

THE DEVELOPMENT OF CLASSROOM-BASED ASSESSMENT ON BIOLOGY SCIENCE FOR VII GRADE JUNIOR HIGH SCHOOL

Meri Apriyanti*, Arnentis, dan Mariani Natalina

*e-mail: meriapriyanti@yahoo.com, telp: +6285264303477

Biology Education Faculty of Teacher Training and Education
University of Riau

***Abstract:** The research was held with purpose to develop classroom-based assessment on biology science for 7th grade Junior High School. Classroom-based assessment include paper and pencil test, attitude assessment, performance assessment, product assessment, project assessment, self-assessment and portofolio assessment. The development was conducted at Biology Education University of Riau and the limiting test at SMPN 1 Pekanbaru. The research held on January until April 2014. Research and Development with ADDIE model was implemented in this research. Subject of this research consisted of four Basic-Competency on the 7th grade Junior High School. Validation sheet was used as the data collection instrument. This validation sheet was filled by the internal dan external validator. 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, 3.9 for performance assessment, 3.7 for product assessment, 3.8 for project assessment, 3.7 for self-assessment and 3.8 for portofolio assessment. On the last stage of the research, a limiting test was held by using self-assessment questionnaires on the 7th grade Hang Lekir of SMPN 1 Pekanbaru and the number of students is 35. Based on the research's results, the development of classroom-based assessment on biology science for 7th grade Junior 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 science junior high school, classroom-based assessment, development*

PENGEMBANGAN PERANGKAT PENILAIAN BERBASIS KELAS PADA MATA PELAJARAN IPA BIOLOGI SMP KELAS VII

Meri Apriyanti*, Arnentis, dan Mariani Natalina

*e-mail: meriapriyanti@yahoo.com, telp: +6285264303477

Program Studi Pendidikan Biologi

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau

Abstrak: Dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan perangkat penilaian berbasis kelas pada mata pelajaran IPA Biologi SMP kelas VII. Perangkat penilaian berbasis kelas meliputi penilaian tertulis, penilaian sikap, penilaian unjuk kerja, penilaian produk, penilaian proyek, penilaian diri sendiri dan penilaian portofolio. Proses pengembangan dilaksanakan di Kampus Pendidikan Biologi FKIP Universitas Riau dan uji coba terbatas di SMPN 1 Pekanbaru pada bulan Januari sampai April 2014. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development* dengan model ADDIE yang dilakukan sampai tahap implementasi melalui uji coba terbatas. Subjek penelitian terdiri dari empat Kompetensi Dasar (KD) yang terdapat pada SMP kelas VII. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah lembar validasi. Lembar validasi ini diisi oleh validator internal dan validator eksternal. Data yang terkumpul dianalisis secara statistik deskriptif. Rata-rata hasil validitas perangkat penilaian berbasis kelas adalah: 3.6 untuk penilaian tertulis, 3.7 untuk penilaian sikap, 3.9 untuk penilaian unjuk kerja, 3.7 untuk penilaian produk, 3.8 untuk penilaian proyek, 3.7 untuk penilaian diri sendiri dan 3.8 untuk penilaian portofolio. Pada tahap akhir penelitian dilakukan uji coba terbatas dengan menggunakan angket penilaian diri sendiri yang dicobakan pada kelas VII Hang Lekir SMP N 1 Pekanbaru dengan jumlah siswa sebanyak 35 orang. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pengembangan perangkat penilaian berbasis kelas pada mata pelajaran IPA Biologi SMP Kelas VII dilakukan dengan menggunakan model ADDIE yaitu melalui tahap analisis (*Analyze*), desain (*Design*), pengembangan (*Develop*) dan implementasi (*Implement*) dalam uji coba terbatas. Dari hasil validasi dapat disimpulkan bahwa perangkat penilaian berbasis kelas yang dikembangkan sudah dapat diimplementasikan melalui uji coba lapangan.

Kunci kata: IPA biologi SMP, pengembangan, penilaian berbasis kelas

PENDAHULUAN

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 butir 19, menjelaskan 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 (Depdiknas, 2003).

Kurikulum 2013 dilandasi dengan pemikiran tantangan masa depan yaitu tantangan abad ke-21 yang ditandai dengan abad ilmu pengetahuan, persepsi masyarakat, perkembangan pengetahuan, pedagogik, kompetensi masa depan, dan fenomena negatif yang mengemuka (Depdiknas, 2013).

Kurikulum 2013 merupakan kelanjutan dari Kurikulum Berbasis Kompetensi yang telah dirintis pada tahun 2004 yang mencakup kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan secara terpadu. Selain itu penataan Kurikulum pada Kurikulum 2013 dilakukan sebagai amanah dari Undang-undang nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dan Peraturan Presiden Nomor 5 Tahun 2010 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional.

Bentuk penilaian yang dituntut dalam Kurikulum 2013 adalah penilaian berbasis kelas (PBK) yang harus mencakup tiga ranah yaitu kognitif, afektif dan psikomotor dengan menggunakan 7 teknik penilaian yaitu penilaian tertulis, penilaian sikap, penilaian unjuk kerja, penilaian produk, penilaian proyek, penilaian portofolio dan penilaian diri sendiri (Zainal Arifin, 2010).

Pelaksanaan PBK dalam proses pembelajaran merupakan salah satu tugas guru. Menurut Depdiknas (2005), guru merupakan tenaga kependidikan diharapkan mempunyai kompetensi untuk mencapai tujuan pendidikan nasional Indonesia, sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang Guru dan Dosen No 14 Pasal 10 Ayat 1 meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial dan kompetensi professional.

Menurut Ranoptri (2013), Kompetensi pedagogik adalah seperangkat kemampuan dan keterampilan yang berkaitan dengan interaksi belajar mengajar antara guru dan siswa dalam kelas. Kompetensi pedagogik meliputi kemampuan guru dalam menjelaskan materi, melaksanakan metode pembelajaran, memberikan pertanyaan, menjawab pertanyaan, mengelola kelas, dan melakukan evaluasi.

Pelaksanaan evaluasi sebagai salah satu komponen kompetensi pedagogik juga tercantum dalam Peraturan Pemerintahan (PP) Nomor 32 tahun 2013 tentang Standar Nasional Pendidikan yang menyebutkan Lingkup Standar Nasional Pendidikan meliputi standar isi, standar proses, standar kompetensi lulusan, standar pendidik dan tenaga kependidikan, standar sarana dan prasarana, standar pengelolaan, standar pembiayaan dan standar penilaian pendidikan.

Kompetensi pedagogik guru dan standar penilaian pendidikan sama-sama menuntut guru agar dapat melakukan penilaian hasil belajar secara utuh sebagai tolak ukur ketercapaian tujuan pembelajaran yang diharapkan. 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).

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sangat berhubungan dengan ketiga ranah tersebut. Di tingkat SMP/MTs diharapkan ada penekanan pembelajaran Salingtemas (Sains, lingkungan, teknologi dan masyarakat) secara terpadu yang diarahkan pada pengalaman

belajar untuk merancang dan membuat suatu karya melalui penerapan konsep IPA dan kompetensi bekerja ilmiah secara bijaksana,.

Berdasarkan hasil analisis terhadap tuntutan kurikulum dan analisis buku guru sertabuku siswa maka diketahui bahwa masih terdapat kekurangan terhadap bentuk penilaian yang dilakukan oleh guru, selain itu berdasarkan hasil pengamatan dan kunjungan serta wawancara ke beberapa SMP di kota Pekanbaru yaitu SMPN 17 Pekanbaru, SMPN 21 Pekanbaru dan SMPS Asshofa Pekanbaru, diketahui bahwa kondisi saat ini guru cenderung hanya mengukur ranah kognitif dan ranah afektif saja sehingga hasil penilaian tidak menggambarkan keberhasilan belajarsiswa secara utuh, hal ini disebabkan oleh kurangnya kemampuan guru dalam mengembangkan instrumen penilaian yang sesuai tuntutan yang terdapat pada kurikulum. Instrumen penilaian tidak dapat dikembangkan apabila guru tidak mampu menjabarkan KI-KD menjadi indikator dan tujuan pembelajaran, hal ini akan menyebabkan banyak aspek yang tidak dapat dinilai oleh guru pada saat proses pembelajaran. Untuk itu diperlukan suatu penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan perangkat penilaian berbasis kelas pada mata pelajaran IPA Biologi SMP Kelas VII sehingga hasil penilaian dapat menggambarkan ketercapaian kompetensi yang dituntut dalam kurikulum dan agar guru memperoleh profil keberhasilan belajar siswa secara utuh.

Terinspirasi dari hal-hal diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Pengembangan Perangkat Penilaian Berbasis Kelas pada Mata Pelajaran IPA Biologi SMP Kelas VII”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini terbagi atas tahap proses pengembangan dan uji coba terbatas. Proses pengembangan dilaksanakan di Kampus Pendidikan Biologi FKIP Universitas Riau dan uji coba terbatas dilaksanakan di SMP N 1 Pekanbaru pada bulan Januari – April 2014. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development (R&D)* dengan menggunakan model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu: *Analyze* (Analisis), *Design* (Desain), *Develop* (Pengembangan), *Implement* (Implementasi) dan *Evaluate* (Evaluasi), namun dalam penelitian ini peneliti hanya melakukan penelitian sampai tahap implementasi melalui uji coba terbatas. Subjek penelitian terdiri dari empat Kompetensi Dasar (KD) yang terdapat pada SMP kelas VII yaitu KD 3.1 Objek IPA dan Pengamatannya, 3.3 Klasifikasi Makhluk Hidup, 3.8 Interaksi Makhluk Hidup dan 3.10 Pemanasan Global. Data penelitian dikumpulkan dengan mengisi lembar validasi oleh validator internal dan validator eksternal untuk masing-masing 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. Validitas perangkat penilaian ditentukan oleh nilai rata-rata skor yang diberikan oleh validator. Tahapan akhir dari penelitian ini adalah melakukan uji coba terbatas terhadap 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, dimana menurut Gagne *dalam* Evi Suryawati *et al* (2011), model penelitian pengembangan ADDIE merupakan suatu model yang terdiri atas tahapan analisis (*Analysis*), desain (*Design*), pengembangan (*Development*), implementasi (*Implementation*) dan evaluasi (*Evaluation*). Dalam proses penelitian ini peneliti melakukan penelitian sampai tahapan implementasi (*Implement*) dengan melakukan uji coba terbatas.

Penelitian ini diawali dengan melakukan analisis. Pada tahap analisis peneliti melakukan beberapa analisis kebutuhan mencakup analisis kurikulum, analisis perangkat pembelajaran guru dan analisis buku guru, buku siswa serta sumber belajar lainnya. Keseluruhan analisis ini bertujuan untuk memperoleh gambaran mengenai teknik penilaian yang dilakukan guru, dan teknik penilaian yang seharusnya dilakukan oleh guru sesuai tuntutan kurikulum. Analisis ini akan menghasilkan spesifikasi tujuan pembelajaran.

Hasil spesifikasi tujuan pembelajaran menuntun peneliti pada tahap desain atau tahap perancangan, pada tahapan ini peneliti mulai merancang perangkat pembelajaran berupa Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), contoh Lembar Kegiatan Siswa (LKS) dan contoh tugas-tugas siswa sebagai sarana penunjang untuk merancang dan sebagai pendukung perangkat penilaian berbasis kelas.

Silabus yang dirancang oleh peneliti direkonstruksi dari silabus yang telah dikeluarkan oleh pemerintah. Untuk rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dirancang sesuai dengan perubahan kurikulum 2013 dimana di dalam RPP tersebut digunakan pendekatan *scientific* secara terperinci. Selanjutnya LKS dirancang sebagai penunjang penilaian unjuk kerja sementara tugas-tugas dirancang sebagai penunjang penilaian produk dan penilaian proyek.

Setelah perangkat pendukung dirancang maka peneliti merancang format perangkat penilaian berbasis kelas. Terdapat 4 kompetensi dasar yang dirancang oleh peneliti dimana pada masing-masing kompetensi dasar terdapat 7 teknik penilaian. Penilaian tertulis dirancang berdasarkan kaidah penyusunan soal pilihan ganda maupun soal uraian. Untuk soal pilihan ganda menurut Mariani Natalina dan Husein Arief (2009), terdapat beberapa kaidah 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 dan tidak menimbulkan makna ganda. Untuk soal uraian menurut Imam Suryono (2011), soal yang dirancang harus sesuai dengan indikator, batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan harus menggunakan bahasa baku, komunikatif, lugas dan tidak menimbulkan makna ganda.

Teknik penilaian sikap pada masing-masing kompetensi dasar dirancang menggunakan sikap diskusi dan sikap praktikum, dimana pada masing-masing komponen sikap yang diamati terdapat rubrik penilaian. Menurut Mansur (2012), objek sikap yang perlu dinilai dalam proses pembelajaran mencakup sikap terhadap materi pelajaran, sikap terhadap guru/pengajar, sikap terhadap proses pembelajaran dan sikap yang berkaitan dengan nilai atau norma yang berhubungan dengan suatu materi pelajaran.

Untuk teknik penilaian unjuk kerja dirancang menggunakan uji simulasi untuk masing-masing Kompetensi dasar (KD) yang disesuaikan dengan tuntutan materi pelajaran dalam KD tersebut. Selanjutnya dalam merancang teknik penilaian produk,

diharapkan siswa dapat menghasilkan suatu produk yang juga dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Pada teknik penilaian proyek dirancang suatu investigasi terhadap suatu objek sejak dari pengumpulan, pengorganisasian, pengevaluasian hingga penyajian data dalam jangka tertentu.

Teknik penilaian selanjutnya yang dirancang oleh peneliti adalah teknik penilaian diri sendiri dimana dalam teknik penilaian ini dibuat angket tertutup untuk siswa. Siswa diharapkan mampu mengisi angket tersebut sesuai dengan kondisi dirinya ketika membuat suatu tugas tertentu. Penilaian diri sendiri dirancang sama untuk seluruh kompetensi dasar yang dikembangkan. Teknik penilaian yang terakhir adalah penilaian portofolio. Dalam hal ini peneliti merancang suatu teknik penilaian yang dapat melihat peningkatan hasil belajar siswa dengan cara siswa diminta untuk mengumpulkan kembali seluruh tugas maupun laporan untuk satu kompetensi dasar.

Pada akhir tahapan desain, juga dirancang suatu lembar validasi yang berfungsi untuk mengetahui validitas perangkat yang telah dikembangkan. Dalam lembar validasi ini terdapat pernyataan yang menunjang validitas terhadap aspek isi, konstruksi dan bahasa.

Setelah semua desain dibuat, maka tahapan selanjutnya adalah peneliti harus mengembangkan rancangan tersebut menjadi suatu produk yaitu perangkat penilaian berbasis kelas yang siap untuk divalidasi oleh validator. Hasil validitas perangkat penilaian berbasis kelas yang telah divalidasi akan direvisi oleh peneliti guna penyempurnaan.

Dalam mengembangkan silabus, peneliti hanya merekonstruksi beberapa hal dalam silabus tersebut yaitu kegiatan pembelajaran, penilaian, alokasi waktu dan sumber belajar, sehingga silabus tersebut lebih jelas dan lebih siap diimplementasikan. Pengembangan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dilakukan untuk setiap kali pertemuan pada masing-masing kompetensi dasar yang disesuaikan dengan pembagian materi pembelajaran yang akan dipelajari oleh siswa. Selanjutnya pengembangan LKS dan tugas-tugas guna penunjang dan sebagai contoh dilakukan sebanyak 1 kali pada keterwakilan salah satu KD.

Untuk teknik penilaian tertulis pada seluruh kompetensi dasar dikembangkan 20 soal pilihan ganda dan 5 soal uraian untuk masing-masing kompetensi dasar. Soal-soal yang dikembangkan disertai dengan tujuan pembelajaran sesuai dengan tuntutan dalam ranah kognitif, sehingga dapat diketahui secara jelas soal tersebut untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu yang juga terdapat dalam RPP.

Perangkat penilaian sikap yang dikembangkan sesuai dengan yang telah dirancang meliputi sikap saat mengikuti proses diskusi dan sikap saat melakukan praktikum. Aspek sikap yang dinilai sesuai dengan tuntutan karakter sikap dan budaya bangsa seperti sikap tanggung jawab, kritis, terbuka, kerjasama, rasa ingin tahu, teliti, objektif dan peduli terhadap lingkungan.

Dalam mengembangkan penilaian unjuk kerja menggunakan uji simulasi yang menuntut siswa untuk melakukan pengamatan dengan pendekatan *scientific*. Selanjutnya untuk penilaian produk pada masing-masing kompetensi dasar dirancang tugas yang menuntut siswa untuk dapat meningkatkan kreatifitas, selain untuk menilai ranah kognitif dan ranah psikomotor. Pada penilaian produk ini siswa diminta untuk membuat suatu poster berdasarkan materi pembelajaran. Dalam mengembangkan penilaian proyek dibuat suatu investigasi atau penyelidikan yang sesuai dengan tugas untuk masing-masing KD. Hasil investigasi atau penyelidikan ini dilaporkan dan dinilai menggunakan laporan penelitian.

Untuk penilaian diri sendiri yang dikembangkan mempunyai format yang sama untuk keseluruhan KD, dimana terdapat 10 pernyataan dalam angket tertutup dengan kombinasi jawaban sangat setuju, setuju, kurang setuju dan tidak setuju, yang membedakannya adalah perbedaan produk yang dihasilkan sesuai dengan materi pembelajaran.

Dalam pengembangan penilaian portofolio dibuat sama untuk seluruh kompetensi dasar, dimana siswa diminta mengumpulkan keseluruhan tugas dan laporan yang telah diberikan oleh guru selama satu kompetensi dasar. Tugas-tugas ini dikumpulkan pada pertemuan terakhir tiap kompetensi dasar, dari tugas dan laporan tersebut dapat dilihat peningkatan hasil belajar siswa.

Tahapan terakhir yang dilakukan dalam proses pengembangan adalah mengembangkan lembar validasi yang telah dirancang. Lembar validasi ini dibuat untuk tiap-tiap teknik penilaian dan diisi oleh masing-masing validator.

Setelah seluruh desain selesai dirancang maka dilakukan validasi oleh 4 validator. Berdasarkan hasil validasi yang telah dianalisis diperoleh rata-rata skor total validitas perangkat penilaian berbasis kelas yang dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Rata-rata Validitas Perangkat Penilaian Berbasis Kelas

No	Teknik Penilaian	Skor Rata-rata				Rata-rata skor total	Kategori Validitas
		V.1	V.2	V.3	V.4		
1	Tertulis	3.9	3.6	3.5	3.6	3.6	Sangat Valid
2	Sikap	3.9	3.7	3.6	3.6	3.7	Sangat Valid
3	Unjuk Kerja	4.0	3.9	3.7	3.6	3.9	Sangat Valid
4	Produk	4.0	3.7	3.5	3.6	3.7	Sangat Valid
5	Proyek	3.9	4.0	3.6	3.5	3.8	Sangat Valid
6	Diri Sendiri	4.0	4.0	3.3	3.5	3.7	Sangat Valid
7	Portofolio	4.0	4.0	3.6	3.4	3.8	Sangat Valid

Berdasarkan Tabel 1. diatas dapat diketahui bahwa rata-rata validitas tujuh teknik penilaian berbasis kelas adalah 3.6-3.9 dengan kategori sangat valid. Untuk penilaian tertulis skor rata-rata validitasnya 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 pada KD 3.1 dengan materi Objek IPA dan Pengamatannya, dimana menurut validator soal pilihan ganda sudah cukup bervariasi namun dapat ditingkatkan lagi variasi soalnya. Selanjutnya untuk soal uraian nomor 2, 3 dan 4 validator memberikan saran perbaikan terhadap penulisan kalimat tanya agar menggunakan kalimat yang lebih efektif sehingga lebih mudah dipahami.

Untuk penilaian tertulis pada KD 3.3 dengan materi Klasifikasi Makhluk Hidup, validator memberikan saran perbaikan terhadap kalimat pertanyaan pada soal pilihan ganda nomor 12 dan pada opsi pengecoh soal pilihan ganda nomor 13. Untuk penilaian tertulis KD 3.8 dengan materi Interaksi Makhluk Hidup, validator memberikan saran perbaikan terhadap kalimat pertanyaan pada soal pilihan ganda nomor 17, sedangkan untuk penilaian tertulis KD 3.10 dengan materi Pemanasan Global validator memberikan saran perbaikan terhadap redaksi kalimat pertanyaan pada soal pilihan ganda nomor 1,2, 6, 7, 11 dan 20 sehingga soal tersebut lebih mudah dipahami.

Penilaian sikap mendapatkan skor rata-rata validitas yaitu 3.7 dengan kategori sangat valid, yang artinya penilaian sikap untuk keseluruhan kompetensi dasar yang

dikembangkan sudah dapat digunakan. Umumnya untuk penilaian sikap pada seluruh kompetensi dasar yang dikembangkan mendapatkan saran perbaikan yang sama dari validator yaitu agar lebih memfokuskan penilaian dalam hal sikap spritual dan sosial sesuai tuntutan kurikulum 2013, selain itu validator juga memberikan saran perbaikan untuk kriteria penskoran yang digunakan dalam menilai adalah dengan interval 0-3, dimana siswa akan diberikan nilai 0 apabila tidak ada satupun deskriptor yang terpenuhi oleh siswa ketika kegiatan pembelajaran.

Untuk penilaian unjuk kerja mendapatkan skor rata-rata validitas yang tertinggi diantara penilaian yang lainnya yaitu 3.9 dengan kategori sangat valid yang artinya penilaian unjuk kerja untuk empat kompetensi dasar yang dikembangkan oleh peneliti sudah dapat diimplementasikan..

Penilaian ke 4 yang dikembangkan oleh peneliti adalah penilaian produk, dimana penilaian ini mendapatkan skor rata-rata validitas adalah 3.7 dengan kategori sangat valid. Dalam penilaian produk ini validator juga tidak memberikan saran perbaikan, validator hanya memberikan kesan umum terhadap penilaian ini dimana menurut validator umumnya penilaian ini sudah lengkap dan jelas sehingga penilaian produk untuk keseluruhan kompetensi dasar yang dikembangkan oleh peneliti juga sudah dapat diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran..

Untuk penilaian selanjutnya adalah penilaian proyek yang mendapatkan skor rata-rata validitas 3.8 dengan kategori sangat valid. Dalam proses validasi terdapat saran perbaikan untuk penilaian proyek pada KD 3.1 dengan materi Objek IPA dan Pengamatannya, dimana menurut validator komponen aspek yang diamati untuk mendorong siswa belajar dan bekerja secara ilmiah harus diperjelas lagi sehingga mempermudah penilaian, selanjutnya validator juga memberi saran perbaikan sama halnya dengan penilaian sikap dimana untuk menggunakan kriteria penskoran dengan interval 0-3 dalam melakukan penilaian, namun secara keseluruhan penilaian proyek untuk empat kompetensi dasar yang dikembangkan oleh peneliti sudah dapat digunakan.

Untuk penilaian diri sendiri skor rata-rata validitas nya adalah 3.7 dengan kategori sangat valid. Tidak terdapat saran perbaikan dari validator untuk penilaian diri sendiri dalam empat kompetensi dasar yang dikembangkan oleh peneliti, yang artinya penilaian diri sendiri untuk keseluruhan kompetensi dasar sudah dapat diimplementasikan dalam proses pembelajaran.

Penilaian terakhir yang divalidasi adalah penilaian portofolio dengan skor rata-rata validitas 3.8, kategori sangat valid.Sama halnya dengan penilaian diri sendiri tidak terdapat saran perbaikan dari validator untuk penilaian ini.Validator hanya memberikan kesan umum terhadap penilaian ini dimana menurut validator penilaian portofolio untuk keseluruhan kompetensi dasar yang dikembangkan sudah dapat digunakan.

Berdasarkan Tabel1 dan seluruh penjabaran pada tiap-tiap penilaian dapat diketahui bahwa perangkat penilaian berbasis kelas yang dikembangkan tersebut sudah dapat digunakan dan diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran sehingga dengan demikian diharapkan hasil penilaian dapat menggambarkan keberhasilan belajarsiswa secara utuh.Hal ini sesuai dengan pendapat Anas Sudijono(2005), yang mengatakan bahwa Penilaian Berbasis Kelas (PBK) dilakukan untuk memberikan keseimbangan pada tiga ranah, yaitu kognitif, afektif dan psikomotor dengan menggunakan berbagai bentuk dan model penilaian yang dilakukan secara sistematis dan sistemik.

Pada akhir tahap penelitian ini dilakukan implementasi melalui uji coba terbatas terhadap salah satu perangkat penilaian berbasis kelas yang telah dikembangkan.Uji coba terbatas dilaksanakan di kelas VII Hang Lekir SMP N 1 Pekanbaru dengan jumlah

siswa sebanyak 35 orang. Perangkat penilaian yang digunakan adalah angket penilaian diri sendiri. Dalam hal ini siswa diminta untuk menilai dirinya apabila diminta oleh guru membuat tugas produk berupa poster jenis-jenis alat ukur. Data hasil uji coba terbatas dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Coba Terbatas

No	Kriteria Penilaian	Kategori	Jumlah Siswa
1	85 – 100	Sangat Baik	30
2	75 – 84	Baik	5
3	65 – 74	Cukup Baik	-
4	< 64	Kurang	-

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa 30 siswa memperoleh nilai antara 85 – 100 dengan kategori sangat baik dan 5 siswa memperoleh nilai antara 75 - 84 dengan kategori baik dan tidak ada siswa yang memperoleh nilai dengan kategori cukup baik ataupun kurang.

Menurut Mansur (2012), penilaian diri sendiri adalah suatu teknik penilaian di mana peserta didik diminta untuk menilai dirinya sendiri berkaitan dengan status, proses dan tingkat pencapaian kompetensi yang dipelajarinya. Keuntungan penggunaan penilaian diri di kelas adalah dapat menumbuhkan rasa percaya diri peserta didik, karena mereka diberi kepercayaan untuk menilai dirinya sendiri. Menurut Haryati (2008), siswa merupakan penilai yang baik (*the best assessor*) terhadap perasaan dan pekerjaan mereka sendiri, meskipun demikian, hasil penilaian diri dapat digunakan guru sebagai bahan pertimbangan untuk memberikan nilai.

Dengan uji coba terbatas dapat diketahui bahwa para siswa mampu menilai dirinya sendiri, dimana nilai siswa dalam penilaian diri sendiri tersebut akan menjadi pertimbangan tambahan bagi guru dalam memberikan nilai akhir yang merupakan nilai utuh bagi siswa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pengembangan perangkat penilaian berbasis kelas pada mata pelajaran IPA Biologi SMP Kelas VII dilakukan dengan menggunakan model ADDIE yaitu melalui tahap analisis (*Analyze*), desain (*Design*), pengembangan (*Develop*) dan implementasi (*Implement*) dalam uji coba terbatas. Dari hasil validasi dapat disimpulkan bahwa perangkat penilaian berbasis kelas yang dikembangkan sudah dapat diimplementasikan melalui uji coba lapangan.

Bagi guru mata pelajaran IPA Biologi diharapkan agar menggunakan perangkat penilaian berbasis kelas yang telah dikembangkan oleh peneliti sehingga dapat menilai peningkatan hasil belajar siswa secara utuh sesuai dengan tuntunan standar penilaian dalam kurikulum.

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan implementasi terhadap perangkat penilaian berbasis kelas yang telah dikembangkan sehingga diketahui keterpakaian perangkat penilaian tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Anas Sudijono. 2005. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Depdiknas. 2003. *Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Standar Nasional Pendidikan*. Sinar Grafika. Jakarta.
- _____. 2005. *Peraturan Pemerintahan Republik Indonesia No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan*. Sinar Grafika. Jakarta.
- _____. 2013. *Peraturan Pemerintahan (PP) Nomor 32 tahun 2013 tentang Standar Nasional Pendidikan*. Depdiknas. Jakarta.
- Evi Suryawati, Raja Hussein Arief dan Yustini Yusuf. 2011. *Pengembangan Program Pembelajaran Biologi*. Prodi Pend. Biologi PMIPA FKIP Universitas Riau. Pekanbaru.
- Haryati. 2008. *Model Dan Teknik Penilaian Pada Tingkat Satuan Pendidikan*. Gaung Persada Pers. Jakarta.
- 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*. Lembaga Penjaminan Mutu Pendidikan. Sulawesi Selatan.
- Mariani Natalina dan Husein Arief. 2009. *Penilaian Hasil Belajar Biologi*. Cendikia Insani. Pekanbaru.
- Ranoptri, D. 2013. *Inilah Arti 4 Kompetensi Guru*. Diakses 30 Mei 2013. <http://sdn02garagata.wordpress.com>.
- Sudjana. 2005. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Remaja Roesdakarya. Bandung.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang *Guru dan Dosen*. 2005. Eka Jaya. Jakarta.
- Zainal Arifin. 2010. *Strategi Pengembangan Penilaian Berbasis Kelas*. Makalah Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung.