

Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Penilaian Akhir Semester Mata Pelajaran IPA kelas 5 MI Muhammadiyah Beran

Ekti Karimah, Nur Ngazizah

Universitas Muhammadiyah Purworejo
ektikarimah08@gmail.com

Article History

accepted 25/6/2024

approved 25/7/2024

published 31/7/2024

Abstract

Education is very important in everyday life, this research is to determine students' critical thinking abilities in completing Final Semester Assessment questions for class V science subjects at MIS Muhammadiyah Beran and the factors that influence the critical thinking abilities of class V students at MIS Muhammadiyah Beran. This research method is descriptive qualitative. This research was carried out using several steps, namely: observation, tests, interviews, and documentation were used to collect data. Data collection used the Final Semester Assessment (PAS) description question instrument, which consisted of 3 questions. The results of students' work were examined and then grouped into three groups, namely high levels of critical thinking, medium levels of critical thinking, and low levels of critical thinking. The results of this research show that students in the high critical thinking ability category are able to meet 5 critical thinking indicators, students in the medium ability category are able to meet 3 critical thinking indicators and those in the low critical thinking category only have 2 critical thinking ability criteria that can be met.

Keyword: Critical thinking, causal factor, science

Abstrak

Pendidikan sangat penting dalam kehidupan sehari-hari, penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal Penilaian Akhir Semester mata pelajaran IPA kelas V di MIS Muhammadiyah Beran dan faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa kelas V MIS Muhammadiyah Beran. Metode penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa Langkah yaitu: observasi, tes, wawancara, dan dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data. Pengambilan data menggunakan instrumen soal uraian Penilaian Akhir Semester (PAS) yang berjumlah 3 butir soal. Hasil pekerjaan siswa diperiksa kemudian dikelompokkan menjadi tiga kelompok yaitu tingkat berpikir kritis tinggi, tingkat berpikir kritis sedang, dan tingkat berpikir kritis rendah. Hasil penelitian ini menunjukkan siswa dengan kategori kemampuan berpikir kritis tinggi mampu memenuhi 5 indikator berpikir kritis, siswa dengan kategori kemampuan sedang mampu memenuhi 3 indikator berpikir kritis dan yang termasuk dalam kategori berpikir kritis rendah hanya memiliki 2 kriteria kemampuan berpikir kritis yang dapat dipenuhi.

Kata Kunci: Berpikir kritis, faktor penyebab, Ilmu Pengetahuan Alam



PENDAHULUAN

Pendidikan sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan memberikan kesempatan kepada masyarakat untuk mengembangkan potensinya dan berpikir kritis, kreatif, dan inovatif (Pramessti et al., 2023). Perkembangannya juga harus diakomodir dalam proses belajar mengajar. Ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) saat ini maju dengan sangat cepat. Ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang dengan pesat, dan perkembangan ini dapat berfungsi sebagai dasar untuk mendidik siswa tentang kesulitan yang akan dihadapi mereka saat mereka tumbuh dewasa. Masalah atau kesulitan ini mungkin timbul dalam kehidupan sehari-hari atau selama sesi belajar. Kertrampilan berpikir kritis merupakan salah satu hal yang dibutuhkan bagi siswa untuk memecahkan tantangan di dunia nyata tersebut.

Proses penerapan informasi, pemahaman, dan kapasitas untuk memecahkan masalah atau mencapai penilaian terbaik berdasarkan logika dan bukti dikenal sebagai pemikiran kritis. Menurut Azizah et al. (2020), kemampuan berpikir kritis mengacu pada kapasitas siswa untuk mendekati masalah dan informasi secara metodelis, memungkinkan mereka untuk membedakan antara berbagai jenis kesulitan dan mengidentifikasi solusi yang paling tepat. Siswa harus mampu berpikir kritis untuk mengatasi berbagai tantangan dalam kehidupan sehari-hari mereka serta yang mungkin mereka temui di kelas (Nahak et al., 2022). Siswa perlu diinstruksikan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis mereka dimulai di sekolah dasar. Tujuan dari paradigma pendidikan saat ini adalah untuk mendorong kemampuan berpikir kritis dan untuk meningkatkan pengetahuan. Untuk pembangunan pengetahuan siswa berpikir kritis sangat penting perannya. Kemampuan ini memungkinkan siswa menggunakan penalaran kognitif untuk memperoleh pengetahuan baru. Pengetahuan ini yang nantinya dapat membantu siswa mempunyai penalaran cerdas dan logis.

Menurut Aeni (2014) dan Rahman (2024) berpendapat bahwa penalaran cerdas dan logis adalah proses mengevaluasi keyakinan atau tindakan seseorang sebagai inti dari berpikir kritis. Proses pengumpulan dan analisis data dalam rangka mengukur pencapaian tujuan pembelajaran oleh siswa dikenal dengan istilah asesmen pendidikan. Salah satu alat untuk mengukur prestasi hasil belajar siswa adalah penilaian akhir semester. Tujuan dari penilaian akhir semester adalah untuk mengevaluasi pentingnya hasil belajar bagi siswa dan melacak kemajuan mereka setelah belajar. Menurut penelitian Bel dan Loon yang diterbitkan dalam jurnal Rizza (2020), siswa yang menunjukkan kecenderungan berpikir kritis lebih mungkin mencapai hasil belajar yang lebih tinggi. Setiap orang memiliki seperangkat kemampuan berpikir kritis yang berbeda. Kemampuan Berpikir Kritis dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor.

Ada beberapa faktor yang dapat memengaruhi seberapa baik siswa melakukan pemikiran kritis selama proses pembelajaran. Ada banyak faktor yang berdampak pada kapasitas siswa untuk berpikir kritis yaitu kondisi fisik, motivasi, kecemasan, perkembangan intelektual dan interaksi (Prameswari, 2018). Kondisi fisik mencakup kesehatan dan kenyamanan fisik siswa yang memengaruhi kemampuan mereka untuk fokus dan berpikir dengan jelas. Motivasi adalah dorongan yang memacu siswa untuk belajar dan berpikir secara kritis. Motivasi bisa bersumber dari dalam diri (intrinsik) atau dari luar (ekstrinsik) Kecemasan adalah perasaan khawatir atau gugup yang dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa. Perkembangan intelektual mengacu pada kemampuan kognitif siswa yang berkembang seiring dengan usia dan pengalaman. Interaksi sosial mencakup hubungan dan komunikasi siswa dengan teman sebaya, guru, dan lingkungan sekitar.

Sains atau ilmu pengetahuan alam adalah akumulasi informasi dalam mengenai peristiwa alam yang telah diverifikasi kebenarannya melalui penerapan prosedur ilmiah, yang berasal dari pengamatan, penyelidikan, dan pengalaman

bersama dengan penerapan sikap ilmiah. Sains terdiri dari tiga bagian: sains sebagai proses, sains sebagai produk, dan sains sebagai pola pikir. Pendidikan sains di sekolah dasar memiliki tujuan, oleh karena itu sains dijadikan sebagai mata pelajaran yang diajarkan di SD. Sains menumbuhkan pemikiran kritis pada anak-anak dan memiliki signifikansi pendidikan bukan hanya Siswa untuk menghafal (Pratiwi, 2021: 2). Sehingga hasil pengukuran kemampuan berpikir kritis setiap siswa berbeda. Sebagian siswa mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis dengan baik, sementara siswa lainnya tertinggal, sehingga terjadi kesenjangan dalam pemahaman konsep sains.

Dalam mengukur kemampuan berpikir kritis seseorang yaitu dapat dengan mengajukan pertanyaan spesifik atau soal-soal tertentu kepada mereka yang membutuhkan pertimbangan dan analisis yang cermat. Salah satu pertanyaan atau soal yang digunakan untuk mengevaluasi tujuan belajar siswa adalah pertanyaan PAS. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa kelas V tahun 2023/204 di MI Muhammadiyah Beran dalam mengerjakan soal-soal PAS untuk mata pelajaran IPA Tema 9 “Benda Sekitar Kita dengan materi Zat Tunggal dan Zat Campuran” serta faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa.

METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif kualitatif. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yaitu dengan observasi berupa pengujian (tes) menggunakan soal IPA Penilaian Akhir Semester pada Tiga siswa kelas V MIS Muhammadiyah Beran yang telah dibagi menjadi kategori tinggi, sedang, dan rendah dan didukung dengan wawancara dan dokumentasi.. Dalam penelitian ini, indikator yang digunakan untuk keterampilan berpikir kritis siswa menggunakan indikator berpikir kritis menurut Ennis, salah satu untuk mengukur keterampilan berpikir kritis yaitu dengan memberikan masalah. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan model teknik analisis data dari Miles dan Huberman.(sugiyono, 2017)

Untuk mengukur keterampilan berpikir kritis siswa dalam konteks memahami, mengidentifikasi, membandingkan, atau mengklasifikasikan zat, diperlukan beberapa indikator penting. Menurut Ennis dalam berpikir kritis terdapat enam indikator yaitu focus (fokus): siswa memahami apa yang diminta dalam soal, apakah perlu mengidentifikasi, membandingkan, atau mengklasifikasikan zat. Reason (alasan): siswa mampu memberikan alasan tentang jawaban ini dan bukti apa yang mendukung argumen saya. Inference (menyimpulkan: siswa mampu memberikan kesimpulan yang dapat diambil dari informasi ini, apakah kesimpulan ini didukung oleh bukti yang kuat. Situation (situasi): siswa mampu menjawab sesuai dengan konteks permasalahan. Clarity (kejelasan): siswa memberikan jawaban yang mudah dimengerti dan tidak ambigu. Overview (pandangan menyeluruh): siswa meneliti semua aspek dan evaluasi jawaban

HASIL DAN PEMBAHASAN

Menurut data penelitian yang dikumpulkan dari tiga orang dalam kategori kemampuan berpikir kritis tinggi, sedang, dan rendah dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

Siswa I

Ringkasan data mengenai hasil wawancara Siswa 1 dan tes kemampuan berpikir kritis, seperti yang ditunjukkan pada Tabel 1, berasal dari tes yang diberikan kepada Siswa.

Tabel 1. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa I

Kriteria Berpikir Kritis	LCT	Sub indikator Berpikir Kritis
Focus	√	Siswa Memahami permasalahan pada soal yang diberikan
Reason	√	Siswa memberikan alasan berdasarkan fakta/bukti yang relevan pada setiap langkah dalam membuat keputusan maupun kesimpulan
Inference	√	Siswa dapat membuat kesimpulan dengan tepat
Situation	√	Siswa menemukan jawaban sesuai dengan konteks permasalahan
Clarity	√	Siswa menggunakan jawaban yang mudah dimenegrti tanpa menggunakan istilah ambigu atau siswa menggunakan penejelasan yang lebih lanjut tentangapa yang dimaksudkan dalam kesimpulan yang dibuat
Overview		Siswa meneliti Pertimbangkan semua aspek dan evaluasi kemungkinan jawaban

Tabel 2. Hasil Wawancara Siswa I

Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Uraian
Siswa Memahami permasalahan pada soal yang diberikan	Siswa mampu menjelaskan kembali masalah yang diberikan dengan jelas dan tepat, menunjukkan bahwa mereka memahami pertanyaan terkait zat tunggal dan zat campuran
Siswa memberikan alasan berdasarkan fakta/bukti yang relevan pada setiap langkah dalam membuat keputusan maupun kesimpulan	Siswa dapat mengutip data atau eksperimen yang relevan untuk mendukung argumen mereka. Setiap langkah yang diambil dalam pemecahan masalah didukung bukti konkret
Siswa dapat membuat kesimpulan dengan tepat	Siswa mampu menarik kesimpulan yang logis dan tepat berdasarkan analisis yang mereka lakukan. Kesimpulan tersebut tidak hanya menjawab pertanyaan tetapi juga memperhatikan informasi yang relevan
Siswa menemukan jawaban sesuai dengan konteks permasalahan	Siswa dapat memberikan jawaban yang tidak hanya benar secara teknis tetapi juga relevan dengan konteks spesifik dari permasalahan yang diberikan
Siswa menggunakan jawaban yang mudah dimenegrti tanpa menggunakan istilah ambigu atau siswa menggunakan penejelasan yang lebih lanjut tentangapa yang dimaksudkan dalam kesimpulan yang dibuat	Siswa mampu mengkomunikasikan jawaban mereka dengan cara yang jelas dan mudah dimenegrti
Siswa meneliti Pertimbangkan semua aspek dan evaluasi kemungkinan jawaban	Siswa belum menunjukkan bahwa mereka telah mempertimbangkan berbagai faktor dan sudut pandang dalam analisis mereka. Mereka mengevaluasi kemungkinan jawaban sebelum mengambil keputusan akhir

Berdasarkan jawaban Siswa 1 pada soal PAS mata pelajaran IPA pada tema 9 materi zat tunggal dan zat campuran didapatkan hasil S1 berada pada level tingkat berpikir Kritis Tinggi yang artinya siswa paham dan mampu menjawab soal yang diberikan sesuai dengan indikator berpikir kritis yaitu 5 indikator. S1 mampu memenuhi 5 indikator yaitu Fokus: Identifikasi bahwa soal meminta definisi dan contoh dari zat tunggal dan campuran. Alasan: Zat tunggal memiliki komposisi tetap, sedangkan campuran terdiri dari dua atau lebih zat. Menyimpulkan: Air murni adalah zat tunggal karena hanya mengandung H_2O , sementara air laut adalah campuran karena mengandung berbagai zat seperti garam dan mineral. Situasi: Pertimbangkan bahwa air laut di berbagai tempat mungkin memiliki komposisi yang sedikit berbeda. Kejelasan: "Zat tunggal adalah zat yang memiliki komposisi seragam dan tidak dapat dipisahkan menjadi zat lain dengan cara fisik. Hal ini didukung dengan penelitian Rika JW dkk, (2021 :21) dan penelitian Pramesti (2023) peserta didik dengan kategori nilai tinggi termasuk ke dalam TKBK 4 yaitu sangat kritis dengan demikian peserta didik dengan kategori nilai tinggi termasuk siswa sangat kritis. Dari hasil wawancara bahwa S1 mampu menjelaskan siswa memahami apa yang diminta dalam soal, apakah perlu mengidentifikasi, membandingkan, atau mengklasifikasikan zat, siswa mampu memberikan alasan tentang jawaban ini dan bukti apa yang mendukung argumen saya, siswa mampu memberikan kesimpulan yang dapat diambil dari informasi dan bukti, siswa mampu menjawab sesuai dengan konteks permasalahan dan siswa memberikan jawaban yang mudah dimengerti dan tidak ambigu.

Siswa II

Ringkasan data mengenai hasil wawancara Siswa 1 dan tes kemampuan berpikir kritis, seperti yang ditunjukkan pada Tabel 2, berasal dari tes yang diberikan kepada Siswa.

Tabel 3. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa I

Kriteria Berpikir Kritis	LCT	Sub indikator Berpikir Kritis
Focus	√	Siswa Memahami permasalahan pada soal yang diberikan
Reason		Siwa memberikan alasan berdasarkan fakta/bukti yang relevan pada setiap langkah dalam membuat keputusan maupun kesimpulan
Inference	√	Siswa dapat membuat kesimpulan dengan tepat
Situation	√	Siswa menemukan jawaban sesuai dengan konteks permasalahan
Clarity		Siswa menggunakan jawaban yang mudah dimenegrti tanpa menggunakan istilah ambigu atau siswa menggunakan penjejelasan yang lebih lanjut tentangapa yang dimaksudkan dalam kesimpulan yang dibuat
Overview		Siswa meneliti Pertimbangkan semua aspek dan evaluasi kemungkinan jawaban

Tabel 4. Hasil Wawancara Siswa II

Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Uraian
Siswa Memahami permasalahan pada soal yang diberikan	Siswa mampu menjelaskan kembali masalah yang diberikan dengan jelas dan tepat, menunjukkan bahwa mereka memahami pertanyaan terkait zat tunggal dan zat campuran

Siswa memberikan alasan berdasarkan fakta/bukti yang relevan pada setiap langkah dalam membuat keputusan maupun kesimpulan	Siswa dapat mengutip data atau eksperimen yang relevan untuk mendukung argumen mereka. Setiap langkah yang diambil dalam pemecahan masalah didukung bukti konkret
Siswa dapat membuat kesimpulan dengan tepat	Siswa mampu menarik kesimpulan yang logis dan tepat berdasarkan analisis yang mereka lakukan. Kesimpulan tersebut tidak hanya menjawab pertanyaan tetapi juga memperhatikan informasi yang relevan
Siswa menemukan jawaban sesuai dengan konteks permasalahan	Siswa belum dapat memberikan jawaban yang tidak hanya benar secara teknis tetapi juga relevan dengan konteks spesifik dari permasalahan yang diberikan
Siswa menggunakan jawaban yang mudah dimengerti tanpa menggunakan istilah ambigu atau siswa menggunakan penjelasan yang lebih lanjut tentang apa yang dimaksudkan dalam kesimpulan yang dibuat	Siswa belum mampu mengkomunikasikan jawaban mereka dengan cara yang jelas dan mudah dimengerti
Siswa meneliti Pertimbangan semua aspek dan evaluasi kemungkinan jawaban	Siswa belum menunjukkan bahwa mereka telah mempertimbangkan berbagai faktor dan sudut pandang dalam analisis mereka. Mereka mengevaluasi kemungkinan jawaban sebelum mengambil keputusan akhir

Berdasarkan jawaban Siswa 2 pada soal PAS mata pelajaran IPA pada tema 9 materi zat tunggal dan zat campuran diperoleh bahwa S2 berada pada level tingkat berpikir Kritis sedang yang artinya siswa paham dan mampu menjawab soal yang diberikan sesuai dengan indikator berpikir kritis yaitu indikator. S2 mampu memenuhi 3 indikator yaitu Fokus: Identifikasi bahwa soal meminta definisi dan contoh dari zat tunggal dan campuran. S2 mampu memberikan alasan bahwa zat tunggal memiliki komposisi tetap, sedangkan campuran terdiri dari dua atau lebih zat. S2 mampu menyimpulkan: Air murni adalah zat tunggal karena hanya mengandung H₂O, sementara air laut adalah campuran karena mengandung berbagai zat seperti garam dan mineral. S2 belum mampu memberikan jawaban situasi: Pertimbangan bahwa air laut di berbagai tempat mungkin memiliki komposisi yang sedikit berbeda. Kejelasan: "Zat tunggal adalah zat yang memiliki komposisi seragam dan tidak dapat dipisahkan menjadi zat lain dengan cara fisik. Hal ini didukung dengan penelitian Rika JW dkk, (2021 :21) dan penelitian Pramesti (2023) bahwa pada kemampuan berpikir kritis sedang dalam menyelesaikan soal HOTS dapat memenuhi 3 indikator kemampuan berpikir kritis yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, dan termasuk dalam TKBK 3 (kritis), sehingga berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik JPKN termasuk dalam kategori TKBK 3 (kritis) dikarenakan memiliki 3 indikator kemampuan berpikir kritis. Dengan demikian peserta didik dengan kategori nilai tinggi termasuk siswa sangat kritis. Dari hasil wawancara bahwa S2 mampu siswa memahami apa yang diminta dalam soal, apakah perlu mengidentifikasi, membandingkan, atau mengklasifikasikan zat, siswa mampu memberikan kesimpulan yang dapat diambil dari informasi dan bukti, siswa mampu menjawab sesuai dengan konteks permasalahan.

Siswa III

Ringkasan data mengenai hasil wawancara Siswa 1 dan tes kemampuan berpikir kritis, seperti yang ditunjukkan pada Tabel 3, berasal dari tes yang diberikan kepada Siswa.

Tabel 5. Hasil Tes Kemampuan Berpikir

Kriteria Berpikir Kritis	LCT	Sub indikator Berpikir Kritis
Focus	√	Siswa Memahami permasalahan pada soal yang diberikan
Reason	√	Siswa memberikan alasan berdasarkan fakta/bukti yang relevan pada setiap langkah dalam membuat keputusan maupun kesimpulan
Inference		Siswa dapat membuat kesimpulan dengan tepat
Situation		Siswa menemukan jawaban sesuai dengan konteks permasalahan
Clarity		Siswa menggunakan jawaban yang mudah dimenegrti tanpa menggunakan istilah ambigu atau siswa menggunakan penjelasan yang lebih lanjut tentangapa yang dimaksudkan dalam kesimpulan yang dibuat
Overview		Siswa meneliti Pertimbangkan semua aspek dan evaluasi kemungkinan jawaban

Tabel 6. Hasil Wawancara Siswa III

Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Uraian
Siswa Memahami permasalahan pada soal yang diberikan	Siswa mampu menjelaskan kembali masalah yang diberikan dengan jelas dan tepat, menunjukkan bahwa mereka memahami pertanyaan terkait zat tunggal dan zat campuran
Siswa memberikan alasan berdasarkan fakta/bukti yang relevan pada setiap langkah dalam membuat keputusan maupun kesimpulan	Siswa dapat mengutip data atau eksperimen yang relevan untuk mendukung argumen mereka. Setiap langkah yang diambil dalam pemecahan masalah didukung bukti konkret
Siswa dapat membuat kesimpulan dengan tepat	Siswa belum mampu menarik kesimpulan yang logis dan tepat berdasarkan analisis yang mereka lakukan. Kesimpulan tersebut tidak hanya menjawab pertanyaan tetapi juga memperhatikan informasi yang relevan
Siswa menemukan jawaban sesuai dengan konteks permasalahan	Siswa belum dapat membrikan jawaban yang tidak hanya benar secara teknis tetapi juga relevan dengan kontels sepsifik dari permasalahan yang diberikan
Siswa menggunakan jawaban yang mudah dimenegrti tanpa menggunakan istilah ambigu atau siswa menggunakan penjelasan yang lebih lanjut tentangapa yang dimaksudkan dalam kesimpulan yang dibuat	Siswa belum mampu mengkomunikasikan jawaban mereka dengan cara yang jelas dan mudah dimenegrti

Siswa meneliti semua aspek dan kemungkinan jawaban	Pertimbangkan dan evaluasi	Siswa belum menunjukkan bahwa mereka telah mempertimbangkan berbagai faktor dan sudut pandang dalam analisis mereka. Mereka mengevaluasi kemungkinan jawaban sebelum mengambil keputusan akhir
--	----------------------------	--

Berdasarkan jawaban Siswa 3 pada soal PAS mata pelajaran IPA pada tema 9 materi zat tunggal dan zat campuran diperoleh bahwa S3 berada pada level tingkat berpikir Kritis sedang yang artinya siswa paham dan mampu menjawab soal yang diberikan sesuai dengan indikator berpikir kritis yaitu 2 indikator. S3 mampu memenuhi 2 indikator yaitu indikator fokus yang artinya dapat Identifikasi bahwa soal meminta definisi dan contoh dari zat tunggal dan campuran. S3 mampu memberikan alasan bahwa zat tunggal memiliki komposisi tetap, sedangkan campuran terdiri dari dua atau lebih zat. S2 belum mampu menyimpulkan: Air murni adalah zat tunggal karena hanya mengandung H₂O, sementara air laut adalah campuran karena mengandung berbagai zat seperti garam dan mineral. S3 belum mampu memberikan jawaban situasi: Pertimbangkan bahwa air laut di berbagai tempat mungkin memiliki komposisi yang sedikit berbeda. S3 belum mampu memenuhi indikator kejelasan: "Zat tunggal adalah zat yang memiliki komposisi seragam dan tidak dapat dipisahkan menjadi zat lain dengan cara fisik. Hal ini didukung dengan penelitian Rika JW dkk, (2021 :21) dan penelitian Pramesti (2023) yang menyatakan bahwa Siswa dengan kategori rendah hanya dapat menyelesaikan soal dengan memenuhi 1 indikator kemampuan berpikir kritis yaitu interpretasi. . Dengan demikian siswa dengan kategori nilai tinggi termasuk siswa sangat kritis. Dari hasil wawancara bahwa S3 mampu menjelaskan siswa memahami apa yang diminta dalam soal, apakah perlu mengidentifikasi, membandingkan, siswa mampu memberikan alasan tentang jawaban ini dan bukti apa yang mendukung argumen saya.

Faktor yang mempengaruhi Berpikir Kritis

Dari ketiga topik penelitian tersebut, variabel-variabel berikut berdampak pada kapasitas siswa untuk berpikir kritis:

1. Motivasi adalah dorongan yang harus dicoba untuk meningkatkan minat belajar siswa karena ketika minat itu tumbuh, tujuan pembelajaran lebih mudah terpenuhi. Motivasi memainkan peran penting dalam pembelajaran siswa dan kemampuan berpikir kritis. Menurut teori Self-Determination (SDT) yang dikembangkan oleh Deci dan Ryan (2000), motivasi intrinsik dan ekstrinsik sangat berpengaruh terhadap keterlibatan dan keberhasilan belajar. Studi lebih lanjut oleh Ryan dan Deci (2017) menunjukkan bahwa ketika siswa memiliki motivasi intrinsik, seperti rasa ingin tahu dan minat terhadap pelajaran, mereka lebih cenderung terlibat secara mendalam dalam proses pembelajaran dan menunjukkan keterampilan berpikir kritis yang lebih tinggi.
2. Kondisi fisik setiap siswa Anak-anak yang tidak dalam kondisi fisik yang tidak stabil kurang mampu fokus, yang membuat mereka sulit memahami informasi dan masalah yang dihadapi. Ketika seseorang sakit, kondisi mereka secara alami mempengaruhi kondisi mental mereka, sehingga sulit bagi mereka untuk fokus dan berpikir cepat ketika menghadapi situasi yang membutuhkan pemikiran serius untuk ditangani.
3. Pertumbuhan intelektual atau kecerdasan siswa. Siswa berkembang secara intelektual dengan cara yang berbeda satu sama lain. Semua siswa sangat terpengaruh oleh elemen ini, tetapi mereka yang memiliki kemampuan berpikir kritis yang kuat sangat terpengaruh karena mereka lebih mampu memahami materi yang disajikan. Berbeda dengan siswa yang memiliki kemampuan berpikir

kritis yang tidak memadai, mereka mungkin tidak mampu memahami informasi yang disajikan oleh instruktur.

SIMPULAN

Siswa 1 memiliki kategori tinggi karena dapat menunjukkan lima indikator kemampuan berpikir kritis, Siswa 2 memiliki kategori sedang karena dapat menunjukkan empat indikator kemampuan berpikir kritis, dan Siswa 3 memiliki kategori rendah karena hanya dapat menunjukkan dua indikator berpikir kritis. Pembagian tersebut didasarkan pada penelitian dan analisis data terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal-soal PAS pada mata pelajaran IPA di MI Muhammadiyah Beran tahun 2023/2024. Faktor yang mempengaruhi Berpikir Kritis Dari ketiga topik penelitian tersebut, variabel-variabel berikut berdampak pada kapasitas siswa untuk berpikir kritis yaitu motivasi, kondisi fisik dan perkembangan intelektual.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, A., Rini,C,. & Amaliyah, A. 2021. *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Dalam Pembelajaran Ipa Di Sdn Karang Tengah 11 Kota Tangerang*. Sibatik Jurnal
- Amalia,N., Aini, L., & Makmun, S. 2020. *Analisis Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Ditinjau Dari Tingkat Kemampuan Matematika*. Jurnal Ika : Ikatan Alumni Pgsd Unars
- Asti,N., Ngazizah,N., & Ratnaningsih,A. 2024. *Analisis Soal Penilaian Akhir Semester Muatan Pembelajaran Ipa Berbasis Hots Kelas V Sd Muhammadiyah Purwodadi*. Journal Binagogik
- Eliana, N.2020. *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal-Soal Ipa Berorientasi Hots*. JPD: Jurnal Pendidikan Dasar
- Gunawan,A., Mariyanti, A.,& Kamari, P.2022. *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Smp Dalam Menyelesaikan Soal Terkait Materi Hereditas*. Bio-Edu: Jurnal Pendidikan Biologi
- Nurjanah, S., Djudin,T,. & Hamdani.2022. *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Topik Fluida Dinamis*. Jurnal Education And Development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan
- Nufus,H dan Kusaeri, A.2020. *Analisis Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Memecahkan Masalah Geometri* : Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia
- Pramesti,T., Suryanti, H., dan Mustofa, M.2023. *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal High Order Thinking Skills (HOTS) pada Pembelajaran IPS Kelas V SDN Madyotaman No. 38 Surakarta Tahun Pelajaran 2022/2023*. Jurnal Pendidikan Tambusai.
- Pramuditya, L. C., Supandi, S., & Nugroho, A. A. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Kelas VIII dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Materi Aljabar. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(6), 279. <https://doi.org/10.26877/imajiner.v1i6.4854>
- Rika J., Luluk F.,& Khafidhoh N. 2021. *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal HOTS Ditinjau Dari Kecerdasan Logis Matematis*. *INSPIRAMATIKA:Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*. 7 (1).16-26.