

Bidang unggulan: Pendidikan

LAPORAN PENELITIAN
**ANALISIS PENILAIAN SIKAP SAINS GURU
SEKOLAH DASAR**

TIM PENELITIAN:

ARIS NAENI DWIYANTI, M.Pd.
GIGIH WINANDIKA, M.Pd.
FITRI AMINAH
LENI DAMAYANTI

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA AL GHAZALI
2020

**HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN
PENELITIAN UNUGHA CILACAP**

Judul Penelitian : Analisis Penilaian Sikap Sains Guru Sekolah Dasar

Bidang Unggulan : Pendidikan

Ketua Peneliti :

a. Nama Lengkap : Aris Naeni dwiyanti

b. NIP/NIDN : 0620018902

c. Pangkat/Golongan : Asisten Ahli/ IIIb

d. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli

e. Jurusan : Pendidikan IPA

f. Alamat Rumah : Jalan Raya Pesawahan RT 01/03

g. Telp Rumah/HP : 089619283550

h. E-mail : ariblessing@gmail.com

Jumlah Anggota Peneliti : 2 Orang

Jumlah Mahasiswa : 2 Orang

Lama Penelitian : 6 Bulan

Jumlah Biaya : -

Mengetahui,

Cilacap, 22 November 2020

Dekan FKIP



(Wahyu Nuning B, M.Pd)
NIDN 0628098303

Ketua Peneliti



(Aris Naeni Dwiyanti, M.Pd)
NIDN 0620018902

1. Judul Usulan Penelitian : Analisis Penilaian Sikap Sains Guru Sekolah Dasar
2. Bidang Unggulan : Pendidikan
3. Ketua Peneliti :
 - a. Nama Lengkap : Aris Naeni Dwi yanti
 - b. NIP/NIDN : 0620018902
 - c. Pangkat/Golongan : Asisten Ahli/ III b
 - d. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
 - e. PS/Fakultas : PGSD/KIP
 - f. Alamat Rumah : Jalan Raya Pesawahan RT 01/03
 - g. Telp Rumah/HP : 089619283550
 - h. E-mail : ariblessing@gmail.com
4. Anggota peneliti

No	Nama	Bidang Keahlian	Alokasi Waktu (Jam/ Minggu)
1	Aris naeni dwi yanti	Pendidikan IPA	10 jam
2	Gigih Winandika	Pendidikan Dasar	8 jam
3	Fitri Aminah	Pendidikan Dasar	6 jam
4	Leni Damayanti	Pendidikan Dasar	6 jam

5. Objek penelitian yang diteliti: Penilaian Sikap Sains Guru
6. Masa pelaksanaan penelitian : 6 bulan
7. Anggaran yang diusulkan : -
8. Lokasi penelitian : SD Tambaknegara
9. Hasil yang ditargetkan : Penilaian Sikap Sains Guru
10. Institusi lain yang terlibat : 1

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Aris Naeni Dwiyantri
NIDN : 0620018902
Judul Penelitian : Analisis Penilaian Sikap Sains Guru Sekolah Dasar

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penelitian ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penelitian ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan atas karya orang lain, maka saya bersedia bertanggung jawab sekaligus menerima sanksi.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Ketua Peneliti



(ARIS NAENI DWIYANTI, M.Pd)
NIDN 0620018902

ABSTRAK

Persaingan dalam era globalisasi yang ketat menciptakan tuntutan kompetensi dalam segala aspek kehidupan yang sangat tinggi. Kemampuan dalam meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan merupakan faktor penentu keberhasilan hidup dalam dunia yang berkembang pesat. Kemampuan untuk menggunakan pengetahuan ilmiah masalah lingkungan dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti-bukti ilmiah disebut dengan istilah scientific literacy (literasi sains). Pada penelitian ini akan dikaji bagaimana sikap sains guru sekolah dasar berdasarkan Programme For International Student Assesment (PISA).

Kata kunci: Penilaian keterampilan proses, pengembangan instrumen, Analisis tes.

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan Puji syukur ke hadirat Allah SWT, atas berkas Rahmat dan KaruniaNya, Kami dapat menyelesaikan kegiatan Penelitian Internal. Analisis Penilaian Sikap Sains Guru Sekolah Dasar. Penelitian ini merupakan perwujudan salah satu Tri Dharma Perguruan tinggi yang dilaksanakan oleh civitas akademika Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali Cilacap.

Kegiatan ini telah dilaksanakan pada tanggal 21 september- 23 November 2020. Penelitian ini dilakukan berdasarkan kebutuhan peserta didik dimasa pandemi, terutama dalam Analisis Penilaian Sikap Sains Guru Sekolah Dasar . Dalam kesempatan ini, kami mengucapkan terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali Cilacap yang telah memberikan kemudahan dalam pelaksanaan pengabdian.
2. LPPM Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali Cilacap yang telah memberikan dukungan dan bimbingan dalam pelaksanaan kegiatan penelitian ini.
3. Seluruh civitas akademika Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali Cilacap yang telah membantu kelancaran pelaksanaan kegiatan pengabdian ini.
4. Seluruh keluarga besar SD Tambaknegara yang telah turut berpartisipasi aktif dalam pelaksanaan kegiatan penelitian ini.

Akhir kata semoga kegiatan penelitian ini bermanfaat bagi seluruh civitas akademika unugha

Cilacap, 22 November 2020

Ketua Pelaksana

DAFTAR ISI

Halaman Pengesahan	ii
Daftar Isi	iii
Pernyataan Keaslian Penelitian	iv
Abstrak	v
Kata pengantar	vi
Daftar isi	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
BAB II STUDI PUSTAKA	3
BAB III METODE PENELITIAN	7
BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN	10
BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	15
DAFTAR PUSTAKA	16
Lampiran-Lampiran	17

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penilaian merupakan komponen yang penting dalam penyelenggaraan pendidikan. Pelaksanaan penilaian dalam pelajaran sains diarahkan pada kemampuan keterampilan proses sains yaitu untuk mendapatkan informasi tentang kemampuan atau keberhasilan guru dalam memberikan atau membelajarkan materi terhadap siswa dan kemampuan siswa dalam memahami pelajaran. Pencapaian tujuan hasil belajar dalam aspek pendidikan yang dihasilkan oleh siswa dapat dilihat dari penguasaan materi yang telah diberikan melalui hasil evaluasi yang dilakukan baik saat proses pembelajaran berlangsung maupun setelah kegiatan pembelajaran selesai. Di samping itu, hasil evaluasi berguna untuk mengetahui keberhasilan atau prestasi siswa secara cermat dan tepat.

Penilaian terhadap keberhasilan siswa dapat dilakukan ketika proses belajar mengajar berlangsung melalui evaluasi atau tes baik bersifat formatif, sumatif atau dari hasil keterampilan proses sains siswa. Adapun penilaian terhadap hasil belajar siswa yang telah menyelesaikan jenjang pendidikan dilakukan melalui ujian akhir. Pada umumnya sebelum dilakukan kegiatan penilaian terlebih dahulu memahami langkah langkah pengembangan suatu tes yang meliputi:

1. Pengembangan spesifikasi tes;
2. Penulisan soal, penelaah soal;
3. Pengujian butir butir soal secara empiris; dan
4. Administrasi tes bentuk akhir untuk tujuan pembakuan.²

Dari sini, dapat kita lihat bahwa masih banyak kelemahan dalam aspek proses sains dapat terjadi di setiap unsur pada sistem tersebut. Dari segi masukan, instrumen input misalnya, kurikulum yang digunakan selama ini masih didominasi dengan penguasaan materi/konsep sains (produk sains). Perbaikan mulai diberlakukan dengan munculnya kurikulum 2004, 2006 dan 2013. bahkan kurikulum 2013 disebut pendekatan *scientific* yang berbasis kompetensi dan memberikan penekanan pada penguasaan keterampilan proses sains atau pendekatan ilmiah. Dari segi pendidikan proses sains masih sangat kurang dilaksanakan bahkan mungkin belum sama sekali. Sedangkan dari segi output

terlihat masih banyaknya siswa dari setiap jenjang pendidikan termasuk pada sekolah dasar tidak mencapai standar kelulusan pada ujian akhir nasional yang dilaksanakan oleh Kementerian Pendidikan Nasional.

Fenomena tersebut memerlukan evaluasi menyeluruh dari semua unsur dalam kerangka sistem pendidikan formal. Adapun beberapa hal yang harus diupayakan dalam pengembangan keterampilan proses sains dilakukan adanya penyempurnaan kurikulum, peningkatan kemampuan guru, penyediaan buku, pelengkapan KIT sains di SD/MI sehingga hal tersebut dapat memicu keaktifan siswa dalam keterampilan proses sains.

Brown, Bull dan Pandelbury mengatakan, *“if you want to change about student then change the methods of assesment.”* Hal ini memberikan pengertian bahwa kurikulum yang baik dan pembelajaran yang benar perlu didukung oleh sistem penilaian yang baik dan terencana. Maka dari itu, seorang pendidik harus menguasai materi, metode, dan penilaian sehingga tujuan dalam pembelajaran khususnya sains dapat terlaksana secara optimal. Selanjutnya dalam melakukan evaluasi keterampilan proses sains diperlukan berbagai cara dan teknik yang sesuai dengan hakikat sains itu sendiri. Pengukuran hasil belajar sains yang difokuskan pada tes tertulis semata mata sudah harus ditambah dengan pengamatan secara langsung terhadap teknik yang dilakukan oleh siswa, ketepatan prosedur yang dilakukan dan hasil yang diperolehnya. Untuk dapat mengetahui kemampuan belajar siswa dalam proses belajarnya, penilaian dilakukan harus fokus pada proses bukan pada produk sains.

Penilaian yang terlalu fokus pada produk sains dapat menjadikan siswa cenderung mengabaikan penguasaan proses sains karena untuk menjawab soal hanya cukup dengan menghafal fakta-fakta sains. Untuk itu, sangat penting dilakukan penilain keterampilan proses sains guna menghilangkan adanya kecendrungan siswa dalam mengabaikan proses sains. Untuk mengetahui lebih lanjut mengenai pengembangan instrumen penilaian proses sains terlebih dahulu dijelaskan proses sains atau sains sebagai proses atau juga disebut keterampilan proses sains (*science process skill*). Proses sains diartikan sebagai sejumlah keterampilan untuk mengkaji fenomena alam dengan cara-cara tertentu untuk memperoleh ilmu dan pengembangan ilmu. Dengan keterampilan proses siswa dapat mempelajari sains sesuai dengan apa yang apa yang para ahli lakukan, yakni

melalui pengamatan, kalsifikasi inferensi, merumuskan hipotesis dan melakukan eskperimen.

1.2 Pembatasan Masalah

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan metode penelitian kualitatif, metode ini bertujuan untuk menggambarkan dan mendeskripsikan Analisis Penilaian Sikap Sains Guru MI Ma'arif NU 1 Panisihan

1.3 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah;

1. Bagaimanakah Analisis Penilaian Sikap Sains Guru Sekolah Dasar?

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah ;

1. Mengetahui Bagaimanakah Analisis Penilaian Sikap Sains Guru Sekolah Dasar

1.5 Urgensi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan harapan Analisis Penilaian Sikap Sains Guru Sekolah Dasar dapat menjadi jalan pintas dalam pembelajaran dengan Penilaian Sikap Sains.

BAB II

STUDI PUSTAKA

Pelajaran sains di sekolah dasar pada dasarnya harus mengedepankan kreativitas siswa baik secara pengetahuan teoritik, ataupun pada aplikasi melalui keterampilan proses sains, kegiatan dari aspek proses, pada hakekatnya adalah kemampuan siswa dalam menggunakan metode untuk memperoleh, pengetahuan dengan cara tertentu. Teori-teori Sains mengalami perkembangan terus menerus karena adanya aspek proses sains yang juga berjalan dan berkembang:- seiring dengan laju perkembangan ilmu dan teknologi yang diperoleh dengan metode ilmiah. Metode ilmiah mulai digunakan Aristoteles ribuan tahun lalu, pada metode deduktif, sampai pada masa Francis Bacon pada abad ke 17 yang mengembangkan metode keilmuan yang bertumpu pada metode induktif. Bacon, logika tidak cukup untuk menemukan kebenaran dan dapat menimbulkan penyimpangan dan kadaan yang sebenarnya.⁷ Dalam prakteknya bahwa proses pembelajaran sains di Sekolah Dasar/MI pada dasarnya siswa harus mengenal secara langsung kejadian atau fenomena-fenomena alam yang dialami siswa dalam kehidupan sehari dengan berbagai cara atau metode yang telah dikembangkan oleh beberapa peneliti.

Pelaksanaan praktek pembelajaran melalui keterampilan proses sains dapat menggunakan metode induksi agar dapat menghubungkan antara apa yang diamati, hasil pengamatan, dengan hipotesis yang diajukan. Selanjutnya, secara deduktif hipotesis dihubungkan dengan pengetahuan yang ada untuk melihat kesesuaian implikasinya. Hipotesis diuji melalui serangkaian data yang dikumpulkan melalui observasi dan eksperimen untuk menguji sah atau tidaknya hipotesis tersebut secara empiris. Penilaian hasil belajar siswa pada mata pelajaran sains harus dilakukan berdasarkan proses pembelajaran yang dilakukan dengan mengumpulkan data-data keterampilan proses yang dilakukan siswa serta dokumen siswa yang dapat dipercaya. Hasil penilaian yang diperoleh siswa dapat digunakan sebagai bahan untuk perbaikan program pembelajaran atau memuat keputusan tertentu tentang hasil yang di capai siswa pada jenjang pembelajaran tertentu.

Konsep penilaian melalui keterampilan proses sains setidaknya harus menekankan pada keaktifan siswa, kemampuan dalam mengolah informasi, berdasarkan kejelasan atau keefektifan instrumen penilaian yang diberikan. Instrumen penilaian dalam keterampilan siswa harus benar-benar efektif dan jelas berdasarkan kaidah instrumen yang dikembangkan agar memperoleh hasil belajar siswa yang baik. Sebagaimana yang dikemukakan oleh

Burden dan Byrd yang terdiri dari tiga unsur utama yakni valid (*validity*), reliabel (*reliability*), dan praktis (*practicality*). Valid artinya instrumen dapat mengukur apa yang seharusnya diukur, sedangkan menurut Hanna (1991) mengemukakan bahwa “*validity deals with the extent to which a measuring device measures what it purport to measure*” meskipun banyak tipe validitas, guru pada umumnya paling banyak menggunakan validitas isi (*content validity*), validitas isi berhubungan dengan tingkat keakuratan instrumen mengukur sampel tertentu dari tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Reliabel (*reliability*) adalah kestabilan hasil penilaian.

Penilaian hasil belajar siswa tergantung pada konsistensi instrumen yang dikembangkan, semakin konsisten nilai yang diperoleh siswa akan menunjukkan reliabel instrumen. Sebuah instrumen harus mempunyai “tingkat kesalahan” (*instrument error*) yang objektif agar instrumen tersebut dapat disesuaikan dengan tingkat kemampuan siswa. Kesalahan dapat diakibatkan oleh bentuk instrumen (Makin obyektif bentuk tes, makin reliabel instrumen tersebut). Praktis (*practicality*) berhubungan dengan kemudahan pelaksanaan penilaian waktu yang dibutuhkan, tenaga yang dibutuhkan dalam pengumpulan data dan kemudahan dalam menginterpretasi data yang terkumpul

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif. Metode ini digunakan karena sesuai dengan tujuan penelitian yaitu menggambarkan keadaan sikap literasi sains calon guru sekolah dasar. Penelitian dengan menggunakan deskriptif kualitatif tidak memerlukan perlakuan terlebih dahulu. Penelitian dengan menggunakan metode ini hanya mengambil data apa adanya dari suatu variabel, gejala maupun keadaan. Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah desain deskriptif sederhana (Sukardi, 2003: 157), dimana penelitian yang dilakukan hanya mendeskripsikan pencapaian dari kelompok subjek tertentu tanpa melakukan perlakuan dan ditujukan untuk mengambil informasi langsung yang ada di lapangan tentang sikap literasi sains calon guru sekolah dasar, kemudian memberikan deskripsi fakta tersebut secara tersendiri tanpa dikaitkan atau dihubungkan dengan fakta lainnya. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua Guru Sekolah Dasar Panisihan . Sedangkan sampel dari penelitian ini adalah calon guru sekolah dasar pengambilan sampel ini menggunakan simple random sampling, tanpa memperlihatkan strata sampel dalam populasi

3.2 Teknik pengumpulan data serta analisis data

Metode non tes ini dilakukan dengan mengambil dokumen atau data-data yang mendukung penelitian. Metode ini terdiri dari wawancara, dokumentasi, pengisian lembar validasi dan sebagainya. Analisis data yang dilakukan adalah menganalisis hasil validasi ahli serta hasil wawancara dan kuisioner dari guru maupun dari siswa. Hasil dari data tersebut kemudian dicari persentase sehingga dapat terbaca hasil keberhasilan dari media yang dikembangkan.

BAB IV

HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Data hasil sikap literasi sains guru SD secara keseluruhan diperoleh melalui angket sikap yang dilakukan pada subjek penelitian yaitu guru di Sekolah Dasar Tambaknegara 1 sikap literasi sains guru SD yang memenuhi kriteria sangat positif sebanyak 10 orang, kriteria positif sebanyak 33 orang, kriteria negatif sebanyak 3 orang, kriteria sangat negatif sebanyak 4 orang. Secara keseluruhan sikap literasi sains yang dimiliki oleh guru SD sudah cukup bagus namun masih hasiswa dengan kriteria negatif dan sangat negatif. Hal tersebut bisa terjadi karena subjek penelitian tidak diambil dari satu angkatan yang sama namun dari tiga angkatan yang berbeda. Sehingga secara kemampuan akan terlihat berbeda. Mahasiswa angkatan lama mempunyai sikap literasi sains yang lebih bagus karena kebutuhan untuk membaca mereka lebih tinggi dari pada mahasiswa angkatan baru. Namun hal ini tidaklah dapat dibenarkan karena literasi sains seorang calon guru harus ditingkatkan sebaik mungkin. Mengingat bahwa guru merupakan pondasi awal dari pendidikan terutama guru SD. Sikap literasi sains yang digunakan sebagai acuan dalam penentuan sikap literasi sains yang digunakan dalam penelitian ini ada 8 aspek. Aspek tersebut meliputi kecakapan dalam sains, juga bagaimana sifat mereka akan sains. Kemampuan sains seseorang di dalamnya memuat sikap-sikap tertentu, seperti kepercayaan, termotivasi, pemahaman diri, dan nilai-nilai (OECD, 2007: 16) Adapun hasil analisis Aspek literasi sains dalam penilaian sikap literasi sains mempunyai keragaman respon yang berbeda. Aspek Mengidentifikasi pertanyaan ilmiah mempunyai skor sangat positif kedua terbanyak dimana aspek Berani dan Santun dalam Mengajukan Pertanyaan dan Argumentasi mempunyai skor terbanyak ketiga. Aspek berani dan santun dalam mengajukan pertanyaan dan argumentasi merupakan nilai-nilai sains yang harus ada dalam proses penilaian sikap literasi sains seorang calon guru. Karena seorang guru haruslah dituntut untuk selalu santun dalam segala macam tindak tanduk. Sebab mereka adalah contoh langsung bagi para siswanya. Mengembangkan Keingintahuan adalah salah satu aspek dengan respon sangat positif terbanyak hal ini berdampak bahwa calon guru harus

selalu mengedepankan keingintahuan mereka sehingga dapat menambah ilmu pengetahuan yang mereka miliki. seorang guru adalah sumber ilmu bagi para muridnya sehingga harus memiliki pengetahuan yang luas. pengetahuan seorang guru didapat dari rasa ingin tahu yang luas terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Namun dalam kenyataan masih ada calon guru yang hanya memiliki nilai keingintahuan yang rendah terbukti dengan alasan mereka yang hanya belajar jika menghadapi ujian. Kepedulian Terhadap Lingkungan merupakan aspek yang memiliki nilai sangat positif yang lumayan banyak. Hal ini membuktikan bahwa calon guru memiliki respek yang bagus terhadap lingkungan. Sebab kita tidak mewariskan bumi ini kepada anak cucu tetapi kita meminjamnya dari generasi penerus. Jadi seorang guru harus bisa menghargai lingkungan sehingga dapat mengajarkan kepada murid-muridnya agar dapat menjaga dan menghargai lingkungan. Tetapi masih ada calon guru yang merasa tidak perlu dan tidak mau tahu tentang keadaan dilingkungan. Upaya yang bisa dilakukan untuk meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan bisa dilakukan dengan menerapkan pembelajaran berbasis lingkungan. Aspek Menjelaskan fenomena secara ilmiah secara keseluruhan mendapatkan respon yang positif. Seorang guru harus dapat menjelaskan fenomena yang terjadi di lingkungan agar dapat memuaskan rasa ingin tahu siswayang tinggi. Serta dapat mengarahkan pegetahuan peserta didik kearah yang lebih baik. selain itu calon guru juga harus Mampu Membedakan Fakta dan Opini sehingga dapat menjelaskan kepada siswa dengan gamblang segala macam fenomena yang terjadi di alam secara ilmiah. Menggunakan bukti ilmiah merupakan aspek yang harus dimiliki oleh calon guru. Sebab dalam menjelaskan fenomena alam dengan menggunakan ilmu pegetahuan diperlukan juga bukti ilmiah yang relevan dengan fenomena, karena segala sesuatu yang ilmiah harus bisa dibuktikan sehingga bukan merupakan suatu hasil rekayasa. Secara keseluruhan setiap aspek dalam penilain sikap literasi sains mendapatkan respon yang positif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa calon guru mempunyai sikap literasi sains yang cukup bagus. Sehingga dapat menunjang pada proses pembelajaran maupun dalam proses pembentukan karakter guru SD yang baik.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Pada dasarnya pengembangan instrumen penilaian proses sains tidaklah jauh berbeda dengan proses mata pelajaran yang lain, akan tetapi tergantung bagaimana pemaksimalan penggunaan media partisipasi siswa, guru dan lingkungan masyarakat dalam proses belajar siswa disekolah. Keterlibatan siswa secara langsung dalam proses sains, akan memberikan dampak positif, karena kita ketahui bahwa dalam pengembangan instrumen penilaian proses sains, siswa di ajak langsung untuk melakukan pengamatan secara langsung terhadap fenomena alam atau fenomena yang terjadi di lingkungan kita.

Inilah dibutuhkan optimalisasi dan partisipasi semua lapisan sekolah guna dapat memberikan kemudahan dalam melakukan pengembangan penilaian proses sains di sekolah dasar, tanpa adanya partisipasi dan keterlibatan siswa dalam mengamati dan melihat kejadian-kejadian disekitar kita, maka akan mengalami kesulitan bagi guru atau calon guru untuk melakukan penilaian proses. Oleh karena itu, seharusnya memberikan peluang yang besar bagi siswa untuk secara langsung melakukan dan mengembangkan kemampuan baik secara individu, maupun kelompok dalam proses sains.

5.2 Rekomendasi

Hasil dari penelitian ini bisa digunakan sebagai penelitian eksperimen maupun penelitian tindakan. Analisis Penilaian Sikap Sains Guru Sekolah Dasar

bisa di aplikasikan pada beberapa muatan pembelajaran. Karena sejatinya sesuatu yang menyenangkan akan lebih mudah untuk dipahami .

Daftar Pustaka

1. Abruscato, Josep, *Theacing Childern Sceince*, Boston: Allyn and bacon, 1992.
2. Allen, M.J. & W.M.Yen, *Introduction to Measurement Theory*, Monterey: Brooks/Cole Publishing Company, 1979.
3. Arif, Moh., *Konsep Pembelajaran Sains di SD/MI*, Yogyakarta: Lingkar Media Kresindo, 2014.
4. Azwar, S., *Tes prestasi: Fungsi dan Pengembangan Pengukuran Prestasi Belajar*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset, 1996.
5. Bloom, B., dkk., *Evaluation to Improve Learning*, New York: McGrwal Hill-Inc., 1981.
6. Bundu, Patta, *Penilaian Keterampilan Proses Dan Sikap Ilmiah Dalam Pembelajaran Sains SD*, Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 2006.
7. Burden, P. R. & D.M. Byrd, *Methods for Effective Teaching*, (2nd ed.) Boston, MA: Allyn & Bacon, 1999.
8. Mardapi, Djemari (2008) *Penyusunan Tes Hasil Belajar*. Yogyakarta: Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Yogyakarta.
9. Mason, Herb, *Kreterian Penilaian Keterampilan Proses Sains, Beberapa Topik Penataran Guru IPA*, Jakarta: P3TK Depdikbud, 1998.
10. Mehrens, W.A. & Lehmann, I.J (1973). *Measurement and evaluation: An education and psychology*. New York: Holt, Rinehart and winston, Inc.
11. Nana Sujana, (2008). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: PT. Remaja Rosdikarya.
12. Rezba, J.R., dkk., *Learning and Assessing Science Process Skills*, 1995.
13. Semiawan, Conny, dkk., *Panorama Filsafat Ilmu Landasan Perkembangan Sepanjang Zaman*, Jakarta: Teraju, 2005.
14. Sukardi, *Evaluasi Pendidikan Prinsip dan Operasionalnya*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009
15. Sumaji, dkk., *Pendidikan Sains Yang Humanistis*, Yogyakarta: Penerbit Kaninus, 1998.

16. Surapranata, S., *Analisis, Validitas, Reliabilitas dan Interpretasi Hasil Tes Implementasi Kurikulum 2004*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2004

LAMPIRAN

a. Anggaran Penelitian

No	Kegiatan	Biaya/Sat (Rp)	Vol	Jumlah Biaya (Rp)
1.	Honorarium			
	A. Ketua Peneliti	200.000	1	200.000
	B. Anggota Peneliti	150.000	1	150.000
	C. Pembantu Peneliti 1	50.000	1	50.000
	D. Pembantu Peneliti 2	50.000	1	50.000
2	Bahan dan Alat Penelitian			
	A. ATK	100.000	1	100.000
	B. Kertas	100.000	1	100.000
	C. Flask Disk	50.000	2	100.000
	D. Kuota Data	25.000	4	100.000
3	Penelitian			
	A. Survey Pra penelitian	100.000	1	100.000
	B. Biaya Transport Survey Penelitian	100.000	1	100.000
		Jumlah		1.050.000

b. Timeline Penelitian

Kegiatan	Juli				Agustus			
Pra Penelitian								
1. Observasi								
2. Studi Literasi								
3. FGD tim penelitian								
Penelitian								
1. Pengambilan data								
2. Pengolahan data								
3. Penyusunan Laporan								

c. Surat Pernyataan Peneliti

SURAT PERNYATAAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini kami:

- | | |
|-------------------------|---------------------------------|
| 1. Nama Lengkap | : ARIS NAENI DWIYANTI |
| NIP/NIDN | 0620018902 |
| Fakultas/ P.S. | : Pendidikan Guru Sekolah Dasar |
| Status dalam Penelitian | : Ketua *) |
| 2. Nama Lengkap | : MAWAN AKHIR RIWANTO |
| NIP/NIDN | 0604049302 |
| Fakultas/ | : Pendidikan Guru Sekolah Dasar |
| Status dalam Penelitian | : Anggota *) |
| Nama Lengkap | : LENI DAMAYANTI |
| 3. NIP/NIDN | : - |
| Fakultas/ P.S. | : Pendidikan Guru Sekolah Dasar |
| Status dalam Penelitian | : Anggota *) |
| Nama Lengkap | : FITRI AMINAH |
| 4. NIP/NIDN | : - |
| Fakultas/ P.S. | : Pendidikan Guru Sekolah Dasar |
| Status dalam Penelitian | : : Anggota *) |

Menyatakan bahwa kami secara bersama-sama telah menyusun proposal penelitian yang berjudul “Analisis Penilaian Sikap Sains Guru MI Ma’arif NU 1 Panisihan ”.

Apabila proposal ini disetujui maka kami secara bersama-sama akan bertanggung jawab terhadap pelaksanaan penelitian ini sampai tuntas sesuai dengan persyaratan yang dituangkan dalam Surat Perjanjian Pelaksanaan Penelitian. Demikian Surat Pernyataan ini kami buat dan ditandatangani bersama sehingga dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Cilacap, 22 November 2022
Ketua Peneliti



d. Foto Kegiatan



Gambar 1. Kegiatan observasi untuk mengamati sikap sains guru dalam mata pelajaran IPA



Gambar 2. Kegiatan observasi siswa sedang diarahkan untuk berdiskusi pada pembelajaran IPA