

# Pengaruh model pembelajaran Group Investigation (GI) pada mata pelajaran geografi terhadap kemampuan memecahkan masalah siswa kelas XI IPS SMA Negeri 1 Singosari

Lia Yulistiana, Yuswanti Ariani Wirahayu\*, Didik Taryana

Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No. 5 Malang, Jawa Timur, 65145, Indonesia

\*Penulis korespondensi, Surel: yuswanti.ariani.fis@um.ac.id

Paper received: 10-07-2023; revised: 21-07-2023; accepted: 09-08-2023

## Abstract

The ability to solve problems is the availability of a person in the process of thinking and solving a problem, the ability to solve problems needs to be possessed by students, especially high school students. This study aims to determine the effect of the group investigation on the subject of Geography on the problem-solving ability of students in SMA Negeri 1 Singosari, Malang Regency, class XI Social Sciences. The research subjects were XI IPS A as the experimental class and XI IPS B as the control class. The instrument in this study used descriptive questions to measure students' ability to solve learning problems. Data analysis used independent sample t-test using SPSS 2.0 for Windows. The ability to solve learning problems in experimental class students with an average gainscore (18,48) is significantly different from the control class (16,6). This shows that the difference in problem solving abilities of the experimental class students is higher than the control class because the experimental class is given special treatment by using the group investigation learning model. Based on this, it can be concluded that there is an effect of using the group investigation in the Geography learning process on the problem solving ability of students in SMA Negeri 1 Singosari, Malang Regency, class XI Social Sciences.

**Keywords:** group investigation; learning model; problem solving

## Abstrak

Kemampuan memecahkan masalah adalah ketersediaan seseorang dalam proses pemikiran dan penyelesaian dari suatu masalah, kemampuan memecahkan masalah perlu dimiliki oleh siswa terutama siswa SMA. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *group investigation* pada mata pelajaran Geografi terhadap kemampuan memecahkan masalah siswa SMA Negeri 1 Singosari Kabupaten Malang kelas XI IPS. Subjek penelitian XI IPS A sebagai kelas eksperimen dan XI IPS B kelas kontrol. Instrumen penelitian adalah soal uraian sebagai alat ukur kemampuan siswa memecahkan masalah Geografi. Analisis data dilaksanakan dengan uji *independent sample t-test* dengan menggunakan *SPSS 2.0 for Windows*. Kemampuan memecahkan masalah Geografi di kelas eksperimen dengan hasil rata-rata *gainscore* (18,48) hal tersebut berbeda signifikan dengan kelas kontrol (16,6). Hal ini menunjukkan bahwa perbedaan kemampuan memecahkan masalah siswa kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol dikarenakan kelas eksperimen diberikan perlakuan khusus dengan penggunaan model pembelajaran *group investigation*. Dapat disimpulkan terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *group investigation* pada proses pembelajaran Geografi terhadap kemampuan memecahkan masalah siswa SMA Negeri 1 Singosari Kabupaten Malang kelas XI IPS.

**Kata kunci:** *group investigation*; model pembelajaran; memecahkan masalah

## 1. Pendahuluan

Pembelajaran merupakan pemberian pengetahuan mengolah dan memproses ilmu, sikap dan ketrampilan (Damyati & Mudjiono, 2013). Sebagai suatu proses, pembelajaran kemungkinan akan dihadapkan pada berbagai permasalahan atau problematika.

Permasalahan pembelajaran adalah kesulitan yang mengganggu, menghambat, mempersulit dalam mencapai tujuan pembelajaran. solusi untuk menyelesaikan perlu dilakukan pemecahannya yang lebih efektif bisa meningkatkan minat dan semangat, serta kemampuan bekerjasama dengan teman untuk memecahkan masalah salah satunya dengan pembelajaran kooperatif.

Strategi dalam model pembelajaran yang dilakukan sebelum, saat pembelajaran maupun sesudah pembelajaran dan fasilitas yang digunakan dalam pembelajaran. Pembelajaran kooperatif merupakan strategi yang membutuhkan siswa untuk bekerjasama secara berkelompok dalam mencapai tujuan belajar. Dalam tujuan belajar, model pembelajaran ini mewajibkan untuk bekerjasama siswa dalam sebuah tugas untuk mencapai tujuan pembelajaran (Sanjaya, 2016).

Pada SMAN 1 Singosari sudah menerapkan model kooperatif pada beberapa proses pembelajaran. Akan tetapi penggunaan model pembelajaran tersebut tanpa mengevaluasi sejauh mana keefektifan dalam penggunaannya. Dalam mempelajari Geografi mempunyai tingkat kesulitan dalam proses pembelajarannya. Dari kesulitan tersebut jika model pembelajaran hanya monoton yang membuat siswa merasa bosan dan kehilangan minat belajar dan berdampak terhadap rendahnya kemampuan dalam memecahkan masalah belajar. Maka dari itu *Group Investigation* diterapkan oleh peneliti di kelas XI IPS SMAN 1 Singosari agar meningkatkan kemampuan siswa memecahkan masalah belajar. *Group Investigation* sendiri merupakan model pembelajaran yang saling berkaitan dengan penguasaan dan analisis dalam upaya memecahkan suatu masalah.

Model ini mengutamakan keikutsertaan peserta didik dalam memilih materi untuk bahan belajarnya bisa melalui buku dan internet. Model ini bisa melatih siswa untuk membiasakan berfikir mandiri dan terampil dalam mengkomunikasikan didepan teman sekelas (Darmadi, 2017). *Group Investigation* ini akan sangat cocok untuk belajar tentang geografi dan mitigasi bencana di Indonesia. Secara umum guru merancang sebuah topik dengan cakupan yang cukup luas, dimana nanti para siswa akan membagi topik tersebut ke dalam subtopik.

Model pembelajaran *Group Investigation* tentunya memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan yang dimiliki dalam model pembelajaran ini menurut Aunurrahman (2010) yaitu 1) saling menciptakan rasa hangat sesama teman, 2) menumbuhkan kebijakan terhadap aturan, kepercayaan 3) menumbuhkan sikap mandiri. Model pembelajaran ini juga memiliki kelemahan menurut Tanjung (2020) yaitu 1) akan terjadi difusi tanggung jawan jika pembelajaran tidak dirancang secara matang, 2) materi hanya sedikit jika dilakukan dalam satu kali pertemuan, 3) kesulitan memberikan nilai individu, 4) model pembelajaran ini tidak semua materi cocok digunakan, 5) kurang berjalan efektif diskusi pada kelompok.

Kemampuan memecahkan masalah pada siswa dapat memberikan dorongan dan melatih siswa dalam memecahkan masalah. Hal ini dapat membantu siswa agar terlibat aktif pembelajaran. Mengidentifikasi suatu masalah, memilih alternatif penyelesaian masalah, melaksanakan, menganalisis dan melaporkan penemuan maka kemampuan memecahkan masalah dapat berjalan. Dalam melakukan proses memecahkan masalah siswa dapat melakukan proses kognitif. Menurut Gulford (dalam Patnani, 2013) kemampuan memecahkan masalah yang terlibat dalam fungsi kognitif, meliputi 1) berpikir secara cepat tentang karakteristik objek atau situasi, 2) ide dan objek diklasifikasikan 3) ide dan objek di bentuk dan

dihubungkan 4) berpikir segala kemungkinan dari hasilnya, dan 5) menghasilkan solusi yang logis dan tujuan dari karakteristik.

Kemampuan memecahkan masalah pada proses analisis dan menyimpulkan menekankan pada ranah kognitif. Menurut Trianto (2010) lima langkah utama klasifikasi memecahkan masalah yaitu 1) masalah diidentifikasi 2) masalah dirumuskan dan dibatasi 3) merancang pertanyaan 4) data dikumpulkan 5) menganalisis permasalahan yang ada. Pembelajaran dengan fokus terhadap pemecahan masalah di lingkungan terdekat dapat menumbuhkan kemampuan berfikir dan memecahkan masalah dalam pembelajaran Geografi (Hayati et al., 2016).

Penelitian mengenai kemampuan memecahkan masalah dengan model pembelajaran *Group Investigation* pernah dilakukan oleh Siregar (2020) kajian tersebut mengungkapkan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah meningkat dengan penerapan model *Group Investigation*. Dalam kajian tersebut menemukan kemajuan aktivitas belajar dari aspek perilaku kerjasama dan kemandirian dalam proses pembelajaran. Kemampuan memecahkan masalah dengan menerapkan *Group Investigation* pernah diterapkan oleh (Taher et al., 2019) kajian tersebut menemukan penerapan *Group Investigation* meningkatkan hasil belajar dibandingkan model pembelajaran konvensional. Dibuktikan dengan aktifnya siswa dalam kelompok maupun individu dan nilai rata-rata lebih tinggi. Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Wijayanti et al. (2016) mengkaji perbandingan *Problem Based Learning* dengan *Group Investigation* berbasis *Multiple Intelligence* terhadap kemampuan memecahkan masalah siswa di SMA. Kajian tersebut menemukan siswa yang diterapkan *group Investigation* memiliki nilai mean lebih tinggi. Akan tetapi, kemampuan memecahkan masalah model *Problem Based Learning* lebih tinggi.

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, maka peneliti melakukan penelitian mengenai pengaruh *Group Investigation* terhadap kemampuan memecahkan masalah Geografi maka dari itu peneliti perlu mengetahui apakah model pembelajaran tersebut efektif dilakukan pada siswa pada materi geografi dan perbedaan tempat penelitian dengan penelitian sebelumnya. Oleh sebab itu peneliti memilih untuk mengambil judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Group Investigation* (GI) Pada Mata Pelajaran Geografi Terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Singosari Kabupaten Malang”.

## 2. Metode

Lokasi penelitian berada di SMA Negeri 1 Singosari Kabupaten Malang. Metode dalam penelitian adalah *Quasi Eksperimen*. Sampel yang dipakai ada 2 kelompok yaitu kelas eksperimen dan kontrol. Kelompok kelas eksperimen dengan penerapan model *Group Investigation Learning*, sementara kelas kontrol menerapkan model konvensional. Penggunaan model tersebut dilakukan kepada kedua sampel namun dengan materi yang sama yaitu mitigasi bencana Indonesia. Materi diberikan setelah melakukan *pretest* untuk mengukur kemampuan siswa sebelum pembelajaran. Kemudian untuk mengukur pengaruh model pembelajaran dengan soal *posttest* dilakukan kepada kelas eksperimen dan kontrol.

Subjek penelitian adalah semua siswa SMAN 1 Singosari Kabupaten Malang Kelas XI Semester genap tahun 2021/2022. Penentuan kelas kontrol dan eksperimen didasarkan dengan pertimbangan yaitu sesuai dengan nilai siswa yang hampir sama. Dibuktikan melalui

hasil nilai UTS dengan rata-rata 81,0 dan 81,5 pada semester genap 2021/2022 mata pelajaran Geografi.

**Tabel 1. Alur Penelitian**

Tahap Persiapan	Perumusan masalah penelitian Membuat instrumen <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> Pembuatan RPP Validasi kepada instrumen penelitian dan perangkat pembelajaran Penentuan kelas eksperimen dan kontrol Penerapan model pembelajaran kepada kelas eksperimen ( <i>Group Investigation</i> ) kemudian kelas kontrol (pembelajaran tidak menerapkan model pembelajaran <i>Group Investigation</i> )
Tahap Pelaksanaan	Memberikan soal <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> kepada kelas eksperimen dan kontrol sebagai alat ukur kemampuan memecahkan masalah belajar. Penilaian hasil <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> untuk melihat kemampuan dalam memecahkan masalah untuk kelas eksperimen dengan kelas kontrol materi mitigasi bencana.
Tahap Akhir	Menganalisis dan mengolah menggunakan uji statistik pada hasil kelas eksperimen dan kontrol. Penarikan kesimpulan sebagai jawaban peneliti dari hasil penelitian Pelaporan penelitian dalam bentuk skripsi

Data penelitian dikumpulkan dengan teknik tes. Teknik tes untuk mengukur kemampuan memecahkan masalah siswa mulai tes awal (*pretest*) maupun tes akhir (*posttest*). Pengujian hipotesis didapat dari tes uraian yang *pretest* 7 butir soal dan *posttest* 8 butir. Kemudian selisih *posttest* kelas eksperimen dengan kontrol sebagai alat uji hipotesis.

Instrumen penelitian adalah soal untuk mengukur kemampuan memecahkan masalah belajar. Data yang diperlukan berupa kemampuan memecahkan masalah siswa setelah penggunaan model pembelajaran. *Pretest* dan *Posttest* dilaksanakan untuk melihat kemampuan memecahkan masalah belajar. Tes yang dipakai penelitian yakni: tes awal (*Pretest*) agar mengetahui kemampuan dalam memecahkan belajar siswa. Tes akhir (*posttest*) digunakan mengetahui kemampuan memecahkan masalah belajar yang diberikan perlakuan kepada kedua kelas.

Pembuatan tes berdasarkan materi pelajaran Geografi SMA kelas XI mengenai mitigasi bencana di Indonesia. Tes yang dipakai berupa tes uraian untuk mengukur kemampuan memecahkan masalah siswa. Penggunaan pedoman pemberian skor digunakan untuk memberikan hasil yang objektif karena setiap jawaban dinilai, hal tersebut bertujuan untuk mengurangi kesalahan dalam pemberian nilai.

Teknik analisis Penelitian dengan cara membandingkan nilai *posttest* kedua kelas sebelum dan sesudah perlakuan. Hasil analisis tersebut untuk melihat apakah *Group Investigation* mempengaruhi kemampuan siswa memecahkan masalah. Teknik analisis data statistik hasil *posttest* harus memenuhi syarat tertentu. Syarat tersebut adalah data normal serta homogen. Harus diuji prasyarat dengan uji normalitas dan homogenitas yang bermaksud mengetahui kebenaran data yang terdistribusi secara normal. kemudian apakah variannya homogen serta memiliki kemampuan awal yang sama. *Gainscore* diperoleh dari selisih antara

*posttest* dengan *pretest*. Setelah terpenuhi, maka dilakukan uji hipotesis (*t-test*). Pada pengujian hipotesis ini akan digunakan taraf 0,05 dan analisis dengan program *SPSS* untuk *windows*.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Hasil akan dipaparkan merupakan data mengenai kemampuan siswa memecahkan masalah kelas eksperime maupun kelas kontrol. Kelas XI IPS A merupakan kelas eksperimen dengan penerapan *group investigation*, kemudian kelas XI IPS B yang merupakan kelas kontrol dengan penerapan pembelajaran konvensional (ceramah, diskusi, dan penugasan). Kegiatan pembelajaran dilakukan secara luring selama tiga pertemuan kelas eksperimen serta dua kali di kelas kontrol mulai 18 Juli 2022 hingga 25 Juli 2022. Data diperoleh dari hasil tes kemampuan memecahkan masalah siswa dengan menggunakan soal uraian yang berjumlah *pretest* 7 butir soal dan *posttest* 8 butir. Tes dilaksanakan sebelum dan setelah dengan menggunakan model pembelajaran berbeda.

#### 3.1. Paparan Data Nilai *Pretest* dan *Posttest* Kemampuan Memecahkan Masalah

Paparan mengenai data kemampuan memecahkan masalah siswa akan diuraikan dalam dua sub bahasan antara lain 1) paparan data nilai hasil *pretest* dan *posttest* kemampuan siswa memecahkan pada kelas kontrol 2) paparan data *pretest* dan *posttest* mengenai kemampuan siswa memecahkan masalah di kelas eksperimen. Kedua sub bahasan tersebut akan diuraikan sebagai berikut.

##### 3.1.1. Paparan Data Nilai *Pretest* dan *Posttest* Kemampuan Memecahkan Masalah Siswa Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Tes awal (*pretest*) memiliki tujuan mengetahui awal kemampuan memecahkan masalah siswa dari kelas kontrol dan eksperimen. Sedangkan tes akhir (*posttest*) diterapkan di kedua kelas setelah perlakuan (*treatment*). Pelaksanaan tes akhir (*posttest*) setelah pemberian model *group investigation* dilakukan untuk mengukur kemampuan siswa memecahkan masalah. Hasil *pretest* dan *posttest* siswa akan dipaparkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dimulai dari nilai terendah sampai nilai tertinggi yang diperoleh oleh siswa. Berikut ini merupakan perbandingan data hasil *pretest* dan *posttest* dalam Tabel 2.

**Tabel 2 Distribusi Frekuensi Nilai Tes Awal (*Pretest*) dan Tes Akhir (*Posttest*) Kemampuan Memecahkan Masalah Siswa Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen**

No	Interval	Klasifikasi	Kontrol		Eksperimen					
			Pretest		Posttest		Pretest		Posttest	
			F	(%)	f	(%)	f	(%)	f	(%)
1	76- 100	Tinggi	2	8	14	56	16	60	25	100
2	51- 75	Cukup Tinggi	16	64	11	44	8	36	0	0
3	26- 50	Rendah	7	28	0	0	1	4	0	0
4	<25	Cukup Rendah	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabel 2 menyajikan perbandingan hasil *pretest* dan *posttest* mengenai kemampuan memecahkan masalah belajar kedua kelas. Berdasarkan Tabel 2 kelas kontrol *pretest* terdapat klasifikasi nilai tinggi 2 siswa dengan persentase 8% dan klasifikasi nilai rendah 7 siswa dengan klasifikasi 28% sedangkan pada saat *posttest* terdapat klasifikasi nilai tinggi sebanyak 14 siswa dengan persentase 56% sedangkan klasifikasi rendah tidak ada siswa dalam kategori

tersebut dan pada kelas eksperimen *pretest* terdapat klasifikasi nilai tinggi sebanyak 16 siswa dengan persentase 60% dan klasifikasi nilai rendah sebanyak 1 siswa dengan persentase 4% sedangkan pada *pretest* terdapat nilai tinggi sebanyak 25 siswa dengan persentase 100%.

### 3.2. Analisis Data

**Tabel 3. Data *Gain Score* Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Kelas	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean
Kelas eksperimen	25	0	50	462	18,48
Kelas kontrol	25	0	40	415	16,6

Dari Tabel 3 diketahui hasil *gainscore* pada kelas eksperimen memperoleh nilai minimum 0 kemudian pada kelas kontrol 0. Sedangkan nilai *gainscore* maximum kelas eksperimen dengan nilai sebesar 50 sedangkan dikelas kontrol nilai maximum sebesar 40. Nilai rata-rata *gainscore* pada kelas eksperimen 18,48 sedangkan pada kelas kontrol 16,6.

Penelitian ini menggunakan uji prasyarat yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Penjabaran mengenai uji normalitas dan uji homogenitas sebagai berikut.

#### 3.2.1. Uji Normalitas

**Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Kemampuan Memecahkan Masalah Siswa Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen**

Kelas	Kolmogorov-Smirnov Sig.	Keterangan
Pretest Kelas Kontrol	0.200	Normal
Posttest Kelas Kontrol	0.090	Normal
Pretest Kelas Eksperimen	0.050	Normal
Posttest Kelas Eksperimen	0.200	Normal

Berdasarkan Tabel 4 diatas mengenai uji normalitas, hasil signifikansi kedua kelas sebelum dan sesudah kegiatan pembelajaran sebesar 0,200 dan 0,09. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan memecahkan masalah kelas kontrol sebelum maupun sesudah kegiatan pembelajaran terdistribusi normal. Sedangkan nilai signifikansi kelas eksperimen sebelum maupun sesudah pembelajaran sebesar 0,05 dan 0,20. Menunjukkan kemampuan memecahkan masalah siswa kelas eksperimen sudah terdistribusi normal. Dapat disimpulkan nilai signifikansi kedua kelas  $\geq 0,05$ , dapat disimpulkan kemampuan memecahkan masalah siswa baik di kelas kontrol maupun eksperimen terdistribusi normal.

#### 3.2.2. Uji Homogenitas

**Tabel 5. Hasil Perhitungan Uji Homogenitas**

Kelas	Levene Statistic Sig	Keterangan
Kontrol	0,436	Homogen
Eksperimen	0,278	Homogen

Tabel diatas merupakan uji homogenitas yang menunjukkan signifikansi adalah 0,436 dikelas kontrol dan 0,278 dikelas eksperimen. Hasil tersebut diketahui nilai signifikansi lebih dari 0,05, hasil tersebut menunjukkan data bersifat homogen. Sehingga disimpulkan hasil data

kemampuan siswa memecahkan masalah kelas kontrol dan eksperimen mempunyai varian nilai homogen.

### 3.2.3. Uji Hipotesis

**Tabel 6. Hasil Perhitungan Uji Hipotesis**

Kelas	N	Mean	Sig	Sig. (2-tailed)
Kontrol	25	37,96	0,006	0,000
Eksperimen	25	57,44		

Dari Tabel 6 di atas diketahui bahwa nilai *sig (2-tailed)* adalah 0,000 dan nilai signifiانسinya 0,006. Kemudian nilai mean siswa dikelas eksperimen sebesar 57,44 lebih tinggi dari pada nilai mean siswa dikelas kontrol yaitu sebesar 37,96. Dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak yang menjelaskan model *group investigation* berpengaruh terhadap kemampuan memecahkan masalah siswa kelas XI IPS mata pelajaran Geografi di SMAN 1 Singosari Kabupaten Malang.

**Tabel 7. Hasil Perbandingan Kemampuan Memecahkan Masalah**

Indikator	Kontrol		Eksperimen	
	Prestest	Posttest	Prestest	Posttest
Memahami masalah	Kurang memahami suatu permasalahan yang dihadapi mengenai bencana di Indonesia	Dapat memahami permasalahan gempa bumi akan tetapi kurang detail	Kurang dapat memahami permasalahan mengenai gempa bumi	Dapat memahami masalah secara detail dan menyeluruh mengenai gempa bumi
	Kurang dapat menyusun rencana mengatasi permasalahan penanggulangan suatu bencana	Dapat menyusun rencana prabencana dan pasca bencana gempa bumi	Kurang dapat menyusun rencana pra dan pasca bencana	Dapat menyusun rencana pra dan pasca bencana gempa bumi secara detail dan terstruktur
Melaksanakan rencana	Kurang optimal dalam melaksanakan rencana karena kurang matang dalam penyusunan	Dapat melaksanakan rencana, akan tetapi masih terdapat kekurangan dalam pemaparan	Pelaksanaan bencana yang kurang terstruktur disebabkan rencana kurang matang	Dapat melaksanakan rencana secara optimal
	Tidak memeriksa kembali atau mengevaluasi hasil rencana mengenai bencana kebakaran hutan	Dapat mengevaluasi hasil rencana dalam menangani bencana	Kurang dalam memeriksa kembali hasil sehingga kurang dalam mengevaluasi hasil pelaksanaan rencana	Dapat mengevaluasi hasil pelaksanaan rencana

Bab ini menjelaskan penelitian dengan hasil yang menunjukkan terdapat pengaruh signifikan terhadap kemampuan siswa memecahkan masalah dengan menggunakan *group investigation* dibandingkan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Pembelajaran dilaksanakan kepada kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional berupa ceramah, diskusi, dan memberi tugas. Kegiatan pembelajaran tersebut hanya berfokus pada guru sehingga siswa tidak aktif sehingga kurang mempengaruhi kemampuan memecahkan masalah siswa. Oleh sebab itu, pembelajaran pada kelas kontrol dinilai kurang meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah belajar khususnya materi Geografi.

Pertemuan pertama di kelas kontrol siswa diberikan materi mitigasi bencana dengan menyajikan *power point* yang berisikan point- point tentang jenis, karakteristik, siklus penanggulangan, dan persebaran daerah rawan bencana di Indonesia serta lembaga bencana di Indonesia. Selanjutnya siswa dibagi 5 kelompok secara random. Setiap kelompok akan diberikan video bencana alam di Indonesia melalui *WhatsApp Group* kelas XI IPS B setelah itu guru menjelaskan tugas dan topik permasalahan kelompok yang akan dikerjakan. Siswa duduk berkelompok berdasarkan kelompoknya masing- masing untuk berdiskusi bertukar pikiran membahas topik permasalahan dan mengumpulkan data. Melalui diskusi tersebut diharapkan siswa dapat menganalisis dan memberikan saran dari permasalahan bencana alam di Indonesia. Setelah memperoleh hasil analisis dan penemuan saran untuk masalah tersebut setiap kelompok menulis laporan hasil diskusi oleh perwakilan kelompok di rumah.

Kegiatan pembelajaran pada pertemuan kedua di kelas kontrol, siswa diminta untuk mengumpulkan laporan hasil diskusinya, setelah itu setiap kelompok diminta mempresentasikan hasil diskusi, kelompok yang maju kedepan memaparkan dan menjelaskan kemudian kelompok lain mendengarkan dan memberikan pertanyaan kepada penyaji diakhir presentasi.

Hasil mean nilai tes kelas kontrol menunjukkan bahwa mean masih terbilang rendah apabila dibandingkan dengan kelas eksperimen. Hal ini disebabkan pembelajaran berfokus kepada guru, yang menyebabkan siswa tidak aktif dalam pembelajaran. Berbeda dengan kelas eksperimen dengan memakai model *group investigation* dimana siswa aktif dalam proses pembelajaran. Bersama kelompok diberikan lembar kerja yang di dalamnya terdapat petunjuk pembelajaran yang disesuaikan dengan sintaks *group investigation* hal tersebut sesuai dengan penelitian Mata et al. (2016) yang menyatakan siswa yang diberikan pembelajaran dengan model *group investigation* lebih aktif dan lebih dapat menyelesaikan suatu masalah dibandingkan kelas dengan dengan model pembelajaran biasa.

Model *group investigation* berpengaruh kepada kemampuan siswa memecahkan masalah dibuktikan dengan siswa menjadi aktif berdiskusi, mencari informasi dan menyampaikan pendapat. Proses tersebut mendorong siswa dalam melatih kemampuan memecahkan suatu permasalahan bencana alam di Indonesia sebagai materi pembelajaran. Pembelajaran kelas eksperimen ini menggunakan *group investigation* yang dapat mendorong siswa untuk aktif ketika kegiatan pembelajaran.

Pada penelitian ini terdapat enam sintaks yang digunakan dalam *Group Investigation*. Enam sintaks tersebut yakni *grouping* (menentukan jumlah kelompok), *planning* (menentukan apa, bagaimana, dan siapa yang membahas), *investigation* (bertukar informasi,

ide, berdiskusi, menganalisa data, membuat referensi), *organizing* (membuat laporan, merancang presentasi kelas), *presenting* (kelompok menyajikan hasil, kemudian kelompok lain mengamati, mengklarifikasi, dan mengajukan pertanyaan), *evaluating* (kelompok dan guru mengkoreksi dan mengevaluasi). Penerapan sintaks pada model pembelajaran *group investigation* dilakukan secara berurutan. Berikut ini akan dijelaskan mengenai setiap tahapan dalam penelitian:

Tahap pertama adalah *grouping*, pada tahap ini guru membentuk dan menentukan jumlah anggota kelompok, dalam menentukan anggota kelompok guru memilih secara acak jadi, dalam satu kelompok beranggotakan siswa yang mempunyai kemampuan berbeda, hal itu bertujuan agar semua siswa dapat menyelesaikan topik permasalahan dengan baik dan tidak terjadi kesenjangan antar anggota kelompok.

Tahap kedua adalah *planning*, setelah siswa dibagi kelompok guru akan menjelaskan mengenai tugas kelompok yang akan dikerjakan oleh setiap kelompok, setelah guru menjelaskan guru akan membagikan sebuah video pada masing-masing kelompok setelah itu guru akan membagikan LKS untuk menuntun dan membantu dalam mengerjakan tugas sehingga dapat lebih terarah saat pengerjaan tugas. Anggota kelompok menentukan penugasan dalam anggota kelompok masing-masing.

Tahap ketiga adalah *investigation*, pada tahap ini setiap anggota kelompok berdiskusi saling bertukar informasi dan ide untuk memecahkan suatu masalah setelah itu siswa melakukan pembelajaran *outdoor*, siswa melanjutkan diskusi kelompok, siswa melakukan simulasi mengenai penanggulangan bencana alam seperti: BMKG, SAR, BNPB, Pemerintah dan BPBD, guru secara berkala mengawasi proses setiap kelompok dan memberikan pertolongan jika terdapat kesulitan kelompok. Pada tahap ketiga ini sangat berpengaruh terhadap kemampuan siswa memecahkan masalah karena pada tahap ini siswa harus menyelidiki permasalahan dan solusi memecahkan masalah siswa. Ditahap ini sangat mempengaruhi kemampuan siswa dikarenakan siswa diuntut untuk melakukan praktek secara langsung. Pelaksanaan praktek secara langsung akan membuat siswa paham akan materi dan proses pelaksanaannya sehingga siswa mudah dalam memahami materi.

Tahap keempat adalah *organizing*, setelah siswa melakukan *investigation* selanjutnya setiap kelompok akan menuliskan laporan hasil dari tugas kelompok yang sudah dikerjakan. kemudian setiap kelompok bersiap untuk melaksanakan presentasi dan memilih siapa yang akan menjadi penyaji, moderator dan notulis.

Tahap kelima adalah *presenting*, setiap kelompok bergantian melakukan presentasi. Setiap kelompok akan menyajikan laporan dan peta jalur evakuasi bencana di depan kelas dengan menarik, kelompok lainnya mengamati, mengklarifikasi dan mengajukan pertanyaan atau tanggapan diakhir presentasi kepada kelompok yang sedang menyajikan laporan didepan kelas.

Tahap keenam adalah *evaluating*, setelah semua tahap terlaksana guru dan siswa mengevaluasi dan mengkoreksi dari setiap masalah atau kendala dalam memecahkan masalah yang sudah ditentukan. Evaluasi maupun koreksi ini mencakup setiap siswa individu atau kelompok.

Berdasarkan tahapan-tahapan atau sintaks model pembelajaran *group investigation* yang sudah diuraikan terbukti model tersebut berpengaruh terhadap indikator-indikator kemampuan siswa dalam memecahkan masalah yaitu 1) *Understood the Problem* (Problem dipahami), 2) *Device a Plan* (perencanaan memecahkan masalah disusun) 3) *Carry Out the Plan* (rencana memecahkan masalah dilaksanakan), 4) *Look Back* (perolehan hasil diperiksa kembali). Tahapan yang memiliki pengaruh signifikan dalam penelitian ini adalah tahap ketiga yaitu *investigation*. Hal tersebut disebabkan pada tahap tersebut siswa melaksanakan praktek secara langsung dalam menangani masalah dan cara menyelesaikan masalah tersebut. Dengan tahapan tersebut siswa mendapatkan pembelajaran secara langsung sehingga memudahkan siswa dalam memahami dan memecahkan sebuah masalah.

Berdasarkan tahapan- tahapan atau sintaks yang dimiliki oleh model *group investigation* tentunya tidak lepas kelebihan pada model *group investigation*. Kelebihannya menurut Rusman (2014) dirancang untuk membantu pembagian tanggung jawab dalam proses pembelajaran, bertujuan menjadikan siswa manusia sosial, siswa dapat mengemabngkan kreatifitas, memberikan kolaborasi dengan teman sebaya untuk diskusi dalam memecahkan suatu masalah, menjadikan siswa lebih aktif . Dapat disimpulkan bahwa kelebihan yang dimiliki *group investigation* mampu memberikan pengaruh kepada kemampuan siswa dalam memecahkan masalah belajar mata pelajaran geografi.

Kelemahan model *group investigation* selama penelitian adalah kurang kondusifnya suasana kelas selama kegiatan diskusi berlangsung. Hal tersebut diakibatkan oleh siswa yang ramai dengan kesibukan siswa tersebut sehingga kurang kondusifnya suasan kelas pada saat proses diskusi atau pembelajaran. Kelemahan model pembelajaran *group invstigation* menurut Tanjung (2020) yaitu 1) difusi tanggung jawab terjadi jika pembelajaran tidak dirancang dengan baik 2) jika dilaksanakan dalam satu kali pertemuan materi hanya sedikit, 3) pemberian nilai secara personal sulit, 4) tidak semua topik pembelajaran cocok 5) diskusi kelompok kurang efektif. Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan kelemahan dapat diminimalisir dengan berbagai cara dengan terbuktinya nilai mean pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan nilai mean pada kelas kontrol.

Hasil penelitian ditemukan pengaruh model pembelajaran *group investigation* terhadap kemampuan memecahkan masalah belajar. Hal tersebut dibuktikan melalui hasil uji-t dengan nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar 0,000 atau kurang dari 0,05. Didukung dengan selisih nilai mean *gainscore* kelas eksperimen sebesar 18,48 yang lebih besar dibandingkan kelas kontrol dengan nilai 16,6. Selisih kelas eksperimen dengan kelas kontrol yakni 1,88. Dengan hasil tersebut penggunaan model *Group Investigatian* berpengaruh signifikan terhadap kemapuan pemecahan masalah siswa, sejalan dengan penelitian Ningsih (2019) bahwa *Group Investigatian* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan siswa memecahkan masalah. Hal dapat diketahui melalui hasil mean *posttest* dari kelas eksperimen lebih besar daripada dengan kelas kontrol.

Perbedaan nilai disebabkan terdapat perbedaan perlakuan antara kedua kelas pada proses pembelajaran. Pembelajaran dikelas eksperimen menggunakan *group investigation*, sedangkan dikelas kontrol menggunakan model konvensional berupa diskusi dan penugasan.

#### 4. Simpulan

Menurut rumusan masalah serta hasil dari penelitian, dapat disimpulkan model *group investigation* berpengaruh terhadap kemampuan memecahkan masalah siswa kelas XI mata

pelajaran Geografi di SMA Negeri 1 Singosari Kabupaten Malang. Berdasarkan hasil penelitian nilai kemampuan memecahkan masalah hasil kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

Berdasarkan kesimpulan, saran yang dapat diberikan kepada Guru Geografi adalah memakai model pembelajaran *group investigation* dapat diterapkan dikelas karena model tersebut meningkatkan kemampuan siswa memecahkan masalah, guru bisa menerapkan *group investigation* agar siswa tidak merasakan bosan dan menjadi lebih aktif selama kegiatan pembelajaran berlangsung, peneliti selanjutnya yang akan mengkaji model pembelajaran *group investigation* diharapkan dapat lebih teliti dan memantapkan perencanaan secara maksimal. Pembuatan instrumen penelitian merupakan salah satu hal yang penting disiapkan oleh peneliti.

### Daftar Rujukan

- Aunurrahman, A. (2010). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Danasasmita, W. (2013). *Model pembelajaran dan pendekatannya*. Bandung: Direktori Universitas Pendidikan Indonesia.
- Damyati, D., & Mudjiono, M. (2013). *Belajar dan Pembelajaran*. Rineka Cipta.
- Darmadi, D. (2017). *Pengembangan Model dan Metode Pembelajaran dalam Dinamika Belajar Siswa*.
- Hayati, W. I., Utaya, S., & Astina, K. (2016). Efektivitas Student Worksheet Berbasis Project Based Learning Dalam Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Geografi. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 1(3), 468–474.
- Ningsih, F. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Group Investigation Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VIII MTsN Kabupaten Kerinci. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 351–362. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v3i2.118>
- Rusman, R. (2014). *Model-model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru)*. Raja Grafindo Persada.
- Sanjaya, W. (n.d.). *Kajian tentang metode kooperatif model Team Assisted Individually (TAI) 1*.
- Siregar, D. (2020). Model Pembelajaran Kooperatif Group Investigation untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Perilaku Siswa. *Journal of Mathematics Education and Science*, 6(1), 32–39.
- Taher, A., Utaya, S., & Bachri, S. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation terhadap Hasil Belajar Geografi. *Jurnal Pendidikan*, 4(4), 456–461.
- Tanjung, L. (2020). Peningkatan Hasil Belajar IPA Dengan Strategi Pembelajaran Kooperatif Group Investigation di Kelas IX- 1 SMP Negeri 2 Kutalimbaru Tahun Ajaran 2018/ 2019. *Jurnal ANSIRU PAI*, 4(2), 175.
- Trianto, T. (2010). *Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik*. Prestasi Pustaka.
- Wijayanti, A., Sumarmi, S., & Amirudin, A. (2016). Perbandingan Model Group Investigation Dengan Problem Based Learning Berbasis Multiple Intelligence Terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan-Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 1(5), 948–957.