

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN

ABSTRAK..... v

KATA PENGANTAR..... vi

DAFTAR ISI..... viii

DAFTAR TABEL xi

DAFTAR GAMBAR..... xiii

DAFTAR LAMPIRAN xvi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah..... 1

B. Rumusan Masalah Penelitian..... 10

C. Tujuan Penelitian 11

D. Manfaat Hasil Penelitian 11

E. Kerangka Pemikiran..... 12

F. Hipotesis Penelitian..... 16

BAB II KAJIAN TEORI

A. Pembelajaran Matematika

1. Pengertian Pembelajaran Matematika 18

2. Tujuan Pembelajaran matematika 20

B. Kemampuan Koneksi Matematis

1. Pengertian Kemampuan Koneksi Matematis 21

	Halaman
2. Indikator Kemampuan Koneksi Matematis	23
C. Materi Lingkaran untuk Kelas VIII SMP/Mts	23
D. Model Pembelajaran Osborn Parnes	
1. Pengertian Model pembelajaran Osborn Parnes	31
2. Tujuan Model Osborn Parnes	32
3. Komponen Model Osborn Parnes	33
4. Langkah-langkah Model Pembelajaran Osborn Parnes	36
5. Penerapan Model Osborn Parnes pada Pembelajaran Matematika	40
6. Kelebihan dan Kekurangan Model Osborn Parnes dalam Pembelajaran Matematika	41
E. Pembelajaran Berbantuan Animasi Geogebra	42
F. Pengetahuan Awal Matematika (PAM)	49
G. Penelitian yang Relevan	51
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Metode Penelitian.....	53
B. Subjek Penelitian.....	55
1. Tempat dan Waktu Penelitian	55
2. Populasi dan Sampel	56
C. Instrumen Penelitian	57
D. Teknik Pengumpulan Data Penelitian	60
E. Teknik Analisis Data Penelitian.....	61

Halaman

F. Prosedur Penelitian	88
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	93
1. Perbedaan Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa	97
2. Perbedaan Pencapaian Kemampuan Koneksi Matematis Siswa.....	102
3. Sikap Siswa terhadap Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Osborn Parnes Berbantuan Animasi Geogebra.....	117
B. Temuan dan Pembahasan	134
BAB IV SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan.....	140
B. Saran.....	141
DAFTAR PUSTAKA.....	143
LAMPIRAN	146
DOKUMENTASI	365

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Skema Desain Penelitian	54
3.2 Kriteria Pemberian Skor Kemampuan Koneksi Matematis.....	58
3.3 Bobot Nilai Skala Sikap	59
3.4 Teknik Pengumpulan Data	60
3.5 Kriteria Validitas Soal	62
3.6 Simpulan Hasil Analisis Validitas Soal	62
3.7 Kriteria Reliabilitas Soal	63
3.8 Klasifikasi Daya Pembeda	64
3.9 Simpulan Hasil Analisis Daya Pembeda Soal	64
3.10 Indeks Kesukaran	65
3.11 Simpulan Hasil Analisis Indeks Kesukaran Soal	66
3.12 Rekapitulasi Hasil Analisis Soal Uji Coba Butir Soal Kode A	66
3.13 Rekapitulasi Hasil Analisis Soal Uji Coba Butir Soal Kode B	67
3.14 Keterangan Indikator, No dan Kode Soal Uji Coba	68
3.15 Kriteria Gain Ternormalisasi	69
3.16 Tabel ANOVA	85
3.17 Kriteria Skala Sikap Siswa Terhadap Model Pembelajaran	87
3.18 Interpretasi Jawaban Skala Sikap	87
4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	94
4.2 Data Hasil <i>Pretest</i> Siswa `	95
4.3 Statistik Deskriptif N-Gain	97

Tabel	Halaman
4.4	Normalitas Data N-Gain 100
4.5	Uji Homogenitas Data N-Gain 101
4.6	Uji-T <i>Independent</i> Data N-Gain 102
4.7	Statistik Deskriptif Skor PAM 102
4.8	Kriteria Pembagian Kelompok PAM Siswa 103
4.9	Hasil Pengolahan Data <i>Posttest</i> 104
4.10	Statistik Deskriptif Data <i>Posttest</i> Ditinjau Dari Keseluruhan dan Kategori PAM Siswa 105
4.11	Uji Normalitas Data <i>Posttest</i> Berdasarkan Tingkat PAM 111
4.12	Uji homogenitas data <i>posttest</i> berdasarkan tingkat PAM 112
4.13	Uji Anava Dua Jalur Data <i>Posttest</i> Berdasarkan PAM 113
4.14	Uji Post Hoc Tukey Data <i>Posttest</i> Berdasarkan PAM 114
4.15	Rata-rata Sikap Siswa 117
4.16	Skor Sikap Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika 119
4.17	Persentase Sikap Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika 120
4.18	Distribusi Skor Sikap Siswa terhadap Tahapan dan Manfaat model pembelajaran Osborn Parnes Berbantuan Animasi Geogebra 123
4.19	Persentase Sikap Siswa Terhadap Tahapan dan Manfaat model pembelajaran Osborn Parnes Berbantuan Animasi Geogebra 124
4.20	Distribusi Skor Sikap Siswa Terhadap Soal-soal Koneksi Matematis 130
4.21	Persentase Sikap Siswa Terhadap Soal-soal Koneksi Matematis 131

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Salah Satu Jawaban Siswa pada Soal Nomor 1	4
1.2 Salah Satu Jawaban Siswa pada Soal Nomor 2	5
1.3 Diagram venn	6
1.4 Salah Satu Jawaban Siswa pada Soal Nomor 3	6
1.5 kerangka pemikiran	15
2.1 Lingkaran (soal no 1)	24
2.2 Ilustrasi Soal no 3	27
2.3 Lingkaran (soal no 4)	28
2.4 Lingkaran (soal no 5)	29
2.5 Skema pembelajaran Osborn Parnes Berbantuan Animasi Geogebra ...	41
2.6 Mengenal Unsur-unsur Lingkaran	45
2.7 Menemukan nilai π	46
2.8 Menemukan Rumus Luas Lingkaran	46
2.9 Menentukan Hubungan Sudut Pusat dan Sudut Keliling	47
2.10 Menentukan Panjang Busur Lingkaran	48
2.11 Aplikasi Lingkaran (Perputaran Roda)	48
3.1 Alur Tahap analisis Data	91
3.2 Alur Penelitian	92
4.1 Digaram Rata-Rata Hasil <i>Pretest</i> Kemampuan Koneksi Matematis Siswa	96
4.2 Diagram Rata-Rata Kemampuan Koneksi Matematis Siswa	98

Gambar	Halaman
4.3 Diagram Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Pada Kelas Model Osborn Parnes Berbantuan Animasi Geogebra	99
4.4 Diagram Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Pada Kelas Konvensional	99
4.5 Diagram Rata-Rata Skor <i>Posttest</i> Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Berdasarkan Kategori PAM	106
4.6 Diagram Pencapaian Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas Model Osborn Parnes Berbantuan Animasi Geogebra Kategori Tinggi	107
4.7 Diagram Pencapaian Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas Model Osborn Parnes Berbantuan Animasi Geogebra Kategori Sedang	107
4.8 Diagram Pencapaian Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas Model Osborn Parnes Berbantuan Animasi Geogebra Kategori Rendah	108
4.9 Diagram Pencapaian Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas Model Konvensional Kategori Tinggi	108
4.10 Diagram Pencapaian Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas Model Konvensional Kategori Sedang	108
4.11 Diagram Pencapaian Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas Model Konvensional Kategori Rendah	109

Gambar	Halaman
4.12 Plot Interaksi Antara PAM Siswa Dan Pembelajaran Dalam Perbedaan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa	115
4.13 Perbedaan Skor Sikap Siswa dan Skor Netral setiap Aspek	118
4.14 Persentase Sikap Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika	121
4.15 Persentase Sikap Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Osborn Parnes Berbantuan Animasi Geogebra	129
4.16 Persentase Sikap Siswa Terhadap Soal-soal Koneksi Matematis Siswa	133

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran A Uji Coba Soal	
A-1 Kisi-kisi Soal Uji Coba	146
A-2 Soal Uji Coba	154
A-3 Jawaban Soal Uji Coba	158
A-4 Kisi-kisi dan Jawaban Soal PAM	173
A-5 Soal PAM	176
A-6 Analisis Hasil Uji Coba Soal	177
Lampiran B Instrumen Penelitian	
B-1 Kisi-kisi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	197
B-2 Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	200
B-3 Kunci Jawaban Soal Kemampuan Koneksi Matematis	202
B-4 Kisi-kisi Skala Sikap	208
B-5 Lembar Skala Sikap	209
Lampiran C RPP dan Bahan Ajar	
C-1 Agenda Penelitian	211
C-2 RPP Model Osborn Parnes Berbantuan Animasi Geogebra	212
C-3 RPP Model Konvensional	249
C-4 Bahan Ajar (Animasi Geogebra)	286
C-5 Lembar Kerja Siswa	292
Lampiran D Analisis Hasil Penelitian	
D-1 Data Hasil Penelitian	308

D-2	Data Pengelompokan Siswa	317
D-3	Analisis Data <i>Pretest</i>	320
D-4	Analisis Data N-Gain	328
D-5	Analisis Data <i>Posttest</i>	337
D-6	Analisis Skala Sikap Siswa	341
D-7	Contoh Jawaban <i>Test</i> PAM Siswa	347
D-8	Contoh Jawaban <i>Test Pretest</i> Siswa	350
D-9	Contoh Jawaban <i>Test Posttest</i> Siswa	353
D-10	Contoh Jawaban Hasil Skala Sikap Siswa	356
Lampiran E Surat-surat Penelitian		
E-1	Surat Keputusan Dekan FTK	360
E-2	Surat Permohonan Uji Coba Soal	361
E-3	Surat Keterangan Sudah Melakukan Uji Coba Soal	362
E-4	Surat Izin Penelitian	363
E-5	Surat Keterangan Sudah Melakukan Penelitian	364