EFEKTIVITAS PENGGUNAAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BIOLOGI BERBASIS LITERASI LINGKUNGAN TERHADAP MINAT BELAJAR SISWA KELAS X DI SMA NEGERI 1 BATANG ONANG

Desi Suryani Harahap *, Perima Simbolon, Rizky Amelia Dona Siregar
Program Studi Pendidikan Biologi, Institut Pendidikan Tapanuli Selatan

*email: desisuryani146@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektivan penggunaan perangkat penggunaan pembelajaran biologi berbasis literasi lingkungan di Kelas X SMA Negeri 1 Batang Onang. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan melibatkan responden sebanyak 30 siswa Kelas X MIA^2 SMA Negeri 1 Batang Onang. Instrument pengambilan data adalah angket dan observasi. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif dan inferensial dengan bantuan aplikasi SPSS 22. Hasil penelitian menunjukan penggunaan perangkat pembelajaran biologi berbasis literasi lingkungan diperoleh nilai rata-rata sebesar 80 dalam kategori "Sangat Baik", setiap indikatornya memiliki rata-rata yaitu pengetahuan lingkungan sebesar 80 berada dalam kategori " Sangat Baik", sikap terhadap lingkungan sebesar 100 berada dalam kategori "Sangat Baik", keterampilan kognitif sebesar 60 berada dalam kategori "Sangat Baik". Minat belajar siswa diperoleh nilai rata-rata keseluruhannya sebesar 86 berada dalam kategori "Sangat Baik", pada tiap indikatornya memiliki rata-rata yaitu perasaan senang sebesar 89 berada dalam kategori 'Sangat Baik", keterlibatan siswa sebesar 87 berada dalam kategori "Sangat Baik", ketertarikan siswa sebesar 84 berada dalam kategori "Sangat Baik", perhatian siswa sebesar 84 berada dalam kategori "Sangat Baik".

Kata kunci: Berbasis literasi lingkungan,minat belajar siswa.

PENDAHULUAN

Biologi adalah ilmu yang mempelajari dan mengkaji tentang mahkluk hidup dan lingkungannya. Pada dasarnya salah satu karakteristik pengajaran Biologi yang teramat penting untuk ditekankan pada guru Biologi adalah pembelajaran yang harus menarik. Guru Biologi juga harus dapat mendorong perkembangan pemahaman siswa, agar dapat meningkatkan minat belajar biologi dan mengklasifikasikan pembelajaran biologi dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan usaha sengaja, terarah dan bertujuan agar orang lain dapat memperoleh pengalaman yang bermakna. Pembelajaran biologi di sekolah menengah diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar serta proses pengembangan lebih lanjut dalam penerapannya di kehidupan sehari-hari. Penting sekali bagi setiap guru memahami sebaik-baiknya tentang proses belajar siswa, agar dapat memberikan bimbingan dan menyediakan lingkungan belajar yang tepat dan bisa meningkatkan minat belajar biologi siswa.

Salah satu pembelajaran Biologi yang akan dibahas dalam penelitian ini yaitu yang berkaitan dengan literasi lingkungan. Tujuan pembelajaran literasi lingkungan diharapkan mampu meningkatkan minat belajar siswa dalam dirinya sendiri. Mengenai lingkungan dalam situasi sekarang masih jauh dari makna terkontrol atau masih kurang dipedulikan, untuk itu perlu dilakukan pembelajaran mengenai literasi lingkungan.

Hasil wawancara dan observasi kepada guru mata pelajaran biologi pada tanggal 28 November 2019 di SMA Negeri 1 Batang Onang. Bahwa kondisi lingkungan masih kurang diperhatikan dan kesadaran siswa terhadap lingkungan sekolah masih rendah. Dilihat dari halaman sekolah dan sekitarnya masih banyak sampah yang dibiarkan tanpa ada penanggulangan, tidak membedakan sampah yang bersifat organik dan anorganik. Selain itu guru kurang memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar bagi siswa.

Permasalahan literasi lignkungan ini terdapat faktor-faktor penyebab yaitu pengetahuan lingkungan masih perlu ditingkatkan untuk bisa menjaga lingkungan sekolah dan lingkungan sekitarnya, sikap terhadap lingkungan yang masih kurang

dalam mencegah kerusakan lingkungan sekolah, keterampilan kognitif siswa masih belum melibatkan berpikir kreatif dalam belajar. Minat belajar siswa yaitu perasaan senang siswa dalam belajar biologi masih perlu ditingkatkan, keterlibatan siswa dalam mempelajari biologi masih kurang dimanfaatkan oleh guru, ketertarikan siswa dalam mempelajari biologi dalam memaparkan gambar pada saat pembelajaran dan gambar yang ada di laboratorium belum bisa menarik minat siswa, perhatian siswa dalam proses belajar mengajar siswa kurang memperhatikan dan memahami apa saja yang dijelaskan oleh guru.

Apabila masalah ini terus dibiarkan, maka mengakibatkan siswa mengalami kesulitan dalam belajar mengajar karena kurang berkonsentrasi pada saat pembelajaran berlangsung. Selain itu minat belajar siswa berkurang dan ini akan berdampak terhadap motivasi siswa. Sehingga tujuan pembelajaran yang diharapkan tidak sesuai dan suasana belajar tidak kondusif dan tidak efektif.

Adapun upaya yang dilakukan oleh pihak pemerintahan untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan melakukan kajian kurikulum, pembinaan tenaga pendidik melalui penataran-penataran dan seminar. Sedangkan upaya yang dilakukan kepala sekolah yaitu tetap melakukan pembinaan terhadap tenaga pendidik, melakukan kegiatan rapat rutin dalam sebulan sekali atau lebih, serta memberikan motivasi kepada tenaga pendidik atau guru untuk terus berkarya menambah ilmu pengetahuan dan menyediakan sarana dan prasarana. Upaya yang dilakukan oleh guru yaitu memperbaiki hasil dan minat belajar siswa dengan memilih keterampilan dalam mengajar, menggunakan strategi pembelajaran yang bisa meningkatkan minat belajar siswa, mengadakan pembelajaran di lingkungan agar tidak merasa bosan di dalam ruangan serta memberikan motivasi dan dorongan terhadap siswa.

Adapun solusi yang ditawarkan oleh peneliti berdasarkan permasalahan di atas untuk meningkatkan minat belajar siswa dengan menggunakan perangkat pembelajaran biologi berbasis literasi lingkungan. Perangkat pembelajaran biologi berbasis literasi lingkungan ini salah satu pembelajaran yang menuntut siswa untuk lebih aktif dalam belajar dan bisa memanfaatkan lingkungan sekitar.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneneliti termotivasi untuk melakukan penelitian yang berjudul **"Efektivitas Penggunaan Perangkat Pembelajaran Biologi Berbasis Literasi Lingkungan Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas X di SMA Negeri 1 Batabg Onang".**

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Batang Onang Kabupaten Padang Lawas Utara yang berada di Desa Pintu Padang. Metode penelitian *(research method)* adalah suatu metode atau cara tertentu yang dipilih secara spesifik untuk memecahkan masalah yang diajukan dalam sebuah penelitian. Menurut Rangkuti (2016: 13-14) metode penelitian merupakan suatu cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, atau dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisifasi masalah bidang tertentu.

Peneliti melakukan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen. Adapun desain yang digunakan peneliti adalah *One-Shot Case Study*. *One-Shot Case Study* ini dilakukan dengan cara diberikan perlakuan pada siswa, kemudian diberikan angket. Pengambilan sampel dengan teknik *random sampling* , dengan sampel yang berjumlah 30 siswa pada kelas X MIA^{2}. Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian, yang digunakan yaitu observasi digunakan pada literasi lingkungan dan angket digunakan pada minat belajar siswa. Untuk melakukan analisis data yang telah dikumpulkan, maka ada dua tahap yang dilakukan yaitu: analisis deskriptif dan analisis statistik inferensial dengan bantuan aplikasi SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versi 22.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Penelitian

Pada bagian ini setelah melakukan penellitian di kelas X MIA^2 SMA Negeri 1 Batang Onang sesuai dengan langkah-langkah penelitian, maka selanjutnya dilakukan pendeskripsian. Dengan demikian, akan

1. Deskripsi Data Penggunaan Perangkat Pembelajaran Biologi Berbasis literasi Lingkungan

Berdasarkan data yang dilakukan terhadap sampel penelitian sebanyak 30 siswa di kelas X MIA^2 SMA Negeri 1 Batang Onang tentang penggunaan perangkat pembelajaran biologi berbasis literasi lingkungan di peroleh dengan menggunakan observasi yaitu diperoleh nilai rata-rata atau *mean* sebesar 80. Nilai tersebut di kategorikan pada kriteria "Sangat Baik" yang berarti peneliti sudah mampu melaksanakannya dengan baik, sesuai prosedur yang di ajarkan.

Tabel 1. Hasil Observasi Penggunaan Perangkat Pembelajaran Biologi Berbasis Literasi Lingkungan pada Materi Protista Kelas X MIA^2 SMA Negeri 1 Batang Onang

No	Indikator	Nilai	Kategori
1	Pengetahuan lingkungan	80	Sangat Baik
2	Sikap terhadap lingkungan	100	Sangat Baik
3	Keterampilan kognitif	60	Cukup
	Rata-rata	**80**	**Sangat Baik**

Dari tabel di atas, menunjukkan bahwa hasil observasi secara keseluruhan telah dilaksanakan dengan baik, dengan nilai rata-rata 80, masuk dalam kategori "Sangat Baik", itu artiya sudah terjadi perubahan yang efektif.

2. Deskripsi Minat Belajar Siswa Dengan Penggunaan Perangkat Pembelajaran Biologi Berbasis Literasi Lingkungan pada Materi Protista Di Kelas X MIA^2 SMA Negeri 1 Batang Onang

Perhitungan analisis data minat belajar siswa dengan penggunaan perangkat pembelajaran biologi berbasis literasi lingkungan pada materi Protista di dapat hasil nilai rata-rata *(mean)* sebesar 83 berada pada kategori "Sangat Baik" , *(Median)* nilai tengah 80 berada dalam kategori "Sangat Baik", *Modus*nya sebesar 80 berada dalam kategori "Sangat Baik". Dapat disimpulkan bahwa dengan penggunaan perangkat pembelajaran biologi berbasis literasi lingkungan pada materi Protista telah terjadi keefektivan pada minat belajar siswa. Berikut tabel mengenai *mean, median, modus* :

Tabel 2. Mean, Median, Modus Minat Belajar Siswa Dengan Penggunaan Perangkat Pembelajaran Biologi Berbasis Literasi Lingkungan pada Materi Protista

N	Valid	30
	Missing	0
Mean		83,00
Median		80,00
Mode		80

B.Pengujian Hipotesis

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan pada bagan terdahulu peneliti mempunyai dugaan bahwa, "Penggunaan Perangkat Pembelajaran Biologi Berbasis Literasi Lingkungan Efektif Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas X MIA^2 SMA Negeri 1 Batang Onang. Maka dari itu akan dilakukan perhitungan sebagai berikut:

1. Uji Normalitas
   uji untuk mengetahui apakah sebaran data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Sehingga dapat di buat dalam statistik inferensial.

Tabel 3. Uji Normalitas Minat Belajar Siswa Penggunaan Perangkat Pembelajaran Biologi Berbasis Literasi Lingkungan Kelas X MIA^2 SMA Negeri 1 Batang Onang

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Minat Belajar Siswa	,159	30	,050	,955	30	,231

a. Lilliefors Significance Correction

Uji t-test ini dibantu dengan aplikasi SPSS versi 22, uji t-test dipakai dengan jenis *One-Sample Test* yaitu :

Tabel 4. Uji Hipotesis Minat Belajar Siswa Dengan Penggunaan Perangkat Pembelajaran Biologi Berbasis Literasi Lingkungan Kelas X MIA^2 SMA Negeri 1 Batang Onang

One-Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower	Upper			
Minat Belajar Siswa	-45,333	12,994	2,372	-50,185	-40,481	-19,109	29	,000

Berdasarkan Uji test yang dipakai adalah *One-Samples Test* dengan asumsi apabila nilai sig (2-tailed) < 0,05 maka hipotesis diterima, dengan demikian juga sebaliknya apabila nilai sig > 0,05 maka hipotesis ditolak. Berdasarkan hipotesis penelitian yang diajukan terbukti kebenarannya diperoleh nilai sebesar 0,000 < 0,05. Jadi penelitian tersebut dapat disimpulkan hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dapat terima atau disetujui. Artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan perangkat pembelajaran biologi berbasis literasi lingkungan terhadap minat belajar siswa kelas X MIA^2 SMA Negeri 1 Batang Onang.

Pembahasan

Dari hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa penggunaan perangkat pembelajaran biologi berbasis literasi lingkungan efektif terhadap minat belajar siswa kelas X MIA^2 di SMA Negeri 1 Batang Onang. Dimana data yang dilakukan terhadap sampel penelitian sebanyak 30 siswa di kelas X MIA^2 SMA Negeri 1 Batang Onang tentang penggunaan perangkat pembelajaran biologi berbasis literasi lingkungan di peroleh dengan menggunakan observasi yaitu diperoleh nilai rata-rata atau *mean* sebesar 80. Nilai tersebut di kategorikan pada kriteria "Sangat Baik" yang berarti peneliti sudah mampu melaksanakannya dengan baik, sesuai prosedur yang di ajarkan.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa dengan penggunaan perangkat pembelajaran biologi berbasis literasi lingkungan efektif terhadap minat belajar siswa, hal ini sejalan dengan penelitian Hal ini sejalan dengan penelitian Ruqoyyah Nasution (2016) Analisis Kemampuan Literasi Lingkungan Siswa SMA Kelas X di Samboja dalam Pembelajaran Biologi. Hal yang menjadi tolak ukur Literasi lingkungan ialah tes soal yang di berikan kepada siswa SMA di Samboja. Hasil penelitian memperlihatkan hasil yang berbeda dari dua sekolah yang dijadikan empat penelitian. Sekolah A memiliki literasi Lingkungan yang Tinggi dan Sekolah B memiliki literasi lingkungan yang rendah. Hal ini terlihat dari pensekoran yang dilakukan menggunakan pensekoran *Middle School Environment Literasi Survey* (MSELS). Sekolah A memperlihatkan skor yang berbeda-beda pada setiap tesnya nilai pengetahuan pada tes 1 Pengetahuan 40,70 tinggi, pada Keterampilan Kognitif 30,82 rendah, sikap 42,57 tinggi, perilaku 44,36 tinggi. Terjadi peningkatan di tes 2. Pada tes ke 2 siswa telah dijelaskan materi pencemaran lingkungan oleh guru. Sekolah B memperlihatkan skor yang berbeda-beda pada setiap tesnya nilai pengetahuan pada tes 1 Pengetahuan 30,99 rendah, pada Keterampilan Kognitif 21,34 rendah, sikap 39,87 rendah, perilaku 42,56 tinggi. Terjadi peningkatan di tes 2.

Berdasarkan minat belajar siswa dengan dilakukan penggunaan perangkat pembelajaran biologi berbasis literasi lingkungan efektif terhadap minat belajar siswa, sehingga di peroleh nilai rata-rata *(mean)* siswa sebesar 83 pada kategori "Sangat Baik". Hal ini juga sejalan dengan penelitian Devi Arisanti, Mhd. Subhan (2018) dengan penelitiannya Pengaruh Penggunaan Media Internet Terhadap Minat Belajar Siswa

Muslim di SMP Kota Pekanbaru. Dimana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa penggunaan media internet diperoleh nilai rata-rata pada Pengaruh Media Internet bahagian Sikap Siswa SMP didapati bahwa skor minimum terletak pada skor 41 dan skor maksimum terletak pada skor 99. Selain daripada itu, skor min Pengaruh Media Internet bagian sikap menunjukkan skor yang (M = 74.64,.SD = 12.708) dan berada pada tahap interpretasi yang tinggi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Pengaruh Media Internet bagian sikap subjek dalam penelitian ini berada dalam kategori tinggi.

Efektivitas penggunaan perangkat pembelajaran biologi berbasis literasi lingkungan telah dilaksanakan sesuai langkah-langkah yang dibuat, dan efektif terhadap minat belajar siswa. Hal ini telah dilakukan uji normalitas yaitu penggunaan perangkat pembelajaran biologi berbasis literasi lingkungan terhadap minat belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Batang Onang efektif dan data yang di ujikan berdistribusi normal dengan sig. 0,231 > 0,05. Uji hipotesis dengan rumus *one sample test* terbukti kebenarannya dengan diperoleh nilai sebesar 0.000 < 0,05. Artinya Ha diterima dan Ho ditolak, jadi penggunaan perangkat pembelajaran biologi berbasis literasi lingkungan efektif terhadap minat belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Batang Onang.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan sebagaimana diuraikan dan dijelaskan pada bagian terdahulu, penulis menarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Gambaran penggunaan perangkat pembelajaran biologi berbasis literasi ligkungan di kelas X MIA^2 SMA Negeri 1 Batang Onang di peroleh nilai rata-rata sebesar 80 berada dalam kategori “Sangat Baik”.
2. Minat belajar siswa dengan penggunaan perangkat pembelajaran biologi berbasis literasi lingkungan kelas X MIA^2 SMA Negeri 1 Batang Onang diperoleh nilai rata-rata 83 pada kategori “Sangat Baik”
3. Penggunaan perangkat pembelajaran biologi berbasis literasi lingkungan efektif terhadap minat belajar siswa kelas X MIA^2 SMA Negeri 1 Batang Onang. Dimana nilai Uji t_{test} dapat dilihat pada nilai sig (2-tailed) < 0,05 maka hipotesis diterima, dengan demikian juga sebaliknya apabila nilai sig > 0,05 maka hipotesis ditolak. Berdasarkan hipotesis penelitian yang diajukan terbukti kebenarannya diperoleh nilai sebesar 0,000 < 0,05. Jadi penelitian tersebut dapat disimpulkan hipotesis yang diajukan yaitu bahwa Ha diterima dan Ho ditolak atau penelitian ini dapat terima atau disetujui. Artinya efektif dalam penggunaan perangkat pembelajaran biologi berbasis literasi lingkungan terhadap minat belajar siswa kelas X MIA^2 SMA Negeri 1 Batang Onang.

DAFTAR PUSTAKA

Devi Arisanti. Mhd.Subhan. 2018. Penggunaan Media Internet Terhadap Minat Belajar Siswa Muslim Di SMP Kota Pekanbaru. Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-thariqah. Vol 3. No. 2.

Ismomon, Hendry. 2016. Penggunaan Perangkat Pembelajaran Biologi Pada Sekolah Menengah Atas Negeri Kabupaten Simeulue. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Biologi. Volume 1. Issue 1. Hal. 55-70.

Kusumaningrum. 2018. Literasi Lingkungan Dalam Kurikulum 2013 Dan Pembelajaran IPA di SD. Indonesian Journal of Natural Science Education (INJES) P-ISSN: 2621-8747 E-ISSN: 2621-8755. Volume 01. Nomor 02; 57-64.

Rangkuti, Ahmad Nizar. 2016. Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan Penelitian Pengembangan). Bandung. Cipta Pustaka Media.

Ricardo.2017. Impak Minat Belajar dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa. Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran. Vol.2. Hal. 188-201.

Rinaldy, Rival. 2018. Perbandingan Literasi Lingkungan dan Sikap Peduli Lingkungan Antara Siswa Kelas XI MIPA Sekolah Adiwiyata Dengan Non Adiwiyata di Kota Bandar Lampung.

Ruqoyyah Nasution. 2016. Analisis Kemampuan Literasi Lingkungan Siswa SMA Kelas X Di Samboja Dalam Pembelajaran Biologi. Proceeding Biology Education Conference. ISSN: 2528-5742. Vol 13(1).Hal. 352-358.

Sinar. 2018. Metode *Active Learning* Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa. Yogyakarta. Deepublish.

Slameto. 2010. Belajar dan Faktor yang mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta.

Syardiansah. 2016. Hubungan Antara Motivasi Belajar dan Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Mata Kuliah Pengantar Manajemen (Studi kasus Mahasiswa Tingkat I EKM A Semester II. Jurnal Manajemen dan Keuangan. VOL.5. NO.1.