

Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa SMA Melalui Pemanfaatan Lingkungan Sekolah Sebagai Sumber Belajar

Asrullah Syam¹ Henny Setiawati² Jusmiati Jafar³ Hasriyanti⁴ Ariyanti Dianita⁵
Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Parepare, Kota Parepare,
Provinsi Sulawesi Selatan, Indonesia^{1,2,3,4,5}
Email: asrullahumpar@yahoo.com¹ hennysetiawati030473@gmail.com²
jusmiatijafar@gmail.com³ ashracondaacoo@gmail.com⁴ adlankartini73@gmail.com⁵

Abstract

This research aims to determine the learning profile and analyze the influence of using the school environment as a learning resource on the biology learning outcomes of class X Science 2 students at SMA Negeri 5 Enrekang. The type of research used is Pre-Experimental. The design used is a one-group pretest-posttest design. The research population was class XI MIPA students, with a sample of class XI MIPA2 students, sampling was carried out by random sampling. Even Semester 2022/2023 Academic Year. Data collection was carried out by administering an initial test (Pretest) and a final test (Posttest). The results of the research show that previously biology learning was only carried out in the classroom using textbooks as a learning resource, but after the use of the school environment was implemented, student activity increased to become active and enthusiastic. Inferential statistical analysis shows that the use of the school environment has a significant influence on improving student learning outcomes. By utilizing the school environment as a learning resource, student learning outcomes increase significantly, especially in plant classification material. This is caused by students' interest and motivation being stimulated by new learning experiences. Therefore, it is recommended that teachers actively utilize the school environment in the learning process to improve student learning outcomes in biology learning.

Keywords: *Biology Learning Outcomes, Use Of The School Environment, Resources Study*



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Pembelajaran biologi menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung yang berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami. Sehubungan dengan hal tersebut siswa perlu dibantu untuk mengembangkan sejumlah keterampilan proses supaya mereka mampu menjelajah dan memahami dirinya sendiri serta alam sekitar dan mampu mempelajari objek-objek biologi secara jelas dan nyata atau konkrit (Fatimatur, 2019). Biologi termasuk sebagai ilmu alam yang lahir dan berkembang berdasarkan observasi dan eksperimen, menuntut cara penyajian yang kreatif inovatif, menekankan pemberian pengalaman secara langsung berorientasi pada proses penemuan konsep-konsep ilmiah. Pembelajaran biologi dapat menggunakan lingkungan sekolah yang sekitarnya terdapat banyak jenis-jenis tumbuhan dan hewan yang dapat mendukung pembelajaran biologi. Pemanfaatan lingkungan sekitar sekolah sebagai sumber belajar biologi bagi siswa agar pembelajaran yang berlangsung tidak membosankan. Siswa lebih mudah paham benda-benda yang ada disekitar lingkungan sekolah yang memiliki keterkaitan dengan materi yang dipelajari, Kemudian membawa siswa langsung ke tempatnya dengan itu siswa akan lebih memahami apa saja yang ada di lingkungan sekitar tersebut. Siswa tidak hanya belajar dengan teori tetapi langsung melihat benda sekitar sehingga dengan demikian dapat dijadikan sebagai solusi maupun upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa (Wilson, 2014).

Lingkungan sekitar sekolah dapat dimanfaatkan oleh guru sebagai sumber belajar bagi siswa dengan menjadikan bahan pengajaran dari lingkungan sebagai hasil belajar. Pemanfaatan lingkungan sekitar sekolah dapat memicu siswa lebih hasil belajar siswa

(Rofisian, 2017). Hasil belajar siswa dapat meningkat dengan adanya sumber pembelajaran. Proses belajar mengajar menjadi mudah dan menarik sehingga siswa dapat mengerti dan memahami pelajaran dengan mudah, efisiensi belajar siswa dapat meningkat karena sesuai dengan tujuan pembelajaran. Membantu konsentrasi belajar siswa karena sumber pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan kebutuhan siswa dan meningkatkan motivasi belajar siswa karena perhatian siswa terhadap pelajaran dapat meningkat. Kemudian memberikan pengalaman menyeluruh dalam belajar sehingga siswa dapat memahami secara nyata dari materi yang diberikan lebih mengerti materi secara keseluruhan. Siswa terlibat dalam proses pembelajaran sehingga siswa aktif mengikuti dan terlibat dalam proses pembelajaran dan siswa memiliki kesempatan melakukan kreativitas dan mengembangkan potensi yang dimiliki (Nurrita, 2018).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan salah satu guru mata pelajaran biologi Kelas X IPA di SMA Negeri 5 Enrekang, diperoleh informasi bahwa masih ada siswa yang belum mampu menuntaskan mata pelajaran khusus biologi. Masih banyak siswa belum mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan di sekolah. Dapat dilihat dari rata-rata nilai ulangan harian siswa yaitu 65 di mana nilai ini masih berada di bawah nilai KKM yaitu 75. Selain itu informasi lain yang ditemukan adalah masih banyak siswa yang bermalas-malasan dalam belajar biologi. Masih banyak juga siswa yang menunjukkan tingkat konsentrasi yang kurang dalam belajar. Hal inilah yang diduga menjadi penyebab siswa meraih pencapaian hasil belajar yang kurang maksimal. Menurut guru dalam memberikan pelajaran hanya bertumpu pada media pembelajaran dan yang sering digunakan guru selama ini adalah buku paket sebagai sumber belajar. Namun sebenarnya masih banyak sumber yang berasal dari lingkungan yang dapat dijadikan sebagai sumber belajar (Hotmaida, 2021). Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemanfaatan lingkungan sekolah terhadap hasil belajar siswa SMA.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian digunakan adalah *pre-Eksperimental* yang termasuk dalam penelitian eksperimen. Desain penelitian yang digunakan adalah *One-Group Pretest-Posttest*. Desain ini digunakan karena peneliti mengalami hambatan dan keterbatasan, baik dalam menentukan sampel, lokasi penelitian, serta keterbatasan waktu yang peneliti miliki. Penelitian ini dilaksanakan secara tatap muka yang dilakukan tanpa adanya kelas pembandingan. Desain penelitian ditunjukkan pada tabel 1.

Tabel 1. Desain Penelitian One-Group Pretest-Posttest
Pretest Treatment Posttest
01 X 02

Keterangan:

- 01: Tes untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum memanfaatkan lingkungan alam sebagai sumber belajar
- x: Treatment pembelajaran memanfaatkan lingkungan alam sebagai sumber belajar.
- 02: soal posttest untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar (Sugiyono, 2017).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Analisis statistik deskriptif

Hasil belajar biologi sebelum diterapkan strategi pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar

Deskripsi tes hasil belajar siswa sebelum diterapkan strategi pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar biologi dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 2. Statistik Deskripsi Belajar Biologi (Pretest)

| Statistik | Nilai Statistik |
|-------------------|-----------------|
| Subjek Penelitian | 36 |
| Skor Ideal | 40 |
| Skor Tertinggi | 28 |
| Skor Terendah | 20 |
| Skor Rata-rata | 24 |
| Median | 24 |
| Standar Deviasi | 2,39 |

Berdasarkan data diatas, skor tertinggi data hasil belajar biologi pretest sebesar 28 pada skor tersebut hanya diraih oleh 2 orang sedangkan skor terendah sebesar 20 dan diraih oleh 6 orang. Skor tertinggi sebanyak 28, skor terendah sebanyak 20 dan nilai skor rata-rata sebanyak 24. Nilai hasil belajar siswa sebelum diterapkan strategi pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar biologi, apabila disajikan dalam bentuk pengkategorian, maka diperoleh distribusi frekuensi pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3. Persentase Hasil Belajar Biologi (pretest)

| Kategori | n | Persentase Pencapaian (%) |
|---------------|----|---------------------------|
| Sangat Tinggi | 0 | 0 |
| Tinggi | 15 | 41,7 |
| Sedang | 15 | 41,7 |
| Rendah | 6 | 16,7 |
| Sangat Rendah | 0 | 0 |
| Total | 36 | 100 |

Berdasarkan Tabel kategori data pretest menunjukkan bahwa sebanyak 15 (41,7%) responden dengan hasil jawaban tinggi dan sedang, kemudian 6 (16,7%) responden memperoleh jawaban dengan kategori rendah.

Hasil belajar biologi setelah diterapkan strategi pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar

Deskripsi tes hasil belajar siswa setelah diterapkan strategi pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar biologi dapat dilihat pada Tabel 4.5 berikut :

Tabel 3. Statistik Deskripsi Belajar Biologi (Posttest)

| Statistik | Nilai Statistik |
|-------------------|-----------------|
| Subjek Penelitian | 36 |
| Skor Ideal | 40 |
| Skor Tertinggi | 38 |
| Skor Terendah | 28 |
| Skor Rata-rata | 33,6 |
| Median | 34 |
| Standar Deviasi | 3,03 |

Skor tertinggi data hasil belajar biologi posttest sebesar 38, pada skor tersebut diraih oleh 3 orang sedangkan skor terendah sebesar 28 dan diraih oleh 4 orang. Skor tertinggi sebanyak 38, skor terendah sebanyak 28 dan nilai skor rata-rata sebanyak 33,6. Nilai hasil belajar siswa setelah diterapkan strategi pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber

belajar biologi, apabila disajikan dalam bentuk pengkategorian, maka diperoleh distribusi frekuensi pada Tabel 4. berikut:

Tabel 4. Presentase Hasil Belajar Biologi (*posttest*)

| Kategori | N | Persentase Pencapaian (%) |
|-----------------|-----------|----------------------------------|
| Sangat Tinggi | 22 | 61,1 |
| Tinggi | 14 | 38,9 |
| Sedang | 0 | 0 |
| Rendah | 0 | 0 |
| Sangat Rendah | 0 | 0 |
| Total | 36 | 100 |

Berdasarkan Tabel kategori data *posttest* diatas menunjukkan bahwa dari 36 siswa diperoleh sebanyak 22 (61,1%) siswa berkategori sangat tinggi dan sebanyak 14 (38,9%) siswa termasuk dalam kategori tinggi.

Analisis Statistik Inferensial

1. Uji Normalitas. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diteliti berdistribusi normal atau tidak. Berdasarkan hasil uji normalitas di atas, didapatkan hasil nilai sig. pretest (0.074) > 0,05, dan *posttest* (0.119) > 0,05 maka H_0 diterima, artinya data pada penelitian ini berdistribusi normal.
2. Uji homogenitas. Berdasarkan tabel hasil uji normalitas, didapatkan hasil nilai sig. pretest (0.074) > 0,05, dan *posttest* (0.119) > 0,05 maka H_0 diterima, artinya data pada penelitian ini berdistribusi normal. Berdasarkan hasil uji homogenitas, didapatkan hasil nilai signifikansi (0.968) \geq 0.05 yang berarti bahwa kelompok data berasal dari populasi yang memiliki varians yang sama (homogen).
3. Uji-t. Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji-t untuk mengetahui pengaruh pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar terhadap hasil belajar biologi. Berdasarkan hasil uji-t, menunjukkan bahwa nilai signifikan (0.000) < 0,05 dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berarti dapat disimpulkan terdapat pengaruh pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar terhadap hasil belajar biologi siswa kelas X IPA 2 SMA Negeri 5 Enrekang.

Pengaruh Pemanfaatan Lingkungan Sekolah Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X IPA 2 di SMA Negeri 5 Enrekang

Guru harus menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, interaktif, dan kondusif dengan mengembangkan alat peraga, memanfaatkan sumber belajar, memotivasi siswa, dan menciptakan lingkungan kelas yang baik. Peran guru sangat penting dalam menciptakan kondisi pembelajaran yang efektif (Apriliani, 2019). Lingkungan sekolah, baik secara langsung maupun tidak langsung, mempengaruhi proses dan hasil pembelajaran siswa. Lingkungan sekolah mencakup tanggung jawab besar dalam administrasi pendidikan dan pemanfaatan fasilitas sekolah (Irwandi, 2019). Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh koefisien korelasi positif. Hasil analisis data inferensial pada uji-t menunjukkan bahwa nilai signifikan (0.000) < 0,05 dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berarti dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian pengaruh pemanfaatan lingkungan sekolah terhadap hasil belajar peserta didik menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik pada kelas X IPA 2 SMA Negeri 5 Enrekang. Dimana dapat dilihat pada aktivitas peserta didik yang sudah termasuk dalam kategori "aktif", serta kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran yang berada pada kategori "baik", sehingga diperoleh koefisien positif terhadap pengaruh pemanfaatan lingkungan sekolah berpengaruh terhadap hasil

belajar biologi siswa terhadap hasil belajar biologi siswa kelas X IPA 2 SMA Negeri 5 Enrekang. Pemanfaatan lingkungan sekolah dalam pembelajaran meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Penelitian menunjukkan bahwa siswa lebih antusias dan termotivasi saat belajar di luar kelas, yang berdampak positif pada hasil belajar mereka. Belajar di lingkungan sekolah dapat memberikan pengalaman nyata terhadap fenomena alam. Lingkungan jika dimanfaatkan dengan baik akan menjadi sumber-sumber belajar yang sangat bermanfaat untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran khususnya biologi. Selain itu dengan belajar di lingkungan akan membuat siswa menjadi rilek dan tidak kaku dengan. Dengan belajar di lingkungan sekolah memberikan pengalaman nyata kepada siswa bahwa ruang belajar bukan hanya sebatas dinding kelas. Siswa lebih antusias dan semangat dalam belajar, tidak bosan dan tidak jenuh.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Rosita (2017), pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar dapat membuat peserta didik lebih cepat memahami dan mengerti dengan apa yang dipelajari, sehingga memudahkan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar dapat memotivasi peserta didik belajar sehingga peserta didik tidak merasa bosan dalam mengikuti pelajaran, dapat membuat peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran, dengan begitu dapat tercipta suasana belajar yang menyenangkan. Hasil belajar peserta didik sangat dipengaruhi oleh perhatian, minat dan juga motivasi siswa dalam proses pembelajaran. Motivasi, minat, dan perhatian peserta didik dalam proses pembelajaran merupakan beberapa faktor pendukung keberhasilan belajar. Berdasarkan hasil perhitungan dapat diketahui keaktifitas peserta didik dalam pembelajaran pemanfaatan lingkungan sekolah sebesar 87% dengan kategori "Baik Sekali". Secara umum peserta didik kelas X IPA 2 SMA lebih aktif dalam pembelajaran, mereka mau memperhatikan dan mendengarkan penjelasan pendidik, bertanya, menjawab pertanyaan, mengemukakan pendapat dan mencatat materi yang diberikan. Dalam pembelajaran dengan menggunakan lingkungan ini membuat peserta didik menjadi lebih banyak beraktivitas karena mereka tertarik dan membangkitkan rasa ingin tahu peserta didik untuk lebih memahami materi, serta adanya pengalaman baru yang diterima peserta didik, oleh karena itu menjadikan peserta didik aktif dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil analisis hasil belajar peserta didik sebelum diterapkan strategi pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar, dapat diketahui bahwa pre entase hasil belajar peserta didik *pre test* menunjukkan sebanyak 15 (41,7%) peserta didik dengan hasil jawaban tinggi dan sedang, dan 6 (16,7%) peserta didik memperoleh jawaban dengan kategori rendah. Sedangkan hasil belajar peserta didik sesudah diterapkan strategi pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar. Dapat diketahui hasil belajar peserta didik *post test* menunjukkan bahwa dari 36 peserta didik diperoleh sebanyak 22 (61,1%) peserta didik berkategori sangat tinggi, sebanyak 14 (38,9%) siswa termasuk dalam kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa presentase peningkatan hasil belajar di hasil belajar peserta didik *post test*. Hasil belajar ini dipengaruhi karena adanya ketertarikan peserta didik selama pembelajaran dengan memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar, sehingga peserta didik lebih mudah memahami materi karena mereka melihat secara langsung dan mengamati sendiri. Hasil penelitian sesuai dengan hasil penelitian Nurvita (2020) menyatakan bahwa pada kelas eksperimen menggunakan pemanfaatan lingkungan sekolah, terlihat perbedaan hasil belajar kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas siswa selama proses pembelajaran terlihat ketika guru mengajar dengan menggunakan pemanfaatan lingkungan sekolah yang dilakukan kegiatan pembelajaran diluar kelas yang lebih menyenangkan. Saat pembelajaran siswa diberikan tugas mengamati langsung lingkungan sekolah yang berkaitan dengan materi yang telah diajarkan.

Pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar dalam sebuah proses pembelajaran merupakan suatu cara yang dapat membantu atau memudahkan peserta didik dalam memahami sebuah konsep pembelajaran dengan memanfaatkan lingkungan sekolah. Yang mana dengan memanfaatkan lingkungan sekolah mampu membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar siswa, membantu keefektifan proses pembelajaran, mengarahkan perhatian siswa sesuai tujuan pembelajaran (Mardiyah, 2020). Dengan pembelajaran pemanfaatan lingkungan sekolah, siswa dapat bekerjasama dengan teman kelompoknya dan meningkatkan kemampuan siswa dalam memberi informasi kepada teman yang lain, lebih leluasa menyampaikan bahan ajar dan lebih berani menyampaikan pendapat dan dapat menciptakan situasi pembelajaran yang berpusat pada siswa. Dengan diskusi kelompok pemanfaatan lingkungan sekolah hasilnya lebih baik dari pada beberapa siswa yang mempunyai perasaan yang takut atau enggan kepada gurunya (Githa Indriana, 2018).

Menurut Khanifah (2019) dengan pengamatan langsung ke alam sekitar siswa dapat memperoleh ilmu pengetahuan sendiri dan tertanam dibenak siswa dalam jangka panjang. Lingkungan alam sekitar siswa kaya akan ilmu pengetahuan dan dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar. Dengan pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar biologi diharapkan siswa mendapat pengalaman belajar yang konkret karena dapat mengamati obyek secara langsung, sehingga hasil belajar menjadi optimal. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa salah satu faktor berhasilnya pendidikan adalah faktor lingkungan sekolah sebagai media belajar. Situasi lingkungan di sini meliputi lingkungan fisik, lingkungan teknis, dan lingkungan sosial. Sebab tanpa adanya situasi lingkungan yang mendukung maka keberhasilan pembelajaran biologi tidak akan tercapai dengan baik, tetapi apabila lingkungan berpengaruh secara negatif terhadap pendidikan maka lingkungan itu menjadi pembatas pendidikan.

KESIMPULAN

Pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar berpengaruh terhadap hasil belajar biologi siswa kelas X IPA 2 SMA Negeri 5 Enrekang dimana nilai signifikan (0.000) <0,05 yang berarti bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini dapat dilihat pada dari hasil pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar dari pertemuan I sampai pertemuan IV berada pada kategori "Baik Sekali" dengan nilai 87%.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifulloh, M. (2019). Pemanfaatan Lingkungan Sekitar sebagai Sumber Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial. *Malang: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar Islam*, 1(1).
- Apriliani, S., Tri P.S, (2019). Pemanfaatan Lingkungan Sekolah Sebagai Sumber Belajar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Mater Klasifikasi Makhluk Hidup. *Seminar Nasional Pendidikan Fisika*, 4(1), 39-42.
- Daryanto. (2019). *Panduan Proses Pembelajaran Kratif dan Inofatif*. Jakarta : AV.
- Fahrnunisa, W., Bardi, S., Thamrin. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Think Pair Share untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Peserta didik Kelas VIIA SMP Negeri 3 Karangayar Tahun Pelajaran 2017/2018. Skripsi. Surakarta: Universitas 11 Maret Surakarta.
- Gunawan, G., (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Penelitian Dan Pendidikan IPS*, 12(1), 14-22.
- Irwandi & Fajeriadi, H. (2019). Pemanfaatan Lingkungan sebagai Sumber Belajar untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa SMA di Kawasan Pesisir, Kalimantan Selatan. Kalimantan Selatan. *Jurnal Biologi-Inovasi Pendidikan*, 1(2).

- Kristyowati, R. (2019). Pembelajaran Litearsi Sains Melalui Pemanfaatan Lingkungan. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 9(2), 183-191.
- Mulia, E. (2022). Kajian Konseptual Hasil Belajar Siswa dalam Berbagai Aspek dan Faktor yang Mempengaruhinya. *Dirasat: Jurnal Manajemen Dan Pendidikan Islam*, 7(2), 137-156.
- Mardiyah. (2021). Hubungan Antara Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Terhadap Kecerdasan Emosional Peserta Didik Kelas VIII di Madrasah. Skripsi. Kudus: Institut Agama Islam Negeri Kudus.
- Nurvita., & Desi I. (2020). Perbedaan Hasil Belajar Kelas Yang Menggunakan Metode Outdoor Study Dan Metode Ekspository Pada Mata Pelajaran Geografi Kelas XI IPS Di SMA Negeri 1banawa Kabupaten Donggala. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 17(1), 66-80.
- Rosita, K. (2017). Pemanfaatan Lingkungan Sekolah Sebagai Sumber Belajar Pada Ata Pelajaran IPA Di Sekolah Dasar. Skripsi. Jambi: Universitas Jambi.
- Saputra, Angga Dwi. (2020). Pengaruh Pemanfaatan Lingkungan Sekolah Sebagai Sumber Belajar Terhadap Hasil Belajar dan Motivasi Peserta Didik Pada Materi Ekosistem. Skripsi. Medan: Universitas Negeri Medan.
- Supriadi. (2015). *Pemanfaatan Sumber Belajar dalam Proses Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methodes)*. Bandung: Alfabeta.
- Fatimatur, Siti. (2019). Pemanfaatan Lingkungan Dalam Pembelajaran Biologi Melalui Model Guided Inquiry Sebagai Upaya Peningkatan Keterampilan Proses Sains Dan Hasil Belajar Biologi Pada Materi Pokok Kingdom Plantae Siswa Kelas X Ma Nurul Ummah Kotagede Yogyakarta, h. 2 Th. 2019 Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
- Widiyanto & Wahyuni. 2020. Implementasi Perencanaan Pembelajaran. *Satya Sastraharing: Jurnal Manajemen*, 4(2), 16-35.
- Wilson. (2014). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Rineka Cipta.