi Berprestasi	304

D.1	Data Skor KAM Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa di kelas Eksperimen & Kontrol	308
D.2	<i>Output</i> SPSS 20 Analisis Skor KAM Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa di kelas Eksperimen & Kontrol	309
D.3	Data Skor <i>Pretest-postest</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa di kelas Eksperimen	310
D.4	Data Skor <i>Pretest-Postest</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa di kelas Kontrol.....	312
D.5	Data Hasil <i>Pretest-Postes</i> , dan <i>N-Gain</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa di kelas Eksperimen	313
D.6	Data Hasil <i>Pretest-Postes</i> , dan <i>N-Gain</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa di kelas Kontrol	314
D.7	<i>Output</i> SPSS 20 Analisis Skor <i>Pretest-Postest</i> , <i>N-Gain</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Eksperimen&Kontrol.....	316
D.8	<i>OUTPUT SPSS</i> UJI T-TEST Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	320
D.9	<i>Output</i> SPSS 20 Uji Anova Dua Jalur <i>N-Gain</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kelas Eksperimen&Kontrol	323
D.10	Data Skor <i>Pre</i> -Motivasi Berprestasi Siswa Kelas Eksperimen	324
D.11	Data Skor <i>Pre</i> -Motivasi Berprestasi Siswa Kelas Kontrol.....	326
D.12	Data Skor <i>Post</i> -Motivasi Berprestasi Siswa Kelas Eksperimen.....	328
D.13	Data Skor <i>Post</i> -Motivasi Berprestasi Siswa Kelas Kontrol	330
D.14	Data Jumlah Skor <i>Pre</i> -Motivasi Berprestasi, <i>Post</i> -Motivasi Berprestasi, <i>Gain</i> Motivasi Berprestasi Kelas Eksperimen.....	332
D.15	Data Jumlah Skor <i>Pre</i> -Motivasi Berprestasi, <i>Post</i> -Motivasi Berprestasi, <i>Gain</i> Motivasi Berprestasi Kelas Kontrol	333

D.16	Analisis Proporsi Skor <i>Pre</i> -Motivasi Berprestasi, <i>Post</i> -Motivasi Berprestasi, <i>Gain</i> Motivasi Berprestasi Kelas Eksperimen.....	334
D.17	Analisis Proporsi Skor <i>Pre</i> -Motivasi Berprestasi, <i>Post</i> -Motivasi Berprestasi, <i>Gain</i> Motivasi Berprestasi Kelas Eksperimen.....	336
D.18	Analisis Perbedaan Proporsi Peningkatan Motivasi Berprestasi Siswa Kelas Eksperimen & Kontrol	338
E.1	Surat Keterangan Pembimbing.....	340
E.2	Surat Keterangan Riset dari Sekolah.....	341