



PROSIDING SEMINAR NASIONAL

Himpunan Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar Indonesia Wilayah IV

Tema : "Pengembangan Kompetensi Sumber Daya Manusia Menuju Pendidikan Dasar yang Berkualitas"

e-Jurnal: www.jurnalpedagogika.org

e-mail: semnas.hdpgsdi2017@gmail.com

ANALISIS PEMAHAMAN DAN IMPLEMENTASI PENILAIAN IPA SEKOLAH DASAR DI KECAMATAN LOURA

Ferdinandus Bele Sole^{1, a}, Desak Made Anggraeni^{2, b}, Heronimus Delu Pingge^{3, c}

^{1, 3}Dosen Program Studi PGSD, ²Dosen Prog. Studi Fisika

e-mail: ^aferdibs@yahoo.com; ^bdesak.madeanggraeni@yahoo.com; ^cpinggeroni@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan data tentang pemahaman guru terhadap penilaian pembelajaran IPA secara komprehensif yang meliputi penilaian produk (kognitif), penilaian ketrampilan proses, penilaian sikap ilmiah dan penilaian aplikatif, serta implementasinya dalam proses pembelajaran. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang menggambarkan pemahaman guru terhadap penilaian pembelajaran IPA dan implementasinya dalam pembelajaran. Pada tahap pertama, peneliti mengembangkan alat pengumpul data yaitu berupa angket yang berisikan jenis-jenis penilaian dalam pembelajaran IPA SD dan penerapannya dalam pembelajaran. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa seluruh responden paling sering menggunakan penilaian produk yakni penilaian yang mengukur tingkat pemahaman siswa dari aspek kognitif. Penilaian jenis ini paling sering digunakan karena dianggap mudah dan responden telah terbiasa dalam menyusun instrumen penilaian ini. Sebagian responden mengungkapkan bahwa kadang-kadang mereka juga melakukan penilaian ketrampilan proses yakni ketika siswa melakukan kegiatan tertentu dalam pembelajaran seperti mendemonstrasikan atau melakukan eksperimen. Sedangkan penilaian sikap ilmiah dan penilaian aplikatif tidak pernah digunakan responden dalam pembelajaran IPA. Hal ini disebabkan karena kurangnya pemahaman tentang kedua jenis penilaian tersebut serta belum tersedianya instrumen penilaian untuk aspek sikap ilmiah dan aplikasi.

Kata Kunci : *Pemahaman, Implementasi, Penilaian IPA.*

PENDAHULUAN

Setiap jenjang pendidikan baik jenjang pendidikan dasar, pendidikan menengah, maupun pendidikan tinggi memiliki kurikulum tersendiri. Dalam Permendiknas no. 22 tahun 2006 disebutkan bahwa kurikulum SD/MI memuat 8 mata pelajaran, muatan lokal dan pengembangan diri. Kedelapan mata pelajaran tersebut adalah Pendidikan Agama, Pendidikan Kewarganegaraan, Bahasa Indonesia, Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), Seni Budaya dan Ketrampilan (SBK) dan Pendidikan

Jasmani, Olahraga dan Kesehatan (PJOK). Dengan melaksanakan pembelajaran dengan struktur kurikulum yang ada ini, diharapkan mampu mewujudkan fungsi dan tujuan pendidikan nasional.

Salah satu mata pelajaran yang terdapat dalam kurikulum Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah adalah Ilmu Pengetahuan Alam. Istilah Ilmu Pengetahuan Alam dikenal juga dengan istilah sains. Kata sains ini berasal dari bahasa Latin yaitu *scientia* yang berarti "saya tahu". Dalam bahasa Inggris, kata sains berasal dari kata *science* yang berarti "pengetahuan". *Science* kemudian berkembang menjadi *social science* yang dalam Bahasa Indonesia dikenal dengan ilmu pengetahuan sosial (IPS) dan *natural science* yang dalam Bahasa Indonesia dikenal dengan ilmu pengetahuan alam (Sains).

Tujuan pembelajaran sains SD adalah mengembangkan rasa ingin tahu dan suatu sikap positif terhadap sains, teknologi dan masyarakat, mengembangkan ketrampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan, mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep sains yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, mengembangkan kesadaran tentang peran dan pentingnya sains dalam kehidupan sehari-hari, mengalihgunakan pengetahuan, ketrampilan dan pemahaman ke bidang pengajaran lainnya, ikut serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam dan menghargai berbagai macam bentuk ciptaan Tuhan di alam semesta ini untuk dipelajari dan dimanfaatkan lebih jauh.

Tujuan pembelajaran sains di SD menyiratkan bahwa pembelajaran sains mencakup berbagai aspek dan tidak hanya berorientasi pada pencapaian hasil belajar aspek kognitif saja. Aspek lain yang juga penting untuk dipahami adalah aspek ketrampilan proses dalam mempelajari sains dan aspek sikap serta aplikasinya dalam bidang lain atau dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan pendapat Sulistyorini (2007: 9) yang mengemukakan bahwa pada hakikatnya sains dapat dipandang dari segi produk, proses dan segi pengembangan sikap. Artinya, belajar sains memiliki dimensi proses, dimensi hasil (produk) dan dimensi pengembangan sikap ilmiah. Ketiga dimensi tersebut bersifat saling terkait. Ini berarti bahwa proses belajar mengajar Sains seharusnya mengandung ketiga dimensi tersebut.

Dalam pembelajaran yang terjadi di sekolah khususnya di kelas, guru adalah pihak yang paling bertanggung jawab atas hasilnya. Dengan demikian, calon guru seharusnya dibekali dengan evaluasi sebagai ilmu yang mendukung pelaksanaan tugasnya yakni mengevaluasi hasil belajar siswa. Dalam hal ini, guru bertugas mengukur apakah siswa sudah menguasai ilmu yang dipelajari oleh siswa atas bimbingan guru sesuai dengan tujuan yang dirumuskan.

Mengakomodasi dan menjawab persoalan di atas, Lembaga Pendidik dan Tenaga Kependidikan (LPTK) telah memasukkan mata kuliah Evaluasi Pembelajaran agar para calon guru dapat mempelajari dan mengimplementasikan ilmu yang diperolehnya dalam dunia kerja terutama dalam mengevaluasi hasil belajar siswa. Dalam melaksanakan penilaian hasil belajar siswa, hendaknya dilaksanakan secara komprehensif sesuai dengan ruang lingkup evaluasi pembelajaran. Menurut Arifin, ruang lingkup evaluasi pembelajaran dalam perspektif domain hasil belajar dapat dikategorikan dalam tiga jenis yakni domain kognitif, domain sikap ilmiah dan domain ketrampilan proses. Ketiga domain hasil belajar ini seharusnya dievaluasi oleh para guru sehingga *out put* yang dihasilkan memiliki kualitas

yang komprehensif.

Permendikbud No 66 Tahun 2013 tentang Standar Penilaian menyatakan penilaian otentik merupakan penilaian yang dilakukan secara komprehensif untuk menilai mulai dari masukan (*input*), proses dan keluaran (*output*) pembelajaran (Kemendikbud, 2013: 3). Penilaian secara menyeluruh memiliki arti bahwa penilaian tidak hanya ditujukan pada penguasaan salah satu aspek tertentu saja, namun meliputi berbagai aspek. Terdapat tiga ranah perilaku yang dapat dijadikan acuan dalam penilaian, sesuai dengan Bloom dalam Arikunto (2009: 116) yang mengklasifikasikan hasil belajar ke dalam tiga ranah yaitu kognitif (*cognitive domain*), sikap ilmiah (*affective domain*) dan ketrampilan proses (*psychomotor domain*), maka penilaian dalam pembelajaran harus meliputi ketiga aspek tersebut.

Berdasarkan kenyataan ini, maka dalam penelitian ini, peneliti bermaksud mengungkapkan data tentang pemahaman dan implementasi penilaian pembelajaran IPA sekolah dasar di kecamatan Loura Kabupaten Sumba Barat daya.

KAJIAN TEORI

Kata “*sains*” biasa diterjemah dengan Ilmu Pengetahuan Alam yang berasal dari natural science. Natural artinya alamiah dan berhubungan dengan alam, sedangkan science artinya ilmu pengetahuan. Jadi secara harafiah sains dapat diartikan sebagai Ilmu Pengetahuan Alam atau ilmu yang mempelajari tentang peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam. Penggunaan sains untuk menggantikan IPA ini dilakukan untuk membedakannya dari pengertian *social science*, *educational science*, *political science* dan penggunaan kata science lainnya.

Usman Samatowa (2011: 3) memberikan kesimpulan terhadap beberapa pengertian sains yang dikemukakan para ahli bahwa sains adalah ilmu pengetahuan yang mempunyai obyek dan menggunakan metode ilmiah. Obyek sains yang dimaksud dapat berupa gejala-gejala alam dan juga kebendaan, sedangkan metode ilmiah merupakan langkah-langkah sistematis dan teratur dalam upaya memperoleh data atau pengetahuan. Sains yang didefinisikan sebagai ilmu tentang alam yang dalam bahasa Indonesia disebut dengan ilmu pengetahuan alam. Ilmu pengetahuan alam atau yang biasa disebut dengan IPA dapat diklasifikasikan menjadi tiga bagian, yaitu ilmu pengetahuan alam sebagai proses, produk dan juga sikap.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut maka dapat di cermati bahwa terdapat dua aspek penting dari hakikat sains yaitu proses/langkah-langkah yang ditempuh dalam memahami alam (proses sains) dan pengetahuan atau produk sains yang dihasilkan berupa fakta, konsep, prinsip dan teori. Kedua aspek ini harus didukung dengan sikap ilmiah terutama sikap selama proses memahami alam dan sikap terhadap produk yang dihasilkan. Hal ini sesuai dengan pendapat Sri Sulistyorini yang mengemukakan bahwa pada hakikatnya, IPA dapat dipandang dari segi produk, proses dan dari segi pengembangan sikap. Ketiga dimensi tersebut bersifat saling terkait. ini berarti bahwa proses belajar mengajar IPA seharusnya mengandung ketiga dimensi tersebut (2007: 9).

Sebagai produk ilmiah, pengetahuan sains terdiri atas berbagai jenis. Terdapat banyak klasifikasi jenis pengetahuan sains. Menurut Martin (2005: 21), *scientific knowledge consists primarily of facts, concepts, principles and theories*. Ide-ide ini memiliki makna yang

spesifik yang tidak bisa dipahami jika dipisahkan dari proses penyelidikan yang menghasilkan berbagai jenis pengetahuan tersebut. Sedangkan menurut Chiappetta, fakta, konsep, prinsip, hukum, hipotesis, teori dan model merupakan isi (*content*) pengetahuan (2010: 112).

Sains sebagai disiplin ilmu disebut produk sains karena isinya merupakan kumpulan hasil kegiatan empirik dan analitik yang dilakukan para ilmuwan dalam bentuk fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip dan teori sains (Patta Bundu, 2006: 11).

Hasil belajar sains dari segi proses dapat dibedakan dari produk dengan melihat proses yang dilakukan siswa dalam belajar. Hasil belajar melalui proses ini akan menghasilkan kesan yang lama, tidak mudah lupa dan akan digunakan sebagai dasar untuk memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari (Patta Bundu, 2006: 13). Hal ini sesuai dengan pendapat Ergul yang mengatakan bahwa salah satu peran ketrampilan proses dalam pembelajaran sains adalah meningkatkan pembelajaran yang lebih permanen.

Salah satu cara untuk mengaktifkan siswa dalam pembelajaran dan membantu mereka menjadi lebih pandai dalam memahami dunia sekitar adalah memfokuskan pembelajaran pada ketrampilan proses sains. Pendekatan ketrampilan proses menekankan pada pengembangan ketrampilan menyelidiki yang sering dikaitkan dengan penyelidikan ilmiah. Banyak pendidik berkeyakinan bahwa pengembangan ketrampilan proses mampu membantu siswa dalam memecahkan masalah, belajar pada diri sendiri dan menghargai ilmu (Chiappetta, 2010: 131).

Secara umum, ketrampilan proses dapat dibedakan atas dua jenis yakni ketrampilan proses dasar (*basic skills*) dan ketrampilan proses terpadu (*integrated skills*). Terdapat beberapa pendapat tentang jenis-jenis ketrampilan proses dasar sains. Pada tingkat sekolah dasar, Rezba et al. (2007: 1) menyarankan untuk menguasai ketrampilan dasar proses sains (*basic science process skills*) yang meliputi ketrampilan mengamati (*observing*), mengelompokkan (*clasifying*), mengukur (*measurement*), meng-komunikasikan (*communicating*), meramalkan (*predicting*) dan menyimpulkan (*inferring*).

Chiappetta menyebutkan bahwa ketrampilan dasar sains mencakup *observing, classifying, space/time relations, using numbers, measuring, infering dan predicting* (2010: 132). Sedangkan menurut Martin et al. (2005: 18), ketrampilan proses dasar meliputi observasi, klasifikasi, komunikasi, mengukur, mengestimasi, memprediksi dan menyimpulkan.

Sikap ilmiah adalah sikap tertentu yang diambil dan dikembangkan oleh ilmuwan untuk mencapai hasil yang diharapkan (Iskandar, 1996/1997: 11). *Attitudes are mental predipositions toward people, objects, subjects, events and so on* (Martin et al. , 2005: 12). Sikap diartikan sebagai kecenderungan mental terhadap manusia, obyek, subyek, kejadian-kejadian dan lainnya.

Dalam pembelajaran sains, sikap ilmiah sangat penting karena tiga faktor yakni bahwa sikap mempengaruhi kesiapan mental pada anak, sikap bukanlah bawaan dari lahir serta sikap merupakan dampak yang dinamis dari pengalaman.

Pengelompokan sikap ilmiah oleh para ahli sangat bervariasi. Wynne Harlen dalam Bundu (1993: 7) menguraikan sembilan aspek sikap ilmiah yang dapat dikembangkan pada anak usia sekolah dasar yakni sikap ingin tahu, sikap ingin mendapatkan sesuatu yang baru, sikap kerja sama, sikap tidak putus asa, sikap tidak berprasangka, sikap

mawas diri, sikap bertanggung jawab, sikap berpikir bebas dan sikap kedisiplinan.

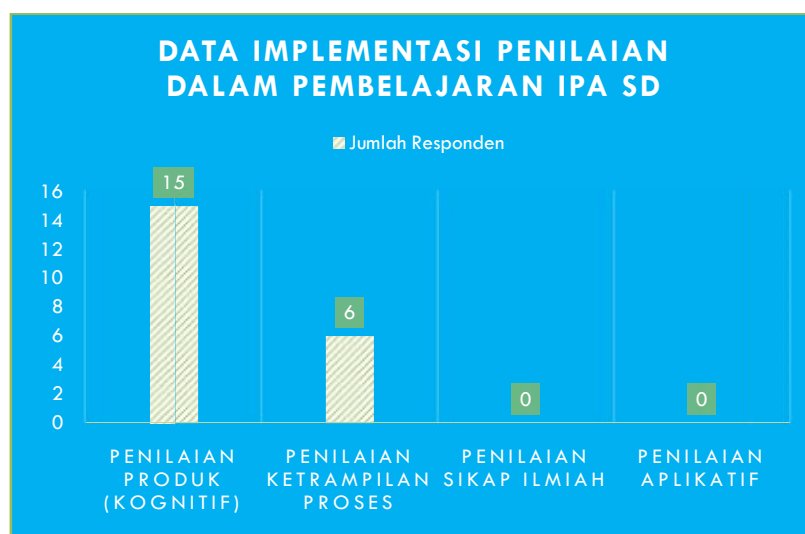
Menurut Gega (1997: 77), empat sikap pokok yang harus dikembangkan dalam sains adalah *curiosity* (ingin tahu), *inventiveness* (penemuan), *critical thinking* (berpikir kritis), and *persistence* (ketekunan). Ke-empat sikap ini tidak dapat dipisahkan antara satu dengan lainnya karena saling melengkapi. Sikap ingin tahu mendorong akan suatu penemuan baru yang dengan berpikir kritis akan meneguhkan pendirian dan berani untuk berbeda pendapat.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang menggambarkan pemahaman guru terhadap penilaian pembelajaran IPA dan implementasinya dalam pembelajaran. Pada tahap pertama, peneliti mengembangkan alat pengumpul data yaitu berupa angket yang berisikan jenis-jenis penilaian dalam pembelajaran IPA SD dan penerapannya dalam pembelajaran. Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar yang berada pada kecamatan Loura dan kecamatan Kota Tambolaka. Kegiatan penelitian ini dilakukan pada bulan Maret 2017. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh guru Sekolah Dasar yang mengajar mata pelajaran IPA di kecamatan Loura dan kecamatan Kota Tambolaka. Sedangkan yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah 15 guru sekolah dasar yang berada di kecamatan Loura dan kecamatan Kota Tambolaka. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik angket. Teknik ini dimaksudkan untuk mendapatkan data tentang jenis penilaian yang paling sering digunakan guru dalam pembelajaran IPA serta pemahaman guru IPA tentang jenis-jenis penilaian dalam pembelajaran IPA SD. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data yaitu teknik statistik deskriptif kuantitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dimaksudkan untuk menggambarkan pemahaman guru terhadap penilaian pembelajaran IPA dan implementasinya dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil analisis data, implementasi penilaian dalam pembelajaran IPA oleh guru di kecamatan Loura dapat disajikan dalam diagram sebagai berikut.



Berdasarkan diagram diatas, diketahui bahwa seluruh responden dalam penelitian ini (100%) telah menerapkan jenis penilaian produk dalam pembelajaran IPA. Jenis penilaian produk yang mengukur pencapaian aspek kognitif inilah yang paling sering digunakan. Alasan utama mengapa penilaian ini paling sering digunakan di sekolah adalah karena responden telah terbiasa menyusun dan menggunakan sehingga dianggap mudah. Selain itu, instrumen yang digunakan untuk mengukur pencapaian aspek kognitif ini telah banyak disediakan baik yang terdapat dalam buku-buku IPA maupun dalam bank soal. Beberapa responden mengungkapkan bahwa mereka paling sering menggunakan penilaian kognitif karena dalam ulangan harian dan ujian, baik ujian sekolah maupun ujian nasional, instrumen penilaian yang digunakan hanya mengukur aspek kognitif saja.

Pada penilaian ketrampilan proses, dari total 15 responden hanya 6 responden saja atau 40 % responden yang pernah menggunakan. 6 responden tersebut mengatakan bahwa mereka kadang-kadang penggunaan penilaian ketrampilan proses yakni ketika siswa melaksanakan kegiatan eksperimen baik dalam kelompok maupun kegiatan individu. Pendekatan ketrampilan proses menekankan pada pengembangan ketrampilan menyelidiki yang sering dikaitkan dengan penyelidikan ilmiah. Aspek yang dinilai oleh responden dalam penilaian ini lebih kepada ketepatan melakukan percobaan dan keaktifan siswa dalam kelompok. Padahal diketahui bahwa penilaian ketrampilan proses meliputi ketrampilan mengamati (*observing*), mengelompokkan (*clasifying*), mengukur (*measurement*), meng-komunikasikan (*communicating*), meramalkan (*predicting*) dan menyimpulkan (*inferring*). Responden mengungkapkan bahwa mereka masih kurang paham tentang penggunaan penilaian ketrampilan proses. Setelah dikonfirmasi ternyata mereka belum sepenuhnya memahami tentang penyusunan instrumen penilaian ketrampilan proses.

Penilaian yang tidak pernah dilakukan adalah jenis penilaian sikap ilmiah dan penilaian aplikatif. Responden mengemukakan alasan bahwa mereka tidak pernah menggunakan jenis penilaian ini karena memang tidak memahami bagaimana cara menyusun instrumen dan cara penggunaannya dalam pembelajaran. Ketika dikonfirmasi, memang benar bahwa mereka tidak pernah mengimplementasikan penilaian sikap. Tetapi untuk jenis penilaian aplikatif, sebenarnya sudah dilakukan oleh beberapa guru namun mereka tidak memasukkan sebagai bagian dalam penilaian secara keseluruhan. Beberapa guru telah menerapkan pengetahuan dalam IPA untuk mengembangkan suatu karya seperti perahu dari kertas, kincir angin, lup sederhana dari bohlam dan beberapa karya lain, namun tidak memahami kalau ternyata hal ini sudah merupakan aplikasi dari pengetahuan yang sudah dipelajari dan perlu dinilai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran IPA merupakan bagian kehidupan manusia dari sejak manusia itu mengenal diri dan alam sekitarnya. Manusia dan lingkungan merupakan sumber, obyek dan subyek IPA. Pendidikan IPA merupakan salah satu aspek pendidikan dengan menggunakan IPA sebagai alat untuk mencapai tujuan pendidikan pada umumnya dan tujuan pendidikan sains khususnya. Mata pelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung sehingga diharapkan dapat mengembangkan kompetensi agar siswa mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah (Wardana, 2013). Menurut Suastra (2009) hakikat IPA memiliki 3 dimensi, yaitu: sikap ilmiah, produk ilmiah

dan proses ilmiah. (1) Sikap ilmiah, artinya pembelajaran IPA menuntut adanya hasrat ingin tahu, sikap ingin mendapatkan suatu yang baru, sikap kerjasama, sikap tidak putus asa, sikap tidak purba sangka, sikap mawas diri, sikap bertanggung jawab, sikap berpikir bebas dan sikap kedisiplinan diri; (2) IPA sebagai produk ilmiah, dalam pembelajaran diharapkan siswa memahami fenomena-fenomena, fakta-fakta, konsep-konsep dan teori-teori yang telah dipelajari; (3) IPA sebagai proses ilmiah, artinya siswa

diharapkan mengalami atau menemukan sendiri sesuatu yang dipelajari sehingga nantinya mampu diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini meliputi keterampilan-keterampilan yang dibutuhkan untuk memperoleh dan mengembangkan IPA.

Pada hakekatnya pembelajaran “IPA merupakan suatu pembelajaran yang terkait dengan fenomena-fenomena alam semesta” (Suma, dkk. , 2001: 1). Lebih lanjut diuraikan, pembelajaran IPA sering dikatakan ilmu eksperimen. Para ahli mengamati fenomena alam dan mencoba menemukan kejadian dan prinsip-prinsip yang menghubungkan fenomena-fenomena tersebut. Pembelajaran IPA bukanlah kumpulan fakta-fakta dan prinsip-prinsip. Pembelajaran IPA membutuhkan banyak observasi fenomena, pengukuran yang dalam dan tepat, eksperimen yang luas dan mendalam serta prediksi yang tepat. Sesuai dengan hakikat IPA tersebut, berarti belajar IPA tidak cukup hanya melalui kumpulan fakta, prinsip-prinsip, hukum-hukum maupun teori tetapi juga harus menyangkut proses bagaimana kumpulan pengetahuan itu diperoleh. Ini menunjukkan bahwa kegiatan eksperimen (penyelidikan) merupakan salah satu bagian integral dari pembelajaran IPA yang dapat dikatakan sebagai roh dari pembelajaran IPA. Dalam kegiatan eksperimen (penyelidikan), siswa dapat bekerja dalam sebuah kelompok yang anggotanya bersifat heterogen baik dari segi kemampuan maupun jenis kelamin.

Kecenderungan yang ada sampai saat ini di sekolah adalah bahwa guru hanya menilai prestasi belajar siswa pada aspek kognitif atau kecerdasan saja. Alatnya adalah tes tertulis. Aspek ketrampilan proses, apalagi aspek sikap ilmiah dan aplikasi sangat langka dijamah oleh guru. Akibatnya dapat kita saksikan, yakni bahwa para lulusan hanya menguasai teori tetapi tidak terampil melakukan pekerjaan keterampilan, juga tidak mampu mengaplikasikan pengetahuan yang mereka kuasai. Lemahnya pembelajaran dan evaluasi terhadap aspek sikap ilmiah ini, telah berdampak pada merosotnya akhlak para lulusan yang selanjutnya berdampak pada merosotnya akhlak bangsa.

Kenyataan ini juga terjadi dalam pembelajaran Sains di sekolah dasar. Dalam implementasinya, pembelajaran sains SD masih terfokus pada aspek produk sains saja yaitu muatan pengetahuan yang harus dikuasai oleh siswa seperti sejumlah fakta dan konsep. Aspek proses, sikap dan aplikasi sains belum sepenuhnya dilaksanakan oleh guru. Hal ini dapat dilihat dari proses pembelajaran dimana guru hanya berfokus pada pencapaian target ketuntasan materi pada setiap semester guna memenuhi tuntutan kurikulum. Selain itu, penilaian yang dilakukan untuk mengukur pencapaian siswa masih terbatas pada aspek kognitif kognitif saja dan menjadi kriteria keberhasilan siswa dalam mempelajari sains. Hal ini tentu bertentangan dengan karakteristik sains yang berorientasi holistik, baik pada penguasaan konsep sains, proses penemuan konsep sains dan juga sikap ilmiah. Salah satu alasan yang paling mendasar mengapa penilaian pada aspek sikap ilmiah dan ketrampilan proses jarang diimplementasikan oleh para guru adalah masih kesulitan dalam merumuskan instrumen baik aspek sikap ilmiah maupun aspek ketrampilan

proses. Kesulitan ini diakibatkan karena minimnya pemahaman guru terhadap kedua aspek tersebut.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa semua responden di yang mengajar mata pelajaran IPA SD di Kecamatan Loura telah memahami dan menggunakan penilaian untuk aspek kognitif. 40 responden kadang-kadang menggunakan penilaian ketrampilan proses dalam pembelajaran namun masih terbatas pada aspek ketepatan melakukan percobaan dan keaktifan dalam kelompok. Aspek lainnya dari ketrampilan proses seperti mengamati, mengklasifikasikan, mengukur, mengkomunikasikan, meramalkan dan menyimpulkan tidak dilakukan penilaian karena masih kurang memahami cara penyusunan instrumen dan penerapannya dalam proses pembelajaran. Sedangkan pada aspek sikap ilmiah dan aplikasi, semua responden mengungkapkan bahwa mereka tidak pernah mengimplementasikan dalam pembelajaran IPA karena tidak memahami cara penyusunan instrumen dan penerapannya dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Bundu, P. (2006). *Penilaian Ketrampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains SD*. Jakarta: Depdiknas.
- Chiappetta, E. L. & Thomas R. Koballa, Jr. (2010). *Science Instruction in the Middle and Secondary Schools Developing Fundamental Knowledge and Skills Seventh ed.* USA: Pearson Education Inc
- DEPDIKNAS. (2006). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 tahun 2006 tentang Standar Isi*
- Gega, P. C. (1997). *Science Teaching in Elementary Education*. New York. John Wiley & Son.
- Iskandar, S. M. (1997). *Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: BP3GSD Dirjen Dikti
- Kartono. (2012). *Pengembangan Model Penilaian Sikap Ilmiah IPA bagi Mahasiswa PGSD*. Diambil pada tanggal 2 April 2016, dari [eprints.uns.ac.id/15202/1/Publikasi_Jurnal_\(37\).pdf](http://eprints.uns.ac.id/15202/1/Publikasi_Jurnal_(37).pdf).
- Martin, R. et al. . (2005). *Teaching Science For All Children: Inquiry Method For Contructing Understanding-3 Ed.* New York: Pearson Education.
- Rezba, et al. . (1995). *Learning ang Assesing Science Process Skills Third Ed.* USA. Kendal/Hunt Publishing Company.
- Suastra, I. W. 2009. *Pembelajaran Sains Terkini: Mendekatkan Siswa dengan Lingkungan Alamiah dan Sosial Budayanya*. Universitas Pendidikan Ganesha. Singaraja
- Sulistyorini, S. (2007). *Model Pembelajaran SAINS Sekolah Dasar dan Penerapannya dalam KTSP*. Semarang: Tiara Wacana.
- Suma, dkk. 2001. "Penerapan Eksperimen Terbuka Terbimbing dalam Pembelajaran Fisika Dasar pada Mahasiswa TPB Jurusan Pendidikan MIPA IKIP Negeri Singaraja". Laporan Penelitian. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Usman Samatowa. (2011). *Pembelajaran SAINS di Sekolah Dasar*. Jakarta: PT Indeks.

Wardana. I Wayan 2013. Pengaruh Model Pembelajaran Group Investigation (GI) Berbantuan Asesmen Proyek terhadap prestasi belajar IPA siswa kelas V tahun pelajaran 2012/2013 sekolah dasar di Gugus III Tampaksiring Kabupaten Gianyar. Skripsi (tidak diterbitkan). Singaraja fakultas ilmu pendidikan. UNDIKSHA.