DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR TABEL ix

DAFTAR GAMBAR xi

DAFTAR LAMPIRAN xiii

BAB I 1

PENDAHULUAN 1

A. Latar Belakang Masalah 1

B. Rumusan Masalah 9

C. Tujuan Penelitian 9

D. Manfaat Penelitian 10

E. Batasan Masalah 10

F. Kerangka Berpikir 11

G. Hipotesis 14

H. Hasil Penelitian Terdahulu 15

BAB II 18

TINJAUAN PUSTAKA 18

A. Kemampuan Representasi Matematis 18

1. Pengertian Kemampuan Representasi Matematis 18
2. Indikator Kemampuan Representasi Matematis 19
3. Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kemampuan Representasi Matematis 20
4. Pentingnya Kemampuan Representasi Matematis dalam Pembelajaran Matematika SMP 21
5. Pedoman Penilaian Kemampuan Representasi Matematis 22
6. Contoh Soal Kemampuan Representasi Matematis 24

B. *Self Efficacy* dalam Pembelajaran Matematika 28

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

Halaman

1. Pengertian *Self Efficacy* dalam Pembelajaran Matematika 28
2. Dimensi *Self Efficacy* dalam Pembelajaran Matematika 29
3. Indikator *Self Efficacy* dalam Pembelajaran Matematika 30
4. Sumber-Sumber *Self Efficacy* dalam Pembelajaran Matematika 31
5. Hubungan *Self Efficacy* dengan Kemampuan Representasi Matematis . 31
6. Pedoman Penilaian *Self Efficacy* dalam Pembelajaran Matematika..... 32

C. Pendekatan *Concrete, Pictorial, Abstract* (CPA)..... 33

1. Pengertian Pendekatan *Concrete, Pictorial, Abstract* (CPA)..... 33
2. Tahapan Pembelajaran dengan Pendekatan *Concrete, Pictorial, Abstract* (CPA) 34
3. Kelebihan dan Kekurangan Pendekatan *Concrete, Pictorial, Abstract* (CPA) 35

D. Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* 36

1. Pengertian Model Pembelajaran *Discovery Learning* 36
2. Sintaks/Langkah-Langkah Model *Discovery Learning*..... 36
3. Kelebihan dan Kekurangan Model *Discovery Learning* 37
4. Integrasi Pendekatan CPA dalam Model *Discovery Learning*..... 38

E. Model Ekspositori Terstruktur dalam Pembelajaran Konvensional 38

F. Pendekatan Simbolik Berbantuan Geogebra..... 39

1. Pengertian Pendekatan Simbolik dalam Pembelajaran Matematika 39
2. Geogebra Sebagai Media Pembelajaran 39

G. Lingkup Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) untuk Sekolah Menengah Pertama Kelas VII 40

1. Pengertian dan Bentuk Umum Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)..... 40
2. Metode Penyelesaian SPLDV 40
3. Keterkaitan Materi SPLDV dengan Kemampuan Representasi Matematis 41
4. Implementasi Pendekatan CPA pada Materi SPLDV 42

BAB III 43

Halaman

METODOLOGI PENELITIAN 43
A. Pendekatan dan Metode Penelitian 43
B. Jenis dan Sumber Data 44
1. Jenis Data 44
2. Sumber Data 44
C. Instrumen Penelitian 45
1. Instrumen Tes Kemampuan Representasi Matematis 45
2. Instrumen Non Tes 46
D. Analisis Instrumen Penelitian 51
1. Analisis Instrumen Tes 51
2. Analisis Instrumen Non Tes 63
E. Teknik Pengumpulan Data 63
F. Teknik Analisis Data 64
1. Analisis Data untuk Menjawab Rumusan Masalah Nomor 1 64
2. Analisis Data untuk Menjawab Rumusan Masalah Nomor 2 65
3. Analisis Data untuk Menjawab Rumusan masalah Nomor 3 71
G. Tempat dan Waktu Penelitian 72
BAB IV 71
HASIL DAN PEMBAHASAN 71
A. Deskripsi Data 71
1. Keterlaksanaan Proses Pembelajaran *Concrete, Pictorial, Abstract* (CPA) pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel ... 71
2. Deskripsi Lembar Observasi Aktivitas Guru dalam Proses Pembelajaran dengan Pendekatan *Concrete, Pictorial, Abstract* (CPA) 79
3. Data Lembar Observasi Aktivitas Siswa dalam Proses Pembelajaran dengan Pendekatan *Concrete, Pictorial, Abstract* (CPA) 81
4. Data *Pretest* dan *Posttest* Kemampuan Representasi Matematis Siswa Kelas Pembelajaran CPA 84
5. Data *Pretest* dan *Posttest* Kemampuan Representasi Matematis Siswa Kelas Pembelajaran Konvensional 91

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

Halaman

6. Data *Pre*-Angket dan *Post*-Angket *Self Efficacy* Siswa Kelas Pembelajaran CPA dalam Model *Discovery Learning* 96
7. Data *Pre*-Angket dan *Post*-Angket *Self Efficacy* Siswa Kelas Pembelajaran Konvensional 98
B. Hasil Penelitian 100
1. Analisis Keterlaksanaan Proses Pembelajaran *Concrete, Pictorial, Abstract* (CPA) pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel ... 100
2. Analisis Peningkatan Kemampuan Representasi Matematis Siswa yang Memperoleh Pembelajaran dengan Pendekatan *Concrete, Pictorial, Abstract* (CPA) dibandingkan dengan Siswa yang Memperoleh Pembelajaran Konvensional 106
3. Peningkatan *Self Efficacy* Siswa yang Memperoleh Pembelajaran dengan Pendekatan *Concrete, Pictorial, Abstract* (CPA) Dibandingkan dengan Siswa yang Memperoleh Pembelajaran Konvensional..... 112
C. Temuan dan Pembahasan Hasil Penelitian 116
BAB V 116
PENUTUP 116
A. Kesimpulan..... 116
B. Saran 117
DAFTAR PUSTAKA..... 119
LAMPIRAN – LAMPIRAN..... 126
RIWAYAT HIDUP..... 367

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2. 1	Pedoman Penilaian Kemampuan Representasi Matematis.....	23
Tabel 2. 2	Pedoman Penilaian *Self Efficacy*	33
Tabel 3. 1	Desain Non-Equivalent *Pretest-Posttest* Group Design.....	43
Tabel 3. 2	Kisi – Kisi Soal *Pretest* dan *Posttest*	45
Tabel 3. 3	Aspek Kegiatan Pembuka dalam Lembar Observasi Kelas Eksperimen	47
Tabel 3. 4	Aspek Kegiatan Inti dalam Lembar Observasi Kelas Eksperimen	48
Tabel 3. 5	Aspek Kegiatan Penutup dalam Lembar Observasi Kelas Eksperimen	49
Tabel 3. 6	Kriteria Skor Skala Likert	50
Tabel 3. 7	Kisi – Kisi Angket Efficacy.....	50
Tabel 3. 8	Interpretasi Product Moment.....	52
Tabel 3. 9	Hasil Analisis Validitas Butir Soal	53
Tabel 3. 10	Kriteria Reliabilitas	55
Tabel 3. 11	Hasil Analisis Reliabilitas.....	56
Tabel 3. 12	Kriteria Daya Pembeda.....	57
Tabel 3. 13	Hasil Analisis Daya Beda	58
Tabel 3. 14	Kriteria Tingkat Kesukaran	60
Tabel 3. 15	Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Butir Soal	60
Tabel 3. 16	Rekapitulasi Hasil Analisis Data Soal Tipe A dan Tipe B	62
Tabel 3. 17	Teknik Pengumpulan Data	64
Tabel 3. 18	Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran.....	65
Tabel 3. 19	Kategori $Ngain$.....	66
Tabel 3. 20	Jadwal Penelitian.....	72
Tabel 4. 1	Rincian Kegiatan Penelitian	72
Tabel 4. 2	Statistik Data $Ngain$ Kemampuan Representasi Matematis ...	106
Tabel 4. 3	Statistik Data *Pretest* dan *Posttest* Kemampuan Representasi Matematis	107

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

Halaman

Tabel 4. 4 Statistik Data Skor Kemampuan Representasi Matematis Tiap Indikator 108
Tabel 4. 5 Hasil Uji Normalitas Data $Ngain$ Kemampuan Representasi Matematis 110
Tabel 4. 6 Hasil Uji Non-Parametrik Mann Whitney U Data Kemampuan Representasi Matematis..... 111
Tabel 4. 7 Statistik Data $Ngain$ *Self Efficacy* 112
Tabel 4. 8 Statistik Data *Pre*-Angket dan *Post*-Angket *Self Efficacy*..... 113
Tabel 4. 9 Hasil Uji Normalitas Data $Ngain$ *Self Efficacy* 114
Tabel 4. 10 Hasil Uji Homogenitas Data *Self Efficacy*..... 114
Tabel 4. 11 Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-Rata 115

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. 1	Soal SPLDV Studi Pendahuluan.....	2
Gambar 1. 2	Jawaban Soal No.1.....	3
Gambar 1. 3	Jawaban Soal No. 2.....	3
Gambar 1. 4	Jawaban Soal No.3.....	4
Gambar 1. 5	Kerangka Pemikiran Penelitian	13
Gambar 2. 1	Grafik Perkembangan Skor Dika Dan Rafi	25
Gambar 3. 1	Hasil Analisis Validitas Butir Soal Tipe A dan B di *Excel*...	54
Gambar 3. 2	Hasil Analisis Reliabilitas Soal Tipe A dan B di *Excel*.....	56
Gambar 3. 3	Hasil Analisis Daya Beda Soal Tipe A di *Excel*.....	58
Gambar 3. 4	Hasil Analisis Daya Beda Soal Tipe B di *Excel*	59
Gambar 3. 5	Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Butir Soal Tipe A dan B di *Excel*	61
Gambar 4. 1	Pengerjaan *Pre*-Angket dan *Pretest* oleh Siswa	73
Gambar 4. 2	Kegiatan Pendahuluan oleh Guru	74
Gambar 4. 3	Siswa Menemukan Benda Konkret dalam Kelas.....	75
Gambar 4. 4	Siswa Menggambar Benda Konkret dalam Model SPLDV	76
Gambar 4. 5	Siswa Memahami Tahap Abstract melalui LKPD	77
Gambar 4. 6	Pengerjaan *Post*-Angket dan *Posttest* oleh Siswa	78
Gambar 4. 7	Skor Pretest dan Posttest Siswa Kelas Pembelajaran CPA..	84
Gambar 4. 8	Rata-Rata Skor *Pretest* dan *Posttest* Siswa Kelas Pembelajaran CPA	85
Gambar 4. 9	Skor Indikator Representasi Simbolik Kelas Eksperimen...	86
Gambar 4. 10	Skor Indikator Representasi Visual Kelas Eksperimen	88
Gambar 4. 11	Skor Indikator Representasi Verbal Kelas Eksperimen	89
Gambar 4. 12	Skor *Pretest* dan *Posttest* Siswa Kelas Pembelajaran Konvensional	91
Gambar 4. 13	Rata-Rata Skor *Pretest* dan *Posttest* Siswa Kelas Pembelajaran Konvensional	92
Gambar 4. 14	Skor Indikator Representasi Simbolik Kelas Kontrol	93

Halaman

Gambar 4. 15 Skor Indikator Representasi Visual Kelas Kontrol 94

Gambar 4. 16 Skor Indikator Representasi Verbal Kelas Kontrol..... 95

Gambar 4. 17 Skor *Pre*-Angket dan *Post*-Angket *Self Efficacy* Siswa Kelas Pembelajaran CPA 96

Gambar 4. 18 Rata-Rata Skor *Pre*-Angket dan *Post*-Angket *Self Efficacy* Siswa Kelas Pembelajaran CPA..... 97

Gambar 4. 19 Skor *Pre*-Angket dan *Post*-Angket *Self Efficacy* Siswa Kelas Pembelajaran Konvensional 98

Gambar 4. 20 Rata-Rata Skor *Pre*-Angket dan *Post*-Angket *Self Efficacy* Siswa Kelas Pembelajaran Konvensional..... 99

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A- 1	Kisi – Kisi Lembar Observasi Aktivitas Guru	128
Lampiran A- 2	Lembar Observasi Aktivitas Guru	129
Lampiran A- 3	Kisi-Kisi Lembar Observasi Aktivitas Siswa	131
Lampiran A- 4	Lembar Observasi Aktivitas Siswa	132
Lampiran A- 5	Kisi-Kisi Soal Uji Coba Kemampuan Representasi Matematis Tipe A	134
Lampiran A- 6	Soal Uji Coba Kemampuan Representasi Matematis Tipe A.....	136
Lampiran A- 7	Kunci Jawaban dan Rubrik Skoring Soal Uji Coba Tipe A.....	138
Lampiran A- 8	Kisi- Kisi Soal Uji Coba Kemampuan Representasi Matematis Tipe B.....	143
Lampiran A- 9	Soal Uji Coba Kemampuan Representasi Matematis Tipe B.....	145
Lampiran A- 10	Kunci Jawaban dan Rubrik Skoring Soal Uji Coba Tipe B.....	147
Lampiran A- 11	Kisi-Kisi Angket *Self Efficacy*	152
Lampiran A- 12	Lembar Angket *Self Efficacy*	153
Lampiran A- 13	Modul Ajar Kelas Eksperimen.....	155
Lampiran A- 14	Bahan Pembelajaran Kelas Eksperimen	172
Lampiran A- 15	LKPD Kelas Eksperimen.....	175
Lampiran A- 16	Modul Ajar Kelas Kontrol	177
Lampiran A- 17	Bahan Pembelajaran Kelas Kontrol.....	200
Lampiran A- 18	LKPD Kelas Kontrol.....	203
Lampiran B- 1	Analisis Data Hasil Uji Coba Soal Tipe A	204
Lampiran B- 2	Analisis Data Hasil Uji Coba Soal Tipe B	219
Lampiran B- 3	Rekapitulasi Analisis Data Uji COba Soal Tipe A dan Tipe B.....	232
Lampiran B- 4	Kisi-Kisi Soal Pretest/Posttest Kemampuan Representasi Matematis Siswa	233

Lampiran B- 5 Soal Pretest/Posttest Kemampuan Representasi Matematis Siswa 235
Lampiran B- 6 Kunci Jawaban dan Rubrik Skoring Soal Pretest/Posttest Kemampuan Representasi Matematis Siswa 237
Lampiran B- 7 Lembar Hasil Validasi Angket Self Efficacy 243
Lampiran C- 1 Data Hasil Lembar Observasi Aktivitas Guru Kelas Eksperimen 244
Lampiran C- 2 Data Hasil Lembar Observasi Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen 247
Lampiran C- 3 Data Hasil Pretest Kemampuan Representasi Matematis Siswa Kelas Eksperimen 249
Lampiran C- 4 Data Hasil Posttest Kemampuan Representasi Matematis Siswa Kelas Eksperimen..... 250
Lampiran C- 5 Data Hasil Pretest Kemampuan Representasi Matematis Siswa Kelas Kontrol 251
Lampiran C- 6 Data Hasil Posttest Kemampuan Representasi Matematis Siswa Kelas Kontrol 252
Lampiran C- 7 Rekapitulasi Hasil Pretest dan Posttest Kemampuan Representasi Matematis Siswa..... 253
Lampiran C- 8 Data Hasil Pre-Angket Self Efficacy Kelas Eksperimen.. 254
Lampiran C- 9 Data Hasil Post-Angket Self Efficacy Kelas Eksperimen 257
Lampiran C- 10 Data Hasil Pre-Angket Self Efficacy Kelas Kontrol..... 260
Lampiran C- 11 Data Hasil Post-Angket Self Efficacy Kelas Kontrol 263
Lampiran D- 1 Analisis Hasil Lembar Observasi Aktivitas Guru Kelas Eksperimen 266
Lampiran D- 2 Rekapitulasi Analisis Hasil Lembar Observasi Aktivitas Guru Kelas Eksperimen 270
Lampiran D- 3 Analisis Hasil Lembar Observasi Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen 272
Lampiran D- 4 Rekapitulasi Analisis Hasil Lembar Observasi Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen..... 274

Lampiran D- 5	Analisis Hasil Pretest dan Posttest Kemampuan Representasi Matematis Siswa	276
Lampiran D- 6	Analisis Hasil Pre-Angket dan Post-Angket Self Efficacy Siswa	292
Lampiran E- 1	Hasil Lembar Observasi Aktivitas Guru Kelas Eksperimen	306
Lampiran E- 2	Hasil Lembar Observasi Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen	313
Lampiran E- 3	Beberapa Hasil Pretest Siswa Kelas Eksperimen	319
Lampiran E- 4	Beberapa Hasil Posttest Siswa Kelas Eksperimen	324
Lampiran E- 5	Beberapa Hasil Pretest Siswa Kelas Kontrol	328
Lampiran E- 6	Beberapa Hasil Posttest Siswa Kelas Kontrol	333
Lampiran E- 7	Beberapa Hasil Lembar Pre-Angket Self Efficacy Kelas Eksperimen	337
Lampiran E- 8	Beberapa Hasil Lembar Post-Angket Self Efficacy Kelas Eksperimen	343
Lampiran E- 9	Beberapa Hasil Lembar Pre-Angket Self Efficacy Kelas Kontrol	349
Lampiran E- 10	Beberapa Hasil Lembar Post-Angket Self Efficacy Kelas Kontrol	355
Lampiran F- 1	Surat Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan	361
Lampiran F- 2	Surat Permohonan Uji Coba Soal	363
Lampiran F- 3	Surat Keterangan Telah Melaksanakan Uji Coba Soal	364
Lampiran F- 4	Surat Izin Penelitian	365
Lampiran F- 5	Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	366

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG