

## DAFTAR ISI

	Hal.
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	i
<b>PERNYATAAN</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	11
1.3 Tujuan Penelitian .....	12
1.4 Manfaat Penelitian .....	13
1.5 Struktur Organisasi Tesis .....	15
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
2.1 Kemampuan Komunikasi Matematis .....	17
2.2 Kemampuan Pemahaman Matematis .....	20
2.3 Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (student Team Achievement Division).....	25
2.4 Pembelajaran langsung (Direct Instruction).....	33
2.5 Hipotesis Penelitian.....	35
2.6 Definisi Operasional.....	37
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Desain Penelitian .....	38
3.2 Partisipan dan tempat penelitian.....	39
3.3 Pengumpulan Data .....	40
3.4 Instrumen Penelitian.....	40
3.5 Prosedur Penelitian .....	52
3.6 Teknik Analisis Data .....	54

## **BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN**

4.1 TEMUAN .....	58
4.1.1 Pengolahan Data Tes Kemampuan Awal Matematis Siswa.....	58
4.1.2 Kemampuan Komunikasi Matematis .....	60
4.1.2.1 Analisis Statistik Deskriptif .....	60
4.1.2.2 Analisis Skor Pretes dan Postes Kemampuan Komunikasi Matematika .....	63
4.1.2.3 Analisis Skor Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Secara Keseluruhan .....	68
4.1.2.4 Analisis Data Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis berdasarkan KAM .....	71
4.1.3 Kemampuan Pemahaman Matematis .....	80
4.1.3.1 Analisis Statistik Deskriptif .....	81
4.1.3.2 Analisis Skor Pretes dan Postes Kemampuan Pemahaman Matematis .....	84
4.1.3.3 Analisis Skor Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Secara Keseluruhan.....	90
4.1.3.4 Analisis Data Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis berdasarkan KAM.....	93
4.2 PEMBAHASAN .....	102
4.2.1 Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD .....	103
4.2.2 Direct Instruction .....	110
4.2.3 Kemampuan Awal Matematis Siswa .....	114
4.2.4 Kemampuan Komunikasi Matematis.....	115
4.2.5 Kemampuan Pemahaman Matematis.....	128

## **BAB V SIMPULAN DAN REKOMENDASI**

5.1 Simpulan .....	137
5.2 Rekomendasi.....	139

<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	141
-----------------------------	-----

<b>LAMPIRAN</b> .....	145
-----------------------	-----

## DAFTAR TABEL

	Hal.
Tabel 2.1 Perhitungan Skor Perkembangan.....	31
Tabel 2.2 Tabel Perkembangan Kelompok.....	31
Tabel 3.1 Kategori Kemampuan Awal Matematis .....	41
Tabel 3.2 Kategori Pengelompokkan Kelas STAD .....	41
Tabel 3.3 Kategori Pengelompokkan Kelas DI .....	42
Tabel 3.4 Jumlah siswa masing-masing kategori KAM.....	42
Tabel 3.5 Pedoman Penskoran Kemampuan Komunikasi Matematis .....	43
Tabel 3.6 Pedoman Penskoran Kemampuan Pemahaman Matematis .....	44
Tabel 3.7 Rekapitulasi Pengembangan Instrumen .....	45
Tabel 3.8 Patokan Koefisien Korelasi .....	46
Tabel 3.9 Interpretasi Hasil Perhitungan validitas Butir Soal.....	47
Tabel 3.10 Interpretasi Koefisien Reliabilitas .....	48
Tabel 3.11 Kriteria Daya Pembeda Butir Soal .....	49
Tabel 3.12 Interpretasi Hasil Perhitungan daya Pembeda Butir Soal.....	50
Tabel 3.13 Kategori Tingkat Kesukaran Soal.....	51
Tabel 3.14 Interpretasi Hasil Perhitungan Indeks Kesukaran Soal.....	52
Tabel 3.15 Kriteria N-Gain .....	55
Tabel 4.1 Deskripsi Hasil tes Kemampuan Awal Matematis (KAM) siswa ..	59
Tabel 4.2 Statistik Deskriptif Pretes, Postes dan <i>N-gain</i> Kemampuan Komunikasi Matematis .....	60
Tabel 4.3 Rataan Skor Pretes, Postes, <i>N-gain</i> Kemampuan Komunikasi Matematis .....	62
Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas Pretes dan Postes .....	64
Tabel 4.5 Hasil Uji <i>Independents Samples Test</i> Skor Pretes Kemampuan Komunikasi Matematis .....	66
Tabel 4.6 Hasil Uji <i>Mann-Whitney U</i> Skor Postes Kemampuan Komunikasi Matematis .....	67
Tabel 4.7 Hasil Rataan dan Klasifikasi <i>N-gain</i> Kemampuan Komunikasi Matematis .....	68

Tabel 4.8 Hasil Uji Normalitas Skor <i>N-gain</i> .....	69
Tabel 4.9 Hasil Uji perbedaan <i>N-gain</i> Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa .....	71
Tabel 4.10 Statistik Deskriptif Kemampuan Komunikasi Matematis .....	72
Tabel 4.11 Hasil Uji Normalitas <i>n-gain</i> Kemampuan Komunikasi Matematis Pada Masing-masing KAM (tinggi, sedang, rendah) .....	74
Tabel 4.12 Hasil Uji Mann Whitney U Kemampuan Komunikasi Siswa Kelompok KAM Tinggi dari Kedua Kelas Eksperimen. ....	76
Tabel 4.13 Hasil Uji Independents Samples Test Kemampuan Komunikasi Siswa Kelompok KAM Sedang dari Kedua Kelas Eksperimen. ....	78
Tabel 4.14 Hasil Uji Mann Whitney U Kemampuan Komunikasi Siswa Kelompok KAM Rendah dari Kedua Kelas Eksperimen. ....	80
Tabel 4.15 Statistik Deskriptif Pretes, Postes dan <i>N-gain</i> Kemampuan Pemahaman Matematis .....	81
Tabel 4.16 Rataan Skor Pretes, Postes, <i>N-gain</i> Kemampuan Pemahaman Matematis .....	82
Tabel 4.17 Hasil Uji Normalitas Pretes dan Postes .....	85
Tabel 4.18 Hasil Uji Homogenitas Pretes .....	86
Tabel 4.19 Hasil Uji <i>Independent Sample Test</i> Skor Pretes Kemampuan Pemahaman Matematis .....	87
Tabel 4.20 Hasil Uji Homogenitas Skor Postes Kemampuan Pemahaman Matematis .....	88
Tabel 4.21 Hasil Uji <i>Independents Samples Test</i> Skor Postes Kemampuan Pemahaman Matematis .....	89
Tabel 4.22 Hasil Rataan dan Klasifikasi <i>N-gain</i> Kemampuan Pemahaman Matematis .....	90
Tabel 4.23 Hasil Uji Normalitas Skor <i>N-gain</i> Kemampuan Pemahaman .....	91
Tabel 4.24 Hasil Uji Homogenitas Pretes .....	92
Tabel 4.25 Uji perbedaan Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa .....	93
Tabel 4.26 Statistik Deskriptif Kemampuan pemahaman Matematis .....	94

Tabel 4.26 Data Hasil Uji Normalitas <i>n-gain</i> Kemampuan Komunikasi Matematis Pada Masing-masing KAM (tinggi, sedang, rendah) .....	96
Tabel 4.27 Data Hasil Uji Perbedaan Kemampuan Pemahaman Matematis Berdasarkan KAM. ....	97
Tabel 4.28 Data Hasil Uji Perbedaan Kemampuan Pemahaman Siswa Kelompok KAM Tinggi dari Kedua Kelas Eksperimen. ....	98
Tabel 4.29 Data Hasil Uji-t Kemampuan Pemahaman Siswa Kelompok KAM Sedang dari Kedua Kelas Eksperimen. ....	100
Tabel 4.30 Data Hasil Uji Mann Whitney U Kemampuan Pemahaman Siswa Kelompok KAM Rendah dari Kedua Kelas Eksperimen. ....	102
Tabel 4.31 Skor Perkembangan dan Penghargaan Kelompok .....	108
Tabel 4.32 Perbandingan Peningkatan Kemampuan Komunikasi dan Pemahaman Matematis pada Pembelajaran Kooperatif tipe STAD	109
Tabel 4.33 Perbandingan Peningkatan Kemampuan Komunikasi dan Pemahaman Matematis pada <i>Direct Instruction</i> .....	112
Tabel 4.34 Perbandingan Peningkatan Kemampuan berdasarkan Rerata <i>N-gain</i> .....	113
Tabel 4.35 Rerata <i>N-gain</i> Kemampuan Komunikasi Matematis .....	118
Tabel 4.36 Rerata <i>N-gain</i> Kemampuan Komunikasi Matematis Berdasarkan KAM .....	119
Tabel 4.37 Level <i>N-gain</i> Kemampuan Komunikasi .....	125
Tabel 4.38 Rerata <i>N-gain</i> Kemampuan Pemahaman Matematis .....	131
Tabel 4.39 Rerata <i>N-gain</i> Kemampuan Pemahaman Matematis Berdasarkan KAM .....	132
Tabel 4.40 Level <i>N-gain</i> Kemampuan Pemahaman .....	133

## DAFTAR GAMBAR

	Hal.
Gambar 4.1 Rataan Skor Pretes dan Postes Kemampuan Komunikasi Matematis .....	62
Gambar 4.2 Rataan <i>N-gain</i> Kemampuan Komunikasi Matematis .....	63
Gambar 4.3 Rataan Skor Pretes dan Postes Kemampuan Pemahaman Matematis .....	83
Gambar 4.4 Rataan <i>N-gain</i> Kemampuan Komunikasi Matematis .....	83
Gambar 4.5 Penyajian Klasikal Oleh Guru .....	104
Gambar 4.6 Pembentukan Kelompok .....	105
Gambar 4.7 Pembagian Tanggungjawab Dalam Diskusi .....	106
Gambar 4.8 Pemberian Evaluasi/Kuis .....	107
Gambar 4.9 Guru Memeragakan Model Sebagai Contoh .....	111
Gambar 4.10 Latihan Di Bawah Bimbingan Guru. ....	112
Gambar 4.11 Hasil pretes salah satu siswa (Jilhan Rinjiana) Kelas STAD	125
Gambar 4.12 Hasil Postes salah satu siswa (Jilhan Rinjiana) Kelas STAD .....	126
Gambar 4.13 Hasil Pretes salah satu siswa (Wildan Nurdiansyah) Kelas <i>Direct Instruction</i> .....	126
Gambar 4.14 Hasil postes salah satu siswa (Wildan Nurdiansyah) Kelas <i>Direct Instruction</i> .....	126
Gambar 4.15 Hasil jawaban salah satu siswa .....	134

## DAFTAR LAMPIRAN

Hal.

### Lampiran A : PERANGKAT PEMBELAJARAN

A – 1 Rencana pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar aktivitas Siswa (LAS) kelas STAD .....	145
A – 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan latihan kelas <i>Direct Instruction</i> .....	196

### Lampiran B: INSTRUMEN PENELITIAN

B – 1 Kisi-kisi Soal Matematika .....	231
B – 2 Kisi-kisi Soal Kemampuan Awal Matematis .....	232
B – 1 Kisi-kisi Tes Kemampuan Komunikasi .....	240
B – 2 Kisi-kisi Tes Kemampuan Pemahaman Matematis .....	243
B – 3 Soal Tes Kemampuan Komunikasi dan Pemahaman Matematis .....	247

### Lampiran C: HASIL COBA INSTRUMEN

C – 1 Deskripsi Hasil Uji Validitas Soal Kemampuan Komunikasi dan Pemahaman Matematis .....	251
C – 2 Validitas Tes Kemampuan Komunikasi dan Pemahaman Matematis ..	253

### Lampiran D: DATA HASIL PENELITIAN

D – 1 Data Kemampuan Awal Matematis (KAM) siswa kelas STAD .....	260
D – 2 Data Kemampuan Awal Matematis (KAM) siswa kelas <i>Direct Instruction</i> .....	261
D – 3 Analisis Data KAM .....	262
D – 4 Data Pretes, Postes dan N-gain Kemampuan Komunikasi Matematis siswa Kelas STAD .....	264
D – 5 Data Pretes, Postes dan N-gain Kemampuan Komunikasi Matematis siswa Kelas <i>Direct Instruction</i> .....	265
D – 6 Data Pretes, Postes dan N-gain Kemampuan Pemahaman Matematis siswa Kelas STAD .....	266
D – 7 Data Pretes, Postes dan N-gain Kemampuan Pemahaman Matematis siswa Kelas <i>Direct Instruction</i> .....	267

D – 8 Analisis Data Pretes, Postes dan N-gain Kemampuan Komunikasi Matematis .....	268
D – 9 Data Pretes, Postes dan N-gain Kemampuan Pemahaman Matematis siswa .....	282
LAMPIRAN E : UNSUR-UNSUR PENUNJANG PENELITIAN	
E – 1 Surat Keterangan Pembimbing .....	296