



Identifikasi Level Kognitif pada Soal Ujian Akhir Semester Gasal Kelas IV Sekolah Dasar

Muhammad Erfan*, Nurwahidah, Ashar Pajarungi Anar, Mohammad Archi Mauluda

Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

Pengiriman: 04/02/2020; Diterima: 27/06/2020; Publikasi: 30/06/2020

DOI: <https://doi.org/10.31629/kiprah.v8i1.1954>

Abstrak

Keterampilan mengembangkan alat ukur keberhasilan suatu proses pembelajaran berupa soal evaluasi hasil belajar merupakan suatu keahlian yang wajib dikuasai oleh pendidik maupun calon pendidik. Dengan diterapkannya kurikulum 2013, pendidik tidak hanya harus mampu mengembangkan penilaian autentik tetapi soal yang dikembangkan juga harus mampu mendorong peserta didik agar tidak hanya menguasai keterampilan berpikir tingkat rendah atau *Lower Order Thinking Skills* (LOTS), tetapi juga keterampilan berpikir tingkat tinggi atau *Higher Order Thinking Skills* (HOTS). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui level kognitif dari soal ujian akhir semester gasal kelas IV (empat) tingkat sekolah dasar pada tema 3, tema 4, dan tema 5. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitis di mana peneliti berusaha menggambarkan keadaan objek yang diteliti sekaligus mendeskripsikan aspek-aspek yang menjadi pusat dalam penelitian. Hasil penelitian diperoleh bahwa sebagian besar soal-soal ujian akhir semester baik itu pada Tema 3, Tema 4, dan Tema 5 tingkat Sekolah Dasar kelas IV (empat) di Gugus 2 Kecamatan Aik Dareq Kabupaten Lombok Tengah masih pada level kognitif kemampuan berpikir tingkat rendah (LOTS).

Kata kunci: soal; ujian; LOTS; HOTS; SD

Abstract

Developing measurement tools in the form of a question is a skill that must be mastered by educators and prospective educators. With the implementation of the 2013 curriculum, educators must not only be able to develop authentic assessments but questions that developed must also be able to encourage students to master lower-order thinking skills (LOTS) as well as higher-order thinking skills (HOTS). This study aims to determine the cognitive level of final semester exam questions at fourth-grade elementary school level on theme 3, theme 4, and theme 5. This study uses descriptive-analytical methods in which the researcher tries to describe the object (question item). The results obtained that most of the multiple-choice questions both in Theme 3, Theme 4, and Theme 5 at the elementary school level grade IV (four) at Gugus 2 Aik Dareq sub-district, Central Lombok are still at the cognitive level of low-level thinking ability (LOTS).

Keywords: questions; exam; LOTS; HOTS; elementary school

PENDAHULUAN

Permasalahan utama yang sampai saat ini dihadapi oleh pemerintah dan bangsa Indonesia adalah masih rendahnya mutu pendidikan, khususnya pada jenjang pendidikan tingkat dasar dan tingkat menengah (Latief, 2016). Banyak hal yang

sudah diupayakan oleh pemerintah seperti mengubah dan mengintegrasikan karakter dalam kurikulum, penilaian autentik dalam pembelajaran tematik serta berbagai upaya lain dalam penyempurnaan sistem pendidikan.

Posisi Indonesia dalam data hasil laporan PISA tahun 2018 berada pada urutan

*Email korespondensi : muhammaderfan@unram.ac.id

74 dari 79 negara untuk kemampuan membaca, pada kemampuan matematika, Indonesia berada pada urutan 73 dan pada kategori kinerja sains, Indonesia berada urutan 71 dari 79 negara-negara anggota PISA (OECD, 2019). Hal ini tentunya mengisyaratkan bahwa seharusnya ada inovasi dalam sistem pendidikan di Indonesia secara luas.

Salah satu komponen dasar dan sangat penting dalam sistem pendidikan adalah evaluasi yang sistematis dan terencana sebagai alat untuk mengukur keberhasilan atau target yang akan dicapai dalam proses pembelajaran (Mahirah, 2017). Kegiatan evaluasi selalu didahului dengan kegiatan pengukuran dan penilaian (Mastuti, 2017). Evaluasi yang berupa penilaian tidak jarang melibatkan pertanyaan-pertanyaan yang bertujuan untuk menggali dan mengukur sejauh mana capaian peserta didik dalam menguasai suatu materi pembelajaran.

Terdapat perbedaan yang sangat signifikan antara yang terbiasa memecahkan masalah dan yang belum pernah memecahkan masalah (Kohl & Finkelstein, 2008). Peserta didik yang dibiasakan menggunakan pemikiran tingkat tinggi dalam menghadapi permasalahan secara nyata dalam kehidupan sehari-hari maka akan terbiasa membentuk pola pikirnya sendiri sehingga mampu menggunakan informasi yang diperoleh untuk menjawab permasalahan yang dihadapi (Widod et al., 2019). Proses penilaian dan evaluasi yang melibatkan pemecahan suatu masalah atau kasus tertentu kadang harus menghubungkan satu hal dengan yang lain sehingga diperoleh solusi dalam pemecahan masalah tersebut melalui proses berpikir yang kompleks (Erfan, 2015). Peserta didik yang mampu mengaitkan informasi baru dengan informasi yang sudah tersimpan di dalam ingatan dan menghubung-hubungkannya, menata ulang serta mengembangkan informasi tersebut untuk mencapai suatu tujuan ataupun untuk menyelesaikan suatu masalah dari suatu keadaan yang sulit dipecahkan dianggap peserta didik yang memiliki keterampilan

berpikir tingkat tinggi atau *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* (Lewis & Smith, 1993).

Bertanya pada hakikatnya adalah berpikir, umumnya sebelum mengajukan suatu pertanyaan seseorang pasti berpikir terlebih dahulu. Demikian juga bagi yang mendapat pertanyaan atau orang yang ditanya, sebelum menjawab tentunya akan berpikir terlebih dahulu ketika menjawab pertanyaan itu (Indrawati, 2005; Gall, 1970). Oleh karena itu, calon pendidik harus dilatih berpikir dan mengajukan pertanyaan yang baik dan memicu peserta didik untuk berpikir tingkat tinggi.

Jenis pertanyaan yang diajukan oleh pendidik juga dapat dibedakan lagi menjadi pertanyaan yang sifatnya konvergen atau divergen (McComas & Abraham, 2004). Secara taksonomi level berpikir kognitif, pertanyaan juga dibedakan menjadi *High Level Question* dan *Low Level Question*. *High level question* merupakan pertanyaan yang melibatkan kemampuan menganalisis (C4), mengevaluasi (C5) serta mencipta (C6) sementara *low level question* melibatkan kemampuan mengingat (C1), memahami (C2), serta mengaplikasikan (C3) (Bloom, 1956; Yang, Newby, & Bill, 2005; Ratu & Erfan, 2017). Seseorang yang hendak menjawab pertanyaan pada kategori *High Level Question* harus berpikir tingkat tinggi dalam menjawabnya dan begitu pula untuk *Low Level Question*. Seseorang yang mampu menjawab pertanyaan-pertanyaan tingkat tinggi tentu saja bisa menjawab pertanyaan tingkat rendah (Anderson & Krathwohl, 2001).

Pertanyaan sering digunakan untuk memicu ingatan seseorang pada pengetahuan sebelumnya, meningkatkan pemahaman, dan membangun keterampilan berpikir kritis (Tofade, Elsner, & Haines, 2013). Peserta didik yang terbiasa menjawab pertanyaan pada level tinggi tentunya juga akan meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Peserta didik yang sudah terbiasa memecahkan persoalan yang melibatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dari tingkat sekolah dasar tentunya akan tetap membawa kebiasaan

berpikirnya pada jenjang pendidikan selanjutnya. Oleh karena itu, pada penelitian ini dilakukan identifikasi mengenai persentase level kognitif soal-soal ujian akhir semester gasal pada kelas IV (empat) Sekolah Dasar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif di mana peneliti berusaha menggambarkan keadaan objek yang diteliti menggunakan angka sekaligus mendeskripsikan aspek-aspek yang menjadi pusat dalam penelitian. Objek pada penelitian ini adalah soal ujian akhir semester gasal di Sekolah Dasar Repok Puyung Gugus 2, Kecamatan Aik Dareq, Kabupaten Lombok Tengah.

Data dikumpulkan dengan teknik dokumentasi dengan data utama berupa soal-soal Ujian Akhir Semester yang terdiri dari tiga tema yaitu Tema 3: "Peduli Terhadap MakhluK Hidup", Tema 4: "Berbagai Pekerjaan", dan Tema 5: "Pahlawanku". Data penelitian yang telah terkumpul selanjutnya dianalisis dengan beberapa tahapan yaitu pertama data dianalisis berdasarkan indikator level berpikir pada Taksonomi Bloom. Kedua, membuat deskripsi karakteristik soal yang berdasarkan indikator masing-masing level kognitif pada Taksonomi Bloom hasil proses pertama. Ketiga, membuat interpretasi terhadap aspek-aspek soal berdasarkan Level Berpikir pada Taksonomi Bloom. Langkah terakhir yaitu membuat hasil analisis soal berdasarkan Level Berpikir pada Taksonomi Bloom yang berupa hasil identifikasi kajian.

Soal dianalisis berdasarkan kata kerja operasional yang ada pada masing-masing pertanyaan selanjutnya dengan berdasarkan hasil analisis kata kerja operasional tersebut, dilakukan pengelompokan terhadap soal-soal yang termasuk ke dalam Kemampuan Berpikir Tingkat Rendah (LOTS) atau termasuk dalam Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS). Kata kerja operasional yang digunakan untuk mengelompokkan soal-soal sesuai level kognitif adalah sebagai berikut (Agung, Widiana, & Tresnayanti, 2017):

a. Mengingat (C1)

Kata kerja operasional pada level mengingat meliputi menemukan, mengingat kembali, membaca, menyebutkan, melafalkan, menghafal, menyusun daftar, menggarisbawahi, menjodohkan, memilih, memberi definisi, serta menyatakan.

b. Memahami (C2)

Kata kerja operasional pada ranah memahami meliputi: menjelaskan, mengartikan, menginterpretasikan, menceritakan, menampilkan, memberi contoh, merangkum, menyimpulkan, membandingkan, mengklasifikasikan, menunjukkan, menguraikan, membedakan menyadur, meramalkan, memperkirakan, menerangkan, dan menggantikan.

c. Menerapkan (C3)

Kata kerja operasional pada ranah mengaplikasikan atau menerapkan adalah melaksanakan, menggunakan, mengonsepskan, mengimplementasikan, menentukan, mendemonstrasikan, memproseskan, menghitung, menghubungkan, melakukan, membuktikan, menghasilkan, memperagakan, melengkapi, menyesuaikan, serta menemukan.

d. Menganalisis (C4)

Kata kerja operasional pada ranah menganalisis di antaranya adalah: mendiferensiasikan, mengaitkan, mengorganisasikan, mengatribusikan, menelaah, mendiagnosis, me-merinci, menguraikan, mendeteksi, memecahkan, memisahkan, menyeleksi, memilih, membandingkan, mempertentangkan, menguraikan, serta menemukan.

e. Mengevaluasi (C5)

Kata kerja operasional pada ranah mengevaluasi (C5) adalah: mengecek, mengkritik, membuktikan, mempertahankan, memvalidasi, mendukung, memproyeksikan, memperbandingkan, menyimpulkan, mengkritik, menilai, mengevaluasi, memberi saran, memberi argumentasi, menafsirkan, dan merekomendasi.

f. Menciptakan (C6)

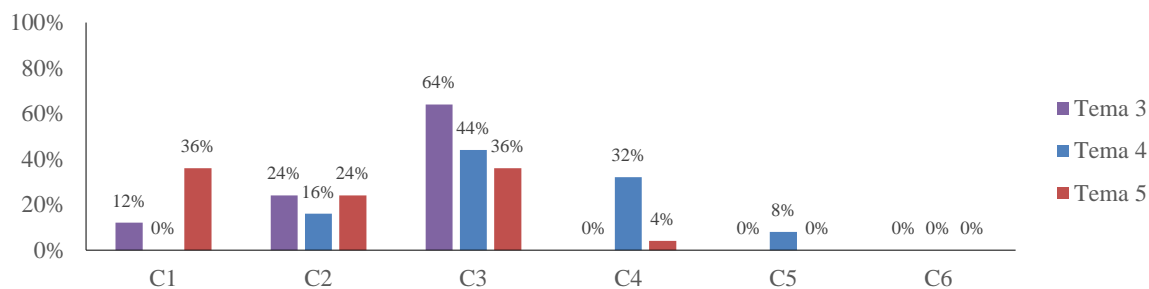
Kata kerja operasional pada ranah menciptakan adalah: membangun, merencanakan, memproduksi, mengombinasikan, merancang, merekonstruksi, membuat,

menciptakan, mengabstraksi, mengategorikan, mengarang, meran-cang, menciptakan, mendesain, menyusun kembali, serta merangkaikan.

Keabsahan temuan dilakukan melalui diskusi teman sejawat dan guru kelas di sekolah dasar yang diteliti. Diskusi teman sejawat dilakukan dengan beberapa dosen program studi pendidikan guru sekolah dasar dari berbagai spesialisasi mata pelajaran serta guru kelas yang terlibat aktif dalam diskusi merupakan guru yang sudah berpengalaman dan ikut terlibat aktif dalam Gugus 2 Guru sekolah dasar di kecamatan Aik Dareq serta terlibat dalam berbagai pertemuan dan pelatihan yang diadakan oleh LPMP Provinsi Nusa Tenggara Barat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang didapatkan dari penelitian ini adalah persentase perbandingan



Gambar 1. Grafik Persentase Level Kognitif pada Soal Pilihan Ganda

Berdasarkan Gambar 1. dapat diketahui bahwa sebagian besar soal pada tema 3 yang membahas tentang “Peduli Terhadap Makhluk Hidup” berada pada level kognitif C3 (mengaplikasikan). Begitupula dengan Tema 4 yang membahas tentang “Berbagai Pekerjaan”. Sebagian besar soal pilihan ganda pada Tema 4 berada pada kategori C3 (mengaplikasikan) sebanyak 44% dan sisanya C2 (memahami) sebanyak 16%, C4 (menganalisis) sebanyak

masing-masing level kognitif sesuai Taksonomi Bloom yang terdapat pada soal ujian akhir semester gasal kelas IV (empat) dan perbandingan soal yang termasuk dalam kategori LOTS dan soal yang termasuk dalam kategori HOTS.

Soal ujian akhir semester gasal kelas IV Sekolah Dasar Negeri Repok Puyung yang termasuk dalam Gugus 2 Kecamatan Aik Dareq Kabupaten Lombok Tengah secara struktur dapat dibagi menjadi tiga bagian. Bagian pertama yaitu soal pilihan ganda sebanyak 25 soal, isian singkat 10 soal dan soal dalam bentuk uraian sebanyak 5 soal. Banyaknya butir soal untuk masing-masing Tema jumlahnya sama yaitu 40 soal. Persentase masing-masing level kognitif pada soal pilihan ganda sesuai Taksonomi Bloom untuk masing-masing tema disajikan pada Gambar 1.

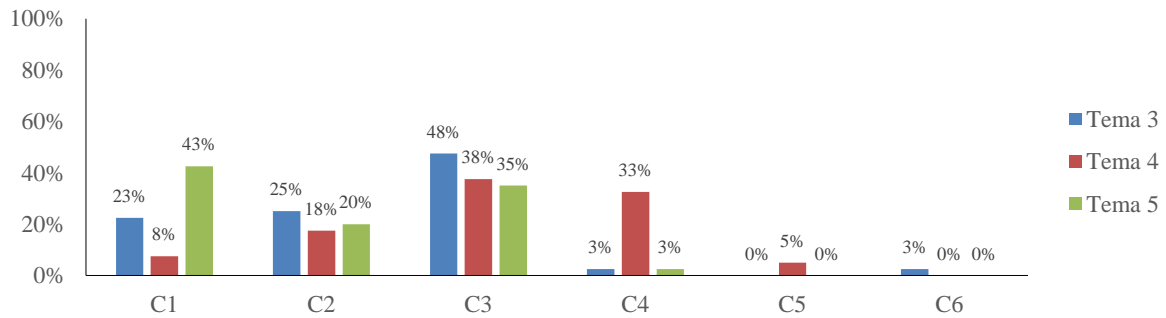
32%, dan C5 (mengevaluasi) sebanyak 8%. Level kognitif sesuai taksonomi Bloom pada soal pilihan ganda tema 5 (“Pahlawanku”) sebagian besar berada pada pada level C1 (mengingat) dan C3 (mengaplikasikan) yang masing-masing sebanyak 36% dan sisanya ada pada C2 (memahami) sebanyak 24% dan menganalisis (C4) sebanyak 4% dari total keseluruhan butir soal pilihan ganda yang berjumlah 25 soal untuk masing-masing tema.



Gambar 2. Grafik Persentase Level Kognitif pada Soal Isian Singkat

Berdasarkan Gambar 2 mengenai persentase level kognitif pada soal isian singkat dapat diketahui bahwa sebagian besar level kognitif soal isian singkat masih berada pada kemampuan berpikir tingkat rendah (LOTS). Tema 3 sebagian besar pada ranah C2 (memahami) sebesar 40%, mengingat (C1) sebanyak 30%, serta mengaplikasikan (C3)

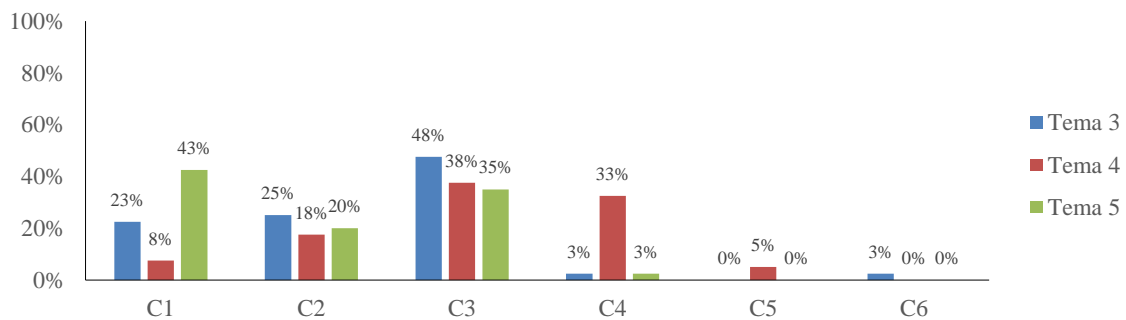
sebanyak 30%. Distribusi level kognitif pada tema 4 lebih pada ranah mengaplikasikan (C3) dan menganalisis (C4) yang sama-sama sebanyak 40%, serta pada Tema 5 level kognitif yang lebih dominan adalah ranah mengingat (C1) sebanyak 50%, sisanya 10% kemampuan memahami (C2) dan 40% ranah mengaplikasikan (C3).



Gambar 3. Grafik Persentase Level Kognitif pada Soal Uraian

Persentase level kognitif pada kelompok soal uraian sebagaimana Gambar 3, juga tidak jauh berbeda dengan komposisi soal-soal pada kelompok pilihan ganda dan

soal pada kelompok isian singkat. Soal uraian untuk ketiga Tema juga masih dominan pada level kognitif kemampuan berpikir tingkat rendah (LOTS).



Gambar 4. Grafik Persentase Level Kognitif pada Seluruh Butir Soal Ujian Akhir Semester Tingkat SD Gugus 2 Lombok Tengah

Berdasarkan Gambar 4 diketahui bahwa secara keseluruhan soal ujian akhir semester gasal yang dibuat oleh guru-guru di

sekolah dasar gugus 2 Kecamatan Aik Dareq Kabupaten Lombok Tengah sebagian besar

masih pada level kognitif kemampuan berpikir tingkat rendah (LOTS).

Berdasarkan Gambar 4 secara keseluruhan dapat diketahui bahwa hanya Tema 3: “Peduli Terhadap Makhluk Hidup” dan Tema 4: “Berbagai Pekerjaan” yang lebih banyak terdapat butir soal dengan level kognitif kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) yang mencakup kemampuan menganalisis (C4), mengevaluasi (C5) dan mencipta (C6) masih sedikit dilibatkan dalam komposisi soal ujian akhir semester gasal tingkat Sekolah Dasar Gugus 2 Kecamatan Aik Dareq Kabupaten Lombok Tengah.

Pada Tema 3 tentang “Peduli terhadap Lingkungan” terdapat 3 (tiga) subtema di antaranya “Hewan dan Tumbuhan di Lingkungan Rumahku”, “Keberagaman Makhluk Hidup di Lingkunganku”, dan “Ayo, Cinta Lingkungan” (Anggari et al., 2016). Pada subtema 1 tentang “Hewan dan Tumbuhan di Lingkungan Rumahku” lebih banyak membahas tentang konten IPA yang berkaitan dengan pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan. Pertanyaan-pertanyaan yang ada di buku siswa Tema 3 semuanya tidak terdapat soal berjenis pilihan ganda hanya dalam bentuk soal uraian. Dari keseluruhan soal uraian, hanya sedikit soal yang diambil oleh guru untuk dijadikan soal ujian akhir semester.

Pada Tema 4 tentang “Berbagai Pekerjaan” terdapat 3 (tiga) subtema di antaranya “Jenis-jenis Pekerjaan”, “Pekerjaan di Sekitarku”, dan “Pekerjaan Orang Tuaku”. Jika dilihat dari materi yang ada di buku ajar, sebagian besar membahas tentang pengajaran dan penanaman karakter. Dari Gambar 4 diketahui bahwa persentase level kognitif lebih banyak pada level mengaplikasikan (C3) dan menganalisis (C4). Pada Tema 5 tentang “Pahlawanku” juga terdapat 3 (tiga) subtema yaitu “Perjuangan Para Pahlawan”, “Pahlawanku Kebanggaanku”, dan “Sikap Kepahlawanan”. Berdasarkan Gambar 4 pada Tema 5 juga masih banyak soal-soal yang diujikan berada pada level berpikir tingkat

rendah dan hanya 3% dari 40 butir soal yang termasuk dalam level berpikir tingkat tinggi (kemampuan menganalisis).

Berdasarkan hasil analisis secara keseluruhan, dapat diketahui bahwa sebagian besar soal-soal ujian akhir semester masih berada pada level kemampuan berpikir tingkat rendah (LOTS). Hasil penelitian ini tidak berbeda jauh dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ahmad dan Sukiman bahwa Taksonomi Bloom yang dominan pada Soal Ujian Akhir Siswa Kelas 6 KMI dalam Kelompok Mata Pelajaran Dirosah Islamiyah di Pondok Modern Tazakka Batang adalah soal yang termasuk dalam kategori tingkat berpikir mengingat (C1) dan memahami (C2) (Ahmad & Sukiman, 2019). Hasil penelitian yang menunjukkan bahwa sebagian besar level kognitif soal-soal ujian akhir semester masih berada pada level berpikir tingkat rendah tentunya mengisyaratkan bahwa perlunya pelatihan pembuatan soal HOTS yang bertujuan agar para guru mampu membuat tes hasil belajar yang tidak hanya mengungkap kompetensi tingkat rendah, tetapi juga kompetensi tingkat tinggi (Kuntarto, Alirmansyah, & Kurniawan, 2019).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa sebagian besar soal pilihan ganda baik itu pada Tema 3, Tema 4, dan Tema 5 tingkat Sekolah Dasar kelas IV (empat) Gugus 2 Kecamatan Aik Dareq Kabupaten Lombok Tengah masih pada level kognitif kemampuan berpikir tingkat rendah (LOTS) dengan persentase 85% LOTS dan 15% HOTS dari total 75 butir soal pilihan ganda. Demikian pula halnya pada soal isian singkat (87% LOTS dan 13% HOTS dari total 30 butir soal isian singkat), soal uraian (80% LOTS dan 20% HOTS dari total 15 butir soal uraian), dan soal keseluruhan secara umum yang sebagian besar juga pada level Taksonomi Bloom berpikir tingkat rendah yaitu pada kemampuan mengingat (C1), memahami (C2), dan mengaplikasikan (C3) dengan persentase 85% LOTS dan 15% HOTS

dari 120 butir soal secara keseluruhan.

Peningkatan level kognitif soal-soal ujian akhir semester perlu dilakukan oleh pendidik tingkat sekolah dasar yang ada di Gugus 2 Kecamatan Aik Dareq Kabupaten Lombok Tengah baik dengan melakukan pelatihan pembuatan soal-soal dengan level kemampuan berpikir tingkat tinggi.

REFERENSI

- Agung, A. A. G., Widiana, I. W., & Tresnayanti, P. I. (2017). Talking stick sebagai inovasi dalam aktivitas mengomunikasikan untuk meningkatkan pemahaman siswa. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 1(3), 147–154.
- Ahmad, I. F., & Sukiman, S. (2019). Analisis higher order thinking skills (HOTS) pada soal ujian akhir siswa kelas 6 KMI dalam kelompok mata pelajaran Dirosah Islamiyah di Pondok Modern Tazakka Batang. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 16(2), 137–164. <https://doi.org/10.14421/jpai.2019.162-02>
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of bloom's taxonomy of educational objectives*. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4104_2
- Anggari, A. St., Afriki, Wulan, D. R., Puspitawati, N., Khasanah, L. M., & Hendriyeti, S. (2016). *Buku siswa tema 3 peduli terhadap makhluk hidup tematik terpadu kurikulum 2013 untuk SD/MI kelas IV*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The Classification of Educational Goals*. New York: David McKay Co Inc.
- Erfan, M. (2015). *Survey keterlibatan kemampuan berpikir tingkat tinggi pada proses pembelajaran fisika sma sekabupaten sukamara, kalimantan tengah* (UNY). Retrieved from <http://eprints.uny.ac.id/id/eprint/29502>
- Gall, M. D. (1970). The use of questions in teaching. *Review of Educational Research*, 40(5), 707–721. <https://doi.org/10.3102/00346543040005707>
- Indrawati. (2005). *Teknik bertanya*. Depdiknas Pusat pengembangan dan Penataran Guru IPA.
- Kohl, P. B., & Finkelstein, N. D. (2008). Patterns of multiple representation use by experts and novices during physics problem solving. *Physical Review Special Topics - Physics Education Research*, 4(1), 010111. <https://doi.org/10.1103/PhysRevSTPER.4.010111>
- Kuntarto, E., Alirmansyah, & Kurniawan, A. R. (2019). Kemampuan mahasiswa PGSD dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran berbasis high order of thinking skills. *Jurnal Kiprah*, 7(2), 107–116. <https://doi.org/10.31629/kiprah.v7i2.1454>
- Latief, H. (2016). Pengaruh pembelajaran kontekstual terhadap hasil belajar. *Jurnal Geografi Gea*, 14(1). <https://doi.org/10.17509/gea.v14i1.3358>
- Lewis, A., & Smith, D. (1993). Defining higher order thinking. *Theory into Practice*, 32(3), 131–137. <https://doi.org/10.1080/00405849309543588>
- Mahirah, B. (2017). Evaluasi belajar peserta didik (siswa). *Idaarah: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 1(2). <https://doi.org/10.24252/idaarah.v1i2.4269>
- Mastuti, E. (2017). Pemanfaatan teknologi dalam menyusun evaluasi hasil belajar: kelebihan dan kelemahan “tes online” untuk mengukur hasil belajar mahasiswa. *Jurnal Penelitian Psikologi*, 7(1), 10–19. Retrieved from <http://jurnalfpk.uinsby.ac.id/index.php/JPP/article/view/93>
- McComas, W., & Abraham, L. (2004). *Asking more effective questions*. Rossier School of Education.
- OECD. (2019). *PISA 2018 Results (Volume III)*. PISA, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/acd78851-en>

- Ratu, T., & Erfan, M. (2017). The effect of every circuit simulator to enhance motivation and students ability in analyzing electrical circuits. *2nd Asian Education Symposium*, 399–404. <https://doi.org/10.5220/0007305103990404>
- Tofade, T., Elsner, J., & Haines, S. T. (2013). Best practice strategies for effective use of questions as a teaching tool. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 77(7), 155. <https://doi.org/10.5688/ajpe777155>
- Widodo, A., Indraswati, D., Radiusman, Umar, & Nursaptini. (2019). Analisis konten HOTS dalam buku siswa kelas V tema 6 “panas dan perpindahannya” kurikulum 2013. *Madrasah: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 12(1), 1–13. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.18860/mad.v12i1.7744>
- Yang, Y.-T. C., Newby, T. J., & Bill, R. L. (2005). Using Socratic questioning to promote critical thinking skills through asynchronous discussion forums in distance learning environments. *American Journal of Distance Education*, 19(3), 163–181. https://doi.org/10.1207/s15389286ajde1903_4