

**PENINGKATAN BERPIKIR KRITIS DAN HASIL BELAJAR IPA
MELALUI PEMANFAATAN LINGKUNGAN SEKITAR
SISWA KELAS III SDN PENEKET TAHUN AJARAN 2013/2014**

Cahyani Dona Aji¹, Muh. Chamdani², Kartika Chrysti S³

1 Mahasiswa PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret

2, 3 Dosen PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret

PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret Surakarta

e-mail:mesesdonat@gmail.com

***Abstract: Improving Student' Critical Thinking and Natural Science Learning Outcomes through the Utilization of Environment at the Third Grade Students of SDN Peneket in Academic Year of 2013/2014.** The objectives of this research are to describe the steps of utilization of environment, to improve students' critical thinking and natural science learning outcomes, to describe problems and solutions in the utilization of environment. This research was a classroom action research carried out in three cycles. Each cycle consisted of planning, action, observation, and reflection. The subjects were third grade students of SDN Peneket. Sources of data were from students, teachers, and observers. Validity of data source used triangulation techniques and triangulation of data collection techniques. Analysis of data used quantitative and qualitative data analysis techniques. The conclusion of this research is the utilization of environment can improve the critical thinking and natural science learning outcomes at the third grade students of SDN Peneket in academic year of 2013/2014.*

Keywords: Critical thinking, natural science, environment utilization

Abstrak: Peningkatan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPA melalui Pemanfaatan Lingkungan Sekitar Siswa Kelas III SDN Peneket Tahun Ajaran 2013/2014. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan langkah-langkah pemanfaatan lingkungan sekitar, untuk meningkatkan berpikir kritis dan hasil belajar IPA siswa, untuk mendeskripsikan kendala dan solusi pada pemanfaatan lingkungan sekitar. Penelitian ini dilaksanakan dalam tiga siklus. Setiap siklus terdiri atas perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas III SDN Peneket. Validitas data menggunakan teknik triangulasi sumber dan triangulasi teknik pengumpulan data. Simpulan penelitian ini adalah pemanfaatan lingkungan sekitar dapat meningkatkan berpikir kritis dan hasil belajar IPA siswa kelas III SDN Peneket tahun ajaran 2013/2014.

Kata kunci: Berpikir kritis, IPA, pemanfaatan lingkungan sekitar

PENDAHULUAN

Keterampilan berpikir kritis bukan merupakan suatu keterampilan

yang dapat berkembang dengan sendirinya seiring dengan perkembangan fisik manusia. Keterampilan ini harus dilatih melalui pemberian stimulus yang menuntut seseorang

untuk berpikir kritis. Sekolah sebagai suatu institusi penyelenggara pendidikan memiliki tanggung jawab untuk membantu siswanya mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Salah satu cara untuk menciptakan sumber daya manusia yang kritis, kreatif serta mampu beradaptasi adalah melalui pembelajaran IPA. Hal ini selaras dengan fungsi dan tujuan mata pelajaran IPA atau sering disebut juga sebagai sains yang tercantum dalam Dinas Dikpora Kabupaten Kebumen (2012: 95) tujuan mata pelajaran IPA yaitu; (1) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptan-Nya. (2) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. (3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat. (4) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan. (5) Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam. (6) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.

Keadaan yang terjadi dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar sekarang ini, masih berupa pemberian informasi dan teori-teori yang masih bersifat tekstual dan cenderung bersifat hafalan, otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun informasi yang diingatnya itu untuk menghubungkannya dengan kejadian yang dialami sehari-hari, akibatnya anak

pintar secara teori tapi mereka miskin dalam aplikasi serta tidak dapat berpikir secara kritis. Siswa tidak diberi kesempatan untuk terlibat aktif dalam proses belajar. Alat indera yang dioptimalkan hanya indera pendengar, yaitu untuk mendengarkan ceramah dan perintah guru. Guru sangat aktif dan mendominasi kelas, sedangkan siswa sangat pasif dan terbebani dengan berbagai tugas menghafal teori-teori pelajaran. Seolah-olah kegiatan pembelajaran hanya merupakan kegiatan pemindahan pengetahuan dari guru ke siswa. Selain itu, sumber belajar yang dioptimalkan pemanfaatannya adalah buku paket. Buku dijadikan sumber belajar utama, bahkan buku dijadikan sarana pokok yang wajib dimiliki setiap siswa. Guru tidak lagi tertarik untuk menggunakan sumber belajar dari lingkungan yang ada di sekitar siswa.

Kegiatan tersebut terjadi juga dalam aktivitas belajar mengajar di SDN Peneket Kecamatan Ambal Kabupaten Kebumen. Pembelajaran yang demikian memberikan hasil yang tidak efektif, hal ini dapat terlihat dari nilai pada mata pelajaran IPA, kriteria ketuntasan minimal pada mata pelajaran IPA adalah 60, namun nilai rata-rata siswa masih banyak yang dibawah nilai kriteria ketuntasan minimal tersebut. Selain nilai yang dibawah kriteria ketuntasan minimal yaitu 40 sampai 60, kurangnya nilai kebermaknaan dari pembelajaran IPA dalam kehidupan sehari-hari juga menambah kurangnya pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran IPA di sekolah. Pembelajaran IPA sering berupa ceramah semata, padahal pengetahuan yang didapat dari mendengarkan ceramah tidak dapat bertahan lama, guru dapat memberitahu apa yang perlu siswa

ketahui dengan sangat cepat, namun mereka akan lebih cepat melupakan apa yang telah guru beritahukan kepada mereka.

Agar siswa dapat memahami konsep-konsep IPA secara mendalam dan bermakna, serta berpikir kritis diperlukan pembelajaran yang menyediakan kegiatan-kegiatan langsung untuk siswa, sehingga siswa dapat membangun pengetahuan serta dapat mengembangkan pengetahuannya berdasarkan pengalaman yang mereka alami dalam kehidupan sehari-hari. Kegiatan-kegiatan yang memberikan pengalaman langsung bagi siswa sekolah dasar, dapat dilakukan dengan hal-hal yang sederhana dan mudah. Hal itu dapat dilakukan dengan mengoptimalkan pemanfaatan lingkungan sekitar.

Langkah-langkah mengajar yang biasa digunakan dalam pemanfaatan lingkungan sekitar adalah pendekatan eksplorasi dan penemuan, yang menekankan pada peningkatan kemampuan berpikir melalui pertanyaan-pertanyaan, mengarah pada proses, observasi serta teliti terhadap berbagai hal yang ditemui di lingkungan.

Langkah-langkah pemanfaatan lingkungan sekitar diantaranya yaitu: (a) persiapan, (b) pembelajaran di alam, (c) pasca pembelajaran di alam (Nanik S Wardhani (2012). Senada dengan Nanik S Wardhani, langkah-langkah pemanfaatan lingkungan sekitar menurut Yeni Hendriani (2010) adalah: (a) tahap persiapan, (b) tahap pelaksanaan, (c) tahap pasca kegiatan lapangan.

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah pemanfaatan lingkungan sekitar antara lain: (a) tahap

persiapan, (b) tahap pelaksanaan kegiatan, (c) tahap pasca kegiatan.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: (a) bagaimana langkah pemanfaatan lingkungan sekitar dalam peningkatan berpikir kritis dan hasil belajar IPA siswa kelas III SDN Peneket, (b) apakah pemanfaatan lingkungan sekitar dapat meningkatkan berpikir kritis dan hasil belajar IPA siswa kelas III SDN Peneket, (c) apa kendala dan solusi yang dihadapi dalam peningkatan berpikir kritis dan hasil belajar IPA melalui pemanfaatan lingkungan sekitar siswa kelas III SDN Peneket.

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan penelitian ini adalah: (a) untuk mendeskripsikan langkah pemanfaatan lingkungan sekitar dalam peningkatan berpikir kritis dan hasil belajar IPA siswa kelas III SDN Peneket, (b) untuk meningkatkan berpikir kritis dan hasil belajar IPA melalui pemanfaatan lingkungan sekitar siswa kelas III SDN Peneket, (c) untuk mendeskripsikan kendala dan solusi dalam peningkatan berpikir kritis dan hasil belajar IPA siswa kelas III SDN Peneket.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Peneket, Kecamatan Ambal, Kabupaten Kebumen. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas III SDN Peneket Tahun Ajaran 2013/2014 yang berjumlah 30 siswa terdiri dari 21 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan. Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2013/2014.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa, guru, dan observer. Teknik Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini

berupa dokumentasi, observasi, wawancara, dan tes. Validitas data menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif. Analisis data kualitatif menggunakan model analisis dari Miles dan Huberman yang meliputi tiga langkah kegiatan analisis, yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan (Sugiyono, 2009: 337).

Indikator kinerja penelitian yang diharapkan adalah $\geq 80\%$ untuk pelaksanaan pembelajaran pemanfaatan lingkungan sekitar, $\geq 80\%$ untuk siswa dalam proses berpikir kritis dan $\geq 80\%$ untuk jumlah siswa yang mencapai ketuntasan tes hasil belajar IPA secara klasikal yaitu mendapat nilai ≥ 60 .

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap perencanaan peneliti menyusun skenario pembelajaran dan rencana pelaksanaan pembelajaran melalui pemanfaatan lingkungan sekitar. Peneliti juga menyiapkan instrumen yang dibutuhkan untuk pengamatan proses pembelajaran berupa lembar observasi, pedoman wawancara dan tes. Sedangkan hasil pretes menunjukkan sebagian besar siswa kelas III kurang menguasai materi IPA.

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan pada tiap pertemuan, hasil akhir observasi siklus I-III adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Observasi Guru pada Siklus I, II, dan III

Pelaksanaan	Rata-rata hasil observasi
Siklus I	74%
Siklus II	78,7%
Siklus III	86,3

Tabel 1 menunjukkan bahwa hasil observasi langkah-langkah pembelajaran dengan pemanfaatan lingkungan sekitar (PLS) setiap siklus mengalami peningkatan. Rata-rata siklus I sebesar 74%, siklus II sebesar 78,7 %, dan siklus III sebesar 86,3%. Jadi, dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan sebesar 4,75% dan dari siklus II ke siklus III mengalami peningkatan sebesar 7,55%.

Langkah-langkah pemanfaatan lingkungan sekitar adalah tahap persiapan, tahap pelaksanaan kegiatan, tahap pasca kegiatan. Langkah ini sesuai dengan pendapat Yeni Hendriani (2010).

Pembelajaran selama pelaksanaan tindakan berjalan dengan lancar. Siswa dapat melaksanakan dengan baik kegiatan pembelajaran IPA melalui pemanfaatan lingkungan sekitar. Hal ini terbukti pada hasil akhir proses berpikir kritis dan hasil belajar IPA terus meningkat. Hal tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan lingkungan sekitar sesuai skenario dan RPP dapat memaksimalkan proses pembelajaran.

Tabel 2. Hasil observasi proses berpikir kritis siswa siklus I-III

Pelaksanaan	Rata-rata hasil observasi
Siklus I	73,4%
Siklus II	76%
Siklus III	84,4%

Tabel 2 menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis IPA setiap siklus mengalami peningkatan. Rata-rata siklus I sebesar 73,4%, siklus II sebesar 76 %, dan siklus III sebesar 84,4%. Peningkatan berpikir kritis berdampak pada peningkatan ketuntasan KKM pada hasil belajar IPA juga meningkat. Hasil belajar IPA diamati menggunakan hasil tes IPA. Berikut hasil analisis siswa tentang hasil belajar IPA pada siklus I sampai dengan siklus III.

Tabel 3. Hasil belajar IPA siswa siklus I-III

Pelaksanaan	Rata-rata hasil observasi
Siklus I	78%
Siklus II	84%
Siklus III	87,2%

Tabel 3 menunjukkan bahwa hasil belajar IPA setiap siklus mengalami peningkatan. Rata-rata siklus I sebesar 78%, siklus II sebesar 84%, dan siklus III sebesar 93%.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan penelitian tindakan kelas siklus I-III, dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) Langkah-langkah pemanfaatan lingkungan sekitar adalah sebagai berikut: (a) tahap persiapan, (b) tahap pelaksanaan kegiatan, (c) tahap pasca kegiatan. (2) Pemanfaatan lingkungan sekitar yang sesuai dengan langkah-langkah dapat meningkatkan berpikir kritis dan hasil belajar IPA siswa kelas III SDN Peneket. (3) Kendala pada pemanfaatan lingkungan sekitar adalah: (a) guru belum memberikan stimulus berupa pertanyaan yang tepat untuk siswa sehingga siswa

tidak bias mendefinisikan masalah dengan baik, (b) guru kurang memberikan motivasi siswa untuk belajar sehingga siswa kurang semangat dalam mengikuti kegiatan belajar, (c) siswa enggan untuk mencoba mencari alternative pemecahan masalah karena guru kurang baik dalam membantu membimbing penyelidikan mandiri dan kelompok, (d) siswa tidak dapat mengevaluasi argument karena guru tidak mengajak partisipasi siswa saat analisis dan evaluasi. Adapun solusi dari kendala tersebut yaitu: (a) guru lebih sering memberikan stimulus pertanyaan kepada siswa agar mereka terbiasa menerima permasalahan dan mampu mengidentifikasinya, (b) guru memberikan motivasi belajar dengan bernyanyi sambil bertepuk tangan, dan sering memberikan motivasi dalam bentuk kalimat, (c) guru mengarahkan siswa untuk tidak takut mencoba melakukan eksperimen untuk menemukan alternative pemecahan masalah yang mereka hadapi, (d) guru mengajak siswa dalam analisis dan evaluasi sehingga siswa dapat mengevaluasi argumen dengan baik.

Simpulan penelitian ini adalah pemanfaatan lingkungan sekitar dapat meningkatkan berpikir kritis dan hasil belajar IPA siswa kelas III SDN Peneket tahun ajaran 2013/2014..

DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Dikpora Kabupaten Kebumen. (2012). *Kurikulum Sekolah Dasar Negeri Peneket Tahun Pelajaran 2012/2013*. Kebumen: Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga Kabupaten Kebumen.

Hendriani, Y. (2010). *Memanfaatkan Lingkungan sebagai Sumber Belajar*. Diperoleh 3 Desember 2013, dari mgmpipadepok.files.wordpress.com/2010/09/memanfaatkan-lingkungan.pdf

Naniek, S.W. (2012). *Pengaruh Penggunaan Lingkungan Alam terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III SD Imbas Gugus Ki Hajar Dewantara Randublatung Blora Semester 2 Tahun Ajaran 2011/2012*. Diperoleh 3 Desember 2013, dari [respository.library.uksw.edu/bitstream/handle/123456789/2223/ART_Naniek S Wardhani_Pengaruh penggunaan lingkungan_Full text.pdf?sequence=2](http://respository.library.uksw.edu/bitstream/handle/123456789/2223/ART_Naniek_S_Wardhani_Pengaruh_penggunaan_lingkungan_Full_text.pdf?sequence=2)

Sugiyono.(2009). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.