



ANALISIS BUTIR SOAL PADA BAHAN AJAR IPA KELAS VII MATERI INTERAKSI MAKHLUK HIDUP DENGAN LINGKUNGAN DITINJAU DARI DOMAIN KOGNITIF TAKSONOMI BLOOM

Rosdianah^{1*}, Zakiyyah², Nurwanti Fatnah³

^{1,2,3} Pendidikan IPA, Universitas Muhammadiyah Cirebon, Indonesia

Email : rosdianah1907@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini berdasarkan fakta hasil analisis yang dilakukan oleh peneliti, didapatkan bahwa guru memerlukan instrument penilaian dalam bentuk modul, buku atau kumpulan soal-soal, yang sudah sesuai dengan standar C1-C6 berdasarkan tingkatan sekolah menengah pertama. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu deskriptif kuantitatif. Menggunakan sumber Buku IPA Terpadu dari Erlangga dan Yudhistira kelas VII materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan. Hasil penelitian pertama membahas tentang kesesuaian soal terhadap KI dan KD dan didapatkan hasil bahwa sebagian besar soal-soal yang ada pada buku IPA Terpadu Erlangga dan Yudhistira termasuk ke dalam kompetensi Inti, karena sebagian besar dari soal-soal tersebut membahas pengetahuan konseptual, yaitu, pengertian, ciri-ciri, contoh. Hasil analisis kedua sesuai dengan karakteristik taksonomi bloom didapatkan hasil bahwa lebih banyak membahas soal kategori C1 (mengingat) dan pada Buku Yudhistira didapatkan hasil bahwa lebih banyak membahas soal kategori C1 (mengingat) dan C2 (memahami).

Kata kunci: *Bahan Ajar, Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar, Taksonomi Bloom.*

Abstract

This research is based on the fact that the result of the analysis carried out by researchers show that teachers need an assessment instrument in the form of modules, books or sets of questions, which are in accordance with the C1-C6 standard based on junior high school level. The method used in this research is descriptive quantitative. Using the source of the integrated science book from Erlangga and Yudhistira class VII material on the interaction of living things with the environment. The result of the first study discussed the suitability of questions to KI and KD and it was found that most of the questions in Erlangga and Yudhistira's integrated science book were included in the core competencies, because most of the questions discussed conceptual knowledge, namely, understanding, characteristics, examples. The result of the second analysis are in accordance with the taxonomic characteristics of bloom, it is found that more discusses about the c1 category (remembering) and in the yudhistira book, the results are that it discusses more about the C1 (remembering) and C2 (understanding) categories.

Keywords: Teaching materials, core competencies and basic competencies, bloom taxonomy

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu proses pembelajaran kepada peserta didik agar memiliki pemahaman terhadap sesuatu agar menjadi seseorang yang kritis dalam berpikir. Menurut Undang-undang No. 20 tahun 2003 (Sisdiknas, pasal 3), Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa serta mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwakepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlaq mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negarayang demokratis serta bertanggung jawab. Untuk melihat tingkat pencapaian tujuan pendidikan diperlukan sebuah bentuk evaluasi.

Menurut Alpusari (2014) evaluasi adalah suatu proses merencanakan, memperoleh dan menyediakan informasi yang sangat penting untuk membuat alternatif keputusan.

Evaluasi dilakukan untuk mengukur hasil belajar peserta didik. Hal ini dapat dilakukan untuk mengukur hasil belajar kognitif peserta didik berkenaan dengan penguasaan bahan ajar sesuai dengan tujuan Pendidikan dan pelajaran yang sudah didapat (Wijaya *et al*, 2019).

Guru memerlukan instrument penilaian dalam bentuk soal-soal untuk melaksanakan penilaian, baik untuk menguji aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Instrument penilaian yang digunakan guru untuk menguji hasil belajar peserta didik biasanya diambil dari berbagai buku, modul maupun kumpulan-kumpulan soal ujian. Tetapi kenyataannya di lapangan setelah dilakukan observasi, soal-soal pada bahan ajar cenderung lebih banyak menguji aspek ingatan dan pemahaman saja (soal berlevel rendah). Peserta didik harus sudah mulai dilatih berpikir tingkat tinggi karena umumnya siswa pada tingkat sekolah menengah pertama (SMP) sudah sampai pada kemampuan kognitif yang tinggi dibandingkan dengan siswa sekolah dasar (SD).

Prasetya (2017) mengungkapkan dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa taksonomi bloom memiliki banyak manfaat untuk digunakan dalam sebagai alat untuk menganalisis pendidikan domain tujuan, dapat menyediakan sarana untuk menentukan tingkat di mana suatu tujuan ditulis. Taksonomi bloom dilakukan revisi dalam domain kognitif dengan mengubah penamaan yang semula menggunakan kata benda menjadi kata kerja yang menurutnya bentuk sistem berpikir yang lebih aktif dan akurat. Dimensi proses kognitif terdiri dari enam kategori, yaitu: mengingat (*remembering*), memahami (*understanding*), mengaplikasikan (*applying*), menganalisis (*analyzing*), mengevaluasi (*evaluating*), dan menciptakan (*creating*). Dimensi pengetahuan berisikan empat kategori, yaitu: faktual, konseptual, prosedural, metakognitif. Pada aspek kognitif inilah yang dianggap paling penting, Aspek kognitif merupakan aspek penting yang selalu dipertimbangkan dalam melakukan evaluasi pendidikan termasuk dalam analisis butir soal pada bahan ajar IPA. Aspek ini selalu digunakan untuk pengukuran kemampuan menguasai materi pembelajaran.

METODE

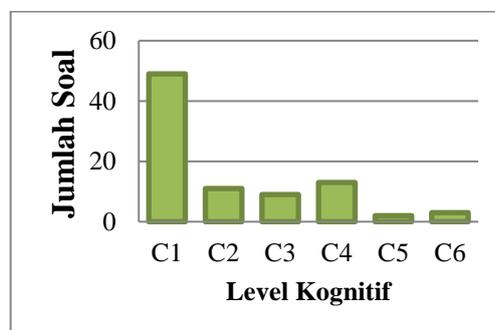
Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Menurut M. Sukardi (2019:200) penelitian deskriptif kuantitatif merupakan jenis penelitian dengan proses memperoleh data bersifat apa adanya. Penelitian ini menggunakan dua buku IPA Terpadu Erlangga dan Yudhistira Kelas VII Materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungan. Prosedur penelitian yang digunakan yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan penyelesaian.

Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu metode Dokumentasi, Menurut Sukmadinata (2017:221) dokumentasi merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar maupun elektronik. Pada tahap ini dokumen yang dipakai oleh peneliti berupa Buku IPA Terpadu kelas VII semester genap kurikulum 2013 revisi 2016 yang disusun oleh V.K. Sally dan Buku IPA Terpadu kelas VII semester genap kurikulum 2013 edisi revisi yang disusun oleh Tim Abdi Guru, Eka Purjiyanta Penerbit Erlangga.

Instrumen penelitian yang digunakan yaitu lembar klasifikasi, Lembar klasifikasi ini berisi indikator atau kata kerja, yang nantinya digunakan sebagai pedoman untuk menganalisis level kognitif pada soal Buku paket IPA Terpadu Erlangga dan Yudhistira. Teknik analisis data yang digunakan yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

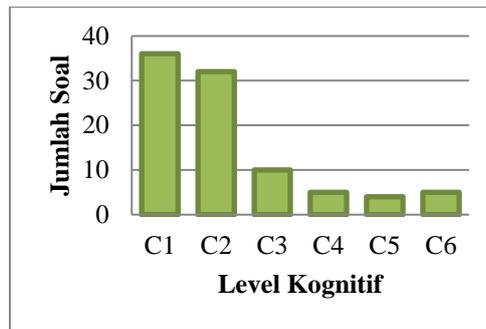
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang diperoleh berdasarkan Taksonomi Bloom pada buku Erlangga didominasi oleh aspek mengingat (C1) dalam aspek ini hanya melatih siswa menarik informasi pengetahuan yang tersimpan dalam memori jangka panjang (menghafal) yang pernah dipelajari sebelumnya. Siswa lebih banyak mendapatkan tipe soal konseptual yang berwujud definisi, pengertian, ciri khusus, kategori dan sebagainya. Berikut ini adalah hasil dari analisis klasifikasi soal-soal menurut Anderson dan Krathwohl yang disajikan dalam bentuk grafik berikut.



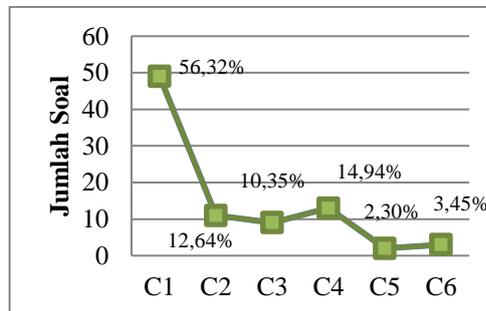
Gambar 1. Hasil klasifikasi soal Erlangga menurut Anderson dan Krathwohl

Sedangkan hasil analisis berdasarkan taksonomi bloom pada buku Yudhistira didominasi oleh aspek mengingat (C1) dan memahami (C2) dimana dalam aspek ini hanya melatih siswa menarik informasi pengetahuan yang tersimpan dalam memori jangka panjang (menghafal) yang pernah dipelajari sebelumnya. Siswa lebih banyak mendapatkan tipe soal konseptual yang berwujud definisi, pengertian, ciri khusus, kategori dan sebagainya. Berikut ini adalah hasil dari analisis klasifikasi soal-soal menurut Anderson dan Krathwohl yang disajikan dalam bentuk grafik berikut.



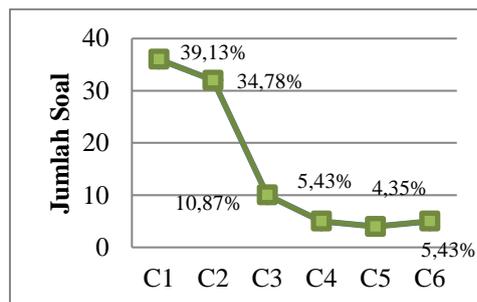
Gambar 2. Hasil klasifikasi soal Erlangga menurut Anderson dan Krathwohl

Hasil analisis yang diperoleh menunjukkan presentase tingkat kognitif soal yang terdapat pada soal Erlangga disajikan pada grafik berikut.



Gambar 3. Presentase Soal Erlangga

Menurut Sudjana dalam Wijaya Arpandi (2019) bahwa proporsi yang tepat antara jumlah soal yang tergolong mudah, sedang dan sulit dengan perbandingan 3:4:3 atau 30% untuk tingkat C1 dan C2, 40% untuk tingkat C3 dan C4, 30% untuk tingkat C5 dan C6. Dari data yang didapat menunjukkan ketidakseimbangan soal, bahwa lebih dari setengah soal merupakan soal kategori mudah yang mencapai 56,32% (C1), 12,64% (C2) sedangkan seharusnya 30%, sedangkan seharusnya 30%. Terjadi kekurangan kategori sedang hanya mencapai 10,35% (C3), 14,94% (C4) sedangkan seharusnya 40%. Dan terjadi kekurangan kategori sulit hanya mencapai 2,30% (C5) dan 3,45% (C6). Sedangkan seharusnya 30%. Hasil analisis yang diperoleh menunjukkan presentase tingkat kognitif soal yang terdapat pada soal Erlangga disajikan pada grafik berikut.



Gambar 4. Hasil klasifikasi soal Erlangga menurut Anderson dan Krathwohl

Sedangkan pada soal Yudhistira memiliki permasalahan yang sama yaitu dari data yang didapat menunjukkan ketidakseimbangan soal, bahwa lebih dari setengah soal merupakan soal kategori mudah yang mencapai 39,13% (C1), 34,78% (C2) sedangkan seharusnya 30%. Terjadi kekurangan kategori soal sedang yang hanya mencapai 10,87% (C3), 5,43% (C4) sedangkan seharusnya 40%. Dan soal yang sulit hanya mencapai 4,35% (C5) dan 5,43% (C6) sedangkan seharusnya 30%.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan pada dua sumber buku yaitu buku IPA Terpadu dari Erlangga dan Yudhistira diketahui bahwa soal-soal pada bahan ajar IPA Terpadu Erlangga dan Yudhistira kelas VII materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan sudah sesuai dengan ketersesuaian kompetensi inti dan kompetensi dasar dan sudah sesuai dengan standar C1-C6 taksonomi bloom revisi.

DAFTAR PUSTAKA

- Alpusari, Mahmud. (2014). Analisis Butir Soal Konsep Dasar IPA 1 Melalui Penggunaan Program Komputer Anates Versi 4.0 For Windows. *Jurnal Primary Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau*. 3(2): 106-115.
- Prasetya, I. Y. (2017). Analisis Soal-Soal Buku Ajar Matematika Kelas VII Ditinjau Dari Taksonomi Bloom Revisi. [Skripsi]. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Sukardi, M. (2019). *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kompetensi dan Praktiknya*, Edisi Revisi. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sukmadinata, N.S. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Wijaya, Arpandi, dkk. (2019). Analisis Butir Soal Persiapan Ujian Nasional IPA SMP/MTS Tahun 2018 Sampai dengan 2019 Berdasarkan Taksonomi Bloom. *Jurnal Pendidikan IPA*. 9(2): 57-63.