PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP ILMIAH PADA PEMBELAJARAN DENGAN MODEL LATIHAN PENELITIAN DI SDN RAWAKIDANG

Ina Magdalena¹, Devi Meliana Sari², Mifta Hurrahmah³, Nindya Refiana Sari⁴
Universitas Muhammadiyah Tangerang
inapgsd@gmail.com, Devimelianasari810@gmail.com

Abstract

Assessment is the most important thing in the learning process. In the 2013 Curriculum, orders must be authentic. Authentic assessment is a comprehensive cost which must consist of three domains, namely knowledge, attitudes and skills, teachers still experience difficulties in assessing food scales. instrument so that the assessment is more appropriate. To overcome this problem, research and development of instruments from scientific attitudes to learning with research training models in elementary schools through the Design Based Research (DBR) method which consists of four stages. The basic scientific instruments are developed for solutions and can be used as a basis for teachers in examining scientific attitudes, so that scientific attitudes are developed according to Harlen and scientific attitudes in the 2013 Curriculum. Data is obtained through interviews, observation and documentation study. The subject of research data sources were observers, students of SDN Rawa Kidang, students of SDN 2 Rawa Kidang, and one practitioner. The trial was carried out twice in two lessons. The results of research, scientific decisions developed are valid, reliable, and practical. Validity is indicated by the results of expert validation, then reliability is indicated by the identities of the scores given by observers to students. In the first trial there were 3 rubrics that had to be revised because the proportion of equality was <75%. In the second trial, all the criteria were eligible for use because the proportion of the proportion was > 75%.

Keywords: Instruments, Scientific Attitude Assessment, Research Exercise Learning

Abstrak : Penilaian adalah bagian terpenting dalam proses pembelajaran. Dalam Kurikulum 2013, penilaian harus autentik. Penilaian autentik adalah penilaian yang menyeluruh harus mencakup tiga ranah yaitu pengetahuan, sikap dan keterampilan namun, guru masih mengalami kesulitan dalam proses penilaian sikap termasuk penilaian sikap ilmiah, dalam melakukan penilaian sikap ilmiah guru belum menggunakan instrumen, guru masih melakukan proses penilaian secara langsung tanpa menggunakan instrumen sehingga penilaian lebih subjektif. Untuk mengatasi permasalahan tersebut dilakukan penelitian dan pengembangan instrumen penilaian sikap ilmiah pada pembelajaran dengan model latihan penelitian di Sekolah Dasar melalui metode Design Based Research (DBR) yang terdiri dari empat tahap. Instrumen penilaian sikap ilmiah yang dikembangkan dijadikan solusi dan dapat dijadikan alternatif bagi guru dalam melakukan proses penilaian sikap ilmiah, sehingga sikap ilmiah yang dikembangkan menurut Harlen dan sikap ilmiah dalam Kurikulum 2013. Data diperoleh melalui wawancara, observasi dan studi dokumentasi. Subjek sumber data penelitian adalah observer, siswa SDN Rawa Kidang, siswa SDN 2 Rawa Kidang, dan satu orang praktikan. Uji coba dilakukan dua kali dalam dua pembelajaran. Pada temuan penelitian, instrumen penilaian sikap ilmiah yang dikembangkan valid, reliabel, dan praktis digunakan. Kevalidan ditunjukkan dengan hasil validasi ahli, kemudian reliabel ditunjukkan dengan keidentikan skor yang diberikan oleh observer pada siswa. Dalam uji coba pertama terdapat 3 rubrik yang harus direvisi karena persentase kesamaan < 75%. Pada uji coba kedua semua kriteria layak digunakan karena persentase kesamaan > 75%.

Kata Kunci : Instrumen, Penilaian Sikap Ilmiah, Pembelajaran Latihan Penelitian

PENDAHULUAN

Ranah sikap sangat penting dimiliki dan dikembangkan sejak usia dini oleh siswa termasuk sikap ilmiah agar membudaya dimasa dewasa. Pala (2012) (dalam Musyarofah, dkk, 2013, hlm. 42) menyatakan bahwa “pendidikan karakter dapat dimulai pada setiap tingkatan kelas. Hal ini penting untuk dasar yang kuat pada saat ini dan untuk memperkuat dan membangun pondasi di masa yang akan datang.” “Di Indonesia, rentang usia SD yaitu 6 sampai 12 tahun. Siswa yang berada pada kelompok ini termasuk rentangan anak usia dini. Pada masa ini seluruh potensi yang dimiliki anak perlu didorong sehingga akan berkembang secara optimal.” (Musyarofah dkk, 2013, hlm. 42). Hal ini yang mendasari Kementerian Pendidikan Nasional merancang pendidikan karakter untuk diterapkan pada Sekolah Dasar dengan porsi yang lebih besar. Aspek sikap ilmiah dalam pembelajaran IPA merupakan hal sangat penting untuk dikembangkan, karena sikap adalah pondasi siswa untuk dapat menghargai karya orang lain serta menghargai dirinya sendiri.

Dengan sikap ilmiah yang tertanam dan berkembang dalam diri siswa, siswa diharapkan mampu bersikap peka terhadap lingkungan, mampu mencari tahu apa yang mereka temukan, apa yang mereka belum mereka ketahui dan siswa diharapkan mampu bertindak dan menyelesaikan masalah yang ada di lingkungannya dengan kemampuan dirinya sendiri. Dasna (dalam Harso dkk, 2014, hlm. 2) menyatakan bahwa “sikap ilmiah sangat penting dalam kehidupan bermasyarakat karena dapat membentuk pribadi manusia dalam melakukan pertimbangan yang rasional pada saat mengambil suatu keputusan.” “Sikap ilmiah merupakan sikap yang harus ada pada diri seorang ilmuan atau akademisi ketika menghadapi persoalan-persoalan ilmiah. sikap ilmiah ini perlu dibiasakan dalam berbagai forum ilmiah, misalnya diskusi, seminar, loka karya dan penulisan karya ilmiah.” (Anwar, 2009, hlm. 111).

Sikap ilmiah juga memiliki pengaruh yang positif terhadap hasil belajar siswa. Yunita dan Fakhrudin (t.t, hlm. 9) dari hasil penelitian hubungan sikap ilmiah dengan hasil belajar fisika hasilnya adalah ada hubungan yang positif dan signifikan antara sikap ilmiah siswa dan hasil belajar fisika siswa yang berarti bahwa semakin positif sikap ilmiah siswa, maka hasil belajarnya semakin tinggi. Dasta (2012) (dalam Yunita dan Fakhrudin, t.t, hlm. 3) menyatakan bahwa “siswa yang mempunyai sikap ilmiah yang tinggi akan memiliki kelancaran dalam berpikir sehingga akan termotivasi untuk selalu berprestasi dan memiliki

komitmen yang kuat untuk mencapai keberhasilan dan keunggulan.” Hasil penelitian Purwaningsih (dalam Yunita dan Fakhruddin, t.t, hlm. 3) mendapat kesimpulan bahwa sikap ilmiah merupakan salah satu faktor dalam diri individu yang mempengaruhi hasil belajar.

Dalam mencapai pembelajaran yang memunculkan sikap ilmiah dan pendekatan pembelajaran saintifik diperlukannya model pembelajaran. Model pembelajaran adalah pola-pola atau tahapan-tahapan pembelajaran yang tersusun sistematis. Model yang diharapkan mampu memunculkan sikap ilmiah dan keterampilan-keterampilan ilmiah (saintifik), karena sesuai dengan apa yang diharuskan dan tercantum dalam Kurikulum. Model pembelajaran yang mampu mengembangkan sikap ilmiah dan keterampilan ilmiah (saintifik) yaitu dengan model pembelajaran latihan penelitian.

Sehingga, dengan adanya model latihan penelitian sebagai wadah bagi siswa dalam mencari tahu dan mampu memiliki keterampilan-keterampilan ilmiah (saintifik) melalui latihan-latihan penelitian yang dilakukan dan akan memunculkan sikap ilmiah. Selanjutnya dalam mengukur dan melihat ketercapaian sikap ilmiah dan keterampilan-keterampilan ilmiah (saintifik) yang dilakukan dalam pembelajaran, maka diperlukannya penilaian.

Namun penilaian pada ranah sikap dianggap sulit dalam melakukan penilaiannya. Padahal penilaian sikap sangat penting yang merupakan bagian dari penilaian autentik. Dari penilaian sikap harus diketahui sikap siswa seperti apa, sebagai titik tolak untuk melakukan tindak lanjut terhadap siswa tersebut. “Penilaian hasil belajar sikap kurang mendapat perhatian dari guru. Para guru lebih banyak menilai ranah pengetahuan semata-mata.” (Sudjana, 2006, hlm. 29). “Implementasi penilaian sikap sosial pada pembelajaran matematika guru masih mengalami kesulitan dalam membuat instrumen, cara penilaian serta dalam menentukan aspek-aspek penilaian sikap sosial dan setelah mengikuti penelitian guru masih tetap kesulitan dalam hal penilaian dan membuat instrumen penilaian sikap sosial akan tetapi guru sudah memahami tentang penentuan sikap-sikap yang akan digunakan pada sub pokok materi.” (Rahman, N. R, 2015, hlm. 7). Pembuatan instrumen penilaian sikap berupa rubrik, guru masih mengalami kesulitan dalam pembuatan instrumen penilaian sikap sehingga kurang terdapat rubrik pada ranah sikap termasuk sikap ilmiah. “Kesulitan yang dialami guru dalam mengimplementasikan Kurikulum 2013 dalam hal evaluasi belajar siswa, para guru mengalami kesulitan dalam hal pembuatan instrumen

penialain.” (Aqli, 2014). “Pembuatan instrumen untuk aspek sikap capainnya 58%, siswa masih sangat perlu ditingkatkan pemahamannya. Pembuatan instrument non tes untuk mengungkap sikap peserta didik yaitu (1) bentuk observasi, (2) penilaian diri, (3) penilaian antar teman dan (4) jurnal. Kelemahan lainnya adalah dalam pembuatan rubrik untuk penilaian sikap.” (Suharj, 2015). “Penggunaan insturmen penilaian sikap di kelas IV SD Negeri Gugus 1 Kecamatan Cihideung Kota Tasikmalaya UPT Dinas Pendidikan Wilayah Tengah umumnya masih terbatas berupa catatan - catatan kecil yang dimiliki guru, tanpa ada instrumen khusus yang digunakan untuk menilai sikap siswa, seperti lembar observasi, lembar penilaian diri atau pun lembar penilaian antar teman. Meskipun ada itu masih terbatas format tabel yang harus diisi oleh guru, tanpa ada kriteria tertentu dalam format tabel tersebut.” (Koerunnisa, 2015, hlm. 131). “Guru IPA belum membuat instrumen untuk mengukur sikap ilmiah siswa sehingga pengukuran sikap ilmiah masih belum dilakukan.” (Gusmentari, 2014, hlm. 138).

Maka dari latar belakang di atas, penulis mengangkat judul Pengembangan Instrumen Penilaian Sikap Ilmiah pada Pembelajaran dengan Model Latihan Penelitian di Sekolah Dasar.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan *Design Based Research* (DBR), metode ini adalah salah satu metode pengembangan. Sesuai dengan yang dikemukakan van den Akker (1999) menyatakan bahwa “istilah penelitian *design research* dimasukan ke dalam penelitian pengembangan (*developmental research*), karena berkaitan dengan pengembangan materi dan bahan pembelajaran.”

Pengertian *Design Based Research* (DBR) menurut Plomp (2013, hlm. 15) *design research* adalah suatu kajian sistematis tentang merancang, mengembangkan dan mengevaluasi intervensi pendidikan (seperti program, strategi dan bahan pembelajaran, produk dan sistem) sebagai solusi untuk memecahkan masalah yang kompleks dalam praktik pendidikan, yang juga bertujuan untuk memajukan pengetahuan kita tentang karakteristik dari intervensi-intervensi tersebut serta proses perancangan dan pengembangan (seperti proses belajar,

lingkungan belajar dan sejenisnya) dengan tujuan untuk mengembangkan atau memvalidasi teori.

Instrumen yang digunakan dalam *design based research* ini adalah sebagai berikut: Pedoman wawancara, berupa pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab responden, Daftar ceklis, sebuah daftar ceklis yang sudah dibuat peneliti kemudian akan disesuaikan dengan di lapangan, Lembar penilaian rubrik, berupa lembar penilaian rubrik yang telah dirancang yaitu lembar penilaian sikap ilmiah. Miles and Huberman (1994, hlm. 10) menguraikan analisis kualitatif adalah “analisis data terdiri dari tiga langkah yang saling berkaitan: *data reduction, data display, and conclusion drawing/verification*.”

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penggunaan instrumen penilaian sikap ilmiah pada pembelajaran saat ini

Dari hasil wawancara yang dilakukan kepada empat Sekolah Dasar yang menggunakan Kurikulum 2013 dapat disimpulkan bahwa, melakukan penilaian sikap ilmiah guru masih mengalami kesulitan terutama dalam proses penilaiannya dan pembentukan instrumen penilalainnya. Dalam melakukan penilain sikap ilmiah, secara umum guru-guru masih secara langsung untuk melakukan penilaian sikap ilmiah tanpa menggunakan instrumen rubrik sehingga proses penilaiannya lebih subjektif. Guru-guru mengharapkan adanya pedoman melakukan penilaian sikap ilmiah (instrumen) yang ditetapkan sehingga mempermudah guru dalam melakukan penilaian dan penilaian akan lebih objektif Melakukan identifikasi dan analisis masalah yang dilakukan peneliti dan praktisi secara kolaboratif. Mengembangkan solusi yang didasarkan pada patokan teori, *design principle* yang ada dan inovasi teknologi. Melakukan proses berulang untuk menguji dan memperbaiki solusi secara praktis. Melakukan refleksi untuk menghasilkan *design principle* serta meningkatkan implementasi dari solusi secara praktis

Dari hasil wawancara yang dilakukan kepada empat Sekolah Dasar yang menggunakan Kurikulum 2013 dapat disimpulkan bahwa, melakukan penilaian

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada 5 November - . Tempat penelitian adalah SD Negeri Rawa Kidang , Kecamatan Suka Diri , Kabupaten Tangerang .

Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah guru – guru sekolah dasar yang ada di Sdn Rawa Kidang Kabupaten Tangerang , yang terdiri dari guru kelas 1 dan guru kelas IV , serta kepala SD Negeri Rawa Kidang .

Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah perencanaan ,pelaksanaan ,penilaian , serta faktor pendukung , penghambat dan upaya untuk mengatasi hambatan dalam pembelajaran tematik integratif .

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi ,wawancara dan studi dokumentasi .

Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah mencari frekuensi dan presentase dari hasil angket ,kemudian hasil presentase angket digunakan untuk mendeskripsikan hambatan – hambatan yang dialami guru – guru SD di SD negeri Rawa Kidang serta usaha – usaha yang dilakukan guru – guru dalam mengatasi hambatan – hambatan tersebut selanjutnya data yang terkumpul . Selanjutnya data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif .

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Pemahaman tentang kurikulum 2013

Secara teoritis, guru sudah memiliki pemahaman tentang kurikulum k13, hal tersebut didasarkan pada pencapaian persentase kuesioner pemahaman tentang kurikulum k13 guru-guru yang ada di Sd Negeri Rawakidang sudah memahami

bahwa pada kurikulum k13 pola pembelajaran diupayakan berpindah dari yang berpusat pada guru, menjadi berpusat pada siswa. Tata kerja guru pada kurikulum k13 menuntut adanya pembelajaran interaktif antara siswa dan temannya, antara siswa dengan gurunya, antara siswa dengan masyarakat, dan hubungan antara siswa dengan alam sekitarnya. pembelajaran dilakukan melalui pendekatan tematik integratif dan pembelajaran tidak bersifat mono disiplin, melainkan multi disiplin.

Tujuan utama kurikulum 2013 adalah mengembangkan sikap disamping kemampuan intelektual dan psikomotorik. Guru memahami secara filosofis , kurikulum 2013 berorientasi pada budaya dan nilai-nilai karakter bangsa . dalam kurikulum 2013 guru menyadari ada kompetensi inti yang harus dicapai pada setiap jenjang kelas. Guru juga memahami bahwa penilaian yang dilakukan dalam k13 yaitu penilaian secara autentik.

2. Motivasi mengimplementasikan inovasi pembelajaran

Secara umum, motivasi guru – guru dalam mengimplementasikan inovasi pembelajaran sangat tinggi, hal tersebut dapat dilihat dilihat dari pd hasil grafik hasil presentase kuesioner motivasi mengimplementasikan inovasi pembelajaran yang berada pada rentangan yang termasuk dalam kategori sangat tinggi, ini berarti para responden yaitu guru – guru sekolah dasar termotivasi untuk mengimplementasikan inovasi pembelajaran.

Menurut guru – guru, kurikulum 2013 adalah suatu inovasi pendidikan yang patut disambut. Guru – guru juga berkeinginan besar untuk mengetahui lebih jauh tentang kurikulum 2013 walaupun guru – guru belum tahu betul tentang kurikulum 2013, guru – guru ingin tetap mempelajarinya. Secara umum, guru- guru merasa siap dengan adanya perubahan yang ada, hal ini membuktikan dengan kesiapan guru dalam menghadapi perubahan kurikulum yang terjadi paling lambat 5 tahun sekali, serta guru – guru merasa siap bila ditugaskan mengajar dengan kurikulum yang baru tersebut, yaitu misalnya mengajar dengan menggunakan kurikulum 2013.

3. Kesiapan sekolah

Secara umum kesiapan sekolah dalam melaksanakan kurikulum 2013 termasuk dalam kategori tinggi. Sekolah sudah berusaha untuk menyediakan sumber belajar dari perpustakaan agar dapat memadai, namun dalam pelaksanaannya masih belum optimal, hal tersebut dilihat dari hasil presentase sumber belajar tersedia

perpustakaan yang tersedia di sekolah termasuk dalam kategori tinggi walaupun demikian, sebagian sekolah rata – rata setiap siswanya memiliki minimal satu buku untuk setiap mata pelajaran. Fasilitas pendukung dimiliki sekolah berupa peralatan teknologi seperti komputer, lcd, media elektronik untuk mendukung pembelajaran. terkait dengan lingkungan belajar dan lingkungan sekitar lingkungan siswa belajar sekolah sudah cukup nyaman dan lingkungan sekitar sekolah cukup kaya untuk di manfaatkan sebagai media belajar. Di SDN Rawa Kidang sudah berusaha menetapkan jumlah siswa per rombel maksimal 28 orang, agar pembelajaran dapat berlangsung dengan efektif, namun kenyataan di lapangan masih belum optimal.

4. Harapan terkait penyiapan guru mengimplementasikan kurikulum 2013

Agar dapat mengimplementasikan kurikulum 2013 dengan baik, guru-guru memiliki harapan yang tinggi agar diberikan pelatihan terkait dengan kurikulum 2013. Hal ini tampak pada pencapaian persitansi harapan guru diberikan pelatihan agar dapat mengimplementasikan kurikulum 2013 dengan baik. Guru-guru berpendapat bahwa ceramah dan sosialisasi tidak cukup membuat guru langsung bisa action didepan kelas, harus ada pelatihan atau peraktik dilapangan agar guru dapat action didepan kelas. Oleh sebab itu menurut guru, perlu ada model pelatihan yang tepat, sehingga setelah pelatihan guru bisa langsung action didepan kelas. Pelatihan yang diperlukan adalah untuk perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian dalam pembelajaran. menurut guru, salah satu pendekatan yang dapat digunakan dalam pendekatan pelatihan adalah lesson study.

Menurut guru, tim teaching sangat diperlukan agar guru dapat bertukar pikiran dan bekerja sama. Tim teaching tepat diterapkan karna pembelajaran tematik integratif melibatkan beberapa mata pelajaran sekaligus dalam satu tema.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka dapat disimpulkan:

1. Secara teoritis guru-guru sudah memiliki pemahaman tentang kurikulum 2013, namun walaupun memiliki pemahaman tentang kurikulum 2013 guru-guru masih kesulitan dalam mengimplementasikan kurikulum 2013.
2. Motivasi guru-guru dalam mengimplementasikan inovasi pembelajaran sangat tinggi, namun hal tersebut kurang didukung oleh fasilitas, sarana dan prasarana kesiapan sekolah dalam melaksanakan kurikulum 2013 termasuk dalam kategori tinggi lingkungan belajar disekolah sudah cukup nyaman dan lingkungan sekolah cukup hanya untuk dimanfaatkan sebagai media belajar sekolah juga berusaha untuk menetapkan jumlah siswa perombel maksimal 28 orang. Namun sekolah masih sedikit kesulitan dalam penyediaan fasilitas berupa sumber belajar dari perpustakaan
3. Guru-guru sekolah dasar memiliki harapan yang tinggi terkait penyiapan guru mengimplementasikan kurikulum 2013, karena hal tersebut akan berdampak positif terhadap kualitas pembelajaran.

Berdasarkan hasil peneliian ini, diharapkan adanya pelatihan-pelatihan yang dilakukan kepada guru-guru terkait dengan kurikulum 2013 serta adanya fasilitas, sarana dan prasarana pendukung dalam melaksanakan kurikulum 2013.

DAFTAR PUSTAKA

- Slameto, S. 2015. pembelajaran berbasis riset mewujudkan pembelajaran yang inspiratif. *Satya widya*, 31(2), 102-112.
- Nigrum, E. S., & Sobri, A. Y. 2015. Implementasi kurikulum 2013 di Sekolah Dasar. *Menejemen pendidikan*, 24(5), 416-423.
- Permendikbud No. 66 tahun 2013, tentang standar penilaian pendidikan jakarta: Kemdikbud.
- Wangit, M. N., Mustadi, A., Erviana, V. Y. & Arifin, S. 2014. Kesiapan Guru SD dalam pelaksanaan pembelajaran tematik integratif pada kurikulum 2013 di DIY. *Jurnal prima edukasia*, 2(2), 175-182
- Rini Kristiantantri (2014) Analisis kesiapan guru sekolah dasar dalam mengimplementasikan pembelajaran tematik integratif menyongsong kurikulum 2013. (*Jurnal pendidikan sekolah dasar*)
- Eka Rahmawati (2015) kesiapan guru kelas dalam mengimplementasikan pembelajaran tematik integratif di SDN Grauwon Kulon Progo (*jurnal pendidikan SD*).
- Indri Anugra heny (2017) analisa faktor-faktor yang mempengaruhi proses belajar guru-guru sekolah dasar (*jurnal menejemen pendidikan*).

- Anna Astiningtyas(2013) kesiapan guru sekolah dasar dalam pelaksanaan pembelajaran tematik integratif pada kurikulum 2013 (jurnal PGSD)
- Wahyu Sundayana.(2014) pembelajaran berbasis tema panduan guru dalam mengembangkan pembelajaran terpadu
- Schwab, J.J. (1978). Science, Curriculum, and liberal Education : Essays. Chicago : Chicago University Press.
- Ari Shoimin (2014) 68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013. Depok. Ar-Ruzz Media