

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	i
<b>PERNYATAAN</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>UCAPAN TERIMAKASIH</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>ABSTRACT</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	8
C. Tujuan Penelitian.....	9
D. Manfaat Penelitian.....	11
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Kemampuan Pemahaman Relasional Matematis.....	12
B. Kemampuan Komunikasi Matematis.....	14
C. <i>Self-Regulation</i> .....	17
D. Strategi Konflik Kognitif.....	20
E. Pendekatan Saintifik .....	25
F. Teori Belajar Yang Mendukung .....	26
E. Penelitian yang Relevan .....	28
F. Kerangka Berpikir.....	29
G. Hipotesis Penelitian.....	32
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Desain Penelitian.....	35
B. Populasi dan Sampel Penelitian.....	36
C. Variabel Penelitian .....	37
D. Definisi Operasional.....	39
E. Instrumen Penelitian.....	39
1. Tes Kemampuan Pemahaman Relasional dan Komunikasi Matematis .....	40
2. Angket <i>Self-Regulation</i> .....	48
3. Kemampuan Awal Matematis (KAM).....	50
4. Lembar Observasi .....	51

MARHAMI, 2016

**PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN KONFLIK KOGNITIF TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN RELASIONAL DAN KOMUNIKASI MATEMATIS SERTA SELF-REGULATION SISWA SMP**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

F. Prosedur Penelitian.....	52
G. Teknik Analisis Data.....	52
1. Analisis Kemampuan Pemahaman Relasional dan Komunikasi Matematis.....	53
2. Analisis <i>Self-Regulation</i> .....	57
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Pengolahan Data.....	59
1. Analisis Statistika Deskriptif.....	59
2. Pengujian Hipotesis.....	65
3. Hasil Observasi Kegiatan Guru dan Siswa.....	91
B. Pembahasan.....	94
1. Kemampuan Pemahaman Relasional Matematis.....	94
2. Kemampuan Komunikasi Matematis.....	97
3. <i>Self-Regulation</i> .....	99
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan.....	101
B. Saran.....	103
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	104
<b>LAMPIRAN.....</b>	111

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Desain Penelitian.....	36
Tabel 3.2	Keterkaitan antara Variabel Bebas, Variabel Terikat, dan Variabel Kontrol .....	38
Tabel 3.3	Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Pemahaman Relasional Matematis .....	40
Tabel 3.4	Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Komunikasi Matematis.....	41
Tabel 3.5	Interpretasi Koefisien Korelasi .....	43
Tabel 3.6	Interpretasi Hasil Uji Coba Validitas Item Tes Kemampuan Pemahaman Relasional dan Komunikasi Matematis .....	43
Tabel 3.7	Kriteria Reliabilitas Butir Soal .....	44
Tabel 3.8	Kriteria Hasil Uji Coba Instrumen .....	44
Tabel 3.9	Kategori Tingkat Kesukaran .....	45
Tabel 3.10	Interpretasi Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran Item Tes Kemampuan Pemahaman Relasional dan Komunikasi Matematis....	45
Tabel 3.11	Klasifikasi Koefisien Daya Pembeda.....	47
Tabel 3.12	Data Daya Pembeda Item Tes Kemampuan Pemahaman Relasional dan Komunikasi Matematis .....	47
Tabel 3.13	Hasil Analisis Item Tes Kemampuan Pemahaman Relasional dan Komunikasi Matematis .....	48
Tabel 3.14	Interpretasi Hasil Uji Validitas Item Skala <i>Self-Regulation</i> .....	49
Tabel 3.15	Interpretasi Hasil Uji Coba Reliabilitas <i>Self-Regulation</i> .....	50
Tabel 3.16	Kriteria Pengelompokkan KAM .....	50
Tabel 3.17	Kriteria Pengelompokkan KAM Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	51

MARHAMI, 2016

**PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN KONFLIK KOGNITIF TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN RELASIONAL DAN KOMUNIKASI MATEMATIS SERTA SELF-REGULATION SISWA SMP**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 3.18	Komposisi Jumlah Siswa Berdasarkan Katagori KAM .....	51
Tabel 3.19	Klasifikasi Data Skor Skala Aktivitas .....	52
Tabel 3.20	Klasifikasi indeks Gain Ternormalisasi .....	53
Tabel 4.1	Data Skor Kemampuan Pemahaman Relasional dan Komunikasi ....	60
Tabel 4.2	Data Skor Kemampuan Pemahaman Relasional Matematis Berdasarkan KAM.....	61
Tabel 4.3	Data Skor Kemampuan Komunikasi Matematis Berdasarkan KAM.....	63
Tabel 4.4	Data Hasil Uji Normalitas Rataan Skor Pretes Kemampuan Pemahaman Relasional Matematis .....	65
Tabel 4.5	Data Hasil Uji Perbandingan Rank Skor Pretes Kemampuan Pemahaman Relasional Matematis .....	67
Tabel 4.6	Data Hasil Uji Normalitas Rataan Skor Postes Kemampuan Pemahaman Relasional Matematis .....	67
Tabel 4.7	Data Hasil Uji Perbandingan Rank Skor Postes Kemampuan Pemahaman Relasional Matematis .....	68
Tabel 4.8	Data Hasil Uji Normalitas Skor N-gain Kemampuan Pemahaman Relasional Matematis .....	70
Tabel 4.9	Data Hasil Uji Perbandingan Rank N-gain Kemampuan Pemahaman Relasional Matematis.....	71
Tabel 4.10	Data Hasil <i>Effect- Size</i> Kemampuan Pemahaman Relasional.....	72
Tabel 4.11	Data Hasil Uji Normalitas Skor N-gain Kemampuan Pemahaman Relasional Matematis Berdasarkan KAM.....	73
Tabel 4.12	Data Hasil Uji Perbandingan N-gain Kemampuan Pemahaman Relasional Matematis Berdasarkan KAM.....	74
Tabel 4.13	Data Perbedaan Peningkatan Kemampuan Pemahaman Relasional Matematis Berdasarkan KAM.....	76
Tabel 4.14	Data Hasil Uji Normalitas Rataan Skor Pretes Kemampuan Komunikasi Matematis .....	77
Tabel 4.15	Data Hasil Uji Perbandingan Rank Skor Postes Kemampuan	

MARHAMI, 2016

**PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN KONFLIK KOGNITIF TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN RELASIONAL DAN KOMUNIKASI MATEMATIS SERTA SELF-REGULATION SISWA SMP**  
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	Komunikasi Matematis .....	78
Tabel 4.16	Data Hasil Uji Normalitas Rataan Skor Postes Kemampuan Komunikasi Matematis .....	78
Tabel 4.17	Data Hasil Uji Perbandingan Rank Skor Postes Kemampuan Komunikasi Matematis .....	80
Tabel 4.18	Data Hasil Uji Normalitas Skor N-gain Kemampuan Komunikasi Matematis .....	80
Tabel 4.19	Data Hasil Uji Perbandingan Rank N-gain Kemampuan Komunikasi Matematis .....	81
Tabel 4.20	Data Hasil <i>Effect- Size</i> Kemampuan Komunikasi.....	82
Tabel 4.21	Data Hasil Uji Normalitas Skor N-gain Kemampuan Komunikasi Berdasarkan KAM.....	83
Tabel 4.22	Data Hasil Uji Homogenitas N-gain Kemampuan Komunikasi Matematis Berdasarkan KAM.....	84
Tabel 4.23	Data Hasil Uji Perbandingan N-gain Kemampuan Komunikasi Matematis Berdasarkan KAM.....	86
Tabel 4.24	Data Perbedaan Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Berdasarkan KAM.....	88
Tabel 4.25	Data Hasil Uji Perbandingan Rank Data <i>Self-Regulation</i> .....	89
Tabel 4.26	Rangkuman Pengujian Hipotesis .....	89
Tabel 4.27	Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Selama Pembelajaran Saintifik Strategi Konflik Kognitif .....	91
Tabel 4.28	Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Selama Pembelajaran Saintifik Strategi Konflik Kognitif .....	93

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Soal TIMSS Tahun 2007 .....	5
Gambar 2.1	Model Konflik Kognitif Kwon.....	21
Gambar 2.2	Diagram Perolehan Pengetahuan Peserta Didik .....	23
Gambar 3.1	Alur Analisis Uji Perbandingan Ratan Skor Pretes, Postes, N-gain dan N-gain Ditinjau dari KAM .....	57
Gambar 4.1	Rataan Skor Pretes, Postes, dan N-gain Kemampuan Pemahaman Relasional dan Komunikasi Matematis .....	60
Gambar 4.2	Rataan Skor N-gain Kemampuan Pemahaman Relasional Berdasarkan KAM .....	62
Gambar 4.3	Rataan Skor N-gain Kemampuan Komunikasi Berdasarkan Kategori KAM .....	64
Gambar 4.4	Diagram penilaian Aktivitas Guru .....	92
Gambar 4.5	Diagram penilaian Aktivitas Siswa .....	94

MARHAMI, 2016

*PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN KONFLIK KOGNITIF TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN RELASIONAL DAN KOMUNIKASI MATEMATIS SERTA SELF-REGULATION SISWA SMP*  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	Perangkat Pembelajaran dan Instrumen Penelitian	
Lampiran A.1	Silabus Mata Pelajaran Matematika.....	111
Lampiran A.2	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen .....	114
Lampiran A.3	Lembar Kerja Siswa (LKS).....	131
Lampiran B	Instrumen Penelitian	
Lampiran B.1	Kisi-kisi Kemampuan Komunikasi dan Pemahaman Relasional Matematis .....	172
Lampiran B.2	Soal Tes Kemampuan Komunikasi dan Pemahaman Relasional Matematis .....	177
Lampiran B.3	Kisi-kisi Angket <i>Self-Regulation</i> .....	179
Lampiran B.4	Angket <i>Self-Regulation</i> .....	181
Lampiran B.5	Lembar Observasi Aktivitas Siswa .....	183
Lampiran B.6	Lembar Observasi Aktivitas Guru .....	184
Lampiran B.7	Tabulasi Hasil Uji Coba Instrumen Tes Kemampuan	

MARHAMI, 2016

**PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN KONFLIK KOGNITIF TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN RELASIONAL DAN KOMUNIKASI MATEMATIS SERTA SELF-REGULATION SISWA SMP**  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	Pemahaman Relasional dan Komunikasi Matematis .....	185
Lampiran B.8	Tabulasi Hasil Uji Coba Angket <i>Self-Regulation</i> .....	186
Lampiran B.9	Hasil Uji Validitas Angket <i>Self-Regulation</i> .....	187
Lampiran C	Analisis Data Hasil Penelitian	
Lampiran C.1	Pengelompokkan Siswa Berdasarkan Katagori KAM .....	189
Lampiran C.2	Tabulasi Hasil Pretes Kemampuan Pemahaman Relasional Matematis .....	191
Lampiran C.3	Tabulasi Hasil Postes Kemampuan Pemahaman Relasional Matematis.....	192
Lampiran C.4	Tabulasi N-gain Kemampuan Pemahaman Relasional Matematis.....	193
Lampiran C.5	N-gain Kemampuan Pemahaman Relasional Berdasarkan KAM .....	194
Lampiran C.6	Tabulasi Hasil Pretes Kemampuan Komunikasi Matematis.....	195
Lampiran C.7	Tabulasi Hasil Postes Kemampuan Komunikasi Matematis.....	196
Lampiran C.8	Tabulasi N-gain Kemampuan Komunikasi Matematis .....	197
Lampiran C.9	N-gain Kemampuan Komunikasi Berdasarkan KAM .....	198
Lampiran C.10	Tabulasi Angket <i>Self-Regulation</i> Kelas Eksperimen Dan Kontrol.....	199
Lampiran C.11	Hasil Uji Normalitas Pretes Kemampuan Pemahaman Relasional Matematis .....	201
Lampiran C.12	Hasil Uji Normalitas Postes Kemampuan Pemahaman Relasional Matematis .....	202
Lampiran C.13	Hasil Uji Normalitas N-gain Kemampuan Pemahaman Relasional Matematis .....	203
Lampiran C.14	Hasil Uji Normalitas N-gain Kemampuan Pemahaman Relasional Matematis Berdasarkan KAM .....	204
Lampiran C.15	Hasil Uji Perbandingan Rataan Pretes Kemampuan	

MARHAMI, 2016

**PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN KONFLIK KOGNITIF TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN RELASIONAL DAN KOMUNIKASI MATEMATIS SERTA SELF-REGULATION SISWA SMP**  
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



	Pemahaman Relasional Matematis .....	207
Lampiran C.16	Hasil Uji Perbandingan Rataan Postes Kemampuan Pemahaman Relasional Matematis .....	208
Lampiran C.17	Hasil Uji Perbandingan Rataan N- gain Kemampuan Pemahaman Relasional Matematis .....	209
Lampiran C.18	Hasil <i>Effect- Size</i> Kemampuan Pemahaman Relasional Matematis.....	210
Lampiran C.19	Hasil Uji Perbandingan Rataan N-gain Kemampuan Pemahaman Relasional Matematis Berdasarkan KAM.....	211
Lampiran C.20	Hasil Uji Normalitas Pretes Kemampuan Komunikasi Matematis.....	213
Lampiran C.21	Hasil Uji Normalitas Postes Kemampuan Komunikasi Matematis.....	214
Lampiran C.22	Hasil Uji Normalitas N-gain Kemampuan Komunikasi Matematis.....	215
Lampiran C.23	Hasil Uji Normalitas N-gain Kemampuan Komunikasi Matematis Berdasarkan KAM .....	216
Lampiran C.24	Hasil Uji Perbandingan Rataan Pretes Kemampuan Komunikasi Matematis .....	219
Lampiran C.25	Hasil Uji Perbandingan Rataan Postes Kemampuan Komunikasi Matematis .....	220
Lampiran C.26	Hasil Uji Perbandingan Rataan N- gain Kemampuan Komunikasi Matematis .....	221
Lampiran C.27	Hasil <i>Effect- Size</i> Kemampuan Komunikasi Matematis .....	222
Lampiran C.28	Hasil Uji Perbandingan Rataan N-gain Kemampuan Komunikasi Matematis Berdasarkan KAM .....	223
Lampiran D	Lampiran Pendukung	
Lampiran D.1	Gambar Proses Penelitian	
Lampiran D.2	Surat Izin Penelitian	
Lampiran D.3	Surat Keterangan Selesai Uji Coba	

MARHAMI, 2016

**PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN KONFLIK KOGNITIF TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN RELASIONAL DAN KOMUNIKASI MATEMATIS SERTA SELF-REGULATION SISWA SMP**  
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Lampiran D.4 Surat Keterangan Selesai Penelitian

MARHAMI, 2016  
*PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN KONFLIK KOGNITIF TERHADAP KEMAMPUAN  
PEMAHAMAN RELASIONAL DAN KOMUNIKASI MATEMATIS SERTA SELF-REGULATION SISWA SMP*  
Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)