

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB 1.....	x
PENDAHULUAN.....	x
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian.....	9
D. Manfaat Penelitian.....	9
E. Batasan Masalah.....	10
F. Kerangka Berpikir	11
G. Hipotesis Penelitian.....	15
H. Penelitian Terdahulu	15
BAB II.....	18
TINJAUAN PUSTAKA.....	18
A. Model Pembelajaran <i>Read, Answer, Discuss, Explain, and Create</i> (RADEC) Dalam Pembelajaran Matematika	18
B. Kemampuan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Matematika	28
C. <i>Self-motivation</i> dalam Pembelajaran Matematika	38
D. <i>Blooket</i> Sebagai Media Ajar dalam Pembelajaran Matematika	42
E. Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Tingkat SMP.....	49
BAB III	53
METODOLOGI PENELITIAN	53
A. Metode dan Desain Penelitian	53
B. Jenis dan Sumber Data Penelitian	54
C. Instrumen Penelitian	55
D. Analisis Instrumen Data	57
E. Teknik Pengumpulan Data	69
F. Teknik Analisis Data.....	70
G. Tempat dan Waktu Penelitian	80

	Halaman
BAB IV	81
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	81
A. Keterlaksanaan Proses Pembelajaran Dengan Menggunakan Model Pembelajaran RADEC (<i>Read, Answer, Discuss, Explain and Create</i>) Berbantuan <i>Blooket</i>	81
B. Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik yang Menerapkan Model Pembelajaran RADEC (<i>Read, Answer, Discuss, Explain, and Create</i>) Berbantuan <i>Blooket</i> dan Peserta Didik yang Menerapkan Model Pembelajaran Konvensional.....	102
C. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik yang Menerapkan Model Pembelajaran RADEC (<i>Read, Answer, Discuss, Explain and Create</i>) Berbantuan <i>Blooket</i> dengan Peserta Didik yang Menerapkan Pembelajaran Konvensional	131
D. <i>Self-motivation</i> Peserta Didik yang Menerapkan Model Pembelajaran <i>Read, Answer, Discuss, Explain and Create</i> (RADEC) Berbantuan <i>Blooket</i>	137
BAB V	146
KESIMPULAN.....	146
A. KESIMPULAN	146
B. SARAN	147
DAFTAR PUSTAKA.....	149
LAMPIRAN.....	157
RIWAYAT HIDUP.....	290

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1	Pedoman Penskoran Kemampuan Berpikir Kritis 38
Tabel 2. 2	Fitur-Fitur <i>Blooket</i> 43
Tabel 3. 1	<i>Non-Equivalent Control Group Design</i> 53
Tabel 3. 2	Kisi-Kisi Angket <i>Self-motivation</i> 56
Tabel 3. 3	Ruang Lingkup Observasi 57
Tabel 3. 4	Kriteria Validitas Item..... 58
Tabel 3. 5	Hasil Validitas Uji Coba Soal Tipe A..... 59
Tabel 3. 6	Hasil Validitas Uji Coba Soal Tipe B..... 60
Tabel 3. 7	Hasil Validitas Uji Coba Soal Tipe C..... 61
Tabel 3. 8	Klasifikasi Interpretasi Reliabilitas..... 62
Tabel 3. 9	Hasil Reliabilitas Uji Coba Soal 62
Tabel 3. 10	Klasifikasi Daya Pembeda..... 64
Tabel 3. 11	Hasil Daya Beda Uji Coba Soal..... 65
Tabel 3. 12	Kriteria Indeks Kesukaran 67
Tabel 3. 13	Hasil Tingkat Kesukaran Uji Coba Soal 67
Tabel 3. 14	Teknik Pengumpulan Data..... 69
Tabel 3. 15	Kriteria Keterlaksanaan Model Pembelajaran 71
Tabel 3. 16	Kriteria Persentase Kemampuan Berpikir Kritis Matematis 71
Tabel 3. 17	Kriteria Indeks Gain 72
Tabel 3. 18	Perhitungan Uji <i>Kolmogorov Smirnov</i> 73
Tabel 3. 19	Kategori Skala Sikap 79
Tabel 3. 20	Kriteria Presentase Skala Sikap 80
Tabel 3. 21	Waktu dan Tempat Penelitian 80
Tabel 4. 1	Hasil Aktivitas Guru Pada Kegiatan Pendahuluan 89
Tabel 4. 2	Hasil Aktivitas Guru Pada Kegiatan Inti 92
Tabel 4. 3	Hasil Aktivitas Guru Pada Kegiatan Penutup 94
Tabel 4. 4	Rekapitulasi Hasil Observasi Penerapan Aktivitas Guru..... 95
Tabel 4. 5	Hasil Aktivitas Peserta Didik Pada Kegiatan Pendahuluan.. 98
Tabel 4. 6	Hasil Aktivitas Peserta Didik Pada Kegiatan Inti 100
Tabel 4. 7	Hasil Aktivitas Peserta Didik Pada Kegiatan Penutup 102
Tabel 4. 8	Rekapitulasi Hasil Observasi Penerapan Aktivitas Peserta Didik 102
Tabel 4. 9	Hasil Rekapitulasi Perindikator Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Kelas Eksperimen Secara Keseluruhan 113
Tabel 4. 10	Hasil Rekapitulasi Perindikator Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Kelas Kontrol Secara Keseluruhan 128
Tabel 4. 11	Data N-gain Kemampuan Berpikir Kritis Matematis 134
Tabel 4. 12	Hasil Uji Normalitas Data N-gain Secara Manual 135
Tabel 4. 13	Uji Homogenitas Data N-gain Secara Manual 136
Tabel 4. 14	Hasil Uji t-independent Data N-Gain 137

	Halaman
Tabel 4. 15 Hasil Analisis Indikator Pertama <i>Self-motivation</i>	137
Tabel 4. 16 Hasil Persentase Indikator <i>Achievement Drive</i>	139
Tabel 4. 17 Hasil Analisis Indikator Kedua <i>Self-motivation</i>	140
Tabel 4. 18 Hasil Persentase Indikator <i>Commitment</i>	140
Tabel 4. 19 Hasil Analisis Indikator Ketiga <i>Self-motivation</i>	141
Tabel 4. 20 Hasil Persentase Indikator <i>Initiative</i> (Inisiatif)	141
Tabel 4. 21 Hasil Analisis Indikator Keempat <i>Self-motivation</i>	142
Tabel 4. 22 Hasil Persentase Indikator <i>Optimism</i> (optimisme)	142
Tabel 4. 23 TPeserta Didik dengan <i>Self-motivation</i> Sedang.....	144
Tabel 4. 24 Peserta Didik dengan <i>Self-motivation</i> Tinggi	145



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. 1 Hasil Studi Pendahuluan Nomor 1	3
Gambar 1. 2 Hasil Studi Pendahuluan Nomor 2	4
Gambar 1. 3 Kerangka Berpikir	14
Gambar 2. 1 Sintaks Model RADEC	18
Gambar 2. 2 Ilustrasi Soal Pada Tahap Read Dan Answer	19
Gambar 2. 3 Elemen Kompetensi 4C	20
Gambar 2. 4 Ilustrasi Contoh Soal Pada Tahap Read	21
Gambar 2. 5 Tahap Read Pada Model RADEC	22
Gambar 2. 6 Tahap Discuss Pada Model RADEC	24
Gambar 2. 7 Tahap Explain Pada Model RADEC	24
Gambar 2. 8 Bagan Alur (Flowchart) Sintaks Model RADEC	25
Gambar 2. 9 Ilustrasi Soal Kontekstual SPLDV	28
Gambar 2. 10 Indikator Self-Motivation	40
Gambar 2. 11 Logo <i>Blooket</i>	42
Gambar 2. 12 Tampilan Awal Platform Permainan <i>Blooket</i>	44
Gambar 2. 13 Tampilan Menu Sign Up <i>Blooket</i>	44
Gambar 2. 14 Tampilan Dashboard <i>Blooket</i>	45
Gambar 2. 15 Tampilan Pembuatan Set Kuis	45
Gambar 2. 16 Tampilan Awal Kuis	45
Gambar 2. 17 Pengisian Pertanyaan Kuis Pada <i>Blooket</i>	46
Gambar 2. 18 Tampilan Daftar Pertanyaan Yang Telah Dibuat	46
Gambar 2. 19 Tampilan Akhir Kuis Telah Dibuat	46
Gambar 2. 20 Tampilan Pemilihan Mode Permainan	47
Gambar 2. 21 Tampilan Pengaturan Permainan	47
Gambar 2. 22 Tampilan Kode Permainan	47
Gambar 2. 23 Bentuk umum (SPLDV)	50
Gambar 3. 1 Perhitungan Validitas Soal Tipe A Menggunakan Ms.Excel	59
Gambar 3. 2 Perhitungan Validitas Soal Tipe B Menggunakan Ms.Excel	60
Gambar 3. 3 Perhitungan Validitas Soal Tipe C Menggunakan Ms.Excel	61
Gambar 3. 4 Perhitungan Reliabilitas Soal Tipe A Menggunakan Ms.Excel	63
Gambar 3. 5 Perhitungan Reliabilitas Soal Tipe B Menggunakan Ms.Excel	63
Gambar 3. 6 Perhitungan Reliabilitas Soal Tipe C Menggunakan Ms.Excel	63
Gambar 3. 7 Perhitungan Daya Beda Soal Tipe A Menggunakan Ms.Excel	65
Gambar 3. 8 Perhitungan Daya Beda Soal Tipe B Menggunakan Ms.Excel	66

	Halaman
Gambar 3. 9	Perhitungan Daya Beda Soal Tipe C Menggunakan Ms.Excel 66
Gambar 3. 10	Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal Tipe A Menggunakan Ms.Excel..... 68
Gambar 3. 11	Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal Tipe B Menggunakan Ms.Excel..... 68
Gambar 3. 12	Perhitungan Tingkat_Kesukaran Soal Tipe C Menggunakan Ms.Excel..... 68
Gambar 4. 1	Kegiatan Pada Tahap <i>Read</i> 83
Gambar 4. 2	Kegiatan Peserta Didik Mencatat Poin Penting 84
Gambar 4. 3	Kegiatan Pada Tahap <i>Answer</i> 84
Gambar 4. 4	Kegiatan Pada Tahap <i>Discuss</i> 85
Gambar 4. 5	Kegiatan Pada Tahap <i>Explain</i> 86
Gambar 4. 6	Kegiatan Pada Tahap <i>Create</i> 87
Gambar 4. 7	Data Hasil Observasi Guru Kegiatan Pendahuluan 89
Gambar 4. 8	Data Hasil Observasi Guru Kegiatan Inti 91
Gambar 4. 9	Data Hasil Observasi Guru Kegiatan Penutup 93
Gambar 4. 10	Hasil Observasi Kegiatan Pendahuluan Peserta Didik 97
Gambar 4. 11	Hasil Observasi Kegiatan Inti Peserta Didik..... 99
Gambar 4. 12	Hasil Observasi Kegiatan Penutup Peserta Didik 101
Gambar 4. 13	Hasil <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen..... 104
Gambar 4. 14	Kategori <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen 104
Gambar 4. 15	Hasil <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen 105
Gambar 4. 16	Kategori <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen..... 105
Gambar 4. 17	Rekapitulasi <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen..... 106
Gambar 4. 18	Rata-Rata <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen..... 107
Gambar 4. 19	Skor Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Matemati 108
Gambar 4. 20	Skor Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Matemati 109
Gambar 4. 21	Skor Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Matemati 110
Gambar 4. 22	Skor Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Matemati 111
Gambar 4. 23	Skor Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Matemati 112
Gambar 4. 24	Skor Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Matemati 113
Gambar 4. 25	Jawaban Peserta Didik Kategori Tinggi Kelas Eksperimen..... 116
Gambar 4. 26	Jawaban Peserta Didik Kategori Sedang Kelas Eksperimen..... 117
Gambar 4. 27	Jawaban Peserta Didik Kategori Rendah Kelas Eksperimen..... 118
Gambar 4. 28	Hasil <i>Pretest</i> Kelas Kontrol 119
Gambar 4. 29	Kategori <i>Pretest</i> Kelas Kontrol 118
Gambar 4. 30	Hasil <i>Posttest</i> Kelas Kontrol 120
Gambar 4. 31	Kategori <i>Posttest</i> Kelas Kontrol 119
Gambar 4. 32	Rekapitulasi <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen..... 120

	Halaman
Gambar 4. 33	Rata-Rata <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Kontrol 122
Gambar 4. 34	Skor Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Matematis 121
Gambar 4. 35	Skor Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Matematis 122
Gambar 4. 36	Skor Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Matematis 123
Gambar 4. 37	Skor Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Matematis 124
Gambar 4. 38	Skor Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Matematis 125
Gambar 4. 39	Skor Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Matematis 126
Gambar 4. 40	Jawaban Peserta Didik Kategori Tinggi Kelas Kontrol ... 128
Gambar 4. 41	Jawaban Peserta Didik Kategori Sedang Kelas Kontrol... 129
Gambar 4. 42	Jawaban Peserta Didik Kategori Rendah Kelas Kontrol .. 130
Gambar 4. 43	Perhitungan N-Gain Secara Manual Menggunakan Ms. Excel..... 131
Gambar 4. 44	N-Gain Kelas Eksperimen 133
Gambar 4. 45	N-Gain Kelas Kontrol 132
Gambar 4. 46	Skor Rata-rata N-Gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol 134
Gambar 4. 47	Perhitungan Uji Normalitas Data N-Gain Secara Manual Menggunakan Ms. Excel..... 135
Gambar 4. 48	Perhitungan Uji Homogenitas Data N-gain Secara Manual Menggunakan Ms. Excel 136
Gambar 4.49	Persentase <i>Self-motivation</i> Peserta Didik..... 143

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran A- 1 Kisi-Kisi Soal Uji Coba Tipe A, B, dan C	159
Lampiran A- 2 Soal Uji Coba Tipe A, B, dan C	173
Lampiran A- 3 Rubrik Penskoran Soal Uji Coba Tipe A, B, dan C	177
Lampiran A- 4 Analisis Hasil Uji Coba Soal	199
Lampiran B- 1 Lembar Observasi Aktivitas Guru	207
Lampiran B- 2 Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik.....	209
Lampiran B- 3 Kisi-Kisi Soal Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....	211
Lampiran B- 4 Soal Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....	216
Lampiran B- 5 Rubrik Skor Soal Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....	217
Lampiran B- 6 Kisi-Kisi Angket Self-Motivation.....	224
Lampiran B- 7 Instrumen Angket Self-Motivation	226
Lampiran B- 8 Modul Ajar	227
Lampiran C- 1 Rekapitulasi Hasil Lembar Observasi Guru	238
Lampiran C- 2 Rekapitulasi Hasil Lembar Observasi Peserta Didik.....	239
Lampiran C- 3 Rekapitulasi Hasil Pretest dan Posttest.....	242
Lampiran C- 4 Rekapitulasi Hasil Angket Self-motivation	244
Lampiran D- 1 Analisis Lembar Observasi Aktivitas Guru	247
Lampiran D- 2 Analisis Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik.....	249
Lampiran D- 3 Analisis Lembar Angket Self-Motivation.....	251
Lampiran D- 4 Analisis Soal Kemampuan Berpikir Kritis Matematis	253
Lampiran E- 1 Hasil Lembar Observasi Aktivitas Guru.....	261
Lampiran E- 2 Hasil Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik	267
Lampiran E- 3 Hasil Lembar Pretest Peserta Didik	273
Lampiran E- 4 Hasil Lembar Posttest Peserta Didik	276
Lampiran E- 5 Hasil Lembar Angket Self-motivation Peserta Didik	283
Lampiran E- 6 Dokumentasi	285
Lampiran F- 1 Surat Keputusan Dekan.....	288
Lampiran F- 2 Surat Permohonan Uji Coba Soal	289
Lampiran F- 3 Surat Permohonan Izin Penelitian.....	290
Lampiran F- 4 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian.....	291