

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	
PERNYATAAN	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR DIAGRAM	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 LatarBelakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 TujuanPenelitian	6
1.4 ManfaatPenelitian	6
1.5 DefinisiOperasional	7
1.5 Struktur Organisasi Skripsi	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Kemampuan Representasi Matematis.....	9
2.2 Pembelajaran Matematika dengan Strategi <i>REACT</i>	13
2.3 Pendekatan <i>Open-Ended</i>	22
2.4 Kecemasan Matematika	25
2.5 Keterkaitan antara Variabel dalam Penelitian	27
2.6 Teori yang Mendukung	31
2.7 HipotesisPenelitian	34

Dina Putri Setyowati, 2015

PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI STRATEGI REACT DENGAN PENDEKATAN OPEN ENDED TERHADAP KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS DAN KECEMASAN MATEMATIKA SISWA SMA KELAS XI

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

BAB III METODE PENELITIAN

3.1	Metode dan Desain Penelitian.....	35
3.2	Subjek Penelitian	36
3.3	Instrumen Penelitian	36
1.	Instrumen Tes Kemampuan Representasi Matematis	36
a.	Validitas.....	37
b.	Reliabilitas	40
c.	Daya Pembeda	41
d.	Indeks Kesukaran.....	42
2.	Instrumen Nontes.....	44
a.	Angket Kecemasan Matematika	44
b.	Lembar Observasi	45
3.4	Prosedur Penelitian	45
1.	Tahap Persiapan.....	45
2.	Tahap Pelaksanaan.....	46
3.	Tahap Analisis Data.....	46
4.	Tahap Penyusunan Laporan	46
3.5	Teknik Pengolahan Data	46
1.	Analisis Data Kuantitatif	46
a.	Data Hasil Tes Kemampuan Representasi Matematis	47
1)	Analisis Data Pretes dan Postes	47
2)	Uji Normalitas.....	47
3)	<i>Effect Size</i> (Ukuran Pengaruh)	47
4)	Uji Homogenitas	49
5)	Uji Perbedaan Kemampuan Representasi Matematis Siswa	49
b.	Data Hasil Tes Kecemasan Matematika.....	51
1)	Uji Normalitas.....	51
2)	Uji Homogenitas	52
3)	Uji Perbedaan Dua Rata-Rata	52

Dina Putri Setyowati, 2015

PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI STRATEGI REACT DENGAN PENDEKATAN OPEN ENDED TERHADAP KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS DAN KECEMASAN MATEMATIKA SISWA SMA KELAS XI

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

c.	Uji Korelasi Kemampuan Representasi Matematis dan Kecemasan Matematika Siswa.....	53
2.	Analisis Data Kualitatif.....	54
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN		
4.1	Hasil Penelitian.....	55
1.	Kemampuan Representasi Matematis.....	55
a.	Analisis Data Kemampuan Awal Representasi Matematis	55
1)	Uji Normalitas.....	57
2)	Uji Perbedaan Dua Rata-Rata	58
b.	Analisis Data Kemampuan Akhir Representasi Matematis	59
1)	Uji Normalitas.....	60
2)	Uji Perbedaan Dua Rata-Rata	61
c.	<i>Effect Size</i> (Ukuran Pengaruh).....	62
d.	Analisis Aspek Kemampuan Representasi Matematis Siswa.....	63
1)	Analisis Setiap Aspek Kemampuan Representasi Matematis Siswa Berdasarkan Hasil Pretes	63
2)	Analisis Setiap Aspek Kemampuan Representasi Matematis Siswa Berdasarkan Hasil Postes	65
2.	Kecemasan Matematika	66
a.	Uji Normalitas.....	68
b.	Uji Homogenitas	68
c.	Uji Perbedaan Dua Rata-Rata.....	69
d.	<i>Effect Size</i>	70
3.	Hubungan Kemampuan Representasi Matematis dan Kecemasan Matematika Siswa.....	71
a.	Uji Korelasi antara Kemampuan Representasi Matematis dan Kecemasan Matematika Siswa Keseluruhan	71
b.	Uji Korelasi antara Kemampuan Representasi Matematis dan Kecemasan Matematika Siswa Kelas Kontrol.....	73

4.	Analisis Lembar Observasi	75
a.	Analisis Data Hasil Observasi Aktivitas Guru	75
b.	Analisis Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa	76
4.2	Pembahasan Hasil Penelitian.....	76
1.	Kemampuan Representasi Matematis Siswa.....	77
a.	Pencapaian Aspek Representasi Visual.....	82
b.	Pencapaian Aspek Representasi Ekspresi atau Persamaan Matematika	82
c.	Pencapaian Aspek Representasi Verbal dalam Kata-Kata atau Teks Tertulis.....	83
2.	Kecemasan Matematika Siswa	83
3.	Hubungan Kemampuan Representasi Matematis dengan Kecemasan Matematika Siswa.....	84
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1	Kesimpulan.....	86
5.2	Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA.....		87
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Indikator Kemampuan Representasi Matematis	10
Tabel 2.2	Kerangka Keterkaitan antar Variabel	29
Tabel 3.1	Klasifikasi Koefisien Validitas	39
Tabel 3.2	Data Hasil Uji Validitas tiap Butir Soal	39
Tabel 3.3	Data Hasil Uji Keberartian Validitas tiap Butir Soal	39
Tabel 3.4	Klasifikasi Koefisien Reliabilitas.....	40
Tabel 3.5	Klasifikasi Koefisien Daya Pembeda	42
Tabel 3.6	Data Hasil Uji Daya Pembeda tiap Butir Soal	42
Tabel 3.7	Klasifikasi Koefisien Indeks Kesukaran.....	43
Tabel 3.8	Data Hasil Uji Indeks Kesukaran tiap Butir Soal.....	43
Tabel 3.9	Data Rekapitulasi Hasil Uji Instrumen	44
Tabel 3.10	Interpretasi <i>Effect Size</i>	48
Tabel 4.1	Deskriptif Data Kemampuan Awal Representasi Matematis	56
Tabel 4.2	Hasil Uji Normalitas Data Kemampuan Awal Representasi Matematis Siswa	57
Tabel 4.3	Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-Rata Data Kemampuan Awal Representasi Matematis Siswa.....	58
Tabel 4.4	Deskriptif Data Kemampuan Akhir Representasi Matematis.....	59
Tabel 4.5	Hasil Uji Normalitas Data Kemampuan Akhir Representasi Matematis Siswa	60
Tabel 4.6	Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-Rata Data Kemampuan Akhir Representasi Matematis Siswa.....	61
Tabel 4.7	Hasil Perhitungan <i>Effect Size</i> Data Kemampuan Akhir Representasi Matematis Siswa	62
Tabel 4.8	Persentase Pencapaian Aspek Kemampuan Representasi Matematis Siswa berdasarkan Hasil Pretes.....	63

Dina Putri Setyowati, 2015

**PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI STRATEGI REACT DENGAN PENDEKATAN
OPEN ENDED TERHADAP KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS DAN KECEMASAN
MATEMATIKA SISWA SMA KELAS XI**

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

Tabel 4.9	Persentase Pencapaian Aspek Kemampuan Representasi Matematis Siswa berdasarkan Hasil Postes	65
Tabel 4.10	Statistik Deskriptif Kecemasan Matematika.....	67
Tabel 4.11	Hasil Uji Normalitas Kecemasan Matematika.....	68
Tabel 4.12	Hasil Uji Homogenitas Varians Kecemasan Matematika	69
Tabel 4.13	Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-Rata Kecemasan Matematika	70
Tabel 4.14	Hasil Perhitungan <i>Effect Size</i> Data Kecemasan Matematika Siswa	70
Tabel 4.15	Hasil Uji Normalitas Data Postes Kemampuan Representasi Matematis.....	71
Tabel 4.16	Hasil Uji Normalitas Data Kecemasan Matematika	72
Tabel 4.17	Hasil Uji Korelasi <i>Rank-Spearman</i> Kemampuan Representasi Matematis dan Kecemasan Matematika Siswa.....	73
Tabel 4.18	Hasil Uji Korelasi Pearson Kemampuan Representasi Matematis dan Kecemasan Matematika Siswa Kelas Eksperimen.....	74
Tabel 4.19	Persentase Terlaksananya Kegiatan Guru di dalam Kelas	75
Tabel 4.20	Persentase Terlaksananya Kegiatan Siswa di dalam Kelas	76

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4.1 Perbandingan Rata-Rata Representasi Matematis	56
Diagram 4.2 Perbandingan Rata-Rata Postes Representasi Matematis.....	59
Diagram 4.3 Persentase Pencapaian Aspek Kemampuan Representasi Matematis Siswa berdasarkan Hasil Pretes	64
Diagram 4.4 Persentase Pencapaian Aspek Kemampuan Representasi Matematis Siswa berdasarkan Hasil Postes	66
Diagram 4.5 Perbandingan Rata-Rata Kecemasan Matematika	67

Dina Putri Setyowati, 2015

*PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI STRATEGI REACT DENGAN PENDEKATAN
OPEN ENDED TERHADAP KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS DAN KECEMASAN
MATEMATIKA SISWA SMA KELAS XI*

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

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses dan Aktivitas Siswa dalam Memunculkan Representasi...	12
Gambar 2.2 Kerangka Keterkaitan antar Variabel	30
Gambar 3.1 Alur Teknik Pengolahan Data.....	54
Gambar 4.1 Kegiatan Siswa Saat Tahap <i>Experiencing</i>	78
Gambar 4.2 Kegiatan Siswa Saat Tahap <i>Applying</i>	78
Gambar 4.3 Kegiatan Siswa Saat Tahap <i>Cooperating</i>	79
Gambar 4.4 Hasil Kerja Siswa dalam Mengilustrasikan Konsep Translasi	80
Gambar 4.5 Hasil Kerja Siswa dalam Mengilustrasikan Konsep Refleksi.....	80
Gambar 4.6 Hasil Kerja Siswa dalam Mengilustrasikan Konsep Dilatasi	81
Gambar 4.7 Hasil Kerja Siswa dalam Mengilustrasikan Konsep Rotasi.....	81

Dina Putri Setyowati, 2015

**PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI STRATEGI REACT DENGAN PENDEKATAN
OPEN ENDED TERHADAP KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS DAN KECEMASAN
MATEMATIKA SISWA SMA KELAS XI**

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

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A

A.1 RPP Kelas Eksperimen.....	91
A.2 RPP Kelas Kontrol	135
A.3 Lembar Kerja Siswa Kelas Eksperimen	170
A.4 Lembar Kerja Siswa Kelas Kontrol	197
A.5 Materi Ajar.....	201

LAMPIRAN B

B.1 Kisi-Kisi Soal Instrumen Kemampuan Representasi Matematis	219
B.2 Soal Instrumen Kemampuan Representasi Matematis	222
B.3 Alternatif Jawaban Soal Kemampuan Representasi Matematis	224
B.4 Rubrik Penskoran Tiap Butir Soal	228
B.5 Kisi-Kisi Skala Kecemasan Matematika	230
B.6 Format Angket Sikap Siswa.....	234
B.7 Format Lembar Observasi	238

LAMPIRAN C

C.1 Hasil Uji Instrumen Kemampuan Representasi Matematis Siswa.....	243
C.2 Hasil Perhitungan Skor Skala Kecemasan Matematika Menggunakan Metode <i>Summated Ratings</i>	247
C.3 Hasil Uji Instrumen Kecemasan Matematika Siswa	249

LAMPIRAN D

D.1 Data Hasil Pretes dan Postes Kemampuan Representasi Matematis Kelas Eksperimen.....	256
D.2 Data Hasil Pretes dan Postes Kemampuan Representasi Matematis Kelas Kontrol.....	258

Dina Putri Setyowati, 2015

**PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI STRATEGI REACT DENGAN PENDEKATAN
OPEN ENDED TERHADAP KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS DAN KECEMASAN
MATEMATIKA SISWA SMA KELAS XI**

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

D.3 Analisis Aspek Kemampuan Representasi ditinjau dari Skor Pretes.....	260
D.4 Analisis Aspek Kemampuan Representasi ditinjau dari Skor Postes	261
D.5 Data Skala Kecemasan Matematika	262
D.6 Output SPSS Pengolahan Data Pretes	266
D.7 Output SPSS Pengolahan Data Postes	268
D.8 Output SPSS Pengolahan Data Kecemasan Matematika	270
D.9 Output SPSS Pengolahan Korelasi Kemampuan Representasi Matematis dan Kecemasan Matematika Siswa	272

LAMPIRAN E

- E.1 Contoh Hasil Jawaban Uji Instrumen
- E.2 Contoh Hasil Jawaban Pretes Kelas Eksperimen
- E.3 Contoh Hasil Jawaban Pretes Kelas Kontrol
- E.4 Contoh Hasil Jawaban Postes Kelas Eksperimen
- E.5 Contoh Hasil Jawaban Postes Kelas Kontrol
- E.6 Contoh Hasil Jawaban Lembar Kerja Siswa
- E.7 Contoh Hasil Jawaban Angket Siswa
- E.8 Hasil Pengamatan Observer

LAMPIRAN F

- F.1 Surat Tugas
- F.2 Surat Izin Instrumen
- F.3 Surat Izin Penelitian
- F.4 Surat Keterangan Telah Melakukan Uji Instrumen
- F.5 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian
- F.6 Surat Persetujuan Mengikuti Ujian Sidang
- F.7 Kartu Bimbingan

Dina Putri Setyowati, 2015

**PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI STRATEGI REACT DENGAN PENDEKATAN
OPEN ENDED TERHADAP KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS DAN KECEMASAN
MATEMATIKA SISWA SMA KELAS XI**

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