

PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENILAIAN DOMAIN AFEKTIF BERBASIS *SELF ASSESMENT* PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI KELAS X DI SMA NEGERI 5 BULUKUMBA

Titi Sabdinar

Pendidikan Biologi, Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar

Prof. Dr. Ruslan, M.Pd.

Dosen Universitas Negeri Makassar, Makassar

Dr. Alimuddin, M. Si.

Dosen Universitas Negeri Makassar, Makassar

ABSTRAK

TITI SABDINAR. 2019. *Pengembangan Instrumen Penilaian Domain Afektif Berbasis Self Assesment Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas X.* (Dibimbing oleh Ruslan dan Alimuddin Ali).

Tujuan Penelitian ini adalah: (i) Untuk mengetahui proses pengembangan instrument penilaian domain afektif berbasis *self assesment* pada mata pelajaran biologi kelas X, (ii) Untuk memperoleh validitas instrumen penilaian domain afektif berbasis *self assesment* pada mata pelajaran biologi kelas X, (iii) Untuk memperoleh reliabilitas instrumen penilaian domain afektif berbasis *self assesment* pada mata pelajaran biologi kelas X. Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan dengan mengadopsi model pengembangan plomp. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X MIA yang berjumlah 88 orang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar wawancara, angket penilaian domain afektif dan angket respon guru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (i) proses pengembangan dilakukan melalui beberapa fase yaitu fase investigasi, fase desain, fase realisasi (konstruksi) dan fase tes, evaluasi dan revisi, (ii) hasil perhitungan koefisien validitas isi untuk uji coba pertama dan kedua diperoleh nilai 0,80 dan 1,00 sehingga perangkat penilaian domain afektif berbasis *self assesment* dinyatakan valid, (iii) hasil pengujian koefisien *alpha crombach* diperoleh nilai untuk uji coba pertama 0.699, 0.687, 0.623 dan 0.620 sedangkan untuk uji coba kedua diperoleh nilai 0.710, 0.707, 0.707 dan 0.661, sehingga perangkat penilaian domain afektif berbasis *self assesment* dinyatakan reliable karena berada pada tingkat reliabilitas tinggi untuk uji coba pertama dan kedua.

Kata Kunci: Instrumen Penilaian, Domain Afektif, *Self Assesment*.

ABSTRACT

TITI SABDINAR. 2019. *Development of Assesment Instrument of Self Assesment Based Affective Domain in Biology Subject in Grade X at SMAN 5 Bulukumba.* (supervised by Ruslan and Alimuddin Ali).

The study aims at discovering (i) the development process of assesment instrument of self assesment based affective domain in biology subject in grade X at SMAN 5 Bulukumba, (ii) the validity of assesment instrument of self assesment based affective domain in biology subject in grade X at SMAN 5 Bulukumba, and (iii) the reliability of assesment instrument of self assesment based affective domain in biology subject in grade X at SMAN 5 Bulukumba. The type of this study is research and development adopted Plomp's development model. The research subject wa grade X MIA with the total of 88 students. The instruments used in this

study were interview sheet, questionnaire of affective domain assesment, and questionnaire of teacher's response. The results of the study reveal that (i) the development process was conducted in several stages, namely investigation phase, design phase, realization (construction) phase, and test phase, evaluation phase, and revision phase, (ii) the result of content validity coefficient for the first and second tests obtained 0.80 and 1.00, so the assesment instrument of self assesment based affective domains was declared as valid, and (iii) the test result alpha crombach coefficient for the first test obtained 0.699, 0.687, 0.623, and 0.620; whereas the results of the second test obtained 0.710, 0.707, 0.707, and 0.661; thus, the assesment instrument of self assesment based affective domain was stated as reliable because it was in high reliability level in the first and second test.

Keywords: *assesment instrument, affective domain, self assesment*

Pendahuluan

Pendidikan menurut Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 ayat 1 adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan pada dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Definisi pendidikan tersebut mengacu pada proses dan hasil pembelajaran peserta didik di sekolah. Proses pembelajaran dapat ditunjukkan dengan kegiatan yang berlangsung selama pembelajaran dan hasil pembelajaran dapat ditunjukkan dengan penilaian akhir peserta didik dari guru atau pendidik (Vika & Supahar, 2016).

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2007 tentang Standar Penilaian menyatakan bahwa penilaian pendidikan merupakan proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk menentukan pencapaian hasil belajar peserta didik. Penilaian merupakan komponen penting dalam penyelenggaraan pendidikan. Upaya meningkatkan kualitas pendidikan dapat ditempuh melalui peningkatan kualitas pembelajaran dan kualitas penilaian. Keduanya saling terkait, sistem pembelajaran yang baik akan menghasilkan kualitas belajar yang baik. Kualitas pembelajaran ini dapat dilihat dari hasil penilaiannya. Selanjutnya sistem penilaian yang baik akan mendorong pendidik untuk menentukan strategi mengajar yang baik dan memotivasi peserta didik untuk belajar yang lebih baik. Oleh karena itu, dalam upaya peningkatan kualitas pendidikan diperlukan perbaikan sistem penilaian yang diterapkan (Amri, 2016).

Kemampuan lulusan dari suatu jenjang pendidikan merupakan hasil dari implementasi kurikulum, yang didalamnya mengandung kemampuan ketiga domain tujuan pendidikan, yaitu domain kognitif, afektif dan psikomotor, atau kemampuan berpikir, keterampilan melakukan pekerjaan dan perilaku. Setiap mata pelajaran sebenarnya memuat ketiga domain tersebut, akan tetapi yang membedakan mata pelajaran satu dengan yang lainnya, adalah dominasi dari masing-masing komponen tersebut. Artinya ada satu mata pelajaran yang dominan untuk mencapai tujuan kognitif, ada yang afektif, atau psikomotor. Akan tetapi dimungkinkan juga ada yang dominan pada kedua domain.

Masalah afektif dirasakan penting oleh semua orang, namun implementasinya masih kurang. Hal ini disebabkan merancang pencapaian tujuan pembelajaran afektif tidak semudah seperti pembelajaran kognitif dan psikomotor. Satuan pendidikan harus merancang kegiatan pembelajaran yang tepat agar tujuan pembelajaran afektif dapat dicapai. Keberhasilan pendidik melaksanakan pembelajaran ranah afektif dan keberhasilan peserta didik mencapai kompetensi

afektif perlu dinilai. Oleh karena itu perlu dikembangkan acuan pengembangan perangkat penilaian ranah afektif serta penafsiran hasil pengukurannya.

Penilaian merupakan serangkaian kegiatan untuk memperoleh, menganalisis, dan menafsirkan data tentang proses dan hasil belajar peserta didik yang dilakukan secara sistematis dan berkesinambungan, sehingga menjadi informasi yang bermakna dalam pengambilan keputusan. Penilaian dalam kurikulum 2013 mengacu pada Permendikbut Nomor 66 Tahun 2013 tentang standar penilaian pendidikan (Trianto, 2009).

Penilaian sikap berdasarkan kurikulum 2013 dilaksanakan melalui teknik observasi, penilaian diri, dan penilaian teman sejawat dengan menggunakan instrumen berupa daftar cek atau skala penilaian yang dilengkapi rubrik, sedangkan cara jurnal ialah berupa catatan. Penilaian sikap peserta didik diharapkan dapat dipenuhi melalui setiap teknik yang diterapkan pendidik. Selanjutnya, revisi perbaikan kurikulum 2013 dilakukan dan perubahan terkait penilaian sikap peserta didik terdapat pada diberikannya contoh atau acuan instrumen yang dapat digunakan untuk masing-masing teknik penilaian (Sabrina, Abdul & Suhendrayatna, 2017).

Biologi merupakan suatu ilmu berlandaskan eksperimen untuk pengembangan dan aplikasi sehingga menuntut siswa bekerja dengan standar tinggi dalam melakukan eksperimental. Pembelajaran biologi memerlukan eksperimen, deskripsi dan teori yang dipadukan dan saling berkaitan satu sama lain. Praktikum biologi membantu siswa untuk mendapatkan keterampilan-keterampilan secara teknis dengan menghubungkan pengetahuan teori yang diperoleh sebelumnya (Novitasari & Lisdiana, 2015).

Setiap peserta didik memiliki potensi pada ketiga ranah, namun tingkatannya satu sama lain berbeda. Ada peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir tinggi dan perilaku amat baik, namun keterampilannya rendah. Demikian sebaliknya ada peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir rendah, namun memiliki keterampilan yang tinggi dan perilaku amat baik. Ada pula peserta didik yang kemampuan berpikir dan keterampilannya sedang, tapi memiliki perilaku baik. Hampir tidak ada peserta didik yang kemampuan berpikirnya rendah, keterampilan melakukan pekerjaan rendah, dan perilaku kurang baik, karena setiap manusia memiliki potensi yang dapat dikembangkan menjadi kemampuan untuk hidup di masyarakat (Muhammad, 2014).

Ranah pembelajaran afektif (affective learning domain) berkaitan dengan perasaan, emosi, atau respon siswa terhadap pengalaman belajarnya (learning experience). Perilaku afektif antara lain ditunjukkan dengan sikap (attitude) ketertarikan (interest), perhatian (attention), dan kesadaran (awareness) (Yulinda, 2014).

Hasil wawancara dengan guru Biologi di SMA Negeri 5 Bulukumba didapatkan informasi, ternyata guru menyadari betul sesungguhnya masalah afektif dirasakan penting, akan tetapi guru kesulitan mengukur nilai afektif peserta didik. Pada kenyataannya guru tidak menilai domain afektif dengan menggunakan instrumen yang relevan. Penilaian dilakukan tanpa acuan yang jelas dan dianggap sudah melakukan penilaian. Peneliti dalam hal ini bermaksud menerapkan instrumen penilaian domain afektif berbasis *Self assesment* pada Mata Pelajaran Biologi di SMA Negeri 5 Bulukumba. Instrumen yang digunakan sebagai alat penilaian akan dikaitkan dengan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) kelas X, terutama pada SK semester ganjil. Data dari hasil observasi di SMA Negeri 5 Bulukumba, saat ini penilaian Mata Pelajaran Biologi pada aspek afektif terbatas pada pembuatan tugas-tugas dan pekerjaan rumah seperti membuat catatan ataupun mencari literatur dari internet, selain itu juga hanya dilakukan melalui pengamatan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Kegiatan penilaian seperti itu sebenarnya tidak dapat dikategorikan sebagai penilaian domain afektif, karena hanya

menekankan pada aspek pengulangan materi atau hafalan sejumlah konsep. Penilaian dengan pengamatan yang dilakukan oleh guru pun juga terbatas pada sikap peserta didik di dalam kelas.

Self assesment merupakan penilaian yang dilakukan oleh siswa dalam menilai kegiatan atau pekerjaan yang dilakukan oleh dirinya sendiri. Penilaian dengan teknik *self assesment* melibatkan siswa baik dalam memberikan penilaian maupun menerima penilaian. Keuntungan yang dapat diperoleh dari penggunaan penilaian diri antara lain : menumbuhkan rasa percaya diri siswa, karena mereka diberi kepercayaan untuk menilai dirinya sendiri. Kedua, meningkatkan pemahaman siswa terhadap kekuatan dan kelemahan dirinya. Ketiga, melatih dan membiasakan siswa berbuat jujur (Himmatu & Wasis, 2013).

Penilaian sebagai bagian integral dari pembelajaran hendaknya tidak dilakukan sesaat, tetapi harus dilakukan secara berkala, berkesinambungan, dan menyeluruh yang meliputi semua komponen proses dan hasil belajar siswa. Berkaitan dengan kesulitan guru dalam menilai kemampuan afektif pada mata pelajaran biologi di SMA.

Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah: 1) Bagaimana proses pengembangan Instrumen Penilaian Domain Afektif Berbasis *Self Assessment* pada mata pelajaran biologi Kelas X di SMA Negeri 5 Bulukumba?, 2) Bagaimana validitas Instrumen Penilaian Domain Afektif Berbasis *Self Assessment* pada mata pelajaran biologi Kelas X di SMA Negeri 5 Bulukumba?, 3) Bagaimana reliabilitas instrumen penilaian domain afektif berbasis *self assesment* pada mata pelajaran biologi kelas X di SMA Negeri 5 Bulukumba?

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) Proses pengembangan Instrumen Penilaian Domain Afektif Berbasis *Self Assessment* pada mata pelajaran biologi Kelas X di SMA Negeri 5 Bulukumba, 2) Validitas Instrumen Penilaian Domain Afektif Berbasis *Self Assessment* pada mata pelajaran biologi Kelas X di SMA Negeri 5 Bulukumba, 3) Reliabilitas instrumen penilaian domain afektif berbasis *self assesment* pada mata pelajaran biologi kelas X di SMA Negeri 5 Bulukumba.

Metode Penelitian

Latar Belakang Umum Penelitian

Penelitian ini digolongkan dalam penelitian pengembangan (*Research and Development*) yang bertujuan untuk memperoleh perangkat penilaian domain afektif berbasis *self assesment* pada mata pelajaran biologi. Model pengembangan ini diadaptasi dari model pengembangan Plomp.

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 5 Bulukumba, Kecamatan Kajang, Kabupaten Bulukumba. Uji coba dilaksanakan pada Semester Ganjil Tahun Ajaran 2018/2019. Subjek uji coba dalam penelitian ini yaitu siswa kelas X MIA di SMA Negeri 5 Bulukumba.

Instrumen Penelitian

Instrument penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data investigasi awal

Melakukan wawancara bebas dengan memberikan beberapa pertanyaan kepada responden (guru) dan peserta didik dengan berpedoman terhadap pertanyaan-pertanyaan yang telah disediakan. Mewawancarai guru biologi kelas X tentang cara penilaian yang selama ini diterapkan di sekolah serta mewawancarai peserta didik tentang hasil yang diperolehnya sudah memuaskan atau tidak memuaskan terhadap perangkat penilaian yang selama ini diterapkan oleh guru di sekolah.

2. Lembar validasi

Perangkat penilaian untuk memperoleh informasi tentang kualitas instrument penilaian berbasis *Self Assesment* berdasarkan penilaian dua validator ahli. Informasi yang diperoleh dari hasil validasi kemudian digunakan sebagai masukan dalam merevisi perangkat penilaian untuk dikembangkan sehingga layak digunakan sebagai acuan instrumen penilaian domain afektif berbasis *Self Assesment*.

3. Angket respon guru

Angket respon guru dilakukan untuk memperoleh informasi atau data tentang pendapat guru terhadap perangkat penilaian berbasis *Self Assesment* yang dikembangkan.

Analisis Data

Data yang diperoleh dengan menggunakan instrumen di atas, kemudian dianalisis secara kuantitatif dan diarahkan untuk menjelaskan kevalidan, reliabilitas dan kepraktisan perangkat penilaian domain afektif yang dikembangkan. Di bawah ini akan dijelaskan tentang analisis data dari perangkat penilaian domain afektif yang dikembangkan.

1. Analisis validitas isi

Tes yang telah dibuat divalidasi oleh validator ahli sebelum uji coba terbatas. Dari hasil validasi ahli dianalisis dengan mempertimbangkan penilaian, masukan, komentar dan saran-saran dari validator. Hasil analisis tersebut dijadikan sebagai pedoman untuk merevisi produk yang masih mendapatkan penilaian yang kurang. Koefisien validitas isi dihitung berdasarkan rumus Gregory (Ruslan, 2009).

Untuk menentukan koefisien validitas isi sebagai berikut.

$$\text{Koefisien Validitas isi} = \frac{D}{(A+B+C+D)}$$

Keterangan :

A = Jumlah butir pernyataan yang memperoleh nilai overlap antara relevansi lemah (butir bernilai 1 dan 2) dari validator pertama terhadap relevansi lemah (butir bernilai 1 atau 2) dari validator kedua.

B = Jumlah butir pernyataan yang memperoleh nilai overlap antara relevansi kuat (butir bernilai 3 dan 4) dari validator pertama terhadap relevansi lemah (butir bernilai 1 atau 2) dari validator kedua

C = Jumlah butir pernyataan yang memperoleh nilai overlap antara relevansi lemah (butir bernilai 1 dan 2) dari validator pertama terhadap relevansi kuat (butir bernilai 3 atau 4) dari validator 2

D = Jumlah butir pernyataan yang memperoleh nilai overlap antara relevansi kuat (butir bernilai 3 dan 4) dari validator pertama terhadap relevansi kuat (butir bernilai 3 atau 4) dari validator kedua.

Tabel 3.1 Model kesepakatan antar penilai untuk penentuan validasi isi

		Validator I	
		Relevansi lemah Skor (1-2)	Relevansi kuat Skor (3-4)
Validator II	Relevansi lemah Skor (1-2)	A	B
	Relevansi kuat Skor (3-4)	C	D

Sumber: (Gregory dalam Ruslan, 2009)

Untuk menyatakan suatu instrumen tes yang digunakan memiliki derajat validitas yang cukup tinggi maka hasil penelitian dari kedua validator memiliki relevansi kuat (3 atau 4). Jika koefisien validitas isi tinggi (>75%) maka dapat dinyatakan pengukuran atau intervensi yang dilakukan adalah valid. Begitu pula sebaliknya, jika koefisien nilai tersebut tidak mencapai standar yang ditentukan maka dinyatakan tidak valid dan hal ini perlu di revisi ulang berdasarkan saran dari validator apakah aspek-aspek yang dinilai perlu direvisi kembali atau dibuang saja sehingga diperoleh data dalam kategori yang valid (Ruslan, 2009).

2. Analisis reliabilitas

Reliabilitas berasal dari kata *reliability* berarti sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Suatu hasil pengukuran dapat dipercaya apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok subyek yang sama, diperoleh hasil pengukuran yang relatif sama, selama aspek yang diukur dalam diri subyek memang belum berubah. Reliabilitas merupakan salah-satu ciri atau karakter utama instrumen pengukuran yang baik. Suatu tes dikatakan reliabel jika selalu memberikan hasil yang sama bila diteskan pada kelompok yang sama pada waktu atau kesempatan yang berbeda (Zulkifli, 2009).

Reliabilitas adalah tingkat konsistensi dari suatu instrument. Suatu instrument dikatakan reliabel jika selalu memberikan hasil yang sama bila diujikan pada kelompok yang sama pada waktu yang berbeda (Arifin, 2011).

Analisis reliabilitas empirik menggunakan uji keandalan dengan melihat koefisien *cronbach alpha* terhadap data yang diperoleh dari proses uji coba dengan menggunakan *SPSS*. jika nilai *Cronbach,s Alpha* dibawah 0,60 dan dibawah 1 maka instrument tersebut memiliki korelasi tinggi atau reliable, sedangkan jika nilai *cronbach alpha* dibawah 0,50 maka instrumen tersebut berkorelasi rendah atau tidak reliabel (Basuki & Haryanto, 2014).

Penentuan koefisien reliabilitas digunakan kriteria Gulford (Russefendi, 2005) sebagai berikut.

Tabel 3.2 Kriteria Koefisien Reliabilitas

Nilai	Keterangan
0,00 – 0,20	Sangat Rendah
0,20 – 0,40	Rendah
0,40 – 0,60	Sedang
0,60 – 0,80	Tinggi
0,80 – 1,00	Sangat Tinggi

Sumber: (Guilford dalam Russefendi, 2005).

Hasil Penelitian

a. Proses pengembangan perangkat penilaian domain afektif berbasis *self assessment*

Proses pengembangan perangkat penilaian domain afektif berbasis *self assesment* dengan menggunakan model pengembangan plomp yang terbagi dalam 5 fase yaitu: (1) fase investigasi awal, (2) fase desain, (3) fase realisasi/konstruksi, (4) fase tes, evaluasi dan revisi, dan (5) fase implementasi. Tahap pengembangan bertujuan untuk menghasilkan perangkat penilaian yang telah direvisi berdasarkan masukan para ahli dan data yang diperoleh dari uji coba lapangan.

Tahap yang dilakukan dimulai dari fase investigasi awal sampai akhir yang bertujuan untuk mengetahui dan menetapkan masalah dasar yang dihadapi dalam proses pembelajaran dan penilaian peserta didik. Selanjutnya melakukan analisis kondisi awal yang bertujuan untuk mengidentifikasi masalah yang dihadapi oleh guru dan peserta didik, kemudian menganalisis materi yang bertujuan untuk merinci dan menyusun materi-materi yang akan dipelajari peserta didik dan analisis penilaian yang bertujuan untuk mengidentifikasi masalah yang dihadapi oleh guru dalam melakukan suatu penilaian terhadap peserta didik. Fase desain (perancangan) merupakan suatu tindakan pemecahan masalah dimana sesuai dengan hasil analisis permasalahan awal maka dihasilkan suatu produk pengembangan perangkat penilaian domain afektif berbasis *self assesment* pada mata pelajaran biologi. Fase realisasi/konstruksi adalah fase dimana hasil rancangan (prototype I) akan divalidasi sampai valid, setelah dinyatakan valid oleh validator maka produk tersebut siap diuji cobakan. Fase terakhir adalah fase tes, evaluasi dan revisi perangkat penilaian domain afektif berbasis *self assesment* melalui serangkaian proses sampai dihasilkan perangkat penilaian domain afektif berbasis *self assesment* yang valid dan reliabel.

Penilaian (*assesment*) di dalam kelas biasanya mengacu pada bagaimana seseorang guru mengumpulkan informasi dan mensintesis informasi yang dapat diamati mengenai peserta didik. Perangkat penilaian domain afektif berbasis *self assesment* tentunya memiliki perbedaan dari perangkat penilaian yang telah ada atau dilakukan selama ini, karena penilaian yang dilakukan lebih pada penilaian yang dilakukan oleh peserta didik itu sendiri, maka data yang dikumpulkan harus diperoleh dari kegiatan nyata yang dikerjakan siswa pada saat proses pembelajaran (Hajriah, 2017).

Perangkat penilaian domain afektif berbasis *self assesment* yang dapat mengukur dari segala aspek, untuk itu pengembangan perangkat penilaian perlu dilakukan sehingga perangkat penilaian dapat dibuat dan disesuaikan dengan kondisi lapangan.

Self-Assesment (penilaian diri) adalah suatu teknik penilaian dimana peserta didik diminta untuk menilai dirinya sendiri berkaitan dengan status, proses dan tingkat pencapaian kompetensi yang dipelajarinya dalam mata pelajaran tertentu. *Self-Assesment* dapat diartikan suatu cara untuk melihat kedalam diri sendiri. Melalui evaluasi diri peserta didik dapat melihat kelebihan maupun kekurangannya, untuk selanjutnya kekurangan ini menjadi tujuan perbaikan (*Improvement Goal*) (Purmanah, Nuryana & Puspitasari, 2017).

Tidak hanya itu karena dalam prakteknya siswa menghasilkan observasi sendiri, membuat pertimbangan sendiri, melakukan reaksi sendiri, menafsirkan tingkat pencapaian tujuan dan menghayati kepuasan hasil reaksi sendiri maka siswa menjadi mengerti bagaimana cara belajar yang baik, menyadari kekuatan dan kelemahan dirinya dapat berkarya dengan potensi yang dimiliki, belajar menyeimbangkan dan menyatukan gaya belajar yang disukai dengan gaya belajar yang lain, belajar untuk menggunakan pemikiran yang kritis, belajar untuk merubah kebiasaan, membuat rangsangan positif dan membuat motivasi dalam belajar, dan menggapai prestasi yang lebih baik (Purwanah, Nuryana & Puspitasari, 2017).

Dari teori diatas dapat dikatakan bahwa dengan melalui penerapan penilaian *self-assessment* ini siswa menjadi lebih sadar tentang makna belajar yang didapatkan dalam pembelajaran, menyadari kelemahan, kelebihan dan kemampuannya dalam pembelajaran, tidak hanya itu penerapan penilaian *self-assessment* dapat meningkatkan kemampuan diri pada siswa.

Hal ini juga didukung oleh teori menurut Buchori (1980) tentang tujuan dari adanya evaluasi yaitu dalam pendidikan orang mengadakan evaluasi memenuhi dua tujuan yaitu (1) untuk mengetahui kemajuan anak atau murid setelah murid tersebut menyadari pendidikan selama jangka waktu tertentu, dan (2) untuk mengetahui tingkat efisiensi metode pendidikan yang dipergunakan pendidikan selama jangka waktu tertentu. Hal ini membuktikan bahwa penilaian *self-assessment* dapat menumbuhkan kesadaran siswa tentang makna belajar.

b. Kualitas perangkat penilaian domain afektif berbasis *self assesment*

1) Analisis data kesahihan (Validitas)

Sebelum kegiatan validasi perangkat penilaian dilakukan, terlebih dahulu dikembangkan instrumen. Jenis instrument yang digunakan dalam fase ini adalah lembar validasi. Sebelum digunakan terlebih dahulu divalidasi oleh para pakar dan penguji layak atau tidaknya instrumen-instrumen tersebut digunakan untuk mengukur aspek-aspek yang ditetapkan ditinjau dari kejelasan tujuan pengukuran yang dirumuskan, kesesuaian butir-butir pernyataan untuk setiap aspek, penggunaan bahasa dan kejelasan petunjuk penggunaan instrument (Hobri, 2009).

Kriteria menyatakan model dan perangkat pembelajaran memiliki derajat validitas yang baik, jika minimal tingkat validitas yang dicapai adalah tingkat valid. Jika tingkat validitas dibawah valid, maka perlu dilakukan revisi berdasarkan masukan (koreksi) para validator. Selanjutnya dilakukan kembali validasi. Demikian seterusnya sampai diperoleh perangkat penilaian yang ideal dari ukuran validitas konstruk dan isinya (Hobri, 2009).

Secara umum penilaian terhadap perangkat penilaian domain afektif berbasis *self assessment* pada mata pelajaran biologi dari hasil perhitungan koefisien validasi isi menunjukkan bahwa para ahli memberikan penilaian yang sudah dianggap relevan. Setelah melakukan perhitungan maka diperoleh nilai koefisien validasi isi untuk uji coba pertama yaitu 0,80 dan untuk uji coba kedua diperoleh hasil 1,00. Sehingga dapat disimpulkan bahwa perangkat penilaian yang dikembangkan dinyatakan valid.

2) Analisis data keandalan (Reliabilitas)

Realibilitas berasal dari kata *reliability* berarti sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya, konsep reliabilitas dalam arti reliabilitas alat ukur berkaitan erat dengan masalah

kekeliruan pengukuran, kekeliruan pengukuran itu sendiri menunjukkan sejauh mana inkonsistensi hasil pengukuran terjadi apabila dilakukan pengukuran ulang terhadap kelompok subyek yang sama. Kualitas instrument diperoleh dari hasil review pakar dan uji butir soal serta uji reliabilitas (Noviyanti, Indriyanti & Ngabekti, 2017).

Reliabilitas merupakan suatu kekonsistenan item yang satu dengan yang lainnya. Reliabilitas diperoleh dari nilai akhir peserta didik dari setiap indicator-indikator yang ada di dalam perangkat penilaian domain afektif berbasis *self assessment*. Analisis reliabilitas yang digunakan adalah reliabilitas secara empiris dengan menggunakan uji keandalan koefisien *Alpha cronbach,s* terhadap data yang diperoleh dari hasil uji coba dengan menggunakan *software* SPSS 20. Semakin tinggi koefisien korelasi setiap item yang diperoleh maka semakin tinggi tingkat keandalan instrument tersebut.

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan dengan menggunakan SPSS 20 dari uji coba perangkat penilaian domain afektif berbasis *self assessment* yang dikembangkan maka diperoleh hasil analisis untuk pengujian *Alpha Cronbach's* yaitu untuk uji coba pertama diperoleh berturut-turut dari kelas X MIA 1, MIA 2, MIA 3 dan MIA 4 sebesar 0.699, 0.687, 0.623 dan 0.620 berada pada kriteria reliabilitas tinggi. Sedangkan untuk uji coba kedua diperoleh hasil analisis untuk pengujian *Alpha Cronbach's* yaitu untuk uji coba kedua diperoleh berturut-turut dari kelas X MIA 1, MIA 2, MIA 3 dan MIA 4 sebesar 0.710, 0.707, 0.707 dan 0.661 berada pada kriteria reliabilitas tinggi. Berdasarkan hasil diatas dapat disimpulkan bahwa perangkat penilaian yang dikembangkan dapat dinyatakan reliabel.

Kesimpulan

Mengacu pada rumusan masalah, disimpulkan hal pokok yang berkaitan dengan pengembangan instrumen penilaian domain afektif berbasis *self assesment* pada kelas X materi keanekaragaman hayati bahwa instrumen yang dikembangkan dapat dikatakan valid dan reliabel sehingga instrumen penilaian yang dikembangkan ini dapat digunakan oleh guru mata pelajaran.

Ucapan Terima Kasih

Segala puji bagi Allah SWT, berkat Rahmat dan Hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan artikel ini. Terima kasih yang tiada terkira kepada orang tua dan keluarga yang senantiasa mendoakan dan memberi dukungan. Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Prof. Dr. Ruslan, M.Pd. dan Bapak Dr. Alimuddin, M.Si. atas bimbingannya selama penyusunan artikel ini. Terima kasih kepada teman-teman kelas A2 atas kerja sama dan bantuannya selama ini.

Referensi

Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian*. Cet. Ke-13; Jakarta: PT Rineka Cipta.

Asriningtyas, V. & Supahar. 2016. Pengembangan Instrumen Penilaian Aspek Afektif dan Psikomotor Peserta Didik Pada Model Pembelajaran Kooperatif Metode Two Staytwo Stray dalam Mata Pelajaran Fisika SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 5 (5), 284-293.

Hobri. 2009. *Metode Penelitian Pengembangan (Development Research) (Aplikasi pada Penelitian Pendidikan Matematika)*. Jember: Universitas Jember.

- Muchlis, M. 2014. Pengembangan Model Assessment Afektif Berbasis Self Assessment dan Peer Assessment di SMA Negeri 1 Kebomas. *Jurnal Kebijakan dan Pengembangan Pendidikan*, 2 (2), 143-148.
- Novianti, L., Indriyanti, D., R. & Ngabekti, S. 2014. Pengembangan Instrumen Self dan Peer Assessment berbasis literasi Sains di Tingkat SMA. *Jurnal Unnes*, 43 (1), h, 34.
- Novitasari, S. & Lisdiana. 2015. Pengembangan Instrumen Penilaian Ranah Afektif dan Psikomotorik pada Mata Kuliah Struktur Tubuh Hewan. *Unnes Journal of Biology Education*, 4 (1), 97-103.
- Ruslan. 2009. *Validitas Isi*. Buletin Pa'biritta No 10 Tahun VI September 2009.
- Saefa, N. & Lisdiana. 2015. Pengembangan Instrumen Penilaian Ranah Afektif dan Psikomotorik pada Mata kuliah Struktur tubuh hewan. *Journal of Biology Education*. 4 (1), 97-103.
- Shofiyah, H. & Wasis. 2013. Penerapan Self Assesment (Penilaian Diri) Pada Kegiatan Praktikum untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMAN 1 Sidayu. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika*, 2 (2), 139-142.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progratif Konsep, Landasan, dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.