

Pengembangan Instrumen Asesmen Otentik Unjuk Kerja pada Mata Pelajaran IPA di SDN Jlamprang dan SDN Wonosari 03 Kabupaten Batang

Nur Kholis Majid¹, Tri joko Raharjo, Supriyadi

Prodi Penelitian dan Evaluasi Pendidikan Pascasarjana Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima 13 Februari
2017

Disetujui 8 Mei 2017

Dipublikasikan 7 Agustus
2017

Keywords:

*Instruments, Performance,
Learning science, Valid,
Reliable, Practical*

Abstrak

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan instrumen penilaian psikomotor IPA yang valid, reliabel dan praktis. Instrumen penilaian diujicobakan pada siswa kelas V SD tahun pelajaran 2015/2016 dengan melibatkan tiga guru sebagai rater (penilai). Model Pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model R&D atas Borg and Gaal yang dimodifikasi menjadi tiga tahap meliputi : (1) Pendahuluan; (2) Pengembangan Produk; (3) Penyajian produk pengembangan. Dihitung validitasnya menggunakan validasi ahli dari ketiga penilai terhadap instrumen asesmen unjuk kerja dapat digunakan dari nilai *expert judgement* menggunakan teknik *aiken's V*. Dinilai dari reliabilitas instrumen unjuk kerja pada skala kecil di SDN Jlamprang soal nomor satu sebesar 0,875, soal nomor dua sebesar 0,898, soal nomor tiga sebesar 0,631, soal nomor empat sebesar 0,962 dan soal nomor lima sebesar 0,75, untuk nilai reliabilitas pada skala besar menggunakan ICC dan IRR. Hasil analisis menunjukkan kesepakatan antar rater SDN Wonosari 03 sebesar 0,61 untuk harga seorang rater sedangkan rata-rata rater sebesar 0,82, untuk SDN Wonosari 01 menunjukkan 0,67 untuk seorang rater serta 0,85 untuk rata-rata rater yang artinya instrumen mempunyai kualitas stabilitas yang cukup tinggi. Secara umum guru menilai instrumen unjuk kerja memiliki subyektivitas, kesistematian, konstruksi, masing-masing sebesar 14,33 (Obyektivitas), 13,00 (Kesistematian), 13,50 (Konstruksi), 15,00 (Kebahasaan) dan 14,00 (Kepraktisan) dengan demikian instrumen unjuk kerja ini dapat dikatakan secara umum dinilai praktis.

Abstrac

The development of research aimed at producing psychomotor assessment instrument IPA are valid, reliable and practical. Judging instrument tested in the fifth grade elementary school students in the academic year 2015/2016, involving three teachers as raters (assessors). Development models used in this study is a model of R & D on a modified Borg and Gaal into three stages: (1) Introduction; (2) Product Development; (3) Presentation of product development. Calculated validity using expert validation of the three assessors to the assessment instrument performance can be used from the value of expert judgment using techniques aiken's V. Judged reliability of the instrument performance on a small scale in SDN Jlamprang about the first 0.875, question number two at 0.898, Question three of, 0.631, about number four for, and about 0.962 for the number five, 0.75, for the value of reliability on a massive scale using ICC and IRR. The analysis showed inter-rater agreement SDN Wonosari 03 of 0.61 to the price of a rater rater while the average was 0.82, for SDN Wonosari 01 shows a rater and 0.67 to 0.85 for the average rater which means instruments kualitas has a fairly high stability. In general, teachers assess the performance of the instrument has a subjectivity, Systematics construction, each at 14.33 (Objectivity), 13:00 (Systematic), 13.50 (Construction), 15.00 (Linguistic) and 14.00 (Practicality) thus the instrument's performance can be said to be generally considered practical.

© 2017 Universitas Negeri Semarang

[✉] Alamat korespondensi:

Kampus Pascasarjana Unnes, Jalan Kelud Utara III Semarang 50237
E-mail: pps@unnes.ac.id

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu aspek kehidupan yang cukup mendasar dalam pengembangan suatu bangsa dan Negara. Penyelenggaraan pendidikan disekolah melibatkan guru sebagai pendidik dan siswa sebagai peserta didik, perlu diwujudkan proses pembelajaran yang baik (Sutrisno, 2012: 11). Proses Pembelajaran yang baik dapat memberikan hasil belajar yang maksimal sehingga meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia. Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dalam satu dekade terakhir mempengaruhi kehidupan masyarakat global termasuk di Indonesia. Berdasarkan hal ini, timbul pemikiran reformasi kurikulum, strategi pembelajaran, dan teknik evaluasi (Barlia, 2009), Firman (2000:12) menjelaskan bahwa Benjamin bloom secara garis besar mengklasifikasikan hasil belajar menjadi tiga domain kognitif, afektif dan psikomotorik, ketiga aspek itu erat sekali dan bahkan tidak mungkin dapat dilepaskan dari kegiatan atau proses evaluasi hasil belajar. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru sekolah dasar di wilayah kecamatan bawang kabupaten batang, hanya aspek kognitif yang lebih diutamakan. Hal ini juga merupakan penyebab rendahnya mutu pendidikan di Indonesia.

Salah satu upaya pemerintah dalam meningkatkan mutu pendidikan di jenjang pendidikan dasar dan menengah adalah penyesuaian kurikulum. Hal ini kurikulum 1968 diubah menjadi kurikulum 1975, kurikulum 1984, kurikulum 1994, kurikulum berbasis kompetensi (kurikulum 2004), kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP), dan dikembangkan menjadi kurikulum 2013.

Sulistiyorini (2007:39) IPA diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan manusia melalui pemecahan masalah-masalah yang dapat diidentifikasi. Penerapan IPA perlu dilakukan secara bijaksana agar tidak berdampak buruk pada lingkungan. Di tingkat SD/MI, diharapkan ada penekanan penekanan pembelajaran salingtemas (Sain,

Lingkungan, Teknologi, dan masyarakat) yang diarahkan pada pengalaman belajar untuk merancang dan membuat suatu karya melalui penerapan konsep IPA dan kompetensi belajar ilmiah secara bijaksana.

Berdasarkan hasil observasi ke Sekolah Dasar Wilayah Kecamatan Bawang Kabupaten Batang dan wawancara beberapa guru diperoleh beberapa temuan di lapangan berkaitan dengan implementasi pembelajaran IPA di Sekolah Dasar, pertama, proses pembelajaran baik di kelas maupun di luar kelas masih berorientasi kepada muatan pelajaran belum berorientasi kepada pembelajaran berbasis mastery learning. Kedua, Sekolah Dasar masih belum menjalankan cara-cara penilaian hasil pembelajaran sebagaimana yang dituntut oleh cara penilaian pada kurikulum 2013. Ketiga, ketika di sekolah diadakan uji kompetensi bagi siswa tingkat akhir, tingkat kelulusannya masih sangat kecil tidak melebihi angka 70%

Kenyataan yang dialami oleh rata-rata siswa SD Wilayah Kecamatan Bawang dalam mata pelajaran IPA tingkat ketuntasannya masih rendah.

Piaget mengemukakan bahwa siswa SD berada pada tahap operasional konkret (7 hingga 11 tahun), dimana konsep yang ada pada awal usia ini adalah konsep yang samar-samar dan sekarang lebih konkret. Siswa usia SD menggunakan operasi mental untuk memecahkan masalah-masalah aktual, siswa mampu menggunakan kemampuannya untuk memecahkan masalah yang bersifat konkret (Izzaty, Rita et al, 2008 : 105-106) Santrock (2007:271) juga mengemukakan bahwa selama tahapan pra operasional konkret siswa dapat menunjukkan operasi-operasi konkret, berpikir logis, mengklasifikasikan benda, dan berpikir relasi antara kelas-kelas benda.

Kenyataan yang ditemukan dilapangan, Nampak ada ketidaksesuaian antara pembelajaran IPA di SD dengan system penilaian yang digunakannya. Proses penilaian yang biasa dilakukan guru selama ini hanya mampu menggambarkan aspek

penguasaan konsep peserta didik, akibatnya tujuan kurikuler mata pelajaran IPA belum dapat dicapai dan atau tergambar secara menyeluruh. Perlu diupayakan suatu teknik penilaian yang mampu mengungkap aspek produk maupun proses.

Realitas menunjukkan bahwa penilaian dengan cara konvensional belum mampu mengungkap hasil belajar siswa dari aspek sikap dan proses secara aktual. Diperlukan penerapan system penilaian yang dapat mengungkap kedua aspek tersebut. Sistem penilaian yang dapat diasumsikan dapat memenuhi tuntutan tersebut adalah system penilaian yang digagaskan dalam system penilaian kelas kurikulum 2013.

Pengembangan instrumen penilaian kinerja yang layak digunakan untuk menilai kinerja siswa secara otentik, Perlu diupayakan. Permasalahannya adalah (1) Bagaimana instrumen asesmen unjuk kerja yang selama ini ada apada pembelajaran IPA di SDN Jlamprang dan SDN Wonosari 03 Kabupaten Batang? (2) Apakah instrumen asesmen otentik unjuk kerja Produk pengembangan IPA di SDN Jlamprang dan SDN Wonosari 03 Kabupaten Batang Valid dan Reliabel? (3) Apakah implementasi asesmen otentik unjuk kerja Produk pengembangan IPA di SDN Jlamprang dan SDN Wonosari 03

Kabupaten Batang Efektif? Mengetahui respon user produk pengembangan instrumen asesmen otentik unjuk kerja di SDN Jlamprang dan SDN Wonosari 03 Kabupaten Batang

METODE

Pengambilan sampel dengan teknik cluster random sampling didapatkan SDN Jlamprang sebagai tempat ujicoba terbatas. Ujicoba diperluas dilaksanakan di SDN Wonosari 03 dan SDN Wonosari 01 Metode pengumpulan data menggunakan metode dokumentasi, observasi, dan angket. Analisis data bersifat kuantitatif untuk mengetahui efektivitas model

secara empirik dengan analisis multivariat. Subjek penelitian adalah siswa-siswa yang sedang menempuh belajarnya di kelas V semester ganjil dan guru-guru yang menjadi subjek untuk uji coba model adalah guru kelas V.

Pengukuran tingkat kesepakatan antar penilai menggunakan koefisien IRR (Inter rater Reliability) dan ICC (Interclass Correlation Coefficient) untuk menghitung koefisien IRR digunakan rumus yang dikemukakan oleh mardapi (2008).

Dimana adalah harga seorang rater dan rata-rata ketiga rater. Kemudian untuk mengetahui perbedaan antar rater (Penilai) dianalisis menggunakan Anova one way berbantuan Microsoft Excell 2013. Sedangkan untuk menguji validitas isi menggunakan forum aiken's V. Serta untuk menguji keefektifan dan kepraktisan menggunakan angket yang diisi oleh 3 orang rater.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Langkah pengembangan model diawali dengan studi literatur dan observasi ke SDN Jlamprang, SDN Wonosari 03 dan SDN Wonosari 01 yang menghasilkan draft pertama model instrumen Penilaian Aspek Psikomotor dan perangkatnya.

Selanjutnya draft ini divalidasi dan disempurnakan oleh 3 orang ahli, dua ahli dari akademisi, dan satu ahli dari praktisi di SD. Proses ini menghasilkan draft model yang ke-2. Hasil penilaian dari ketiga ahli terangkum dalam tabel 1 Selanjutnya dari instrumen tersebut terdapat beberapa masukan dari validator, antara lain : Satu indikator minimal terdiri atas dua butir tes, sehingga jika salah satu tidak valid masih ada butir untuk mengukur indikator yang sama.

Pada tabel 1 tampak bahwa hasil validasi umum dari ketiga penilai terhadap instrumen asesmen unjuk kerja adalah dapat digunakan dilihat dari nilai validasi ahli menggunakan koefisien Aiken's V Apabila koefisien validitas kurang dari 0,30 berarti butir dapat dikatakan tidak memadai (Tidak Valid) sebaliknya, jika

koefisien validitas $\geq 0,30$ berarti item dapat dikatakan memadai (valid) (Azwar, 2014:143).

Tabel 1. Rangkuman hasil validasi ahli

No	Aspek yang dinilai	Kriteria penilaian	Validator ahli			Skor
			1	2	3	
1	Kesesuaian aspek penilaian unjuk kerja dengan indikator yang ada	1	4	4	4	12
		2	5	4	5	14
		3	4	4	4	12
		4	5	4	4	13
2	Penulisan	5	5	4	5	14
		6	5	4	5	14
		7	5	4	5	14
3	Bahasa	8	5	4	5	14
		9	4	4	4	12
4	Penampilan fisik	10	5	5	5	15
		11	4	4	4	12
		12	4	4	4	12
Jumlah Skor			51	45	50	

Koefisien Aiken's berkisar antara 0 – 1, untuk item-item uji validitas isi sebesar 0,75 (item 1), 0,92 (Item 2), 0,75 (Item 3), 0,83 (item 4), 0,92 (Item 5), 0,92 (Item 6), 0,92 (item 7), 0,92 (item 8), 0,75 (item 9), 1,00 (item 10) dan 0,75 (item 11), sedangkan rata-rata memiliki skor 0,82 sehingga dapat dikatakan bahwa instrumen yang digunakan memiliki validitas yang tinggi diatas 0,30.

Rubrik penilaian hendaknya diberi keterangan gambar yang lebih komunikatif agar para rater tidak kebingungan dalam menilai Rubrik penilaian bisa digunakan, sebaiknya rubrik dan lembar penilaian dijadikan satu, agar penilai tidak susah membuka lembar penilaian dan rubrik.

Setelah dilakukan Questionnaire I, maka Questionnaire II disusun dan disebar kepada guru yang mengikuti proses pembelajaran IPA. Responden dalam pengumpulan data pada tahap ini adalah siswa Sekolah Dasar kelas V, selanjutnya masukan-masukan diatas digunakan untuk merevisi instrumen asesmen otentik unjuk kerja dan selanjutnya dikonfirmasi lagi ke validator sebagai pemberi masukan. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan antara semua kategori

indikator dalam masing-masing maka dapat dilakukan analisis komparatif dengan uji statistik one-way anova terhadap kategori pengalaman, pendidikan dan jabatan lalu menggunakan uji validitas dan reliabilitas variable (Hasegawa: 2013)

Tabel 2. Uji komparatif antar validasi ahli ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between People	6.848	10	.685		
Within People	.182	2	.091	1.579	.231
Residual Total	1.152	20	.058		
Total	1.333	22	.061		
Total	8.182	32	.256		

Untuk melihat apakah ada perbedaan pendapat dari ketiga ahli tersebut, kita lihat tabel ANOVA, dari tabel itu pada kolom sig. Diperoleh nilai P (P-Value) = 0,231 dengan demikian pada taraf nyata $< 0,05$, sehingga kesimpulan yang didapatkan ada perbedaan yang bermakna rata-rata validasi berdasarkan ketiga kelompok ahli.

Tingkat kesepakatan (Reliabilitas) antar ketiga penilai dapat dijelaskan dengan menghitung koefisien reliabilitas antar penilai menggunakan koefisien interclass correlation coefficient. Hasil penghitungannya disajikan pada tabel 3.

Tabel 3. Uji reliabilitas Interclass Correlation Coefficient validasi ahli

	Intraclass Correlation ^a	95% Confidence Interval		F Test with True Value 0			
		Lower Bound	Upper Bound	Value	df1	df2	Sig.
Single Measures	b	.113	.801	3.829	10	20	.005
Average Measures	c	.276	.924	3.829	10	20	.005

Perhitungan ICC menggunakan SPSS V.16 didapat hasil analisis harga seorang rater adalah 0,485 sedangkan untuk rater konsistensinya adalah 0,739 yang artinya mempunyai stabilitas tinggi. (Streiner et al: 2000; Polgar, et al :2000)

Tahapan uji coba skala terbatas/kecil diawali dengan kegiatan pelatihan guru-guru yang akan dilibatkan dalam uji coba terbatas, selanjutnya instrumen asesmen otentik unjuk kerja ini diujicobakan secara terbatas di SDN Jlamprang Kabupaten Batang, setelah uji coba terbatas ini, instrumen dianalisis validitas dan reliabilitasnya.

Hasil dari validitas dan reliabilitas ini digunakan untuk menyempurnakan lagi terutama pada sisi non teknis pelaksanaannya. Hasil akhir dari tahap ini adalah berupa instrumen asesmen unjuk kerja yang siap digunakan untuk uji coba skala luas.

Uji coba dilakukan dengan bantuan 3 orang rater yang diambil dari guru kelas V yang berada di wilayah Kecamatan Bawang. Tahap-tahap pada uji coba pertama ini sebagai berikut: (1) sehari sebelum uji coba dilaksanakan peneliti memberikan instrumen kepada rater dan menjelaskan maksud yang terkandung pada butir-butir indikator; (2) setiap rater mendapatkan satu eksemplar instrumen dan dimohon untuk mengisi butir penilaian dengan memberi nilai 1, 2, 3, 4 yang merupakan hasil penilaian. Hal ini dilakukan agar pada saat Rater melakukan penilaian dapat terhindar dari kesalahan interpretasi terhadap butir penilaian; (3) rater mengadakan penilaian terhadap rater, dan setiap rater menilai atau mengamati jumlah siswa yang ada; (4) peneliti mengadakan diskusi dengan para rater dan mohon masukan terhadap instrumen penilaian yang digunakan.

Item instrumen unjuk kerja yang telah dipersiapkan dan dipergunakan dalam penelitian ini masing-masing sebanyak lima soal tes unjuk kerja yang didalamnya terdapat lima rubrik penilaian yang telah diuji validitas isinya dan reliabilitas menggunakan penentuan koefisien reliabilitas instrumen asesmen unjuk kerja pada pembelajaran IPA materi sifat-sifat cahaya di SDN Jlamprang dan SDN Wonosari 03 serta di SDN Wonosari 01 dengan menggunakan koefisien Inter Rater Reliability dan Intercorrelation Class Coefficient, berikut hasil dari Inter Rater Reliability disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 4. Inter Rater Reliability

No	1	2	3	4	5
Soal					
<i>r11</i>	0,699	0,746	0,363	0,893	0,501
<i>rkk</i>	0,875	0,898	0,631	0,962	0,751

Dari tabel 4 dapat dilihat harga reliabilitas untuk tiga orang rater rata-rata sangat tinggi, Alat ukur memiliki stabilitas memadai jika ICC antar pengukuran $> 0,50$, stabilitas tinggi jika ICC antar pengukuran $\geq 0,80$. (Strainer dan Norman, 2000; Polgar dan Thomas, 2000).

Tahapan akhir dari pengembangan instrumen unjuk kerja adalah kegiatan uji coba diperluas yang diikuti kembali dengan validasi untuk menguji sejauhmana tingkat keterlaksanaan instrumen dan kepraktisan dalam proses dilaksanakan di SDN Wonosari 03 dan SDN Wonosari 01 Kabupaten Batang. Hasil uji coba diperluas ditampilkan pada bagian data uji coba diperluas Observasi lapangan kedua dilakukan di SDN Wonosari 03 dan SDN Wonosari 01. Observasi ini bertujuan untuk menggali sejauhmana pelaksanaan penilaian yang sedang digunakan untuk menilai unjuk kerja siswa. Secara singkat beberapa hasil observasi di SDN Wonosari 03 dan SDN Wonosari 01 berkaitan dengan jenis penilaian unjuk kinerja siswa dalam pembelajaran IPA.

Uji coba skala luas ini dilakukan dengan bantuan tiga orang rater yang diambil dari guru kelas V yang tersebar di kecamatan Bawang.

Tahap-tahap pada uji coba pertama ini sebagai berikut ; (1) sehari sebelum uji coba dilaksanakan peneliti memberikan instrumen kepada rater dan menjelaskan maksud yang terkandung pada butir-butir indikator; (2) setiap rater mendapatkan satu eksemplar instrumen dan dimohon untuk mengisi butir penilaian dengan memberi nilai 1, 2, 3, 4 yang merupakan hasil penilaian. Hal ini dilakukan agar pada saat Rater melakukan penilaian dapat terhindar dari kesalahan interpretasi terhadap butir penilaian; (3) rater mengadakan penilaian terhadap rater,

dan setiap rater menilai atau mengamati jumlah siswa yang ada; (4) peneliti mengadakan diskusi dengan para rater dan mohon masukan terhadap instrumen penilaian yang digunakan. Rata-rata penilaian yang dikumpulkan berdasarkan penilaian pada uji coba dilihat dalam lampiran. Dari item instrumen psikomotor unjuk kerja yang telah dipersiapkan dan dipergunakan dalam penelitian ini, yakni masing-masing sebanyak lima soal tes unjuk kerja yang didalamnya terdapat lima rubrik penilaian yang telah diuji validitas isinya dan reliabilitas dengan hasil seluruh butir instrumen psikomotor unjuk kerja.

Hasil pengamatan dari masing-masing rater diolah atau dianalisis menggunakan rumus korelasi antar kelas (Interclass correlation Coefficients). ICC menunjukkan perbandingan antara variasi yang diakibatkan atribut yang diukur dengan variasi pengukuran secara keseluruhan. Berikut prinsip uji ICC: Bila nilai koefisien ICC > 0,6 atau p value & Alpha (0,05), maka persepsi antara peneliti dengan pengumpul data sama bila nilai koefisien ICC < 0,6 atau p value & Alpha (0,05), maka persepsi antara peneliti dengan pengumpul data terjadi perbedaan Artinya instrumen mempunyai kualitas stabilitas yang cukup tinggi. (Streiner et al, 2000)

Tabel 5. Uji Reliabilitas Inter Rater Reliability

No Soal	1	2	3	4	5	RT2
Single measure	0.62	0.56	0.54	0.62	0.72	0.612
Average Measure	0.83	0.79	0.78	0.83	0.89	0.824

Alat ukur memiliki stabilitas memadai jika ICC antar pengukuran > 0,50, stabilitas tinggi jika ICC antar pengukuran ≥ 0.80 . (Strainer dan Norman, 2000; Polgar dan Thomas, 2000)

Pengujian dengan menggunakan Koefisien Kesepakatan antar rater (Inter rater Reliability)

menunjukkan bahwa nilai rata-rata dari ketiga rater mempunyai stabilitas yang tinggi, terlihat dari soal nomor 1 average measure 0,83 (Very High), Soal nomor 2 average measure 0,79 (High), Soal nomor 3 average measure 0,78 (High), Soal nomor 4 average measure 0,83 (Very High), serta Soal Nomor 5 average measure 0,89 (Very High), sedangkan untuk rata-rata untuk single measure 0,612 dan Average measure 0,824 (Very High) secara keseluruhan instrumen yang digunakan di SDN Wonosari 03 rata-rata memiliki stabilitas yang tinggi.

Kemudian Hasil pengujian di SDN Wonosari 01 dengan menggunakan Koefisien

Kesepakatan antar rater (Inter rater Reliability) menunjukkan bahwa nilai rata-rata dari ketiga rater mempunyai stabilitas yang tinggi, terlihat dari soal nomor 1 average measure 0,82 (Very High), Soal nomor 2 average measure 0,87 (Very High), Soal nomor 3 average measure 0,88 (Very High), Soal nomor 4 average measure 0,81 (Very High), serta Soal Nomor 5 average measure 0,89 (Very High), sedangkan untuk rata-rata untuk single measure 0,664 dan Average measure 0,854 (Very High) secara keseluruhan instrumen yang digunakan di SDN Wonosari 03 rata-rata memiliki stabilitas yang sangat tinggi, secara rinci ditampilkan dalam tabel berikut

Tabel 6. Uji Reliabilitas *Inter Rater Reliability* Skala besar SDN Wonosari 01

No Soal	1	2	3	4	5	RT2
Single measure	0.60	0.69	0.71	0.59	0.73	0.664
Average Measure	0.82	0.87	0.88	0.81	0.89	0.854

Tingkat keterlaksanaan instrumen unjuk kerja siswa diukur melalui pengamatan oleh tiga orang pengamat terhadap para siswa yang sedang menerapkan proses unjuk kerja selama pembelajaran sifat cahaya. Pada instrumen pengamatan terhadap tingkat keterlaksanaan ini terdapat 11 item yang harus dijawab dengan “sangat baik”, “baik”, “cukup”, “kurang”, dan “sangat kurang”.

Hasil pengamatan dan penilaian terhadap tingkat keterlaksanaan instrumen unjuk kerja disajikan pada tabel 7, pada tabel 7 tampak bahwa tingkat keterlaksanaan instrumen unjuk kerja pada pembelajaran IPA, beberapa faktor yang diduga menjadi penyebab kondisi tersebut antara lain pembelajaran berbeda dari sebelumnya sehingga membutuhkan waktu untuk penyesuaian.

Untuk mengetahui kualitas dan kepraktisan instrumen unjuk kerja, maka kepada ketiga guru pengguna diberikan angket penilaian keefektivan dan kepraktisan instrumen unjuk kerja yang meliputi aspek obyektivitas, kesistematian, konstruksi, kebahasaan dan kepraktisan dengan jumlah keseluruhan item sebanyak 11. Masing-masing aspek yang dinilai dengan aletrnatif penilaian : Sangat baik (Skor 5), Baik (Skor 4), Cukup (Skor 3), Kurang (Skor 2), dan sangat kurang (Skor 1). Tabel 7. menyajikan rangkuman hasil penilaian dari ketiga guru pengguna instrumen unjuk kerja dalam pembelajaran IPA di kelas

Tabel 7. Hasil penilaian kualitas kepraktisan instrumen asesmen unjuk kerja

Aspek Penilaian	Kriteria penilaian	Penilai			Σ Skor	Σ per Aspek	Rata-rata	Persentase keidealan	Kategori Kualitas
		1	2	3					
Subjektivitas	1	4	5	5	14	14	95.56	SB	
	2	5	5	5	15	43	.33		
	3	5	5	4	14				
Kesistematian	4	5	5	4	14	13	86.67	SB	
	5	4	5	3	12	26	.00		
Konstruksi	6	5	5	4	14	27	13	SB	
	7	5	4	4	13		.50		
Kebahasaan	8	5	5	5	15	15	100.00	SB	
							.00		
Kepraktisan	9	4	5	5	14	14	93.33	SB	
	10	5	5	5	15	42	.00		
	11	4	5	4	13				
Jumlah skor		5	5	4	153	15	69	93.11	
		1	4	8		3	.83	%	
Jumlah skor Rata-rata					69.83				

Terlihat dari tabel 7, secara umum guru-guru menilai instrumen unjuk kerja memiliki obyektivitas, kesistematian, konstruksi, kebahasaan dan kepraktisan yang baik. Hal ini tergambar dari rata-rata masing-masing sebesar

sebesar 95,56% (obyektivitas), 86,67% (Kesistematian), 90% (Konstruksi), 100% (Kebahasaan), dan 93,33% (Kepraktisan). Dengan demikian instrumen unjuk kerja ini dapat dikatakan secara umum dinilai praktis oleh para guru dalam menilai tingkat unjuk kerja siswa SD pada pembelajaran IPA materi sifat cahaya.

Hasil uji validitas ahli menggunakan expert judgement didapatkan berbagai masukan dari para ahli selain hasil validasi berupa nilai per aspek validator. Tampak bahwa hasil validasi umum dari ketiga penilai terhadap instrumen asesmen unjuk kerja adalah dapat digunakan dilihat dari expert judgement menggunakan Aiken's V. Dilihat dari segi nilai rata-rata per aspek yaitu aspek kesesuaian dengan indikator, penulisan, bahasa, dan penampilan fisik secara keseluruhan mendapatkan skor 113 dengan rata-rata 0,82 dan apabila dikonversikan dalam kategori, termasuk kategori valid (<30). Artinya secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa instrumen asesmen unjuk kerja adalah valid. Terlihat reliabilitas instrumen asesmen otentik unjuk kerja yang didapatkan menggunakan analisis Inter Rater Reliability (IRR) dan Interclass Correlation Coefficient (ICC) adalah sebesar 0,875 (Soal nomor 1), 0,898 (Soal nomor 2), 0,631 (Soal nomor 3), 0,962 (Soal nomor 4), 0,751 (Soal nomor 5) yang dikategorikan sebagai reliabel yang artinya instrumen mempunyai kualitas stabilitas yang cukup tinggi, serta dilakukan uji one way anova untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan antar raters, pengujian menunjukkan tidak ada perbedaan pendapat antar raters sehingga instrumen bisa digunakan. Kemudian untuk kualitas instrumen mempunyai persentase keidealan dari tiap aspek subjektivitas (95,56%), kesistematian, (86.67%), konstruksi (90.00%), kebahasaan (100%) serta kepraktisan (93.11%) dan dikategorikan sebagai Sangat Baik (SB) yang artinya instrumen unjuk kinerja sangat praktis digunakan.

SIMPULAN

Pengembangan instrumen unjuk kerja di SDN Jlamprang dan SDN Wonosari 03 kabupaten Batang diperoleh informasi bahwa penilaian unjuk kerja kegiatan pembelajaran IPA di SD, salah satu kendala adalah guru masih belum memahami pedoman penyekoran dalam instrumen yang kurang jelas sehingga sukar digunakan, komponen yang sulit dipahami sehingga cenderung diabaikan, guru masih belum memahami instrumen unjuk kerja yang baik karena belum mampu memahami valid dan reliabelnya sebuah instrumen.

Validasi instrumen penilaian dilakukan melalui uji ahli validitas empiris, hasil penilaian yang diperoleh dari validasi ahli menyatakan bahwa penilaian unjuk kerja ini layak digunakan sebagai bentuk penilaian. Secara keseluruhan hasil dari pengujian indeks korelasi skor butir dengan skor total dan hasil uji reliabilitas dinyatakan dalam rincian sebagai berikut : Pengujian di skala kecil nomor satu sampai nomor lima masing-masing dikategorikan valid serta memiliki nilai koefisien antar rater yang dikategorikan sebagai valid dan reliabel Pengujian di skala besar dilakukan di

SDN Wonosari 03 dan SDN Wonosari 01 menggunakan Interclass Correlation Coefficient dan Inter Rater Reliability di SDN Wonosari 01 didapat nilai ICC dan IRR hasil analisis menunjukkan rata-rata kesepakatan antar tinggi yang artinya instrumen mempunyai kualitas stabilitas yang cukup tinggi.

Instrumen unjuk kerja yang telah dikembangkan menurut para pengguna masing-masing memiliki kategori sangat baik dengan persentase keidealan dapat diartikan bahwa instrumen unjuk kerja yang dikembangkan praktis.

DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, S.2010. Sikap Manusia teori dan Pengukurannya. Yogyakarta: Pustaka. Pelajar
- Barlia, L. 2009. Konstruktivisme dalam pembelajaran sains di SD: Tinjauan Epistemologi, Ontologi, dan keraguan dalam praksisnya. Jurnal cakrawala pendidikan. 30(3): 343-358
- Firman, H. (2000). Penilaian Hasil Belajar dalam Pengajaran Kimia. Bandung: Jurusan Pendidikan Kimia FPMIPA UPI
- Santrock, John W. 2007. *Psikologi Pendidikan Edisi Kedua*. Jakarta :Prenada Media Group.