



Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Kemampuan Literasi Sains dan Sikap Ilmiah Siswa Di MTs Miftahul Ishlah Tembelok Kota Mataram

(The Influence of Discovery Learning Model on Students' Scientific Literacy Skills and Scientific Attitudes at MTs Miftahul Ishlah Tembelok, Mataram City)

Nur Winda^{1*}, Ervina Titi Jayanti², Najah Sholehah³

^{1,2,3}Program Studi Tadris IPA Biologi, Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Mataram
Jl. Gajah Mada No. 100, Jempong, Mataram, Nusa Tenggara Barat.

*e-mail: nurwinda@gmail.com

Diterima: 13 Desember 2023, Diperbaiki: 11 Februari 2025, Disetujui: 30 April 2025

Abstract. *This research aims to determine the effect of the environmentally assisted Discovery Learning learning model on the scientific literacy and scientific attitudes of class VII students in science lessons at MTs Miftahul Ishlah. This research is a quasi-experiment with a pre-test post-test control group design using a quantitative approach. The population in this study were all class VII students at MTs Miftahul Ishlah, totaling 44 students. The sample in this study was class VII A as an experimental class with 22 students and class VII B as a control class with 22 students. Data collection techniques use tests, questionnaires and documentation. The instrument in this research used a test sheet in the form of 10 essay questions and a questionnaire with 28 statements. Research data analysis uses statistical tests, namely the t-test with the help of SPSS 21. The results of the t-test data analysis on students' scientific literacy show that the significant value is $0.037 < 0.05$ and on scientific attitude shows that the significant value is $0.049 < 0.05$, so it can be concluded that there was an influence of the discovery learning model assisted by a scientific literacy environment and students' scientific attitudes.*

Keywords: *Discovery Learning Model, Environment, Scientific Literacy, Scientific Attitude*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh penerapan model pembelajaran Discovery Learning yang memanfaatkan lingkungan terhadap literasi sains dan sikap ilmiah siswa kelas VII pada pelajaran IPA di MTs Miftahul Ishlah. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi eksperimen, yakni pre-test dan post-test dengan kelompok kontrol. Populasi penelitian mencakup seluruh siswa kelas VII di MTs Miftahul Ishlah yang berjumlah 44 siswa. Sampel penelitian terdiri dari kelas VII A sebagai kelompok eksperimen dengan 22 siswa dan kelas VII B sebagai kelompok kontrol dengan 22 siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes, angket, dan dokumentasi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes berbentuk soal esai sebanyak 10 butir dan angket yang terdiri dari 28 pernyataan. Analisis data dilakukan dengan uji statistik t menggunakan SPSS versi 21. Hasil analisis uji t menunjukkan bahwa nilai signifikansi untuk literasi sains siswa adalah $0,037 (< 0,05)$ dan untuk sikap ilmiah adalah $0,049 (< 0,05)$, yang mengindikasikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari model pembelajaran Discovery Learning berbantuan lingkungan terhadap literasi sains dan sikap ilmiah siswa.

Kata Kunci: Model Discovery Learning, Lingkungan, Literasi Sains, Sikap Ilmiah

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan upaya sadar dan terencana untuk menciptakan suasana dan proses pembelajaran supaya siswa aktif mengembangkan potensi yang dimilikinya (Khasana et al., 2016). Pendidikan juga harus mampu menghasilkan peserta didik dan pendidik masa depan yang ahli dibidangnya dan sukses mengembangkan kemampuan berpikir logis, berpikir kreatif, memecahkan masalah, bersifat kritis, menguasai teknologi, adaptif terhadap perubahan dan perkembangan dari waktu ke waktu serta mampu memahami konsep-konsep dasar sains (Wardani, 2019).

Praktik pembelajaran IPA SMP di Indonesia pada umumnya hanya menekankan pada hafalan dan kurang menekankan pada proses yang dimana peserta didik memformulasikan pertanyaan ilmiah untuk penyelidikan, menggunakan pengetahuan untuk menerangkan fenomena alam, serta menarik kesimpulan dari fakta-fakta yang diamati. Kondisi ini mengindikasikan bahwa perlu dilakukan upaya-upaya perbaikan terhadap pembelajaran di sekolah khususnya pada materi IPA (Aprilia, 2019).

IPA merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang memberikan wadah bagi siswa untuk mengenal sains secara kontekstual dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajaran Biologi mencakup 3 dimensi ilmu, yaitusikap ilmiah (*scientific attitude*), proses ilmiah (*scientific proses*) dan produk ilmiah (*scientific product*). Berdasarkan ketiga dimensi tersebut, pembelajaran Biologi bukan hanya sekedar memperoleh ilmu pengetahuan, namun juga melatih kemampuan penalaran siswa melalui literasi sebagai bagian dari dimensi sains. Literasi berasal dari kata latin "Literatus". artinya ditandai dengan huruf dan pendidikan, dan kata "Scientia" artinya ilmu pengetahuan (Pratiwi et al., 2018).

Niswatuazzahro (2018) menyatakan

bahwa Literasi sains yaitu kemampuan seseorang untuk memahami, mengkomunikasikan, serta menerapkan pengetahuan sains untuk memecahkan masalah serta memiliki sikap dan kepekaan yang tinggi terhadap diri maupun lingkungannya dalam mengambil keputusan berdasarkan pertimbangan-pertimbangan sains. Literasi sains secara langsung berkorelasi dengan membangun generasi baru yang memiliki pemikiran serta sikap ilmiah yang kuat dapat secara efektif mengkomunikasikan ilmu dan hasil penelitian kepada masyarakat umum (Arohman et al., 2016).

Kenyataannya sekarang masih rendahnya tingkat literasi sains siswa menjadi salah satu permasalahan pendidikan di Indonesia. Meskipun pentingnya literasi sains sudah diakui oleh semua pendidik, tidak berarti bahwa literasi sains siswa terlatih dengan baik. Hal ini didukung oleh data pencapaian literasi sains siswa Indonesia dalam asesmen literasi sains PISA pada tahun 2018 menyebutkan bahwa khususnya pada literasi sains, Indonesia menempati posisi 71 dari 79 negara. Hasil tersebut menunjukkan bahwa skor rata-rata literasi sains Indonesia berada di bawah rata-rata skor internasional. PISA menetapkan tiga aspek dari komponen kompetensi/proses sains yang diukur dalam literasi sains. Ketiga kompetensi tersebut yaitu mengidentifikasi isu-isu (masalah) ilmiah, menjelaskan fenomena, dan menggunakan bukti ilmiah sesuai perkembangan teknologi (Hastuti, 2023).

Berdasarkan hasil observasi pada kelas VII MTs Miftahul Ishlah yang dilaksanakan melalui wawancara dengan pendidik IPA yang mengajar dikelas VII diperoleh hasil bahwa pada MTs Miftahul Ishlah masih belum sepenuhnya menerapkan literasi sains karena peserta didik secara tidak langsung baru dikenalkan literasi sains sehingga kemampuan literasi sains peserta didik

pada sekolah ini masih terbilang rendah. Hal ini dapat terlihat berdasarkan tugas tugas yang diberikan oleh pendidik sudah mulai dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga dengan adanya tugas tersebut peserta didik secara perlahan mulai terarah untuk menerapkan pengetahuan yang dimiliki, dan pendidik Menyampaikan bahwasanya penggunaan berbagai model pembelajaran untuk menunjang proses belajar mengajar di dalam kelas dan upaya untuk memasukkan indikator-indikator sikap ilmiah ke dalam pembelajaran sudah diupayakan. Akan tetapi, hal tersebut terkendala dari tanggapan siswa yang kurang menanggapi dengan baik hal tersebut. Sehingga sikap ilmiah belum tampak dan hasil belajar masih belum maksimal (Yoni, 2023).

Disisi lain, peserta didik kurang mendapat dorongan saat proses pembelajaran. strategi atau model pembelajaran yang digunakan oleh guru lebih bersifat konvensional yaitu pembelajaran berpusat hanya kepada guru sehingga transfer pengetahuan (*knowledge*) kurang maksimal. Akibatnya, masih banyak peserta didik belum mencapai kriteria ketuntasan minimum (KKM). Untuk mengatasi masalah ini pembelajaran IPA harus menggunakan pendekatan teori konstruktivisme yaitu peserta didik harus terlibat aktif dalam mengkonstruksi konsep yang diajarkan dan dapat mengimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari. (Komariyatin, 2022). Hal ini berkaitan dengan salah satu model pembelajaran yaitu model pembelajaran *Discovery Learning*, yang dimana prinsip *Discovery Learning* sejalan dengan pandangan teori konstruktivisme.

Model *discovery learning* melalui bantuan lingkungan dapat digunakan sebagai alternatif model pembelajaran dalam mengatasi masalah ini. Model pembelajaran *discovery learning* dipilih sebagai model pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan literasi sains dan sikap ilmiah siswa karena

menggunakan pengalaman secara langsung yang dapat menarik perhatian peserta didik, lebih realistis dan bermakna karena dilengkapi dengan contoh-contoh nyata, merupakan suatu model pemecahan masalah karena peserta didik dapat menerapkan prinsip dan melakukan langkah pemecahan masalah dari awal (Ahfiani, 2023).

Melalui pembelajaran dan pengamatan sederhana langsung di alam, tujuan dari pembelajaran literasi sains dapat diserap secara sempurna. Disamping itu, peserta didik dapat pula mengidentifikasi pertanyaan, memperoleh pengetahuan baru, menjelaskan fenomena ilmiah dan mengambil kesimpulan berdasarkan apa yang mereka amati secara langsung (Kristyowati, 2019). Penerapan model *discovery learning* dalam IPA diduga dapat memberikan kontribusi terhadap masalah-masalah pembelajaran IPA yang dialami siswa, khususnya dalam peningkatan pemahaman konsep-konsep maupun pengembangan sikap ilmiah (Widiadnyana, 2014).

Dari permasalahan yang telah dijelaskan di atas maka penulis akan melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* berbantuan lingkungan. Perbedaan yang signifikan literasi sains peserta didik yang mengikuti model *discovery learning* dibandingkan dengan pembelajaran konvensional dan tingkat literasi sains peserta didik yang mengikuti pembelajaran *discovery learning* dengan pendekatan lingkungan pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya memiliki presentase rata-rata 78% dengan kategori tinggi (Rahim, 2023).

Proses pembelajaran dengan menggunakan model dan metode tersebut yaitu kemampuan literasi sains dan sikap ilmiah peserta didik dapat meningkat. Maka perlu dilakukan penelitian ini agar kemampuan sikap ilmiah peserta didik dapat meningkat dan peserta didik dapat

mengikuti pembelajaran dengan maksimal. Sehingga peneliti akan melakukan penelitian lebih lanjut dengan judul penelitian "Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Dengan Memanfaatkan Lingkungan Terhadap Kemampuan Literasi Sains Dan Sikap Ilmiah Siswa Di MTs Miftahul Ishlah Tembelok.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian eksperimen semu (*quasi eksperimen*), dimana peneliti menguji perbedaan kemampuan literasi sains dan sikap ilmiah pada mata pelajaran IPA yang diajarkan menggunakan model *discovery learning* berbantuan lingkungan, dengan peserta didik diajarkan dengan model pembelajaran konvensional yaitu ceramah, diskusi, dan tanya jawab.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Validitas Analisis Validitas Instrumen

Butir soal yang telah divalidasi oleh dosen ahli, kemudian dilakukan uji validasi butir soal secara langsung ke siswa di MTs Miftahul Ishlah. Kelas yang peneliti gunakan sebagai sampel pada uji validitas instrumen adalah kelas VIII B berjumlah 10 siswa yang sudah terlebih dahulu mempelajari materi sistem interaksi makhluk hidup dengan lingkungan. Hasil uji validitas soal sebagai berikut:

Tabel 1. Analisis Hasil Uji Validasi Butir Soal

Jumlah butir soal sebelum diuji coba	Jumlah butir soal setelah diuji coba	
	Valid	Tidak valid
15	10	5

Tabel 1 di atas menjelaskan bahwa butir soal dinyatakan valid semua dengan ketentuan nilai r hitung $>$ nilai r tabel.

Tabel 2. Analisis Hasil Uji Validasi angket sikap ilmiah

Jumlah butir angket sebelum diuji coba	Jumlah butir soal setelah diuji coba	
	Valid	Tidak valid
30	28	2

Tabel 2 di atas menjelaskan bahwa butir angket dinyatakan valid semua dengan ketentuan nilai r hitung $>$ nilai r tabel.

Uji Reliabilitas

Uji validitas pada angket sikap ilmiah dilakukan di kelas VIII B berjumlah 10 siswa. Hasil uji validitas angket sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Analisis Uji Reliabilitas literasi sains

Jumlah butir soal	Cronbach's Alpha	Kategori
15	0,836	Sangat baik

Tabel. 3 di atas menunjukkan bahwa data tersebut dikatakan reliabel dengan ketentuan $0,836 > 0,444$. Tabel.4 di atas menunjukkan bahwa data tersebut dikatakan reliabel dengan ketentuan $0,987 > 0,444$.

Tabel 4. Hasil Analisis Uji Reliabilitas sikap ilmiah

Jumlah butir soal	Cronbach's Alpha	Kategori
30	0,987	Sangat baik

Analisis Deskriptif Analisis Validitas Instrumen

Literasi Sains

Tabel. 5 diperoleh literasi sains siswa pada kelas eksperimen nilai awal (*pretest*) sebesar 597 dengan rata - rata 27,1, dan jumlah nilai akhir (*posttest*) sebesar 1.764 dengan rata -rata 80,2. Literasi sains siswa pada kelas kontrol nilai awal (*pretest*) sebesar 717 dengan rata-rata 32,6, dan jumlah nilai akhir (*posttest*) sebesar 1.631 dengan rata -rata 74,1.

Tabel 5. Analisis Deskriptif literasi sains Kelas Eksperimen dan Kelas kontrol

Literasi sains	Kelas eksperimen		Kelas control	
	Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test
Jumlah	597	1.764	717	1.631
Rata – rata	27,1	80,2	32,6	74,1
Minimum	20	63	20	60
Maksimum	35	96	45	95

Sikap Ilmiah

Tabel. 6 diperoleh sikap ilmiah siswa pada kelas eksperimen nilai awal (*pretest*) sebesar 901 dengan rata - rata 41,0, dan jumlah nilai akhir (*posttest*) sebesar 1.908

dengan rata -rata 86,7. Sikap ilmiah siswa pada kelas kontrol nilai awal (*pretest*) sebesar 883 dengan rata-rata 40,1, dan jumlah nilai akhir (*posttest*) sebesar 1.860 dengan rata -rata 84,5.

Tabel 6. Analisis Deskriptif literasi sains Kelas Eksperimen dan Kelas kontrol

Literasi sains	Kelas eksperimen		Kelas control	
	Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test
Jumlah	901	1908	883	1860
Rata – rata	41,0	86,7	40,1	84,5
Minimum	37	79	37	79
Maksimum	52	90	45	90

Uji Prasyarat

Uji Normalitas

Tabel 7. Uji Normalitas literasi sains Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas		Sig.
Eksperimen	Pre-test	.051
	Post-test	.200
Kontrol	Pre-test	.127
	Post-test	.057

Berdasarkan Tabel.7 di atas dapat dilihat bahwa hasil uji normalitas nilai *pre-test* dan *post- test* pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol berdistribusi normal karena nilai $0,200 > 0,05$.

Uji Homogenitas

Tabel 9. Hasil Uji Homogenitas Literasi Sains Pretest – Posttest Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

Kelas	Taraf signifikan	Sig.	Kategori
Eksperimen	5 %	.338	Homogenitas
Kontrol		.338	Homogenitas

Tabel 9 hasil uji homogenitas menggunakan statistik uji *levene* nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas

Tabel 8. Uji Normalitas sikap ilmiah Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas		Sig.
Eksperimen	Pre-test	.200
	Post-test	.101
Kontrol	Pre-test	.114
	Post-test	.189

Berdasarkan Tabel. 8 di atas dapat dilihat bahwa hasil uji normalitas nilai *pre-test* dan *post- test* pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol berdistribusi normal karena nilai $0,101 > 0,05$.

eksperimen maupun kelas kontrol dapat dilihat bahwa nilai $0,338 > 0,05$ sehingga dapat dikatakan bahwa data hasil literasi

sains siswa sama atau homogen. Tabel 10 hasil uji homogenitas menggunakan statistik uji *levene* nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen maupun

kelas kontrol dapat dilihat bahwa nilai $0,399 > 0,05$ sehingga dapat dikatakan bahwa data hasil sikap ilmiah siswa sama atau homogen.

Tabel 10. Hasil Uji Homogenitas sikap ilmiah Pretest – Posttest Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

Kelas	Taraf signifikan	Sig.	Kategori
Eksperimen	5 %	.399	Homogenitas
Kontrol		.399	Homogenitas

Uji Hipotesis

Tabel 11. Hasil Analisis Uji t literasi sains Kelas Eksperimen dan Kontrol

Taraf signifikan	Nilai sig.	Kategori
5%	.037	Ada pengaruh

Berdasarkan Tabel 11 hasil uji hipotesis literasi sains menggunakan uji-t menunjukkan bahwa nilai signifikan $0,037 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa

terdapat pengaruh model pembelajaran *discovery learning* dengan memanfaatkan lingkungan terhadap literasi sains siswa.

Tabel 12. Hasil Analisis Uji t sikap ilmiah Kelas Eksperimen dan Kontrol

Taraf signifikan	Nilai sig.	Kategori
5%	.049	Ada pengaruh

Berdasarkan Tabel 12 hasil uji hipotesis menggunakan uji-t menunjukkan bahwa nilai signifikan $0,049 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *discovery learning* dengan memanfaatkan lingkungan terhadap sikap ilmiah siswa

Literasi Sains

Berdasarkan data hasil penelitian diketahui bahwa literasi sains siswa kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan lingkungan lebih tinggi dibandingkan dengan literasi sains kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional. Hal ini dikarenakan model pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning*, peserta didik lebih mengenal sumber belajarnya, kepercayaan diri peserta didik lebih tinggi karena merasa bahwa apa yang dipahaminya dapat ditemukan sendiri, meningkatkan

diskusi dan kolaborasi dengan temannya, dan memperkaya pengalaman peserta didik (Hidayati, 2022).

Model *discovery learning* adalah salah satu model pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered learning*) dimana model pembelajaran ini mengharuskan siswa aktif dalam pembelajaran. *Discovery learning* merupakan suatu model pembelajaran penemuan yang bertujuan untuk mengembangkan cara belajar siswa aktif. Dengan belajar penemuan, siswa belajar berpikir analisis dan mencoba memecahkan sendiri masalah yang dihadapi (Anisa, & Irmawanty, 2021).

Pada kelas kontrol, peneliti menerapkan metode pembelajaran konvensional. Peneliti menjelaskan materi, mencatat di papan tulis, memberi contoh soal dan memberikan latihan. Proses belajar menggunakan model konvensional terkesan kurang menarik perhatian siswa

karena lebih banyak didominasi oleh guru sebagai pusat pembelajaran. Aktivitas belajar siswa kurang aktif dan kurang termotivasi serta pembelajaran yang dilaksanakan kurang bervariasi (Ningsih, 2023).

Melalui pengamatan langsung dengan lingkungan, peserta didik dapat mengidentifikasi pertanyaan, melakukan percobaan dan menyimpulkan percobaan berdasarkan apa yang mereka amati. Lingkungan membantu peserta didik untuk belajar secara nyata (kontekstual) dan merealisasikan hal-hal yang dipelajari di dalam buku ajar atau teks. Pembelajaran literasi sains dengan memanfaatkan lingkungan, dapat diterapkan dalam semua materi sains. Dengan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar sains, peserta didik akan memiliki pemahaman yang lebih baik tentang literasi sains (Safira et al., 2023).

Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *discovery learning* berbantuan lingkungan berpengaruh terhadap literasi sains siswa. Hal ini dapat dilihat dari perhitungan uji hipotesis menggunakan uji t menunjukkan bahwa nilai signifikan $0,037 < 0,05$ dan uji N-Gain pada kelas kontrol sebesar 0,73 dengan kategori tinggi dan pada kelas kontrol sebesar 0,61 dengan kategori sedang. Hasil penelitian yang diperoleh sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan Rahman Mardia, hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan literasi sains siswa kelas XI IPA-1 pada aspek konten meningkat sebesar 22,22 %, aspek proses atau kompetensi meningkat sebesar 29,63%, dan aspek konteks meningkat sebesar 25,93%. Analisis dengan N-Gain untuk melihat peningkatan kemampuan literasi sains menunjukkan rerata kemampuan literasi sains berada pada kriteria sedang yaitu sebanyak 81,48%, kriteria tinggi 11,11% dan kriteria rendah 7,41 %. Dari hasil yang diperoleh dapat disimpulkan

penggunaan model pembelajaran *discovery* dapat meningkatkan kemampuan literasi sains siswa kelas XI IPA-1 MAN 2 Halmahera Utara (Rahman, et al., 2022).

Sikap ilmiah

Berdasarkan data hasil penelitian diketahui bahwa sikap ilmiah siswa kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan lingkungan lebih tinggi dibandingkan dengan sikap ilmiah kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional. Pada kelas kontrol, peneliti menerapkan metode pembelajaran konvensional. Peneliti menjelaskan materi, mencatat di papan tulis, memberi contoh soal dan memberikan latihan. pembelajaran konvensional cenderung dimulai dengan apersepsi, penyajian informasi, pemberian tugas, kemudian membuat kesimpulan sehingga pembelajaran berpusat pada guru dan interaksi diantara siswa kurang (Suryosubroto, 2009).

Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *discovery learning* berbantuan lingkungan berpengaruh terhadap sikap ilmiah. Hal ini dapat dilihat dari perhitungan uji hipotesis menggunakan uji t menunjukkan bahwa nilai signifikan $0,049 < 0,05$ dan nilai uji N-Gain pada kelas eksperimen 1,13 dengan kategori tinggi dan pada kelas kontrol sebesar 1,12 dengan kategori tinggi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian dilakukan oleh Malinda et al., (2017) melaporkan bahwa data hasil penelitian menunjukkan bahwa Skor sikap ilmiah siswa pada siklus I sebesar 3,91; meningkat pada siklus II menjadi 4,02; meningkat pada siklus III menjadi 4,20 dan meningkat lagi pada siklus IV menjadi 4,36. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa penerapan model *discovery learning* dapat meningkatkan sikap ilmiah siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran discovery learning dengan memanfaatkan lingkungan memiliki pengaruh signifikan terhadap literasi sains dan sikap ilmiah siswa di MTs Miftahul Ishlah pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan. Hal ini terbukti dari hasil uji hipotesis menggunakan uji t, yang menunjukkan nilai signifikan sebesar 0,037 untuk literasi sains dan 0,049 untuk sikap ilmiah, keduanya lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran discovery learning yang memanfaatkan lingkungan terbukti efektif dalam meningkatkan literasi sains siswa serta memperbaiki sikap ilmiah mereka. Model pembelajaran ini memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pengembangan kompetensi siswa dalam memahami konsep sains dan mengembangkan sikap ilmiah yang dibutuhkan dalam pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahfiani, W. F., & Arif, S. (2023). Pengaruh model pembelajaran discovery learning berbasis literasi sains terhadap peningkatan kemampuan berpikir ilmiah siswa. *Jurnal Tadris IPA Indonesia*, 3(2).
- Amalia, R. R. (2023). *Penerapan model discovery learning dengan pendekatan lingkungan terhadap literasi sains peserta didik MTs Al Fajar pada materi interaksi makhluk hidup dan lingkungannya* (Skripsi, Universitas Islam Negeri Suska Riau, FTK, Pekanbaru).
- Anisa, N., Anisa, A., & Irmawanty, I. (2020). Pengaruh model pembelajaran discovery learning terhadap hasil belajar biologi pada materi fungi. *Jurnal Binomial*, 4(1), 29.
- Hidayati, L. (2022). Penggunaan QR code dalam pembelajaran discovery

learning untuk meningkatkan kemampuan literasi digital berwawasan lingkungan. *Jurnal Lingkar Mutu Pendidikan*, 19(2), 77.

- Khasana, S., & Sutarjo, S. (2016). Efektivitas media lingkungan alam sekitar sekolah terhadap pembelajaran biologi siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Raja Ampat. *Biolearning Journal*, 3(2).
- Kristyowati, R., & Purwanto, A. (2019). Pembelajaran literasi sains melalui pemanfaatan lingkungan. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 9(2).
- Malinda, S., Rohadi, N., & Medriati, R. (2017). Penerapan model discovery learning untuk meningkatkan sikap ilmiah dan hasil belajar kognitif siswa pada konsep usaha dan energi di kelas X MIPA 3 SMAN 10 Bengkulu. *Amplitudo: Jurnal Ilmu dan Pembelajaran Fisika*, 1(1).
- Muhamad Yoni. (2023, September 4). *Tembelok*.
- Mulia Ningsih. (2023). *Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing menggunakan media realia terhadap hasil belajar siswa kelas VII pada pelajaran IPA di MTs Mambaul Abror Turida Kota Mataram* (Skripsi, Universitas Islam Negeri Mataram, Mataram).
- Niswatuazzahro, V., Fakhriyah, F., & Rahayu, R. (2018). Penerapan model discovery learning berbantuan media audio visual untuk meningkatkan literasi sains siswa kelas 5 SD. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 8(3).
- Pratiwi, F. L., Situmorang, R. P., & Krave, A. S. (2018). Hubungan kemampuan literasi sains dengan sikap ilmiah siswa kelas XI MIPA SMA Kristen 1 Salatiga pada materi sistem gerak yang diuji menggunakan problem based learning.
- Rahman, M. H., Latif, S., & Saban, M. M. (2022). Implementasi model

- discovery learning untuk meningkatkan kemampuan literasi sains siswa kelas XI MAN 2 Halmahera Utara. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 10(2), 259.
- Safira, S., Maghfirah, A. R., & Ali, R. T. (2023). Kriteria literasi sains untuk sekolah menengah pertama. *Journal of Education Sciences and Teacher Training*, 12(2), 121.
- Suryosubroto. 2009. *Proses belajar mengajar di sekolah* (hlm. 27). Jakarta: Rineka Cipta.
- Wardani, E. F. (2019). Analisis kemampuan literasi sains, sikap ilmiah dan merancang mini riset mahasiswa PGSD STKIP Muhammadiyah Bangka Belitung pada mata kuliah praktikum IPA. *Primary Education Journal Silampari*, 1(1).
- Widiadnyana, I. W., Sadia, I. W., & Suastra, I. W. (2014). Pengaruh model discovery learning terhadap pemahaman konsep IPA dan sikap ilmiah siswa SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran IPA Indonesia*, 4(2).