ANALISIS KEMAMPUAN SISWA DALAM MEMECAHKAN SOAL HOTS PADA KELAS IV SD

Anindyajati Dharmesti[1] & Nur Ngazizah[2]
Universitas Muhammadiyah Purworejo
JL. K.H. Ahmad Dahlan 3 Purworejo 54111
anindya7521@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa pada pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di sekolah dasar. Metode Penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan kualitatif yaitu untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan pemecahan masalah secara kualitatif. Langkah dalam penelitian ini diawali dengan observasi,wawancara dan meminta izin pihak sekolah. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa dan guru kelas IV SDN Kepatihan yang ber berjumlah 23 siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi siswa dalam memecahkan soal HOTS pada pembelajaran IPA. Alat pengumpulan data diperoleh dari observasi, wawancara dan dokumentasi. Data yang telah terkumpul kemudian dianalisis menggunakan rumus deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pelajaran IPA di SD Kepatihan indeks Persepsi siswa dalam aspek berpikir kritis termasuk kategori sering, aspek berpikir kreatif termasuk kategori sering dan aspek pemecahan masalah termasuk kategori jarang, berdasarkan data tersebut bahwa keterampilan berpikir tingkat tinggi sudah sering dilaksanakan. hasil analisis soal-soal evaluasi harian IPA menunjukkan soal yang menstimulasi kemampuan berpikir tingkat tinggi dan kemampuan berpikir tingkat rendah dari data hasil penelitian dapat menyimpulkan soal-soal IPA untuk mengembangkan HOTS masih rendah.

Kata kunci: kemampuan siswa, IPA, HOTS

Abstract

This research was conducted to determine students' higher order thinking skills in Natural Sciences (IPA) lessons in elementary schools. The research method used is descriptive with a qualitative approach, namely to describe the ability to think critically, creatively, and solve problems qualitatively. The steps in this study began with observation, interviews and asking permission from the school. The subjects in this study were students and teachers of class IV SDN Kepatihan, totaling 23 students. This study aims to determine what factors influence students in solving HOTS questions in science learning. Data collection tools obtained from observation, interviews and documentation. The data that has been collected is then analyzed using a qualitative descriptive formula. The results showed that students' critical thinking skills in science lessons at Kepatihan Elementary School students' Perception index in

the aspect of critical thinking is included in the frequent category, aspects of creative thinking are included in the frequent category and aspects of problem solving are included in the rare category, based on these data that high-level thinking skills have often been implemented. The results of the analysis of daily science evaluation questions show that questions that stimulate higher-order thinking skills and lower-order thinking skills from the research data can conclude that science questions to develop HOTS are still low.
Keywords: student ability, science, HOTS

PENDAHULUAN

Salah satu elemen perubahan pada kurikulum 2013 pada jenjang sekolah dasar adalah penguatan proses pembelajaran. Melalui proses pembelajaran yang baik diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran lebih efektif, efisien, menyenangkan, dan bermakna, sehingga mampu meningkatkan kualitas pencapaian hasil belajar dan mengedepankan siswa berpikir kritis, tidak hanya menyampaikan konseptual maupun faktual. Hal ini disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik di masa yang akan datang sehingga harus memiliki kecakapan berpikir untuk mencetak sumber daya manusia yang berkualitas diantaranya memiliki kemampuan memecahkan masalah, berkomunikasi dan berpikir kritis.

Melalui penguatan proses pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran lebih efektif, efisien, menyenangkan, dan bermakna, sehingga mampu meningkatkan kualitas pencapaian hasil belajar dan mengedepankan siswa berpikir kritis (tidak sekedar menyampaikan faktual). Pada kenyataannya masih banyak guru yang kurang paham tentang HOTS. Hal ini tampak pada rumusan indikator, tujuan, maupun kegiatan pembelajaran dan penilaiannya dalam rancangan pembelajaran yang dibuat dan pelaksanaan proses pembelajarannya. Guru harus mampu mengembangkan dan mengkonversikan dari pembelajaran yang masih bersifat *Lower Order Thinking Skill* (LOTS) menjadi *Higher Order Thinking Skill* (HOTS), dan ini harus sudah diawali sejak merancang Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

Pentingnya optimalisasi kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam

pembelajaran didasarkan pada kenyataan bahwa sebagian siswa belum mampu untuk menghubungkan antara pengetahuan yang sudah dipelajari di sekolah dengan bagaimana cara mengimplementasikan dalam kehidupan nyata. Pembelajaran di sekolah dasar cenderung menekankan pada aspek hafalan, tanpa mengembangkan pemahaman yang mendalam untuk diaktualisasikan. Sehingga terkesan tidak kontekstual, pembelajaran yang telah siswa lakukan seolah-olah tidak sama atau terpisah dari kehidupan nyata sehingga menjadikan pembelajaran tersebut tidak bermakna karena mereka tidak dapat menerapkan apa yang telah mereka pelajari apabila dihadapkan pada situasi berbeda yang mereka temui di luar kelas.

Berdasarkan observasi di lapangan ditemukan fakta bahwa hasil belajar siswa di kelas IV merupakan bagian dari kemampuan berpikir tingkat rendah (Cahyawati & Sholeh, 2020). Hal ini dikarenakan siswa hanya menghafal dan mengingat. Sedangkan untuk kemampuan berpikir tingkat tinggi masih sangat rendah khususnya kemampuan berpikir kritis siswa di kelas IV (Ariyana et al., 2018). Berdasarkan pemaparan diatas penulis merumuskan masalah dalam penelitian yaitu bagaimana tingkat kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV dalam menyelesaikan soal-soal IPA berorientasi HOTS. Tujuan penelitian adalah untuk mendeskripsikan analisis kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV dalam menyelesaikan soal-soal IPA berorientasi HOTS (Abdullah et al., 2015). Manfaat penelitian bagi guru adalah penelitian ini dapat menjadi evaluasi diri dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa melalui latihan menyelesaikan soal-soal IPA berorientasi HOTS (Suryapuspitarini et al., 2018). Bagi siswa, hasil penelitian ini dapat meningkatkan pemahaman dalam menyelesaikan soal-soal IPA berorientasi HOTS.

Proses menganalisis, mengevaluasi, dan mengkreasi merupakan indikator dalam HOTS *(Higher Order Thinking Skills).* Proses keterampilan berpikir tingkat tinggi diperoleh dari pengalaman siswa dalam mengikuti pembelajaran, siswa agar dapat mengkonstruksi dan membangun suatu pengetahuan dalam dirinya sehingga memiliki kesadaran dalam proses pembelajaran. Belajar yang seperti ini membuat

siswa dapat berkembang dan memiliki kemampuan bernalar. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran lebih pada kemampuan menggunakan konsep dan kemampuan mengembangkan keterampilan tingkat tinggi indikator untuk mengukur keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOT) diantaranya: (1) menganalisis, meliputi menganalisis informasi yang masuk dan merestrukturisasi informasi menjadi bagian yang lebih kecil dalam menemukan pola dan hubungan, mampu mengenali serta membedakan faktor penyebab dan akibat, mengidentifikasi atau merumuskan pertanyaan; (2) mengevaluasi, meliputi: memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria standar yang ada untuk memastikan nilai efektivitas atau manfaatnya, membuat hipotesis, mengkritik dan melakukan pengujian, menerima atau menolak suatu pernyataan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan; (3) mengkreasi /mencipta, meliputi: membuat generalisasi suatu ide atau cara pandang terhadap sesuatu, merancang suatu cara untuk menyelesaikan masalah, mengorganisasikan unsur-unsur atau bagian-bagian menjadi struktur baru yang belum pernah ada sebelumnya.

Pembelajaran di SD/MI saat ini sangat diarahkan pada pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi atau yang lebih dikenal HOTS *(Higher Order Thinking Skill)* bukan lagi LOTS *(Lower Order Thinking Skills)*. Kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik diharapkan tidak hanya sekedar mengetahui materi saja, tetapi juga dapat menganalisis serta menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan materi yang dipahaminya. HOTS *(Higher Order Thinking Skills)* dapat dipahami sebagai kemampuan berfikir secara mendalam untuk mencapai sebuah masalah serta dapat menyimpulkan suatu objek atau persoalan sekaligus mengatur dan menentukan strategi dalam penyelesaian masalah. Hal ini dapat meningkatkan kualitas pembelajaran peserta didik yang lebih aktif, efektif, efisien, menyenangkan dan bermakna. Sehingga mengutamakan peserta didik untuk mampu berpikir kritis dan aktif di setiap pembelajaran yang berlangsung. Berpikir merupakan bagian dari ranah pengetahuan yang diklasifikasikan dalam enam tingkatan, yaitu: pengetahuan,

pemahaman, penerapan, menganalisis, menilai, dan menciptakan. Peserta didik dalam hal ini sangat diharapkan dapat mampu menganalisis setiap pembelajaran yang diajarkan terlebih pada penggunaan materi yang membutuhkan kemampuan untuk berfikir.

HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) adalah suatu proses berpikir peserta didik dalam level kognitif dan dikembangkan dari berbagai konsep. HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) ini meliputi didalamnya kemampuan pemecahan masalah, kemampuan berpikir, menganalisis, kemampuan berargumen, dan kemampuan mengambil keputusan. Tujuan utama dari HOTS adalah bagaimana peserta didik meningkatkan kemampuan berpikir pada level yang lebih tinggi dalam hal kognitif,terutama yang berkaitan dengan kemampuan menganalisis materi pembelajaran yang sulit dipahami. HOTS juga merupakan keterampilan berpikir yang terkait erat untuk melatih peserta didik dengan keterampilan berpikir kritis, logis, analitis, dan sistematis. Oleh karena itu peserta didik perlu dilatih untuk membangun dan meningkatkan HOTS mereka sejak usia dini. HOTS *(Higher Order Thinking Skills)* bukanlah metode asing di dunia pendidikan dalam proses pembelajaran. Salah satu faktor penting penggunaan metode HOTS dalam pembelajaran adalah dengan memperhatikan proses penerapan HOTS dalam materi pembelajaran yang dilakukan sehari-hari di dalam kelas. Apabila penerapan HOTS telah dilakukan secara benar dan sesuai dalam proses pembelajaran dan peserta didik dihadapkan dengan soal-soal yang berbasis HOTS kemungkinan peserta didik tidak akan kesulitan dalam mengerjakannya.

HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik secara aktif, kritis dan kreatif pada level yang lebih tinggi untuk menerima berbagai informasi, pemecahan suatu masalah serta dapat membuat keputusan tertentu. Ada empat kondisi yang mempengaruhi keterampilan berpikir tingkat tinggi, yaitu:

1) Suasana belajar yang membutuhkan strategi pembelajaran secara khusus.
2) Kecerdasan dipandang sebagai kesatuan pengetahuan yang dipengaruhi oleh faktor lingkungan, strategi dan kesadaran dalam belajar.
3) Pemahaman dipandang dari undimensi, linear, menuju ke multidimensi dan interaktif.
4) Keterampilan berpikir tingkat tinggi yang spesifik, meliputi: menalar, analisis, *problem solving*, dan berpikir kritis. 10 Keterampilan berpikir tingkat tinggi merupakan proses bagi peserta didik dalam menjelaskan, menguraikan materi dan membuat kesimpulan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif yaitu untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan pemecahan masalah secara kualitatif. Penelitian dilaksanakan di SDN Kepatihan Purworejo pada semester ganjil tahun ajaran 2022/2023 dengan siswa kelas IV SD. Pada penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan teknik observasi dan wawancara. Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini berupa observasi langsung untuk memperoleh data ketrampilan siswa kelas IV SDN Kepatihan Purworejo saat mengerjakan soal HOTS dengan berbantuan lembar observasi. Indeks Persepsi siswa dalam aspek berpikir kritis termasuk kategori sering, aspek berpikir kreatif termasuk kategori sering dan aspek pemecahan masalah termasuk kategori jarang, berdasarkan data tersebut bahwa keterampilan berpikir tingkat tinggi sudah sering dilaksanakan. Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan menggunakan pendekatan penelitian studi literatur dan wawancara sebagai pengumpulan data dan informasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kemampuan berpikir kritis siswa pada pelajaran IPA di SDN Kepatihan

Persepsi siswa dalam aspek berpikir kritis termasuk kategori sering, aspek berpikir kreatif termasuk kategori sering dan aspek pemecahan masalah termasuk kategori jarang, Pada kelas IV ini siswa sudah sering mencoba memecahkan soal soal HOTS dengan keterampilan berpikir tingkat tinggi. hasil analisis soal-soal evaluasi harian IPA menunjukkan soal yang menstimulasi kemampuan berpikir tingkat tinggi dan kemampuan berpikir tingkat rendah dari data hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa soal-soal IPA untuk mengembangkan HOTS masih rendah.

HOTS merupakan keterampilan berpikir yang terkait erat untuk melatih peserta didik dengan keterampilan berpikir kritis, logis, analitis, dan sistematis. Oleh karena itu peserta didik perlu dilatih untuk membangun dan meningkatkan HOTS mereka sejak usia dini. HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) bukanlah metode asing di dunia pendidikan dalam proses pembelajaran. Salah satu faktor penting penggunaan metode HOTS dalam pembelajaran adalah dengan memperhatikan proses penerapan HOTS dalam materi pembelajaran yang dilakukan sehari-hari di dalam kelas. Apabila penerapan HOTS telah dilakukan secara benar dan sesuai dalam proses pembelajaran dan peserta didik dihadapkan dengan soal-soal yang berbasis HOTS kemungkinan peserta didik tidak akan kesulitan dalam mengerjakannya. HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik secara aktif, kritis, dan kreatif pada level yang lebih tinggi untuk menerima berbagai informasi, pemecahan suatu masalah serta dapat membuat keputusan tertentu.

Ada empat kondisi yang mempengaruhi keterampilan berpikir tingkat tinggi, yaitu:

1) Suasana belajar yang membutuhkan strategi pembelajaran secara khusus.
2) Kecerdasan dipandang sebagai kesatuan pengetahuan yang dipengaruhi oleh faktor lingkungan, strategi, dan kesadaran dalam belajar.
3) Pemahaman dipandang dari undimensi, linear, menuju ke multidimensi dan interaktif.
4) Keterampilan berpikir tingkat tinggi yang spesifik, meliputi: menalar, analisis,

problem solving, dan berpikir kritis.10 Keterampilan berpikir tingkat tinggi merupakan proses bagi peserta didik dalam menjelaskan, menguraikan materi dan membuat kesimpulan.

Kemampuan berpikir kritis merupakan bagian dari *Higher Order Thinking Skill* (HOTS). *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) adalah keterampilan berpikir tingkat tinggi yang menuntut pemikiran secara kritis, kreatif, analitis terhadap informasi dan data dalam memecahkan permasalahan (Fanani & Kusmaharti, 2014)Berfikir tingkat tinggi merupakan jenis pemikiran yang mencoba mengeksplorasi pertanyaan-pertanyaan mengenai pengetahuan yang ada terkait isu-isu yang tidak didefinisikan dengan jelas. Menurut beberapa ahli, definisi keterampilan berpikir tingkat tinggi salah satunya dari Ariyana et al. (2018) adalah proses berpikir kompleks dalam menguraikan materi, membuat kesimpulan, membangun representasi, menganalisis, dan membangun hubungan dengan melibatkan aktivitas mental yang paling dasar.

Soal-soal HOTS merupakan instrumen pengukuran yang digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi, yaitu kemampuan berpikir yang tidak sekadar mengingat *(recall),* menyatakan kembali *(restate),* atau merujuk tanpa melakukan pengolahan *(recite).* Soal- soal HOTS pada konteks asesmen mengukur kemampuan:

1) Transfer satu konsep ke konsep lainnya.
2) Memproses dan menerapkan informasi.
3) Mencari kaitan dari berbagai informasi yang berbeda-beda.
4) Menggunakan informasi untuk menyelesaikan masalah..
5) Menelaah ide dan informasi secara kritis.

Meskipun demikian, soal-soal yang berbasis HOTS tidak berarti soal yang lebih sulit daripada soal recall (Widana, 2017). Dengan demikian kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dapat berkembang dengan baik (Yuliati, 2013).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan sebagai berikut: 1) ketiga aspek indikator higher order thinking skills, telah muncul dalam pembelajaran berdasarkan pendapat siswa bahwa aspek berpikir kritis, aspek berpikir kreatif sudah tercermin dan terlaksana dalam pembelajaran dan masuk kedalam kategori sering, sedangkan aspek pemecahan masalah masuk kedalam kategori jarang. 2) Berdasarkan hasil analisis soal evaluasi, masih rendahnya soal-soal yang termasuk kategori HOTS, sehingga diperlukan perbaikan dan peningkatan mutu/kualitas dalam menyusun soal-soal evaluasi agar kriteria soal HOTS lebih dominan.

DAFTAR PUSTAKA

Acesta, A. (2020). Analisis Kemampuan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) Siswa Materi IPA di Sekolah Dasar. *Quagga: Jurnal Pendidikan Dan Biologi*, 12(2), 170.

Bintang, P. et al. (2023). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal-Soal HOTS (Analisis Kuantitatif). *COMSERVA Indonesian Jurnal of Community Services and Development*, 2(09), 1916-1923.

Hakim, B. R., Ardiyanto, A., & Wijayanti, A. (2021). Analisis HOTS Pada Instrumen Penilaian Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Wawasan Pendidikan*, 1(2), 246-254.

Nurhayati, N., Jamilah, J., & Astuti, R. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Menyelesaikan Soal HOTS. *Jurnal Prodi Pendidikan Matematika (JPPM)*, 4(2), 407-416.