



Pengaruh Kemandirian Belajar terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Biologi Siswa Kelas VII SMP Negeri 238 Jakarta pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup

Mahardhika Nawasyah Putri¹, Efri Gresinta^{2*}, Supardi³, Halisah Suriani⁴, Aan Risdiana⁵

^{1,2,3,5} Universitas Indraprasta PGRI

⁴ Universitas Gunung Leuser Aceh

* E-mail: gresintaefri@mail.com

Abstract

The purpose of this research is to determine the effect of learning independence on the creative thinking ability in biology of seventh-grade students at SMP Negeri 238 Jakarta in the subject matter of living things classification. The type of research used is quantitative with a correlational survey method. The research design applied is a correlational survey that measures the relationship between two or more variables without manipulating those variables. The sample in this study consisted of class VII C and VII F, with a total of 36 students from one class and 35 students from the other. The instruments used in this research were essay tests and questionnaires. The research findings, based on normality test calculations, showed that for the data on students' creative thinking ability in biology, the result was $7.088 < 12.592$, thus it can be concluded that the data on students' creative thinking ability in biology is normally distributed. For the Learning Independence data, the result was $6.206 < 12.592$, thus it can be concluded that the learning independence data is normally distributed. Furthermore, in the linearity test calculation, the result was 2.155 with $F = 2.412$ at a 5% significance level, so since $2.155 < 2.412$, the data followed a linear pattern. Then, in the homogeneity test using the F test, the result was $3.917 < 4.098$, which was accepted. Thus, it means that there is no significant effect of Learning Independence on the Creative Thinking Ability in biology of the students.

Keywords: Learning Independence, Creative Thinking Skills in Biology, Classification of Living Things, Taxonomic Levels, Classification of 5 Kingdoms.

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kemandirian belajar terhadap kemampuan berpikir kreatif biologi siswa kelas VII di SMP Negeri 238 Jakarta pada materi klasifikasi makhluk hidup. Jenis penelitian yang digunakan yaitu kuantitatif dengan metode survei korelasional. Desain penelitian yang digunakan yaitu survei korelasional yang mengukur hubungan antara dua atau lebih variabel tanpa memanipulasi variabel tersebut. Sampel dalam penelitian ini menggunakan kelas VII C dan VII F dengan jumlah 36 siswa dan 35 siswa di masing-masing kelasnya. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes essay dan tes angket. Hasil penelitian yang diperoleh, berdasarkan perhitungan uji normalitas Pada data kemampuan berpikir kreatif biologi siswa diperoleh data $X_{hitung}^2 < X_{tabel}^2$ atau $7,088 < 12,592$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data kemampuan berpikir kreatif biologi siswa berdistribusi normal. Pada data Kemandirian Belajar diperoleh data $X_{hitung}^2 < X_{tabel}^2$ atau $6,206 < 12,592$, sehingga dapat disimpulkan bahwa data kemandirian belajar berdistribusi normal. Lalu dalam perhitungan uji linearitas diperoleh $F_{hitung} = 2,155$ dengan $F_{tabel} = 2,412$ untuk taraf signifikan 5% sehingga $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau $2,155 < 2,412$ maka data berpola linear. Lalu dalam uji homogenitas menggunakan uji F, didapatkan hasil yaitu nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$, atau $3,917 < 4,098$ maka H_0 diterima, dengan demikian artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara Kemandirian Belajar terhadap kemampuan berpikir kreatif biologi siswa.

Kata kunci: Kemandirian Belajar, Kemampuan Berpikir Kreatif Biologi, Klasifikasi Makhluk Hidup, Tingkatan Takson, Klasifikasi 5 Kingdom.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah upaya sadar dan terencana untuk menciptakan suasana serta proses pembelajaran agar siswa dapat secara aktif mengembangkan potensinya untuk memiliki kekuatan pengendalian diri, individualitas, kebijaksanaan, kreatifitas, akhlak yang luhur, kemampuan, dan keterampilan yang dibutuhkan olehnya, masyarakat, bangsa dan negara seperti yang tertulis dalam UU No. 20 Tahun 2003. Pendidikan adalah usaha sadar yang dilakukan masyarakat dan pemerintah melalui kegiatan bimbingan, pengajaran dan atau latihan, yang berlangsung di sekolah dan di luar sekolah sepanjang hayat untuk mempersiapkan peserta didik untuk dapat memainkan peranan dalam berbagai lingkungan hidup secara tepat pada masa yang akan datang. Salah satu bidang ilmu yang turut mendukung dalam menghadapi tantangan tersebut adalah Biologi.

Biologi merupakan ilmu yang berkembang dari pengamatan gejala-gejala alam dan interaksi yang terjadi di dalamnya. Menurut Susanto dalam (Amin & Hadiwinarto, 2022) mengemukakan Biologi adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran, sehingga mendapatkan suatu kesimpulan. Biologi dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari seperti peristiwa respirasi, tekanan darah, kapal selam, balon udara, pengangkat hidrolis, pompa hidrolis, jembatan ponton dan sebagainya. Biologi merupakan proses yang dipergunakan untuk mempelajari obyek studi, menemukan dan mengembangkan produk-produk sains, dan sebagai aplikasi teori-teori Biologi akan melahirkan teknologi yang dapat memberi kemudahan bagi kehidupan. Salah satu pokok bahasan dalam Biologi khususnya IPA adalah Klasifikasi Makhluk Hidup.

Menurut Ghofar dan Hadi dalam (Marhaeni et al., 2022) Materi Klasifikasi Makhluk Hidup merupakan salah satu materi kelas VII. Klasifikasi Makhluk Hidup merupakan suatu cara memilih dan pengelompokkan segala macam bentuk makhluk hidup berdasarkan kelompok atau jenisnya. Materi Klasifikasi Makhluk Hidup tergolong materi cukup rumit untuk difahami dan dipelajari, dikarenakan dalam materi klasifikasi makhluk hidup membahas tentang bagaimana proses klasifikasi, mengklasifikasikan dari takson tertinggi sampai terendah, sistem tatanan makhluk hidup, alternatif sistem klasifikasi, mengidentifikasi menggunakan kunci determinasi, dan manfaat klasifikasi yang sulit siswa fahami dan pelajari. Sehingga seorang pendidik harus pintar dan kreatif dalam memilih dan menggunakan media pembelajaran yang dapat memotivasi siswanya serta dapat digunakan sebagai alat komunikasi pembelajaran di kelas. Rifa'i dalam (Kurniawan & Hasanah, 2022) mengemukakan Materi klasifikasi makhluk hidup merupakan materi IPA yang membahas tentang cara untuk menggolongkan makhluk hidup menjadi unit tertentu berdasarkan persamaan karakteristik. Untuk mempelajari materi klasifikasi makhluk hidup tersebut diperlukan beragam kemampuan IPA, salah satunya adalah kemampuan berpikir kreatif.

Kemampuan berpikir kreatif merupakan salah satu kemampuan yang harus dilatih pada siswa sehingga kemampuan berpikir kreatif siswa sangat penting dalam menjamin keberhasilan pembelajaran. Berpikir kreatif merupakan salah satu hal yang sangat penting yang harus dilatih pada siswa agar siswa dapat menyelesaikan persoalan-persoalan konsep IPA yang dihadapinya. Kreativitas merupakan kemampuan menciptakan gagasan baru sebagai solusi dari suatu masalah. Ciri orang kreatif yaitu mempunyai imajinasi yang tinggi, rasa keingintahuan yang besar, senang mengajukan banyak pertanyaan, mempunyai ide original dan tidak kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan. Kurniawan & Hasanah, 2022 memaparkan aspek-aspek berpikir kreatif yang meliputi fluency, flexibility, originality, dan elaboration. Berpikir kreatif siswa dapat dikembangkan melalui pembelajaran IPA dengan melibatkan siswa secara langsung melalui kegiatan ilmiah untuk mencari pengetahuannya.

Hal lain yang perlu diperhatikan guru dalam mengajarkan Biologi khususnya IPA pada materi klasifikasi makhluk hidup adalah membangun penguasaan konsep siswa terhadap materi yang diajarkan. Penguasaan konsep sangat diperlukan untuk kesuksesan belajar. Pentingnya mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dan penguasaan konsep, faktanya belum sejalan dengan kondisi pembelajaran IPA pada saat ini. Salah satu masalah yang dihadapi di Indonesia adalah kelemahan proses belajar, peserta didik kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir mereka, dan belajar di kelas hanya diarahkan untuk menghafal informasi tanpa dituntut untuk mengerti

apa yang mereka ingat Amijaya et al, 2018 dalam (Ramdani et al., 2020). Untuk itu penting juga bagi siswa untuk memiliki kemandirian belajar agar siswa dapat mengembangkan potensi dirinya secara aktif dan sadar.

Kemandirian Belajar adalah kemampuan individu untuk belajar secara aktif dan bertanggung jawab atas proses belajarnya sendiri, tanpa terlalu bergantung pada orang lain atau faktor eksternal. Ini melibatkan inisiatif dalam menentukan tujuan, memilih sumber belajar, dan mengevaluasi kemajuan sendiri. Pada saat proses belajar, ketika seseorang tidak bergantung dengan orang lain serta bertanggung jawab dalam tugasnya disebut dengan kemandirian belajar. Menurut Steinberg dan Lerner Kemandirian merupakan kemampuan individu untuk bertingkah laku secara seorang diri dan merupakan bagian dari pencapaian kemandirian pada remaja (Zifarma, 2022). Kemandirian belajar juga adalah suatu aktivitas atau kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa atas kemauannya sendiri dan mempunyai rasa percaya diri tinggi dalam menyelesaikan tugasnya tanpa menggantungkan diri kepada orang lain dan pada dasarnya kemandirian merupakan perilaku individu yang mampu memiliki inisiatif, keaktifan, mampu mengatasi hambatan atau masalah, dan keterlibatan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar. Kemandirian belajar dapat terlihat pada kebiasaan-kebiasaan belajar siswa sehari-hari seperti cara siswa merencanakan dan melakukan belajar. Hal tersebut sangat diperlukan salah satunya dalam menguasai materi pembelajaran IPA. Karena IPA merupakan ilmu sains yang cukup luas sehingga siswa dituntut aktif dalam proses pembelajaran dan memiliki kemandirian belajar yang tinggi.

Untuk itu perlu dilakukan penelitian mengenai pengaruh kemandirian belajar terhadap kemampuan berpikir kreatif biologi siswa, khususnya pada materi klasifikasi makhluk hidup. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sejauh mana kemandirian belajar dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif biologi siswa dalam membantu memahami konsep-konsep biologi yang kompleks dengan lebih baik, meningkatkan kemampuan berpikir kreatif. Penelitian ini diharapkan memberikan gambaran yang jelas terhadap pengaruh kemandirian belajar terhadap kemampuan berpikir kreatif biologi. Kemandirian belajar ini sangat diperlukan siswa pada materi klasifikasi makhluk hidup ini agar pencapaian prestasi belajar dapat dicapai secara optimal. Jika siswa memiliki kemandirian belajar yang tinggi, maka kemampuan berpikir kreatif siswa diprediksi akan tinggi pula. Begitupun sebaliknya. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi pendidik untuk mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih inovatif, menarik, dan sesuai dengan kebutuhan siswa dalam era Pendidikan abad ke-21.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan adalah desain survey korelasional dimana akan dilihat hubungan antara variabel X (independent) pada Kemandirian Belajar terhadap variabel Y (dependent) pada Kemampuan Berpikir Kreatif Biologi. Metode ini adalah metode untuk menguji teori-teori tertentu dengan cara meneliti hubungan antar variabel. Serta bertujuan untuk menyelidiki sejauh mana variasi pada suatu variabel berkaitan dengan variasi pada satu atau lebih variabel lain, berdasarkan korelasi. Penelitian korelasional adalah suatu penelitian yang melibatkan tindakan pengumpulan data, guna menentukan apakah ada hubungan dan tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih (Sirait, 2016). Jenis penelitian kuantitatif korelasional dengan menggunakan survey, digunakan untuk mendapatkan data dari tempat yang alamiah (bukan buatan) tetapi peneliti menggunakan kuisisioner angket, tes essay dan dokumentasi. Dalam mencapai tujuan penelitian maka digunakan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang terstruktur dan mengkuantifikasikan data untuk dapat digeneralisasi. Hal ini dikarenakan dalam pengambilan, pengumpulan, dan memperoleh datanya diperoleh dalam bentuk skor atau angka.

Sampel merupakan bagian dari populasi, Sampel ditentukan oleh peneliti dengan mempertimbangkan beberapa hal yaitu dengan mempertimbangkan masalah yang dihadapi dalam sebuah penelitian yang dibuat, metode penelitian serta instrumen sebuah penelitian (Purwanza et al., 2022) penelitian, tujuan yang ingin dicapai dalam sebuah penelitian, hipotesis. Sampel ialah bagian dari populasi yang menjadi sumber data dalam penelitian, dimana populasi merupakan bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi.

Simple Random Sampling atau biasa disingkat *Random Sampling* merupakan suatu cara pengambilan sampel dimana tiap anggota populasi diberikan *opportunity* (kesempatan) yang sama untuk terpilih menjadi sampel. *Simple random sampling* merupakan jenis sampling dasar yang sering digunakan untuk pengembangan metode sampling yang lebih kompleks (Arieska & Herdiani, 2018). Dalam penelitian ini digunakan simple random sampling.

Sampel yang dipakai pada penelitian ini dibagi menjadi 2 populasi target dan populasi terjangkau. Populasi target dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII yang berjumlah 214 siswa. Dan populasi terjangkaunya adalah siswa kelas VII C dan VII F yang berjumlah 71 siswa di SMP Negeri 238 Jakarta tahun ajaran 2024/2025 semester ganjil. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode *simple random sampling* yang memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota untuk menjadi sampel. Data kemampuan berpikir kreatif biologi menggunakan pemberian tes *essay* dan data kemandirian belajar menggunakan tes angket.

Validasi instrumen soal menggunakan rumus rpm (koefisien korelasi *product moment*) hasilnya diperoleh :

Tabel 1. Validitas Tes Essay Kemampuan Berpikir Kreatif Biologi

No	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,25	0,31	Tidak Valid
2	0,46	0,31	Valid
3	0,71	0,31	Valid
4	0,80	0,31	Valid
5	0,76	0,31	Valid

Sumber : Peneliti

Tabel 2. Validitas Angket Kemandirian Belajar

No	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1.	0,382	0,31	Valid
2.	0,270	0,31	Tidak Valid
3.	0,382	0,31	Valid
4.	0,359	0,31	Valid
5.	0,438	0,31	Valid
6.	0,089	0,31	Tidak Valid
7.	0,373	0,31	Valid
8.	0,417	0,31	Valid
9.	0,413	0,31	Valid
10.	0,370	0,31	Valid
11.	0,136	0,31	Tidak Valid
12.	0,338	0,31	Valid
13.	0,442	0,31	Valid
14.	0,320	0,31	Valid
15.	0,174	0,31	Tidak Valid
16.	0,314	0,31	Valid
17.	-0,020	0,31	Tidak Valid
18.	0,116	0,31	Tidak Valid
19.	0,104	0,31	Tidak Valid
20.	0,103	0,31	Tidak Valid
21.	0,386	0,31	Valid
22.	0,334	0,31	Valid
23.	0,332	0,31	Valid
24.	0,104	0,31	Tidak Valid
25.	0,335	0,31	Valid
26.	0,206	0,31	Tidak Valid
27.	-0,110	0,31	Tidak Valid
28.	0,143	0,31	Tidak Valid
29.	0,128	0,31	Tidak Valid
30.	0,059	0,31	Tidak Valid

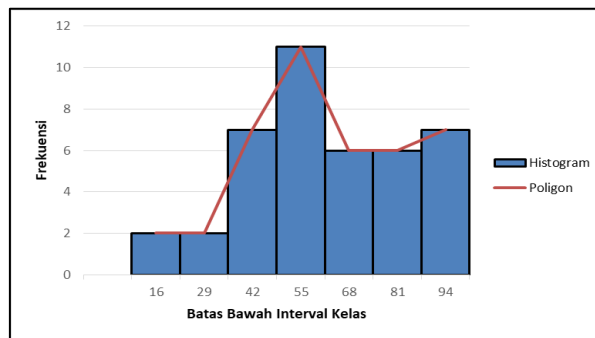
Sumber: Peneliti

Sedangkan pengujian reliabilitas instrument dilakukan dengan menggunakan rumus *Cronbach Alpha* dan didapatkan hasil tes uji reliabilitas berpikir kreatif biologi yaitu 0,65 sehingga tes instrumen ini dinyatakan sedang. Dan hasil tes uji reliabilitas kemandirian belajar yaitu 0,484 sehingga tes instrumen ini dinyatakan rendah.

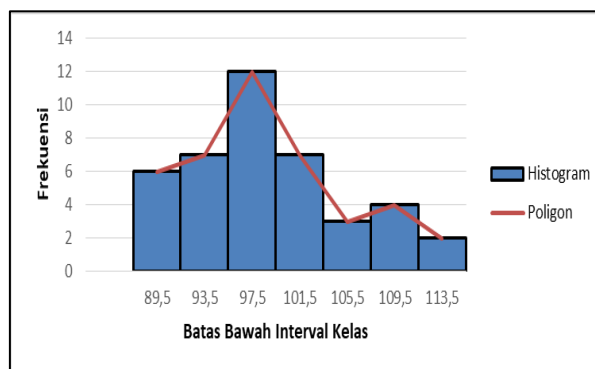
Teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif berupa pengelompokan data tunggal menjadi data kelompok menggunakan aturan *Strugess*, mean, median, modus, ragam, simpangan baku, serta histogram dan polygon. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji *chi kuadrat* sedangkan uji linearitas menggunakan uji F. Uji hipotesis dilakukan pada penelitian ini menggunakan uji parametrik dengan jenis uji yang digunakan yaitu *product moment* dan uji t.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan pada variabel terikat kemampuan berpikir kreatif biologi (Y) didapatkan hasil mean 61,97, median 59,72, modus 54,27, varians 482,48, dan simpangan baku 21,96. Pada variabel bebas kemandirian belajar (X) didapatkan hasil mean 98,86, median 98,0, modus 97,50, varians 45,29, dan simpangan baku 6,72. Pada perhitungan uji persyaratan analisis dalam uji normalitas menggunakan uji chi kuadrat, didapatkan hasil pada kemampuan berpikir kreatif biologi yaitu nilai X_{tabel}^2 adalah 12,592 maka diperoleh data $X_{hitung}^2 < X_{tabel}^2$ atau $7,088 < 12,592$, artinya H_0 diterima dan data kemampuan berpikir kreatif biologi siswa berdistribusi normal. Pada kemandirian belajar didapatkan hasil yaitu nilai X_{tabel}^2 adalah 12,592 maka diperoleh data $X_{hitung}^2 < X_{tabel}^2$ atau $6,206 < 12,592$, artinya H_0 diterima dan data kemandirian belajar berdistribusi normal.



Gambar 1. Histogram dan Poligon Data Kemampuan Berpikir Kreatif Biologi



Gambar 2. Histogram dan Poligon Data Kemandirian Belajar

Tabel 3. Perhitungan Chi-Kuadrat Kemampuan Berpikir Kreatif Biologi

Interval	f_o	Tepi kelas (xi)	z score	Nilai tabel	$F(zi)$	Luas interval kelas (L_i)	F_e	$\frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$
		9.5	-2.38	0.4913	0.0087			
10 - 22	2					0.028	1.148	1.144
23 - 35	2	22.5	-1.79	0.4633	0.0367	0.0784	3.2144	0.459
36 - 48	7	35.5	-1.20	0.3849	0.1151	0.1558	6.3878	0.059
49 - 61	11	48.5	-0.61	0.2291	0.2709	0.2371	9.7211	0.168
62 - 74	6	61.5	-0.02	0.0080	0.5080	0.2077	8.5157	0.743
75 - 87	6	74.5	0.57	0.2157	0.7157	0.1613	6.6133	0.057
88 - 100	7	87.5	1.16	0.3770	0.8770	0.0784	3.2144	4.458
		99.5	1.70	0.4554	0.9554			
Σ	41						X_{hitung}^2	7.088

Tabel 4. Perhitungan Chi-Kuadrat Kemandirian Belajar

Interval	f_o	Tepi kelas (xi)	z score	Nilai tabel	$F(zi)$	Luas interval kelas (L_i)	F_e	$\frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$
		87.5	-1.69	0.4545	0.0455			
88 - 91	6					0.0924	3.7884	1.291
92 - 95	7	91.5	-1.09	0.3621	0.1379	0.1742	7.1422	0.003
96 - 99	12	95.5	-0.49	0.1879	0.3121	0.2238	9.1758	0.869
100 - 103	7	99.5	0.09	0.0359	0.5359	0.219	8.979	0.436
104 - 107	3	103.5	0.69	0.2549	0.7549	0.1448	5.9368	1.452
108 - 111	4	107.5	1.28	0.3997	0.8997	0.0702	2.8782	0.437
112 - 115	2	111.5	1.88	0.4699	0.9699	0.0199	0.8159	1.718
		114.5	2.32	0.4898	0.9898			
Σ	41						X_{hitung}^2	6.206

Berdasarkan perhitungan data yang telah dilakukan, dapat dilihat bahwa tidak terdapat hubungan antara kemandirian belajar terhadap kemampuan berpikir kreatif biologi siswa. Pada penelitian ini kemandirian belajar ditunjukkan dengan analisis statistik dengan menghasilkan koefisien korelasi (r) yaitu sebesar 0,308 sehingga diketahui besarnya korelasi variabel kemandirian belajar terhadap kemampuan berpikir kreatif biologi siswa sebesar 9,4864 % dengan taraf signifikansi koefisien korelasi yaitu r_{hitung} sebesar 0,308 lebih kecil dari r_{tabel} sebesar 0,312. Maka terima H_0 dengan demikian tidak terdapat hubungan antara kemandirian belajar terhadap kemampuan berpikir kreatif biologi siswa.

Berdasarkan hitungan persamaan regresi linear pada penelitian ini didapatkan hasil yaitu $\hat{Y} = -39,3 + 1,038 X$, menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif biologi yang rendah karena adanya kemandirian belajar yang rendah.

Setelah dilakukan uji linearitas pada taraf $\alpha = 0,05$ nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ ($2,155 < 2,412$) dengan demikian regresi berpola linear dan pada uji keberartian dengan taraf $\alpha = 0,05$ nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ ($3,917 < 4,098$) maka tolak H_0 . Dengan demikian artinya terdapat pengaruh signifikan antara kemandirian belajar terhadap kemampuan berpikir kreatif biologi siswa.

Data informasi diperoleh dari data kuantitatif, peneliti menyatakan bahwa kemandirian belajar memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kreatif biologi siswa tetapi masih rendah. Jika siswa memiliki rasa kemandirian belajar hal tersebut akan mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif biologi siswa. Kemampuan berpikir kreatif biologi merupakan aktivitas mental yang terkait dengan kepekaan terhadap permasalahan Biologi, mempertimbangkan informasi baru dan menghasilkan ide-ide yang tidak biasa, serta dapat membuat hubungan-hubungan dalam menyelesaikan permasalahan Biologi tersebut. Kemampuan berpikir kreatif biologi siswa perlu diasah dan dilatih dengan belajar agar siswa memiliki bekal ilmu yang mencukupi untuk berpikir secara kreatif. Sehingga perlunya kemandirian belajar bagi siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatifnya.

Jika dilihat dari perhitungan koefisien korelasi dan koefisien determinasinya dapat diartikan bahwa pengaruh yang ditunjukkan sudah signifikan meskipun tidak terlalu kuat. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai koefisien korelasinya yang tidak mendekati 1 dan untuk koefisien determinasinya tidak mendekati angka 100. Meskipun demikian kemandirian belajar belum berpengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kreatif biologi siswa yang dapat dilihat dari hasil uji regresi yang belum signifikan dan uji korelasi yang signifikan.

Pada penelitian ini peneliti memberikan 5 soal pertanyaan esai terkait dengan materi klasifikasi makhluk hidup. Dari 5 soal tersebut beberapa siswa kurang tepat dalam menjawab pertanyaan nomor 3, 4 dan 5. Soal nomor 3 berisi pertanyaan tentang mengklasifikasikan makhluk hidup berdasarkan karakteristiknya dan menggolongkan apakah termasuk kedalam kingdom yang sama. Soal nomor 4 berisi tentang pendapat siswa dalam menentukan ciri-ciri dari klasifikasi yang disebutkan dan memberikan contohnya. Dan soal nomor 5 berisi tentang pendapat siswa terkait perbedaan antara kingdom animalia dan kingdom plantae didalam klasifikasi 5 kingdom. Sebagian besar siswa kurang tepat dalam menjawab pertanyaan tersebut karna kurangnya pemahaman siswa terkait materi tersebut sehingga siswa memberikan jawaban berdasarkan kemampuan mereka saja. Berdasarkan hasil jawaban dari pernyataan angket kemandirian belajar dapat dikatakan masih rendahnya kemandirian dalam belajar pada beberapa siswa, terutama pada mata pelajaran Biologi.

Dalam uji linearitas menggunakan uji F, didapatkan hasil yaitu nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ ($2,155 < 2,412$) dengan demikian regresi berpola linear dan pada uji keberartian dengan taraf $\alpha = 0,05$ nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ ($3,917 < 4,098$) maka terima H_0 . Dengan demikian artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara kemandirian belajar terhadap kemampuan berpikir kreatif biologi siswa. Dan Dari hasil perhitungan koefisien korelasi tersebut diperoleh $r_{hitung} < r_{tabel}$ atau $0,308 < 0,312$ maka disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara kemandirian belajar dengan kemampuan berpikir kreatif biologi siswa.

PENUTUP

Berdasarkan hasil dari pengolahan data penelitian yang telah dilakukan, maka dalam bab ini dapat disimpulkan berdasarkan uji signifikansi koefisien korelasi diketahui nilai korelasi (r) sebesar 0,308 dengan r_{tabel} untuk $\alpha = 5\%$ dan $dk = 41$ adalah 0,312. Karena $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka terima H_0 artinya tidak terdapat hubungan korelasi positif antara kemandirian belajar dengan kemampuan berpikir kreatif biologi siswa di SMP Negeri 238 Jakarta. Hubungan antara kemandirian belajar dengan kemampuan berpikir kreatif biologi siswa, berdasarkan dari hasil perhitungan persamaan regresi linear $Y \cong -39,3 + 1,038 X$ menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif biologi siswa yang rendah karena adanya kemandirian belajar yang rendah. Besarnya kemandirian belajar dengan berpikir kreatif biologi siswa ditunjukkan dengan analisis statistik dengan menghasilkan koefisien korelasi (r) yaitu sebesar 0,308 sehingga diketahui besarnya koefisien determinasi kemandirian belajar dengan kemampuan berpikir kreatif biologi siswa sebesar 9,4864%. Dari hasil perhitungan uji koefisien regresi diperoleh $F_{hitung} < F_{tabel}$, atau $3,917 < 4,098$ maka H_0 diterima, dengan demikian artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara Kemandirian Belajar terhadap kemampuan berpikir kreatif biologi siswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih juga disampaikan kepada kepala sekolah, guru-guru dan siswa di SMP Negeri 238 Jakarta yang telah berpartisipasi dalam penyusunan artikel ini. Penulis menyadari bahwa artikel ini masih banyak kekurangan, baik bentuk, isi, maupun teknik penyajiannya. Oleh sebab itu, kritik dan

saran yang bersifat membangun dari pihak manapun akan penulis terima dengan tangan terbuka serta sangat diharapkan. Semoga kehadiran artikel ini dapat memenuhi sarannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, A., & Hadiwinarto, H. (2022). Evaluasi Kemandirian Belajar IPA Siswa. *BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi Dan Sains*, 5(1). <https://doi.org/10.31539/bioedusains.v5i1.3060>
- Arieska, P. K., & Herdiani, N. (2018). Pemilihan Teknik Sampling Berdasarkan Perhitungan Efisiensi Relatif. *Jurnal Statistika*, 6(2), 166–171. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/statistik/article/view/4322/4001>
- Kurniawan, R. A., & Hasanah, R. (2022). Pengembangan Game Quartet Card Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII SMP/MTs. *Bioeduca : Journal of Biology Education*, 4(2), 30–42. <https://doi.org/10.21580/bioeduca.v4i2.11258>
- Marhaeni, M., Nurmiati, N., & Ekaningtyas, M. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Ular Tangga Biologi Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas Vii. *Konstruktivisme : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 14(1), 23–30. <https://doi.org/10.35457/konstruk.v14i1.1842>
- Purwanza, S. W., Aditya, W., Ainul, M., Yuniarti, R. R., Adrianus, K. H., Jan, S., Darwin, Atik, B., Siskha, P. S., Maya, F., Rambu, L. K. R. N., Amruddin, Gazi, S., Tati, H., Sentalia, B. T., Rento, D. P., & Rasinus. (2022). Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi. In *Media Sains Indonesia* (Issue March).
- Ramdani, A., Jufri, A. W., Jamaluddin, J., & Setiadi, D. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis dan Penguasaan Konsep Dasar IPA Peserta Didik. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 6(1), 119–124. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v6i1.388>
- Sirait, E. D. (2016). Pengaruh Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 6(1), 35–43. <https://doi.org/10.30998/formatif.v6i1.750>
- Zifarma, Z. (2022). Pengaruh Kemandirian Belajar dan Kemampuan Berfikir Kreatif terhadap Prestasi Belajar IPA. *Science : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 2(4). <https://doi.org/10.51878/science.v2i4.1771>