

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH .....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	16
1.3 Tujuan Penelitian.....	17
1.4 Manfaat Penelitian.....	18
1.5 Definisi Operasional.....	18
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
2.1 Kemampuan Komunikasi Matematis .....	20
2.2 Kemampuan Berpikir Kritis .....	22
2.3 Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik bernuansa Etnomatematik (PMRE) .....	24
2.3.1 Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) .....	25
2.3.2 Etnomatematika.....	29
2.4 Etnomatematika pada Masyarakat Suku Anak Dalam (SAD) Kabupaten Batanghari Provinsi Jambi .....	31
2.4.1 Sejarah dan Asal Usul Masyarakat Suku Anak Dalam (SAD) Kabupaten Batanghari Provinsi Jambi	31

2.4.2	Gambaran Umum Wilayah .....	34
2.4.3	Kondisi Penduduk .....	36
2.4.4	Pendidikan.....	37
2.4.5	Pola Kehidupan dan Aktivitas Masyarakat Suku Anak Dalam (SAD) .....	39
2.5	Pentingnya Etnomatematika dan Kearifan Budaya Lokal dalam Pembelajaran .....	42
2.6	Teori Belajar yang Mendukung.....	44
2.6.1	Teori Konstruktivisme .....	44
2.6.2	Teori Piaget .....	45
2.6.3	Teori Bruner .....	46
2.7	Penelitian Relevan .....	46
2.8	Hipotesis .....	48
 <b>BAB III METODE PENELITIAN</b>		
3.1	Desain Penelitian .....	50
3.2	Populasi dan Sampel Penelitian.....	50
3.3	Variabel Penelitian .....	51
3.4	Instrumen Penelitian .....	53
3.5	Teknik Pengumpulan Data .....	64
3.6	Analisis Data .....	64
3.7	Tahapan Penelitian .....	69
3.8	Jadwal Pelaksanaan Penelitian .....	70
 <b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>		
4.1	Hasil Penelitian.....	71
4.1.1	Analisis Data Kemampuan Awal Matematis (KAM)	71
4.1.1.1	Uji Normalitas Data KAM.....	73
4.1.1.2	Uji Perbedaan Rataan Data KAM.....	74
4.1.2	Analisis Data Kemampuan Komunikasi Matematis	74
4.1.2.1	Analisis Data Pretes Kemampuan Komunikasi Matematis .....	78

4.1.2.2 Analisis Data Postes Kemampuan Komunikasi Matematis .....	80
4.1.2.3 Analisis Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis .....	83
4.1.2.4 Analisis Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Berdasarkan KAM.....	86
4.1.3 Analisis Data Kemampuan Berpikir Kritis.....	91
4.1.3.1 Analisis Data Pretes Kemampuan Berpikir Kritis .....	94
4.1.3.2 Analisis Data Postes Kemampuan Berpikir Kritis .....	96
4.1.3.3 Analisis Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis .....	99
4.1.3.4 Analisis Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Berdasarkan KAM.....	101
4.2 Pembahasan .....	108
4.2.1 Pembelajaran Matematika Realistik Bernuansa Etnomatematik (PMRE).....	108
4.2.1.1 Penggunaan Konteks.....	110
4.2.1.2 Penggunaan Model.....	112
4.2.1.3 Pemanfaatan Hasil Konstruksi Siswa.....	113
4.2.1.4 Interaktivitas.....	115
4.2.1.5 Keterkaitan .....	116
4.2.2 Kemampuan Komunikasi Matematis.....	117
4.2.3 Kemampuan Berpikir Kritis.....	126
4.2.4 Lembar Observasi Aktivitas Guru dan Siswa ....	134

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan.....	138
5.2 Saran .....	139

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>140</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>144</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1.1 Mengukur panjang tali rafia, panjang meja dan panjang dinding kelas dengan menggunakan <i>sto</i> , <i>kilan</i> dan <i>depo</i> .....	10
1.2 Kode Hasil Analisis Kualitatif pada Masyarakat Suku Anak Dalam (SAD) Provinsi Jambi .....	12
1.3 Pengelompokan Kode Berdasarkan Tema .....	15
1.4 Penerapan Tema terhadap Materi Pembelajaran .....	16
3.1 Keterkaitan antara Kemampuan yang Diukur, Pembelajaran dan Kemampuan Awal Matematis Siswa .....	53
3.2 Kategori Pengelompokan Siswa Berdasarkan KAM .....	55
3.3 Hasil Pengelompokan Siswa Berdasarkan Kategori KAM.....	55
3.4 Pedoman Penskoran Kemampuan Komunikasi Matematis .....	56
3.5 Pedoman Penskoran Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.....	57
3.6 Hasil Uji Coba Teoritis Tes Kemampuan Komunikasi Matematis.....	58
3.7 Hasil Uji Coba Teoritis Tes Kemampuan Berpikir Kritis.....	59
3.8 Kriteria Validitas Item Tes .....	59
3.9 Hasil Uji Validitas Tes Kemampuan Komunikasi Matematis .....	60
3.10 Hasil Uji Validitas Tes Kemampuan Berpikir Kritis .....	60
3.11 Klasifikasi Nilai Test <i>Reliability</i> .....	61
3.12 Klasifikasi Nilai <i>Item Reliability</i> .....	61
3.13 Reliabilitas Tes Kemampuan Komunikasi Matematis .....	62
3.14 Reliabilitas Tes Kemampuan Berpikir Kritis .....	62
3.15 Tingkat Kesulitan Tes Kemampuan Komunikasi Matematis .....	63
3.16 Tingkat Kesulitan Tes Kemampuan Berpikir Kritis .....	63

3.17	Kriteria Skor Gain Ternormalisasi .....	66
3.18	Jadwal Pelaksanaan Penelitian .....	70
4.1	Deskripsi Data Kemampuan Awal Matematis Siswa .....	72
4.2	Sebaran Sampel Penelitian Berdasarkan KAM .....	72
4.3	Hasil Uji Normalitas Data KAM .....	73
4.4	Hasil Uji <i>Mann-Whitney</i> KAM .....	74
4.5	Deskripsi Kemampuan Komunikasi Matematis Berdasarkan Kelas dan Kategori KAM .....	75
4.6	Hasil Uji Normalitas Skor Pretes Kemampuan Komunikasi Matematis .....	79
4.7	Hasil Uji <i>Mann-Whitney</i> Data Pretes Kemampuan Komunikasi Matematis .....	80
4.8	Hasil Uji Normalitas Skor Postes Kemampuan Komunikasi Matematis .....	81
4.9	Hasil Uji Homogenitas Skor Postes Kemampuan Komunikasi Matematis .....	81
4.10	Hasil Uji Independet Sampel t-test Data Postes Kemampuan Komunikasi Matematis .....	83
4.11	Hasil Uji Normalitas Skor N-gain Kemampuan Komunikasi Matematis .....	84
4.12	Hasil Uji Homogenitas Skor N-Gain Kemampuan Komunikasi Matematis .....	85

4.13	Hasil Uji Independent Sampel t-test Data N-Gain Kemampuan Komunikasi Matematis .....	86
4.14	Hasil Uji Normalitas Skor N-Gain Kemampuan Komunikasi Matematis Berdasarkan Kategori KAM.....	87
4.15	Hasil Uji Homogenitas Skor N-gain Kemampuan Komunikasi Matematis Berdasarkan Kategori KAM .....	88
4.16	Hasil Uji Perbedaan Rataan Data N-gain Kemampuan Komunikasi Matematis Berdasarkan Kategori KAM .....	90
4.17	Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Berdasarkan Kelas dan Kategori KAM .....	91
4.18	Hasil Uji Normalitas Skor Pretes Kemampuan Berpikir Kritis .....	95
4.19	Hasil Uji <i>Mann-Whitney</i> Skor Pretes Kemampuan Berpikir Kritis ....	96
4.20	Hasil Uji Normalitas Skor Postes Kemampuan Berpikir Kritis.....	97
4.21	Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> Skor Postes Kemampuan Berpikir Kritis .....	98
4.22	Hasil Uji Normalitas Skor N-gain Kemampuan Berpikir Kritis .....	99
4.23	Hasil Uji <i>Mann-Whitney</i> Skor N-Gain Kemampuan Berpikir Kritis ...	101
4.24	Hasil Uji Normalitas Skor N-Gain Kemampuan Berpikir Kritis Berdasarkan Kategori KAM .....	102
4.25	Hasil Uji Homogenitas Skor N-gain Kemampuan Berpikir Kritis Berdasarkan Kategori KAM .....	103
4.26	Hasil Uji Perbedaan Rataan Data N-gain Kemampuan Berpikir Kritis Kelompok KAM Tinggi dan Rendah .....	105

4.27	Hasil Uji <i>Mann-Whitney</i> Data N-Gain Kemampuan Berpikir Kritis	
	Kelompok KAM sedang .....	106
4.28	Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis pada Taraf Signifikansi 5% ..	106
4.29	Pencapaian Kemampuan Komunikasi Matematis Berdasarkan	
	Indikator .....	119
4.30	Pencapaian Kemampuan Berpikir Kritis Berdasarkan Indikator .....	127
4.31	Tabel Aktivitas Guru .....	135
4.32	Tabel Aktivitas Siswa .....	137



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Organisasi Kegiatan Matematika di Kelas .....	4
1.2 Konsep Refleksi pada Salah Satu Bangunan di Bali.....	8
2.1 Matematisasi Horizontal dan Matematisasi Vertical .....	28
2.2 Sekumpulan Warga Masyarakat SAD yang ada di Desa Jebak Dusun Senami III Kabupaten Batanghari Provinsi Jambi.....	33
2.3 Bersama kepala dusun Datuk Saini (dua dari kanan) dan pak Zakaria (paling kiri) warga Masyarakat SAD yang ada di Desa .....	34
2.4 Pintu Gerbang Menuju Kawasan Hutan Lindung Desa Jebak Dusun Senami III Kabupaten Batanghari Provinsi Jambi.....	35
2.5 Papan Petunjuk Kawasan Hutan Lindung .....	35
2.6 Kondisi Jalanan Menuju Desa Jebak Dusun Senami III .....	36
2.7 Gedung Sekolah Dasar SD N 173 di Dusun Senami III .....	38
2.8 Salah seorang Masyarakat SAD pengrajin Anyaman di Dusun Senami III .....	41
3.1 Prosedur Pelaksanaan Penelitian .....	69
4.1 Perbandingan Rataan Skor Pretes Kemampuan Komunikasi Matematis	76
4.2 Perbandingan Rataan Skor Postes Kemampuan Komunikasi Matematis	77
4.3 Perbandingan Rataan N-Gain Kemampuan Komunikasi Matematis...	77
4.4 Perbandingan Rataan Skor Pretes Kemampuan Berpikir Kritis.....	92
4.5 Perbandingan Rataan Skor Postes Kemampuan Berpikir Kritis .....	93
4.6 Perbandingan Rataan N-Gain Kemampuan Berpikir Kritis.....	94

4.7	Bintang Ajaib untuk Memperkenalkan Materi PLSV .....	111
4.8	Bintang Ajaib untuk Memperkenalkan Materi PLSV .....	112
4.9	Siswa sedang Menggunakan Alat Peraga TIMATIKA (Timbangan Matematika) .....	113
4.10	Siswa sedang Mendiskusikan dan Menuliskan Contoh dari Kalimat Terbuka, Pernyataan dan Bukan Pernyataan .....	114
4.11	Siswa sedang Mengukur Panjang Dinding dengan Merentangkan Kedua Tangannya ( <i>depo</i> ) .....	115
4.12	Kelompok Siswa setelah Presentasi Hasil Diskusi tentang Bintang Ajaib untuk Memperkenalkan Konsep PLSV .....	116
4.13	Persentase Pencapaian Kemampuan Komunikasi Matematis berdasarkan Indikator .....	119
4.14	Jawaban Salah Seorang Siswa Kelas Eksperimen Soal Nomor 1 .....	122
4.15	Jawaban Salah Seorang Siswa Kelas Eksperimen Soal Nomor 2 .....	123
4.16	Jawaban Salah Seorang Siswa Kelas Eksperimen Soal Nomor 3 .....	124
4.17	Jawaban Salah Seorang Siswa Kelas Eksperimen Soal Nomor 4 .....	125
4.18	Persentase Pencapaian Kemampuan Berpikir Kritis berdasarkan Indikator .....	128
4.19	Jawaban Salah Seorang Siswa Kelas Eksperimen Soal Nomor 1 .....	131
4.20	Jawaban Salah Seorang Siswa Kelas Eksperimen Soal Nomor 2 .....	132
4.21	Jawaban Salah Seorang Siswa Kelas Eksperimen Soal Nomor 3 .....	133
4.22	Jawaban Salah Seorang Siswa Kelas Eksperimen Soal Nomor 4 .....	134

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
A. Perangkat pembelajaran .....	147
B. Instrumen Penelitian .....	254
C. Analisis Hasil Uji Coba .....	267
D. Analisis Data Hasil Penelitian .....	275