



## Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Model Group Investigation (GI) Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII Mts Sa Miftahul Ulum Panti Jember

Firda Naili

Universitas Muhammadiyah Jember

Received: 03 Agustus 2024  
Revised: 10 Agustus 2024  
Accepted: 16 Agustus 2024

### Abstract

*This research aims to improve students' critical thinking skills through the Group Investigation (GI) learning model on the classification of living things. The research used was Classroom Action Research (PTK) in two cycles. The research subjects were 17 class VII students at MTS SA Miftahul Ulum Panti Jember in the odd semester 2022/2023. Data collection used in this research consisted of observation, interviews, documentation and tests. The results of this research: In cycle I, the results of the critical thinking ability test of 17 students showed a score of 59.375%. In cycle II there was an increase of 20.95%, namely to 80.51%. The achievement of each indicator of students' critical thinking skills has increased, with details of the indicators of questioning problems reaching 85.29%, testing the truth of problems 77.94%, assessing 82.35%, and making decisions 75%. So that the application of group investigation type cooperative learning can improve the critical thinking skills of class VII MTS SA Miftahul Ulum students.*

**Keywords:** Group Investigation (GI), Kemampuan Berpikir Kritis

(\*) Corresponding Author: [firdanaili1996@gmail.com](mailto:firdanaili1996@gmail.com)

**How to Cite:** Naili, F. (2024). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Model Group Investigation (GI) Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII Mts Sa Miftahul Ulum Panti Jember. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13763632>.

## PENDAHULUAN

Kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Inovasi (IPTEK) di abad ke-21 telah membuat pengalaman bersekolah menjadi sangat cepat. Jadi, pembelajaran abad 21 mempunyai kaidah bahwa pembelajaran harus fokus pada pembelajaran, kooperatif, berorientasi pada konteks, dan menyatu dengan masyarakat (Zubaidah, 2016). Salahsatu pendapat mengenai kemampuan yang harus dikuasai siswa pada abad 21 ada tujuh kemampuan. Tujuh kemampuan tersebut adalah (1) kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah; (2) kolaborasi dan kepemimpinan; (3) ketangkasan dan kemampuan beradaptasi; (4) inisiatif dan berjiwa interpreneur; (5) mampu berkomunikasi secara oral maupun tertulis; (6) mampu mengakses dan menganalisis informasi; dan (7) memiliki rasa ingin tau dan berimajinasi (Wagner, 2014). Ketujuh kapasitas ini mulai tercipta dalam sistem sekolah di Indonesia. Salah satu kapasitas abad 21 yang mulai tercipta dalam sistem persekolahan Indonesia adalah kemampuan berpikir kritis (Wagner, 2014).

Menurut Adnyana (2012), kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan dalam menentukan pilihan yang dapat diandalkan dan dapat diwakilkan. Keterampilan berpikir kritis merupakan keterampilan menyelesaikan masalah (Husein *et al.*, 2015). Penalaran adalah kemampuan kognitif untuk mencapai kesimpulan berdasarkan pemikiran yang konsisten dan bukti eksperimental, setelah siswa menilai bukti yang berbeda maka siswa membuat keputusan. Menurut Eggen

dan Wear (2014), dalam berpikir kritis yang menentukan, tujuan sering kali menyelesaikan evaluasi berdasarkan bukti. Secara lugas, berpikir kritis adalah suatu keahlian dalam melihat suatu informasi atau hal-hal yang dapat dipercaya dengan melihat bukti-bukti yang mendukung. Berpikir kritis dalam penelitian ini adalah kemampuan siswa untuk:

- a. Mampu mempertanyakan permasalahan.
- b. Mampu menguji kebenaran permasalahan.
- c. Mampu menilai
- d. Mampu membuat kesimpulan.

Menemukan hal yang secara langsung membuka siswa terhadap kekhasan umum dalam pembelajaran IPA belum memadai. Selain itu, sebagian besar pendidik justru melaksanakan pembelajaran bukan berfokus pada siswa, sehingga mengakibatkan siswa tidak memiliki kemampuan untuk berpikir kritis. Hal ini seringkali bertentangan dengan kenyataan di beberapa sekolah dalam melaksanakan pembelajaran IPA, siswa tidak dihibung mengembangkan kemampuan penalarannya dan hanya bersedia mencatat yang dikatakan guru di kelas. Sejujurnya, sesuai kemajuan saat ini, pelatihan semakin bergantung pada tingkat nilai yang diberikan. Berdasar pengamatan di lapangan, yaitu hasil analisis dari observasi dilakukan pada pembelajaran IPA kelas VII di MTS SA Miftahul Ulum Panti Jember menunjukkan rendahnya tingkat berpikir kritis siswa dalam proses pembelajaran.

Salah satu cara menggerakkan peserta didik dalam pembelajaran adalah pendidik harus mempunyai pilihan untuk memilih model pembelajaran tepat, harus dipikirkan supaya tujuan tercapai. Dalam memilih model pembelajaran, pendidik juga harus memperhatikan faktor peserta didik sebagai subjek pembelajaran dan kualitas materi. Salah satu model pembelajaran yang dimanfaatkan adalah model pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran berkelompok dimana siswa belajar secara berkelompok dalam menyelesaikan tugas diberikan dan diarahkan oleh pendidik.

Model pembelajaran Group Investigation (GI) memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengalami sendiri latihan dan pengalaman nyata dalam mempelajari IPA. Sesuai Lie A (2008:29) bahwa model pembelajaran kooperatif tidak setara dengan sekadar belajar berkelompok. Pada dasarnya *cooperative learning* mengandung pengertian sebagai suatu sikap atau perilaku bersama dalam bekerja atau membantu di antara sesama dalam struktur kerja sama yang teratur dalam kelompok, yang terdiri dari dua orang atau lebih di mana keberhasilan kerja sangat dipengaruhi oleh keterlibatan dari setiap anggota kelompok itu sendiri. Jadi model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang mengutamakan kerja sama diantara siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran menyenangkan mempunyai ciri-ciri sebagai berikut: 1) Untuk menyelesaikan materi pembelajaran, siswa berkonsentrasi secara berkelompok. 2) Dibentuk berdasar siswa yang mempunyai kapasitas tinggi, sedang dan rendah. 3) Dengan asumsi di kelas tersebut terdapat siswa yang terdiri dari beberapa ras, identitas, masyarakat, orientasi seksual yang unik, maka pada saat itu akan diusahakan agar setiap kelompok terdiri dari berbagai ras, kebangsaan, masyarakat dan jenis kelamin.

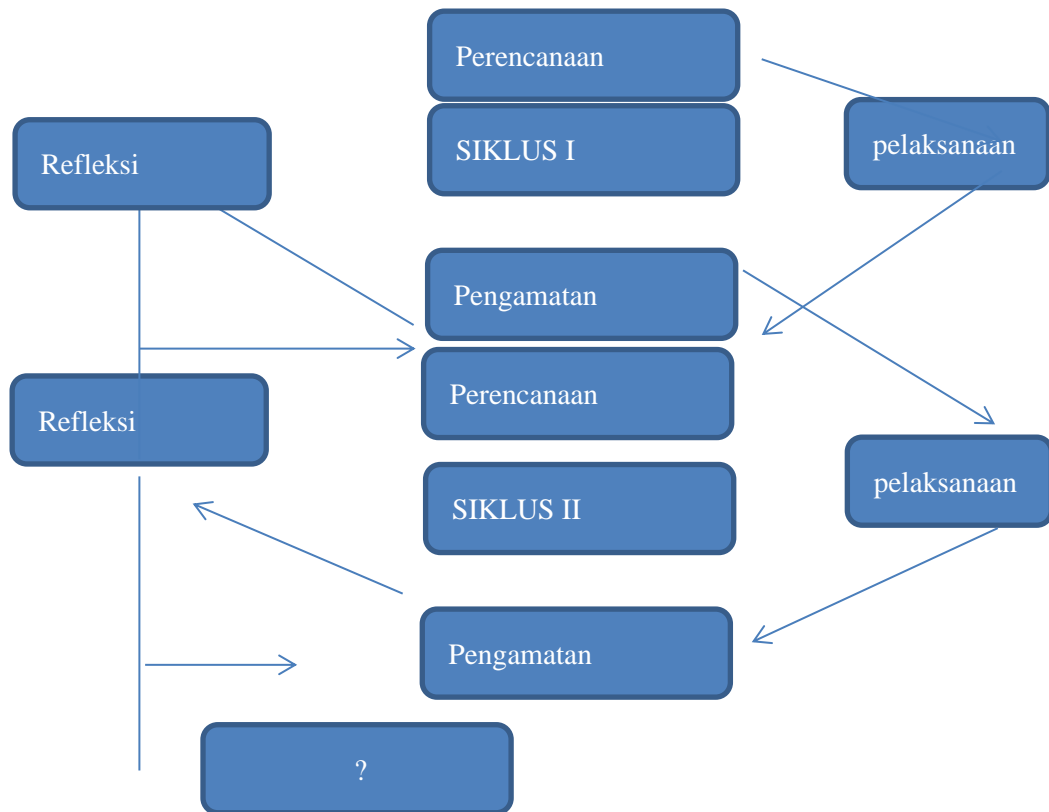
Secara umum perencanaan pengorganisasian kelas dengan menggunakan teknik kooperatif *group investigation* adalah kelompok dibentuk oleh peserta didik sendiri dengan beranggotakan 2-6 orang, setiap kelompok bebas memilih subtopik dari pokok bahasan yang akan diajarkan, dan membuat atau menghasilkan laporan kelompok. Siswa berdiskusi dalam kelompok untuk menentukan informasi apa saja yang mereka butuhkan dan akan dikumpulkan. Menurut Agus Suprijono (2015) pembelajaran *Group investigation* dimulai dari pembagian kelompok, kemudian guru dan siswa memilih mata pelajaran tertentu yang mempunyai soal yang dapat dimanfaatkan dari poin-poin tersebut, setelah poin dan soal tersebut diselesaikan, siswa dan instruktur memutuskan teknik eksplorasi yang dibuat untuk mengatasi masalah.

Dalam memahami persiapan tersebut, hal utama yang harus dilakukan oleh guru adalah memberikan inspirasi agar siswa dapat memanfaatkan pembelajaran baru, guru diharapkan dapat memberikan suasana dan kondisi lain agar dapat melakukan pengembangan pengalaman dan guru dapat mengenali hambatan-hambatan yang dialami siswa. sehingga instruktur dapat memberikan arahan tepat untuk hambatan yang dialami oleh setiap siswa. Berdasarkan uraian diatas, penulis ingin memberikan alternatif untuk menjadikan pembelajaran IPA di kelas VII menjadi lebih menarik perhatian dan pengetahuan siswa tentang materi pembelajaran yang ada. Dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*, diharapkan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam belajar IPA. Oleh karena itu, peneliti ingin melakukan suatu penelitian dengan judul *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Model Group Investigation (GI) Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII*

## **METODE**

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Menurut Arikunto (2006: 16) ada 4 tahapan penting dalam menyelesaikan penelitian kegiatan kelas, yaitu: (1) penyusunan, (2) pelaksanaan, (3) persepsi/pengamatan dan (4) refleksi. Keempat tahapan dalam ujian ini merupakan komponen-komponen yang menyusun suatu siklus, khususnya satu putaran latihan berturut-turut yang meninjau kembali langkah-langkah pertama atau pengulangan siklus hingga berhasil. Eksplorasi ini berencana untuk mengembangkan pembelajaran lebih lanjut melalui serangkaian kegiatan yang diikuti dengan refleksi. Kemudian berusaha dan berlatih dengan sungguh-sungguh mengenai permasalahan yang ada di kelas dengan cara yang cerdas dan kooperatif untuk meningkatkan keaktifan belajar dan meningkatkan hasil belajar siswa.

Prosedur penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan 2 siklus. Menurut Arikunto (2011: 17) empat tahapan penting dalam penelitian tindakan ini yang terdiri dari: (1) perencanaan (*planning*); (2) pelaksanaan tindakan (*action*); (3) pengamatan (*observation*); dan (4) refleksi (*reflection*). Tahap-tahap dalam penelitian tindakan kelas dapat digambarkan dalam bagan seperti berikut:



Subjek pelaku tindakan adalah guru IPA kelas VII MTS SA MIFTAHUL ULUM Panti Jember sebagai kolaborator, sedangkan subjek penerima tindakan adalah 17 siswa kelas VII semester ganjil VII MTS SA MIFTAHUL ULUM Panti Jember tahun pelajaran 2022/2023 terdiri dari 10 siswa laki-laki dan 7 siswa perempuan.

Metode pengumpulan data merupakan langkah awal signifikan guna mendapatkan informasi memenuhi standar atau pedoman yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2016). Teknik pengumpulan data dalam penelitian adalah sebagai berikut: Observasi, Wawancara, Dokumentasi dan Tes.

Teknik analisis data merupakan teknik atau cara mengetahui hasil dari data yang sudah terkumpul untuk nantinya dijadikan suatu kesimpulan dalam penelitian. Berikut merupakan analisis data dalam mengukur kemampuan berpikir kritis siswa.

$$\text{Nilai} = \frac{P}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

Nilai : Persentase keterampilan berpikir kritis siswa.

P : Jumlah skor tiap indikator keterampilan berpikir kritis.

N : Jumlah skor maksimum tiap indikator keterampilan berpikir kritis.

Nilai Keterampilan Berpikir Kritis Siswa	Kategori Keterampilan Berpikir Kritis
$\geq 81$	Sangat Tinggi
61-80	Tinggi
41-60	Sedang
21-40	Rendah
$\leq 20$	Sangat Rendah

Untuk menghitung skor rata-rata hasil tes kemampuan berpikir kritis siswa menggunakan rumus (Anas Sudjono, 2006) :

$$Mx = \frac{\sum fx}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

Mx = Persentase Mean (skor rata-rata)

$\sum fx$  = Jumlah dari hasil perkalian antara *midpoint* dari masing-masing interval dengan frekuensinya

N = Jumlah Ideal

Nilai Rata-rata Tes	Kriteria
$80 < M_x \leq 100$	Sangat tinggi
$60 < M_x \leq 80$	Tinggi
$40 < M_x \leq 60$	Sedang
$20 < M_x \leq 40$	Rendah
$0 < M_x \leq 20$	Sangat rendah

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian diselesaikan tanggal 01 Agustus 2023 sampai dengan 22 Agustus 2023 dalam dua siklus. Setiap siklus diselesaikan dua pertemuan, masing-masing pertemuan 2 x 40 menit. Kegiatan pembelajaran setiap siklus diubah sesuai rencana pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe group investigation (GI) di kelas VII MTS S.A Miftahul Ulum Jember dengan jumlah siswa 17 orang yaitu 10 siswa laki-laki dan 7 siswa perempuan. Pelaksanaan penelitian tidakn kelas setiap siklusnya melalui empat tahap, yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Setelah melalui tahap-tahap tersebut diperoleh informasi berkaitan inti ujian, yaitu guna mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII MTS S.A Miftahul Ulum Jember dengan melaksanakan pembelajaran kooperatif Group Investigation (GI) dalam pembelajaran IPA.

### Siklus I

Pelaksanaan siklus I dilakukan dua kali pertemuan pembelajaran dimulai tanggal 01 Agustus 2023 dan berakhir 07 Agustus 2023 dengan memberikan uji coba terakhir siklus I kepada siswa. Dalam pelaksanaan siklus I kegiatan dilakukan meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

#### a. Tahap Perencanaan

Menyiapkan segala kebutuhan yang diperlukan untuk mengarahkan penelitian.

b. Tahap Pelaksanaan

Tahap ini spesialis berperan pendidik menyelesaikan kegiatan sesuai Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), tahap pelaksanaan siklus I. Kegiatan ujian diselesaikan dua pertemuan, khusus kegiatan pemberian, dan terakhir uji coba siklus I dilakukan selama 2x40 menit atau 2 jam pelajaran. , dengan subjek mengurutkan hewan dan benda hidup berdasarkan kualitas yang diperhatikan.

- Pertemuan 1

Pertemuan 1 siklus I dilakukan tanggal 1 Agustus 2023 jam 5-6. Materi dipelajari adalah mengajukan pertanyaan-pertanyaan berkaitan dengan pengelompokan hewan dan benda hidup berdasarkan kualitas-kualitas yang diperhatikan. Meliputi kegiatan awal, kegiatan inti, dan penutup

- Pertemuan 2

Pertemuan 2 siklus I dilakukan tanggal 7 Agustus 2023 jam 1-2. Pada pertemuan ini pendidik mengadakan tes akhir siklus. Tes bertujuan menentukan kemampuan berpikir kritis siswa setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation (GI). Lalu guru meminta siswa menyiapkan bahan tulisan. Guru menyampaikan soal-soal tes terakhir siklus I. Guru menyarankan siswa mengikuti ujian secara mandiri dan tidak bekerja sama. Selesaiannya latihan ulangan siklus I berjalan lancar meskipun masih beberapa siswa terlihat bertanya kepada teman duduknya atau pendampingnya di belakang, guru pun mempersilakan mereka melewati ujian dengan leluasa tanpa meminta bantuan temannya.

c. Tahap Observasi

Kegiatan observasi dilakukan guna mengetahui aktivitas belajar siswa dan dampak dari tindakan diberikan guru selama proses pembelajaran. Selain itu guna mengetahui sejauh mana pelaksanaan tindakan yang dilakukan guru sesuai rencana tindakan. Berikut data hasil observasi pada siklus I:

**Tabel 4.1 Hasil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Group Investigation Siklus I**

Indikator	Skor Presentase
Mempertanyakan permasalahan	54,41
Menguji kebenaran permasalahan	67,64
Menilai	79,41
Membuat Kesimpulan	36,76
Rata-Rata	59,56

**Tabel 4.2 Hasil Observasi Belajar Siswa Siklus I**

Pertemuan	Skor (%)
P1	55,26
P2	60,53
P3	73,68
P4	77,63
Rata-Rata	66,78

**Tabel 4.3 Hasil Observasi Mengajar Guru Siklus I**

Pertemuan	Skor (%)
P1	63,75
P2	71,25
P3	76,25
P4	85
Rata-Rata	74,06

d. Refleksi

Refleksi dapat diartikan sebagai tindakan survei untuk melihat apakah kegiatan tersebut membuahkan hasil. Secara garis besar, klarifikasi penemuan-penemuan untuk cara pandang yang perlu ditingkatkan seiring bertambahnya pengalaman pada siklus I adalah:

1. Observasi Mengajar Guru

• Temuan

- Pendidik belum bisa mengkoordinasikan kelas secara baik, ini terlihat saat pendidik membuka contoh, mengatur tempat duduk siswa dengan nyaman, baik dalam atau luar pertemuan, dan belum mempunyai kemampuan mengajar siswanya agar tidak membuat keributan di kelas. Selain itu, ketika pendidik mengedepankan media tidak mengikutsertakan siswa, padahal kontribusi siswa dalam pembelajaran merupakan tindakan sangat penting.
- Kurangnya inspirasi bagi siswa lebih semangat belajar, sehingga beberapa terlihat kelelahan atau tidak bersemangat dalam belajar.
- Pendidik kurang memberikan dukungan pada akhir pembelajaran, sedangkan sebagai penutup materi pembelajaran pendidik tak lagi mengaitkannya dengan kehidupan, padahal materi diajarkan selalu terjadi di kehidupan sehari-hari.

• Tindakan

- Pendidik hendaknya dapat mengkondisikan kelas secara baik saat membuka pembelajaran, duduk dalam pertemuan atau tidak, hendaknya tetap sempurna, dan mendisiplinkan siswa agar tidak terlalu berisik dalam pola pikir tersebut dengan lebih banyak mengikutsertakan siswa dalam pembelajaran.
- Guru memotivasi membangkitkan semangat siswa supaya antusias mengikuti pembelajaran.
- Pertemuan selanjutnya guru mumpuni memberikan penguatan akhir pembelajaran serta mampu mengaitkan berdasar contoh kehidupan siswa.

2. Observasi Belajar Siswa

• Temuan

- Siswa kurang nyaman dalam duduk saat mengikuti pembelajaran, baik secara pertemuan maupun non pertemuan, ini disebabkan guru kurang menangani kelas serta belum mampu merancang siswa agar dapat berkonsentrasi baik.
- Siswa berusaha mengabaikan guru ketika memahami maksud, tujuan, materi dan akhir contoh, ini terjadi sebab penjelasan materi pembelajaran kurang menarik, sehingga beberapa siswa terlihat asyik ngobrol. bersama rekan-rekannya ketika instruktur mendidik.
- Siswa kurang mampu menyimpulkan materi, hal ini terlihat kurangnya rasa percaya diri dan tidak fokus atau memperhatikan materi.

- Tindakan
- Guru mempersiapkan siswa belajar secara baik, terutama mengatur kondisi kelas.
- Pendidik berkonsentrasi pada siswa, menyampaikan materi dengan cara mudah dipahami, yaitu menghubungkannya dengan kenyataan, kemudian mengikutsertakan siswa dalam pembelajaran.
- Guru membimbing siswa dan memberikan semangat menyimpulkan materi pembelajaran.

### 3. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

- Temuan

Masih banyak siswa belum mengalami peningkatan kemampuan berpikir kritis dalam setiap poinnya dan belum mencapai nilai otoritas belajar karena tidak menguasai materi dalam menangani permasalahan.

- Tindakan
- Untuk pertemuan selanjutnya, guru harus memberikan penekanan tentang materi dalam menyelesaikan soal.
- Guru mengarahkan siswa sambil mengkaji perselisihan, memperhatikan dan memperhitungkan akibat dari persepsi serta menurunkan serta memperhitungkan akibat dari tunjangan yang diputuskan guna mengerjakan penanda tersebut. Oleh karena itu, perlu dilanjutkan pada siklus II untuk mengatasi kelemahan siklus I.

### Siklus II

Pelaksanaan siklus II dilakukan dalam dua kali pertemuan dimulai tanggal 14 Agustus 2023 sampai 22 Agustus 2023 dengan memberikan sidang terakhir siklus I kepada siswa. Dalam pelaksanaan siklus II kegiatan dilakukan meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

#### a. Tahap Perencanaan

Penelitian pada siklus I belum tercapai, maka dilanjutkan dengan siklus II.

#### b. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan (tindakan) siklus II, dilaksanakan dua kali pertemuan tepatnya tanggal 14 Agustus 2023 sampai 22 Agustus 2023 di kelas VII. Pada siklus ke II guru melakukan kegiatan pembelajaran lebih baik dari pada siklus I.

##### - Pertemuan 3

Pertemuan 3 siklus II dilakukan tanggal 14 Agustus 2023 jam ke 5-6. Materi diinvestigasikan adalah mengajukan pertanyaan dalam memecahkan masalah menyajikan hasil pengklasifikasian makhluk hidup dan benda dilingkungan sekitar berdasarkan karakteristik yang diamati. Meliputi kegiatan awal, kegiatan inti, dan penutup.

##### - Pertemuan 4

Pertemuan 4 siklus II dilaksanakan tanggal 22 Agustus 2023. Pada pertemuan ini guru mengadakan tes akhir siklus. Tes bertujuan mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe group investigation (GI). Kemudian guru meminta siswa mempersiapkan alat tulis. Peneliti membagikan soal tes akhir siklus II. Pendidik menyarankan siswa mengikuti ujian secara eksklusif dan tidak bekerja sama. Pada saat latihan tes

terakhir pada siklus II, siswa bekerja secara mandiri dan tidak menyontek sehingga keadaan saat tes siklus II sangat kondusif.

c. Tahap Observasi

Observasi pada siklus II dilakukan guna melihat kemajuan latihan pendidik dan siswa selama pembelajaran dan memperbaiki kekurangan siklus I.

**Tabel 4.4 Hasil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Group Investigation Siklus II**

Indikator	Skor Presentase
Mempertanyakan permasalahan	85,29
Menguji kebenaran permasalahan	77,94
Menilai	82,35
Membuat Kesimpulan	75
Rata-Rata	80,51

**Tabel 4.5 Hasil Observasi Belajar Siswa Siklus II**

Pertemuan	Skor (%)
P1	68,42
P2	75
P3	81,58
P4	89,47
Rata-Rata	78,62

**Tabel 4.6 Hasil Observasi Mengajar Guru Siklus II**

Pertemuan	Skor (%)
P1	75
P2	77,5
P3	85
P4	90
Rata-Rata	81,88

d. Refleksi

Kegiatan refleksi dimaksudkan mengetahui apakah tindakan dilakukan siklus II sudah memenuhi indikator keberhasilan penelitian yang ditetapkan sebelumnya. Refleksi secara umum siklus II dapat dilihat di bawah ini :

1. Observasi Mengajar Guru

- Temuan

Setiap aspek-aspek diamati berada pada kategori baik atau sangat baik. Nilai rata-rata aktivitas guru yaitu 81,88% mengalami peningkatan dari siklus I.

- Tindakan

Guna mengembangkan aktivitas guru supaya selalu baik, didukung dengan cara mengelola atau mendesain pembelajaran seefektif mungkin agar tujuan tercapai.

2. Observasi Belajar Siswa

- Temuan

Setiap aspek-aspek diamati berada kategori baik atau sangat baik. Nilai rata-rata aktivitas siswa yaitu 78,62% mengalami peningkatan dari siklus I.

- Tindakan

Untuk meningkatkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran, didukung dengan meningkatnya aktivitas guru mengelola pembelajaran.

### 3. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis

- Temuan

Banyak siswa mengalami peningkatan kemampuan berpikir kritis terhadap setiap petunjuk dan mencapai nilai puncak pembelajaran sejak memahami materi, padahal masih ada siswa yang belum mencapai nilai ketuntasan belajar.

- Tindakan

Guru menyediakan waktu khusus memberikan remedial atau arahan kepada siswa belum tuntas.

Hasil analisis data bahwa pada pelaksanaan siklus I, pengaruh persepsi selama pengalaman pendidikan menunjukkan belum ideal. Namun terjadi peningkatan kemampuan berpikir siswa setelah dilakukan peningkatan pada siklus II. Adapun data yang diperoleh adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.7 Persentase Belajar Siswa dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation**

Pertemuan	Skor (%)		Peningkatan
	Siklus I	Siklus II	
P1	55,26	68,42	13,16
P2	60,53	75	14,47
P3	73,68	81,58	7,95
P4	77,63	89,47	11,84
Rata-Rata	66,78	78,62	11,84

**Tabel 4.8 Persentase Mengajar Guru dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation**

Pertemuan	Skor (%)		Peningkatan
	Siklus I	Siklus II	
P1	63,75	75	11,25
P2	71,25	77,5	6,25
P3	76,25	85	8,75
P4	85	90	5
Rata-Rata	74,06	81,88	7,82

**Tabel 4.9 Persentase Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Siklus I dan Siklus II**

Indikator	Siklus I		Siklus II	
	Skor (%)	Kategori	Skor (%)	Kategori
Mempertanyakan permasalahan	54,41		85,29	
Menguji Kebenaran Permasalahan	67,64		77,94	
Menilai	79,41		82,35	
Membuat Kesimpulan	36,76		75	
Rata-Rata	59,56		80,51	

Tabel 4.7 menunjukkan perkembangan perolehan dari siklus I ke siklus II, bahwa pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe

group investigatin meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas VII MTS SA Miftahul Ulum selama menjalani pendidikan. Sementara itu pada Tabel 4.8 terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus II, yaitu guru mengalami perbaikan membuat kegiatan pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe group investigation sebagai upaya menentukan kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII. Siswa MTS SA Miftahul Ulum. Selain itu, Tabel 4.9 menunjukkan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dari siklus I ke siklus II yaitu sebesar 20,95%. Peningkatan hasil belajar menunjukkan tercapainya indikator keberhasilan.

Berdasarkan hasil tes siklus I dan siklus II, kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII MTS SA Miftahul Ulum mengalami peningkatan pada setiap indikator, meliputi :

a. Mempertanyakan Permasalahan

Salah satu tahapan pembelajaran group investigation yang bermanfaat adalah mengatur dimana siklus pada tahap ini dapat meningkatkan dan mempersiapkan generasi muda untuk mengajukan pertanyaan dari suatu permasalahan. Hal ini terlihat saat siswa menjalani tes akhir siklus I, sudah mulai mengajukan pertanyaan dari informasi dalam soal dibandingkan kondisi awal meskipun pertanyaan kurang jelas, sedangkan siklus II siswa sudah terlatih menuliskan pertanyaan dan maksud dalam soal permasalahan sehingga mempermudah membuat pertanyaan dari informasi.

b. Menguji Kebenaran Permasalahan

Persentase aspek ini meningkat karena kemampuan mengidentifikasi. Pada tahapan investigation terdapat proses analisis dan sintesis sehingga siswa bisa meningkatkan kemampuan menguji kebenaran permasalahan. Pada siklus II, indikator ini meningkat dibandingkan dengan siklus I sebab beberapa siswa mampu menuliskan ide-ide dan konsep menyelesaikan permasalahan dalam soal. Hal ini ditunjukkan keterlaksanaan tahap investigasi lebih baik dibandingkan siklus I.

c. Menilai

Salah satu tahapan pembelajaran kooperatif Group Investigation adalah dapat meningkatkan dan melatih kemampuan menilai. Siklus I siswa sudah menuliskan langkah-langkah pengerjaan soal meskipun belum lengkap, sedangkan siklus II indikator menilai meningkat. Peningkatan ini terjadi adanya perbaikan tahap investigation pembelajaran kooperatif Group Investigation dimana proses di dalam tahapan ini bisa meningkatkan dan melatih kemampuan menilai.

d. Membuat Kesimpulan

Pada siklus I kemampuan membuat kesimpulan, meskipun ada peningkatan, siswa belum mampu mencatat pendapat dengan baik. Pada siklus II, semakin meningkat karena siswa mempunyai kemampuan menentukan kesimpulan masalah dikuasai dengan baik. Setelah siswa melaksanakan pembelajaran kooperatif tipe group investigation pada siklus II, siswa mulai terlatih menyusun kesimpulan.

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- a. Pada siklus I, hasil tes kemampuan berpikir siswa kelas VII MTS SA Miftahul Ulum bahwa dari 17 siswa menunjukkan nilai 59,375%. Pada siklus II mengalami peningkatan 20,95%, yaitu menjadi 80,51%.
- b. Pencapaian tiap indikator kemampuan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan, dengan rincian indikator mempertanyakan permasalahan mencapai 85,29%, menguji kebenaran permasalahan 77,94%, menilai 82,35%, dan membuat keputusan 75%. Sehingga penerapan pembelajaran kooperatif tipe group investigation dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII MTS SA Miftahul Ulum.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis perlu dikemukakan saran sebagai berikut:

- a. Dalam melaksanakan metodologi, pendidik hendaknya memperhatikan alokasi waktu dan kualitas siswa, sehingga pelaksanaannya terjadi sesuai harapan.
- b. Hasil penemuan 2 siklus penerapan pendekatan keterampilan proses mengalami peningkatan keterampilan berpikir kritis, diharapkan pendidik menyesuaikan materi dan pembelajaran relevan sebagai upaya meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.
- c. Penelitian diharapkan jadi literature dan digunakan berbagai pihak berkepentingan, khususnya pendidik serta tenaga pendidikan guna alternatif pendekatan pembelajaran IPA dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan di masa akan datang.

### DAFTAR PUSTAKA

- Adnyana, G.P. 2012. Keterampilan Berpikir Kritis dan Pemahaman Konsep Siswa Pada Model Siklus Belajar Hipotesis Deduktif. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*. 1(1) : 201-209.
- Anas Sudijono. 2015. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Eggen, Paul dan Don Kauchak. 2014. *Strategi dan Model Pembelajaran (Mengajarkan Konten dan Keterampilan Berpikir)*. Jakarta: Indeks.
- Ennis, R. H. (2002). What is critical thinking?. [online]. Diakses dari: <http://www.criticalthinking.com./articles/critical-thinking-definition>.
- Facione, P.A. 2013. Critical Thinking: What It Is and Why It Counts. *Insight Assesment*.
- Furmanti, T., dan R. Hasan. 2019. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan Berpikir Kritis, Motivasi, dan Keaktifan Siswa di SMP N5 Seluma. *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Entrepreneurship VI*. 21 Agustus 2019. ISBN : 978-602-99975-3-8.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV. Pustaka Setia.
- Husein, S., L. Herayanti, dan Gunawan. 2015. Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Penguasaan Konsep dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Suhu dan Kalor. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*. 1 (3) : 221-225.

- Nursito. 2000. *Krativitas dan Keberbakatan (Strategi Mewujudkan Potensi dan Bakat)*. Yogyakarta : Mitra Gama.
- Permendikbud.2014.*Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Rusman. 2014. *Model-Model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru)*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Rahma Johar & Hanum, Latifah. 2016. *Strategi Belajar Mengajar*. Yogyakarta, ID : Deepublish.
- Sarwanto. 2018. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Fisika Model *POE (Predict, Observe, Explain)* Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Fisika Siswa SMA Muhammadiyah Imogiri. *Jurnal Seminar Nasional Pendidikan Fisika Vol.3*.
- Slavin, R. 2015. *Cooperatif Learning*. Bandung : Nusa Media.
- Sudarma, Momon. 2013. *Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kreatif*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian dan Pengembangan*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, Agus. 2015. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Suprijono Agus. 2016. *Model-model Pembelajaran Emansipatoris*.Yogyakarta : Pustaka pelajar.
- Sutikno Sobry. 2014. *Metode dan Model-Model Pembelajaran*.Lombok : Holistica.
- Sutirman. 2013. *Media dan Model-model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: GrahaIlmu.
- Tilaar, H. A. R. 2011. *Pedagogik Kritis, Perkembangan, Substansi dan Perkembangannya di Indonesia*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Trianto. 2015. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Wagner, T. 2014. *Overcoming The Global Achievement Gap* (online). Cambridge: Harvard University.
- Wahyuni,S.2015. Pengembangan Bahan Ajar IPA Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP. *Prosiding Seminar Nasional Fisikadan Pendidikan Fisika*.6(1).
- Wina Sanjaya. 2013. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standart Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Zubaidah, Siti. 2017. *Berpikir Kritis: Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi yang Dapat Dikembangkan melalui Pembelajaran Sains*. Malang : Lemlit UM