



HUBUNGAN KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF DENGAN HASIL BELAJAR BIOLOGI PESERTA DIDIK SMA NEGERI DI KOTA MATARAM

Baiq Diana Safitri^{1*}, Jamaluddin², Lalu Japa³, I Putu Artayasa⁴
Pendidika Biologi, FKIP, Universitas Mataram

DOI: <https://doi.org/10.29303/jppipa.v6i1.264>

Article Info

Received:

Revised:

Accepted:

Correspondence:

Phone: +62.....

Abstract: Sangat penting untuk mengajarkan keterampilan berpikir kreatif kepada siswa di kelas sehingga mereka dapat menemukan pendekatan, rencana, dan solusi orisinal saat menghadapi tantangan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar biologi siswa. Strategi penelitian ini menggunakan metodologi kuantitatif deskriptif korelasional. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas XI MIPA SMA Negeri di Kota Mataram tahun pelajaran 2022–2023. Sampel penelitian dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan prosedur multistage sampling dari total populasi sebanyak 231 siswa. Instrument tes adalah teknik yang digunakan untuk memperoleh data. Uji korelasi *Rank Spearman* digunakan sebagai uji korelasi dalam penelitian ini. Temuan penelitian ini menunjukkan adanya korelasi yang menguntungkan dan positif antara kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar biologi siswa dengan tingkat korelasi berada pada derajat yang rendah karena nilai analisis koefisien korelasi sebesar 0,316.

Keywords: Keterampilan Berpikir Kreatif, Hasil Belajar Biologi

Introduction

Abad 21 merupakan abad yang ditandai dengan pesatnya perkembangan di segala bidang terutama dalam bidang pendidikan. Mardhiyah dkk. (2021) berpendapat, bahwa seiring bangsa dan negara yang terus berkembang, peningkatan kesejahteraan hidup manusia merupakan komponen penting dari proses itu. Rahman et al. (2022) menekankan bahwa pendidikan adalah usaha sengaja dan terorganisasi untuk menyediakan lingkungan belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki keberanian moral, kecerdasan, dan akhlak mulia, serta keterampilan yang akan mereka perlukan di masa depan untuk berfungsi dengan baik dalam kehidupan, juga dibuat di bagian ini. baik diri sendiri maupun masyarakat.

Tujuan pendidikan di abad ini adalah membantu siswa mengembangkan kemampuan yang memungkinkan mereka beradaptasi lebih cepat

terhadap keadaan yang berubah (Sutrisna, 2021). Keterampilan adalah bakat dasar yang harus dipupuk secara konsisten (berkelanjutan) agar mampu melakukan suatu tugas. Manusia didorong untuk mendapatkan bakat khusus karena tindakan mengembangkan nalar atau pemikiran diperlukan untuk pengembangan keterampilan (Mardhiyah et al., 2021). Keterampilan abad ke-21 adalah bakat yang membantu siswa beradaptasi lebih cepat terhadap keadaan yang berubah. Untuk berhasil dalam kesulitan, masalah, kehidupan, dan panggilan abad 21, setiap orang harus menguasai kemampuan abad ke-21 (Redhana, 2019). Berpikir kreatif adalah kemampuan abad ke-21 yang diperlukan untuk menghadapi kesulitan di abad ke-21.

Menurut Moma (2017), memiliki kemampuan berpikir kreatif berarti mampu memunculkan pendekatan, ide, dan taktik segar untuk menyelesaikan masalah. Kapasitas siswa untuk memahami dan menghasilkan ide-ide untuk mengatasi masalah

Email: xxxx@xxx.xxx (*Corresponding Author)

disebut berpikir kreatif. Penting untuk mendidik anak-anak cara berpikir kreatif di dalam kelas karena salah satu faktor yang berkontribusi terhadap pembentukan pemikiran kreatif adalah ketika seseorang menghadapi masalah dan mencoba mencari solusi dengan memunculkan ide-ide segar dan mengambil tindakan untuk mengatasi masalah tersebut.

Siswa perlu belajar berpikir kreatif untuk memperoleh keterampilan abad 21 (Suprpto et al., 2018). Menurut Ariningtyas dkk. (2017), pembelajaran adalah proses yang guru berikan kepada siswa untuk membantu mereka belajar dan mengembangkan informasi, keterampilan, dan sikap. Menurut Indrayani dkk. (2016), berpikir kreatif mencakup berbagai kemampuan yang dapat diterapkan lintas kurikulum dan dapat diterapkan dalam berbagai bidang kehidupan, salah satunya adalah pembelajaran biologi. Ini membuatnya penting untuk keberhasilan dalam belajar dan dalam kehidupan.

Biologi adalah cabang ilmu alam yang menyelidiki semua aspek kehidupan. Di SMA, pelajaran biologi seharusnya menawarkan platform bagi siswa untuk belajar tentang diri mereka sendiri, lingkungan mereka, dan potensi arah masa depan untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (Febrianti et al., 2018). Menurut Suprpto dkk. (2018), biologi adalah topik ilmiah yang bertujuan untuk mempersiapkan siswa menghadapi masalah kehidupan modern. Pembelajaran biologi melibatkan pengembangan keterampilan proses, seperti mengamati, mengkategorikan, mengukur, menggunakan instrumen, menyajikan hasil dalam berbagai cara, termasuk secara lisan, tertulis, dan visual menggunakan diagram, serta menganalisis, meramalkan, dan melakukan percobaan. Belajar pada akhirnya akan menghasilkan perkembangan seseorang dengan berbagai kapasitas, termasuk pengetahuan, sikap, dan keterampilan (Sianturi & Tumiur, 2004).

Menurut Dikki (2013), pembelajaran saintifik menuntut pengembangan kemampuan agar siswa mampu menciptakan solusi dari permasalahan. Siswa dengan kemampuan berpikir kreatif akan sedikit mengalami kesulitan menangkap ide pembelajaran. Belum adanya praktik yang membantu pengembangan kemampuan berpikir kreatif dalam sistem pendidikan Indonesia, khususnya dalam disiplin ilmu biologi dimana siswa diajarkan untuk menghafal terminologi dan menangkap ide. Sesuai dengan temuan penelitian Primayonita et al. (2020), yang menemukan bahwa guru masih belum menggunakan model yang lebih baru dan lebih inovatif dalam pelajaran mereka, dan cara penyampaian materi tidak membantu siswa mengembangkan kapasitas berpikir kreatif mereka. Hal ini dikarenakan metode yang digunakan dalam proses pengajaran lebih banyak mengandalkan ceramah.

Kemampuan berpikir kreatif siswa yang buruk berkontribusi pada hasil belajar mereka yang buruk.

Temuan studi PISA 2015 yang menempatkan Indonesia di peringkat 69 dari 76 negara dengan skor rata-rata 403 untuk pendidikan sains, 386 untuk matematika, dan 397 untuk membaca, menjadi buktinya. Kesimpulan ini didukung oleh temuan TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) 2015 yang mengungkapkan bahwa siswa Indonesia menempati urutan ke-36 dari 49 negara dalam hal melakukan prosedur ilmiah. Hal ini menunjukkan bahwa siswa masih kurang memiliki kemampuan proses sains, literasi sains, dan berpikir kreatif (Sumarta, 2017).

Siswa harus mampu berpikir kreatif untuk mengatasi berbagai kesulitan yang timbul selama belajar dan membantu mereka dalam memilih strategi belajar yang sesuai dengan kepribadian mereka. Siswa dapat meningkatkan hasil belajar mereka dan menghasilkan ide-ide baru dengan menggunakan keterampilan berpikir kreatif mereka. Hasil belajar siswa akan dipengaruhi oleh kemampuan berpikir kreatif, seperti kemampuan memecahkan masalah dan memunculkan ide-ide baru.

Method

Sebuah desain penelitian kuantitatif deskriptif dan korelasional digunakan untuk penelitian ini. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara berpikir kreatif dan hasil belajar peserta didik. Populasi terdiri SMA Negeri di Mataram dan dilaksanakan pada bulan Mei 2023. Pengambilan sampel menggunakan pendekatan multistage sample yang dilakukan dalam dua tahap atau lebih. Kemampuan berpikir kreatif merupakan variabel bebas dan hasil belajar biologi sebagai variabel terikat. Instrumen yang digunakan yaitu berupa tes untuk mengukur kedua variabel tersebut dan teknik analisis data meliputi uji instrumen, dan uji prasyarat.

Penelitian ini menggunakan analisis data statistik deskriptif, kemudian dilakukan kategorisasi nilai kedua variabel. Nilai tersebut dikelompokkan kedalam tiga kategori yaitu rendah, sedang dan tinggi. Kategorisasi nilai keterampilan berpikir kreatif dan hasil belajar menggunakan pedoman dari Azwar (2012) yang terdapat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kategorisasi Nilai Keterampilan Berpikir Kreatif

| No. | Kategori | Interval Nilai |
|-----|----------|---|
| 1. | Rendah | $X < M - 1SD$ $X < 36 - 2$ $X < 34$ |

| | | |
|----|--------|--|
| 2. | Sedang | $M - 1SD \leq X < M + 1SD$ $36 - 2 \leq X < 36 + 2$ $34 \leq X < 38$ |
| 3. | Tinggi | $M + 1SD \leq X$ $36 + 2 \leq X$ $38 \leq X$ |

Keterangan :

X = Nilai Keterampilan Berpikir Kreatif

M = Mean

SD = Standar Deviasi

Metode korelasi *Rank Spearman* dapat digunakan untuk menguji hipotesis penelitian. Karena data tidak terdistribusi secara teratur, korelasi *Rank Spearman* digunakan sebagai pengganti uji korelasi.

Result and Discussion

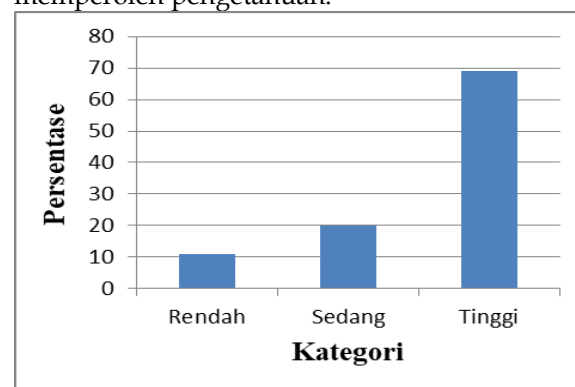
Penting bagi guru untuk memahami pentingnya kemampuan berpikir kreatif dalam proses pembelajaran saintifik karena ada proses penemuan yang dapat mengasah kemampuan tersebut. Setiap guru harus mengetahui strategi terbaik untuk memaksimalkan potensi berpikir kreatif siswanya selama proses pembelajaran di kelas karena setiap siswa memiliki kapasitas kreativitas yang khas. Berbagai jenis pembelajaran akan dihasilkan dari berbagai jenis pemikiran kreatif. Hasil belajar kognitif studi berpusat pada kemampuan siswa untuk memahami konsep-konsep biologi seperti yang ditunjukkan oleh hasil tes.

Data Keterampilan berpikir kreatif dan Hasil belajar biologi peserta didik kelas XI IPA diperoleh melalui test yang disebarkan kepada responden yang diolah menggunakan aplikasi *IBM SPSS Statistic 29*. Hasil analisis statistik deskriptif keterampilan berpikir kreatif dan hasil belajar dapat dilihat pada tabel 2.

| No. | Statistik Deskriptif | Keterampilan berpikir kreatif | Hasil Belajar |
|-----|----------------------|-------------------------------|---------------|
| 1. | Mean | 36,28 | 52,30 |
| 2. | Median | 36,00 | 49,00 |
| 3. | Mode | 36 | 49 |
| 4. | Std. Deviation | 2,189 | 17,019 |
| 5. | Variance | 4,792 | 289,647 |
| 6. | Range | 10 | 77 |
| 7. | Minimum | 30 | 14 |
| 8. | Maximum | 40 | 91 |
| 9. | Sum | 8380 | 12082 |

Hasil tes keterampilan berpikir kreatif dapat ditunjukkan pada gambar 1. Gambar ini menunjukkan nilai tersebut dengan kategori tinggi pada interval 38-

40 terdapat 158 siswa dengan persentase 69%, kategori sedang pada interval 34-37 terdapat 47 siswa dengan persentase 20%, dan kategori rendah pada interval 30-33 terdapat 18 siswa dengan persentase 11%. Sebagian besar keterampilan berpikir kreatifnya berada pada kategori tinggi dan sedang yaitu masing masing 69% dan 20 %. Adanya keterampilan berpikir kreatif pada kategori tinggi ini dikarenakan peserta didik didukung oleh faktor internal seperti keterbukaan, bereksplorasi dengan unsur-unsur atau kemampuan untuk bermain dan status sosioekonomi, serta faktor eksternal yang baik seperti, tersedianya fasilitas dan sarana yang memadai dan lingkungan yang merangsang untuk memperoleh pengetahuan.



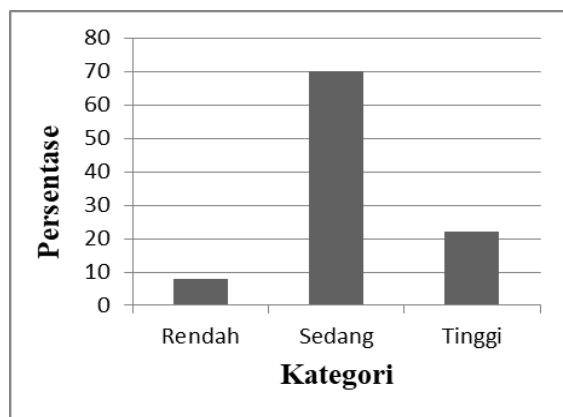
Gambar 1. Persentase Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik

Hasil tes hasil belajar biologi dapat ditunjukkan pada gambar 2. Hal ini menunjukkan hasil belajar biologi peserta didik dengan kategori tinggi pada interval 69-91 terdapat 50 siswa dengan persentase 22%, kategori sedang pada interval 35-68 terdapat 163 siswa dengan persentase 70%, dan kategori rendah pada interval 14-34 terdapat 18 siswa dengan persentase 8%.

Faktor yang berbeda dapat menyebabkan hasil belajar biologi siswa. Hasil belajar dipengaruhi oleh pengaruh internal dan eksternal, menurut Slameto (2010). Unsur fisik dan psikis merupakan contoh faktor internal (siswa). Sedangkan keluarga siswa, sekolah, dan lingkungan sekitar merupakan variabel eksternal. Ketika seseorang mencapai tujuan pembelajaran. Faktor internal yang berasal dari dalam diri orang itu sendiri memiliki peran yang besar. Faktor internal meliputi faktor fisiologi (fisik) dan faktor psikologis (kejiwaan). Faktor internal meliputi: (a) Keterampilan adalah kemampuan intrinsik yang menjanjikan tetapi harus dikembangkan atau dipupuk, menurut Anggraini et al. (2020). (b) Minat menurut Slameto (2010) adalah rasa keinginan dan minat yang tidak menyeluruh terhadap suatu objek atau aktivitas tertentu. (c) Motivasi, atau proses menempatkan segala sesuatu pada tempatnya sehingga seseorang ingin dan

ingin mencapai sesuatu. Setiap siswa harus memiliki motivasi agar bersemangat dalam belajar (Hartata, 2019). (d) Cara belajar; khususnya, bagaimana belajar mengacu pada bagaimana setiap individu siswa berperilaku sehubungan dengan tindakan yang mereka lakukan atau sering lakukan untuk belajar.

Pengaruh eksternal adalah mereka yang mempengaruhi pelajar dari sumber yang berbeda. Faktor luar tersebut meliputi lingkungan tempat tinggal, keluarga, dan pendidikan. (a) Unsur-unsur lingkungan sekolah, yang meliputi hal-hal seperti cara instruktur mengajar di kelas, peralatan kelas yang digunakan, keadaan lingkungan sekolah, dan lain-lain. Faktor lingkungan sekolah meliputi aspek sekolah itu sendiri, metode pengajaran instruktur, fasilitas yang ditawarkan kepada siswa oleh sekolah, lingkungan belajar, dan isu-isu yang terkait dengan lingkungan sekolah. (b) variabel lingkungan keluarga, yang meliputi hal-hal seperti cara orang tua membesarkan anaknya, keadaan keuangannya, dan lain-lain, dipengaruhi oleh kondisi keluarga siswa tersebut. (c) Unsur lingkungan masyarakat, yang berkaitan dengan lingkungan sekitar siswa. Hasil belajar siswa akan dipengaruhi secara positif oleh lingkungan yang positif. Di sisi lain, lingkungan yang buruk akan berdampak negatif pada seberapa baik siswa belajar.



Gambar 2. Persentase Hasil Belajar Biologi Peserta Didik SMA Negeri Di Kota Mataram

Tabel 3 Hasil Uji Korelasi.

| No. | Hubungan Antar Variabel | Nilai Sig. | Koefisien Korelasi (r) | % Koefisien Determinasi (r ² x 100) |
|-----|-------------------------------|------------|------------------------|--|
| 1. | Keterampilan berfikir kreatif | 0,001 | 0,316 | 9,98 % |

dengan hasil belajar biologi

Berdasarkan temuan uji korelasi kedua variabel diperoleh nilai signifikansi 0,001 lebih kecil dari 0,05 dan memiliki nilai koefisien korelasi positif sebesar 0,316. Artinya hipotesis alternatif (Ha) diterima dan hipotesis nol (Ho) ditolak sehingga diperoleh kesimpulan bahwa kemampuan berpikir kreatif berkorelasi positif dan signifikan dengan hasil belajar biologi siswa SMA. Korelasinya rendah dan positif, artinya semakin meningkat kemampuan berpikir kreatif maka hasil belajar juga akan meningkat. Hubungan positif keterampilan berpikir kreatif dengan hasil belajar biologi menunjukkan, bahwa SMA Negeri di kota Mataram sudah menerapkan keterampilan berpikir kreatif dalam proses pembelajaran seperti menyampaikan materi dengan menggunakan *powerpoint* yang di buat dengan menarik yang di sertai dengan tanya jawab untuk memberikan kesempatan kepada peserta didik menyampaikan idenya. Untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dan meningkatkan hasil belajar, pengajar juga menerapkan praktik pemberian proyek kelompok kepada siswa sebagai sarana penyampaian isi pelajaran. Nilai koefisien determinasi (r²) kemampuan berpikir kreatif terhadap hasil belajar biologi sebesar 9,98%. Hal ini menunjukkan bahwa sementara faktor lain mempengaruhi 90,02 persen hasil belajar, 9,98 persen di antaranya dipengaruhi oleh keterampilan berpikir kreatif. Variabel internal dan eksternal siswa dapat berkontribusi pada elemen tambahan ini.

Conclusion

Keterampilan berpikir kreatif sebagian besar diukur dengan persentase 69% termasuk dalam kategori tinggi, sedangkan hasil belajar siswa sebagian besar diukur dengan persentase 70% termasuk dalam kelompok sedang. Nilai temuan analisis korelasi sebesar 0,001 yang lebih kecil dari 0,05 menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang substansial dan positif antara hasil belajar biologi siswa SMA Negeri Kota Mataram.

Acknowledgement

Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak di SMAN 2 Mataram, SMAN 7 Mataram, SMAN 9 Mataram dan SMAN 10 Mataram yang telah membantu penyelesaian penelitian ini serta semua pihak yang telah membantu penelitian ini.

References

- Ariningtyas, A., Wardani, S. & Mahatmanti, W. (2017). Efektivitas lembar kerja siswa bermuatan etnosains materi hidrolisis garam untuk meningkatkan literasi sains siswa SMA. *Journal Innovative Science Education*, 6(2), 186-196.
- Dikki. (2013). Creativity for Learning Biology in Higher Education. LUX: A Journal of Transdisciplinary Writing and Research from Claremont Graduate University, 3(1), 1-13.
- Febrianti, E. S. i., Bhakti, K. & Kasrina. (2018). Penerapan Model Kooperatif Tipe-Group Investigation (GI) Pada Materi Sistem Ekskresi Manusia Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA SMAN 8 Kota Bengkulu. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi*, 2(1), 10-14.
- Indrayani, A., Endang, S. & Wahono, W. (2016). Keefektifan Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Problem Solving untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa. *Pendidikan Sains Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya*, 5(2), 1068-1076.
- Mardhiyah, R. H., Sekar, N. F. A., Febyana, C. & Muhamad, R. Z. (2021). Pentingnya Keterampilan Belajar di Abad 21 sebagai Tuntutan dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia. *Jurnal Pendidikan*, 12(1), 29-40.
- Moma, L. (2017). Pengembangan Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Pemecahan Masalah Matematis Mahasiswa Melalui Metode Diskusi. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 36(1), 130-139.
- Primayonita, N. K. K., Agustiana, I. G. A.T., & Jayanta, I. N. L. (2020). Model Creativity Learning Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif dan Tanggung Jawab Pada Mata Pelajaran IPA. *Jurnal Pedagogi Pembelajaran*, 3(2), 211-222.
- Rahman, A., Sabhayati, A., Andi, F., Yuyun, K. & Yumriani. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan Dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa*, 2(1), 1-8.
- Redhana, I. W. (2019). Mengembangkan Keterampilan Abad Ke-21 Dalam Pembelajaran Kimia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 13(1), 2239-2253.
- Sianturi, S & Tumiur, G. (2016). Analisis Kesulitan Belajar Dan Hubungannya Dengan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Biologi Siswa Kelas X Di SMA Negeri 1 Sidikalang Tahun Pembelajaran 2015/ 2016. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 4(1), 170-178.
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sumarta, I. G. B. (2017). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Mind Map Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Dan Hasil Belajar Biologi Pada Siswa SMK. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 1(1), 68-77.
- Suprpto., Siti, Z. & Aloysius, D. C. (2018). Pengaruh Gender terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa pada Pembelajaran Biologi. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 3(3), 325-329.
- Sutrisna, N. (2021). Analisis Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik Sma Di Kota Sungai Penuh. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(12), 2683-2694.
- Widia., Syahrir. & Fitria S. (2020). Berpikir Kreatif Merupakan Bagian Terpenting Dalam Meningkatkan Life Skills Di Era Industri 4.0. *Jurnal PIPA: Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(1), 1-6.