

PROSIDING
Seminar Nasional Pendidikan Era Revolusi
“Membangun Sinergitas dalam Penguatan Pendidikan Karakter pada Era IR 4.0”
Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia, 24 Maret 2018
ISSN : 2621-6477

**PROFIL ASESMEN PRESENTASI BERBASIS KARAKTER
PADA MATA KULIAH PRAKTIKUM FISIKA DASAR
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

Nurlina, Patta Bundu, Jasruddin

*Prodi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar
Jl. Sultan Alauddin No. 259 Makassar
E-mail: nurlina@unismuh.ac.id*

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran asesmen presentasi mata kuliah praktikum Fisika Dasar I pada mahasiswa Fisika Unismuh Makassar dan untuk mengetahui kevalidan, kepraktisan, dan reliabilitas perangkat asesmen presentasi mata kuliah praktikum Fisika Dasar I berbasis karakter di Unismuh Makassar. Penelitian ini dikategorikan sebagai penelitian dan pengembangan (Research and Development), dengan alasan utama bahwa penelitian pengembangan ini memfokuskan kajian pada produk berupa perangkat asesmen presentasi fisika yang berbasis karakter. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Four-D. Dimana desain model ini meliputi empat tahap, yaitu pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*) dan penyebaran (*dessiminate*). Penelitian ini dilaksanakan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Muhammadiyah Makassar. Luaran yang dihasilkan dari penelitian ini adalah diperoleh perangkat asesmen berupa instrumen asesmen presentasi, perangkat penilaian tersebut telah melalui tahap (1) validasi ahli, (2) revisi berdasarkan penilaian, saran, dan komentar validator, (3) uji coba lapangan, dan (4) revisi berdasarkan analisis data hasil uji coba, serta saran hasil sharing dengan asisten laboratorium.

Kata kunci: asesmen, presentasi, berbasis karakter, fisika dasar

PENDAHULUAN

Permendiknas Nomor 16 Tahun 2007 disebutkan bahwa dalam kegiatan pembelajaran, asesmen merupakan salah satu unsur penting yang wajib dikuasai oleh seorang pendidik dalam melaksanakan tugasnya. Asesmen adalah kegiatan untuk menentukan pencapaian hasil pembelajaran. Hasil pembelajaran dapat dikategorikan menjadi tiga ranah, yaitu ranah kognitif, psikomotor, dan afektif.

Pendidikan karakter adalah suatu sistem penanaman nilai-nilai karakter kepada peserta didik yang meliputi komponen pengetahuan, kesadaran atau kemauan, dan tindakan untuk

PROSIDING
Seminar Nasional Pendidikan Era Revolusi
“Membangun Sinergitas dalam Penguatan Pendidikan Karakter pada Era IR 4.0”
Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia, 24 Maret 2018
ISSN : 2621-6477

melaksanakan nilai-nilai tersebut, baik terhadap Tuhan Yang Maha Esa, diri sendiri, sesama, lingkungan, maupun kebangsaan sehingga menjadi manusia insan kamil. Pendidikan karakter tidak terbatas pada transfer pengetahuan mengenai nilai-nilai yang baik, tetapi menjangkau bagaimana memastikan nilai-nilai tersebut tetap tertanam dan menyatu dalam pikiran serta tindakan (Himdani, 2015).

Upaya membangun karakter sejak dini melalui jalur pendidikan dianggap sebagai langkah yang tepat. Jika menilik pada tujuan Pendidikan Nasional, maka manusia yang berkualitas tidak hanya terbatas pada tataran kognitif, tetapi juga afektif dan psikomotor. Kondisi demikian mengindikasikan aplikasi pembelajaran dan penilaian berbasis karakter cenderung tidak ada.

Hasil observasi awal dengan membagikan angket kepada mahasiswa, dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana diperlukannya pilar-pilar karakter dalam presentasi dalam praktikum, diperoleh data bahwa, sangat penting untuk dilakukan ujicoba. Sesuai dengan respon mahasiswa diperoleh bahwa persentase pentingnya dan dibutuhkan indikator kemandirian adalah 69,35%, kejujuran 77,62%, kerjasama 71,33%, tanggung jawab 74,76%, dan disiplin 49,87% (Nurlina, 2016).

Pendapat penulis tersebut didukung oleh data bahwa nilai Fisika Dasar I untuk mahasiswa program studi pendidikan Fisika Unismuh Makassar tergolong rendah. Nilai praktikum untuk mahasiswa angkatan 2015 memiliki rata-rata 68,19 dan angkatan 2016 hanya 67,71. Dari hasil ujian tengah semester dan ujian akhir, kemudian digabungkan dengan nilai praktikum (laporan) yang dikelola menjadi nilai akhir, sehingga data untuk semester ganjil mahasiswa angkatan 2015 berjumlah 117 orang yang terdiri atas empat kelas. Nilai 80.00 ke atas (nilai A) hanya 28 orang atau 24 persen. Sedangkan mahasiswa angkatan 2016 berjumlah 94 orang yang juga terdiri atas 3 kelas, yang mendapatkan nilai 80.00 ke atas (nilai A) adalah 36 orang atau 38,3 persen (Data Prodi Pendidikan Fisika Unismuh Makassar, 2017).

Disadari oleh dosen Pendidikan Fisika Universitas Muhammadiyah Makassar tentang rendahnya nilai mahasiswa tersebut. Berdasarkan keadaan di atas, diperlukan inovasi-inovasi penilaian di Program Studi Pendidikan Fisika khususnya pada presentasi praktikum Fisika

PROSIDING
Seminar Nasional Pendidikan Era Revolusi
“Membangun Sinergitas dalam Penguatan Pendidikan Karakter pada Era IR 4.0”
Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia, 24 Maret 2018
ISSN : 2621-6477

Dasar I yaitu suatu instrumen asesmen yang dapat mengukur aspek karakter mahasiswa. Penilaian yang dilakukan sebaiknya merangkul semua kegiatan sebelum, selama, dan sesudah responsi.

Terdapat tuntutan untuk mengembangkan suatu perangkat asesmen presentasi berbasis karakter dalam melakukan praktikum Fisika Dasar I. Asesmen tersebut diharapkan dapat membantu dosen pengampu mata kuliah dalam memberikan penilaian terhadap mahasiswa secara terstruktur mulai dari kegiatan awal sampai pada kegiatan akhir praktikum.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dikategorikan sebagai penelitian dan pengembangan (*Research and Development*), dengan alasan utama bahwa penelitian pengembangan ini memfokuskan kajian pada produk berupa perangkat asesmen praktikum fisika yang berbasis karakter. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Four-D. Dimana desain model ini meliputi empat tahap, yaitu pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*) dan penyebaran (*disseminate*).

Penelitian ini dilaksanakan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Muhammadiyah Makassar. Adapun subjek uji coba terbagi atas dua (2) tahap yaitu: 1) Tahap *develop* adalah mahasiswa program studi Pendidikan Fisika yang mengambil mata kuliah praktikum Fisika Dasar I; 2) Tahap *disseminate* adalah Dosen dan Asisten Laboratorium Prodi Pendidikan Fisika

Pada penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan ada 3 yaitu: 1) teknik kognitif dimana data awal belajar mahasiswa dikumpulkan melalui tes secara *online*; 2) observasi dimana lembar observasi diberikan kepada asisten untuk mengukur karakter yang berkembang selama praktikum; 3) angket dimana angket respon mahasiswa dan angket respon asisten laboratorium digunakan untuk mengumpulkan data.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Analisis variabel pakar/ahli
- 2) Analisis data kepraktisan

PROSIDING
Seminar Nasional Pendidikan Era Revolusi
“Membangun Sinergitas dalam Penguatan Pendidikan Karakter pada Era IR 4.0”
Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia, 24 Maret 2018
ISSN : 2621-6477

- 3) Analisis data angket respon mahasiswa/praktikan
- 4) Analisis data angket respon dosen/asisten laboratorium.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Instrumen asesmen presentasi merupakan tahap akhir yang dilakukan pada saat mahasiswa melaksanakan presentasi laporan praktikum sesuai dengan topik percobaan yang telah ditentukan oleh asisten Laboratorium. Tahap ini terdiri atas 3 (tiga) indikator yang tersebar ke dalam 18 (delapan belas) butir asesmen. Karakter yang dinilai pada saat presentasi adalah karakter tanggung jawab dan kerjasama.

Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan uji Gregori, diperoleh nilai untuk instrumen asesmen presentasi seperti yang disajikan pada tabel 4.5 sebagai berikut:

Tabel 1. Rekap Hasil Analisis Validasi dan Reliabilitas Instrumen Asesmen Presentasi

Instrumen Asesmen	Nilai		Kriteria	
	Validitas	Reliabilitas (%)	Valid	Reliabel
Presentasi	1	100	Valid	Reliabel

Hasil tersebut menunjukkan bahwa instrumen asesmen laporan berada pada kategori valid dengan nilai 1. Adapun nilai reliabilitasnya adalah 100% sehingga instrumen tersebut dikategorikan reliabel.

Instrumen asesmen presentasi digunakan untuk mengetahui keterampilan mahasiswa dalam hal: materi presentasi, tampilan presentasi, dan cara penyampaian presentasi (instrumen asesmen 4). Pelaksanaan kegiatan presentasi setelah semua rangkaian responsi, praktikum dan penyusunan laporan telah selesai. Setiap kelompok mempresentasikan masing-masing satu topik percobaan sesuai dengan yang telah ditentukan oleh asisten Laboratorium. Berikut adalah rekapitulasi hasil analisis data presentasi.

Tabel 2. Rekapitulasi Nilai Presentasi

No	Topik Percobaan	Nilai (%)	Rubrik
1	Gerak dan GLB	67.54	Cukup Baik
2	Gaya gesek	75.46	Cukup Baik
3	Gerak Harmonik Sederhana	74.18	Cukup Baik

PROSIDING
Seminar Nasional Pendidikan Era Revolusi
“Membangun Sinergitas dalam Penguatan Pendidikan Karakter pada Era IR 4.0”
Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia, 24 Maret 2018
ISSN : 2621-6477

No	Topik Percobaan	Nilai (%)	Rubrik
4	Hukum Pembiasan	65.48	Cukup Baik
5	Hukum Hooke	78.09	Cukup Baik
6	Massa Jenis	74.59	Cukup Baik
7	Hukum Ohm	67.90	Cukup Baik
8	Azas Black	79.01	Baik
Rata-rata		72.78	Cukup Baik

Berdasarkan hasil analisis data, nilai rata-rata kegiatan presentasi mahasiswa adalah cukup baik (CB). Pada topik gerak dan gerak lurus beraturan terdapat 6 (enam) mahasiswa yang memperoleh nilai jelek (J), topik gaya gesek 6 (enam) mahasiswa memperoleh nilai jelek (J), topik gerak harmonik sederhana 1 (satu) mahasiswa memperoleh nilai jelek (J), hukum pembiasan 6 (enam) mahasiswa yang memperoleh nilai amat jelek (AJ), hukum ohm terdapat 3 (tiga) mahasiswa memperoleh nilai amat jelek (AJ).

Karakter yang terukur pada saat presentasi adalah karakter tanggung jawab dan kerjasama mahasiswa. Berikut disajikan tabel 3 yang merupakan rekapitulasi karakter presentasi yang terukur pada setiap topik percobaan:

Tabel 3. Rekapitulasi Karakter Presentasi

No	Topik Percobaan	Tanggung Jawab (%)				Kerjasama (%)			
		AB	B	C	K	AB	B	C	K
1	Gerak dan GLB	22.22	62.96	3.70	7.40	22.22	66.66	0	11.11
2	Gaya gesek	48.14	51.85	0	0	40.74	55.55	3.70	0
3	GHS	0	92.59	7.40	0	3.70	85.18	11.11	0
4	Hukum Pembiasan	18.51	81.48	0	0	100	0	0	0
5	Hukum Hooke	18.51	77.77	3.70	0	66.66	14.81	14.81	0
6	Massa Jenis	0	85.18	0	14.81	0	85.18	3.70	11.11
7	Hukum Ohm	18.51	77.77	0	3.70	55.55	37.03	0	3.70
8	Azas Black	0	81.48	14.81	3.70	7.40	74.07	18.51	0

Berdasarkan tabel di atas, karakter tanggung jawab dan kerjasama mahasiswa dalam mempresentasikan hasil praktikumnya berada pada kategori amat baik (AB) dan baik (B). Kategori baik (B) tertinggi untuk karakter tanggung jawab terdapat pada topik percobaan massa jenis, karakter kerjasama tertinggi terdapat pada topik ghs. Adapun kategori kurang

PROSIDING
Seminar Nasional Pendidikan Era Revolusi
“Membangun Sinergitas dalam Penguatan Pendidikan Karakter pada Era IR 4.0”
Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia, 24 Maret 2018
ISSN : 2621-6477

dari karakter tanggung jawab berjumlah 14.81% untuk topik massa jenis dan karakter kerjasama sejumlah 11.11% terdapat pada topik gerak dan glb, massa jenis.

Melalui sebuah proses berulang hingga ujicoba, pada akhirnya berhasil dikembangkan instrumen asesmen praktikum berbasis karakter untuk perkuliahan Praktikum Fisika Dasar I yang dianggap mampu mengungkap seluruh komponen dalam kegiatan praktikum dan telah memenuhi kategori valid, reliabel, praktis dan efektif.

Instrumen asesmen presentasi merupakan tahap akhir yang dilakukan pada saat mahasiswa melaksanakan presentasi laporan praktikum sesuai dengan topik percobaan yang telah ditentukan oleh asisten Laboratorium.

Instrumen asesmen presentasi digunakan untuk mengetahui keterampilan mahasiswa dalam hal: materi presentasi, tampilan presentasi, dan cara penyampaian presentasi.

Berdasarkan data hasil penilaian oleh dua validator yaitu orang yang dipandang ahli dalam bidang fisika dan penilaian diperoleh bahwa komponen perangkat asesmen praktikum berbasis karakter memiliki nilai rata-rata validator untuk perangkat asesmen presentasi umumnya berada pada kategori valid. Ini berarti bahwa ditinjau dari aspek penilaian maka perangkat asesmen yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kevalidan.

Suatu instrumen menurut Ruslan masuk dalam kategori reliabel ketika hasil *persentase of agreement* diperoleh lebih besar dari 0,75 atau di atas 75%. Dari data hasil analisis reliabel kegiatan presentasi untuk aspek perangkat asesmen praktikum berbasis karakter masuk dalam kategori reliabel, karena rata-rata tingkat reliabel yang diperoleh dari setiap aspek instrumen kegiatan presentasi adalah 98%.

Hal tersebut menunjukkan bahwa perangkat asesmen presentasi berbasis karakter layak untuk digunakan dalam perkuliahan praktikum Fisika Dasar I.

Kepraktisan perangkat dapat dilihat melalui respons mahasiswa, respons asisten Laboratorium dan aktivitas mahasiswa selama praktikum. Perangkat asesmen dapat dikatakan praktis, apabila dapat digunakan dengan mudah atau diterapkan oleh dosen dan asisten di Laboratorium. Kemudahan penggunaan perangkat asesmen dapat ditunjukkan pada respon positif dari asisten dan praktikan.

PROSIDING
Seminar Nasional Pendidikan Era Revolusi
“Membangun Sinergitas dalam Penguatan Pendidikan Karakter pada Era IR 4.0”
Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia, 24 Maret 2018
ISSN : 2621-6477

Respons mahasiswa terhadap perangkat asesmen praktikum berbasis karakter memiliki rata-rata 86.67 (sangat positif) dan respons asisten memiliki rata-rata 96.88 (sangat positif). Adapun rata-rata aktivitas mahasiswa selama kegiatan praktikum adalah 84.73 (baik). Dengan demikian perangkat praktikum yang telah dikembangkan dapat dikatakan praktis.

Kegiatan presentasi juga merupakan media untuk mengkomunikasikan hasil praktikum kepada pihak lain. Instrumen asesmen presentasi paling tidak dapat mengungkap kemampuan mahasiswa dalam hal: penguasaan materi presentasi, tampilan presentasi, dan cara penyampaian presentasi. Adapun karakter yang terukur adalah tanggung jawab dan kerjasama.

KESIMPULAN

Bentuk atau format perangkat asesmen praktikum berbasis karakter dengan menggunakan model pengembangan perangkat penilaian 4-D yang dimodifikasi diperoleh perangkat asesmen berupa instrumen asesmen presentasi, perangkat penilaian tersebut telah melalui tahap (1) validasi ahli, (2) revisi berdasarkan penilaian, saran, dan komentar validator, (3) uji coba lapangan, dan (4) revisi berdasarkan analisis data hasil uji coba, serta saran hasil *sharing* dengan asisten laboratorium. Selanjutnya, perangkat penilaian dinyatakan layak untuk digunakan dalam sosialisasi terbatas.

DAFTAR PUSTAKA

- A, Reni, A. Sopyan, & N. Hindarto. 2013. *Pengembangan Self Assessment Sebagai Alat Evaluasi Pendidikan Karakter Berbasis konserfasi Pada Mahasiswa* Vol. 2, No. 3, ([www. Journal.unnes.ac.id/sju/indeks.php/upej](http://www.Journal.unnes.ac.id/sju/indeks.php/upej), diakses 13 September 2016).
- Arafah, Kaharuddin. 2016. *Catatan Perkuliaahn Evalausi Pembelajaran*. Makalah di sajikan dalam perkuliahan Power Poin, Pps UNM Makassar, Semester Ganjil 2016/2017.
- Bell, Cowie. B. 2000. The Characteristics of Formative Assessment in Science Education. *International Journal*, (Online), School of Education, University of Waikato, Private Bag 3105, Hamilton, New Zealand. (https://scholar.google.co.id/scholar?q=journal+character+education+in+colleges&btnG=&hl=id&as_sdt=0%2C5, Diakses 28 Desember 2016).

PROSIDING
Seminar Nasional Pendidikan Era Revolusi
“Membangun Sinergitas dalam Penguatan Pendidikan Karakter pada Era IR 4.0”
Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia, 24 Maret 2018
ISSN : 2621-6477

- Depdiknas. 2003. *Pedoman Khusus Pengembangan Silabus dan Penilaian: Mata Pelajaran Kimia*. Jakarta: Depdiknas Ditjen Dikti.
- Depdiknas. 2006. *Perangkat Pengembangan Silabus Mata Pelajaran*. Jakarta. Pusat Kurikulum Balitbang.
- Gronlund, Norman E. 1985. *Constructing Achievement Test 3rd Edition*. London: Prentice-Hall.
- Himdani. 2015. Pentingnya Pendidikan Karakter dalam Dunia Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Karakter*, (Online). (<http://www.pendidikankarakter.com/pentingnya-pendidikan-karakter-dalam-dunia-pendidikan/>, Diakses 20 September 2015).
- Hamzah, Uno, Koni. 2013. *Asesmen Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamzah, Uno, Koni. 2014. *Asesmen Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Herrman, Cristian, Erin Gerlach, Harald Seelig. 2015. Development And Validition Of Test Instrument For The Assesment Of Basic Motor Competencies In Primary School: Meansurement in Physics Education and Exercise Sciens. *The Journal of Education (Online)*, Jilid 19, Hal. 80-90. ISSN: 1091-367X. Routledge/Taylor & Francir Group, LCC. (<http://search.ebscohost.com> diakses 09 Mei 2017).
- Popham, James W. 1999. *Classroom Assesmen What Teacher Need to Know*. USA: Simon & Schuster Company.
- Nurlina. 2016: Profil Pemahaman Mahasiswa tentang Penilaian Praktikum Fisika Berbasis Karakter. *Jurnal Pendidikan Fisika*, Vol 4 No 3 ISSN: 2302-8939. FKIP Unismuh Makassar.
- Nuryani, R. 2007. *Assesmen dalam Pembelajaran Sains*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Rustaman, N., Dkk. 2005. *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Malang: UM.
- Tawil, Muh. 2011. *Model Pembelajaran Sains Berbasis Portofolio Disertai Dengan Assesment*. Cetakan Pertama. Makassar: Badan Penerbit UNM Makassar.
- Taroreh, B.S., Sugiharto, & Soekardi. 2012. Perangkat Performance Asesmen of Learning Outcomes of Volley Ball in Elementary School. *Journal of Physical Education and Sports*, (Online), 1(2). (<http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jpes/article/view/806/832>