

Dengan Siswa Yang Mendapat Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Media Geogebra	55
2.3.4 Perbedaan Peningkatan Kemandirian Antar Siswa Yang Mendapat Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) Berbantuan Media Geogebra Dibandingkan Dengan Siswa Yang Mendapat Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Media Geogebra	59
2.3.5 Interaksi Antara Pembelajaran Dengan Kemampuan Awal Matematis Siswa Terhadap Peningkatan Kemampuan Komunikasi Siswa.....	61
2.3.6 Interaksi Antara Pembelajaran Dengan Kemampuan Awal Matematis Siswa Terhadap Kemampuan Komunikasi Siswa.....	62
2.4 Pengujian Hipotesis	63
BAB III METODE PENELITIAN	65
3.1 Jenis Penelitian	65
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	65
3.2.1 Tempat Penelitian.....	65
3.2.2 Waktu Penelitian	65
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	65
3.3.1 Populasi Penelitian	65
3.3.2 Sampel Penelitian.....	66
3.4 Variabel Penelitian	67
3.5 Validasi Internal Perlakuan	68
3.5.1 Sejarah (<i>History</i>).....	68
3.5.2 Kematangan (<i>Maturation</i>)	69
3.5.3 Seleksi (<i>Selection</i>)	70
3.5.4 Prosedur Tes (<i>Testing</i>).....	70
3.5.5 Instrumentasi (<i>Instrumentation</i>)	71
3.5.6 Moralitas (<i>Morality</i>)	71
3.5.7 Regresi (<i>Regression</i>).....	72
3.5.8 Ambiguitas (<i>Ambiguity</i>).....	72
3.5.9 <i>Proactive History</i>	72
3.5.10 <i>Retroactive History</i>	73
3.5.11 <i>Experimenter Effect</i>	73
3.5.12 <i>Bias Experimenter</i>	73
3.5.13 <i>Effect Participant</i>	74
3.5.14 <i>Participant Sophistication</i>	74
3.6 Desain Penelitian	75
3.7 Prosedur Penelitian	77
3.7.1 Tahap Persiapan	77
3.7.2 Tahap Pelaksanaan Pembelajaran Berbasis Masalah dan Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Achievement Division</i>	78
3.7.3 Tahap Analisis Data dan Penulisan Laporan	78
3.8 Instrument Penelitian	80
3.8.1 Tes Kemampuan Awal Matematik.....	80
3.8.2 Tes Kemampuan Komunikasi Matematik.....	81

3.8.3	Angket Kemandirian Belajar.....	83
3.9	Uji Coba Instrument	85
3.9.1	Validitas butir tes	86
3.9.2	Reliabilitas	87
3.10	Teknik Analisis Data.....	89
3.10.1	Analisis Statistik Deskriptif.....	89
3.10.2	Analisis Statistik Inferensial.....	90
3.10.2.1	Uji Normalitas Data	94
3.10.2.2	Uji Homogenitas Data.....	94
3.10.2.3	Menentukan Model Regresi Linier	95
3.10.2.4	Uji Hipotesis Statistik	96
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN.....	101
4.1	Hasil Pembahasan.....	101
4.1.1	Hasil Kemampuan Awal Matematika	101
4.1.2	Hasil Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa.....	105
4.1.2.1	Analisis Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Berdasarkan Pembelajaran.....	106
4.1.2.2	Uji Prasyarat Analisis Data Untuk Kemampuan Komunikasi	110
4.1.2.2.1	Uji Normalitas	110
4.1.2.2.2	Uji Homogenitas	111
4.1.2.2.3	Model Regresi Linear Kemampuan Komunikasi	112
4.1.3	Hasil Kemampuan Berfikir Matematis Siswa.....	113
4.1.3.1	Analisis Peningkatan Kemampuan Berfikir Matematis Siswa Berdasarkan Pembelajaran.....	113
4.1.3.2	Uji Prasyarat Analisis Data Untuk Kemampuan Belajar Siswa.....	117
4.1.3.2.1	Uji Normalitas	118
4.1.3.2.2	Uji Homogenitas	118
4.1.3.2.3	Model Regresi Linear Kemandirian Belajar Siswa	120
4.1.4	Uji Hipotesis	120
4.2	Pembahasan Penelitian	133
4.2.1	Faktor Pembelajaran.....	133
4.2.2	Kemampuan Awal Matematika Siswa	136
4.2.3	Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa	137
4.2.4	Kemandirian Belajar Siswa.....	139
4.2.5	Interaksi Antar Pembelajaran dan Kemampuan Awal Siswa Terhadap Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa	143
4.2.6	Interaksi Antar Pembelajaran dan Kemampuan Awal Matematis Siswa (Tinggi, Sedang, Rendah) Terhadap Kemandirian Belajar Siswa.....	144
4.2.7	Keterbatasan Penelitian.....	145

BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN.....	147
5.1 Simpulan.....	147
5.2 Implikasi.....	148
5.3 Saran.....	148
DAFTAR PUSTAKA.....	151

