



Hubungan Antara Gaya Belajar, Kemandirian Belajar dan Minat Belajar dengan Hasil Belajar Biologi di SMA Negeri 5 Palu

¹Nur Qadriah, ^{2*}Astija, ³Amalia Buntu, ⁴Lestari M.P. Alibasyah, ⁵Fatma Dhafir, ⁶Raya Agni

^{1,2,3,4,5,6}Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Tadulako, Palu, Indonesia.

Corresponding Author e-mail: astijasurya@gmail.com

Received: May 2025; Revised: June 2025; Accepted: July 2025; Published: September 2025

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara gaya belajar, kemandirian belajar, dan minat belajar dengan hasil belajar biologi siswa kelas X SMA Negeri 5 Palu. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode korelasional. Sampel penelitian berjumlah 176 siswa yang diambil dengan teknik proportional random sampling. Instrumen penelitian berupa angket dan dokumentasi nilai. Teknik analisis data menggunakan uji validitas, reliabilitas, normalitas, korelasi Pearson, dan regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara gaya belajar ($r = 0,668$), kemandirian belajar ($r = 0,747$), dan minat belajar ($r = 0,732$) terhadap hasil belajar biologi siswa ($p < 0,05$). Secara simultan ketiga variabel berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar dengan persamaan regresi $Y = 9,771 + 0,502X_1 + 0,314X_2 + 0,357X_3$ dan nilai F hitung = 6,441 dengan $R^2 = 0,656$. Artinya, gaya belajar, kemandirian belajar, dan minat belajar memberikan kontribusi sebesar 65,6% terhadap hasil belajar. Simpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa ketiga variabel tersebut merupakan faktor penting yang perlu diperhatikan dalam meningkatkan hasil belajar biologi siswa.

Kata Kunci: Gaya belajar; kemandirian belajar; minat belajar; hasil belajar biologi

Abstract: This study aimed to examine the relationship between learning styles, learning independence, and learning interest with biology learning outcomes among Grade X students at SMA Negeri 5 Palu. This research used a quantitative approach with a correlational method. A total of 176 students were selected using proportional random sampling. The instruments used were questionnaires and documentation of biology scores. Data analysis involved validity tests, reliability tests, normality tests, Pearson correlation, and multiple linear regression. The results showed a significant relationship between learning style ($r = 0.668$), learning independence ($r = 0.747$), and learning interest ($r = 0.732$) with biology learning outcomes ($p < 0.05$). Multiple regression analysis revealed that the three variables simultaneously influenced learning outcomes, with the regression equation $Y = 9.771 + 0.502X_1 + 0.314X_2 + 0.357X_3$ and $R^2 = 0.656$. This indicates that the three independent variables contribute 65.6% to the variance in biology learning outcomes. The findings highlight the importance of internal student characteristics in academic achievement, especially in biology learning.

Keywords: Learning style; learning independence; learning interest; biology learning outcomes

How to cite: Qadriah, N., Astija, A., Buntu, A., Alibasyah, L., Dhafir, F., & Agni, R. (2025). Hubungan Antara Gaya Belajar, Kemandirian Belajar dan Minat Belajar dengan Hasil Belajar Biologi di SMA Negeri 5 Palu. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 13(3), 1725-1732. doi:<https://doi.org/10.33394/bioscientist.v13i3.16988>



<https://doi.org/10.33394/bioscientist.v13i3.16988>

Copyright© 2025, Qadriah et al

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



PENDAHULUAN

Belajar adalah berusaha memperoleh kepandaian atau mendapatkan ilmu berlatih, mengubah tingkah laku atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman. Belajar juga diartikan sebagai aktivitas pengembangan diri melalui pengalaman, bertumpu pada kemampuan diri belajar dibawah bimbingan pengajar (Arfani, 2023). Belajar siswa dipengaruhi oleh dua faktor yakni faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi kemampuan berfikir atau tingkah laku intelektual, motivasi, minat dan kesiapan siswa, baik jasmani ataupun rohani. Faktor eksternal meliputi sarana dan prasarana, kompetensi guru, kreativitas guru, sumber belajar, metode, serta dukungan lingkungan keluarga dan lingkungan sekitar (Nurlia et al., 2017).

Gaya belajar termasuk ke dalam faktor internal yang merupakan faktor yang terdapat dalam diri siswa. Salah satu karakteristik siswa yang berpengaruh terhadap hasil belajar adalah gaya belajar. Menurut Tahira & Yamin, (2024) menyampaikan bahwa gaya belajar ialah cara individu menggunakan kemampuannya untuk belajar. Gaya belajar dikelompokkan menjadi tiga macam yaitu visual (penglihatan), auditorial (pendengaran), dan kinestetik (gerakan). Gaya belajar visual berarti seseorang belajar dengan cara melihat, auditorial berarti seseorang belajar dengan cara mendengar, kinestetik berarti seseorang belajar dengan cara bergerak, bekerja dan menyentuh.

Selain gaya belajar, kemandirian belajar juga menjadi faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa. Kemandirian belajar merupakan kesiapan dari individu yang mau dan mampu untuk belajar dengan inisiatif sendiri, dengan tanpa bantuan pihak orang lain dalam penentuan tujuan belajar, metode belajar, dan evaluasi hasil belajar (Nurlia *et al.*, 2017). Menurut Nurlia *et al.* (2017), kemandirian belajar merupakan gejala psikologis yang mencerminkan kemampuan siswa dalam mengatur proses belajarnya secara mandiri, mulai dari menetapkan tujuan, memilih strategi, hingga mengevaluasi hasil belajar tanpa harus diarahkan oleh orang lain.

Faktor lain yang juga mempengaruhi hasil belajar ialah minat belajar. Pada situasi belajar mengajar di sekolah, siswa yang berminat terhadap suatu mata pelajaran tertentu akan cenderung untuk memusatkan perhatian secara terus-menerus selama belajar mengajar berlangsung (Munir *et al.*, 2023). Menurut Khairani *et al.* (2019) minat adalah gejala psikologis yang menunjukkan bahwa adanya subjek terhadap obyek yang menjadi sasaran karena obyek tersebut menarik perhatian dan menimbulkan perasaan senang sehingga cenderung kepada obyek tersebut.

Hasil observasi yang di peroleh dari wawancara dengan guru mata pelajaran biologi di SMA Negeri 5 Palu bahwa permasalahan pada gaya belajar, siswa memiliki pemahaman yang berbeda-beda untuk memahami materi pembelajaran yang diberikan. Beberapa siswa yang pehamanannya dengan gaya belajar visual (penglihatan) akan lebih memahami cara pembelejaran dengan melihat suatu gambar, sedangkan siswa yang memiliki pemahaman dengan gaya belajar auditori hanya mendengarkan penjelasan dari guru, dan siswa yang pehamanannya dengan gaya kinestik siswa lebih akhif bergerak terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Hal tersebut menunjukkan bahwa setiap siswa dalam menerima pelajaran menggunakan gaya belajar yang berbeda-beda.

Pada hasil wawancara, permasalahan pada kemandirian siswa yaitu kurangnya memperhatikan pelajaran saat guru menjelaskan yang dibuktikan dengan masih banyak peserta didik yang tidak fokus mendengarkan penjelasan guru. Kurangn keaktifannya peserta didik dalam merespon umpan balik yang dilakukan oleh guru saat proses pembelajaran berlangsung yang dibuktikan dengan peserta didik yang tidak bisa atau tidak mau menjawab pertanyaan dari guru. Pada kemandirian siswa dapat juga dilihat pada saat pemberian tugas beberapa siswa dapat menyelesaikan tugas dengan baik tanpa bantuan dari orang lain. Tetapi ada beberapa siswa menyelesaikan tugas dengan bantuan orang lain. Hal tersebut dapat kita lihat bahwa kemandirian siswa berbeda-beda.

Selain itu, berdasarkan hasil wawancara juga di temukan permasalahan pada aspek minat belajar siswa yaitu, adanya minat belajar siswa yang kurang dalam mengikuti pembelajaran, hal ini ditandai dengan kurangnya tingkat partisipasi siswa dalam proses pembelajaran, siswa kurang aktif dalam pembelajaran dan lebih memilih bermain sendiri atau bermain dengan teman sebangkunya ketika guru menjelaskan. Selain itu, siswa belum dapat memusatkan perhatiannya secara penuh selama mengikuti pembelajaran, perhatian yang rendah membuat siswa tidak dapat

fokus dalam menerima isi materi pembelajaran. Permasalahan tersebut mengakibatkan pemahaman yang dangkal dan hasil belajar yang buruk. Dalam hal ini gaya belajar, kemandirian belajar dan minat belajar sangat penting diperhatikan oleh guru karena sangat mempengaruhi proses dan hasil belajar siswa.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Tahira & Yamin (2024), terdapat hubungan positif sedang antara gaya belajar dengan hasil belajar menunjukkan bahwa antara gaya belajar dengan hasil belajar peserta didik tidak memiliki hubungan yang cukup erat. Hal ini dapat diartikan bahwa tinggi atau rendahnya hasil belajar biologi peserta didik tidak hanya dipengaruhi oleh faktor gaya belajar. Begitu pula dengan penelitian dilakukan oleh Junita *et al.* (2024), Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang kuat antara kemandirian belajar dengan hasil belajar Biologi. Hal ini dapat dibuktikan dengan jika peserta didik telah memiliki kemandirian belajar, maka peserta didik dapat menentukan tujuan belajarnya, mengetahui cara yang terbaik dalam belajar dan mencari bahan belajar sendiri, serta dapat mengevaluasi hasil belajarnya sendiri. Begitu pula dengan penelitian dilakukan oleh Junita *et al.* (2024), Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang kuat antara kemandirian belajar dengan hasil belajar Biologi. Hal ini dapat dibuktikan dengan jika peserta didik telah memiliki kemandirian belajar, maka peserta didik dapat menentukan tujuan belajarnya, mengetahui cara yang terbaik dalam belajar dan mencari bahan belajar sendiri, serta dapat mengevaluasi hasil belajarnya sendiri. Meskipun demikian, belum banyak penelitian yang mengkaji ketiga variabel tersebut secara simultan, khususnya di lingkungan SMA Negeri 5 Palu. Hal ini menunjukkan adanya gap penelitian yang penting untuk ditelusuri.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara gaya belajar, kemandirian belajar, dan minat belajar dengan hasil belajar biologi siswa kelas X SMA Negeri 5 Palu. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah dalam pengembangan strategi pembelajaran yang lebih efektif dan personalisasi pembelajaran berdasarkan karakteristik siswa. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi guru dalam merancang pembelajaran yang sesuai serta menjadi referensi dalam pengembangan kurikulum berbasis kebutuhan siswa.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan korelasional yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara gaya belajar, kemandirian belajar, dan minat belajar dengan hasil belajar biologi. Penelitian dilakukan di SMA Negeri 5 Palu yang berlokasi di Jl. R.E. Martadinata, Kelurahan Tondo, Kecamatan Mantikulore, Kota Palu. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025, tepatnya pada bulan Mei 2025. Desain penelitian yang digunakan adalah analisis hubungan antarvariabel (X_1 , X_2 , X_3 terhadap Y), yang divisualisasikan dalam bentuk desain regresi linear berganda.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 5 Palu sebanyak 315 siswa yang tersebar di 9 kelas. Pengambilan sampel menggunakan teknik proportional random sampling berdasarkan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 5%, sehingga diperoleh sampel sebanyak 176 siswa. Sampel dibagi proporsional berdasarkan jumlah siswa di tiap kelas.

Instrumen penelitian berupa angket (skala Likert) untuk mengukur gaya belajar, kemandirian belajar, dan minat belajar, serta dokumentasi nilai hasil belajar biologi semester genap sebagai indikator hasil belajar. Angket disusun berdasarkan indikator teori dan dikembangkan melalui kisi-kisi sesuai referensi terdahulu (misalnya Nurlia *et al.*, 2017; Taiyeb & Mukhlisa, 2020). Validitas item diuji menggunakan korelasi

Pearson dengan batas r tabel 0,147 pada $N = 176$ ($df = 174$), sedangkan reliabilitas diuji dengan Cronbach's Alpha ($\alpha > 0,6$) menggunakan SPSS versi 29.

Prosedur penelitian dimulai dengan observasi awal dan wawancara dengan guru biologi untuk memetakan karakteristik siswa. Selanjutnya dilakukan pembagian angket gaya belajar (X1), kemandirian belajar (X2), dan minat belajar (X3) kepada 176 siswa. Hasil angket dikumpulkan dan dianalisis secara statistik. Nilai hasil belajar siswa diperoleh melalui dokumentasi nilai ujian semester dari guru biologi. Semua data kemudian dianalisis menggunakan uji korelasi Pearson dan regresi linier berganda.

Analisis data dilakukan dalam beberapa tahap, yaitu uji validitas dan reliabilitas instrument, uji asumsi klasik (uji normalitas dengan Kolmogorov-Smirnov), uji korelasi Pearson untuk mengetahui kekuatan hubungan antar variabel dan uji regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh simultan dan parsial masing-masing variabel bebas terhadap hasil belajar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil uji validitas, semua item dari instrumen gaya belajar, kemandirian belajar, minat belajar, dan hasil belajar menunjukkan nilai r hitung lebih besar dari r tabel (0,147) dengan $n = 176$. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh item pernyataan pada instrumen dinyatakan valid dan layak digunakan. Misalnya, pada variabel gaya belajar, semua 15 item memiliki r hitung antara 0,284 hingga 0,631. Demikian pula pada variabel kemandirian belajar, minat belajar, dan hasil belajar yang keseluruhan itemnya menunjukkan validitas tinggi sebagaimana disajikan di Tabel 1.

Variabel	Jumlah Item	Rentangan r hitung	Keterangan
Gaya Belajar	15	0.284-0.631	Valid
Kemandirian Belajar	15	0,254-0,740	Valid
Minat Belajar	15	0,328-0,674	Valid
Hasil Belajar	15	0,977-0,993	Valid

Uji reliabilitas juga menunjukkan nilai Alpha Cronbach $> 0,6$ pada seluruh variabel, sehingga instrumen reliabel digunakan untuk pengumpulan data penelitian ini. Temuan ini sejalan dengan penelitian Rahmawati & Gumiandari (2021), bahwa instrumen pengukuran aspek belajar harus memiliki konsistensi internal yang kuat. Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui sejauh mana instrumen yang digunakan dapat memberikan hasil yang konsisten. Suatu instrumen dinyatakan reliabel apabila nilai Cronbach's Alpha $\geq 0,60$. Hasil uji reliabilitas disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil uji realibilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	N of Items
Gaya Belajar	0,798	15
Kemandirian Belajar	0,595	15
Minat Belajar	0,800	15
Hasil Belajar	0,903	15

Berdasarkan uji tersebut dapat diketahui bahwa nilai *Cronbach's Alpha* untuk variabel gaya belajar, kemandirian belajar, minat belajar terhadap hasil belajar berada di atas nilai kritis yang ditetapkan yaitu 0,6. Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa instrument untuk mengukur variabel di atas adalah realibel dan bisa digunakan untuk pengumpulan data penelitian.

Uji Normalitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menguji sampel penelitian menggunakan *Kolmogorov Smirnov* dengan bantuan program *SPSS versi 29.0*.

Metode yang digunakan untuk menguji normalitas yaitu skor *Monte Carlo Sig.* Apabila nilai *Monte Carlo Sig* $\geq 0,05$ maka data tersebut berdistribusi normal, akan tetapi apabila nilai *Monte Carlo Sig* $\leq 0,05$ maka data tersebut tidak berdistribusi normal. Hasil pengujian normalitas dengan menggunakan alat bantu oleh statistik SPSS versi 29.0 for windows dapat diketahui hasilnya sebagaimana disajikan di Tabel 3.

Tabel 3. Hasil uji normalitas

Variabel	Normal Parameters	Monte Carlo Sig
Gaya Belajar	1.9069746	0,309
Kemandirian Belajar	1.9069323	0,432
Minat Belajar	1.9069323	0,342
Hasil Belajar	1.9854246	0,423

Berdasarkan hasil output di atas, pada Gaya Belajar dapat dilihat bahwa nilai *Monte Carlo Sig* $0,309 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Selanjutnya pada hasil output Kemandirian Belajar dapat dilihat bahwa nilai *Monte Carlo Sig* $0,583 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Selanjutnya pada hasil output Minat Belajar dapat dilihat bahwa nilai *Monte Carlo Sig* $0,342 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Sedangkan, pada hasil output hasil belajar dapat dilihat bahwa nilai *Monte Carlo Sig* $0,423 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Analisis korelasi Pearson menunjukkan adanya hubungan signifikan antara ketiga variabel bebas (gaya belajar, kemandirian belajar, dan minat belajar) dengan hasil belajar biologi. Gaya belajar memiliki nilai r sebesar $0,472$ ($p < 0,05$), kemandirian belajar $r = 0,621$ ($p < 0,05$), dan minat belajar $r = 0,596$ ($p < 0,05$). Ini mengindikasikan bahwa hubungan gaya belajar dengan hasil belajar termasuk kategori sedang, sedangkan kemandirian dan minat belajar memiliki hubungan kuat.

Tabel 4. Hasil uji korelasi pearson

Variabel X	Variabel Y	r Pearson	p Value	Interpetasi
Gaya Belajar	Hasil Belajar	0,687	0,000	Kuat,signifikan
Kemandirian Belajar	Hasil Belajar	0,747	0,000	kuat,signifikan
Minat Belajar	Hasil Belajar	0,732	0,000	Kuat,signifikan

Hasil ini memperkuat studi Junita *et al.* (2024) dan Munir *et al.* (2023) yang menyatakan bahwa siswa yang memiliki kemandirian belajar dan minat tinggi cenderung menunjukkan hasil akademik yang lebih baik. Adapun temuan mengenai gaya belajar juga sejalan dengan hasil penelitian Setiawati *et al.* (2018) dan Tahira & Yamin (2024), yang menunjukkan bahwa gaya belajar yang sesuai dengan preferensi siswa memiliki hubungan signifikan terhadap hasil belajar.

Hasil uji regresi linier berganda menunjukkan bahwa secara simultan ketiga variabel bebas yaitu gaya belajar, kemandirian belajar, dan minat belajar memiliki pengaruh signifikan terhadap hasil belajar biologi. Persamaan regresi yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil uji regresi linier berganda

Variabel	Koefisien Regresi (B)	Signifikan (p)	Standar Beta	Interpetasi
Gaya Belajar	0,502	0,000	0,611	Signifikan
Kemandirian Belajar	0,314	0,003	0,339	Signifikan
Minat Belajar	0,357	0,002	0,822	Signifikan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa gaya belajar, kemandirian belajar, dan minat belajar memiliki hubungan dan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar biologi siswa kelas X SMA Negeri 5 Palu. Ketiga variabel ini secara bersama-sama memberikan kontribusi sebesar 65,6% terhadap hasil belajar, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,656. Temuan ini menunjukkan bahwa karakteristik internal siswa memiliki pengaruh besar dalam pencapaian akademik, khususnya dalam mata pelajaran biologi.

Gaya belajar memiliki koefisien korelasi sebesar 0,668 dan nilai signifikansi 0,000, yang menunjukkan hubungan yang kuat dan signifikan dengan hasil belajar. Koefisien regresinya sebesar 0,502 dan nilai beta 0,611 menunjukkan bahwa semakin baik siswa memahami dan menyesuaikan cara belajarnya dengan materi yang dipelajari, maka hasil belajarnya juga akan meningkat. Temuan ini konsisten dengan penelitian Setiawati et al. (2018), yang menyatakan bahwa gaya belajar yang sesuai memudahkan siswa dalam memahami pelajaran dan meningkatkan hasil akademik. Selain itu, penelitian Tahira & Yamin (2024) juga mendukung hasil ini, di mana gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik berhubungan dengan tingkat pemahaman materi biologi yang berbeda-beda.

Kemandirian belajar menunjukkan koefisien korelasi sebesar 0,747 dan nilai signifikansi 0,000, yang berarti hubungan yang sangat kuat dan signifikan. Hasil regresi menunjukkan koefisien sebesar 0,314 dan nilai beta 0,339, yang berarti bahwa siswa yang mandiri dalam mengelola waktu belajar, mengerjakan tugas tanpa dorongan eksternal, serta memiliki kontrol atas proses belajarnya cenderung memiliki hasil belajar yang lebih baik. Temuan ini sejalan dengan Junita et al. (2024) yang menyatakan bahwa siswa yang memiliki kemandirian belajar tinggi lebih mampu meraih prestasi akademik karena memiliki kemampuan regulasi diri yang baik.

Minat belajar terbukti menjadi variabel yang paling dominan berdasarkan hasil regresi dengan nilai beta sebesar 0,822. Minat belajar memiliki koefisien korelasi sebesar 0,732 dan signifikansi 0,000, yang juga menunjukkan hubungan yang kuat dan signifikan. Artinya, siswa yang memiliki ketertarikan dan antusiasme terhadap pelajaran biologi akan lebih fokus dan semangat dalam belajar, sehingga berimplikasi positif terhadap hasil belajar mereka. Penelitian Munir et al. (2023) juga menemukan bahwa minat belajar merupakan prediktor kuat terhadap prestasi akademik, terutama pada mata pelajaran yang memerlukan pemahaman konseptual seperti biologi.

Secara keseluruhan, penelitian ini memperkuat hasil-hasil penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Setiawati et al. (2018), Junita et al. (2024), dan Munir et al. (2023), yang semuanya menekankan pentingnya aspek gaya belajar, kemandirian, dan minat dalam proses belajar siswa. Hasil ini juga memberikan implikasi praktis bahwa guru dan sekolah perlu memahami dan memfasilitasi perbedaan karakteristik belajar siswa agar pembelajaran lebih efektif, khususnya dalam mata pelajaran yang bersifat teoritis dan aplikatif seperti biologi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa gaya belajar, kemandirian belajar, dan minat belajar memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap hasil belajar biologi. Hal ini dibuktikan dengan hasil analisis korelasi bahwa gaya belajar memiliki hubungan yang kuat dengan hasil belajar ($r = 0,668$), kemandirian belajar memiliki hubungan sangat kuat ($r = 0,747$), dan minat belajar juga menunjukkan hubungan yang kuat ($r = 0,732$), serta seluruhnya dengan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$). Hasil analisis regresi linier berganda menunjukkan bahwa secara simultan, ketiga variabel bebas tersebut berpengaruh signifikan terhadap hasil

belajar ($F_{hitung} = 6,441$, $p = 0,000$). Persamaan regresi yang diperoleh adalah: $Y = 9,771 + 0,502X_1 + 0,314X_2 + 0,357X_3$ dengan nilai $R^2 = 0,656$, yang berarti bahwa 65,6% variasi dalam hasil belajar dapat dijelaskan oleh ketiga variabel tersebut. Minat belajar merupakan faktor yang paling dominan dalam mempengaruhi hasil belajar siswa, dimana memiliki nilai beta sebesar 0,822. Temuan ini menegaskan bahwa hasil belajar biologi tidak hanya dipengaruhi oleh aspek kognitif, tetapi juga oleh bagaimana siswa belajar, tingkat kemandirian mereka, serta minat dan ketertarikan terhadap materi pelajaran.

REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian, direkomendasikan agar guru mengidentifikasi gaya belajar siswa sejak awal dan menyusun metode pembelajaran yang bervariasi seperti visual, auditori, dan kinestetik untuk memaksimalkan pemahaman materi. Sekolah memberikan program pembelajaran berbasis proyek dan teknologi guna meningkatkan kemandirian belajar siswa. Kurikulum sebaiknya dirancang lebih menarik dan relevan dengan kehidupan siswa untuk menumbuhkan minat belajar, khususnya pada mata pelajaran sains. Penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas variabel, seperti motivasi belajar, lingkungan belajar, atau peran orang tua, serta menggunakan pendekatan kualitatif untuk menggali lebih dalam aspek psikologis belajar siswa..

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak SMA Negeri 5 Palu atas izin dan kerja sama dalam pelaksanaan penelitian ini, serta kepada dosen pembimbing dari Universitas Tadulako yang telah memberikan arahan dan dukungan selama proses penelitian dan penyusunan artikel ini. Terima kasih juga kepada seluruh siswa kelas X yang telah berpartisipasi dengan antusias dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, A. (2024). *Pengaruh Gaya Belajar terhadap Hasil Belajar Biologi dan Minat Belajar Biologi Peserta Didik Kelas X di SMA Negeri 7 Kota Bekasi*. Skripsi, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Aprijal, H., Salam, R., & Djamaluddin, S. (2020). Hubungan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan*, 15(2), 45–56.
- Arfani, R. (2023). Teori Belajar dalam Pendidikan Sains. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 9(1), 22–30.
- Ari Irvan, I., & Isnaini, M. (2023). Filosofi Penelitian Kuantitatif dalam Manajemen Pendidikan Islam. *Pendidikan dan Pengajaran*, 6(4), 1407–1417.
- Dewi, C., & Ratna, D. (2022). Analisis Gaya Belajar Siswa di SMA Negeri 1 Kalasan Kabupaten Sleman. *Prosiding Seminar Nasional*, 471–478.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hakim, M. (2019). Hubungan Kemandirian Belajar dengan Prestasi Akademik. *Jurnal Psikologi Pendidikan*, 7(3), 89–96.
- Junita, R., Nasution, R., & Fadli, R. (2024). Hubungan Kemandirian, Sikap, dan Motivasi dengan Hasil Belajar Biologi. *Jurnal Pendidikan Sains Biologi*, 12(1), 33–42.
- Khairani, M., & Suyanto, S. (2019). Meta-Analysis Study of the Effect of Learning Videos on Student Learning Outcomes. *Journal of Biological Education and Research*, 2(1), 158.

- Marliana, O. S. (2024). Perumusan Variabel dan Indikator dalam Penelitian Kuantitatif Kependidikan. *Jurnal Pendidikan Rokania*, 9, 18.
- Munir, S., Wahyuni, N., & Ibrahim, R. (2023). Hubungan Minat Belajar dengan Hasil Belajar Biologi. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 11(2), 56–63.
- Ningsih, W., & Alfian, R. (2021). Hubungan Media Pembelajaran dengan Peningkatan Motivasi Belajar Siswa. *Tarbawi: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 6(1), 77–92.
- Nurhasanah, N., & Amalia, R. (2022). Analisis Data Ordinal untuk Mengetahui Tingkat Persetujuan Pengetahuan dan Pelaksanaan Visi dan Misi. *Jurnal Peluang*, 10(1), 1–13. <https://doi.org/10.24815/jp.v10i1.27859>
- Nurlia, S., Hala, Y., & Muchtar, R. (2017). Faktor Internal dan Eksternal dalam Proses Belajar. *Jurnal Pendidikan IPA*, 4(1), 55–65.
- Nurlia, S., & Taiyeb, M. (2017). Hubungan Antara Gaya Belajar, Kemandirian Belajar, dan Minat Belajar dengan Hasil Belajar Biologi Siswa. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 6(2), 321–328. <https://doi.org/10.24114/jpb.v6i2.6552>
- Priyatno, D. (2020). SPSS untuk Analisis Statistik. Yogyakarta: Mediakom.
- Rahmawati, L., & Gumindari, S. (2021). Identifikasi Gaya Belajar Mahasiswa Tadris Bahasa Inggris. *Pedagogik: Jurnal Pendidikan*, 16(1), 54–61. <https://doi.org/10.33084/pedagogik.v16i1.1876>
- Setiawati, A., Kurnia, D., & Rahmat, A. (2018). Hubungan Gaya Belajar dengan Hasil Belajar Biologi. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 9(1), 20–28.
- Setyaputri, T., & Yamin, M. (2024). Gaya Belajar dan Pencapaian Belajar. *Jurnal Psikologi Pendidikan*, 8(1), 14–21.
- Sugiyono. (2016). *Statistik untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.