

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT. yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI) dengan Pendekatan *Scientific* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematik (Penelitian Terhadap Peserta Didik Kelas VII MTs Al-Khoeriyah Tasikmalaya)”**.

Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam mendapatkan gelar sarjana pendidikan di Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi Tasikmalaya. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan kelemahan, hal ini disebabkan karena keterbatasan penulis. Oleh karena itu, saran dan kritik dari pembaca yang sifatnya membangun sangat diharapkan penulis.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis telah banyak mendapat bantuan, baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Edi Hidayat, Drs., M.Pd selaku pembimbing I;
2. Ibu Depi Setialesmana, S.Pd.M.Pd. selaku pembimbing II;
3. Ibu Hj. Ipah Muzdalipah, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Siliwangi;
4. Seluruh Dosen dan Asisten Dosen Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Siliwangi;
5. Orang tua yang senantiasa mendukung dalam pembuatan skripsi ini;

6. Serta semua pihak yang tidak bisa penulis sebut satu per satu.

Semoga bantuan yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat, khususnya bagi penulis dan umumnya bagi semua pembaca untuk terciptanya pendidikan yang lebih maju.

Tasikmalaya, Juni 2018

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

ABSTRAK

KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Definisi Operasional.....	5
D. Tujuan Penelitian.....	8
E. Kegunaan Penelitian.....	9

BAB II LANDASAN TEORI

A. Landasan Teoretis	
1. Kajian Teori.....	11
a. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Group Investigation</i> (GI)	11
b. Teori yang Mendukung Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Group Investigation</i> (GI).....	19
c. Model Pembelajaran PBL	21

d. Teori Belajar yang Mendukung Model Pembelajaran PBL.....	27
e. Pendekatan <i>Scientific</i>	29
f. Kemampuan Berpikir Kritis Matematik.....	31
g. Motivasi Belajar Peserta Didik	41
h. Deskripsi Materi.....	44
B. Penelitian yang Relevan	51
C. Anggapan Dasar	52
D. Hipotesis dan Pertanyaan Penelitian	53

BAB III PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode Penelitian.....	54
B. Variabel Penelitian	54
C. Populasi dan Sampel	55
D. Desain Penelitian.....	56
E. Langkah-Langkah Penelitian.....	57
F. Teknik Pengumpulan Data	60
G. Instrumen Penelitian.....	61
H. Teknik Pengolahan dan Analisis Data	72
1. Teknik Pengolahan Data.....	72
2. Teknik Analisis Data	75
I. Waktu dan Tempat Penelitian	81
1. Waktu Penelitian	81
2. Tempat Penelitian.....	82

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	86
1. Deskripsi Hasil Penelitian	86
a. Deskripsi Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematik Peserta Didik yang Menggunakan Model Pembelajaran Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Group Investigation</i> (GI)	90
b. Deskripsi Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematik Peserta Didik yang Menggunakan Model Pembelajaran PBL.....	94
c. Klasifikasi Nilai <i>Gain</i> Ternormalisasi Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	99
2. Pengujian Persyaratan Analisis	103
a. Uji Normalitas Distribusi <i>N-Gain</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	103
b. Uji Homogenitas Varians.....	105
3. Pengujian Hipotesis dan Pertanyaan Penelitian	106
a. Pengujian Hipotesis	106
b. Analisis Terhadap Pertanyaan Penelitian	107
B. Pembahasan Hasil Penelitian	121
1. Pelaksanaan Pembelajaran.....	121
a. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen.....	123
b. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol	128
2. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematik Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Group Investigation</i> (GI)	134

	Halaman
3. Motivasi Belajar Peserta Didik Terhadap Penggunaan Model Pembelajaran Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Group Investigation</i> (GI).....	142
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. SIMPULAN	146
B. SARAN	146
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Sintak Model Pembelajaran Kooperatif	13
Tabel 2.2 Konvensi Skor Perkembangan Poin Kemajuan	13
Tabel 2.3 Tingkat Penghargaan Kelompok.....	14
Tabel 2.4 Tahap-tahap Model PBL	24
Tabel 2.5 Peran Guru, Peserta didik, dan Masalah Dalam Model PBL	25
Tabel 2.6 Deskripsi Materi Segiempat dan Segitiga	44
Tabel 3.1 Populasi Penelitian	55
Tabel 3.2 Sampel Penelitian.....	56
Tabel 3.3 Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematik	62
Tabel 3.4 Kisi-kisi Angket Motivasi Belajar Terhadap Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Group Investigation</i> dengan Pendekatan <i>Scientific</i> Sebelum Diujicobakan.....	63
Tabel 3.5 Hasil Perhitungan Uji Validitas Soal Kemampuan Berpikir Kritis Matematik.....	66
Tabel 3.6 Hasil Perhitungan Uji Validitas Angket Motivasi Belajar Peserta Didik Terhadap Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Group Investigation</i> dengan Pendekatan <i>Scientific</i>	67
Tabel 3.7 Ringkasan Hasil Perhitungan Uji Reliabilitas Instrumen.....	71
Tabel 3.8 Kisi-Kisi Angket Motivasi Belajar Peserta Didik Terhadap Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Group Investigation</i> dengan Pendekatan <i>Scientific</i> Setelah Diujicobakan.....	72
Tabel 3.9 Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematik	73
Tabel 3.10 Pedoman Penskoran Jawaban Angket.....	75

	Halaman
Tabel 3.11 Klasifikasi <i>N-Gain</i>	76
Tabel 3.12 Kriteria Motivasi Belajar Peserta Didik	81
Tabel 3.13 Jadwal Kegiatan Penelitian	82
Tabel 3.14 Sarana dan Prasarana MTs Al-Khoeriyah Tasikmalaya	84
Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksprimen.....	87
Tabel 4.2 Jadwal Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol.....	89
Tabel 4.3 Hasil <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i> Tiap Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Matematik Peserta Didik Kelas Eksperimen ...	92
Tabel 4.4 Frekuensi Skor Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematik Peserta Didik Kelas Eksperimen.....	93
Tabel 4.5 Hasil <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i> Tiap Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Matematik Peserta Didik Kelas Kontrol	96
Tabel 4.6 Frekuensi Skor Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematik Peserta Didik Kelas Kontrol	98
Tabel 4.7 Klasifikasi <i>N-Gain</i> Kelas Eksperimen	100
Tabel 4.8 Klasifikasi <i>N-Gain</i> Kelas Kontrol	100
Tabel 4.9 Daftar Ukuran Statistik <i>N-Gain</i> Kemampuan Berpikir Kritis Matematik Peserta Didik	102
Tabel 4.10 Angket Motivasi Belajar Indikator ke-1.....	110
Tabel 4.11 Angket Motivasi Belajar Indikator ke-2.....	111
Tabel 4.12 Angket Motivasi Belajar Indikator ke-3.....	113
Tabel 4.13 Angket Motivasi Belajar Indikator ke-4.....	114
Tabel 4.14 Angket Motivasi Belajar Indikator ke-5.....	115
Tabel 4.15 Angket Motivasi Belajar Indikator ke-6.....	118

Tabel 4.16 Rekapitulasi Motivasi Belajar Peserta Didik Terhadap Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Group Investigation</i> Dengan Pendekatan <i>Scientific</i>	119
Tabel 4.17 Klasifikasi Motivasi Belajar Peserta Didik Terhadap Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Group Investigation</i> Dengan Pendekatan <i>Scientific</i>	121

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Histogram Data Skor <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i> Kemampuan Berpikir Kritis Matematik Peserta Didik Kelas Eksperimen	91
Gambar 4.2 Histogram Data Skor <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i> Kemampuan Berpikir Kritis Matematik Peserta Didik Kelas Kontrol	96
Gambar 4.3 Histogram Klasifikasi <i>N-Gain</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	101

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

LAMPIRAN A

- ❖ Silabus Materi Segitiga dan Segi empat..... 148
- ❖ Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* Dengan Pendekatan *Scientific* .. 151
- ❖ Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Model Pembelajaran PBL..... 158

LAMPIRAN B

- ❖ Bahan Ajar *Group Investigation* Dengan Pendekatan *Scientific*..... 165

LAMPIRAN C

- ❖ Kunci Jawaban Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematik 297
- ❖ Kisi-Kisi Angket Motivasi Belajar Peserta Didik Terhadap Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* Dengan Pendekatan *Scientific* Sebelum Diujicobakan... 298
- ❖ Angket Motivasi Belajar Peserta Didik Terhadap Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* Dengan Pendekatan *Scientific* Sebelum Diujicobakan 302
- ❖ Kisi-Kisi Angket Motivasi Belajar Peserta Didik Terhadap Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* Dengan Pendekatan *Scientific* Setelah Diujicobakan..... 303
- ❖ Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematik 307
- ❖ Pedoman Penskoran Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematik..... 308
- ❖ Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematik..... 310
- ❖ Angket Motivasi Belajar Peserta Didik Terhadap Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* Dengan Pendekatan *Scientific* Setelah Diujicobakan 210

LAMPIRAN D

❖ Uji Validitas Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematik	
Peserta Didik	315
❖ Uji Reliabilitas Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematik	
Peserta Didik	324
❖ Uji Validitas Angket Motivasi Belajar Peserta Didik Terhadap	
Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Group</i>	
<i>Investigation</i> Dengan Pendekatan <i>Scientific</i>	326
❖ Uji Reliabilitas Angket Motivasi Belajar Peserta Didik Terhadap	
Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Group</i>	
<i>Investigation</i> Dengan Pendekatan <i>Scientific</i>	338

LAMPIRAN E

❖ Uji Normalitas Distribusi <i>N-Gain</i> Dari Masing-Masing Kelompok	342
❖ Uji Homogenitas Varians	347
❖ Uji Perbedaan Dua Rata-Rata.....	349
❖ Analisis Angket Motivasi Belajar Peserta Didik.....	354

LAMPIRAN F

❖ Daftar Z	374
❖ Daftar Distribusi χ^2	375
❖ Daftar Distribusi F.....	376
❖ Daftar Distribusi t.....	379
❖ Daftar r Product Moment	380

LAMPIRAN G

❖ Data Skor <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen.....	381
❖ Data Skor <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i> Kelas Kontrol	382

LAMPIRAN H

❖ Dokumentasi.....	383
--------------------	-----

LAMPIRAN I

❖ Surat-Surat Penelitia	
-------------------------	--

