



PENGEMBANGAN BUKU PANDUAN ASESMEN OTENTIK BAGI GURU BIOLOGI SMA/MA

Rita Ariyana Nur Khasanah[✉], Andreas Priyono Budi Prasetyo, Sri Mulyani Endang Susilowati

Jurusan Biologi, FMIPA Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima: Juni 2015

Disetujui: Juli 2015

Dipublikasi: Agustus 2015

Keywords:

Teacher guidebook, authentic assessment, biology learning

Abstrak

Buku panduan asesmen otentik yang disusun oleh Direktorat Pembinaan SMA (2013) menunjukkan 'kurang tepat' untuk digunakan oleh guru biologi. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan buku panduan asesmen otentik bagi guru biologi SMA/MA dan mendeskripsikan validitas, kelayakan, keterbacaan dan implementasi buku tersebut. Penelitian ini adalah *Research and Development* (R & D). Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Pecangaan SMA Negeri 1 Jepara dengan 5 orang guru biologi yang menerapkan kurikulum 2013 sebagai responden. Buku panduan divalidasi oleh 2 ahli (ahli media dan ahli materi). Data diambil menggunakan teknik wawancara dan observasi. Data dianalisis menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Buku panduan yang disusun oleh Direktorat Pembinaan SMA (2013) disusun untuk guru secara umum dan guru biologi pada kenyataannya mengalami kesulitan dalam menyusun instrument dan rubric untuk pembelajaran biologi dengan tepat. Guru biologi membutuhkan buku panduan asesmen otentik yang khusus untuk biologi agar dapat menerapkan asesmen otentik sesuai dengan pembelajaran biologi dan tujuan pendidikan sains. Buku panduan asesmen otentik yang dikembangkan diklasifikasikan 'sangat valid', ditinjau dari segi media (95,875%) dan materi (95,31%). Buku panduan tersebut juga diklasifikasikan 'sangat layak' ditinjau dari kelayakan (95,31%) dan tingkat keterbacaannya 'tinggi' (79,2%) oleh guru biologi. Keterterapan buku panduan tersebut diklasifikasikan dalam kriteria baik. Meskipun demikian, guru biologi belum bias melaksanakan asesmen, utamanya asesmen afektif dan psikomotorik karena berbagai kendala.

Abstract

The authentic assessment guidebook compiled by Direktorat Pembinaan SMA showed 'less appropriate'. This study was aimed at developing an authentic assessment guidebook for senior high school biology teachers and describing its validity, worthiness, legibility, and implementation. This study was Research and Development modified from Borg & Gall (2003). This research was conducted at SMA Negeri 1 Pecangaan and SMA Negeri 1 Jepara, with 5 biology teachers that applied the Curriculum of 2013 as respondents. The Guidebook was validated by experts on media and subject matters. Data were collected by interview and observation techniques. Data were analyzed by descriptive analysis of quantitative and qualitative. The guidebook was compiled for teachers in general and biology teachers in particular who had difficulty in preparing instruments and rubrics for biology appropriately. Biology teachers need authentic assessment guidebook specifically for biology to apply authentic assessment appropriate for biology learning and science education goals. The guidebook was classified 'very valid' in term of both the media (96,875%) and materials (95,31). The guidebook was also classified 'very appropriate' (95,31%) and high level of legibility (79,2%) by biology teachers. Implementation of authentic assessment guidebook was under good criteria. However, biology teachers was unable to apply authentic assessment mainly on affective and psychomotor aspects effectively because of various constraints.

PENDAHULUAN

Pada tahun 2013, mulai diberlakukan Kurikulum 2013 untuk sekolah dasar dan menengah. Pada pertengahan tahun ajaran 2014/2015 pemerintah secara resmi mengeluarkan kebijakan baru terkait dengan pelaksanaan Kurikulum 2013 di seluruh sekolah di Indonesia. Kebijakan tersebut diatur dalam Permendikbud Nomor 160 Tahun 2014 tentang pemberlakuan Kurikulum tahun 2006 dan Kurikulum 2013. Inti dari Permendikbud Nomor 160 Tahun 2014 sebagaimana dimaksudkan dalam pasal 1 (Satu) adalah pemberhentian pelaksanaan Kurikulum 2013 pada sekolah diluar sekolah rintisan (non piloting) Kurikulum 2013 dan pemberlakuan kembali Kurikulum tahun 2006 pada sekolah tersebut sampai ada ketetapan baru bagi sekolah non piloting Kurikulum 2013 untuk kembali melaksanakan Kurikulum 2013. Permendikbud Nomor 160 Tahun 2014 juga menjelaskan tata pelaksanaan Kurikulum 2013 bagi sekolah rintisan (piloting) Kurikulum 2013 sebagaimana dimaksudkan dalam pasal 2 (Dua) bahwa satuan pendidikan yang telah melaksanakan Kurikulum 2013 selama tiga semester tetap menggunakan Kurikulum 2013, sekolah rintisan (piloting) Kurikulum 2013 dapat berganti kembali melaksanakan Kurikulum tahun 2006 dengan melakukan pelaporan pada dinas berwenang terkait dengan pertimbangan untuk kembali kepada Kurikulum tahun 2006. Buku panduan asesmen otentik dibutuhkan oleh guru dalam melaksanakan asesmen otentik. Berkaitan dengan hal itu, Direktorat Pembinaan SMA (2013) telah menyusun *draft* buku yang berjudul "Model Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik SMA" yang diterbitkan dalam bentuk *softfile*, sebagai panduan guru dalam melaksanakan asesmen. Hasil analisis teks menunjukkan bahwa buku tersebut disusun untuk guru semua mata pelajaran, sehingga tidak menyajikan hakikat asesmen otentik sesuai tujuan pendidikan sains. Selain itu, contoh instrumen dalam buku tersebut masih secara umum.

Hasil wawancara dengan guru biologi di SMA Negeri 1 Jepara dan SMA Negeri 1 Pecangaan menunjukkan bahwa guru biologi memerlukan buku panduan asesmen otentik yang sesuai dengan mata pelajaran biologi. Menurut Pantiwati (2013), pembelajaran biologi merupakan pembelajaran sains yang erat kaitannya mempelajari makhluk hidup dan lingkungannya. Asesmen yang digunakan seharusnya konsisten dengan tujuan pendidikan sains (Martin, 2003: 283-284). Berkaitan dengan hal tersebut, guru biologi memerlukan buku panduan asesmen otentik yang konsisten dengan tujuan pendidikan sains. Buku panduan yang ada sekarang ini masih secara umum. Oleh karena itu,

pengembangan buku panduan asesmen otentik untuk guru biologi perlu dilakukan.

Buku panduan asesmen otentik yang dikembangkan menyajikan hakikat asesmen otentik. Guru perlu memahami hakikat asesmen otentik sebelum melaksanakannya di kelas. Hakikat asesmen otentik tidak cukup dipahami sebagai asesmen secara struktural, yang menekankan integrasi antara asesmen kognitif, psikomotorik, dan afektif. Lebih dari itu, asesmen otentik berfokus pada kekuatan siswa (Bridges, 1994: 13) dan guru perlu mendokumentasikan perkembangan belajar siswa.

Asesmen otentik mengarahkan guru untuk hadir di kelas, baik secara fisik, spiritual, maupun mental, untuk memantau perkembangan belajar siswa satu per satu. Gambaran perkembangan belajar siswa perlu diketahui oleh guru untuk memastikan agar siswa mengalami proses pembelajaran dengan benar (Basuki & Hariyanto, 2014: 169). Dengan demikian, guru dapat mendeteksi adanya kelemahan atau hambatan dalam belajar lebih awal dan dapat segera mengambil tindakan dengan tepat.

Asesmen otentik tidak mengenal istilah penggolongan siswa (deskriminasi) antara siswa yang pintar dan bodoh. Asesmen otentik berfokus pada apa yang sudah bisa dikerjakan oleh siswa dan memberikan penghargaan terhadap apa yang sudah dikerjakan. Berbeda dengan prespektif asesmen tradisional, siswa yang mendapatkan nilai 50 pada tes tertulis mendapatkan nilai yang rendah, dan secara tidak sengaja guru memberi stigma "siswa bermasalah". Biasanya, guru akan men-judge bahwa siswa tersebut termasuk golongan siswa bodoh dan malas belajar. Apabila dilihat dari prespektif asesmen otentik, guru tidak bisa langsung men-judge bahwa siswa tersebut termasuk golongan bodoh dan malas belajar, namun guru beranggapan bahwa siswa tersebut sudah berhasil karena sudah mencapai 50% dari 100%.

Fokus guru sekarang bukan penggolongan siswa atas dasar kemampuan kognitif, namun fokus guru adalah apa yang sudah bisa dikerjakan dan apa yang perlu dilakukan untuk membantu siswa. Guru perlu menyelidiki setiap perkembangan belajar siswanya, sehingga guru mengetahui akar penyebab mengapa siswanya hanya mencapai 50%. Selanjutnya, guru juga memikirkan cara yang tepat agar pemahaman siswa yang semula hanya 50% mampu meningkat menjadi 100%.

Asesmen otentik lebih menekankan pada aspek kinerja (performance) siswa dari pada pengetahuannya. Menurut Mueller (2005), asesmen otentik mengarahkan siswa melakukan tugas nyata (real task) dalam kehidupan sehari-hari. Tugas tersebut merupakan penerapan yang bermakna dari pengetahuan dan keterampilan

siswa. Glencoe (2002: 2) juga mengemukakan, bahwa asesmen otentik dapat melibatkan siswa dalam situasi permasalahan yang mungkin dihadapi siswa di dalam atau di luar sekolah. Siswa dapat menerapkan pengetahuan dan keterampilannya untuk memecahkan masalah yang realistis dan kompleks (DiMartino & Castaneda, 2007). Artinya, siswa dapat mengerahkan segala potensi yang dimilikinya untuk memberikan dan mengembangkan solusi terhadap permasalahan tersebut.

Asesmen otentik memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan evaluasi dan refleksi diri. Sebagaimana yang diungkapkan Bridges (1994:8), bahwa asesmen otentik memperkenalkan kepada siswa mengenai pentingnya evaluasi diri. Melalui self-evaluation, self-assessment, dan self-reflection, siswa dapat mengungkapkan proses pembelajaran yang dialami, makna belajar yang bisa dipetik, dan mendorong siswa untuk berpikir metakognitif.

Pelaksanaan asesmen otentik tidak hanya melibatkan guru dan siswa, namun juga melibatkan orang tua siswa. Bridges (1994: 21) mengungkapkan, bahwa asesmen otentik melibatkan kerjasama antara orang tua, guru dan siswa. Adanya kerjasama tersebut, orang tua dapat mengetahui perkembangan belajar anaknya di sekolah. Guru dapat memantau apa yang dilakukan siswanya selama di luar sekolah. Demikian halnya, siswa dapat mengetahui perkembangan belajarnya sehingga dapat memperbaiki cara belajarnya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Jepara dan SMA Negeri 1 Pecangaan pada Semester Genap Tahun Ajaran 2014/2015 pada bulan Februari-April 2015. Subjek penelitian ini adalah 5 orang guru biologi (3 guru SMA Negeri 1 Pecangaan dan 2 guru SMA Negeri 1 Jepara). Penelitian ini merupakan Research and Development (R & D), modifikasi dari Borg & Gall, terdiri dari: (1) riset dan pengumpulan informasi; (2) perencanaan; (3) pengembangan desain produk awal; (4) validasi ahli; (5) revisi (6) uji coba skala terbatas; (7) revisi; (8) Uji coba skala luas; dan (9) revisi menghasilkan produk final.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keterterapan Buku Panduan Direktorat Pembinaan SMA

Berdasarkan riset pendahuluan, keterterapan buku panduan asesmen otentik yang disusun oleh Direktorat Pembinaan SMA menunjukkan 'kurang tepat' untuk guru biologi. Hal ini dibuktikan dengan ketidaktahuan guru pada awalnya mengenai buku tersebut karena

kurang aktifnya guru untuk mencari tahu informasi mengenai panduan asesmen otentik. Guru tidak menggunakan buku tersebut untuk menyusun instrumen dan mempelajari asesmen otentik. Dengan demikian, dapat dikatakan pengetahuan guru mengenai asesmen otentik belum matang.

Keterterapan buku tersebut 'kurang tepat' untuk biologi juga didukung oleh hasil analisis teks yang dilakukan oleh peneliti. Buku tersebut disusun untuk digunakan guru secara umum, sehingga isinya tidak menampilkan hakikat asesmen otentik sesuai tujuan pendidikan sains. Contoh instrumennya juga umum sehingga belum menilai keterampilan proses sains dan sikap ilmiah siswa sesuai dengan pembelajaran biologi. Setelah guru mempelajari buku tersebut, guru masih mengalami kesulitan dalam penyusunan rubrik untuk instrumen psikomotorik dan afektif. Artinya, buku tersebut belum bisa membantu guru dalam menyusun instrumen dan menerapkan asesmen otentik yang tepat dalam pembelajaran biologi.

Pengembangan Buku Panduan Asesmen Otentik

Buku panduan asesmen otentik bagi guru biologi SMA/MA penting untuk dikembangkan, karena tidak semua guru paham mengenai hakikat asesmen otentik. Buku tersebut juga diharapkan mampu membantu guru dalam menyusun instrumen dan rubrik yang dapat mengukur keterampilan proses sains siswa dan sikap ilmiah siswa dalam pembelajaran biologi secara tepat. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Bhakti et al. (2014), yang menyusun buku panduan asesmen otentik untuk guru fisika yang berjudul, "Buku Petunjuk Guru, Penilaian Otentik". Buku tersebut dapat mengatasi kesulitan guru fisika dalam menyusun instrumen dan melaksanakan asesmen otentik pada mata pelajaran fisika.

Validitas Buku Panduan Asesmen Otentik

Presentase validitas buku panduan asesmen otentik bagi guru biologi SMA/MA oleh ahli ditinjau dari segi media dan materi, ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Validitas buku oleh ahli

Validitas	Presentase	Kriteria
Media	95,31 %	Sangat valid
Materi	96,875 %	Sangat valid

Berdasarkan Tabel 1, diketahui bahwa ditinjau dari segi media materi sudah baik dan dapat digunakan oleh guru biologi sebagai

panduan dalam melaksanakan asesmen otentik di kelas. Perbaikan dilakukan berdasarkan saran dari ahli. Berdasarkan ahli materi, perumusan rubrik pada buku tersebut terlalu rumit dan kurang bisa diterapkan. Rubrik adalah skala skor yang digunakan untuk menilai kinerja siswa selama tugas berlangsung dan terdiri dari kriteria yang spesifik (Mueller, 2015). Menurut Ngadip (2009), terdapat dua hal pokok yang harus ada dalam rubrik, yaitu kriteria dan tingkat capaian kinerja (*level of performance*) tiap kriteria. Kriteria berisi hal-hal esensial standar (kompetensi) yang ingin diukur tingkat capaian kerjanya. Rubrik juga perlu disusun secara jelas supaya tidak menimbulkan persepsi ganda jika digunakan oleh guru lain. Berkaitan dengan hal itu, peneliti memperbaiki perumusan rubrik sesuai saran dengan cara merumuskan kriteria indikator terbaik untuk skala maksimum. Apabila terdapat 1 kriteria indikator yang tidak dipenuhi, maka skor skala berkurang, demikian seterusnya. Buku panduan asesmen otentik yang dikembangkan berjudul, "Buku Panduan Asesmen Otentik bagi Guru Biologi SMA/MA". Tampilan buku dengan ukuran kertas A4 dengan jumlah halaman 68 lembar. Hasil akhir buku yang telah divalidasi, memuat:

- a. Bab 1 landasan asesmen otentik. Bab ini berisi gambaran asesmen saat ini; hakikat asesmen otentik; asesmen otentik sebagai implikasi dari pembelajaran kurikulum berbasis kompetensi dan landasan yuridis.
- b. Bab 2 asesmen otentik. Bab ini menjelaskan mengenai asesmen otentik sebagai implikasi dari tujuan pendidikan sains; asesmen otentik dalam sains; gambaran kelas otentik dan tradisional; indikator keterampilan proses sains; teknik dan instrumen asesmen otentik dalam pembelajaran biologi: investigasi / eksperimen, proyek, produk, portofolio, membuat peta konsep, observasi sikap, asesmen diri, asesmen antar teman jurnal refleksi (*reflective journal*), dan tes.
- c. Bab 3 mekanisme asesmen otentik. Bab ini menjelaskan mengenai langkah-langkah melaksanakan asesmen otentik, langkah-langkah menentukan tugas otentik dan cara mengolah skor menjadi nilai.
- d. Bab 4 pengolahan nilai. Bab ini menjelaskan cara mengolah nilai yang diperoleh siswa menjadi nilai raport.
- e. *Quotes* dicantumkan setelah bab 4, berfungsi sebagai suplemen yang memberikan

motivasi untuk guru dalam melaksanakan asesmen otentik.

Kelayakan Isi dan Keterbacaan Buku Panduan Asesmen Otentik

Presentase kelayakan isi dan keterbacaan buku panduan asesmen otentik bagi guru biologi SMA/MA oleh guru biologi, ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kelayakan isi dan Keterbacaan buku

	Presentase	Kriteria
Kelayakan isi	95,31 %	Sangat layak
Keterbacaan	79,2 %	Tinggi

Berdasarkan Tabel 2., diketahui bahwa buku tersebut dapat untuk digunakan oleh guru biologi dalam melaksanakan asesmen otentik. Setiap kata dalam buku tersebut mudah dibaca dan setiap kalimat dalam buku tersebut mudah dipahami oleh pembaca.

Keterterapan Buku Panduan Asesmen Otentik

Keterterapan buku panduan asesmen otentik yang dikembangkan menunjukkan kriteria baik (80%). Artinya, secara keseluruhan guru mampu menggunakan dan menerapkan buku panduan asesmen otentik dengan baik. Buku tersebut disusun menggunakan bahasa yang komunikatif dan bersifat memandu sehingga mudah dipahami. Buku tersebut juga dapat membantu guru dalam memahami mengenai hakikat asesmen otentik dalam sains, teknik dan cara dan melaksanakan asesmen otentik yang sesuai dalam pembelajaran biologi.

Buku tersebut menyajikan contoh-contoh instrumen dan rubrik asesmen yang bervariasi sesuai dengan pembelajaran biologi dan tujuan pendidikan sains, sehingga dapat membantu guru dalam menyusun instrumen yang sesuai dengan tujuan pendidikan sains. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Nurgiyantoro & Suyata (2011), yang menyusun buku panduan asesmen otentik untuk pembelajaran bahasa yang berjudul, "Model Penilaian Otentik dalam Pembelajaran Bahasa". Buku tersebut mengandung konsep asesmen otentik yang sesuai untuk mengukur kompetensi berbahasa. Dengan demikian, buku tersebut dapat membantu guru bahasa dalam menyusun instrumen yang mengukur kompetensi berbahasa.

Kelebihan buku panduan asesmen otentik yang dikembangkan adalah walaupun buku tersebut disusun untuk digunakan oleh guru biologi SMA/MA dan dikembangkan berdasarkan kurikulum SMA/MA, tidak menutup kemungkinan bahwa buku tersebut

dapat digunakan oleh guru biologi SMP/MTs, atau guru-guru yang mengampu mata pelajaran sains. Dengan demikian, tergantung kreativitas guru dalam mengembangkan instrumen sesuai dengan Kompetensi Dasar dan kondisi masing-masing sekolah.

Berkaitan dengan kegunaan buku panduan asesmen otentik, buku tersebut dapat membantu guru dalam menyusun instrumen, baik kognitif, afektif dan psikomotorik. Instrumen kognitif dibuat oleh guru dengan format essay bukan pilihan ganda (multiple choice), serta memuat jenjang kemampuan C2 sampai C6. Soal pilihan ganda kurang melatih siswa untuk berpikir tingkat tinggi, karena jawaban sudah tersedia dan siswa tinggal memilih jawaban yang benar dari jawaban yang telah tersedia. Soal tipe ini merupakan tipe soal tradisional (Wiggins, 1990: 2). Soal essay melatih siswa untuk mengorganisasikan pengetahuannya dan menuangkannya dalam kalimatnya sendiri untuk menjawab soal tersebut. Dengan demikian, guru dapat mengetahui pola pemikiran siswa dalam menyelesaikan soal tersebut.

Kegiatan yang dilakukan guru untuk menilai keterampilan proses sains dan sikap ilmiah siswa adalah investigasi. Kegiatan tersebut dapat digunakan untuk menilai kinerja (performance) siswa. Menurut Dimartino et al., (2007); Glencoe (2002: 2), asesmen kinerja berusaha untuk mengerahkan siswa untuk memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi dan keahlian dalam praktik. Ini berarti, setiap siswa terlibat dalam pengalaman langsung, serta menerapkan pengetahuan dan keterampilannya dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Sesuai penelitian Pantiwati (2013), asesmen otentik berbasis kinerja tepat digunakan dalam pembelajaran biologi karena asesmen otentik tidak cukup memahami pengetahuan biologi saja. Siswa dituntut dapat memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Kegiatan investigasi juga digunakan untuk mengembangkan sikap ilmiah siswa. Sikap ilmiah merupakan sikap yang harus ada pada diri seorang ilmuwan ketika menghadapi persoalan-persoalan ilmiah (Anwar, 2009). Sikap ilmiah dapat ditingkatkan dengan penciptaan proses pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk menggali dan meningkatkan sikap ilmiahnya.

Selama proses pembelajaran berlangsung, guru berkeliling untuk mengamati, menilai keterampilan proses sains dan sikap ilmiah siswa, serta membantu siswa yang mengalami kesulitan. Pengamatan dilakukan secara terfokus pada satu kelompok, kemudian dilanjutkan pada kelompok lain. Menurut Martin (2003: 289), observasi guru merupakan cara yang terbaik untuk menilai siswa saat proses pembelajaran berlangsung. Observasi dikombinasikan dengan wawancara secara semi

struktur dapat digunakan untuk mengetahui prestasi dan perkembangan keterampilan proses siswa. Dengan demikian, observasi guru merupakan cara yang efektif untuk menilai keterampilan proses sains dan sikap ilmiah siswa.

Hasil observasi peneliti menunjukkan, terdapat kendala dalam melaksanakan observasi terfokus ini, yaitu jumlah siswa yang terlalu banyak (kurang lebih 40 orang), sedangkan jumlah guru yang memfasilitasi pembelajaran hanya 1 orang. Sesuai temuan penelitian yang dilakukan Yulianti (2014), bahwa guru mengalami kesulitan dalam menilai kompetensi sikap dan keterampilan siswa dikarenakan guru yang hanya sendiri harus menilai lebih dari 30 siswa. Kesulitan tersebut dapat diatasi dengan adanya guru pendamping saat pembelajaran berlangsung. Sesuai dengan hasil wawancara, bahwa kesulitan tersebut dapat diatasi dengan adanya team teaching, namun, selama ini pelaksanaan team teaching sudah tidak pernah dilakukan oleh guru.

Team teaching (tim guru) adalah pembelajaran yang dilakukan oleh lebih dari satu orang guru, yang memiliki pembagian tugas yang jelas, dan satu sama lain saling melengkapi untuk memenuhi tujuan pembelajaran. Team teaching dibutuhkan, terutama pada saat kegiatan yang mengeksplor keterampilan proses sains dan sikap ilmiah siswa. Dengan demikian, 1 orang guru dapat mengamati dan menilai secara terfokus terhadap beberapa kelompok saja.

Guru mengalami berbagai kendala dalam menerapkan asesmen otentik. Kendala tersebut adalah jumlah siswa yang terlalu banyak sehingga guru merasa kesulitan menilai siswa satu per satu. Kendala lainnya adalah kegiatan yang diadakan untuk menilai kinerja siswa membutuhkan waktu yang cukup lama. Alokasi waktu pembelajaran (2 jam pelajaran) tidak cukup untuk menilai siswa satu per satu. Inilah yang menjadi kebiasaan bahwa kegiatan tersebut terlaksana tanpa dilengkapi asesmen yang berarti. Selain itu, paradigma guru yang menganggap bahwa asesmen kognitif menjadi satu-satunya penilaian yang paling tepat untuk mengukur kompetensi siswa untuk semua aspek masih kuat. Sesuai penelitian Yulianti (2014), bahwa guru lebih dominan menggunakan asesmen kognitif dibandingkan asesmen psikomotorik dan afektif. Meskipun demikian, guru tetap berusaha menerapkan asesmen otentik dengan baik demi kemajuan siswa.

SIMPULAN

Keterterapan buku panduan asesmen otentik yang disusun oleh Direktorat Pembinaan SMA oleh guru biologi SMA/MA menunjukkan 'kurang tepat' untuk guru biologi. Buku tersebut

disusun untuk digunakan oleh guru SMA/MA secara umum dan guru mengalami kesulitan dalam menyusun instrumen dan rubrik asesmen yang sesuai dengan pembelajaran biologi serta melaksanakannya.

Guru membutuhkan buku panduan asesmen otentik bagi guru biologi SMA/MA, yang dapat membantu guru dalam memahami hakikat asesmen otentik dalam sains, menyusun instrumen dan rubrik asesmen otentik yang konsisten dengan tujuan pendidikan sains dan melaksanakan asesmen otentik.

Buku panduan asesmen otentik bagi guru biologi SMA/MA diklasifikasikan 'sangat valid' baik dari segi media maupun materi oleh ahli. Buku tersebut juga diklasifikasikan 'sangat layak' dari segi kelayakan isi dan tingkat keterbacaannya 'tinggi'. Artinya, buku tersebut sudah baik, layak dan dapat digunakan oleh guru biologi dalam melaksanakan asesmen otentik.

Keterterapan buku panduan asesmen otentik bagi guru biologi SMA/MA diklasifikasikan dalam kriteria baik. Hal ini dibuktikan bahwa guru mulai memahami hakikat asesmen otentik dalam sains, terutama biologi dan guru dapat menyusun instrumen baik untuk psikomotorik, afektif dan kognitif sesuai dengan pembelajaran biologi. Meskipun demikian, guru belum bisa melaksanakan asesmen psikomotorik dan afektif dengan optimal karena beberapa kendala.

Berdasarkan hasil penelitian, guru masih mengalami kendala-kendala dalam melaksanakan asesmen otentik. Hal ini dikarenakan guru belum memahami dengan sungguh-sungguh materi yang ada dalam buku tersebut. Oleh karena itu, saran yang diberikan, sebaiknya buku tersebut perlu disosialisasikan lagi dan perlu diadakan pendampingan dari seorang ahli agar guru mampu memahami makna dan hakikat asesmen otentik secara matang dan melaksanakannya dengan tepat.

Penelitian ini hanya sebatas pengembangan produk dan mengetahui validitas, kelayakan isi, tingkat keterbacaan dan keterterapan buku. Oleh karena itu, perlu diadakan penelitian selanjutnya untuk mengetahui penerapan buku panduan asesmen otentik untuk meningkatkan kinerja guru (dalam aspek asesmen) dan hasil belajar siswa melalui penelitian tindakan kelas (action research).

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, H. 2009. Penilaian Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains. *Jurnal Pelangi Ilmu*. 2 (5): 103-113.
- Basuki, I & Hariyanto. 2014. *Asesmen Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Bhakti, A. S., S. Kusairi, dan Muhardjito. 2014. *Pengembangan Model Penilaian Otentik Berbasis Kurikulum 2013*. Skripsi. Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Malang.
- Bridges, L. 1994. *Assessment Continuous Learning*. California: Stenhouse Publishers.
- DiMartino, J., & A. Castaneda. 2007. Assessing Applied Skills. *Educational Leadership*. 64 (7): 38-42.
- DiMartino, J., A. Castaneda, M. Brownstein, & S. Miles. 2007. Principal's Research Review, Authentic Assessment. *National Association of Secondary School Principals*. 2 (4): 1-8.
- Direktorat Pembinaan SMA. 2013. *Model Penilaian Hasil Belajar Siswa*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Direktorat Jenderal Pendidikan Menengah.
- Glencoe. 2002. *Performance Assessment in the Science Classroom*. New York: McGraw-Hill Companies, Inc.
- Martin, D. J. 2003. *Elementary Science Methods a Constructivist Approach 3rd Edition*. USA: Thomson Learning Inc.
- Mueller, J. 2005. The Authentic Assessment Toolbox: Enhancing Student Learning through Online Faculty Development. *Journal of Online Learning and Teaching*. 1 (1) : 1-7.
- _____. 2015. *The Authentic Assessment Toolbox*. <http://jfmuellet.faculty.noctrl.edu/toolbox/.htm>. [diakses 6-2-2015].
- Ngadip. 2009. Konsep dan Jenis Penilaian Autentik (*Authentic Assessment*). *E-Jurnal Dinas Pendidikan Kota Surabaya*, 1: 1-13.
- Nurgiyantoro, B & P. Suyata . 2011. Model Penilaian Otentik dalam Pembelajaran Bahasa. *Litera*. 10 (2): 114-125.

Pantiwati, Y. 2013. Hakikat Asesmen Otentik dan Penerapannya dalam Pembelajaran Biologi. *Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*. 1 (1): 1-10.

Wiggins, G. 1990. *The Case for Authentic Assessment*. Washington DC: Eric Digests.

Yulianti. 2014. *Tingkat Keterlaksanaan Implementasi Kurikulum 2013 dalam Pembelajaran Biologi SMA Negeri di Kabupaten Dompu Tahun Ajaran 2013/2014*. Artikel Penelitian, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Mataram.