

ANALISIS KESESUAIAN BUKU SISWA MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM SMP KURIKULUM 2013 KELAS VII DITINJAU DARI STANDAR PROSES DAN PENILAIAN AUTENTIK

THE ANALYSIS OF 2013 CURRICULUM SCIENCE COURSEBOOK SUITABILITY OF 7th GRADE JUNIOR HIGH SCHOOL REVIEWED BY STANDARD PROCESS AND AUTHENTIC ASSESSMENT

Oleh : Annisa Fatma Palupi dan Dr Dadan Rosana, M.Pd.

FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta

e-mail: annisaf.upi@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian buku siswa IPA SMP kelas VII kurikulum 2013 edisi revisi 2016 dengan (1) standar proses dan (2) penilaian autentik, mengetahui persentase kemunculan masing-masing aspek (3) standar proses dan (4) penilaian autentik pada buku siswa IPA SMP kelas VII kurikulum 2013 edisi revisi 2016. Penelitian dilakukan menggunakan teknik *content analysis*. Metode yang digunakan adalah metode kuantitatif dan kualitatif. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari-April 2018. Subjek penelitian ini adalah buku IPA Terpadu untuk SMP/MTs Kelas VII penerbit Erlangga (Buku 1) dan buku IPA Terpadu SMP Kelas VII penerbit Yudhistira (Buku 2). Instrumen penelitian berbentuk lembar observasi dilengkapi dengan kisi-kisi kesesuaian buku siswa ditinjau dari standar proses dan penilaian autentik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) buku 1 dan buku 2 sesuai dengan aspek standar proses, persentase kemunculan indikator buku 1 sebesar 88,89% (sangat baik) dan buku 2 sebesar 100,00% (sangat baik); (2) buku 1 dan buku 2 sesuai dengan penilaian autentik, persentase kemunculan indikator buku 1 sebesar 58,82% (cukup baik) dan buku 2 sebesar 70,59% (baik); (3) Persentase kemunculan masing-masing aspek standar proses dari yang terbesar ke terkecil untuk buku 1, yaitu kegiatan mengasosiasi 39,6%; mengamati 30,4%; mengumpulkan data 26,4%; mengkomunikasikan 3,6%; dan menanya 0,00%. Urutan persentase kemunculan masing-masing aspek standar proses dari yang terbesar ke terkecil untuk buku 2, yaitu kegiatan mengasosiasi 28,2%; mengamati 27,1%; mengumpulkan data 26,8%; mengkomunikasikan 15,9%; dan menanya 2,0%; (4) Persentase kemunculan masing-masing aspek penilaian autentik dari yang terbesar ke terkecil untuk buku 1, yaitu penilaian kompetensi sikap sebesar 40,5%; penilaian kompetensi keterampilan 39,3%; dan penilaian kompetensi pengetahuan sebesar 20,2%. Urutan persentase kemunculan masing-masing aspek penilaian autentik dari yang terbesar ke terkecil untuk buku 2, yaitu penilaian kompetensi pengetahuan sebesar 60,5%; penilaian kompetensi keterampilan 38,2%; dan penilaian kompetensi sikap sebesar 1,3%.

Kata kunci: *analisis buku, kurikulum 2013, standar proses, penilaian autentik*

Abstract

This research aims to know the suitability of Junior High School's science textbook for student grade VII curriculum 2013 revised edition 2016 with (1) the standard process and (2) the authentic assessments, (3) to know the occurrence percentage of (3) each standard process aspects and (4) each authentic assessment aspects on the Junior High School's science textbook class VII curriculum 2013 revised edition 2016. The research was conducted using content analysis technique. The quantitative and qualitative methods were used in this research. The study was conducted from January to April 2018. The subject of this study is IPA Terpadu untuk SMP/MTs Kelas VII book published by Penerbit Erlangga (1st book) and IPA Terpadu SMP Kelas VII book published by Yudhistira (2nd book). The shaped of the research instruments were the observation sheets was equipped with a grid of suitability of a student's book in terms of standard process and authentic assessment. The results showed that (1) 1st book and 2nd book were according to the standard process aspects, the occurrence percentage of the book 1 indicator was 88.89% (very good) and 2nd book was 100.00% (very good); (2) 1st book and 2nd book were according to the authentic assessments, the occurrence percentage of 1st book indicator was 58.82% (good enough) and 2nd book was 70.59% (good); (3) The occurrence percentages of each standard process aspects from the largest to the smallest were 39.6% associate activities; 30.4% observed; 26.4% collect data; 3.6% communicate; and 0.00% asked on 1st book. The occurrence percentages of each standard process aspects from the largest to the smallest were 28.2% associate activities; 27.1% observed; 26.8% collect data; 15.9% communicate; and 2.0% asked on 2nd book; (4) The occurrence percentages of each authentic assessment aspects from the largest to the smallest were 40.5% attitude competence assessment; 39.3% skill competence assessment; and 20.2% knowledge competence assessment on 1st book. The occurrence percentage of each authentic assessment aspects from the largest to the smallest were 60.5% knowledge competence assessment; 38.2% skill competence assessment; and 1.3% attitude competence assessment on 2nd book.

Keywords: *book analysis, 2013 curriculum, standard, process, authentic assessment*

PENDAHULUAN

Salah satu tujuan negara yang terdapat dalam isi pembukaan UUD 1945 berbunyi "...mencerdaskan kehidupan bangsa". Cara untuk mencapai tujuan tersebut adalah dengan pendidikan. Parameter kualitas pendidikan suatu negara dapat dilihat dari pencapaian prestasi peserta didik. Keikutsertaan Indonesia dalam studi internasional *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) menunjukkan kualitas pendidikan di Indonesia belum maksimal. Indonesia telah lima kali berpartisipasi dalam TIMSS, yaitu tahun 1999, 2003, 2007, 2011, dan 2015. Tahun 2015 Indonesia menempati peringkat ke 45 dari 48 negara skor 397 poin untuk bidang sains (Rahmawati, 2016: 3). Capaian Indonesia tahun 2015 tersebut masih kalah bersaing dengan Singapura, Malaysia, dan Thailand.

Analisis hasil TIMSS 2015 menunjukkan peserta didik di Indonesia mengalami kesulitan dalam menghadapi soal yang menungkap aspek tingkat tinggi, yaitu soal yang memerlukan aplikasi dan penalaran (Salirawati, 2014:13). Oleh karena itu, dipelukan upaya meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia.

Indonesia telah mengalami beberapa kali perubahan, kurikulum pendidikan. Berawal dari kurikulum 1947 sampai dengan kurikulum KTSP yang saat ini telah disempurnakan dengan kurikulum 2013. Aspek utama pada Kurikulum 2013 yaitu Standar Kompetensi Lulusan (SKL), Kompetensi inti (KI), Kompetensi Dasar (KD), dan indikator yang berbasis *scientific approach* dan *authentic assessment* (Novianto, 2015:2).

Buku teks menjadi salah satu penentu keberhasilan dari proses pembelajaran. Buku teks membantu proses pembelajaran sehingga

pembelajaran berjalan dengan runtut dan sistematis. Permendikbud nomor 8 tahun 2016 menyatakan bahwa buku teks pelajaran merupakan sarana proses pembelajaran bagi guru dan peserta didik, agar peserta didik dapat meningkatkan pengetahuan dasar untuk jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

Permendikbud Nomor 22 tahun 2016 standar proses dijabarkan sebagai suatu kriteria mengenai pelaksanaan pembelajaran pada satuan pendidikan untuk mencapai Standar Kompetensi Lulusan. Peraturan tersebut menyebutkan bahwa prinsip pembelajaran menggunakan pendekatan ilmiah. Pembelajaran IPA dengan pendekatan saintifik adalah pembelajaran yang berbasis pada proses ilmiah yang dalam pelaksanaannya siswa melaksanakan kegiatan-kegiatan ilmiah untuk menemukan kebenaran atau pengetahuan baru tentang alam (Limiansih, 2016:2).

Penilaian dalam Kurikulum 2013 menganut prinsip penilaian yang berkelanjutan dan komprehensif guna mendukung upaya memandirikan siswa untuk belajar, bekerja sama dan menilai diri sendiri (Wijayanti, 2014:103). Authentic assessment memiliki relevansi kuat dengan *scientific approach* dalam pembelajaran sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013. Penilaian autentik mampu menggambarkan peningkatan hasil belajar peserta didik, baik dalam rangka mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan mengomunikasikan. Kurikulum juga mengarahkan agar hasil belajar siswa dikumpulkan melalui hasil kerja siswa (portofolio), hasil karya (produk), penugasan, kinerja (*performance*), dan tes tertulis (*paper and pen*) (Absari, 2015:3). Sesuai dengan Permendikbud nomor 23 tahun 2016 yang menyebutkan bahwa penilaian hasil belajar peserta

didik meliputi aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

Sesuai dengan kurikulum 2013 yang menggunakan pendekatan *scientific* dan penilaian autentik, maka buku siswa pun diharapkan disusun sesuai dengan pendekatan *scientific* dan mengandung penilaian autentik. Oleh karena itu, buku siswa perlu ditinjau dari penerapan pendekatan *scientific* dan penilaian autentik, apakah penyajiannya sudah memfasilitasi siswa untuk melakukan kegiatan-kegiatan seperti yang diharapkan atau belum (Wijaya, 2013). Penelitian terhadap analisis buku peserta didik tidak hanya dilihat dari aspek kesalahan dalam tulisan atau penyajiannya namun juga dilihat dari beberapa aspek yang terdapat dalam kurikulum 2013. Pada penelitian ini analisis buku akan terfokus pada aspek standar proses dan penerapan penilaian autentik. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian buku siswa IPA SMP kelas VII kurikulum 2013 edisi revisi 2016 dengan standar proses, mengetahui kesesuaian buku siswa IPA SMP kelas VII kurikulum 2013 edisi revisi 2016 dengan penilaian autentik, mengetahui persentase kemunculan masing-masing aspek standar proses pada buku siswa IPA SMP kelas VII kurikulum 2013 edisi revisi 2016, dan mengetahui persentase kemunculan masing-masing aspek penilaian autentik pada buku siswa IPA SMP kelas VII kurikulum 2013 edisi revisi 2016.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif kuantitatif. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan teknik analisis isi (*content analysis*).

Setting Penelitian

Penelitian dilakukan di Yogyakarta. Waktu penelitian selama 4 bulan yaitu pada bulan Januari 2018 sampai dengan April 2018.

Subjek Penelitian dan Objek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah buku Buku Siswa Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam SMP Kurikulum 2013 edisi revisi Kelas VII dengan objek penelitiannya adalah isi buku.

Teknik Pengumpulan Data

Tahap pertama, yaitu mencocokkan materi buku dengan Permendikbud nomor 24 tahun 2016. Tahap kedua, yaitu menganalisis setiap kegiatan yang dilakukan oleh peserta didik dalam buku serta mencocokkannya dengan indikator yang ada pada lembar observasi indikator standar proses dan lembar observasi indikator penilaian autentik. Tahap yang ketiga adalah menganalisis data yang diperoleh dengan menghitung kemunculan indikator standar proses dan penilaian autentik pada setiap buku yang dianalisis dengan merata-rata dari kemunculan indikator di masing-masing bab serta menuliskannya pada tabel yang tersedia. Tahap keempat menghitung persentase kemunculan aspek standar proses dan penilaian autentik pada masing-masing buku untuk menentukan proporsi aspek standar proses dan penilaian autentik.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan berupa lembar observasi disertai dengan kisi-kisi standar proses dan penilaian autentik. Aspek standar proses memiliki 9 indikator dari 5 kategori dan aspek penilaian autentik memiliki 17 indikator dari 3 kategori.

Teknik Analisis Data

Analisis data penelitian ini mengikuti teknik yang dipakai oleh Septiana Cahyanti dalam analisis buku ajar IPA SMP tahun 2014 yang dimodifikasi. Proses analisis data dilakukan dengan mendeskripsikan kemunculan indikator dalam kategori standar proses dan penilaian autentik pada masing-masing buku.

Data yang diperoleh dianalisis dengan cara menjumlahkan kemunculan indikator-indikator masing-masing aspek. Menghitung persentase kemunculan kategori standar proses dan penilaian autentik menggunakan persamaan:

$$\text{Persentase Aspek} = \frac{\text{Jumlah indikator yang muncul}}{\text{Jumlah indikator total kategori}} \times 100\%$$

Hasil perhitungan persentase kemunculan kategori diinterpretasikan dengan kriteria pada Tabel 1.

Tabel 1. Rentang Kemunculan Kategori

Rentang Kategori %	Interpretasi
≥80	Sangat baik
60-79	Baik
40-59	Cukup baik
20-39	Kurang
<20	Sangat kurang

(Sumber: Zainal, 2011: 41)

Jumlah kegiatan standar proses dan penilaian autentik pada masing-masing buku dihitung menggunakan persamaan:

$$\text{Persentase aspek} = \frac{\text{Jumlah kegiatan yang muncul per aspek}}{\text{Jumlah kegiatan total aspek}} \times 100\%$$

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Kesesuaian buku dengan standar proses

Kesesuaian buku siswa IPA SMP kelas VII kurikulum 2013 edisi revisi 2016 dengan standar proses dapat dilihat dari terpenuhinya 9 indikator dari 5 kategori aspek standar proses. Hasil analisis aspek standar proses menunjukkan buku 1 terpenuhi 88,89% dan buku 2 100% keseluruhan

indikator terpenuhi. Persentase kemunculan indikator aspek standar proses kedua buku tersebut termasuk dalam kategori sangat baik. Rata-rata kemunculan kegiatan terkait aspek standar proses dari 9 indikator, buku 1 memiliki rata-rata 3,4 dan buku 2 memiliki rata-rata 3,9. Hasil ini menunjukkan buku 2 lebih baik karena memunculkan kegiatan terkait aspek pada standar proses lebih banyak daripada buku 1. Buku IPA yang dianalisis sudah sesuai dengan aspek standar proses yang digunakan dalam kurikulum 2013 walaupun dalam buku 1 tidak memunculkan kegiatan menanya. Tidak munculnya salah satu atau lebih dari kategori aspek standar proses dalam pembelajaran tentunya akan berpengaruh terhadap pencapaian tujuan pembelajaran.

2. Kesesuaian buku dengan penilaian autentik

Kesesuaian buku siswa IPA SMP kelas VII kurikulum 2013 edisi revisi 2016 dengan penilaian autentik dapat dilihat dari terpenuhinya 17 indikator dalam 3 kategori penilaian autentik. Hasil analisis aspek penilaian autentik menunjukkan buku 1 terpenuhi 58,82% indikator dan buku 2 terpenuhi 70, 59% indikator. Persentase kemunculan indikator aspek penilaian autentik menunjukkan buku 1 termasuk kategori cukup baik dan buku 2 termasuk dalam kategori baik. Rata-rata kemunculan kegiatan terkait penilaian dari 17 indikator, buku 1 memiliki rata-rata 1,5 dan buku 2 memiliki rata-rata 0,9. Hasil ini menunjukkan buku 1 memunculkan kegiatan penilaian lebih banyak daripada buku 2 namun ketercapaian indikator pada buku 2 lebih banyak sehingga pada aspek ini buku 2 lebih memenuhi dalam aspek penilaian autentik.

3. Persentase kemunculan masing-masing aspek standar proses

Proporsi kegiatan pada buku siswa IPA SMP kelas VII kurikulum 2013 edisi revisi 2016 dalam aspek standar proses urutan dari yang terbesar ke terkecil untuk buku 1, yaitu kegiatan mengasosiasi 39,6%; mengamati 30,4%; mencoba/mengumpulkan data 26,4%; mengkomunikasikan 3,6%; dan menanya 0,00%.

Urutan Proporsi kegiatan terkait aspek standar proses dari yang terbesar ke terkecil untuk buku 2, yaitu kegiatan mengasosiasi 28,2%; mengamati 27,1%; mencoba/mengumpulkan data 26,8; mengkomunikasikan 15,9%; dan menanya 2,0%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa urutan tingkatan proporsi kegiatan aspek standar proses untuk kedua buku adalah sama tetapi persentasenya berbeda. Kegiatan mengasosiasi pada kedua buku memiliki proporsi terbesar yang menunjukkan peserta didik terlibat aktif dalam mencari dan mengolah informasi atau data. Kegiatan menanya pada kedua buku memiliki proporsi yang terkecil, pada buku 1 kegiatan ini tidak muncul. Hal tersebut menunjukkan bahwa fasilitas untuk peserta didik melakukan kegiatan menanya masih sedikit bahkan belum ada. Padahal dengan kegiatan menanya menurut Majid (2014:5), peserta didik akan memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi (*critical thinking skill*) secara kritis, logis, dan sistematis.

4. Persentase kemunculan masing-masing aspek penilaian autentik

Proporsi kemunculan kegiatan pada buku siswa IPA SMP kelas VII kurikulum 2013 edisi revisi 2016 dalam aspek penilaian autentik urutan dari yang terbesar ke terkecil untuk buku 1 (Gambar 3), yaitu penilaian kompetensi sikap

sebesar 40,5%; penilaian kompetensi keterampilan 39,3%; dan penilaian kompetensi pengetahuan sebesar 20,2%. Urutan Proporsi kegiatan terkait aspek penilaian autentik dari yang terbesar ke terkecil untuk buku 2 (Gambar 4), yaitu penilaian kompetensi pengetahuan sebesar 60,5%; penilaian kompetensi keterampilan 38,2%; dan penilaian kompetensi sikap sebesar 1,3%.

Proporsi kemunculan kegiatan aspek penilaian autentik buku 1 yang terbesar terdapat pada penilaian kompetensi sikap, artinya buku ini sangat memperhatikan mengenai perilaku peserta didik dalam proses pembelajaran. Proporsi kemunculan kegiatan aspek penilaian autentik buku 1 yang terkecil terdapat pada penilaian kompetensi pengetahuan, artinya buku ini memiliki variasi untuk mengukur penguasaan pengetahuan peserta didik masih kurang.

Proporsi kemunculan kegiatan aspek penilaian autentik buku 2 yang terbesar terdapat pada penilaian kompetensi keterampilan, artinya dengan menggunakan buku ini peserta didik akan terlibat aktif dalam kegiatan-kegiatan pembelajaran. Proporsi kemunculan kegiatan aspek penilaian autentik buku 2 yang terkecil terdapat pada penilaian kompetensi sikap, artinya fasilitas penilaian perilaku peserta didik masih kurang.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan menunjukkan bahwa Buku siswa IPA SMP kelas VII kurikulum 2013 edisi revisi 2016 yang terdiri dari buku 1 dan buku 2 sesuai dengan aspek standar proses dan penilaian autentik. Persentase kemunculan masing-masing aspek standar proses pada buku siswa IPA SMP kelas VII kurikulum 2013 edisi revisi 2016 dari yang

terbesar ke terkecil untuk buku 1, yaitu kegiatan mengasosiasi 39,6%; mengamati 30,4%; mencoba/mengumpulkan data 26,4%; mengkomunikasikan 3,6%; dan menanya 0,00%; untuk buku 2, yaitu kegiatan mengasosiasi 28,2%; mengamati 27,1%; mencoba/mengumpulkan data 26,8; mengkomunikasikan 15,9%; dan menanya 2,0%. Persentase kemunculan masing-masing aspek penilaian autentik pada buku siswa IPA SMP kelas VII kurikulum 2013 edisi revisi 2016 dari yang terbesar ke terkecil untuk buku 1, yaitu penilaian kompetensi sikap sebesar 40,5%; penilaian kompetensi keterampilan 39,3%; dan penilaian kompetensi pengetahuan sebesar 20,2%; untuk buku 2, yaitu penilaian kompetensi pengetahuan sebesar 60,5%; penilaian kompetensi keterampilan 38,2%; dan penilaian kompetensi sikap sebesar 1,3%.

Saran

Pada kegiatan pembelajaran IPA, buku 2 dapat dipilih menjadi acuan untuk melakukan kegiatan terkait aspek pada standar proses dan penilaian autentik. Buku 1 lebih baik dipilih untuk kegiatan mengasosiasi, acuan dalam penilaian kompetensi sikap, dan kompetensi keterampilan karena fasilitas yang diberikan lebih banyak.

DAFTAR PUSTAKA

Absari, I G. A. K. L., Sudiana N., Wendra, I.W., (2015). Penilaian Autentik Guru Bahasa Indonesia Dalam Pembelajaran Menulis Siswa Kelas VII Di Smp Negeri 1 Singaraja. *Bali. e-Journal Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 3(1),1-12.

Kemendikbud. (2016). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2016 Tentang Buku yang Digunakan oleh Satuan Pendidikan*. Jakarta: Kemendikbud.

Kemendikbud. (2016). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Kemendikbud.

Kemendikbud. (2016). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 23 Tahun 2016 Tentang Standar Penilaian Pendidikan*. Jakarta: Kemendikbud.

Limiansih, K. (2016). Analisis Buku: Keutuhan Tahapan Pembelajaran IPA dengan Pendekatan Saintifik pada Buku Siswa Sekolah Dasar Kurikulum 2013. *Jurnal Pedagogik Pendidikan Dasar*, 4(1),1-17.

Novianto, A. dan Ali, M. (2015). Analisis Buku Teks Muatan Tematik Integratif, *Scientific Approach*, dan *Authentic Assessment* Sekolah Dasar. *Jurnal Kependidikan*, 45(1), 1-15.

Rahmawati. (2016). Seminar Hasil TIMMS 2015. Diakses tanggal 24 Januari 2018 dari <http://puspendik.kemdikbud.go.id/seminar/upload/Rahmawati-Seminar-Hasil-TIMSS-2015.pdf>.

Salirawati, D. 2014. Kurikulum 2013, KKNI dan Implementasinya. *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Pensisikan Sains IX, Fakultas Sains dan Matematika UKSW*, 5 (1), 11-22.

Undang-undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

Wijaya, Adi. 2013. *Pentingnya Analisis Buku Siswa dalam Implementasi Kurikulum 2013*. Yogyakarta: PPPPTK Matematika.

Wijayanti, A. (2014). Pengembangan *Autentic Assesment* Berbasis Proyek dengan Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Ilmiah Mahasiswa. *JPII*, 3(2), 102-108.

Zainal, A dkk. (2011). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Yrama.