

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION*
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA
PADA MATA PELAJARAN GEOGRAFI
KELAS XI DI SMAN 1 LIWA**

(Skripsi)

Oleh

**ISRA YAUNI
NPM 2213034030**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2026**

ABSTRAK

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATA PELAJARAN GEOGRAFI KELAS XI DI SMAN 1 LIWA

Oleh

ISRA YAUNI

Model pembelajaran *Group Investigation* (GI) belum pernah diterapkan dalam proses pembelajaran Geografi di SMA Negeri 1 Liwa sehingga pembelajaran cenderung belum optimal dalam melatih kemampuan berpikir kritis peserta didik. Padahal, model *Group Investigation* memiliki potensi untuk mendorong peserta didik mengeksplorasi permasalahan secara mendalam melalui kegiatan penyelidikan, diskusi kolaboratif, dan presentasi hasil. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Group Investigation* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran Geografi kelas XI di SMA Negeri 1 Liwa.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi experimental design*). Sampel penelitian berjumlah 50 peserta didik yang terdiri atas kelas XI.10 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI.9 sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes dan dokumentasi. Analisis data dilakukan menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis *Independent Samples t-test*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Hasil uji *Independent Samples t-test* menunjukkan nilai signifikansi Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, model pembelajaran *Group Investigation* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran Geografi kelas XI di SMA Negeri 1 Liwa. Model ini mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran melalui kegiatan investigasi, diskusi kelompok, dan penyelesaian masalah secara kolaboratif sehingga kemampuan berpikir kritis peserta didik berkembang lebih optimal.

Kata kunci: *Group Investigation*, berpikir kritis, pembelajaran Geografi

ABSTRACT

THE EFFECT OF THE GROUP INVESTIGATION LEARNING MODEL ON STUDENTS' CRITICAL THINKING ABILITIES IN GEOGRAPHY THE SUBJECT OF GRADE XI AT SMAN 1 LIWA

By

ISRA YAUNI

The Group Investigation (GI) learning model has never been applied in the Geography learning process at SMA Negeri 1 Liwa, so the learning tends to be less than optimal in training students' critical thinking skills. In fact, the Group Investigation model has the potential to encourage students to explore problems in depth through investigation activities, collaborative discussions, and presentation of results. This study aims to determine the effect of the Group Investigation learning model on students' critical thinking skills in the XI grade Geography subject at SMA Negeri 1 Liwa. This study uses a quantitative approach with a quasi-experimental design method. The research sample consisted of 50 students, with class XI.10 as the experimental class and class XI.9 as the control class. Data collection techniques were carried out through tests and documentation. Data analysis was conducted using normality tests, homogeneity tests, and hypothesis testing using the Independent Samples t-test. The results of the study showed that the posttest scores of the experimental class were higher compared to the control class. The results of the Independent Samples t-test showed a significance value Sig. (2-tailed) of $0.000 < 0.05$, so H_0 was rejected and H_1 was accepted. Thus, the Group Investigation learning model affects students' critical thinking skills in the Geography subject for XI grade at SMA Negeri 1 Liwa. This model is able to increase student engagement in the learning process through investigation activities, group discussions, and collaborative problem-solving, thereby optimally developing students' critical thinking skills.

Keywords: Group Investigation, critical thinking, Geography learning

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION*
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA
PADA MATA PELAJARAN GEOGRAFI
KELAS XI DI SMAN 1 LIWA**

Oleh

ISRA YAUNI

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN**

Pada

**Program Studi Pendidikan Geografi
Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2026**

Judul Skripsi : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN GROUP INVESTIGATION TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATA PELAJARAN GEOGRAFI KELAS XI DI SMAN 1 LIWA**

Nama Mahasiswa : **Isra Yauni**

Nomor Pokok Mahasiswa : **2213034030**

Program Studi : **Pendidikan Geografi**

Jurusan : **Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial**

Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pembantu,

Dr. Sugeng Widodo, M.Pd.
NIP 19750517 200501 1 002

Dian Utami, S.Pd., M.Pd.
NIP 19891227 201504 2 003

2. Mengetahui

Ketua Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial,

Koordinator Program Studi Pendidikan Geografi,

Dr. Dedy Miswar, S.Si., M.Pd.
NIP 19741108 200501 1 003

Dr. Sugeng Widodo, M.Pd.
NIP 19750517 200501 1 002

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : Dr. Sugeng Widodo, M.Pd.

Sekretaris : Dian Utami, S.Pd., M.Pd.

Penguji : Dr. Novia Fitri Istiawati, M.Pd.

2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Albet Maydiantoro, M.Pd.

NIP 19870504 201404 1 001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 5 Mei 2026

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Isra yauni
NPM : 2213034030
Program Studi : Pendidikan Geografi
Jurusan : Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Group Investigation* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran Geografi Kelas XI di SMAN 1 Liwa” tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Bandar Lampung, 5 Mei 2026



Isra Yauni

NPM 2213034030

RIWAYAT HIDUP



Isra Yauni lahir di Desa Sukarami, Kecamatan Balik Bukit, Kabupaten Lampung Barat, Provinsi Lampung pada tanggal 11 Februari 2004. Penulis merupakan anak kedua dari empat bersaudara, buah hati dari pasangan Bapak Hindin dan Ibu Ustazah Halimah. Penulis memiliki satu orang kakak bernama Nabila Yasa serta dua orang adik bernama Afifa Azalia dan Humaira Yumna Shakila.

Pendidikan formal penulis dimulai di Taman Kanak-kanak TK R.A. Aisyah Bustanul Athfal pada tahun 2009–2010. Selanjutnya, penulis melanjutkan pendidikan sekolah dasar di SD Negeri 1 Sukarami pada tahun 2010–2016, pendidikan sekolah menengah pertama di MTs Negeri 1 Liwa pada tahun 2016–2019, dan pendidikan sekolah menengah atas di SMA Negeri 1 Liwa pada tahun 2019–2022. Pada tahun 2022, penulis diterima sebagai mahasiswi Program Studi Pendidikan Geografi, Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN), dengan Nomor Pokok Mahasiswa (NPM) 2213034030.

Sebagai bagian dari kegiatan akademik, penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Dwi Warga Tunggal Jaya, Kecamatan Banjar Agung, Kabupaten Tulang Bawang, Provinsi Lampung pada bulan Januari hingga Februari 2025. Pada periode yang sama, penulis juga mengikuti kegiatan Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) di SMP Negeri 2 Banjar Agung, Kecamatan Banjar Agung, Kabupaten Tulang Bawang.

MOTTO

Allah memang tidak menjanjikan hidupmu akan selalu mudah, tapi dua kali Allah berjanji bahwa: “Fa inna ma’al – ‘usri Yusra, Inna ma’al – ‘usri Yusra”

“setiap kesulitan pasti ada kemudahan”

(QS.Al-Insyirah 94:5-6)

“Orang lain ga akan paham *struggle* dan masa sulit nya kita yang mereka ingin tahu hanya bagian *success stories*. Berjuanglah untuk diri sendiri walaupun tidak ada tepuk tangan. Kelak diri kita dimasa depan akan sangat bangga dengan apa yang kita perjuangkan hari ini!”

"Jangan merasa iri kepada orang lain, setiap manusia sudah ditakdirkan oleh allah swt. keberhasilan masing-masing, terlambat bukan berarti gagal, cepat bukan berarti hebat, terlambat bukan menjadi alasan untuk menyerah, setiap orang memiliki proses yang berbeda. Terbentur, terbentur, terbentur, lalu terbentuk "

(Intan Puspita Sari)

PERSEMBAHAN

Dengan setulus hati dan penuh rasa syukur ke hadirat Allah SWT, atas segala limpahan rahmat, karunia, petunjuk, serta pertolongan-Nya, yang senantiasa menyertai setiap langkah penulis sejak awal perkuliahan hingga terselesaikannya skripsi ini. Tanpa izin dan kehendak-Nya, penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan dapat diselesaikan dengan baik.

Untuk kedua orang tua tercinta, Bapak Hindin dan Ibu Ustazah Halimah, yang dengan penuh ketulusan senantiasa mencurahkan kasih sayang tanpa batas, doa yang tidak pernah terputus, serta dukungan moral dan materi yang tiada henti. Segala nasihat, kesabaran, dan pengorbanan yang diberikan menjadi kekuatan terbesar bagi penulis dalam menjalani setiap proses kehidupan, khususnya selama menempuh pendidikan hingga penyusunan skripsi ini.

Karya ini juga penulis persembahkan kepada seluruh keluarga tercinta, khususnya kakak Nabila Yasa serta adik Afifa Azalia dan Humaira Yumna Shakila, yang selalu menjadi sumber semangat, penguat, dan penyemangat dalam menghadapi berbagai tantangan selama proses penyusunan skripsi.

Almamater Tercinta

Universitas Lampung

SANWANCANA

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Group Investigation* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran Geografi Kelas XI di SMAN 1 Liwa” dengan baik. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, suri teladan terbaik bagi umat manusia.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Geografi, Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lampung. Dalam proses penyusunannya, penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, dukungan, dan bimbingan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Albet Maydiantoro, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
2. Bapak Dr. Riswandi, M.Pd., selaku Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kerja Sama Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
3. Bapak Bambang Riadi, S.Pd., M.Pd., selaku Wakil Dekan Bidang Umum dan Keuangan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
4. Bapak Hermi Yanzi, S.Pd., M.Pd., selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Alumni Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
5. Bapak Dr. Dedy Miswar, S.Si., M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.

6. Bapak Dr. Sugeng Widodo, M.Pd., selaku Koordinator Studi Pendidikan Geografi Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung sekaligus Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan serta arahan selama penyusunan skripsi ini.
7. Ibu Dian Utami, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Akademik sekaligus Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, masukan, serta saran yang membangun hingga skripsi ini dapat diselesaikan.
8. Ibu Dr. Novia Fitri Istiawati, M.Pd., selaku Dosen Pembahas yang telah memberikan kritik, saran, dan masukan yang sangat berarti dalam penyempurnaan skripsi ini.
9. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Geografi yang telah memberikan ilmu, bimbingan, dan pengalaman berharga selama penulis menempuh Pendidikan.
10. Bapak Trino Wijaya, S.Pd., selaku guru pendamping penelitian, serta seluruh Bapak dan Ibu Dewan Guru, staf Tata Usaha, dan peserta didik kelas XI.5, XI.9, dan XI.10 SMA Negeri 1 Liwa yang telah membantu dan mendukung kelancaran penelitian.
11. Kedua orang tua tercinta, Ayahanda Hindin dan Ibunda Ustazah Halimah, atas doa, kasih sayang, perhatian, dan pengorbanan yang tiada henti dalam mendidik serta mendukung penulis. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan kesehatan, rahmat, serta keberkahan kepada keduanya.
12. Kakak tercinta Nabila Yasa, S.Pd., serta adik-adik tersayang Afifa Azalia dan Humaira Yumna Shakila yang selalu memberikan doa, motivasi, dan semangat selama proses penyusunan skripsi.
13. Keluarga besarku dari kakek M.Burlian dan Zahari yang telah mendukung serta memberikan motivasi kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
14. Sahabat sekaligus keluarga Atikah, Annisa H, Efi, Isra M, Rumi, Wiji R, Raula dan Siska yang selalu menemani, menyemangati, dan memberikan dukungan kepada penulis.

15. Sahabat-sahabat terbaik Elshinta, Nadila, Hanifah, Sheila, Intan C, Ages, Annisa A, dan Riska atas kebersamaan dan dukungan yang diberikan selama perkuliahan.
16. Teman-teman KKN Periode I Tahun 2022 Desa Dwi Warga Tunggal Jaya, Kecamatan Banjar Agung, Kabupaten Tulang Bawang, yaitu Uswatun, Nadia, Maya, Ninda, Tazkia, Sammy, Stanley, dan Rio, yang telah memberikan pengalaman serta kenangan berharga selama masa perkuliahan.
17. Teman-teman seperjuangan Program Studi Pendidikan Geografi Angkatan 2022 yang telah kebersamai penulis selama menempuh pendidikan di Universitas Lampung.
18. Seluruh pihak yang telah membantu, mendoakan, dan mendukung penulis dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.
19. Terakhir, penulis mengucapkan terima kasih kepada diri sendiri yang telah mampu bertahan dalam setiap proses yang tidak mudah, melewati rasa lelah, ragu, dan jatuh bangun selama penyusunan skripsi ini. Terima kasih karena tetap memilih untuk melangkah maju, meskipun sering kali langkah terasa berat dan penuh tantangan. Skripsi ini menjadi saksi atas ketekunan, kesabaran, dan keberanian untuk tidak menyerah hingga akhir.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih memiliki berbagai keterbatasan, baik dari segi isi maupun penyajiannya. Penulis berharap karya ini, meskipun disusun secara sederhana, dapat memberikan manfaat dan kontribusi positif bagi pembaca serta pihak-pihak yang berkepentingan.

Wassalamualaikum Wr.Wb

Bandar Lampung, 5 Mei 2026

Isra Yauni
NPM 2213034030

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	8
II. TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Kajian Pustaka.....	9
2.2 Penelitian Terdahulu	22
2.3 Kerangka Pikir	25
2.4 Hipotesis.....	26
III. METODE PENELITIAN	27
3.1 Metode Penelitian.....	27
3.2 Lokasi	27
3.3 Populasi dan Sampel	29
3.4 Variabel Penelitian	30
3.5 Definisi Operasional Variabel.....	31
3.6 Teknik Pengumpulan Data	33
3.7 Instrumen Penelitian.....	36
3.8 Uji Prasyarat Instrumen Soal	37
3.9 Teknik Analisis Data.....	40

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	43
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	43
4.2 Pelaksanaan Penelitian	48
4.3 Hasil Penelitian	53
4.4. Pembahasan.....	63
V. KESIMPULAN DAN SARAN	73
5.1 Kesimpulan	74
5.2 Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN.....	80

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Model Pembelajaran yang sudah pernah/belum digunakan guru	1
2. Data Berpikir kritis siswa kelas XI SMA Negeri 1 Liwa.....	5
3. Penelitian Terdahulu	22
4. Quasi Experimental Designe.....	27
5. Data Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Liwa (Populasi)	29
6. Data Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Liwa (Sampel)	30
7. Definisi Operasional Variabel.....	32
8. Rubrik Penilaian dan Deskriptor Keterampilan Berpikir Kritis.....	33
9. Kategori Persentase Keterampilan Berpikir Kritis.....	34
10. Skor Penilaian Observasi	35
11. Kisi- Kisi Instrumen Soal.....	36
12. Klasifikasi Validitas Soal	38
13. Klasifikasi Reliabilitas Soal	39
14. Klasifikasi Taraf Kesukaran Soal.....	40
15. Data Guru SMA Negeri 1 Liwa	45
16. Data Siswa SMA Negeri 1 Liwa.....	47
17. Data Agama Siswa SMA Negeri 1 Liwa	47
18. Sarana SMA Negeri 1 Liwa	47
19. Prasarana SMA Negeri 1 Liwa	48
20. Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	52
21. Sampel Penelitian.....	54
22. Analisis Statistik Deskriptif	55
23. Distribusi Frekuensi Skor Pretest Kelas Eksperimen.....	56
24. Distribusi Frekuensi Skor <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	56
25. Distribusi Frekuensi Skor Pretest Kelas Kontrol.....	57
26. Distribusi Frekuensi Skor <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	58
27. Hasil Uji Normalitas Data Pretest dan <i>Posttest</i>	58
28. Hasil Uji Homogenitas Data Pretest Kelas Eksperimen dan Kontrol	59
29. Hasil Uji Homogenitas Data <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol	60
30. Hasil Uji Independent Samples t-test Data <i>Posttest</i>	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka pikir.....	25
2. Peta Lokasi	28
3. Struktur organisasi SMA Negeri 1 Liwa.....	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Izin Penelitian Pendahuluan.	80
2. Surat Balasan Izin Penelitian Pendahuluan.....	81
3. Modul Ajar Kelas Eksperimen.....	82
4. Modul Ajar Kelas Kontrol	87
5. Observasi (LKPD).....	92
6. Instrumen Tes Penelitian.....	93
7. Kunci Jawaban	94
8. Surat Izin Penelitian	97
9. Surat Balasan Izin Penelitian	98
10. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	99
11. Uji Validitas	103
12. Uji Reliabilitas	109
13. Tingkat Kesukaran Soal	111
14. Uji Validitas Instrumen	112
15. Uji Normalitas.....	113
16. Nilai Uji Instrumen (Validitas)	117
17. Nilai Pretest Kelas Eksperimen.....	119
18. Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	122
19. Nilai Pretest Kelas Kontrol	125
20. Nilai <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	128
21. Hasil Observasi.....	131
22. Dokumentasi Penelitian Pendahuluan.....	131
23. Kegiatan Uji Instrumen.....	133
24. Kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen	134
25. Kegiatan pembelajaran di kelas kontrol.....	138
26. Dokumentasi foto Bersama.....	140

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Model pembelajaran *Group Investigation* (GI) memiliki peran penting dalam pembelajaran Geografi yang menuntut keterampilan berpikir kritis, analitis, dan pemecahan masalah (Estuhono dkk., 2025). GI dirancang untuk melibatkan siswa secara aktif dalam penyelidikan kelompok, mulai dari merumuskan pertanyaan, mengumpulkan data, menganalisis, hingga mempresentasikan hasil temuan. Melalui model ini, siswa terdorong untuk bekerja kolaboratif, bertanggung jawab terhadap proses belajar, serta mengembangkan keterampilan komunikasi dan argumentasi. Penerapan GI menciptakan suasana belajar yang bermakna, menumbuhkan rasa ingin tahu, dan menstimulasi berpikir kritis, sehingga siswa tidak hanya menguasai konsep, tetapi juga mampu memahami fenomena alam maupun sosial serta mencari solusi atas permasalahan di lingkungan sekitarnya. Beberapa model pembelajaran lain juga telah diterapkan oleh guru dalam proses belajar mengajar sebagai upaya meningkatkan kualitas pembelajaran. Pemilihan model pembelajaran yang relevan dengan standar kompetensi juga dapat berpengaruh dengan kemampuan serta minat belajar siswa demi tercapainya optimalisasi kualitas pembelajaran dan pembelajaran yang bermakna (Triani dkk., 2015). Adapun model pembelajaran yang telah digunakan dan belum dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Model Pembelajaran yang sudah pernah/belum digunakan guru

No	Model Pembelajaran	Sering	Jarang	Belum pernah
1	<i>Think Pair Share</i> (TPS)		√	
2	<i>Problem Based Learning</i> (PBL)	√		
3	<i>Project Based Learning</i> (PjBL)		√	
4	<i>Discovery Learning</i>	√		
5	<i>Group Investigation</i>			√

Sumber: Data Primer (2025)

Berdasarkan hasil wawancara penelitian pendahuluan dengan guru Geografi di SMAN 1 Liwa dan data pada Tabel 1, diketahui bahwa guru telah menerapkan beberapa model pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Model *Problem Based Learning* (PBL) dan *Discovery Learning* tercatat sering digunakan, terutama pada materi yang menekankan pemecahan masalah serta pengamatan fenomena geografi, sedangkan model *Think Pair Share* (TPS) dan *Project Based Learning* (PjBL) sudah pernah dicoba, tetapi penggunaannya masih jarang sehingga dampaknya belum optimal terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa. Adapun model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) belum pernah diterapkan sama sekali dalam proses pembelajaran Geografi di sekolah tersebut. Padahal, model ini memiliki potensi besar untuk melatih siswa dalam mengeksplorasi permasalahan secara mendalam, berdiskusi kolaboratif, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan komunikasi. Kondisi ini menunjukkan adanya peluang untuk melakukan penelitian mengenai penerapan model *Group Investigation* sebagai alternatif inovatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran Geografi, khususnya pada aspek berpikir kritis siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Dewi dkk. (2018) yang menyatakan bahwa guru dituntut untuk memiliki model pembelajaran yang bervariasi dalam mengajar, sehingga siswa lebih antusias dan tidak bosan dengan materi yang disampaikan. Sejalan dengan Rozai dkk. (2017), kegiatan pembelajaran yang tidak menarik merupakan salah satu faktor penyebab kejenuhan siswa dalam belajar.

Pembelajaran *Group Investigation* (GI) pertama kali dikembangkan oleh Shlomo Sharan dan Yael Sharan pada akhir tahun 1960-an hingga awal 1970-an di Universitas Tel Aviv, Israel, sebagai bagian dari pengembangan pendekatan pembelajaran kooperatif yang dipelopori oleh John Dewey dan teori konstruktivisme sosial. Model ini lahir dari kebutuhan untuk mengatasi keterbatasan pembelajaran tradisional yang cenderung bersifat ceramah satu arah, di mana siswa menjadi pasif dan kurang dilibatkan dalam proses pencarian serta pengolahan informasi. Pada masa itu, para pendidik mulai mencari metode yang mampu meningkatkan partisipasi aktif, keterampilan berpikir kritis, kerja sama, dan tanggung jawab siswa dalam pembelajaran, sejalan dengan tuntutan pendidikan yang menekankan keterlibatan intelektual dan sosial. GI dirancang agar siswa

secara berkelompok memilih topik, merencanakan penyelidikan, mengumpulkan data, menganalisis informasi, serta mempresentasikan hasilnya, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan sesuai dengan prinsip “belajar melalui penemuan” yang mendorong kemandirian belajar dan kolaborasi antaranggota kelompok (Sharan, 2017).

Model pembelajaran *Group Investigation* (GI) mulai dikenal di Indonesia sejak akhir 1980-an hingga awal 1990-an melalui pelatihan guru, lokakarya, dan proyek percontohan di sekolah-sekolah, khususnya di kota besar seperti Jakarta, Bandung, dan Yogyakarta, sebagai bagian dari masuknya konsep pembelajaran kooperatif dalam dunia pendidikan. Model ini pertama kali muncul di Indonesia untuk menjawab tantangan rendahnya partisipasi aktif siswa, dominannya metode ceramah yang membuat siswa pasif, serta kebutuhan akan pembelajaran yang lebih melibatkan siswa dalam proses berpikir kritis, pemecahan masalah, dan kerja sama tim. Penerapannya semakin meluas sejak awal 2000-an seiring reformasi pendidikan nasional dan diberlakukannya Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) 2004 serta Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006. GI diperkenalkan melalui program Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) dan pelatihan peningkatan kompetensi guru, dengan tujuan mendorong peralihan dari pembelajaran berpusat pada guru menuju pembelajaran berpusat pada siswa, mengatasi rendahnya partisipasi, serta meningkatkan keterampilan abad 21 seperti berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, dan kreativitas. Meskipun penggunaannya masih terbatas karena menuntut perencanaan pembelajaran yang kompleks dan keterampilan manajemen kelas yang baik, berbagai penelitian sejak 2010-an menunjukkan bahwa GI mampu meningkatkan hasil belajar, keterlibatan siswa, dan kemampuan berpikir kritis, terutama pada mata pelajaran analitis seperti Geografi.

Model pembelajaran GI memiliki karakteristik yang khas, yaitu mengorganisasi siswa dalam kelompok kecil heterogen untuk memilih topik, merencanakan langkah penyelidikan, mengumpulkan data melalui berbagai sumber, menganalisis dan mensintesis informasi, lalu mempresentasikan hasilnya kepada seluruh kelas, sementara guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing proses belajar tanpa mendominasi. Karakteristik ini menekankan keterlibatan aktif, kolaborasi, dan

diskusi antaranggota kelompok sehingga setiap siswa berkontribusi terhadap pencapaian tujuan pembelajaran. Keunggulan GI antara lain mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis karena siswa terlibat langsung dalam proses perumusan masalah dan pengolahan informasi, mendorong partisipasi aktif melalui pembagian peran yang jelas, mengembangkan kemampuan sosial seperti komunikasi, kerja sama, dan toleransi, serta memperkuat kemandirian belajar dengan membiasakan siswa merencanakan dan mengambil keputusan secara mandiri. Selain itu, GI menjadikan pembelajaran lebih bermakna karena materi dikaitkan dengan konteks kehidupan nyata dan sesuai minat siswa, sekaligus meningkatkan kepercayaan diri melalui kesempatan berbicara di depan saat presentasi hasil investigasi. (Ritonga, 2024)

Group Investigation memiliki enam sintaks utama yang membentuk alur pembelajarannya secara sistematis. Tahap pertama adalah mengidentifikasi topik dan membentuk kelompok, di mana siswa memilih topik yang diminati berdasarkan hasil identifikasi sumber informasi, kemudian membentuk kelompok heterogen sesuai kesamaan minat, dengan guru berperan membantu menemukan informasi relevan. Tahap kedua adalah merencanakan tugas belajar, yang dilakukan secara kolaboratif dalam kelompok untuk menentukan fokus investigasi, metode pengumpulan data, pembagian peran, serta tujuan yang ingin dicapai. Tahap ketiga yaitu melakukan investigasi, di mana siswa mengumpulkan informasi, menganalisis data, berdiskusi, mengklarifikasi, dan mensintesis ide hingga menghasilkan temuan yang solid. Tahap keempat adalah menyiapkan laporan akhir, yang meliputi perumusan pesan utama, penyusunan isi laporan, dan perencanaan presentasi dengan pembentukan panitia kecil untuk mengoordinasikan kegiatan. Selanjutnya, tahap kelima adalah menyajikan laporan akhir, di mana hasil investigasi dipresentasikan di depan kelas dengan format menarik dan partisipasi audiens, sementara kelompok lain memberikan evaluasi sesuai kriteria yang disepakati. Tahap terakhir yaitu evaluasi, yang dilakukan bersama oleh guru dan siswa untuk memberikan umpan balik terkait isi materi, proses kerja kelompok, dan capaian keterampilan berpikir kritis, sehingga pembelajaran tidak hanya menekankan hasil, tetapi juga pengalaman belajar yang bermakna (Ritonga, 2024).

Berpikir kritis merupakan kemampuan kognitif tingkat tinggi yang memungkinkan seseorang menganalisis, mengevaluasi, dan mensintesis informasi secara logis dan objektif sebelum mengambil keputusan atau menyimpulkan suatu permasalahan (Puling dkk., 2024). Menurut Widodo dan Utami (2018:1) pembelajaran dapat dikatakan sebagai hasil dari memori, kognisi dan metakognisi yang berpengaruh terhadap pemahaman. Berpikir kritis menjadi keterampilan esensial yang harus dikembangkan karena membantu siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga memeriksanya secara mendalam, mempertanyakan keabsahan data, mengidentifikasi bias, serta membandingkan berbagai sudut pandang. Kemampuan ini menuntut siswa untuk menggunakan penalaran yang terstruktur, keterampilan memecahkan masalah, serta sikap terbuka terhadap bukti dan argumen yang kuat. Di era arus informasi yang cepat seperti saat ini, berpikir kritis juga menjadi modal penting untuk memilah informasi yang valid dari yang keliru, serta mengaplikasikannya dalam situasi nyata, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun pengambilan keputusan akademik. Namun, pada kenyataannya, proses pembelajaran di sekolah masih cenderung menitikberatkan pada penguasaan materi dan penyelesaian soal secara prosedural, sehingga ruang untuk melatih keterampilan berpikir kritis menjadi terbatas. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Utami dkk. (2015) yang menyatakan bahwa keberhasilan perubahan kualitas pendidikan sangat bergantung pada keberhasilan kualitas pembelajaran yang dilaksanakan oleh dosen atau guru. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti terhadap siswa kelas XI SMA Negeri 1 Liwa, diperoleh gambaran mengenai kemampuan berpikir kritis siswa. Adapun rincian hasil observasi tersebut dapat dilihat pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Data Berpikir kritis siswa kelas XI SMA Negeri 1 Liwa

No	Responden	Kritis	Kurang Kritis	Tidak Kritis
1	Responden 1	√		
2	Responden 2		√	
3	Responden 3		√	
4	Responden 4		√	
5	Responden 5			√

Sumber: Data Primer (2025)

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa dari lima responden, hanya terdapat satu siswa yang berada pada kategori kritis, tiga siswa berada pada kategori kurang

kritis, dan satu siswa berada pada kategori tidak kritis. Hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI SMA Negeri 1 Liwa masih relatif rendah, karena sebagian besar siswa belum mampu menunjukkan keterampilan dalam mengemukakan alasan yang logis, mengevaluasi argumen, maupun menarik kesimpulan secara tepat. Kondisi ini mengindikasikan perlunya penerapan model pembelajaran yang lebih mendorong partisipasi aktif, eksplorasi ide, serta diskusi kolaboratif agar kemampuan berpikir kritis siswa dapat berkembang secara optimal.

Beberapa penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis kolaboratif, seperti *Group Investigation*, berpengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Penelitian yang dilakukan oleh (Yuvina dkk, 2024) menemukan bahwa penerapan model ini meningkatkan kemampuan analisis dan evaluasi pada peserta didik di tingkat sekolah menengah. Penelitian-penelitian ini menunjukkan bahwa GI membantu siswa lebih terlibat dalam pembelajaran, karena siswa harus berdiskusi, berkolaborasi, dan bertanggungjawabkan hasil investigasi mereka (Cahyani dan Suharto, 2023). Namun, penerapan model pembelajaran *Group Investigation* dalam konteks pembelajaran Geografi di SMA Negeri 1 Liwa belum pernah dilakukan. Oleh karena itu, penelitian mengenai penggunaan model *Group Investigation* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Geografi di SMA Negeri 1 Liwa perlu dilakukan untuk mengetahui apakah model ini dapat memberikan dampak nyata terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.

Materi Mitigasi dan Adaptasi Kebencanaan dalam pembelajaran Geografi di SMA memiliki kompleksitas tinggi karena memadukan pengetahuan teoritis, pemahaman praktis, dan keterampilan aplikatif yang relevan dengan kehidupan nyata. Materi ini menuntut siswa memahami konsep dasar bencana, faktor penyebab, dampak, serta strategi pencegahan dan penanggulangan yang tepat, sekaligus melatih kemampuan berpikir kritis dalam menganalisis risiko dan mengevaluasi upaya mitigasi. Pemilihan materi ini didasarkan pada kondisi wilayah Liwa, Kabupaten Lampung Barat, yang rawan bencana seperti longsor, banjir, dan gempa bumi, misalnya banjir di Kecamatan Suoh. Dengan mengaitkan pembelajaran pada lingkungan sekitar, siswa dapat belajar secara kontekstual dan lebih bermakna.

Materi ini juga mendukung penerapan model *Group Investigation* yang menekankan penyelidikan, kolaborasi, dan diskusi aktif, sehingga siswa dapat meneliti permasalahan kebencanaan di wilayahnya, berdiskusi untuk menemukan solusi, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kesadaran terhadap risiko bencana di lingkungan sekitar.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

Bagaimana pengaruh model pembelajaran *Group Investigation* (GI) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Geografi di kelas XI SMA Negeri 1 Liwa?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini untuk:

Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Group Investigation* (GI) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Geografi di kelas XI SMA Negeri 1 Liwa.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pemahaman yang lebih mendalam mengenai teori pembelajaran, khususnya yang berkaitan dengan model pembelajaran kooperatif *Group Investigation* (GI) dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

2. Manfaat Praktis

1. Bagi guru, penelitian ini memberikan alternatif strategi pembelajaran yang dapat diterapkan untuk meningkatkan keterlibatan serta kemampuan berpikir kritis siswa khususnya dalam mata pelajaran Geografi

2. Bagi siswa, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis melalui pengalaman belajar yang lebih aktif kolaboratif dan kontekstual
3. Bagi sekolah, hasil penelitian ini dapat menjadi masukan dalam pengembangan kebijakan pembelajaran yang inovatif dan berorientasi pada penguatan keterampilan abad 21
4. Bagi peneliti lain, penelitian ini dapat menjadi referensi awal untuk kajian lanjutan mengenai model pembelajaran GI atau model sejenis dalam konteks dan mata pelajaran yang berbeda
5. Sebagai syarat mendapatkan gelar sarjana Program Studi Pendidikan Geografi Jurusan Ilmu Pengetahuan Sosial Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Adapun ruang lingkup penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI SMA Negeri 1 Liwa.
2. Objek penelitian adalah pengaruh model pembelajaran *Group Investigation* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran geografi. Fokus objek penelitian ini adalah untuk melihat dampak dari penerapan model pembelajaran tersebut.
3. Tempat penelitian adalah SMA Negeri 1 Liwa.
4. Waktu penelitian adalah tahun 2025.
5. Ruang lingkup ilmu penelitian adalah bidang ilmu pendidikan geografi, khususnya dalam kajian model pembelajaran dan pengembangan kemampuan berpikir kritis.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Pustaka

1. Pembelajaran

Pembelajaran merupakan suatu proses interaksi antara pendidik dan peserta didik dalam lingkungan belajar. Kegiatan ini di sekolah atau satuan pendidikan harus berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, serta mampu menantang siswa agar terlibat aktif. Pembelajaran sebaiknya memberikan kesempatan yang luas bagi siswa untuk mengembangkan inisiatif, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, serta kondisi fisik dan psikologisnya (Permendikbud, 2016).

Menurut Sutianah (2022) menyatakan bahwa pembelajaran merupakan kegiatan yang dirancang khusus untuk menciptakan suasana belajar yang sesuai dengan peserta didik untuk mencapai tujuan dari belajar itu sendiri. Sehingga terdapat tiga aspek penting dalam melibatkan proses terjadinya pembelajaran yaitu: peserta didik, pendidik, dan proses atau suasana belajar itu sendiri.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas, pembelajaran dapat dimaknai sebagai suatu interaksi antara guru dan peserta didik yang bertujuan memfasilitasi penguasaan pengetahuan, keterampilan, sikap, maupun nilai. Proses pembelajaran berlangsung melalui langkah yang terencana, terarah, dan dievaluasi secara sistematis agar tercipta suasana belajar yang kondusif dan efektif.

a) Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran mencakup pencapaian tiga ranah kompetensi, yaitu pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperoleh peserta didik melalui satu atau lebih kegiatan belajar. Sutikno (2021) mengemukakan bahwa tujuan pembelajaran merupakan perilaku yang diharapkan dapat ditunjukkan siswa dalam

kondisi tertentu sesuai dengan tingkat kompetensi yang telah ditetapkan. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa instruksi atau pembelajaran merupakan suatu sistem yang dirancang secara sistematis untuk memfasilitasi proses belajar siswa, melalui rangkaian kegiatan yang diatur guna mendukung serta memengaruhi proses belajar internal. Dari pemaparan tersebut, dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran adalah hasil akhir yang hendak dicapai dalam proses pendidikan, yaitu kemampuan yang diharapkan muncul pada diri siswa setelah menjalani pengalaman belajar.

2. Pembelajaran Geografi

Pembelajaran Geografi merupakan suatu proses pendidikan yang bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada siswa mengenai fenomena geosfer, baik yang berkaitan dengan aspek fisik maupun aspek sosial (Susilawati dan Sochiba, 2022). Geografi dipandang sebagai ilmu yang mempelajari persamaan dan perbedaan fenomena gejala alam serta kehidupan manusia di ruang muka bumi, dengan menekankan pada hubungan timbal balik antara manusia dan lingkungannya. Oleh karena itu, pembelajaran Geografi tidak hanya menekankan pada aspek kognitif berupa penguasaan konsep, tetapi juga mencakup aspek afektif dan psikomotorik yang mendorong siswa memiliki sikap peduli terhadap lingkungan serta keterampilan dalam menganalisis masalah keruangan.

Berdasarkan kurikulum berbasis kompetensi geografi, materi ini diajarkan kepada siswa di tingkat pendidikan dasar dan menengah. Proses belajar berbeda di setiap tingkat pendidikan. Di tingkat pendidikan dasar dan menengah, geografi diajarkan kepada siswa secara terpadu dengan mata pelajaran lain yang termasuk dalam kelompok pelajaran IPS (Ilmu Pengetahuan Sosial). Sama seperti di tingkat pendidikan dasar, di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) geografi juga diajarkan secara terintegrasi dengan mata pelajaran kelompok ilmu-ilmu sosial lainnya dalam mata pelajaran ilmu sosial. Geografi diajarkan kepada siswa di SMA sebagai mata pelajaran terpisah (Hermawan, 2009).

Tujuan utama pembelajaran Geografi adalah mengembangkan kemampuan berpikir kritis, analitis, dan sistematis dalam memahami fenomena alam maupun sosial yang terjadi di sekitar. Melalui pembelajaran ini, siswa diharapkan mampu mengidentifikasi, menganalisis, dan mencari solusi terhadap permasalahan lingkungan serta pembangunan berkelanjutan. Selain itu, pembelajaran Geografi juga membekali siswa dengan keterampilan spasial, seperti membaca, menafsirkan, dan membuat peta, serta menggunakan teknologi geospasial yang relevan dengan perkembangan zaman. Geografi memiliki peran strategis dalam membentuk literasi lingkungan, literasi spasial, dan kesadaran global siswa. Proses pembelajaran Geografi idealnya menggunakan model pembelajaran yang interaktif, kolaboratif, dan kontekstual, sehingga siswa tidak hanya memahami teori, tetapi juga dapat mengaitkannya dengan realitas kehidupan sehari-hari. Pembelajaran Geografi menjadi sarana untuk menumbuhkan sikap tanggung jawab, kepedulian terhadap lingkungan, serta kemampuan mengambil keputusan dalam menghadapi berbagai persoalan kebumih.

3. Teori Belajar

Proses belajar membutuhkan teori-teori belajar yang sesuai agar tujuan pembelajaran yang diinginkan dapat tercapai secara optimal. Kita bisa membuat pendekatan pembelajaran yang lebih efektif sesuai dengan kebutuhan para pelajar dengan memahami prinsip-prinsip dasar ini.

Menurut Djamaluddin dan Wardana, (2019) mengungkapkan macam-macam teori belajar sebagai berikut:

1) Teori Belajar *Behaviorisme*

Behaviorisme adalah teori perkembangan perilaku yang dapat diukur, diamati, dan dihasilkan melalui respon pelajar terhadap rangsangan. Respon terhadap rangsangan dapat diperkuat dengan umpan balik positif atau negatif untuk perilaku kondisi yang diinginkan.

2) Teori Belajar *Humanisme*

Menurut teori humanistik, tujuan belajar adalah untuk memanusiakan manusia. Proses pembelajaran dianggap berhasil jika siswa memahami lingkungannya dan dirinya sendiri. Siswa dalam proses pembelajaran harus berusaha agar secara bertahap mereka mampu mencapai *self-actualization* sebaik mungkin. Teori pembelajaran ini mencoba memahami perilaku belajar dari sudut pandang pelaku, bukan dari sudut pandang pengamatan.

3) Teori Belajar *Konstruktivisme*

Teori *konstruktivisme* mendefinisikan pembelajaran sebagai kegiatan yang benar-benar aktif, di mana siswa membangun pengetahuan mereka sendiri, mencari makna sendiri, menemukan apa yang mereka pelajari, dan menarik kesimpulan mengenai konsep-konsep dan ide-ide baru dengan pengetahuan yang sudah ada di dalam diri mereka.

Menurut Iswadi, (2019) ciri-ciri pembelajaran secara konstruktivisme adalah:

- 1) Memberi peluang kepada murid membina pengetahuan baru melalui penglibatan dalam dunia sebenarnya.
- 2) Menggalakkan soalan/idea yang dimulakan oleh murid dan menggunakannya sebagai panduan merancang pengajaran
- 3) Menyokong pembelajaran secara koperatif mengambil kira sikap dan pembawaan. murid.
- 4) Mengambil kira dapatan kajian bagaimana murid belajar sesuatu ide.
- 5) Menggalakkan & menerima daya usaha & autonomi murid.
- 6) Menggalakkan murid bertanya dan berdialog dengan murid & guru.
- 7) Menganggap pembelajaran sebagai suatu proses yang sama penting dengan hasil pembelajaran.
- 8) Menggalakkan proses inkuiri murid melalui kajian dan eksperimen.

Menurut peneliti dalam penelitian ini menggunakan teori belajar *konstruktivisme*. Peneliti menggunakan teori *konstruktivisme* karena teori ini sejalan dengan model pembelajaran *Group Investigation* (GI), yaitu pembelajaran yang menekankan

keaktifan siswa dalam membangun pengetahuan melalui kegiatan penyelidikan, diskusi, dan kerja kelompok. Dengan teori ini, siswa tidak hanya menerima pengetahuan dari guru, tetapi secara aktif mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri melalui pengalaman belajar, sehingga dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis dalam memahami konsep-konsep Geografi.

4. Model Pembelajaran *Group Investigation*

Model pembelajaran *Group Investigation* (GI) merupakan salah satu pendekatan yang mendukung keterlibatan aktif siswa dalam kegiatan belajar. Rusman (2018) menjelaskan bahwa *Group Investigation* dikembangkan oleh Shlomo Sharan dan Yael Sharan di Universitas Tel Aviv, Israel. Selain itu, Tsoi, Goh, dan Chia menegaskan bahwa secara filosofis, model ini didasarkan pada paradigma konstruktivisme. Paradigma ini menekankan bahwa pembelajaran merupakan hasil dari konstruksi kognitif melalui aktivitas siswa, di mana pengetahuan diperoleh melalui pembentukan sendiri oleh individu (Sharan, 2017).

Menurut Fathurrohman, M. (2020) *Group Investigation* merupakan salah satu bentuk pembelajaran kooperatif yang menekankan pada partisipasi dan aktivitas siswa untuk mencari sendiri materi (informasi) pelajaran yang akan dipelajari melalui bahan-bahan yang tersedia. Misalnya, dari buku pelajaran atau siswa dapat mencari melalui internet. Siswa dilibatkan sejak perencanaan, baik dalam menentukan topik maupun cara untuk mempelajarinya melalui investigasi. Tipe ini menuntut para siswa untuk memiliki kemampuan yang baik dalam berkomunikasi maupun dalam keterampilan proses kelompok. Model *Group Investigation* dapat melatih siswa untuk menumbuhkan kemampuan berpikir mandiri. Keterlibatan siswa secara aktif dapat terlihat mulai dari tahap pertama sampai tahap akhir pembelajaran.

Group Investigation adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang menitikberatkan pada partisipasi dan aktivitas siswa untuk mencari dan memahami materi pelajaran secara mandiri melalui berbagai sumber, seperti buku pelajaran atau internet. Siswa dilibatkan sejak tahap perencanaan, termasuk menentukan

topik dan metode investigasi, hingga tahap akhir pembelajaran berupa presentasi hasil. Pendekatan ini menuntut kemampuan komunikasi yang baik serta keterampilan bekerja dalam kelompok. Model ini juga melatih siswa untuk berpikir mandiri dan aktif terlibat dari awal hingga akhir proses pembelajaran (Syarvitra, 2022)

a. Karakteristik Model Pembelajaran *Group Investigation*

Model pembelajaran GI memiliki beberapa karakteristik utama:

- 1) Tujuan kognitif mencakup pencapaian hasil akademik yang tinggi serta pengembangan keterampilan investigasi.
- 2) Kelas dibagi ke dalam kelompok kecil beranggotakan 4-5 siswa yang heterogen. Kelompok dapat dibentuk berdasarkan kedekatan, persahabatan, atau minat yang sama terhadap topik tertentu.
- 3) Siswa terlibat langsung sejak tahap perencanaan (menentukan topik dan metode investigasi) hingga tahap akhir (presentasi hasil).
- 4) Model ini menekankan pentingnya diskusi dan pertukaran ide antar siswa.
- 5) Bersifat demokratis, di mana keputusan diambil berdasarkan pengalaman kelompok dalam konteks investigasi yang dilakukan.
- 6) Guru dan siswa memiliki peran yang setara dalam menyelesaikan masalah, meskipun tanggung jawabnya berbeda.

b. Peran Guru dalam Model *Group Investigation*

Guru memiliki peran sebagai berikut:

- 1) Memberikan informasi dan arahan yang jelas.
- 2) Membimbing siswa dengan menggali pengetahuan mereka untuk mendukung pemecahan masalah, tanpa memberikan solusi langsung.
- 3) Mendorong motivasi siswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran.
- 4) Menyediakan fasilitas yang diperlukan siswa dalam proses investigasi.
- 5) Memimpin diskusi dalam pengambilan kesimpulan akhir.

Guru berperan sebagai konselor, konsultan, dan sumber kritik konstruktif. Dalam proses pembelajaran, guru membantu mengidentifikasi inti masalah, mengelola kelas, serta memandu siswa dalam memperoleh informasi dan memahami hasil yang diperoleh.

c. Sintak Model Pembelajaran *Group Investigation*

Menurut Rusman (2018) model pembelajaran *Group Investigation* (GI) melibatkan enam langkah utama yang menjadi tahapan pembelajaran:

1) Mengidentifikasi topik dan mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok

Para siswa menelaah sumber-sumber informasi, memilih topik, dan mengategorisasi saran-saran; para siswa bergabung ke dalam kelompok belajar dengan pilihan topik yang sama; komposisi kelompok didasarkan atas ketertarikan topik yang sama dan heterogen; guru membantu atau memfasilitasi dalam memperoleh informasi.

2) Merencanakan tugas-tugas belajar

Direncanakan secara bersama-sama oleh para siswa dalam kelompoknya masing-masing, yang meliputi: apa yang diselidiki; bagaimana melakukannya, siapa sebagai apa-pembagian kerja; untuk tujuan apa topik ini diinvestigasi

3) Melaksanakan investigasi

Siswa mencari informasi, menganalisis data, dan membuat kesimpulan; setiap anggota kelompok harus berkontribusi kepada usaha kelompok; para siswa bertukar pikiran, mendiskusikan, mengklarifikasi, dan mensintesis ide-ide

4) Menyiapkan laporan akhir

Anggota kelompok menentukan pesan-pesan esensial proyeknya; merencanakan apa yang akan dilaporkan dan bagaimana membuat presentasinya; membentuk panitia acara untuk mengoordinasikan rencana presentasi

5) Mempresentasikan laporan akhir

Presentasi dibuat untuk keseluruhan kelas dalam berbagai macam bentuk; bagian-bagian presentasi harus secara aktif dapat melibatkan pendengar (kelompok lainnya); pendengar mengevaluasi kejelasan presentasi menurut kriteria yang telah ditentukan keseluruhan kelas.

6) Evaluasi

Para siswa berbagi mengenai balikan terhadap topik yang dikerjakan, kerja yang telah dilakukan, dan pengalaman-pengalaman afektifnya; guru dan siswa berkolaborasi dalam mengevaluasi pembelajaran; asesmen diarahkan untuk mengevaluasi pemahaman konsep dan keterampilan berpikir kritis

Fase-fase dalam pembelajaran *Group Investigation* terdiri dari tiga fase utama:

a) Fase Membaca, Menerjemahkan, dan Memahami Masalah

Pada tahap ini, siswa memahami masalah secara jelas dan merencanakan Langkah-langkah yang harus dilakukan. Mereka mendiskusikan permasalahan dalam kelompok dan membuat kesimpulan awal tentang tindakan yang akan diambil.

Langkah-langkah yang dilakukan:

- (1) Menginterpretasikan masalah dengan pemahaman sendiri.
- (2) Menyusun kesimpulan tentang langkah yang perlu dilakukan.

b) Fase Pemecahan Masalah

Jika siswa mengalami kebingungan, guru memberikan arahan untuk memulai proses investigasi. Tahap ini mendorong siswa menggali ide-ide, mencoba berbagai strategi, serta mencari solusi terbaik.

Kegiatan siswa dalam fase ini:

- (1) Memilih metode atau strategi penyelesaian.
- (2) Menggunakan materi yang relevan.
- (3) Mencatat poin penting dan membuat kesimpulan sementara.

- (4) Bertanya kepada guru jika diperlukan.
- (5) Mengevaluasi hasil sementara untuk memastikan kebenarannya.

c) Fase Menjawab dan Mengomunikasikan Jawaban

Setelah menemukan solusi, siswa mengecek kembali hasilnya untuk memastikan bahwa jawaban yang diperoleh jelas dan komunikatif.

Target fase ini:

- (1) Mengevaluasi pekerjaan yang telah dilakukan.
- (2) Mencatat dan mengomunikasikan hasil dengan berbagai cara.
- (3) Mengaplikasikan keterampilan untuk permasalahan yang lebih kompleks. (Ritonga, 2024)

d. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Group Investigation*

1) Kelebihan Model Pembelajaran *Group Investigation*

- a) Mendorong siswa bekerja secara mandiri.
- b) Membantu siswa menjadi lebih kreatif, aktif, dan percaya diri.
- c) Mengembangkan kemampuan menyelesaikan masalah.
- d) Melatih kerjasama dan komunikasi yang baik.
- e) Mengajarkan penghargaan terhadap pendapat orang lain.
- f) Meningkatkan partisipasi dalam pengambilan keputusan.

2) Kekurangan Model Pembelajaran *Group Investigation*

- a) Materi yang dapat disampaikan terbatas dalam satu kali pertemuan.
- b) Penilaian individu sulit dilakukan.
- c) Tidak semua topik cocok untuk model ini, terutama topik yang kurang membutuhkan pengalaman langsung.
- d) Diskusi kelompok sering kali kurang efektif (Azizah dkk., 2023)

5. Berpikir Kritis

Menurut Fisher, A. (2009) Berpikir kritis adalah interpretasi dan evaluasi yang terampil dan aktif terhadap observasi dan komunikasi, informasi dan argumentasi. Berpikir kritis merupakan sikap mental yang dialami seseorang dalam menghadapi suatu permasalahan atau situasi yang harus diselesaikan, menggabungkan unsur kreativitas, rasa ingin tahu, serta musyawarah untuk memecahkan suatu masalah dalam membuat suatu keputusan. Berpikir kritis adalah kemampuan yang dapat dikembangkan oleh peserta didik melalui latihan dan proses pembelajaran (Nurul dan Rachmani, 2022). Kemampuan ini membantu peserta didik menyelesaikan berbagai permasalahan yang dihadapinya. Berpikir kritis merupakan proses yang bertujuan agar peserta didik mampu membuat keputusan yang logis (Linda dan Lestari, 2019). Pengambilan keputusan menjadi komponen penting dalam penyelesaian masalah. Menurut Paul dan Elder, (2005), menyebutkan bahwa berpikir kritis adalah proses menentukan apa yang dipahami dan diyakini melalui refleksi. Berdasarkan berbagai pandangan tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa berpikir kritis adalah kemampuan individu untuk mengambil keputusan secara reflektif. Kemampuan ini mengarahkan peserta didik untuk terampil dalam mengkonseptualisasi, menerapkan, menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi informasi.

a. Indikator Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis sangat diperlukan untuk menghadapi permasalahan dalam kehidupan masyarakat maupun. Menurut Nuryanti dkk. (2018), seseorang yang memiliki pikiran yang kritis mampu menganalisis dan mengevaluasi informasi yang didapatnya. Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis merupakan proses menganalisis, mengevaluasi, membuat solusi dan kesimpulan dari situasi atau permasalahan. Kemampuan berpikir kritis memiliki 5 indikator (Ennis, 2011), yaitu:

1. Klarifikasi Dasar (*basic clarification*)
 - a. Merumuskan suatu pertanyaan
 - b. Menganalisis argumen dan

- c. Bertanya dan menjawab pertanyaan klarifikasi
- 2. Memberikan alasan untuk suatu keputusan (*the bases for a decision*)
 - a. Mempertimbangkan kredibilitas suatu sumber
 - b. Mengobservasi dan mempertimbangkan hasil observasi
- 3. Menyimpulkan (*inference*)
 - a. Membuat deduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi
 - b. Membuat induksi dan mempertimbangkan hasil induksi
 - c. Membuat serta mempertimbangkan nilai keputusan
- 4. Klarifikasi lebih lanjut (*advanced clarification*)
 - a. Mengidentifikasi istilah dan mempertimbangkan definisi
 - b. Mengacu pada asumsi yang tidak dinyatakan
- 5. Dugaan dan keterpaduan (*supposition and integration*)
 - a. Mempertimbangkan dan memikirkan secara logis, premis, alasan, asumsi, posisi, dan usulan lain
 - b. Menggabungkan kemampuan-kemampuan lain yang disposisi-disposisi dalam membuat serta mempertahankan sebuah Keputusan.

Berpikir kritis sebenarnya merupakan proses melibatkan integrasi pengalaman pribadi, pelatihan, dan *skill* (kemampuan/kemahiran) disertai dengan alasan dalam mengambil keputusan untuk menjelaskan kebenaran sebuah informasi. Dengan kata lain merupakan aktivitas mengidentifikasi suatu permasalahan dengan menggunakan pengalaman sebelumnya dan mencari hubungan antara permasalahan tersebut dan memecahkannya pada situasi yang berbeda.

Menurut Saputro (2013), indikator kemampuan berpikir kritis meliputi:

1) Keterampilan Memecahkan Masalah

Keterampilan ini mencakup penerapan konsep ke dalam pemahaman baru. Peserta didik diharapkan mampu membaca secara kritis, menangkap ide-ide utama dari bacaan, dan menerapkan konsep-konsep tersebut dalam konteks atau permasalahan baru.

2) Keterampilan Menganalisis

Kemampuan ini berkaitan dengan memecah suatu struktur menjadi bagian-bagian kecil untuk memahami bagaimana struktur tersebut diorganisasikan. Tujuannya adalah memahami suatu konsep secara mendalam melalui penguraian elemen-elemen penyusunnya.

3) Keterampilan Mensintesis

Berlawanan dengan analisis, sintesis melibatkan penggabungan bagian-bagian terpisah menjadi satu kesatuan atau struktur baru.

4) Keterampilan Mengevaluasi

Kemampuan ini menuntut peserta didik untuk menggunakan berbagai kriteria guna menentukan nilai atau kualitas suatu hal. Evaluasi melibatkan penilaian yang matang berdasarkan standar tertentu.

5) Keterampilan Menyimpulkan

Kemampuan ini mencakup proses berpikir untuk mencapai pemahaman atau pengetahuan baru berdasarkan informasi atau konsep yang telah dimiliki sebelumnya.

Dike (2010) menambahkan bahwa indikator berpikir kritis meliputi:

a) Mendefinisikan dan Mengklarifikasi Masalah

Sub indikatornya mencakup identifikasi isu utama, perbandingan kesamaan dan perbedaan, serta penyusunan pertanyaan yang relevan.

b) Menilai Informasi yang Terkait dengan Masalah

Sub indikatornya mencakup analisis penyebab masalah, penilaian dampak atau konsekuensi, serta prediksi konsekuensi lebih lanjut.

c) Solusi Masalah dan Kesimpulan

Sub indikatornya mencakup penjelasan masalah, pembuatan kesimpulan sederhana, perancangan solusi, serta refleksi terhadap nilai atau sikap terkait peristiwa.

Berdasarkan berbagai pandangan tersebut, dapat disimpulkan bahwa berpikir kritis adalah kemampuan individu dalam mengambil keputusan yang tepat melalui proses refleksi. Indikator utamanya mencakup kemampuan memecahkan masalah, menganalisis, mensintesis, mengevaluasi, dan menyimpulkan

2.2 Penelitian Terdahulu

Tabel 3. Penelitian Terdahulu

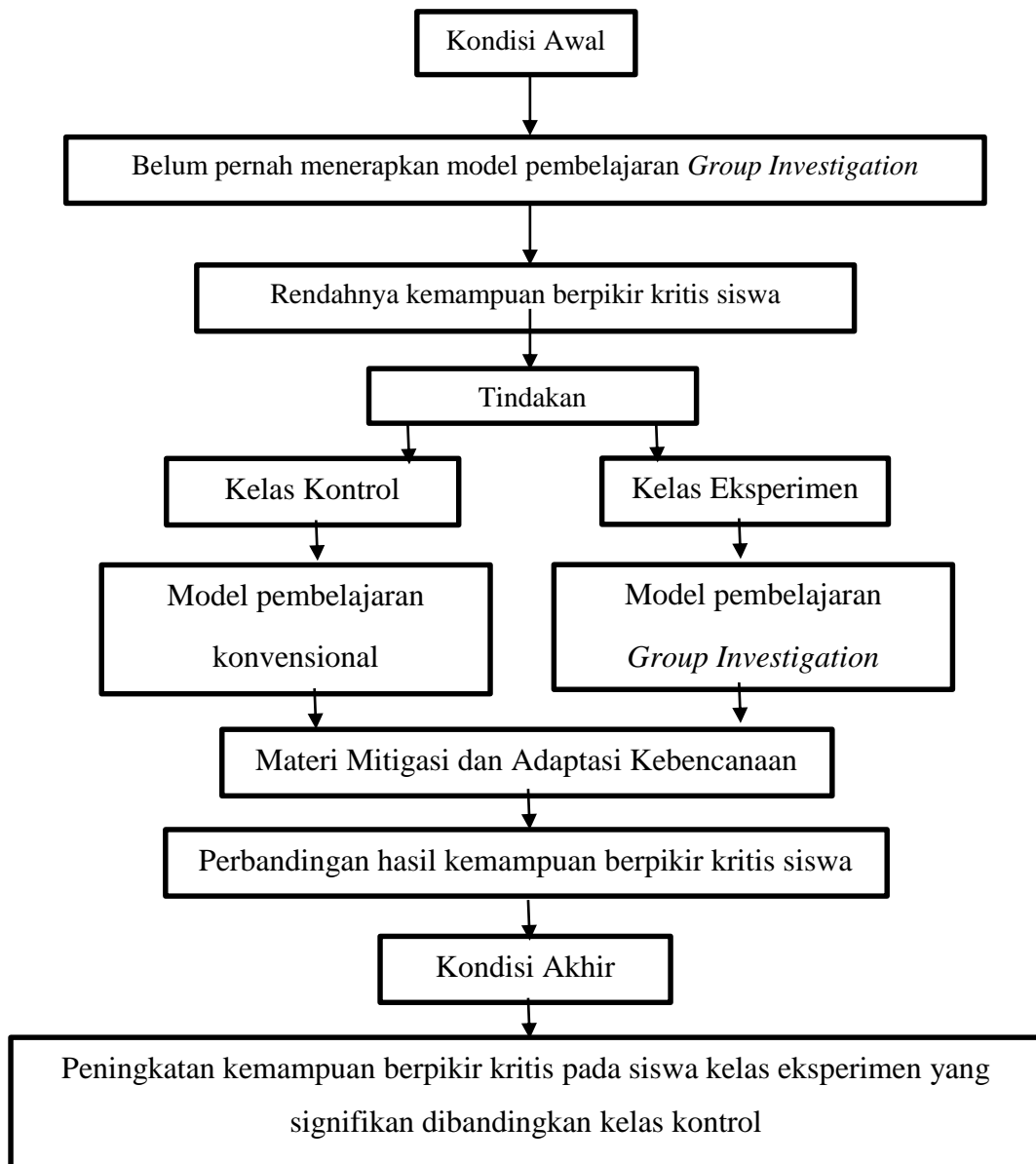
No	Nama dan Tahun	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil penelitian dan Kesimpulan
1.	Junaidi dan Taufiq, (2021)	Penerapan Model Pembelajaran <i>Group Investigation</i> (GI) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X SMA Negeri 2 Delima	Tujuan penelitian ini adalah untuk Meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran <i>Group Investigation</i> (GI)	Metode penelitian ini menggunakan Penelitian kuasi eksperimen. Teknik pengumpulan data Pretes dan postes dengan uji-t. Sampe Kelas X (eksperimen) dan X (kontrol), dipilih secara <i>purposive sampling</i> .	Model <i>Group Investigation</i> (GI) meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional. Nilai rata-rata pretes dan postes kelas eksperimen: 33,65 dan 76,53, dengan rata-rata N-gain 0,66. Nilai rata-rata pretes dan postes kelas kontrol: 34,04 dan 66,53, dengan rata-rata N-gain 0,50. Kesimpulannya adalah Model pembelajaran GI memberikan hasil yang lebih signifikan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dibandingkan model konvensional.
2.	Cahyani dan Suharto, (2023)	Pengaruh Model Pembelajaran <i>Group Investigation</i> terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran Geografi di SMAN 2 Sumenepi	Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran <i>Group Investigation</i> (GI) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam mata pelajaran geografi	Metode Penelitian ini menggunakan Kuasi-eksperimen dengan desain <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i> . Sampel penelitian Kelas X IPS 4 (kelompok eksperimen) dan X IPS 5 (kelompok kontrol). Teknik Analisisnya Uji normalitas, uji	Rata-rata nilai <i>pre-test</i> kelas eksperimen adalah 70, meningkat menjadi 88 pada <i>post-test</i> , dengan N-Gain Score 0,6067 (kategori sedang). Rata-rata nilai <i>pre-test</i> kelas kontrol adalah 68, meningkat menjadi 78 pada <i>post-test</i> , dengan N-Gain Score 0,2966 (kategori rendah). Uji Independent Sample T-test menunjukkan nilai signifikansi 0,000 (<0,05), menandakan adanya pengaruh signifikan model pembelajaran GI terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Kesimpulannya adalah Model pembelajaran <i>Group Investigation</i> memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa

No	Nama dan Tahun	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil penelitian dan Kesimpulan
			di SMAN 2 Sumenep	homogenitas, dan uji Independent Sample T-test.	pada mata pelajaran geografi, lebih baik dibandingkan model pembelajaran konvensional.
3.	Permatasari dkk., (2024)	Keefektifan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Group Investigation</i> Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran <i>Group Investigation</i> terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi siklus air	Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif, jenis <i>Quasi Experiment</i> atau biasa dikenal sebagai eksperimen semu tipe <i>Nonequivalent Control Group Design</i> . Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes kemampuan berpikir kritis. Instrumen penelitian menggunakan lembar tes kemampuan berpikir kritis yang terdiri dari 10 soal essay. Teknik penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik <i>probability sampling</i> dengan jenis <i>cluster sampling</i> (<i>area sampling</i>).	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa kelas eksperimen (model <i>Group Investigation</i>) memiliki nilai rata-rata <i>posttest</i> sebesar 80,74, sedangkan nilai rata-rata <i>posttest</i> kelas kontrol (model konvensional) sebesar 68,67. Pada pengujian Independent Sample t Test diperoleh nilai sig. (2-tailed) $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran <i>Group Investigation</i> terhadap kemampuan berpikir kritis IPA siswa kelas V pada materi siklus air di SDN Gugus II Kecamatan Sandubaya Tahun Ajaran 2023/2024.
4.	Yuvina dkk, (2024)	Penerapan Model Pembelajaran <i>Group Investigation</i> Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa	Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan model pembelajaran <i>Group Investigation</i> dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa	Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) atau <i>Classroom Action Research</i> . Penelitian tindakan kelas ditujukan untuk mencari solusi terhadap masalah-masalah	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran <i>Group Investigation</i> mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Persentase siswa yang tuntas KKM mencapai 83,33%, melebihi kriteria keberhasilan yang diharapkan yaitu 80%. Pada siklus I, nilai rata-rata keterampilan berpikir kritis siswa adalah 72,84% dengan kategori "berkembang sesuai harapan", sedangkan pada siklus

No	Nama dan Tahun	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil penelitian dan Kesimpulan
			pada mata pelajaran IPS	yang terjadi di dalam kelas, khususnya dalam pembelajaran. Penelitian ini melibatkan perencanaan, pelaksanaan, dan refleksi tindakan untuk memperbaiki kinerja guru dan meningkatkan hasil belajar siswa.	II, nilai rata-rata meningkat menjadi 93,66% dengan kategori "berkembang sangat baik". Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa pembelajaran dengan model <i>Group Investigation</i> dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.
5.	Hawari dkk, (2024)	Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Group Investigation</i> (Gi) Berbantuan Media Padlet Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah model pembelajaran kooperatif tipe <i>Group Investigation</i> (GI) berbantuan media Padlet berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.	Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metodologi kuantitatif dengan desain <i>pretest-posttest control group</i> . Penelitian ini merupakan eksperimen semu (quasi-eksperimental) yang dilakukan di SMAN 1 Sukamulia. Sampel diambil menggunakan metode <i>simple random sampling</i> , dan terdiri dari dua kelas: kelas XI-IPS 1 sebagai kelas eksperimen dan XI-IPS 2 sebagai kelas kontrol.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa di kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Group Investigation</i> (GI) berbantuan media Padlet lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Analisis data dilakukan menggunakan SPSS 26 for Windows, dan hasilnya menunjukkan adanya pengaruh positif dari penggunaan model GI berbantuan Padlet terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa model pembelajaran kooperatif tipe GI berbantuan media Padlet efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini menunjukkan bahwa integrasi teknologi dalam pembelajaran kooperatif dapat memberikan dampak positif terhadap pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa.

Sumber: Data Primer (2025)

2.3 Kerangka Pikir



Gambar 1. Kerangka pikir.

2.4 Hipotesis

Berdasarkan kajian pustaka dan kerangka pikir yang telah dijelaskan, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. Hipotesis Alternatif (H_a):

Adanya pengaruh penerapan model pembelajaran *Group Investigation* terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Geografi kelas XI di SMA Negeri 1 Liwa.

2. Hipotesis Nol (H_0):

Tidak ada pengaruh penerapan model pembelajaran *Group Investigation* terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Geografi kelas XI di SMA Negeri 1 Liwa.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen semu (*Quasi Experimental Designe*) dengan menggunakan satu kelas eksperimen dan satu kelas kontrol. Penelitian ini melibatkan perlakuan (*treatment*) tertentu, yaitu penerapan model pembelajaran *Group Investigation* pada kelas eksperimen, dan membandingkannya dengan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional (Syahrizal dan Jailani, 2023). Penelitian ini dilakukan dengan dua kali pengukuran, yaitu *pre-test* sebelum perlakuan dan *post-test* setelah perlakuan. Untuk lebih jelas dapat diperhatikan pada Tabel 4. di bawah ini:

Tabel 4. Quasi Experimental Designe

Grup	Pretes	Variabel Terikat	Postes
Eksperimen	Y_1	X	Y_2
Kontrol	Y_1	-	Y_2

Sumber: Sukardi, (2018)

Keterangan:

Y_1 = Pemberian Tes Awal (*pree-test*) kelas eksperimen

Y_1 = Pemberian Tes Awal (*pree-test*) kelas kontrol

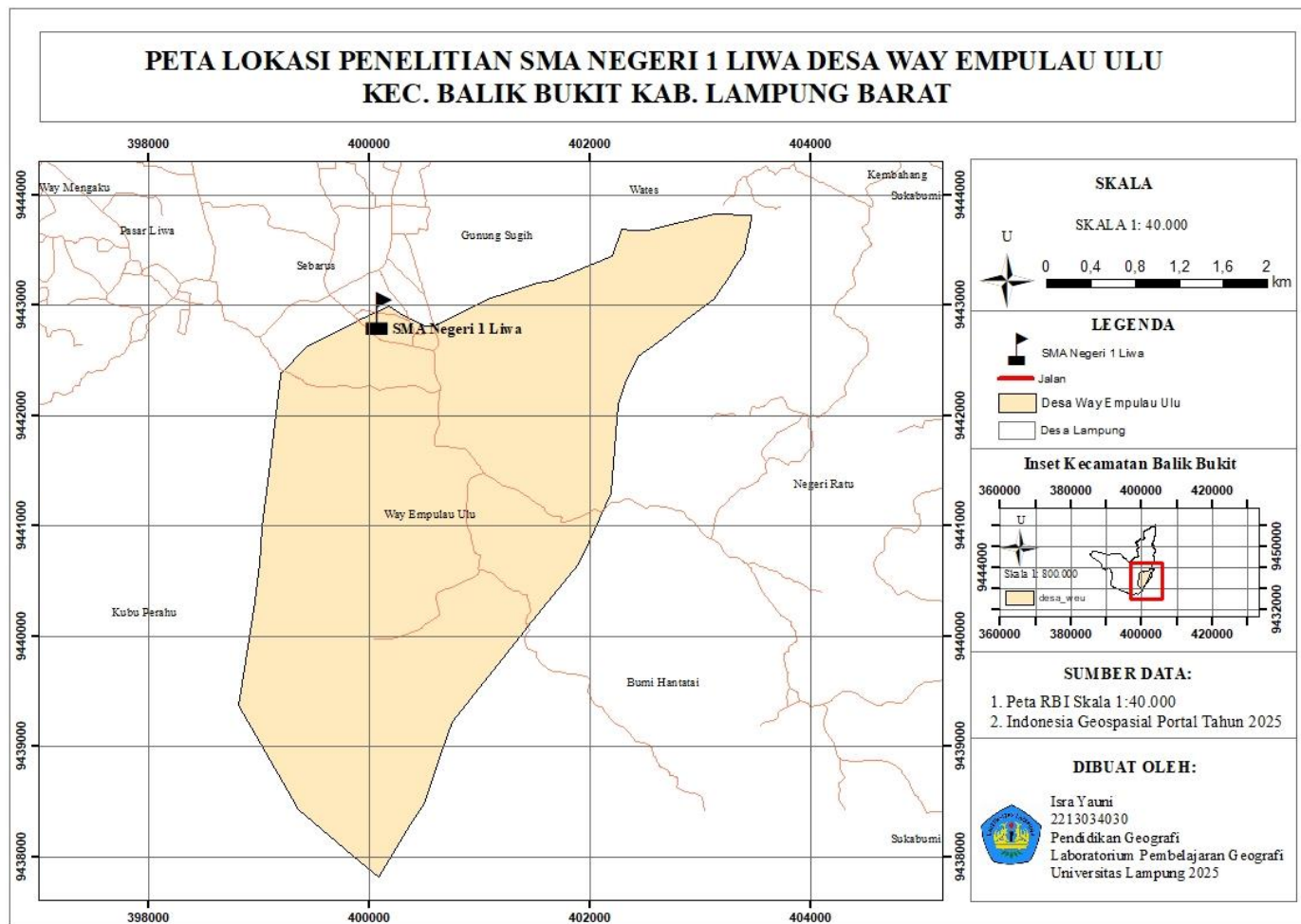
X = Perlakuan kelas eksperimen

Y_2 = Pemberian evaluasi akhir (*post-test*) kelas eksperimen

Y_2 = Pemberian evaluasi akhir (*post-test*) kelas kontrol

3.2 Lokasi

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Liwa, yang beralamat di Jl. Tendea No. 1/3, Desa Way Empulau Ulu, Kecamatan Balik Bukit, Kabupaten Lampung Barat, Provinsi Lampung.



Gambar 2. Peta Lokasi

3.3 Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 1 Liwa. Pemilihan populasi ini dilakukan karena siswa kelas XI dianggap sudah memiliki kemampuan berpikir yang lebih matang dibandingkan kelas X, namun belum terbebani oleh persiapan ujian akhir sebagaimana yang dialami kelas XII, sehingga kondisi mereka relatif stabil untuk dijadikan subjek penelitian. Selain itu, materi Geografi yang diajarkan pada tingkat XI sesuai dengan fokus penelitian, sehingga sangat relevan untuk mengukur variabel yang diteliti. Secara keseluruhan, jumlah siswa kelas XI SMA Negeri 1 Liwa terdiri dari sepuluh kelas dengan total 329 siswa. Rincian distribusi jumlah siswa tiap kelas dapat dilihat pada Tabel 5 berikut:

Tabel 5. Data Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Liwa (Populasi)

No	Kelas	Jumlah
1	XI.1	36
2	XI.2	36
3	XI.3	36
4	XI.4	36
5	XI.5	35
6	XI.6	35
7	XI.7	33
8	XI.8	32
9	XI.9	25
10	XI.10	25
Jumlah		329

Sumber: Dokumen sekolah SMA Negeri 1 Liwa TA 2025/2026

2. Sampel

Penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu pemilihan sampel secara sengaja berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Teknik ini termasuk *non-probability sampling*, di mana tidak semua anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk dipilih. *Purposive sampling* dipilih karena dianggap lebih efisien, hemat waktu dan biaya, serta sesuai dengan

kebutuhan penelitian, meskipun hasilnya cenderung kurang representatif untuk digeneralisasikan (Subhaktiyasa, 2024).

Sampel penelitian terdiri dari kelas XI.10 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI.9 sebagai kelas kontrol di SMA Negeri 1 Liwa. Pemilihan kedua kelas didasarkan pada pertimbangan jumlah siswa yang relatif sedikit, keseimbangan antara siswa laki-laki dan perempuan, efisiensi pelaksanaan penelitian, serta rekomendasi pihak sekolah. Data jumlah siswa pada kedua kelas sampel penelitian disajikan pada Tabel 6 berikut:

Tabel 6. Data Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Liwa (Sampel)

No	Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1	XI.9	16	9	25
2	XI.10	16	9	25

Sumber: Dokumen sekolah SMA Negeri 1 Liwa TA 2025/2026

3.4 Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua jenis variabel utama, yaitu variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat), yang masing-masing dijelaskan sebagai berikut:

1. Variabel bebas (*independent variable*)

Variabel independen dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Group Investigation (GI)*. Variabel ini mencakup penerapan langkah-langkah metode GI selama proses pembelajaran, yang melibatkan siswa dalam kegiatan kolaboratif untuk mengembangkan pemahaman materi geografi secara lebih mendalam sistematis. (Ali dkk., 2024)

1) Variabel terikat (*dependent variable*)

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kemampuan berpikir kritis siswa. Kemampuan ini diukur melalui nilai *pre-test* dan *post-test* yang dirancang untuk mengidentifikasi perkembangan keterampilan siswa dalam menganalisis,

mengevaluasi, dan menyelesaikan permasalahan geografi, khususnya dalam materi yang diajarkan menggunakan model GI.

3.5 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional berperan penting dalam mempermudah proses pengumpulan data serta menghindari kesalahpahaman dalam menentukan subjek penelitian. Definisi ini memberikan penjelasan rinci mengenai batasan atau cakupan variabel penelitian, sehingga memastikan keselarasan pemahaman antara peneliti dan responden. Definisi operasional dirancang untuk memberikan gambaran yang jelas dan terukur tentang kedua variabel yang dikaji, yaitu model pembelajaran *Group Investigation* dan kemampuan berpikir kritis siswa. Penjelasan tersebut mencakup deskripsi mendalam tentang setiap variabel, indikator yang relevan, serta cara pengukurannya untuk menjamin validitas dan reliabilitas data yang diperoleh. Berikut penjelasan definisi operasional kedua variabel dalam penelitian ini

Tabel 7. Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Sub Indikator	Kategori
1	Model Pembelajaran <i>Group Investigation</i>	Model pembelajaran <i>Group Investigation</i> (GI) merupakan salah satu pendekatan yang mendukung keterlibatan aktif siswa dalam kegiatan belajar.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Partisipasi aktif dalam kelompok 2. Kemampuan menyelidiki masalah 3. Kolaborasi dan kerja sama 4. Presentasi dan komunikasi 5. Refleksi dan evaluasi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa aktif berdiskusi, mengemukakan ide, dan bertanggung jawab dalam tugas kelompok. 2. Siswa mampu mengidentifikasi masalah, mencari informasi, dan menganalisis data dengan tepat. 3. Siswa bekerja sama, menghargai pendapat teman, dan menjaga kekompakan kelompok. 4. Siswa menyampaikan hasil dengan jelas, percaya diri, dan menggunakan media secara efektif. 5. Siswa menilai hasil kerja, memberi masukan, dan merefleksikan proses belajar. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 = Sangat Tidak Baik 2 = Tidak Baik 3 = Cukup 4 = Baik 5 = Sangat Baik
2	Kemampuan Berpikir Kritis	Berpikir kritis adalah kemampuan yang dapat dikembangkan oleh peserta didik melalui latihan dan proses pembelajaran. Berpikir kritis merupakan sikap mental yang dialami seseorang dalam menghadapi suatu permasalahan atau situasi yang harus diselesaikan, menggabungkan unsur kreativitas, rasa ingin tahu, serta musyawarah untuk memecahkan suatu masalah dalam membuat suatu keputusan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan penjelasan sederhana 2. Membangun keterampilan dasar 3. Menyimpulkan 4. Memberikan penjelasan lebih lanjut 5. Mengatur strategi dan taktik 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memfokuskan pertanyaan 2. Mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya atau tidak 3. Menginduksi dan mempertimbangkan hasil induksi 4. Mengidentifikasi asumsi-asumsi 5. Menentukan suatu tindakan 	<ol style="list-style-type: none"> 5 = Sangat Tinggi 4 = Tinggi 3 = Sedang 2 = Rendah 1 = Sangat Rendah

Sumber: Data Primer (2025)

Penilaian keterampilan berpikir kritis siswa dilakukan menggunakan rubrik penilaian yang mengacu pada deskriptor keterampilan berpikir kritis. Rubrik ini digunakan untuk menilai kualitas jawaban siswa berdasarkan ketepatan konsep, alur berpikir, serta penggunaan tata bahasa. Adapun rubrik penilaian dan deskriptor keterampilan berpikir kritis disajikan pada Tabel berikut.

Tabel 8. Rubrik Penilaian dan Deskriptor Keterampilan Berpikir Kritis

Skor	Deskriptor
4	1. Semua konsep benar dan jelas didukung oleh argumen yang kuat dan benar
	2. Alur berpikir baik, semua konsep saling berkaitan dan terpadu
	3. Tata bahasa baik dan benar
3	1. Sebagian besar konsep benar namun argumen kurang spesifik
	2. Alur berpikir baik, sebagian besar konsep saling berkaitan dan terpadu
	3. Tata bahasa cukup baik
2	1. Sebagian kecil konsep benar namun argumen tidak jelas
	2. Alur berpikir cukup baik, sebagian kecil saling berkaitan
	3. Tata bahasa cukup baik
1	1. Konsep kurang fokus atau meragukan
	2. Alur berpikir kurang baik, konsep tidak saling berkaitan
	3. Tata bahasa kurang baik
0	1 Tidak ada jawaban

Sumber: Ennis (2011)

3.6 Teknik Pengumpulan Data

a. Teknik Tes

Digunakan sebagai instrumen atau prosedur untuk mengukur kemampuan siswa dalam suasana tertentu dengan aturan dan tata cara yang telah ditetapkan. Dalam penelitian ini, tes yang digunakan terdiri dari dua tahap, yaitu tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*).

1) Tes awal (*pre-test*)

Tes awal dilakukan untuk mengetahui sejauh mana siswa telah menguasai materi sebelum proses pengajaran dimulai. Tes ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengetahuan awal siswa, yang akan menjadi dasar untuk mengukur pembelajaran. Materi yang diujikan pada tes awal difokuskan pada konsep-konsep penting yang seharusnya sudah dipahami siswa sebelum menerima pelajaran baru.

2) Tes akhir (*post-test*)

Tes akhir dilaksanakan setelah pembelajaran selesai untuk mengevaluasi sejauh mana siswa telah menguasai materi yang telah diajarkan. Materi tes akhir mencakup konsep-konsep inti dari pembelajaran, dan soal-soalnya biasanya sama dengan tes awal untuk memungkinkan perbandingan hasil secara langsung. Peneliti dapat menilai keberhasilan program pembelajaran melalui perubahan hasil antara tes awal dan tes akhir. Jika hasil tes akhir menunjukkan peningkatan dibandingkan tes awal, hal ini menandakan bahwa pembelajaran telah berjalan efektif dan berhasil mencapai tujuan. Hasil tes awal dan tes akhir dianalisis dalam bentuk persentase dan diklasifikasikan ke dalam kategori keterampilan berpikir kritis. Kategori tersebut disajikan pada Tabel berikut.

Tabel 9. Kategori Persentase Keterampilan Berpikir Kritis

No	Persentase (%)	Kategori
1	$81,25 < X \leq 100$	Sangat Tinggi
2	$71,5 < X \leq 81,25$	Tinggi
3	$62,5 < X \leq 71,5$	Sedang
4	$43,75 < X \leq 62,5$	Rendah
5	$0 < X \leq 43,75$	Sangat Rendah

Sumber: Muttaqin dkk., (2020)

Penentuan nilai keterampilan berpikir kritis siswa dilakukan dengan menghitung persentase skor yang diperoleh dari hasil penilaian. Persentase tersebut dihitung dengan membandingkan jumlah skor perolehan dengan jumlah skor maksimal, kemudian dikalikan seratus persen.

Perhitungan nilai keterampilan berpikir kritis siswa menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah seluruh skor maksimal}} \times 100\%$$

b. Teknik Non Tes

Selain menggunakan tes, peneliti juga menggunakan teknik non tes untuk mendapatkan data yang lebih komprehensif. Teknik non tes merupakan metode pengumpulan data yang tidak berbentuk soal atau ujian, tetapi melalui cara lain seperti pengamatan langsung, wawancara, atau studi dokumen. Teknik ini penting

karena tidak semua aspek penelitian dapat diukur dengan tes, terutama yang berkaitan dengan sikap, aktivitas, dan kondisi nyata di lapangan. Peneliti dapat memperoleh gambaran yang lebih mendalam mengenai proses pembelajaran, perilaku siswa, serta faktor-faktor pendukung dan penghambat yang tidak dapat terlihat hanya melalui hasil tes. Dalam penelitian ini, teknik non tes yang digunakan terdiri dari dua, yaitu observasi dan dokumentasi.

1) Observasi

Menurut Margono, S. (2009) observasi diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian. Pengamatan dan pencatatan yang dilakukan terhadap objek di tempat terjadi atau berlangsungnya peristiwa, sehingga observasi berada bersama objek yang diselidiki, disebut observasi langsung. Sedangkan observasi tidak langsung adalah pengamatan yang dilakukan tidak pada saat berlangsungnya suatu peristiwa yang akan diselidiki, misalnya peristiwa tersebut diamati melalui film, rangkaian slide, atau rangkaian photo. Pada penelitian ini penulis menggunakan teknik observasi untuk mengamati secara langsung aktivitas belajar peserta didik selama pembelajaran. Teknik ini digunakan untuk menilai proses berlangsungnya suatu kegiatan. Observasi digunakan untuk mengukur aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* (GI) pada mata pelajaran Geografi. Penilaian aktivitas siswa selama proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* (GI) pada mata pelajaran Geografi dilakukan melalui lembar observasi. Penilaian aktivitas siswa menggunakan skala penilaian yang diklasifikasikan ke dalam kategori sebagaimana disajikan pada Tabel berikut.

Tabel 10. Skor Penilaian Observasi

Skor	Kategori
1	Sangat Tidak Baik
2	Tidak Baik
3	Cukup
4	Baik
5	Sangat Baik

Skor hasil observasi aktivitas siswa kemudian diolah untuk mengetahui tingkat keterlaksanaan aktivitas pembelajaran dalam bentuk persentase.

$$\text{Persentase Aktivitas Siswa} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah seluruh skor maksimal}} \times 100\%$$

2) Dokumentasi

Dokumentasi digunakan sebagai data pendukung dan dapat memberikan informasi yang membantu peneliti dalam menentukan keputusan. Dokumentasi adalah catatan peristiwa yang sudah berlalu yang dapat berupa tulisan, gambar, atau karya monumental seseorang. Dokumentasi digunakan peneliti untuk mengumpulkan data berupa jumlah peserta didik, profil sekolah, perangkat pembelajaran, daftar hadir, nilai siswa, foto kegiatan pembelajaran, serta arsip-arsip lain yang relevan untuk mendukung kelengkapan penelitian di SMA Negeri 1 Liwa

3.7 Instrumen Penelitian

1. Tes

Tes dalam penelitian ini berupa soal berbentuk essay yang terdiri dari 10 butir. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 11 sebagai berikut.

Tabel 11. Kisi- Kisi Instrumen Soal

Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Sub Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Penjelasan	Nomor Butir Soal
Menganalisis mitigasi dan adaptasi kebencanaan	Memahami konsep mitigasi dan adaptasi bencana	Memberikan penjelasan sederhana	Memfokuskan pertanyaan	Mengidentifikasi atau merumuskan pertanyaan; Mengidentifikasi kriteria untuk mempertimbangkan masalah	1,2,

Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Sub Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Penjelasan	Nomor Butir Soal
	Mengidentifikasi sumber informasi bencana dan kesiapsiagaan	Membangun keterampilan dasar	Mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya atau tidak	Mempertimbangkan kesesuaian sumber; Kemampuan memberikan alasan	3,
	Menyimpulkan hasil observasi dan data bencana	Menyimpulkan	Menginduksi dan mempertimbangkan hasil induksi	Menarik kesimpulan sesuai fakta	4,5,6
	Memberikan analisis lebih mendalam terhadap kebijakan atau tindakan mitigasi	Memberikan penjelasan lebih lanjut	Mengidentifikasi asumsi-asumsi	Penjelasan bukan pernyataan; Mengkonstruksi argumen	7,8
	Menentukan strategi dan solusi kebencanaan	Mengatur strategi dan taktik	Menentukan suatu tindakan	Mengungkap masalah; Merumuskan solusi alternatif	9,10

Sumber: Data Primer (2025)

2. Lembar Observasi

Observasi dalam penelitian ini berupa lembar pengamatan yang mencakup kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup pada pembelajaran serta dinilai dengan membubuhkan tanda *check list* pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan gambaran yang diamati pada penggunaan model pembelajaran *Group Investigation*.

3.8 Uji Prasyarat Instrumen Soal

1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui sejauh mana butir instrumen mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Dalam penelitian ini dipilih uji validitas *Product Moment* karena sesuai digunakan untuk menguji hubungan antara skor tiap

butir dengan skor total. Rumus uji validitas *Product Moment* menurut Muncarno, (2017) adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N(\sum X^2) - (\sum X)^2\}(N(\sum Y^2) - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

- R_{xy} = Koefisien antara variabel
 X dan Y N = Jumlah responden
 $\sum X$ = Jumlah skor variabel X
 $\sum Y$ = Jumlah skor variabel Y
 $\sum XY$ = Total perkalian X dan Y
 $\sum X^2$ = Total kuadrat skor variabel X
 $\sum Y^2$ = Total kuadrat skor variabel Y

Kriteria pengujian:

$r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$ maka butir soal tersebut valid sedangkan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$ maka butir soal tersebut dinyatakan invalid.

Tabel 12. Klasifikasi Validitas Soal

No.	Nilai Validitas	Keterangan
1	$0,00 > r_{xy}$	Tidak valid
2	$0,00 < r_{xy} < 0,20$	Sangat rendah
3	$0,21 < r_{xy} < 0,40$	Rendah
4	$0,41 < r_{xy} < 0,60$	Sedang
5	$0,61 < r_{xy} < 0,80$	Tinggi
6	$,81 < r_{xy}$	Sangat tinggi

Sumber: Arikunto, (2019)

2. Uji Reliabilitas

Dalam penelitian ini digunakan uji reliabilitas dengan *Alpha Cronbach* karena metode ini mampu menunjukkan tingkat konsistensi instrumen secara keseluruhan. Uji ini sesuai digunakan pada instrumen berbentuk Esay dengan skala yang terdiri dari beberapa butir pertanyaan.

Rumus Alpha Cronbach adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \alpha_b^2}{\alpha_1^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrument

n = Banyaknya butir soal

$\sum \alpha_b^2$ = Jumlah varians skor tiap butir

α_i^2 = variasi skor total

Kriteria pengujian:

$r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$ maka butir soal tersebut valid sedangkan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$ maka butir soal tersebut dinyatakan invalid.

Tabel 13. Klasifikasi Reliabilitas Soal

No.	Koefisien reliabilitas	Keterangan
1	0,00 - 0,20	Sangat rendah
2	0,20 - 0,40	Rendah
3	0,40 - 0,60	Sedang
4	0,60 - 0,80	Tinggi
5	0,80 - 1,00	Sangat tinggi

Sumber: Arikunto, (2019)

a) Tingkat Kesukaran Soal

Tingkatan kesukaran soal dibuat untuk melihat tingkat kesulitan tiap soal. Semakin tinggi nilai tingkat kesukaran yang diperoleh, maka semakin mudah soal tersebut bagi peserta didik. Sebaliknya, semakin rendah nilai tingkatan kesukaran, maka soal tersebut soal tersebut tergolong sulit untuk dijawab. Menurut Arikunto (2013), tingkat kesukaran dihitung dengan rumus berikut.

$$P = \frac{\sum B}{N}$$

Keterangan:

P = Tingkat kesukaran

$\sum B$ = Jumlah peserta yang menjawab benar

N = Jumlah seluruh peserta tes

Tabel 14. Klasifikasi Taraf Kesukaran Soal

No.	Indeks Taraf Kesukaran	Keterangan
1	0,00 – 0,30	Sukar
2	0,31 – 0,70	Sedang
3	0,71 – 1,00	Mudah

Sumber: Arikunto, (2019)

3.9 Teknik Analisis Data

Setelah didapatkan data, maka peneliti melakukan uji prasyarat analisis data. Maka untuk mendeskripsikan data penelitian dilakukan perhitungan sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data hasil penelitian berdistribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini, uji normalitas dilakukan dengan menggunakan metode *Shapiro-Wilk* karena jumlah sampel yang digunakan tergolong kecil. Data yang dianalisis dalam uji normalitas ini adalah data nilai pretest dan *posttest*. Untuk menguji normalitas data digunakan uji *shapiro-wilk*. Kriteria pengujiannya adalah apabila hasil uji normalitas sudah mencapai atau di atas taraf signifikansi $> 0,05$ maka dapat dinyatakan bahwa data tersebut berdistribusi normal begitu pun sebaliknya. Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut.

Jika nilai $\text{sig} > = 0,05$ maka data berdistribusi normal, sebaliknya Jika nilai $\text{sig} < \alpha = 0,05$ maka data berdistribusi tidak normal

Langkah-langkah untuk melakukan uji normalitas dengan menggunakan software SPSS sebagai berikut.

- 1) Buka software SPSS, kemudian input data yang sudah disiapkan
- 2) Masuk ke bagian Variabel View, lalu mengubah pada kolom Nama dengan (*Pretest* dan *Posttest*).
- 3) Memberikan Label (*Pretest* dengan *Pretest* Eksperimen) dan (*Posttest* dengan *Posttest* Eksperimen).
- 4) Memindahkan (*copy*) data ke dalam aplikasi SPSS di bagian Data View.
- 5) Klik *Analyze*, kemudian pilih *descriptive statistics* dan pilih *explore*
- 6) Pindahkan kedua data ke dependent list kemudian pilih *plots*.
- 7) Ceklis bagian *normality plots with tests* kemudian klik *continue*. Lalu tekan OK.
- 8) Sehingga akan muncul tampilan dari uji normalitas. (Nurhaswinda dkk., 2025)

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah dua atau lebih kelompok data sampel yang digunakan dalam penelitian memiliki varians yang sama. Apabila hasil uji homogenitas menunjukkan nilai signifikansi $> 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa varians antar kelompok tidak berbeda secara signifikan, sehingga data tersebut bersifat homogen.

Adapun hipotesis yang digunakan dalam uji homogenitas ini adalah:

- H_0 : Data memiliki varians yang berbeda (tidak homogen) jika nilai Sig $< 0,05$.
- H_a : Data memiliki varians yang sama (homogen) jika nilai Sig $> 0,05$.

Langkah-langkah uji homogenitas menggunakan SPSS sebagai berikut:

- 1) Buka software SPSS, kemudian input data yang sudah disiapkan
- 2) Masuk ke bagian Variabel View, lalu mengubah pada kolom Nama dengan (Hasil dan Kelas).
- 3) Memberikan Label (Hasil dengan hasil *posttests* kelas eksperimen dan kelas kontrol) dan (kelas dengan kelas eksperimen dan kelas kontrol)
- 4) Di bagian Values klik none pada bagian kelas. Kemudian ketikkan 1 di bagian value dan di bagian label ketikkan kelas eksperimen kemudian klik add dan

tekan OK.

- 5) Kemudian ketikkan 2 dibagikan value dan di bagian label ketikkan kelas kontrol kemudian klik add dan tekan OK.
- 6) Memindahkan (copy) data ke dalam aplikasi SPSS di bagian Data View. Pada no masukkan data nilai dari kelas eksperimen dan No. masukan data nilai dari kelas kontrol. Pada bagian kelas no diberikan kode angka 1 dan pada no pada bagian kelas diberi kode angka 2. Klik Analyze, Compare means, kemudian pilih One Way Anova.
- 7) Hasil pretest dan *posttest* pindahkan ke bagian dependent list dan kelas pindahkan ke factor. Kemudian klik options.
- 8) Centang bagian homogeneity of variance test, continue, lalu klik OK.
- 9) Hasil SPSS akan muncul. (Nurhaswinda dkk., 2025)

c. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Group Investigation* (GI) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Geografi kelas XI di SMA Negeri 1 Liwa. Uji hipotesis yang digunakan adalah uji-t (*Independent Samples T-Test*) karena penelitian ini membandingkan hasil kemampuan berpikir kritis antara dua kelompok, yaitu kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* (GI) dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Kriteria pengambilan keputusan dalam uji hipotesis ini adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti terdapat pengaruh model pembelajaran *Group Investigation* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.
- 2) Jika nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) $\geq 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, yang berarti tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *Group Investigation* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan di SMA Negeri 1 Liwa, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Group Investigation* (GI) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran Geografi. Hal tersebut dibuktikan melalui hasil uji *Independent Samples t-test* yang menunjukkan nilai signifikansi Sig. (2-tailed) sebesar 0,000, yang lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05. Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima.

Hasil penelitian juga menunjukkan adanya perbedaan hasil *posttest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata sebesar 73,80, sedangkan kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata sebesar 58,80. Selisih rata-rata kedua kelas sebesar 15,00 poin dengan persentase pengaruh sebesar 25,51%. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Group Investigation* (GI) memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol.

Model pembelajaran *Group Investigation* (GI) menuntut siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, mulai dari tahap perencanaan penyelidikan, pengumpulan data, analisis informasi, hingga penyajian hasil diskusi kelompok. Pada tahapan tersebut, siswa dilatih untuk mengemukakan pendapat, menganalisis permasalahan, serta mencari solusi secara bersama-sama, sehingga kemampuan berpikir kritis siswa dapat berkembang dengan baik. Kemampuan berpikir kritis siswa terlihat pada aspek kemampuan menganalisis, mengevaluasi informasi, dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan materi Geografi.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif dalam memvariasikan proses pembelajaran Geografi, khususnya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa di SMA Negeri 1 Liwa.
2. Bagi guru Geografi, disarankan untuk menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* (GI), agar siswa mampu berpikir kritis, dan terlibat langsung dalam proses pembelajaran.
3. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat memahami dan melaksanakan sesuai sintaks dalam penerapan model pembelajaran *Group Investigation* (GI) agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal serta pengelolaan waktu pembelajaran dapat berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M. K., Kamal, A. L., Safitri, D., dan Sujarwo, S. 2024. Penggunaan Google Earth dalam Pembelajaran IPS. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 1(4), 9.
- Arikunto, S. (2019). *Buku Arikunto 2013* (pp. 4–6).
- Azizah, I. N., Febriyanto, B., dan Rasyid, A. 2023. Penerapan Model Pembelajaran *Group Investigation* Sebagai Keterampilan Berbicara Siswa Abad 21. *Jurnal Ilmiah Pendidik Indonesia*, 2(1), 18–26.
- Cahyani, A. D., dan Suharto, Y. 2023. Pengaruh model pembelajaran *Group Investigation* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Geografi di SMAN 2 Sumenep. *Jurnal Integrasi Dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial*, 3(7), 795–808.
- Dewi, R., Pargito., dan Nugraheni, I. L. 2018. Perbedaan Hasil Belajar Geografi Antara Problem Based Learning dan Project Based Learning. *Jurnal Penelitian Geografi*, 6(2): 3-4.
- Dike, V. 2010. *Critical thinking for students: Learning how to think, not what to think*. Bloomington: AuthorHouse.
- Djamaluddin, A., & Wardana. 2019. *Belajar dan Pembelajaran: 4 Pilar Peningkatan Kopetensi Pedagogis*. Parepare: CV. Kaafah Learning Center.
- Ennis, R. H. 2011. The Nature of Critical Thinking. *Informal Logic*, 6(2): 1–8.
- Estuhono, E., Ilham, A., dan Jayanti, D. R. 2025. Integrasi Pendekatan *Group Investigation* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Geografi Di Sman. *Jurnal Muara Pendidikan*, 10(1), 107–113.
- Fathurrohman, M. 2020. Model-model pembelajaran Inovatif. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Fisher, A. 2009. Berpikir kritis: Sebuah pengantar (Penerj. Benyamin Molan). Jakarta: Erlangga.
- Hawari, A. Z., Sukardi, dan Wahidah, A. 2024. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* (Gi) Berbantuan Media Padlet Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(2), 2051–2266.
- Herlina, M. Isti Yesti, R. dan Diningsih, W. 2019. Pengaruh Model Pembelajaran

Group Investigation (Gi) Terhadap Berpikir Kritis Dan Keterampilan Sosial Siswa dalam Pembelajaran Ipa Biologi. 3(November), 142–152.

Hermawan, I., 2009. *Geografi Sebuah Pengantar*. Bandung: In Private Publishing.

Iswadi. 2019. *Teori Belajar*. Bogor: In Media.

Junaidi, J., dan Taufiq, T. 2021. Penerapan Model Pembelajaran *Group Investigation (Gi)* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X Sma Negeri 2 Delima. *Jurnal Sosial Humaniora Sigli*, 4(1), 87–93.

Linda, Z., dan Lestari, I. 2019. Berpikir Kritis Dalam Konteks Pembelajaran. In *Erzatama Karya Abadi* (Issue August).

Margono, S. 2009. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta : PT Rineka Cipta

Mirdad, J., dan Pd, M. I. 2020. *Model-Model Pembelajaran (Empat Rumpun Model Pembelajaran)*. 2(1), 14–23.

Muncarno. 2017. Cara Mudah Belajar Statistik Pendidikan. In *Hamim Gruop, Lampung*.

Mushoddik, Utaya, S., dan Budijanto. 2016. Pengaruh Model Pembelajaran *Group Investigation* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa MAN 6 Jakarta. *Swarnabhumi*, 1(1), 1–10.

Muttaqin, M. Z., Siswono, T. Y. E., dan Lukito, A. 2020. Pengembangan Multimedia Lectora Inspire untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dalam Menyelesaikan Soal Cerita Bangun Ruang. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2): 495-511.

Nasar, A., Saputra, D. H., Arkaan, M. R., Ferlyando, M. B., Andriansyah, M. T., dan Pangestu, P. D. 2024. Uji Prasyarat Analisis. *JEBI: Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 2(6), 786–799.

Nurhaswinda, N., Zulkifli, A., Gusniati, J., Zulefni, M. S., Afendi, R. A., Asni, W., & Fitriani, Y. 2025. Tutorial uji normalitas dan uji homogenitas dengan menggunakan aplikasi SPSS. *Jurnal Cahaya Nusantara*, 1(2), 55–68.

Nurul, B., dan Rachmani, N. 2022. Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Ditinjau dari Rasa Ingin Tahu pada Model Pembelajaran PreprospecBerbantu TIK. *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 5, 299.

Nuryanti, L., Zubaidah, S., dan Diantoro, M. 2018. *Jurnal Pendidikan: Teori Penelitian dan Pengembangan*, 3(2): 155-158.

Paul, R., dan Elder, L. 2005. *What people who know our approach say about the book*.

Permatasari, F., Indraswati, D., dan Makki, M. 2024. *Keefektifan Model Pembelajaran Tipe Group Investigation Terhadap Kemampuan Berpikir*

Kritis Siswa. 5(4), 2–6.

- Permendikbud. 2016. Permendikbud ri nomor 21 tahun 2016 tentang standar isi pendidikan dasar dan menengah. *JDIH Kemendikbud*, 1–168.
- Puling, H., Manilang, E., dan Lawalata, M. 2024. Logika dan Berpikir Kritis : Hubungan dan Dampak Dalam Pengambilan Keputusan. *Sinar Kasih: Jurnal Pendidikan Agama Dan Filsafat*, 2(2), 2–2.
- Ritonga, S. 2024. Model Pembelajaran *Group Investigation* (GI) Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Mahasiswa Pendidikan Agama Islam Stain Bengkalis.
- Rosnawati, W. dan. 2021. *Teori-Teori Belajar Dan Pembelajaran*. CV. Adanau Abimatu.
- Rozai, A. A. S, Pargito, dan Widodo, S. 2017. Pengaruh Minat Belajar terhadap Aktivitas Belajar Geografi XI IPS SMAN 5 Bandar Lampung. *Jurnal Penelitian Geografi*, 5(5): 2-3.
- Rusman. 2018. Model-model pembelajaran: Mengembangkan profesionalisme guru (Edisi kedua, Cetakan ketujuh). Depok: Rajawali Pers.
- Saputro, A. 2013. *Pembelajaran dan kemampuan berpikir kritis*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Sharan, Y. 2017. *Group Investigation Yael Sharan C o l l e g e Teachers College , Columbia University* (Issue January 1992).
- Sukardi. 2018. Metodologi penelitian pendidikan: Kompetensi dan praktiknya. Jakarta: Bumi Aksara.
- Susilawati, S. A., dan Sochiba, S. L. 2022. Pembelajaran outdoor study dalam mata pelajaran Geografi: Systematic review. *Jurnal Pendidikan Geografi*, 27(1), 51–62.
- Sutianah. 2022. *Belajar Dan Pembelajaran*. Penerbit Qiara Media.
- Sutikno, S., 2021. *Strategi Pembelajaran*. Jawa Barat: CV. Adanu Abimata.
- Syahrizal, H., dan Jailani, M. S. 2023. Jenis-Jenis Penelitian Dalam Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. *Jurnal QOSIM Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora*, 1(1), 13–23.
- Syarvitra, R. 2022. Penerapan Model Pembelajaran *Group Investigation* (Gi) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Kelas V Sdn 018 Harapan Tani. *JURNAL PAJAR (Pendidikan Dan Pengajaran)*, 6(3), 969.
- Triani, W., Zulkarnain., dan Kurnia, R. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Hasil Belajar Geografi. *Jurnal Penelitian Geografi*, 3(6): 2-3.

- Utami, R. K. S., Sumitro, B., dan Herpratiwi. 2015. Perbedaan Rerata Peningkatan Prestasi Belajar Mahasiswa dengan Strategi Belajar Mandiri dan Gaya Belajar Berbeda pada Mata Kuliah Ekologi Geografi di Prodi Pendidikan Geografi Jurusan Pendidikan IPS FKIP Unila. *Jurnal Penelitian Geografi*, 3(6): 2-3.
- Widayati, A. 2004. Metode mengajar sebagai strategi dalam mencapai tujuan belajar mengajar. *Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 3(1), 66 - 70.
- Widodo,S., Utami, D. 2018. Belajar dan Pembelajaran. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Yuvina¹, Ahmad Khoiri², N. A. 2024. Penerapan Model Pembelajaran *Group Investigation* Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(3), 36–49.
- Zulkifli, A., Gusniati, J., Septi Zulefni, M., Aldania Afendi, R., Asni, W., dan Fitriani, Y. 2025. Tutorial uji normalitas dan uji homogenitas dengan menggunakan aplikasi SPSS. *Jurnal Cahaya Nusantara*, 1(2), 3093–8113.