

Pengaruh Kreativitas Terhadap Hasil Belajar Biologi Peserta Didik SMA Negeri di Mataram

Jamaluddin*

Universitas Mataram

*Corresponding Author: jamaluddin.fkip@unram.ac.id

Article History

Received : April 06th, 2025

Revised : April 27th, 2025

Accepted : May 15th, 2025

Abstract: Kreativitas adalah kemampuan yang sangat dibutuhkan oleh peserta didik untuk menjadi sumberdaya manusia Indonesia yang memiliki daya saing tinggi untuk sukses dalam berkarier di era informasi dan komunikasi saat ini dan dimasa depannya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kreativitas terhadap hasil belajar biologi peserta didik. Pendekatan penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif dengan metode survey. Sampel penelitian berjumlah 176 peserta didik. Data penelitian diperoleh menggunakan instrument kreativitas dan dokumen hasil belajar biologi. Analisis data dilakukan dengan teknik statistik deskriptif dan statistik inferensial *Wilcoxon Test*. Hasil penelitian menemukan bahwa kreativitas berpengaruh sangat signifikan (Asymp. Sig. (2-tailed) $0,000 < \alpha 0,05$) terhadap hasil belajar biologi peserta didik SMA di Kota Mataram. Kreativitas peserta didik penting dikembangkan melalui pembelajaran biologi, agar mereka dapat menjadi sumberdaya manusia Indonesia unggul yang mampu bersaing dan bekerjasama dengan sumberdaya manusia negara lain untuk menghasilkan produk kreatif di era teknologi informasi dan komunikasi di abad 21 yang sedang berlangsung saat ini dan dimasa yang akan datang.

Keywords: era teknologi informasi dan komunikasi, Hasil Belajar Biologi, Kreativitas, Peserta didik.

PENDAHULUAN

Kreativitas merupakan komponen dari keterampilan abad 21 yang perlu mendapat perhatian pendidik dalam merencanakan melaksanakan dan mengevaluasi pembelajaran biologi. Kreativitas adalah kemampuan peserta didik untuk melakukan cara-cara baru dalam menyelesaikan masalah, melakukan inovasi, menghasilkan ide-ide baru, dan mengembangkan gagasan yang orisinal dalam kegiatan belajarnya. Kreativitas belajar melibatkan kemampuan berpikir fleksibel, kelancaran dalam menghasilkan ide, dan kemampuan untuk mengelaborasi gagasan.

Muqodas, I., (2015), menjelaskan bahwa kreativitas merupakan ciri keberanian manusia yang menggemakan siapa dirinya dan apa menjadi apa manusia tersebut di kemudian hari. Dalam setiap tindakan kreatif, individu merasakan terjalinnya hubungan yang baik antara diri sendiri dengan orang lain. Ketika moment tersebut terjadi, orang yang berfikir kreatif akan memandang dirinya sebagai individu yang diliputi rasa senang, imajinasi yang luar biasa, dan pengembangan diri yang lebih baik tanpa ada rasa

takut terhadap hal yang mebatasi dirinya. Sikap-sikap itulah yang membawa dirinya untuk terus membangkitkan gairah-gairah kreatif. Kreativitas memang bukan salah faktor utama dalam pendidikan tapi pendidikan yang baik adalah pendidikan yang mampu menstimulus peserta didiknya untuk mengembangkan kreativitasnya. Kreativitas berakar dalam rasa keingintahuan dan keterbukaan alamiah individu ketika menjelajahi dunia sekelilingnya dan mencari tahu tentang dirinya.

Kreativitas belajar dapat diartikan sebagai kemampuan peserta didik menciptakan hal-hal baru dalam belajarnya baik berupa kemampuan mengembangkan informasi yang diperoleh dari guru dalam proses belajar mengajar pengetahuan sehingga dapat membuat kombinasi yang baru dalam belajarnya. Adapun ciri-ciri dari kreativitas yaitu: (1) Kelancaran berpikir (*fluency of thinking*), yaitu kemampuan untuk menghasilkan banyak ide yang keluar dari pemikiran seseorang secara cepat. Dalam kelancaran berpikir, yang ditekankan adalah kuantitas, dan bukan kualitas; (2) Keluwesan berpikir (*flexibility*), yaitu kemampuan untuk memproduksi sejumlah ide, jawaban-jawaban atau pertanyaan-pertanyaan

yang bervariasi, dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda, mencari alternatif atau arah yang berbeda-beda, serta mampu menggunakan bermacam-macam pendekatan atau cara pemikiran. Orang yang kreatif adalah orang yang luwes dalam berpikir. Mereka dengan mudah dapat meninggalkan cara berpikir lama dan menggantikannya dengan cara berpikir yang baru; (3) Elaborasi (elaboration) yaitu kemampuan dalam mengembankan gagasan dan menambahkan atau memperinci detail-detail dari suatu objek, gagasan atau situasi sehingga menjadi lebih menarik; (4) Originalitas (originality), yaitu kemampuan untuk mencetuskan gagasan unik atau kemampuan untuk mencetuskan gagasan asli (Titu, M., A., 2015).

Tugas pendidik adalah merancang kegiatan pembelajaran yang dapat memberikan peluang peserta didik untuk belajar secara mandiri dan berkelompok secara kreatif mengembangkan dirinya agar memiliki kemampuan untuk bersaing secara global dengan sumber daya manusia (SDM) negara lain. Untuk itu mereka harus mengasai keterampilan abad 21, diantaranya adalah memiliki kreativitas. Pendidik diharapkan mampu merancang, melaksanakan dan mengevaluasi pembelajaran yang berorientasi pada pengembangan keterampilan abad 21. Agar warga negara Indonesia mampu bersaing dengan warga negara lain di era globalisasi, diperlukan suatu kebijakan dari pemerintah pusat bersama pemerintah daerah untuk melaksanakan suatu sistem pendidikan yang mampu menjawab permasalahan tentang kecakapan di abad 21 (Widayat, 2018).

Kompetensi abad 21 terdiri dari keterampilan komunikasi, kreativitas, kolaboratif, dan berpikir kritis, (Yokhebed, 2019). Peserta didik yang terampil dalam berpikir kritis, berpikir kreatif, berkomunikasi, dan berkolaborasi mampu menghadapi tantangan abad 21 yang semakin kompetitif. Hanya SDM yang unggul mampu berkompetisi, untuk itu proses pendidikan perlu diarahkan untuk menyiapkan peserta didik memiliki kompetensi untuk bersaing dengan SDM global. Revolusi Industri 4,0 di abad ke-21 harapan terhadap peserta didik telah berubah. Saat ini kebutuhan untuk individu yang tidak hanya memiliki pengetahuan teoritis, namun juga memiliki keterampilan untuk dapat menerapkan pengetahuan teoretis yang mereka peroleh, yang dikenal dengan keterampilan abad ke-21. Dalam

hal ini, teknologi telah memainkan peran yang cukup penting dalam memperoleh keterampilan ini. Terdapat beragam definisi tentang keterampilan abad ke-21, namun memiliki kesamaan-kesamaan yaitu mencakup keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, kolaborasi, komunikasi, dan kreativitas (Zubaidah, 2019). Dalam merancang kegiatan pembelajaran pendidik perlu memilih model pembelajaran yang berpotensi untuk meningkatkan kreativitas peserta didik dalam belajar. Temuan dari Setiawan, L et al., (2021), Bahwa pembelajaran dengan pendekatan Project Based Learning dapat meningkatkan kreativitas belajar peserta didik yaitu pembelajaran dimulai dengan memberikan pertanyaan, merencanakan proyek pembuatan video percobaan proses perpindahan panas, menyusun jadwal aktivitas selama proses pembuatan video percobaan, mengawasi jalannya proses pembuatan video percobaan, penilaian pada video hasil percobaan, evaluasi hasil percobaan dengan melakukan refleksi terhadap aktivitas percobaan perpindahan panas.

Saputra, W., (2020), hasil penelitian menunjukkan bahwa kreativitas peserta didik sangat berpengaruh pada hasil belajar matematikanya. Kebanyakan peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan matematika hanya mengerjakan apa yang diberikan guru tanpa ada kreativitas dalam mengerjakan permasalahannya sehingga kembali bertanya kepada guru bagaimana cara untuk menyelesaikan soal tersebut.

Asbari, M., & Chiam, J, V, (2023) bahwa pendekatan pembelajaran yang berfokus pada minat dan bakat peserta didik dalam "Merdeka Belajar" memiliki potensi besar dalam meningkatkan potensi kreatif peserta didik. Selain itu, penelitian ini juga mendukung paradigma baru dalam pendidikan yang menekankan pentingnya pendekatan humanis dan pembelajaran berdiferensiasi dalam menciptakan lingkungan pendidikan yang menyenangkan dan efektif. Kreativitas guru merupakan suatu usaha dalam menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, dengan tujuan supaya peserta didik menjadi termotivasi mengikuti kegiatan belajar mengajar. Pengelolaan proses belajar mengajar yang didukung oleh kreativitas guru dapat mencapai keberhasilan ketika proses pembelajaran, hasil belajar adalah hasil yang diperoleh melalui usaha dalam kegiatan pembelajaran dan memberikan suatu perubahan

berupa penguasaan sejumlah pengetahuan, perubahan sikap dan keterampilan, Hasil yang diperoleh peserta didik dapat ditunjukkan melalui evaluasi yang diberikan oleh guru disetiap selesai memberikan materi pelajaran, sebagai pembuktian tingkat kemampuan peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran Utami, A. R., at. all., (2019).

Untuk dapat menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan efektif diperlukan kreativitas pendidik dalam merancang dan melaksanakan kegiatan pembelajaran. Hafid, A., at. all (2022), menemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kreativitas guru dalam pembelajaran dengan prestasi belajar peserta didik. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kreativitas guru dalam pembelajaran akan meningkatkan prestasi belajar peserta didik. kreativitas guru akan berdampak terhadap minat belajar peserta didik, Jadi, semakin baik kreativitas guru maka akan meningkatkan minat belajar peserta didik, Dari kesimpulan tersebut, maka dampak yang dihasilkan dari penelitian ini diketahui bahwa kreativitas guru yang baik akan meningkatkan minat belajar peserta didik (Aras, L., at. all., 2022). Hasil penelitian menunjukan bahwa kreativitas mengajar guru dan minat belajar peserta didik secara bersamaan memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap hasil belajar IPA peserta didik (Karundeng, J, D., at all., 2023).

METODE

Desain penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan metode survei. Creswell (2014), bahwa dengan metode survei, peneliti mendeskripsikan kecenderungan atau perilaku populasi secara kuantitatif berdasarkan perilaku sampel. Dari sampel tersebut, peneliti membuat generalisasi. Maidiana (2021) menyatakan bahwa penelitian dengan metode survei merupakan penelitian yang mengumpulkan informasi dari suatu sampel dengan menanyakan melalui angket atau interview supaya nantinya menggambarkan berbagai aspek dari populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data pokok. Populasi penelitian ini terdiri dari peserta didik kelas X dari tiga SMAN yaitu SMAN 1 Mataram, SMAN 2 Mataram, dan

SMAN 3 Mataram. Sampel penelitian ditentukan dengan teknik *purposive sampling* berdasarkan tingkat kemampuan akademik peserta didik. Sampel penelitian terpilih berjumlah 176 peserta didik SMA kelas X. Pengumpulan data kreativitas peserta didik menggunakan angket kreativitas yang berisi pernyataan yang direspon oleh peserta didik. Data hasil belajar biologi peserta didik diperoleh dari dokumen daftar nilai biologi peserta didik kelas X SMA. Analisis data dilakukan dengan teknik statistik deskriptif dan uji Wilcoxon. Analisis statistik deskriptif untuk mengetahui range, nilai minimum dan maksimum, mean, dan standar deviasi dari variabel penelitian. Uji statistik non parametrik Wilcoxon untuk mengetahui pengaruh kreativitas terhadap hasil belajar biologi peserta didik. Analisis dilakukan menggunakan software SPSS 27 berbantuan Komputer.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisis Deskriptif

Menurut Ghozali (2016), analisis statistik deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran tentang variabel-variabel penelitian, seperti nilai minimum, nilai maksimum, rata-rata dan standar deviasi pada masing-masing variabel. Analisis statistik deskriptif memberikan gambaran mengenai kondisi dan karakteristik jawaban responden untuk masing-masing variabel yang diteliti. Analisis deskriptif dilakukan dengan menyajikan data ke dalam Tabel distribusi frekuensi, menghitung nilai rata-rata, skor total, dan tingkat capaian responden, serta menginterpretasikannya. Melalui analisis statistik deskriptif peneliti mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data sehingga dapat ditampilkan dengan lebih baik (Ghozali, 2016). Statistik deskriptif dapat memberi informasi mengenai ukuran pemusatan data, ukuran penyebaran data, kecenderungan suatu gugus, dan ukuran letak. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran mengenai distribusi dan perilaku data sampel penelitian dengan melihat nilai minimum, nilai maximum, rata-rata (*mean*), dan standar deviasi dari masing-masing variabel independen dan variabel dependen. Hasil analisis statistik deskriptif dipaparkan pada Tabel 1, sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif.

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
KREATIVITAS	176	13	36	28.06	5.099
HASIL BELBIO	176	12	100	58.82	23.434
Valid N (listwise)	176				

Mengacu pada Tabel 1, diketahui bahwa jumlah sampel yang valid adalah 176, nilai minimum 13, dan nilai maksimum 36, nilai mean 28,06, dan nilai standar deviasi 5,099. Hal ini berarti bahwa nilai mean lebih besar dari nilai standar deviasi menunjukkan bahwa penyimpangan data yang terjadi rendah, maka penyebaran nilainya merata. Demikian pula dengan hasil belajar biologi diketahui bahwa jumlah sampel valid adalah 176, nilai minimum 12, nilai maksimum 100, mean 58,82, nilai standar deviasi 23,434. Oleh karena nilai mean lebih besar dari nilai standar deviasi maka penyimpangan data rendah, hal ini berarti bahwa penyebaran nilainya merata. Muncu pada hasil analisis deskriptif tersebut dapat dinyatakan bahwa penyebaran data dari kreativitas dan hasil belajar biologi merata.

Uji Hipotesis

Hipotesis penelitian adalah sebagai berikut:

Ho: Tidak ada perbedaan mean skor kreativitas dengan mean skor hasil belajar biologi peserta didik SMA di Kota Mataram.

Ha: Tidak ada perbedaan mean skor kreativitas dengan mean skor hasil belajar biologi peserta didik SMA di Kota Mataram.

Sebelum dilakukan uji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat, yaitu Uji Normalitas Data. Uji tersebut bertujuan untuk mengetahui apakah data terdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas data menggunakan metode Kolmogorov Smirnov. Hasil uji normalitas data ditunjukkan pada Tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Data Dengan Metode One-Sample

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual	
N		176	
Test Statistic		.127	
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c		.000	
Monte Carlo Sig. (2-tailed) ^d	Sig.	.000	
	99% Confidence Interval	Lower Bound	.000
		Upper Bound	.000

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. Lilliefors' method based on 10000 Monte Carlo samples with starting seed 2000000.

Dasar pengambilan keputusan apabila probabilitas (sig) > 0,05 berarti data telah terdistribusi secara normal. Dari hasil pengujian dengan metode **Kolmogorov-Smirnov Test** menggunakan SPSS 27 diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ maka dapat disimpulkan data tidak terdistribusi secara

normal. Hal ini menunjukkan bahwa data tidak memenuhi syarat untuk dianalisis menggunakan analisis statistik Parametrik. Untuk itu analisis data selanjutnya akan menggunakan statisti non parametrik. Dalam hal ini uji statistik non parametrik data berpasangan yaitu uji Wilcoxon. Hasil uji Wilcoxon disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks			N	Mean Rank	Sum of Ranks
HASIL BELBIO KREATIVITAS		-Negative Ranks	26 ^a	27.37	711.50
		Positive Ranks	146 ^b	97.03	14166.50
		Ties	4 ^c		
		Total	176		

a. HASIL BELBIO < KREATIVITAS

b. HASIL BELBIO > KREATIVITAS

c. HASIL BELBIO = KREATIVITAS

Berdasarkan Tabel 3 Output Rank Uji Wilcoxon Signed Rank Test, terdapat 26 nilai negative ranks Nilai ini menunjukkan bahwa terdapat 26 sampel yang nilai hasil belajarnya lebih rendah dari nilai kreativitas, mengalami penurunan nilai. Kemudian ada 146 nilai positif ranks. Artinya terdapat 146 sampel yang nilainya lebih besar dari nilai kreativitas. Dan untuk nilai

Ties sebesar 4, yang berarti ada 4 peserta didik yang nilai hasil belajarnya sama dengan nilai kreativitasnya. Oleh karena data tidak terdistribusi normal maka uji hipotesis menggunakan uji *Wilcoxon Signed Ranks Test*. Hasil uji hipotesis dimaksud pada Tabel 4 sebagai berikut.

Tabel 4. Wilcoxon Signed Ranks Test
HASIL BELBIO - KREATIVITAS

Z	-10.287 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Nilai Z hitung dari hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test adalah sebesar -10.287. Sedangkan untuk nilai signifikasi dari hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test adalah sebesar 0,000. Apabila dikaji berdasarkan kriteria penilaian uji Wilcoxon Signed Rank Test, nilai signifikasi yang diperoleh sebesar 0,000 ini lebih kecil dari nilai probabilitas 0,05 yang berarti hipotesis alternatif (H_a): ada perbedaan signifikan antara skor rata-rata kreativitas dengan skor rata-rata hasil belajar biologi peserta didik” diterima. Hal ini berarti bahwa kreativitas berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar biologi peserta didik SMA di Kota Mataram.

Berdasarkan hasil analisis data penelitian ini maka pengembangan kreativitas peserta didik melalui pembelajaran biologi perlu dilakukan secara terencana dan berkelanjutan oleh pendidik. Pengembangan kreativitas dimaksud perlu dilakukan secara sengaja dengan membuat rancangan pembelajaran yang berorientasi pada pengembangan kreativitas sebagai salah satu keterampilan abad 21 yang sangat penting bagi peserta didik dalam menghadapi persaingan global di abad 21. Kreativitas peserta didik tidak dibawa sejak lahir, keterampilan tersebut diperoleh dari pengalaman belajar yang

terencana. Oleh karena itu, tugas pendidik adalah mengkondisikan pembelajaran sedemikian rupa agar kreativitas peserta didik dapat dikembangkan.

Pengembangan kreativitas peserta didik sangat penting untuk membekali mereka dalam menghadapi dinamika global yang semakin kompleks dalam persaingan di semua sektor kehidupan saat ini dan yang akan datang. Untuk itu pendidik perlu mengembangkan kreativitas peserta didik melalui kegiatan pembelajarannya. Dari temuan penelitian ini dapat dikemukakan beberapa alasan pentingnya pengembangan kreativitas peserta didik diantaranya: 1) peserta didik yang kreatif dapat memikirkan dan melakukan berbagai kemungkinan penyelesaian masalah yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari; 2) para pendidik penting untuk memahami bahwa kreativitas berpengaruh sangat signifikan terhadap peningkatan hasil belajar peserta didiknya. Untuk itu pendidik perlu merancang pembelajaran biologi yang berorientasi pada pemberdayaan kreatifitas peserta didik untuk mencapai prestasinya secara optimal, 3) Peningkatan keterampilan abad 21 peserta didik dalam menghadapi era globalisasi dan era reformasi menunjukkan betapa pentingnya kreativitas peserta didik untuk

dikembangkan secara optimal.

Redhana, I,W.,(2019) menyatakan bahwa pada abad ke-21 ini, dunia mengalami perubahan yang sangat cepat. Perubahan ini menyangkut di segala lini kehidupan, yaitu bidang ekonomi, transportasi, teknologi, komunikasi, informasi, dan lain-lain. Perubahan ini perlu diantisipasi dengan menguasai keterampilan abad ke-21. Keterampilan abad ke-21 ini meliputi berpikir kritis dan pemecahan masalah, kreativitas dan inovasi, komunikasi, dan kolaborasi. Pengembangan keterampilan abad ke-21 ini dapat dilakukan pada semua disiplin, Kimia sebagai salah satu disiplin IPA sangat tepat untuk mengembangkan keterampilan abad ke-21.

Mardhiyah, R.H., dkk., (2021) menjelaskan bahwa Abad 21 berpusat pada perkembangan Era Revolusi Industri 4,0 yang mengedepankan pengetahuan sebagai tombak utama. Namun dengan pengetahuan saja tidak cukup, tapi perlu adanya keseimbangan antara pengetahuan dengan keterampilan sebagai dasar dari sumber daya manusia yang berkualitas pada perkembangan zaman. Mengasah keterampilan melalui pembiasaan diri dan pemenuhan kebutuhan hidup dalam berbagai macam hal yang didasari oleh pengetahuan. Pembelajaran abad ke 21 diharapkan dapat membuka lebih lebar kesempatan kerja dan memperluas lapangan kerja bagi masyarakat Indonesia sebagai sumber daya manusia yang berkualitas dan unggul, Untuk membentuk sumber daya manusia yang berkualitas, maka dibutuhkan tenaga pendidik yang siap mengajar dan mendidik melalui pembelajaran abad 21 yang tentunya diharuskan relevan dengan perkembangan Era Revolusi Industri 4.0

KESIMPULAN

Kreativitas adalah kemampuan peserta didik untuk menciptakan sesuatu yang baru atau memodifikasi sesuatu yang sudah ada menjadi bentuk yang lebih baik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kreativitas berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar biologi peserta didik SMA di Kota Mataram. Pengembangan kreativitas peserta didik sangat penting untuk membekali mereka dalam menghadapi dinamika global yang semakin kompleks dalam persaingan di semua sektor kehidupan saat ini dan yang akan datang. Untuk itu pendidik perlu mengembangkan kreativitas peserta didik melalui kegiatan pembelajaran. Untuk pengembangan

kreativitas peserta didik melalui pembelajaran perlu dilakukan secara sengaja dan berkelanjutan. Kreativitas sangat penting bagi peserta didik, agar mereka dapat menjadi sumber daya manusia Indonesia yang unggul yang mampu bersaing dan bekerjasama dengan sumberdaya manusia dari Negara lain.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih penulis sampaikan kepada Dekan FKIP Unram yang telah mendukung dana penelitian ini melalui Dana PNBP Universitas Mataram. Terima kasih kepada LPPM Universitas Mataram yang memfasilitasi pelaksanaan penelitian ini. Terima kasih kepada para pendidik biologi SMA yang telah membantu peneliti dalam memperoleh data penelitian.

REFERENSI

- Aras, L., Satriani DHS, Amran, M. & Dzikru, A, (2022). Hubungan antara Kreativitas Guru dengan Minat Belajar Peserta didik di Sekolah Dasar, *AUTENTIK*, 6(1)
- Asbari, M., & Chiam, JV (2023), Innovate to Liberate: Akselerasi Kreativitas Peserta didik dalam Pendidikan, *Journal of Information Systems and Management (JISMA)*, 2(5), 8-12,
- Creswell, J. W. (2014). **Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches** (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage
- Ghozali, I. (2016). Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS. Edisi 8. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hafid, A., Sudirman, S., Amran, M., & Magvira, M (2022). Hubungan Kreativitas Guru dalam Pembelajaran dengan Prestasi Belajar Peserta didik Kelas V SD, *Autentik: Jurnal Pengembangan Pendidikan Dasar*, 6(1), 166-173,
- Karundeng, J, D., Rorimpandey, WH, & Krowin, MM (2023). Pengaruh Kreativitas Mengajar Guru Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Peserta didik Sekolah Dasar, *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(4), 1570-1586,
- Maidiana, M. (2021). Penelitian survey. *ALACRITY: Journal of Education*, 20-29.
- Mardhiyah, RH, Aldriani, SNF, Chitta, F.,

- Zulfikar, MR (2021). Pentingnya Keterampilan Belajar di Abad 21 sebagai Tuntutan dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia, **Lectura: Jurnal Pendidikan, Vol,12 No, 1: 30-40**,
- Muqodas, I, (2015). Mengembangkan kreativitas peserta didik sekolah dasar, *Metodik Didaktik*, 9(2), 25-33,
- Redhana, IW (2019). Mengembangkan Keterampilan Abad ke-21 dalam Pembelajaran, **Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia, Vol 13, No 1: 2239 – 2253**,
- Saputra, W., & Indonesia, U, T, (2020). Pengaruh kreativitas peserta didik terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas xi, *vol, 1*, 13-16,
- Setiawan, L, Wardani, N. S. & Permana, T. I. (2021). Peningkatan kreativitas peserta didik pada pembelajaran tematik menggunakan pendekatan project based learning, *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1879-1887,
- Titu, M, A, (2015). Penerapan model pembelajaran project based learning (PjBL) untuk meningkatkan kreativitas peserta didik pada materi konsep masalah ekonomi, In *Prosiding Seminar Nasional* (Vol, 9, No, 1, pp, 176-186),
- Utami, A, R. Suhendri, S. & Dian, P. (2019). Hubungan Antara Kreativitas Guru Dengan Hasil Belajar Peserta didik, *Jurnal Bimbingan dan Konseling Indonesia*, 3(2), 56-62,
- Widayat , W. (2018). Implementasi Pengembangan Kecakapan Abad 21 Melalui Fitur Kelas Maya Portal Rumah Belajar
<http://pena.belajar.kemdikbud.go.id/2018/09/implementasi-pengembangan-kecakapan-abad-21-melalui-fitur-kelas-maya-portal-rumah-belajar/>
- Yokhebed, (2019). Profil Kompetensi Abad 21: Komunikasi, Kreativitas, Kolaborasi, Berpikir Kritis Pada Calon Pendidik Biologi, **Bio-Pedagogi: Jurnal Pembelajaran Biologi Vol 8 (2): 94-97**,
- Zubaidah, S. (2019). **Memberdayakan Keterampilan Abad Ke-21 melalui Pembelajaran Berbasis Proyek**, Disampaikan pada Seminar Nasional Pendidikan Biologi 2019 di FKIP Universitas Halu Oleo, Kendari, dengan Tema "Biologi dan Pembelajaran di Era