

METODE FIELD TRIP TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI SAINS SISWA PADA SUBMATERI PLANTAE

by Dr. Hj. Tuti Kurniati

Submission date: 17-Apr-2020 10:15PM (UTC+0700)

Submission ID: 1300092471

File name: Semnas_Bio_2017.pdf (487.03K)

Word count: 4132

Character count: 26999



Seminar Nasional Biologi (SEMABIO) 2017
"PEMANFAATAN BIODIVERSITAS BERBASIS KEARIFAN LOKAL"

PB-14

METODE *FIELD TRIP* TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI SAINS SISWA PADA SUBMATERI *PLANTAE*

Aam Hikayah Turohmah¹, Sumiyati Sa'adah², Tuti Kurniati³

Prodi Pendidikan Biologi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Sunang Gunung Djati, Bandung 40614

Email:¹

aam.hikayaturohmah@gmail.com²sumiyatisaadah@uinsgd.ac.id³Tutikurniati1959@gmail.com

Abstrak. Latar belakang penelitian berawal dari peserta didik sulit memahami, membedakan, mengategorikan maupun pengelompokan tumbuhan pada kelas dikotil dan monokotil berdasarkan ciri-ciri yang di amat maupun dengan pelafalan nama-nama ilmiah. Peserta didik hanya baru sampai pada kemampuan mengenali fakta dasar, tetapi belum mampu mengomunikasikan dan mengaitkan dengan berbagai topik sains. Penelitian bertujuan untuk mendeskripsikan keterlaksanaan metode field trip, menganalisis kemampuan literasi sains siswa dengan menggunakan dan tanpa menggunakan metode field trip, menganalisis pengaruh dan respon metode field trip terhadap kemampuan literasi sains siswa pada submateri *Plantae*. Metode penelitian yang digunakan adalah quasi eksperiment dengan desain pretest - posttest control group design. Sampel pada penelitian ini siswa kelas VII SMPN 17 Bandung tahun ajaran 2015/2016. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah metode observasi, tes, wawancara, dan kuesioner berupa angket. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan literasi sains kelas menggunakan dan tanpa menggunakan metode field trip. Uji hipotesis posttest kelas menggunakan metode field trip diperoleh $t_{hitung} 2,18 > t_{tabel} 1,99$ dengan α sebesar 0.05. Hasil pengujian N-Gain kelas menggunakan metode field trip diperoleh $t_{hitung} 5,22 > t_{tabel} 1,99$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dapat disimpulkan bahwa, penggunaan metode field trip berpengaruh positif terhadap kemampuan literasi sains siswa pada submateri *plantae*.

Kata Kunci : Metode Field trip, literasi sains, *Plantae*

Abstract. This research originated from learners is difficult to understanding, distinguish, to categorize or grouping of plants in dicotyledonous class and monocots based on the characteristics of the observed and the pronunciation of scientific names. Learners are new only to the ability to recognize the basic facts, but have not been able to communicate and associate with a variety of science topics. The study aims to describe materialize the methods field trip, analyzing students' science literacy skills by using and without using methods field trip, analyze the impact and response methods field trip to the science literacy of students in section material *Plantae*. The method used is a quasi experimental design with pretest - posttest control group design. Samples of this class VII SMPN 17 Bandung academic year 2015/2016. The data collection technique used is the method of observation, tests, interviews, and questionnaires in the form of a questionnaire. The results showed a significant difference in the ability of science literacy classes using and without using methods field trip. Posttest hypothesis test using class field trip obtained $t 2.18 > 1.99 t_{tabel}$ with α of 0.05. The test results of N-Gain class field trip using a method obtained $t 5.22 > t_{tabel} 1.99$ then H_0 and H_1 accepted. It can be concluded that, using the method of field trips positive effect on students' science literacy skills in section material *Plantae*.

Keywords: Method Field trip, Scientific literacy, *Plantae*



PENDAHULUAN

² Literasi sains merupakan suatu ilmu pengetahuan dan pemahaman mengenai konsep dan proses sains yang akan memungkinkan seseorang untuk membuat suatu keputusan dengan pengetahuan yang dimilikinya (Zuriyani, 2012:3). Di Indonesia, pemahaman tentang pembelajaran sains yang mengarah pada pembentukan literasi sains peserta didik, tampaknya belum sepenuhnya dipahami. Hal ini dapat dilihat dari beberapa hasil pengukuran mutu hasil pembelajaran sains peserta didik yang dilakukan secara internasional. Hasilnya menunjukkan bahwa pencapaian peserta didik di Indonesia masih jauh di bawah kemampuan peserta didik negara-negara lain di dunia. Tingkatan literasi sains peserta didik di seluruh dunia dapat diketahui dari tiga studi Internasional yang dipercayai sebagai instrumen untuk menguji instrumen global yaitu PIRLS, PISA, dan TIMSS (Toharudin, dkk, 2011:14).

Penelitian yang dilakukan oleh PISA dilakukan setiap tiga tahun sekali yaitu pada tahun 2000, 2003, dan 2006, 2009, 2012, dan 2015. Hasil tes PISA menunjukkan bahwa skor rata-rata prestasi literasi sains PISA tahun 2000 posisi Indonesia berada di peringkat 38 dari 41 negara di dunia, tahun 2003 Indonesia masih berada pada tingkat 38 dari 40 negara, tahun 2006 Indonesia berada di tingkat 50 dari 57 negara, tahun 2009 Indonesia berada ditingkat 60 dari 65 negara, dan pada tahun 2012 Indonesia berada pada urutan 64 dari 65 negara (OECD, 2013:2). Data yang diperoleh tersebut menunjukkan bahwa peserta didik di Indonesia memiliki tingkat literasi sains yang tergolong rendah.

Tujuan pelaksanaan evaluasi pendidikan oleh OECD melalui PISA adalah memperbaiki kualitas pendidikan yang berfokus pada literasi sains, membaca, dan matematik. PISA menetapkan tiga aspek dari komponen kompetensi/proses sains yakni mengidentifikasi pertanyaan ilmiah, menjelaskan fenomena secara ilmiah dan menggunakan bukti ilmiah (Odja dan Payu, 2014:40).

Keterampilan proses perlu dikembangkan melalui pengalaman langsung, sebagai pengalaman belajar, dan disadari ketika kegiatannya sedang berlangsung. Melalui pengalaman langsung seseorang dapat lebih menghayati proses atau kegiatan yang sedang dilakukan. Kesadaran tentang apa yang sedang dilakukannya serta keinginan untuk melakukannya dengan tujuan untuk menguasainya adalah hal yang sangat penting (Rustaman, 2005:86).

Keterampilan proses dalam kemampuan literasi sains yang erat kaitannya dengan pembelajaran IPA khususnya biologi maka untuk mencapai kemampuan yang diharapkan pemerintah dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peristiwa alam dibutuhkan suatu metode pembelajaran di luar kelas untuk melengkapi pengalaman belajar yaitu dengan metode field trip. Metode field trip bukan hanya sekedar rekreasi, tetapi belajar atau memperdalam pelajaran dengan melihat kenyataan pembelajaran yang dilaksanakan diluar kelas dengan mengunjungi suatu tempat untuk mempelajari sesuatu dengan proses pembelajaran (Roestiyah, 2012:85). Metode pembelajaran field trip sangat erat kaitannya dengan materi klasifikasi makhluk hidup pada submateri plantae untuk mengetahui pengaruh kemampuan literasi sains pada siswa SMP kelas VII.

Hasil studi awal yang dilakukan terhadap guru kelas VII mata pelajaran IPA salah satu SMP Negeri di kota Bandung bahwa pada materi klasifikasi makhluk hidup peserta didik sulit memahami, membedakan, mengategorikan maupun mengelompokkan tumbuhan pada kelas dikotil dan monokotil berdasarkan ciri-ciri yang peserta didik amati begitupun dengan pelafalan nama-nama ilmiah peserta didik sulit sekali untuk menghafal. Peserta didik hanya baru sampai pada kemampuan mengenali fakta dasar, tetapi belum mampu



Seminar Nasional Biologi (SEMABIO) 2017
"PEMANFAATAN BIODIVERSITAS BERBASIS KEARIFAN LOKAL"

mengomunikasikan dan mengaitkan kemampuan itu dengan berbagai topik sains, apalagi mengaitkan konsep-konsep yang kompleks dan abstrak sehingga dalam penelitian yang akan dilaksanakan mengenai klasifikasi makhluk hidup pada submateri *plantae* untuk mengetahui kemampuan literasi sains siswa membutuhkan metode pembelajaran yang relevan.

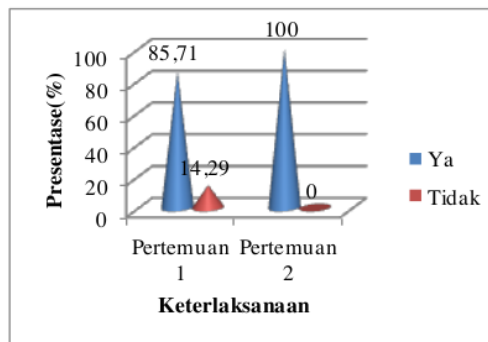
METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan cara *quasi eksperiment*, adapun desain penelitian yang digunakan adalah *pretest-posttest control group design*. Kelas eksperimen menggunakan metode *field trip* sedangkan kelas kontrol menggunakan metode diskusi. Jenis data yang diambil yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif dapat diperoleh dari data tes hasil kemampuan literasi sains siswa pada submateri *plantae* dengan menggunakan metode *field trip* dan tanpa menggunakan metode *field trip* (diskusi). Sedangkan data kualitatif diperoleh dari angket dan hasil observasi aktivitas siswa dan guru.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa/i SMPN 17 Bandung semester genap tahun akademik 2015/2016 seluruh kelas VII. Sampel yang dijadikan kelas dengan menggunakan metode *field trip* yaitu kelas VII H dan kelas sampel tanpa menggunakan metode *field trip* kelas VII G yang terdiri dari 34 siswa. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *sampling purposive* yaitu teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan guru pengampu SMPN 17 Bandung.

HASIL

Hasil dari penelitian yang dilakukan mengenai keterlaksanaan metode *field trip*, menganalisis kemampuan literasi sains siswa dengan menggunakan dan tanpa menggunakan metode *field trip*, menganalisis pengaruh dan respon metode *field trip* terhadap kemampuan literasi sains siswa pada submateri *Planta* dapat dilihat pada gambar yang disajikan berikut ini.

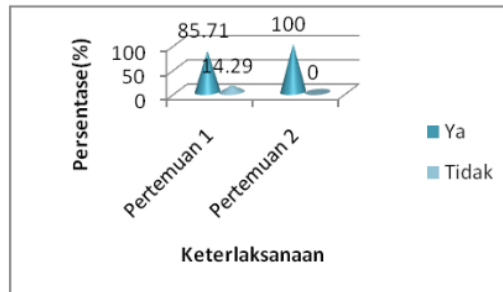


Gambar 1. Grafik Rekapitulasi Keterlaksanaan Aktivitas Guru

Keterlaksanaan aktivitas siswa ketika melakukan pembelajaran diamati oleh observer. Adapun data hasil observasi keterlaksanaan aktivitas siswa dapat dilihat pada Gambar 2 berikut.

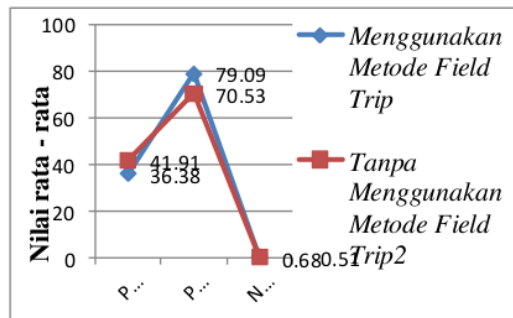


Seminar Nasional Biologi (SEMABIO) 2017
 "PEMANFAATAN BIODIVERSITAS BERBASIS KEARIFAN LOKAL"



Gambar 2. Grafik Rekapitulasi Keterlaksanaan Aktivitas Siswa

Proses pembelajaran menggunakan dan tanpa menggunakan metode *field trip* diperoleh hasil analisis data *pretest*, *posttest*, dan *N-Gain* dapat dilihat pada Gambar 3 berikut ini.



Gambar 3. Rata-rata Kemampuan Literasi Sains pada Kelas Menggunakan Hasil Uji Hipotesis

Setelah diketahui variansi kedua kelas tersebut homogen. Maka dilanjutkan dengan uji hipotesis karena kedua data di atas berdistribusi normal, dan homogen maka dilakukan uji t dengan interpetasi jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 di terima sebaliknya jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak yang hasilnya dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini.

Data	Posttest		N-Gain	
	t_{hitung}	t_{tabel}	t_{hitung}	t_{tabel}
Uji hipotesis	2,18	1,99	5,17	1,99
Kesimpulan	H_0 Ditolak dan H_1 diterima		H_0 Ditolak dan H_1 diterima	

Berdasarkan Tabel 1 bahwa nilai hasil analisis statistik *posttest* dan *N-Gain* menunjukkan H_0 Ditolak artinya terdapat perbedaan kemampuan literasi sains siswa pada kelas menggunakan metode *field trip* dan tanpa menggunakan metode *field trip*. Dengan demikian, bahwa penggunaan metode *field trip* berpengaruh positif terhadap kemampuan literasi sains siswa pada submateri *plantae*.

Berdasarkan respon siswa pada pembelajaran yang dilakukan di kelas VII H SMPN 17 Bandung dengan menggunakan metode *field trip* untuk mengetahui respon siswa per kriteria



terhadap pembelajaran submateri *plantae*, adapun rincian rata-rata jawaban perkriteria respon siswa dapat dilihat pada Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2 Rata-rata Skor Jawaban Berdasarkan Kriteria Respon Siswa Kelas dengan Menggunakan Kelas Metode *Field trip*

Kriteria	Persentase Jawaban	Kategori
Ketertarikan terhadap metode yang digunakan	46,36 %	Sedang
Konstruksi Konsep	43,59 %	Sedang
Rasa antusiasme terhadap metode	47,05 %	Sedang
Interaksi siswa dengan kelompok	48,09 %	Sedang
Jumlah	46,28 %	Sedang

PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan untuk mengetahui adanya pengaruh metode pembelajaran *field trip* berpengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan literasi sains siswa pada submateri *plantae*. Instrumen yang dikembangkan sebagai data pendukung dalam penelitian berupa angket tanggapan siswa, dan lembar observasi guru dan siswa.

Rata-rata kemampuan literasi sains pada awalnya 36,38 pada tes awal meningkat menjadi 79,09 pada tes akhir. Nilai yang diperoleh telah mewakili semua indikator baik indikator kemampuan literasi sains maupun indikator submateri *plantae*. Hal tersebut sesuai dengan pengujian hipotesis perhitungan posttest diperoleh $t_{\text{hitung}} = 2,18 > t_{\text{Tabel}} 1,99$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Hasil analisa uji statistik pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji t pada taraf signifikan 5%, dari hasil perhitungan maka diperoleh $t_{\text{hitung}} 5,22 > t_{\text{tabel}} 1,99$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, menunjukkan metode pembelajaran *field trip* memberikan pengaruh yang lebih baik atau berpengaruh positif terhadap kemampuan literasi sains siswa pada submateri *plantae*.

Berdasarkan hasil penelitian, metode pembelajaran *field trip* memberikan pengaruh yang lebih baik. Hal tersebut sesuai dengan penelitian dilakukan oleh Dinata (2014:54) didapatkan bahwa kesimpulannya terdapat perbedaan yang signifikan antar rata-rata nilai hasil posttest kompetensi dan menjelaskan fenomena secara ilmiah.

Salah satu alasan yang membuat pembelajaran *field trip* lebih baik dapat dilihat dari segi kelebihan, seperti yang diungkapkan oleh Sagala (2012:215) salah satu kelebihan *field trip* adalah siswa dapat menjawab masalah-masalah atau pertanyaan-pertanyaan dengan melihat, mendengar, mencoba dan membuktikan secara langsung. Literasi sains siswa dituntut untuk mengidentifikasi permasalahan ilmiah. Kelebihan lain menurut Roestiyah (2012:87) siswa secara individu maupun secara kelompok secara langsung akan memperdalam dan memperluas pengalaman mereka, siswa dapat bertanya jawab, menemukan sumber informasi yang pertama untuk memecahkan segala persoalan yang dihadapi, sehingga mungkin mereka menemukan bukti kebenaran teorinya, atau mencoba kanteorinya ke dalam praktek. Selain itu, siswa dapat memperoleh bermacam-macam pengetahuan dan pengalaman yang terintegrasi, yang tidak terpisah-pisah dan terpadu.

Siswa mengalami pengalaman langsung dengan melakukan pengamatan di luar kelas sehingga kompetensi literasi sains siswa lebih berkembang. Sesuai dengan pernyataan Depdiknas (2006:1), bahwa proses pembelajaran IPA menekankan pada pemberian



pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah.

Sesuai dengan pengertian literasi sains menurut PISA 2003 (dalam Toharudin, dkk, 2011:7) bahwa literasi sains sebagai kapasitas untuk menggunakan pengetahuan ilmiah, kemampuan mengidentifikasi pertanyaan-pertanyaan dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti-bukti yang ada agar dapat memahami dan membantu peserta didik untuk membuat keputusan tentang dunia alami dan interaksi manusia dengan alam. Hal tersebut berarti bahwa siswa mengalami serangkaian pembelajaran yang mendukung siswa pada salah satu indikator literasi sains yaitu dapat mengidentifikasi permasalahan ilmiah misalnya pada tahapan persiapan, siswa dibawa ke lapangan langsung dan mengidentifikasi permasalahan yang ada bersama anggota kelompoknya dimana bahwa pada tahap pelaksanaan siswa juga memiliki rasa antusias belajar ketika proses mengamati bagian-bagian tubuh tumbuhan untuk diidentifikasi dan kemudian di catat hasilnya dalam LKS serta memberikan asumsi-asumsi dan membuat kesimpulan mengenai hasil identifikasi dalam proses field trip.

Proses mengidentifikasi merupakan tahapan metode field trip pelaksanaan yang mendapat perhatian siswa sehingga siswa secara aktif bertanya dan mengidentifikasi tumbuh-tumbuhan yang berada di taman sekolah. Hal tersebut siswa mengalami antusias terhadap proses pembelajaran dan field trip maka indikator-indikator dalam literasi sains pun terpenuhi.

Indikator literasi sains pada aspek kompetensi/proses yaitu mengidentifikasi permasalahan ilmiah, menjelaskan fenomena secara ilmiah, dan menggunakan bukti ilmiah. Indikator tersebut telah mewakili soal-soal yang telah diberikan pada tes awal dan tes akhir. Soal tersebut untuk mengetahui dan menganalisis kemampuan literasi sains siswa pada submateri plantae.

Selain faktor-faktor di atas bahwa metode field trip memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan literasi sains siswa dilihat dari proses keterlaksanaan kinerja guru dan aktivitas siswa. Pelaksanaan penerapan metode field trip diamati melalui aktivitas kinerja guru dan siswa selama proses pembelajaran dengan menerapkan tahapan-tahapan metode field trip yaitu tahap persiapan menetapkan tujuan serta pembagian siswa ke dalam beberapakelompok. Selanjutnya tahap pelaksanaan melakukan field trip dan tahapan akhir mengadakan diskusi mengenai segala hasil kegiatan field trip, dan menyusun laporan yang memuat kesimpulan yang diperoleh.

Metode field trip mengintegrasikan siswa untuk mengamati langsung dan mengidentifikasi hal-hal yang di peroleh dari hasil temuan field trip. Berdasarkan hasil pengamatan observer tahapan pelaksanaan pembelajaran metode field trip memiliki nilai rata-rata persentase aktivitas guru dan siswa yaitu 92,84 yaitu kriteria sangat baik (Purwanto, 2009:102). Hal tersebut menggambarkan bahwa tahap demi tahap pembelajaran metode field trip dapat terlaksana dengan baik, oleh karenanya keterlaksanaan aktivitas proses pembelajaran menunjang akan keberhasilan metode field trip terhadap kemampuan literasi sains.

Persentase pertemuan pertama aktivitas guru yaitu 85,71 % pada tahapan persiapan guru tidak melakukan apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai sebagai salah satu tahap dalam metode field trip. Tahapan persiapan aktivitas guru dilakukan dengan mengkondisikan anak-anak yaitu pembagian kelompok, menentukan ketua kelompok dan pembagian LKS pada tiap-tiap kelompok untuk melakukan proses pembelajaran dan melakukan field trip.



Seminar Nasional Biologi (SEMABIO) 2017
"PEMANFAATAN BIODIVERSITAS BERBASIS KEARIFAN LOKAL"

Peretemuan kedua persentase aktivitas guru yaitu 100 %. Hal tersebut dikarenakan ada beberapa tahap metode field trip telah dilaksanakan. Tahap persiapan pertemuan sebelumnya telah disampaikan sehingga pertemuan kedua siswa tidak lagi sulit untuk dikondisikan misalnya pembagian kelompok, pemilihan ketua kelompok, begitupun dengan pembagian LKS untuk pertemuan selanjutnya telah disampaikan pada akhir pembelajaran pertemuan pertama sebagai bahan untuk dipelajari dirumah sehingga siswa pada pertemuan kedua telah siap melakukan field trip ke lapangan.

Tidak hanya kinerja guru akan tetapi aktivitas siswa pula mempengaruhi akan peningkatan literasi sains. Sebagaimana proses pembelajaran aktivitas siswa berdasarkan hasil pengamatan observer yang dilakukan oleh dua observer selama dua kali pertemuan dengan analisis data di dapatkan bahwa pertemuan pertama menghasilkan persentase 85,71 % hasil pengamatan observer satu maupun observer dua dengan kriteria baik. Pertemuan kedua keterlaksanaan proses pembelajaran hasil pengamatan observer satu dan dua dengan persentase 100 % dengan kriteria sangat baik hal ini berarti bahwa proses pembelajaran aktivitas siswa semuanya terlaksana. Persentase rata-rata aktivitas siswa dengan persentase 92,84 dengan kriteria sangat baik (Purwanto,2009:102).

Pertemuan kedua siswa telah siap melakukan pembelajaran dan melakukan field trip kelapangan. Kesiapan tersebut ditandai dengan siswa telah mempelajari LKS yang akan digunakan pada proses pembelajaran sehingga tingkat kematangan untuk proses field trip pun berbeda dengan proses pembelajaran dan field trip pada pertemuan pertama yang belum mempelajari LKS yang akan digunakan ketika proses field trip berlangsung oleh karenanya aktivitas siswa terlaksana 100 % dengan kategori sangat baik.

Kerucut pengalaman yang dikemukakan oleh Edgar Dale 1965 (dalam Sanjaya, 2008:264) memberikan gambaran bahwa pengalaman belajar yang diperoleh siswa dapat melalui proses perbuatan atau mengalami sendiri apa yang dipelajari, proses mengamati, dan mendengarkan melalui media tertentu dan proses mendengarkan melalui bahasa.

Semakin konkret media pembelajaran yang digunakan siswa dalam proses pembelajaran, contohnya melalui pengalaman langsung yaitu dengan field trip, maka semakin banyak pengalaman yang diperolehnya. Sebaliknya semakin abstrak siswa memperoleh pengalaman, contohnya hanya mengandalkan bahasa verbal, maka semakin sedikit pengalaman yang akan diperoleh siswa. Sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Kurniawan (2011:67), nilai evaluasi siswa menunjukkan bahwa penggunaan metode pembelajaran observasi lebih efektif dari pada menggunakan metode diskusi.

Selain keterlaksanaan proses pembelajaran, hasil analisa angket menunjukkan bahwa metode field trip berpengaruh positif terhadap kemampuan literasi sains siswa. Berdasarkan hasil analisa angket yang diberikan pada siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan menggunakan metode field trip respon siswa di kelas VII H SMPN 17 Bandung bahwa respon per kriteria terhadap pembelajaran submateri plantae. Ketertarikan terhadap metode yang digunakan interpretasi kuat dengan rata-rata interpretasi sedang 43,36 % (Riduwan, 2011:230). Konstruksi konsep kriteria sedang dan kuat sehingga menghasilkan rata-rata persentase jawaban 43,59 % interpretasi sedang (Riduwan, 2011:230). Rasa antusiasme terhadap metode kuat dan sedang dengan rata-rata 47,05 % interpretasi sedang (Riduwan, 2011:230). Interaksi siswa dengan kelompok kuat, sangat kuat, dan sedang namun menghasilkan rata-rata 48,09 % dengan interpretasi sedang (Riduwan, 2011:230). Dari setiap kriteria menghasilkan rata-rata 46,28 dengan kriteria sedang (Riduwan, 2011:230).



Proses pembelajaran menghasilkan respon sedang untuk rata-rata perkriteria. Namun untuk kriteria poin per poin menghasilkan kriteria kuat, sangat kuat, dan ada pula yang sedang (Lampiran D.5). Adanya perbedaan respon pada setiap individu dapat terjadi karena sifat dan respon itu sendiri yang sangat kompleks (Sudirman, 2011:74) dan didorong oleh adanya faktor-faktor yang dapat mempengaruhi dari adanya kebutuhan dari masing-masing individu siswa.

Siswa yang memiliki antusias untuk belajar dapat dikarenakan memang senang dengan materi yang dipelajari, atau dapat juga karena penyajian pembelajaran yang dialami merupakan suatu pengalaman baru yang cukup menarik. Kegiatan field trip memberi pengalaman baru yang cukup menarik siswa karena dapat memberikan kesempatan untuk berinteraksi langsung dengan sumber belajar untuk membangun pengalaman materi sebagaimana yang dinyatakan oleh Slameto (2010:188) sikap merupakan satu kesiapan mental atau emosional dalam berbagai jenis tindakan pada situasi yang tepat. Kesiapan tersebut dapat terbentuk melalui pengalaman yang mampu memberikan pengaruh langsung kepada respon individu terhadap suatu objek atau situasi yang berhubungan dengan objek itu.

Bedasarkan Hasil Penelitian bahwa penggunaan metode field trip mendapatkan respon sedang dan mampu mempengaruhi dalam proses pembelajaran dapat dilihat secara umum metode pembelajaran field trip belum pernah digunakan oleh guru mata pelajaran IPA ketika proses pembelajaran terutama dikelas VII SMPN 17 Bandung. Oleh karena itu, tanggapan siswa terhadap metode pembelajaran field trip memiliki respon positif. Dikarenakan bahwa siswa merasa tertarik ketika proses pembelajaran menggunakan field trip dan memiliki antusias yang tinggi. Selain siswa memiliki rasa antusias terhadap metode field trip siswa juga merasa tertarik terhadap submateri plantae. Oleh karenanya, metode pembelajaran field trip cocok untuk digunakan dalam submateri plantae karena submateri plantae menuntut siswa untuk mengidentifikasi secara langsung di alam.

Hal ini tak lepas dari peranan guru yang dapat menjalankan dengan baik metode yang digunakan. Sebagaimana yang dinyatakan oleh Uno (2012:162) bahwa guna menumbuhkan minat belajar para siswa maka guru dituntut lebih kreatif dalam mengajar.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai metode pembelajaran *field trip* terhadap kemampuan literasi sains siswa pada submateri *plantae* yang telah dilaksanakan di salah satu sekolah di Kota Bandung dapat dikemukakan beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Terjadi peningkatan kemampuan literasi sains siswa dengan menggunakan metode pembelajaran *field trip* pada submateri *plantae* dengan kategori sedang.
2. Terjadi peningkatan kemampuan literasi sains siswa tanpa menggunakan metode pembelajaran *field trip* pada submateri *plantae* dengan kategori sedang.
3. Pengaruh metode pembelajaran *field trip* terhadap peningkatan kemampuan literasi sains siswa pada submateri *plantae* dinyatakan positif dan signifikan pada taraf signifikan 5%.
4. Proses pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *field trip* berjalan dengan sangat baik, dan memberikan kontribusi positif terhadap kemampuan literasi sains siswa.
5. Metode *field trip* memberikan kesan positif pada aktivitas siswa dalam melakukan pembelajaran dan menyebabkan kemampuan literasi sains mereka.



Seminar Nasional Biologi (SEMABIO) 2017
"PEMANFAATAN BIODIVERSITAS BERBASIS KEARIFAN LOKAL"

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Ibu Tuti Kurniati dan Sumiyati Sa'adah yang telah membantu terhadap penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. (2006). *Panduan Pengembangan Pembelajaran IPA terpadu*. Jakarta: Pusat Kurikulum, Balitbang Depdiknas.
- Dinata, A Nurlela. (2014). Pengaruh Field Trip Terhadap Kemampuan Literasi Sains dan Sikap Sains Siswa pada Sub materi Plantae. (Skripsi Program Sarjana) Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Kurniawan, E. (2011). Perbandingan Keefektifan Metode Observasi dan Diskusi Terhadap Hasil Belajar Biologi Pokok Bahasan Ekosistem pada Siswa Kelas X Semester 2 Negeri IMijen. [Online]. Tersedia: <https://andynuriman.files.wordpress.com/2011/10/edi-kurniawan-skripsi.pdf> (13 Januari 2016).
- Odja dan Payu. (2014). Analisis Kemampuan Awal Literasi Sains Siswa Pada Konsep IPA. Prosiding Seminar Nasional Kimia. Hlm C-40 - C- 47. [Online]. Tersedia: <http://fmipa.unesa.ac.id/kimia/wp-content/uploads/2013/11/40-47-Abdul-Haris-Odja-Universitas-Negeri-Gorontalo.pdf> (15 Nopember 2015).
- OECD. (2013). PISA 2012 Result. OECD. [Online]. Tersedia: <https://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results-overview.pdf> [1 Nopember 2015).
- Purwanto, M.N. (2009). Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran. Bandung: T. Remaja Rosdakarya.
- Riduwan. (2011). Belajar Mudah Penelitian. Bandung: ALFABETA.
- Roestiyah, dkk. (2012). Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rustaman, N. Y. (2005). Strategi Belajar Mengajar Biologi. Malang: Universitas Negeri Malang (UM Press).
- Sagala, S. (2012). Konsep dan Makna Pembelajaran. Bandung: Alfabeta.
- Sanjaya, W. (2008). Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan. Jakarta: Kencana.
- Slameto. (2010). Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya. Bandung: Rineka Cipta.
- Sudirman. (2011). Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar. Jakarta: Grafindo Persada
- Sudirman. (2011). Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar. Jakarta: Grafindo Persada
- Toharudin, dkk. (2011). Membangun Literasi Sains Peserta Didik. Bandung: Humaniora.
- Unno, Hamzah. (2010). Perencanaan Pembelajaran. Jakarta: Bumi Aksara
- Winarno, F.G., 1980. Enzim Pangan. Pusbangtepa, Bogor. [Online]. Tersedia: <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/29752/1/Reference.pdf> (02 Februari 2016).
- Zuriyani, E. (2012). Literasi Sains dan Pendidikan. [Online]. Tersedia: <http://sumsel.kemenag.go.id/file/file/TULISAN/wagj1343099486.pdf> (01 Nopember 2015).



PB-16

PENGARUH PENDEKATAN KONTEKSTUAL DENGAN MENGGALI POTENSI KEKAYAAN LOKAL TERHADAP PENINGKATAN *LIFE SKILLS* DAN PENGUASAAN KONSEP SISWA

Ayu Wahyuni¹, Achmad Munandar², Sri Angraeni²

¹SPS UPI, Prodi Pendidikan Biologi

² Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung
ayu23eko@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan kontekstual dalam menggali potensi kekayaan lokal di Riau terhadap peningkatan life skills dan penguasaan konsep siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah quasi experimental. Desain penelitian ini menggunakan non equivalent control group design dengan teknik pengambilan sampel secara purposive sampling. Penelitian ini dilaksanakan di salah satu SMA di Pekanbaru. Siswa yang ikut berpartisipasi dalam penelitian sebanyak 60 orang kelas XII dari dua kelas (Eksperimen 1 n=30, Eksperimen 2 n=30), kelas eksperimen 1 menggunakan pendekatan kontekstual model PjBL dan kelas eksperimen 2 menggunakan pendekatan kontekstual model PBL. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari: (1) Tes awal dan tes akhir untuk mengukur life skills siswa; (2) Tes awal dan tes akhir untuk mengukur penguasaan konsep siswa; (3) Lembar angket respon siswa. Analisis data dilakukan dengan menggunakan program SPSS 21.0 untuk melihat peningkatan N-Gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan life skills dan penguasaan konsep siswa lebih tinggi pada kelas eksperimen 1 dari pada kelas eksperimen 2. N-gain peningkatan life skills pada kelas eksperimen 1 lebih tinggi dibandingkan kelas eksperimen 2 yaitu $0,46 > 0,30$. N-gain penguasaan konsep pada kelas eksperimen 1 lebih tinggi daripada kelas eksperimen 2 yaitu $0,81 > 0,70$. Sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan pendekatan kontekstual model PjBL terhadap peningkatan life skills dan penguasaan konsep. Siswa memberikan respon positif terhadap penggunaan pendekatan kontekstual model PjBL dan PBL dalam menggali kekayaan lokal di Riau. Kata kunci: Pendekatan Kontekstual, PjBL, PBL, Kekayaan Lokal di Riau, Life Skill, Penguasaan Konsep.

Abstract. This study is aimed to find out the influence of contextual approach in digging the potency of local wealth in Riau on students' life skills development and concept mastery. The study use quasi experimental. Design of study use non equivalent control group with purposive sampling technique. This study is conducted in one of Senior High School in Pekanbaru. Total of 60 students participate in this study. They are from class of XII from two classes (Experiment 1 n=30, Experiment 2 n=30). Class of experiment 1 use contextual approach of PjBL model whereas class of experiment 2 use contextual approach of PBL model. Instrument used in this study consist of: (1) Pretest and posttest to measure students' life skills; (2) Pretest and posttest to measure students' concept mastery; (3) Students' response questionnaire sheet. Data analysis is done by using SPSS 21.0 program for N-gain. The result of study shows that students' life skills enhancement and concept mastery is higher in class of experiment 1 than class of experiment 2. N-gain of life skills development in class of experiment 1 is higher than class of experiment 2 that is $0.81 > 0,70$. So, it can be concluded that there is significant influence of using contextual approach of PjBL model on life skills development

METODE FIELD TRIP TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI SAINS SISWA PADA SUBMATERI PLANTAE

ORIGINALITY REPORT

14%

SIMILARITY INDEX

%

INTERNET SOURCES

6%

PUBLICATIONS

15%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

- 1** Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia
Student Paper 6%
- 2** Submitted to Universitas Negeri Jakarta
Student Paper 3%
- 3** Submitted to Universitas Muria Kudus
Student Paper 3%
- 4** Submitted to UIN Maulana Malik Ibrahim Malang
Student Paper 1%
- 5** Tomi Tomi, Dini Hadiarti, Rody Putra Sartika.
"KAJIAN KEMAMPUAN SISWA DALAM PEMBELAJARANKIMIA DITINJAU DARI LITERASI SAINS PISA KELAS XII SMAN 1 TELUK KERAMAT", AR-RAZI Jurnal Ilmiah, 2016
Publication 1%
- 6** Submitted to State Islamic University of Alauddin Makassar
Student Paper 1%

Exclude quotes On

Exclude bibliography On

Exclude matches < 1%