

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	10
C. Tujuan Masalah.....	11
D. Manfaat Penelitian	11
E. Kerangka Berpikir.....	13
F. Hipotesis	15
G. Hasil Penelitian Terdahulu	17
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	23
A. Model <i>Issue, Discussion, Establish, And Apply</i> (IDEA) Dalam Pembelajaran Matematika	23
B. Kemampuan <i>Computational Thingking Mathematis</i>	30
C. Respon Siswa Terhadap Model IDEA Dalam Pembelajaran Matematika	39
D. Materi Bangun Datar Segiempat Tingkat SMP Kelas VII	42
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	55
A. Metode dan Desain Penelitian	55
B. Jenis dan Sumber data Penelitian.....	56
C. Instrumen Penelitian	57
D. Analisis Instrumen Penelitian	63

E. Teknik Pengumpulan Data	71
F. Teknik Analisis Data	72
G. Tempat dan waktu Penelitian	83
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	85
A. Penerapan Model Pembelajaran IDEA (<i>Issue, Discussion, Establish and Apply</i>) Dalam Pembelajaran Matematika	85
B. Peningkatan Kemampuan <i>Computational Thinking Mathematis</i> Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran IDEA (<i>Issue, Discussion, Establish, And Apply</i>)	114
C. Pencapaian Kemampuan <i>Computational Thinking Mathematis</i> Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran IDEA (<i>Issue, Discussion, Establish, And Apply</i>)	127
D. Respons Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran IDEA (<i>Issue, Discussion, Establish, And Apply</i>)	134
E. Pembahasan Hasil Penelitian	149
BAB V PENUTUP	153
A. Kesimpulan	153
B. Saran	154
DAFTAR PUSTAKA.....	156
LAMPIRAN.....	161
RIWAYAT HIDUP.....	290

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Indikator Kemampuan <i>Computational Thingking</i>	34
Tabel 2. 2 Pedoman Penskoran Kemampuan Computational Thingking Mathematis	38
Tabel 3. 1 Desain Penelitian Non-equivalent Control Group Design.....	56
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Instrumen Soal	58
Tabel 3. 3 Skala Likert.....	61
Tabel 3. 4 Kisi-kisi Angket Respons Siswa	62
Tabel 3. 5 Kriteria Validitas Item.....	64
Tabel 3. 6 Hasil Validitas Soal.....	65
Tabel 3. 7 Interpretasi Reliabelitas	66
Tabel 3. 8 Hasil Reliabilitas Uji Coba Soal	66
Tabel 3. 9 Klasifikasi Daya Pembeda.....	67
Tabel 3. 10 Hasil Daya Beda Soal	67
Tabel 3. 11 Kriteria Indeks Kesukaran	69
Tabel 3. 12 Hasil Tingkat Kesukaran Soal	69
Tabel 3. 13 Rekap Hasil Analisis Butir Soal	70
Tabel 3. 14 Teknik Pengumpulan Data.....	71
Tabel 3. 15 Kriteria Keterlaksanaan	73
Tabel 3. 16 Kriteria Gain Ternormalisasi	74
Tabel 3. 17 Uji Statistik Uji Normalitas	75
Tabel 3. 18 Kategori Skala Sikap	83
Tabel 3. 19 Kriteria Presentase Skala Sikap Siswa	83
Tabel 3. 20 Jadwal Penelitian	84
Tabel 4. 1 Hasil Observasi Aktivitas Guru Tahap Issue	89
Tabel 4. 2 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Tahap Issue	91
Tabel 4. 3 Hasil Observasi Aktivitas Guru Tahap Discussion	93
Tabel 4. 4 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Tahap Discussion.....	95
Tabel 4. 5 Hasil Observasi Aktivitas Guru Tahap Establish.....	97
Tabel 4. 6 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Tahap Establish.....	98

Tabel 4. 7 Hasil Observasi Aktivitas Guru Tahap Apply	101
Tabel 4. 8 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Tahap Apply	102
Tabel 4. 9 Persentase Keterlaksanaan Aktivitas Guru Per Pertemuan.....	109
Tabel 4. 10 Persentase Hasil Observasi Aktivitas Siswa Per Pertemuan.....	113
Tabel 4. 11 Rekapitulasi Data Statistik Hasil Pretest Dan Posttest Kemampuan Computational Thingking Mathematis Siswa	116
Tabel 4. 12 Rekapitulasi Secara Keseluruhan Per Indikator Kemampuan Computational Thingking Mathematis Siswa	122
Tabel 4. 13 Rekapitulasi Data Statistik N-Gain Kemampuan Computational Thingking Mathematis Siswa.....	123
Tabel 4. 14 Hasil Perhitungan Uji Normalitas Data N-Gain	124
Tabel 4. 15 Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Varians data N-Gain.....	126
Tabel 4. 16 Hasil Perhitungan Uji <i>t-independent</i> Data N-Gain.....	127
Tabel 4. 17 Hasil Perhitungan Uji Normalitas Data Pretest	128
Tabel 4. 18 Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Varians data Pretest.....	129
Tabel 4. 19 Hasil Perhitungan Uji <i>t-independent</i> Data Pretest	130
Tabel 4. 20 Hasil Perhitungan Uji Normalitas Data Posttest.....	131
Tabel 4. 21 Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Varians data Posttest	132
Tabel 4. 22 Hasil Perhitungan Uji <i>t-independent</i> Data Posttest	133
Tabel 4. 23 Distribusi Skor Angket Respons Siswa Kelas Eksperimen Indikator Pertama	135
Tabel 4. 24 Persentase Skor Angket Respons Siswa Indikator Pertama	136
Tabel 4. 25 Distribusi Skor Angket Respons Siswa Kelas Eksperimen Indikator Kedua.....	138
Tabel 4. 26 Persentase Skor Angket Respons Siswa Indikator Kedua	138
Tabel 4. 27 Distribusi Skor Angket Respons Siswa Kelas Eksperimen Indikator Ketiga	141
Tabel 4. 28 Persentase Skor Angket Respons Siswa Indikator Ketiga.....	142
Tabel 4. 29 Distribusi Skor Angket Respons Siswa Kelas Eksperimen Indikator Keempat	144
Tabel 4. 30 Persentase Skor Angket Respons Siswa Indikator Keempat	145

Tabel 4. 31 Distribusi Skor angket Respons Siswa Secara Keseluruhan 147

Tabel 4. 32 Persentase Skor Angket Respons Siswa Secara Keseluruhan 148



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. 1 Salah Satu Pengerjaan Siswa No 1	6
Gambar 1. 2 Salah Satu Pengerjaan Siswa No 2	7
Gambar 1. 3 Kerangka Berpikir	15
Gambar 2. 1 Flowcart Model IDEA	27
Gambar 2. 2 Contoh Indikator Dekomposisi	36
Gambar 2. 3 Contoh Indikator Pengenalan Pola	37
Gambar 2. 4 Contoh Indikator Abstraksi	37
Gambar 2. 5 Contoh Indikator Berpikir Algoritma	37
Gambar 2. 6 Persegi	43
Gambar 2. 7 Persegi Panjang	45
Gambar 2. 8 Trapesium Sama Kaki	46
Gambar 2. 9 Trapesium Siku-siku	47
Gambar 2. 10 Trapesium Sembarang	47
Gambar 2. 11 Jajargenjang	50
Gambar 2. 12 Belah Ketupat	51
Gambar 2. 13 Layang-layang	53
Gambar 4. 1 Siswa Mengerjakan Soal Pretest	86
Gambar 4. 2 Tahapan Pendahuluan Dalam Pembelajaran	87
Gambar 4. 3 Tahapan Issue	88
Gambar 4. 4 Tahapan Discussion	92
Gambar 4. 5 Tahapan Establish	96
Gambar 4. 6 Tahapan Apply	100
Gambar 4. 7 Tahapan Penutup Dalam Pembelajaran	103
Gambar 4. 8 Siswa Mengisi Lembar Angket Respons	104
Gambar 4. 9 Siswa Mengerjakan Posttest	105
Gambar 4. 10 Diagram Hasil Observasi Tahapan Pendahuluan Guru	106
Gambar 4. 11 Diagram Hasil Observasi Tahapan Pendahuluan Guru	107
Gambar 4. 12 Diagram Hasil Observasi Tahapan Penutup Guru	108

Gambar 4. 13 Peningkatan Persentase Hasil Observasi Aktivitas Guru Per Pertemuan.....	110
Gambar 4. 14 Diagram Hasil Observasi Kegiatan Pendahuluan Siswa	110
Gambar 4. 15 Diagram Hasil Observasi Kegiatan Inti Siswa	111
Gambar 4. 16 Diagram Hasil Observasi Kegiatan Penutup Siswa.....	112
Gambar 4. 17 Peningkatan Persentase Hasil Observasi Aktivitas Siswa Per Pertemuan.....	114
Gambar 4. 18 Hasil Pretest dan Posttest kelas eksperimen	115
Gambar 4. 19 Rata-Rata Skor Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen	115
Gambar 4. 20 Hasil Pretest dan Posttest Kelas Kontrol	116
Gambar 4. 21 Skor Indikator Dekomposisi	117
Gambar 4. 22 Skor Indikator Pengenalan Pola.....	118
Gambar 4. 23 Skor Indikator Abstraksi	119
Gambar 4. 24 Skor Indikator Berpikir Algoritma.....	121
Gambar 4. 25 Persentase Respons Siswa Indikator Pertama.....	137
Gambar 4. 26 Persentase Respons Siswa Indikator Kedua	140
Gambar 4. 27 Persentase Respons siswa Indikator Ketiga.....	144
Gambar 4. 28 Persentase Respons siswa Indikator Keempat	147

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A. 1 Kisi-Kisi Uji Coba Soal Tipe A.....	163
Lampiran A. 2 Instrumen Uji Coba Soal Tipe A	164
Lampiran A. 3 Rubrik Skor Uji Coba Soal Tipe A.....	167
Lampiran A. 4 Kisi-Kisi Uji Coba Soal Tipe B.....	174
Lampiran A. 5 Instrumen Uji Coba Soal Tipe B	175
Lampiran A. 6 Rubrik Skor Uji Coba Soal Tipe B.....	178
Lampiran B. 1 Modul Ajar Kelas Eksperimen.....	186
Lampiran B. 2 Lembar Kerja Peserta Didik.....	196
Lampiran B. 3 Modul Ajar Kelas Kontrol.....	206
Lampiran B. 4 Lembar Observasi Aktivitas Guru.....	214
Lampiran B. 5 Lembar Observasi Aktivitas Siswa	216
Lampiran B. 6 Kisi-Kisi Soal Kemampuan Computational Thinking Mathematis	218
Lampiran B. 7 Soal Kemampuan Computational Thinking Mathematis.....	219
Lampiran B. 8 Rubrik Skor Kemampuan Computational Thinking Mathematis.....	222
Lampiran B. 9 Kisi-Kisi Angket Respons Siswa	228
Lampiran B. 10 Lembar Angket Respons Siswa.....	229
Lampiran C. 1 Analisis Hasil Uji Coba Soal Tipe A.....	232
Lampiran C. 2 Analisis Hasil Uji Coba Soal Tipe B.....	236
Lampiran C. 3 Hasil Keseluruhan Analisis Uji Coba Soal	240
Lampiran D. 1 Rekapitulasi Hasil Tes.....	242
Lampiran D. 2 Analisi Rumusan Masalah Pertama	246
Lampiran D. 3 Analisis Data Rumusan Masalah Kedua	250
Lampiran D. 4 Analisis Data Rumusan Masalah Ketiga.....	256
Lampiran D. 5 Analisis Data Rumusan Masalah Keempat	263
Lampiran E. 1 Lembar Jawaban Hasil Uji Coba Soal	265
Lampiran E. 2 Lembar Hasil Observasi Aktivitas Guru	269
Lampiran E. 3 Lembar Hasil Observasi Aktivitas Siswa.....	271

Lampiran E. 4 Lembar Jawaban Pretest Kelas Eksperimen	272
Lampiran E. 5 Lembar Jawaban Pretest Kelas Kontrol	274
Lampiran E. 6 Lembar Jawaban Posttest Kelas Eksperimen	276
Lampiran E. 7 Lembar Jawaban Posttest Kelas Kontrol.....	278
Lampiran E. 8 Lembar Jawaban Angket Respons Siswa	280
Lampiran E. 9 Dokumentasi Penelitian	281
Lampiran F. 1 Surat Keputusan Pembimbing Skripsi	285
Lampiran F. 2 Surat Permohonan Izin Uji Coba Soal.....	286
Lampiran F. 3 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Uji Coba Soal	287
Lampiran F. 4 Surat Permohonan Izin Penelitian	288
Lampiran F. 5 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian.....	289

