Analisis Soal Ujian Akhir Semester Buatan Guru Biologi Kelas X Pada Sma Negeri 1 Mollo Selatan

Sarita D. Nuban¹, Nonci M. Uki²

^{1, 2, 3}Program Studi Pendidikan Biologi, Institut Pendidikan Soe

e-mail: saritanuban@gmail.com , noncimelindauki@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses pengembangan soal tes ujian akhir semester biologi kelas X di SMA Negeri 1 Mollo Selatan jika dilihat dari prosedur penyusunan instrumen tes dan ditinjau dari aspek materi, konstruksi dan bahasa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa soal UAS biologi kelas X SMA Negeri 1 Mollo Selatan memiliki kualitas yang cukup baik berdasarkan hasil studi dokumen dan hasil wawancara jika dilihat dari aspek materi, konstruksi dan bahasa sudah sesuai dengan standar penilaian ranah kognitif kurikulum 2013. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kualitas butir soal buatan guru mata pelajaran biologi di SMA Negeri 1 Mollo Selatan ditinjau dari segi kualitatif berdasarkan hasil wawancara, observasi dan studi dokumen pada aspek materi, konstruk dan analisis bahasa dikategorikan cukup baik dan sudah mencapai kualitas soal yang baik.

Kata Kunci: analisis; ulangan akhir semester

Analysis Of Final Semester Exam Questions Made By Grade X Biology Teachers At State Senior High School 1 Mollo Selatan

Abstract

This study aims to describe the process of developing ten grade biology final exam test questions at SMA Negeri 1 Mollo Selatan when viewed from the test instrument preparation procedure and in terms of material, construction and language aspects. The method used in this research is qualitative research methods. The result of the study show that the biology semester final exam questions for class X SMA Negeri 1 Mollo Selatan it has a fairly good quality of questions based on document studies and interview result result when viewed from the aspect of construction, material and language it is in accordance with the assessment standars for cognitive domain of the 2013 curriculum. Based on research result of the study it can be concluded that the quality of the items made by the biology subject teacher at SMA Negeri 1 Mollo Selatan in terms of qualitatively based on the result of interviews, observation, and document studies on material aspects, construct and language analysis is categorized as quite good and in accordance with the quality of the questions is good.

Keywords: analysis, final semester test

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sebuah program. Sebuah program pendidikan merupakan aktivitas sadar/sengaja dan terencana yang diarahkan untuk mencapai tujuan pendidikan. Undang-Undang nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab 1, Pasal 1, ditegaskan bahwa “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara. Ketercapaian tujuan pendidikan dapat diketahui melalui proses evaluasi.

Evaluasi adalah pengambilan keputusan berdasarkan hasil pengukuran dan penilaian. Arikunto, (2013) mengatakan bahwa evaluasi merupakan sebuah proses pengumpulan data untuk menentukan sejauh mana, dalam hal apa, dan bagian mana tujuan pendidikan sudah tercapai. Proses evaluasi membutuhkan tahapan pengukuran yang membutuhkan instrumen/alat dalam memperoleh data/informasi. Penekanan penilaian dalam kurikulum 2013 adalah penilaian autentik (*authentic assessment*). Penilaian autentik merupakan suatu bentuk penilaian yang mengukur aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Penilaian autentik sebagai kegiatan menilai siswa ditekankan pada apa yang seharusnya dinilai, baik proses maupun hasil dengan tuntutan kompetensi yang ada distandar kompetensi (SK) atau kompetensi inti (KI) dan kompetensi dasar (KD). Oleh karena itu, sekolah sebagai penyelenggara pendidikan, perlu mempersiapkan instrumen penilaian sesuai tuntutan kurikulum.

Penilaian merupakan pusat kontrol keberhasilan program pendidikan, maka terdapat syarat umum yang harus dipenuhi oleh suatu instrumen penilaian. Penilaian autentik melibatkan banyak kegiatan teknis dalam menentukan model dan format penilaian yang dapat digunakan untuk mendapatkan data/informasi yang dibutuhkan (Arikunto, 2013).

Pengembangan alat ukur/instrumen dalam proses evaluasi, terutama instrumen tes perlu dilakukan secara prosedural. Widoyoko, (2014) mengemukakan bahwa terdapat sembilan langkah yang perlu ditempuh dalam mengembangkan instrumen tes. Kesembilan langkah tersebut adalah (a) menyusun spesifikasi tes, (b) menulis soal tes, (c) menelaah soal tes, (d) melakukan uji coba tes, (e) menganalisis butir soal tes, (f) memperbaiki tes, (g) merakit tes, (h) melaksanakan tes, dan (i) menafsirkan hasil tes. Guru harus memahami tahapan-tahapan tersebut dalam mengembangkan instrumen tes, sehingga perlu ada pengkajian terkait hal ini.

Salah satu ranah penilaian dalam kurikulum 2013 adalah ranah pengetahuan. Teknik dan instrumen penilaian kompetensi pengetahuan melalui tes tulis, tes lisan, dan penugasan. Septiana (2016), menyatakan proporsi soal untuk persebaran level proses kognitif tingkat SMA/MA sesuai dengan proporsi soal yaitu 30% soal untuk C1 dan C2, 40% soal untuk C3 dan C4, dan 30% soal untuk C5 dan C6. Umumnya masih banyak guru di SMA Negeri 1 Mollo Selatan yang kurang mempertimbangkan proporsi ranah proses kognitif dalam membuat butir soal tes, misalnya soal tes tahap mengingat (C1) dan memahami (C2) lebih dominan, sehingga meskipun memperoleh nilai tinggi pada tes tersebut, sebenarnya ranah proses kognitif yang dicapai hanya mencapai ranah proses kognitif yang rendah.

Pengembangan alat ukur atau instrumen dalam proses evaluasi terutama instrumen tes perlu dilakukan secara prosedural. Guru harus memahami tahapan-tahapan dalam pengkajian instrumen tes. Tahapan dalam pengkajian harus dilakukan sesuai dengan ketentuan yang berlaku (Yolanda, 2020). Hasmiah, (2018) mengatakan bahwa analisis soal adalah suatu prosedur sistematis yang akan memberikan informasi-informasi mengenai kualitas tes. Analisis butir soal adalah pengkajian pertanyaan-pertanyaan tes agar diperoleh perangkat pertanyaan yang memiliki kualitas yang memadai. Berdasarkan uraian di atas maka penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses pengembangan soal tes ujian akhir semester mata pelajaran biologi jika dilihat dari prosedur penyusunan instrumen tes dan mendeskripsikan bagaimana kualitas soal ujian akhir semester mata pelajaran biologi di SMA Negeri 1 Mollo Selatan jika ditinjau dari aspek materi/substansi, aspek konstruksi, dan aspek bahasa.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif, sesuai dengan fokus penelitian yakni mendeskripsikan proses pengembangan soal ujian akhir semester mata pelajaran biologi. Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang menghasilkan penemuan-penemuan yang tidak dapat dicapai dengan menggunakan prosedur statistik (Creswell, 2013). Sugiyono, (2010) mengemukakan bahwa penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala atau fenomena yang telah terjadi saat ini. Penelitian ini mengambil tempat di SMA Negeri 1 Mollo Selatan, Kabupaten Timor Tengah Selatan. Strategi penelitian ini menggunakan model studi kasus. Soal yang akan dianalisis diambil dari kelas X pada tahun ajar yang berbeda.

Pengumpulan data merupakan upaya penting yang dilakukan peneliti. Teknik pengumpulan data diharapkan dapat menghasilkan data dan informasi yang saling menunjang dan melengkapi mengenai proses pengembangan soal ulangan semester di SMA N 1 Mollo Selatan, alat yang digunakan dalam pengumpulan data berupa telaah/studi dokumen, wawancara, dan observasi, serta kisi-kisi instrumen analisis soal berdasarkan tingkatan kognitif taksonomi Bloom revisi. Data yang diperoleh dianalisis melalui tiga langkah secara interaktif yaitu reduksi data, menyajikan data, dan menyimpulkan/verifikasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelaahan soal mencakup aspek materi, konstruksi, dan bahasa. Mardapi (2012) menjelaskan aspek materi terkait dengan substansi ilmu yang ditanyakan dan tingkat berpikir yang terlibat, aspek konstruksi berkaitan dengan teknik penulisan soal, dan aspek bahasa berkaitan dengan kejelasan hal yang ditanyakan. Hasil penelaan ditemukan perlu ada perubahan pada beberapa soal ujian semester. Hasil telaah dari segi materi sudah sesuai dengan aspek penelaahan yang meliputi kesesuaian indikator, kesesuaian jenjang kelas dan kompetensi, batasan pertanyaan dan jawaban, kesesuaian dengan materi yang dibelajarkan, soal mengacu pada ranah kognitif. Hasil telaah aspek konstruksi terdapat beberapa soal yang perlu diperbaiki. Soal yang dibuat pada tahun 2017 dan 2018 memiliki tampilan gambar dan keterangan gambar yang kurang jelas, sehingga menyulitkan siswa dalam menyelesaikan soal (lampiran 01). Soal yang dibuat pun tidak terdapat petunjuk pengerjaan dan tidak ada pedoman penskoran. Penelaahan yang mencakup aspek bahasa telah sesuai dengan aspek penelaahan yang meliputi rumusan kalimat soal komunikatif, butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku, dan tidak menggunakan bahasa daerah.

Hasil wawancara dengan guru mendukung adanya beberapa soal yang sama, tetapi soal-soal tersebut tetap dibuat berdasarkan indikator dan mudah dipahami oleh siswa sehingga soal-soal tersebut tetap digunakan. Kutipan hasil wawancara terkait dengan soal yang sama dapat dilihat pada Gambar 1.1. Hasil ketercapaian KKM yang ditentukan pihak sekolah pun mengindikasikan bahwa soal-soal yang dibuat tidak menyulitkan siswa dalam menjawab.

Soal Uas Tahun 2017

Soal Uas Tahun 2018

Gambar 1.1 Soal UAS yang sama

Tingkat kemampuan kognitif menurut Bloom revisi yang sangat di perlukan bagi guru dalam usaha menyusun tes-tes hasil belajar yang lebih mnegacu kepada tujuan pendidikan. Proses pembelajaran biologi, perbedaan siswa perlu mendapat perhatian guru. Sehingga dalam proses pembuatan soal ulangan harus diperhatikan dengan baik oleh guru mata pelajaran agar guru dapat mengetahui kemampuan dari setiap siswa untuk mencapai tujuan pendidikan yang sudah ditentukan. Kognitif merupakan salah satu faktor siswa yang juga penting untuk di perhatikan oleh guru. Aspek kognitif meliputi tujuan-tujuan yang berhubungan dengan berpikir, mengetahui dan memecahkan masalah. Ranah kognitif ini merupakan ranah yang lebih banyak melibatkan mental atau otak. Gaya kognitif merupakan cara seseorang dalam menerima dan mengorganisasi informasi, kecenderungan perseorangan dalam menentukan keberhasilan pembelajaran (Mustarah, 2013).

Soal UAS yang diberikan setiap tahun memiliki persentase ranah kognitif yang berbeda-beda. Berdasarkan hasil studi dokumen yang dilakukan, tahun 2016 ranah kognitif C1 sebesar 72%, C2 sebesar 24%, C3 sebesar 4% sedangkan C4, C5 dan C6 tidak ada. Tahun 2017 ranah kognitif C1 sebesar 53,33%, C2 sebesar 33,33%, C3 sebesar 10%, C4 sebesar 3,33% sedangkan C5 dan C6 tidak ada. Tahun 2018 ranah kognitif C1 sebesar 46,66%, C2 sebesar 36.66%, C3 sebesar 13,33%, C4 sebesar 3.33% sedangkan C5 dan C6 tidak ada (lampiran 01). Hal ini dikarenakan tingkat kesukaran soal yang diberikan kepada siswa disesuaikan dengan kemampuan yang dimiliki oleh siswa. Tetapi berdasarkan hasil yang sudah ada jika dilihat dari proporsi soal kognitif tingkat SMA/MA soal biologi yang dibuat oleh guru di SMA Negeri 1 Mollo Selatan termasuk dalam kategori ranah proses kognitif yang rendah. Septiana (2016), menyatakan proporsi soal untuk persebaran level proses kognitif tingkat SMA/MA sesuai dengan proporsi soal yaitu 30% soal untuk C1 dan C2, 40% soal untuk C3 dan C4, dan 30% soal untuk C5 dan C6. Namun jika dilihat dari ketercapain KKM yang ditentukan dari pihak sekolah bahwa soal-soal tersebut cukup baik karena sesuai dengan KKM yang ditentukan dan tidak menyulitkan siswa dalam menjawab.

Umumnya masih guru di SMA Negeri 1 Mollo Selatan yang kurang mempertimbangkan proporsi ranah proses kognitif dalam membuat butir soal tes, misalnya soal tes tahap mengingat (C1) dan memahami (C2) lebih dominan, karena pada ranah kognitif C1 dan C2 termasuk pada tingkat kemampuan berpikir rendah sehingga meskipun memperoleh nilai tinggi pada tes tersebut, sebenarnya ranah proses kognitif yang dicapai hanya mencapai ranah proses kognitif yang rendah. Sedangkan pada butir soal tersebut juga ranah kognitif C5 dan C6 tidak ada karena memiliki tingkat kemampuan berpikir yang tinggi. Berdasarkan hasil studi dokumen yang dilakukan, pada umumnya butir soal ujian akhir semester yang disusun berupa soal pilihan ganda, sebaiknya butir soal yang disusun ditambahkan juga dengan soal uraian agar guru dapat mengetahui lebih dalam tingkat proses kognitif siswa. Ariyana, (2011) mengatakan bahwa kemampuan evaluasi dan kreatifitas lebih sesuai jika diterapkan pada soal uraian sehingga akan dengan mudah mengetahui daya berpikir siswa yang sebenarnya.

Damayanti, dkk (2016), menegaskan bahwa soal yang berkualitas adalah soal yang mampu memberikan informasi dengan tepat sesuai dengan tujuannya sehingga soal yang bermutu baik mampu menentukan siswa yang sudah/belum menguasai materi pelajaran yang telah disampaikan oleh guru selama pembelajaran dan soal yang dibuat harus sesuai dengan langkah dan ketentuan yang telah ditetapkan. Guru di SMA Negeri 1 Mollo Selatan dalam mengembangkan soal evaluasi hanya menerapkan beberapa langkah dan tidak semua diterapkan seperti apa yang dikemukakan oleh Widoyoko (2016). Hal ini dikarenakan keterbatasan waktu untuk melakukan pengembangan soal evaluasi. Hasil wawancara dengan guru terkait proses pengembangan soal evaluasi pada SMA Negeri 1 Mollo Selatan bahwa soal-soal yang dikembangkan melalui kegiatan MGMP, namun selama ini belum pernah dilakukan uji coba soal dan analisis secara kuantitatif. Selain itu, dasar penentuan soal yang dibuat baik juga dilihat dari ketercapaian KKM yang ditetapkan sekolah.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan soal UAS biologi kelas X SMA Negeri 1 Mollo Selatan memiliki kualitas yang cukup baik karena jika dilihat studi dokumen dan wawancara, aspek materi, konstruksi dan bahasa sudah mencapai standar KKM yang ditentukan oleh pihak sekolah, meskipun belum mencapai penilaian ranah kognitif kurikulum 2013. Ditinjau dari segi kualitatif berdasarkan aspek materi, konstruk dan analisis bahasa dikategorikan cukup baik dan sudah mencapai kualitas soal yang baik.

SARAN

Bagi guru perlu mengenal dan memahami keinginan belajar siswa agar dalam proses pembelajaran adanya keragaman belajar dalam memahami materi yang dipelajari berupa melihat mendengar dan mempraktekannya secara langsung. Bagi penelitian selanjutnya, semoga penelitian ini dapat dijadikan sebagai pedoman atau masukan agar dapat mempermudah dalam menyelesaikan penelitian di sekolah-sekolah maupun lingkungan kampus.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi 2)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Aryana, L. 2011. Analisis Butir Soal Ulangan Akhir Semester Gasal IPA Kelas IX Smp di Kabupaten Grobogan. *Skripsi*. Semarang: Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.
- Creswell, J. W. 2013. *Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. Terjemahan Achmad Fawaid. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Damayanti, A., Parakkasi dan Sabilu, M. 2016. Analisis Kualitatif Tes Ulangan Semester Genap Mata Pelajaran Ipa Terpadu Materi Biologi Smp Negeri 4 Tomia Kecamatan Tomia Kabupaten Wakatobi Tahun Pelajaran 2014/2015. *Jurnal AMPIBI*. 1(1)
- Hasmiah, 2018. Analisis Butir Soal Buatan Guru Mata Pelajaran Biologi Pada Semester Ganjil Kelas Xi Sma Negeri 8 Takalar. *Skripsi*. Makasar: Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.
- Hasanah, U. et al. 2015. Analisis Pelaksanaan Evaluasi Pembelajaran Biologi Kelas X Semester Genap 2013/2014 di Sman Kota Blitar. *Jurusan Biologi-FMIPA, Universitas Negeri Malang. Jurnal Pendidikan Biologi*. 7 (1)
- Mardapi, D. 2012. Pengukuran Penilaian dan Evaluasi Pendidikan. Yogyakarta: Nuha Litera.

- Mustarah, D. 2013. Analisis Soal Ulangan Akhir Semester Biologi Sma Kelas X Ditinjau Dari Taksonomi Bloom. *Skripsi*. Jakarta: Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Ilmu Pengetahuan Alam.
- Septiana, N. 2016. Analisis Butir Soal Ulangan Akhir Semester (UAS) Biologi Tahun pelajaran 2015/2016 Kelas X Dan Xi Pada Man Sampit. Prodi TBG Jurusan PMIPA Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palangkaraya. 4 (2)
- Sugiyono, 2010. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Widoyoko, S. E. P. 2014. *Penilaian Hasil Pembelajaran di Sekolah*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Yolanda, B. A. 2020. Analisis Kualitas Butir Soal Ulangan Tengah Semester Ganjil Pada Mata Pelajaran Biologi. *Skripsi*. Bandar Lampung: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.