

## DAFTAR ISI

COVER .....	i
LEMBAR HAK CIPTA .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
ABSTRAK .....	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	10
1.3 Tujuan Penelitian .....	11
1.4 Manfaat Penelitian .....	13
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	14
2.1 Kajian Teori .....	14
2.1.1 Kemampuan Berpikir Aljabar .....	14
2.1.2 <i>Self-Efficacy</i> Matematis.....	23
2.1.3 Pendekatan <i>Concrete-Pictorial-Abstract</i> (CPA).....	25
2.2 Teori Belajar Relevan .....	28
2.3 Penelitian Relevan .....	30
2.4 Kerangka Berpikir.....	31
2.5 Hipotesis Penelitian .....	34
BAB III METODE PENELITIAN.....	36
3.1 Desain Penelitian .....	36
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian.....	37
3.3 Variabel Penelitian.....	37
3.4 Definisi Operasional .....	39
3.5 Perangkat Pembelajaran.....	40
3.6 Instrumen Penelitian dan Pengembangannya .....	46
3.7 Teknik Analisis Data .....	58
3.8 Prosedur Penelitian .....	68

Angriani, 2017

KEMAMPUAN BERPIKIR ALJABAR DAN SELF-EFFICACY MATEMATIS SISWA SMP MELALUI PENDEKATAN CONCRETE-PICTORIAL-ABSTRACT (CPA)

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

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	69
4.1 Hasil Penelitian .....	69
4.1.1 Kemampuan Awal Matematis (KAM) .....	69
4.1.2 Kemampuan Berpikir Aljabar .....	73
4.1.3 <i>Self-Efficacy</i> Matematis .....	88
4.2 Pembahasan .....	102
4.2.1 Peningkatan Kemampuan Berpikir Aljabar .....	102
4.2.2 Peningkatan Kemampuan Berpikir Aljabar ditinjau dari KAM .....	104
4.2.3 <i>Self-Efficacy</i> Matematis .....	107
4.2.4 <i>Self-Efficacy</i> Matematis Ditinjau dari KAM .....	110
 BAB V PENUTUP .....	 112
5.1 Kesimpulan .....	112
5.2 Saran .....	113
 DAFTAR PUSTAKA .....	 114
LAMPIRAN .....	120

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Hasil Studi TIMSS Bidang Aljabar Tahun 2011 .....	3
Tabel 2.1	Komponen Berpikir Aljabar.....	16
Tabel 2.2	Indikator Kemampuan Berpikir Aljabar .....	23
Tabel 2.3	Indikator Self-Efficacy Matematis .....	25
Tabel 3.1	Pola Desain Penelitian.....	36
Tabel 3.2	Keterkaitan antara Pendekatan CPA, Kemampuan Berpikir Aljabar, dan Self-Efficacy Matematis .....	38
Tabel 3.3	Contoh Aktivitas Siswa Pada Bahan Ajar.....	42
Tabel 3.4	Validitas Tes Kemampuan Awal Matematis.....	47
Tabel 3.5	Realibilitas Tes Kemampuan Awal Matematis .....	48
Tabel 3.6	Tingkat Kesukaran Tes Kemampuan Awal Matematis.....	48
Tabel 3.7	Daya Pembeda Tes Kemampuan Awal Matematis .....	49
Tabel 3.8	Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Awal Matematis .....	50
Tabel 3.9	Kisi-Kisi Tes Kemampuan Berpikir Aljabar.....	51
Tabel 3.10	Validitas Tes Kemampuan Berpikir Aljabar .....	52
Tabel 3.11	Realibilitas Tes Kemampuan Berpikir Aljabar .....	53
Tabel 3.12	Tingkat Kesukaran Tes Kemampuan Berpikir Aljabar.....	53
Tabel 3.13	Daya Pembeda Tes Kemampuan Berpikir Aljabar .....	54
Tabel 3.14	Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Berpikir Aljabar .....	54
Tabel 3.15	Kisi-Kisi Self-Efficacy Matematis.....	55
Tabel 3.16	Validitas Skala Self-Efficacy Matematis .....	56
Tabel 3.17	Realibilitas Skala Self-Efficacy Matematis .....	57
Tabel 3.18	Hasil Uji Coba Skala Self-Efficacy Matematis .....	58
Tabel 3.19	Kriteria Pengelompokan KAM .....	61
Tabel 3.20	Klasifikasi Gain Ternormalisasi.....	61
Tabel 3.21	Rangkuman Keterkaitan antara Hipotesis Penelitian, Hipotesis Statistik, dan Uji Statistik.....	66
Tabel 4.1	Deskripsi Kemampuan Awal Matematis Siswa.....	70
Tabel 4.2	Hasil Uji Normalitas Data KAM.....	71
Tabel 4.3	Hasil Uji Kesamaan Data KAM.....	72
Tabel 4.4	Kriteria Pengelompokan KAM .....	72
Tabel 4.5	Distribusi Kemampuan Awal Matematis Siswa.....	73
Tabel 4.6	Deskripsi Kemampuan Berpikir Aljabar Siswa .....	73
Tabel 4.7	Hasil Uji Normalitas Data Gain Ternormalisasi KBA.....	77
Tabel 4.8	Hasil Uji Homogenitas Data Gain Ternormalisasi KBA .....	78
Tabel 4.9	Hasil Uji Perbedaan Data Gain Ternormalisasi KBA.....	79

Angriani, 2017

KEMAMPUAN BERPIKIR ALJABAR DAN SELF-EFFICACY MATEMATIS SISWA SMP MELALUI PENDEKATAN  
CONCRETE-PICTORIAL-ABSTRACT (CPA)

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

Tabel 4.10 Hasil Uji Normalitas Data Gain Ternormalisasi KBA KAM Tinggi...	80
Tabel 4.11 Hasil Uji Homogenitas Data Gain Ternormalisasi KBA KAM Tinggi	81
Tabel 4.12 Hasil Uji Perbedaan Data Gain Ternormalisasi KBA KAM Tinggi....	82
Tabel 4.13 Hasil Uji Normalitas Data Gain Ternormalisasi KBA KAM Sedang..	83
Tabel 4.14 Hasil Uji Homogenitas Data Gain Ternormalisasi KBA KAM Sedang .....	84
Tabel 4.15 Hasil Uji Perbedaan Data Gain Ternormalisasi KBA KAM Sedang...	85
Tabel 4.16 Hasil Uji Normalitas Data Gain Ternormalisasi KBA KAM Rendah .	86
Tabel 4.17 Hasil Uji Homogenitas Data Gain Ternormalisasi KBA KAM Rendah.....	87
Tabel 4.18 Hasil Uji Perbedaan Data Gain Ternormalisasi KBA KAM Rendah ..	88
Tabel 4.19 Deskripsi Self-Efficacy Matematis Siswa.....	89
Tabel 4.20 Hasil Uji Normalitas Data Postresponse SEM .....	91
Tabel 4.21 Hasil Uji Perbedaan Data Postresponse SEM .....	92
Tabel 4.22 Hasil Uji Normalitas Data Postresponse SEM KAM Tinggi.....	93
Tabel 4.23 Hasil Uji Homogenitas Data Postresponse SEM KAM Tinggi .....	94
Tabel 4.24 Hasil Uji Perbedaan Data Postresponse SEM KAM Tinggi.....	95
Tabel 4.25 Hasil Uji Normalitas Data Postresponse SEM KAM Sedang.....	96
Tabel 4.26 Hasil Uji Perbedaan Data Postresponse SEM KAM Sedang.....	97
Tabel 4.27 Hasil Uji Normalitas Data Postresponse SEM KAM Rendah .....	98
Tabel 4.28 Hasil Uji Homogenitas Data Postresponse SEM KAM Rendah.....	99
Tabel 4.29 Hasil Uji Perbedaan Data Postresponse SEM KAM Rendah .....	100
Tabel 4.30 Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis .....	100
Tabel 4.31 Perbandingan Peningkatan KBA Berdasarkan Indikator .....	103
Tabel 4.32 Peningkatan KBA Berdasarkan Indikator Ditinjau Dari KAM Tinggi .....	104
Tabel 4.33 Peningkatan KBA Berdasarkan Indikator Ditinjau Dari KAM Sedang .....	106
Tabel 4.34 Peningkatan KBA Berdasarkan Indikator Ditinjau Dari KAM Rendah.....	101
Tabel 4.35 Self-Efficacy Matematis Berdasarkan Indikator .....	108
Tabel 4.36 Self-Efficacy Matematis Berdasarkan Indikator Ditinjau dari KAM ...	110

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Contoh Jawaban Siswa .....	4
Gambar 1.2	Contoh Jawaban Siswa Pada Indikator Mengungkapkan Generalisasi Pola dan Aturan Dalam Konteks Dunia Nyata .....	4
Gambar 1.3	Contoh Jawaban Siswa Pada Indikator Memanipulasi Angka Dan Simbol Menggunakan Kaidah Aljabar .....	5
Gambar 1.4	Contoh Jawaban Siswa Pada Indikator Merepresentasikan Ide-Ide Matematika Menggunakan Persamaan .....	6
Gambar 2.1	Solusi Penyelesaian Permasalahan “Smart Shopping” .....	19
Gambar 2.2	Solusi Penyelesaian Permasalahan “Smart Shopping” .....	20
Gambar 2.3	Solusi Penyelesaian Permasalahan “Smart Shopping” .....	20
Gambar 2.4	Solusi Penyelesaian “ <i>The Garden Problem</i> ” (a).....	21
Gambar 2.5	Solusi Penyelesaian “ <i>The Garden Problem</i> ” (b).....	22
Gambar 3.1	Nonequivalent Control Group Design .....	35
Gambar 4.1	Perbandingan Preresponse KBA Siswa .....	74
Gambar 4.2	Perbandingan Postresponse KBA Siswa.....	75
Gambar 4.3	Perbandingan Peningkatan KBA Siswa.....	71
Gambar 4.4	Perbandingan Postresponse SEM Siswa.....	90
Gambar 4.5	<i>Self-Efficacy</i> Matematis Siswa Berdasarkan Dimensi .....	109

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A PERANGKAT PEMBELAJARAN .....	120
A.1 Silabus Penelitian .....	121
A.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	127
A.3 Lembar Kerja Siswa (LKS) Kelas Eksperimen.....	152
A.4 Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Kelas Kontrol .....	181
A.5 Bahan Ajar .....	217
LAMPIRAN B INSTRUMEN PENELITIAN .....	259
B.1 Tes Kemampuan Awal Matematis (KAM) .....	260
B.2 Kisi-Kisi Tes Kemampuan Berpikir Aljabar .....	262
B.3 Tes Kemampuan Berpikir Aljabar.....	263
B.4 Alternatif Jawaban Tes Kemampuan Berpikir Aljabar .....	265
B.5 Kisi-Kisi Skala <i>Self-Efficacy</i> Matematis .....	268
B.6 Skala <i>Self-Efficacy</i> Matematis .....	269
B.7 Data Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Awal Matematis.....	275
B.8 Hasil Analisis Validitas, Realibilitas Tingkat Kesukaran dan Daya Pembeda Tes Kemampuan Awal Matematis.....	276
B.9 Data Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Berpikir Aljabar .....	278
B.10 Hasil Analisis Validitas, Realibilitas, Tingkat Kesukaran dan Daya Pembeda Tes Kemampuan Berpikir Aljabar .....	279
B.11 Data Hasil Uji Coba Skala <i>Self-Efficacy</i> Matematis .....	281
B.12 Hasil Analisis Validitas dan Realibilitas Skala <i>Self-Efficacy</i> Matematis	283
LAMPIRAN C DATA HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA .....	285
C.1 Data Kemampuan Awal Matematis Siswa .....	287
C.2 Data <i>Preresponse</i> , <i>Postresponse</i> , dan Gain Ternormalisasi Kemampuan Berpikir Aljabar Siswa .....	289
C.3 Data <i>Postresponse Self-Efficacy</i> Matematis Siswa .....	291
C.4 Hasil Perhitungan Statistik Deskriptif dan Statistik Inferensial Data Kemampuan Awal Matematis Siswa.....	293
C.5 Hasil Perhitungan Statistik Deskriptif dan Statistik Inferensial Data <i>Preresponse</i> Kemampuan Berpikir Aljabar Siswa.....	295
C.6 Hasil Perhitungan Statistik Deskriptif dan Statistik Inferensial Data	

Angriani, 2017

KEMAMPUAN BERPIKIR ALJABAR DAN SELF-EFFICACY MATEMATIS SISWA SMP MELALUI PENDEKATAN  
CONCRETE-PICTORIAL-ABSTRACT (CPA)

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

	<i>Preresponse</i> Kemampuan Berpikir Aljabar Siswa KAM Tinggi.....	297
C.7	Hasil Perhitungan Statistik Deskriptif dan Statistik Inferensial Data <i>Preresponse</i> Kemampuan Berpikir Aljabar Siswa KAM Sedang.....	299
C.8	Hasil Perhitungan Statistik Deskriptif dan Statistik Inferensial Data <i>Preresponse</i> Kemampuan Berpikir Aljabar Siswa KAM Rendah .....	301
C.9	Hasil Perhitungan Statistik Deskriptif dan Statistik Inferensial Data <i>Postresponse</i> Kemampuan Berpikir Aljabar Siswa .....	303
C.10	Hasil Perhitungan Statistik Deskriptif dan Statistik Inferensial Data <i>Postresponse</i> Kemampuan Berpikir Aljabar Siswa KAM Tinggi.....	305
C.11	Hasil Perhitungan Statistik Deskriptif dan Statistik Inferensial Data <i>Postresponse</i> Kemampuan Berpikir Aljabar Siswa KAM Sedang .....	307
C.12	Hasil Perhitungan Statistik Deskriptif dan Statistik Inferensial Data <i>Postresponse</i> Kemampuan Berpikir Aljabar Siswa KAM Rendah.....	309
C.13	Hasil Perhitungan Statistik Deskriptif dan Statistik Inferensial Data Gain Ternormalisasi Kemampuan Berpikir Aljabar Siswa (Hipotesis 1) .....	311
C.14	Hasil Perhitungan Statistik Deskriptif dan Statistik Inferensial Data Gain Ternormalisasi Kemampuan Berpikir Aljabar Siswa KAM Tinggi (Hipotesis 2a).....	313
C.15	Hasil Perhitungan Statistik Deskriptif dan Statistik Inferensial Data Gain Ternormalisasi Kemampuan Berpikir Aljabar Siswa KAM Sedang (Hipotesis 2b).....	315
C.16	Hasil Perhitungan Statistik Deskriptif dan Statistik Inferensial Data Gain Ternormalisasi Kemampuan Berpikir Aljabar Siswa KAM Rendah (Hipotesis 2c) .....	317
C.17	Hasil Perhitungan Statistik Deskriptif dan Statistik Inferensial Data <i>Postresponse Self-Efficacy</i> Matematis Siswa (Hipotesis 3) .....	321
C.18	Hasil Perhitungan Statistik Deskriptif dan Statistik Inferensial Data <i>Postresponse Self-Efficacy</i> Matematis Siswa KAM Tinggi (Hipotesis 4a).....	323
C.19	Hasil Perhitungan Statistik Deskriptif dan Statistik Inferensial Data <i>Postresponse Self-Efficacy</i> Matematis Siswa KAM Sedang (Hipotesis 4b) .....	325
C.20	Hasil Perhitungan Statistik Deskriptif dan Statistik Inferensial Data <i>Postresponse Self-Efficacy</i> Matematis Siswa KAM Rendah (Hipotesis 4c).....	317