

## **ANALISIS KETERAMPILAN ARGUMENTASI DAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATERI EKOSISTEM KELAS VIII SMP**

**Aji Intan Nispu Wulandari**<sup>1</sup>  
**Ruqqoyah Nasution**<sup>2\*</sup>

<sup>1,2</sup> Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Mulawarman  
Email: oya\_nasution@yahoo.co.id<sup>2\*</sup>

**Abstract:** *This study aims to analyze how students' argumentation and critical thinking skills are and to find out whether there is a relationship between students' argumentation and critical thinking skills in the class VIII ecosystem material of SMP Negeri 37 Samarinda for the 2023/2024 school year. This type of research is qualitative. The population in this study is all grade VIII students of SMP Negeri 11 Samarinda for the 2023/2024 school year consisting of 4 classes of 277 students and a selected sample of 45 randomly selected students. The data in this study was obtained using question instruments to measure argumentation skills and questionnaires to measure critical thinking skills. Furthermore, the data of this study were analyzed using descriptive statistics and non-parametric statistics. The results showed that students' argumentation skills were still at levels 1-3 with an average percentage of 47.56% which was included in the sufficient category, while students' critical thinking skills had an average of 71.5% which was included in the high category. The significance value of the correlation between argumentation skills and critical thinking is 0.788, which means there is no relationship between the two variables.*

**Kata kunci:** Argumentasi, Berpikir Kritis, Keterampilan

### **PENDAHULUAN**

Belajar ilmu pengetahuan sangatlah penting untuk pendidikan karena mengajarkan siswa agar berpikir kritis, berpikir secara ilmiah, serta paham atas fakta, ide, dan prinsip-prinsip. Belajar ilmu pengetahuan bukan hanya tentang menghafal fakta dan konsep. Semua kegiatan pembelajaran mempunyai tujuan dan harapan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Susanto (2016) bahwa tujuan utama kegiatan belajar adalah memperoleh pemahaman, gagasan, atau pengetahuan baru yang dapat mengubah cara seseorang berpikir, merasakan, dan bertindak. Adanya perubahan pada tindakan seperti dari ketidaktahuan berubah menjadi tahu atau dari yang mulanya belum paham berubah menjadi sudah paham, hal tersebut menunjukkan bahwa seseorang telah belajar.

Argumentasi adalah gagasan logis mengenai hipotesis yang didukung oleh bukti, serta klaim bahwa suatu teori adalah benar. Oleh karena itu, menguasai keterampilan argumentasi sangat penting. Pernyataan ini sesuai dengan pandangan Devi dkk (2018) bahwa memahami kapasitas berpikir siswa adalah krusial karena beberapa alasan; Pertama, aktivitas pembelajaran yang akan diterapkan untuk meningkatkan pemahaman dan tingkat keberhasilan kognitif dapat dipilih berdasarkan profil argumentasi. Kedua, salah satu metode untuk seimbangkan tujuan pendidikan sains adalah melalui berargumen di kelas sains. Hal ini menunjukkan bahwa satu contoh materi yang mampu dimanfaatkan dalam menilai keterampilan argumentasi siswa ialah materi ekosistem. Materi ekosistem sendiri kaya dengan konsep-konsep kehidupan sehari-hari yang layak

diperdebatkan, membantu siswa dalam berlatih argumentasi ilmiah dan mendorong berpikir kritis untuk memecahkan masalah.

Pemerintah telah mengeluarkan standar keterampilan 4C, yang mencakup keterampilan komunikasi dan berpikir kritis, sebagai salah satu inisiatifnya untuk meningkatkan standar pendidikan guna memenuhi harapan pasar (Affandy dkk., 2019). Siswa yang ingin menyampaikan temuan pemikiran mereka kepada orang lain di masa depan dengan cara yang jelas dan memuaskan harus memiliki keterampilan komunikasi yang tinggi. Untuk mengajarkan siswa agar peka terhadap masalah di dunia nyata, keterampilan berpikir kritis sangat penting. Keterampilan berpikir kritis dan komunikasi digabungkan menjadi satu kesatuan dalam keterampilan berargumentasi.

Pengertian tentang keterampilan berargumentasi menurut Darmayanti (2014) adalah berdebat sebagai proses penataan paragraf di sekitar argumen atau justifikasi penulis. Dengan memberikan informasi, argumen, dan fakta untuk mendukung klaim yang dibuat, seseorang mencoba menyusun fakta melalui argumen sehingga mereka dapat memutuskan apakah sebuah pandangan atau subjek tertentu benar ataupun tidak benar. Sementara itu Fauziyah (2016) mendefinisikan argumentasi adalah jenis komunikasi tertulis tidak langsung yang digunakan untuk membujuk orang lain. Sejumlah penelitian mengenai argumentasi, terutama keterampilan argumentasi siswa pada seluruh jenjang pendidikan memberikan kesimpulan yang berbeda-beda. Dalam penelitian Zairina & Siti (2022) menunjukkan hasil berupa kualitas keterampilan argumentasi siswa termasuk rendah atau berada di level 1 dan 2 yang ditemukan pada sebagian besar siswa sekolah.

Berpikir kritis merupakan pikiran yang logis serta refleksi yang difokuskan pada keputusan mengenai apa yang mesti dilakukan atau dipercaya. Sejalan dengan pendapat Syafitri dkk (2021) bahwa berpikir kritis ialah suatu bagian dalam mengatur diri untuk memberi keputusan (*judging*) hal yang memperoleh evaluasi, inferensi, interpretasi, dan analisis maupun penjelasan menggunakan suatu kriteria, konsep, bukti, metodologi, atau pertimbangan kontekstual sebagai acuan dalam pembuatan keputusan. Menurut Nurazizah (2017) terdapat indikator berpikir kritis yakni dapat: (a) mengidentifikasi pokok-pokok masalah; (b) menyampaikan fakta yang ada; (c) menentukan argumen yang masuk akal; (d) menemukan bias melalui perspektif lain; (e) membuat kesimpulan. Menurut Nurazizah (2017) berpikir kritis ialah proses berpikir refleksi yang logis atau didasari oleh penalaran yang berfokus dalam memilih hal yang akan diyakini atau dilakukan.

Menganalisis memiliki definisi melaksanakan analisis atau pengkajian pada suatu masalah yang lebih mendalam (Sandhy dkk., 2018). Analisis dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) berarti penguraian suatu pokok, penelaahan bagian itu sendiri serta hubungan antarbagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti secara keseluruhan. Sehingga terkait hal tersebut, kegiatan menganalisis mampu menjadi solusi untuk mengetahui sejauh mana keterampilan berargumentasi dan berpikir kritis siswa, yang disebabkan karena keterampilan argumentasi dan berpikir kritis sangat penting untuk siswa yang ingin mengkomunikasikan hasil pemikiran mereka dengan cara yang dapat dimengerti dan meyakinkan orang lain di masa depan serta dapat

menjadikan siswa untuk sensitif terhadap masalah dunia nyata.

Berdasarkan observasi, para peneliti mengumpulkan data tentang aktivitas pembelajaran sains. Siswa yang diminta memberikan pendapat masih memerlukan bimbingan dari guru agar rasa ingin tahu muncul dalam pikiran mereka, dan hanya antara 10% hingga 25% siswa yang berani menjawab pertanyaan guru. Selain itu, ketika ada tugas yang memerlukan diskusi kelompok atau rekan sebaya, beberapa siswa tidak dapat berkontribusi karena tidak tertarik membaca materi atau tidak memahaminya. Secara umum, para siswa hanya dapat merespons pertanyaan yang mirip dengan contoh yang diberikan, jika pertanyaannya berbeda, mereka akan kesulitan. Ini menunjukkan seberapa rendahnya keterampilan berpikir nalar serta kritis dari siswa. Berhubungan dengan hal tersebut, peneliti berencana untuk melaksanakan studi yang diberi judul Analisis Keterampilan Argumentasi dan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Ekosistem di Kelas VIII SMP Negeri 37 Samarinda.

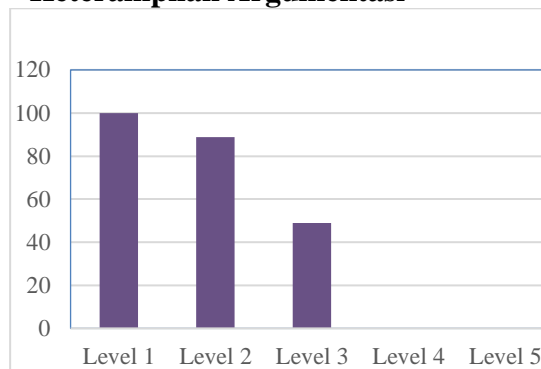
## METODE

Jenis penelitian pada penelitian ini ialah kualitatif. Dengan jenis penelitian tersebut, peneliti melakukan sejumlah langkah berupa tes, observasi, wawancara, serta dokumentasi. SMP Negeri 37 Samarinda merupakan lokasi dimana penelitian ini dilaksanakan. Teknik pengumpulan data diambil dengan melakukan tes soal dan angket, observasi dan wawancara. Adapun instrumen pengumpulan data berupa tes soal dan angket. Peneliti menggunakan teknik analisis data statistik non parametris yaitu Korelasi *Rank Spearman*, yang bertujuan untuk memperoleh informasi terkait bagaimana hubungan antara

keterampilan berpikir kritis dan keterampilan argumentasi. Selanjutnya dilakukan analisis deskriptif, yang dilakukan untuk mengidentifikasi variabel penelitian yakni level keterampilan argumentasi dan keterampilan berpikir kritis siswa.

## HASIL

### Keterampilan Argumentasi



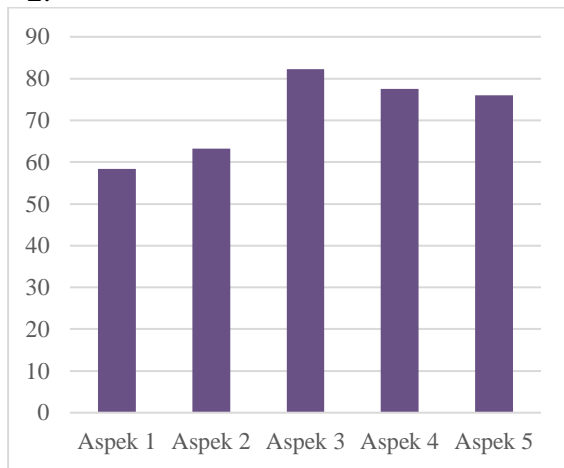
Gambar 1. Diagram Persentase Keterampilan Argumentasi Berdasarkan Kriteria Level

Berkaitan dengan penelitian yang dilakukan, didapatkan hasil yaitu sebagian besar siswa memperoleh level 1 dengan argumentasi berupa *claim* tanpa adanya *data*, *warrant*, *backing*, maupun *rebuttal* dengan jumlah persentase sebesar 100% yang berarti tergolong pada kategori sangat baik. Selain itu, juga memperlihatkan bahwa tidak ditemui siswa yang mendapatkan level 4 dan 5 dengan artian bahwa siswa kurang dapat menyampaikan argumentasi yang berisi *backing* (alasan pendukung) dan *rebuttal* (sanggahan). Siswa hanya mampu mencapai level 3 dimana siswa mampu menunjukkan argumentasi yang memberikan penjelasan hubungan antara *claim* dan *data* dengan persentase sebesar 48,9% yang berarti termasuk dalam kategori cukup. Adapun siswa yang mencapai level 2 memperlihatkan bahwa siswa telah dapat memberikan *claim* dengan *data* (fakta pendukung) memiliki persentase sebesar 88,9% dengan artian

hal ini tergolong pada kategori sangat baik.

**Keterampilan Berpikir Kritis**

Perolehan keterampilan berpikir kritis tertinggi yang ditemukan dari tes, terdapat pada aspek ketiga dengan persentase 82,2% yang termasuk dalam kategori tinggi. Sebaliknya perolehan yang paling rendah ditemukan pada aspek pertama dengan persentase 58,4% yaitu memberikan penjelasan sederhana dan termasuk dalam kategori sedang. Aspek kedua masuk kategori sedang dengan persentase 63,28%, aspek lainnya masuk kategori tinggi yaitu aspek keempat 77,55% dan disusul aspek kelima 76%. Rata-rata persentase kelima aspek adalah 71,5%, maka kategori dari rata-rata kelima aspek adalah tinggi. Untuk hasil analisis keterampilan berpikir kritis secara keseluruhan ditunjukkan pada gambar 2.



Gambar 2. Diagram Persentase Keterampilan Berpikir Kritis Berdasarkan Kriteria Aspek

**Nilai Korelasi**

Tabel 1. Hasil Korelasi antara Keterampilan Argumentasi dan Berpikir Kritis

Variabel Dependen	Variabel Independen	Sig 2-tailed	Koefisien Korelasi	Keterangan
Hasil Tes Siswa	Keterampilan Argumentasi	0,788	-0,041	Tidak berhubungan
	Keterampilan Berpikir Kritis	0,788	-0,041	Tidak berhubungan

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui hasil korelasi antara keterampilan argumentasi dan keterampilan berpikir kritis memiliki nilai *signifikansi* sebesar 0,788 dengan artian lebih besar dari 0,05 sehingga pada kedua variabel ini tidak terdapat hubungan. Adapun nilai *pearson correlation* antara keterampilan argumentasi dan berpikir kritis yaitu sebesar -0,041.

Tabel 2. Pencapaian Keterampilan Berpikir Kritis Keseluruhan Siswa Pada Tes

Aspek	Indikator	Rata-rata Aspek	Kategori
Memberikan penjelasan sederhana	Menfokuskan pertanyaan	58,4%	Sedang
	Menganalisis pertanyaan		
	Bertanya dan menjawab tentang suatu pertanyaan atau tantangan		
Membangun keterampilan dasar	Mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya	63,28%	Sedang
	Mengamati dan mempertimbangkan suatu		

	laporan hasil observasi		
Menyimpulkan	Membuat deduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi	82,2 %	Tinggi
	Membuat induksi dan mempertimbangkan hasil induksi		
	Membuat dan menentukan hasil pertimbangan		
Membuat penjelasan lebih lanjut	Mendefinisikan istilah, dan mempertimbangkan definisi	77,5 %	Tinggi
	Mengidentifikasi asumsi-asumsi		
Mengatur strategi dan taktik	Menentukan suatu tindakan	76%	Tinggi
	Berinteraksi dengan orang lain		

## PEMBAHASAN

Berkaitan dengan hasil penelitian, seluruh jawaban siswa memberikan tempat pada level 1 dengan persentase 100%. Siswa dengan level tersebut merupakan siswa yang mampu menyampaikan argumentasinya dengan *claim* saja, tanpa disertai dengan bukti, pendukung, penjamin, penguat ataupun sanggahan. Contoh argumentasi level 1 pada siswa yaitu “Dalam ekosistem, setiap organisme memiliki peran dalam rantai makanan. Ular dalam kasus ini berfungsi sebagai predator bagi belalang dan elang”. *Claim* yang disampaikan tanpa menyertai alasan atau *warrant*. Hasil tersebut selaras dengan hasil penelitian Noer dkk (2020) yang mengemukakan bahwa keterampilan argumentasi pada seorang siswa ditandai melalui indikator argumentasinya, persentase tertinggi

dimiliki pada indikator *claim*, hal tersebut disebabkan pada seluruh tindakan level juga terkandung *claim*. Hal tersebut juga seperti penelitian yang dilakukan oleh Tarigan & Doni (2022) yang berpendapat bahwa sebagian besar siswa mampu membuat *claim* dengan alasan yang kurang mendukung *claim*. Selain itu, Tarigan & Doni (2022) juga menyatakan bahwa siswa cenderung mampu membuat *claim* namun data atau alasan yang disajikan kurang relevan.

Level berikutnya yaitu level 2, dimana siswa dengan level ini menyampaikan dengan *claim* yang menyertakan *data*, *warrant*, atau *backing* tetapi tanpa terkandung *rebuttal*. Contoh argumentasi level 2 pada siswa yaitu “Iya setuju, karena dalam ekosistem ada hubungan saling bergantung antar makhluk hidup maupun dengan benda mati”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 88,9% atau sebanyak 40 siswa yang memperoleh level ini. Argumentasi pada level 3 memiliki contoh argumentasi dituliskan siswa berupa “Populasi ular yang menurun akan berakibat pada meningkatnya populasi tikus, jika jumlah tikus meningkat maka tanaman padi akan terganggu akibat banyaknya tikus. Terganggunya pertumbuhan dari tanaman padi maka akan menghambat panen padi”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 48,9% atau sebanyak 22 siswa yang memperoleh level dengan kategori cukup atau masih perlu ditingkatkan kembali. Hal tersebut memperlihatkan bahwa terdapat sejumlah siswa telah dapat menyampaikan bagaimana hubungan antara *claim* dan *data* yang mereka tuliskan. Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian Zairina & Siti (2022) berdasarkan data penelitiannya, sebagian siswa masih terlihat sulit dalam menyampaikan *warrant* dengan benar, banyak siswa yang menjawab

tidak sesuai dengan dengan *claim* yang dituliskannya.

Level berikutnya yaitu level 4, pada level ini siswa mampu memberikan argumentasi yang memiliki kejelasan pada aspek sanggahan serta mempunyai sejumlah *claim*. Sebaliknya pada level 5 sudah ditemukan argumentasi sempurna yang terdiri lebih dari satu sanggahan atau penguatan. Pada level 4 dan 5 ini memiliki persentase terendah yaitu sebesar 0%. Tidak ada jawaban siswa yang mengandung indikator *backing* dan *rebuttal* memperlihatkan pada kualitas argumentasi pada level 4 dan 5 tersebut sebanyak 0%. Selaras dengan penelitian Wardani dkk (2018) yang memberikan penjelasan bahwa siswa seringkali hanya menguatkan klaimnya dengan menyampaikan alasan persetujuannya pada satu pandangan serta tanpa mempertimbangkan pandangan yang lain. Siswa tidak berupaya menguatkan argumentasinya menggunakan *rebuttal* mengenai pandangan yang lain tersebut. Hal tersebut memperlihatkan bahwa siswa masih tergolong pada kelompok rendah saat berargumentasi

Aspek tertinggi 82,2% diperoleh pada aspek ketiga yaitu “menyimpulkan”, aspek tersebut memiliki 3 indikator yaitu membuat deduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi, membuat induksi dan mempertimbangkan hasil induksi, dan membuat dan menentukan hasil pertimbangan. Pertanyaan pada angket yang mengandung indikator tersebut memiliki banyak jawaban dengan skor yang tinggi, sebanyak 34,8% siswa memilih skor 5 dan sebanyak 42,9% siswa memilih skor 4, hal tersebut menunjukkan lebih banyak siswa yang memilih sering bahkan selalu dalam membuat dan memikirkan bagaimana kesimpulan dari suatu materi yang telah dipelajari. Sedangkan, aspek terendah

yaitu aspek pertama, berupa memberikan penjelasan sederhana, memiliki 3 indikator yaitu, memfokuskan pertanyaan, menganalisis pertanyaan, bertanya dan menjawab tentang suatu pertanyaan atau tantangan. Aspek tersebut memiliki persentase 58,4% sehingga masuk kategori sedang. Siswa sering kurang fokus dalam menanggapi pertanyaan, serta bertanya dan menjawab suatu pertanyaan, mereka lebih percaya pada deduksi dan induksi mereka sendiri.

Aspek terendah adalah aspek pertama dan disusul aspek kedua yaitu “membangun keterampilan dasar”, aspek tersebut memiliki 2 indikator yaitu “mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya”, serta “mengamati dan mempertimbangkan suatu laporan hasil observasi”. Dalam pembelajaran siswa masih kurang mempertimbangkan hasil kesimpulan dengan sumber yang terpercaya, mereka belum cukup kritis dalam memvalidasi apakah pengetahuan yang mereka dapat sudah valid untuk dipercaya.

Aspek keempat dan kelima sudah masuk kategori tinggi, pada aspek keempat yaitu “membuat penjelasan lebih lanjut”, dan aspek kelima yaitu “mengatur strategi dan taktik”. Merujuk pada kurangnya perhatian siswa pada indikator dalam aspek kedua yaitu membangun keterampilan dasar membuat siswa belum terbiasa mencari kebenaran berdasarkan sumber yang dipercaya, tetapi sudah bisa mendefinisikan lebih lanjut dan mengidentifikasi asumsi-asumsi berdasarkan pemikiran diri sendiri, oleh karena itu aspek keempat lebih tinggi. Sedangkan analisis pada aspek kelima, siswa sudah sangat baik dalam berinteraksi dengan orang lain, dengan kritis mereka memikirkan tindakan dalam berinteraksi. Menurut Rizky

(2014) pada aspek kelima tersebut siswa membuat keputusan pada tindakannya dengan memperhitungkan penyelesaian masalah yang memungkinkan dari suatu hal yang dihadapinya. Siswa melaksanakannya dengan dasar pengalaman serta informasi yang ia miliki dari lingkungan sehari-harinya, dengan demikian siswa mampu memperoleh keputusan yang sangat baik. Karena siswa telah memperoleh pengetahuan serta mendapatkan pengalaman dari lingkungan sehari-harinya dan terbiasa melakukan interaksi sosial merupakan nilai pengalaman yang baik dalam pengembangan pikiran. Dalam fase tersebut siswa melaksakannya dengan sangat baik.

Dalam analisis data keterampilan berpikir kritis siswa yang didapat, diketahui aspek terendah adalah aspek pertama yaitu “memberikan penjelasan sederhana”. Pada aspek tersebut terdapat 3 indikator yaitu memfokuskan pertanyaan, menganalisis pertanyaan, serta bertanya dan menjawab tentang suatu pertanyaan atau tantangan, dan aspek tertinggi adalah menyimpulkan deduksi dan induksi. Dalam argumentasi sendiri level terendah adalah memberikan *claim* yaitu memberikan suatu pendapat. Pada hasil keterampilan argumentasi tersebut siswa menduduki paling banyak level 1 dan maksimal di level 3, tidak ditemukan siswa yang memperoleh level 4 dan 5. Adapun hasil dari aspek berpikir kritis menunjukkan siswa masih dalam kategori “sedang” untuk bisa memberikan penjelasan sederhana dan melakukan tanya-jawab, sedangkan keterampilan tersebut adalah indikator pertama dalam keterampilan argumentasi. Hasil dari aspek menyimpulkan masuk kategori tinggi dan menunjukkan bahwa siswa atau responden sudah merasa mampu dalam menyimpulkan sendiri pengetahuan

yang dipelajari, akan tetapi dalam aspek lain yaitu aspek memberikan penjelasan sederhana dan aspek mempertimbangkan sumber yang dapat dipercaya siswa masih tergolong dalam kategori “sedang”. Sehingga siswa mempunyai keterampilan berpikir kritis tinggi namun belum mempunyai keterampilan yang cukup untuk mengemukakan hasil pemikirannya kepada orang lain dan mencari tahu bagaimana pendapat orang lain. Data yang mewakili indikator “bertanya dan menjawab suatu pertanyaan atau tantangan” pada aspek pertama dalam angket memiliki 3 pertanyaan dengan dengan hasil persentase yang diperoleh yaitu sebesar 52%, 55%, dan 56%, maka dapat dikatakan kebiasaan siswa dalam berargumentasi masih belum cukup terampil meskipun mereka sebenarnya dengan kritis memahami konsep materi yang diberikan tetapi belum memiliki keterampilan untuk berpendapat. Asriyani dkk (2023) berpendapat bahwa untuk melatih keterampilan siswa dalam menyampaikan argumentasi tidak bisa dilaksanakan dalam waktu singkat, siswa memerlukan lebih banyak pengalaman.

Adapun faktor internal yang memberikan pengaruh pada keterampilan siswa dalam menyampaikan argumentasi yang pertama ialah memahami konsep materi, menurut Wardani dkk (2018) bahwa pemahaman konsep serta pengetahuan materi yang siswa miliki mempengaruhi argumentasi yang disampaikannya. Siswa dengan pemahaman konsep serta pengetahuan materi yang terbilang cukup mampu membuat argumen dengan kualitas yang lebih baik. Berdasarkan analisis hasil penelitian, faktor tersebut kurang berpengaruh dikarenakan pengalaman argumentasi siswa yang kurang, sehingga siswa tidak terampil dalam

mengungkap pemahaman konsep materi yang sudah mereka pahami.

Faktor kedua adalah motivasi diri untuk belajar atau meningkatkan keterampilan itu sendiri, menurut Febriyanti (2022) salah satu penyebab keterampilan siswa dalam penulisan argumentasi yang tergolong rendah diakibatkan karena kurangnya keaktifan serta motivasi siswa dalam mempelajari pelajaran terkait argumentasi, siswa belum begitu memahami apa itu argumentasi dan seperti apa perkataan yang benar dan baik, siswa juga belum begitu mampu memperoleh sejumlah fakta yang mendukung dalam mempertegas argumen atau pendapatnya. Pernyataan ini sejalan juga dengan hasil analisis keterampilan berpikir kritis siswa pada aspek kedua yakni membangun keterampilan dasar dengan indikator “mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya” memiliki persentase sedang yang menunjukkan bahwa siswa masih kurang mampu untuk mencari fakta pendukung yang bersumber dari sumber terpercaya untuk memperkuat pendapat mereka.

Faktor internal berpikir kritis berupa motivasi pribadi siswa dalam belajar, terdapat pula faktor eksternal dan intrinsik yang mempengaruhi tingginya keterampilan berpikir kritis siswa, faktor eksternal yaitu model pembelajaran dan pendidikan karakter berupa kedisiplinan belajar yang menghasilkan siswa yang tertib dalam menyimak materi dan rajin mengerjakan tugas, kemudian faktor intrinsik yaitu gaya belajar. Berdasarkan hasil observasi kelas dan wawancara, *visual auditory* adalah gaya belajar yang selama ini diterapkan oleh guru untuk mengajar siswa, setelah siswa diberi media pembelajaran berupa video yang memiliki gambar dan suara yang menjelaskan materi IPA, siswa diminta mencatat materi

yang sudah mereka dapat dari melihat dan mendengarkan video. Selain itu, mereka juga diarahkan untuk menggambar dan merangkum materi dari buku paket. Dalam penelitian Setiana & Purwoko (2020) terdapat pengertian gaya belajar oleh para ahli, disebutkan bahwa gaya belajar seorang siswa ialah suatu gabungan seperti apa siswa dalam menerapkan, menyusun serta mengelola informasi. Gaya belajar bersifat individual dan khas dari masing-masing individu, kekhasan suatu gaya belajar tersebut memberikan pengaruh pada keterampilan siswa dalam pemahaman serta penerimaan pelajaran. Sehingga dapat diartikan bahwa gaya belajar ialah suatu faktor yang memberi pengaruh pada tingkatan keterampilan berpikir kritis siswa, hal tersebut disebabkan karena gaya belajar berperan terhadap seperti apa siswa berpikir serta penyelesaian persoalan atau permasalahan. Hal ini selaras pada pandangan Jalil dkk. (2023) yang menunjukkan bahwa gaya belajar *visual* serta *auditory* mempunyai nilai yang tinggi pada keterampilan berpikir kritis. Subjek dengan gaya belajar *visual* dapat menangani 1 sampai 5 indikator tingkat berpikir kritis. Berhubungan pada tingkat keterampilan berpikir kritis, siswa dengan gaya belajar *visual* dan *auditory* digolongkan pada kategori siswa yang mempunyai keterampilan berpikir kritis yang baik.

## KESIMPULAN

Disimpulkan bahwa siswa memiliki keterampilan berpikir kritis tinggi akan tetapi tidak memiliki keterampilan argumentasi yang cukup untuk mengemukakan hasil pemikirannya kepada orang lain dan mencari tau bagaimana pendapat orang lain. Hal tersebut juga dibantu dengan hasil uji korelasi yang memiliki nilai *signifikansi* sebesar 0,788 yang berarti

lebih besar dari 0,05 maka mampu ditarik kesimpulan bahwa kedua variabel tersebut tidak memiliki hubungan.

#### SARAN

Guru mesti menerapkan kepada siswa model pembelajaran yang cocok sebagai upaya peningkatan keterampilan siswa dalam berargumentasi dan memberikan kesempatan atau fasilitas agar siswa dapat berlatih menulis untuk mengembangkan keterampilan kebahasaan siswa, sehingga siswa lebih mudah mengungkapkan pendapatnya.

Peneliti selanjutnya dapat meneliti dengan subjek penelitian yang lebih dari satu tingkatan agar dapat lebih banyak mengetahui mengenai beberapa faktor yang dapat memberikan pengaruh pada keterampilan argumentasi siswa dan juga peneliti selanjutnya dapat menggunakan model pembelajaran kelompok seperti *think pair share*, atau lainnya agar mampu diketahui pengaruhnya dalam meningkatkan keterampilan argumentasi siswa yang masih rendah.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Affandy, H., Nonoh, S.A., & Supriyanto, S. 2019. Analisis keterampilan berpikir kritis siswa pada materi fluida dinamis di SMA Batik 2 Surakarta. *Jurnal Materi dan Pembelajaran Fisika*. 9(1): 25-33.
- Asriyani, I.D., Masitah, M., & Nasution, R. 2023. Analisis Level Keterampilan Argumentasi Secara Tertulis Siswa SMP Negeri 11 Samarinda Pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Prosiding Seminar Nasional PPG Universitas Mulawarman*. 4: 111 - 118.
- Darmayanti, M. 2014. Peningkatan Keterampilan Menulis Paragraf Argumentasi Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*. 47(2-3): 146 - 147.
- Devi, N.D.C., Elfi, S., & Nurma, Y.I. 2018. Analisis Keterampilan Argumentasi Siswa SMA pada Materi Larutan Penyangga. *Jurnal Kimia dan Pendidikan Kimia*. 3(3): 153 - 154.
- Fauziyah, D. S. 2016. Pembelajaran Kooperatif Melalui Teknik Duti-Duta Dalam Meningkatkan Keterampilan Menulis Argumentasi. *Jurnal Riksa Bahasa*. 2(2): 159 - 167.
- Febriyanti, E. 2022. Efektivitas Media Pembelajaran *Diary Book* Terhadap Keterampilan Menulis Argumentasi Siswa. *SNHRP*. 4: 1151 - 1158.
- Jalil, A.J.A., Siskawati, F.S.S., & Irawati, T.N. 2023. Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar. *Edukasi*. 11(2): 166 - 181.
- Noer, H.A., Setiono, S., & Pauzi, R.Y. 2020. Profil Keterampilan Argumentasi Siswa Smp Pada Materi Sistem Pernapasan. *Jurnal Pelita Pendidikan*. 8(2): 138 - 144.
- Nurazizah, Syifa, Parlindungan, S., & Agus, J. 2017. Profil Keterampilan Kognitif dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA pada Materi Usaha dan Energi. *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*. 2(2): 198 - 199.
- Rizky, I. 2014. Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa dengan

- Menggunakan Media Pembelajaran (Video) pada Materi Minyak Bumi. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Sandhy, A.K., Edy, T., & Erwina, O. 2018. Pengaruh Model Inkuiri untuk Meningkatkan Keterampilan Argumentasi Peserta Didik terhadap Materi Getaran dan Gelombang. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*. 7(10): 1 - 9.
- Setiana, D. S., & Purwoko, R. Y. 2020. Analisis keterampilan berpikir kritis ditinjau dari gaya belajar matematika siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*. 7(2): 163 - 177.
- Susanto, A. 2016. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Prenadamedia Group. Jakarta
- Syafitri, E., Dian, A., & Elfira, R. 2021. Aksiologi Keterampilan Berfikir Kritis. *Journal of Science and Social Research*. 4(3): 320 - 325.
- Tarigan, F.N., & Doni, E. 2022. Keterampilan Mahasiswa dalam Menulis Teks Argumentasi melalui *Problem Based Learning*. *All Fields of Science Journal Liaison Academia and Society*. 2(4): 70-71.
- Wardani, A.D., Lia, Y., & Ahmad, T. 2018. Kualitas Argumentasi Ilmiah Siswa pada Materi Hukum Newton. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*. 3(10): 1367 - 1369.
- Zairina, S., & Siti, N.H. 2022. Analisis Keterampilan Argumentasi Siswa SMP Berbantuan Socio-Scientific Issue Pemanasan Global. *Pensa E-Jurnal: Pendidikan Sains*. 10(1): 37 - 43.