

DAFTAR ISI

	Halaman
Lembar Hak Cipta.....	ii
Lembar Pengesahan.....	iii
Pernyataan.....	iv
Kata Pengantar.....	v
Ucapan Terima Kasih	vi
Abstrak	viii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Diagram.....	xv
Daftar Gambar.....	xvi
Daftar Lampiran.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Manfaat Penelitian.....	9
E. Definisi Operasional.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Pembelajaran Matematika.....	11
B. Kemampuan Penalaran Matematis	11
C. Kemampuan Komunikasi Matematis.....	13
D. <i>Self-Awareness</i>	15
E. <i>Brainstorming</i>	17
F. <i>Brainstorming Round-Robin</i>	18
G. <i>Brainstorming Round-Robin</i> dalam Pembelajaran Matematika.....	19

H. Penelitian yang Relevan.....	20
I. Hipotesis Penelitian.....	22
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian.....	23
B. Populasi dan Sampel Penelitian.....	23
C. Variabel Penelitian.....	24
D. Instrumen Penelitian.....	24
1. Tes Kemampuan Penalaran Matematis dan Komunikasi Matematis.....	24
a. Validitas.....	26
b. Reliabilitas.....	28
c. Daya Pembeda.....	29
d. Indeks Kesukaran.....	30
2. Skala.....	32
3. Lembar Observasi.....	34
E. Prosedur Pelaksanaan Penelitian.....	34
1. Tahap Persiapan.....	34
2. Tahap Pelaksanaan.....	34
3. Tahap Pembuatan Laporan.....	35
F. Alur Penelitian.....	35
G. Teknik Analisis Data.....	36
1. Uji Normalitas.....	36
2. Uji Homogenitas.....	37
3. Uji Perbedaan Rerata Skor Pretes.....	37
4. Uji Perbedaan Rerata Skor Postes.....	40
5. Uji Perbedaan Rerata Data N-Gain.....	42
H. Alur Pengolahan Data.....	44
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	

A. Hasil Penelitian.....	45
1. Kemampuan Penalaran Matematis.....	48
a. Analisis Data Pretes Kemampuan Penalaran Matematis.....	48
b. Analisis Data Postes Kemampuan Penalaran Matematis.....	49
c. Analisis Data N-gain Kemampuan Penalaran Matematis.....	52
d. Analisis Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Berdasarkan Indikator yang Diukur.....	54
2. Kemampuan Komunikasi Matematis.....	56
a. Analisis Data Pretes Kemampuan Komunikasi Matematis.....	56
b. Analisis Data Postes Kemampuan Komunikasi Matematis.....	57
c. Analisis Data N-gain Kemampuan Komunikasi Matematis.....	59
d. Analisis Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Berdasarkan Indikator yang Diukur.....	62
3. <i>Self-Awareness</i>	63
a. Analisis Data Preskala <i>Self-Awareness</i>	63
b. Analisis Data Posskala <i>Self-Awareness</i>	66
c. Analisis Data N-gain <i>Self-Awareness</i>	68
d. Analisis Peningkatan <i>Self-Awareness</i> Siswa Berdasarkan Indikator yang Diukur.....	71
4. Lembar Observasi.....	72
B. Pembahasan.....	74
1. Kemampuan Penalaran Matematis.....	74

2. Kemampuan Komunikasi Matematis.....	76
3. <i>Self-Awareness</i>	79
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	81
B. Saran.....	82
Daftar Pustaka.....	83

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Kriteria Pemberian Skor Kemampuan Penalaran Matematis..	24
Tabel 3.2 Kriteria Pemberian Skor Kemampuan Komunikasi Matematis.....	25
Tabel 3.3 Klasifikasi Koefisien Validitas.....	27
Tabel 3.4 Data Hasil Analisis Validitas Butir Soal Penalaran Matematis.....	27
Tabel 3.5 Data Hasil Analisis Validitas Butir Soal Komunikasi Matematis.....	28
Tabel 3.6 Klasifikasi Reliabilitas.....	29
Tabel 3.7 Klasifikasi Daya Pembeda.....	29
Tabel 3.8 Data Hasil Analisis Daya Pembeda Butir Soal Penalaran Matematis.....	30
Tabel 3.9 Data Hasil Analisis Daya Pembeda Butir Soal Komunikasi Matematis.....	30
Tabel 3.10 Klasifikasi Indeks Kesukaran.....	31
Tabel 3.11 Data Hasil Analisis Indeks Kesukaran Butir Soal Penalaran	31

	Matematis.....	
Tabel 3.12	Data Hasil Analisis Indeks Kesukaran Butir Soal Komunikasi Matematis.....	31
Tabel 3.13	Data Ringkasan Hasil Analisis Ujicoba Instrumen Tes Penalaran.....	32
Tabel 3.14	Data Ringkasan Hasil Analisis Ujicoba Instrumen Tes Komunikasi.....	32
Tabel 3.15	Data Validitas dan Ketepatan.....	33
Tabel 3.16	Klasifikasi Gain Ternormalisasi.....	42
Tabel 4.1	Data Rerata Hasil Pretes/Preskala, Postes/Posskala, dan N-gain Kemampuan Penalaran, Komunikasi Matematis dan <i>Self-Awareness</i>	45
Tabel 4.2	Data Hasil Uji Normalitas Rerata Pretes Kemampuan Penalaran Matematis.....	48
Tabel 4.3	Data Hasil Uji Perbedaan Rerata Skor Pretes Kemampuan Penalaran Matematis.....	49
Tabel 4.4	Data Hasil Uji Normalitas Rerata Postes Kemampuan Penalaran Matematis.....	50
Tabel 4.5	Data Hasil Uji Perbedaan Rerata Skor Postes Kemampuan Penalaran Matematis.....	51
Tabel 4.6	Data Hasil Uji Normalitas Rerata N-gain Kemampuan Penalaran Matematis.....	52
Tabel 4.7	Data Hasil Uji Perbedaan Rerata N-gain Kemampuan Penalaran Matematis.....	54
Tabel 4.8	Klasifikasi Skor Rata-rata N-gain Kemampuan Penalaran Matematis.....	55
Tabel 4.9	Data Hasil Uji Normalitas Rerata Pretes Kemampuan Komunikasi Matematis.....	56

Tabel 4.10	Data Hasil Uji Perbedaan Rerata Pretes Kemampuan Komunikasi Matematis.....	57
Tabel 4.11	Data Hasil Uji Normalitas Rerata Postes Kemampuan Komunikasi Matematis.....	58
Tabel 4.12	Data Hasil Uji Perbedaan Rerata Skor Postes Kemampuan Komunikasi Matematis.....	59
Tabel 4.13	Data Hasil Uji Normalitas Rerata N-gain Kemampuan Komunikasi Matematis.....	60
Tabel 4.14	Data Hasil Uji Perbedaan Rerata N-gain Kemampuan Komunikasi Matematis.....	62
Tabel 4.15	Klasifikasi Skor Rata-rata N-gain Kemampuan Komunikasi Matematis.....	62
Tabel 4.16	Data Hasil Uji Normalitas Rerata Preskala <i>Self-Awareness</i>	64
Tabel 4.17	Data Hasil Uji Homogenitas Rerata Preskala <i>Self-Awareness</i> ..	65
Tabel 4.18	Data Hasil Uji Perbedaan Rerata Skor Preskala <i>Self-Awareness</i>	65
Tabel 4.19	Data Hasil Uji Normalitas Rerata Posskala <i>Self-Awareness</i>	66
Tabel 4.20	Data Hasil Uji Homogenitas Rerata Posskala <i>Self-Awareness</i>	67
Tabel 4.21	Data Hasil Uji Perbedaan Rerata Skor Posskala <i>Self-Awareness</i>	68
Tabel 4.22	Data Hasil Uji Normalitas Rerata N-gain <i>Self-Awareness</i>	69
Tabel 4.23	Data Hasil Uji Perbedaan Rerata Data N-gain <i>Self-Awareness</i>	70
Tabel 4.24	Klasifikasi Skor Rerata N-gain <i>Self-Awareness</i> Siswa.....	71



DAFTAR DIAGRAM

	Halaman
Diagram 3.1 Alur Penelitian.....	35
Diagram 3.2 Alur Pengolahan Data.....	44
Diagram 4.1 Klasifikasi Skor Rata-rata N-gain Kemampuan Penalaran Matematis.....	55
Diagram 4.2 Klasifikasi Skor Rata-rata N-gain Kemampuan Komunikasi Matematis.....	63



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Situasi Pembelajaran.....	73
Gambar 4.2 Siswa Mengeluarkan Pendapat Masing-Masing dan Sesi	74

	<i>Round-Robin</i> dalam Kelompok.....	
Gambar 4.3	Presentasi Kineja Siswa.....	74
Gambar 4.4	Jawaban Salah Satu Siswa Untuk Soal No 5.....	78



DAFTAR LAMPIRAN

xvii

Maya Siti Rohmah, 2013

Pendekatan Brainstorming Teknik Round_Robin Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Komunikasi Matematis Dan Self-Awareness Siswa SMP

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

LAMPIRAN A: BAHAN AJAR

A.1 Silabus.....	89
A.2 RPP Kelas Eksperimen.....	93
A.3 RPP Kelas Kontrol.....	111
A.4 LKS.....	123

LAMPIRAN B: INSTRUMEN PENELITIAN

B.1 Kisi-kisi Soal Kemampuan Penalaran Matematis.....	155
B.2 Kisi-kisi Soal Kemampuan Komunikasi Matematis.....	157
B.3 Soal Tes Kemampuan Penalaran dan Komunikasi Matematis.....	159
B.4 Kunci Jawaban Soal Tes Kemampuan Penalaran dan Komunikasi Matematis.....	161
B.5 Kisi-kisi Skala <i>Self-Awareness</i> Siswa.....	168
B.6 Skala <i>Self-Awareness</i> Siswa.....	170
B.7 Lembar Observasi Guru dan Siswa.....	172

LAMPIRAN C: ANALISIS HASIL UJI COBA INSTRUMEN PENELITIAN

C.1 Hasil Analisis Validitas Instrumen Kemampuan Penalaran Matematis.....	174
C.2 Hasil Analisis Reliabilitas Instrumen Kemampuan Penalaran Matematis.....	175
C.3 Analisis Daya Pembeda dan Indeks Kesukaran Instrumen Kemampuan Penalaran Matematis.....	176
C.4 Hasil Analisis Validitas Instrumen Kemampuan Komunikasi Matematis.....	177
C.5 Hasil Analisis Reliabilitas Instrumen Kemampuan Komunikasi Matematis.....	178

C.6 Analisis Daya Pembeda dan Indeks Kesukaran Instrumen Kemampuan Komunikasi Matematis.....	179
C.7 Hasil Analisis Validitas Skala <i>Self-Awareness</i>	180
C.8 Hasil Analisis Reliabilitas Skala <i>Self-Awareness</i>	183
C.9 Hasil Analisis Ketepatan Skala <i>Self-Awareness</i>	186
LAMPIRAN D: ANALISIS DATA HASIL PENELITIAN	
D.1 Hasil Pemeriksaan Pemeriksa 1 dan Pemeriksa 2.....	191
D.2 Data Pretes, Postes dan N-gain Kemampuan Penalaran dan Komunikasi Matematis Kelas Eksperimen.....	199
D.3 Data Pretes, Postes dan N-gain Kemampuan Penalaran dan Komunikasi Matematis Kelas Kontrol.....	200
D.4 Data Preskala, Posskala dan N-gain <i>Self-Awareness</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	201
D.5 Hasil Analisis Data Pretes, Postes dan N-gain Kemampuan Penalaran dan Komunikasi Matematis.....	202
D.6 Proses Transformasi Data Ordinal ke Data Interval Skor Skala <i>Self-Awareness</i>	204
D.7 Hasil Analisis Data Preskala, Posskala dan N-gain <i>Self-Awareness</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	205
LAMPIRAN E: UNSUR-UNSUR PENUNJANG PENELITIAN	
E.1 Surat-Surat Keterangan.....	207