

DAFTAR ISI

	<i>Hal</i>
LEMBAR PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
RIWAYAT HIDUP.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	9
1.3. Ruang Lingkup	9
1.4. Batasan Masalah	9
1.5. Rumusan Masalah.....	10
1.6. Tujuan Penelitian	10
1.7. Manfaat Penelitian.....	11
1.8. Definisi Operasional	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	13
2.1. Kerangka Teoritis.....	13
2.1.1. Pembelajaran Matematika	13
2.1.2. Pemahaman Konsep Matematis	14
2.1.3. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	15
2.1.4. Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	18
2.1.5. Software Geogebra dalam Pembelajaran	21
2.1.6. Teori Belajar Pendukung <i>Discovery Learning</i>	24
2.1.7. Hubungan Model <i>Discovery Learning</i> Berbantuan Geogebra terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa ...	27

2.2.	Materi Pelajaran.....	29
2.3.	Penelitian yang Relevan	34
2.4.	Kerangka Berpikir	40
2.5.	Hipotesis Penelitian	40
BAB III METODE PENELITIAN		42
3.1.	Lokasi dan Waktu Penelitian	42
3.1.1.	Lokasi Penelitian.....	42
3.1.2.	Waktu Penelitian	42
3.2.	Jenis Penelitian	42
3.3.	Populasi dan Sampel.....	42
3.3.1.	Populasi Penelitian.....	42
3.3.2.	Sampel Penelitian.....	42
3.4.	Variabel Penelitian.....	43
3.4.1.	Variabel Bebas (<i>Variabel Independen</i>).....	43
3.4.2.	Variabel Terikat (<i>Variabel Dependen</i>).....	43
3.5.	Desain Penelitian	43
3.6.	Teknik Pengumpulan Data.....	44
3.7.	Instrumen Penelitian	45
3.7.1.	Tes Kemampuan Awal Matematika (KAM).....	46
3.7.2.	Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	48
3.8.	Prosedur Penelitian	49
3.9.	Uji Instrumen.....	52
3.9.1.	Validitas Ahli terhadap Perangkat Pembelajaran dan Instrumen Penelitian.....	52
3.9.2.	Validitas Butir Tes	53
3.9.3.	Reliabilitas Butir Tes.....	55
3.9.4.	Daya Pembeda.....	56
3.9.5.	Analisis Tingkat Kesukaran Soal	57
3.10.	Analisis Data.....	58
3.10.1.	Tahap Analisis Tes KAM dan Postest	58
3.10.2.	Tahap Uji Prasyarat.....	59
3.10.3.	Uji Normalitas.....	59

3.10.4. Uji Homogenitas	60
3.10.5. Pengujian Hipotesis	60
3.10.6. Menentukan Model Regresi Linear	66
3.10.7. Uji Kelinearan	67
3.10.8. Menguji Koefisien Determinasi	67
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	69
4.1. Hasil Penelitian	69
4.1.1. Hasil Data Kemampuan Pre-Test Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika.	69
4.1.2. Deskripsi Hasil Postest Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa	72
4.2. Pengujian Hipotesis	76
4.2.1. Pengujian Hipotesis pertama, kedua dan ketiga.....	76
4.3. Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa	80
4.4. Model Regresi Linear Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Kelas Eksperimen	81
4.5. Uji Kelinearan Regresi Kelas Eksperimen	83
4.6. Pembahasan Hasil Penelitian.....	84
4.6.1. Pengaruh Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> Berbantuan Geogebra terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa	84
4.6.2. Pengaruh KAM terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa	86
4.6.3. Interaksi antara Model Pembelajaran dan KAM terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa	87
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	89
5.1. Kesimpulan	89
5.2. Saran	89
DAFTAR PUSTAKA.....	91
LAMPIRAN.....	95

DAFTAR GAMBAR

Hal

Gambar 1.1. Jawaban Siswa 1 Indikator Representasi Matematis.....	4
Gambar 1.2. Jawaban Siswa 2 Indikator Representasi Matematis	4
Gambar 1.3. Jawaban Siswa 1 Indikator Memberi Contoh dan Bukan Contoh...	5
Gambar 1.4. Jawaban Siswa 2 Indikator Memberi Contoh dan Bukan Contoh...	5
Gambar 1.5. Jawaban Siswa 1 Indikator Mengaplikasikan Konsep	5
Gambar 1.6. Jawaban Siswa 2 Indikator Mengaplikasikan Konsep	6
Gambar 2.1. Kubus.....	29
Gambar 2.2. Jaring-jaring Kubus	30
Gambar 2.3. Balok.....	31
Gambar 2.4. Jaring-jaring Balok	33
Gambar 3.1. Bagan Prosedur Penelitian.....	51
Gambar 4.1. Deskripsi Nilai KAM Siswa	70
Gambar 4.2. Rata-Rata Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	73
Gambar 4.3. Rata-Rata Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Berdasarkan KAM	74
Gambar 4.4. Interaksi Antara Model Pembelajaran dan KAM terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	79

THE
Character Building
UNIVERSITY

DAFTAR TABEL

Hal

Tabel 1.1.	Analisis Hasil Tes Awal Pemahaman Konsep Matematis Siswa.....	4
Tabel 2.1.	Indikator Pemahaman Konsep Matematis.....	17
Tabel 2.2	Kelebihan dan Kekurangan Model Discovery Learning.....	20
Tabel 2.3.	Hubungan Model <i>Discovery Learning</i> Berbantuan Geogebra terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa	27
Tabel 2.4.	Penelitian yang Relevan.....	34
Tabel 3.1.	Desain Penelitian	44
Tabel 3.2.	Keterkaitan Antara Variabel Bebas dan Variabel Terikat.....	45
Tabel 3.3.	Kriteria Pengelompokan Kemampuan Awal Matematika (KAM)	47
Tabel 3.4.	Kriteria Pengelompokan Kemampuan Awal Matematika pada Kelas Kontrol.....	47
Tabel 3.5.	Kriteria Pengelompokan Kemampuan Awal Matematika Siswa pada Kelas Eksperimen	47
Tabel 3.6.	Rubrik Penskoran Pemahaman Konsep Matematika.....	48
Tabel 3.7.	Kriteria Skor Kemampuan Pemahaman Konsep	49
Tabel 3.8.	Kriteria Kevalidan Perangkat Pembelajaran.....	52
Tabel 3.9.	Rangkuman Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran.....	52
Tabel 3.10.	Rangkuman Hasil Validasi Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	53
Tabel 3.11.	Kriteria Koefisien Korelasi Validitas Instrumen.....	54
Tabel 3.12.	Hasil Uji Validitas Setiap Tes Kemampuan Awal Matematis	54
Tabel 3.13.	Hasil Uji Validitas Setiap Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	54
Tabel 3.14.	Kriteria Koefisien Korelasi Reliabilitas Instrumen	55
Tabel 3.15.	Kriteria Daya Pembeda.....	56
Tabel 3.16.	Daya Pembeda Setiap Butir Soal Tes Kemampuan Awal Matematis Siswa.....	57
Tabel 3.17.	Daya Pembeda Setiap Butir Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa.....	57

Tabel 3.18. Kriteria Taraf Kesukaran	58
Tabel 3.19. Tingkat Kesukaran Setiap Butir Soal Tes Kemampuan Awal Matematis Siswa.....	58
Tabel 3.20. Tingkat Kesukaran Setiap Butir Soal Tes Kemampuan Awal Matematis Siswa.....	58
Tabel 3.21. Rancangan Faktorial 2×2 Anava Dua Arah.	61
Tabel 3.22. Anava Dua Jalur	63
Tabel 4.1. Deskripsi Nilai KAM Siswa	69
Tabel 4.2. Pengelompokkan KAM Siswa.....	70
Tabel 4.3. Uji Normalitas Data KAM Kelas Eksperimen dan Kontrol	71
Tabel 4.4. Hasil Uji Homogenitas Data Kemampuan Awal	72
Tabel 4.5. Deskripsi Hasil Postest Kemampuan Pemahaman Konsep	72
Tabel 4.6. Rata-Rata Postest Kemampuan Pemahaman Konsep Berdasarkan KAM.....	74
Tabel 4.7. Hasil Uji Normalitas Postest Kemampuan Pemahaman Konsep	75
Tabel 4.8. Uji Hipotesis Pertama, Kedua dan Ketiga dengan Analysis of Covariance	77
Tabel 4.9. Parameter Estimates Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis .	78
Tabel 4.10. Persentase Rata-rata Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Setiap Indikator	80
Tabel 4.11. Hasil Perhitungan Koefisien Persamaan Regresi Kelas Eksperimen	81
Tabel 4.12. Indeks Determinan atau Persentase Pengaruh X terhadap Y pada Kelas Eksperimen	82
Tabel 4.13. Uji Kelinearan Regresi pada Kelas Eksperimen.....	83

DAFTAR LAMPIRAN

	<i>Hal</i>
Lampiran 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 1.....	95
Lampiran 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 2.....	104
Lampiran 3. RPP Kelas Kontrol 1 (RPP) 1	113
Lampiran 4. RPP Kelas Kontrol 2 (RPP) 2	120
Lampiran 5. Rubrik Penilaian.....	128
Lampiran 6. Lembar Kerja Siswa (LKS) 1.....	131
Lampiran 7. Lembar Kerja Siswa (LKS) 2.....	137
Lampiran 8. Alternatif Penyelesaian Lembar Kerja Siswa (LKS) 1	143
Lampiran 9. Alternatif Penyelesaian Lembar Kerja Siswa (LKS) 2	149
Lampiran 10. Lembar Penilaian Sikap.....	155
Lampiran 11. Lembar Penilaian Pengetahuan.....	157
Lampiran 12. Lembar Penilaian Keterampilan	159
Lampiran 13. Kisi-kisi Pretest Kemampuan Pemahaman Konsep	161
Lampiran 14. Soal Pretest Kemampuan Pemahaman Konsep.....	162
Lampiran 15. Kisi-kisi Posttest Kemampuan Pemahaman Konsep.....	164
Lampiran 16. Soal Posttest Kemampuan Pemahaman Konsep.....	165
Lampiran 17. Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Pemahaman Konsep	166
Lampiran 18. Alternatif Penyelesaian Pretest	167
Lampiran 19. Alternatif Penyelesaian Posttest.....	169
Lampiran 20. Soal Tes Kemampuan Awal Pemahaman Konsep.....	171
Lampiran 21. Alternatif Penyelesaian Tes Kemampuan Awal	172
Lampiran 22. Hasil Wawancara	174
Lampiran 23. Data Nilai Pretest Siswa Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen .	176
Lampiran 24. Data Nilai Posttest Siswa Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	177
Lampiran 25. Hasil Uji dengan Software SPSS	178
Lampiran 26. Tabel r Product Moment	180
Lampiran 27. Tabel Nilai Kritis Uji Normalitas.....	181
Lampiran 28. Tabel Nilai Persentil untuk Distribusi F	182
Lampiran 29. Surat Telah Melaksanakan Penelitian	183

Lampiran 30. Lembar Validasi Soal Pretest	184
Lampiran 31. Lembar Validasi Soal Postest.....	186
Lampiran 32. Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	188
Lampiran 33. Lembar Validasi Lembar Kerja Siswa (LKS)	190
Lampiran 34. Hasil Validasi Soal Pretest	192
Lampiran 35. Hasil Validasi Soal Postest.....	195
Lampiran 36. Hasil Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	198
Lampiran 37. Hasil Validasi Lembar Kerja Siswa (LKS)	204
Lampiran 38. Surat Izin Melakukan Observasi.....	210
Lampiran 39. Surat Izin Melakukan Penelitian.....	211
Lampiran 40. Dokumentasi Penelitian.....	212

