

LAPORAN PENELITIAN



ANALISIS TANGGAPAN GURU-GURU SMA DI KOTA SAMARINDA TENTANG PEMANFAATAN SUMBER DAYA ALAM LOKAL SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BIOLOGI

PENELITI

Dr. Didimus Tanah Boleng, M. Kes.	NIDN: 0009106405	Ketua Tim Peneliti
Dr. Elsje Theodora Maasawet, M. Pd.	NIDN: 0014086205	Anggota Tim Peneliti
Sushariyanti	NIM: 150501618	Anggota Tim Peneliti

PROGRAM STUDI MAGISTER KEGURUAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUALLWARMAN
SEPTEMBER 2018

HALAMAN PENGESAHAN

PENELITIAN S2 MAGISTER KEGURUAN BIOLOGI FKIP UNMUL TAHUN 2018

Judul Penelitian : Analisis Tanggapan Guru-guru SMA Tentang Pemanfaatan Sumber Daya Alam Lokal Sebagai Media Pembelajaran Biologi

Rumpun Ilmu Pendidikan : Pendidikan Biologi

Penelitian

a. Nama Lengkap : Dr. Didimus Tanah Boleng, M. Kes.
b. NIDN : 0009106405
c. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
d. Program Studi : Pendidikan Biologi
e. Nomor HP : 081217525404

Anggota Peneliti (1)

a. Nama Lengkap : Dr. Elsje Theodora Maasawet, M. Pd.
b. NIDN : 0014086205

Anggota Peneliti (2)

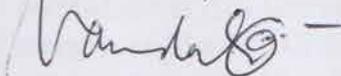
a. Nama Lengkap : Sushariyanti
b. NIM : 150501618

Biaya Penelitian : Penelitian ini Dibiayai Oleh DIPA S2 Magister Keguruan Biologi FKIP UNMUL, sebesar: Rp. 10.000.000,- (Sepuluh Juta Rupiah)

Samarinda, 15 September 2018

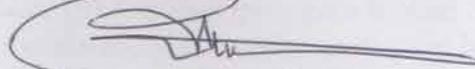
Menyetujui:

Ketua Prodi S2 Pendidikan Biologi
FKIP UNMUL,



Dr. Vandalita M.M. Rambitan, MP.
NIP. 19651213 199103 2 002

Ketua Peneliti,



Dr. Didimus Tanah Boleng, M. Kes.
NIP. 19641009 199002 1 001

Mengetahui:

Dekan FKIP Universitas Mulawarman,



Prof. Dr. H. Amir Masruhim, M.Kes.
NIP. 19601027 198503 1 003

RINGKASAN

Didimus Tanah Boleng, Elsje Theodora maasawet, Sushariyanti, 2018. ANALISIS TANGGAPAN GURU-GURU SMA DI KOTA SAMARINDA TENTANG PEMANFAATAN SUMBER DAYA ALAM LOKAL SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BIOLOGI.

Sumber Daya Alam (SDA) lokal di udara, perairan, dan daratan di Provinsi Kalimantan Timur cukup berlimpah, dan dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran dengan materi biologi di Sekolah Menengah Atas (SMA). Informasi tentang tanggapan guru-guru biologi SMA tentang pemanfaatan SDA lokal di Provinsi Kalimantan Timur sebagai media pembelajaran masih belum ada. Permasalahan dalam penelitian adalah “apasajakah tanggapan guru-guru biologi SMA di Kota Samarinda tentang pemanfaatan sumber daya alam lokal sebagai media pembelajaran biologi di kelas?

Jenis penelitian adalah survei. Populasi penelitian adalah seluruh guru biologi SMA yang mengajar di SMA di Kota Samarinda. Sampel penelitian adalah guru-guru yang bersedia dilibatkan sebagai responden. Teknik pengambilan sampel adalah sampel pertimbangan (*purposive sampling*). Instrumen penelitian adalah angket. Teknik pengambilan data adalah pengisian angket dan wawancara. Teknik analisis data adalah menggunakan teknik analisis statistik deskriptif (persentase).

Ada 25 orang guru-guru SMA di Kota Samarinda yang bersedia dilibatkan sebagai responden. Hasil analisis data menunjukkan bahwa Sebagian besar responden (80%) sering menggunakan media pembelajaran saat mengelola pembelajaran dengan materi biologi di SMA. Ada 30% responden memperoleh media pembelajaran dari internet, dan dibuatkan oleh orang lain. Sebanyak 48% mengakui pernah mengidentifikasi SDA lokal yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran di SMA. Sebanyak 75% responden mengakui bahwa kelebihan atau keunggulan pemanfaatan SDA lokal sebagai media pembelajaran adalah: memudahkan siswa memahami materi pelajaran, mudah diperoleh, dan siswa dapat melihat langsung objek yang dipelajari. Seluruh responden yang belum memanfaatkan SDA lokal sebagai media pembelajaran beralasan bahwa mereka belum memikirkan untuk memanfaatkan SDA lokal sebagai media pembelajaran di SMA.

Kesimpulan penelitian bahwa: (1) Sebagian besar guru-guru biologi SMA sering menggunakan media pembelajaran, (2) sebagian kecil guru-guru biologi SMA memperoleh media pembelajaran dari internet dan dibuatkan orang lain, (3) sebagian guru-guru biologi SMA pernah mengidentifikasi SDA lokal sebagai media pembelajaran, (4) sebagian guru-guru biologi SMA yang pernah mengidentifikasi SDA lokal sebagai media pembelajaran, sebagian besar guru-guru pernah menggunakan SDA lokal sebagai media pembelajaran, (5) sebagian besar guru-guru biologi SMA yang pernah menggunakan SDA lokal sebagai media pembelajaran mengakui bahwa kelebihan atau keunggulan SDA lokal sebagai media pembelajaran adalah: siswa lebih memahami materi pelajaran, mudah didapat, dan siswa dapat melihat langsung objek belajar, (6) dari sebagian guru-guru biologi SMA yang belum menggunakan SDA lokal sebagai media pembelajaran, mengakui bahwa mereka belum memikirkan untuk menggunakan SDA lokal sebagai media pembelajaran. Saran adalah: guru dan siswa lebih kreatif memilih dan memanfaatkan SDA lokal sebagai media pembelajaran dengan materi biologi di SMA.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami haturkan kepada Tuhan Yang Mahakuasa, atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga seluruh proses penyusunan laporan akhir penelitian S2 Magister Keguruan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Mulawarman tahun 2018, dapat terselesaikan dengan baik. Judul pengabdian pada masyarakat adalah: Analisis Tanggapan Guru-guru SMA Di SMA Tentang Pemanfaatan Sumber Daya Alam Lokal Sebagai Media Pembelajaran Biologi.

Laporan akhir Penelitian S2 Keguruan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Mulawarman tahun 2018, mencakup: Pendahuluan, Kajian Teori, Metode Penelitian, Hasil dan Pembahasan, serta Kesimpulan dan Saran. Secara keseluruhan, semua hasil penelitian disajikan dalam laporan akhir ini.

Tim peneliti yang melaksanakan sosialisasi memperoleh banyak bantuan dari berbagai pihak selama melaksanakan seluruh tahapan penelitian dalam kegiatan penelitian S2 Keguruan Pendidikan Biologi tahun 2016. Oleh karena itu, pada kesempatan ini kami ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak, terutama kepada: (1) Ibu Ketua S2 Keguruan Biologi FKIP Universitas Mulawarman, (2) Bapak Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Mulawarman atas dukungan sarana dan prasarana, motivasi, serta bantuan dana yang diberikan kepada tim dalam melaksanakan penelitian; (3) Bapak Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Kalimantan Timur, atas bantuannya dalam memberikan ijin penelitian, (4) serta seluruh Kepala Sekolah Menengah Atas (SMA) di Kota Samarinda, atas ijin yang diberikan untuk mengadakan kegiatan penelitian di SMA. Selain itu, tim peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada adik-adik mahasiswa

Program Studi Pendidikan Biologi, terutama Randa Akhmad Fauzi, yang telah membantu menganalisis data hasil penelitian. Semoga Tuhan Yang Mahakuasa, memberikan imbalan berkah kepada Bapak/Ibu/Saudara/Saudari sekalian.

Laporan akhir penelitian yang disusun, masih belum sempurna. Oleh karena itu, kami tim peneliti memohon kritik dan saran yang konstruktif dari semua pihak, untuk penyempurnaan isi laporan penelitian S2 Keguruan Biologi tahun 2016. Semoga Tuhan Yang Maha Kuasa, selalu memberkati seluruh karya kita. Amin.

Samarinda, September 2018
a.n. Tim Peneliti,
Ketua Tim,

Dr. Didimus Tanah Boleng, M. Kes.
NIP. 19641009 199002 1 001

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Pengesahan	i
RINGKASAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	v
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Pembelajaran Biologi	5
B. Media Pembelajaran Yang Memanfaatkan Sumber Daya Alam Lokal	10
C. Tanggapan Guru-guru Tentang Pemanfaatan Sumber Daya Alam Lokal Sebagai Media Pembelajaran	14
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	15
B. Waktu dan Tempat Penelitian	15
C. Rancangan Penelitian	15
D. Populasi dan Sampel	16
E. Instrumen	16
F. Tahapan-tahapan Penelitian	17
G. Teknik Analisis Data	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	20
B. Pembahasan	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	40
B. Saran-saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42

DAFTAR TABEL

No.	Judul Tabel	Halaman
1	Nama Guru (Responden) dan Mata Pelajaran yang Dibina di SMA	20
2	Keseringan Guru (Responden) Menggunakan Media Pembelajaran dalam Pembelajaran di Kelas	21
3	Cara Guru-guru (Responden) memperoleh Media Pembelajaran	22
4	Alasan Guru-guru Tidak Selalu Menggunakan Media Pembelajaran	22
5	Tanggapan Guru-guru (Responden) Tentang Hal-hal yang Perlu disesuaikan dalam Mempersipkan Media Pembelajaran	23
6	Pemahaman Guru—guru (Responden) Tentang Pengertian Sumber Daya Alam	24
7	Distribusi Guru-guru (Responden) Berdasarkan Pengetahuannya Tentang Sumber Daya Alam Lokal di Udara di Kalimantan Timur yang Dapat dimanfaatkan sebagai Media Pembelajaran Biologi SMA	24
8	Distribusi Guru-guru (Responden) Berdasarkan Pengetahuannya Tentang Sumber Daya Alam Lokal di Perairan di Kalimantan Timur yang Dapat dimanfaatkan sebagai Media Pembelajaran Biologi SMA	25
9	Distribusi Guru-guru (Responden) Berdasarkan Pengetahuannya Tentang Sumber Daya Alam Lokal di Daratan di Kalimantan Timur yang Dapat dimanfaatkan sebagai Media Pembelajaran Biologi SMA	26
10	Distribusi Responden Berdasarkan Pengalamannya Mengidentifikasi Sumber Daya Alam Lokal di Kalimantan Timur untuk Media Pembelajaran Biologi di SMA	27
11	Distribusi Guru-guru (Responden) Berdasarkan Pengetahuannya Tentang Sumber Daya Alam Lokal di Kalimantan Timur Sebagai Media Pembelajaran Biologi SMA Kelas X IPA Semester Ganjil	28
12	Distribusi Guru-guru (Responden) Berdasarkan Pengetahuannya Tentang Sumber Daya Alam Lokal di Kalimantan Timur Sebagai Media Pembelajaran Biologi SMA Kelas X IPA Semester Genap	29
13	Distribusi Guru-guru (Responden) Berdasarkan Pengetahuannya Tentang Sumber Daya Alam Lokal di Kalimantan Timur Sebagai Media Pembelajaran Biologi SMA Kelas XI IPA Semester Ganjil	30
14	Distribusi Guru-guru (Responden) Berdasarkan Pengetahuannya Tentang Sumber Daya Alam Lokal di Kalimantan Timur Sebagai Media Pembelajaran Biologi SMA Kelas XI Semester Genap	31
15	Distribusi Guru-guru (Responden) Berdasarkan Pengetahuannya Tentang Sumber Daya Alam Lokal di Kalimantan Timur Sebagai Media Pembelajaran Biologi SMA Kelas XII IPA Semester Ganjil	32
16	Distribusi Guru-guru (Responden) Berdasarkan Pengetahuannya Tentang Sumber Daya Alam Lokal di Kalimantan Timur Sebagai Media Pembelajaran Biologi SMA Kelas XII IPA Semester Genap	33
17	Distribusi Guru-guru Biologi SMA Berdasarkan Pengalamannya Menggunakan SDA Lokal Sebagai Media Pembelajaran Biologi di SMA	34
18	Distribusi Guru-guru Biologi SMA Berdasarkan Pengakuannya	

	tentang Kelebihan/Keunggulan Menggunakan SDA Lokal Sebagai Media Pembelajaran Biologi SMA	34
19	Distribusi Guru-guru Biologi SMA Berdasarkan Alasannya tentang Belum Menggunakan SDA Lokal Sebagai Media Pembelajaran Biologi SMA	35
20		

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan/pembelajaran biologi yang dilakukan di sekolah/kelas, dipengaruhi oleh dua faktor. Faktor tersebut adalah faktor intern dan ekstern.

Faktor intern merupakan faktor-faktor yang berasal dari dalam diri siswa yang berpengaruh terhadap belajar siswa. Contoh faktor intern adalah: motivasi belajar, bakat siswa, dan lain-lain.

Selanjutnya, faktor ekstern merupakan faktor-faktor yang berasal dari luar diri siswa, yang juga berpengaruh terhadap belajar siswa. Contoh faktor ekstern adalah kurikulum, motivasi dari luar diri siswa, kurikulum, dan lain-lain. Faktor kurikulum terdiri atas antara lain adalah perangkat pembelajaran. Perangkat pembelajaran, terdiri atas: silabus, Rencana Pelaksanaan pembelajaran (RPP), Lembar Kegiatan Siswa (LKS), dan perangkat evaluasi. Rencana pelaksanaan pembelajaran memuat antara lain adalah media pembelajaran.

Media pembelajaran yang dipergunakan guru dalam pembelajaran di kelas, dapat berasal dari: karya guru sendiri, kumpulan guru seprofesi, instansi terkait, dibeli, dan lain-lain. Selain itu media pembelajaran yang dipergunakan guru di kelas, dapat berasal dari lingkungan nyata, seperti pemanfaatan sumber daya alam lokal, seperti yang ada di Provinsi Kalimantan Timur. Dengan demikian, maka keberadaan dan pemanfaatan sumber daya alam lokal oleh guru, dapat lebih memperjelas pembahasan materi pelajaran, sehingga tujuan pembelajaran akan tercapai.

Selain berasal dari karya sendiri, kumpulan guru seprofesi, instansi terkait, dibeli, internet, media pembelajaran juga dapat beradal dari lingkungan (termasuk lingkungan sekitar sekolah).

Lingkungan sebagai media pembelajaran memiliki sumberdaya alam yang beraneka ragam. Sumber daya alam tersebut terdapat baik di udara, perairan, dan daratan.

Sumber daya alam lokal, merupakan sumber daya alam yang terdapat di suatu wilayah tertentu. Sumber daya alam lokal Provinsi Kalimantan Timur, merupakan sumber daya alam yang terdapat di udara, perairan, dan daratan, yang berada di wilayah Provinsi Kalimantan Timur. Karena iklim dan kondisi lingkungan di Kalimantan Timur pada umumnya, berbeda dengan di wilayah lain di Indonesia, maka sumber daya alam lokal di Kalimantan Timur memiliki kekhasan tersendiri yang cenderung berbeda dengan wilayah-wilayah lain.

Kota Samarinda, salah satu daerah tingkat II di Provinsi Kalimantan Timur, memiliki sumber daya alam lokal yang dapat dimanfaatkan oleh guru-guru sebagai media pembelajaran. Selain dapat lebih mendekatkan siswa pada objek-objek yang lebih kontekstual, sumber daya alam lokal dapat menjadi media pembelajaran yang lebih memperjelas pemahaman siswa tentang pembahasan materi biologi di kelas.

Informasi tentang pemanfaatan sumber daya alam lokal di Kota Samarinda oleh guru-guru Sekolah Menengah Atas (SMA) sebagai media pembelajaran di kelas masih belum ada. Inventarisasi sumber-sumber daya alam lokal yang dapat dimanfaatkan oleh guru-guru sebagai media pembelajaran biologi di kelas masih belum ada.

Survei merupakan teknik penelitian yang memungkinkan peneliti memperoleh informasi tentang pemanfaatan sumber daya alam lokal oleh guru-guru biologi SMA sebagai media pembelajaran di kelas. Selain itu, dengan mengadakan survei, diperoleh informasi juga tentang objek-objek sumber daya alam lokal yang sering dipergunakan guru sebagai media pembelajaran biologi SMA di kelas.

Singarimbun, dkk. (1989: 4) menjelaskan bahwa penelitian survei dapat dipergunakan untuk maksud: (1) penjajagan (eksploratif), (2) deksriptif, (3) penjelasan (explanatory atau conformatory), (4) evaluasi, (5) prediksi atau meramalkan kejadian tertentu di masa yang akan datang, (6) penelitian operasional, (7) pengembangan indikator-indikator sosial.

B. Rumusan Masalah

Permasalahan penelitian, dirumuskan sebagai berikut: “apasajakah tanggapan guru-guru biologi SMA di Kota Samarinda tentang pemanfaatan sumber daya alam lokal sebagai media pembelajaran biologi di kelas?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian yang dilaksanakan untuk mengetahui tanggapan guru-guru biologi SMA di Kota Samarinda tentang pemanfaatan sumber daya alam lokal sebagai media pembelajaran biologi di kelas.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan bermanfaat untuk.

1. Guru-guru biologi SMA, sebagai bahan refleksi tentang pemanfaatan sumber daya alam lokal sebagai media pembelajaran di kelas.
2. Sekolah, agar lebih memotivasi dan mengkoordinir guru-guru biologi SMA, dalam mengidentifikasi sumber-sumber daya alam lokal yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran dengan materi biologi.

- 3 Dinas Pendidikan Provinsi Kalimantan Timur, sebagai bahan informasi tentang pemanfaatan sumber daya alam oleh guru-guru sebagai media pembelajaran di kelas.
4. Pengemabangan ilmu pengetahuan, sebagai bahan informasi tentang ketersediaan sumber daya alam lokal di Kota Samarinda dan pemanfaatannya oleh guru-guru biologi SMA di Kota Samarinda.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Pembelajaran Biologi

Mudjiono (2009: 9) menjelaskan bahwa belajar merupakan suatu perilaku. Pada saat orang belajar, maka responnya menjadi lebih baik. Sebaliknya, bila ia tidak belajar maka responnya menurun. Slameto (2010) menambahkan bahwa secara psikologis, belajar didefinisikan sebagai suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Perubahan-perubahan tersebut akan nyata dalam seluruh aspek tingkah laku. Pengertian belajar dapat didefinisikan sebagai berikut belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungan. Sadiman dkk. (2014) menambahkan bahwa belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup, sejak dia masih bayi hingga ke liang lahat nanti. Salah satu pertanda bahwa seseorang telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya. Perubahan tingkah laku tersebut menyangkut baik perubahan yang bersifat pengetahuan (kognitif) dan keterampilan (psikomotorik), maupun yang menyangkut nilai dan sikap (afektif).

Terkait dengan lingkungan belajar, Budiningsih (2005: 7) menjelaskan bahwa pengaturan lingkungan belajar sangat diperlukan agar anak mampu melakukan kontrol terhadap pemenuhan kebutuhan emosionalnya. Lingkungan belajar yang demokratis memberi kebebasan kepada anak untuk melakukan pilihan-pilihan tindakan belajar dan akan mendorong anak terlibat secara fisik, emosional, dan mental dalam proses belajar.

Selanjutnya dijelaskan bahwa, di samping kebebasan, hal penting yang perlu ada dalam lingkungan belajar yang demokratis adalah realness. Sadar bahwa anak mempunyai kekuatan, di samping kelemahan, mempunyai keberanian di samping rasa takut dan rasa cemas, bisa marah di samping juga rasa gembira. Realness, di samping bukan hanya harus dimiliki oleh anak, tetapi juga oleh semua orang yang terlihat pada proses belajarnya. Lingkungan belajar yang bebas dan didasari oleh realness dari semua pihak yang terlibat dalam proses pembelajaran, akan dapat menumbuhkan sikap dan persepsi yang positif terhadap belajar. Sikap dan persepsi yang positif terhadap belajar menjadi modal dasar untuk memunculkan prakarsa belajar. Ini semua sangat penting untuk mengembangkan kemampuan mental yang produktif.

Nur dkk. (2008) menjelaskan bahwa informasi secara terus-menerus masuk ke dalam otak kita melalui indera. Darisekian banyak informasi hampir semuanya terbuang segera dan banyak dari informasi itu malah kita tidak pernah menyadarinya. Sebagian informasi itu tersimpan di dalam memori kita dalam waktu yang pendek dan kemudian dilupakan.

Terkait dengan faktor-faktor yang mempengaruhi belajar siswa, Slameto (2010: 54) menjelaskan bahwa faktor yang mempengaruhi belajar siswa adalah faktor intern dan faktor ekstern. Faktor intern mencakup: faktor jasmaniah, faktor psikologis, faktor kelelahan. Faktor ekstern mencakup: faktor keluarga, faktor sekolah, faktor masyarakat.

Selanjutnya dijelaskan bahwa faktor jasmaniah mencakup antara lain faktor kesehatan, yaitu keadaan baik segenap badan beserta bagian-bagiannya/bebas dari penyakit. Kesehatan adalah keadaan atau hal sehat. Kesehatan seseorang berpengaruh terhadap belajarnya.

Selain faktor fisik, ada faktor lain yaitu cacat tubuh, yaitu sesuatu yang menyebabkan kurang baik atau kurang sempurna mengenai tubuh atau badan. Cacat itu dapat berupa buta, setengah buta, tuli, setengah tuli, patah kaki, dan patah tangan, lumpuh, dan lain-lain.

Selain faktor jasmaniah, terdapat pula faktor psikologis. Faktor psikologis mencakup antara lain, faktor inteligensi, yaitu kecakapan yang terdiri dari tiga jenis yaitu kecakapan untuk menghadapi dan menyesuaikan ke dalam situasi yang baru dengan cepat dan efektif, mengetahui/menggunakan konsep-konsep yang abstrak secara efektif, mengetahui relasi dan mempelajarinya dengan cepat.

Selain inteligensi, faktor psikologis juga mencakup perhatian, yaitu keantusiasannya jiwa yang dipertinggi, jiwa itu pun semata-mata tertuju kepada sesuatu yang objek atau sekumpulan objek. Untuk menjamin hasil belajar yang baik, maka siswa harus mempunyai perhatian terhadap bahan yang dipelajarinya. Ahmadi (2002) menjelaskan bahwa perhatian orangtuanya, keutuhan keluarga dan sebagainya. Semua kebutuhan materi terpenuhi, tetapi kebutuhan akan perhatian orangtua yang berupa kasih sayang tidak terpenuhi, akan menimbulkan ketidakseimbangan. Mungkin anak akan lari pergaulan bebas sebagai protes atas kurangnya kasih sayang. Hal ini terjadi misalnya bila kedua orangtua terlalu sibuk sehingga tidak sempat mengurus anak-anaknya.

Selain itu, faktor psikologis juga mencakup minat, yaitu kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Kegiatan yang diminati seseorang, diperhatikan terus menerus yang disertai dengan rasa senang.

Bakat juga merupakan bagian dari faktor psikologis. Bakat adalah kemampuan untuk belajar. Kemampuan itu baru akan terealisasi menjadi kecakapan yang nyata sesudah belajar atau berlatih. Bakat mempengaruhi belajar seseorang.

Faktor lain yang termasuk dalam faktor psikologis adalah kematangan. Kematangan adalah suatu tingkat atau fase dalam pertumbuhan seseorang, di mana alat-alat tubuhnya sudah siap untuk melaksanakan kecakapan baru.

Selain itu, terdapat pula faktor kesiapan yang juga termasuk dalam faktor psikologis. Kesiapan atau readiness, adalah kesediaan untuk memberi respon atau bereaksi. Kesediaan itu timbul dari dalam diri seseorang dan juga berhubungan dengan kematangan, karena kematangan berarti kesiapan untuk melaksanakan kecakapan.

Selain faktor fisik, psikologis, faktor lainnya adalah faktor berikutnya adalah kelelahan. Kelelahan terbagi menjadi kelelahan jasmani dan kelelahan rohani. Kelelahan jasmani terlihat dari lemah-lemahnya tubuh dan timbul kecenderungan untuk membaringkan tubuh. Kelelahan rohani dapat dilihat dari adanya kelesuhan dan kebosanan, sehingga minat untuk menghasilkan sesuatu hilang.

Selain faktor intern, terdapat pula faktor ekstern. Yang termasuk ekstern antara lain adalah faktor keluarga. Faktor orangtua terdiri atas antara lain adalah cara orangtua mendidik. Cara orangtua mendidik anaknya besar pengaruhnya terhadap belajar anaknya.

Selain cara orangtua mendidik anaknya, faktor keluarga juga mencakup relasi antar anggota keluarga. Dalam hal ini adalah relasi orangtua dengan anaknya.

Suasana rumah juga menjadi faktor dari keluarga. Suasana rumah yang dimaksudkan adalah situasi atau kejadian-kejadian yang sering terjadi di dalam keluarga di mana anak belajar dan berada. Suasana rumah juga mempengaruhi belajar siswa.

Selain suasana rumah, faktor lain yang juga termasuk dalam faktor keluarga adalah keadaan ekonomi keluarga. Keadaan ekonomi keluarga erat hubungannya dengan belajar anak. Anak yang sedang belajar, selain harus terpenuhi kebutuhan pokoknya, misal makan, pakaian, perlindungan kesehatan dan lain-lain, juga membutuhkan fasilitas belajar seperti ruang belajar, meja, kursi, penerangan, alat tulis-menulis, buku-buku dan lain-lain. Ahmadi (2002) menjelaskan

bahwa keluarga yang kaya mampu menyediakan keperluan materi bagi anak-anaknya. Keperluan materi itu diperlukan oleh anak.

Latar belakang kebudayaan juga merupakan faktor yang termasuk dalam faktor keluarga. Tingkat pendidikan atau kebiasaan di dalam keluarga mempengaruhi sikap anak dalam belajar.

Selain faktor keluarga, faktor lainnya adalah faktor sekolah. Faktor sekolah mencakup antara lain adalah metode mengajar. Metode mengajar adalah suatu cara/jalan yang harus dilalui di dalam mengajar. Metode mengajar mempengaruhi belajar anak. Metode mengajar guru yang kurang baik, akan mempengaruhi belajar siswa menjadi tidak baik pula.

Selain metode mengajar, faktor kurikulum juga merupakan bagian dari faktor sekolah. Kurikulum diartikan sebagai sejumlah kegiatan yang diberikan kepada siswa. Kegiatan itu sebagian besar adalah menyajikan bahan pelajaran agar siswa menerima, menguasai dan mengembangkan bahan pelajaran itu.

Relasi guru dan siswa, juga merupakan bagian dari faktor sekolah. Proses belajar mengajar terjadi antara guru dengan siswa. Proses tersebut juga dipengaruhi oleh relasi yang ada di dalam proses itu sendiri.

Alat pelajaran juga merupakan bagian dari faktor sekolah. Alat pelajaran erat hubungannya dengan cara belajar siswa, karena alat pelajaran yang dipakai oleh guru pada waktu mengajar, dipakai oleh siswa untuk menerima bahan yang diajarkan guru itu.

Selain faktor fisik, psikologis, keluarga, dan sekolah; faktor masyarakat juga mempengaruhi belajar siswa. Masyarakat merupakan faktor ekstern yang juga mempengaruhi belajar siswa. Pengaruh itu terjadi karena keberadaan siswa dalam pelajaran. Faktor masyarakat antara lain mencakup kegiatan siswa dalam masyarakat. Kegiatan siswa dalam masyarakat dapat

menguntungkan terhadap perkembangan pribadinya. Namun demikian, jika siswa mengambil bagian dalam kegiatan masyarakat yang terlalu banyak, maka akan mengganggu belajarnya.

Selain kegiatan dalam masyarakat, mass media juga merupakan bagian dari faktor masyarakat. Yang termasuk dalam mass media antara lain: televisi, surat kabar, majalah, buku-buku dan lain-lain.

Selain itu, teman bergaul juga merupakan bagian dari faktor masyarakat. Pengaruh-pengaruh dari teman bergaul siswa lebih cepat masuk dalam jiwanya daripada yang kita duga. Teman bergaul yang baik akan berpengaruh baik terhadap diri siswa; begitu juga sebaliknya, teman bergaul yang jelek pasti mempengaruhi sifat siswa menjadi jelek juga.

B. Media Pembelajaran Yang Memanfaatkan Sumber Daya Alam Lokal

Terkait dengan pengertian Media Pembelajaran, Sadiman dkk. (2014) menjelaskan bahwa kata media berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium, yang secara harafiah berarti perantara atau pengantar. Media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan.

Selanjutnya dijelaskan bahwa proses belajar mengajar pada hakikatnya adalah proses komunikasi, yaitu proses penyampaian pesan dari sumber pesan melalui saluran/media tertentu ke penerima pesan. Pesan, sumber pesan, saluran/media dan penerima pesan adalah komponen-komponen proses komunikasi.

Media pendidikan sebagai salah satu sumber belajar yang dapat menyalurkan pesan. Perbedaan gaya belajar, minat, inteligensi, keterbatasan daya indera, cacat tubuh atau hambatan jarak geografis, jarak waktu, dan lain-lain, dapat dibantu diatasi dengan pemanfaatan media pendidikan.

Secara umum, media pendidikan mempunyai kegunaan-kegunaan sebagai berikut.

1. Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistik (dalam bentuk kata-kata tertulis atau lisan belaka).

2. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera, seperti misalnya: (a) objek yang terlalu besar, bisa digantikan dengan realita, gambar, film bingkai, film, atau model, (b) objek yang kecil, dibantu dengan proyektor mikro, film bingkai, film, atau gambar, (c) gerak yang terlalu lambat atau terlalu cepat, dapat dibantu dengan timelapse atau high-speed photography, (d) kejadian atau peristiwa yang terjadi di masa lalu bisa ditampilkan lagi lewat rekaman film, video, film bingkai, foto maupun secara verbal, (e) objek yang terlalu kompleks (misalnya mesin-mesin) dapat disajikan dengan model, diagram, dan lain-lain, (f) konsep yang terlalu luas (gunung berapi, gempa bumi, iklim, dan lain-lain) dapat divisualkan dalam bentuk film, film bingkai, gambar, dan lain-lain.

3. Penggunaan media pendidikan secara tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif anak didik. Dalam hal ini media pendidikan berguna untuk: (a) menimbulkan kegairahan belajar, (b) memungkinkan interaksi yang lebih langsung antara peserta didik dengan lingkungan dan kenyataan, (c) memungkinkan anak didik belajar sendiri-sendiri menurut kemampuan dan minatnya.

4. Dengan sifatnya yang unik pada setiap siswa ditambah lagi dengan lingkungan dan pengalaman yang berbeda, sedangkan kurikulum dan materi pendidikan ditentukan sama untuk setiap siswa, maka guru banyak mengalami kesulitan bilamana semuanya itu harus diatasi sendiri. Hal ini akan lebih sulit bila latar belakang lingkungan guru dengan siswa juga berbeda.

Anwas (2011) menjelaskan bahwa secara umum media pembelajaran dapat dibagi dua yaitu media yang dirancang secara khusus (by design) untuk pembelajaran, dan media yang tidak dirancang untuk belajar tetapi dapat dimanfaatkan untuk proses pembelajaran (by utilization).

Selanjutnya dijelaskan bahwa, secara umum lingkungan dapat dikelompokkan menjadi tiga, yaitu lingkungan alam atau lingkungan fisik, lingkungan sosial, dan lingkungan budaya. Lingkungan alam atau lingkungan fisik adalah sesuatu yang sifatnya alamiah seperti sumber daya alam (air, hutan, tanah, batu-batuan), tumbuhan-tumbuhan dan hewan (flora dan fauna), sungai, iklim, dan suhu, dan sebagainya. Lingkungan budaya adalah lingkungan yang sengaja diciptakan atau dibangun manusia untuk tujuan-tujuan tertentu yang bermanfaat bagi kehidupan manusia.

Mumpuni dkk. (2014) menjelaskan bahwa tumbuhan lokal juga dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar biologi. Peintegrasian konsep biokonservasi dalam pembelajaran biologi sebagai upaya menumbuhkan literasi dan kesadaran lingkungan siswa SMA dapat dilakukan dengan pendekatan kontekstual. Selanjutnya dijelaskan juga bahwa pengintegrasian konteks materi pembelajaran sesuai isu-isu lingkungan sekitar dan metode pembelajaran yang bervariasi dapat memudahkan siswa dalam menyelesaikan permasalahan lingkungan dan membentuk karakter peduli terhadap lingkungan sekitar. Fatimah dkk. Menambahkan bahwa pemanfaatan sumber daya alam lokal dapat diterapkan sebagai media pendukung pembelajaran. Situmorang (2016) menyimpulkan dari hasil penelitiannya bahwa melalui potensi lokal peserta didik dapat diajak untuk melakukan pengamatan di lingkungan sekolah maupun di luar sekolah.

Dale (dalam Anwas, 2011) menjelaskan bahwa proses belajar yang paling rendah diperoleh melalui pesan verbal. Sedangkan proses belajar yang paling tinggi adalah melalui pengalaman langsung. Ini berarti proses belajar yang efektif bagi siswa adalah proses belajar

yang melibatkan siswa memperoleh pengalaman langsung di lingkungan, di lapangan sesuai dengan keberadaan objek studi siswa.

Jauchar (2012: 17) menjelaskan bahwa Kota Samarinda tidak memiliki hutan pendidikan/pelatihan. Namun demikian, daerah yang terdekat dengan Kota Samarinda, yaitu Kabupaten Kutai Kartanegara memiliki hutan pendidikan/pelatihan seluas 781.762 Ha. Dengan demikian, hutan jenis ini dapat dimanfaatkan sebagai lahan praktikum bagi peserta didik di Provinsi Kalimantan Timur, khususnya Kota Samarinda dan Kabupaten Kutai Kartanegara sendiri.

Rahmawati (2015: 111) menjelaskan bahwa wujud tanggung jawab altruistik dan bispherik masyarakat diimplementasikan dalam dalam sistem tata guna lahan serta siklus tata guna tanam yaitu pembagian jelas perlakuan pada: umaq (ladang), simpukg (kebun hutan), bengkar (hutan primer/lindung), dan lima tahap urat adalah model sistem pemanfaatan yang peduli biodiversity, konservasi, dan sustainability sumber daya hutan dan sekitarnya.

Provinsi Kalimantan Timur pada umumnya, Kota Samarinda pada khususnya, memiliki sumber daya alam yang melimpah, yang dapat dijadikan sebagai media pembelajaran biologi SMA. Sumber-sumber daya alam itu meliputi: hutan dengan hewan-hewan yang penghuni hutan, perkebunan, laut, sungai, udara, kandungan biotik maupun abiotik di dalam tanah.

Namun demikian, Suharto (2015: 128) menegaskan bahwa teori kutukan sumber daya alam menyebutkan, negeri yang dikaruniai sumber daya alam melimpah, justru menjadi bangsa yang terbelakang jika tidak berhati-hati mengelolanya. Sumber daya alam yang melimpah, cenderung membuat penduduk malas dan tidak kreatif. Soendjoto dkk. (2007) menambahkan bahwa kerusakan lingkungan, dengan mendangkalkan Sungai Mahakam, Danau Jempang, Danau

Semayang, dan Danau Melintang, menurunkan populasi pesut (*Orchella brevirostris*) hingga 97% selama tiga dasa warsa dari 1000 ekor pada tahun 1975 menjadi 30 ekor pada tahun 2006.

C. Tanggapan Guru-guru Tentang Pemanfaatan Sumber Daya Alam Lokal Sebagai Media Pembelajaran

Terkait dengan pengertian tentang tanggapan, Slameto (1991) menjelaskan bahwa tanggapan pada prinsipnya merupakan proses yang menyangkut masuknya pesan dan informasi ke dalam otak manusia. Selanjutnya, Rakhmad (1990) menjelaskan bahwa persepsi merupakan pengalaman tentang objek, peristiwa, atau hubungan-hubungan yang diperoleh dengan menyimpulkan informasi dan menafsirkan pesan.

Terkait dengan persepsi, Slameto (2010:102) menjelaskan bahwa persepsi adalah proses yang menyangkut masuknya pesan atau informasi ke dalam otak manusia. Melalui persepsi manusia terus-menerus mengadakan hubungan dengan lingkungannya. Hubungan itu dilakukan lewat inderanya, yaitu indera penglihat, pendengar, peraba, perasa, dan pencium.

Selanjutnya terkait dengan stimulus, Walgito (2003: 54) menjelaskan bahwa stimulus yang mengenai individu itu kemudian diorganisasikan, diinterpretasikan, sehingga individu menyadari tentang apa yang diinderanya itu. Jadi stimulus diterima oleh indera, kemudian melalui proses persepsi sesuatu yang diindera tersebut menjadi sesuatu yang berarti setelah diorganisasikan dan diinterpretasikan.

Nur dkk. (2008) menjelaskan bahwa sesaat setelah rangsangan diterima oleh indera, otak segera mulai bekerja memproses stimuli itu. Oleh karena itu, gambaran atau banyangan sensoris yang ada dalam benak kita tepat sama seperti apa yang kita lihat, kita dengar, atau kita rasakan; gambaran itu merupakan apa yang dipersepsikan indera kita. Persepsi dari stimuli tidak

langsung seperti penerima (reseptor) stimuli; persepsi itu dipengaruhi oleh status mental kita, pengalaman masa lalu, pengetahuan, motivasi, dan banyak lagi faktor lainnya.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian termasuk dalam jenis survei. Kajian penelitian berupa faktor tentang tanggapan guru-guru biologi SMA tentang pemanfaatan sumber daya alam lokal sebagai media pembelajaran biologi.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan mulai bulan Juni sampai dengan bulan Agustus tahun 2018. Pengambilan data dari responden dilakukan saat proses pembelajaran semester ganjil tahun pembelajaran 2018/2019 dimulai.

Penelitian survei dilakukan di SMA baik negeri maupun swasta yang berada di bawah koordinasi Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Kalimantan Timur. Sekolah-sekolah Menengah Atas yang dijadikan sebagai tempat pengambilan data, seluruhnya berada di Kota Samarinda, Provinsi Kalimantan Timur.

C. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian berupa penelitian survei dengan responden guru-guru biologi SMA di Kota Samarinda. Objek penelitian tidak dikenakan perlakuan, dan hanya dijadikan sebagai sumber data penelitian.

D. Populasi dan sampel

Populasi penelitian adalah seluruh guru-guru biologi SMA di Kota Samarinda. Guru-guru biologi yang dijadikan populasi adalah guru-guru yang mengajar biologi di SMA baik negeri maupun swasta di Kota Samarinda. Guru-guru yang mengajar biologi di SMA tersebut, meliputi guru-guru biologi yang mengajar biologi di kelas I, II, dan III. Seluruh guru-guru biologi yang mengajar biologi di kelas I, II, dan III SMA di Kota Samarinda, dijadikan populasi dalam penelitian.

Sampel penelitian berupa guru-guru yang mengajar biologi di SMA di Kota Samarinda. Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*. Guru-guru biologi yang dijadikan anggota sampel, memenuhi kriteria guru-guru: (1) guru-guru biologi yang mengajar di SMA baik negeri maupun swasta yang berada di wilayah Kota Samarinda, (2) mengajar biologi SMA baik negeri maupun swasta, baik di kelas I, II, dan III, (3) bersedia menjadi sumber data dalam penelitian (guru-guru biologi SMA yang menolak berpartisipasi sebagai responden, tidak dijadikan sampel penelitian. Oleh karena itu, sampel penelitian hanya meliputi guru-guru biologi SMA yang memenuhi kriteria pengambilan sampel tersebut.

E. Instrumen Penelitian

Untuk memperoleh data penelitian, digunakan instrumen berupa angket. Angket digunakan untuk memperoleh data berupa tanggapan guru-guru biologi tentang pemanfaatan sumber daya alam lokal sebagai media pembelajaran. Selain itu, angket digunakan sebagai pedoman wawancara terstruktur, untuk memperoleh data yang lebih banyak dari data yang diperoleh melalui penyebaran angket.

Isi angket terdiri atas.

1. Identitas responden
2. Pengalaman responden menggunakan media pembelajaran
3. Pengetahuan responden tentang sumber daya alam lokal di Provinsi Kalimantan Timur yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran
4. Pengalaman responden menggunakan sumber daya alam lokal sebagai media pembelajaran dengan materi biologi.
5. Kelebihan atau keunggulan pemanfaatan sumber daya alam lokal sebagai media pembelajaran dengan materi biologi.

F. Tahapan-tahapan Penelitian

Penelitian yang dilaksanakan, mengikuti tahapan sebagai berikut.

1. Pengurusan ijin penelitian

Ijin penelitian diperoleh dari Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Kalimantan Timur. Selanjutnya, ijin penelitian yang diperoleh diserahkan kepada pimpinan SMA-SMA yang memiliki jurusan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), yang berada di Kota Samarinda. Pengambilan data akan dimulai, setelah diperoleh ijin dari pimpinan SMA di lokasi tertentu.

2. Identifikasi SMA yang memiliki guru biologi

Proses identifikasi SMA yang memiliki guru-guru biologi, dilakukan dengan berkoordinasi dengan Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Kalimantan Timur. Selain itu, dilakukan juga wawancara dengan guru-guru biologi SMA di Kota Samarinda. Sekolah-sekolah menengah Atas yang diidentifikasi memiliki guru-guru biologi, adalah sekolah-sekolah yang

berstatus negeri maupun swasta yang berada di bawah koordinasi Dinas Pendidikan Provinsi Kalimantan Timur, dan berada di Kota Samarinda.

3. Pengambilan data

Instrumen untuk menganbil data adalah angket. Angket berisi pertanyaan-pertanyaan tentang: ideintitas responden, pengalaman penggunaan media pembelajaran, pengetahuan responden tentang SDA lokal di Kalimantan Timur yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran dengan materi biologi di SMA.

Selain digunakan angket, cara lainnya adalah menggunakan teknik wawancara secara mendalam dengan guru-guru biologi SMA di Kota Samarinda. Data yang dikumpul berupa informasi tentang tanggapan guru-guru biologi SMA terhadap pemahanfaatan sumber daya alam lokal sebagai media pembelajaran biologi di SMA. Sumber data adalah guru-guru SMA di Kota Samarinda.

Angket disebarakan ke guru-guru biologi yang mengajar di SMA melalui surveyor. Angket diberikan dan diisi guru-guru biologi SMA yang berada di Kota Samarinda. Setiap orang guru biologi yang dilibatkan sebagai responden, mendapatkan satu angket untuk diisi oleh guru yang bersangkutan. Masa waktu pengisian angket adalah satu sampai dua hari, dan selanjutnya surveyor akan mengumpulkan kembali angket yang sudah diisi oleh responden tersebut.

4. Pengolahan dan analisis data hasil penelitian

Data hasil penelitian yang terkumpul, sebelum dianalisis, terlebih dahulu diorganisir, dan diseleksi. Selanjutnya, untuk menyelesaikan masalah penelitian, maka data yang diperoleh, selanjutnya dianalisis menggunakan teknis analisis deskriptif (persentase).

G. Teknik Analisis Data

Untuk mengetahui tanggapan guru-guru tentang pemanfaatan sumber daya alam lokal sebagai media pembelajaran, maka data hasil penelitian, dianalisis dengan menggunakan teknik analisis deskriptif (persentase).

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Guru-guru yang menjadi responden dalam penelitian, semuanya membina mata pelajaran biologi di SMA. Dari sebanyak 25 orang guru yang menjadi responden penelitian, seluruhnya membina mata pelajaran biologi. Tabel 1 berikut, memuat nama, dan mata pelajaran yang dibinanya di SMA.

Tabel 1. Nama Guru (Responden) dan Mata Pelajaran yang Dibina di SMA

No.	Nama Guru	Mata Pelajaran yang Dibina
1	Tiara Sajida Putri	Biologi
2	Budiani Widiastuti	Biologi
3	Djumroh Rosifah	Biologi
4	Soesilowati Halim	Biologi
5	Tri Retno Haspari	Biologi
6	Wiwik	Biologi
7	Sushariyanti	Biologi
8	Panca Herlambang	Biologi
9	Agus Hardiyanto	Biologi
10	Aprilia Puspitaningrum	Biologi
11	Mulatri	Biologi
12	Rahmat Hidayat	Biologi
13	Winarno	Biologi
14	Siti Aisyah	Biologi
15	Gita Hardinda Putri	Biologi
16	Siti Malwasih	Biologi
17	Desi Heroza	Biologi
18	Karolina Imelda	Biologi
19	Menin Lailil Putri	Biologi
20	Nurul Chairiyah	Biologi
21	Petrus Kembok	Biologi
22	Rita Tipung	Biologi
23	Marwanto	Biologi
24	Hendra Sugiarto	Biologi
25	Mahonis Kansil	Biologi

Guru-guru biologi dalam mempersiapkan pembelajaran biologi di SMA, ada yang sering menggunakan media pembelajaran, namun ada yang tidak. Kondisi ini memungkinkan proses pembelajaran yang berbeda dalam pembelajaran biologi di SMA. Tabel 2 berikut, memuat informasi tentang keseringan guru-guru (responden) menggunakan media pembelajaran dalam pembelajaran biologi di kelas.

Tabel 2. Keseringan Guru (Responden) Menggunakan Media Pembelajaran dalam Pembelajaran di Kelas

No.	Keseringan menggunakan media pembelajaran	N	%
1	Sering	20	80,00
2	Tidak sering	5	20,00
	Total	25	100,00

Dari sebanyak 20 orang guru biologi yang sering menggunakan media pembelajaran dalam pembelajaran biologi di kelas, ternyata sumber media pembelajaran yang digunakan tersebut, berasal dari berbagai informasi. Ada guru biologi yang membuat media pembelajaran sendiri, namun ada juga yang diperoleh dari internet dan sumber-sumber lain. Tabel 3 berikut memuat informasi tentang sumber-sumber atau cara-cara guru memperoleh media pembelajaran.

Selanjutnya, dari sebanyak 5 orang guru biologi yang tidak sering menggunakan media pembelajaran dalam pembelajaran biologi, memiliki berbagai alasan tentang ketiidakseringan menggunakan media pembelajaran tersebut. Oleh karena itu, dengan tidak menggunakan media pembelajaran, cukup mempengaruhi proses pembelajaran dan capaian yang diperoleh dalam pembelajaran biologi di kelas. Tabel 4 berikut, memuat tentang alasan-alasan guru-guru biologi tidak sering menggunakan media pembelajaran dalam pembelajaran biologi di kelas.

Tabel 3. Cara Guru-guru (Responden) memperoleh Media Pembelajaran

No.	Cara memperoleh media pembelajaran	N	%
1	Diambil dari internet	3	15,00
2	Buat sendiri	3	15,00
3	Dibuat oleh orang lain (misalnya dari Dinas Pendidikan atau sumber lain)	2	10,00
4	Diambil dari internet, dibuat sendiri	3	15,00
5	Diambil dari internet, buat sendiri, dan dibuatkan orang lain	6	30,00
6	Diambil dari internet, dibuat bersama dalam MGMP	1	5,00
7	Diambil dari internet, di lingkungan sekolah	2	10,00
	Total	20	100.00

Tabel 4. Alasan Guru-guru Tidak Selalu Menggunakan Media Pembelajaran

No.	Alasan	N	%
1	Tidak memperoleh dari internet dan lingkungan sekolah	1	20,00
2	Cukup menyampaikan materi saja	2	40,00
3	Cukup menyesuaikan dengan indikator dan tujuan pembelajaran	1	20,00
4	Keterbatasan mediapembelajaran	1	20,00
	Total	5	100,00

Dari sebanyak 25 orang guru biologi SMA yang dijadikan responden dalam penelitian, terdapat persentase yang cukup bervariasi tentang pendapatnya mengenai hal-hal yang perlu disesuaikan dalam mempersiapkan media pembelajaran dalam pembelajaran biologi. Sebagian besar responden (32,00%) mengatakan bahwa dalam mempersiapkan media pembelajaran perlu disesuaikan dengan indikator dan tujuan pembelajaran. Namun demikian, walaupun persentasenya kecil, ada responden yang memberikan jawaban lain. Tabel 5 berikut memuat tentang tanggapan guru-guru biologi tentang hal-hal yang perlu disesuaikan dalam mempersiapkan media pembelajaran biologi.

Tabel 5. Tanggapan Guru-guru (Responden) Tentang Hal-hal yang Perlu disesuaikan dalam Mempersiapkan Media Pembelajaran

No.	Aspek yang diperhatikan	N	%
1	Indikator pembelajaran	4	16,00
2	Tujuan pembelajaran	6	24,00
3	Indikator dan tujuan pembelajaran	8	32,00
4	Tujuan pembelajaran dan kondisi sekolah	2	8,00
5	Waktu dan ketersediaan mediadi sekolah	2	8,00
6	Waktu, indikator, dan tujuan pembelajaran	1	4,00
7	Indikator, tujuan, model pembelajaran. Materi, dan alat-alat di sekolah	1	4,00
8	Indikator, tujuan pembelajaran, dan minat siswa	1	4,00
	Total	25	100,00

Dari 25 guru-guru biologi yang dilibatkan dalam penelitian sebagai responde, memiliki pemahaman yang cukup bervariasi terkait dengan pengertian Sumber Daya Alam (SDA). Sebagian besar responden (64%) memberikan pengertian tentang SDA adalah sesuatu yang berasal dari alam yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup. Namun demikian, responden lain memberikan pengertian yang cukup berbeda. Tabel 6 berikut, memuat tentang pemahaman guru-guru biologi SMA tentang pengertian SDA.

Guru-guru biologi SMA memiliki pengetahuan yang cukup bervariasi terkait dengan SDA lokal di Kalimantan Timur yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajara biologidi SMA. Pengetahuan guru-guru tentang SDA lokal yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran cukup merata, walaupun ada satu jawaban yang paling tinngi (48,00%) yaitu bahwa SDA alam lokal O₂ dan CO₂ yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran. Tabel 7 berikut, memuat tentang pengetahuan guru-guru biologi tentang SDA lokal yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran biologi di SMA.

Tabel 6. Pemahaman Guru—guru (Responden) Tentang Pengertian Sumber Daya Alam

No.	Pengertian sumber daya alam	N	%
1	Semua bahan yang dimanfaatkan manusia untuk kelangsungan hidup	2	8,00
2	Sesuatu yang berasal dari alam yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup	16	64,00
3	Sumber daya yang sudah tersedia di alam	5	20,00
4	Segala penunjang yang bersumber dari alam yang dapat dimanfaatkan peserta didik	1	4,00
5	Kekayaan alam yang dapat/tidak dapat diperbaharui, berupa hasil hutan, laut, dan tambang	1	4,00
	Total	25	100,00

Tabel 7. Distribusi Guru-guru (Responden) Berdasarkan Pengetahuannya Tentang Sumber Daya Alam Lokal di Udara di Kalimantan Timur yang Dapat dimanfaatkan sebagai Media Pembelajaran Biologi SMA

No.	Sumber Daya Alam di Udara	N	%
1	O ₂ , CO ₂	12	48,00
2	Iklm, cuaca, curah hujan, kandungan gas di admosfer	1	4,00
3	Musim, cuaca, curah hujan, kandungan gas di admosfer	2	8,00
4	Enrgi surya, energi angin, dan energi gas	4	16,00
5	Berbagai jenis sumber daya alam abiotik	2	8,00
6	Sumber daya gas, dan sumber daya energi	2	8,00
7	Udara, angin, atau gas, dan beberapa hewan yang hidup di udara	1	4,00
8	Senyawa kimia pada daur biogeokimia	1	4,00
	Total	25	100,00

Guru-guru biologi SMA yang menjadi responden penelitian, memberikan tanggapan yang cukup bervariasi terkait dengan SDA lokal di perairan di Kalimantan Timur yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran biologi di SMA. Pendapat pada guru biologi cukup

merata, namun sebagian responden (28%) mengatakan bahwa hewan atau tumbuhan yang hidup di Sungai Mahakan, merupakan sumber daya alam di perairan yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran. Tabel 8 berikut, memuat tentang pendapat responden tentang SDA lokal di perairan di Provinsi Kalimantan Timur yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran biologi.

Tabel 8. Distribusi Guru-guru (Responden) Berdasarkan Pengetahuannya Tentang Sumber Daya Alam Lokal di Perairan di Kalimantan Timur yang Dapat dimanfaatkan sebagai Media Pembelajaran Biologi SMA

No.	Sumber Daya Alam di Perairan	N	%
1	Air sungai, ikan air tawar	1	4,00
2	Ikan, rumput laut, airnya sendiri, terumbu karang, minyak, gas	1	4,00
3	Sungai, danau, hewan, tumbuhan endemik Kalimantan Timur	3	12,00
4	Jenis-jenis hewan air dan tipe-tipe perairan	2	8,00
5	Ikan, udang galah, kepiting, rumput laut	6	24,00
6	Air waduk, kolam, rawa, sungai	1	4,00
7	Hewan atau tumbuhan yang hidup di sungai Mahakam	7	28,00
8	Hutan mangrove, dan terumbu karang	2	8,00
9	Rumput laut, jenis-jenis ikan, hutan mangrove, dan terumbu karang	1	4,00
10	Diversitas (pisces, alga, gen/spesies)	1	4,00
	Total	25	100,00

Selain SDA lokal di perairan, guru-guru biologi SMA juga memberikan tanggapannya tentang SDA lokal di daratan yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran. Sebagian besar responden (24%) mengatakan bahwa tambang, perkebunan, dan kehutanan merupakan sumber daya alam lokal di Kalimantan Timur yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran. Tabel 9 berikut memuat tentang pengetahuan guru-guru biologi SMA tentang

SDA lokal di Kalimantan Timur yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran biologi di SMA.

Tabel 9 Distribusi Guru-guru (Responden) Berdasarkan Pengetahuannya Tentang Sumber Daya Alam Lokal di Daratan di Kalimantan Timur yang Dapat dimanfaatkan sebagai Media Pembelajaran Biologi SMA

No.	Sumber Daya Alam di Darat	N	%
1	Ekosistem darat	3	12,00
2	Tambang, Perkebunan, Kehutanan	6	24,00
3	Hutan, Hewan, tumbuhan endemik Kalimantan Timur	4	16,00
4	Makhluk hidup (manusia, hewan), benda mati (batuan, gunung)	2	8,00
5	Pertanian, perkebunan kelapa sawit, tambang batu bara, gas bumi, dan minyak bumi	5	20,00
6	Berbagai jenis tumbuhan, kebun dan lingkungan sekolah, Taman Nasional Kutai	2	8,00
7	Tanaman (ulin, bengkirai), hewan (penyu, orang hutan, buaya)	2	8,00
8	Diversitas gen, spesies	1	4,00
	Total	25	100,00

Guru-guru biologi SMA juga memberikan tanggapan tentang pengalamannya (keseringan) mengidentifikasi SDA lokal di Kalimantan Timur sebagai media pembelajaran biologi di SMA. Sebagian besar responden (68,00%) responden belum pernah mengidentifikasi SDA lokal di Kalimantan Timur untuk dimanfaatkan sebagai media pembelajaran biologi di SMA. Tabel 10 berikut, memuat tentang pengamatan guru-guru biologi SMA mengidentifikasi SDA lokal yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran biologi di SMA.

Sebanyak 25 orang guru biologi SMA yang dijadikan sebagai responden, 8 orang responden (32%), pernah mengidentifikasi SDA lokal di Kalimantan Timur sebagai media

pembelajaran (Tabel 10). Dari 12 orang responden tersebut sebagian besar (50%) responden mengatakan bahwa materi keanekaragaman hayati yang ada di kelas X semester ganjil, dapat memanfaatkan pesut, ulin, beruang madu, orang utan, dapat dipakai sebagai media pembelajaran pada pokok bahasan keanekaragaman hayati yang dibahas di kelas X IPA semester ganjil. Tabel 11 berikut, memuat tentang pengetahuan guru-guru biologi yang pernah mengidentifikasi SDA lokal di Kalimantan Timur, tentang SDA lokal yang dimanfaatkan sebagai media pembelajaran di kelas X semester ganjil SMA.

Tabel 10 Distribusi Responden Berdasarkan Pengalamannya Mengidentifikasi Sumber Daya Alam Lokal di Kalimantan Timur untuk Media Pembelajaran Biologi di SMA

No.	Kriteria	N	%
1	Pernah	12	48,00
2	Tidak pernah	13	52,00

Selain di semester ganjil, guru-guru biologi yang pernah mengidentifikasi SDA lokal sebagai media pembelajaran biologi, memberikan tanggapan tentang SDA lokal yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran biologi di kelas X IPA semester genap SMA. Daur biogeokimia serta lingkungan dan pencemaran, merupakan dua materi yang paling banyak menggunakan media pembelajaran dari SDA lokal di Kalimantan Timur. Tabel 12 berikut, memuat tentang pengetahuan guru-guru biologi SMA tentang SDA lokal di Kalimantan Timur yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran biologi di kelas X IPA semester genap.

Tabel 11. Distribusi Guru-guru (Responden) Berdasarkan Pengetahuannya Tentang Sumber Daya Alam Lokal di Kalimantan Timur Sebagai Media Pembelajaran Biologi SMA Kelas X IPA Semester Ganjil

No	Kriteria					Jumlah	%
	Materi	SDA lokal	Tempat/Lokasi SDA				
			Udara	Perairan	Darat		
1	Keaneragaman hayati	Pesut, ulin, beruang madu, bengkirai, orang utan		Pesut	Ulin, Beruang madu, bengkirai, orang hutan	6	50,00
2	Protista	Mikroorganism di perairan	Kolam sekolah dan pantai			3	25,00
3	Invertebrata dan vertebrata	Organisme di perairan		Kolam sekolah dan pantai		2	11,67
4	Biodiversitas dan taksonomi	Flora dan fauna endemic di Kalimantan Timur		Danau dan sungai	Mangrove dan hutan hujan tropis	1	8,33
	Total					12	100,00

Guru-guru biologi SMA juga memberikan pendapatnya tentang pengetahuannya tentang SDA lokal di Kalimantan Timur yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran di kelas XI IPA semester ganjil. Sebagian besar responden (58,33%) mengatakan bahwa sel, jaringan, merupakan materi yang pembahasannya dapat menggunakan media pembelajaran berupa lingkungan sekolah. Tabel 13 berikut, memuat distribusi responden menurut pengetahuannya

tentang SDA lokal di Kalimantan Timur yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran biologi dikelas XI IPA semester ganjil.

Tabel 12. Distribusi Guru-guru (Responden) Berdasarkan Pengetahuannya Tentang Sumber Daya Alam Lokal di Kalimantan Timur Sebagai Media Pembelajaran Biologi SMA Kelas X IPA Semester Genap

No.	Kriteria					Jumlah	%
	Materi	SDA lokal	Tempat/Lokasi SDA				
			Udara	Perairan	Darat		
1	Daur biogeokimia	Hutan	O ₂ , CO ₂		Hutan, kebun raya, lingkungan sekolah	6	50,00
2	Klasifikasi makhluk hidup	Tumbuhan dan hewan di Kalimantan Timur		Sungai, danau	Hutan, kebun raya, lingkungan sekolah	3	25,00
3	Plantae	Anggrek hutan, hewan di Kalimantan Timur		Sungai dan danau	Hutan, kebun raya, lingkungan sekolah	1	8,33
4	Lingkungan dan pencemaran	Hutan			Hutan daerah Palaran	2	16,67
	Total					12	100,00

Tabel 13. Distribusi Guru-guru (Responden) Berdasarkan Pengetahuannya Tentang Sumber Daya Alam Lokal di Kalimantan Timur Sebagai Media Pembelajaran Biologi SMA Kelas XI IPA Semester Ganjil

No.	Kriteria					Jumlah	%
	Materi	SDA lokal	Tempat/Lokasi SDA				
			Udara	Perairan	Darat		
1	Sel dan jaringan	Bawang merah, batang jagung, dan singkong			Lingkungan sekolah, kebun	7	58,33
2	Sistem pencernaan	Hewan		Perairan	Hewan darat, lingkungan sekolah	3	41,67
	Total					12	100,00

Selain di semester ganjil, guru-guru biologi SMA pun memberikan tanggapannya tentang pengetahuannya terkait dengan SDA lokal yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran biologi di SMA kelas XI IPA semester genap. Temuan penelitian bahwa 100% guru-guru biologi SMA mengatakan bahwa pewarisan sifat (hukum Mendel) merupakan materi biologi yang dalam pembahasannya menggunakan hewan dan tumbuhan darat sebagai media pembelajaran di kelas XI IPA semester genap. Tabel 14 berikut, memuat tentang pengetahuan guru-guru biologi SMA tentang SDA lokal yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran biologi di SMA kelas XI IPA semester genap.

Tabel 14. Distribusi Guru-guru (Responden) Berdasarkan Pengetahuannya Tentang Sumber Daya Alam Lokal di Kalimantan Timur Sebagai Media Pembelajaran Biologi SMA Kelas XI Semester Genap

No.	Kriteria					Jumlah	%
	Materi	SDA lokal	Tempat/Lokasi SDA				
			Udara	Perairan	Darat		
1	Pewarisan sifat (hukum Mendel)	Hewan dan tumbuhan			Hewan dan tumbuhan darat	12	100,00
	Total					12	100,00

Guru-guru biologi SMA memberikan tanggapan yang cukup bervariasi terkait dengan pengetahuannya tentang SDA lokal di Kalimantan Timur yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran di SMA, khususnya di kelas XII IPA semester ganjil. Sebagian besar guru-guru biologi SMA (83,33%) mengatakan bahwa materi biologi SMA kelas XII IPA semester ganjil, yaitu faktor-faktor yang mempengaruhi tumbuhan, dalam pembelajarannya dapat memanfaatkan sungai, danau, hutan, kebun raya; sebagai media pembelajaran. Tabel 15 berikut, memuat tentang distribusi guru-guru biologi SMA berdasarkan pengetahuannya tentang SDA lokal di Kalimantan Timur yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran di SMA kelas XII IPA semester ganjil.

Tabel 15. Distribusi Guru-guru (Responden) Berdasarkan Pengetahuannya Tentang Sumber Daya Alam Lokal di Kalimantan Timur Sebagai Media Pembelajaran Biologi SMA Kelas XII IPA Semester Ganjil

No.	Materi	SDA lokal	Kriteria			Jumlah	%
			Tempat/Lokasi SDA				
			Udara	Perairan	Darat		
1	Faktor yang mempengaruhi tumbuhan	Lingkungan, hutan Kalimantan Timur		Sungai, danau	Hutan, kebun raya	10	83,33
2	Metabolisme	Tumbuhan			Tumbuhan darat	2	16,67
	Total					12	100,00

Selanjutnya, guru-guru biologi SMA (sebagai responden penelitian) juga memberikan tanggapannya terkait SDA lokal yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran biologi SMA, khususnya dikelas XII IPA semester genap. Semua responden mengatakan bahwa materi bioteknologi, dalam pembahasannya di kelas, memerlukan media pembelajaran yaitu berupahutan, tempat budi daya jamur, tanaman endemik (Kersik Luai). Tabel 17 berikut, memuat informasi tentang tanggapan guru-guru biologi SMA terkait dengan pengetahuannya tentang SDA lokal yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran SMA, khususnya dikelas XII semester genap.

Tabel 16. Distribusi Guru-guru (Responden) Berdasarkan Pengetahuannya Tentang Sumber Daya Alam Lokal di Kalimantan Timur Sebagai Media Pembelajaran Biologi SMA Kelas XII IPA.Semester Genap

No.	Materi	SDA lokal	Kriteria			Jumlah	%
			Tempat/Lokasi SDA				
			Udara	Perairan	Darat		
1	Bioteknologi	Tempat konservasi di Kalimantan Timur (tanaman anggrek Kersik Luai, tumbuhan dan hewan, alga)			Hutan, tempat budi daya jamur, tanaman endemik (Kersik Luai	12	100,00
	Total					12	100,00

Terkait dengan pengalaman menggunakan SDA lokal sebagai ,edia pembelajaran, dari 12 orang guru yang sudah pernah mengidentifikasi SDA lokal sebagai media pembelajaran biologi SMA, sebagian besar responden (66,67%) mengakui bahwa mereka sudah pernah menggunakan SDA lokal sebagai media pembelajaran. Namun demikian, walaupun persentasenya kecil (4%), ada juga responden yang belum menggunakan SDA lokal sebagai media pembelajaran biologi SMA. Tabel 18 berikut, memuat tentang pengalaman (sudah ayau belum) responden menggunakan SDA lokal sebagai media pembelajaran biologi SMA.

Tabel 17. Distribusi Guru-guru Biologi SMA Berdasarkan Pengalamannya Menggunakan SDA Lokal Sebagai Media Pembelajaran Biologi di SMA

No.	Kriteria	N	5
1	Ya, pernah menggunakan	8	66,67
2	Belum pernah menggunakan	4	33,33
	Total	12	100,00

Dari sebanyak 8 orang responden yang mengaku sudah pernah menggunakan SDA lokal sebagai media pembelajaran biologi SMA, secara bervariasi dan hampir merata diperoleh informasi terkait pengakuan mereka tentang kelebihan/keunggulan menggunakan SDA lokal sebagai media pembelajaran biologi SMA. Informasi tentang kelebihan penggunaan SDA lingkungan sebagai media pembelajaran biologi SMA menurut responden, dapat dilihat pada Tabel 19.

Tabel 18. Distribusi Guru-guru Biologi SMA Berdasarkan Pengakuannya tentang Kelebihan/Keunggulan Menggunakan SDA Lokal Sebagai Media Pembelajaran Biologi SMA

No.	Kriteria	N	5
1	Menambah wawasan terhadap kekayaan SDA lokal untuk siswa dan mudah diperoleh	1	12,50
2	Siswa lebih mudah memahami materi dan mengenal lingkungannya	2	25,00
3	Siswa dapat melihat objek secara langsung	2	25,00
4	Siswa dapat mengenal dan membantu melestarikan SDA di daerahnya	1	12,50
5	SDA lokal mudah diperoleh, murah, dan mudah dikenal oleh siswa	2	25,00
	Total	8	100,00

Guru-guru biologi yang belum pernah menggunakan SDA lokal sebagai media pembelajaran biologi, memiliki alasan-alasan mengapa mereka belum pernah menggunakan SDA lokal tersebut sebagai media pembelajaran biologi SMA. Seluruh responden yang belum pernah menggunakan SDA lokal sebagai media pembelajaran biologi SMA, mengaku bahwa karena mereka belum memikirkan untuk menggunakan SDA lokal tersebut sebagai media pembelajaran biologi. Tabel 20 berikut, memuat tentang alasan-alasan guru-guru biologi SMA belum menggunakan media pembelajaran sebagai media pembelajaran biologi SMA.

Tabel 19. Distribusi Guru-guru Biologi SMA Berdasarkan Alasannya tentang Belum Menggunakan SDA Lokal Sebagai Media Pembelajaran Biologi SMA

No.	Kriteria	N	5
1	Belum terpikirkan	4	100,00
	Total	4	100,00

B. Pembahasan

1. Pengalaman Responden Menggunakan Media Pembelajaran

Hasil analisis data menunjukkan bahwa sebagian besar responden (80%) sering menggunakan media pembelajaran dalam pembelajaran dengan materi biologi di kelas. Dengan menggunakan media pembelajaran, maka memungkinkan siswa lebih memahami materi-materi biologi yang dibahas. Guru-guru biologi SMA pada umumnya sudah memahami betapa pentingnya media pembelajaran dalam proses pembelajaran dengan materi biologi di SMA. Namun demikian, walaupun kecil persentasenya (20%), masih ada guru-guru biologi SMA yang tidak sering menggunakan media pembelajaran saat mengelola pembelajaran di kelas. Guru-guru yang masih tidak sering menggunakan media pembelajaran, diharapkan kedepan dapat lebih sering memilih dan menggunakan media pembelajaran dalam pembelajaran dengan materi

biologi dikelas, sehingga memungkinkan siswa lebih memahami materi-materi biologi yang dibahas. Mahnun (2012) menjelaskan bahwa konsekuensi yang harus diperhatikan adalah bahwa sikap statis (tidak kreatif) dan cara-cara yang konvensional semua pihak yang terlibat dalam dunia pendidikan, terutama guru, hendaknya dihilangkan. Guru harus aktif mencari dan mengembangkan sistem pendidikan yang terbuka bagi inovasi teknologi media pengajaran. Slameto (2010) menambahkan bahwa kenyataan saat ini dengan banyaknya tuntutan yang masuk sekolah, maka memerlukan alat-alat yang membantu lancarnya belajar siswa dalam jumlah yang besar pula; seperti buku-buku di perpustakaan, laboratorium atau media-media lain. Kebanyakan sekolah masing-masing kurang memiliki media dalam jumlah maupun kualitasnya.

Sebanyak 30% guru-guru biologi SMA diketahui bahwa media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran dengan materi biologi, diperoleh dari internet atau dibuatkan orang lain. Sumber media pembelajaran yang diperoleh tersebut masih layak untuk dipergunakan, sejauh menunjang pencapaian tujuan pembelajaran yang diharapkan dalam pembelajaran dengan materi biologi dikelas. Namun demikian, guru-guru biologi SMA diharapkan dapat memahami dengan baik cara penggunaan media pembelajaran tersebut, sehingga dapat dengan mudah dipergunakan di kelas. Terkait penggunaan media pembelajaran, Aswita (2015) menjelaskan bahwa penggunaan media gambar dalam pembelajaran dengan materi biologi pun dapat merangsang siswa untuk berpikir, aktif, dan tidak membosankan dalam proses pembelajaran

Hasil analisis data menunjukkan bahwa, sebanyak 40% guru-guru biologi yang tidak sering menggunakan media pembelajaran dalam proses pembelajaran di kelas, memiliki alasan bahwa mereka cukup menyampaikan materi-materi biologi saja. Dalam pembelajaran dengan materi biologi di SMA, materi-materi biologi yang dibahas akan terkesan sangat abstrak, jika

tidak diperjelas dengan menggunakan media pembelajaran. Oleh karena itu, diharapkan kepada guru-guru biologi untuk lebih kreatif dalam mengelola proses pembelajaran, lebih aktif menggunakan media pembelajaran dalam proses pembelajaran dengan materi biologi.

2. Pengetahuan Responden Tentang Pemanfaatan SDA Lokal Sebagai Media Pembelajaran

Hasil analisis data menunjukkan bahwa walaupun kecil persentasenya (48%), responden pernah mengidentifikasi SDA lokal yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran. Oleh karena itu perlu didorong para responden (guru-guru biologi SMA) untuk dapat memanfaatkan SDA lokal sebagai media pembelajaran biologi. Namun demikian, mereka (guru-guru biologi SMA) juga perlu difasilitasi dalam pemanfaatan SDA lokal sebagai media pembelajaran biologi di SMA. Yamin (2012) menjelaskan bahwa cinta alam dan cinta lingkungan dimulai dari sekolah, peserta didik diharapkan untuk memikirkan lingkungan alam di sekitar mereka dan pengaruhnya terhadap kehidupan masyarakat, sumber daya alam bukan hanya untuk dieksploitasi atau pengerukan, tetapi juga perlu dipelihara untuk diambil manfaatnya tanpa merusaknya. Selanjutnya dijelaskan bahwa dengan pariwisata akan menciptakan pendidikan bermakna bagi anak bangsa, mereka akan ikut juga melestarikan hutan untuk kepentingan masyarakat.

Dari 48% responden yang pernah mengidentifikasi SDA lokal sebagai media pembelajaran dalam pembelajaran biologi, terdapat 66,67% responden pernah menggunakan SDA lokal sebagai media pembelajaran dalam pembelajaran dengan materi biologi. Informasi tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang pernah mengidentifikasi SDA lokal sebagai media pembelajaran, pernah menggunakan SDA lokal di Kalimantan Timur sebagai media pembelajaran dalam pembelajaran di kelas. Pantiwati (2015) menjelaskan bahwa adapun

pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar sekaligus sebagai upaya menjaga kelestarian lingkungan sekolah. Selain guru dan siswa, pemeliharaan dan perwujudan lingkungan sekolah yang bersih, sehat, dan asri, tidak lepas dari peran orangtua, lembaga swadaya masyarakat, maupun pemerintah. Oleh karena itu, semua komponen sekolah, masyarakat, dan keluarga harus bersama-sama menjaga lingkungan sekolah, dan sumber daya alam lokal lainnya yang dapat dimanfaatkan oleh guru dan siswa sebagai sumber dan media pembelajaran dengan materi biologi. Guru, siswa, sekolah, keluarga, dan masyarakat, perlu menjaga keutuhan dan keberlanjutan keberadaan SDA lokal, sehingga dapat dimanfaatkan sebagai lingkungan hidup yang bermutu, dan dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran dengan materi biologi.

Hasil analisis data juga menunjukkan bahwa sekitar 75% responden dari responden yang mengakui pernah menggunakan SDA lokal sebagai media pembelajaran mengakui bahwa kelebihan-kelebihan atau keunggulan-keunggulan penggunaan SDA lokal sebagai media pembelajaran adalah siswa lebih mudah memahami materi, siswa dapat melihat objek yang dipelajari secara langsung, dan objek pelajaran lebih mudah diperoleh. Dalam pemanfaatan SDA lokal sebagai media pembelajaran, siswa akan lebih paham tentang materi yang dibahas; karena siswa dapat melihat objek secara langsung. Oleh karena itu, dalam proses pemanfaatan SDA lokal sebagai media pembelajaran, perlu direncanakan dengan baik terkait dengan langkah-langkah pembelajarannya, sehingga semua proses pembelajaran dapat lebih efektif, efisien, dan lancar. Barlia (dalam Harini, 2015) menjelaskan bahwa pendidikan menggunakan pendekatan alam lingkungan sekitar merupakan pendekatan untuk membantu proses belajar mengajar supaya lebih baik, sesuai dengan tingkah laku yang diharapkan.

Selain itu, hasil analisis data juga menunjukkan bahwa 100% responden yang mengaku belum pernah menggunakan SDA lokal sebagai media pembelajaran, memiliki alasan bahwa

mereka belum memikirkan untuk menggunakan SDA lokal sebagai media pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa guru-guru yang belum menggunakan SDA lokal sebagai media pembelajaran tersebut masih membahas materi pelajaran biologi tanpa menggunakan SDA lokal sebagai media pembelajaran.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Terkait dengan hasil analisis data dan pembahasan, disimpulkan sebagai berikut.

1. Sebagian besar guru-guru biologi SMA sering menggunakan media pembelajaran.
2. Sebagian kecil guru-guru biologi SMA memperoleh media pembelajaran dari internet dan dibuatkan orang lain.
3. Sebagian guru-guru biologi SMA pernah mengidentifikasi SDA lokal sebagai media pembelajaran.
4. Dari sebagian guru-guru biologi SMA yang pernah mengidentifikasi SDA lokal sebagai media pembelajaran, sebagian besar guru-guru pernah menggunakan SDA lokal sebagai media pembelajaran.
5. Sebagian besar guru-guru biologi SMA yang pernah menggunakan SDA lokal sebagai media pembelajaran mengakui bahwa kelebihan atau keunggulan SDA lokal sebagai media pembelajaran adalah: siswa lebih memahami materi pelajaran, mudah didapat, dan siswa dapat melihat langsung objek belajar.
6. Dari sebagian guru-guru biologi SMA yang belum menggunakan SDA lokal sebagai media pembelajaran, mengakui bahwa mereka belum memikirkan untuk menggunakan SDA lokal sebagai media pembelajaran.

B. Saran-saran

Terkait dengan kesimpulan penelitian, disarankan sebagai berikut.

1. untuk guru-guru biologi SMA agar lebih sering menggunakan media pembelajar dalam mengelola proses pembelajaran dengan materi biologi; terutama media yang berbasis SDA lokal di Provinsi Kalimantan Timur.
2. untuk sekolah, lebih meningkatkan koordinasi dalam identifikasi dan pemanfaatan SDA lokal di Kalimantan Timur sebagai media pembelajaran dengan materi biologi.
3. untuk Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Kalimantan Timur, agar dapat memfasilitasi siswa dan guru-guru biologi SMA dalam proses identifikasi dan penggunaan SDA lokal sebagai media pembelajaran dengan materi biologi di SMA.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, A. 2002. *Psikologi Sosial*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Anwas, O.M. 2011. Lingkungan Sebagai Media Pembelajaran dan Pengaruhnya Terhadap Kompetensi Penyuluh Pertanian. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 17(3): 283-290.
- Budiningsih, A. 2005. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta; Rineka Cipta.
- Aswita D. 2015. Identifikasi Masalah Yang Dihadapi Guru Biologi Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Pada Materi Ekosistem. *Jurnal Biotik*, 3(1): 63-68.
- Fatimah, S., Rachma, N.I., Utami, S.R. Pemanfaatan Sumber Daya Alam Lokal Untuk Mendukung Pembelajaran Kimia Kelas XI pada Materi Asam Basa. *Prosiding Seminar Nasional Kimia IX UNS (SN-KPK IX)*: 41-45.
- Harini, S., U., D., Sulistiono. 2015. Penggunaan Media Lingkungan untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Aktivitas Siswa Kelas X, TKJ SMKN 1Semen Kediri. *Prosiding Seminar Nasional UNS XVII Biologi, Sains, Lingkungan, dan Pembelajarannya*. Surakarta: 180-183.
- Jauchar, B. 2012. Otonomi Daerah dan Pengelolaan Sumber Daya Alam di Provinsi Kalimantan Timur. *Jurnal Borneo Adminisrato*, 8(1): 7-30.
- Mahnun, N. 2012. Media Pembelajaran (Kajian Terhadap Langkah-Langkah Pemilihan Media dan Implementasinya dalam Pembejaran). *Jurnal Pendidikan Islam*, 37(1): 27-34.
- Mudjiono, Dimiyati. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Mumpuni, K.E., Susilo, H., Rohman, F. 2014. Potensi Tumbuhan Lokal Sebagai Sumber Belajar Biologi. *Prosiding Seminar Nasional XI Pendidikan Biologi FKIP UNS*: 825-829.
- Nur, M., Wikandari, P.R., Sugiarto, B. 2008. *Teori-Teori Pembelajaran Kognitif*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Pantiwati, Y. 2015. Pemanfaatan Lingkungan sekolah Sekolah Sebagai Sumber Belajar dalam Lesson Study untuk Meningkatkan Metakognitif. *Jurnal Bioedukatika*, 3(1): 27-32.
- Rakhmad, J. 1990. *Psikologi Komunikasi*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Rahmawati, H. 2015. Kearifan Lokal Masyarakat Dayak Benuag Dalam Pemanfaatan Lahan dan Pemeliharaan Lingkungan. *Jurnal Penelitian Humaniora*. 20(10): 106-113.
- Sadiman, A.S., Rahardjo, R., Haryono, A. 2014. *Media Pendidikan*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Singarimbun, M., Effendi, S. 1989. *Metode Penelitian Survei*. Jakarta: Pustaka LP3ES.
- Situmorang, R.P. 2016. Analisis Potensi Lokal untuk Mengembangkan Bahan Ajar Biologi di SMA SMA Negeri 2 Wonosari. *Jurnal Pendidikan Sain, Universitas Muhammadiyah Semarang*, 4(1): 51-57.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suharto, R.B., Hilmawan, R., Yudaruddin, R. 2015. Sumber Daya Alam untuk Kesejahteraan Penduduk Lokal. *Jurnal Organisasi dan Manajemen*. 11(2): 127-137.
- Sundjoto, M.A., Wahyu. 2007. *Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Pemberdayaan Masyarakat Dalam Perspektif Budaya dan Kearifan Lokal*. Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat Press.
- Walgito, B. 2002. *Psikologi Sosial*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Yamin, M. 2012. *Desain Baru Pembelajaran Konstruktivistik*. Jakarta: referensi.



PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN TIMUR
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

Jalan Basuki Rahmat No.05 Telp. (0541) 743580 -743553-736763 Fax. (0541) 743553-736763

SAMARINDA 75112

Nomor : 070/5494 /Disdikbud-III/2018
Lampiran :
Perihal : Ijin Melaksanakan Penelitian

Samarinda, 22 Juni 2018
Kepada Yth. :
Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan
Magister Keguruan Biologi
Universitas Mulawarman
di -
Samarinda

Sehubungan dengan surat dari Magister Keguruan Biologi, FKIP Universitas Mulawarman, Nomor: 148//UN17.5.35.16/DT/2018 Tanggal 04 Juni 2018 Perihal sebagaimana tersebut pada pokok surat, dengan ini Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Kalimantan Timur memberikan surat pengantar penelitian kepada:

Nama : Dr. Didimus Tanah Boleng, M.Kes
NIP : 19641009 199002 1 001
Judul Penelitian : Analisis Tanggapan Guru-Guru SMA di Kota Samarinda
Tentang Pemanfaatan Sumber Daya Alam Lokal Sebagai
Media Pembelajaran Biologi

Dengan ketentuan tidak mengganggu kegiatan belajar mengajar pada sekolah yang dimaksud.

Demikian surat ini dibuat agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kepala Bidang Pembinaan SMA


Drs. H. Khairani, MM
Pembina Tingkat I
NIP. 19611229 198710 1 001