



Pengaruh Kecerdasan Emosional dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI-MIPA SMA Negeri 2 Palu

¹Mutiara D, ²Lilies, ^{3*}Rafiq, ⁴Achmad Ramadhan, ⁵Yulia Windarsih, ⁶Fatmah Dhafir

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

*Corresponding Author e-mail: rafikaikha3@gmail.com

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

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengaruh kecerdasan emosional dan motivasi belajar terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI-MIPA SMA Negeri 2 Palu. Jenis penelitian adalah penelitian *ex post facto* yang bersifat korelasional dengan pendekatan kuantitatif. Populasi dari penelitian sebanyak 288 orang siswa. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 72 orang dengan teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *Cluster Random Sampling*. Instrumen penelitian menggunakan tes hasil belajar siswa, angket kecerdasan emosional dan motivasi belajar. Hasil uji angket dinyatakan valid dan reliabel. Analisis data hasil angket dianalisis menggunakan regresi linear berganda dengan bantuan SPSS *versi 27*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial dan simultan kedua variabel (kecerdasan emosional dan motivasi belajar) berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI-MIPA SMA Negeri 2 Palu. Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil uji *t* pada variabel kecerdasan emosional sebesar $17,514 > t_{tabel} 1,997$ dan variabel motivasi belajar atau sebesar $5,721 > t_{tabel} 1,997$ dan hasil uji *F* (simultan) dihasilkan nilai F_{hitung} sebesar $543,62 > F_{tabel} 3,15$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh kecerdasan emosional dan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa kelas XI-MIPA SMA Negeri 2 Palu.

Kata Kunci: Kecerdasan emosional; motivasi belajar; hasil belajar

Abstract: This study aims to describe the influence of emotional quotient and learning motivation on the biology learning outcomes of eleventh-grade students in the MIPA program at SMA Negeri 2 Palu. The research employs an *ex post facto* design that is correlational in nature, utilizing a quantitative approach. The population of the study consists of 288 students, with a sample size of 72 students selected through *Cluster Random Sampling* techniques. The research instruments include a student learning outcomes test, and questionnaires measuring emotional quotient and learning motivation. The results of the questionnaire tests were found to be valid and reliable. Data analysis of the questionnaire results was conducted using multiple linear regression with the assistance of SPSS version 27. The findings indicate that both variables (emotional quotient and learning motivation) have a positive and significant effect on the biology learning outcomes of the eleventh-grade students at SMA Negeri 2 Palu, both partially and simultaneously. This is evidenced by the *t*-test results for emotional quotient, which yielded a value of $17.514 > t\text{-table } 1.997$, and for learning motivation, which yielded a value of $5.721 > t\text{-table } 1.997$. Additionally, the *F*-test (simultaneous) produced an *F*-calculated value of $543.62 > F\text{-table } 3.15$. Therefore, it can be concluded that there is a significant influence of emotional quotient and learning motivation on the learning outcomes of the eleventh-grade students at SMA Negeri 2 Palu.

Keywords: Emotional quotient; learning motivation; learning outcomes

How to Cite: Mutiara D, Lilies, Rafiq, Ramadhan, A., Windarsih, Y., & Dhafir, F. (2025). Pengaruh Kecerdasan Emosional (EQ) dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI-MIPA SMA Negeri 2 Palu. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 13(3), 1899–1907. <https://doi.org/10.33394/bioscientist.v13i3.17238>



<https://doi.org/10.33394/bioscientist.v13i3.17238>

Copyright©2025, Mutiara D et al

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



PENDAHULUAN

Pendidikan pada hakikatnya diharapkan mampu melahirkan generasi muda yang tidak hanya cerdas secara intelektual, tetapi juga memiliki kepribadian yang baik. Proses pembelajaran di sekolah diharapkan menghasilkan perubahan positif dalam diri siswa, baik dari segi pengetahuan, sikap, maupun keterampilan. Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh berbagai faktor internal, seperti kecerdasan, emosi, motivasi, bakat, dan minat (Sari *et al.*, 2020). Dalam perkembangan pendidikan saat ini, pembelajaran tidak lagi hanya menekankan pada kerja individu, tetapi juga pada kerja

kelompok, sehingga kecerdasan emosional dan interpersonal menjadi semakin penting untuk dimiliki dan dikembangkan.

Kecerdasan emosional merupakan kemampuan individu untuk mengenali, memahami, serta mengelola emosi diri dan orang lain. Kecerdasan ini berperan dalam mengarahkan pikiran, perilaku, dan tindakan sosial (Salsabilla *et al.*, 2020). Siswa yang memiliki kecerdasan emosional tinggi umumnya lebih mampu mengendalikan diri, mengatasi stres, berempati, dan membangun hubungan sosial yang positif. Sebaliknya, pembelajaran yang hanya menekankan pada kecerdasan intelektual tanpa diimbangi kecerdasan emosional dapat melahirkan generasi yang mudah putus asa, kurang motivasi, hingga rentan berperilaku negatif (Kurnia & Wahono, 2021).

Selain kecerdasan emosional, motivasi belajar juga merupakan faktor penting yang menentukan prestasi siswa. Motivasi menjadi dorongan internal maupun eksternal yang membuat siswa tekun, konsisten, dan bersemangat dalam belajar (Saputra *et al.*, 2018). Penelitian menunjukkan bahwa motivasi berkontribusi signifikan terhadap pencapaian hasil belajar, bahkan mencapai 56,1% (Makatita & Azwan, 2021). Siswa yang memiliki motivasi tinggi cenderung berusaha lebih keras, mampu bangkit dari kegagalan, dan mencapai hasil belajar yang lebih optimal.

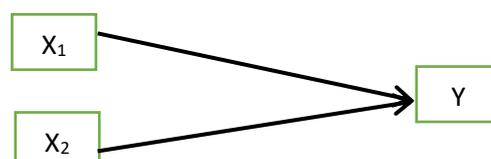
Dalam konteks pembelajaran biologi, siswa sering menghadapi kesulitan memahami materi, khususnya karena banyak istilah ilmiah yang kompleks. Siswa dengan kecerdasan emosional dan motivasi belajar yang baik cenderung lebih gigih mencari solusi, misalnya dengan memanfaatkan sumber belajar tambahan. Sebaliknya, siswa yang lemah dalam aspek tersebut cenderung menyerah dan memperoleh hasil belajar di bawah standar (Nugrahadi & Rizki, 2018).

Hasil observasi di SMA Negeri 2 Palu menunjukkan bahwa sebagian siswa masih mengalami kendala dalam mengelola emosi, menjaga motivasi, dan mempertahankan fokus dalam belajar biologi. Kondisi ini berdampak pada rendahnya keaktifan belajar dan pencapaian hasil belajar, bahkan beberapa siswa memperoleh nilai di bawah KKM. Guru menyebutkan bahwa rendahnya kecerdasan emosional serta lemahnya motivasi menjadi faktor utama yang memengaruhi capaian tersebut. Hal ini sejalan dengan temuan Sari & Hidayanti (2020) yang menegaskan bahwa semakin tinggi kecerdasan emosional dan motivasi belajar, semakin baik pula hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengaruh kecerdasan emosional dan motivasi belajar terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XII-MIPA di SMA Negeri 2 Palu.

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan jenis penelitian *ex post facto* yang bersifat korelasional, dimana untuk menguji hubungan antar variable bebas dengan variabel terikat serta untuk menguji hipotesis yang dirumuskan (Satriani & Hardiyant, N, 2020). Penelitian ini terdapat tiga variabel yaitu variabel independent (bebas) yakni kecerdasan emosional (X_1) dan motivasi belajar (X_2) dan variabel dependent (tak bebas) hasil belajar biologi (Y).



Gambar 1. Model konseptual pengaruh kecerdasan emosional dan motivasi belajar terhadap hasil belajar

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 2 Palu yang terletak di Kecamatan Palu Timur, Kota Palu, Provinsi Sulawesi Tengah. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2025. Populasi merupakan wilayah generalisasi yang mencakup objek atau subjek dengan kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dianalisis. Beberapa karakteristik populasi meliputi lokasi tempat siswa belajar dan jenis kelamin (Sugiyono, 2016). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI-MIPA SMA Negeri 2 Palu yang berjumlah 216 siswa. Sampel diambil menggunakan teknik *Cluster Random Sampling*, dengan jumlah sampel yang ditentukan berdasarkan rumus Slovin, menghasilkan 72 responden.

Sumber data terdiri dari dua jenis, yaitu data primer yang diperoleh melalui kuesioner yang dibagikan kepada siswa, dan data sekunder yang diperoleh dari dokumen hasil belajar siswa. Kuesioner yang digunakan merupakan instrumen tertutup yang dikembangkan dengan model skala Likert, terdiri dari empat pilihan jawaban: sangat setuju, setuju, kurang setuju, dan tidak setuju. Selain itu, dokumentasi juga dilakukan untuk mengumpulkan data yang relevan, termasuk foto-foto terkait pelaksanaan penelitian. Variabel penelitian terdiri dari dua variabel independen, yaitu kecerdasan emosional (X_1) dan motivasi belajar (X_2), serta satu variabel dependen, yaitu hasil belajar siswa (Y). Instrumen penelitian meliputi kuesioner untuk mengukur kecerdasan emosional dan kuesioner untuk mengukur motivasi belajar.

Analisis Data

Analisis Instrumen Penelitian

Uji validitas instrumen penelitian dilakukan untuk memastikan bahwa setiap item pertanyaan dalam kuesioner dapat mengungkapkan variabel yang diukur. Indikator dalam kuesioner dianggap valid jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$. Sebaliknya, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ pada taraf signifikan 95% atau alpha 0.05, maka hasilnya dinyatakan tidak valid (Puspasari and Puspita, 2022). Uji reliabilitas pada instrumen penelitian bertujuan untuk menentukan apakah kuesioner yang digunakan dapat dianggap reliabel. Uji ini dilakukan dengan analisis Alpha Cronbach, di mana variabel dikatakan reliabel jika nilai Alpha Cronbach $> 0,60$, menunjukkan konsistensi dalam pengukuran.

Uji Persyaratan Analisis Data

Ada beberapa uji persyaratan analisis data sebelum melakukan uji hipotesis, yaitu Uji normalitas dilakukan dengan One Sample Kolmogorov-Smirnov Test, di mana distribusi dinyatakan tidak normal jika nilai signifikan $\leq 0,05$ dan normal jika $> 0,05$. Uji linearitas bertujuan untuk memastikan adanya hubungan linear antara variabel bebas dan terikat, dengan keputusan berdasarkan nilai signifikansi; hubungan linear signifikan jika $> 0,05$, dan tidak signifikan jika $\leq 0,05$, menggunakan SPSS versi 27. Uji multikolinearitas mengidentifikasi korelasi antar variabel bebas dalam model regresi dengan melihat nilai Variance Inflation Factor (VIF); multikolinearitas terjadi jika $VIF > 10$, dan tidak terjadi jika < 10 , juga menggunakan SPSS 27. Terakhir, uji autokorelasi menguji korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dan $t-1$.

Uji Hipotesis

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengevaluasi pengaruh variabel bebas, yaitu kecerdasan emosional (X_1) dan motivasi belajar (X_2), terhadap variabel terikat (Y) yang merupakan hasil belajar. Uji parsial (uji t) menguji pengaruh individual X_1 dan X_2 terhadap Y dengan membandingkan nilai t_{hitung} dan t_{tabel} ; hipotesis diterima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau nilai sig $< 0,05$, dan ditolak sebaliknya. Sementara itu, uji simultan (uji F) menilai pengaruh gabungan variabel bebas terhadap variabel terikat, dilakukan menggunakan SPSS versi 27 dengan taraf signifikan 95% dan $\alpha = 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Butir Angket

Pengujian validitas dilakukan dengan menggunakan *Product Moment* yang diolah dengan menggunakan aplikasi SPSS versi 27, ketentuannya adalah apabila (r_{hitung}) > (r_{tabel}), Sebaliknya, jika (r_{hitung}) < (r_{tabel}) pada taraf signifikan 95% atau alpha 0,05 maka hasilnya dinyatakan tidak valid. Sedangkan, uji reliabilitas dinyatakan reliabel apabila *Cronbach's Alpha* > 0,60 suatu instrumen penelitian dikatakan tidak reliabel. Data disajikan dalam tabel 1 sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil uji validitas butir angket kecerdasan emosional

Uji	Butir Angket											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
r_{hitung}	0,419	0,363	0,495	0,329	0,55	0,38	0,34	0,332	0,371	0,232	0,24	0,368
r_{tabel}	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227
V/T	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid

Berdasarkan hasil pegujian validitas pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa setiap butir pertanyaan dinyatakan valid, karena telah memenuhi syarat nilai (r_{hitung}) > (r_{tabel}) yang dimana r_{tabel} sebesar 0,227. Maka setiap butir soal validitas untuk variabel Kecerdasan Emosional (X_1) dapat digunakan sebagai instrumen penelitian. Kecerdasan emosional digunakan uji *Cronbach's Alpha*

Tabel 2. Reliability butir angket kecerdasan emosional

Variabel	Realibility test	
	Cronbach's Alpha	N of Items
Kecerdasan emosional	0,648	13

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat hasil dari perhitungan yang menggunakan program SPSS Versi 27. Nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,648 dimana nilai tersebut lebih besar dari r_{tabel} sebesar 0,227 maka dapat disimpulkan bahwa r_{hitung} > r_{tabel} (0,648 > 0,227) dengan taraf signifikansi 95% dengan alpha 5%. Dengan demikian, butir pertanyaan untuk instrumen kecerdasan emosional adalah reliabel.

Tabel 3. Hasil uji validitas butir angket motivasi belajar

Uji	Butir Angket											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
r_{hitung}	0,593	0,468	0,479	0,499	0,227	0,249	0,403	0,416	0,455	0,386	0,347	0,342
r_{tabel}	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227
V/T	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid

Berdasarkan hasil pengolahan data dapat dilihat pada Tabel 3. bahwa setiap butir pertanyaan dinyatakan valid, karena telah memenuhi syarat nilai r_{hitung} > r_{tabel} yang dimana r_{tabel} sebesar 0,227. Maka setiap butir soal validitas untuk variabel Motivasi Belajar (X_2) dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

Tabel 4. Hasil uji reliabilitas butir angket motivasi belajar

Variabel	Realibility test	
	Cronbach's Alpha	N of Items
Motivasi belajar	0,667	13

Selanjutnya untuk uji reliabilitas digunakan uji *Cronbach's Alpha*, berdasarkan Tabel 4. dapat dilihat hasil perhitungan yang menggunakan program SPSS Versi 27. Nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,667 dimana nilai tersebut lebih besar dari r_{tabel} sebesar 0,227 maka dapat disimpulkan bahwa $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0,667 > 0,227$) dengan taraf signifikansi 95% dengan alpha 5%. Dengan demikian, butir pertanyaan untuk instrumen motivasi belajar adalah reliabel.

Hasil Uji Normalitas

Hasil uji normalitas data kecerdasan emosional dan motivasi belajar disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas

Variabel	Taraf Sig.
Kecerdasan emosional dan motivasi belajar	0,894

Dapat dilihat dari hasil pengolahan data pada Tabel 4.5 bahwa nilai signifikansi dari kecerdasan emosional (X_1) dan motivasi belajar (X_2) sebesar 0,894, hal ini berarti $0,894 > 0,05$ sehingga dapat dikatakan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

Hasil Uji Linearitas

Hasil uji linieritas antara hasil belajar dengan kecerdasan emosional, serta hasil belajar dengan motivasi belajar disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil uji linearitas

Hubungan	Sig.
Hasil belajar & kecerdasan emosional	0,807
Hasil belajar & motivasi belajar	0,116

Berdasarkan hasil pengolahan data diperoleh linearitas dengan nilai signifikansi *Deviation From Linearity* adalah 0,807 yang dimana $0,807 > 0,05$ artinya terdapat hubungan linear antara variabel kecerdasan emosional (X_1) terhadap hasil belajar (Y) yang digunakan dalam penelitian ini. Selanjutnya berdasarkan pengolahan data linearitas dengan nilai signifikansi *Deviation From Linearity* pada variabel motivasi belajar (X_2) adalah 0,116 yang dimana $0,116 > 0,05$ artinya ada hubungan linear antara variabel motivasi belajar (X_2) terhadap hasil belajar (Y) yang digunakan dalam penelitian ini. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kedua variabel bebas cukup baik digunakan dalam model regresi dan pengujian selanjutnya.

Hasil Uji Multikolinieritas

Hasil uji multikolinieritas antar variabel kecerdasan emosional dan motivasi belajar disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Uji multikoleniaritas

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
Kecerdasan Emosional	0,949	1,054
Motivasi Belajar	0,949	1,054

Berdasarkan hasil pengolahan data diatas, bahwa nilai *Tolerance* $0,949 > 0,1$ dan nilai VIF $1,054 < 10$. Hal ini berarti bahwa kedua variabel bebas tidak saling memiliki hubungan dan baik digunakan unyuk model regresi.

Hasil Uji Autokorelasi

Untuk menguji hipotesis menggunakan regresi berganda, maka sebelumnya dilakukan uji autokorelasi dengan hasil sebagaimana disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Uji autokorelasi

Mode	Durbin-Watson	Keterangan
1	1,999	Tidak terjadi autokorelasi

Berdasarkan hasil uji autokorelasi pada Tabel 8 diatas diketahui nilai DW 2,468. Dalam hal ini diperoleh pada tabel *Durbin Watson* nilai DL=1,571 dan DU=1,64 (4-DU=2,32) berarti nilai DW(1,999) lebih besar dari DU(2,32) dimana syarat dasar keputusan DW yaitu $DU < D < 4 - DU$ ($1,68 < 1,999 < 2,32$) dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi autokorelasi. Sehingga analisis regresi linear berganda untuk menguji hipotesis penelitian ini dapat dilakukan.

Hasil Uji Hipotesis

Tabel di bawah ini menyajikan hasil analisis regresi linear berganda yang menunjukkan pengaruh variabel bebas, yaitu kecerdasan emosional dan motivasi belajar, terhadap variabel terikat, yaitu hasil belajar. Tabel ini mencakup koefisien regresi, nilai t hitung, t tabel, serta signifikansi untuk masing-masing variabel. Hasil analisis menunjukkan bahwa kedua variabel memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar, dengan nilai Fhitung yang jauh lebih besar dari Ftabel, serta nilai R Square yang mendekati 1, menunjukkan model yang sangat baik.

Tabel 9. Rekapitulasi hasil uji hipotesis

Variabel Bebas	Variabel Terikat	Koefisien Ragresi b	t _{hitung}	t _{tabel}	Sig.	Keterangan (H ₁ /H ₀)
Kecerdasan Emosional (X1)	Hasil Belajar (Y)	0,732	17,514	1,997	0,00	Diterima
Motivasi Belajar (X2)	Hasil Belajar (Y)	0,239	5,721	1,997	0,00	Diterima

Berdasarkan hasil pengolahan data pada Tabel diatas menunjukkan bahwa, hasil uji t untuk variabel kecerdasan emosional (X₁) menunjukkan nilai t_{hitung} sebesar 17,514 > t_{tabel} yaitu 1,997. Sementara pada nilai signifikansi dengan taraf signifikansi alpha 5% (0,05). Diperoleh nilai sig sebesar 0,000 < 0,005. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh kecerdasan emosional (EQ) terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XII MIPA SMA Negeri 2 Palu. Dengan demikian menunjukkan bahwa semakin tinggi kecerdasan emosional yang dimiliki siswa, maka semakin tinggi pula hasil belajar biologi siswa tersebut, sebaliknya apabila kecerdasan emosional yang dimiliki siswa rendah maka hasil belajar biologi siswa tersebut juga akan rendah. Hasil penelitian ini juga terbukti oleh hasil penelitian Halimah & Sari, (2021), menunjukkan bahwa kecerdasan emosional memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap hasil belajar siswa, di mana siswa dengan kecerdasan emosional yang lebih tinggi cenderung mencapai hasil belajar yang lebih baik.

Hal ini juga didukung dengan teori oleh Nurhidaya *et al.* (2025), mengemukakan bahwa kecerdasan emosional yang baik memungkinkan siswa untuk mengatur emosi, memahami perasaan orang lain, dan mempertahankan hubungan sosial yang positif di lingkungan belajar. Kemampuan ini membuat siswa lebih siap dalam menghadapi tekanan akademik dan mampu mengelola diri mereka selama proses pembelajaran. Dimana siswa yang memiliki kecerdasan emosional tinggi cenderung menunjukkan semangat belajar yang lebih stabil, tidak mudah menyerah, dan dapat fokus pada tugas-tugas sekolah. Hal ini juga sesuai dengan yang dinyatakan oleh Salovey & Mayer (dalam Fanikmah & Dian 2016), pencipta istilah kecerdasan emosional,

mendefinisikan “kecerdasan emosional adalah kemampuan untuk mengenali perasaan, meraih, dan membangkitkan perasaan untuk membantu pikiran, memahami perasaan dan mengendalikan perasaannya secara mendalam sehingga membantu emosi dan intelektual”.

Kemudian, hasil uji t untuk motivasi belajar (X_2) menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} 5,721 > t_{tabel} 1,997 (perhitungan t_{tabel} lihat pada lampiran 10). Sementara pada nilai signifikansi dengan taraf signifikansi alpha 5% (0,05). Diperoleh nilai sig sebesar 0,000 < 0,005. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI-MIPA SMA Negeri 2 Palu. Dengan demikian menunjukkan bahwa semakin tinggi motivasi belajar yang dimiliki siswa, maka semakin tinggi pula hasil belajar biologi siswa tersebut, sebaliknya apabila kecerdasan emosional yang dimiliki siswa rendah maka hasil belajar biologi siswa tersebut juga akan rendah. Pernyataan ini didukung oleh temuan yang diungkapkan oleh Safitri & Bachtiar, (2021), yang menyatakan bahwa motivasi belajar berfungsi sebagai dorongan atau kekuatan internal siswa yang memicu perilaku dalam proses pembelajaran, berupa kekuatan mental yang memungkinkan siswa mencapai tujuan yang diinginkan.

Hal ini didukung oleh Anggraini *et al.* (2022), menyatakan bahwa motivasi belajar dapat diukur dari upaya individu untuk mendorong kegiatan belajar, seperti ketekunan dalam menyelesaikan tugas dan tidak bergantung pada dukungan eksternal untuk mencapai prestasi terbaik. Motivasi yang tinggi tercermin dari kemampuan dalam belajar, mengambil resiko, menjawab pertanyaan, serta kesediaan untuk bertanggung jawab. Semakin besar motivasi belajar yang dimiliki siswa, semakin tekun mereka dalam belajar, yang pada akhirnya akan terlihat dalam hasil belajar mereka, sebaliknya motivasi belajar yang rendah akan membuat siswa kurang tekun, sehingga hasil belajarnya pun akan rendah. Pada hasil penelitian oleh Makatita & Azwan (2021), membuktikan bahwa motivasi belajar mempunyai kontribusi sebesar 56,1% terhadap hasil belajar biologi siswa yang berarti motivasi memiliki pengaruh terhadap prestasi belajar siswa.

Hasil penelitian ini juga diperkuat pada pengaruh kecerdasan emosional dan motivasi belajar secara bersama-sama terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI-MIPA SMA Negeri 2 Palu. Berdasarkan Tabel 9. bahwa adanya pengaruh yang signifikan antara kedua variabel X (bebas) terhadap variabel Y (terikat), dengan dilakukan analisis regresi linear berganda dengan uji F (uji simultan). Melalui perhitungan dengan bantuan SPSS *versi* 27 diperoleh F_{hitung} sebesar 54301,62 dan F_{tabel} sebesar 3,15 dimana berarti $F_{hitung} > F_{tabel}$ (54301,62 > 3,15) pada taraf signifikansi 0,05. Hal ini dapat diartikan bahwa semakin tinggi kecerdasan emosional dan motivasi belajar maka semakin tinggi pula hasil belajar siswa.

Adapun besaran pengaruh kecerdasan emosional dan motivasi belajar secara bersama-sama terhadap hasil belajar siswa dapat dilihat dari hasil pengujian koefisien determinansi (R^2) sebesar 0,888 ini membuktikan bahwa nilai tersebut memberikan kontribusi persentase pengaruh variabel kecerdasan emosional dan motivasi belajar terhadap hasil belajar biologi sebesar 88,8% sedangkan sisanya 11,2% dipengaruhi oleh faktor lain diluar penelitian ini. Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa kecerdasan emosional dan motivasi belajar memiliki hubungan yang signifikan dengan hasil belajar siswa (Putra, 2023).

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian oleh Cakrawala *et al.* (2025), dimana hasil uji F dalam penelitiannya menunjukkan bahwa kecerdasan emosional dan motivasi belajar siswa, dengan nilai signifikansi sebesar 0.000 < 0.05. kedua variabel tersebut secara bersama-sama memberikan kontribusi terhadap pencapaian

hasil belajar yang baik. Cakrawala *et al.* (2025), juga menyatakan bahwa kombinasi antara kemampuan mengelola emosi dan motivasi belajar yang tinggi membuat siswa lebih mampu menghadapi tekanan akademik, lebih aktif dalam proses pembelajaran, dan memiliki strategi belajar yang baik. Pada penelitian Janah & Fariyah (2021), yang berjudul pengaruh kecerdasan emosional dan minat belajar terhadap hasil belajar biologi siswa kelas X MIPA di SMAN Rambipuji Jember dengan hasil penelitian setelah dilakukan analisis data diperoleh nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($54,722 > 3,08$) dengan $sig = 0.000$, karena nilai $sig < 0.05$ maka dapat dikatakan kecerdasan emosional dan minat belajar secara bersama-sama (simultan) berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa siswa yang memiliki kecerdasan emosional dan motivasi belajar yang tinggi cenderung memiliki kemampuan yang baik dalam menyelesaikan masalah dalam pembelajaran biologi, serta memiliki rasa ingin tahu yang tinggi terhadap biologi, yang berujung pada hasil belajar biologi yang baik. Sebaliknya, siswa yang memiliki kecerdasan emosional dan motivasi belajar yang rendah akan kurang mampu menyelesaikan masalah dalam pembelajaran biologi, dan jika rasa ingin tahunya terhadap biologi juga rendah, maka hasil belajar mereka akan rendah. Hal ini juga dibuktikan oleh penelitian Wulandari & Rahmawati, (2022), menyatakan bahawa rendahnya kecerdasan emosional dan motivasi belajar siswa berkontribusi pada penurunan hasil belajar, termasuk dalam bidang biologi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa (1) Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan kecerdasan emosional terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI-MIPA SMA Negeri 2 Palu. (2) Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan motivasi belajar terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI-MIPA SMA Negeri 2 Palu. (3) Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara kecerdasan emosional dan motivasi belajar secara bersama-sama terhadap hasil belajar biologi siswa.

REKOMENDASI

Disarankan agar pihak sekolah dan guru lebih memperhatikan pengembangan kecerdasan emosional siswa. Program pelatihan atau workshop yang berfokus pada peningkatan kecerdasan emosional dapat diadakan untuk membantu siswa mengelola emosi dan meningkatkan interaksi sosial mereka. Selain itu, penting untuk menciptakan lingkungan belajar yang mendukung motivasi siswa, seperti memberikan umpan balik yang konstruktif, menetapkan tujuan belajar yang jelas, dan menerapkan metode pengajaran yang variatif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada kedua orang tua, dosen pembimbing, pihak kepala sekolah serta staf SMA Negeri 2 Palu yang telah memberikan dukungan dalam penelitian ini. Terimakasih juga kepada parah ahli dan validator yang telah membri masukkan berharga, serta kepada semua pihak yang telah membantu terlaksananya penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, T. P., Abbas, N., Oroh, F. A., & Pauweni, K. A. Y. (2022). Pengaruh Kecerdasan Emosional dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jambura Journal of Mathematics Education*, 3(1), 1–9.
- Fanikmah, & Dian. (2016). Pengaruh Kecerdasan Emosional dan Minat Belajar

- Terhadap Tingkat Pemahaman Akuntansi. *Ilmu Dan Riset Akuntansi*, 5(7).
- Fitriani, L. i. (2022). Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Journal of Math Tadris*, 2(2), 125–140.
- Halimah, S., & Sari, D. (2021). Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Menengah Pertama. *Pendidikan Dan Pembelajaran*, 14(2), 150–160.
- Janah, N. M., & Fariyah, U. (2021). Pengaruh Kecerdasan Emosional dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X MIPA Di SMAN Rambipuji Jember. *Pendidikan Biologi*, 2(1), 101–114.
- Kurnia, H., & Wahono, J. (2021). Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Prestasi Belajar Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan siswa SMA Negeri 5 Yogyakarta Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, Universitas Cokr. *Academy Of Education Journal*, 12(1), 82–97.
- Makatita, S. ., & A, A. (2021). Pengaruh Motivasi Belajar terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas X MIA SMA N 2 Namlea. *Biologi Science and Education*, 10(1). doi: 10.33477/bs.v10i1.1521
- Makatita, S. H., & Azwan. (2021). Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas X Mia Sma N 2 Namlea. *Biosel: Biology Science and Education*, 10(1), 34.
- Nugrahadi, E. W., & Rizki, A. (2018). Pengaruh Kecerdasan dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Ekonomi Siswa Kelas X Iis Sma Negeri 1 Raya Tahun Pelajaran 2017 / 2018. *Jurnal Ekonomi Pendidikan*, 8(6), 1–18.
- Nurhidaya, Hambali, H., & Fadhila, N. (2025). *Pengaruh Kecerdasan Emosional dan Motivasi Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X SMAN 9 Gowa*
- Puspasari, H., & Puspita, W. (2022). Tingkat Pengetahuan dan Sikap Mahasiswa terhadap Pemilihan Suplemen Kesehatan dalam Menghadapi COVID-19. *Jurnal Farmasi Sains Dan Terapan*, 9(1), 7–11.
- Putra, M. (2023). Hubungan Kecerdasan Emosional dan Motivasi Belajar dengan Prestasi Akademik. *Ilmu Pendidikan*, 15(2), 123–135.
- Safitri, D., & Bachtiar, S. (2021). *Variabel Dalam Penelitian Pendidikan*. Literasi Indonesia.
- Salsabilla, Sidqi, & Zafi Az, A. (2020). Kecerdasan Interpersonal Peserta Didik Sekolah Dasa. *Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 1.
- Saputra, H. D., Ismet, F., & Andrizar, A. (2018). Pengaruh Motivasi Terhadap Hasil Belajar Siswa SMK. *INVOTEK: Jurnal Inovasi Vokasional Dan Teknologi*, 18(1), 25–30.
- Sari, R. A., & Hidayanti, N. (2020). Pengaruh Kecerdasan Emosional dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Biologi. *Pendidikan Biologi*, 12(1), 45–56.
- Sari, D. K., Suryaningsih, S., & Yunita, L. (2020). Implementasi Kecerdasan Emosional dan Minat Siswa pada Pembelajaran Kimia. *Jambura Journal of Educational Chemistry*, 2(1), 40–47.
- Sarnoto Ahmad, Z. (2019). *Pengaruh Kecerdasan Emosional (Eq) Dan Lingkungan Belajar terhadap Motivasi Belajar Siswa Sma Negeri 3 Tangerang Selatan*. 1(1).
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* Alfabeta.
- Wulandari, S., & Rahmawati, N. (2022). Hubungan Kecerdasan Emosional dan Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar Siswa Kelas XI MIPA. *Pendidikan Dan Pembelajaran*, 15(3), 201–210.