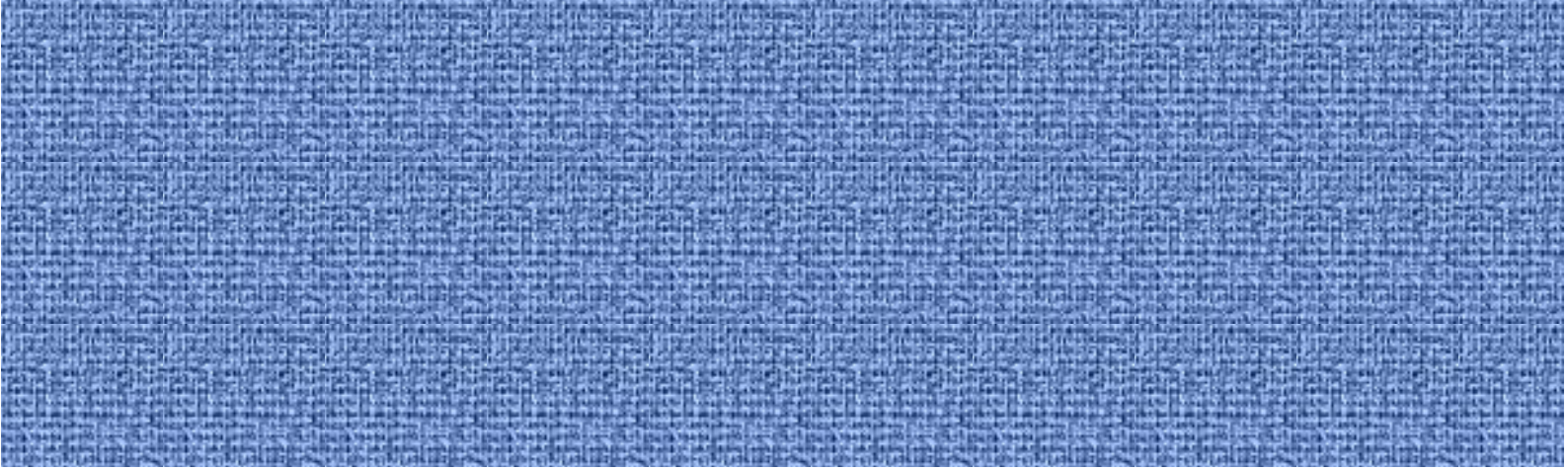


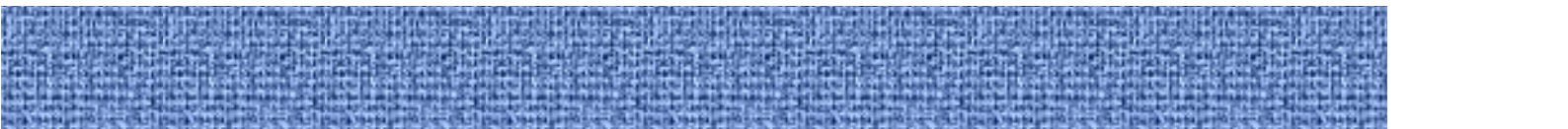
Penilaian Otentik

dalam Kurikulum 2013

Wasis
Fisika-FMIPA-Unesa

Seminar Nasional Himpunan Mahasiswa Pendidikan Matematika
Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya
14 Maret 2015





Penilaian Otentik

dalam Kurikulum 2013

Wasis
FMIPA Unesa

Pengantar

Salah satu tantangan eksternal yang melatarbelakangi lahirnya Kurikulum 2013 adalah terjadinya transformasi pendidikan. Abad XXI mentransformasi pendidikan dari paradigma pendidikan yang mengutamakan *core subject*, menjadi pendidikan yang multidimensi. Pendidikan abad XXI tidak hanya menekankan capaian substansi (*core subjects*) sebagaimana terjadi pada abad XXI, tetapi juga memberikan penekanan pada berbagai dimensi keterampilan, meliputi: kecakapan hidup dan berkarya (*life and career skills*), keterampilan belajar dan berinovasi (*learning & innovation skills*), serta literasi dalam informasi, media, dan teknologi (*IMT skills*).

Berdasarkan tuntutan multidimensi abad XXI di atas, Kurikulum 2013 menyempurnakan kurikulum sebelumnya dengan menguatkan empat komponen, yaitu: SKL (Standar Kompetensi Lulusan), Standar Isi (SI), proses pembelajaran, dan proses penilaian. Khusus pada komponen penilaian, Kurikulum 2013 menekankan pada pelaksanaan penilaian otentik, yang tidak hanya mengutamakan hasil tetapi juga mementingkan proses; tidak hanya menilai pengetahuan dan keterampilan tetapi juga mengarah pada pembentukan sikap dan perilaku, bahkan pada tumbuhnya literasi.

Apakah penilaian otentik itu?

Penilaian merupakan kegiatan mengumpulkan, menafsirkan, dan mendeskripsikan berbagai informasi tentang seseorang atau institusi baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Pengumpulan informasi tersebut ditempuh melalui serangkaian kegiatan pengukuran (*measurement*). Untuk menghasilkan penilaian yang akurat, pengukuran harus dilakukan dengan berbagai cara, menggunakan berbagai instrumen, dan dari berbagai sumber. Penilaian juga harus dilakukan secara efektif. Oleh karena itu, meskipun informasi

dikumpulkan sebanyak-banyaknya dengan berbagai upaya, tetapi kumpulan informasi tersebut tidak hanya komplis dalam memberikan gambaran, tetapi juga harus mantap untuk menghasilkan inferensi.

Pengumpulan informasi dapat dilakukan dengan berbagai cara. Gronlund (2003) menggunakan 4 (empat) terminologi penilaian, yaitu penilaian tradisional, penilaian alternatif, penilaian kinerja/performan, dan penilaian otentik. Secara sederhana keempat jenis penilaian di atas dicirikan sebagai berikut.

Tabel 1. Komparasi Penilaian Tradisional, Alternatif, Kinerja, dan Otentik

Penilaian otentik	Penilaian kinerja yang menggunakan konteks dunia nyata atau kehidupan sehari-hari
Penilaian kinerja	Penilaian alternatif yang mensyaratkan mendemonstrasikan sesuatu yang dinilai secara langsung, misalnya mengoperasikan alat ukur, membuat grafik, melakukan presentasi
Penilaian alternatif	Penilaian menggunakan metode lain, selain tes tulis
Penilaian tradisional	Penilaian berupa tes tulis (<i>paper and pencil testing</i>)

Terlihat jelas bahwa penilaian otentik merupakan jenis penilaian yang paling realistik, tetapi juga paling kompleks dalam hal perencanaan, pelaksanaan, dan penskorannya.

Kemendikbud pada Permendikbud No 104 Tahun 2014 menyatakan penilaian autentik adalah bentuk penilaian yang menghendaki peserta didik menampilkan sikap, menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh dari pembelajaran dalam melakukan tugas pada situasi yang sesungguhnya. Dengan definisi di atas, penilaian otentik tidak hanya berupa penilaian kinerja, tetapi juga berupa penilaian sikap dan pengetahuan, asal nyata-nyata menggambarkan keadaan yang sesungguhnya.

Contoh instrumen penilaian otentik

Untuk mengumpulkan informasi capaian hasil belajar yang mampu memberikan gambaran yang sesungguhnya diperlukan instrumen yang valid dan reliabel. Untuk memperoleh instrumen tersebut, harus dimulai dengan merumuskan indikator (penanda) yang menunjukkan bahwa hasil belajar (kompetensi) yang diharapkan telah tercapai. Penanda/indikator tersebut harus jelas dan terukur.

Di bawah ini disajikan beberapa contoh instrumen penilaian otentik yang dapat digunakan untuk menilai pencapaian kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

a. Penilaian pencapaian kompetensi sikap

Pendidik dapat melakukan penilaian pencapaian kompetensi sikap melalui observasi, jurnal, serta hasil penilaian diri dan penilaian antarteman oleh peserta didik. Instrumen yang digunakan untuk observasi, penilaian diri, dan penilaian antarteman adalah daftar cek atau skala penilaian (*rating scale*) disertai rubrik, sedangkan pada jurnal berupa catatan pendidik.

1) Contoh Lembar Observasi penilaian sikap spiritual dan sosial

LEMBAR OBSERVASI SIKAP

Kelas :
 Semester :
 Tahun Pelajaran :
 Periode Pengamatan : s.d.
 Indikator sikap :
 1. Berdo'a sebelum melakukan aktivitas pembelajaran (spiritual).
 2. Menyampaikan informasi atau membuat laporan berdasarkan data apa adanya (jujur).
 3. Melaksanakan semua tugas yang diberikan (bertanggungjawab)
 4. Membantu temannya yang membutuhkan (peduli)
 5. Menyampaikan usulan atau ide baru (kreatif)

Petunjuk Penskoran

Berdasarkan pengamatan Anda, berikan tanda centang (✓) pada kolom skor 4, 3, 2, atau 1 Lembar Observasi dengan ketentuan sebagai berikut:
 Skor 4, jika SELALU melakukan perilaku yang diamati
 Skor 3, jika SERING melakukan perilaku yang diamati
 Skor 2, jika KADANG-KADANG melakukan perilaku yang diamati
 Skor 1, jika JARANG melakukan perilaku yang diamati

No.	Nama	Skor indikator ke-				
		1	2	3	4	5
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						

2) Contoh Lembar Penilaian diri dan Penilaian antar teman

LEMBAR PENILAIAN DIRI dan PENILAIAN ANTAR TEMAN

Nama Penilai :

Nama yang dinilai :

Kelas :

Mata Pelajaran :

Sikap yang dinilai : **Jujur**

Indikator sikap:

1. Tidak menyontek dalam ujian/ulangan.
2. Tidak mengambil/menyalin karya orang lain tanpa menyebutkan sumbernya.
3. Menyerahkan barang yang ditemukan kepada yang berhak
4. Menyampaikan informasi atau membuat laporan berdasarkan data atau informasi apa adanya

Petunjuk Penskoran

Berdasarkan pengamatan Anda, tuliskan skor 4, 3, 2, atau 1 pada Lembar Penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:

Skor 4, jika SELALU melakukan perilaku yang diamati

Skor 3, jika SERING melakukan perilaku yang diamati

Skor 2, jika KADANG-KADANG melakukan perilaku yang diamati

Skor 1, jika JARANG melakukan perilaku yang diamati

No	Nama	Penilaian oleh	
		diri sendiri	teman
1.	Tidak pernah menyontek dalam ujian/ulangan		
2.	Bila mengambil/menyalin karya orang lain, selalu menuliskan atau menyebutkan sumbernya		
3.	Selalu menyerahkan barang yang ditemukan kepada pemiliknya atau menyerahkan kepada guru		
4.	Selalu menyampaikan informasi atau membuat laporan berdasarkan data atau informasi apa adanya		

b. Penilaian pencapaian kompetensi pengetahuan

Pendidik dapat menilai pencapaian kompetensi pengetahuan melalui tes tulis, tes lisan, dan penugasan. Instrumen untuk tes tulis dapat berupa *selected response* (soal pilihan), maupun *supply response* (isian, uraian terstruktur dan uraian non-terstruktur). Instrumen tes lisan berupa daftar pertanyaan. Tes lisan tidak selalu dilakukan di akhir suatu topik, justru dianjurkan ketika peserta didik melakukan diskusi, tanya-jawab, atau percakapan, karena lebih otentik. Instrumen penugasan berupa pekerjaan rumah dan/atau proyek yang dikerjakan secara individu atau kelompok sesuai dengan karakteristik tugas.

Meskipun instrumen penilaian pencapaian kompetensi pengetahuan lebih sering dilakukan melalui tes tertulis, tetapi tetap dapat dirancang sebagai penilaian otentik, asal dikaitkan dengan kasus nyata sehingga jawaban peserta didik bukanlah hasil hafalan melainkan respons otentik, misalnya ditunjukkan soal PISA tahun 2006 di bawah ini.

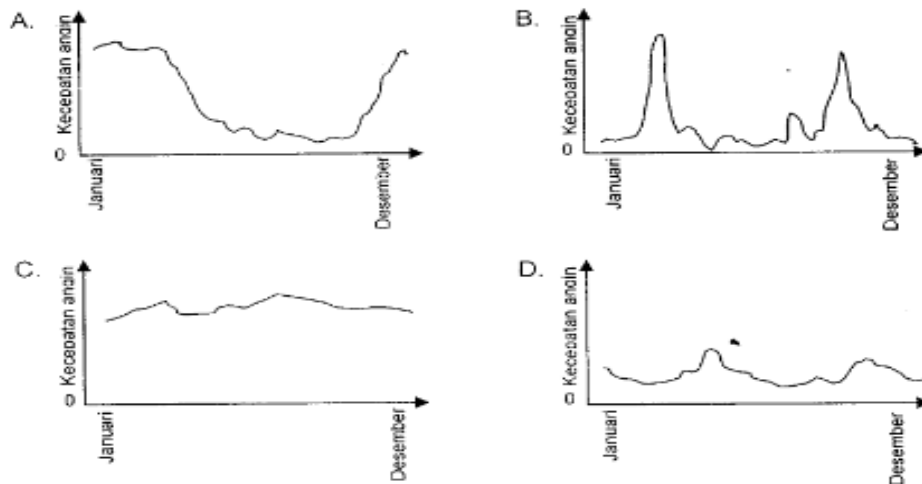
PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA ANGIN

Pembangkit listrik tenaga angin secara luas dipandang sebagai salah satu sumber energi yang dapat menggantikan pembangkit listrik minyak bumi dan batu bara. Pada gambar berikut tampak sejumlah kincir angin dengan baling-baling yang berputar saat terkena angin. Putaran kincir angin diubah menjadi energi listrik oleh generator.



Pertanyaan 1: PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA ANGIN

Grafik berikut menunjukkan rata-rata kecepatan angin di 4 tempat yang berbeda sepanjang tahun. Manakah grafik yang menunjukkan tempat yang paling cocok untuk pembangkit listrik tenaga angin?

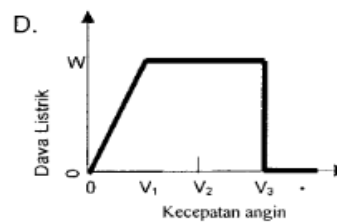
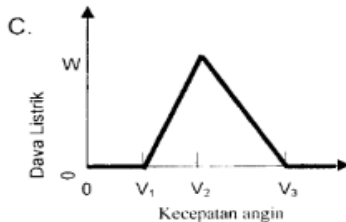
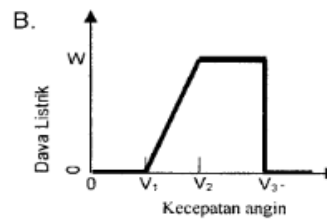
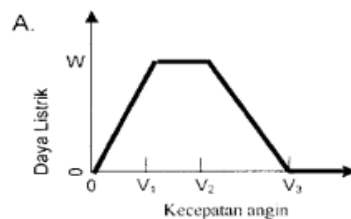


Pertanyaan 2: PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA ANGIN

Semakin kuat angin, semakin cepat baling-baling berputar dan semakin besar daya listrik yang dihasilkan. Tetapi pada kenyataannya, tidak ada hubungan langsung antara kecepatan angin dan daya listrik yang dihasilkan. Berikut ini adalah empat kondisi kerja nyata dari pembangkit listrik tenaga angin.

- Baling-baling mulai berputar saat kecepatan angin mencapai V_1 .
- Untuk alasan keamanan, putaran baling-baling dibuat tidak meningkat saat kecepatan angin lebih besar dari V_2 .
- Daya listrik akan maksimum (W) saat kecepatan angin adalah V_2 .
- Baling-baling akan berhenti berputar saat kecepatan angin mencapai V_3 .

Manakah grafik yang paling tepat menunjukkan hubungan antara kecepatan angin dan daya listrik yang dihasilkan sesuai dengan kondisi kerja di atas?



Pertanyaan 3: PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA ANGIN

Semakin tinggi tempat semakin lambat kincir angin berputar untuk kecepatan angin yang sama.

Manakah dari keempat pernyataan berikut yang memberikan alasan paling baik baling-baling kincir angin berputar lebih lambat di tempat yang lebih tinggi untuk kecepatan angin yang sama?

Kerapatan udara berkurang dengan bertambahnya ketinggian tempat.

Suhu turun dengan bertambahnya ketinggian tempat.

Percepatan gravitasi berkurang dengan bertambahnya ketinggian tempat.

Lebih sering terjadi hujan dengan bertambahnya ketinggian tempat.

Pertanyaan 4: PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA ANGIN

Jelaskan satu kelebihan dan satu kekurangan dari pembangkit listrik tenaga angin jika dibandingkan dengan pembangkit listrik tenaga bahan bakar fosil seperti minyak bumi dan batubara.

Kelebihannya

.....

Kekurangannya

.....

Pertanyaan 10M: PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA ANGIN

5529210M

Ada empat pendapat tentang penggunaan angin sebagai sumber energi, dibandingkan dengan penggunaan batubara dan minyak bumi, sebagai berikut.

Lingkari huruf di samping pendapat yang paling sesuai dengan **pendapatmu**. Tidak ada jawaban "benar" atau "salah".

- A Saya tidak melihat alasan untuk membangun pembangkit listrik tenaga angin. Batubara dan minyak bumi masih berlimpah sebagai sumber energi.
- B Pembangkit listrik tenaga angin seharusnya dibuat, tetapi hanya di tempat-tempat yang tidak dijumpai sumber energi lainnya.
- C Pembangkit listrik tenaga angin harus didorong maju, sejauh tidak mempengaruhi cara saya menggunakan energi.
- D Saya sangat mendukung penggantian produksi energi dengan batubara dan minyak bumi dengan pembangkit listrik tenaga angin.

Pertanyaan 10R: PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA ANGIN

5529210R

Seberapa setujukah kamu dengan pernyataan-pernyataan berikut?

Beri tanda cek (✓) hanya pada satu kotak di setiap baris.

	Sangat Setuju	Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
a) Saya menyukai pengembangan sumber-sumber energi yang tidak menimbulkan polusi bagi atmosfer.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
b) Penolakan terhadap kemunculan kincir angin tidak cukup untuk menghentikan penerimaan terhadap pembangkit listrik tenaga angin.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
c) Listrik seharusnya diproduksi semaksimal mungkin dari sumber-sumber yang dapat diperbaharui meskipun ini akan meningkatkan biaya.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4

c. Penilaian pencapaian kompetensi keterampilan

Pendidik menilai kompetensi keterampilan melalui penilaian kinerja, yaitu penilaian yang menuntut peserta didik mendemonstrasikan suatu kompetensi tertentu, misalnya tes praktik, proyek, dan portofolio. Tes praktik adalah penilaian yang menuntut respon berupa keterampilan melakukan suatu aktivitas atau perilaku. Proyek adalah suatu tugas yang melibatkan kegiatan *perancangan*, *pelaksanaan*, dan *pelaporan* secara tertulis maupun lisan dalam waktu tertentu. Portofolio adalah penilaian yang dilakukan dengan cara menilai kumpulan karya terbaik peserta didik dalam bidang tertentu yang bersifat reflektif-integratif untuk mengetahui minat, perkembangan, prestasi, dan/atau kreativitas peserta didik.

Untuk menilai kinerja peserta didik dapat menggunakan daftar cek (*check-list*) dan skala penilaian (*rating scale*). Daftar cek dipilih jika kategori kinerjanya bersifat dikotomis, misalnya ya atau tidak. Ada kalanya kinerja peserta didik cukup kompleks, sehingga sulit atau merasa tidak adil kalau hanya diklasifikasikan menjadi dua kategori saja. Karena itu dapat dipilih skala penilaian lebih dari dua kategori, misalnya 1, 2, dan

3. Tetapi setiap kategori harus dirumuskan deskriptornya sehingga penilai mengetahui kriteria secara akurat kapan mendapat skor 1, 2, atau 3. Daftar kategori beserta deskriptor kriterianya itu disebut rubrik. Di lapangan sering dirumuskan rubrik universal, misalnya 1 = kurang, 2 = cukup, 3 = baik. Deskriptor semacam ini belum akurat, karena kriteria kurang bagi seorang penilai belum tentu sama dengan penilai lain, karena itu deskriptor dalam rubrik harus jelas dan terukur.

Berikut contoh penilaian unjuk kerja dengan *rating scale* beserta rubriknya.

Penilaian Kinerja Melakukan Praktikum

No	Aspek yang dinilai	Penilaian		
		1	2	3
1	Merangkai alat			
2	Pengamatan			
3	Data yang diperoleh			
4	Kesimpulan			

Rubriknya

Aspek yang dinilai	Penilaian		
	1	2	3
Merangkai alat	Rangkaian alat tidak berfungsi	Rangkaian alat benar, tetapi tidak rapi atau tidak memperhatikan keselamatan kerja	Rangkaian alat benar, rapi, dan memperhatikan keselamatan kerja
Pengamatan	Pengamatan tidak cermat	Pengamatan cermat, tetapi mengandung interpretasi	Pengamatan cermat dan bebas interpretasi
Data yang diperoleh	Data tidak lengkap	Data lengkap, tetapi tidak terorganisir, atau ada yang salah tulis	Data lengkap, terorganisir, dan ditulis dengan benar
Kesimpulan	Tidak benar atau tidak sesuai tujuan	Sebagian kesimpulan ada yang salah atau tidak sesuai tujuan	Semua benar atau sesuai tujuan

Mengolah hasil penilaian

Hasil pencapaian kompetensi pengetahuan, keterampilan, dan sikap memiliki karakteristik berbeda. Kompetensi pengetahuan merupakan produk proses berpikir, sehingga konsistensinya harus diukur untuk menggambarkan kemantapan pengetahuan tersebut. Konsistensi pengetahuan diperoleh dari keajegan produk berpikir. Jika diperoleh sejumlah variasi pencapaian kompetensi pengetahuan, maka kompetensi akhirnya merupakan rata-rata dari seluruh pencapaian kompetensi pengetahuan tersebut.

Sementara keterampilan merupakan proses aktivitas, baik *hands-on activity* maupun *mind-on activity* yang dipengaruhi banyak faktor. Aktivitas yang sama belum tentu memperoleh pencapaian kompetensi keterampilan yang sama, meskipun dilakukan oleh orang yang sama. Karena itu hasil penilaian pencapaian kompetensi keterampilan tidak diperoleh dari merata-rata, melainkan dengan mengukur saat capaiannya tertinggi atau optimum.

Pencapaian kompetensi sikap dinilai dari frekuensi munculnya sikap tersebut. Sikap yang selalu muncul menggambarkan tingkatan afeksi paling tinggi yang disebut karakter. Sehingga penilaian pencapaian kompetensi sikap diukur berdasarkan nilai modus, yaitu nilai sikap yang paling sering muncul. Nilai sikap tidak bisa dirata-rata dan tidak dapat hanya berdasarkan capaian tertingginya jika capaian tertinggi tersebut hanya terjadi sekali atau sesekali.

Penutup

Secara konseptual Kurikulum 2013 adalah juga kurikulum berbasis kompetensi (KBK), karena orientasi pembelajaran dalam Kurikulum 2013 adalah mewujudkan suatu kompetensi, mulai kompetensi dasar, kompetensi inti, hingga kompetensi lulusan. Hal yang berbeda pada Kurikulum 2013 dibandingkan kurikulum sebelumnya bila dikaitkan dengan hasil belajar adalah bagaimana Kurikulum 2013 mengorganisir mata pelajaran dan proses pembelajarannya sehingga efektif mampu membentuk kompetensi yang utuh.

Kompetensi yang utuh dalam pembelajaran sains sejatinya adalah pencapaian literasi sains. Literasi sains bukan hanya menggambarkan bagaimana seseorang memiliki pengetahuan, tetapi juga menuntut bagaimana orang tersebut menggunakan pengetahuannya dalam kehidupan nyata, dalam wujud sikap dan perilaku.

Dalam konteks literasi sains, organisasi kompetensi pada Kurikulum 2013 sudah memberikan konstruksi yang benar. Pencapaian kompetensi dalam Kurikulum 2013 berujung pada pembentukan sikap, meskipun prosesnya dimulai dari belajar tentang pengetahuan melalui keterampilan. Literasi sains pada hakikatnya berdimensi sikap, walaupun untuk memilikinya harus didasari penguasaan pengetahuan dan keterampilan. Dengan demikian, penilaian otentik dalam pembelajaran sains dapat dipandang sebagai penilaian terhadap literasi sains. Masalah besar kita: hasil studi PISA (dengan *assessment framework* mengukur literasi sains) menunjukkan *trend* bahwa literasi sains siswa Indonesia selalu berada di *low level*. Rata-rata siswa Indonesia baru mampu menguasai konsep dasar, mengidentifikasi isu-isu ilmiah, tetapi belum mampu menggunakan bukti-bukti ilmiah untuk berkomunikasi secara utuh, menjelaskan fenomena, apalagi memecahkan masalah nyata.

Daftar Pustaka

- Gronlund, N. (2003). *Assessment of Student Achievement*. Boston: Pearson Education, Inc.
- Kemendikbud. (2013). *Kurikulum 2013. Sekolah Menengah Atas (SMA)/Madrasah Aliyah (MA)*.
- Nebraska Department of Education. (2007). *21st Century Education Frame Work*, www.21st-century.org.
- OECD. (2006). *Assessing Scientific, Reading and Mathematical Literacy: A Framework for PISA 2006*. Paris: OECD.
- OECD PISA. (2006). *PISA Released Items-Sciences*. December 2006. Project Consortium: ACER, CITO, and NIER-Japan.
- Partnership for 21st Century Skills. (2011). *Framework for 21st Century Learning*, www.p21.org.
- Wasis, Yuni, S.R, dan Sukarmin. (2011). *Trend Literasi Sains Siswa Indonesia dalam studi PISA Tahun 2000-2009*. Makalah hasil penelitian yang didanai oleh Pusat Penilaian Pendidikan-

Litbang Dikbud, disajikan pada Seminar Nasional Pendidikan tanggal 3-5 Desember 2011 di Hotel Pasundan Bandung.