

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Batasan Masalah.....	6
C. Rumusan Masalah	6
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	7
F. Definisi Operasional	8
G. Kerangka Pemikiran	11
H. Hipotesis	17
I. Langkah-langkah Penelitian	19
1. Metode dan Desain Penelitian	19
2. Alur Penelitian	21
3. Jenis Data	21

	Halaman
4. Subjek Penelitian	22
5. Instrumen Penelitian	23
6. Prosedur Pengumpulan Data	35
7. Analisis Data	36

BAB II KAJIAN TEORI

A. Pemahaman Konsep Matematis	49
1. Pengertian Pemahaman Konsep Matematis	49
2. Indikator Pemahaman Matematis	50
3. Cara Penilaian Pemahaman Matematis	56
B. Model Pembelajaran Matematika Knisley	57
1. Pengertian Model Pembelajaran	57
2. Pengertian Model Pembelajaran Matematika Knisley	57
C. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Matematika Knisley	60
D. Metode Pembelajaran Brainstorming	62
1. Pengertian Metode Pembelajaran	62
2. Pengertian Metode Pembelajaran Brainstorming	62
3. Tahap-Tahap Metode Brainstorming	63
4. Kelebihan dan Kekurangan Metode Brainstorming	65
E. Model Pembelajaran Matematika Knisley dengan Metode Brainstorming	65

Halaman

F. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Matematika Knisley dengan Metode Brainstorming	66
G. Model Pembelajaran Konvensional	68
1. Pengertian Model Pembelajaran Konvensional	68
2. Tahap-Tahap Model Pembelajaran Konvensional	69
3. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Konvensional	70

BAB III HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	72
1. Gambaran Proses Pembelajaran Matematika yang Menggunakan Model Pembelajaran Matematika Knisley.....	74
2. Gambaran Proses Pembelajaran Matematika yang Menggunakan Model Pembelajaran Matematika Knisley dengan Metode Brainstorming	100
3. Perbedaan Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Matematika Knisley, Model Pembelajaran Matematika Knisley dengan Metode Brainstorming dan Siswa yang Menggunakan Pembelajaran Konvensional	112

	Halaman
4. Sikap Siswa terhadap Pembelajaran Matematika yang Menggunakan Model Pembelajaran Matematika Knisley.....	124
5. Sikap Siswa terhadap Pembelajaran Matematika yang Menggunakan Model Pembelajaran Matematika Knisley dengan Metode Brainstorming	138
B. Temuan dan Bahasan	142
BAB IV PENUTUP	
A. Simpulan	147
B. Saran	149
DAFTAR PUSTAKA	152
LAMPIRAN-LAMPIRAN	155



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1. Nonequivalent Control Group	20
1.2. Rubrik Skoring Pemahaman Konsep Matematis	26
1.3. Interpretasi Terhadap Nilai Koefisien Korelasi Product Moment.....	27
1.4. Hasil Analisis Validasi Butir Soal A.....	28
1.5. Hasil Analisis Validasi Butir Soal B.....	28
1.6. Kriteria Reliabilitas	29
1.7. Interpretasi Terhadap Nilai Daya Beda	30
1.8. Hasil Analisis Daya Beda Butir Soal A.....	30
1.9. Hasil Analisis Daya Beda Butir Soal A.....	30
1.10. Interpretasi Terhadap Nilai Tingkat Kesukaran.....	31
1.11. Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Butir Soal A	31
1.12. Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Butir Soal B	32
1.13. Rekapitulasi Hasil Analisis Soal Uji Coba Butir Soal A	32
1.14. Rekapitulasi Hasil Analisis Soal Uji Coba Butir Soal B	32
1.15. Bobot Penilaian Skala Sikap	34
1.16. Interpretasi Keterlaksanaan Aktivitas	37
1.17. Kriteria Nilai Gain	38
1.18. Uji Kolmogorov-Smirnov Analisis Varians	39
1.19. Analisis Varians	42

Tabel	Halaman
1.20. Interpretasi Jawaban Skala Sikap	48
2.1. Rubrik Skoring Pemahaman Matematis	56
3.1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian	72
3.2. Rekapitulasi Statistik Deskriptif Data Pretest, Posttest, dan N-Gain.....	113
3.3. Hasil SPSS Uji Normalitas Data N-Gain dengan Uji Kolmogorov Smirnov	115
3.4. Hasil SPSS Uji Homogenitas Varians Data N-Gain dengan Uji Box's M /Barlet	118
3.5. Uji ANOVA Satu Jalur Data N-Gain	118
3.6. <i>Pos Hoc</i> Data N-Gain	120
3.7. Sikap Siswa Kelas dengan Model Pembelajaran Matematika Knisley Terhadap Pembelajaran Matematika	126
3.8. Sikap Siswa Kelas Eksprimen 1 Terhadap Pembelajaran Matematika dengan Model Pembelajaran Matematika Knisley.....	129
3.9. Sikap Siswa Kelas Eksprimen 1 Terhadap Soal Pemahaman Konsep Matematis	132
3.10. Sikap Siswa Kelas Model Pembelajaran Matematika Knisley dengan Metode Brainstorming Terhadap Pembelajaran Matematika.....	136

Tabel	Halaman
3.11. Sikap Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika dengan Model Menggunakan Model Pembelajaran Matematika Knisley dengan Metode Brainstorming	138
3.12. Sikap Siswa Terhadap Pemahaman Konsep Matematis dengan Model Menggunakan Model Pembelajaran Matematika Knisley dengan Metode Brainstorming	140



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Siklus Model Pembelajaran Matematika Knisley	14
1.2 Bagan Kerangka Pemikiran	17
1.3 Bagan Alur Penelitian	21
3.1 Termometer	76
3.2 Tahap Konkret-Reflektif Model Pembelajaran Matematika Knisley ...	77
3.3 Soal LKS Pertemuan Pertama Nomor 4	78
3.4 Aktivitas Siswa Pada Tahap Konkrit – Aktif Model Pembelajaran Matematika <i>Knisley</i>	79
3.5 Peran Guru Pada Tahap Konkrit – Aktif Model Pembelajaran Matematika <i>Knisely</i>	79
3.6 Pembahasan LKS Tahap Abstrak-Reflektif Model Pembelajaran Matematika <i>Knisley</i>	80
3.7 Salah Satu Jawaban Siswa Pada Lembar Kerja Tugas Model Pembelajaran Matematika Knisley Pertemuan Pertama	81
3.8 Persentase Aktivitas Siswa dan Persentase Aktivitas Guru Model Pembelajaran Matematika <i>Knisley</i> Pertemuan Pertama	82
3.9 Kegiatan Awal Tahap Konkrit – Reflektif Model Pembelajaran Matematika <i>Knisley</i> Pertemua Kedua	85
3.10 Soal LKS Pertemuan Kedua Nomor 1 dan 2	87

Gambar	Halaman
3.11 Jawaban Siswa yang Salah Mengerjakan Soal LKS Nomor 3 Model Pembelajaran Matematika <i>Knisley</i> Pertemuan Kedua	88
3.12 Jawaban Siswa yang Benar Mengerjakan Soal LKS Nomor 3 Model Pembelajaran Matematika <i>Knisley</i> Pertemuan Kedua	88
3.13 Salah Satu Jawaban Siswa Pada Lembar Kerja Tugas Model Pembelajaran Matematika <i>Knisley</i> Pertemuan Ketiga	90
3.14 Persentase Aktivitas Siswa dan Persentase Aktivitas Guru Model Pembelajaran Matematika <i>Knisley</i> Pertemuan Kedua	91
3.15 Jawaban Siswa Salah dalam Mengerjakan Soal LKS Nomor 2 Model Pembelajaran Matematika <i>Knisley</i> Pertemua Keempat	96
3.16 Jawaban Siswa Benar dalam Mengerjakan Soal LKS Nomor 2 Model Pembelajaran Matematika <i>Knisley</i> Pertemua Keempat	96
3.17 Jawaban Siswa Benar dalam Mengerjakan Soal LKS Nomor 2 Model Pembelajaran Matematika <i>Knisley</i> Pertemua Keempat	97
3.18 Persentase Aktivitas Siswa dan Persentase Aktivitas Guru Model Pembelajaran Matematika <i>Knisley</i> Pertemuan Ketiga	99
3.19 Persentase Aktivitas Guru dan Aktivitas Siswa Model Pembelajaran Matematika <i>Knisley</i>	100
3.20 Aktivitas Siswa Pada Tahap Konkrit – Aktif Model Pembelajaran Matematika <i>Knisley</i> dengan metode <i>brainstorming</i>	105

Gambar	Halaman
3.21 Peran Guru Pada Tahap Konkrit – Aktif Model Pembelajaran Matematika <i>Knisely</i>	105
3.22 Tahap Konkrit – Aktif dalam Diskusi Kelompok Model Pembelajaran Matematika <i>Knisley</i> dengan Metode <i>brainstorming</i>	106
3.23 Adu Pendapat dalam Diskusi Kelompok Tahap Konkrit-Aktif Model Pembelajaran <i>Knisley</i> dengan <i>Brainstorming</i>	106
3.24 Salah Satu Jawaban LKT Siswa Model Pembelajaran Matematika <i>Knisley</i> dengan Metode <i>brainstorming</i> Pertemuan pertama	108
3.25 Salah Satu Jawaban LKT Siswa Model Pembelajaran Matematika <i>Knisley</i> dengan Metode <i>brainstorming</i> Pertemuan Kedua	109
3.26 Salah Satu Jawaban LKT Siswa Model Pembelajaran Matematika <i>Knisley</i> dengan Metode <i>brainstorming</i> Pertemuan Ketiga	109
3.27 Persentase Aktivitas Siswa dan Guru Model Pembelajaran Matematika <i>Knisley</i> dengan metode <i>brainstorming</i> Pertemuan Pertama	110
3.28 Persentase Aktivitas Siswa dan Guru Model Pembelajaran Matematika <i>Knisley</i> dengan metode <i>brainstorming</i> Pertemuan Kedua.....	111
3.29 Persentase Aktivitas Siswa & Guru Model Pembelajaran Matematika <i>Knisley</i> dengan metode <i>brainstorming</i> Pertemuan Ketiga	111

Gambar	Halaman
3.30 Persentase Aktivitas Siswa dan Guru Model Pembelajaran Matematika <i>Knisley</i> dengan Metode <i>Brainstorming</i>	112
3.31 Rata-rata Nilai Gain	114
3.32 Q-Q Plot Data N-Gain Model Pembelajaran Matematika <i>Knisley</i>	116
3.33 Q-Q Plot Data N-Gain Model Pembelajaran Matematika <i>Knisley</i> dengan Metode <i>Brainstorming</i>	116
3.34 Q-Q Plot Data N-Gain Kelas Model Pembelajaran Konvensional	117
3.35 Plot Rata-rata Data N-Gain dari Ketiga Kelas Model Pembelajaran ...	123
3.36 Persentase Skala Sikap Siswa Tiap Aspek pada Kelas Model Pembelajaran Matematika <i>Knisley</i>	125
3.37 Persentase Sikap Siswa terhadap Pembelajaran Matematika Kelas Model Pembelajaran Matematika <i>Knisley</i>	127
3.38 Persentase Sikap Siswa terhadap Pembelajaran dengan Model Pembelajaran Matematika <i>Knisley</i>	130
3.39 Persentase Sikap Siswa terhadap Soal Pemahaman Matematis	132
3.40 Persentase Skala Sikap Siswa Tiap Aspek pada Kelas Model Pembelajaran Matematika <i>Knisley</i> dengan Metode <i>Brainstorming</i>	134
3.41 Persentase Sikap Siswa terhadap Pembelajaran Matematika Kelas Model Pembelajaran Matematika <i>Knisley</i> dengan Metode <i>Brainstorming</i>	136

Gambar	Halaman
3.42 Persentase Sikap Siswa terhadap Pembelajaran dengan Model Pembelajaran Matematika <i>Knisley</i> dengan Metode <i>Brainstorming</i>	139
3.43 Persentase Sikap Siswa terhadap Soal Pemahaman Matematis	141



DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

LAMPIRAN A UJI COBA SOAL

- A-1. Kisi-kisi Soal Uji Coba
- A-2. Soal Uji Coba
- A-3. Kunci Jawaban Soal Uji Coba
- A-4. Analisis Hasil Uji Coba Soal

LAMPIRAN B INSTRUMEN PENELITIAN

- B-1. Kisi-kisi Soal *Pretest* dan *Posttest*
- B-2. Soal *Pretest* dan *Posttest*
- B-3. Kunci Jawaban Soal *Pretest* dan *Posttest*
- B-4. Lembar Observasi Model Pembelajaran Matematika Knisley
- B-5. Lembar Observasi Model Pembelajaran Matematika Knisley
dengan Metode Brainstorming
- B-6. Kisi-kisi Skala Sikap Model Pembelajaran Matematika
Knisley.....
- B-7. Skala Sikap Model Pembelajaran Matematika Knisley.....
- B-8. Kisi-kisi Skala Sikap Model Pembelajaran Matematika Knisley
dengan Metode Brainstorming
- B-9. Skala Sikap Model Pembelajaran Matematika Knisley dengan
Metode Brainstorming

Halaman

B-10. RPP Model Pembelajaran Matematika Knisley	
B-11. RRPP Model Pembelajaran Matematika Knisley dengan Metode Brainstorming	
B-12. RPP Model Pembelajaran Konvensional	
B-13. LKS Model Pembelajaran Matematika Knisley dengan Metode Brainstorming	
B-14. LKT Model Pembelajaran Matematika Knisley dengan Metode Brainstorming	

LAMPIRAN C ANALISIS DATA PENELITIAN

C-1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	
C-2. Analisis Lembar Observasi Model Pembelajaran Matematika Knisley	
C-3. Analisis Lembar Observasi Model Pembelajaran Matematika Knisley dengan Metode Brainstorming	
C-4. Analisis Data <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan <i>N-Gain</i>	
C-5. Analisis Hasil Data Gain Ternormalisasi	
C-6. Analisis Skala Sikap Siswa Kelas Model Pembelajaran Matematika Knisley	
C-7. Analisis Skala Sikap Siswa Kelas Model Pembelajaran Matematika Knisley dengan Metode Brainstorming	

LAMPIRAN D FILE DOKUMENTASI

- D-1. Beberapa Lembar Hasil Uji Coba Soal.....
- D-2. Beberapa Hasil Lembar Observasi
- D-3. Beberapa Lembar Jawaban *Pretest* Siswa.....
- D-4. Beberapa Lembar Jawaban *Posttest* Siswa.....
- D-5. Beberapa Lembar Skala Sikap Siswa.....
- D-6. Beberapa Lembar Kerja Siswa.....
- D-7. Beberapa Lembar Kerja Tugas Siswa

LAMPIRAN E SURAT-SURAT

- E-1. Surat Keputusan.....
- E-2. Surat Izin Uji Coba Soal.....
- E-3. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Uji Coba Soal.....
- E-4. Surat Izin Penelitian.....
- E-5. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian.....

UIN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG