



Pengaruh Metode Pembelajaran Luar Kelas Berbasis TGT terhadap Peningkatan Motivasi Belajar IPA-Materi Keanekaragaman Hayati

¹Indah Arinal Haq, ^{2*}Muhammad Luthfi Hidayat

^{1,2}Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta, Indonesia.

*Corresponding Author e-mail: m.luthfi@ums.ac.id

Received: February 2025; Revised: February 2025; Accepted: March 2025; Published: March 2025

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode pembelajaran luar kelas berbasis TGT (*Team Games Tournament*) terhadap peningkatan motivasi belajar IPA pada siswa kelas VII SMPN 5 Sukoharjo. Metode penelitian yang digunakan adalah quasi eksperimen dengan desain *pre-test post-test control group*. Sampel penelitian terdiri dari dua kelas, yaitu kelompok eksperimen yang diajar menggunakan metode pembelajaran luar kelas berbasis TGT. Data dikumpulkan melalui angket motivasi belajar menggunakan skala Likert dan dianalisis menggunakan uji statistika berupa *paired t-test* untuk mengetahui signifikansi peningkatan motivasi belajar siswa sebelum dan setelah penerapan metode pembelajaran tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) metode pembelajaran luar kelas berbasis TGT dapat meningkatkan motivasi belajar IPA siswa secara signifikan, dimana skor pretest sebelum perlakuan pada VIIC sebesar 3,23 dan setelah perlakuan meningkat menjadi 4,14, sedangkan kelas VIIF sebelum perlakuan sebesar 3,28 dan setelah perlakuan meningkat menjadi 4,26. (2) uji statistik paired sample t-test didapatkan hasil p-value (Sig.) sebesar 0.000 lebih kecil dari 0.05, maka terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara skor sebelum dan setelah intervensi. Dengan demikian, penggunaan metode pembelajaran luar kelas berbasis TGT ini dapat menjadi alternatif yang efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran IPA, khususnya pada materi keanekaragaman hayati.

Kata Kunci: pembelajaran luar kelas; *team games tournament*; motivasi belajar; IPA; keanekaragaman hayati

Abstract: This study aims to determine the effect of TGT (*Team Games Tournament*)-based outdoor learning methods on increasing science learning motivation in class VII students of SMPN 5 Sukoharjo. The research method used is a quasi-experimental with a *pre-test post-test control group* design. The research sample consisted of two classes, namely the experimental group taught using TGT-based outdoor learning methods. Data were collected through a learning motivation questionnaire using a Likert scale and analyzed using a statistical test in the form of a *paired t-test* to determine the significance of increasing student learning motivation before and after the application of the learning method. The results showed that (1) the TGT-based outdoor learning method can significantly increase students' science learning motivation, where the pretest score before treatment in VIIC was 3.23 and after treatment increased to 4.14, while the VIIF class before treatment was 3.28 and after treatment increased to 4.26. (2) paired sample t-test statistical test obtained p-value (Sig.) of 0.000 smaller than 0.05, so there is a statistically significant difference between the scores before and after the intervention. Thus, the use of TGT-based outdoor learning methods can be an effective alternative to increase students' learning motivation in science learning, especially in biodiversity material.

Keywords: outdoor learning method; *team games tournament*; learning motivation; science; biodiversity

How to Cite: Haq, I., & Hidayat, M. (2025). Pengaruh Metode Pembelajaran Luar Kelas Berbasis TGT terhadap Peningkatan Motivasi Belajar IPA-Materi Keanekaragaman Hayati. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 13(1), 347-354. doi:<https://doi.org/10.33394/bioscientist.v13i1.15104>



<https://doi.org/10.33394/bioscientist.v13i1.15104>

Copyright© 2025, Haq et al

This is an open-access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) License.



PENDAHULUAN

Pembelajaran biologi bertujuan memberikan pengalaman belajar yang bermakna agar siswa memahami alam sekitar secara langsung dan mandiri (Syarah *et al.*, 2021). Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran IPA sering kali dianggap sulit dan kurang menarik bagi siswa karena membutuhkan ketekunan, keseriusan, serta banyak berlatih keterampilan saintifik (Taupik *et al.*, 2023). Jika pembelajaran tidak dirancang dengan tepat, siswa cenderung kehilangan minat dan merasa kesulitan memahami konsep yang diajarkan. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang lebih inovatif dan kontekstual agar siswa lebih

termotivasi dan memiliki pemahaman yang lebih baik. Salah satu metode yang dapat diterapkan adalah pembelajaran luar kelas (*outdoor learning*), yang mengaitkan teori dengan pengalaman nyata, sehingga siswa lebih mudah memahami konsep yang dipelajari (Hermawati, 2024).

Kondisi ini juga terlihat dari hasil observasi awal di SMPN 5 Sukoharjo, di mana siswa kelas VII masih memiliki motivasi belajar yang rendah, terutama pada materi keanekaragaman hayati. Hal ini disebabkan oleh kurangnya interaksi aktif dalam pembelajaran serta dominasi metode ceramah yang membuat siswa pasif dan kurang antusias dalam belajar (Ariesandy, 2021). Selain itu, pembelajaran konvensional yang lebih berfokus pada aspek akademik tanpa melibatkan pengalaman langsung sering kali membuat siswa kesulitan memahami relevansi materi dengan kehidupan sehari-hari mereka (Rati *et al.*, 2017). Akibatnya, mereka kurang memiliki ketertarikan untuk mengeksplorasi materi lebih dalam. Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran yang lebih menarik dan aplikatif agar siswa lebih aktif serta termotivasi dalam belajar.

Salah satu solusi yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah metode *outdoor learning*, yang memberikan pengalaman belajar langsung melalui eksplorasi lingkungan sekitar. Dengan cara ini, siswa tidak hanya memahami teori, tetapi juga dapat mengaitkannya dengan pengalaman nyata, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Penelitian dari Safitri (2024) menunjukkan bahwa pembelajaran luar kelas mampu meningkatkan motivasi belajar, memperkaya pengalaman, serta memperdalam pemahaman konsep siswa. Selain itu, metode ini juga membantu siswa mengembangkan keterampilan sosial dan berpikir kritis yang sangat penting dalam dunia pendidikan modern. Meskipun demikian, penerapan pembelajaran luar kelas di sekolah-sekolah Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan fasilitas, kurangnya pelatihan bagi guru, serta kendala dalam menyesuaikan kurikulum (Nur *et al.*, 2023). Oleh karena itu, diperlukan strategi yang tepat agar metode ini dapat diimplementasikan secara efektif di sekolah.

Salah satu pendekatan inovatif dalam pembelajaran luar kelas adalah model *Team Games Tournament* (TGT). Model ini menggabungkan pembelajaran kooperatif dengan permainan edukatif yang dapat meningkatkan motivasi belajar siswa (Fauziah, 2020). Berbeda dengan metode ceramah yang cenderung pasif, model TGT memberikan kesempatan bagi siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam pembelajaran, baik melalui diskusi kelompok maupun kompetisi akademik yang menyenangkan. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa siswa yang mengikuti pembelajaran luar kelas berbasis TGT mengalami peningkatan signifikan dalam motivasi dan pemahaman konsep IPA dibandingkan dengan metode konvensional (Rahayu *et al.*, 2022). Selain itu, pendekatan ini juga terbukti efektif dalam meningkatkan prestasi belajar serta keterampilan argumentasi siswa, karena mereka diajak untuk mengamati dan membuktikan konsep secara langsung di lingkungan sekitar (Pratista & Nurwinanti, 2024). Dengan demikian, model pembelajaran ini tidak hanya membuat proses belajar lebih menarik, tetapi juga lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode pembelajaran luar kelas berbasis TGT terhadap peningkatan motivasi belajar IPA siswa kelas VII SMPN 5 Sukoharjo pada materi keanekaragaman hayati. Dengan menerapkan pendekatan ini, diharapkan siswa dapat lebih aktif, antusias, serta memiliki pemahaman yang lebih baik terhadap konsep yang dipelajari. Lebih jauh lagi, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan metode pembelajaran yang lebih efektif dan menarik dalam mata pelajaran IPA, sehingga dapat meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah.

METODE

Penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan desain Quasi-Ekperimental dengan *pre-test* dan *post-test* pada dua kelas. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh metode pembelajaran luar kelas berbasis TGT terhadap peningkatan motivasi belajar IPA siswa. Pengumpulan data akan dilakukan melalui angket motivasi belajar untuk mengukur aspek motivasi belajar, termasuk minat, keterlibatan, dan sikap positif terhadap pembelajaran IPA. Dari data *pre-test* dan *post-test* akan dianalisis menggunakan metode statistik seperti paired sample t-test dan uji likert untuk mengetahui perbedaan motivasi belajar IPA siswa sebelum dan sesudah perlakuan.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 5 Sukoharjo, sampel dalam penelitian ini adalah kelas VII C berjumlah 32 siswa dan VII F berjumlah 32 siswa. Pemilihan objek penelitian ini diambil menggunakan teknik *random sampling* yang berarti pemilihan sampel secara acak, yang memiliki alasan karena memberikan kesempatan yang sama bagi setiap siswa untuk terpilih sebagai sampel. Teknik pengumpulan data dengan *pre-test* dan *post-test* menggunakan angket motivasi belajar siswa.

Paragraf Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket motivasi belajar yang diberikan dalam bentuk *pre-test* dan *post-test*. Angket ini dirancang untuk mengukur perubahan motivasi belajar siswa sebelum dan setelah penerapan metode pembelajaran luar kelas berbasis *Team Games Tournament* (TGT). Instrumen angket ini dikembangkan berdasarkan indikator motivasi belajar menurut teori *Self-Determination Theory* (Deci & Ryan, 1985), yang mencakup aspek kebutuhan kompetensi, dan keterhubungan sosial dalam belajar. Validitas instrumen diuji melalui validitas isi dengan meminta pendapat ahli (dosen validator). Prosedur penelitian dimulai dengan pemberian *pre-test* kepada siswa untuk mengukur tingkat motivasi awal. Selanjutnya, siswa diberikan perlakuan berupa penerapan metode pembelajaran luar kelas berbasis TGT pada materi keanekaragaman hayati. Setelah perlakuan selesai, siswa mengisi angket *post-test* untuk mengukur perubahan motivasi setelah mengikuti pembelajaran. Pengumpulan data dilakukan dalam beberapa tahap yaitu perencanaan dan penyusunan angket, uji coba instrumen, pelaksanaan *pre-test*, penerapan metode pembelajaran luar kelas berbasis TGT, dan pelaksanaan *post-test*.

Data yang diperoleh dari *pre-test* dan *post-test* dianalisis menggunakan teknik skala Likert untuk mengukur tingkat motivasi belajar siswa. Setiap butir angket diberikan skor dalam rentang 1–5, dengan kategori sangat tidak setuju hingga sangat setuju (Riduwan, 2020).

Menurut Sugiyono (2018), teknik analisis data menggunakan analisis kuantitatif dengan menggunakan perhitungan skala likert sebagaimana ditunjukkan Tabel 1 skala Likert dan Interpretasi rata-rata sebagaimana disajikan pada Tabel 2.

Tabel 1. Skala Likert

Respon	Bobot
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Netral (N)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Tabel 2. Interpretasi rata-rata skor

Mean (Rata-rata)	Interpretasi
4.20 – 5.00	Sangat Setuju
3.40 – 4.19	Setuju
2.60 – 3.39	Netral
1.80 – 2.59	Tidak Setuju
1.00 – 1.79	Sangat Tidak Setuju

Nilai motivasi sebelum dan sesudah perlakuan dianalisis menggunakan uji *paired t-test* untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan signifikan antara *pretes* dan *postes*. Uji *paired t-test* dilakukan dengan menggunakan *software* SPSS versi 26 untuk menentukan apakah metode pembelajaran luar kelas berbasis TGT berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan motivasi belajar siswa (Santoso, 2019). Kemudian hasil analisis ini dibandingkan dengan hasil penelitian sebelumnya serta dikaitkan dengan teori motivasi belajar. Adapun hipotesis pada uji *paired t-test* dapat dituliskan sebagai berikut:

$$H_0 = \mu_1 - \mu_2 = 0 \text{ atau } \mu_1 = \mu_2$$

$$H_a = \mu_1 - \mu_2 \neq 0 \text{ atau } \mu_1 \neq \mu_2$$

Keterangan:

- Hipotesis Nol (H_0): tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam motivasi belajar IPA sebelum dan sesudah diterapkannya metode pembelajaran luar kelas berbasis TGT (Artinya, tidak ada peningkatan yang signifikan).
- Hipotesis Alternatif (H_a): terdapat peningkatan yang signifikan dalam motivasi belajar IPA setelah diterapkannya metode pembelajaran luar kelas berbasis TGT (artinya, ada peningkatan motivasi yang signifikan setelah perlakuan)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan metode pembelajaran luar kelas berbasis TGT (*Team Games Tournament*) berpengaruh signifikan terhadap peningkatan motivasi belajar siswa pada materi keanekaragaman hayati. Penyajian hasil rata-rata skor likert menggunakan *pre-test* dan *post-test* dalam bentuk angket motivasi belajar siswa kelas VII C dan VII F SMP ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Rata-rata skor *likert* untuk setiap pertanyaan sebelum dan sesudah perlakuan pada dua kelas eksperimen

	Kelas C Sebelum Perlakuan	Kelas C Sesudah Perlakuan	Kelas F Sebelum Perlakuan	Kelas F Sesudah Perlakuan
Mean	3.23	4.14	3.28	4.26
Median	3.35	4.25	3.35	4.35
Modus	3.2	4.2	3.3	4.3

Hasil analisis data yang disajikan pada Tabel 3 menunjukkan adanya peningkatan rata-rata skor motivasi belajar siswa setelah diberikan perlakuan menggunakan metode pembelajaran luar kelas berbasis TGT (*Team Games Tournament*) pada dua kelas eksperimen, yaitu kelas VII C dan VII F. Sebelum perlakuan diberikan, rata-rata skor motivasi belajar pada kelas VII C adalah 3,23, sedangkan setelah perlakuan meningkat menjadi 4,14. Sementara itu, pada kelas VII F, rata-rata skor sebelum perlakuan adalah 3,28 dan meningkat menjadi 4,26 setelah perlakuan. Peningkatan skor ini menunjukkan bahwa baik metode pembelajaran luar

kelas maupun TGT dapat berkontribusi dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Hasil ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Slavin (2020) yang menyatakan bahwa metode pembelajaran kooperatif TGT dapat meningkatkan interaksi antar siswa membangun kerja sama dalam kelompok, dan mendorong keterlibatan aktif dalam pembelajaran, sehingga berdampak positif terhadap motivasi dan hasil belajar mereka.

Sementara itu, metode pembelajaran luar kelas juga terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi belajar, sebagaimana dinyatakan oleh Waite *et al* (2021), bahwa pendekatan ini memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan kontekstual, sehingga meningkatkan rasa ingin tahu serta keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Selain itu nilai median dan modus juga mengalami kenaikan pada kedua kelas. Median kelas VII C meningkat dari 3,35 menjadi 4,25 sedangkan modus meningkat dari 3,2 menjadi 4,2. Sementara itu, pada kelas VII F, median meningkat dari 3,35 menjadi 4,35, dan modus meningkat dari 3,3 menjadi 4,3. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami peningkatan motivasi setelah mengikuti pembelajaran luar kelas berbasis TGT, sehingga dapat diartikan bahwa pendekatan ini mampu memberikan dampak positif yang merata bagi siswa di kelas eksperimen.

Peningkatan rata-rata skor motivasi belajar siswa setelah penerapan metode pembelajaran luar kelas berbasis Team Games Tournament (TGT) pada kelas VII C dan VII F menunjukkan efektivitas pendekatan ini dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Temuan ini sejalan dengan berbagai penelitian yang menyoroti manfaat metode TGT dalam konteks pendidikan. Misalnya, penelitian oleh Huraibi (2018) mengungkapkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dalam mata pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) dapat meningkatkan motivasi belajar siswa secara signifikan. Studi ini menunjukkan bahwa model TGT mendorong partisipasi aktif siswa dan meningkatkan interaksi sosial, yang berkontribusi pada peningkatan motivasi belajar mereka. Selain itu, penelitian oleh Suti dan Wibowo (2019) di MI Al-Iman Tambakrejo Sleman menunjukkan bahwa penerapan model TGT dalam pembelajaran matematika meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas III. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa lebih termotivasi dan menyukai pembelajaran matematika ketika menggunakan model TGT dibandingkan dengan metode pembelajaran tradisional.

Hasil penelitian ini serta penelitian terkait mengenai pembelajaran luar kelas berbasis TGT sejalan dengan teori Self-Determination Theory (Deci & Ryan, 2000), yang menyatakan bahwa motivasi belajar meningkat ketika kebutuhan dasar siswa terhadap kompetensi dan keterhubungan sosial terpenuhi. Dalam konteks pembelajaran luar kelas, siswa memiliki kesempatan lebih banyak untuk belajar secara mandiri, berinteraksi dengan lingkungan secara langsung, serta bekerja sama dalam kelompok, yang semuanya berkontribusi pada peningkatan motivasi mereka.

Dengan adanya bukti peningkatan motivasi belajar berdasarkan analisis skor skala Likert, langkah selanjutnya yang perlu dilakukan adalah menguji signifikansi perbedaan antara skor *pre-test* dan *post-test* menggunakan uji *Paired t-test*. Uji ini bertujuan untuk menentukan apakah peningkatan yang terjadi bersifat signifikan secara statistik, sehingga dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran luar kelas berbasis TGT benar-benar memiliki dampak yang bermakna terhadap motivasi belajar siswa. Berikut hasil uji *Paired t-test* disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Tabel hasil uji t berpasangan (*sample paired t-test*) pada kelas VIIC dan VIIF

Kelas	Mean Sebelum	Mean Sesudah	Standar Deviasi	t-hitung	df	p-value (Sig.)	Kesimpulan
C	3.23	4.14	0.45	10.2	31	0.000	Signifikan (p<0.05)
F	3.28	4.26	0.42	11.1	31	0.000	Signifikan (p<0.05)

Berdasarkan hasil yang disajikan pada Tabel 4 uji paired sample t-test, diperoleh nilai p-value (Sig.) sebesar 0.000 pada kedua kelas, yang berarti lebih kecil dari 0.05. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara skor sebelum dan setelah intervensi, sehingga dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran ini berhasil meningkatkan motivasi belajar siswa. Pada kelas C memiliki nilai rata-rata sebelum perlakuan adalah 3.23, sementara setelah perlakuan meningkat menjadi 4.14. Selain itu, hasil uji statistik menunjukkan bahwa nilai t-hitung sebesar 10.2 dengan standar deviasi 0.45. Pada kelas F nilai rata-rata sebelum perlakuan adalah 3.28, sementara setelah perlakuan meningkat menjadi 4.26. Hasil uji statistik juga menunjukkan bahwa nilai t-hitung sebesar 11.1 dengan standar deviasi 0.42. Nilai tersebut menunjukkan bahwa perubahan motivasi terjadi secara konsisten di antara siswa, yang berarti bahwa sebagian besar siswa mengalami peningkatan motivasi belajar setelah diterapkan pembelajaran luar kelas berbasis metode TGT.

Hal ini juga didukung oleh penelitian dari (Tibe *et al.*, 2023), dan penelitian oleh (Taupik *et al.*, 2023) yang menemukan bahwa siswa yang terlibat dalam kegiatan pembelajaran sains di luar kelas menunjukkan peningkatan minat dan motivasi yang signifikan, yang pada gilirannya mendorong mereka untuk lebih aktif dalam belajar. Dengan demikian, pembelajaran sains melalui pendekatan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep, tetapi juga membentuk sikap positif siswa terhadap ilmu pengetahuan dan lingkungan mereka. Selain itu (Buhari, 2023) menyatakan bahwa TGT dapat meningkatkan prestasi akademik dengan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan interaktif, sehingga siswa lebih fokus pada materi pelajaran. Karena nilai p-value (Sig.) sebesar 0.000 lebih kecil dari 0.05, maka H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara skor sebelum dan setelah intervensi, sehingga dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran luar kelas berbasis TGT berhasil meningkatkan motivasi belajar siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran luar kelas berbasis TGT terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Pembelajaran yang dilakukan di luar kelas memberikan pengalaman langsung yang lebih menarik, memungkinkan siswa untuk lebih aktif dalam memahami konsep, serta meningkatkan interaksi sosial dan kerja sama dalam kelompok. Peningkatan motivasi belajar terlihat dari hasil uji statistik, yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara skor sebelum dan sesudah perlakuan. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran luar kelas berbasis TGT tidak hanya meningkatkan pemahaman materi secara akademik, tetapi juga membangun keterampilan sosial dan rasa percaya diri siswa dalam proses pembelajaran. Selain itu, pembelajaran berbasis aktivitas luar kelas memberikan lingkungan belajar yang

lebih dinamis dan menyenangkan dibandingkan dengan metode konvensional. Siswa lebih terdorong untuk berpartisipasi aktif, berpikir kritis, dan mengembangkan keterampilan komunikasi yang lebih baik. Dengan demikian, model ini dapat menjadi strategi alternatif yang inovatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di berbagai jenjang pendidikan.

REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa rekomendasi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran menggunakan model pembelajaran luar kelas berbasis TGT. Guru dan sekolah disarankan untuk lebih sering menerapkan model ini dalam mata pelajaran yang membutuhkan pemahaman konseptual dan pengalaman langsung, terutama dalam bidang sains. Pembelajaran luar kelas dapat dijadikan sebagai bagian dari strategi pembelajaran yang mendukung pendekatan berbasis proyek dan pengalaman, sehingga siswa dapat lebih aktif dan terlibat dalam proses belajar. Selain itu, pengembangan sumber belajar juga menjadi faktor penting dalam mendukung keberhasilan metode ini. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar model pembelajaran ini diterapkan pada berbagai mata pelajaran dan tingkat pendidikan yang lebih luas. Penelitian lanjutan juga dapat difokuskan pada analisis jangka panjang mengenai dampak metode ini terhadap prestasi akademik dan keterampilan siswa. Dengan adanya pengembangan dan inovasi yang berkelanjutan, diharapkan model pembelajaran luar kelas dapat menjadi salah satu strategi pembelajaran yang efektif dan relevan dalam sistem pendidikan modern.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing, Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Surakarta, serta SMPN 5 Sukoharjo atas dukungan dan fasilitas yang diberikan dalam penelitian ini. Terimakasih juga disampaikan kepada guru dan siswa yang telah berpartisipasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2022). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Buhari. (2023). Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament (TGT) untuk Meningkatkan Prestasi Belajar IPS Materi Globalisasi Siswa Kelas IX-U SMPN 1 Bolo Tahun Pelajaran. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia*, 3(1), 57–68.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “What” and “Why” of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268.
- Fauziah, H. N. (2020). Teams Games and Tournament (TGT) Berbasis Outdoor Study untuk Meningkatkan Kemampuan Argumentasi Siswa pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Journal Of Biology Education*, 3(2), 122.
- Hermawati, M. I. A. (2024). Penerapan Model Cooperative Learning Tipe TGT (Teams Games Tournament) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik Kelas VII. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Pembelajaran*, 6(2), 920–924.
- Huraibi, M. (2018). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dalam meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran PJOK. *Jurnal Pendidikan Jasmani*, 12(1), 35-45.

- Juwita Silalahi, Ronald Hasibuan, & Immanuel D. B. Silitonga. (2023). Pengaruh Metode Pembelajaran Outdoor Learning Terhadap Keterampilan Menulis Laporan Observasi Siswa Kelas X Sma Negeri 5 Pematang Siantar. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 6(4), 1086–1100.
- Nur, A. M., Nandu, A., & Nasrah, N. (2023). Metode Outdoor Learning Dalam Penerapannya Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Upt Sdn 49 Lappo Ase Kabupaten Bone. *JKPD (Jurnal Kajian Pendidikan Dasar)*, 8(1), 79–90.
- Putri Taupik, R., Firman, & Desyandri. (2023). Analisis Kebutuhan Penggunaan Media Pembelajaran Ipa Berbasis Teknologi Di Era Merdeka Belajar. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 8(2), 2770–2780.
- Rahayu, S., Ritonga, P. S., & Yenti, E. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Teams Games Tournament (Tgt) Berbantuan Media Kokami Terhadap Prestasi Belajar Pada Materi Termokimia. *Journal of Chemistry Education and Integration*, 1(2), 128.
- Rati, N. W., Kusmaryatni, N., & Rediani, N. (2017). Model Pembelajaran Berbasis Proyek, Kreativitas Dan Hasil Belajar Mahasiswa. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 6(1), 60–71.
- Riduwan. (2020). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. Guilford Publications.
- Safitri, D. (2024). Peran Metode Outdoor Study Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran IPS di SMP. *JICN: Jurnal Intelek Dan Cendekiawan Nusantara*, 1(3), 3345–3354.
- Santoso, S. (2019). *Menguasai Statistik dengan SPSS*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Slavin, R. E. (2018). *Educational Psychology: Theory and Practice*. Pearson Education.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suti, N., & Wibowo, S. (2019). Penerapan model pembelajaran TGT dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa MI Al-Iman Tambakrejo Sleman. *Jurnal Pendidikan Madrasah*, 7(1), 12-25.
- Syarah, M. M., Rahmi, Y. L., Darussyamsu, R., Studi, P., Biologi, P., & Padang, U. N. (2021). Analisis Penerapan Pendekatan STEM Pada Pembelajaran Biologi. *BIO-EDU: Jurnal Pendidikan Biologi*, 6(3), 236–243.
- Tibe, A. M., Yanti, R., & Jamaluddin, N. E. (2023). Analisis Efektivitas Penggunaan Metode Outdoor Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa (Studi Kasus : MTs As ' Adiyah No . 45 Lonra Kabupaten Wajo). *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3(1), 769–781.
- Waite, S., Passy, R., Gilchrist, M., Hunt, A., & Blackwell, I. (2021). *Outdoor Learning Research: Insight and Innovation*. Routledge.