

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA MATA PELAJARAN IPA MELALUI PEMBELAJARAN DENGAN PENDEKATAN JELAJAH ALAM SEKITAR (JAS)

Ahmadi

SMP Negeri 1 Sigi
ahmadi@gmail.com

ABSTRAK

Berdasarkan hasil observasi pembelajaran IPA yang dilakukan di SMP Negeri 1 Sigi menunjukkan bahwa hasil belajar dan keaktifan siswa masih tergolong rendah, dan ketuntasan belajar secara klasikal masih dibawah 75%. Pembelajaran belum menumbuhkan karakter ilmiah siswa secara nyata. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan efektivitas pembelajaran IPA dengan pendekatan jelajah alam sekitar (JAS) terhadap hasil belajar siswa pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya di SMP Negeri 1 Sigi. Desain penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan *dalam tiga siklus*. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*. Hasil analisis data menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol. Ketuntasan belajar klasikal kelas VII-A sebagai kelas eksperimen sebesar 86,14% sedangkan kelas VII-C sebagai kelas kontrol 70,40%. Ketuntasan belajar perorangan pada kelas eksperimen mencapai 92,86%, sedangkan kelas kontrol sebesar 33,33%. Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA berpendekatan JAS dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya.

Kata Kunci : Pembelajaran IPA, Pendekatan JAS, Hasil Belajar

ABSTRACT

Based on the results of observations of science learning conducted at SMP Negeri 1 Sigi, it shows that the learning outcomes and student activeness are still low, and classical learning completeness is still below 75%. Learning has not developed the scientific character of students in a real way. This study aims to describe the increase in science learning with the approach of a natural journey (JAS) towards student learning outcomes in the interaction of living things with their environment at SMP Negeri 1 Sigi. The design of this study was Classroom Action Research (CAR) which was conducted in three cycles. The sampling technique used was purposive sampling. The results of the data analysis showed that the experimental class students' learning outcomes were better than the control class. Classical learning completeness of class VII-A as an experimental class was 86.14% while class VII-C as a control class was 70.40%. Individual learning completeness in the experimental class reached 92.86%, while the control class was 33.33%. Based on the results of the study, it can be seen that science learning with the JAS approach can improve student learning outcomes in the interaction of living things with their environment.

Keywords: Science Learning, JAS Approach, Learning Outcomes

PENDAHULUAN

Dalam pembelajaran IPA, lingkungan sekitar dapat digunakan sebagai sumber belajar yang relevan dan lebih menarik bagi siswa. Menjelajah alam sekitar berarti mengajak siswa untuk mempelajari masalah-masalah yang dekat dengan kehidupannya, dengan demikian mereka akan memperoleh pengalaman nyata dan bukan abstrak. Jelajah Alam Sekitar (JAS) merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan pada pemanfaatan lingkungan sekitar kehidupan siswa baik lingkungan fisik, mental, sosial, teknologi maupun budaya sebagai objek belajar IPA yang fenomenanya dipelajari melalui kerja ilmiah (Yuniastuti, 2013 dalam Sri Wahyuningsih, 2015). Pemilihan pendekatan pembelajaran harus disesuaikan dengan karakteristik siswa, materi pembelajaran dan potensi lingkungan sekolah.

Potensi lingkungan yang dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran JAS seperti sekolah memiliki kebun atau taman, dekat dengan hutan atau sawah. Penggunaan objek lingkungan sekitar baik berupa objek langsung atau simulasinya (gambar atau video), membuat siswa belajar lebih bermakna karena dihadapkan pada objek belajar kongkrit (Fadlia, 2012 dalam Sri Wahyuningsih, 2015). Karakteristik anak pada tingkat SMP kelas VII (usia 11-13 tahun) menurut teori Piaget (Achmad & Anni, 2011) menyatakan bahwa pada tahap ini anak mampu mengoperasionalkan berbagai logika, namun masih dalam bentuk benda kongkrit. Karakteristik materi pembelajaran interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya merupakan materi yang sumber belajarnya lebih banyak di alam, sehingga untuk mempelajari materi tersebut pembelajaran perlu dilibatkan dengan lingkungan alam.

Pendekatan JAS merupakan salah satu pendekatan yang memanfaatkan lingkungan sekitar baik lingkungan fisik, sosial, budaya, mental, teknologi dan simulasinya sebagai objek belajar IPA

yang fenomenanya dipelajari melalui kerja ilmiah (Mulyani *et al.*, 2008). Pembelajaran menekankan pada kegiatan belajar yang dikaitkan dengan situasi nyata, sehingga mampu membuka wawasan berpikir siswa, pengalaman belajar bermakna, dan hasil belajarnya lebih berdaya guna (Husamah, 2013). Jelajah Alam Sekitar (JAS) dapat diterapkan pada anak SMP karena sesuai dengan karakteristik siswa dan sesuai untuk materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya.

Menurut Marianti, 2005 dalam Yuniastuti, 2013, Jelajah Alam Sekitar (JAS) merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan pada pemanfaatan lingkungan sekitar kehidupan siswa baik lingkungan fisik, mental, sosial, teknologi maupun budaya sebagai objek belajar IPA yang fenomenanya dipelajari melalui kerja Kegiatan belajar siswa melalui kerja atau metode ilmiah (*scientific methode*) yang dirancang agar siswa secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip. Observasi dan proses ilmiah dalam pembelajaran IPA mampu membuat hasil belajar lebih bermakna dan kemampuan observasi memunculkan permasalahan dalam bentuk pertanyaan yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir logis siswa (Olivera, 2010 dalam Alimah *et al.*, 2014).

Menurut Sujarwanta (2012), pembelajaran dengan menggunakan metode ilmiah yaitu menggali pengetahuan melalui kegiatan mengamati, mengklasifikasi, memprediksi, merancang, melaksanakan eksperimen, mengkomunikasikan pengetahuannya kepada orang lain dengan menggunakan keterampilan berpikir, dan menggunakan sikap ilmiah seperti ingin tahu, hati-hati, objektif, dan jujur. Pembelajaran IPA tidak dapat dipisahkan dari metode ilmiah, karena metode ilmiah merujuk pada proses-proses pencarian IPA yang dilakukan oleh siswa (Winarti, 2011). Kegiatan pembelajaran IPA dengan prinsip metode ilmiah menuntut siswa untuk bersikap ilmiah.

Pembiasaan bersikap ilmiah dalam proses belajar IPA dapat menjadikan suatu karakter ilmiah bagi siswa setelah mengikuti pembelajaran. Karakter sering juga disamakan dengan moralitas, budi pekerti atau watak. Karakter dapat didefinisikan sebagai tindakan kecenderungan seseorang dalam merespon sesuatu/ objek, sebagai ekspresi dari nilai-nilai atau pandangan hidup yang dimiliki seseorang. Menurut Afrizon (2012) yang dikutip oleh Machin (2014) menyatakan bahwa karakter adalah disposisi seseorang yang relatif stabil, yang menjunjung tinggi nilai-nilai etika utama seperti menghargai atau menghormati, bertanggung jawab, jujur, adil dan peduli. Menurut Winarti (2011) kriteria karakter antara lain; stabilitas pola perilaku, kesinambungan dalam waktu dan koherensi cara berpikir dalam bertindak.

Sejalan dengan desain kurikulum IPA yang tidak hanya memberi penekanan kepada penguasaan konsep, pengembangan keterampilan berpikir, dan pemahaman prinsip-prinsip dasar, tetapi juga pemupukan sikap ilmiah (seperti rasa ingin tahu, jujur dan percaya diri) dan nilai-nilai melalui pengalaman belajar yang relevan dengan siswa. Guru dalam membelajarkan IPA juga harus berprinsip pada hakikat IPA, bahwa IPA sebagai sikap, proses, produk dan aplikasi. Keempat hal tersebut harus ada di setiap pembelajaran IPA, sehingga sudah menjadi tugas guru IPA untuk benar-benar menyiapkan segala komponen pembelajaran, memperhatikan aspek perkembangan siswa, karakteristik materi dan memanfaatkan potensi wilayah sebagai sumber belajar.

Berdasarkan hasil observasi masih ditemukan beberapa guru di SMP Negeri 1 Sigi dalam proses pembelajarannya lebih sering menggunakan *text book* sehingga kegiatan belajar menjadi monoton, membosankan, rasa percaya diri dalam berbicara di kelas kurang terlatih, dan siswa masih ada rasa takut untuk bertanya kepada guru sehingga aktivitas belajar siswa rendah. Di sisi lain potensi lingkungannya terdapat lapangan rumput dan persawahan, namun belum

termanfaatkan sebagai sumber belajar secara optimal. Proses pembelajaran juga belum mendorong pemupukan karakter ilmiah secara optimal, karena pembelajaran tidak melalui proses ilmiah seperti siswa mencari tahu, mengamati, dan menyimpulkan sendiri, tetapi lebih mengutamakan siswa untuk menerima materi dari guru.

Penerapan pendekatan JAS dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa menurut Sari *et al.*, 2012 yang menyatakan bahwa pemanfaatan kebun sebagai sumber belajar dengan menerapkan pendekatan jelajah alam sekitar dapat mengoptimalkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Penelitian yang dilakukan Fadlia, 2012 menunjukkan bahwa pembuatan jurnal belajar dalam pendekatan JAS berpengaruh baik terhadap hasil belajar baik ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka perlu dilaksanakan penelitian dengan judul “pembelajaran IPA berpendekatan JAS (Jelajah Alam Sekitar) materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya terhadap hasil belajar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Sigi, Jalan Karanjalemba No.21, Kecamatan Sigi Biromaru, Kabupaten Sigi, Provinsi Sulawesi Tengah. Populasi penelitian terdiri dari siswa kelas VII dengan sampel penelitian berjumlah 58 siswa, yaitu siswa kelas VII-A berjumlah 28 orang sebagai kelas perlakuan dan siswa kelas VII-B berjumlah 30 orang sebagai kelas kontrol. Rancangan penelitian adalah penelitian tindakan kelas (PTK) atau *classroom based action*. Penelitian dilaksanakan dalam tiga siklus sesuai yang direncanakan. Siklus I dilaksanakan pada minggu pertama bulan Oktober 2017, siklus II dilaksanakan pada minggu ke tiga bulan Oktober 2017 dan siklus ke III dilaksanakan minggu pertama bulan Nopember 2017. Masing-masing siklus dilaksanakan melalui tahap perencanaan, implementasi tindakan, observasi dan refleksi.

Sesuai dengan tujuan penelitian, maka variabel bebas pada penelitian ini adalah pembelajaran IPA dengan pendekatan JAS (Jelajah Alam Sekitar), sedangkan variabel terikat berupa hasil belajar dan karakter ilmiah siswa pada materi ajar interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini bersumber dari data hasil belajar, berupa :

- (1) Hasil belajar diambil dengan menggunakan tes tertulis berupa *pre test*, *post test*, lembar kerja siswa (LKS), dan tugas kelompok.
- (2) Angket tanggapan siswa terhadap pembelajaran IPA berpendekatan JAS

Hasil belajar kognitif pada kelompok eksperimen dan dianalisis secara sederhana menggunakan tehnik Analisis Hasil

Evaluasi Belajar (AHEB). Dari hasil analisis tersebut diperoleh angka prosentase klasikal dan perorangan. Untuk menentukan keberhasilan tindakan dilihat dari prosentase ketuntasan belajar klasikal dan ketuntasan belajar perorangan dengan kriteria dinyatakan tuntas belajar klasikal jika mencapai 75%. Sedangkan untuk kriteria ketuntasan belajar perorangan dinyatakan tuntas jika 85% dari jumlah siswa mencapai nilai minimal atau KKM yaitu 75.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukan observasi dan tindakan-tindakan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol di setiap siklus, diperoleh hasil sebagaimana tercantum dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 1. Daftar Nilai Hasil Evaluasi Belajar Kognitif

Kelas VII-A (Kelas Eksperimen)					Kelas VII-C (Kelas Kontrol)				
No.urut Siswa	Pretest	Siklus I	Siklus II	Siklus III	No.urut Siswa	Pretest	Siklus I	Siklus II	Siklus III
1	60	74	76	84	1	68	72	76	72
2	72	72	84	84	2	68	68	76	64
3	66	72	76	88	3	68	68	72	76
4	58	82	96	96	4	72	68	80	76
5	74	78	76	84	5	72	68	76	76
6	76	78	68	72	6	64	68	68	56
7	76	78	100	100	7	56	68	68	60
8	74	78	80	88	8	56	72	76	68
9	74	78	80	88	9	52	72	76	72
10	70	72	80	88	10	56	64	68	68
11	68	74	76	80	11	52	56	68	72
12	68	74	76	84	12	64	56	72	72
13	68	74	72	92	13	64	52	60	68
14	68	74	72	84	14	68	56	60	68
15	68	76	96	100	15	72	76	60	72
16	68	76	76	76	16	68	64	72	76
17	72	74	76	88	17	68	64	68	76
18	74	74	72	84	18	68	68	72	60
19	74	78	82	84	19	72	76	80	72
20	74	78	82	80	20	76	80	80	84
21	74	70	82	76	21	64	64	76	80
22	68	74	100	100	22	56	64	76	80
23	70	76	78	88	23	56	64	64	72

Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

24	70	76	82	88	24	52	60	72	72
25	70	76	82	84	25	56	64	64	68
26	78	76	86	88	26	52	56	64	68
27	78	78	82	92	27	64	76	72	72
28	64	66	68	72	28	64	64	76	72
					29	68	76	76	76
					30	72	56	72	76
Jml Tuntas ($N \geq 75$)	4	15	23	26	Jml Tuntas ($N \geq 75$)	1	5	12	10
Ketuntasan Perorangan (%)	14,29	53,57	82,14	92,86	Ketuntasan Perorangan (%)	3,33	16,67	40	33,33
Ketuntasan Klasikal (%)	70,50	75,21	80,57	86,14	Ketuntasan Klasikal (%)	60,50	63,73	69,73	70,40

Siklus I

Pada kelas eksperimen setelah dilakukan tindakan-tindakan pada siklus I, terdapat perubahan, dimana tingkat aktifitas siswa menjadi lebih baik sehingga ketuntasan belajar klasikal siswa meningkat bila dibandingkan dengan keadaan sebelum dilakukan penelitian (pretest) dari 70,50% menjadi 75,21%. Sedangkan ketuntasan perorangan baru mencapai 53,57%. Pada kelas kontrol ketuntasan belajar klasikal meningkat tidak signifikan, yaitu dari 60,50% menjadi 63,73% dengan ketuntasan belajar perorangan meningkat dari 3,33% menjadi 16,67%. Ini berarti bahwa tindakan pada kelas eksperimen dapat menyebabkan perubahan lebih signifikan dibandingkan kelas kontrol.

Pada akhir siklus I siswa diminta memberi komentar tentang kegiatan pembelajaran JAS. Dari komentar siswa dapat diketahui bahwa sebagian besar siswa merasa lebih senang dengan model pembelajaran ini, dengan beberapa alasan antara lain:

1. Dapat leluasa bertanya kepada teman yang lebih pintar
2. Tidak merasa bosan menerima sajian materi pelajaran dari guru.
3. Lebih nyaman belajar di tempat terbuka.

Namun demikian ada juga beberapa siswa yang menyatakan kurang nyaman menerima sajian pelajaran dengan pembelajaran JAS dengan alasan:

- a. Ada beberapa teman yang masih suka belajar sambil bermain
- b. Kurang percaya diri dalam bertanya maupun mengemukakan pendapatnya.
- c. Merasa kekurangan waktu untuk memecahkan masalah.

Dari permasalahan yang muncul karena adanya beberapa siswa yang menyatakan kurang nyaman menerima pelajaran pada siklus I, kemudian dicari pemecahannya. Alternatif-alternatif pemecahan tersebut selanjutnya dijadikan dasar untuk persiapan pelaksanaan siklus II.

Siklus II

Pada kelas eksperimen, setelah dilakukan tindakan siklus II tingkat aktifitas siswa semakin lebih baik, dimana ketuntasan belajar klasikal siswa meningkat dari 75,21% di siklus I menjadi 80,57. Namun ketuntasan perorangan baru mencapai 82,14%. Pada kelas kontrol ketuntasan belajar klasikal meningkat tidak signifikan, yaitu dari 63,73% menjadi 69,73% dengan ketuntasan belajar perorangan meningkat dari 16,67% menjadi 40%. Ini berarti bahwa tindakan pada kelas eksperimen telah menyebabkan perubahan lebih signifikan dibandingkan kelas kontrol.

Pada akhir siklus II siswa diminta memberi komentar tentang kegiatan pembelajaran JAS. Dari komentar siswa dapat diketahui bahwa sebagian siswa merasa lebih senang dengan model pembelajaran JAS, namun beberapa siswa yang lain masih menyatakan kurang

nyaman menerima sajian pelajaran dengan pembelajaran JAS.

Dari permasalahan yang muncul karena adanya beberapa siswa yang menyatakan kurang nyaman menerima pelajaran pada siklus II, kemudian dicari pemecahannya. Alternatif-alternatif pemecahan tersebut selanjutnya dijadikan dasar untuk persiapan pelaksanaan siklus III.

Siklus III

Tindakan pada siklus III di kelas eksperimen menunjukkan adanya perubahan tingkat aktifitas belajar yang signifikan. Hal itu ditunjukkan oleh angka ketuntasan belajar baik secara klasikal maupun perorangan. Ketuntasan belajar klasikal siswa meningkat dari 80,57% menjadi 86,14%. Hal sebaliknya terjadi pada kelas kontrol, dimana hanya menunjukan adanya peningkatan ketuntasan belajar klasikal dari 69,73% menjadi 70,40%, dan ketuntasan belajar perorangan justru menurun dari 40% menjadi 33,33%.

Ini berarti bahwa tindakan pada kelas eksperimen dalam pembelajaran JAS dapat menyebabkan perubahan lebih signifikan dibandingkan kelas kontrol.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian serta pembahasan yang telah diuraikan dapat disimpulkan bahwa nilai pendidikan karakter yang ditemukan dalam 10 dongeng di buku siswa tema 2 kelas 3 sebanyak 29 nilai karakter antara lain yaitu 3 nilai karakter jujur, 1 nilai karakter disiplin, 4 karakter kerja keras, 4 karakter rasa ingin tahu, 2 karakter menghargai prestasi, 2 komunikatif, 2 cinta damai, 1 peduli lingkungan, 6 peduli sosial, 3 tanggung jawab. Nilai pendidikan karakter yang paling banyak muncul adalah nilai pendidikan karakter peduli sosial sebanyak 6 nilai. Nilai pendidikan karakter yang tidak terdapat dalam dongeng di buku siswa kelas 3 adalah religius, toleransi, kreatif, mandiri, nasionalisme, demokratis, cinta tanah air, peduli lingkungan, gemar membaca dan tanggung jawab. Sedangkan nilai karakter negatif yang terdapat dalam dongeng di buku siswa kelas 3 adalah memiliki sikap pembohong, pencemburu, tidak suka

menolong, kurang adil, tidak menghargai, dan tergesa-gesa.

DAFTAR PUSTAKA

- Bambang Dwiloka, Rati Riana. 2005. *Tehnik Menulis Karya Ilmiah*, Rineka Cipta : Jakarta.
- Budi Jatmiko, M.Si., Dr. 2003. *Penelitian Tindakan Kelas - Modul Fisika E.01 Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah Depdiknas* : Jakarta.
- Direktorat Pendidikan Lanjutan Pertama. 2005. *Modul Rujukan SMP Terbuka IPA Biologi*. Depdiknas : Jakarta.
- Elok Sudibyo, Drs., M.Pd. 2003. *Beberapa Model Pengajaran dan Strategi Belajar Dalam Pembelajaran IPS-Fisika*, Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah Depdiknas : Jakarta.
- Husamah. 2013. *Pembelajaran Luar Kelas Outdoor Learning*. Jakarta: Prestasi
- Pustakaraya.
- Kemendikbud. 2013. *Model Penilaian Pencapaian Kompetensi Peserta Didik Sekolah Menengah Pertama*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kemendiknas. 2011. *Panduan Pelaksanaan Pendidikan Karakter*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan.
- Machin, A. 2014. *Implementasi Pendekatan Saintifik, Penanaman Karakter dan Konservasi pada Pembelajaran Materi Pertumbuhan*. Jurnal Pendidikan IPA Indonesia, 3(1): 29-35.
- Retnowati Anik. 2009. *Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Melalui Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (Jas) Model Group Investigation (Gi) Pada Materi Pertumbuhan Dan Perkembangan Makhluk Hidup Di SMP Negeri 3 Teras*, Skripsi. Semarang. FMIPA UNNES

- Sari, Y., S. Mulyani & S. Ridlo. 2013. Efektivitas Penerapan Metode *Quantum Teaching* pada Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) Berbasis Karakter dan Konservasi. *Unnes Journal Of Biology Education*, 2(2): 166-172.
- Sri Wahyuningsih. 2015. *Pembelajaran Ipa Berpendekatan Jas (Jelajah Alam Sekitar) Materi Interaksi Makhluk Hidup Dengan Lingkungannya Terhadap Hasi Belajar Dan Karakter Ilmiah Siswa*, Skripsi. Semarang. FMIPA UNNES.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto, Prof, Dr. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Rineka Cipta, Yogyakarta
- Sujarwanta, A. 2012. Mengkondisikan Pembelajaran IPA dengan Pendekatan Saintifik. *Jurnal Nuansa Kependidikan*, 16(1): 75-83.
- Wasis & Sugeng. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam SMP & MTs Kelas VII*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.

