

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION* (GI)
UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA
MATA PELAJARAN BIOLOGI MATERI VIRUS**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
Memproleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Pada Jurusan Tadris Biologi



**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
SYEKH NURJATI CIREBON**

2023 M/1445 H

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION* (GI) UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI MATERI VIRUS

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat

Memproleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Pada Jurusan Tadris Biologi



**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
SYEKH NURJATI CIREBON
2023 M/1445 H**

ABSTRAK

Farhah Kammilatun Nukhah : Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Group Investigation* (GI) Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Virus Mata Pelajaran Biologi Materi Virus.

Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis penerapan model *Group Investigation* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa, untuk mengevaluasi peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa yang menerapkan dan tidak menerapkan model *Group Investigation* dan untuk mengevaluasi respon keterampilan berpikir kritis yang menerapkan dan tidak menerapkan model *Group Investigation* (GI) pada materi virus di kelas X MAN 1 Kota Cirebon. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif, metode eksperimen dengan rancangan *pretest-posttest control group design*. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* diperoleh X IPA 3 sebagai kelas eksperimen dan kelas X IPA 4 sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi, tes, dan angket respon. Teknik analisis data menggunakan *software* SPSS 16 dan Anates. Hasil penelitian menunjukkan aktivitas penerapan model *Group Investigation* (GI) untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Hal ini dapat dilihat dari pertemuan pertama sampai ketiga keterampilan berpikir kritis mengalami peningkatan secara bertahap. Hal ini terbukti dari hasil rata-rata pencapaian ragam KBK Penerapan model pembelajaran *Group Investigation* (GI) dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Hal ini dapat dilihat dari pertemuan pertama sampai ketiga. Keterampilan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan secara bertahap. Hal ini terbukti dari hasil rata-rata pencapaian ragam KBK yang berada pada kategori baik yaitu sebesar 72,23%. Ragam indikator eksplanasi yang meningkat secara signifikan pada setiap pertemuannya. Hal ini dibuktikan berdasarkan hasil uji Mann Withney U dengan nilai *Asymp.sig (2-tailed)* $0,000 < 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa H_a diterima. Respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran *Group Investigation* (GI) pada materi virus mendapat respon positif dari siswa.

Kata Kunci: Kemampuan Berpikir Kritis, Model Pembelajaran *Group Investigation* (GI), Virus.

ABSTRACT

Farhah Kammilatun Nukhah : The Effect of Applying The *Investigation Group (GI) Group Learning Model to Improve Students' Critical Thinking Skills in The Subject of Virus Biology.*



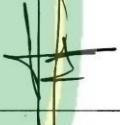



The purpose of this research is to analyze the application of the Group Investigation model to improve students' critical thinking skills, to evaluate the increase in critical thinking skills of students who apply and do not apply the Group Investigation model and to evaluate differences in the increase in critical thinking skills who apply and do not apply the Group Investigation (GI) model. on virus material in class X MAN 1 Cirebon City. This research uses quantitative research, experimental methods with a pretest-posttest control group design. The sampling technique used purposive sampling technique to obtain X IPA 3 as the experimental class and class X IPA 4 as the control class. Data collection techniques use observation sheets, tests and response questionnaires. Data analysis techniques use SPSS 16. The research results show the activities of implementing the Group Investigation (GI) model to improve students' critical thinking skills. This can be seen from the first to the third meeting, critical thinking skills have gradually increased. This is proven by the average achievement results for various KBK. The application of the Group Investigation (GI) learning model can improve students' critical thinking skills. This can be seen from the first to the third meeting. Students' critical thinking skills experience gradual improvement. This is proven by the average achievement of the KBK variety which is in the good category, namely 72.23%. Various explanatory indicators increased significantly at each meeting. This is proven based on the results of the Mann Withney U test with an Asymp.sig (2-tailed) value of $0.000 < 0.05$. So it can be concluded that H_a is accepted. Student responses to the application of the Group Investigation (GI) learning model on virus material received a positive response from students.

Keywords: Critical Thinking Ability, Group Investigation (GI) Learning Model, Virus.

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul **“Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Group Investigation* (GI) untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Pelajaran Biologi Materi Virus”** oleh FARHAH KAMMILATUN NUKHAH, NIM 1908106104, telah di-*munaqosyah*-kan pada tanggal 7 Mei 2024 di hadapan dewan penguji dan dinyatakan lulus.

Skripsi ini telah memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Jurusan Tadris Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK), Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon.

Tim <i>Munaqosyah</i>	Tanggal	Tanda Tangan
Ketua Jurusan Dr. Evi Roviati, S.Si., M.Pd. NIP 19771229 200501 2 005	20-05-2024	
Sekretaris Jurusan Dr. Yuyun Maryuningsih, S.Si., M.Pd. NIP 19761125 201101 2 006	21-05-2024	
Penguji I Dr. H. Djohar Maknun, M.Si. NIP 19651004 200003 1 003	13-05-2024	
Penguji II Dede Cahyati Sahrir, M.Pd. NIP 19911205 201801 2 001	14-05-2024	
Pembimbing I Dr. Yuyun Maryuningsih, S.Si., M.Pd. NIP 19761125 201101 2 006	21-05-2024	
Pembimbing II Dr. Laita Nurjannah, M.Si. NIP 19890128 201503 2 006	28-05-2024	

Mengetahui,
 Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan



Dr. H. Saifuddin, M.Ag
 NIP. 19720107200312 1 001

LEMBAR PERSETUJUAN**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION* (GI) UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI MATERI VIRUS**

Disusun Oleh:

Farhah Kammilatun Nukhah**NIM. 1908106104**

Menyetujui:

Pembimbing I,

Pembimbing II,

**(Dr. Yuyun Maryuningsih, S.Si., M.Pd)****NIP. 197611252 201101 2 00 6****(Dr. Laita Nurjannah, M.Si)****NIP. 19890128 201503 2 00 6**

Menyetujui:

Ketua Jurusan Tadris Biologi**Dr. Evi Roviati, S.Si, M.Pd****NIP. 19771229 2005012005**

NOTA DINAS

Kepada
Yth. Ketua Jurusan Tadris Biologi
IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Di Cirebon

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Setelah melaksanakan bimbingan, arahan, dan koreksi terhadap penulisan skripsi berikut ini:

Nama : Farhah Kammlatun Nukhah

NIM : 1908106104

Judul : **Pengaruh penerapan Model Pembelajaran *Group Investigation* (GI) untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran Biologi Materi Virus**

Kami bersepakat bahwa skripsi tersebut sudah dapat diajukan pada Jurusan Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Syekh Nurjati Cirebon untuk dimunaqosyahkan.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Pembimbing I,

Pembimbing II,



(Dr. Yuyun Maryuningsih, S.Si.,M.Pd)

NIP. 197611252 201101 2 00 6



(Dr. Laita Nurjannah, M.Si)

NIP. 19890128 201503 2 00 6

Cirebon, 12 Januari 2024

OTENTITAS SKRIPSI

Bismillahirrahmanirrahim

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **“Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Group Investigation untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran Biologi Materi Virus”** ini beserta seluruh isinya merupakan karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko atau sanksi atau apapun yang dijatuhkan kepada saya dengan peraturan yang berlaku. Apabila di kemudian hari adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan, atau klaim terhadap keaslian karya yang telah saya buat ini.



Cirebon, 10 Mei 2024

Yang membuat pernyataan



Farhah Kammilatun Nukhah

NIM. 1908106104

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama Lengkap : Farah Kammilatun Nukhah
Tempat, tanggal lahir : Ponorogo, 30 Oktober 2001
Jenis Kelamin : Perempuan
Nama Ayah : Amirudin
Nama Ibu : Faridatul Munawaroh
No Telpn : 085322087719
Alamat : Desa Karangkendal Rt 03/Rw
04 Kecamatan Kapetakan
Kabupaten Cirebon
E-mail : farha3010@gmail.com

Riwayat Pendidikan Penulis :

1. SD Negeri 1 Karangkendal, lulus tahun 2007-2013
2. SMP Negeri 2 Kapetakan, lulus tahun 2013- 2016
3. MA Negeri 1 Cirebon, lulus tahun 2016-2019



PERSEMBAHAN

Puji syukur yang sangat mendalam dipanjatkan kepada Allah SWT yang telah meridhoi dan mempermudah segalanya dalam penyusunan skripsi ini yang saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua tercinta, Bapak Mukmin dan Ibu Kamila yang selalu mendo'akan setiap waktu, membimbing, memotivasi serta mendukung dengan penuh cinta, kasih, dan sayangnya yang sangat tulus.
2. Dosen pembimbing skripsiku Ibu Dr. Yuyun Maryuningsih, S.Si., M.Pd., dan Ibu Dr. Laita Nurjannah, M.Pd. yang telah memberikan bimbingan, petunjuk, bantuan, dan kesabaran dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Keluarga besarku tercinta yang telah memberikan banyak dukungan dan bantuan secara moril dan materi dengan kasih sayang yang tulus.
4. Bapak Usmadi, S.Pd., selaku Kepala Sekolah di MAN 1 Kota Cirebon.
5. Ibu Yustria Nurmayati, S.Si., M.A., selaku guru mata pelajaran biologi di MAN 1 Kota Cirebon.
6. Seluruh staff TU di MAN 1 Kota Cirebon yang telah membantu penulis.
7. Teman-teman yang selalu membantu dan memberikan semangat kepada penulis.
8. Adik-adik Kelas X IPA 3 dan Kelas X IPA 4 MAN 1 Kota Cirebon.

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum Wr.Wb

Segala puji bagi Allah SWT Tuhan semesta alam atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Penerapan Model

Pembelajaran *Grup Investigation* (GI) untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas X”. Sholawat serta salam smoga Allah SWT mencurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, para sahabatnya, keluarganya hingga kepada kita selaku umatnya. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Syekh Nurjati Cirebon. Skripsi ini diselesaikan berkat bantuan, motivasi, dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih setulus-tulusnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. H. Aan Jaelani, M.Ag., selaku rektor IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Bapak Dr. H. Saifuddin, M.Ag., selaku dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
3. Ibu Dr. Evi Roviati, S.Si, M.Pd., selaku ketua Jurusan Tadris Biologi IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
4. Ibu Dr. Yuyun Maryuningsih, S.Si., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing 1.
5. Ibu Dr. Laita Nurjannah, M.Si., selaku Dosen Pembimbing 2.
6. Bapak Usmani, S.Pd., selaku Kepala Sekolah di MAN 1 Kota Cirebon.
7. Ibu Yustria Nurmawati, S.Si., M.A., selaku guru mata pelajaran biologi di MAN 1 Kota Cirebon.

Penulis menyadari sepenuhnya masih terdapat kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Semoga amal baik Bapak/Ibu/Saudara/Saudari yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini mendapat balasan dari Allah SWT. Penulis mengharapkan saran dan kritik yang dapat membantu di kemudian hari. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Wassalamu 'alaikum Wr.Wb

Cirebon, 16 Desember 2023

Farhah Kammilatun Nukhah

DAFTAR ISI

COVER.....	i
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
NOTA DINAS.....	vi
OTENTITAS SKRIPSI.....	vii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	5
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Kegunaan Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
A. Pengertian <i>Group Investigation</i> (GI)	7
B. Keterampilan Berpikir Kritis (KBK)	10
C. Materi Virus	13
D. Penelitian Terdahulu	19
E. Kerangka Berpikir	20
F. Hipotesis	21
BAB III METODE PENELITIAN	23
A. Tempat dan Waktu Penelitian	23
B. Populasi dan Sampel Penelitian	23

C. Metode dan Pendekatan Penelitian	23
D. Desain Penelitian	23
E. Data dan Sumber Data	24
F. Operasional Variabel Penelitian	25
G. Teknik Pengumpulan Data	25
H. Teknik Analisis Data	26
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	35
A. Hasil Penelitian	35
B. Pembahasan.....	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	60
A. Kesimpulan	60
B. Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	62



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Rancangan Penelitian	24
Tabel 3.2 Data dan Sumber Data.....	24
Tabel 3.3 Respon Pertanyaan	26
Tabel 3.4 Kriteria Koefisien Validitas	27
Tabel 3.5 Validitas Tes Uji Coba Soal.....	27
Tabel 3.6 Kriteria Indeks Realibilitas	28
Tabel 3.7 Reabilitas Soal Tes Uji Coba	28
Tabel 3.8 Klasifikasi Daya Pembeda.....	29
Tabel 3.9 Hasil Analisis Daya Pembeda Butir Soal.....	29
Tabel 3.10 Klasifikasi Indeks Kesukaran.....	30
Tabel 3.11 Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Tiap Soal	30
Tabel 3.12 Nilai Pernyataan Angket.....	32
Tabel 4.1 Deskripsi Hasil Tes Kelas Eksperimen	35
Tabel 4.2 Deskripsi Hasil Tes Kelas Kontrol	36
Tabel 4.3 Nilai Rata-Rata Pretest dan Posttest.....	37
Tabel 4.4 Hasil Uji Prasyarat Pretest, Posttest, dan N-Gain	39
Tabel 4.5 Hasil Uji Statistik <i>Mann-Whitney U</i> secara Umum	40
Tabel 4.6 Hasil Normalitas dan Homogenitas Pretest KBK.....	41
Tabel 4.7 Uji Beda Data Pretest Indikator KBK	42
Tabel 4.8 Hasil Normalitas dan Homogenitas Posttest KBK.....	42
Tabel 4.9. Uji Beda Data Posttest Indikator KBK	43
Tabel 4.10 Rekapitulasi Item Angket Pernyataan Positif	51
Tabel 4.11 Rekapitulasi Item Angket Pernyataan Negatif	52
Tabel 4.12 Rekapitulasi Item Angket Pernyataan Positif dan Negatif	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4 1 Grafik Aktivitas Keterampilan Berpikir Kritis Siswa	32
Gambar 4 2 Grafik Aktivitas Siswa Per Indikator	33
Gambar 4 3 Grafik Hasil N-Gain Kelas Eksperimen	35
Gambar 4 4 Grafik Hasil N-Gain Kelas Kontrol	36
Gambar 4 5 Grafik Nilai Rata-rata Pretest dan Posttest.....	37
Gambar 4 6 Grafik Nilai N-Gain Rata-Rata Kelas Eksperimen Dan Kontrol ...	43
Gambar 4 7 Grafik Presentase Respon Siswa Terhadap Pembelajaran.....	44
Gambar 4 10 Eksperimen dan Kelas Kontrol	44
Gambar 4 11 Rata-Rata Angket Respon Pernyataan Postif	51
Gambar 4 12 Rata-Rata Angket Respon Pernyataan Negatif	52
Gambar 4 13 Grafik Rekapitulasi Hasil Angket Respon Siswa	54



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Peta Konsep.....	66
Lampiran 2. Analisis Konsep.....	67
Lampiran 3. Silabus Pembelajaran.....	70
Lampiran 4. RPP Kelas Eksperimen.....	77
Lampiran 5. RPP Kelas Kontrol.....	89
Lampiran 6. LKPD.....	100
Lampiran 7. Kisi-kisi Sebaran Soal.....	113
Lampiran 8. Hasil Uji Coba Soal.....	170
Lampiran 9. Kode Siswa.....	174
Lampiran 10. Lembar Observasi.....	176
Lampiran 11. Kisi-kisi Lembar Observasi.....	178
Lampiran 12. Kisi-kisi Angket Siswa.....	182
Lampiran 13. Angket Siswa.....	189
Lampiran 14. Rekapitulasi Nilai Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen	194
Lampiran 15. Rekapitulasi Nilai Pretest dan Posttest Kelas Kontrol	199
Lampiran 16. Nilai LKPD Tiap Kelompok.....	198
Lampiran 17. Hasil Analisis.....	196
Lampiran 18. Lembar Validasi Ahli.....	200
Lampiran 19. Surat Keterangan Penelitian.....	206
Lampiran 20. Dokumentasi.....	207