

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	18
1.3 Pembatasan Masalah	19
1.4 Rumusan Masalah	19
1.5 Tujuan Penelitian	20
1.6 Manfaat Penelitian	21
1.7 Asumsi dan Keterbatasan	22
1.8 Definisi Operasional.....	23
BAB II LANDASAN TEORETIS	26
2.1 Kerangka Teoretis	26
2.1.1 Pengertian Belajar Matematika dan Pembelajarannya	26
2.1.2 Pemahaman Konsep Matematika.....	27
2.1.3 Kreativitas	31
2.1.4 Berpikir Kreatif Matematika	33
2.1.5 Masalah Matematika	35
2.1.6 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika ..	36
2.1.7 Kadar Aktivitas Belajar Siswa	43
2.1.8 Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran Matematika dengan Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw	47
2.1.9 Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw	52

1.	Tujuan Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw	54
2.	Langkah-langkah dalam Penerapan Teknik Jigsaw	56
3.	Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw	57
2.1.10	Teori yang Relevan dengan Pembelajaran Jigsaw	61
2.1.11	Strategi Pembelajaran Konvensional	66
2.1.12	Hasil-hasil Penelitian yang Relevan	68
2.2	Kerangka Konseptual dan Hipotesis	71
2.2.1	Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa yang Mengikuti Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Lebih Baik dari Siswa yang Mengikuti Pembelajaran Konvensional	71
2.2.2	Kemampuan Kreatifitas Pemecahan Masalah Matematika Siswa yang Mengikuti Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Lebih Baik dari Siswa yang Mengikuti Pembelajaran Konvensional	74
2.2.3	Kadar Aktivitas Aktif Siswa Selama Proses Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw	76
2.2.4	Proses Penyelesaian Masalah (Proses Jawaban Siswa) Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dan Model Pengajaran Konvensional	78
2.3	Hipotesis Penelitian.....	78
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN.....	80
3.1	Jenis Penelitian.....	80
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian	80
3.3	Populasi dan Sampel Penelitian	81
3.4	Mekanisme dan Rancangan Penelitian.....	82
3.5	Desain Penelitian.....	83
3.5.1	Tahap Pengembangan Perangkat Pembelajaran dan Instrumen Penelitian.....	84
3.5.2	Tahap Pelaksanaan Eksperimen.....	93

3.6	Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	94
3.6.1	Variabel Bebas	94
3.6.2	Variabel Perlakuan	94
3.6.3	Variabel Terkontrol.....	95
3.6.4	Variabel Tak Terkontrol.....	95
3.6.5	Variabel Penyerta	95
3.6.6	Variabel Terikat	95
3.7	Instrumen Penelitian.....	96
3.7.1	Tes Pemahaman Konsep	96
3.7.2	Tes Kreativitas dalam Pemecahan Masalah.....	97
3.7.3	Lembar Observasi Aktivitas Siswa	98
3.7.4	Lembar Observasi Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran dengan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw	99
3.8	Teknik Analisis Data.....	101
3.8.1	Analisis Statistik Deskriptif	101
3.8.2	Analisis Statistik Inferensial	105
3.9	Uji Kesamaan Dua Model Regresi.....	111
3.10	Uji Kesejajaan Dua Model Regresi/ Uji Homogenitas Koefisien Regresi	112
3.11	Tahap Penelitian.....	116
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	117
4.1	Hasil Penelitian tentang Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika	118
4.1.1	Analisis Deskriptif	118
	A. Tingkat Pemahaman Konsep.....	118
	B. Keragaman Proses Penyelesaian Jawaban Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika.....	123
4.1.2	Analisis Statistik Inferensial Hasil Penelitian	130

4.2	Hasil Penelitian tentang Kemampuan Kreativitas dalam Pemecahan Masalah	147
4.2.1	Analisis Deskripsi Hasil Penelitian	147
	A. Tingkat Kreativitas dalam Pemecahan Masalah Matematika	147
	B. Keragaman Proses Penyelesaian Jawaban Tes Kemampuan Kreativitas Matematika.....	152
4.2.2	Analisis Statistik Inferensial Hasil Penelitian	160
4.3	Aktivitas Siswa Selama Kegiatan Pembelajaran.....	178
4.4	Hasil Observasi Kegiatan Guru dalam Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw	181
4.5	Temuan Penelitian.....	183
4.6	Pembahasan Hasil Penelitian	186
4.6.1	Faktor Pembelajaran.....	186
4.6.2	Tingkat Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika.....	190
4.6.3	Tingkat Kemampuan Kreativitas dalam Pemecahan Masalah	192
4.6.4	Aktivitas Siswa dalam Proses Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw	194
4.6.5	Hasil Observasi Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran dengan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw	196
4.7	Keterbatasan Penelitian	199
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN	200
5.1	Simpulan	200
5.2	Saran.....	202
	DAFTAR PUSTAKA	206

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Indikator/ aspek Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran	
Tabel 2.2	Sintaks Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw	58
Tabel 3.1	Hasil Validasi terhadap Perangkat Pembelajaran.....	87
Tabel 3.2	Hasil Validasi Tes Kemampuan Pemahaman Konsep	88
Tabel 3.3	Hasil Validasi Tes Kreativitas dalam Pemecahan Masalah	88
Tabel 3.4	Rancangan Uji Coba.....	89
Tabel 3.5	Hasil Analisis Validasi Tes Uji Coba Kemampuan Pemahaman Konsep dan Kreativitas dalam Pemecahan Masalah Matematika	92
Tabel 3.6	Rancangan Penelitian	93
Tabel 3.7	Weiner tentang keterkaitan antara variabel bebas dan terikat	94
Tabel 3.8	Kisi-kisi Pemahaman Konsep Matematika	96
Tabel 3.9	Kisi-kisi Kreatif dalam Pemecahan Masalah Matematika	97
Tabel 3.10	Indikator/ Aspek yang diamati pada Aktivitas Ssiwa	98
Tabel 3.11	Indikator/ Aspek yang diamati pada Kegiatan Guru	100
Tabel 3.12	Kriteria Pencapaian Waktu Ideal Aktivitas Siswa	103
Tabel 3.13	Rancangan Analisis Data untuk ANAKOVA	105
Tabel 3.14	Weiner tentang Keterkaitan antara variabel bebas dan variabel Terikat	106
Tabel 3.15	Keterkaitan Antara Rumusan Masalah, Hipotesis, Data, Alat Uji dan Uji Statistik.....	115

Tabel 3.16	Tahap Penelitian	116
Tabel 4.1	Kemampuan Pemahaman Konsep Kelas Kontrol Secara Kuantitatif.....	118
Tabel 4.2	Kemampuan Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen Secara Kuantitatif.....	119
Tabel 4.3	Rekapitulasi Rata-rata Hasil Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika.....	121
Tabel 4.4	Deskripsi Pretes Kemampuan Pemahaman Konsep di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	131
Tabel 4.5	Deskripsi Postes Kemampuan Pemahaman Konsep di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	132
Tabel 4.6	Hasil Uji Homogenitas Varians Pretes Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	133
Tabel 4.7	Hasil Uji Homogenitas Postes Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	134
Tabel 4.8	Analisis Varians untuk Uji Independensi Kemampuan Pemahaman Konsep Kelas Kontrol.....	135
Tabel 4.9	Analisis Varians untuk Uji Independensi Kemampuan Pemahaman Konsep Kelas Kontrol.....	135
Tabel 4.10	Koefesien Analisis Varians untuk Uji Independensi Kemampuan Pemahaman Konsep Kelas Kontrol	136

Tabel 4.11 Analisis Varians untuk Uji Linieritas Regresi Kemampuan Pemahaman Konsep Kelas Kontrol.....	137
Tabel 4.12 Analisis Varians untuk Uji Independensi Regresi Kemampuan Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen	138
Tabel 4.13 Analisis Varians untuk Uji Independensi Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Kelas Eksperimen.....	139
Tabel 4.14 Koefesien Analisis Varians untuk Uji Independensi Kemampuan Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen	139
Tabel 4.15 Analisis Varians untuk Uji Linieritas Regresi Kemampuan Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen.....	140
Tabel 4.16 Analisis Kovarians untuk Kesamaan Dua Model Regresi Kemampuan Pemahaman Konsep.....	141
Tabel 4.17 Analisis Kovarians untuk Kesamaan Dua Model Regresi Kemampuan Pemahaman Konsep.....	142
Tabel 4.18 Koefesien Analisis Kovarians untuk Kesamaan Dua Model Regresi Kemampuan Pemahaman Konsep	142
Tabel 4.19 Analisis Kovarians Kemampuan Pemahaman Konsep untuk Kesejajaran Model Regresi	143
Tabel 4.20 Analisis Kovarians untuk Rancangan Lengkap Kemampuan Pemahaman Konsep	144

Tabel 4.21 Analisis Kovarians untuk Rancangan Lengkap Kemampuan Pemahaman Konsep	145
Tabel 4.22 Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis Penelitian Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pada Taraf Signifikan 5%	146
Tabel 4.23 Kemampuan Kreativitas dalam Pemecahan Masalah Kelas Kontrol Secara Kuantitatif	148
Tabel 4.24 Kemampuan Kreativitas dalam Pemecahan Masalah Ssiwa pada Kelas Kontrol.....	149
Tabel 4.25 Rekapitulasi Ketuntasan Kemampuan Kreativitas dalam Pemecahan Masalah Matematika Siswa	151
Tabel 4.26 Deskripsi Pretes Kemampuan Kreativitas dalam Pemecahan Masalah Matematika Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	161
Tabel 4.27 Deskripsi Postes Kemampuan Kreativitas dalam Pemecahan Masalah Matematika Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	162
Tabel 4.28 Tabel Hasil Uji Coba Homogenitas Varians Prestes Kreativitas dalam Pemecahan Masalah Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	163
Tabel 4.29 Uji Homogenitas Varians Postes Kreativitas dalam Pemecahan Masalah Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	164

Tabel 4.30 Analisis Varians untuk Uji Independensi Kemampuan Kreativitas dalam Pemecahan Masalah.....	165
Tabel 4.31 Analisis Varians untuk Uji Independensi Kemampuan Kreativitas dalam Pemecahan Masalah Matematika Kelas Kontrol	166
Tabel 4.32 Koefisien Analisis Varians untuk Uji Independensi Kemampuan Kreativitas dalam Pemecahan Masalah Matematika Kelas Kontrol	166
Tabel 4.33 Analisis Varians untuk Uji Linieritas Regresi Kemampuan Kreativitas dalam Pemecahan Masalah Matematika Kelas Kontrol	167
Tabel 4.34 Analisis Varians untuk Uji Independensi Kemampuan Kreativitas dalam Pemecahan Masalah Matematika Kelas Eksperimen.....	168
Tabel 4.35 Analisis Varians untuk Uji Independensi Kemampuan Kreativitas dalam Pemecahan Masalah Matematika Kelas Eksperimen.....	169
Tabel 4.36 Koefisien Analisis Varians untuk Uji Independensi Kemampuan Kreativitas dalam Pemecahan Masalah Matematika Kelas Eksperimen.....	169
Tabel 4.37 Analisis Varians untuk Uji Linieritas Regresi Kemampuan Kreativitas dalam Pemecahan Masalah Matematika Kelas Eksperimen.....	170
Tabel 4.38 Analisis Kovarians untuk Kesamaan Dua Model Regresi Kemampuan Kreativitas dalam Pemecahan Masalah	171

Tabel 4.39	Analisis Kovarians untuk Kesamaan Dua Model Regresi Kemampuan Kreativitas dalam Pemecahan Masalah	172
Tabel 4.40	Koefisien Analisis Kovarians untuk Kesamaan Dua Model Regresi Kemampuan Kreativitas dalam Pemecahan Masalah	172
Tabel 4.41	Analisis Kovarian Kemampuan Kreativitas dalam Pemecahan Masalah untuk Kesejajaran Model Regresi	173
Tabel 4.42	Analisis Koverians untuk Rancangan Lengkap Kemampuan Kreativitas dalam Pemecahan Masalah Matematika.....	175
Tabel 4.43	Analisis Kovarians untuk Rancangan Lengkap Kemampuan Kreativitas dalam Pemecahan Masalah Matematika.....	176
Tabel 4.44	Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis Penelitian Kemampuan Kreativitas dalam Pemecahan Masalah Matematika pada Taraf Signifikan 5%	177
Tabel 4.45	Kadar Aktivitas Siswa Selama Kegiatan Pembelajaran Kelas Eksperimen.....	178
Tabel 4.46	Hasil Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw.....	181

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Jawaban Pemahaman Konsep Matematika Ssiwa Tes Pendahuluan	5
Gambar 1.2	Jawaban Kreativitas dalam Pemecahan Masalah Matematika Siswa	8
Gambar 2.1	Langkah-langkah Penerapan Teknik Jigsaw	54
Gambar 2.2	Pembentukan Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw	57
Gambar 4.1	Tingkat Pemahaman Konsep Siswa pada Kelas Kontrol	119
Gambar 4.2	Tingkat Pemahaman Konsep Siswa pada Kelas Eksperimen	120
Gambar 4.3	Ragam Proses Penyelesaian Pemahaman Konsep Jawaban Butir No. 1	124
Gambar 4.4	Ragam Proses Penyelesaian Pemahaman Konsep Jawaban Butir No. 2	125
Gambar 4.5	Ragam Proses Penyelesaian Pemahaman Konsep Jawaban Butir No. 3	127
Gambar 4.6	Ragam Proses Penyelesaian Pemahaman Konsep Jawaban Butir No. 4	128
Gambar 4.7	Ragam Proses Penyelesaian Pemahaman Konsep Jawaban Butir No. 5	129
Gambar 4.8	Tingkat Kreativitas dalam Pemecahan Masalah Siswa pada Kelas Kontrol	148

Gambar 4.9	Tingkat Kreativitas dalam Pemecahan Masalah Siswa pada Kelas Eksperimen	150
Gambar 4.10	Ragam Proses Penyelesaian Kreativitas Jawaban Butir No. 1	153
Gambar 4.11	Ragam Proses Penyelesaian Kreativitas Jawaban Butir No. 2	154
Gambar 4.12	Ragam Proses Penyelesaian Kreativitas Jawaban Butir No. 3	156
Gambar 4.13	Ragam Proses Penyelesaian Kreativitas Jawaban Butir No. 4	158
Gambar 4.14	Ragam Proses Penyelesaian Kreativitas Jawaban Butir No.5	159
Gambar 4.15	Kategori Pengamatan.....	179
Gambar 4.16	Tingkat Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa.....	191
Gambar 4.17	Tingkat Kreativitas dalam Pemecahan Masalah Matematika Siswa.....	193

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A (PERANGKAT PEMBELAJARAN)

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Jigsaw.....	211
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Konvensional	247
3. Lembar Aktivitas Siswa	284
4. Buku Guru	368
5. Buku Siswa.....	440

LAMPIRAN B (ISTRUMEN PENELITIAN)

1. Pretes Pemahaman Konsep	506
2. Penskoran pretes Pemahaman Konsep.....	508
3. Postes Pemahaman Konsep.....	510
4. Penskoran Postes Pemahaman Konsep	512
5. Pretes Kreativitas Dalam Pemecahan Masalah	514
6. Penskoran pretes Kreativitas Dalam Pemecahan Masalah.....	517
7. Postes Kreativitas dalam Pemecahan Masalah.....	520
8. Penskoran Postes dalam Pemecahan Masalah	523
9. Lembar Observasi Aktivitas Siswa	526
10. Lembar Observasi Kegiatan Guru	528

LAMPIRAN C (HASIL VALIDASI)

1. Daftar Nama Validator	529
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Jigsaw.....	530
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Konvensional	531
4. Lembar Aktivitas Siswa (LAS)	532
5. Buku Guru	533
6. Buku Siswa.....	534
7. Lembar Observasi Kegiatan Guru.....	535
8. Lembar Observasi Aktivitas Siswa	535

9. Hasil Validasi Tes Pemahaman Konsep.....	536
10. Hasil Validasi Tes Kreativitas dalam Pemecahan Masalah	536

LAMPIRAN D (HASIL UJI COBA INSTRUMEN)

1. Tes Pemahaman Konsep	537
2. Tes Kreativitas dalam Pemecahan Masalah	540

LAMPIRAN E (JADWAL PELAKSANAAN)

PENELITIAN DAN PEMBAGIAN KELOMPOK SISWA)

1. Jadwal Pelaksanaan Kelas Kontrol	547
2. Jadwal Pelaksanaan Kelas Eksperimen.....	548
3. Pembagian Kelompok Kelas Eksperimen	549

LAMPIRAN F (HASIL PENELITIAN)

1. Deskripsi Hasil Pretes Kemampuan Pemahaman Konsep Kelas Kontrol.....	551
2. Deskripsi Hasil Pretes Kemampuan Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen.....	552
3. Deskripsi Hasil Pretes Kemampuan Kreativitas Dalam Pemecahan Masalah Matematika Kelas Kontrol.....	553
4. Deskripsi Hasil Pretes Kemampuan Kreativitas Dalam Pemecahan Masalah Matematika Kelas Eksperimen.....	554
5. Deskripsi Hasil Postes Kemampuan Pemahaman Konsep Kelas Kontrol.....	555
6. Deskripsi Hasil Postes Kemampuan Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen.....	556
7. Deskripsi Hasil Postes Kemampuan Kreativitas Dalam Pemecahan Masalah Matematika Kelas Kontrol.....	557
8. Deskripsi Hasil Postes Kemampuan Kreativitas Dalam Pemecahan Masalah Matematika Kelas Eksperimen	558

9. Perhitungan Normalitas Pretes Kemampuan Pemahaman Konsep Kelas Kontrol	559
10. Perhitungan Normalitas Pretes Kemampuan Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen.....	560
11. Perhitungan Normalitas Pretes Kreativitas Dalam Pemecahan Masalah Matematika Kelas Kontrol.....	561
12. Perhitungan Normalitas Pretes Kreativitas Dalam Pemecahan Masalah Matematika Kelas Eksperimen	562
13. Perhitungan Normalitas Postes Kemampuan Pemahaman Konsep Kelas Kontrol	563
14. Perhitungan Normalitas Postes Kemampuan Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen.....	564
15. Perhitungan Normalitas Postes Kreativitas Dalam Pemecahan Masalah Matematika Kelas Kontrol.....	565
16. Perhitungan Normalitas Postes Kreativitas Dalam Pemecahan Masalah Matematika Kelas Eksperimen	566
17. Perhitungan Uji Indepedensi Kemampuan Pemahaman Konsep Kelas Kontrol	567
18. Perhitungan Uji Indepedensi Kemampuan Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen.....	568
19. Perhitungan Uji Indepedensi Kemampuan Kreativitas dalam Pemecahan Masalah Matematika Kelas Kontrol.....	569
20. Perhitungan Uji Indepedensi Kemampuan Kreativitas dalam Pemecahan Masalah Matematika Kelas Eksperimen.....	570
21. Perhitungan Uji Linieritas Model Regresi Kemampuan Pemahaman Konsep Kelas Kontrol.....	571
22. Perhitungan Uji Linieritas Model Regresi Indepedensi Kemampuan Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen.....	572
23. Perhitungan Uji Linieritas Model Regresi Kreativitas dalam Pemecahan Masalah Matematika Kelas Kontrol.....	573

24. Perhitungan Uji Linieritas Model Regresi Kemampuan Kreativitas Dalam Pemecahan Masalah Matematika Kelas Eksperimen.....	574
25. Perhitungan Uji Kesamaan Dua Model Regresi Kemampuan Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol.....	575
26. Perhitungan Uji Kesamaan Dua Model Regresi Kemampuan Kreativitas Dalam Pemecahan Masalah Matematika Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol.....	576
27. Uji Kesejajaran Dua Model Regresi Kemampuan Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol	577
28. Uji Kesejajaran Dua Model Regresi Kemampuan Kreativitas Dalam Pemecahan Masalah Matematika Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol	579
29. Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw	581
30. Kadar Aktivitas Siswa Selama Pembelajaran	588
LAMPIRAN G (DOKUMENTASI)	
Dokumentasi.....	589