

DAFTAR ISI

HAK CIPTA	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR DIAGRAM	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	12
1.3 Tujuan Penelitian	13
1.4 Manfaat Penelitian	14
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Kemampuan Heuristik	15
2.2 Kemampuan Heuristik dalam Penalaran Matematis	16
2.3 <i>Self Efficacy</i> Matematis	18
2.4 Strategi Pembelajaran Metakognitif	23
2.5 Strategi Pembelajaran Metakognitif Terhadap Kemampuan Heuristik dalam Penalaran Matematis dan <i>Self Efficacy</i> Matematis	28
2.6 Teori Belajar yang Mendukung	30
2.7 Penelitian yang Relevan	34
2.8 Hipotesis Penelitian	37
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Desain Penelitian	39

Indah Riezky Pratiwi, 2014

PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN METAKOGNITIF UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN HEURISTIK DALAM PENALARAN MATEMATIS DAN SELF-EFFICACY MATEMATIS SISWA SMP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.2	Variabel Penelitian	40
3.3	Subjek Penelitian	40
3.4	Waktu dan Tempat Penelitian	41
3.5	Definisi Operasional	41
3.6	Instrumen Penelitian	42
3.6.1	Tes Kemampuan Awal Matematis (KAM)	43
3.6.2	Tes Kemampuan Heuristik dalam Penalaran Matematis	43
3.6.2.1	Analisis Validitas Tes.....	46
3.6.2.2	Analisis Reliabilitas Tes.....	47
3.6.2.3	Analisis Daya Pembeda Tes.....	49
3.6.2.4	Analisis Tingkat Kesukaran Tes.....	51
3.5.3	Skala <i>Self Efficacy</i> Matematis	52
3.7	Teknik Pengumpulan Data	55
3.8	Teknik Analisis Data	55
3.8.1	Analisis Data Kualitatif.....	55
3.8.2	Analisis Data Kuantitatif.....	55
3.9	Prosedur Penelitian	62
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		
4.1	Hasil Penelitian	63
4.1.1	Deskripsi Kemampuan Heuristik dalam Penalaran Matematis dan <i>Self efficacy</i> Matematis Siswa.....	63
4.1.2	Data Awal (Kemampuan Awal Matematis).....	67
4.1.2.1	Uji Normalitas Distribusi Data Awal.....	68
4.1.2.2	Uji Perbedaan Rata-Rata.....	69
4.1.2.3	Pengelompokan Berdasarkan Kriteria KAM.....	70
4.1.3	Kemampuan Heuristik dalam Penalaran Matematis.....	71
4.1.3.1	Kemampuan Awal Heuristik dalam Penalaran Matematis.....	71

4.1.3.2 Kemampuan Akhir Heuristik dalam Penalaran Matematis.....	75
4.1.3.3 Peningkatan Kemampuan Heuristik dalam Penalaran Matematis.....	79
4.1.3.4 Interaksi antara Pembelajaran dan KAM terhadap Peningkatan Kemampuan Heuristik dalam Penalaran Matematis.....	84
4.1.4 <i>Self Efficacy</i> Matematis.....	86
4.1.4.1 <i>Self Efficacy</i> Matematis Awal ...	86
4.1.4.2 <i>Self Efficacy</i> Matematis Akhir.....	90
4.1.4.3 Peningkatan <i>Self Efficacy</i> Matematis.....	94
4.1.4.4 Interaksi antara Pembelajaran dan KAM terhadap Peningkatan <i>Self Efficacy</i> Matematis ...	98
4.1.4.5 Uji Lanjutan Interaksi Pembelajaran dan KAM terhadap Peningkatan <i>Self Efficacy</i> Matematis ...	100
4.1.5 Data Hasil Observasi.....	101
4.1.5.1 Hasil Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran oleh Guru ...	101
4.1.5.2 Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa	104
4.2 Pembahasan	106
4.2.1 Pembelajaran dengan Strategi Metakognitif.....	109
4.2.2 Kemampuan Heuristik dalam Penalaran Matematis.....	114
4.2.3 <i>Self Efficacy</i> Matematis.....	128
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	134
5.2 Saran	135
DAFTAR PUSTAKA	138

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tahapan Strategi Metakognitif	27
Tabel 3.1	Tabel Kriteria Pengelompokan Kemampuan Awal Matematis Siswa.....	41
Tabel 3.2	Tabel Hasil Pengelompokan Kemampuan Awal Matematis Siswa.....	41
Tabel 3.3	Deskripsi Indikator kemampuan Heuristik dalam Penalaran Matematis	44
Tabel 3.4	Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Heuristik dalam Penalaran Matematis	45
Tabel 3.5	Kriteria Derajat Validitas	47
Tabel 3.6	Kriteria Validitas Hasil Uji Coba	47
Tabel 3.7	Klasifikasi Koefisien Reliabilitas	48
Tabel 3.8	Klasifikasi Daya Pembeda	49
Tabel 3.9	Kriteria Daya Pembeda Hasil Uji Coba	50
Tabel 3.10	Kriteria Tingkat Kesulitan	51
Tabel 3.11	Klasifikasi Tingkat Kesukaran Hasil Uji Coba	51
Tabel 3.12	Rekapitulasi Hasil Uji Coba Soal.....	52
Tabel 3.13	Indikator <i>Self Efficacy</i> Matematis	53
Tabel 3.14	Ringkasan Hasil Uji Validitas Skala <i>Self Efficacy</i>	54
Tabel 3.15	Klasifikasi Gain Ternormalisasi.....	56
Tabel 4.1	Statistik Deskriptif Data Kemampuan Heuristik Dalam Penalaran Matematis	65
Tabel 4.2	Statistik Deskriptif Data <i>Self Efficacy</i> Matematis	65
Tabel 4.3	Statistik Deskriptif Data Kemampuan Awal Matematis Siswa Kelas Sampel	67
Tabel 4.4	Ringkasan Hasil Uji Normalitas Distribusi Data Awal.....	69
Tabel 4.5	Ringkasan Hasil Uji Perbedaan Ranking Data Awal.....	69
Tabel 4.6	Komposisi Anggota Sampel.....	71

Tabel 4.7	Rekapitulasi Data Kemampuan Awal Heuristik dalam Penalaran Matematis	71
Tabel 4.8	Ringkasan Hasil Uji Normalitas Skor Kemampuan Awal Heuristik dalam Penalaran Matematis Berdasarkan KAM.....	72
Tabel 4.9	Ringkasan Hasil Uji Homogenitas Skor Kemampuan Awal Heuristik dalam Penalaran Matematis Berdasarkan KAM.....	73
Tabel 4.10	Ringkasan Hasil Uji Perbedaan Rata-Rata dan Ranking Skor Kemampuan Awal Heuristik dalam Penalaran Matematis Berdasarkan KAM	74
Tabel 4.11	Rekapitulasi Data Kemampuan Akhir Heuristik dalam Penalaran Matematis	75
Tabel 4.12	Ringkasan Hasil Uji Normalitas Skor Kemampuan Akhir Heuristik dalam Penalaran Matematis Berdasarkan KAM.....	77
Tabel 4.13	Ringkasan Hasil Uji Homogenitas Skor Kemampuan Akhir Heuristik dalam Penalaran Matematis Berdasarkan KAM.....	78
Tabel 4.14	Ringkasan Hasil Uji Perbedaan Rata-Rata dan Ranking Rata-Rata Skor Kemampuan Akhir Heuristik dalam Penalaran Matematis Berdasarkan KAM	79
Tabel 4.15	Rekapitulasi Data Peningkatan Kemampuan Heuristik dalam Penalaran Matematis	80
Tabel 4.16	Ringkasan Hasil Uji Normalitas Peningkatan Kemampuan Heuristik dalam Penalaran Matematis Berdasarkan KAM.....	81
Tabel 4.17	Ringkasan Hasil Uji Homogenitas Peningkatan Kemampuan Heuristik dalam Penalaran Matematis Berdasarkan KAM.....	82
Tabel 4.18	Ringkasan Hasil Uji Perbedaan Rata-Rata Peningkatan Kemampuan Heuristik dalam Penalaran Matematis Berdasarkan KAM	83
Tabel 4.19	Ringkasan Hasil Uji Interaksi antara Pembelajaran dan KAM terhadap Peningkatan Kemampuan Heuristik dalam Penalaran Matematis	85
Tabel 4.20	Rekapitulasi Data <i>Self Efficacy</i> Matematis Awal.....	86

Indah Riezky Pratiwi, 2014

PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN METAKOGNITIF UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN HEURISTIK DALAM PENALARAN MATEMATIS DAN SELF-EFFICACY MATEMATIS SISWA SMP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 4.21 Ringkasan Hasil Uji Normalitas Skor <i>Self Efficacy</i> Matematis Awal Berdasarkan KAM	87
Tabel 4.22 Ringkasan Hasil Uji Homogenitas Skor <i>Self Efficacy</i> Matematis Awal Berdasarkan KAM	88
Tabel 4.23 Ringkasan Hasil Uji Perbedaan Rata-Rata dan Ranking Rata-Rata Skor <i>Self Efficacy</i> Matematis Awal Berdasarkan KAM	89
Tabel 4.24 Rekapitulasi Data Kemampuan Akhir Heuristik dalam Penalaran Matematis	90
Tabel 4.25 Ringkasan Hasil Uji Normalitas Skor <i>Self Efficacy</i> Matematis Akhir Berdasarkan KAM	91
Tabel 4.26 Ringkasan Hasil Uji Homogenitas Skor <i>Self Efficacy</i> Matematis Akhir Berdasarkan KAM	92
Tabel 4.27 Ringkasan Hasil Uji Perbedaan Rata-Rata dan Ranking Rata-Rata Skor Postes <i>Self Efficacy</i> Matematis Berdasarkan KAM.....	93
Tabel 4.28 Rekapitulasi Data Peningkatan <i>Self Efficacy</i> Matematis.....	94
Tabel 4.29 Ringkasan Hasil Uji Normalitas Peningkatan <i>Self Efficacy</i> Matematis Berdasarkan KAM	95
Tabel 4.30 Ringkasan Hasil Uji Homogenitas <i>Self Efficacy</i> Matematis Berdasarkan KAM	96
Tabel 4.31 Ringkasan Hasil Uji Perbedaan Rata-Rata Peningkatan <i>Self Efficacy</i> Matematis Awal Berdasarkan KAM	98
Tabel 4.32 Ringkasan Hasil Uji Interaksi antara Pembelajaran dan KAM terhadap Peningkatan <i>Self Efficacy</i> Matematis	99
Tabel 4.33 Ringkasan Hasil Uji <i>Scheffe</i> ' Interaksi antara Pembelajaran (Strategi Pembelajaran Metakognitif dan Pembelajaran Konvensional) dan KAM terhadap Peningkatan <i>Self Efficacy</i> Matematis	101
Tabel 4.34 Rekapitulasi Persentase Keterlaksanaan Rencana Pembelajaran oleh Guru Kelas Eksperimen	102
Tabel 4.35 Rekapitulasi Persentase Keterlaksanaan Rencana Pembelajaran oleh Guru Kelas Kontrol	103

Indah Riezky Pratiwi, 2014

PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN METAKOGNITIF UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN HEURISTIK DALAM PENALARAN MATEMATIS DAN SELF-EFFICACY MATEMATIS SISWA SMP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 4.36 Rekapitulasi Persentase Respon Siswa terhadap Pembelajaran yang Dilakukan oleh Guru pada Kelas Eksperimen	104
Tabel 4.37 Rekapitulasi Persentase Respon Siswa terhadap Pembelajaran yang Dilakukan oleh Guru pada Kelas Kontrol	105
Tabel 4.38 Ringkasan Hasil Uji Hipotesis Penelitian	107

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 3.1 Prosedur Pelaksanaan Penelitian	62
---	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Diagram Persentase Keterlaksanaan Rencana Pembelajaran oleh Guru pada Kelas Eksperimen	102
Gambar 4.2 Diagram Persentase Keterlaksanaan Rencana Pembelajaran oleh Guru pada Kelas Kontrol	103
Gambar 4.3 Diagram Persentase Respon Siswa terhadap Pembelajaran yang dilakukan oleh Guru pada Kelas Eksperimen.....	105
Gambar 4.4 Diagram Persentase Respon Siswa terhadap Pembelajaran yang dilakukan oleh Guru pada Kelas Kontrol	106
Gambar 4.5 Gambaran Kegiatan Diskusi Kelompok	113
Gambar 4.6 Gambaran Kegiatan presentasi Kelompok	114
Gambar 4.7 Pengerjaan salah satu siswa kelas eksperimen dalam menganalisis data pada pretes	118
Gambar 4.8 Pengerjaan salah satu siswa kelas eksperimen dalam menganalisis data pada postes	119
Gambar 4.9 Soal tes kemampuan heuristik dalam penalaran matematis nomor 2	120
Gambar 4.10 Pengerjaan salah satu siswa kelas kontrol dalam membuat dugaan pada postes	120
Gambar 4.11 Pengerjaan salah satu siswa kelas eksperimen dalam membuat dugaan pada postes	120
Gambar 4.12 Pengerjaan salah satu siswa kelas eksperimen dalam membuat perencanaan penyelesaian masalah pada pretes	121
Gambar 4.13 Pengerjaan salah satu siswa kelas eksperimen dalam membuat perencanaan penyelesaian masalah pada postes	121
Gambar 4.14 Soal tes kemampuan heuristik dalam penalaran matematis nomor 4	123
Gambar 4.15 Pengerjaan salah satu siswa kelas kontrol dalam menyelesaikan masalah pada postes	123

Gambar 4.16 Pengerjaan salah satu siswa kelas eksperimen dalam menyelesaikan masalah pada postes	124
Gambar 4.17 Pengerjaan salah satu siswa kelas eksperimen dalam <i>reasoning</i> dan Refleksi pada postes	125
Gambar 4.18 Pengerjaan salah satu siswa kelas eksperimen dalam <i>reasoning</i> dan Refleksi pada Postes.....	126

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran A. Instrumen Penelitian	128
Lampiran A.1 Silabus Bahan Ajar	143
Lampiran A.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	152
Lampiran A.3 Lembar Kerja Siswa	229
Lampiran A.4 Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Heuristik Dalam Penalaran Matematis	295
Lampiran A.5 Kisi-Kisi <i>Self Efficacy</i> Matematis.....	312
Lampiran A.6 Soal Kemampuan Awal Matematis	319
Lampiran A.7 Lembar Observasi Pengelolaan Pembelajaran oleh Guru	326
Lampiran A.8 Lembar Observasi Aktivitas Siswa.....	330
2. Lampiran B. Analisis Hasil Uji Coba.....	332
Lampiran B.1 Hasil Skor Uji Coba Tes Kemampuan Heuristik dalam Penalaran Matematis	333
Lampiran B.2 Uji Validitas, Reliabilitas, Indeks Kesukaran, dan Daya Pembeda Tes Kemampuan Heuristik dalam Penalaran Matematis	335
Lampiran B.3 Hasil Skor Uji Coba Tes <i>Self Efficacy</i> Matematis	342
Lampiran B.4 Uji Validitas, Reliabilitas, <i>Self Efficacy</i> Matematis.....	345
Lampiran B.5 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen Tes Kemampuan Heuristik dalam Penalaran Matematis dan <i>Self Efficacy</i> Matematis	349
3. Lampiran C. Analisis Data Hasil Penelitian.....	350
Lampiran C.1 Data Kemampuan Awal Matematis Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	351
Lampiran C.2 Statistik Deskriptif Data KAM kelompok Eksperimen dan Kontrol.....	353
Lampiran C.3 Hasil Uji Normalitas Data Awal (KAM).....	353

Indah Riezky Pratiwi, 2014

PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN METAKOGNITIF UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN HEURISTIK DALAM PENALARAN MATEMATIS DAN SELF-EFFICACY MATEMATIS SISWA SMP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Lampiran C.4 Hasil Uji Homogenitas Data Awal (KAM)	353
Lampiran C.5 Hasil Uji Perbedaan Rata-Rata Data Awal (KAM)	354
Lampiran C.6 Data Pencapaian Skor Kemampuan Heuristik dalam Penalaran Matematis dan <i>Self Efficacy</i> Matematis Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	354
Lampiran C.7 Uji Normalitas untuk Skor Pretes Kemampuan Heuristik dalam Penalaran Matematis	368
Lampiran C.8 Uji Homogenitas untuk Skor Pretes Kemampuan Heuristik dalam Penalaran Matematis.....	369
Lampiran C.9 Uji Perbedaan Rata-Rata untuk Skor Pretes Kemampuan Heuristik dalam Penalaran Matematis.....	370
Lampiran C.10 Uji Normalitas untuk Skor Postes Kemampuan Heuristik dalam Penalaran Matematis.....	371
Lampiran C.11 Uji Homogenitas untuk Skor Postes Kemampuan Heuristik dalam Penalaran Matematis.....	372
Lampiran C.12 Uji Perbedaan Rata-Rata untuk Skor Postes Kemampuan Heuristik dalam Penalaran Matematis.....	373
Lampiran C.13 Uji Normalitas untuk Peningkatan Kemampuan Heuristik dalam Penalaran Matematis.....	374
Lampiran C.14 Uji Homogenitas untuk Peningkatan Kemampuan Heuristik dalam Penalaran Matematis.....	375
Lampiran C.15 Uji Perbedaan Rata-Rata untuk Peningkatan Kemampuan Heuristik dalam Penalaran Matematis.....	376
Lampiran C.16 Uji Interaksi Pembelajaran dan KAM terhad Peningkatan Kemampuan Heuristik dalam Penalaran Matematis	378
Lampiran C.17 Uji Normalitas untuk Skor Pretes <i>Self Efficacy</i> Matematis ..	379
Lampiran C.18 Uji Homogenitas untuk Skor Pretes <i>Self Efficacy</i> Matematis	380
Lampiran C.19 Uji Perbedaan Rata-Rata untuk Skor Pretes <i>Self Efficacy</i> Matematis	381
Lampiran C.20 Uji Normalitas untuk Skor <i>Self Efficacy</i> Matematis.....	382

Lampiran C.21 Uji Homogenitas untuk Skor Postes <i>Self Efficacy</i> Matematis	383
Lampiran C.22 Uji Perbedaan Rata-Rata untuk Skor Postes <i>Self Efficacy</i> Matematis	383
Lampiran C.23 Uji Normalitas untuk <i>Self Efficacy</i> Matematis	385
Lampiran C.24 Uji Homogenitas untuk <i>Self Efficacy</i> Matematis	385
Lampiran C.25 Uji Perbedaan Rata-Rata untuk Peningkatan <i>Self Efficacy</i> Matematis	386
Lampiran C26 Uji Interaksi Pembelajaran dan KAM terhadap Peningkatan <i>Self Efficacy</i> Matematis	388
4. Lampiran D. Data-Data Penunjang Penelitian	389
Lampiran D.1 Foto Aktivitas Siswa.....	390
Lampiran D.2 Surat Keterangan Sekolah	393
Lampiran D.3 Surat Keterangan Pembimbing.....	394