

PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENILAIAN KINERJA PESERTA DIDIK KELAS XI SMAN 17 MAKASSAR BERDASARKAN KURIKULUM 2013

1) Irwansyah, 2) Bunga Dara Amin, 3) Muhammad Sidin Ali

Universitas Negeri Makassar

Kampus UNM Parangtambung Jln. Daeng Tata Raya, Makassar, 90224

¹⁾e-mail : irwand22@live.com

Abstrak. Penelitian ini adalah penelitian R & D yang bertujuan untuk mengembangkan instrumen kinerja siswa berdasarkan kurikulum 2013 yang valid secara teoritik dan empirik, serta efektif untuk digunakan. Subjek coba dalam penelitian ini berjumlah 18 orang peserta didik kelas XI SMAN 17 Makassar. Prosedur pengembangan mengacu pada model 4-D yang terdiri atas define, design, development, dan dessiminate. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) validasi pakar menunjukkan bahwa instrumen kinerja dinyatakan valid secara teoritik, 2) analisis setelah ujicoba menunjukkan bahwa sejumlah 12 rubrik kinerja dinyatakan valid secara empirik berdasarkan koefisien korelasinya, 3) hasil persepsi guru terhadap instrumen yang dikembangkan termasuk dalam kategori sangat tinggi, dan 4) instrumen penilaian kinerja siswa yang dikembangkan efektif untuk digunakan.

Kata kunci : *Penilaian Kinerja, Praktikum, Kurikulum 2013.*

Abstract. *This research is an R & D research which was aimed to developed instrument of performance assessment of student based on Kurikulum 2013 that is valid by theoretical and empirical method, also effective to be used. The subject of this research were 18 person of student from XI grade SMAN 17 Makassar. The procedure of the development in this research reffered to 4-D model consisted of define, design, development and dessiminate. The research's results showed that: 1) expert validation pointed that this instrument of performance assessment was valid by theoretical validity, 2) analysis after the trials indicated that 12 rubrics was valid by empirical validity based on their coefficient correlation, 3) the result of teachers's responses to instrument of performance assessment which was developed were categorized as really high, and 4) the instrument of performance assessment of student was effective to be used.*

Keywords : *Performance Assessment, Practicum, Kurikulum 2013*

PENDAHULUAN

Fisika sebagai salah satu cabang sains menyediakan berbagai pengalaman belajar untuk memahami konsep dan melatih kemampuan inkuiri yang berkaitan dengan fenomena alam. Sehingga fisika bukan hanya mengenai penguasaan sekumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan fisika diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari dirinya dan alam sekitarnya. Pendidikan fisika menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung. Untuk itu siswa perlu dibantu untuk mengembangkan sejumlah keterampilan proses supaya mereka mampu menjelajahi dan memahami alam sekitarnya. Keterampilan ini meliputi keterampilan dalam proses pengamatan dengan seluruh indera, pengajuan hipotesis, penggunaan alat dan bahan secara benar, analisis data dengan benar, dan mengkomunikasikan hasil pengamatan (menyusun laporan).

Keterampilan merupakan salah satu ranah kompetensi yang difokuskan pengembangannya pada kurikulum 2013 melalui pendekatan ilmiah (*scientific approach*). Fokus pengembangan kompetensi ini, terutama pada mata pelajaran fisika secara garis besar meliputi ranah keterampilan abstrak dan ranah keterampilan konkret. Untuk mengetahui sejauh mana tingkat penguasaan siswa pada kompetensi keterampilan, maka diperlukan sistem penilaian yang tepat salah satunya penilaian kinerja, sebagaimana yang tertuang pada Permendikbud nomor 66 tahun 2013 tentang Standar Penilaian yang menyatakan bahwa pendidik menilai kompetensi keterampilan melalui penilaian kinerja.

Penilaian kinerja (*performance assessment*) adalah suatu prosedur yang menggunakan berbagai bentuk tugas-tugas untuk memperoleh informasi tentang apa dan sejauh mana yang telah dipelajari siswa. *Performance assessment* mensyaratkan siswa dalam menyelesaikan tugas – tugas kinerjanya menggunakan pengetahuan dan keterampilannya yang diwujudkan dalam bentuk perbuatan, tindakan atau unjuk kerja. Tes unjuk kerja meminta siswa mewujudkan tugas sebenarnya yang mewakili keseluruhan kinerja yang akan dinilai, seperti mempersiapkan alat, menggunakan alat/merangkai alat, menuliskan data, menganalisis data, menyimpulkan, menyusun laporan dan sebagainya. Secara khusus penilaian kinerja menjelaskan kemampuan-kemampuan siswa, pemahaman konseptual, kemampuan untuk menerapkan pengetahuan dan ketrampilan, kemampuan melaksanakan kinerja dan kemampuan melakukan suatu proses (Kunandar, 2013:43). Pelaksanaan *performance assessment* pada pembelajaran laboratorium mata pelajaran fisika yang salah satunya berupa kegiatan praktikum harus dapat dilaksanakan secara efektif, karena adanya tuntutan dalam evaluasi hasil belajar yang memasukan aspek keterampilan/ kecakapan siswa dalam melakukan percobaan-percobaan di laboratorium berupa nilai praktik. Hal ini bertolak dari prinsip penilaian kurikulum 2013 yang mengukur tiga ranah/aspek yaitu kognitif, psikomotorik dan afektif. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan penulis di SMA Negeri 17 Makassar, pembelajaran laboratorium yang diterapkan di sekolah tersebut terlihat kurang memaksimalkan penilaian aspek psikomotor atau keterampilan pada pembelajaran fisika. Guru fisika cenderung hanya menilai absensi atau kehadiran siswa serta laporan yang dikumpulkan ketimbang kinerja siswa secara detail pada saat melakukan praktikum. Padahal di dalam buku guru yang disediakan oleh Kemendikbud 2013 untuk pembelajaran fisika sudah terdapat contoh instrumen penilaian untuk menilai aspek kompetensi siswa khususnya aspek psikomotor atau keterampilan siswa.

METODE

Penelitian ini mengembangkan instrumen penilaian kinerja siswa berdasarkan Kurikulum 2013. Pengembangan instrumen penilaian kinerja siswa ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*research and development*). Penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Produk yang dikembangkan dan diuji kevalidannya adalah instrumen penilaian kinerja siswa pada saat praktikum mata pelajaran fisika. Subjek ujicoba pada penelitian ini adalah peserta didik kelas XII IPA 8 SMA Negeri 17 Makassar berjumlah 18 orang.

Model pengembangan instrumen penilaian seperti yang disarankan oleh Thiagarajan dan Semmel, adalah model 4-D. Model ini terdiri dari empat tahap pengembangan yaitu *define, design, develop and disseminate* atau diadaptasi menjadi model 4-P yaitu pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan penyebaran.

Data hasil analisis kebutuhan yang diperoleh dari tahap pendefinisian digunakan untuk menyusun latar belakang dan mengetahui tingkat keterbutuhan rancangan pengembangan. Data kesesuaian konstruksi, substansi, dan bahasa pada instrumen diperoleh dari ahli materi, ahli desain atau praktisi melalui uji validasi oleh validator ahli. Uji validasi ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan instrumen penilaian kinerja yang dihasilkan.

Analisis data angket dilakukan untuk menilai sesuai atau tidaknya produk yang dihasilkan sebagai instrumen penilaian kinerja siswa. Instrumen penilaian untuk uji validasi ahli yaitu uji kelayakan instrumen *performance assessment* oleh validator untuk menilai konstruksi, substansi atau materi, dan bahasa pada instrumen, masing- masing memiliki 4 pilihan jawaban sesuai konten pertanyaan. Uji kelayakan instrumen oleh validator untuk menilai konstruksi, substansi dan bahasa pada instrumen memiliki pilihan jawaban yaitu: “sangat baik”, “baik”, “kurang baik”, dan “tidak baik”. Revisi dilakukan pada konten pertanyaan yang diberi pilihan jawaban “kurang” dan “tidak” atau para ahli memberikan saran khusus terhadap instrumen penilaian kinerja siswa yang dibuat.

Untuk menilai kelayakan sebuah instrumen unjuk kerja diperlukan analisis validasi empirik salah satunya dengan mencari koefisien korelasi rubrik kinerja serta reliabilitasnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil Penelitian

Pengembangan instrumen ini menggunakan metode yang berdasarkan pada model 4D yang melalui empat fase yaitu fase *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), *disseminate* (penyebaran). Tahap terakhir sayangnya tidak dapat peneliti laksanakan karena berbagai keterbatasan. Produk yang dikembangkan hanya dipakai pada satu sekolah saja yaitu SMA Negeri 17 Makassar, khususnya Kelas XI MIPA.

Pada fase *define* dilakukan analisis awal termasuk analisis siswa, analisis tujuan dan analisis materi.

Pada fase *design* dilakukan perancangan produk yang akan dikembangkan. Setelah melalui proses observasi serta analisis awal, maka peneliti melakukan pengembangan instrumen untuk menilai kinerja siswa. Instrumen penilaian yang dikembangkan menggunakan teknik observasi langsung dengan cara penilaian *holistic scoring* kemudian ditambahkan *analitic scoring* atau pemberian skor terhadap aspek—aspek yang berkontribusi terhadap suatu kinerja. Produk ini berpatokan pada tiga komponen utama yaitu, skenario pembelajaran yang akan dipraktikumkan (*performance tasks*), rubrik kinerja (*performance rubrics*) dan cara penilaian (*scoring guide*).

Pada tahap *develop*, instrumen yang telah dirancang kemudian diberikan kepada dua validator yang telah ahli di bidangnya untuk menilai kekurangan dan kelemahan dari produk yang dikembangkan. Produk yang divalidasi oleh ahli merupakan produk pertama yang dihasilkan pada tahap perancangan. Pada tanggal 18 September 2018, validator I menyatakan bahwa kelayakan isi, konstruksi dan penggunaan bahasa telah valid dengan perubahan reaksi kalimat serta menghapus poin kriteria penilaian yang terduplikasi. Pada tanggal 28 September 2018, validator II menyatakan isi, konstruksi dan penggunaan bahasa telah valid, hanya dengan sedikit koreksi pada lembar pernyataan instrument validasi serta saran untuk memperhatikan sistematika instrumen. Setelah dua validator menilai produk yang telah peneliti rancang, disimpulkan bahwa produk yang dikembangkan telah valid.

Masih dalam tahap *develop*, kemudian dilakukan uji coba. Pada tahap uji coba ini dilakukan dengan uji coba terbatas yaitu dilakukan pada kelompok kecil dengan menggunakan 3 kelompok berjumlah 18 orang dan dibantu oleh seorang guru mata pelajaran fisika.

Hasil pengujian terlihat bahwa rerata skor kemampuan yang diperoleh oleh peserta didik sebesar 50,50 yang masuk dalam kategori tinggi.

Dari nilai hasil uji coba tersebut, kemudian dicari koefisien korelasi untuk mengetahui rubrik yang valid dan tidak valid serta untuk mengetahui reliabilitasnya. Dari hasil analisis diperoleh bahwa dari 13 rubrik kinerja hanya 1 rubrik kinerja yang tidak valid karena nilai r Hitung lebih rendah daripada nilai r Tabel. Untuk 12 rubrik kinerja lainnya dikatakan valid karena nilai r Hitung masing-masing rubrik kinerja lebih tinggi dari nilai r Tabel. Setelah melihat rubrik kinerja yang valid, kemudian dihitung nilai reliabilitasnya. Dari 12 rubrik kinerja didapatkan nilai reliabilitasnya sebesar 0,83.

Pada tahap *disseminate* dilakukan uji coba produk yang telah dikembangkan dan diuji coba sebelumnya akan dilakukan pada skala yang lebih luas. Tetapi karena keterbatasan, uji coba hanya dilakukan oleh guru fisika pada satu kelas saja. Pada tahap ini, produk diberikan kepada guru fisika untuk digunakan pada saat praktikum.

Hasil pengujian ini terlihat bahwa rerata skor kemampuan yang diperoleh peserta didik sebesar 48,21 yang masuk dalam kategori sangat tinggi.

Setelah menggunakan produk tersebut, guru diminta memberikan respon terhadap produk yang telah dikembangkan. Tingkat respon guru diukur dengan menggunakan penjelasan data kualitatif dimana untuk memberikan respon terhadap pernyataan yang dibuat

diaplikasikan ke dalam bentuk Tidak Setuju (TS), Kurang Setuju (KS), Setuju (S), dan Sangat Setuju (SS).

Hasil respon guru menunjukkan nilai sebesar 81,25%.

b. Pembahasan

Dari analisis oleh dua validator ahli diperoleh bahwa Hasil validitas konten (VC) untuk instrumen penilaian kinerja siswa berdasarkan hasil penilaian oleh validator melalui analisis Gregory diperoleh $VC = 1,00$. Nilai 1,00 menunjukkan bahwa instrumen penilaian kinerja siswa yang dikembangkan telah valid.

Berdasarkan analisis rubrik kinerja yang diuji coba secara terbatas didapatkan bahwa sebanyak 12 rubrik kinerja valid karena nilai r Hitung lebih tinggi dari nilai r Tabel dan sebanyak 1 rubrik kinerja dinilai tidak valid karena nilai r Hitung rubrik kinerja tersebut lebih rendah dari nilai r Tabel. Untuk nilai reliabilitas keseluruhan rubrik kinerja yang telah valid kemudian dihitung dan didapatkan nilai reliabilitasnya sebesar 0,83. Nilai ini menunjukkan bahwa instrumen yang dikembangkan memiliki nilai reliabilitas sangat tinggi.

Berdasarkan hasil validasi instrumen yang telah dikembangkan dinyatakan valid, selanjutnya dilakukan uji coba produk, dalam hal ini guru mata pelajaran fisika yang menggunakan instrumen tersebut. Dalam penelitian ini terdapat dua orang guru fisika. Salah satu guru menggunakan instrumen penilaian praktikum dan guru lainnya serta peneliti meninjau penggunaan instrumen praktikum yang digunakan. Setelah tahap uji coba tersebut selesai, peneliti memberi lembar persepsi guru terhadap instrumen penilaian kinerja siswa untuk diisi. Berdasarkan hasil respon guru diperoleh rata-rata sebesar 81,25% dimana nilai tersebut masuk dalam kategori sangat tinggi. Selain itu berdasarkan hasil analisis data pada nilai akhir kemampuan siswa dalam praktikum gelombang stasioner termasuk dalam kategori sangat tinggi dengan rata-rata kemampuan praktikum yang dinilai dari semua komponen yaitu 50,50 pada saat uji coba terbatas oleh peneliti dan 48,21 pada saat uji coba oleh guru. Nilai ini termasuk dalam kategori tinggi, sehingga jika melihat kriteria keefektifan yang disebutkan oleh Soemosasmito dalam Trianto (2009: 20) maka instrumen kinerja yang dikembangkan termasuk dalam kategori efektif.

Melihat data hasil respon guru terhadap instrumen penilaian kinerja siswa dan nilai praktikum yang diperoleh peserta didik maka dapat dikatakan bahwa instrumen penilaian kinerja siswa yang dikembangkan efektif untuk digunakan.

SIMPULAN

- a. Hasil pengembangan instrumen penilaian kinerja siswa SMA Negeri 17 Makassar berdasarkan kurikulum 2013 dalam kategori valid secara teoritik sejumlah 13 rubrik kinerja ditinjau dari aspek format, isi, bahasa, manfaat perangkat penilaian kinerja, serta rasionalitas waktu.
- b. Hasil pengembangan instrumen penilaian kinerja siswa SMA Negeri 17 Makassar berdasarkan kurikulum 2013 dalam kategori valid secara empirik sebanyak 12 rubrik kinerja dari 13 rubrik kinerja dengan nilai reliabilitas sebesar 0,83.
- c. Hasil respon guru terhadap instrumen yang dikembangkan termasuk dalam kategori sangat tinggi dengan nilai persentase sebesar 81,25%.
- d. Hasil pengembangan instrumen penilaian kinerja siswa SMA Negeri 17 Makassar berdasarkan kurikulum 2013 dalam kategori efektif, hal ini didasarkan pada hasil skor kinerja siswa dengan rata – rata 50,50 pada saat uji coba terbatas oleh peneliti dan 48,21 pada saat uji coba terbatas oleh guru yang termasuk dalam kategori tinggi.

DAFTAR RUJUKAN

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

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Cet. Ke- 11; Jakarta: PT Renika Cipta.
- Borg, Walter R. dan Meredith Damie Gall. 1989. *Educational Research*. New York: Longman.
- Burke, Kay. 2006. *From Standards to Rubrics in 6 Steps*. California: Corwin Press.
- Djaali & Pudji Muljono. 2008. *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan*. Jakarta: Gasind
- Hamid, Soleh. 2011. *Standar Mutu Penilaian Dalam Kelas*. Cet, I; Yogyakarta: Diva Press.
- Handoko, T. Hani. 2003. *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Bandung :Salemba Empat
- Haryati, Mimin,. 2007. *Model dan Teknik Penilaian Pada Tingkat Satuan Pendidikan*, Jakarta: Gaung Persada Press
- Kunandar. 2013. *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik berdasarkan Kurikulum 2013)*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Kurniasih, & Sani, B. 2014. *Strategi – Strategi Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Majid, A. 2011. *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Kompetensi Guru*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Nitko, A. J. 2001. *Educational Assessment of Students* (3rd-ed). Upper Saddle River, NJ: Merrill
- Purwanti, Widhy. 2013. *Langkah Pengembangan Pembelajaran IPA pada Implementasi Kurikulum 2013 (Materi Diklat penyusunan worksheets integrated science process skills bagi guru IPA SMP kabupaten Sleman menyongong implementasi kurikulum 2013)* [Online]. (Diakses 17 April 2018 dari <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pengabdian/purwanti-widhy-hastuti-spd-mpd/worksheet-integrated-sc.pdf>)
- Purwanto. 2012. *Instrumen Penelitian Sosial dan Pendidikan*. Cet. III; Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Setyono, P. 2005. *Intisari Fisika Untuk SMA*. Bandung: Penerbit M2S
- Simalango, AN., Muchtar, Z. 2007. *Pengaruh pemakaian metode praktikum terhadap hasil belajar siswa pada pokok bahasan laju reaksi*. Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains 3 (1), 29-34
- Subiantoro, A.W. 2007. *Pentingnya Praktikum Dalam Pembelajaran IPA*. [Online]. (Diakses pada 17 April 2018 dari http://staffnew.uny.ac.id/upload/132309690/pengabdian/PPM_PENTING_NYA+PRAKTIKUM.pdf)
- Sudria, I. B. N & Siregar, M. 2009. *Pengembangan Rubrik Penilaian Keterampilan Dasar Praktikum Dan Mengajar Kimia Pada Jurusan Pendidikan Kimia*. Jurnal Pendidikan dan Pengajaran, 42 (3). 222 - 233. ISSN 2549-2608. Diakses pada 17 April 2018 dari : DOI: <http://dx.doi.org/10.23887/jppundiksha.v42i3%20Okt.1761>
- Sukarno. 1977. *Dasar-Dasar Pendidikan Sains*. Jakarta: Bhratara.
- Suparno. 2007. *Filsafat Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Retnawati, Heri. 2016. *Validitas Reliabilitas & Karakteristik Butir*. Yogyakarta: Parama Publishing
- Thiagarajan, Sivasailam, dkk. 1974. *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children*. Washinton DC: National Center for Improvement Educational System
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta:Kencana Prenada Media Group.
- Wulan, A.R. 2007. *Penggunaan Asesmen Alternatif Pada Pembelajaran Biologi. Bahan Seminar Biologi: FMIPA Biologi UPI*. [Online]. (Diakses 17 April 2018 dari http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/JUR._PEND._BIOLOGI/ANA_RATNAWULAN/asesmen_alternatif.pdf)
- Zainul, A. & Nasution, N. 2001. *Penilaian Hasil Belajar*. Jakarta: Dirjen Dikti.