

Pengembangan Instrumen *Authentic Assessment* Berbasis Kinerja dalam Pembelajaran Fisika pada Sub Pokok Bahasan Titik Berat Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Taman

Putri Nini Yuliana, Alimufi Arief

Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Surabaya

E-mail: alone_putrii@yahoo.com

Abstrak

Dalam Kurikulum 2013 mempertegas adanya pergeseran dalam melakukan penilaian, yakni dari penilaian melalui tes, menuju penilaian autentik. Penilaian autentik terhadap kompetensi keterampilan siswa dapat dilakukan melalui penilaian kinerja. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh penulis melalui wawancara terhadap guru Fisika, didapatkan informasi bahwa guru masih kesulitan dalam menyusun format penilaian kinerja sesuai Kurikulum 2013. Sebagai respon dari permasalahan tersebut, maka dilakukan penelitian pengembangan yang bertujuan menghasilkan produk instrumen penilaian autentik berbasis kinerja dalam pembelajaran fisika serta mendeskripsikan kelayakannya. Pengembangan instrumen penilaian autentik berbasis kinerja ini mengacu pada metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development / R&D*). Pada penelitian ini hanya dibatasi pada tahap studi pengembangan yang sampai pada tahap pengujian dengan menggunakan *one group pretest-posttest design*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI MIA 1, XI MIA 2, XI MIA 3, XI MIA 4, XI MIA 5 dan XI MIA 6 di SMA Negeri 1 Taman. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI MIA 1. Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa telah dihasilkan instrumen *authentic assessment* berbasis kinerja pada sub pokok bahasan titik berat siswa kelas XI SMA Negeri 1 Taman yang memenuhi kriteria validitas dengan kategori sangat baik/sangat valid. Penilaian dengan menggunakan instrumen *authentic assessment* berbasis kinerja pada sub pokok bahasan titik berat di kelas XI SMA Negeri 1 Taman dapat terlaksana dengan kriteria sangat baik. Instrumen *authentic assessment* berbasis kinerja dapat membuat aktivitas belajar siswa lebih baik, sehingga diperoleh hasil belajar siswa kelas XI SMA Negeri 1 Taman pada aspek pengetahuan dengan *n gain* sebesar 0,33 dengan kriteria peningkatan sedang, pada aspek keterampilan diperoleh rata-rata 3,37 dengan predikat A-, dan pada aspek sikap diperoleh rata-rata 3,12 dengan kategori baik. Saran yang dapat diberikan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan adalah penilaian yang dilakukan dapat lebih disesuaikan dan dipertimbangkan lebih lanjut dengan situasi, kondisi, dan kebutuhan yang ada, perlu diperhatikan bentuk penilaian yang bersifat objektif untuk menghindari kesan subjektivitas dalam hal penilaian hasil belajar siswa, dan diperlukan adanya beberapa sumber atau referensi yang lebih lanjut dalam penyusunan penilaian yang sesuai dengan standar maupun kriteria penilaian yang baik dan benar.

Kata Kunci: penilaian autentik, kinerja, hasil belajar siswa.

Abstract

In Curriculum 2013, reinforces the shift in the assessment, from assessment through tests, towards authentic assessment. Authentic assessment of the competence of the student's skills can be done through the performance assessment. Based on preliminary studies conducted by the author through interviews with teachers of Physics, obtained information that the teacher is still difficulty in preparing appropriate performance assessment format in 2013 Curriculum. In response to these problems, then conducted research development that aims to produce authentic assessment instrument based on performance in learning physics and describe its feasibility. Development authentic performance-based assessment instrument refers to methods of research and development (R & D). In this study, only limited to the phase of the study which reached the stage of testing by using one group pretest-posttest design. The population in this study were students of class XI MIA 1, XI MIA 2, XI MIA 3, XI MIA 4, XI MIA 5 and XI MIA 6 at SMA Negeri 1 Taman. The sample in this study were students of class XI MIA 1. Based on the research results it can be concluded that have produced authentic assessment instrument based on the performance in sub topic center of gravity in class XI SMA Negeri 1 Taman that fulfill the criteria of validity to the category of very good / very valid. Assessment using authentic assessment instrument based on the performance of sub topic center of gravity in class XI SMA Negeri 1 Taman can be accomplished with very good criteria. Authentic instrument performance-based assessment make the activity of student learning better, so gained student learning outcomes in class XI SMA Negeri 1 Taman in the aspect of knowledge with *n gain* of 0.33 with the criteria of a medium increase, in the aspect of skill gained an average of 3.37 with a predicate A-, and the aspects of attitudes gained an average of 3, 12 in good categories. Advice can be given based on the research that has been done is the assessment may be

adapted and further consideration by the situation, and need, to consider the form of assessment is objective to avoid the impression of subjectivity in terms of assessment of student learning outcomes, and required the existence of multiple sources or references that further in the preparation of the assessment in accordance with the standards and criteria of good and right.

Keywords: authentic assessment, performance, student learning outcomes.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Sejak lahir sampai tua kita selalu mendapatkan pendidikan baik dalam sekolah formal maupun informal. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2005 Bab II Pasal 3 tentang Standar Nasional Pendidikan menyatakan bahwa Standar Nasional Pendidikan berfungsi sebagai dasar dalam perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan pendidikan dalam rangka mewujudkan pendidikan nasional yang bermutu. Sebagai usaha untuk mewujudkan pendidikan nasional yang bermutu, pemerintah terus memperbaiki kurikulum yang digunakan. Pada saat ini kurikulum yang digunakan adalah Kurikulum 2013. Dalam Kurikulum 2013 mempertegas adanya pergeseran dalam melakukan penilaian, yakni dari penilaian melalui tes (mengukur kompetensi pengetahuan berdasarkan hasil saja), menuju penilaian autentik (mengukur kompetensi sikap, keterampilan, dan pengetahuan berdasarkan proses dan hasil). Penilaian autentik terhadap kompetensi keterampilan siswa dapat dilakukan melalui penilaian kinerja. Penilaian kinerja merupakan penilaian tindakan atau tes praktik yang secara efektif dapat digunakan untuk kepentingan pengumpulan berbagai informasi tentang bentuk-bentuk perilaku atau keterampilan yang diharapkan muncul dalam diri siswa (Kunandar, 2013). Muslich (2007:95) mendefinisikan bahwa penilaian kinerja adalah penilaian berdasarkan hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa sebagaimana yang terjadi.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh penulis melalui wawancara terhadap guru Fisika, didapatkan informasi bahwa guru masih kesulitan dalam menyusun format penilaian kinerja sesuai Kurikulum 2013. Menanggapi kenyataan tersebut, perlu upaya pengembangan instrumen penilaian kinerja yang layak digunakan untuk menilai kinerja siswa secara autentik.

Sebagai respon dari keseluruhan permasalahan yang telah dipaparkan di atas, maka dilakukan penelitian pengembangan yang berjudul "Pengembangan Instrumen *Authentic Assessment* Berbasis Kinerja dalam Pembelajaran Fisika pada Sub Pokok Bahasan Titik Berat Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Taman" yang bertujuan menghasilkan produk instrumen penilaian autentik

berbasis kinerja dalam pembelajaran fisika serta mendeskripsikan kelayakannya.

Berdasarkan uraian pada bagian latar belakang di atas, maka permasalahan dalam penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut: (1) Bagaimana validitas instrumen *authentic assessment* berbasis kinerja dalam pembelajaran fisika pada sub pokok bahasan titik berat siswa kelas XI SMA Negeri 1 Taman? (2) Bagaimana keterlaksanaan *authentic assessment* berbasis kinerja dalam pembelajaran fisika pada sub pokok bahasan titik berat siswa kelas XI SMA Negeri 1 Taman? (3) Bagaimana hasil belajar siswa kelas XI SMA Negeri 1 Taman dengan menggunakan *authentic assessment* berbasis kinerja pada sub pokok bahasan titik berat?

Berdasarkan permasalahan penelitian yang diajukan, maka tujuan penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut: (1) Mendeskripsikan validitas instrumen *authentic assessment* berbasis kinerja dalam pembelajaran fisika pada sub pokok bahasan titik berat siswa kelas XI SMA Negeri 1 Taman. (2) Mendeskripsikan keterlaksanaan *authentic assessment* berbasis kinerja dalam pembelajaran fisika pada sub pokok bahasan titik berat siswa kelas XI SMA Negeri 1 Taman. (3) Mendeskripsikan hasil belajar siswa kelas XI SMA Negeri 1 Taman dengan menggunakan *authentic assessment* berbasis kinerja pada sub pokok bahasan titik berat.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi peneliti, civitas akademika Jurusan Fisika FMIPA Unesa dan masyarakat sebagai berikut: (1) Sebagai kajian untuk melakukan inovasi dalam dunia pendidikan pada aspek penilaian. (2) Sebagai kajian untuk mengetahui tingkat kemampuan kinerja siswa pada sub pokok bahasan titik berat sehingga diharapkan dapat menemukan solusi atau langkah selanjutnya. (3) Sebagai kajian dalam pengembangan suatu bentuk penilaian kinerja pada bidang fisika pada jenjang Sekolah Menengah Atas. (4) Memberikan pengetahuan baru untuk penelitian pengembangan lebih lanjut sehingga dapat dihasilkan produk yang lebih baik, khususnya dalam bentuk penilaian yang diterapkan dalam mata pelajaran yang lainnya.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang dirancang untuk menghasilkan produk berupa instrumen penilaian autentik berbasis kinerja dalam pembelajaran Fisika pada sub pokok bahasan titik berat kelas XI di SMA Negeri 1 Taman. Model penelitian pengembangan ini mengadopsi *Research and Development (R&D)* oleh Borg and Gall. Langkah-langkah yang dilakukan yaitu (1) studi lapangan, (2) pengembangan produk, dan (3) uji coba produk. Pada penelitian ini hanya dibatasi pada tahap studi pengembangan yang sampai pada tahap pengujian dengan menggunakan *one group pretest-posttest design*.

Proses uji coba terbatas instrumen penilaian autentik berbasis kinerja hasil pengembangan pada sub pokok bahasan titik berat dilakukan di kelas XI SMAN 1 Taman pada bulan Januari semester genap tahun ajaran 2014-2015. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI MIA 1, XI MIA 2, XI MIA 3, XI MIA 4, XI MIA 5 dan XI MIA 6 di SMA Negeri 1 Taman. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI MIA 1.

Untuk mengumpulkan data, instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah: lembar validasi instrumen penilaian autentik berbasis kinerja, lembar keterlaksanaan penilaian autentik berbasis kinerja, lembar tes hasil belajar digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan instrumen penilaian autentik berbasis kinerja, lembar penilaian autentik berbasis kinerja beserta rubriknya, dan lembar penilaian sikap beserta rubriknya.

Teknik analisis data dari penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif. Setelah melakukan penelitian, data yang diperoleh akan dianalisis dengan menggunakan metode sebagai berikut: untuk analisis hasil validasi instrumen penilaian autentik berbasis kinerja yaitu data dari penilaian oleh ahli penilaian dianalisis secara deskriptif kuantitatif yaitu memberikan gambaran tentang validitas instrumen penilaian autentik berbasis kinerja dengan persentase data validasi berdasarkan perhitungan skala likert. Untuk analisis hasil keterlaksanaan penilaian autentik berbasis kinerja yaitu data dari penilaian oleh guru fisika dianalisis secara deskriptif kuantitatif yaitu memberikan gambaran tentang keterlaksanaan instrumen penilaian autentik berbasis kinerja. Skor ini akan diamati untuk setiap aspek dan dinilai dengan skala 1 sampai 4. Untuk analisis hasil belajar siswa pada aspek pengetahuan dianalisis dengan menggunakan rumus skor gain ternormalisasi, pada aspek keterampilan dan aspek sikap dinilai dengan skala 1 sampai 4.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk mengetahui hasil validitas instrumen *authentic assessment* berbasis kinerja yang dikembangkan, maka terlebih dahulu dilakukan telaah terhadap rancangan instrumen *authentic assessment* berbasis kinerja yang telah dibuat. Selanjutnya dilakukan validasi terhadap rancangan instrumen *authentic assessment* yang telah direvisi. Instrumen *authentic assessment* berbasis kinerja ditelaah oleh 2 dosen fisika yaitu Bapak Utama Alan Deta, S.Pd., M.Pd., M.Si. dan Ibu Nurita Apridiana Lestari, S.Pd., M.Pd. Hasil pengembangan instrumen *authentic assessment* berbasis kinerja yang telah direvisi selanjutnya divalidasi. Rangkuman data hasil validasi instrumen *authentic assessment* berbasis kinerja secara keseluruhan terdapat pada Tabel 1.

Tabel 1. Data Hasil Validasi Instrumen *Authentic Assessment* Berbasis Kinerja

No	Aspek yang dinilai	Validator		Rata-rata	Kriteria
		1	2		
A. Tugas-tugas untuk penilaian kinerja					
1.	Tugas kinerja mengarahkan siswa untuk menunjukkan capaian hasil belajar	5	4	4,5	Sangat Baik/ Sangat Valid
2.	Tugas kinerja dapat dikerjakan oleh siswa	5	4	4,5	Sangat Baik/ Sangat Valid
3.	Mencantumkan waktu / kurun waktu pengerjaan tugas	5	4	4,5	Sangat Baik/ Sangat Valid
4.	Sesuai dengan taraf perkembangan siswa	4	4	4	Baik / Valid
5.	Sesuai dengan konten / cakupan kurikulum	5	4	4,5	Sangat Baik/ Sangat Valid
6.	Tugas bersifat adil (tidak bias gender dan latar belakang sosial ekonomi)	5	4	4,5	Sangat Baik/ Sangat Valid
B. Rubrik penilaian kinerja					
7.	Rubrik memuat seperangkat indikator untuk menilai kompetensi tertentu	5	3	4	Baik / Valid

8.	Indikator dalam rubrik diurutkan berdasarkan urutan langkah kerja pada tugas atau sistematika pada hasil kerja siswa	4	4	4	Baik / Valid
9.	Rubrik dapat mengukur kemampuan yang akan diukur (valid)	4	4	4	Baik / Valid
10.	Rubrik dapat digunakan dalam menilai kemampuan siswa	5	4	4,5	Sangat Baik/ Sangat Valid
11.	Rubrik dapat memetakan kemampuan siswa	5	3	4	Baik / Valid
12.	Rubrik disertai dengan penskoran yang jelas untuk pengambilan keputusan	5	3	4	Baik / Valid
C. Sistematika penilaian kinerja					
13.	Penilaian kinerja beserta rubrik menggunakan bahasa yang jelas dan mudah dipahami	5	4	4,5	Sangat Baik/ Sangat Valid
14.	Kemampuan yang akan dinilai tidak terlalu banyak, sehingga semua dapat diamati	4	3	3,5	Baik/ Valid
15.	Kelengkapan dan ketepatan aspek yang akan dinilai dalam penilaian kinerja	5	4	4,5	Sangat Baik/ Sangat Valid
Skor Validator		71	56		
Skor Total		127			

Skor validasi instrumen *authentic assessment* berbasis kinerja yang dikembangkan adalah 84,67%, dan berdasarkan skala likert termasuk kriteria sangat baik/sangat valid. Dengan demikian, instrumen *authentic assessment* berbasis kinerja yang dikembangkan dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif penilaian kinerja untuk menilai aspek keterampilan siswa, sehingga akan mempermudah guru dalam melakukan penilaian kinerja untuk mengamati kegiatan siswa dalam melakukan percobaan fisika pada sub pokok bahasan titik berat.

Tabel di bawah ini adalah hasil rekapitulasi keterlaksanaan penilaian dengan menggunakan instrumen penilaian autentik berbasis kinerja.

Tabel 2. Hasil Observasi Keterlaksanaan Penilaian

No	Aspek yang diamati	Skor yang diperoleh		Rata rata	Kategori
		Pert 1	Pert 2		
1	Menyampaikan rubrik sebelum pelaksanaan penilaian kepada siswa	4	4	4	Sangat baik
2	Memberikan pemahaman yang sama kepada siswa tentang kriteria penilaian	3	4	3,5	Sangat baik
3	Menyampaikan tugas kepada siswa	3	4	3,5	Sangat baik
4	Memeriksa kesediaan alat dan bahan yang digunakan untuk tes kinerja	4	4	4	Sangat baik
5	Melaksanakan penilaian selama rentang waktu yang direncanakan	4	4	4	Sangat baik
6	Membandingkan kinerja siswa dengan rubrik penilaian	3	3	3	Sangat baik
7	Melakukan penilaian secara individual	4	4	4	Sangat baik
8	Mencatat hasil penilaian	4	4	4	Sangat baik
9	Mendokumentasikan hasil penilaian	4	4	4	Sangat baik
Rata-rata				3,78	Sangat Baik

Dari hasil observasi oleh guru bidang studi Fisika, didapatkan skor rata-rata keterlaksanaan penilaian dengan menggunakan instrumen autentik berbasis kinerja termasuk dalam kategori sangat baik dengan skor rata-rata sebesar 3,78. Jadi dapat disimpulkan bahwa keterlaksanaan penilaian dengan menggunakan instrumen autentik berbasis kinerja adalah sangat baik.

Nilai ketuntasan tes hasil belajar siswa diperoleh dari lembar penilaian siswa meliputi penilaian aspek pengetahuan, aspek keterampilan, dan aspek sikap. Setelah penilaian autentik berbasis kinerja diterapkan, diketahui bahwa peningkatan hasil belajar siswa terendah pada aspek pengetahuan adalah sebesar -0,11, mengalami penurunan dari nilai 55 menjadi 50. Sedangkan

peningkatan tertinggi adalah sebesar 0,67, yaitu meningkat dari nilai 55 menjadi 85. Rata-rata peningkatan hasil belajar siswa mencapai angka 0,33 dengan kriteria sedang. Sedangkan untuk perhitungan hasil penilaian aspek keterampilan siswa pada pelaksanaan uji coba terbatas penggunaan instrumen penilaian autentik berbasis kinerja yang dikembangkan disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Daftar Rata-rata Kemampuan Aspek Keterampilan Siswa

No	Aspek	Pertemuan		Rata rata	Predikat
		1	2		
1	Menyiapkan alat dan bahan percobaan	4,00	4,00	4,00	A
2	Merumuskan masalah	4,00	4,00	4,00	A
3	Merumuskan hipotesis	3,85	3,68	3,77	A
4	Merangkai alat dan bahan percobaan	3,18	3,85	3,52	A-
5	Melakukan pengamatan/pengukuran	3,15	3,88	3,52	A-
6	Melakukan analisis data	2,91	2,97	2,94	B
7	Menarik kesimpulan hasil percobaan	2,29	3,68	2,99	B
8	Mengakhiri / menyelesaikan percobaan	3,15	3,00	3,08	B+
9	Kerja sama dalam kelompok	2,82	3,65	3,24	B+
10	Presentasi laporan hasil percobaan	2,00	3,18	2,59	B
Rata-rata total		3,37		A-	

Dilihat dari Tabel di atas, kesepuluh aspek keterampilan memperoleh rata-rata 3,37 dengan predikat A-. Pengamatan kemampuan sikap siswa dilakukan dengan menggunakan lembar penilaian sikap dengan skala penilaian 1 sampai 4 untuk setiap aspek. Hasil pengamatan disajikan pada Tabel 4. Berdasarkan Tabel 4 terlihat bahwa aspek kesepuluh, yaitu presentasi laporan hasil percobaan mendapat nilai terendah. Hal ini dikarenakan siswa masih belum terbiasa untuk aktif bertanya, menjawab, atau menjelaskan saat kegiatan presentasi laporan hasil percobaan. Sehingga siswa cenderung pasif saat kegiatan presentasi berlangsung. Sedangkan pada aspek pertama (menyiapkan alat dan bahan percobaan) dan aspek kedua (merumuskan masalah) mendapat nilai tertinggi. Hal ini dikarenakan

siswa sangat tanggap dan cepat dalam menyiapkan alat dan bahan percobaan, serta mampu merumuskan masalah secara tepat sesuai dengan tujuan percobaan yang akan dilakukan.

Tabel 4. Rata-rata Kemampuan Aspek Sikap Siswa

No	Aspek	Pertemuan		Rata rata	Keterangan
		1	2		
1	Kebiasaan menyukuri kesempatan dapat mempelajari konsep titik berat yang diwujudkan dalam semangat belajar	3,00	3,03	3,02	Baik
2	Memiliki rasa ingin tau dan ketertarikan mengenai konsep titik berat yang terbentuk melalui pengalaman belajar	2,88	3,24	3,06	Baik
3	Bertanggung jawab dalam belajar dan bekerja secara individu maupun kelompok dalam melakukan percobaan menentukan letak titik berat benda	3,15	3,41	3,28	Baik
Rata-rata total		3,12		Baik	

Dilihat dari Tabel di atas, ketiga aspek sikap memperoleh rata-rata 3,12 dengan kategori baik. Jadi, tampak bahwa siswa telah memiliki sikap yang baik dalam kegiatan pembelajaran karena memperhatikan penjelasan dari guru maupun temannya, menunjukkan rasa ingin tau yang besar, dan bertanggungjawab dalam belajar dan bekerja, baik secara individu maupun kelompok.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan: (1) Telah dihasilkan instrumen *authentic assessment* berbasis kinerja pada sub pokok bahasan titik berat siswa kelas XI SMA Negeri 1 Taman

yang memenuhi kriteria validitas dengan kategori sangat baik/sangat valid. (2) Penilaian dengan menggunakan instrumen *authentic assessment* berbasis kinerja pada sub pokok bahasan titik berat di kelas XI SMA Negeri 1 Taman dapat terlaksana dengan kriteria sangat baik. (3) Instrumen *authentic assessment* berbasis kinerja dapat membuat aktivitas belajar siswa menjadi lebih baik, sehingga diperoleh hasil belajar siswa kelas XI SMA Negeri 1 Taman pada aspek pengetahuan dengan n gain sebesar 0,33 dengan kriteria peningkatan sedang, pada aspek keterampilan diperoleh rata-rata 3,37 dengan predikat A-, dan pada aspek sikap diperoleh rata-rata 3,12 dengan kategori baik.

Saran

Adapun saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya yaitu : (1) Penilaian yang dilakukan dapat lebih disesuaikan dan dipertimbangkan lebih lanjut dengan situasi, kondisi, dan kebutuhan yang ada. (2) Perlu diperhatikan bentuk penilaian yang bersifat objektif untuk menghindari kesan subjektivitas dalam hal penilaian hasil belajar siswa. (3) Diperlukan adanya beberapa sumber atau referensi yang lebih lanjut dalam penyusunan penilaian yang sesuai dengan standar maupun kriteria penilaian yang baik dan benar.

DAFTAR PUSTAKA

Borg, W.R. & Gall, M.D., 1989. *Educational Research*, New York: Longman.

Hake, R. R. 1998. Interactive-Engagement Versus Traditional Methods: A Six-Thousand-Student Survey Of Mechanics Tes Data For Introductory Physics Course, *Am. J. Physics. American Association of Physics Teachers*, 66 (1) 64-74.

Kunandar. 2013. *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.

Muslich, M. 2007. *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual Panduan bagi Guru, Kepala Sekolah, dan Pengawas Sekolah*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Nurgiyantoro, B. 2008. Penilaian Otentik. *Cakrawala Pendidikan, (Online), Th. XXVII, No.3, (http://eprints.uny.ac.id/1552/1/NOV_08_BURHAN.pdf.)* (Diunduh 7 April 2014).

Riduwan. 2010. *Skala Pengukuran Variabel-variabel*. Bandung: Alfabeta.

Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan.