

**PENGARUH PENGGUNAAN METODE PRAKTIKUM BIOLOGI
TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS XI
SMA NEGERI 1 SESENAPADANG**



**Oleh :
INDRIANI
NIM. H0321007**

**Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan
untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SULAWESI BARAT**

2026

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH PENGGUNAAN METODE PRAKTIKUM BIOLOGI
TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS XI
SMA NEGERI 1 SESENPADANG**

INDRIANI

H0321007

Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Jurusan Pendidikan Matematika dan IPA

Tanggal: 13 Maret 2026

PANITIA UJIAN

Ketua Penguji	: Prof. Dr. H. Ruslan, M.Pd.	(.....)
Sekretaris Ujian	: M. Irfan, S.Pd., M.Pd.	(.....)
Pembimbing I	: Sufyan Hakim, S.Pd., M.Pd.	(.....)
Pembimbing II	: Musrifah-Tahar, S.Si., M.Si.	(.....)
Penguji I	: Dr. Syamsiara Nur, M.Pd.	(.....)
Penguji II	: Ramlah, S.Si., M.Sc.	(.....)

Majene, 16 April 2026

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Sulawesi Barat

Dekan,

Prof. Dr. H. Ruslan, M.Pd.
NIP. 196312311990031028

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama mahasiswa : Indriani
NIM : H0321007
Program Studi : Pendidikan Biologi

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila pada kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Majene, 6 Maret 2026

Yang membuat pernyataan



Indriani
H0321007

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama mahasiswa : Indriani
NIM : H0321007
Program studi : Pendidikan Biologi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan Universitas Sulawesi Barat **Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas skripsi saya yang berjudul:

PENGARUH PENGGUNAAN METODE PRAKTIKUM BIOLOGI TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS XI SMA NEGERI 1 SESENAPADANG

beserta instrumen penelitian yang ada (jika diperlukan). Universitas Sulawesi Barat berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Majene, 6 April 2026

Yang menyatakan



Indriani
NIM. H0321007

ABSTRAK

INDRIANI: Pengaruh Penggunaan Metode Praktikum Biologi Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Sesenapadang. **Skripsi. Majene: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sulawesi Barat, 2026.**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui motivasi belajar siswa kelas XI SMA Negeri 1 Sesenapadang yang diajar dengan menggunakan metode praktikum biologi pada materi difusi dan osmosis serta mengetahui pengaruh praktikum biologi dengan motivasi belajar siswa kelas XI SMA Negeri 1 Sesenapadang. Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini Adalah kuantitatif dengan jenis penelitian *one group pretest-posttest design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Sesenapadang semester ganjil tahun ajaran 2025/2026 yang terdiri dari 1 kelas. Teknik pengambilan sampel adalah Teknik sampling jenuh. Sampel penelitian hanya menggunakan 1 kelas. Data dikumpulkan menggunakan angket motivasi belajar siswa dan analisis data dilakukan secara deskriptif dan inferensial. Hasil analisis uji hipotesis motivasi belajar siswa dengan menggunakan uji-t (*uji paired sampel t-test*) diperoleh nilai sig (2-tailed) yaitu $0,000 < 0,05$ berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan metode praktikum terhadap motivasi belajar siswa kelas XI SMA Negeri 1 Sesenapadang.

Kata kunci: Metode praktikum biologi, motivasi belajar siswa

ABSTRACT

INDRIANI: *The Effect of Using Biology Practicum Methods on the Learning Motivation of SMA Negeri 1 Sesenapadang. Thesis. Majene: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sulawesi Barat, 2026.*

The purpose of this study was to determine the learning motivation of grade XI students at SMA Negeri 1 Sesenapadang who were taught using the biology practicum method on the material of diffusion and osmosis and to determine the effect of biology practicum on the learning motivation of grade XI students at SMA Negeri 1 Sesenapadang. The approach used in this study was quantitative with a one group pretest-posttest design. The population of this study was all XI grade MIPA students at SMA Negeri 1 Sesenapadang in the odd semester of the 2025/2026 academic year, consisting of 1 class. The sampling technique used was saturated sampling. The research sample only used 1 class. Data were collected using a student learning motivation questionnaire, and data analysis was performed descriptively and inferentially. The results of the hypothesis test on student learning motivation using the t-test (paired sample t-test) obtained a sig value (2-tailed) of $0.000 < 0.05$, meaning that H_0 was rejected and H_1 was accepted. Therefore, it was concluded that there was a significant effect of the use of the practicum method on the learning motivation of grade XI students at SMA Negeri 1 Sesenapadang.

Keywords: *Biology laboratory methods, student learning motivation*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 memaknai pendidikan sebagai usaha yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar serta proses pembelajaran. Suasana dan proses tersebut memungkinkan siswa berkontribusi secara aktif dalam pengembangan potensinya. Proses pembelajaran diarahkan agar siswa memiliki keterampilan agama, disiplin diri, karakter yang baik, kecerdasan, moral yang mulia, dan keterampilan yang diperlukan untuk diri sendiri dan kehidupan bermasyarakat. Pemerintah menetapkan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 sebagai dasar penyelenggaraan sistem pendidikan nasional. Pasal 3 undang-undang tersebut menjelaskan bahwa pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan siswa serta membentuk karakter dan peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Tujuan pendidikan nasional diarahkan pada berkembangnya potensi siswa secara optimal agar siswa menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, serta mampu menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab.. Pendidikan merupakan bagian yang sangat penting dalam kehidupan, karena fungsinya yang signifikan dan manfaat yang didapat dari pengembangan sistem pendidikan (Ananda & Hudaidah, 2021).

Salah satu mata pelajaran sains yang diajarkan di sekolah menengah adalah biologi. Mata pelajaran ini bertujuan untuk membantu siswa mengembangkan pemikiran analitis, keterampilan observasi, dan kemampuan untuk membuat hubungan langsung dengan materi yang mereka pelajari (Arsih & Alberida, 2023). Biologi adalah ilmu yang mempelajari makhluk hidup, lingkungan, dan interaksinya. Pembelajaran biologi sangat menekankan pada pembelajaran langsung untuk membantu siswa menjadi kompeten dalam menemukan dan memahami lingkungan mereka, karena materi biologi dan kehidupan manusia

terkait erat, materi biologi adalah salah satu materi yang terkait dengan kehidupan sehari-hari (Lestari & Irawati, 2020).

Biologi merupakan cabang ilmu pengetahuan alam yang mengkaji makhluk hidup beserta kehidupannya. Bidang ini tersusun atas berbagai konsep, teori, dan penjelasan ilmiah mengenai organisme dan lingkungannya. Karakter Biologi mengikuti sifat dasar sains yang muncul dari proses penemuan, bukan sekadar kumpulan informasi berupa fakta atau hukum. Pengetahuan dalam Biologi terbentuk melalui interaksi terus-menerus antara pertanyaan ilmiah dan fenomena alam di sekitar makhluk hidup. Pembelajaran Biologi perlu dirancang agar siswa dapat memahami konsep tersebut melalui pengalaman langsung, pengamatan, dan pemecahan masalah, sehingga siswa tidak hanya menghafal teori tetapi juga mampu menghubungkan konsep dengan peristiwa nyata dalam kehidupan sehari-hari (Agustina, 2021).

Kunci untuk mencapai tujuan pembelajaran adalah dengan menggunakan metode pembelajaran yang tepat. Metode praktikum adalah salah satu cara untuk membantu siswa menjadi lebih mahir dalam proses sains (Putri et al. 2022). Jika dikombinasikan dengan pendekatan metode pembelajaran lainnya, pembelajaran praktikum menunjukkan bahwa praktikum di laboratorium merupakan sarana yang lebih berhasil untuk mengembangkan kemampuan teknis dan observasi. Tiga domain yang secara efektif ditangani oleh metode praktikum: (1) Keterampilan kognitif yang tinggi melalui latihan dalam memahami teori, mengintegrasikan berbagai aspek teori, dan menerapkan teori ke dalam masalah dunia nyata; (2) Keterampilan afektif melalui pembelajaran untuk mengatur kegiatan secara mandiri, berkolaborasi dengan orang lain, mengkomunikasikan informasi tentang bidang mereka, dan menghargai bidang mereka; (3) Keterampilan psikomotorik melalui pembelajaran untuk memasang peralatan sehingga benar-benar beroperasi dan menggunakan peralatan dan instrumen tertentu (Setiawan et al. 2021).

Pembelajaran biologi pada materi tertentu memerlukan adanya pembuktian secara langsung terhadap teori yang dipelajari. Kebutuhan tersebut menuntut penggunaan suatu metode pembelajaran yang tepat, yaitu metode praktikum, agar konsep yang dipelajari dapat dipahami secara nyata (Setyawan et al. 2020). Latihan praktik di laboratorium dapat meningkatkan pembelajaran siswa. Sebagai hasilnya,

guru dan siswa dapat memperoleh manfaat dari teknik laboratorium yang canggih. Hal ini dimaksudkan untuk meningkatkan keterampilan observasi, bakat, dan kepercayaan diri selama kerja praktik di laboratorium (Siswati et al. 2022). Pengamatan, analisis, pembuktian, dan pengambilan kesimpulan dari suatu objek merupakan dasar dari konsep ilmiah yang bisa di pelajari melalui kegiatan eksperimen dan praktikum (Masruri, 2020).

Pembelajaran Biologi menekankan kemampuan siswa untuk menyadari keterbatasan pengetahuan, memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, dan menerapkan konsep dalam kehidupan sehari-hari. Perkembangan rasa ingin tahu muncul melalui aktivitas belajar yang melibatkan pencarian informasi, penilaian pilihan, dan penerapan konsep secara tepat. Guru berperan penting dalam membimbing proses tersebut. Kegiatan praktikum menjadi penunjang utama karena memberikan pengalaman langsung kepada siswa dalam mengamati fenomena biologis, membuktikan konsep secara nyata, serta memperkuat pemahaman melalui proses percobaan yang membuat pembelajaran lebih bermakna (Ulfa, 2018).

Salah satu faktor dalam membangkitkan dan merangsang siswa yaitu faktor bahan pembelajaran yang akan diajarkan kepada siswa. Metode pembelajaran yang menarik minat dan motivasi siswa akan sering dipelajari oleh siswa tersebut (Harefa et al. 2022). Motivasi atau dorongan pada dasarnya merupakan kondisi yang bersifat kompleks dalam diri suatu organisme. Kondisi tersebut berperan dalam mengarahkan perilaku individu menuju pencapaian suatu tujuan (*goal*) atau sebagai respons terhadap adanya rangsangan tertentu (*incentive*). (Ajhuri, 2021). Baik bagi guru maupun siswa, motivasi sangat penting dalam proses belajar mengajar. Untuk mempertahankan dan meningkatkan semangat belajar siswa, guru harus mengetahui motivasi belajar siswa. Motivasi belajar berperan dalam membantu siswa menumbuhkan rasa suka terhadap kegiatan belajar serta mendorong siswa untuk menyelesaikan tugas-tugas pembelajaran (Jiniyah et al. 2023). Kegiatan belajar khususnya pada mata pelajaran biologi, dapat membangkitkan motivasi belajar siswa salah satunya adalah kegiatan praktikum. Kegiatan praktikum memberikan kesempatan kepada siswa untuk memenuhi rasa ingin tahu melalui pengalaman belajar secara langsung. Kondisi tersebut sangat mendukung pelaksanaan praktikum karena di dalam kegiatan tersebut siswa dapat menemukan

dan membangun pengetahuan melalui proses eksplorasi yang dilakukan sendiri oleh siswa. (Aminullah & Masnur, 2019). Banyaknya siswa yang termotivasi untuk berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran yang dimungkinkan oleh metode praktikum menunjukkan bahwa penggunaan berbagai strategi pendidikan telah terbukti dapat meningkatkan keinginan siswa untuk belajar. Selain itu, Metode praktek mendorong siswa untuk berpartisipasi dalam kegiatan kelas tanpa gangguan, yang memungkinkan mereka untuk menunjukkan pemahaman mereka dengan terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran (Setianingsih, 2023).

Menurut paparan penjelasan di atas, kegiatan praktikum merupakan salah satu motivasi bagi siswa untuk meningkat minat belajarnya dan bisa menambah wawasan bagi siswa tersebut. Pada pelaksanaan metode praktikum siswa lebih semangat dalam melakukan pembelajaran dan dapat memenuhi rasa ingin tahu mereka mengenai materi yang dipelajari. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui motivasi belajar siswa kelas XI SMA Negeri 1 Sesenapadang yang diajar dengan menggunakan metode praktikum biologi pada materi subbab difusi dan osmosis, serta untuk mengetahui pengaruh praktikum biologi dengan motivasi belajar siswa kelas XI SMA Negeri 1 Sesenapadang.

Berdasarkan hasil wawancara bersama guru dan siswa yang dilakukan pada Bulan Desember 2024 di SMA Negeri 1 Sesenapadang, diperoleh informasi bahwa sekolah tersebut jarang melakukan praktikum biologi sehingga siswa yang ada pada sekolah tersebut memiliki motivasi yang rendah dalam melakukan proses pembelajaran. Faktor yang mempengaruhi rendahnya motivasi belajar siswa yaitu siswa tidak dapat melakukan praktik langsung dalam mengelolah sumber daya yang ada pada lingkungan sekitarnya dan hanya mengandalkan teori yang berasal dari buku paket tanpa hasil terutama pada materi Difusi dan Osmosis kelas XI semester ganjil yang berhubungan langsung dengan alam. Materi difusi dan osmosis dipilih karena bersifat abstrak sehingga sulit dipahami tanpa praktik, mudah dilakukan dengan alat sederhana, relevan dengan kehidupan sehari-hari, sesuai kurikulum, serta berpotensi meningkatkan motivasi belajar siswa melalui pengalaman langsung. Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti tertarik mengangkat judul “Pengaruh penggunaan metode praktikum biologi terhadap motivasi belajar siswa kelas XI SMA Negeri 1 Sesenapadang”.

B. Identifikasi Masalah

Menurut latar belakang yang telah diuraikan di atas, terdapat beberapa masalah. Berikut identifikasi masalah dari penelitian ini.

1. Siswa jarang melaksanakan kegiatan praktikum khususnya praktikum biologi pada kelas XI SMA Negeri 1 Sesenapadang.
2. Siswa hanya mengandalkan buku pelajaran atau materi yang diberikan oleh guru tanpa melakukan praktik langsung.
3. Kurangnya motivasi siswa dalam melakukan pembelajaran biologi.

C. Batasan dan Rumusan Masalah

1. Batasan Masalah

Menurut identifikasi masalah yang disebutkan di atas, terdapat beberapa masalah yang perlu ditangani. Oleh karena itu, masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Penerapan metode praktikum pada materi difusi dan osmosis.
- b. Objek penelitian adalah siswa kelas XI SMA Negeri 1 Sesenapadang semester ganjil tahun ajaran 2025/2026.
- c. Masalah difokuskan pada pengaruh penggunaan metode praktikum biologi pada materi subbab difusi dan osmosis terhadap motivasi belajar siswa kelas XI SMA Negeri 1 Sesenapadang.

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

- a. Bagaimana motivasi belajar siswa pada kelas XI SMA Negeri 1 Sesenapadang yang diajar dengan metode praktikum biologi pada materi subbab difusi dan osmosis?
- b. Bagaimana pengaruh metode praktikum biologi pada materi subbab difusi dan osmosis dengan motivasi belajar siswa XI SMA Negeri 1 Sesenapadang?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas. Adapun tujuan yang ingin dicapai adalah

1. Untuk mengetahui motivasi belajar siswa kelas XI SMA Negeri 1 Sesenapadang yang diajar dengan menggunakan metode praktikum biologi pada materi difusi dan osmosis.
2. Untuk mengetahui pengaruh praktikum biologi dengan motivasi belajar siswa kelas XI SMA Negeri 1 Sesenapadang.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoretis

Sebagai bahan referensi dalam penerapan praktikum biologi terhadap motivasi belajar siswa terkhusus pada materi difusi dan osmosis.

2. Manfaat praktis

a. Manfaat bagi peneliti

Menambah wawasan serta pengalaman bagi peneliti dalam melakukan penelitian kuantitatif terutama dalam upaya mengetahui pengaruh penggunaan metode praktikum terhadap motivasi belajar siswa.

b. Manfaat bagi pendidik dan calon pendidik

Untuk menerapkan tujuan pembelajaran, terutama kegiatan praktis, hal ini dapat berfungsi sebagai sumber analisis kebutuhan.

c. Manfaat bagi sekolah

Dengan adanya penelitian ini, dapat memberikan masukan dalam pengembangan dan alternatif dalam meningkatkan kualitas serta memperbaiki proses belajar mengajarnya.

F. Penelitian Relevan

Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini sebagai berikut

1. Menurut Riyanti et al. (2019), hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh pelaksanaan praktikum terhadap hasil belajar biologi pada konsep Animalia pada siswa kelas X SMA Negeri 1 Maros. Kesimpulan tersebut diperoleh berdasarkan hasil uji hipotesis pada data posttest yang dianalisis menggunakan 6 uji t dengan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,012. Nilai Sig. (2-tailed) yang lebih

kecil dari $\frac{1}{2} \alpha$ menunjukkan bahwa H_1 diterima dan H_0 ditolak. Rata-rata hasil posttest di kelas eksperimen adalah 86,06, yang lebih tinggi daripada rata-rata hasil di kelas kontrol, yaitu 51,66. Perbedaan tersebut menegaskan bahwa hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran dengan pelaksanaan praktikum lebih tinggi dibandingkan dengan siswa pada kelas yang tidak melaksanakan praktikum. Persamaan dengan penelitian ini yaitu, penggunaan metode praktikum dan perbedaannya yaitu melihat motivasi dan hasil belajar dari penelitian tersebut.

2. Menurut Muamar & Rahmi (2017), mengatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan metode praktikum dengan pemahaman siswa pada submateri Schizophyta dan Tallophyta, nilai rata-rata siswa mencapai angka 80. Penerapan pendekatan praktikum tidak hanya berkontribusi terhadap peningkatan keterampilan proses sains dan kemampuan kognitif, tetapi juga mampu menumbuhkan minat siswa dalam kegiatan belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa kelas X di SMA Negeri 1 Peusangan Selatan memberikan respons positif terhadap penerapan metode praktikum pada submateri Schizophyta dan Tallophyta. Kondisi tersebut terjadi karena metode praktikum mendorong siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran melalui kegiatan percobaan yang dilakukan secara langsung oleh siswa.
3. Menurut Harefa (2018), dengan tingkat signifikansi sebesar 0,012, hasil kajian menunjukkan adanya keterkaitan antara kemampuan pemecahan masalah siswa dan motivasi belajar siswa dalam penerapan metode praktikum. Temuan tersebut mengungkapkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa pada metode praktikum dengan materi termokimia memiliki hubungan yang signifikan dengan motivasi belajar siswa. Hubungan yang signifikan juga terlihat antara motivasi belajar siswa dan tingkat keterampilan pemecahan masalah dalam pembelajaran praktikum pada materi termokimia. Siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi cenderung menunjukkan tingkat keterampilan pemecahan masalah yang lebih baik, sedangkan siswa dengan motivasi belajar rendah memperlihatkan kemampuan pemecahan masalah yang lebih rendah.

4. Menurut Abadi & Bahriah (2016), menyatakan tingkat semangat siswa dalam memahami materi ikatan kimia melalui penerapan praktik langsung tergolong pada tingkat tinggi. Kondisi tersebut ditunjukkan oleh rata-rata persentase pada masing-masing indikator motivasi belajar. Aspek yang mencerminkan minat belajar siswa mencapai persentase sebesar 84,97% dengan kategori tinggi. Indikator ketekunan dalam belajar menunjukkan persentase sebesar 83,82% yang juga berada pada kategori tinggi. Partisipasi siswa dalam kegiatan belajar memperoleh persentase sebesar 89,80% dan termasuk kategori tinggi. Usaha siswa dalam belajar tercatat sebesar 85,79% dengan kategori tinggi. Indikator perhatian siswa dalam belajar menunjukkan persentase sebesar 77,31% yang masih berada pada kategori tinggi.
5. Menurut Andriono et al. (2024), nilai signifikansi (2-tailed) diketahui sebesar 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan teknik praktikum dalam mengajarkan materi pangan dan gizi di kelas VIII B SMP Negeri 3 Segedong memberikan dampak yang besar terhadap hasil belajar. Melihat persentase N gain sebesar 57,8968, maka dapat dikatakan bahwa dampak metode praktikum pengaruh penerapan metode praktikum pada materi pangan dan gizi di kelas VIII B SMP Negeri 3 Segedong tergolong signifikan. Hasil tersebut menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara nilai pretest dan posttest pada materi makanan dan nutrisi siswa kelas VIII B SMP Negeri 3 Segedong pada tahun pelajaran 2023/2024. Kondisi ini menegaskan bahwa penggunaan metode praktikum memberikan dampak terhadap hasil belajar siswa.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dijabarkan mengenai pengaruh metode praktikum biologi terhadap motivasi belajar siswa kelas XI SMAN 1 Sesenapadang, dapat disimpulkan bahwa:

1. Berdasarkan hasil penelitian, motivasi belajar siswa kelas XI SMA Negeri 1 Sesenapadang yang diajar menggunakan metode praktikum biologi pada materi difusi dan osmosis berada pada kategori lebih tinggi dibandingkan sebelum perlakuan. Siswa menunjukkan semangat belajar yang lebih baik, perhatian yang lebih fokus, serta kesiapan yang lebih optimal dalam mengikuti pembelajaran. Hasil tersebut menegaskan bahwa penerapan metode praktikum biologi mampu mendorong meningkatnya motivasi belajar siswa.
2. Terdapat pengaruh yang signifikan dengan penerepan metode praktikum biologi pata materi difusi dan osmosis terhadap motivasi belajar siswa kelas XI SMAN 1 Sesenapadang.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, penulis menyarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah

Sekolah disarankan untuk menerapkan metode praktikum secara lebih rutin karena dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran.

2. Bagi Guru

Guru disarankan untuk menggunakan metode praktikum sebagai variasi pembelajaran agar dapat meningkatkan motivasi, minat, dan partisipasi aktif siswa di kelas.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan penelitian ini dengan menambahkan variabel lain atau menggunakan metode pembelajaran berbeda guna memperoleh hasil yang lebih luas dan mendalam tentang peningkatan motivasi belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abadi, S. M., & Bahriah, E. S. (2016). Motivasi belajar siswa pada materi ikatan kimia melalui metode praktikum. *Edu Chemia (Jurnal Kimia dan Pendidikan)*, 1(1), 86-97. <http://dx.doi.org/10.30870/educhemia.v1i1.442>
- Agustina, P. (2021). Analisis keterampilan proses sains dan sikap ilmiah siswa kelas XI IPA SMA pada praktikum biologi. *EduSains*. <http://journal.uinjkt.ac.id/index.php/edusains>
- Agustina, P., Saputra, A., Khotimah, E. K., Rohmahsari, D., & Sulistyanti, N. (2019). Evaluasi pelaksanaan praktikum biologi di SMA Negeri di Klaten pada ditinjau dari kualitas laboratorium, pengelolaan, dan pelaksanaan praktikum. *Bio-Pedagogi: Jurnal Pembelajaran Biologi*, 8(2), 105-110. <https://www.academia.edu/download/98727503/pdf.pdf>.
- Agustina, P., Saputra, A., Anif, S., Rayana, A., & Probowati, A. (2021). Analisis keterampilan proses sains dan sikap ilmiah siswa kelas XI IPA SMA pada praktikum biologi. *EduSains*, 13(1), 1-7. <https://doi.org/10.15408/es.v13i1.11015>
- Aini, Q., Rofiqah, S. A., & Effendi, E. (2021). Metode praktikum dengan media animasi powerpoint: pengaruh terhadap motivasi belajar peserta didik SMA Negeri 1 Belitang. *U-Teach: Journal Education of Young Physics Teacher*, 2(1), 23-28. <https://doi.org/10.30599/uteach.v2i1.33>
- Ajhuri, K. F. 2021. Urgensi motivasi belajar peran orang tua asuh dalam memotivasi dan meningkatkan prestasi belajar siswa. *Penebar media pustaka*
- Aminullah, A., & Masnur, M. (2019). Hubungan antara keterlaksanaan praktikum ipa dan motivasi belajar dengan hasil belajar ipa siswa kelas VIII Smp Negeri Di Kabupaten Enrekang. *Prosiding*, 4(1). <https://core.ac.uk/download/pdf/267088033.pdf>
- Ananda, A. P., & Hudaidah, H. (2021). Perkembangan kurikulum pendidikan di Indonesia dari masa ke masa. *Sindang: Jurnal Pendidikan Sejarah dan Kajian Sejarah*, 3(2), 102-108. <https://doi.org/10.31540/sindang.v3i2.1192>
- Andriono, E., Karolina, V., & Kurniawan, Y. (2024). Pengaruh dan efektivitas metode praktikum terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran ipa materi makanan dan nutrisi kelas VIII B SMP Negeri 3 Segedong Kabupaten Mempawah. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(12), 159-164. <https://doi.org/10.5281/zenodo.12512391>
- Arianti, A. (2019). Peranan guru dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 12(2), 117-134. <https://jurnal.iain-bone.ac.id/index.php/didaktika/article/view/181>

- Arsih, F., & Alberida, H. (2023). Pengaruh model pembelajaran problem based learning terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pelajaran biologi SMA. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 407-417. [10.21831/edubio.v10i1.20619](https://doi.org/10.21831/edubio.v10i1.20619)
- Badaruddin, M., & Untung, S. (2020). The influence of learning motivation on the learning outcomes of vocational students at Lampung University, 29(05), 133–140. <http://sersec.org/journals/index.php/IJAST/article/...>
- Budiarti, W., & Oka, A. A. (2017). Pengembangan petunjuk praktikum biologi berbasis pendekatan ilmiah (scientific approach) untuk siswa sma kelas xi semester genap tahun pelajaran 2013/2014. *BIOEDUKASI: Jurnal Pendidikan Biologi*, 5(2), 123-130. <http://dx.doi.org/10.24127/bioedukasi.v5i2.791>
- Bungsu, T. K., Vilardi, M., Akbar, P., & Bernard, M. (2019). Pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika di SMKN 1 Cihampelas. *Journal on Education*, 1(2), 382-389. <https://core.ac.uk/download/pdf/268404869.pdf>.
- Dailami, M., Tahya, C.Y., Harahap, D. G. S., Duhita, M. R., Sutrisno, E., Hidana, R., Supinganto, A., Puspita, R., Purbowati, R., Yusal, M. S., Alang, H., & Apriyanti, E. (2020). *Biologi Umum*. Widina bhakti persada bandung
- Dasi, A. A., & Miarsyah, M. (2019). Hubungan antara locus of control dan personal responsibility dengan intention to act siswa, 4(1), 11–22. <http://repository.unj.ac.id/id/eprint/25459>
- Fakaubun, S., & Rahanra, R. M. (2023). Hubungan motivasi belajar, kecerdasan naturalistik dan keterampilan proses sains dengan hasil belajar biologi. *Unes journal of education scienties*, 7(2), 39-49. <https://ojs.ekasakti.org/index.php/UJES>
- Fitri, D. R. K., & Wahyu, L. (2023). Analisis pemanfaatan laboratorium dan pelaksanaan praktikum pada pembelajaran biologi di laboratorium Sma. *Bioilmi: Jurnal Pendidikan*, 9(1), 44-51. <https://doi.org/10.19109/bioilmi.v9i1.17392>
- Hadi, D. K. S. N. (2022). Analisis praktikum ipa terhadap motivasi belajar dan prestasi belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Biologi*, 14, 95–102. <https://journal.uniku.ac.id/index.php/quagga>
- Harefa, N. (2018). Hubungan motivasi belajar terhadap keterampilan pemecahan masalah siswa pada metode praktikum. *Jurnal Selaras: Kajian Bimbingan dan Konseling serta Psikologi Pendidikan*, 1(1), 28-38. <https://ejournal.uki.ac.id/index.php/sel/article/download/768/621>

- Harefa, M., Lase, N. K., & Zega, N. A. (2022). Deskripsi minat dan motivasi belajar siswa pada pembelajaran biologi. *Educativo: Jurnal Pendidikan*. 1(2), 381-389. <https://doi.org/10.56248/educativo.v1i2.65>
- Hasmiati, H., Jamilah, J., & Mustami, M. K. (2017). Aktivitas dan hasil belajar siswa pada pembelajaran pertumbuhan dan perkembangan dengan metode praktikum. *Jurnal Biotek*, 5(1), 21-35. <https://doi.org/10.24252/jb.v5i1.3444>
- Herwati, Arifin, M. M., Rahayu, T., Waritsman, A., Solang, D. J., Zulaichoh, S., Aniyati, K., Haryanto, T., Putri, S, S., Kristanto, B. (2023). Motivasi Dalam Pendidikan Konsep – Teori – Aplikasi.PT. Literasi Nusantara Abadi Grup.
- Jainiyah, J., Fahrudin, F., Ismiasih, I., & Ulfah, M. (2023). Peranan guru dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. *Jurnal Multidisiplin Indonesia*, 2(6), 1304-1309. <https://doi.org/10.58344/jmi.v2i6.284>
- Jamaluddin, Asfar, A. M. I. T., & Asfar, A. M. I. A. (2020). Melatih berpikir tingkat tinggi model pembelajaran GO CAR. CV Jejak.
- Lestari, D. G., & Irawati, H. (2020). Literature review: peningkatan hasil belajar kognitif dan motivasi siswa pada materi biologi melalui model pembelajaran guided Inquiri. *BIOMA: Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 2(2), 51-59. <https://ojs.unsulbar.ac.id/index.php/bioma/article/view/861>
- Mariyam, S., Lestari, R., & Afniyanti, E. (2015). Analisis pelaksanaan praktikum pada pembelajaran biologi siswa kelas viii di SMP Negeri 3 Kuntodarussalam tahun pembelajaran 2014/2015 (Doctoral dissertation, Universitas Pasir Pengaraian).
- Masruri, M. (2020). Identifikasi hambatan pelaksanaan praktikum biologi dan alternatif solusinya di sma negeri 1 moga. *Perspektif Pendidikan dan Keguruan*, 11(2), 1-10. [https://doi.org/10.25299/perspektif.2020.vol11\(2\).5259](https://doi.org/10.25299/perspektif.2020.vol11(2).5259)
- Mayasari, N., & alimuddin, J. (2023). Strategi Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa.CV. Rizquna Karangsalam Kidul
- Muamar, M. R., & Rahmi, R. (2017). Analisis keterampilan proses sains dan keterampilan kognitif siswa melalui metode praktikum biologi pada sub materi schizophyta dan thallophyta. *Jurnal Pendidikan Almuslim*, 5(1). <http://www.jfkip.umuslim.ac.id/index.php/jupa/article/view/204>.
- Nasution, F., Anggraini, L. Y., & Putri, K. (2022). Pengertian Pendidikan, Sistem Pendidikan Sekolah Luar Biasa, dan Jenis-Jenis Sekolah Luar Biasa. *Jurnal edukasi nonformal*, 3(2), 422-427. <https://core.ac.uk/download/pdf/553315213.pdf>.

- Ningrum, M. S., Lengkana, D., & Yolida, B. (2019). Analisis keterlaksanaan praktikum biologi sekolah menengah atas swasta se-Kotamadya Bandar Lampung. *Jurnal Bioterdidik: Wahana Ekspresi Ilmiah*, 7(2), 56-65. <https://files.core.ac.uk/download/pdf/289778054.pdf>
- Oktiani, I. (2017). Kreativitas guru dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik. *Jurnal kependidikan*, 5(2), 216-232. <https://doi.org/10.24090/jk.v5i2.1939>
- Palittin, I. D., Wolo, W., & Purwanty, R. (2019). Hubungan motivasi belajar dengan hasil belajar siswa. *Magistra: Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan*. 6(2), 101-109. <https://doi.org/10.35724/magistra.v6i2.1801>
- Pasaribu, B. S., Herawati, A., Utomo, K. W., & Aji, R. H. S. (2022). *Metodologi Penelitian Untuk Ekonomi dan Bisnis*. Banten: Media Edu Pustaka
- Pratiwi, E. M. (2022). Metode Praktikum Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. In *Seminar Nasional Hasil Riset dan Pengabdian*, Vol. 4, pp. 881-887. <https://snhrp.unipasby.ac.id/prosiding/index.php/snhrp/article/view/402>
- Pristiwanti, D., Badariah, B. ., Hidayat, . S. ., & Dewi, R. S. . (2022). Pengertian Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 7911–7915. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i6.9498>
- Putri, P. E., Lufri, L., & Helendra, H. (2021). Motivasi belajar dan hasil belajar biologi selama pembelajaran daring pada siswa xi sekolah menengah atas. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 4(3), 338-342. <https://doi.org/10.23887/jlls.v4i3.37617>
- Putri, R. Y., Sudarti, S., & Prihandono, T. (2022). Analisis keterampilan proses sains siswa dalam pembelajaran rangkaian seri paralel menggunakan metode praktikum. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 6(1), 497-502. [10.33487/edumaspul.v6i1.3145](https://doi.org/10.33487/edumaspul.v6i1.3145)
- Ramadhani, S. M., Najah, T. S., & Yuliani, H. (2022). Pengaruh pembelajaran fisika menggunakan metode praktikum terhadap motivasi dan hasil belajar kelas VII. *Lambda: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA Dan Aplikasinya*, 2(3), 175-186. <https://doi.org/10.58218/lambda.v2i3.370>
- Rahmah, N., Iswadi, I., Asiah, A., Hasanuddin, H., & Syafrianti, D. (2021). Analisis kendala praktikum biologi di sekolah menengah atas:(Obstacles Analysis of Biology Laboratory Practice of High School). *Biodik*, 7(2), 169-178. <https://doi.org/10.22437/bio.v7i2.12777>
- Riyanti, R., Nur, R. A., & Lestari, P. I. (2019). Pengaruh pelaksanaan praktikum terhadap hasil belajar biologi konsep animalia pada siswa kelas X SMA Negeri 1 Maros. In *PROSIDING Seminar Nasional FKIP Universitas Muslim Maros*, Vol. 1, pp. 182-185. <http://ejournals.umma.ac.id/index.php/prosiding/article/view/371>.

- Royani, I., & Imran, A. (2020). Pengembangan petunjuk praktikum biologi sma melalui metode daring untuk meningkatkan keterampilan proses sains Siswa. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 8(2), 310-316. <http://e-journal.undikma.ac.id/index.php/bioscientist/article/view/3157>.
- Rubiana, E. P., & Dadi, D. (2020). Faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi belajar ipa siswa smp berbasis pesantren. *Bioed: Jurnal Pendidikan Biologi*, 8(2), 12-17. <http://dx.doi.org/10.25157/jpb.v8i2.4376>
- Saifullah. (2020). Modul Pembelajaran SMA Biologi. Direktorat SMA, Direktorat Jenderal PAUD, DIKDAS dan DIKMEN
- Sanam, E. D., Takaeb, M. J., & Billik, A. H. (2024). Penerapan metode eksperimen berbasis kearifan lokal terhadap motivasi belajar siswa pada materi keanekaragaman hayati: application of local wisdom-based experimental methods to student learning motivation on biodiversity material. *Jurnal Edusaintek*, 2(1), 16-19. <https://doi.org/10.5614/itbj.vad.2009.3.2.2>
- Sepe, F.Y. (2022). Buku Ajar Biologi Dasar. Zahir Publishing.
- Sari, N., Sunarno, W., & Sarwanto, S. (2018). Analisis motivasi belajar siswa dalam pembelajaran fisika sekolah menengah atas. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 3(1), 17-32. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v3i1.591>
- Satriani & Hardiyanti, N. (2020). Hubungan keterampilan proses sains dengan praktikum ditinjau dari hasil belajar peserta didik SMA Negeri 19 Makassar. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 9(3), 34-39. [10.24114/jpb.v9i3.21196](https://doi.org/10.24114/jpb.v9i3.21196)
- Setianingsih, N. (2023). Penerapan pembelajaran berbasis praktikum untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik pada materi kimia hijau. *Science: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 3(3), 189-193. <https://doi.org/10.51878/science.v3i3.2450>
- Setiawan, A., Sutarto, S., & Indrawati, I. (2021). Metode praktikum dalam pembelajaran pengantar fisika sma: studi pada konsep besaran dan satuan tahun ajaran 2012-2013. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 1(3), 285-290. <https://repository.unej.ac.id/handle/123456789/11820>
- Setyawan, S. A., Savira, S., Sabrina, T. I., Khairunnisa, F., Suryanda, A., Rini, D. S., & Ristanto, R. H. (2020). Pengembangan penuntun praktikum ekosistem dan interaksi dalam ekosistem. *Journal of Biology Learning*, 2(2), 58-66. <https://doi.org/10.32585/jbl.v2i2.775>
- Siswati, B. H., Savira, N. I. I., & Kurniawan, A. (2022). Peningkatan keterampilan proses sains siswa dalam pembuatan preparat apusan darah pada praktikum biologi SMA di Jember. *JPPM (Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 6(1), 1-5. <https://jurnalnasional.ump.ac.id/index.php/JPPM/article/view/12067>

- Solihat, R., Rustandi, E., Herpiandi, W., & Nursani, Z. (2022). Biologi untuk SMA/MA Kelas XI. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi
- Solihin, S., & Dedah, D. (2022). Analisis intention to act dan motivasi belajar siswa pasca praktikum isolasi dna sederhana menggunakan alat dan bahan dapur. *Jurnal BIOSFER*, 7(2). 96-103. <https://doi.org/10.32585/jbl.v2i2.775>
- Solihin, S., Sigit, D. V., & Miarsyah, M. (2020). Relationship between Ecosystem Knowledge and Locus of Control with Intention to Act in MAN on Environment of Sukabumi District. *International Journal for Educational and Vocational Studies*, 2(4), 1-5. <https://doi.org/10.29103/ijevs.v2i4.2529>
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Alfabeta.
- Sukestiyarno, Y. L., & Agoestanto, A. (2017). Batasan prasyarat uji normalitas dan uji homogenitas pada model regresi linear. *Unnes Journal of Mathematics*, 6(2), 168-177. <https://doi.org/10.15294/ujm.v6i2.11887>
- Syachtiyani, W. R., & Trisnawati, N. (2021). Analisis motivasi belajar dan hasil belajar siswa di masa pandemi covid-19. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*. 2(1), 90-101. <https://doi.org/10.37478/jpm.v2i1.878>
- Thalib, M, D. (2019). Membangun motivasi belajar dengan pendekatan kecerdasan emosional dan spiritual. Parepare: IAIN Parepare Nusantara Press.
- Ulfa, S. W. (2018). Mentradisikan sikap ilmiah dalam pembelajaran biologi. *Jurnal Biolokus: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi dan Biologi*, 1(1), 1-7. <http://dx.doi.org/10.30821/biolokus.v1i1.314>
- Wasono, B, S, B. (2021). Strategi Dalam Meningkatkan Semangat Belajar Siswa. Guepedia