ASESMEN KINERJA PROSES DAN PRODUK

[Bahan Makalah Asesmen Alternatif dalam Pendidikan IPA]

Oleh:
Thoha Firdaus
Susi Martini

[KANDIDAT DOKTOR UPI]

I. PENDAHULUAN

Istilah penilaian sebagai terjemahan dari “*Evaluation*” jika dalam kepustakaan lain digunakan istilah assesmen, appraisal, sebagai panduan akan digunakan sebuah definisi Evaluasi sebagai berikut : yang berasal dari B. Bloom dalam bukunya :

“Handbook of Formative and Summative Evaluation of Student Learning”

“Evaluation, as we see it, is the systematic collection of evidence to determine whether in fact certain changes are taking place in the learners as well as to determine the amount or degree of change in individual students”.

Dari definisi di atas yang perlu diperhatikan, bahwa dalam melakukan penilaian Anda harus yakin bahwa pendidikan dapat membawa perubahan pada diri anak didik karena ada dua hal yang harus dilakukan yaitu: mengumpulkan bukti-bukti yang cukup untuk kemudian dijadikan dasar penetapan ada tidaknya perubahan, dan derajat perubahan yang terjadi. Bukti-bukti yang dikumpulkan dapat bersifat kuantitatif, membagi hasil pengukuran berbentuk angka misalnya dari testing, pemberian tugas penampilan (*performance*), kertas kerja, laporan tugas lapangan dan lain-lain. Bukti dapat pula bersifat kualitatif, tidak berbentuk bilangan, melainkan hanya menunjukkan kualifikasi hasil belajar seperti baik sekali, sedang, rajin, cermat dan lain-lain.

Bukti-bukti kuantitatif maupun kualitatif yang dikumpulkan, seharusnya memenuhi persyaratan tertentu agar dijadikan dasar pengambilan keputusan adanya perubahan perilaku dan derajat perubahannya secara adil dan objektif. Proses pengetahuan dialami oleh peserta didik dan aplikasi berdasarkan nilai moral sebagai pencapaian dalam pendidikan karakter (Sinensis, 2017). Pengambilan keputusan selalu dipengaruhi oleh Value Judgment, karena itu peran bukti-bukti penilaian tersebut tidak bisa diabaikan, demi kepentingan semua

Penilaian adalah proses sistematis meliputi pengumpulan informasi (angka, deskripsi verbal), analisis, interpretasi informasi untuk membuat keputusan. Penilaian kinerja dan

portofolio bukanlah hal baru dalam sistem penilaian. Sistem penilaian ini merupakan bagian dari penilaian otentik, yakni penilaian yang digunakan untuk menjelaskan penilaian kinerja karena tugas-tugas asesmennya lebih dekat dengan kehidupan nyata. Penilaian merupakan bagian dari kegiatan pembelajaran yang berfungsi untuk mendeskripsikan apakah siswa mencapai tujuan pembelajaran dengan baik. Menurut John Mueller (2006): Penilaian otentik merupakan suatu bentuk penilaian yang para siswanya diminta untuk menampilkan tugas pada situasi yang sesungguhnya yang mendemonstrasikan penerapan keterampilan dan pengetahuan esensial yang bermakna. Pendapat serupa dikemukakan oleh Richard J. Stiggins (1998) bahkan Stiggins menekankan keterampilan dan kompetensi spesifik untuk menerapkan keterampilan dan pengetahuan yang telah dikuasai.

Penilaian kinerja melibatkan siswa dalam aktivitas yang memerlukan demonstrasi untuk keterampilan-keterampilan tertentu dan/atau dalam hal menciptakan suatu spesifikasi produk. Sebagai hasilnya, metode penilaian ini membolehkan kita untuk mengkotak-kotakkan hasil nilai belajar yang kompleks yang tidak bisa didapat dengan memberikan tes biasa saja. Dengan penilaian kinerja kita dapat mengamati siswa ketika mereka sedang perform/tampil atau menilai tingkatan kecakapan demonstrasi para siswa. Penilaian kinerja dapat menilai pengetahuan, sikap, dan keterampilan siswa.

Penilaian kinerja memungkinkan siswa menunjukkan apa yang dapat mereka lakukan. Hal tersebut didasarkan pada pertimbangan bahwa terdapat perbedaan antara “mengetahui bagaimana melakukan sesuatu” dengan “mampu secara nyata melakukan hal tersebut”. Hal ini sejalan dengan tujuan sekolah pada hakikatnya yaitu membekali siswa dengan kemampuan nyata (*the real world situation*).

Portofolio adalah kumpulan hasil karya seorang siswa, sebagai hasil pelaksanaan tugas kinerja, yang ditentukan oleh guru atau oleh siswa bersama guru, sebagai bagian dari usaha mencapai tujuan belajar, atau mencapai kompetensi yang ditentukan dalam kurikulum. Portofolio sebenarnya diartikan sebagai suatu wujud benda fisik, sebagai suatu proses sosial pedagogis, maupun sebagai *adjective*. Sebagai suatu wujud benda fisik itu adalah *bundle*, yakni kumpulan atau dokumentasi hasil pekerjaan peserta didik yang disimpan pada suatu *bundle*. Sebagai suatu proses sosial pedagogis, portofolio adalah *collection of learning experience* yang terdapat di dalam pikiran peserta didik baik yang berwujud pengetahuan (kognitif), keterampilan (*skill*), maupun nilai dan sikap (afektif). Adapun sebagai *adjective*, pada umumnya disandingkan dengan konsep pembelajaran yang dikenal dengan istilah pembelajaran berbasis portofolio (*portofolio based learning*) dan dapat disandingkan dengan konsep

penilaian yang dikenal dengan istilah penilaian berbasis potrofolio (*portofolio based assessment*).

Dalam konteks penilaian portofolio dapat diartikan sebagai kumpulan karya atau dokumen peserta didik yang tersusun secara sistematis dan terorganisasi yang diambil selama proses pembelajaran, digunakan oleh guru dan peserta didik untuk menilai dan memantau perkembangan pengetahuan, keterampilan dan sikap peserta didik dalam mata pelajaran tertentu.

Baik penilaian kinerja ataupun penilaian dengan portofolio dalam penggunaannya menggunakan rubrik penilaian. Hal ini bertujuan agar dapat ditetapkan standar-standar tertentu untuk mengidentifikasi secara jelas hal-hal apa saja yang seharusnya siswa ketahui dan dapat siswa lakukan. Rubrik ini juga berfungsi sebagai panduan pemberian skor pada proses atau hasil yang diharapkan dalam tujuan pembelajaran.

II. PEMBAHASAN

A. Pengertian Penilaian Kinerja

Firdaus (2017) mengatakan, bahwa memberi kesempatan bagi peserta didik untuk berpartisipasi dalam penyelidikan berbasis kontekstual melalui pengamatan langsung dan penyelidikan ke dunia nyata sangat mendukung dalam mengembangkan kemampuan memahami konsep fisika dan keterampilan ilmiah. Dalam kasus pembelajaran ini, maka guru dapat membuat penilaian kerja. Penilaian kinerja (*performance assessment*) secara sederhana dapat dinyatakan sebagai penilaian terhadap kemampuan dan sikap siswa yang ditunjukkan melalui suatu perbuatan. Menurut para ahli penilaian kinerja merupakan penilaian terhadap perolehan, penerapan pengetahuan, dan keterampilan yang menunjukkan kemampuan siswa dalam proses maupun produk. Penilaian tersebut mengacu kepada standar tertentu.

Terdapat istilah lainnya yang berkaitan dengan penilaian kinerja yaitu penilaian alternatif (*alternative assessment*) dan penilaian otentik (*authentic assessment*). Beberapa ahli menyatakan bahwa istilah penilaian otentik kadang-kadang digunakan untuk menjelaskan penilaian kinerja karena tugas-tugas asesmennya yang lebih dekat dengan kehidupan nyata. Istilah penilaian alternatif digunakan untuk penilaian kinerja karena merupakan alternatif untuk penilaian tradisional dengan *paper and pencil test*.

Standar diperlukan dalam penilaian kinerja untuk mengidentifikasi secara jelas apa yang seharusnya siswa ketahui dan apa yang seharusnya siswa dapat lakukan. Standar tersebut dikenal dengan istilah rubrik. Rubrik dapat dinyatakan sebagai panduan pemberian skor yang menunjukkan sejumlah kriteria *performance* pada proses atau hasil yang diharapkan. Rubrik terdiri atas gradasi mutu kinerja siswa mulai dari kinerja yang paling buruk hingga kinerja yang paling baik disertai skor untuk setiap gradasi mutu tersebut. Dengan mengacu pada rubrik inilah guru memberikan nilai terhadap kinerja siswa.

Selain dari rubrik, penilaian kinerja terdiri atas komponen lainnya yaitu task (tugas-tugas). Task merupakan perangkat tugas yang menuntut siswa untuk menunjukkan suatu *performance* (kinerja) tertentu.

B. Keunggulan dan Kelemahan Penilaian Kinerja

Penilaian kinerja dapat menilai proses dan produk pembelajaran. Pada pembelajaran sains, penilaian kinerja lebih menekankan pada proses apabila dibandingkan dengan hasil. Penilaian proses secara langsung tentu lebih baik karena dapat memantau siswa secara otentik. Namun seringkali penilaian proses secara langsung tersebut tidak dimungkinkan karena

pengerjaan tugas siswa memerlukan waktu lama sehingga siswa harus mengerjakannya di luar jam pelajaran sekolah. Untuk mengatasi hal tersebut, penilaian terhadap proses dan usaha siswa dapat dilakukan terhadap produk. Melalui produk yang dihasilkan dapat dilihat kemampuan siswa dalam melakukan tahapan-tahapan penyelesaian. Hal ini menyebabkan penilaian kinerja memiliki keunggulan untuk pembelajaran sains jika dibandingkan dengan tes tradisional yang berorientasi pada pencapaian hasil belajar.

Penilaian kinerja memiliki beberapa kekuatan yang apabila dibandingkan dengan penilaian tradisional, yaitu:

- 1) Penilaian kinerja dapat mengukur kemampuan yang tidak dapat diukur menggunakan alat penilaian lainnya.
- 2) Penggunaan penilaian kinerja sesuai dengan teori belajar modern.
- 3) Penggunaan penilaian kinerja memungkinkan hasil dalam pengajaran yang lebih baik.
- 4) Dengan penilaian kinerja dapat mencapai pembelajaran bermakna dan membantu memotivasi siswa.
- 5) Penilaian kinerja dapat menilai proses dan produk pembelajaran.
- 6) Penggunaan penilaian kinerja memperluas pendekatan untuk penilaian.

Selain memiliki kekuatan, penilaian kinerja juga memiliki kelemahan, antara lain:

- 1) Sukar untuk melakukan penyekoran penilaian kinerja dengan cara yang reliabel.
- 2) Penilaian kinerja menyediakan sampel yang terbatas dari domain isi, dan sukar untuk membuat generalisasi tentang keterampilan dan pengetahuan proses siswa.
- 3) Penilaian kinerja cukup memakan waktu dan sangat kompleks.
- 4) Pada kenyataannya ada hal-hal yang dapat membatasi penggunaan penilaian kinerja, seperti persyaratan dan material peralatan yang dibutuhkan.

C. Penyusunan Perangkat Penilaian

Perangkat penilaian kinerja dapat dikembangkan dengan melakukan uji coba dalam pembelajaran. guru dapat menguji dan mengembangkan task-task (tugas) dan rubrik penilaian kinerja agar cocok dengan kondisi di kelasnya serta sesuai dengan kemampuan siswa. Hasil uji coba dapat dijadikan sebagai dasar perbaikan perangkat penilaian kinerja agar menjadi lebih feasible (dapat dikerjakan), lengkap dan aman dilakukan.

Metode-metode yang dapat digunakan untuk penilaian kinerja antara lain: observasi, interviu, portofolio, penilaian essay, ujian praktik, paper, penilaian proyek, kuisisioner, daftar cek (*check list*), penilaian oleh teman (*peer assessment*), penilaian diskusi, dan penilaian jurnal

kerja ilmiah siswa. Langkah-langkah yang perlu ditempuh ketika menyusun penilaian kinerja antara lain:

- 1) Menentukan indikator kinerja yang akan dicapai siswa.
- 2) Memilih fokus asesmen (menilai proses/prosedur, produk, atau keduanya).
- 3) Memilih tingkat realism yang sesuai (menentukan seberapa besar tingkat keterkaitannya dengan kehidupan nyata).
- 4) Memilih metode observasi, pencatatan, dan penskoran.
- 5) Menguji coba task dan rubrik berdasarkan hasil uji coba untuk digunakan dalam pembelajaran berikutnya.

Pada praktiknya bentuk penilaian kinerja yang paling sering dilakukan adalah dengan menggunakan daftar cek (ya – tidak) dan skala penilaian.

1. Daftar Cek

Pada penilaian kinerja menggunakan daftar cek (ya – tidak) peserta didik mendapat nilai apabila kriteria penguasaan kemampuan tertentu dapat diamati oleh guru. Jika tidak dapat diamati, siswa tidak memperoleh nilai. Kelemahan cara ini adalah penilai hanya mempunyai dua pilihan mutlak, misalnya benar-salah, atau dapat diamati-tidak dapat diamati. Dengan demikian tidak terdapat nilai (kemampuan) tengah.

2. Skala Penilaian

Penilaian kinerja menggunakan skala rentang memungkinkan guru untuk memberi nilai tengah terhadap penguasaan kompetensi tertentu karena pemberian nilai ini dengan kategori nilai lebih dari dua. Skala rentang tersebut misalnya, sangat baik – baik – cukup – kurang. Penilaian sebaiknya dilakukan oleh lebih dari satu penilai agar faktor subyektivitas dapat diperkecil dan hasil penilaian lebih akurat. Penilaian dengan skala penilaian yang baik pada dasarnya masih harus dilengkapi dengan rubrik.

E. Contoh-contoh Soal/Asesmen Kinerja Proses

1. Lembar Penilaian Kinerja Praktikum melalui *self-assessment* (penilaian diri)

FORMAT PENILAIAN KINERJA SISWA UJIAN PRAKTIK KELAS XII IPA TAHUN PELAJARAN 2015/2016

Mata Pelajaran :
Konsep/Materi :
Nama Siswa :
Kelas/Semester :
Hari / Tanggal :

Berilah tanda (X) pada kolom "Ya" atau "Tidak" sesuai dengan kegiatan praktikum yang telah anda lakukan!

No	Kinerja	Ya	Tidak
	Tahap Persiapan Praktikum:		
1.	Mengecek dan membersihkan alat-alat praktikum yang akan digunakan dengan kain lap/tissue		
2.	Membaca lembar kerja siswa tentang praktikum yang akan dilakukan		
	Tahap Pelaksanaan Praktikum:		
1.	Menekan karet pipet dengan jempol dan telunjuk sebelum ujung pipet dimasukkan kedalam larutan yang akan diambil		
5.	Meneteskan zat dengan teliti sehingga tidak berceceran		
6.	Memasukkan tabung ke penjepit tabung dari arah bawah		
7.	Memanaskan tabung dengan posisi tabung dimiringkan $\pm 90^0$ dari sumber api		
9.	Memanaskan tabung dengan posisi tabung tidak mengarah ke diri sendiri maupun siswa lain		
10.	Membandingkan warna larutan seluruh tabung dengan menggunakan latar belakang kertas putih		
11.	Mencatat hasil pengamatan pada tabel pengamatan		
12.	Mencatat hasil pengamatan dengan mematikan sumber api terlebih dahulu		
13.	Mematikan sumber api dengan cara menggunakan tutup pemanas dan tidak mematikannya dengan cara meniup		
14.	Melakukan kegiatan praktikum tepat waktu		
	Tahap Akhir Praktikum:		
1.	Mencuci alat dengan air dan sabun		
2.	Mengeringkan alat dengan kain lap/tissue		
3.	Menyimpan alat yang telah dipakai pada tempatnya		
4.	Membersihkan meja dan lantai di laboratorium		
5.	Membuang sampah bekas praktikum pada tempatnya		

SKOR:

NILAI:

Penguji:

.....

2. Penilaian Unjuk Kerja/Kinerja/Praktik

Penilaian unjuk kerja/kinerja/praktik dilakukan dengan cara mengamati kegiatan peserta didik dalam melakukan sesuatu. Penilaian ini cocok digunakan untuk menilai ketercapaian kompetensi yang menuntut peserta didik melakukan tugas tertentu, seperti praktikum di laboratorium.

Contoh untuk menilai unjuk kerja/kinerja/praktik di laboratorium dilakukan pengamatan terhadap penggunaan alat dan bahan praktikum.

Contoh penilaian Praktek:

Topik : Cara kerja enzim

KD 4.2 :

Melaksanakan percobaan dan menyusun laporan hasil percobaan tentang cara kerja enzim, fotosintesis, respirasi anaerob secara tertulis dengan berbagai media.

Indikator :

Merangkai alat-alat percobaan factor-faktor yang mempengaruhi cara kerja enzim dan melakukan perobaan kerja enzim katalase.

Lembar pengamatan:

Topik :

Kelas :

No.	Nama	Persiapan percobaan	Pelaksanaan percobaan	Kegiatan akhir percobaan	Jumlah skor
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

Rubrik

No	Keterampilan yang dinilai	Skor	Rubrik
1	Persiapan percobaan (menyiapkan alat bahan)	30	<ul style="list-style-type: none"> • Alat-alat tertata rapih sesuai dengan keperluannya • Rangkaian alat percobaan tersusun dengan baik dan benar • Bahan-bahan tersedia di gelas kimia dengan konsentrasi yang sudah ditentukan
		20	Ada 2 aspek yang tersedia
		10	Ada 1 aspek yang tersedia
2	Pelaksanaan percobaan	30	<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan <i>centrifuge</i> dengan tepat • Membuat ekstrak hati sehingga menjadi supernatant yang dilakukan dengan benar • Menggunakan H₂O₂ ke dalam tabung reaksi dengan konsentrasi yang tepat • Mengamati hasil percobaan dengan tepat
		20	Ada 3 aspek yang tersedia
		10	Ada 2 aspek yang tersedia
3	Kegiatan akhir praktikum	30	<ul style="list-style-type: none"> • Membuang larutan atau sampah ke tempatnya • Membersihkan alat dengan baik • Membersihkan meja praktikum • Mengembalikan alat ke tempat semula
		20	Ada 3 aspek yang tersedia
		10	Ada 2 aspek yang tersedia

III. PENUTUP

Penilaian kinerja mewajibkan siswa untuk melengkapi proses atau menghasilkan produk yang dirancang menyerupai situasi kehidupan nyata. Penilaian kinerja dapat digunakan untuk mengukur seberapa besar tingkatan tujuan pendidikan, tingkatan penekanan keterampilan berkomunikasi (kemampuan berbicara, atau kemampuan menulis). Penilaian kinerja dapat menilai proses dan produk pembelajaran. Pada pembelajaran sains, penilaian kinerja lebih menekankan pada proses apabila dibandingkan dengan hasil. Penilaian proses secara langsung tentu lebih baik karena dapat memantau siswa secara otentik.

DAFTAR PUSTAKA

- Dirjen. Pendidikan Dasar dan Menengah. (2015). *Panduan Penilaian untuk Satuan Pendidikan Menengah Atas*. Kemendikbud.
- Firdaus, T., Setiawan, W., & Hamidah, I. (2017, September). The Kinematic Learning Model using Video and Interfaces Analysis. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 895, No. 1, p. 012108). IOP Publishing. DOI: <https://doi.org/10.1088/1742-6596/895/1/012108>
- Harlen, Wynne. (1999). *Purposes and Procedures for Assessing Science Process Skills, Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 6:1, 129-144, DOI: 10.1080/09695949993044
- Permendikbud Nomor 23 tahun (2016). *Standar penilaian Pendidikan*. Kemendikbud.
- Rustaman, Nuryani Y. (2010). *Assesmen Pendidikan IPA*. Bahan Diklat NTT 04. Bandung: FPMIPA UPI.
- Sinensis, A. (2017). SEJARAH DAN FILSAFAT SAINS SEBAGAI PENDEKATAN DALAM PENGAJARAN FISIKA PADA KONSEP ARCHIMEDES. *JIPFRI: Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika Dan Riset Ilmiah*, 1(1), 23-28. Retrieved from <https://journal.stkipnurulhuda.ac.id/index.php/JIPFRI/article/view/120>
- Stiggins, R.J. (1994). *Student-Centered Classroom Assessment*. New York: MacMillan College Publishing Company.