

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	
HAK CIPTA	
PERNYATAAN	
KATA PENGANTAR	i
UCAPAN TERIMA KASIH.....	ii
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	9
C. Tujuan Penelitian.....	10
D. Manfaat Penelitian.....	11
E. Definisi Operasional.....	12
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Kemampuan Koneksi Matematis	14
B. Kemampuan Komunikasi Matematis	16
C. Motivasi Belajar	19
D. Pendekatan <i>Brain Based Learning</i>	21
E. Kerangka Berpikir	28
F. Pandangan Siswa terhadap Matematika	30
G. Teori Belajar	32
H. Penelitian yang Relevan	33

I. Hipotesis Penelitian	34
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	35
B. Populasi dan Sampel.....	36
C. Variabel Penelitian	37
D. Instrumen Penelitian	37
1. Tes Kemampuan Pemahaman dan Penalaran Matematis..	38
a. Analisis Validitas Instrumen	40
b. Analisis Reliabilitas Instrumen	41
c. Analisis Daya Pembeda.....	42
d. Analisis Indeks Kesukaran Soal	44
e. Rekapitulasi Hasil Perhitungan	45
2. Skala Motivasi Belajar Siswa.....	46
3. Lembar Observasi.....	47
E. Teknik Analisis Data	47
F. Waktu Penelitian	51
G. Prosedur Penelitian	52
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	54
1. Deskripsi Hasil Penelitian	54
2. Kemampuan Koneksi Matematis	58
a. Pengujian Skor Pretes Kemampuan Koneksi Matematis	58
b. Pengujian Skor Postes Kemampuan Koneksi Matematis	61
c. Pengujian Skor N-gain Kemampuan Koneksi Matematis	63
3. Kemampuan Komunikasi Matematis	66

a.	Pengujian Skor Pretes Kemampuan Komunikasi Matematis	66
b.	Pengujian Skor Postes Kemampuan Komunikasi Matematis	68
c.	Pengujian Skor N-Gain Kemampuan Komunikasi Matematis	71
4.	Skala Motivasi Belajar Siswa.....	73
a.	Deskripsi Motivasi Belajar	73
b.	Analisis Skor Awal Motivasi Belajar Siswa	76
c.	Analisis Skor Akhir Motivasi Belajar Siswa.....	78
d.	Analisis Peningkatan Motivasi Belajar Siswa dengan N-gain.....	80
5.	Korelasi antara Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematis, Komunikasi Matematis dan Motivasi Belajar Siswa	83
B.	Pembahasan Hasil Penelitian.....	89
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
A.	Kesimpulan.....	100
B.	Saran	101
DAFTAR PUSTAKA		102
LAMPIRAN-LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 3.1 Kriteria Penilaian Tes Kemampuan Koneksi Matematis	38
Tabel 3.2 Kriteria Penilaian Tes Kemampuan Komunikasi Matematis	39
Tabel 3.3 Klasifikasi Interpretasi Koefisien Validitas	40
Tabel 3.4 Hasil Perhitungan Validitas Tes Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis	41
Tabel 3.5 Klasifikasi Interpretasi Koefisien Reliabilitas	41
Tabel 3.6 Hasil Perhitungan Reliabilitas Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis	42
Tabel 3.7 Klasifikasi Interpretasi Koefisien Daya Pembeda.....	43
Tabel 3.8 Hasil Perhitungan Daya Pembeda Tes Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis	43
Tabel 3.9 Kriteria Indeks Kesukaran.....	44
Tabel 3.10 Hasil Perhitungan Indeks Kesukaran Tes Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis.....	45
Tabel 3.11 Rekapitulasi Analisis Data Hasil Uji Coba Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis.....	45
Tabel 3.12 Kriteria Penilaian Skala Motivasi	46
Tabel 3.13 Klasifikasi N-gain	48
Tabel 3.14 Interpretasi Nilai Koefisien	51
Tabel 3.15 Jadwal Kegiatan Penelitian	52
Tabel 4.1 Statistik Deskriptif Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis Siswa	55
Tabel 4.2 Uji Normalitas Skor Pretes Kemampuan Koneksi Matematis	58
Tabel 4.3 Uji Homogenitas Varians Skor Pretes Kemampuan Koneksi Matematis	59
Tabel 4.4 Uji Kesamaan Rerata Skor Pretes Kemampuan Koneksi Matematis	60

Tabel 4.5	Uji Normalitas Skor Postes Kemampuan Koneksi Matematis.....	61
Tabel 4.6	Uji Kesamaan Rerata Skor Postes Kemampuan Koneksi Matematis	62
Tabel 4.7	Rerata dan Klasifikasi n-gain Koneksi Matematis.....	63
Tabel 4.8	Uji Normalitas Skor N-gain Kemampuan Koneksi Matematis.....	64
Tabel 4.9	Uji Kesamaan Rerata Skor N-gain Kemampuan Koneksi Matematis	65
Tabel 4.10	Uji Normalitas Skor Pretes Kemampuan Komunikasi Matematis	66
Tabel 4.11	Uji Homogenitas Varians Skor Pretes Kemampuan Komunikasi Matematis	67
Tabel 4.12	Uji Kesamaan Rerata Skor Pretes Kemampuan Komunikasi Matematis	68
Tabel 4.13	Uji Normalitas Skor Postes Komunikasi Matematis Siswa	69
Tabel 4.14	Uji Kesamaan Skor Postes Komunikasi Matematis Siswa	70
Tabel 4.15	Rerata dan Klasifikasi Skor N-gain Komunikasi Matematis Siswa	71
Tabel 4.16	Uji Normalitas Skor N-gain Komunikasi Matematis Siswa	72
Tabel 4.17	Uji Kesamaan Rerata Skor N-gain Komunikasi Matematis Siswa	73
Tabel 4.18	Deskripsi Statistik Data Awal Motivasi Belajar Siswa	74
Tabel 4.19	Deskripsi Statistik Data Akhir Motivasi Belajar Siswa	74
Tabel 4.20	Deskripsi Statistik N-gain Motivasi Belajar Siswa.....	75
Tabel 4.21	Uji Normalitas Skor Awal Motivasi Belajar Siswa	77
Tabel 4.22	Uji Kesamaan Rerata Skor Awal Motivasi Belajar Siswa	78
Tabel 4.23	Uji Normalitas Skor Akhir Motivasi Belajar Siswa.....	79
Tabel 4.24	Uji Homogenitas Varians Skor Akhir Motivasi Belajar Siswa.....	79
Tabel 4.25	Uji Kesamaan Rerata Skor Akhir Motivasi Belajar Siswa	80
Tabel 4.26	Uji Normalitas Gain Ternormalisasi Motivasi Belajar Siswa.....	81
Tabel 4.27	Uji Homogenitas Varians Gain Ternormalisasi Motivasi Belajar Siswa	82

Tabel 4.28 Uji Kesamaan Rerata Gain Ternormalisasi Motivasi Belajar Siswa	83
Tabel 4.29 Data Hasil Uji Korelasi <i>Spearman</i> antara Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis.....	85
Tabel 4.30 Data Hasil Uji Korelasi <i>Spearman</i> antara Kemampuan Koneksi matematis dan Motivasi Belajar	87
Tabel 4.31 Data Hasil Uji Korelasi <i>Spearman</i> antara Kemampuan Komunikasi Matematis dan Motivasi Belajar	88

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2.1 Tipe Koneksi.....	14
Gambar 4.1 Perbandingan Rerata Skor Pretes Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis.....	54
Gambar 4.2 Perbandingan Rerata Skor Postes Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis.....	57
Gambar 4.3 Perbandingan Rerata Skor N-gain Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis.....	57
Gambar 4.4 Perbandingan Rerata Skor awal dan Skor Akhir Motivasi Belajar Siswa.....	56

DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
LAMPIRAN A	
A.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	106
A.2 Lembar Kerja Siswa	148
A.3 Kisi–Kisi Soal Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis	158
A.4 Soal Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis	159
A.5 Kisi-kisi Skala Motivasi Belajar Siswa	161
A.6 Skala Motivasi Belajar Siswa	174
A.7 Pedoman Observasi Guru dalam Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan BBL	165
A.8 Pedoman Observasi Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan pendekatan BBL	167
LAMPIRAN B	
B.1 Data Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis	168
B.2 Data Hasil Uji Validitas, Reliabilitas, Daya Pembeda, dan Tingkat Kesukaran Soal Tes Kemampuan Koneksi Matematis.....	170
B.3 Data Hasil Uji Validitas, Reliabilitas, Daya Pembeda, dan Tingkat Kesukaran Soal Tes Kemampuan Koneksi Matematis.....	172
LAMPIRAN C	
C.1 Data Hasil Pretes dan Postes Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas Eksperimen	174
C.2 Data Hasil Pretes dan Postes Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas Kontrol.....	176
C.3 Data Hasil Pretes dan Postes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas Eksperimen.....	178

Fithri Sri Mulyani, 2014

Brain Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis Serta Motivasi Belajar Siswa Sekolah Menengah Pertama

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

C.4	Data Hasil Pretes dan Postes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas Kontrol	180
C.5	Data N-gain Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis Siswa.....	182
C.6	Data Hasil Uji Statistik Pretes, Postes, dan N-gain Skala Motivasi Belajar Siswa	184
C.7	Data Korelasi	190
C.8	Data Hasil Uji Statistik Kemampuan Koneksi Matematis	193
C.9	Data Hasil Uji Statistik Kemampuan Komunikasi Matematis	198
C.10	Data Hasil Uji Statistik Motivasi Belajar Siswa.....	204
C.11	Data Hasil Uji Statistik Korelasi pada Kelas Eksperimen.....	210
C.12	Data Skor Motivasi Belajar Siswa Sebelum dan Sesudah Dikonversi.	211