

PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP DENGAN TEKNIK *SELF ASSESSMENT* PADA MATERI LARUTAN ELEKTROLIT DAN NON ELEKTROLIT

Yessi Prihartina¹, Hartatiana², Moh. Ismail Sholeh^{3*}

^{1,2,3}Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang

*email: moh,ismailsholeh@radenfatah.ac.id

Info Artikel

Kata kunci:

Instrumen Penilaian,
Self Assessment,
Larutan Elektrolit dan
Non Elektrolit.

Riwayat artikel:

Diterima: 5/6/2022
Revisi: 15/6/2022
Diterima: 18/7/2022

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian R&D (*Research and Development*) yang bertujuan untuk menghasilkan instrumen penilaian sikap dengan teknik *self assessment* pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit. Prosedur yang digunakan dalam penelitian ini mengadopsi model Borg & Gall samapai pada 8 tahap. Subjek uji skala kecil dan skala menengah adalah peserta didik MA AlFatah Palembang. Instrumen pengumpulan data menggunakan lembar validasi, lembar penilaian sikap, angket respon, dan lembar wawancara. Hasil validasi ahli menunjukkan instrumen penilaian sikap dengan teknik *self assessment* pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit dinyatakan layak terlihat dari validitas diperoleh dari ahli evaluasi memperoleh persentase sebesar 92,3% dengan kriteria sangat valid, ahli bahasa memperoleh persentase sebesar 84% dengan kriteria sangat valid, dan praktisi pendidikan memperoleh persentase sebesar 82% dengan kriteria sangat valid. Hasil penelitian instrumen penilaian sikap dengan teknik *self assessment* pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit dinyatakan reliabel ditinjau dari reliabilitas rata-rata 0,913. Berdasarkan respon yaitu uji coba skala kecil diperoleh total skor respon peserta didik mencapai persentase sebesar 87,78% dengan kriteria sangat tinggi dan hasil respon peserta didik pada uji coba skala menengah dengan total persentase sebesar 86% dengan kriteria sangat tinggi.

Hak Cipta © 2022 Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang. Hak cipta dilindungi Undang-undang

Pengantar

Di Sekolah Menengah Atas (SMA), kimia merupakan salah satu mata pelajaran yang tercantum dalam kurikulum 2013. Kimia merupakan ilmu pengetahuan yang memiliki konsep-konsep yang bersifat kompleks dan memerlukan kemampuan berpikir yang abstrak (sholeh, 2017). Konsep

dalam ilmu Kimia terdiri dari beberapa bagian yang saling berkaitan dan dipelajari melalui tiga level representasi, yaitu makroskopik, sub-mikroskopik, dan simbolik (Levy & Wilensky, 2006)

Salah satu materi yang dikaji dalam mata pelajaran Kimia adalah larutan elektrolit dan non elektrolit. Larutan

elektrolit dan non elektrolit merupakan materi yang mempunyai salah satu konsep Kimia yang bersifat abstrak (submikroskopis) (Astuti, Epinur, & Fuldariatman, 2018). Materi larutan elektrolit dan non elektrolit merupakan materi yang bersifat kontekstual, yang mana materi disajikan dalam bentuk yang konkret, karena pembahasannya akrab dengan kehidupan sehari-hari. Beberapa contohnya seperti garam dapur, di dalam tubuh, misalnya terdapat larutan elektrolit seperti asam klorida yang ada di lambung, plasma darah yang berfungsi sebagai cairan tubuh, di mana untuk melakukan metabolisme cairan ini harus diganti. Jika tidak, maka terjadi penurunan aktifitas metabolisme tubuh dan kesehatan tubuh menjadi terganggu.

Pembelajaran materi larutan elektrolit dan non elektrolit diperlukan alat ukur untuk mengetahui hasil belajar. Dalam proses pembelajaran salah satu cara yang dapat dilakukan dalam mengetahui hasil yang telah dicapai oleh pendidik yaitu melalui evaluasi. Evaluasi dapat berupa evaluasi hasil belajar dan evaluasi pembelajaran yang dapat dilakukan oleh pendidik (Ratnawulan & Rusdiana, 2013). Menurut Purwanti (2008), evaluasi merupakan proses pemberian makna atau penetapan kualitas hasil pengukuran dengan cara membandingkan angka hasil pengukuran tersebut dengan kriteria tertentu.

Sebelum melaksanakan evaluasi diperlukan suatu penilaian terlebih dahulu. Menurut Sani (2016), penilaian merupakan upaya sistemik dalam mengumpulkan data atau informasi yang sah (valid) dan reliabel, kemudian dilakukan pengambilan kebijakan suatu program pendidikan melalui data atau informasi tersebut melalui pertimbangan.

Menurut Sani (2016), penilaian hendaknya menggunakan suatu teknik penilaian yang bermacam-macam, contohnya dapat berupa tertulis, unjuk kerja, kerja laboratorium/bengkel, portofolio, produk, pengamatan, serta penilaian diri. Salah satunya teknik penilaian sikap yang

dapat dilakukan dalam mengukur sikap peserta didik yaitu, penilaian diri (*self assessment*). Menurut Arikunto (2013), penilaian diri adalah bentuk penilaian yang dilakukan oleh peserta didik itu sendiri, yang didasarkan atas kriteria atau acuan yang telah disiapkan berkaitan dengan status, proses serta tingkat pencapaian kompetensi yang dipelajarinya dalam mata pelajaran tertentu. Penilaian diri (*self assessment*) merupakan salah satu bentuk penilaian yang membuat peserta didik menjadi lebih aktif, karena langsung menilai dirinya sendiri dan dapat dijadikan sebagai refleksi diri untuk pembelajaran selanjutnya.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru Kimia di MA AlFatah Palembang diketahui bahwa kurikulum yang di terapkan sudah kurikulum 2013, aspek yang dinilai dalam pembelajaran Kimia meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Adapun instrumen yang digunakan pada aspek kognitif berupa tes pengetahuan, baik tertulis maupun tidak tertulis yang dilaksanakan setiap ulangan harian, ulangan tengah semester, dan ulangan akhir semester. Adapun aspek afektif berupa pengamatan keseharian peserta didik dengan menggunakan lembar observasi, dan aspek psikomotorik dilakukan praktikum. Guru Kimia di MA Al-Fatah Palembang belum pernah mengarahkan peserta didiknya untuk melakukan penilaian sikap dengan teknik *self assessment*. Guru juga mengatakan jika tersedia instrumen penilaian sikap dengan teknik *self assessment*, hal ini sangat membantu agar penilaian sikap dapat dilakukan secara optimal dan peserta didik juga dapat melakukan refleksi terhadap kelebihan maupun kelemahan yang dimiliki. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Widiaswati, dkk (2014), bahwa instrumen *self assessment* yang dikembangkan dapat membantu peserta didik untuk menilai dirinya sendiri dan dapat memotivasi peserta didik untuk melakukan perbaikan belajar. Hanya saja belum tersedianya instrumen

tersebut, selama ini penilaian sikap hanya dilakukan oleh guru dengan pengamatan keseharian peserta didik, karena kerja pendidik yang begitu banyak karena mengajar dari kelas X sampai kelas XII, sehingga belum sempat untuk mengadakan pengembangan perangkat penilaian sikap.

Oleh karena itu, untuk meningkatkan daya ukur penilaian sikap peserta didik dalam melakukan evaluasi, dibutuhkan suatu instrumen penilaian sikap yang dapat memberikan penilaian secara objektif terhadap sikap untuk membantu pendidik dalam melakukan penilaian. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan instrumen penilaian sikap dengan teknik *self assessment* yang layak digunakan pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit dan mengetahui respon peserta didik terhadap instrumen penilaian sikap dengan teknik *self assessment* pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit

Metode

Jenis penelitian yang digunakan penulis adalah penelitian dan pengembangan (research dan development). Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan instrumen penilaian sikap dengan teknik *self assessment* yang valid pada pembelajaran kimia materi larutan elektrolit dan non elektrolit. Desain pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada model pengembangan Borg & Gall. Desain penelitian yang digunakan pada model Borg & Gall terdapat 10 langkah, karena terbatasnya waktu dan biaya, peneliti hanya mengadopsi delapan tahap, diantaranya yaitu: tahap pengumpulan informasi, tahap perencanaan, tahap pengembangan produk, tahap validasi, tahap revisi, tahap uji coba lapangan, tahap revisi produk, dan produk akhir. Subjek pengembangan dalam penelitian ini adalah instrumen penilaian sikap dengan teknik *self assessment* pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit, sedangkan subjek uji coba dalam penelitian ini yaitu 3 peserta didik kelas X MIA 1 MA

Al-Fatah Palembang sebagai uji coba skala kecil dan 20 peserta didik kelas X MIA 1 MA Al-Fatah Palembang sebagai uji coba skala menengah. Instrumen pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini meliputi: wawancara, angket, dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan uji validitas, uji reabilitas, menghitung persentase jawaban angket dan analisis angket respon peserta didik.

Hasil dan Diskusi

Produk yang telah dikembangkan divalidasi oleh para ahli untuk mendapatkan instrumen yang layak digunakan. Validasi pengembangan instrumen penilaian sikap dengan teknik *self assessment* ditinjau dari 3 ahli, yaitu ahli evaluasi, ahli bahasa, dan praktisi pendidikan. Dari validasi yang dilakukan peneliti mendapatkan masukan maupun saran untuk merevisi produk yang telah dikembangkan hingga layak digunakan.

Validasi ahli evaluasi bertujuan untuk mengetahui tercapai tidaknya tujuan penilaian serta kualitas dari instrumen penilaian yang dikembangkan. Dari hasil validasi diketahui dari 13 aspek yang diukur terdapat 8 aspek yang mendapat skor maksimal yaitu 5 dengan kriteria sangat valid dan 5 aspek mendapat skor 4 dengan kriteria valid

Validasi ahli bahasa bertujuan agar bahasa dalam instrumen yang dikembangkan sesuai dengan kaidah bahasa. Menurut Sugiono (2002), bahwa kaidah bahasa merupakan kriteria yang digunakan untuk melihat penggunaan bahasa yang tepat. Kaidah tersebut meliputi aspek, yaitu tata bunyi, tata bahasa (kata atau kalimat), kosakata (termasuk istilah), ejaan, dan makna. Validasi instrumen oleh ahli bahasa dilakukan secara *face to face*. Dari hasil validasi ahli bahasa mengatakan bahwa instrumen penilaian yang dikembangkan telah memiliki bahasa yang baik

Validasi praktisi pendidikan dilakukan untuk mengetahui keterbacaan guru dan untuk mendapatkan saran maupun masukan terhadap instrumen penilaian. Dari hasil validasi ini diperoleh nilai 41 dengan nilai 82 yang masuk dalam kategori sangat valid. Hal ini karena menurut praktisi

pendidikan instrumen penilaian yang dikembangkan sudah sangat baik, dengan desain yang menarik, dan sangat mudah pengerjaannya dan merasa senang karena penilaian bisa dilakukan dengan cara yang berbeda tidak hanya dengan sebatas observasi sikap siswa sehari-hari. Hal ini sesuai dengan Race dalam Mulyasih (2010), yang mengatakan bahwa secara alami siswa siap untuk melaksanakan *self assessment* dan guru memiliki keterbatasan dalam mengobservasi

Tingkat kelayakan instrumen penilaian sikap dapat dilihat dari perhitungan persentase nilai yang diberikan oleh validator. Secara keseluruhan dari hasil validasi yang telah dilakukan terhadap instrument penilaian sikap dapat dikatakan layak untuk digunakan, karena rata-rata hasil validasi keseluruhan instrumen penilaian sikap memiliki rata-rata 86,1 dengan kriteria kevalidan "sangat valid". Hal ini menunjukkan bahwa instrumen penilaian sikap dengan teknik *self assessment* pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit telah layak digunakan.

Banyak dampak positif yang dapat diambil dari pelaksanaan *self assessment* ini, selain memberi dampak terhadap perkembangan kepribadian peserta didik dapat digunakan pula untuk mengukur kompetensi kognitif, afektif, dan psikomotorik peserta didik. Kompetensi kognitif, misalnya: peserta didik diminta untuk menilai penguasaan pengetahuan dan keterampilan berpikirnya sebagai hasil belajar dari suatu mata pelajaran tertentu. Kompetensi afektif, misalnya: peserta didik dapat diminta untuk melakukan penilaian terhadap perasaannya pada suatu objek tertentu berdasarkan kriteria atau acuan yang telah disiapkan. Kompetensi psikomotorik, misalnya: peserta didik diminta untuk menilai kecakapan atau keterampilan yang telah dikuasainya berdasarkan kriteria atau acuan tertentu. Hal ini sesuai dengan Suwandi (2010), yang mengatakan bahwa teknik *self assessment* dapat digunakan untuk mengukur kompetensi kognitif, afektif, dan psikomotor

Berdasarkan hasil respon uji skala kecil dan skala menengah untuk mengetahui keterbacaan peserta didik

memperoleh hasil yang tinggi, di mana uji skala kecil memperoleh 87,78% dan skala menengah 86% dengan kriteria sangat tinggi sehingga dapat dinyatakan bahwa instrumen penilaian mendapat respon yang baik serta sangat tepat dan layak digunakan. Hal ini sesuai dengan Sa'adah & Sigit (2018), yang menyatakan bahwa tingkat kelayakan terhadap siswa dapat dilihat dari data kuantitatif hasil uji coba terbatas dan uji keterbacaan instrumen penilaian sikap

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan penelitian dari beberapa sumber dapat disimpulkan bahwa validitas terhadap instrumen penilaian sikap dengan teknik *self assessment* pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit sangat tinggi terlihat dari validitas diperoleh dari ahli evaluasi memperoleh persentase sebesar 92,3% dengan kriteria sangat valid, ahli bahasa memperoleh persentase sebesar 84% dengan kriteria sangat valid, dan praktisi pendidikan memperoleh persentase sebesar 82% dengan kriteria sangat valid, hal tersebut menunjukkan bahwa instrumen penilaian sikap dengan teknik *self assessment* pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit layak digunakan; Hasil respon peserta didik, yaitu uji coba skala kecil diperoleh total skor respon peserta didik mencapai persentase sebesar 87,78% dengan kriteria sangat tinggi dan hasil respon peserta didik pada uji coba skala menengah dengan total persentase sebesar 86% dengan kriteria sangat tinggi, hal tersebut menunjukkan bahwa instrumen penilaian sikap dengan teknik *self assessment* pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit memperoleh respon yang tinggi dan dapat digunakan oleh peserta didik untuk mengukur aspek sikap

Referensi

- Arikunto, S. (2013). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Astuti, N., Epinur, & Fuldiartman. (2018). *Pembelajaran Larutan Elektrolit Dan Non Elektrolit Dengan Multimedia*

- Adobe Flash CS6 Melalui Model Inkuiri Terbimbing Dan Discovery Learning Di Kelas X MIPA SMAN Titian Teras. *Jurnal Pendidikan*, 1-12.
- Levy, S.T., & Wilensky, U. (2006). Crossing Levels And Representations: The Connected Chemistry Curriculum. *Journal Of Turkish Science Education*, 15-27.
- Mulyasih. (2010). Pemanfaatan Jejaring Facebook dalam Self Assessment Online untuk Menilai Sikap Ilmiah Siswa pada Hasil Kerja Praktikum Penjernihan Air. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 37-45
- Purwanti, E. (2008). Asesmen Pembelajaran SD. Jakarta: Depdiknas
- Ratnawulan, E., & Rusdiana. (2013). Evaluasi Pembelajaran. Bandung: Pustaka Setia
- Sa'adah, Elvi Nur Lailatus & Sigit, Darsono. (2018). Pengembangan Instrumen Penilaian Sikap dan Keterampilan Psikomotorik pada Materi Elektrokimia. *Jurnal Pendidikan*, 1023-1026
- Sani, R. A. (2016). Penilaian Autentik. Jakarta : Bumi Aksara
- Sholeh, I, Testiana, G. (2017). Hubungan kualitas kegiatan online terhadap pemahaman konsep laju reaksi pada pembelajaran berbasis blended learning. *Orbital: Jurnal Pendidikan Kimia*, 1(1), 1-11. <https://doi.org/https://doi.org/10.19109/ojpk.v1i1.1585>
- .