

PENGEMBANGAN INSTRUMEN KEMANDIRIAN BELAJAR DAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS V SD

L.P. Mas Septari¹, I.B. Arnyana², N.K. Suarni³

Program Studi Pendidikan Dasar
Universitas Pendidikan Ganesha
Singaraja, Indonesia

e-mail: [putri.mas.septari, putu.arnyana, niketut.suarni}@undiksha.ac.id](mailto:putri.mas.septari,putu.arnyana,niketut.suarni@undiksha.ac.id)

Abstrak

Penelitian ini merupakan pengembangan instrumen penilaian kemandirian belajar dan hasil belajar IPA siswa sebagai upaya mengatasi permasalahan kurangnya kemampuan guru dalam menyusun instrumen penilaian. Selain itu penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan suatu instrumen penilaian yang valid dan reliabel. Pengembangan instrumen kemandirian belajar dan hasil belajar IPA siswa ini menggunakan desain pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 tahap utama yaitu: analysis, design, development, implementation dan evaluation. Pengembangan instrumen penilaian hanya dilakukan pada tahap development. Hasil diperoleh bahwa dari hasil validasi ahli dan praktisi untuk 40 item pertanyaan kemandirian belajar dinyatakan valid dengan tingkat reliabilitas tinggi. Sedangkan untuk hasil belajar IPA dari 30 item soal dinyatakan valid dengan tingkat reliabilitas sangat tinggi.

Kata kunci: Hasil Belajar IPA; Instrumen Penilaian; Kemandirian Belajar

Abstract

This research is the development of self regulation learning assessment instruments and students' science learning outcomes in an effort to overcome the problem of the lack of teacher's ability to prepare assessment instruments. In addition, this study aims to produce a valid and reliable assessment instrument. The development of self regulation learning instruments and the learning outcomes of science students use the ADDIE development design which consists of 5 main stages: analysis, design, development, implementation and evaluation. The development of assessment instruments is only done at the development stage. The results obtained that from the results of the validation of experts and practitioners for 40 items of self regulation learning questions declared valid with a high level of reliability. As for the science learning outcomes of 30 items the items were declared valid with a very high level of reliability.

Keywords : Science Learning Outcomes; Assessment Instruments; Self Regulation Learning

PENDAHULUAN

Kurikulum 2013 merupakan tindak lanjut dari kurikulum berbasis kompetensi (KBK) yang pernah diujicobakan pada tahun 2004 (E. Mulyasa, 2013: 66). Kurikulum 2013 mengacu pada KBK sebagai pedoman bagi pelaksanaan pendidikan untuk mengembangkan berbagai ranah pendidikan yang meliputi pengetahuan, keterampilan dan sikap. Selain menekankan pada aspek kompetensi, kurikulum 2013 juga menekankan pendidikan karakter yang dapat diintegrasikan dalam seluruh pembelajaran pada setiap bidang studi yang terdapat dalam kurikulum.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 81A Tahun 2013 Pasal 1 Tentang Implementasi Kurikulum menyatakan bahwa implementasi kurikulum pada sekolah dasar/madrasah ibtidaiyah (SD/MI), sekolah menengah pertama/madrasah tsanawiyah (SMP/MTs), sekolah menengah atas/madrasah aliyah (SMA/MA) dan sekolah menengah kejuruan/madrasah aliyah kejuruan (SMK/MAK) dilakukan secara bertahap mulai tahun pelajaran 2013/2014. Hal ini menunjukkan bahwa implementasi kurikulum 2013 mulai diberlakukan di sekolah secara bertahap baik SD/MI, SMP/MTs, SMA/MA maupun SMK/MAK. Secara tidak langsung sekolah dituntut untuk siap dalam pelaksanaan implementasi kurikulum 2013.

Setiap kurikulum mempunyai orientasi filosofis dan teoretik tertentu sehingga berimplikasi pada proses pembelajaran beserta penilaian dan hasil belajar (Sa'dun Akbar, 2013: 87). Ada tiga istilah yang sering digunakan untuk mengetahui keberhasilan belajar dari peserta didik. Tiga istilah tersebut adalah evaluasi, penilaian, dan pengukuran. Ralph Tyler dalam buku Arikunto menyatakan bahwa evaluasi didefinisikan sebagai sebuah proses pengumpulan data untuk menentukan sejauh mana, dalam hal apa, dan bagaimana tujuan pendidikan sudah tercapai (Arikunto, 2007: 3). Penilaian adalah suatu proses untuk mengetahui apakah proses dan hasil dari suatu program kegiatan telah

sesuai dengan tujuan atau kriteria yang telah ditetapkan (Suwandi, 2009: 7).

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 54 tahun 2013 menyatakan bahwa kompetensi kelulusan mencakup sikap, pengetahuan dan keterampilan. Hal ini berarti bahwa dalam proses pembelajaran dan penilaian harus mengembangkan kompetensi peserta didik yang berhubungan dengan ranah afektif (sikap), kognitif (pengetahuan) dan psikomotorik (keterampilan).

Implementasi kurikulum 2013 kompetensi kelulusan menekankan pada kompetensi inti yang meliputi sikap spiritual (KI 1), sikap sosial (KI 2), pengetahuan (KI 3) dan keterampilan (KI 4). Oleh karena itu pendidik diharapkan mampu melakukan penilaian menyeluruh dan berkesinambungan yang mencakup semua aspek kompetensi untuk memantau perkembangan peserta didik. Akan tetapi, dalam penerapannya di beberapa daerah di Indonesia seperti Bali khususnya Kecamatan Kuta Selatan Kabupaten Badung masih banyak guru yang mengalami kesulitan dalam melakukan penilaian. Sebagai contoh masih banyak guru yang kesulitan dalam memahami cara penilaian kurikulum 2013 dan kesulitan dalam pembuatan instrumen penilaian.

Instrumen penilaian merupakan salah satu bagian dari instrumen evaluasi, instrumen evaluasi merupakan salah satu alat ukur yang digunakan pendidik dalam melakukan kegiatan evaluasi proses pembelajaran maupun terhadap hasil belajar peserta didik (Arikunto, 2002: 26). Guru yang bertugas sebagai evaluator dalam melaksanakan evaluasi terhadap hasil belajar dituntut melakukan evaluasi secara menyeluruh terhadap peserta didik, baik dari segi pemahamannya terhadap materi atau bahan pelajaran yang telah diberikan (aspek kognitif), maupun dari segi penghayatan (aspek afektif) dan pengalamannya (aspek psikomotor) (Sudijono, 1996: 48). Akan tetapi berdasarkan observasi yang dilakukan di SD No 3 Ungasan saat pembelajaran IPA bahwa guru hanya melakukan penilaian pada aspek kognitif saja, belum melakukan penilaian pada aspek afektif maupun psikomotor.

Penilaian psikomotorik masih belum dilakukan dengan benar, untuk penilaian psikomotorik guru menekankan keaktifan peserta didik dalam melakukan percobaan - percobaan ringan saja. Pada hakikatnya, Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau sains diberikan secara terpadu yang meliputi bidang kajian biologi, fisika dan kimia. Carin dan Sund dalam Puskur Balitbang Depdiknas (Puskur Balitbang Depdiknas, 2007:4) mendefinisikan IPA sebagai pengetahuan yang sistematis dan tersusun secara hasil observasi teratur, berlaku umum (universal) dan berupa kumpulan data hasil observasi dan eksperimen, sehingga objek dalam penilaian pembelajaran IPA dituntut mencakup proses dan hasil belajar peserta didik.

Sekolah Dasar di SD No. 3 Ungasan telah menerapkan proses pembelajaran IPA dengan menekankan proses pembelajaran berbasis *scientific*. Seperti halnya pada materi pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda terdapat percobaan sederhana yang dapat diterapkan di sekolah, sehingga penilaian proses dan hasil belajar peserta didik seharusnya dapat dilakukan secara menyeluruh mencakup aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Akan tetapi pada pelaksanaannya, penilaian hasil belajar hanya dilakukan dengan memberikan siswa beberapa soal. Hal ini dikarenakan masih terdapat beberapa kendala. Kendala yang disebutkan oleh guru adalah waktu. Selain mengajar guru juga harus melakukan penilaian hasil belajar, belum adanya instrumen penilaian yang mencakup empat kompetensi inti menyebabkan penilaian yang dilakukan masih pada aspek pengetahuan saja.

Berdasarkan informasi hasil wawancara yang dilakukan, guru mengaku masih mengalami kesulitan untuk melakukan penilaian pada proses pembelajaran IPA baik dalam ranah afektif, kognitif maupun psikomotor. Selain itu, siswa belum bisa mandiri dalam mengerjakan soal – soal yang diberikan oleh guru. Hal ini dikarenakan guru belum memiliki instrumen penilaian kemandirian dan hasil belajar yang mencakup empat kompetensi inti sesuai dengan kurikulum

2013. Untuk penilaian kognitif, guru hanya menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) yang tercakup dalam buku peserta didik namun belum memiliki penilaian yang terstruktur.

Secara umum, berdasarkan hasil data angket kurikulum 2013 dan hasil observasi dan wawancara di SD No. 3 Ungasan yang merupakan sekolah percobaan implementasi kurikulum 2013 dibutuhkan instrumen penilaian yang mencakup empat kompetensi inti untuk memfasilitasi penerapan kurikulum 2013, sehingga penulis merasa perlu melakukan penelitian pengembangan instrumen penilaian kemandirian belajar dan hasil belajar IPA Kelas V SD No. 3 Ungasan.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah 1) Mengetahui validitas internal instrumen kemandirian belajar dan hasil belajar IPA siswa kelas V SD No. 3 Ungasan, 2) Mengetahui reliabilitas instrumen kemandirian belajar dan hasil belajar IPA siswa kelas V SD No. 3 Ungasan.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan. Desain penelitian pengembangan yang digunakan adalah desain pengembangan ADDIE. Model ini dikembangkan oleh Molenda dan Reiser (2003). Model ini sering digunakan untuk menggambarkan pendekatan sistematis untuk pengembangan instruksional. Molenda menyatakan "*I am satisfied at this point to conclude that the ADDIE model is merely a colloquial term used to describe a systematic approach to instructional development, virtually synonymous with instructional systems development (ISD)*".

Selain itu, Molenda juga mengatakan bahwa model ADDIE merupakan model pembelajaran yang bersifat umum dan sesuai digunakan untuk penelitian pengembangan. Ketika digunakan dalam pengembangan, proses ini dianggap berurutan tetapi juga interaktif (Molenda, 2003).

Sejalan dengan pendapat Molenda, Cheung (2016:4) menyatakan bahwa ADDIE adalah model yang mudah untuk digunakan dan dapat diterapkan dalam kurikulum yang mengajarkan

pengetahuan, keterampilan ataupun sikap. Cheung menyatakan “*The advantage of the ADDIE model is that it is simple to use and can be applied to curriculum that teaches knowledge, skills, or attitudes*”.

Beberapa tahapan penelitian dan pengembangan menurut Endang Mulyatiningsih (2012: 183) dibagi menjadi lima tahap yaitu *Analysis, Design-Development, Implementation, Evaluation*.

- Analysis* adalah kegiatan menentukan masalah dan solusi yang tepat dan menentukan kompetensi siswa.
- Desain* adalah kegiatan menentukan indikator, menyusun kerangka instrumen penilaian, peta kebutuhan instrumen penilaian serta menyusun lembar penilaian.
- Development* adalah kegiatan mengembangkan instrumen penilaian sesuai dengan indikator penilaian yang dipilih.
- Implementation* adalah kegiatan mengujicobakan instrumen penilaian, melaksanakan tes, serta membagi angket respon.
- Evaluation* adalah kegiatan melakukan analisis serta perbaikan terhadap kesalahan yang terjadi selama pembelajaran.

Dalam penelitian dan pengembangan instrumen kemandirian belajar dan hasil belajar IPA siswa kelas V SD No. 3 Ungasan ini hanya akan dilakukan sampai tahap development, mengingat keterbatasan waktu, kemampuan, dan penelitian.

Pada penelitian ini dilakukan uji validitas dan reliabilitas terhadap butir soal dan pertanyaan oleh lima orang pakar dalam bidang pendidikan yaitu dua orang dosen dan tiga orang guru. Pada uji validitas instrumen, lima orang pakar diberikan lembar validasi untuk memberikan nilai apakah setiap butir soal relevan atau tidak relevan. Untuk menghitung Validitas Instrumen penilaian menggunakan pendekatan rasio validitas isi (*Content Validity Ratio/CVR*). (Lawshe, 1975) dengan rumus sebagai berikut.

$$CVR = \frac{ne - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}}$$

Keterangan:

ne = jumlah ahli yang setuju

N = jumlah semua ahli yang memvalidasi

Kriteria valid atau tidaknya isi butir atau instrumen menggunakan acuan nilai minimum CVR berdasarkan jumlah panelis. Isi butir dinyatakan valid apabila memiliki $CVR \geq 0,60$. Setelah mengetahui hasil dari uji validitas, maka dilanjutkan dengan uji reliabilitas.

Uji reliabilitas yang dimaksud dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui reliabilitas instrumen kemandirian belajar dan hasil belajar dengan menggunakan rumus K-R20 rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\rho (KR 20) = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[\frac{S_t^2 - \sum pq}{S_t^2} \right]$$

(Sudjiono, 2003)

Keterangan:

K_{20} = Koefisien reliabilitas seluruh instrumen

k = jumlah pernyataan dalam instrumen

S_t = Standar deviasi skor total

k = banyak responden

$\sum pq$ = jumlah hasil kali responden yang menjawab benar dan salah

Tabel 1. Kriteria Kualifikasi Reliabilitas Instrumen

Kriteria	Kualifikasi
$0,0 < r_{tt} \leq 0,2$	Reliabilitas tes sangat rendah
$0,2 < r_{tt} \leq 0,4$	Reliabilitas tes rendah
$0,4 < r_{tt} \leq 0,6$	Reliabilitas tes cukup
$0,6 < r_{tt} \leq 0,8$	Reliabilitas tes tinggi
$0,8 < r_{tt} \leq 1$	Reliabilitas tes sangat tinggi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang bertujuan untuk menghasilkan suatu produk di bidang pendidikan. Produk yang dihasilkan

adalah instrumen penilaian hasil belajar matematika dan kecemasan belajar siswa.

Adapun hasil yang didapat pada setiap tahapan adalah sebagai berikut

Tahap Analysis dilakukan dengan menyusun spesifikasi tes. Spesifikasi tes berisi uraian yang menunjukkan dengan menganalisis instrumen penilaian yang dilakukan oleh guru – guru Sekolah Dasar di Kuta Selatan. Peneliti akhirnya hanya mengambil 1 sampel atau sekolah yaitu SD No. 3 Ungasan, kemudian peneliti menganalisis instrumen penilaian pada pelajaran IPA.

Hasil analisis instrumen penilaian guru untuk mengukur hasil belajar siswa di SD No. 3 Ungasan menyatakan bahwa masih kurangnya siswa dalam memahami pelajaran IPA dengan baik bahkan siswa kurang mandiri dalam mengerjakan soal – soal yang diberikan oleh guru. Beberapa indikator dan rubrik yang digunakan oleh guru untuk membuat soal evaluasi pada pelajaran IPA masih kurang sesuai dengan materi pokok yang dipelajari siswa. Selain itu, pada pembuatan instrumen guru tidak melampirkan kisi – kisi dan soal untuk muatan kognitif, kadang kala guru hanya mengambil beberapa soal dari buku LKS atau buku paket yang dimiliki siswa.

Tahap Design dilakukan dengan menyusun instrumen yang akan dikembangkan. Instrumen yang disusun peneliti adalah instrumen penilaian untuk mengukur kemandirian belajar siswa dan hasil belajar IPA siswa kelas V di SD No.

3 Ungasan. Adapun langkah – langkah yang dilakukan peneliti pada tahap *design* adalah sebagai berikut.

1. Membuat kisi – kisi soal atau instrumen untuk kemandirian belajar dan hasil belajar IPA. Kisi – kisi yang disusun berdasarkan materi tentang perubahan kalor terhadap suhu dan wujud benda.
2. Menulis butir – butir kuisioner kemandirian belajar dan soal pilihan ganda untuk mengukur hasil belajar IPA. Banyaknya kuisioner untuk mengukur kemandirian belajar adalah 40 butir dan untuk tes hasil belajar IPA sebanyak 30 soal pilihan ganda. Tingkatan kognitif yang digunakan untuk menyusun hasil belajar adalah mulai dari C4K1 dan C4K4.

Tahap Develop dilakukan dalam beberapa langkah yaitu:

1. Validasi Ahli / praktisi (*expert appraisal*)

Salah satu tahapan untuk menghasilkan instrumen yang baik adalah dengan melakukan penelaahan instrumen. Instrumen yang telah disusun diserahkan pada ahli untuk ditelaah. Uji validitas dilakukan dengan memberikan lembar validasi instrumen kepada para pakar. Kegiatan ini melibatkan lima orang pakar pendidikan, yaitu dua orang dosen ahli dan tiga orang guru. Hasil uji validitas untuk hasil belajar matematika dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas Kemandirian Belajar Siswa

No Soal	CVR Indeks	Keterangan
1	1	Valid
2	0.6	Valid
3	1	Valid
4	0.6	Valid
5	0.6	Valid
6	1	Valid
7	1	Valid
8	0.6	Valid
9	1	Valid
10	1	Valid
11	1	Valid
12	0.6	Valid
13	1	Valid

No Soal	CVR Indeks	Keterangan
14	1	Valid
15	1	Valid
16	0.6	Valid
17	1	Valid
18	0.6	Valid
19	0.6	Valid
20	0.6	Valid
21	1	Valid
22	1	Valid
23	1	Valid
24	1	Valid
25	0.6	Valid
26	0.6	Valid
27	0.6	Valid
28	1	Valid
29	0.6	Valid
30	0.6	Valid
31	0.6	Valid
32	1	Valid
33	0.6	Valid
34	0.6	Valid
35	0.6	Valid
36	0.6	Valid
37	1	Valid
38	0.6	Valid
39	1	Valid
40	1	Valid

Hasil analisis pada Tabel 2 menunjukkan bahwa CVR Indeks yang diperoleh adalah $\geq 0,60$ atau dapat disimpulkan bahwa 40 butir pertanyaan

instrumen kemandirian belajar dinyatakan valid.

Hasil validitas untuk hasil belajar IPA ditunjukkan dalam tabel 3 dibawah ini.

Tabel 3. Hasil Uji Validitas Hasil Belajar IPA

No Soal	CVR Indeks	Keterangan
1	1	Valid
2	1	Valid
3	0.6	Valid
4	1	Valid
5	0.6	Valid
6	0.6	Valid
7	1	Valid
8	0.6	Valid
9	0.6	Valid
10	1	Valid
11	1	Valid
12	1	Valid
13	0.6	Valid
14	1	Valid
15	0.6	Valid
16	1	Valid
17	0.6	Valid

No Soal	CVR Indeks	Keterangan
18	0.6	Valid
19	0.6	Valid
20	1	Valid
21	0.6	Valid
22	0.6	Valid
23	1	Valid
24	1	Valid
25	1	Valid
26	0.6	Valid
27	1	Valid
28	0.6	Valid
29	1	Valid
30	0.6	Valid

Berdasarkan tabel 3 diatas dapat dilihat bahwa CVR Indeks yang diperoleh adalah $\geq 0,60$ atau dapat disimpulkan bahwa 30 butir soal instrumen hasil belajar IPA siswa dinyatakan valid.

2. Reliabilitas Instrumen

Setelah dilakukan uji validasi terhadap nilai yang diberikan oleh para

pakar, maka dilanjutkan dengan uji reliabilitas dengan rumus KR-20.

a. Hasil Uji Reliabilitas Kemandirian Belajar

Adapun hasil dari uji reliabilitas untuk instrumen kemandirian belajar ditunjukkan dengan tabel 4 dibawah ini.

Tabel 4. Hasil Reliabilitas Kemandirian Belajar

Item Soal	Pakar					Total	p	q	pq
	Pakar 1	Pakar 2	Pakar 3	Pakar 4	Pakar 5				
A1	1	1	1	1	1	5	1.0	0.0	0.0
A2	1	1	1	0	1	4	0.8	0.2	0.2
A3	1	1	1	1	1	5	1.0	0.0	0.0
A4	1	1	1	0	1	4	0.8	0.2	0.2
A5	1	1	1	0	1	4	0.8	0.2	0.2
A6	1	1	1	1	1	5	1.0	0.0	0.0
A7	1	1	1	1	1	5	1.0	0.0	0.0
A8	0	1	1	1	1	4	0.8	0.2	0.2
A9	1	1	1	1	1	5	1.0	0.0	0.0
A10	1	1	1	1	1	5	1.0	0.0	0.0
A11	1	1	1	1	1	5	1.0	0.0	0.0
A12	1	0	1	1	1	4	0.8	0.2	0.2
A13	1	1	1	1	1	5	1.0	0.0	0.0
A14	1	1	1	1	1	5	1.0	0.0	0.0
A15	1	1	1	1	1	5	1.0	0.0	0.0
A16	1	1	1	0	1	4	0.8	0.2	0.2
A17	1	1	1	1	1	5	1.0	0.0	0.0
A18	0	1	1	1	1	4	0.8	0.2	0.2
A19	1	1	1	0	1	4	0.8	0.2	0.2
A20	1	1	0	1	1	4	0.8	0.2	0.2

Item Soal	Pakar					Total	p	q	pq
	Pakar 1	Pakar 2	Pakar 3	Pakar 4	Pakar 5				
A21	1	1	1	1	1	5	1.0	0.0	0.0
A22	1	1	1	1	1	5	1.0	0.0	0.0
A23	1	1	1	1	1	5	1.0	0.0	0.0
A24	1	1	1	1	1	5	1.0	0.0	0.0
A25	1	1	1	0	1	4	0.8	0.2	0.2
A26	1	1	1	0	1	4	0.8	0.2	0.2
A27	1	1	1	1	0	4	0.8	0.2	0.2
A28	1	1	1	1	1	5	1.0	0.0	0.0
A29	1	0	1	1	1	4	0.8	0.2	0.2
A30	1	1	1	0	1	4	0.8	0.2	0.2
A31	1	1	0	1	1	4	0.8	0.2	0.2
A32	1	1	1	1	1	5	1.0	0.0	0.0
A33	1	1	1	0	1	4	0.8	0.2	0.2
A34	1	0	1	1	1	4	0.8	0.2	0.2
A35	1	1	1	0	1	4	0.8	0.2	0.2
A36	1	1	0	1	1	4	0.8	0.2	0.2
A37	1	1	1	1	1	5	1.0	0.0	0.0
A38	1	1	1	0	1	4	0.8	0.2	0.2
A39	1	1	1	1	1	5	1.0	0.0	0.0
A40	1	1	1	1	1	5	1.0	0.0	0.0
Total	38	37	37	29	39	180			
K	40								
Σpq	3.20								
Var	12.80								
Mean	36.00								
ρ (KR 20)	0.77								

Berdasarkan perhitungan uji reliabilitas yang dilaksanakan diperoleh nilai ρ (KR 20) adalah 0,77. Berdasarkan kriteria di atas maka instrumen kemandirian belajar memiliki tingkat reliabilitas yang “tinggi”.

b. Hasil Uji Reliabilitas Hasil Belajar IPA
Adapun hasil dari uji reliabilitas untuk instrumen hasil belajar IPA siswa ditunjukkan dengan tabel 5 dibawah ini.

Tabel 5 Hasil Reliabilitas Instrumen Hasil Belajar IPA

Item Soal	Pakar					Total	p	q	pq
	Pakar 1	Pakar 2	Pakar 3	Pakar 4	Pakar 5				
A1	1	1	1	1	1	5	1.0	0.0	0.0
A2	1	1	1	1	1	5	1.0	0.0	0.0
A3	1	1	1	0	1	4	0.8	0.2	0.2
A4	1	1	1	1	1	5	1.0	0.0	0.0

Item Soal	Pakar					Total	p	q	pq
	Pakar 1	Pakar 2	Pakar 3	Pakar 4	Pakar 5				
A5	1	1	1	0	1	4	0.8	0.2	0.2
A6	1	1	1	0	1	4	0.8	0.2	0.2
A7	1	1	1	1	1	5	1.0	0.0	0.0
A8	1	1	1	1	0	4	0.8	0.2	0.2
A9	1	0	1	1	1	4	0.8	0.2	0.2
A10	1	1	1	1	1	5	1.0	0.0	0.0
A11	1	1	1	1	1	5	1.0	0.0	0.0
A12	1	1	1	1	1	5	1.0	0.0	0.0
A13	1	1	1	0	1	4	0.8	0.2	0.2
A14	1	1	1	1	1	5	1.0	0.0	0.0
A15	1	1	1	0	1	4	0.8	0.2	0.2
A16	1	1	1	1	1	5	1.0	0.0	0.0
A17	1	1	1	1	0	4	0.8	0.2	0.2
A18	1	1	1	0	1	4	0.8	0.2	0.2
A19	1	1	1	1	0	4	0.8	0.2	0.2
A20	1	1	1	1	1	5	1.0	0.0	0.0
A21	1	1	1	1	0	4	0.8	0.2	0.2
A22	1	1	1	1	0	4	0.8	0.2	0.2
A23	1	1	1	1	1	5	1.0	0.0	0.0
A24	1	1	1	1	1	5	1.0	0.0	0.0
A25	1	1	1	1	1	5	1.0	0.0	0.0
A26	1	1	1	1	0	4	0.8	0.2	0.2
A27	1	1	1	1	1	5	1.0	0.0	0.0
A28	1	1	1	0	1	4	0.8	0.2	0.2
A29	1	1	1	1	1	5	1.0	0.0	0.0
A30	1	1	1	0	1	4	0.8	0.2	0.2
Total	30	29	30	22	24	135			
K	30								
Σpq	2.40								
Var	11.20								
Mean	27.00								
ρ (KR 20)	0.81								

Berdasarkan perhitungan uji reliabilitas yang dilaksanakan diperoleh nilai ρ (KR 20) adalah 0,81. Berdasarkan kriteria di atas maka instrumen hasil belajar IPA siswa memiliki tingkat reliabilitas yang “sangat tinggi”.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan penelitian pengembangan instrumen kemandirian belajar dan hasil belajar IPA siswa kelas V SD No. 3 Ungasan diatas, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut. (1) Validitas instrumen kemandirian belajar siswa kelas V SD No. 3 Ungasan di ukur dengan

menggunakan lembar validasi dengan penilai sebanyak 5 orang ahli. Hasil validasi instrumen kemandirian belajar siswa berada pada kategori "Valid" dengan jumlah item pertanyaan sebanyak 40 soal, (2) Validitas instrumen hasil belajar IPA siswa kelas V SD No. 3 Ungasan di ukur dengan menggunakan lembar validasi dengan penilai sebanyak 5 orang ahli. Hasil validasi instrumen hasil belajar IPA berada pada kategori "Valid" dengan jumlah item pertanyaan sebanyak 30 soal, (3) Reliabilitas instrumen kemandirian belajar siswa kelas V SD No. 3 Ungasan di analisis dengan menggunakan rumus KR-20. Hasil reliabilitas instrumen kemandirian belajar siswa berada pada kategori "Tinggi" dengan nilai ρ (KR 20) adalah 0,77, (4) Reliabilitas instrumen hasil belajar IPA siswa kelas V SD No. 3 Ungasan di analisis dengan menggunakan rumus KR-20. Hasil reliabilitas instrumen hasil belajar IPA berada pada kategori "Sangat Tinggi" dengan nilai ρ (KR 20) adalah 0,81.

Berkenaan simpulan tersebut, maka beberapa saran yang dapat diajukan adalah sebagai berikut. (1) Bagi Kepala Sekolah SD No. 3 Ungasan, agar dapat memfasilitasi guru dalam mengikuti pelatihan-pelatihan dalam pengembangan perangkat pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum dan permendikbud yang berlaku terutama pada pembuatan instrumen penilaian., (2) Bagi Guru SD di SD No. 3 Ungasan, agar lebih memaksimalkan pengembangan instrumen penilaian, agar siswa terbiasa menjawab soal yang berkaitan dengan permasalahan sehari – hari, (3) Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengadakan penelitian pengembangan mengenai perangkat pembelajaran yang akan mempermudah proses pembelajaran serta dapat meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia.

DAFTAR RUJUKAN

Akbar, Sa'dun. 2013. *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung : Rosda

Arikunto, Suharsimi. 2002. *Metodologi Penelitian Suatu Pendekatan*

Proposal. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Arikunto, Suharsimi. 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*. Jakarta: Bumi Aksara.

Cheung, Lawrence. 2016. *Using The ADDIE Model of Instructional Design to Teach Chest Radiograph Interpretation*.

Depdiknas, 2007. *Panduan Pengembangan Pembelajaran IPA Terpadu*. Jakarta: Puskur. Balitbang Depdiknas.

E, Mulyasa. 2013. *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Kemendikbud. 2013. *Permendikbud No. 54 Tentang Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan kebudayaan.

Lawshe, C. H.. (1975). *A Quantitive Approach to Content Validity*. Purdue University: Personnel Psychology, Inc. Hlm. 563-575.

Molenda, M. 2003. *In Search Of The Illusive ADDIE Model*. *Pervormance Improvement*, 42 (5) , 34 – 36. Submitted For Publication in A. Kovalchick & K. Dawson, Ed's, *Educational Technology: An Encyclopedia*.

Mulyatiningsih, Endang. 2011. *Pengembangan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Alfabeta.

Permendikbud No 81 A Tahun 2013 *Tentang Implementasi Kurikulum*.

Sudijono, Anas. 1996. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Sudijono, Anas. 2003. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Suwandi, Sarwiji. 2009. *Model Assesmen Pembelajaran*. Surakarta: Yumas.