

ANALISIS KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA) BERBASIS “OUTDOOR LEARNING”

ANALYSIS OF IMPLEMENTATION OUTDOOR LEARNING SCIENCE

Laras Auliantika Hapsari^{1*}, Ajeng Purnama Henya², Paidi³

^{1,2} Progam Pascasarjana Pendidikan Biologi, Universitas Negeri Yogyakarta, kompleks Karangmalang, Yogyakarta, 55281,

³Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Yogyakarta, kompleks Karangmalang, Yogyakarta, 55281, aulian.tika20@gmail.com*

Informasi artikel

Riwayat artikel:

Diterima: 16 November 2021

Direvisi: 19 Desember 2021

Dipublikasi: 29 Desember 2021

Kata kunci:

Outdoor learning, Lokasi sekolah, SMP

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran berbasis *outdoor learning* di Sekolah menengah pertama yang ditinjau dari lokasi sekolah. Lokasi sekolah yang dimaksud adalah perbedaan keterlaksanaan pembelajaran berbasis *outdoor learning* di SMP yang terletak di perkotaan dan SMP yang terletak di pedesaan. Metode yang digunakan adalah metode survei dengan menggunakan instrumen nontes berupa, pedoman wawancara, lembar observasi dan lembar penilaian dokumen. Pengambilan sampel sekolah ini menggunakan teknik purposive sampling dengan kriteria tertentu yaitu lokasi sekolah yang berada di desa dan lokasi sekolah yang berada di kota. Teknik analisis data menggunakan teknik deskriptif kualitatif. Berdasarkan observasi yang dilakukan didapatkan perbedaan hasil yang cukup signifikan antara sekolah di desa dan kota dilihat dari ketersediaan lokasi/objek pembelajaran disekitar sekolah. Hasil analisis data menunjukkan bahwa sekolah SMP di desa memiliki lebih banyak lokasi yang berpotensi untuk dijadikan objek pembelajaran berbasis *outdoor learning* dibandingkan SMP di kota. Sedangkan keterlaksanaan pembelajaran berbasis *outdoor learning* baik di SMP kota maupun desa sudah terlaksana namun dalam pelaksanaannya masih mengalami kendala/hambatan. Kendala utama yang dihadapi yaitu keterbatasan waktu dan pengkondisian kelas. Sehingga saran pemecahan masalah dari kendala implementasi *outdoor learning* pada penelitian ini yaitu 1) guru harus memanfaatkan waktu secara efektif, 2) guru mengelompokkan siswa menjadi beberapa kelompok belajar.

ABSTRACT

Keywords:

Outdoor learning, School location, Junior high school.

This study is a descriptive research that aims to know the implementation of learning based on outdoor learning in Junior High Schools which viewed from the school location. The location of the schools in question is the difference in the implementation of outdoor-based learning in Junior High Schools located in urban and Junior High Schools located in rural areas. The method in this research is survey that using non-test instrument, interview guide, observation sheet and document assessment sheet. Sampling of in this school using purposive sampling technique with certain criteria that is the location of schools located in the rural and the location of schools located in the urban. Data analysis techniques using descriptive qualitative techniques. Based on observations there were significant differences of results between schools in urban and rural based on the availability of location/ learning object around the schools. The results of data

analysis show that Junior High Schools in the rural have more locations that have the potential to be object of learning based on outdoor learning compared to Junior High Schools in the urban. While the implementation of learning-based outdoor learning both in Junior High Schools in urban or rural areas have been implemented but in implementation still experience obstacles. The main obstacles encountered are time constraints and class conditioning. So the problem solving suggestions from the obstacles of outdoor learning implementation in this research are 1) the teacher must utilize the time effectively, 2) the teacher classifies the students into several study groups.

PENDAHULUAN

Pembelajaran berbasis *Outdoor Learning* yaitu pembelajaran dengan menggunakan konsep lingkungan alam, dengan mempelajari lingkungan alam diharapkan para peserta didik dapat lebih memahami materi pelajaran di sekolah serta dapat menumbuhkan cinta alam, kesadaran untuk menjaga dan memelihara lingkungan, turut serta dalam menanggulangi kerusakan dan pencemaran lingkungan serta tetap menjaga kelestarian kemampuan sumber daya alam bagi manusia. Komarudin dalam Husamah (2013:19) menyatakan bahwa *Outdoor Learning* merupakan aktivitas luar sekolah yang berisi kegiatan di luar kelas/sekolah dan di alam bebas lainnya, seperti: bermain di lingkungan sekolah, taman, perkampungan, pertanian/nelayan, berkemah dan kegiatan yang bersifat kepetualangan, serta pengembangan aspek pengetahuan yang relevan.

Pembelajaran IPA merupakan proses memberikan pengalaman kepada siswa tentang fenomena atau gejala alam. Maka dari itu pembelajaran IPA bisa dilakukan di luar kelas, sehingga siswa bisa langsung memecahkan masalah pembelajaran IPA dengan memanfaatkan lingkungan yang ada di sekitar sekolah (Setiyorini, 2015:4-5). Kegiatan pembelajaran ini memang tidak selamanya harus dilaksanakan di kelas, terkadang juga harus di tempat sumber dimana informasi ini secara langsung diperoleh, (Setiyorini, 2015:5)

Tujuan pendidikan dengan berbasis *outdoor learning* adalah untuk memperkaya, memberi semangat dan melengkapi bidang konten kurikulum sekolah dengan cara melakukan pengamatan dan pengalaman langsung di luar kelas. Secara umum pembelajaran hanya dilakukan di ruang kelas, sehingga diperlukan perluasan ruang belajar keluar kelas untuk memberi wawasan lebih dalam bagi peserta didik, pemahaman yang lebih baik dan makna yang lebih jelas pada bidang pengetahuan yang biasanya hanya dibaca dan didiskusikan dikelas untuk dapat dilakukan diluar kelas (Eaton, 2000:8).

Memanfaatkan lingkungan sebagai media pembelajaran memiliki banyak keuntungan. Beberapa keuntungan dikemukakan oleh Rapi (2012), antara lain: 1) Menghemat biaya, karena memanfaatkan benda-benda yang telah ada di lingkungan. 2) Praktis dan mudah dilakukan, tidak memerlukan peralatan khusus seperti listrik, 3) Memberikan pengalaman yang riil kepada peserta didik, pelajaran menjadi lebih konkrit, tidak verbalistik, 4) Karena benda-benda tersebut berasal dari lingkungan peserta didik, maka benda-benda tersebut akan sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik. Hal ini juga sesuai dengan konsep pembelajaran kontekstual (*contextual learning*), 5) Pelajaran lebih aplikatif, maksudnya materi belajar yang diperoleh peserta didik melalui media lingkungan kemungkinan besar akan dapat diaplikasikan langsung, karena peserta didik akan sering menemui benda-benda atau peristiwa serupa dalam kehidupannya sehari-hari, 6) Media lingkungan memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik, dengan media lingkungan, peserta didik dapat berinteraksi secara langsung dengan benda, lokasi atau peristiwa sesungguhnya secara alamiah, 7) Lebih komunikatif, sebab benda dan peristiwa yang ada di

lingkungan peserta didik biasanya mudah dicerna oleh peserta didik, dibandingkan dengan media yang dikemas (didesain).

Setiyorini (2015:6) menyatakan bahwa problem utama dalam proses pembelajaran adalah bagaimana guru dapat menghubungkan fakta yang pernah dilihat dan dialami siswa dalam kehidupan sehari-hari dengan pelajaran IPA, sehingga menjadikan pengetahuan yang bermakna dalam benak siswa. Selama ini pemahaman IPA siswa hanya terpaku pada jabaran konsep yang ada didalam buku, tanpa memahami apa dan bagaimana makna yang terkandung dalam konsep tersebut.

Seperti yang telah dikemukakan, proses pembelajaran bisa terjadi di mana saja, di dalam atau pun di luar kelas, bahkan di luar sekolah. Proses pembelajaran yang dilakukan di luar kelas atau di luar sekolah, memiliki arti yang sangat penting untuk perkembangan peserta didik, karena proses pembelajaran yang demikian dapat memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik, dan pengalaman langsung memungkinkan materi pelajaran akan semakin kongkrit dan nyata yang berarti proses pembelajaran akan lebih bermakna, dalam hal ini akan dikaji adakah perbedaan dari pembelajaran yang berbasis *outdoor learning* sekolah yang berada di Desa maupun sekolah yang berada di Kota, Sebenarnya masyarakat desa memiliki peluang yang sama dengan masyarakat kota untuk memperoleh pendidikan. Peluang pendidikan dibuka oleh pemerintah sama lebarnya untuk masyarakat desa maupun kota. Bahkan, semangat juang masyarakat desa lebih tinggi daripada masyarakat kota (Anas, 2016).

Definisi desa berdasarkan Peraturan Kepala Badan Pusat Statistik Nomor 37 Tahun 2010, menyebutkan bahwa desa adalah wilayah administrasi terendah dalam hierarki pembagian wilayah administrasi Indonesia di bawah kecamatan. Sedangkan kriteria wilayah perkotaan adalah persyaratan tertentu dalam hal kepadatan penduduk, persentase rumah tangga pertanian, dan keberadaan/akses pada fasilitas perkotaan, yang dimiliki suatu desa/kelurahan untuk menentukan status perkotaan suatu desa/kelurahan. Fasilitas perkotaan sebagaimana dimaksud antara lain 1) sekolah Taman Kanak-Kanak, 2) Sekolah Menengah Pertama, 3) Sekolah Menengah Umum, 4) pasar, 5) pertokoan, 6) bioskop, 7) rumah sakit, 8) hotel, 9) persentase rumah tangga yang menggunakan telepon, dan 10) persentase rumah tangga yang menggunakan listrik. Dikatakan wilayah perkotaan, apabila dari kepadatan penduduk, persentase rumah tangga pertanian, dan keberadaan/akses pada fasilitas perkotaan yang dimiliki mempunyai total nilai/skor 10 (sepuluh) atau lebih. Selanjutnya dikatakan wilayah perdesaan, apabila dari kepadatan penduduk, persentase rumah tangga pertanian, dan keberadaan/akses pada fasilitas perkotaan yang dimiliki mempunyai total nilai di bawah 10 (sepuluh).

METODE PENELITIAN

Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan metode survei. Pengambilan sampel sekolah ini menggunakan teknik purposive sampling dengan kriteria tertentu yaitu lokasi sekolah yang berada di desa dan lokasi sekolah yang berada di kota.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan yaitu instrumen nontes berupa pedoman wawancara, lembar observasi dan lembar penilaian dokumen

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data menggunakan teknik deskriptif kualitatif.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Analisis jumlah objek potensial untuk pembelajaran *outdoor learning*

Lokasi sekolah	SMP	Jumlah Objek Potensial untuk Pembelajaran <i>outdoor learning</i>	Persentase objek potensial %	Rata-rata %
Sekolah kota	A	7	87.5	62.5
	B	4	50	
	C	4	50	
Sekolah desa	D	7	87.5	75
	E	5	62.5	
	F	6	75	

Tabel 2. Analisis jumlah kelayakan objek untuk pembelajaran *outdoor learning*

Lokasi sekolah	SMP	Jumlah kelayakan objek pembelajaran	Persentase layak/tidak objek pembelajaran %	Rata-rata %
Kota	A	5	62.5	54,17
	B	4	50	
	C	4	50	
Desa	D	7	87.5	75
	E	5	62.5	
	F	6	75	

Tabel 3. Analisis luas area sekolah SMP kota & SMP desa

Lokasi sekolah	SMP	Luas area m ²
Sekolah kota	A	6.150
	B	9.567
	C	5.380
Sekolah desa	D	10.000
	E	9.000
	F	6.512

Sumber: <http://sekolah.data.kemdikbud.go.id>

Tabel 4. Analisis keterlaksanaan pembelajaran IPA berbasis *outdoor learning*

Lokasi sekolah	SMP	Keterlaksanaan pembelajaran dilapangan
Sekolah kota	A	√
	B	√
	C	√
Sekolah desa	D	√
	E	√
	F	√

PEMBAHASAN

Berdasarkan Tabel 1. terdapat perbedaan hasil yang ditunjukkan pada sekolah yang berada di kota dan sekolah yang berada di desa, objek-objek yang potensial digunakan pada pembelajaran berbasis *outdoor learning* di desa lebih besar daripada jumlah objek yang ada di sekolah kota. Hasil menunjukkan bahwa sekolah desa dengan persentase

75% memiliki obyek yang potensial dari 8 aspek yang diamati, dan sekolah kota sebesar 62.5% dari 8 aspek yang diamati, hal ini dikarenakan di daerah pedesaan masih memiliki lingkungan alami yang menyediakan objek-objek biologi secara langsung (Putri, 2016:45). Hasil tersebut sebanding dengan hasil analisis dokumen luas tanah (lihat Tabel 3.) yang dimiliki sekolah. Secara umum sekolah di desa memiliki luas tanah yang lebih luas dibanding sekolah di kota.

Hasil pada Tabel 1. Ini berdasarkan observasi real yang dilakukan di beberapa sekolah yang terbagi menjadi sekolah desa dan sekolah kota. Pembelajaran dengan menggunakan metode *Outdoor Learning* ini merupakan salah satu upaya untuk mengajak peserta didik lebih dekat dengan sumber belajar yang sesungguhnya, yaitu alam dan masyarakat. Sehingga akan membawa mereka pada perubahan perilaku terhadap lingkungan sekitar (Adelia 2012:17-18). Diharapkan dari ketersediaan objek pembelajaran ini dapat dimaksimalkan penggunaannya oleh guru dalam melaksanakan pembelajaran berbasis *outdoor learning* khususnya pada mata pelajaran IPA. Sejalan dengan pendapat Nisa (204:126) yaitu salah satu model pembelajaran alternatif adalah pembelajaran diluar ruang yang berisi kegiatan menantang, edukatif dan siswa menjadi lebih dekat dengan alam.

Pada Tabel 2. Tersaji persentase objek-objek yang potensial digunakan pada sekolah-sekolah yang terbagi menjadi sekolah kota dan desa, yang sebelumnya telah dianalisa ketersediaan objek pembelajaran pada Tabel 1. Namun ada beberapa objek yang diamati ternyata tidak potensial untuk digunakan dalam pembelajaran berbasis *outdoor learning*, hal ini terlihat pada sekolah A dimana dari jumlah objek pembelajaran sebanyak 7 (lihat Tabel 1.) hanya 5 yang potensial untuk digunakan dalam pembelajaran berbasis *outdoor learning*. Berbeda dengan sekolah lainnya yang jumlah objek pembelajarannya semua berpotensi dalam pembelajaran berbasis *outdoor learning*.

Berdasarkan hasil wawancara dan data yang tersaji pada Tabel 4. secara keseluruhan guru mengerti tentang *outdoor learning* dan sudah melaksanakan kegiatan tersebut, namun ada beberapa kendala dalam pelaksanaannya, seperti Petergem dalam Karpudewan (2012) mengilustrasikan bahwa kekurangan guru yang berwawasan tentang pembelajaran lingkungan tentu akan berdampak pada hasil belajar siswa mengenai pembelajaran lingkungan. Agar siswa memiliki pengetahuan dan nilai bagus terhadap lingkungan, basis pengetahuan guru itu sendiri sangat penting karena pengetahuan guru yang baik terhadap *outdoor learning* adalah penting untuk pengajaran terbaik. (Karpudewan, 2012:15). Selain kemampuan guru dan siswa, Durowoju (2015:109) juga menyatakan faktor lingkungan seperti lokasi sekolah (pedesaan atau perkotaan) juga dapat berpengaruh atau berdampak pada kemahiran prestasi akademik siswa, lokasi itu sekolah juga dapat menentukan prestasi siswa di bidang Ilmu Pengetahuan. Hal ini dikarenakan karena banyak siswa yang berada dipedesaan kurang memaksimalkan potensi-potensi media yang dapat digunakan dalam pembelajaran berbasis *outdoor learning*.

Bentuk *outdoor learning* yang dilaksanakan di Sekolah A dalam bentuk praktikum, praktikum sering diadakan pada meteri kelas VII yaitu materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya, materi ini sangat cocok untuk kegiatan pembelajaran berbasis *outdoor learning*, dalam kegiatan pembelajaran berbasis *outdoor learning* kesulitan guru dalam melaksanakannya adalah manajemen waktu yang terbatas untuk pembelajaran dilapangan, pembelajaran sering terpankas waktu sehingga menyebabkan guru memberikan tugas tambahan diluar jam sekolah untuk menyelesaikan pembelajaran yang terpotong waktunya.

Pada sekolah B bentuk *outdoor learning* yang telah terlaksana adalah field trip, contohnya kunjungan ke pabrik gula. Dilokasi pengamatan peserta didik dapat mengamati proses pembuatan gula, kegiatan field trip dilaksanakan saat class meeting. Materi IPA yang dipelajari menggunakan *outdoor learning* antara lain pengukuran, klasifikasi makhluk hidup dan ekosistem. Pada materi klasifikasi makhluk hidup, kegiatan yang dilakukan peserta didik dapat berupa membedakan antara lumut, paku-pakuan, tumbuhan monokotil dan tumbuhan dikotil. Objek yang terdapat di Sekolah B antara lain halaman, taman, kolam, lokasi pengelolaan limbah. Keempat objek tersebut berpotensi untuk dijadikan objek pembelajaran. Walaupun *outdoor learning* sudah terlaksana namun terdapat kendala yang dihadapi terkait keterbatasan objek yang ada disekolah. Rencana tindak lanjut yang diharapkan dari pembelajaran *outdoor learning*

adalah peserta didik melaporkan hasil field trip.

Outdoor learning di Sekolah C sudah terlaksana dalam bentuk kegiatan eksperimen pada materi fotosintesis. Waktu pelaksanaan *outdoor learning* dilakukan pada saat pembelajaran, objek yang dimiliki adalah halaman, taman, lapangan. Akan tetapi dalam pelaksanaan *outdoor learning* terdapat kendala yaitu keterbatasan objek dan waktu. Rencana tindak lanjut untuk menunjang keterlaksanaan pembelajaran *outdoor learning* dengan pembuatan green house.

Sekolah D telah melaksanakan *outdoor learning* dalam bentuk praktikum. Objek yang tersedia antara lain halaman sekolah, taman, kebun, kolam, lapangan, persawahan dan sungai. Pelaksanaan *outdoor learning* di jam pelajaran dan di luar jam pelajaran. Contohnya pada materi fotosintesis peserta didik kelas VII mendapat tugas mengamati daun yang ditutup kertas alumunium foil kemudian diamati selama beberapa hari. Materi lain yang diajarkan menggunakan *outdoor learning* yaitu materi ekosistem dan pencemaran air. Walaupun sudah terlaksana namun terdapat kendala terkait cuaca (mendung/hujan), SDM peserta didik dan terkendala oleh waktu. Adapun rencana tindak lanjut yang diharapkan yaitu membuat alat dan bahan praktek sederhana dari bahan alami.

Informasi yang diperoleh dari hasil wawancara guru IPA di Sekolah E diketahui bahwa *outdoor learning* sudah terlaksana. Bentuk kegiatan berupa pengamatan diluar kelas dan field trip. Field trip menjadi agenda rutin setiap 2 tahun sekali. Pada materi ekosistem di kelas VII peserta didik mengamati komponen abiotik dan biotik serta interaksi yang terjadi antar komponen. Pada kelas VIII materi yang diajarkan menggunakan *outdoor learning* yaitu struktur tubuh tumbuhan. Kegiatan peserta didik berupa mengamati struktur bunga yang ada di halaman sekolah. Tidak ada kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan *outdoor learning*. Hal ini didukung oleh tersedianya objek-objek yang berpotensi untuk dijadikan objek *outdoor learning*. Objek tersebut antara lain halaman sekolah, taman, kebun, lapangan, dan sungai.

Outdoor learning di Sekolah F sudah sering dilaksanakan. Bentuk kegiatan *outdoor learning* berupa pengamatan di luar kelas dan field trip. Waktu pelaksanaan saat jam pelajaran dan di luar jam pelajaran. Field trip dilaksanakan satu tahun sekali. Materi yang diajarkan dengan *outdoor learning* yaitu ekosistem dan struktur jaringan tumbuhan.

Adapun kendala yang dihadapi guru dalam pelaksanaan *outdoor learning* yaitu beberapa peserta didik masih mengutamakan bermain dari pada belajar. Maka untuk mengatasi masalah tersebut guru hendaknya menyiapkan strategi pembelajaran yang menarik, contohnya, siswa diberi tanggung jawab masing-masing untuk menyelesaikan tugas tepat waktu, sehingga tidak ada kesempatan siswa untuk bermain. Solusi lain yang dapat dilakukan oleh guru yaitu dengan mengelompokkan siswa menjadi beberapa kelompok belajar. Disisi lain pembelajaran *outdoor learning* dapat menjadi solusi untuk mengatasi kendala-kendala yang dihadapi dalam pembelajaran IPA, seperti yang disebutkan oleh Hani Irawati (2015:17) dalam artikelnya bahwa ada beberapa kendala terkait hasil belajar IPA.

Program pendidikan di luar ruangan efektif dalam perubahan kognitif pada siswa. Temuan ini telah dilaporkan oleh banyak peneliti namun penelitian lebih lanjut diperlukan untuk memastikan kepercayaan pada data. Hal ini penting untuk masa depan pendidikan berbasis *outdoor learning* dan para praktisi pendidikan dapat memberikan bukti yang sangat dibutuhkan untuk pendidikan untuk menunjukkan bahwa pendidikan di luar ruangan setidaknya, atau lebih efektif daripada pendidikan dalam kelas dan menawarkan keunggulan pembelajaran dibandingkan pendidikan di dalam kelas (Eaton, 2000:41).

SIMPULAN

Hasil analisis data menunjukkan bahwa sekolah SMP di desa memiliki lebih banyak lokasi yang berpotensi untuk dijadikan objek pembelajaran berbasis *outdoor learning* dibandingkan SMP di kota. Sedangkan keterlaksanaan pembelajaran berbasis *outdoor learning* baik di SMP kota maupun desa sudah terlaksana namun dalam pelaksanaannya masih mengalami kendala/ hambatan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih memuat apresiasi yang diberikan oleh penulis kepada semua pihak yang telah berperan dalam penelitian.

REFERENSI

Adelia, Vera. (2012). *Metode Mengajar Anak di Luar Kelas (Outdoor Study)*. Yogyakarta: Diva Press.

Anas, A. Y., Riana, A. W., & Apsari, N. C. (2016). Desa Dan Kota Dalam Potret Pendidikan. *Prosiding KS*, 2(3).

Badan Pusat Statistik. (2010). *Peraturan Kepala Badan Pusat Statistik Nomor 37 Tahun 2010 Klasifikasi Perkotaan Dan Perdesaan di Indonesia*.

Durowoju, E. O., & Onuka, A. O. (2015). Teacher Self-Efficacy Enhancement and School Location: Implication for Students' Achievement in Economics in Senior Secondary School in Ibadan, Oyo State, Nigeria. *Journal of Education and Practice*, 6(11), 109-115. Eaton, D. (2000). *Cognitive and affective learning in outdoor education (Doctoral dissertation, National Library of Canada= Bibliothèque nationale du Canada)*.

Husamah. (2013). *Pembelajaran Luar Kelas Outdoor Learning*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.

Irawati, Hani. (2015). Pengembangan Modul Pembelajaran IPA dengan Tema “Pencemaran Lingkungan” untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMP Kelas VII. *Jurnal Bioedukatika*, 3(1), 17-18.

Karpudewan, M., & Ismail, Z. (2012). Malaysian Primary Pre-Service Teachers' Understanding and Awareness of Environmental Knowledge. In *Sustainable Development-Education, Business and Management-Architecture and Building Construction-Agriculture and Food Security*. InTech.

Nisa, A. R. K., Samino, S., & Arisoelaningsih, E. (2014). Organic Agroedu-Tourism Attractions Toward An Interesting Outdoor Environmental Education To Junior High School Students. *Journal of Tropical Life Science*, 4(2), 123-130.

Putri, A.r., Paidi, & Bambang, S. (2016). Kemampuan berpikir divergen ketrampilan proses sains aspek biologi siswa sd berdasarkan lokasi sekolah. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 5(5), 38-50.

Rapi, M. (2012). Penggunaan Lingkungan sekolah Sebagai Sumber Belajar dalam Meningkatkan Hasil Belajar Biologi. *Lentera pendidikan*, 15(1), 18-31.

Setiyorini, N. D. (2015). Pembelajaran kontekstual IPA Melalui *outdoor learning* di SD Alam Ar-Ridho Semarang (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).

Tim dapodikbud. diakses tanggal 21 november 2017 , diambil dari <http://sekolah.data.kemdikbud.go.id>