



Profil Critical Thinking Skills Siswa SMP N 2 Karanganyar Demak

Grisselda Vania Putri^{1,2(*)}, Muhammad Syaipul Hayat¹

¹Program Studi Megister Pendidikan IPA, Universitas PGRI Semarang

²SMP N 2 Karanganyar Demak

Article Info

Article history:

Received : 17 Juni 2022

Revised : 10 Oktober 2022

Accepted : 11 Desember 2022

Keywords:

critical thinking skills; science learning; observation

ABSTRACT

Critical thinking is an important element which students have in the school. However, the critical thinking in the students nowadays is in the lower level. Junior high school students need to have good critical thinking skills, so that they are able to compete in the current and future era of information and globalization. The purpose of this study was to determine the profile of the critical thinking skills of junior high school students in integrated science learning (biology). The indicators used in this study from Ennis include: giving simple explanations, building basic skills, concluding, making further explanations, strategies and tactics. The subjects of this study were 32 students of Grade 9 Junior High School. This research uses a descriptive method. The data collection technique is purposive sampling. The method used is observation and tests. Data collection instruments consist of critical thinking skills instruments. The results showed that the profile of critical thinking skills of SMP N 2 Karanganyar students on average was 67.08% in the good category.

(*) Corresponding Author:

grisseldavania75@gmail.com

How to Cite: Putri, G. V. & Hayat, M. S. (2022). Profil Critical Thinking Skills Siswa SMP N 2 Karanganyar Demak. *Jurnal Kualita Pendidikan*, 3 (3): 176-180.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran dimana peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, budi pekerti, kebijaksanaan, kepribadian yang luhur, serta keterampilan yang diperlukan bagi diri sendiri dan masyarakat. , negara dan negara. Edisi 20 tahun 2003). Dalam pengertian pendidikan di atas, ada dua konsep pendidikan yang terkait, yaitu belajar (learning) dan belajar (instruction). Pembelajaran didasarkan pada aktivitas siswa dan pembelajaran didasarkan pada aktivitas guru dan siswa.

Mata pelajaran IPA merupakan bagian dari kehidupan manusia dengan cara berinteraksi dengan lingkungan, sehingga guru dapat meningkatkan minat belajar siswa dengan mengembangkan pemahaman tentang alam lingkungan. Proses pembelajaran adalah interaksi antara guru dan siswa yang melakukan kegiatan timbal balik untuk mencapai tujuan pembelajaran. Namun pada kenyataannya guru lebih banyak menggunakan metode ceramah, sehingga hasil belajarnya hanya satu arah. (Yenni, Syamswisna, & Marlina, 2018 Salah satu keterampilan yang perlu dikembangkan dalam pembelajaran IPA adalah kemampuan berpikir. Kemampuan berpikir dapat dibedakan menjadi berpikir kritis dan berpikir kreatif. Kebiasaan berpikir kritis siswa dapat dibangun dari pembelajaran di kelas. Hal ini perlu dilakukan karena, sebagai guru masa depan, mereka harus mampu mengajarkan keterampilan berpikir kritis kepada siswanya. (Tri Wiyoko, 2019).

Kemampuan berpikir kritis menjadi salah satu tujuan pendidikan yang harus dicapai. Hal ini karena berpikir kritis menunjukkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dan telah berperan dalam perkembangan moral, perkembangan sosial, dan khususnya dalam perkembangan ilmu pengetahuan. Mahanal mengatakan siswa dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis mereka dengan ditantang untuk menjawab pertanyaan atau masalah melalui analisis dan evaluasi masalah yang diberikan. (Zubaidah, 2010). Keterampilan berpikir



merupakan keterampilan penting untuk menghadapi tantangan hidup. Keterampilan ini meliputi berpikir kritis, berpikir kreatif, dan pemecahan masalah. (Kaleiloglu, F., & Gulbahar, 2014).

Di era Industri 4.0, kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu keterampilan yang masih dalam tahap penelitian. Setiap individu di era Industri 4.0 harus memiliki kemampuan berpikir kritis, sebagai pedoman untuk menghilangkan konsumsi klaim-klaim palsu yang dibuat agar percaya dengan apa yang dikomunikasikan. Kemampuan berpikir kritis juga menuntut kita menggunakan kemampuan kita untuk melihat masalah, mencari solusi, memecahkan masalah, dan memahami diri sendiri. Berpikir kritis digunakan sebagai aset kemampuan intelektual dasar yang sangat berharga bagi setiap individu. Tindakan yang dilakukan untuk menciptakan konsep atau gagasan dengan ciri, pengenalan, penelitian, seleksi dan pengembangan menuju tujuan yang lebih baik adalah tindakan yang harus dimiliki individu dalam berpikir reflektif.

(Nurkholifah & Mayasari, 2018). Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan yang sangat penting dalam segala aspek kehidupan. Oleh karena itu, keterampilan berpikir kritis perlu dilatihkan kepada anak sejak dini, baik di lingkungan keluarga, sekolah maupun masyarakat. Dalam proses pembelajaran, untuk mencapai hasil yang diinginkan, diperlukan pemikiran kritis yang positif. Hal ini menunjukkan bahwa berpikir kritis sangat diperlukan bagi siswa untuk mencapai hasil yang optimal. Dalam berpikir kritis, seseorang harus berusaha dan memperhatikan ketelitian, kemauan dan sikap untuk tidak mudah menyerah ketika menghadapi tugas yang sulit. Memang bukan hal yang mudah untuk dilakukan, namun harus selalu dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan dan mengembangkan pemikiran kritis. (Ahmatika, 2016). Rendahnya mutu pendidikan di Indonesia, baik pada umumnya maupun program studi IPA pada khususnya, harus dijadikan sebagai pendorong untuk meningkatkan mutu pendidikan di masa mendatang. Pembelajaran di kelas dapat dijadikan sebagai aspek kunci dalam meningkatkan kualitas Pendidikan

Menurut Desmita (2009), Berpikir kritis adalah kemampuan untuk berpikir secara mendalam tentang masalah, tetap berpikiran terbuka terhadap pendekatan dan sudut pandang yang berbeda, dan tidak hanya mempercayai informasi dari berbagai sumber (lisan atau tertulis) teks) dan berpikir lebih kritis daripada hanya menerima ide dari berbagai sumber. sumber yang berbeda. tanpa perlu pemikiran, pemahaman, dan penilaian yang berarti.

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti mengemukakan beberapa saran sebagai berikut: Bagi Guru, hendaknya sering memberikan latihan-latihan soal yang dapat mengasah kemampuan berpikir kritis siswa khususnya pada materi IPA.

Untuk mengetahui prestasi belajar yang dicapai oleh siswa serta pembelajaran IPA di sekolah, dilakukanlah studi pendahuluan di salah satu sekolah negeri di Kabupaten Demak dengan melibatkan responden guru dan siswa. Prestasi belajar siswa dapat dilihat dari nilai ulangan hariannya dan nilai ujian sekolahnya. Peneliti menemukan bahwa 40% siswa memiliki nilai di bawah KKM. Hal ini menunjukkan bahwa prestasi belajar siswa termasuk kategori cukup rendah ditambah ketika diskusi masih kurang berkembang dan tidak menimbulkan pertanyaan lainnya. Temuan lainnya berdasarkan hasil wawancara, guru mengemukakan bahwa karena alokasi waktu untuk pembelajaran sedikit sedangkan materi yang harus disampaikan banyak maka kegiatan eksperimen jarang dilakukan, kegiatan ceramah dan demonstrasi-lah yang sering dilakukan. Sedangkan menurut Suprptojiel (2009), kegiatan eksperimen merupakan salah satu cara untuk melatih kemampuan berpikir siswa, karena eksperimen itu menuntut pengamatan terhadap gejala atau fenomena yang akan menantang kemampuan berpikir siswa.

METODE

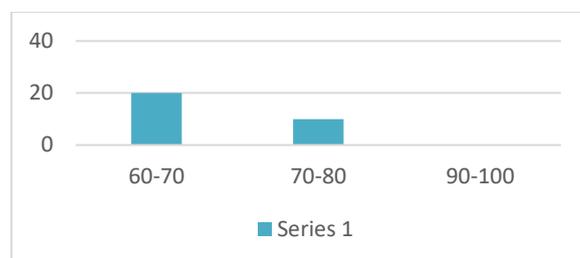
Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif-deskriptif. Menurut Sugiyono (2014), pendekatan kualitatif adalah metode yang lebih menekankan pada aspek pemahaman secara mendalam terhadap suatu masalah. Penelitian ini mengutamakan proses penelitian didasarkan pada fenomena dan bukti-bukti nyata di lapangan.

Pada penelitian ini subjek penelitiannya adalah 32 siswa kelas IX B SMP N 2 Karanganyar Demak. Teknik Pengambilan data menggunakan purposive sampling. Metode



pengambilan data adalah observasi dan tes. Instrument tes critical thinking skills nya terdiri dari bentuk soal pilihan ganda dengan satu jawaban benar dari empat alternatif pilihan jawaban dan jumlah butir soal adalah 10 soal.

HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 1. Perolehan Nilai Tes Siswa

Indikator 1: memfokuskan pada pertanyaan. Siswa memperoleh nilai 65 % dengan kategori baik. Hal ini dapat terjadi karena guru di awal pembelajaran merangsang siswa dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan topik yang akan dipelajari dan juga berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga siswa dapat membentuk dan fokus dalam mengidentifikasi pertanyaan. Ennis (2013) mengatakan bahwa fokus merupakan hal yang sangat penting untuk membuat beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan suatu peristiwa yang terjadi serta dapat membuat pikiran kita lebih terarah sehingga dapat mengetahui poin utama dari suatu peristiwa, isu dan masalah yang terjadi.

Indikator 2: menganalisis dan mempertimbangkan suatu argumen atau jawaban. Siswa memperoleh nilai 60% dengan ketegori cukup baik. Hal ini disebabkan karena guru selalu mengembangkan soal-soal berbentuk HOTS kepada siswa. Lestari (2020) menyatakan bahwa kemampuan menganalisis informasi juga termasuk dalam kemampuan berpikir kritis. Menurut kutipan dari Snyder (2008) yang mengatakan bahwa salah satu kriteria belajar adalah kemampuan siswa dalam menganalisis. Namun, siswa akan aktif mengungkapkan pendapat dan bertanya ketika ditanya oleh guru (Rahman, 2018). Hal ini juga didukung oleh penelitian Rifqiawati (2019) bahwa salah satu cara untuk mengukur pengetahuan siswa adalah dengan melatih berpikir kritis dengan soal-soal HOTS.

Indikator 3: bertanya dan menjawab klarifikasi dan pertanyaan yang menantang. Siswa memperoleh nilai 60% dengan kategori cukup baik. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2013) mengatakan bahwa salah satu sorotan dari kurikulum 2013 adalah mendorong siswa untuk berbuat lebih baik dengan mengajukan pertanyaan, membuat argumen, dan mengkomunikasikan apa yang mereka terima. Peran guru dalam pembelajaran adalah untuk merangsang siswa, seperti yang dikemukakan Zubaidah (2010) bahwa siswa dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya dengan ditantang untuk menjawab pertanyaan. Karena dalam penerapan pendekatan saintifik terdapat kegiatan bertanya, dimana Rifqiawati (2013) menyatakan bahwa dalam proses pembelajaran seseorang dapat mengajukan pertanyaan terkait materi yang belum dipahaminya, belum memahami apa, mengapa dan bagaimana bisa terjadi.

Indikator 4: mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya atau tidak. Siswa memperoleh nilai 70% dengan kategori baik. Lestari (2020) berpendapat bahwa kemampuan menganalisis informasi yang relevan harus diimbangi dengan kemampuan siswa untuk membuat tanggapan yang tepat ketika mereka menemukan informasi yang tidak relevan atau tidak sesuai. Lebih baik setiap individu tidak hanya percaya informasi dari berbagai sumber (lisan atau tertulis) dan berpikir kritis daripada hanya menerima ide dari luar tanpa pemahaman apa artinya menjaga pikiran terbuka untuk perspektif yang berbeda (Desmita, 2009). Pandangan ini sesuai dengan penerapan pendekatan saintifik pada proses pembelajaran Carin dan Sund



(1975) bahwa informasi dapat datang dari mana saja, kapan saja, tanpa mempedulikan informasi dari guru.

Indikator 5: mengobservasi dan mempertimbangkan hasil observasi. Siswa memperoleh nilai 60% dengan kategori cukup baik. Seperti yang dikatakan Rifqiawati (2013) bahwa dalam fase pendekatan saintifik kegiatan eksperimen, proses pembelajaran biologi memerlukan eksperimen atau melakukan kegiatan eksperimen dengan mengamati suatu kegiatan. Seharusnya laporan penampakan/magang ini dibuat secara ilmiah agar hasil dari penampakan tersebut dapat dianalisa. Ennis (2013) menjelaskan bahwa pembuatan laporan penampakan berguna untuk mengidentifikasi apa yang dapat dilihat atau didengar. Lebih lanjut, untuk mata pelajaran, dokumen atau situasi tertentu, ada kemungkinan pendekatan ilmiah ini tidak selalu tepat untuk aplikasi prosedural.

Indikator 6: menyimpulkan dan mempertimbangkan kesimpulan. Siswa memperoleh nilai 70% dengan kategori baik. Hassaoubah (2007) menyatakan bahwa berpikir kritis memungkinkan siswa menganalisis pikirannya untuk membuat pilihan dan sampai pada kesimpulan yang cerdas (Yuliati, 2013). Kunci untuk mengelola pengetahuan siswa adalah membiasakan mereka untuk meninjau pelajaran yang dipetik. Guru dapat menggunakan jurnal pembelajaran bagi siswa untuk mempresentasikan wawasannya setelah kegiatan pembelajaran. Kemampuan siswa tersebut untuk mengungkapkan apa yang ada dalam pikiran dan pikirannya merupakan salah satu ciri yang dimiliki siswa tersebut (Rifqiawati, 2019).

Indikator 7: menginduksi dan mempertimbangkan hasil induksi. Siswa memperoleh nilai 65% dengan kategori baik. Demikian pula, penelitian Fisher (2009) menunjukkan bahwa salah satu cara untuk mempersiapkan tantangan masa depan adalah guru melatih siswa untuk berpikir hati-hati tentang pengambilan keputusan hipotetis (induktif). Ennis (2013) menyatakan bahwa untuk mempersiapkan tantangan masa depan, siswa perlu mempelajari keterampilan berpikir kritis dalam pemecahan masalah, pengambilan keputusan berbasis hipotesis (induktif) dan belajar sepanjang hayat. Tujuannya agar siswa dapat membuat hipotesis atau dugaan sambil berpikir, sehingga siswa dapat mempertimbangkan hasil induktif yang diperoleh. Salah satu langkah pendekatan saintifik dalam proses pembelajaran siswa dalam kegiatan bertanya adalah meminta penjelasan dan mengajukan pertanyaan dengan dasar hipotesis (Rifqiawati, 2013).

Indikator 8: membuat dan mengkaji nilai-nilai hasil pertimbangan. Siswa memperoleh nilai 65% dengan kategori baik. Dalam kegiatan ini, guru membimbing siswa untuk menuliskan poin-poin utama yang menjadi topik utama dari dokumen, guru membimbing siswa untuk merangkum topik, dan guru memberikan analogi dengan materi kehidupan sehari-hari. Adalah tugas guru untuk dapat menilai diri siswanya dengan berbagai bentuk pengolahan dan penilaian sebagai dokumen penilaian. Berdasarkan wawancara dengan guru, ada jenis penilaian yang dapat mengembangkan berpikir kritis siswa, yaitu tes lisan tatap muka, halaman, esai, studi kasus, analisis gambar, poster, dll. Nilai-nilai yang dinilai adalah afektif, kognitif, dan metakognitif. Guru selalu mereview semua yang telah dilakukan, sehingga siswa dapat menilai sendiri proses berpikirnya.

Indikator 9: mendefinisikan istilah dan mempertimbangkan definisi. Siswa memperoleh nilai 75% dengan kategori baik. Kegiatan ini berjalan dengan baik karena guru membimbing siswa untuk mendefinisikan istilah tertentu sehingga siswa memahami definisi istilah tertentu. Guru harus mampu memahami definisi atau istilah tertentu. Selain itu, guru juga dapat menjelaskan pendapatnya dan istilah-istilah yang digunakan dalam pendapatnya sehingga dapat merencanakan pembelajaran yang memfasilitasi berpikir kritis siswa.

Indikator 10: menjelaskan tentang mengidentifikasi asumsi dan mempertimbangkannya. Siswa memperoleh nilai 70% dengan kategori baik. Pada kegiatan mengomunikasikan dalam langkah pendekatan saintifik dalam pembelajaran biologi, siswa perlu menjelaskan hasil pengamatan, kesimpulan berdasarkan analisis secara lisan, tertulis ataupun dengan media lainnya agar tersampaikan dengan jelas dan logis (Rifqiawati, 2013).

Indikator 11: memutuskan suatu Tindakan dan mempertimbangkan keputusan. Siswa memperoleh nilai 70% dengan kategori baik. Hal ini karena guru dapat memutuskan tindakan



yang tepat sendiri. Contoh kegiatan ini adalah menemukan solusi yang tepat untuk suatu masalah. Guru memberikan situasi atau masalah kepada siswa untuk dipecahkan guna meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya. Seperti yang ditunjukkan oleh Istianah (2019), keterampilan berpikir kritis terkait dengan pengambilan keputusan yang bertanggung jawab dan konsisten.

Indikator 12: berinteraksi dan bekerjasama dengan orang lain. Siswa memperoleh nilai 70% dengan kategori baik. Dalam kegiatan ini guru melakukan diskusi kelompok antar siswa agar siswa dapat berinteraksi dan bekerja sama dengan baik dengan temannya. Setelah berdiskusi, siswa harus mampu mengungkapkan hasil diskusinya kepada anggota kelompok yang lain dan mampu menghargai pendapat orang lain jika berbeda pendapat. Dalam pandangan Siregar (2013) yang mengungkapkan bahwa dengan bekerja sama akan dapat menghasilkan ide, informasi atau pengalaman, sehingga melibatkan dan berinteraksi dengan siswa dalam kegiatan kelompok.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa rata-rata persentase kemampuan berpikir kritis siswa sesuai dengan indikator Ennis (2011) sebesar 67.08% sehingga tergolong pada kategori baik. Besaran persentase perindikator kemampuan berpikir kritis adalah: (1) memberikan penjelasan sederhana, (2) membangun ketrampilan dasar, (3) menyimpulkan, (4) memberikan penjelasan lanjut, dan (5) mengatur strategi dan taktik. Critical thinking skills dapat ditingkatkan dengan guru berinovasi dengan menggunakan bantuan media pembelajaran yang menarik siswa untuk dapat menyukai IPA.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmatika, D. (2016). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dengan Pendekatan Inquiry/Discovery. *Jurnal Euclid*, 3(1).
- Desmita. (2009). *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Kaleiloglu, F., & Gulbahar, Y. (2014). The Effect of Instructional Techniques on Critical Thinking Disposition in Online Discussion. *Educational Technology & Society*, 17 (1), 248–258
- Nurkholifah, & Mayasari, T. (2018). Profil Berfikir Kritis Pelajaran Fisika Siswa SMP. *Seminar Nasional Quantum*, (25).
- Rifqiwati, I., M.E. Hendriyani & N. Fitria (2019). Analisis Pengetahuan Deklaratif Siswa melalui Tes Berpikir Tingkat Tinggi pada Konsep Sistem Sirkulasi di Kelas XI MAN 2 Kota Serang. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan, FKIP, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa*, 2 (1),
- Rifqiwati, I. (2014). Analisis Pemahaman Guru SMA terhadap Pendekatan Saintifik dan Penerapannya dalam Perencanaan Biologi. *Prosiding Mathematics and Sciences Forum*. ISBN 978-602-0960-00-5, 339-346.
- Siregar, N. (2013). *Efektifitas Model Deep Dialoging/Critical Thinking Pada Pembelajaran Komunikasi Yang Efektif*.
- Wiyoko, T. (2019). Analisis Profil Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa PGSD Dengan Graded Response Models Pada Pembelajaran IPA. *Indonesia Journal of Science Education/IJIS Edu*, 1 (1), 25–32.
- Yenni, Syamswisna, & Marlina, R. (2018). Pengaruh Media Pembelajaran Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Sel Kelas XI MIA SMA. *EduNaturalia*.
- Zubaidah, S. (2010). Berpikir Kritis: Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi yang Dapat Dikembangkan melalui Pembelajaran Sains. *Seminar Nasional Sains*.