

Efektivitas Pemanfaatan *Green House* Sebagai Sumber Belajar Biologi dalam Meningkatkan Motivasi Siswa Kelas X SMAN 12 Bone

Ajriana¹, Sri Wahyuni², Muliana³

¹Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,

^{2,3}Universitas Muhammadiyah Bone

E-mail: adrianabone14@gmail.com, alifaxwahyuni68@gmail.com, fatimase mesta14@gmail.com

Article History

Received:

Revised:

Published:

Key Words:

Green House, Learnin Resources, Motivation

Abstract This study aims to determine how the effectiveness of *Green House* utilization as a biology learning resource in increasing the motivation of class X students of SMAN 12 Bone. The research used was quantitative research with the type of Pre-Experimental Design research with the type of One Group Pre-Test and Post-Test Design. The population consisted of 9 classes and sampling was done using purposive sampling technique. The research sample was class X.4 with 35 students. The data collection techniques used in this study were giving pre and post tests of student learning motivation questionnaires, and documentation. The results of descriptive analysis using a learning motivation questionnaire to find out how student learning motivation is obtained a value that is in the interval 69-84 where the value is categorized as high. Furthermore, the results of inferential analysis were carried out using the SPSS Version 23 application. The results of normality and homogeneity tests obtained normal and homogeneous data results. While the hypothesis test was carried out using Paired sample pre-test post-test, the significance value was smaller than 0.05, which was 0.000 where sig (2-tailed) < 0.05. This proves that there is a significant effectiveness of Paired sample pre-test post-test. This proves that there is significant effectiveness between variable X and variable Y. The conclusion of the study shows that the use of *Green House* as a learning resource is effective in increasing student learning motivation.

Pendahuluan

Kualitas pendidikan menjadi bagian dari faktor yang menentukan kemajuan suatu bangsa dan negara. Pendidikan ialah usaha yang terencana bagi peserta didik melalui proses pembelajaran untuk mengembangkan potensi yang dimiliki. Tujuan pendidikan yaitu mempersiapkan seseorang untuk menghadapi kehidupan di masa yang akan datang sehingga perlu untuk diperhatikan dan ditingkatkan (Kurniawati, 2022).

Pendidikan yang ada di Indonesia akhir-akhir ini terlihat memprihatinkan karena adanya beberapa masalah pada sistem pendidikan. Ada beberapa faktor yang menyebabkan hal tersebut seperti kelemahan dalam manajemen pendidikan, adanya sarana prasarana pendidikan yang berbeda antara wilayah perkotaan dan wilayah pedesaan, dukungan dari pemerintah yang masih lemah, dan adanya berbagai pola pikir masyarakat yang masih terbelakang. Salah satu faktor yang juga menyebabkan rendahnya kualitas pendidikan adalah kualitas sumber daya pengajar (Purwanto, 2021).

Rendahnya kualitas sumber daya pengajar disebabkan oleh beberapa faktor seperti kurangnya inovasi dalam proses pembelajaran, pemanfaatan media dan sumber belajar yang masih kurang, serta strategi pembelajaran yang tidak dipersiapkan dengan baik. Pemanfaatan sumber belajar yang masih kurang menyebabkan peserta didik akan merasa bosan dan tidak antusias dalam belajar. Beberapa hal di atas berdampak pada kurang maksimalnya motivasi belajar peserta didik. Proses pembelajaran akan berjalan dengan baik apabila didukung oleh berbagai unsur pendidikan diantaranya tenaga pendidik, peserta didik, sarana pembelajaran dalam hal ini yaitu sumber belajar seperti *Green House*, kurikulum dan juga lingkungan sekitar.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di SMAN 12 Bone didapatkan bahwa masalah yang terjadi di dalam lingkungan pembelajaran siswa seringkali kehilangan motivasi dalam mengikuti materi yang diajarkan karena kurangnya sumber belajar yang digunakan dalam proses pembelajaran. Hal tersebut menunjukkan bahwa beberapa indikator motivasi yang ada di sekolah tersebut masih kurang salah satunya yaitu minat dan keinginan untuk belajar peserta didik, sehingga perlu untuk ditingkatkan. Di sisi lain terdapat potensi besar yang dapat dijadikan sebagai alat pembelajaran yang menarik yaitu tersedianya *Green House* yang ada di lingkungan sekolah. Namun pada kenyataannya pemanfaatan *Green House* belum dimaksimalkan dalam proses pembelajaran termasuk dalam mengintegrasikannya ke dalam kurikulum.

Green House atau yang dikenal dengan rumah hijau merupakan salah satu sarana yang ada di sekolah dan dapat dijadikan sebagai sumber belajar. *Green House* adalah tempat tumbuh tanaman yang dapat dikendalikan dengan baik. Pemanfaatan *Green House* yang baik, maka budidaya tanaman dapat terjaga dengan baik serta siswa dapat lebih bebas untuk mengekspresikan diri mereka belajar dengan pendekatan lingkungan dan tanaman yang berada di lingkungan sekolah. *Green House* atau rumah tanaman adalah sebuah alternatif solusi untuk menjadi sumber belajar dalam meningkatkan motivasi siswa. Dengan adanya *Green House* dapat memudahkan siswa dalam memahami pembelajaran dan dapat menghilangkan kebosanan siswa dalam mengikuti suatu pembelajaran (Andreyani, 2022).

Green House dapat memberikan pengalaman belajar langsung yang melibatkan siswa secara aktif dalam observasi, eksperimen, dan pemahaman praktis tentang konsep-konsep biologi. Selain itu, keterlibatan langsung siswa dalam penggunaan *Green House* sebagai sarana pembelajaran dapat memberikan pengalaman nyata yang dapat meningkatkan motivasi siswa. Kelebihan inilah yang menjadi dasar untuk melakukan penelitian dalam meningkatkan motivasi peserta didik.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan peneliti telah melakukan suatu penelitian terkait dengan penggunaan *Green House* dalam pembelajaran biologi “Efektivitas Pemanfaatan *Green House* Sebagai Sumber Belajar Biologi dalam Meningkatkan Motivasi Siswa Kelas X SMAN 12 Bone”.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *pra eksperimen*, yaitu *One Group Pre-test and Post-test Design*, yang dilakukan di kelas eksperimen X.4 SMAN 12 Bone pada Maret-April 2023. Data dikumpulkan melalui angket motivasi belajar yang diberikan dua kali, sebelum dan sesudah perlakuan menggunakan *Green House* sebagai sumber belajar. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas X, dengan sampel diambil secara *purposive sampling* dengan pertimbangan kriteria tertentu. Adapun sampel yang diambil dalam penelitiann ini yaitu kelas X.4 SMAN 12 Bone. Instrumen penelitian terdiri dari angket berisi 25 pernyataan dan dokumentasi untuk mendukung pengumpulan data. Analisis data dilakukan dengan statistik deskriptif dan inferensial, termasuk uji normalitas, linearitas, dan regresi linier untuk menguji hipotesis hubungan antar variable (Tarsito, 2014).

Hasil dan Pembahasan

A. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dalam penelitian ini yaitu data angket motivasi belajar yang didapatkan dengan memperoleh nilai rata-rata, maksimum, modus, minimum dan standar deviasi.

1. Data hasil *Pre-test* kelas X.4 SMAN 12 Bone

Data hasil *pre-test* siswa diperoleh sebelum diberikan perlakuan dengan menggunakan media *Green House* sebagai sumber belajar. *Pre-test* ini bertujuan untuk mengetahui motivasi belajar siswa. Berikut tabel statistik distribusi *pre-test* siswa kelas X 4 SMAN 12 Bone.

Tabel 1. Data statistik deskriptif *pre-test* siswa kelas X 4 SMAN 12 Bone

Statistik Deskriptif	Nilai Statistik
Subjek	35
Rentang Nilai	36
Rata-rata (mean)	73
Median	74
Modus	67
Nilai Minimal	56
Nilai Maksimal	92
Standar Deviasi	9,6

Sumber : Olahan statistic SPSS Versi 23

Berdasarkan pengolahan data pada tabel 1 di atas, yang diperoleh sebelum diberikan perlakuan menggunakan media *Green House* bahwa rata-rata skor nilai *pre-test* sebesar 73 dan nilai median sebesar 74 dengan perolehan nilai maksimal 92 dan nilai minimal 56, dengan rentang nilai hasil *pre-test* sebanyak 36 dengan nilai yang sering muncul yaitu angka 67. Standar deviasi atau simpanan baku pada *pre-test* sebesar 9,6 yang menunjukkan bahwa standar deviasi *pre-test* lebih kecil dibandingkan dengan nilai rata-rata. Selanjutnya untuk melihat distribusi frekuensi dan persentase hasil *pre-test* dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Distribusi frekuensi dan persentase motivasi belajar *pre-test* siswa kelas X 4 SMAN 12 Bone

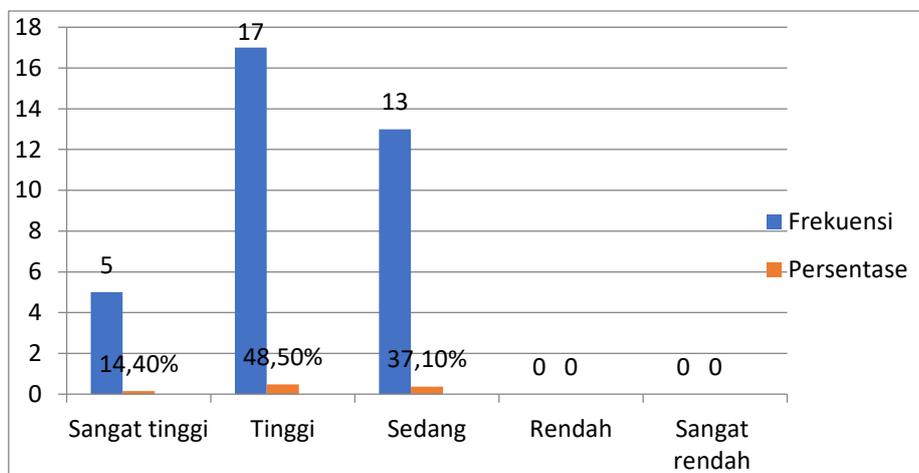
NO.	Skor	Frekuensi	Persentase	Kategori
1	85 - 100	5	14,4%	Sangat Tinggi
2	69- 84	17	48,5%	Tinggi
3	53 - 68	13	37,1%	Sedang
4	37 - 52	0	0	Rendah
5	20 - 36	0	0	Rendah Sekali
	JUMLAH	35	100%	

Sumber: Olahan Data Penelitian

Berdasarkan pada tabel 2 di atas menunjukkan bahwa dari 35 siswa yang menjadi eksperimen sebelum diberikan perlakuan dengan menggunakan media *Green House* pada materi ekosistem dan lingkungannya terdapat 5 (14,4%) siswa yang termasuk dalam kategori sangat tinggi, 17 (48,5%) siswa berada pada kategori tinggi, 13 (37,1%) siswa

berada pada kategori sedang, serta tidak ada siswa berada pada kategori rendah dan rendah sekali. Berdasarkan hasil analisis deskripsi yang telah dilakukan masih perlu dilakukan lanjutan agar mendapatkan hasil yang maksimal.

Gambar 1. Diagram dan distribusi frekuensi *pre-test*



2. Data hasil Post-test kelas X.4 SMAN 12 Bone

Data hasil *post-test* didapatkan dari hasil angket motivasi belajar yang diberikan peneliti setelah siswa diberikan perlakuan dengan menggunakan media *Green House*. Berikut tabel statistik distribusi *post-test* siswa kelas X 4 SMAN 12 Bone.

Tabel 3. Data statistik *post-test* siswa kelas X 4 SMAN 12 Bone

Statistik Deskriptif	Nilai Statistik
Subjek	35
Rentang Nilai	38
Rata-rata (mean)	79
Median	78
Modus	73
Nilai Minimal	58
Nilai Maksimal	96
Standar Deviasi	8,0

Sumber : Olahan statistic *SPSS* Versi 23

Hasil analisis statistik deskriptif pada tabel 3 menunjukkan bahwa nilai rata-rata angket motivasi belajar siswa setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan media *Green House* mendapatkan hasil yang berada pada kategori tinggi dilihat dari nilai rata-rata *pre-test* adalah 73 mengalami peningkatan dari yang awalnya 73 menjadi 79 setelah penggunaan *Green House*. Adapun nilai median sebesar 78, dengan perolehan nilai maksimal 96 dan nilai minimal 58 dengan rentang nilai hasil *post-test* sebanyak 38 dengan nilai yang sering muncul yaitu angka 67. Standar deviasi atau simpanan baku pada *post-test* sebesar 8,0 yang menunjukkan bahwa standar deviasi *post-test* lebih kecil dibandingkan dengan nilai rata-rata. Selanjutnya untuk melihat distribusi frekuensi dan persentase hasil *post-test* dapat dilihat pada tabel 4 berikut.

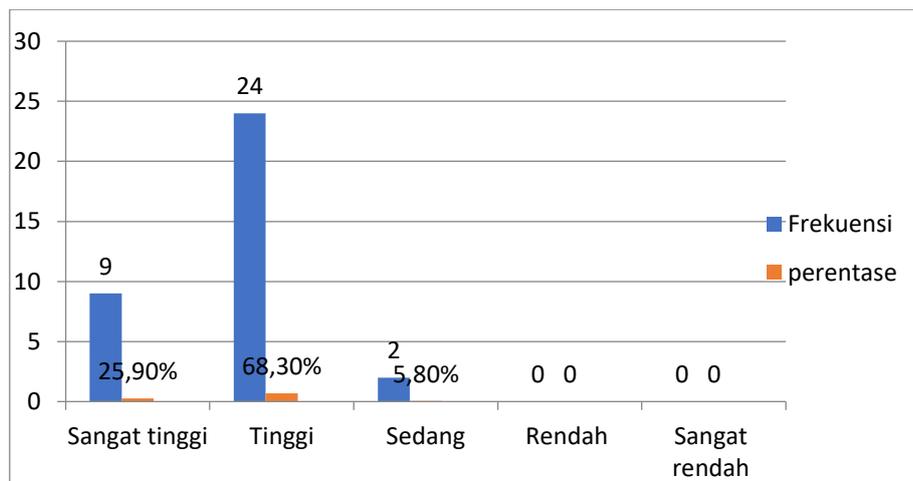
Tabel 4. Distribusi frekuensi dan persentase motivasi belajar *post-test* siswa kelas X 4 SMAN 12 Bone

NO.	Skor	Frekuensi	Persentase	Kategori
1	85 - 100	9	25,9%	Sangat Tinggi
2	69 - 84	24	68,3%	Tinggi
3	53- 68	2	5,8%	Sedang
4	37- 52	0	0	Rendah
5	20 - 36	0	0	Rendah Sekali
	JUMLAH	35	100%	

Sumber: Olahan Data Penelitian

Berdasarkan pada tabel 4 di atas menunjukkan bahwa dari 35 siswa yang menjadi sampel penelitian penggunaan media *Green House*, pada materi ekosistem dan lingkungannya dampaknya ada 9 (25,9%) siswa yang termasuk dalam kategori sangat tinggi, 24 (68,3%) siswa berada pada kategori tinggi, 2 (5,8%) siswa berada pada kategori sedang, serta tidak ada siswa berada pada kategori rendah dan rendah sekali. Berdasarkan hasil analisis deskripsi yang telah dilakukan terdapat peningkatan hasil *post-test* siswa setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan media *Green House* dalam pembelajaran.

Gambar 2. Diagram dan distribusi frekuensi *post-test*



B. Analisis Inferensial

1. Uji Prasyarat

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan dengan menggunakan uji normalitas *one sample kolmogrov smirnov test* didapatkan bahwa nilai sig (2-tailed) yang diajar dengan menggunakan media *Green House* menunjukkan $2,00 > 0,05$ sehingga dapat dikatakan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan dengan menggunakan uji homogenitas *Levene Statistic* didapatkan bahwa nilai sig yang diajar dengan menggunakan media *Green House* menunjukkan $1,67 > 0,05$ sehingga dapat dikatakan bahwa data tersebut homogen.

3. Uji Hipotesis

Uji ini dilakukan untuk menguji hipotesis setelah melakukan uji normalitas dan homogenitas apakah efektif atau tidak. Uji ini dilakukan dengan menggunakan *paired sample test*. Hasil analisis data yang diperoleh menunjukkan bahwa $\text{sig} (0,000) \leq 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis penelitian diterima.

C. Pembahasan

Penelitian ini dilakukan dengan melakukan beberapa tahapan dimana tahapan pertama dimulai dengan pemberian *pre-test* kepada siswa. *Pre-test* ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana motivasi belajar siswa sebelum diberikan perlakuan dalam pembelajaran yaitu dengan menggunakan media *Green House*. Selanjutnya yaitu pada pertemuan selanjutnya dengan menggunakan media *Green House*. Diawali dengan guru terlebih dahulu memberikan materi pelajaran terkait dengan lingkungan biotik dan abiotik dalam suatu ekosistem kemudian siswa diarahkan menuju *Green House*. Setelah sampai di *Green House* guru kemudian memberikan penjelasan kembali terkait materi dan membagi siswa ke dalam beberapa kelompok serta membagikan LKPD untuk dikerjakan masing-masing kelompok. Proses pembelajaran di dalam *Green House* tersebut dilakukan dengan cara siswa menganalisis jenis lingkungan abiotik dan biotik yang ada dalam *Green House* tersebut. Guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran membantu siswa dalam mengerjakan LKPD tersebut. Setelah selesai mengerjakan LKPD siswa kemudian diarahkan untuk masuk ke dalam ruang kelas kembali untuk mempersentasikan hasil kerja mereka. Selanjutnya guru bersama dengan siswa menyimpulkan materi secara bersama (Pamela & Prasetiawan, 2022).

Berdasarkan tabel 4.2 diperoleh hasil rata-rata motivasi belajar siswa adalah 73 berada pada kategori tinggi. Setelah pemberian *pre-test* selanjutnya adalah pemberian *post-test* setelah diberikan perlakuan yang menunjukkan adanya peningkatan rata-rata yaitu 79 tetap berada pada kategori tinggi.

Penelitian ini menggunakan angket *pre-test* dan *post-test* untuk melihat motivasi belajar siswa. Dalam angket tersebut terdapat tujuh indikator yaitu 1) minat dan perhatian siswa terhadap pembelajaran, 2) hasrat dan keinginan untuk berhasil, 3) dorongan dan kebutuhan dalam belajar, 4) cita-cita dan harapan di masa depan, 5) penghargaan di dalam belajar, 6) lingkungan belajar yang kondusif, 7) tekun menghadapi tugas (Juniantara et al., 2022). Pada angket *pre-test* indikator yang paling tinggi adalah indikator ke tujuh yaitu tekun menghadapi tugas dengan rata-rata 83,11. Sedangkan pada angket *post-test* indikator yang paling tinggi dan berpengaruh adalah indikator ke enam yaitu lingkungan belajar yang kondusif dengan nilai rata-rata yaitu 85,54. Perolehan hasil *post-test* yang tinggi dikarenakan adanya lingkungan belajar yang kondusif yang menunjang hasil *post-test* lebih tinggi dibandingkan dengan *pre-test* (Mashartanto et al., 2022). Hal tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan *Green House* sebagai sumber belajar menjadi salah satu lingkungan belajar yang kondusif dan merupakan salah satu cara untuk menghilangkan rasa bosan dan jenuh siswa dalam menerima materi pembelajaran (Mane, 2022). Hal ini sesuai dengan pendapat (Pamela & Fajar, 2022) yang menyatakan bahwa kegiatan memanfaatkan *Green House* sebagai sumber belajar dapat membuat siswa merasa senang dan lebih mudah memahami materi pembelajaran. Belajar melalui lingkungan yang kondusif sebagai faktor pendorong dalam meningkatkan motivasi belajar siswa (Pratama et al., 2019). Motivasi belajar adalah daya penggerak yang ada dalam diri seseorang untuk belajar dan menambah keterampilan serta menambah pengalaman bagi peserta didik (Setiawan, 2023). Perolehan nilai *pre-test* yang

diperoleh siswa belum dapat dikatakan maksimal karena belum mencapai standar maksimal yang ada dalam sekolah tersebut.

Penggunaan media *Green House* dalam proses pembelajaran yang telah dilaksanakan didapatkan hasil post-test meningkat dengan nilai rata-rata 79,0. Penggunaan media *Green House* dapat membantu siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran dan tidak bosan dalam belajar karena berada di luar ruangan (Pamela & Prasetiawan, 2022). *Green house* merupakan salah satu bangunan untuk tanaman yang dibangun untuk mempertahankan lingkungan tumbuh sehingga dapat menghasilkan tanaman yang berkualitas dan berdaya hasil yang tinggi. Selain itu penggunaan media *Green House* juga sebagai lingkungan belajar yang menjadi faktor pendorong motivasi siswa dalam menerima materi pembelajaran (Hadi et al., 2022).

Analisis uji dilakukan dengan menggunakan SPSS Versi 23. Uji normalitas menggunakan one sample kolmogorov smirnov test didapatkan bahwa nilai sig (2-tailed) pre-test dan post-test menunjukkan $2,00 > 0,05$ sehingga dapat dikatakan bahwa data tersebut berdistribusi normal. Uji yang dilakukan selanjutnya adalah uji homogenitas yang bertujuan untuk melihat data homogen atau tidak. Levene Statistic didapatkan bahwa nilai sig yang diajar dengan menggunakan media *Green House* menunjukkan $1,67 > 0,05$ sehingga dapat dikatakan bahwa populasi penelitian tersebut homogen. Uji yang terakhir adalah uji hipotesis dengan menggunakan paired sample test. Hasil analisis data yang diperoleh menunjukkan bahwa sig $(0,000) \leq 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis penelitian diterima. Anak-anak dengan kecerdasan emosional tinggi cenderung memiliki minat belajar yang kuat dan perilaku yang lebih baik, terutama saat pubertas. Kecerdasan emosional, yang meliputi kemampuan untuk memahami dan merespons emosi orang lain (Uno & Kudrat, 2014), sangat penting untuk perkembangan pribadi. Namun, dalam observasi di kelas XI MIPA SMA Negeri 15 Bone, ditemukan bahwa beberapa siswa masih menunjukkan kecerdasan emosional yang rendah. Siswa tersebut mengalami kesulitan dalam berinteraksi positif dengan guru dan teman sebaya, serta menunjukkan perilaku mengganggu yang dapat menghambat proses pembelajaran.

Berdasarkan pembahasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *Green House* sebagai sumber belajar efektif dalam meningkatkan motivasi siswa kelas X SMAN 12 Bone.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan *Green House* sebagai sumber belajar biologi efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa rata-rata *pre test* siswa adalah 73 sedangkan hasil rata-rata *post test* adalah 79. Hasil olahan data dengan menggunakan SPSS Versi 23 menunjukkan bahwa hasil nilai signifikansi yaitu $(0,000)$ yang berarti kurang dari 0,05 sehingga pemanfaatan *Green House* sebagai sumber belajar biologi efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa.

Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan peneliti ingin memberikan rekomendasi yaitu kepada peneliti selanjutnya agar melengkapi apa yang menjadi kekurangan di dalam penelitian ini sehingga hasil penelitian lebih baik lagi dan pemanfaatan *Green House* bisa lebih di aplikasikan dalam suatu pembelajaran.

Referensi

- Andreyani, R. (2022). Pemanfaatan Greenhouse Sebagai Sumber Belajar Peserta Didik Untuk Budidaya Tanaman Di Lingkungan Sekolah SMA Yadika 8 Jatimulya. *J. Ilm. Penelit. Dan Kependidikan*, 6(4).
- Hadi, W. P., Fauriski, M. I., Nurfaizah, N., Umamah, A., & Sari, A. I. (2022). Optimalisasi Greenhouse sebagai Media Edukasi dan Kewirausahaan di SMP Negeri 1 Kwanyar Bangkalan. *Abdimasku: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 209–214.
- Kurniawati, F. N. A. (2022). Meninjau permasalahan rendahnya kualitas pendidikan di indonesia dan solusi. *Academy of Education Journal*, 13(1), 1–13.
- Mane, A. (2022). Pemanfaatan Lingkungan Pesisir Sebagai Sumber Belajar Dalam Merdeka Belajar: Pemanfaatan Lingkungan Pesisir Sebagai Sumber Belajar Dalam Merdeka Belajar. *Jurnal Sains Dan Pendidikan Biologi*, 1(2), 49–53.
- Mashartanto, A. A., Purnama, C., & Mulyana, F. (2022). Pengaruh Motivasi Instrinsik dan Motivasi Ekstrinsik terhadap Prestasi Belajar Teknologi Informatika Taruna/I Angkatan V Politeknik Pelayaran Sumatera Barat. *Jurnal Sains Dan Teknologi Maritim*, 22(2), 183–192.
- Pamela, I. S., & Prasetiawan, F. (2022). Pemanfaatan Greenhouse Sekolah Sebagai Sumber Belajar Pada Muatan Pelajaran IPA Sekolah Dasar. *Al-Mada: Jurnal Agama, Sosial, Dan Budaya*, 5(4), 479–490.
- Pratama, F., Firman, F., & Neviyarni, N. (2019). Pengaruh motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar ipa di sekolah dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(3), 280–286.
- Purwanto, R. (2021). Kepemimpinan Visioner Kepala Sekolah Terhadap Mutu dan Kualitas Sekolah di SD Negeri Soko. *Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Indonesia*, 1(4), 151–160.
- Setiawan, N. (2023). Pemanfaatan bahan ajar dalam peningkatan motivasi belajar siswa di Madrasah. *Al-Miskawaih: Journal of Science Education*, 2(1), 85–104.
- Tarsito, S. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Uno, H. B., & Kudrat, M. (2014). *Mengelola Kecerdasan Dalam Pembelajaran* (Jakarta: PT. Bumi Aksara).