



ANALISIS SOAL PENILAIAN AKHIR SEMESTER (PAS) IPA KELAS VIII DITINJAU DARI HIGHER ORDER THINKING SKILLS (HOTS) SEBAGAI TRANSFER OF KNOWLEDGE

Deva Anggita Pela^{1*}, Noor Novianawati², Rinto³

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

Email : devaanggitapela@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui keteresuaian soal Penilaian Akhir Semester dengan ranah kognitif, ranah afektif, ranah psikomotor. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah kualitatif deskriptif. Sampel yang digunakan yaitu Soal Penilaian Akhir Semester IPA kelas VIII tahun pelajaran 2020/2021 di MTs Negeri sekabupaten Cirebon yang berjumlah 12 MTs. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar klasifikasi yang berisi kata kerja operasional ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor. Berdasarkan hasil penelitian ini, pada ranah kognitif hanya mencakup satu kategori HOTS yaitu C4 (menganalisis). Pada ranah afektif mencakup tiga kategori yaitu A2 (merespon), A3(menghargai), dan A5 (karakterisasi menurut nilai). Pada ranah psikomotor mencakup tiga kategori yaitu P1 (meniru), P2 (manipulasi), dan P3 (presisi). Hal ini menunjukkan bahwa soal-soal tersebut sesuai dengan ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor.

Kata Kunci: HOTS, Ranah Kognitif, Ranah Afektif, Ranah Psikomotor

Abstract

This research was conducted with the aim of knowing the suitability of the Final Semester Assessment questions with the cognitive, affective, and psychomotor domains. The method used in this research is descriptive qualitative. The sample used is the Final Assessment Question for the Science Semester class VIII for the 2020/2021 academic year at the State MTs in Cirebon Regency, totaling 12 MTs. The instrument used in this study was a classification sheet containing operational verbs in the cognitive, affective, and psychomotor domains. Based on the results of this study, the cognitive domain only includes one HOTS category, namely C4 (analyzing). The affective domain includes three categories, namely A2 (responding), A3 (appreciating), and A5 (characterization by value). The psychomotor domain includes three categories, namely P1 (imitating), P2 (manipulation), and P3 (precision). This shows that the questions are in accordance with the cognitive, affective, and psychomotor domains

Keywords: HOTS, Cognitive Domain, Affective Domain, Psychomotor Domain

PENDAHULUAN

Pada abad 21, dalam bidang pendidikan sudah semakin maju, kemajuan tersebut ditandai dengan adanya beberapa aplikasi yang dapat diunduh melalui *handphone* ataupun laptop sehingga dapat digunakan untuk belajar dimanapun dan kapanpun. Hal ini juga untuk memenuhi pembelajaran jarak jauh pada masa pandemic ini. Peserta didik dan guru tidak perlu bertatap muka dalam melaksanakan pembelajaran. Proses pembelajaran dapat dilakukan secara daring dalam artian secara online sehingga guru dan peserta didik tidak perlu bertemu secara tatap muka. Hal ini sesuai dengan pernyataan Gates dalam Wijaya (2016), pendidikan berada di masa pengetahuan (*knowledge age*) dengan peningkatan percepatan yang luar biasa. Hal ini didukung oleh penerapan media dan teknologi digital yang disebut dengan *information super highway*.

Pada abad 21 ini terdapat beberapa keterampilan yang harus dikuasai oleh peserta didik. Menurut Trilling dan Hood dalam Annuru (2017), mengemukakan bahwa keterampilan yang harus dikuasai pada abad 21 ini yaitu kemampuan bekerja sama, kemampuan berpikir tingkat tinggi, kreatif, terampil, mampu memahami berbagai budaya dan mempunyai kemampuan berkomunikasi serta mampu belajar sepanjang hayat (*life long learning*).

Menurut pasal 1 pada Undang-Undang Republik Indonesia No. 14 Tahun 2005 tentang guru dan dosen, guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar dan pendidikan menengah. Berdasarkan Undang-Undang tersebut dijelaskan bahwa guru memiliki beberapa tugas utama yang harus dilakukan salah satunya yaitu melatih peserta didik untuk dapat memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi. Hal ini termasuk salah satu cara untuk dapat mencapai keterampilan abad 21.

Selain dalam melakukan proses pembelajaran yang dapat melatih berpikir tingkat tinggi peserta didik, guru juga harus melakukan evaluasi hasil belajar agar dapat mengetahui sejauh mana tujuan pembelajaran yang sudah tercapai dan mengetahui kekurangan dalam proses pembelajaran. Evaluasi hasil belajar biasanya dilakukan dengan mengukur kemampuan peserta didik melalui penilaian dalam bentuk tes yang dilaksanakan setiap pertengahan dan diakhir semester maupun setelah selesai mempelajari satu materi. Pada penilaian terdapat butir soal yang dibuat oleh guru mata pelajaran setiap satuan sekolah ataupun yang dibuat oleh Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) tetapi soal yang dibuat MGMP hanya dijadikan sebagai acuan guru mata pelajaran dalam membuat soal. Hal ini sesuai dengan ketentuan guru mata pelajaran di sekolah masing-masing.

Soal yang digunakan pada tes perlu dianalisis. Analisis soal dapat dilakukan sebelum soal diujikan atau sesudah soal diujikan. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan butir soal yang berkualitas sesuai dengan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Apabila terdapat soal yang memiliki kualitas kurang baik maka soal tersebut perlu diperbaiki dan soal yang memiliki kualitas tidak baik maka tidak digunakan dalam ujian.

Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian mengenai analisis butir soal Penilaian Akhir Semester (PAS) mata pelajaran IPA kelas VIII di MTs Negeri Kabupaten Cirebon yang terdiri dari 12 sekolah. Peneliti tertarik mengadakan penelitian ini dengan alasan untuk mengetahui kesesuaian soal PAS IPA kelas VIII di MTs Negeri Kabupaten Cirebon ditinjau dari HOTS sebagai *transfer of knowledge* dalam menunjang peserta didik untuk menguasai keterampilan abad 21.

METODE

Penelitian ini termasuk jenis penelitian deskriptif kualitatif karena penelitian ini dilakukan untuk menganalisis soal Penilaian Akhir Semester (PAS) yang ditinjau dari HOTS sebagai *transfer of knowledge*. Penelitian dilakukan pada bulan April 2021 yang bertempat di MTs Negeri Kabupaten Cirebon. Objek pada penelitian ini adalah soal Penilaian Akhir Semester (PAS) IPA kelas VIII. Subjek

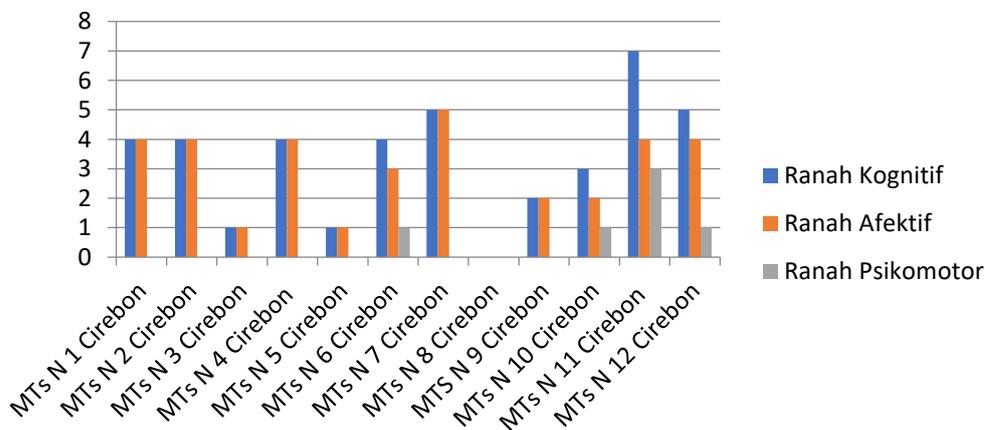
penelitian ini adalah guru mata pelajaran IPA kelas VIII di MTs Negeri Kabupaten Cirebon. Data yang digunakan dalam penelitian ini dari soal, kunci jawaban, kisi-kisi Penilaian Akhir Semester (PAS) IPA kelas VIII yang digunakan di MTs Negeri Kabupaten Cirebon.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar klasifikasi yang berisi kata kerja operasional yang nantinya digunakan sebagai pedoman untuk menganalisis soal ditinjau dari HOTS sebagai *transfer of knowledge*. Data pada penelitian ini berasal dari MTs N Kabupaten Cirebon. Selain itu data, sumber data pada penelitian ini merupakan sumber data sekunder karena sumber data tidak langsung memberikan data pada peneliti. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi karena data yang digunakan pada penelitian ini merupakan dokumen dari MTs N Kabupaten Cirebon berupa Soal Penilaian Akhir Semester (PAS) IPA kelas VIII.

Teknik analisis data yang dilakukan yaitu **1) Reduksi** data dengan cara menggolongkan soal dari ranah kognitif bahwa soal tersebut termasuk dalam kategori HOTS yang ditinjau dari kata kerja operasional ranah kognitif. Setelah itu soal akan di analisis ditinjau dari ranah afektif. Pada ranah afektif, soal ditinjau dari kata kerja ranah afektif dan kemudian dianalisis lagi ditinjau dari ranah psikomotor. Pada ranah psikomotor, soal ditinjau dari kata kerja operasional ranah psikomotor. **2) Penyajian data** dalam bentuk tabel. **3) Penarikan kesimpulan**, data yang diperoleh kemudian di analisis secara deskriptif dan ditinjau dari HOTS sebagai *transfer of knowledge*. Hasil analisis merupakan kesimpulan dari penelitian ini bahwa soal PAS IPA sudah sesuai dengan HOTS sebagai transfer of knowledge. Soal PAS IPA dikatakan sesuai dengan HOTS sebagai transfer of knowledge apabila sudah mencakup tiga ranah yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor. Selain itu, Penarikan kesimpulan dilakukan secara keseluruhan bahwa soal PAS di sekolah-sekolah tersebut sudah termasuk dalam kriteria tinggi, sedang, atau rendah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini penyajian data hasil penelitian ini:



Berdasarkan gambar tersebut dapat disimpulkan bahwa pada ranah kognitif yang memiliki jumlah tertinggi adalah MTs N 11 Cirebon sebanyak 7 soal. Pada ranah afektif yang memiliki jumlah tertinggi adalah MTs N 7 Cirebon sebanyak 5 soal. Sedangkan pada ranah psikomotor yang memiliki jumlah tertinggi adalah MTs N 11 Cirebon sebanyak 3 soal.

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar soal PAS dan UM tidak termasuk dalam berpikir tingkat tinggi (HOTS). Jumlah soal HOTS yang sedikit menunjukkan bahwa peserta didik

tidak diharuskan untuk dapat berpikir tingkat tinggi. Hal ini terjadi karena pada tahun pelajaran 2020/2021 adanya surat edaran pemerintah Nomor 15 tahun 2020 tentang pedoman penyelenggaraan belajar dari rumah dalam masa darurat penyebaran *Corona Virus Disease* (COVID-19) sehingga proses pembelajaran dilakukan secara daring. Pelaksanaan proses pembelajaran daring kurang maksimal sehingga pembuatan soal PAS dan UM pun menyesuaikan dengan pelaksanaan proses pembelajaran.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis ranah kognitif yang telah dilakukan pada dua belas sumber yaitu soal PAS dan soal UM dapat diambil kesimpulan bahwa ranah kognitif pada dua belas sumber data tersebut hanya mencakup satu kategori ranah kognitif yaitu C4 (menganalisis) sehingga soal-soal tersebut sesuai dengan HOTS tetapi termasuk dalam kriteria soal rendah. Pada ranah afektif mencakup tiga kategori ranah yaitu A2, A3, dan A5, sehingga soal-soal tersebut sesuai dengan ranah afektif tetapi termasuk dalam kriteria soal sedang. Dan ranah psikomotor dua belas sumber data tersebut mencakup tiga kategori ranah psikomotor yaitu P1, P2, dan P3, sehingga soal-soal tersebut sesuai dengan ranah afektif tetapi termasuk dalam kriteria soal sedang.

DAFTAR PUSTAKA

- Annuuru, T. A. Johan, R. C. dan Ali, M. (2017). "Peningkatan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi dalam Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Peserta Didik Sekolah Dasar Melalui Model Pembelajaran Treffinger". *Educehnologia*. (7), 2.
- Ariyana, Y. dkk. 2018. *Buku Pegangan Pembelajaran Berorientasi Pada Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi*. Jakarta: Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Arti, E, P, N. dan Hariyatmi, (2015). Kemampuan Guru Mata Pelajaran Biologi dalam Pembuatan Soal HOT (Higher Order Thinking) di SMA Negeri 1 Wonosari Klaten. 338.
- Ernawati, L.(2017). Pengembangan High Order Thinking (HOT) Melalui Metode Pembelajaran Mind Banking dalam Pendidikan Agama Islam. 194.
- Haryono. (2019). *Pembelajaran IPA Abad 21*. Yogyakarta: Kepel Press.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2017). *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. International Conference on Islamic Civilization and Society (ICICS)
- Nugroho, R. A. (2018). *Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi: Konsep, Pembelajaran, Penilaian, dan Soal-soal*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Purwanto. (2016). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ratnawulan, E. dan Rusdiana, H.A. (2015). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Pustaka Setia.
- Safari. (2019). *Evaluasi Pendidikan: Penyusunan Kisi-kisi, Penulisan, dan Analisis Butir Soal*. Jakarta: Esensi.
- Saputro, B. C. (2017). "Meningkatkan Hasil Belajar Sifat-sifat Cahaya dengan Metode Inquiri Pada Kelas V Semester II SD Negeri Sumogawe 04". (1), 298.
- Saraswati, P. M. S. dan Agustika, G. N. S. (2020). "Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Dalam Menyelesaikan Soal HOTS Mata Pelajaran Matematika". (1). 259-260.
- Sudjana, Nana. (2017). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono, (2016). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suhasimi, Arikunto. (2002). *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Trianto. (2014). Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif dan Kontekstual. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Uno, H. B. dan Koni. S. (2018). Assessment Pembelajaran. Jakarta: Bumi Aksara.
- UU RI No.14 Tahun 2005. (2014). Tentang Guru dan Dosen. Jakarta: Sinar Grafika
- Wijaya, Y. W. Sudjimat, D. A. dan Nyoto, A. (2016). “ Transformasi Pendidikan Abad 21 Sebagai Tuntutan Pengembangan Sumber Daya Manusia di Era Global”. Prosding Seminar Nasional Pendidikan Matematika 2016. '), 264.