

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR HAK CIPTA.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
ABSTRACT.....	viii
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. LatarBelakangPenelitian.....	1
B. RumusanMasalah	11
C. TujuanPenelitian.....	12
D. ManfaatPenelitian.....	13
BAB II KAJIAN TEORI.....	14
A. KemampuanPemahaman Matematis	14
B. KemampuanRepresentasiMatematis	18
C. KecemasanMatematis.....	23
D. Pembelajaran Berbasis Inkuiri.....	30
E. Peran Media dan Multimedia dalamPembelajaranMatematika.....	51
F. Pembelajaraninkuiriberbasis multimedia danKontribusinyaterhadappemahamanmatematis, RepresentasiMatematis, sertaKetidakcemasanMatematis.....	61
G. Penelitian yang Relevan	78
H. KerangkaPikir.....	81
I. HipotesisPenelitian	84
BAB III METODE PENELITIAN	86
A. DesainPenelitian	86
B. SubjekPenelitian	86
C. VariabelPenelitian	87
D. DefinisiOperasional.....	87
E. InstrumenPenelitiandanPengembangannya.....	87
1. TesKemampuanPemahamanandanRepresentasiMatematis.	88

Mahendra, 2016

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN DAN REPRESENTASI MATEMATIS SERTA
MENURUNKAN KECEMASAN MATEMATIS SISWA SMP DENGAN PEMBELAJARAN INKUIRI BERBASIS
MULTIMEDIA**

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

2. Skala Kecemasan Matematis Siswa.....	92
3. Lembar Observasi Aktivitas Siswa dan Guru.....	93
4. Pengembangan bahan Ajar	94
F. Teknik Pengumpulan Data	94
G. Teknik Analisis Data	95
1. Analisis Data terhadap Tes Kognitif (Kemampuan Pemahaman dan Representasi Matematis).....	95
2. Analisis Data terhadap Skala Kecemasan Matematis.....	98
3. Analisis Data Skala Pandangan Siswa terhadap Pembelajaran Inkuiri berbasis Multimedia.....	99
 BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	101
A. Temuan	101
1. Hasil Pengolahan Data.....	101
a. Kemampuan Pemahaman Matematis.....	101
b. Kemampuan Representasi Matematis.....	108
c. Kecemasan Matematis	115
d. Pandangan Siswa terhadap Pembelajaran.....	123
2. Rangkuman Temuan Penelitian	126
B. Pembahasan	129
1. Kemampuan Kognitif dan Afektif.....	129
a. Kemampuan Pemahaman Matematis.....	129
b. Kemampuan Representasi Matematis.....	132
c. Kecemasan Matematis	135
d. Pandangan Siswa terhadap Pembelajaran.....	136
2. Penerapan Pembelajaran Inkuiri Berbasis Multimedia di Sekolah	137
 BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	145
A. Kesimpulan.....	145
B. Implikasi	146
C. Saran	146
 DAFTAR PUSTAKA	147
LAMPIRAN	157

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1. Tabel indikator kemampuan representasi menurut Munir	23
Tabel 2.2. Tabel indikator kecemasan matematis menurut Cooke	29
Tabel 2.3. Tabel tahap belajar menurut Gagne	36
Tabel 3.1. Pedoman Penskoran Kemampuan Pemahaman Matematis	88
Tabel 3.2. Pedoman Penskoran Kemampuan Representasi Matematis	88
Tabel 3.3. Tabel Kriteria Validitas Tes Uraian	89
Tabel 3.4. Kriteria Reliabilitas Tes	90
Tabel 3.5. Klasifikasi Tingkat Kesukaran	90
Tabel 3.6. Tabel Kriteria Daya Pembeda	90
Tabel 3.7. Tabel Kriteria Keputusan menurut Daya Pembeda.....	91
Tabel 3.8. Rekapitulasi Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Pemahaman Matematis	91
Tabel 3.9. Rekapitulasi Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Representasi Matematis	92
Tabel 3.10. Kriteria Koefisien Korelasi	92
Tabel 3.11. Klasifikasi Reliabilitas Instrumen	93
Tabel 3.12. Rekapitulasi Hasil Uji Coba Skala Kecemasan Matematis	93
Tabel 3.13. Rekapitulasi Hasil Uji Coba Skala Pandangan	93
Tabel 3.14. Uji Perbedaan Rata-rata Skor Postes atau Uji perbedaan Rata-rata N-Gain Kemampuan Kognitif matematis	95
Tabel 3.15. Kategori Skor Gain ternormalisasi.....	95
Tabel 3.16. Uji Normalitas terhadap Kemampuan Kognitif Siswa (Kemampuan Pemahaman dan Representasi Matematis).....	96
Tabel 3.17. Uji Homogenitas terhadap Kemampuan Kognitif Siswa (Kemampuan Pemahaman dan Representasi Matematis).....	96
Tabel 3.18. Uji Normalitas terhadap Kecemasan Matematis Siswa	98
Tabel 3.19. Uji Homogenitas terhadap Kecemasan Matematis Siswa.....	98
Tabel 3.20. Uji Perbedaan Rata-rata Penurunan Kecemasan matematis	99
Tabel 3.21. Kategori Penurunan Kecemasan Matematis	99
Tabel 3.22. Kategori Pandangan Siswa terhadap Pembelajaran Inkuiri Berbasis Multimedia.....	100
Tabel 4.1. Data Hasil Pretes Kemampuan Pemahaman Matematis	102
Tabel 4.2. Hasil Uji Normalitas Data Pretes Kemampuan Pemahaman Matematis	103
Tabel 4.3. Hasil Uji <i>Mann-Whitney</i> Data pretes Kemampuan Pemahaman Matematis	104
Tabel 4.4. Data Skor Postes Kemampuan Pemahaman Matematis.....	104
Tabel 4.5. Hasil Uji Asumsi Data Skor Postes Kemampuan Pemahaman Matematis....	105
Tabel 4.6. Hasil Uji Beda Rata-Rata Skor Postes Kemampuan Pemahaman Matematis	106

Mahendra, 2016

MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN DAN REPRESENTASI MATEMATIS SERTA MENURUNKAN KECEMASAN MATEMATIS SISWA SMP DENGAN PEMBELAJARAN INKUIRI BERBASIS MULTIMEDIA

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

Tabel 4.7. Data Hasil <i>N-Gain</i> Kemampuan Pemahaman Matematis	106
Tabel 4.8. Hasil Uji Asumsi Normal terhadap Data <i>N-Gain</i> Kemampuan Pemahaman Matematis	107
Tabel 4.9. Hasil Uji Beda Rata-Rata <i>N-Gain</i> Kemampuan Pemahaman Matematis	108
Tabel 4.10. Data Hasil Pretes Kemampuan Representasi Matematis	109
Tabel 4.11. Hasil Uji Normalitas Data Pretes Kemampuan Representasi Matematis ...	110
Tabel 4.12. Hasil Uji Beda Rata-Rata Pretes Kemampuan Representasi Matematis	111
Tabel 4.13. Data Skor Postes Kemampuan Representasi Matematis	111
Tabel 4.14. Hasil Uji Asumsi Data Skor Postes Kemampuan Representasi Matematis .	112
Tabel 4.15. Hasil Uji Beda Rata-Rata Skor Postes Kemampuan Representasi Matematis	112
Tabel 4.16. Data Hasil <i>N-Gain</i> Kemampuan Representasi Matematis	113
Tabel 4.17. Hasil Uji Asumsi Normal terhadap Data <i>N-Gain</i> Kemampuan Representasi Matematis	114
Tabel 4.18. Hasil Uji Beda Rata-Rata <i>N-Gain</i> Kemampuan Representasi Matematis ..	115
Tabel 4.19. Data Kecemasan Matematis	116
Tabel 4.20. Hasil Uji Asumsi Data Prerespons Kecemasan Matematis	117
Tabel 4.21. Hasil Uji Homogenitas Data Prerespons Kecemasan Matematis	117
Tabel 4.22. Hasil Uji Beda Rata-Rata Prerespons kecemasan Matematis	117
Tabel 4.23. Data Hasil Penurunan Kecemasan Matematis	118
Tabel 4.24. Hasil Uji Asumsi Normal terhadap Data Penurunan Kecemasan Matematis	118
Tabel 4.25. Hasil Uji Beda Rata-Rata Penurunan Kecemasan Matematis	119
Tabel 4.26. Persentase Penurunan Kecemasan Matematis Siswa dalam Pembelajaran Inkuiri berbasis Multimedia	120
Tabel 4.27. Persentase Penurunan Kecemasan Matematis setiap Siswa dalam Pembelajaran Inkuiri berbasis Multimedia	120
Tabel 4.28. Persentase Penurunan espons Kecemasan Matematis Siswa per Item setelah Pembelajaran Inkuiri berbasis Multimedia	121
Tabel 4.29. Persentase Pandangan Siswa terhadap Pembelajaran Inkuiri berbasis Multimedia	123
Tabel 4.30. Persentase Pandangan tiap Siswa terhadap Pembelajaran Inkuiri berbasis Multimedia	123
Tabel 4.316. Persentase Pandangan Siswa terhadap Pembelajaran Inkuiri berbasis Multimedia per Item Pernyataan	124

DAFTAR GAMBAR DAN DIAGRAM

Gambar atau Diagram	Halaman
Gambar 2.1 Ilustrasi representasi matematis	22
Gambar 2.2 Gambar proses ekuilibrium dalam belajar	34
Gambar 2.3. Gambar Proses IBL	40
Diagram 3.1. Tahap Penelitian	94
Diagram 3.2. Langkah Pengolahan Data	95
Diagram 3.3. Langkah Analisis Data Kecemasan Matematis	98

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN A INSTRUMEN PENELITIAN	150
A.1 Kisi-Kisi TesKemampuanPemahamanMatematis	151
A.2 Kisi-Kisi TesKemampuanRepresentasiMatematis.....	152
A.3 TesKemampuanPemahaman danRepresentasiMatematis.....	153
A.4 Kisi-Kisi SkalaKecemasanMatematis.....	155
A.5 SkalaKecemasanMatematis	156
A.6 Kisi-Kisi SkalaPandanganSiswaterhadapPembelajaran	157
A.7 SkalaPandanganSiswaterhadapPembelajaran	158
A.8 Lembar Observasi Aktivitas Guru	159
A.8 Lembar Observasi Aktivitas Guru	160
LAMPIRAN B PERANGKAT PEMBELAJARAN	161
B.1 Silabus	162
B.2 RencanaPelaksanaanPembelajaran (KelompokEksperimen).....	164
B.3 RencanaPelaksanaanPembelajaran (KelompokKontrol)	194
B.4 LembarKerjaSiswa (LKS).....	212
LAMPIRAN C DATA PENELITIAN.....	250
C.1 Data Pretes Kemampuan Pemahaman Matematis.....	251
C.2 Data Pretes Kemampuan Representasi Matematis.....	252
C.3 Data Prerespons Kecemasan Matematis	254
C.4 Data Postes Kemampuan Pemahaman matematis.....	255
C.5 Data Postes Kemampuan Representasi matematis.....	256
C.6 Distribusi Data N-Gain Kemampuan Pemahaman Matematis.....	257
C.7 Distribusi Data N-Gain Kemampuan Representasi Matematis.....	258
C.8 Distribusi Data Penurunan Kecemasan Matematis	259
LAMPIRAN D ANALISIS DATA	263
D.1 Anates dan Rekap Hasil Anabut Kemampuan Pemahaman Matematis.....	264

Mahendra, 2016

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN DAN REPRESENTASI MATEMATIS SERTA
MENURUNKAN KECEMASAN MATEMATIS SISWA SMP DENGAN PEMBELAJARAN INKUIRI BERBASIS
MULTIMEDIA**

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

D.2	Anates dan Rekap Hasil Anabut Kemampuan Representasi Matematis	266
D.3	Spss Deskripsi Data Pretes Kemampuan Pemahaman Matematis ..	267
D.4	Spss Deskripsi Data Pretes Kemampuan Representasi Matematis .	271
D.5	Spss Deskripsi Data Prerespons Kecemasan Matematis.....	277
D.6	Spss Deskripsi Data Postes Kemampuan Pemahaman Matematis .	284
D.7	Spss Deskripsi Data Pretes Kemampuan Representasi Matematis .	291
D.8	Spss Deskripsi Data N-Gain Kemampuan Pemahaman Matematis	298
D.9	Spss Deskripsi Data N-Gain Kemampuan Representasi Matematis	305
D.10	Spss Deskripsi Data Penurunan Kecemasan Matematis	312
D.11	Uji Nonparametrik Perbedaan Rataan Pretes Kemampuan Pemahaman Matematis	316
D.12	Uji Nonparametrik Perbedaan Rataan Pretes Kemampuan Representasi Matematis	317
D.13	Uji Nonparametrik Perbedaan Rataan Prerespons Kecemasan Matematis.....	318
D.14	Uji Nonparametrik Perbedaan Rataan Postes Kemampuan Pemahaman Matematis	319
D.15	Uji Nonparametrik Perbedaan Rataan Postes Kemampuan Representasi Matematis	320
D.16	Uji Nonparametrik Perbedaan Rataan N-Gain Kemampuan Pemahaman Matematis	321
D.17	Uji Nonparametrik Perbedaan Rataan N-Gain Kemampuan Representasi Matematis	322
D.18	Uji Nonparametrik Perbedaan Rataan Penurunan Kecemasan Matematis.....	323
LAMPIRAN E SURAT TERKAIT PENELITIAN		324
E.1	SuratKeputusanPengangkatanPembimbingPenulisanTesis Program Magister (S2).....	325
E.2	.SuratPermohonanIzinMelakukanPenelitiandariSekolahPascasarjana UPI	326