

## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN</b> .....	i
<b>ABSTRAK</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>DAFTAR DIAGRAM</b> .....	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xi

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan dan Batasan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	5

### **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

A. Hakikat Matematika .....	7
B. Karakteristik Matematika di SD.....	8
C. Pembelajaran Matematika di SD.....	9
D. Tujuan dan Ruang Lingkup Mata pelajaran Matematika di SD .....	10
E. Teori Belajar Matematika.....	12
1. Teori Perkembangan Piaget.....	12
2. Teori Belajar Gagne .....	13
3. Teori Belajar Van Hiele.....	14
4. Teori Belajar Bruner.....	15
F. <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL).....	16
1. Pengertian CTL .....	16
2. Karakteristik CTL.....	17
3. Asas-asas atau Komponen CTL .....	19
4. Tahap-tahap CTL.....	21
5. Kelebihan dan Kekurangan CTL.....	22
G. Kemampuan Pemahaman Matematis .....	22
1. Pengertian Pemahaman Matematis .....	22
2. Tahapan Pemahaman .....	23
3. Indikator Kemampuan Pemahaman Matematis .....	24
H. Hasil Penelitian yang Relevan.....	25
I. <i>Roadmap</i> Penelitian.....	25
1. Penelitian yang telah Dilaksanakan .....	25
2. Penelitian yang akan Dillaksanakan.....	27
J. Hipotesis.....	29

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Metode Penelitian.....	30
B. Desain Penelitian.....	30
C. Subjek Penelitian.....	31
1. Populasi.....	31
2. Sampel.....	31
D. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	32
E. Variabel Penelitian .....	32
F. Definisi Operasional.....	33
G. Instrumen Penelitian.....	34
1. Tes Kemampuan Pemahaman Matematis .....	34
2. Instrumen Nontes .....	40
a. Angket .....	40
b. Wawancara .....	41
c. Observasi .....	41
H. Prosedur Penelitian.....	41
I. Pengolahan Data dan Analisis.....	43
1. Data Kuantitatif .....	43
2. Data Kualitatif .....	45
<b>IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	49
1. Analisis Data Kuantitatif.....	49
2. Analisis Data Kualitatif .....	56
a. Data Angket.....	56
b. Data Observasi Kinerja Guru .....	62
c. Data Observasi Kinerja Siswa .....	63
d. Data wawancara Siswa .....	64
B. Pembahasan .....	64
1. Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Menggunakan CTL di Kelas Eksperimen .....	64
2. Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa pada Kelas kontrol.....	67
3. Perbedaan Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	68
4. Respon Siswa terhadap Pembelajaran Matematika Menggunakan CTL di Kelas Eksperimen .....	69
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Simpulan.....	70
B. Saran.....	72
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	74
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b> .....	77
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	235

## DAFTAR TABEL

## Tabel

2.1	.....Standar Kompetensi dan Komp	
3.1	Klasifikasi Interpretasi Kriteria Validitas .....	36
3.2	Analisis Validitas Butir Soal .....	36
3.3	Klasifikasi Koefisien Reabilitas .....	37
3.4	Klasifikasi Indeks Kesukaran .....	38
3.5	Indeks Kesukaran Hasil Ujicoba Instrumen Tes .....	39
3.6	Klasifikasi Daya Pembeda .....	40
3.7	Interpretasi <i>Gain</i> Ternormalisasi .....	44
3.8	Analisis Data Kuantitatif untuk Tes Kemampuan Pemahaman Matematis dan Respon Siswa .....	47
4.1	Data Nilai Pretes dan Postes Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Kelas Eksperimen .....	50
4.2	Ringkasan Perhitungan <i>n-gain</i> Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Kelas Eksperimen .....	51
4.3	Data Nilai Pretes dan Postes Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Kelas Kontrol .....	52
4.4	Ringkasan Perhitungan <i>n-gain</i> Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Kelas Kontrol .....	53
4.5	Data Nilai Pretes Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa di Kelas Eksperimen dan Kontrol .....	54
4.6	Ringkasan Uji Statistik Nilai Pretes Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa di Kelas Eksperimen dan Kontrol .....	55
4.7	Data Nilai Postes Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa di Kelas Eksperimen dan Kontrol .....	55
4.8	Ringkasan Uji Statistik Nilai Postes Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa di Kelas Eksperimen dan Kontrol .....	56
4.9	Rekapitulasi Hasil Angket Indikator Ke-1 .....	58
4.10	Rekapitulasi Hasil Angket Indikator Ke-2 .....	58
4.11	Rekapitulasi Hasil Angket Indikator Ke-3 .....	59
4.12	Rekapitulasi Hasil Angket Indikator Ke-4 .....	60
4.13	Rekapitulasi Hasil Angket Indikator Ke-5 .....	60
4.14	Rekapitulasi Hasil Angket Indikator Ke-6 .....	61
4.15	Rekapitulasi Hasil Angket Indikator Ke-7 .....	61
4.16	Rekapitulasi Hasil Angket Indikator Ke-8 .....	62
4.17	Rekapitulasi Hasil Angket Indikator Ke-9 .....	63

4.18 Rekapitulasi Persentase Hasil Observasi Kinerja Guru .....	64
4.19 .....	Rekapitulasi Persentase HasilC



## DAFTAR DIAGRAM

**Diagram**

4.1	Penyebaran Nilai <i>N-gain</i> Kemampuan Pemahaman Matematis Kelas Eksperimen .....	51
4.2	Penyebaran Nilai <i>N-gain</i> Kemampuan Pemahaman Matematis Kelas Kontrol.....	53
4.3	Perbedaan Peningkatan Nilai Pretes dan Postes Kemampuan Pemahaman Matematis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	56



## DAFTAR LAMPIRAN

### LAMPIRAN A

#### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

A.1	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen.....	76
A.2	Lembar Kerja Siswa Kelas Eksperimen .....	99
A.3	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol .....	108
A.4	Lembar Kerja Siswa Kelas Kontrol.....	126

### LAMPIRAN B INSTRUMEN TES

B.1	Kisi-kisi Tes Kemampuan Pemahaman Matematis.....	129
B.2	Format Instrumen Tes Awal/Tes Akhir .....	129
B.3	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Tes Awal/Tes Akhir.....	133

### LAMPIRAN C INSTRUMEN NONTES

C.1	Kisi-kisi Angket Respon Siswa .....	137
C.2	Format Angket Respon Siswa .....	137
C.3	Pedoman Penskoran Angket Respon Siswa .....	139
C.4	Kisi-kisi Pedoman Wawancara.....	140
C.5	Lembar Pedoman Wawancara .....	141
C.6	Kisi-kisi Pedoman Observasi Kinerja Gurudalam CTL.....	142
C.7	Lembar Observasi Kinerja Gurudalam CTL .....	143
C.8	Kisi-kisi Pedoman Observasi Kinerja Guru dalam Pendekatan Konvensional .....	148
C.9	Lembar Observasi Kinerja Guru dalam Pendekatan Konvensional .....	149
C.10	Kisi-kisi Lembar Observasi Kegiatan Siswa dalam CTL.....	153
C.11	Lembar Observasi Kegiatan Siswa dalam CTL.....	153
C.12	Kisi-kisi Lembar Observasi Kegiatan Siswa dalam Pendekatan Konvensional .....	157
C.13	Lembar Observasi Kegiatan Siswa dalam Pendekatan Konvensional .....	157

### LAMPIRAN D HASIL UJI COBA INSTRUMEN

D.1	Perhitungan Validitas Tes.....	159
D.2	Perhitungan Reabilitas Instrumen.....	160
D.3	Indeks kesukaran Soal Tes.....	161
D.4	Perhitungan Daya Pembeda Soal Tes .....	163

## LAMPIRAN E DATA HASIL PENELITIAN

E.1	Nilai Data Hasil Uji Coba Instrumen.....	165
E.2	Data Hasil Tes Awal Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	172
E.3	Analisis Data Hasil Tes Awal.....	184
E.4	Data Hasil Tes Akhir Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	184
E.5	Analisis Data Hasil Tes Akhir.....	198
E.6	Data <i>Gain</i> .....	198
E.7	Analisis Data <i>Gain</i> .....	199
E.8	Contoh Data Hasil Angket.....	200
E.10	Analisis Data Hasil Angket .....	202
E.11	Data Hasil Observasi Kinerja Guru dalam Kelas Eksperimen.....	202
E.12	Data Hasil Observasi Kinerja Guru dalam Kelas Kontrol.....	206
E.13	Analisis Hasil Observasi Kinerja Guru.....	208
E.14	Data Hasil Observasi Kegiatan Siswa Dalam Kelas Eksperimen ..	209
E.15	Data Hasil Observasi Kegiatan Siswa Dalam Kelas Kontrol .....	210
E.16	Contoh Data Hasil Wawancara Kelas Eksperimen.....	211
E.17	Analisis Data Hasil Wawancara.....	212
E.18	Contoh Hasil Lembar Kerja Siswa Kelas Eksperimen .....	213
E.19	Contoh Hasil Lembar Kerja Siswa Kelas Kontrol.....	219
E.20	Dokumentasi Kelas Eksperimen.....	222
E.20	Dokumentasi Kelas Kontrol .....	224

## LAMPIRAN F Statistik

F.1	Uji Normalitas Tes Awal Kelas Eksperimen.....	225
F.2	Uji Normalitas Tes Akhir Kelas Kontrol.....	226
F.3	Uji Normalitas Tes Awal Kelas Eksperimen.....	227
F.4	Uji Normalitas Tes Akhir Kelas Kontrol.....	228
F.5	Uji Beda Rerata Hasil Pretes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	229
F.6	Uji Beda Rerata Hasil Postes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	229

## LAMPIRAN G Surat-Surat

G.1	Surat Keputusan Pembimbing .....	230
G.1	Surat Izin Penelitian.....	231
G.2	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian Kelas Eksperimen .....	232
G.3	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian Kelas Kontrol.....	233
G.4	Lembar Monitoring Bimbingan Skripsi .....	234