

THE DEVELOPMENT OF GRADEROOM-BASED ASSESMENTS ON BIOLOGY SUBJECT GRADE XI SENIOR HIGH SCHOOL

Siti Rukmana*, Evi Suryawati, dan Mariani Natalina

*e-mail: siti.rukmana92@yahoo.co.id, phone: +6285265506443

Biology Education Faculty of Teacher Training and Education
University of Riau

Abstract: *The purpose of this research is to develop the classroom-based assessment on biology subjects for XI grade Senior high school. Assessment consists of seven graderoom-based assessment techniques. There are paper and pencil test, attitude, performance, product, project, self-assessment and portofolio. The development was conducted at Biology Education University of Riau and the limiting test was conducted at SMAN 8 Pekanbaru. The research held on January until April 2014. Used research and Development (R & D) design with ADDIE model. Subjects consisted of four Basic Competencies (KD) in the XI grade Senior high school. Data were collected by filling the validity of the assessment sheet by each validator which consists of internal and external validators. Collected datas were analyzed by descriptive statistics. Average results of the validity of class-based assessment are: 3.6 for the paper and pencil test, 3.7 for attitude assessment, 3.7 for performance assessment, 3.6 for product assessment, 3.6 for project assessment, 3.8 for self-assessment and 3.7 for portofolio assessment. On the last stage of the research, a limiting test on the XI grade senior high school. Based on the research's results can be concluded that the development of classroom-based assessment on biology science for XI grade senior high school student was done with the ADDIE model that consists of some phase, start from analyze, design, develop, and the last is implementation in a limiting test. Based on the results of validation, classroom-based assessment could be implemented with the field test.*

Key words: *biology senior high school, classroom-based assessment, development*

PENGEMBANGAN PERANGKAT PENILAIAN BERBASIS KELAS PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI SMA KELAS XI

Siti Rukmana*, Evi Suryawati, dan Mariani Natalina

*e-mail: siti.rukmana92@yahoo.co.id, telp: +6285265506443

Program Studi Pendidikan Biologi

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan perangkat penilaian berbasis kelas pada mata pelajaran Biologi SMA kelas XI. Penilaian berbasis kelas terdiri dari tujuh teknik penilaian, yaitu penilaian: tertulis, sikap, unjuk kerja, produk, proyek, diri sendiri dan portofolio. Penelitian ini dilaksanakan di Kampus Pendidikan Biologi FKIP Universitas Riau dan uji coba terbatas di SMAN 8 Pekanbaru pada bulan Januari sampai dengan April 2014. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah lembar validasi. Lembar validasi di nilai oleh validator internal dan validator eksternal. Lembar validasi diisi untuk tiap-tiap teknik penilaian yang dikembangkan. Data yang terkumpul dianalisis secara statistik deskriptif. Hasil pengembangan perangkat penilaian berbasis kelas pada mata pelajaran biologi SMA kelas XI diperoleh data sebagai berikut: Penilaian tertulis menunjukkan kriteria sangat valid dengan rata-rata 3,6, penilaian sikap menunjukkan kriteria sangat valid dengan rata-rata 3,7, penilaian unjuk kerja menunjukkan kriteria sangat valid dengan rata-rata 3,7, penilaian produk menunjukkan kriteria sangat valid dengan rata-rata 3,7, penilaian proyek menunjukkan kriteria sangat valid dengan rata-rata 3,7, penilaian diri sendiri menunjukkan kriteria sangat valid dengan rata-rata 3,7, penilaian portofolio menunjukkan kriteria sangat valid dengan rata-rata 3,8. Selanjutnya dilakukan uji coba terbatas pada 19 orang siswa kelas X.I Akselerasi SMAN 8 Pekanbaru. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa pengembangan perangkat penilaian berbasis kelas dilakukan dengan menggunakan model ADDIE yaitu melalui tahap *Analyze, Design, Develop* dan *Implement*. Dari hasil validasi dapat disimpulkan bahwa perangkat penilaian berbasis kelas pada mata pelajaran biologi SMA kelas XI yang dikembangkan sudah dapat diimplementasikan melalui uji coba skala lapangan.

Kunci kata: biologi sma, pengembangan, penilaian berbasis kelas

PENDAHULUAN

Kurikulum merupakan unsur yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2013 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan pasal 1 ayat 16 menyatakan bahwa kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu.

Kurikulum 2013 merupakan keberlanjutan dari Kurikulum Berbasis Kompetensi yang telah dirintis pada tahun 2004 yang mencakup kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan secara terpadu. Kurikulum 2013 menggunakan penilaian berbasis kelas (PBK) yang mencakup tiga ranah yaitu kognitif, afektif dan psikomotor dengan menggunakan 7 teknik penilaian berbasis kelas, yaitu: penilaian tertulis, penilaian unjuk kerja, penilaian sikap, penilaian proyek, penilaian produk, penilaian portofolio, penilaian diri sendiri (Zainal Arifin, 2010).

Penilaian merupakan salah satu kegiatan yang dilakukan untuk mengukur dan menilai tingkat pencapaian kurikulum. Penilaian hasil belajar adalah proses pemberian nilai terhadap hasil-hasil belajar yang dicapai siswa dengan kriteria tertentu. Hasil belajar siswa pada hakikatnya merupakan perubahan tingkah laku setelah melalui proses belajar mengajar. Tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian luas mencakup ranah kognitif, afektif dan psikomotorik (Sudjana, 2005).

Mansur (2012), menyatakan bahwa untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan dalam proses pembelajaran perlu diperhatikan sistem penilaian yang baik dan terencana, sehingga dapat dijadikan dasar untuk mengambil keputusan, apakah proses pembelajaran sudah baik dan dapat dilanjutkan atau masih perlu perbaikan dan penyempurnaan.

Undang-Undang tentang Guru dan Dosen No.14 Pasal 10 (1) menyebutkan bahwa kompetensi guru meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional. Salah satu kompetensi wajib yang harus dimiliki oleh seorang guru, yaitu kompetensi pedagogik. Kompetensi pedagogik adalah kemampuan mengelola pembelajaran peserta didik yang meliputi pemahaman peserta didik, perancangan dan pelaksanaan pembelajaran, pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya dan evaluasi hasil belajar (Yuliarti, 2012).

Pendidikan IPA, khususnya pembelajaran Biologi SMA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar peserta didik menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pembelajaran Biologi diarahkan untuk mencari tahu dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang dirinya sendiri dan alam sekitar. Proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh peserta didik, hendaknya dapat dinilai secara keseluruhan untuk melihat profil siswa melalui 7 teknik penilaian dalam Penilaian Berbasis Kelas (PBK).

Kondisinya saat ini guru cenderung hanya menilai dari ranah kognitif dan afektif saja. Hal ini terjadi dikarenakan ketidakmampuan guru untuk mengembangkan instrumen penilaian berdasarkan tuntutan KI/KD di dalam kurikulum. Oleh sebab itu,

sangat penting bagi guru untuk memahami dan dapat melakukan praktik penilaian yang sesuai dengan tuntutan Kurikulum 2013.

Penilaian yang dilakukan oleh guru dalam beberapa kompetensi dasar di beberapa SMA di kota Pekanbaru (SMAN 12 Pekanbaru dan SMA As-Shofa Pekanbaru) belum dapat mengukur hasil belajar siswa secara utuh. Hasil pengamatan di sekolah dan wawancara dengan beberapa guru mata pelajaran biologi menunjukkan bahwa guru bidang studi biologi belum mampu mengembangkan perangkat penilaian berbasis kelas.

Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Pengembangan Penilaian Berbasis Kelas pada Mata Pelajaran Biologi SMA Kelas XI”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan *Research and Development* dengan menggunakan model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu: *Analyze* (Analisis), *Design* (Desain), *Develop* (Pengembangan), *Implement* (Implementasi) dan *Evaluate* (Evaluasi). Tetapi dalam penelitian ini hanya dilakukan sampai empat tahapan. Menurut Sayyidah (2012), jenis penelitian pengembangan adalah sebagai suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggungjawabkan. Penelitian ini dilaksanakan di Kampus Pendidikan Biologi FKIP Universitas Riau pada bulan Januari sampai dengan April 2014. Subjek penelitian ini adalah Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Kelas XI. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah lembar validasi. Data penelitian dikumpulkan dengan mengisi lembar validitas perangkat penilaian oleh tiap-tiap validator yang terdiri dari validator internal dan validator eksternal. Lembar validasi diisi untuk tiap-tiap teknik penilaian yang dikembangkan. Data yang terkumpul dianalisis secara statistik deskriptif. Aspek validasi yang dinilai oleh pakar atau praktisi dibuat dalam bentuk skala penilaian. Jenis skala yang digunakan adalah skala linkert dengan skor 1-4. Skala ini memberikan keleluasaan kepada validator dalam menilai perangkat penilaian berbasis kelas yang telah dikembangkan. Setelah dilakukan validasi perangkat penilaian maka dilakukan uji coba terbatas terhadap perangkat tersebut. Uji coba terbatas dilakukan untuk melihat keterpakaian salah satu perangkat penilaian yang telah dikembangkan. Data hasil uji coba terbatas akan dianalisis sesuai dengan pedoman penilaian yang telah dikembangkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan perangkat penilaian berbasis kelas yang dilakukan oleh peneliti menggunakan model ADDIE. Model penelitian pengembangan ADDIE merupakan suatu model yang terdiri atas tahapan analisis (*Analyze*), desain (*Design*), pengembangan (*Development*), implementasi (*Implement*) dan evaluasi (*Evaluate*) (Gagne dalam Suryawati *et al.*, 2011). Dalam proses penelitian ini peneliti hanya melakukan penelitian sampai tahapan implementasi (*Implement*).

Pada tahap analisis peneliti melakukan beberapa analisis kebutuhan mencakup analisis kurikulum, analisis bahan ajar serta analisis perangkat pembelajaran guru. Analisis tersebut bertujuan untuk memperoleh gambaran mengenai teknik penilaian yang dilakukan oleh guru di sekolah. Selanjutnya peneliti melakukan pra survei ke sekolah untuk melihat perangkat pembelajaran berupa silabus, RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), LKS (Lembar Kerja Siswa), sumber belajar siswa dan

perangkat penilaian yang telah dikembangkan oleh guru. Tujuan dari tahapan analisis ialah untuk mendapatkan spesifikasi tujuan pembelajaran.

Setelah spesifikasi tujuan pembelajaran didapatkan, dilakukanlah perancangan terhadap tujuh teknik penilaian berbasis kelas yang akan dikembangkan. Perancangan ini diawali dengan merekonstruksi silabus yang dikeluarkan oleh Kemdikbud 2013. Terdapat beberapa aspek yang diperbaiki pada silabus.

Selanjutnya peneliti melakukan rancangan terhadap RPP yang akan digunakan sebagai acuan dalam mengembangkan perangkat penilaian berbasis kelas. RPP yang dirancang disesuaikan dengan kebutuhan kurikulum yaitu RPP yang mengacu pada kurikulum 2013. RPP di rancang untuk setiap pertemuan. Tujuan dari RPP ialah agar guru dapat melaksanakan proses pembelajaran secara teratur.

Selanjutnya dilakukan rancangan terhadap pengembangan LKS. Perancangan LKS disesuaikan dengan materi dan tujuan pembelajaran yang terdapat pada RPP. Perancangan pengembangan LKS dilakukan untuk menunjang penilaian unjuk kerja yang dikembangkan oleh peneliti.

Setelah silabus, RPP dan LKS dirancang, peneliti melakukan perancangan terhadap tujuh teknik penilaian yang akan dikembangkan. Penilaian tertulis dirancang berdasarkan kaidah penyusunan soal pilihan ganda maupun soal uraian. Terdapat beberapa kaidah untuk soal pilihan ganda, yaitu: Tiap pengecoh benar-benar berfungsi, hanya ada satu opsi yang benar, pokok soal dan opsi jawaban dirumuskan dengan spesifik, jelas dan tegas, opsi jawaban homogen dan antar opsi tidak saling berhubungan, menggunakan bahasa baku, komunikatif, lugas, tidak menimbulkan makna ganda. (Mariani Natalina dan Hussien Arief, 2009). Untuk soal uraian, soal yang dirancang harus sesuai dengan indikator, batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan harus menggunakan bahasa baku, komunikatif, lugas dan tidak menimbulkan makna ganda (Imam Suryono, 2011).

Penilaian sikap dirancang untuk menilai aspek afektif siswa. Penilaian sikap yang dikembangkan oleh peneliti mencakup penilaian sikap pada saat diskusi dan penilaian sikap pada saat praktikum. Secara umum objek sikap yang perlu dinilai dalam proses pembelajaran mencakup: sikap terhadap materi pembelajaran, sikap terhadap guru/pengajar, sikap terhadap proses pembelajaran dan sikap berkaitan dengan nilai atau norma yang berhubungan dengan suatu materi pembelajaran (Mansur, 2012). Pada masing-masing komponen sikap yang diamati terdapat rubrik penilaian. Rubrik penilaian dikembangkan berdasarkan sikap yang diamati.

Teknik penilaian unjuk kerja dirancang menggunakan uji simulasi dan uji prosedural. Penilaian unjuk kerja dikembangkan untuk menilai siswa pada aspek psikomotor. Penilaian unjuk kerja dirancang berdasarkan kebutuhan kompetensi dasar yang terdapat dalam silabus dan RPP.

Pada penilaian produk siswa diharapkan mampu membuat sebuah produk yang sesuai dengan materi pembelajaran. Teknik penilaian produk dilakukan melalui tiga tahapan yaitu: tahap persiapan, tahap pembuatan dan tahap penilaian.

Menurut Mariani Natalina dan Hussien Arief (2009), pada teknik penilaian proyek dirancang suatu investigasi terhadap suatu objek sejak dari pengumpulan, pengorganisasian, pengevaluasian hingga penyajian data dalam jangka tertentu. Tugas yang dituntut pada penilaian proyek dari tiap-tiap kompetensi dasar, berupa studi kasus tentang kelainan dan penyakit yang terjadi pada berbagai macam sistem yang terjadi pada manusia. Keseluruhan hasil pengamatan dinilai menggunakan lembar penilaian

tugas proyek berupa laporan hasil pengamatan yang terdiri atas beberapa rubrik penilaian.

Penilaian diri sendiri dirancang sama untuk seluruh kompetensi dasar yang dikembangkan. Teknik penilaian diri sendiri dibuat dalam bentuk angket penilaian tertutup bagi siswa. Siswa diharapkan mampu mengisi angket tersebut sesuai dengan kondisi dirinya ketika membuat suatu tugas tertentu.

Teknik penilaian portofolio dirancang untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa dalam setiap kompetensi dasar. Penilaian portofolio mengharuskan siswa mengumpulkan kembali seluruh tugas maupun laporan untuk satu kompetensi dasar. Untuk melakukan penilaian peneliti merancang suatu lembar penilaian portofolio yang terdiri atas pernyataan dengan pilihan jawaban ya atau tidak.

Pada tahap pengembangan silabus dan rpp serta 7 teknik penilaian berbasis kelas dikembangkan berdasarkan rancangan yang telah dibuat pada tahap desain. Perangkat penilaian yang dikembangkan kemudian diuji melalui proses validasi. Untuk rata-rata skor total yang dirangkum dari 4 validator pada masing-masing teknik penilaian dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata Validitas Perangkat Penilaian Berbasis Kelas

No	Teknik Penilaian	Skor				Rata-rata skor total	Kategori Validitas
		V.1	V.2	V.3	V.4		
1	Tertulis	3.8	3.2	3.7	3.6	3.6	SV
2	Sikap	4.0	3.2	3.8	3.8	3.7	SV
3	Unjuk Kerja	4.0	3.3	3.7	3.7	3.7	SV
4	Produk	4.0	3.3	3.8	3.8	3.7	SV
5	Proyek	4.0	3.4	3.7	3.8	3.7	SV
6	Diri Sendiri	4.0	3.3	3.8	3.8	3.7	SV
7	Portofolio	4.0	3.3	3.8	4.0	3.8	SV

Ket : V = Validator

SV = Sangat Valid

Berdasarkan Tabel.1 diatas dapat diketahui bahwa rata-rata hasil validasi dari tujuh teknik penilaian berbasis kelas adalah 3.6-3.8 dengan kategori validitas sangat valid. Penilaian tertulis dapat digunakan untuk melihat aspek kognitif atau pengetahuan siswa terhadap materi yang diajarkan. Hal ini sejalan dengan Tuti Rahayu *et al* (2008), yang mengatakan bahwa tujuan utama tes tertulis yaitu untuk meningkatkan proses belajar mengajar atau pembelajaran yang sedang berlangsung dengan melihat aspek kognitif siswa. Dari Tabel.1 dapat diketahui bahwa skor rata-rata validasi untuk penilaian tertulis adalah 3.6 dengan kategori sangat valid, ini berarti penilaian tertulis untuk keseluruhan kompetensi dasar yang dikembangkan oleh peneliti sudah dapat diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran.

Dalam proses validasi terdapat beberapa saran perbaikan untuk penilaian tertulis baik pada KD 3.5 dengan materi sistem gerak pada manusia, KD 3.6 dengan materi sistem sirkulasi pada manusia, KD 3.7 dengan materi sistem pencernaan pada manusia dan KD 3.8 dengan materi sistem respirasi pada manusia. Menurut validator penilaian tertulis pada ke empat KD tersebut sudah baik, namun untuk pilihan ganda perlu diperhatikan *multiple choice* dan untuk soal uraian, perlu diperhatikan tingkatan soal dari C1-C6.

Selanjutnya validator meminta tambahan kolom tujuan pembelajaran pada lembar tes tertulis, baik pilihan ganda maupun essay. Dengan tujuan untuk memudahkan

validator dalam menilai tiap-tiap butir soal. Selanjutnya validator memberikan saran untuk dilakukan uji coba agar memenuhi syarat validitas dan reliabilitas.

Pada tabel.1 dapat diketahui bahwa penilaian sikap mendapatkan skor rata-rata validasi yaitu 3.7 dengan kategori sangat valid, yang artinya penilaian sikap untuk keseluruhan kompetensi dasar yang dikembangkan sudah dapat digunakan. Dalam proses validasi untuk penilaian sikap, terdapat saran perbaikan yang hampir sama pada setiap KD, baik KD 3.5, 3.6, 3.7 maupun 3.8. Validator meminta tambahan rubrik penilaian pada penilaian sikap praktikum. Hal ini bertujuan untuk memudahkan guru dalam menilai sikap siswa.

Berdasarkan Tabel.1 dapat diketahui bahwa penilaian unjuk kerja mendapatkan skor rata-rata validasi 3.7 dengan kategori sangat valid. Contoh penilaian unjuk kerja yang menjadi tagihan guru mengenai LKS uji golongan darah. Sama halnya dengan penilaian sikap, untuk beberapa penilaian yang menggunakan kriteria penskoran, validator juga memberikan saran perbaikan untuk menambahkan rubrik penilaian yang jelas pada tiap-tiap lembar penilaian. Selanjutnya validator juga memberikan kesan umum pada lembar validasi penilaian unjuk kerja yang berbunyi: “kegiatan yang dirancang sudah sesuai dengan standar penilaian unjuk kerja”, sehingga lembar penilaian unjuk kerja pada setiap KD sudah dapat digunakan.

Dari Tabel.1 dapat diketahui bahwa penilaian produk mendapatkan skor rata-rata validasi 3.7 dengan kategori sangat valid. Contoh penilaian tugas produk yang menjadi tagihan guru, dapat dilihat pada KD 3.8 tentang sistem respirasi pada manusia berupa tugas produk poster bahaya rokok. Validator memberikan saran perbaikan agar dilakukan uji coba dalam skala yang lebih luas. Selanjutnya menurut validator, penilaian produk pada setiap kompetensi dasar yang dikembangkan sudah dapat diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran.

Dari Tabel.1 dapat diketahui bahwa penilaian proyek mendapatkan skor rata-rata validasi 3.7 dengan kategori sangat valid. Contoh penilaian tugas proyek yang menjadi tagihan guru dapat dilihat pada KD 3.6 tentang sistem sirkulasi pada manusia, berupa Studi kasus mengenai kelaianan dan penyakit pada sistem peredaran darah di lingkungan sekitar. Dalam proses validasi terdapat saran perbaikan untuk lembar penilaian proyek dan lembar validasi penilaian proyek pada setiap kompetensi dasar yang dikembangkan. Menurut validator petunjuk mengenai langkah kerja pada tugas proyek perlu dirincikan lagi. Selanjutnya harus ada pernyataan yang jelas, tentang data yang diminta atau disajikan. Sehingga memudahkan validator dalam mengisi lembar validasi. Namun secara keseluruhan penilaian proyek untuk setiap kompetensi dasar yang dikembangkan sudah dapat digunakan.

Dari Tabel.1 dapat diketahui bahwa penilaian diri sendiri mendapatkan skor rata-rata validasi adalah 3.7 dengan kategori sangat valid. Pada proses validasi, validator memberikan saran perbaikan agar tiap-tiap butir pernyataan pada angket penilaian diri sendiri perlu dicermati lagi, agar hasil evaluasi valid. Namun secara keseluruhan penilaian diri sendiri untuk setiap kompetensi dasar yang dikembangkan sudah dapat digunakan.

Dari Tabel.1 dapat diketahui bahwa penilaian terakhir yang divalidasi oleh validator ini mendapatkan skor rata-rata validasi 3.8 dengan kategori sangat valid. Nilai rata-rata pada penilaian portofolio merupakan nilai rata-rata tertinggi dari setiap teknik penilaian yang dikembangkan. Pada penilaian portofolio, validator tidak memberikan

saran perbaikan. Menurut validator penilaian portofolio untuk setiap kompetensi dasar yang dikembangkan sudah dapat digunakan.

Uji coba terbatas dilakukan untuk melihat efektifitas perangkat penilaian yang telah dikembangkan. Uji coba terbatas pada penelitian ini dilaksanakan pada Kelas Percepatan (X.1) SMAN 8 Pekanbaru. Perangkat penilaian yang di uji cobakan adalah perangkat penilaian diri sendiri dalam membuat poster tentang Rokok. Berdasarkan angket penilaian diri sendiri yang diberikan diperoleh nilai masing-masing siswa. Hasil uji coba terbatas dapat dilihat pada Tabel. 2.

Berdasarkan hasil analisis data didapatkan hasil uji coba terbatas disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Nilai Hasil Pengisian Angket Penilaian Diri Sendiri dalam Membuat Poster Bahaya Rokok pada Kelas Percepatan (X1) SMAN 8 Pekanbaru

No	Kriteria Penilaian	Kategori	Jumlah Siswa
1	85 – 100	Sangat Baik	7
2	75 – 84	Baik	11
3	65 – 74	Cukup Baik	1
4	< 64	Kurang	-

Berdasarkan Tabel. 2 dapat diketahui bahwa 7 orang siswa memperoleh nilai antara 85–100 dengan kategori sangat baik, 11 orang siswa memperoleh nilai antara 75–84 dengan kategori baik dan 1 orang siswa memperoleh nilai antara 65–74 dengan kategori cukup baik.

Penilaian yang digunakan dalam uji coba terbatas ini adalah angket penilaian diri sendiri, dimana siswa diminta untuk menilai dirinya ketika membuat tugas produk berupa poster bahaya rokok. Dari hasil uji coba terbatas juga dapat diketahui bahwa siswa mempunyai jawaban yang bervariasi terhadap pernyataan yang terdapat di dalam angket penilaian diri sendiri tersebut dari tidak setuju, kurang setuju, setuju dan sangat setuju.

Selanjutnya nilai siswa dalam penilaian diri sendiri tersebut akan menjadi pertimbangan tambahan bagi guru dalam memberikan nilai akhir yang merupakan nilai utuh bagi siswa. Hasil uji coba terbatas ini menunjukkan bahwa perangkat penilaian berbasis kelas yang telah dikembangkan oleh peneliti dan telah divalidasi oleh 4 orang validator dapat diimplementasikan dalam proses pembelajaran sehingga dapat digunakan oleh guru untuk menilai peningkatan hasil belajar siswa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa pengembangan perangkat penilaian berbasis kelas dilakukan dengan menggunakan model ADDIE yaitu melalui tahap *Analyze*, *Design*, *Develop* dan *Implement*. Dari hasil validasi dapat disimpulkan bahwa perangkat penilaian berbasis kelas pada mata pelajaran biologi SMA kelas XI yang dikembangkan sudah dapat diimplementasikan melalui uji coba dengan skala yang lebih luas.

Bagi guru mata pelajaran biologi SMA kelas XI diharapkan agar dapat menggunakan perangkat penilaian berbasis kelas yang telah dikembangkan. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan implementasi terhadap perangkat penilaian berbasis kelas yang telah dikembangkan sehingga diketahui keterpakaian perangkat penilaian tersebut.

Wisuda Oktober 2014

Karya Ilmiah

3 Juli 2014

DAFTAR PUSTAKA

- Evi Suryawati, Raja Hussein Arief dan Yustini Yusuf. 2011. Pengembangan Program Pembelajaran Biologi. Prodi Pend. Biologi PMIPA FKIP Universitas Riau. Pekanbaru.
- Depdiknas. 2013. *Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Standar Nasional Pendidikan*. Sinar Grafika. Jakarta.
- Hana Azizah Sayyidah. 2012. *Pengembangan Instrumen Penilaian Berbasis Kelas pada Pembelajaran Larutan Penyangga*. Skripsi tidak dipublikasikan. Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung
- Imam Suryono. 2011. *Pengembangan Instrument Penilaian Alat Evaluasi Pembelajaran Fisika*. Skripsi tidak dipublikasikan. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau. Pekanbaru
- Mansur. 2012. *Implementasi Penilaian Berbasis Kelas dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Lembaga Penjaminan Mutu Pendidikan Provinsi Sulawesi Selatan. Makassar.
- Mariani Natalina, Hussein Arief. 2009. *Bahan Ajar Penilaian Hasil Belajar Biologi*. Pendidikan Biologi Universitas Riau. Pekanbaru.
- Sudjana. 2005. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Remaja Roesdakarya. Bandung.
- Tuti Rahayu, Purwoko dan Zulkardi. 2008. Pengembangan Instrumen Penilaian dalam Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) di SMPN 17 Palembang. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 2(2): 19-35.
- Undang-Undang No. 14 tahun 2005. *tentang Guru dan Dosen*. 2009. Citra Umbara. Bandung.
- Yuliarti. 2012. Hubungan Kompetensi Pedagogik Guru PAI dengan Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran PAI. *Jurnal Tarbawi* . 1: (2). 109-123.
- Zainal Arifin. 2010. *Makalah Strategi Pengembangan Penilaian Berbasis Kelas (Graderoom-Based Assessment)*. Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Indonesia. Bandung.