

ANALISIS SOAL PADA BUKU IPAS KELAS IV DI SD MUHAMMADIYAH PURWODADI BERDASARKAN *HIGHER ORDER THINKING SKILLS* (HOTS) TAKSONOMI BLOOM

Dwirex Cece Jihan*¹, Ashari², Muflikhul Khaq³

^{1,2,3}Universitas Muhammadiyah Purworejo, Kab. Purworejo, Jawa Tengah, Indonesia

* Corresponding Author: dwirexcecejihan@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil analisis soal uji kompetensi Materi IPA pada Buku IPAS Kelas IV di SD Muhammadiyah Purwodadi berdasarkan Higher Order Thinking Skills (HOTS) Taksonomi Bloom. Jenis penelitian pada penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Subjek pada penelitian ini adalah Pendamping Buku Teks Utama Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Kelas IV SD dan MI Tahun Ajaran 2022/2023 yang ditulis oleh Much. Azam dan diterbitkan oleh PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri pada Tahun 2022. Data dikumpulkan menggunakan wawancara, analisis dokumen, dan dokumentasi. Data pada penelitian ini dianalisis menggunakan teknik analisis data Miles dan Huberman dengan 4 langkah yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan pengambilan kesimpulan. Hasil analisis ini menunjukkan bahwa soal kategori HOTS yang termuat dalam uji kompetensi masih sebagian kecil. Keseluruhan jumlah soal yang dianalisis sebanyak 135 butir soal dan hanya 24 butir soal yang masuk kategori HOTS dengan presentase 17,8% dan 111 butir soal lainnya dengan presentase 82,2% masuk kategori soal LOTS. Penjabaran soal terdiri tingkat mengingat (C1) sebanyak 35 butir soal, memahami (C2) sebanyak 51 butir soal, mengaplikasikan (C3) sebanyak 25 butir soal, dan menganalisis (C4) sebanyak 24 butir soal. Soal HOTS yang ada pada uji kompetensi materi IPA hanya memuat soal tingkat menganalisis (C4) dan tidak termuat soal-soal dengan tingkat mengevaluasi (C5) dan mencipta (C6)

Kata Kunci: Pembelajaran IPA, Buku IPAS, HOTS

Abstract

This research aims to find out the results of the analysis of science material competency test questions in the Class IV Science Book at Muhammadiyah Purwodadi Elementary School based on Bloom's Higher Order Thinking Skills (HOTS) Taxonomy. The type of research in this research is qualitative descriptive research. The subject of this research is a Companion to the Main Textbook for Learning Natural and Social Sciences for Class IV Elementary and MI for the 2022/2023 Academic Year written by Much. Azam and published by PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri in 2022. Data was collected using interviews, document analysis and documentation. The data in this study were analyzed using the Miles and Huberman data analysis technique with 4 steps, namely data collection, data reduction, data presentation, and drawing conclusions. The results of this analysis show that the HOTS category questions included in the competency test are still small. The total number of questions analyzed was 135 questions and only 24 questions were in the HOTS category with a percentage of 17.8% and the other 111 questions with a percentage of 82.2% were in the LOTS question category. The explanation of the questions consists of remembering (C1) with 35 questions, understanding (C2) with 51 questions, applying (C3) with 25 questions, and analyzing (C4) with 24 questions. The HOTS questions in the science material competency test only contain questions at the analyzing level (C4) and do not contain questions at the evaluating (C5) and creating (C6) levels.

Keywords: Science Learning, Science Books, HOTS

PENDAHULUAN

Keberhasilan pendidikan dapat dinilai dari tahapan pembelajaran yang telah dilalui, pendidikan harus berkembang mengikuti perkembangan teknologi. Abad-21 kemajuan IPTEK telah memasuki dunia pendidikan oleh karena itu, kualitas pendidikan menjadi salah satu penentu keberhasilan dalam menghadapi era revolusi industri 4.0. Tantangan yang dihadapi pada era industri 4.0 adalah menumbuhkan peserta didik yang berkualitas dan mampu bersaing sejalan dengan kemajuan industri. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan kemajuan IPTEK terkait ketergantungan menggunakan internet yang menimbulkan rasa malas membaca buku, tidak fokus, kecanduan bermain game, dan bersifat egois (Astuti & Dewi, 2021) dengan mencangkup 3 hal yaitu 1) kualitas karakter peserta didik dalam menghadapi perubahan lingkungan yang terus berkembang, 2) kemampuan peserta didik dalam mengatasi situasi yang muncul, 3) kecakapan dasar yang menerapkan keterampilan dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu keahlian yang sesuai dengan adanya pembelajaran abad-21 adalah keterampilan berpikir tingkat tinggi (Antara *et al.*, 2022).

Hasil *survey* yang dilakukan oleh *Treds in International Mathematic dan Sciences Study* (TIMSS) pada tahun 2007 menunjukkan bahwa keterampilan berpikir peserta didik yang ada di Indonesia mengenai kemampuan mengerjakan soal berkategori tinggi masih tergolong rendah hanya sebesar 5% dan hanya mampu mengerjakan soal berkategori rendah *Low Order Thinking Skills* (LOTS) (Anwar & Puspita, 2018). Keterampilan berpikir peserta didik perlu ditingkatkan dengan mengedepankan kemampuan *High Order Thinking Skills* (HOTS) serta membiasakannya dengan soal-soal yang berbasis HOTS sesuai dengan (Suryapuspitarini *et al.*, 2018) yang mengungkapkan bahwa soal-soal tipe HOTS membutuhkan pemikiran tingkat tinggi yang akan melatih peserta didik dalam melatih berpikir analisis, evaluasi, dan mengkreasi atau mencipta.

Soal dengan tingkatan HOTS akan melatih peserta didik dalam menganalisis dan mengambil keputusan sesuai dengan fakta, dan pertimbangan yang ada. Soal-soal HOTS digunakan untuk menguji keterampilan berpikir tingkat tinggi, dan soal-soal HOTS dapat ditemukan pada sumber ajar. Sumber ajar yang baik adalah sumber ajar yang memiliki ketentuan sesuai dengan kurikulum. Sumber ajar seperti buku ajar memungkinkan peserta didik belajar secara mandiri sesuai dengan kurikulum yang berlaku (Magdalena *et al.*, 2020). Dengan demikian, jika peserta didik belajar soal-soal HOTS yang tersedia dalam buku teks pembelajaran hasilnya akan lebih baik untuk meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS). Pada kenyataannya sesuai dengan penelitian (Masduki *et al.*, 2013) menyebutkan bahwa kelemahan buku teks yang digunakan untuk pembelajaran ada pada proporsi soal-soal yang ada didalam buku. Penelitian lain juga menyebutkan bahwa soal-soal pada buku ajar sebagian besar adalah soal pemahaman dengan presentase sebanyak 68,01% (Saputra *et al.*, 2022).

Soal-soal yang dirancang untuk melatih peserta didik berpikir tingkat tinggi diterapkan melalui pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) (Winarno *et al.*, 2015). Penggunaan soal berpikir tingkat tinggi ditemukan pada pembelajaran IPA, hal ini dikarenakan pembelajaran IPA di sekolah dasar menuntut peserta didik untuk dapat memiliki kemampuan dalam mengasah data, membedakan fenomena, membuat kesimpulan, dan mengevaluasi (Astuti, 2019).



Gambar 1 Tingkat Kognitif taksonomi bloom revisi Sumber: (Shabatura ,2022)

Keterampilan berpikir tidak dapat terlepas dari ranah kognitif Taksonomi Bloom, tingkatan berpikir menurut Bloom dibagi menjadi dua kategori yaitu keterampilan berpikir tingkat rendah (*Lower Order Thinking Skills*) dan keterampilan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills*) (Ariyana *et al.*, 2018). Menurut Bloom revisi, keterampilan berpikir tingkat rendah terdiri dari mengingat (*remembering*), memahami (*understanding*), dan menerapkan (*applying*), di sisi lain keterampilan berpikir tingkat tinggi terdiri dari menganalisis (*analyzing*), mengevaluasi (*evaluating*), dan mencipta (*creating*).

Kemampuan peserta didik untuk mengembangkan keterampilan berpikir harus disertai dengan kebutuhan pada kurikulum. Perubahan terhadap kurikulum sering terjadi, perubahan pada kurikulum pendidikan dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan serta memperbaiki kurikulum sebelumnya. Pada program pemulihan pembelajaran masa 2021-2022, Kemendikbud telah menetapkan kebijakan untuk mengembangkan kurikulum merdeka belajar di sekolah pada tahun 2022. (Suwendi, 2022). Pada kurikulum merdeka belajar pembelajaran dilakukan dengan memfokuskan peserta didik untuk dapat belajar dengan senang, bebas dan santai serta memberikan kebebasan kepada peserta didik dalam belajar yang berguna untuk menumbuhkan pemikiran kreatif dan inovatif.

Berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 7 September 2022 dengan pendidik (wali kelas) IV di SD Muhammadiyah Purwodadi diperoleh hasil bahwa peserta didik kelas IV belum terbiasa dengan soal-soal HOTS, sehingga pendidik berharap soal-soal pada buku ajar yang digunakan dapat membantu peserta didik meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi, karena pada penelitian-penelitian sebelumnya banyak yang menyebutkan bahwa soal-soal pada buku ajar masih sering ditemukan hanya dengan soal pemahaman dan sangat jarang menggunakan soal untuk melatih keterampilan berpikir tingkat tinggi seperti penelitian yang telah dilakukan oleh (Saputra *et al.*, 2022) yang menunjukkan rendahnya soal HOTS pada soal latihan buku ajar matematika.

Soal-soal uji kompetensi diharapkan dapat membantu peserta didik meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang dikenal sebagai *Higher Order Thinking Skills* (HOTS). Kurangnya soal-soal HOTS yang diberikan pada peserta didik disebabkan oleh peserta didik tidak bisa membedakan apakah soal itu HOTS atau tidak, dan sebagian besar peserta didik tidak dapat menyelesaikan soal HOTS dengan benar. Peserta didik terbiasa mengerjakan soal-soal yang bisa dikategorikan soal LOTS, sehingga dengan adanya buku teks ajar yang menggunakan kurikulum merdeka beserta uji kompetensinya akan membuat peserta didik memahami soal-soal yang tergolong soal-soal HOTS.

Tidak banyak informasi tentang cara menggunakan soal latihan HOTS dalam buku ajar, terutama di sekolah dasar yang merupakan jenjang pendidikan paling dasar untuk meningkatkan keterampilan berpikir peserta didik (Lestari *et al.*, 2020). Di sekolah dasar, tujuan

pengembangan keterampilan berpikir kritis adalah untuk menciptakan generasi masa depan yang berkualitas dan mampu bersaing di era teknologi yang berkembang. Oleh karena itu, latihan uji kompetensi yang mendukung pengembangan keterampilan berpikir kritis, seperti soal berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills*) atau HOTS harus diberikan sejak dini kepada peserta didik untuk persiapan pada masa mendatang. Pada kenyataannya soal latihan uji kompetensi pada buku ajar masih sering ditemukan dengan hanya menguji mengenai ranah kognitif tentang pengetahuan, pemahaman, serta aplikasi saja atau biasa disebut soal LOTS dan belum banyak ditemukan soal-soal evaluasi dengan kategori soal HOTS.

Penelitian yang dilakukan peneliti terdahulu oleh Yulidanini, Hamdu, dan Respati (2019) menunjukkan bahwa soal-soal latihan dan soal tes masih menggunakan kemampuan berpikir tingkat rendah (LOTS), dan soal dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) masih jarang ditemukan (Yulidanini *et al.*, 2019). Hal ini menyebabkan peserta didik tidak mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang diperlukan untuk menghadapi era revolusi. Penelitian lain yang dilakukan oleh Lestari, Wijayanti, dan Artharina (2020) didapatkan hasil instrumen evaluasi yang berbentuk tes pilihan ganda, isian singkat, dan jawaban singkat menunjukkan tidak semua soal adalah soal HOTS dan soal HOTS hanya sekitar 20% dari keseluruhan soal evaluasi. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa sebagian besar peserta didik tidak memahami atau tidak terbiasa dengan soal-soal yang berbasis HOTS.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil analisis soal uji kompetensi materi IPA pada buku IPAS kelas IV di SD Muhammadiyah Purwodadi berdasarkan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) Taksonomi Bloom.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian jenis kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Menurut (Fadli, 2021) penelitian kualitatif merupakan penelitian yang mengungkapkan fenomena atau fakta secara holistik-kontekstual. Penelitian ini memilih penelitian deskriptif kualitatif karena untuk mendeskripsikan hasil dari analisis dokumen tanpa melakukan manipulasi perlakuan dengan mengambil secara langsung informasi terkait soal-soal uji kompetensi materi IPA pada Buku IPAS Kelas IV SD Muhammadiyah Purwodadi berdasarkan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) Taksonomi Bloom.

Penelitian ini dilakukan di SD Muhammadiyah Purwodadi, Komplek Masjid At-Taqwa, JL Sultan Agung Dusun II Puwodadi, Kecamatan Purwodadi, Kabupaten Purworejo, Provinsi Jawa Tengah Kode Pos 54173. Sumber data adalah subjek penelitian yang diteliti atau asal data yang diperoleh (Barlian, 2018). Sumber data penelitian ini yaitu ada pada soal-soal uji kompetensi pada materi IPA di Bab I sampai Bab IV buku Pendamping Buku Teks Utama Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) Kelas IV SD dan MI pada Tahun Ajaran 2022/2023 Kurikulum Merdeka yang diterbitkan PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri Solo.

Teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan berbagai macam teknik, menurut (Fadli, 2021) teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan wawancara, analisis dokumen dan dokumentasi. Teknik pengumpulan data dari penelitian ini menggunakan tiga cara cara sebagai berikut:

a. Wawancara

Wawancara merupakan salah satu cara yang dilakukan pada penelitian untuk mengumpulkan data dengan mengajukan pertanyaan secara lisan kepada sumber data atau narasumber, wawancara dilakukan secara dialog antara dua orang atau lebih (Barlian, 2018).

b. Analisis dokumen

Analisis dokumen merupakan cara yang dilakukan dengan mengumpulkan serta menganalisis sumber data yang berupa dokumen. Dokumen yang dianalisis pada penelitian ini

yaitu soal-soal yang ada pada uji kompetensi materi IPA pada buku IPAS kelas IV di SD Muhammadiyah Puwodadi

c. Dokumentasi

Dokumentasi adalah catatan yang didapatkan dari peristiwa yang terjadi. Dokumentasi biasanya berbentuk gambar maupun tulisan. Dokumentasi dapat berupa foto maupun video pendukung data yang dibutuhkan (Kurniawan *et al.*, 2022).

Uji keabsahan data pada penelitian ini menggunakan triangulasi. Triangulasi merupakan teknik yang digunakan untuk meningkatkan kekuatan teoritis, metodologi, serta interpretatif sebuah riset (Sriyanti *et al.*, 2022). Triangulasi pada penelitian ini menggunakan teori triangulasi menurut (Moleong, 2015) yaitu triangulasi sumber dan triangulasi metode. Penelitian ini langkah-langkah analisis data kualitatifnya dengan analisis data menurut Miles dan Huberman dengan 4 langkah yaitu pengumpulan data (*data collection*), reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*), dan pengambilan kesimpulan (*conclusion drawing*).

Soal uji kompetensi yang dianalisis didasarkan pada dimensi HOTS Taksonomi Bloom revisi yaitu menganalisis (C4), mengevaluasi (C5) dan mencipta (C6) dengan 9 indikator sebagai berikut:

Tabel 1 Indikator Dimensi HOTS

Dimensi HOTS	Indikator	Deskripsi
Menganalisis (C4)	Membedakan	Kemampuan memilih bagian-bagian terpenting dari struktur yang ada serta membedakan informasi yang diperoleh. Peserta didik memilih informasi yang penting dan tidak penting, hal ini karena membedakan merupakan kemampuan memilih bagian-bagian dari struktur
	Mengorganisasi	Kemampuan mengidentifikasi suatu bagian-bagian yang dapat dijadikan suatu struktur yang utuh. Peserta didik harus mengabungkan bagian-bagian atau informasi yang berkaitan menjadi satu.
	Mengatribusi	Kemampuan memahami dan menyimpulkan maksud suatu bacaan atau suatu materi. Peserta didik membuktikan kebenaran data benar atau salah dan menentukan maksud dari suatu materi yang disajikan.
	Menyimpulkan	Kemampuan dalam proses merumuskan pendapat atau uraian hasil akhir sehingga menjadi simpul. Peserta didik menuangkan ide atau pendapat dari apa yang telah dipelajari.
Mengevaluasi (C5)	Memeriksa	Kemampuan dalam proses melihat kembali kesalahan suatu produk atau permasalahan yang ada. Peserta didik memeriksa kembali kesalahan baik pada hasil maupun proses.
	Mengkritik	Kemampuan dalam proses penilaian suatu produk berdasarkan kriteria atau standar tertentu. Proses mengkritik ini, peserta didik

Dimensi HOTS	Indikator	Deskripsi
		mencatat hasil dari penilaian baik buruk produk tersebut berdasarkan kriteria.
Mencipta (C6)	Merumuskan	Kemampuan mengambarkan masalah yang akan diteliti dan menyusun solusi-solusi yang akan digunakan sesuai dengan kriteria atau standar tertentu.
	Merencanakan	Kemampuan merencanakan metode yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah sesuai dengan kriteria atau standar. Proses ini membutuhkan perencanaan langkah-langkah penyelesaian masalah.
	Memproduksi	Kemampuan melaksanakan rencana yang telah dibuat untuk menyelesaikan masalah sesuai kriteria atau standar tertentu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut jumlah soal uji kompetensi pada bab I, bab II, bab III, dan bab IV yang ada pada buku IPAS kelas IV di SD Muhammadiyah Purwodadi yang disajikan dalam bentuk tabel.

Tabel 2 Jumlah soal uji kompetensi

Bab	Materi	Jumlah Soal	Bentuk soal	Soal LOTS	Soal HOTS
I.	Tumbuhan, Sumber Kehidupan di Bumi	35	a) 15 pilihan ganda b) 10 Isian Singkat c) 10 <i>essay</i>	85,7%	14,3%
II.	Wujud Benda dan Perubahannya	30	a) 20 pilihan ganda b) 5 Isian Singkat c) 5 <i>essay</i>	66,7%	33,3%
III.	Gaya di sekitar Kita	40	a) 25 pilihan ganda b) 10 Isian Singkat c) 5 <i>essay</i>	90%	10%
IV.	Perubahan Bentuk Energi	30	a) 15 pilihan ganda b) 10 Isian Singkat c) 5 <i>essay</i>	83,3%	16,7%

Berikut beberapa soal yang masuk kategori HOTS dan soal berkategori LOTS pada uji kompetensi pada buku IPAS kelas IV di SD Muhammadiyah Purwodadi.

a. Soal Kategori HOTS

1. Bagian tumbuhan mempunyai ciri-ciri berikut.
 - 1) Berbentuk meruncing ke arah bawah
 - 2) Pertumbuhan kearah pusat bumi
 - 3) Warna umumnya putih kekuningan
 Kegunaan utama bagian tumbuhan tersebut untuk
 - A. Tempat terjadinya fotosintesis
 - B. Alat perkembangbiakan
 - C. Cadangan makanan
 - D. Menyerap air dan unsur hara di dalam tanah

Berdasarkan hasil analisis, soal pilihan ganda nomor 1 merupakan soal yang berada pada ranah kognitif tingkat menganalisis (C4) dengan indikator mengantribusi. Hal ini karena telah dilakukannya kesepakatan hasil analisis soal antara peneliti dan ahli. Pada kesepakatan hasil analisis ahli menyebutkan bahwa “soal nomor 1 ini masuk kategori soal menganalisis untuk indikator HOTS nya masuk mengantribusi mbak, karena soal ini menyebutkan kegunaan bagian tumbuhan yang sesuai dengan ciri-ciri yang sudah disebutkan pada soal”. Oleh karena itu penggunaan kata “kegunaan utama bagian tumbuhan tersebut” merujuk pada kata kerja operasional “menelaah” hal ini karena saat menjawab soal peserta didik harus mengetahui bagian dari tumbuhan yang dimaksud kemudian baru mengingat fungsi dari bagian yang sudah diketahui sesuai ciri-cirinya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa soal pilihan ganda nomor 1 masuk pada dimensi HOTS tingkat menganalisis (C4) dengan indikator mengantribusi menggunakan kata kerja operasional “menelaah” dan tidak memenuhi dimensi HOTS tingkat mengevaluasi dan mencipta karena jenjang yang dilalui hanya mengingat, memahami, mengaplikasikan, dan sampai menganalisis saja.

3. Mengapa proses fotosintesis merupakan proses penting di bumi?

Berdasarkan hasil analisis, soal *essay* nomor 3 merupakan soal yang berada pada ranah kognitif tingkat menganalisis (C4) dengan indikator menyimpulkan. Hal ini karena telah dilakukannya kesepakatan hasil analisis soal antara peneliti dan ahli. Pada kesepakatan hasil analisis ahli menyebutkan bahwa “soal nomor 3 merupakan soal kategori menganalisis untuk indikator HOTS nya masuk menyimpulkan mbak, karena pada soal ini peserta didik diminta untuk menuangkan pendapatnya terkait alasan pentingnya fotosintesis dilakukan sehingga jawabannya itu pendapat masing-masing peserta didik”. Oleh karena itu penggunaan kata “mengapa” merujuk pada kata kerja operasional “menyimpulkan” hal ini karena saat menjawab soal peserta didik menuangkan ide yang dimiliki peserta didik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa soal *essay* nomor 3 masuk pada dimensi HOTS tingkat menganalisis (C4) dengan indikator menyimpulkan menggunakan kata kerja operasional “menyimpulkan” dan tidak memenuhi dimensi HOTS tingkat mengevaluasi dan mencipta karena jenjang yang dilalui hanya mengingat, memahami, mengaplikasikan, dan sampai menganalisis saja.

Mengapa mahkota bunga dikatakan sebagai perhiasan proses penyerbukan?

Berdasarkan hasil analisis, soal *essay* nomor 5 merupakan soal yang berada pada ranah kognitif tingkat menganalisis (C4) dengan indikator menyimpulkan. Hal ini karena telah dilakukannya kesepakatan hasil analisis soal antara peneliti dan ahli. Pada kesepakatan hasil analisis ahli menyebutkan bahwa “soal nomor 5 ini HOTS masuk menyimpulkan mbak, karena pada soal ini peserta didik diminta untuk menuangkan pendapatnya terkait penyerbukan dan alasan mahkota bunga itu mempunyai peranan penting saat penyerbukan”. Oleh karena itu penggunaan kata “mengapa” merujuk pada kata kerja operasional “menyimpulkan” hal ini karena saat menjawab soal peserta didik menuangkan ide yang dimiliki peserta didik dengan mengetahui alasan bagaimana proses penyerbukan terjadi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa soal *essay* nomor 5 masuk pada dimensi HOTS tingkat menganalisis (C4) dengan indikator menyimpulkan menggunakan kata kerja operasional “menyimpulkan” dan tidak memenuhi dimensi HOTS tingkat mengevaluasi dan mencipta karena jenjang yang dilalui hanya mengingat, memahami, mengaplikasikan, dan sampai menganalisis saja.

b. Soal kategori LOTS

3. Daun bagi tumbuhan berguna untuk
- A. Menyimpan makanan
 - B. Membuat makanan
 - C. Menyerap air dan unsur hara tanah
 - D. Memperkuat berdirinya tumbuhan

Berdasarkan hasil analisis, soal pilihan ganda nomor 3 merupakan soal yang berada pada tingkat memahami (C2). Hal ini karena telah dilakukannya kesepakatan hasil analisis soal antara peneliti dan ahli. Pada kesepakatan hasil analisis ahli menyebutkan bahwa “soal nomor 3 ini soal memahami mbak, karena pada soal peserta didik hanya perlu memahami tidak sampai harus mengidentifikasi permasalahan dulu kemudian peserta didik mengingat kembali materi mengenai kegunaan dari daun pada tumbuhan”. Oleh karena itu penggunaan kata “berguna untuk” merujuk pada kata kerja operasional “menjelaskan”. Sehingga dapat disimpulkan bahwa soal pilihan ganda nomor 3 masuk pada tingkat memahami (C2) dengan menggunakan kata kerja operasional “menjelaskan” dan tidak memenuhi 9 indikator dimensi HOTS dari Taksonomi Bloom karena hanya pada jenjang tingkatan mengingat dan memahami saja.

1. Bentuk tulang daun yang dimiliki papaya dan singkong adalah

Berdasarkan hasil analisis, soal isian singkat nomor 1 merupakan soal yang berada pada tingkat mengingat (C1). Hal ini karena telah dilakukannya kesepakatan hasil analisis soal antara peneliti dan ahli. Pada kesepakatan hasil analisis ahli menyebutkan bahwa “pada soal isian singkat tidak ada soal HOTS ya mbak, karena ini soal jawaban pendek kalau untuk nomor 1 ini masuk soal di C1, soal hanya meminta peserta didik menyebutkan bentuk tulang daun dari papaya dan singkong”. Oleh karena itu penggunaan kata “adalah” merujuk pada kata kerja operasional “menyebutkan”. Sehingga dapat disimpulkan bahwa isian singkat nomor 1 masuk pada tingkat mengingat (C1) dengan menggunakan kata kerja operasional “menyebutkan” dan tidak memenuhi 9 indikator dimensi HOTS dari Taksonomi Bloom karena hanya pada jenjang tingkatan mengingat saja.

1. Sebutkan tiga fungsi akar pada tumbuhan!

Berdasarkan hasil analisis, soal *essay* nomor 1 merupakan soal yang berada pada tingkat mengingat (C1). Hal ini karena telah dilakukannya kesepakatan hasil analisis soal antara peneliti dan ahli. Pada kesepakatan hasil analisis ahli menyebutkan bahwa “soal *essay* nomor 1 ini masuk soal di C1 mbak, soal ini hanya meminta peserta didik untuk menyebutkan fungsi dari akar dan hanya perlu mengingat kembali fungsi bagian-bagian tumbuhan”. Oleh karena itu penggunaan kata “sebutkan” merujuk pada kata kerja operasional “menyebutkan”. Sehingga dapat disimpulkan bahwa soal *essay* nomor 1 masuk pada tingkat mengingat (C1) dengan menggunakan kata kerja operasional “menyebutkan” dan tidak memenuhi 9 indikator dimensi HOTS dari Taksonomi Bloom karena hanya pada jenjang tingkatan mengingat saja.

Pengelompokan soal HOTS pada soal-soal uji kompetensi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3 Presentase HOTS Per-Bab

		BAB	I	II	III	IV
Ranah Kognitif	C4	Jumlah	5	10	4	5
		Presentase (%)	14,3%	33,3%	10%	16,6%
	C5	Jumlah	0	0	0	0
		Presentase (%)	0	0	0	0
	C6	Jumlah	0	0	0	0
		Presentase (%)	0	0	0	0

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan oleh peneliti pada tabel 3, diperoleh data kesepakatan mengenai soal-soal kategori HOTS yaitu menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6). Hasil analisis menunjukkan bahwa soal berkategori HOTS yang ada pada uji kompetensi bab I sampai bab IV materi IPA hanya terdapat 24 butir soal dengan ranah kognitif pada tingkat menganalisis (C4) dan tidak terdapat soal dengan tingkat mengevaluasi (C5) dan tingkat mencipta (C6) serta 111 butir soal lainnya yang telah dianalisis masuk pada kategori LOTS.

SIMPULAN DAN SARAN

Hasil analisis menunjukkan bahwa sebagian kecil soal yang dianalisis memenuhi kriteria HOTS pada uji kompetensi, soal HOTS yang termuat pada soal uji kompetensi materi IPA buku IPAS bab I sampai bab IV kelas IV di SD Muhammadiyah Purwodadi ini hanya memuat soal dengan ranah kognitif tingkat menganalisis (C4) yaitu dari 135 butir soal telah dianalisis yang masuk pada kategori HOTS sebanyak 24 butir soal atau dengan presentase 17,8% dan sisanya sebanyak 111 butir soal dengan presentase 82,2% masuk pada kategori soal LOST. Soal-soal HOTS pada uji kompetensi tidak ditemukan dengan menggunakan tingkat mengevaluasi (C5) dan mencipta (C6), soal HOTS yang ada hanya menggunakan tingkat menganalisis (C4).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan mendapatkan kesimpulan maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Saran bagi Pendidik

Bagi pendidik untuk kedepannya lebih mempertimbangkan pemilihan buku teks pendamping yang akan dipakai untuk pembelajaran. Buku yang dipilih sebaiknya mengandung materi, aktivitas, dan soal-soal yang membantu peserta didik meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi mereka.

2. Saran bagi Penulis Buku

Bagi penulis buku hendaknya soal-soal yang melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik harus lebih ditingkatkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Antara, I. G. W. S., Suma, K., & Parmiti, D. P. (2022). E-Scrapbook: Konstruksi Media Pembelajaran Digital Bermuatan Soal-soal Higher Order Thinking Skills. *Jurnal Edutech Undiksha*, 10(1).
- Anwar, M., & Puspita, V. (2018). *ANALISIS KETERAMPILAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI SISWA SD IT ADZKIA Pembelajaran Keterampilan Berpikir Orde Tinggi View project ANALISIS KETERAMPILAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI SISWA SD IT ADZKIA View project*. <https://www.researchgate.net/publication/329164521>
- Ariyana, Y., Bestary, R., & Mohandas, R. (2018). Buku pegangan pembelajaran berorientasi pada keterampilan berpikir tingkat tinggi. *Direktorat Jenderal Guru Dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Hak*.
- Astuti, N. R. W., & Dewi, D. A. (2021). Pentingnya Implementasi Nilai-Nilai Pancasila Dalam

- Menghadapi Perkembangan IPTEK. *EduPsyCouns: Journal of Education, Psychology and Counseling*, 3(1), 41–49.
- Astuti, T. P. (2019). Model problem based learning dengan mind mapping dalam pembelajaran IPA abad 21. *Proceeding of Biology Education*, 3(1), 64–73.
- Barlian, E. (2018). *Metodologi penelitian kualitatif & kuantitatif*.
- Fadli, M. R. (2021). Memahami desain metode penelitian kualitatif. *Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, 21(1), 33–54.
- Kurniawan, R., Nelson, A., Frendy, F., Jofia, N., Shirlyn, S., Utami, V. F., Vallencia, V., & Sania, T. (2022). Membangun Dan Mendidik Generasi Anti Korupsi Bersama SMP Yos Sudarso. *National Conference for Community Service Project (NaCosPro); Vol 4 No 1 (2022): The 4th National Conference of Community Service Project 2022DO - 10.37253/Nacospro.V4i1.6954*. <https://journal.uib.ac.id/index.php/nacospro/article/view/6954>
- Lestari, I. D., Wijayanti, A., & Artharina, F. P. (2020). Analisis Higher Order Thinking Skills pada Instrumen Evaluasi Muatan IPA Kelas IV Sekolah Dasar. *DWIJALOKA Jurnal Pendidikan Dasar Dan Menengah*, 1(3), 370–378.
- Magdalena, I., Sundari, T., Nurkamilah, S., Nasrullah, N., & Amalia, D. A. (2020). Analisis bahan ajar. *Nusantara*, 2(2), 311–326.
- Masduki, M. R. S., Dhiki, Y. I., & Agus, P. (2013). Level kognitif soal-soal buku pelajaran matematika SMP. *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika Dengan Tema "Penguatan Perasn Matematika Dan Pendidikan Matematika Untuk Indonesia Yang Lebih Baik*.
- Moleong, L. J. (2015). Metode penelitian kualitatif. cetakan Ke-XXXV. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Saputra, H., Arifin, M. F., & Husna, R. (2022). Analisis Soal Dalam Buku Esps Matematika Kelas IV SD/MI Materi Bilangan Bulat Berdasarkan Taksonomi Bloom. *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 6(4), 1013–1031.
- Shabatura, J. (2022). Using Bloom's taxonomy to write effective learning outcomes. *University of Arkansas Tips: Assignments & Measuring Student Learning*.
- Sriyanti, A., Samdewi, A. R., Mania, S., & Yuliany, N. (2022). Analisis Soal Tipe Higher Order Thinking Skill (HOTS) pada Buku Ajar Matematika SMK Kelas XI. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 4(2), 2385–2394.
- Suryapuspitarini, B. K., Wardono, W., & Kartono, K. (2018). Analisis soal-soal matematika tipe Higher Order Thinking Skill (HOTS) pada kurikulum 2013 untuk mendukung kemampuan literasi siswa. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1, 876–884.
- Suwendi, S. (2022). Peningkatan Kinerja Guru Sekolah Mandiri Berubah Melalui Program Coaching dan Counseling di SMP Negeri 4 Purwodadi. *JIRA: Jurnal Inovasi Dan Riset Akademik*, 3(6), 313–321.
- Winarno, W., Sunarno, W., & Sarwanto, S. (2015). Pengembangan modul ipa terpadu berbasis high order thinking skill (hots) pada tema energi. *Inkuiri*, 4(1), 82–91.
- Yuliandini, N., Hamdu, G., & Respati, R. (2019). Pengembangan Soal Tes Berbasis Higher Order Thinking Skill (Hots) Taksonomi Bloom Revisi di Sekolah Dasar. *Pedadidaktika: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(1), 37–46. <http://ejournal.upi.edu/index.php/pedadidaktika/index>