e-ISSN: 3025-339x

p-ISSN: 2528-5742

Desember 2024

Proceeding Biology Education Conference Volume 21, Nomor 1 Halaman 64-70

Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Menggunakan Model Pembelajaran *Simas Eric* Berbantu Media Canva Pada Materi Keanekaragaman Hayati

Creative Thinking Ability Of Students Using Simas Eric Learning Model Assited By Canva Media On Biodiversity Material

Milad Mardiyah*, Milla Listiawati, Asrianty Mas'ud

Pendidikan Biologi, Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung, Jl. Cimincrang, Cimenerang, Kec. Gedebage, Kota Bandung, Indonesia *Corresponding author: miladmardiyah16@gmail.com

Abstract:

The ability to think creatively is one of the abilities needed in 21st century learning. However, based on the facts in the field, it can be seen that if the biology lesson is carried out, the teacher has not been oriented towards learning that can train students' creative thinking skills. The purpose of this study was to analyze students' creative thinking skills using the Simas Eric learning model assisted by Canva media on biodiversity material. The method used in this study is a quasi experiment method with a type of non-equivalent control group design using two classes, namely classes X-E and X-G and research subjects as many as 66 students. The instruments used in the from of descriptive questions totaling 15 questions. Data analysis was carried out using Microsoft Excel. Data on students' creative thinking skills in the form of the average value of the experimental class pretest which is 50 and posttest 64, while the control class pretest average value is 52 and postest 59. The results of the hypothesis test showed that there was an effect of the Simas Eric learning model assisted by canva media on creative thinking skills on biodiversity material.

Keywords: Creative Thinking, Simas Eric Learning Model, Canva, Biodiversity

1. PENDAHULUAN

Proses pembelajaran dikatakan berhasil bukan hanya karena siswa mencapai nilai tertentu. Tetapi pembelajaran juga dianggap berhasil jika siswa memiliki keterampilan. Kondisi yang terdapat pada saat ini dimana pembelajaran tidak lagi mengedepankan proses menghafal konten saja, melainkan memahami masalah serta melakukan analisis terhadap suatu permasalahan. Hal tersebut sudah seharusnya menjadi peran serta tanggung jawab para pendidik untuk dapat mempersiapkan siswa dengan berbagai kemampuan berpikir agar dapat memiliki kompetensi yg diharapkan abad ke-21. Kemampuan tersebut mencakup berpikir kreatif, berpikir kritis, pemecahan masalah, serta metakognisi. Kemampuan berpikir sangat penting pada abad ini sebab diperlukan untuk menghadapi persaingan global yang tingkat kompleksitas permasalahannya meningkat pada segala aspek kehidupan (Sigit, 2019:6).

Model pembelajaran *Simas Ēric* adalah model pembelajaran yang berpusat pada konsep-konsep serta prinsip-prinsip utama dari suatu disiplin ilmu, melibatkan siswa secara langsung dalam proses pemecahan masalah serta melibatkan siswa supaya dapat bekerja secara mandiri dalam membentuk pengetahuan melalui pengalaman belajar (Darmawan, 2015:698). Model ini terdiri dari enam sintaks yaitu *skimming, mindmapping, questioning, exploring, writing, communicating* (Komalasari & Leonard, 2018:349). Model pembelajaran *Simas Eric* yang merupakan pembelajaran berbasis kolaboratif maupun konstruktivis mampu membuat siswa mampu berkomunikasi dengan rekan sejawatnya, memungkinkan siswa untuk membuat dan mengajukan pertanyaan tingkat tinggi dan bisa melatih siswa-siswa berpikir kreatif (Darmawan, 2022:37).

Selain model pembelajaran, hal yang perlu diperhatikan dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran yaitu media. Canva merupakan salah satu aplikasi yang dapat digunakan oleh guru sebagai media pembelajaran. Alif (2021:374) mengemukakan mengenai aplikasi canva yaitu aplikasi berbasis *website* yang memungkinkan pengguna mengubah berbagai gambar serta menghasilkan kreasi grafis. Selain itu, pengguna juga bisa mengunduh berbagai desain-desain lain seperti tema, font, serta foto untuk mempercantik hasil kreasi. Siswa juga dapat memakai aplikasi canva untuk membuat berbagai jenis desain seperti poster, *flyer*, brosur, termasuk materi presentasi yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Salah satu kemampuan yang perlu untuk dikembangkan pada pembelajaran abad 21 ini yaitu kemampuan berpikir kreatif. Berpikir kreatif merupakan suatu proses mengembangkan ide-ide yang tidak biasa serta



menghasilkan pemikiran baru yang memiliki ruang lingkup lebih luas (Rasyid, 2021:7). Berpikir kreatif dalam hal ini merupakan pola pikir siswa yang dapat menghasilkan banyak ide bervarisai yang sebelumnya tidak ada (Arini & Asmila, 2017:24). Siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif akan menemukan banyak cara dalam menemukan solusi bagi permasalahan yang dihadapi di lingkungan sekitarnya. Hal ini sangat diperlukan dalam pembelajaran biologi pada abad 21 karena terdapat berbagai topik bahasan yang memerlukan kemampuan berpikir kreatif serta kemampuan pemecahan masalah (Sigit, 2019:6). Maka perlu diperhatikan terkait upaya-upaya untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif ini, yang mana dapat di implementasikan dalam kegiatan pembelajaan di sekolah melalui model pembelajaran yang digunakan.

Materi keanekaragaman hayati merupakan materi yang menggambarkan bermacam-macam makhluk hidup (organisme) penghuni biosfer. Keanekaragaman atau keberagaman dari makhluk hidup dapat terjadi karena akibat adanya perbedaan warna, ukuran, bentuk, jumlah, tekstur, penampilan dan sifat-sifat lainnya (Rahmi, 2019: 64). Selain itu materi keanekaragaman hayati juga membahas terkait hasil observasi tentang berbagai tingkat keanekaragaman hayati (gen, jenis, dan ekosistem) di Indonesia serta ancaman dan pelestariannya (Sari 2019:2).

Berdasarkan observasi yang dilakukan dengan guru mata pelajaran biologi salah satu Madrasah Aliyah di kota Bandung, pembelajaran di sekolah pada tahun ajaran ini sudah mulai menerapkan kurikulum merdeka untuk tingkat kelas X, dimana pada kurikulum merdeka ini siswa dituntut untuk responsif terhadap isu-isu global dan berperan aktif dalam memberikan penyelesaian masalah. Namun berdasarkan hasil wawancara dapat diketahui jika pada pembelajaran biologi yang dilaksanakan, guru belum berorientasi pada pengembangan kemampuan berpikir kreatif. Selain itu media pembelajaran yang biasa digunakan guru ketika proses pembelajaran yaitu media power point. Maka dari itu dilaksanakan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Simas Eric berbantu media canva pada materi keanekaragaman hayati.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian yang digunakan yaitu kuasi eksperimen. Eksperimen semu ini digunakan untuk desain penelitian dengan bentuk *non equivalent control group design*. Data kuantitatif yang digunakan berupa *pretest* dan *posttest* untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas eksperimen menggunakan model *Simas Eric* berbantu media *canva* serta kelas kontrol tanpa menggunakan model *Simas Eric*.

Populasi dari penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas X MAN 2 Kota Bandung semester ganjil Tahun Ajaran 2024/2025 sebanyak dua belas kelas dengan jumlah total 431 siswa. Sedangkan untuk sampel yang digunakan yaitu siswa kelas XE yang berjumlah 33 siswa dan kelas XG yang berjumlah 33 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu melalui tes kemampuan berpikir kreatif siswa berupa soal uraian berjumlah 15 soal.

Sebelum digunakan dilakukan analisis instrumen soal tes kemampuan berpikir kreatif dengan menggunakan uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda. Teknik analisis data untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Simas Eric* berbantu media canva terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa dilakukan menggunakan uji hipotesis yaitu uji t'.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol

Hasil analisis data keterlaksanaan kegiatan pembelajaran disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3 Nilai Gain Kelas Eksperimen			
Data	Pretest	Posttest	Gain
Rata-rata	50	64	14
Intorprotosi	Kurang	Cukup	
Interpretasi	kreatif	kreatif	-

Analisis kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *Simas Eric* berbantu media canva dianalisis berdasarkan uji gain. Nilai gain yang diperoleh yaitu sebesar 14 dengan nilai *pretest* sebesar 50 dan nilai *posttest* sebesar 64. Perbedaan interpretasi juga dapat dilihat dari perbedaan hasil *pretest* dan *posttest* yang didapatkan, dimana interpretasi awal pada kelas eksperimen adalah kurang kreatif, dan setelah pelaksanaan pembelajaran interpretasi siswa menjadi cukup kreatif. Berdasarkan hasil yang diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil yang diperoleh pada kelas eksperimen sebelum dan sesudah diberi perlakuan.

Tabel 4 Rata-rata Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen

Indikator	Nilai		Gain
KBK	Pretest	Posttest	Gain
Berpikir Lancar (Fluency)	69	82	13



Indikator	Indikator Nilai		Coin
KBK	Pretest	Posttest	Gain
Berpikir Luwes (Flexibility)	39	58	19
Interpretasi	Tidak kreatif	Cukup kreatif	-
Berpikir Original (<i>Originality</i>)	46	67	21
Interpretasi	Kurang kreatif	Kreatif	-
Berpikir Elaborasi (Elaboration)	53	62	9
Interpretasi	Kurang kreatif	Cukup kreatif	-
Berpikir Evaluasi (Evaluation)	55	65	10
Interpretasi	Kurang kreatif	Cukup kreatif	-

Hasil *pretest* pada indikator berpikir lancar (*fluency*) pada kelas eksperimen menunjukkan kelas memperoleh nilai 69 sementara rata-rata *posttest* sebesar 82. memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan nilai indikator lainnya. Aisyah (2023:1463) mengemukakan bahwa untuk mampu mengembangkan kemampuan berpikir kreatif pada indikator kelancaran peserta didik, salah satu cara yang paling efektif yang dapat dilakukan adalah dengan melibatkan peserta didik dalam pembuatan proyek yang di mana peserta didik harus menciptakan suatu karya atau produk sebagai solusi untuk masalah pada dunia nyata. Selain itu, pertanyaan terbuka (*openended question*) dapat membantu peserta didik mengembangkan kemampuan berpikir kreatif pada indikator kelancarannya dikarenakan peserta didik akan mencari, menganalisis, mengevaluasi, mensintesis, dan mengkritisi informasi dan pengetahuan yang didapatnya bukan hanya mengingat dan menyebutkan kembali informasi dan pengetahuan tersebut.

Berdasarkan pemaparan tersebut sintak model *Simas Eric* yang dapat membantu untuk pengembangan indikator berpikir lancar (*Fluency*) yaitu sintak *Questioning* dan *Exploring* dimana pada tahap *Questioning* siswa di instruksikan untuk mengajukan pertanyaan terbuka yang bersifat *open ended* yang mana nantinya siswa akan melakukan *Exploring* untuk menjawab pertanyaan tersebut dengan mencari, menganalisis, mengevaluasi, mensintesis, dan mengkritisi informasi dan pengetahuan yang didapatnya.

Indikator berpikir luwes (*Flexibility*) pada kelas eksperimen mendapat rata-rata sebesar 39 saat *pretest* dan menjadi lebih tinggi saat *posttest* yaitu dengan rata-rata 58. Sintak *mindmapping* dalam model pembelajaran *Simas Eric* dapat membantu mengembangkan kemampuan berpikir luwes siswa dengan cara membuat *mindmap*. Sebagaimana pernyataan Darmawan (2022:39-40) yang berpendapat pada tahapan *mindmapping* dengan mengharuskan siswa membuat karya otentik berupa peta pikiran, siswa akan melakukan analisis berupa klasfikasi dan pengkategorian materi pembelajaran., didalam proses membuat peta pikiran siswa akan mengaktifkan kemampuan mengidentifikasi dan memeriksa hubungan antar materi dengan sub-sub materi, membuat koneksi berupa garis-garis *non linier* yang mewakili hubungan antar materi pembelajaran.

Indikator berpikir orisinil (*originality*) pada kelas eksperimen memperoleh rata-rata *pretest* sebesar 46 dan rata-rata *posttest* sebesar 67. Tahapan sintak model pembelajaran *Simas Eric* yang dapat membantu siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir orisinil (*originality*) yaitu tahap *questioning*, *exploring*, dan *writing*. Sebagaimana terdapat dalam Darmawan (2022:40) yang mengemukakan bahwa pada tahap *questioning*, *exploring*, dan *writing* siswa dibiasakan untuk mengajukan pertanyaan sebagai upaya untuk membangun pengetahuannya, membuat keputusan dan memecahkan masalah yang pada akhirnya mampu memadukan serta mampu menciptakan hubungan-konsep-konsep yang baru. Kondisi belajar yang diciptakan oleh model pembelajaran *Simas Eric* ini akan mampu mengembangkan kebiasaan berpikir secara hierarkis sehingga pengetahuan baru akan mudah berasosiasi dengan pengetahuan lama yang sudah dimiliki oleh siswa.

Indikator berpikir memerinci (*elaboration*) pada kelas eksperimen memperoleh rata-rata *pretest* sebesar 53 dan rata-rata *posttest* sebesar. 62. Aisyah (2023:1463) menjelaskan terkait kemampuan elaborasi yaitu mengacu pada kemampuan untuk menambah detail dan mengembangkan/memperluas ide. Elaborasi melibatkan pembuatan ide yang lebih kaya, lebih menarik, atau lebih lengkap. Sintaks model pembelajaran *Simas Eric* yang dapat membantu siswa untuk mengasah kemampuan elaborasinya yaitu sintak *writing* dan *communicating*. Pentury dkk (2019:45) menyatakan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *Simas Eric* siswa dapat saling berbagi pengetahuan dan berusaha menggali informasi secara mandiri. Setelah melakukan tahapan *exploring* dan *communicating* siswa diharapkan dapat membuat kesimpulan dengan penalaran induktif maaupun deduktif,



terbiasa mengambil keputusan, bisa membuat generalisasi, dan memahami keterhubungan antar komponen dalam suatu materi. Terampil menganalisis serta mampu mengidentifikasi argument dan alasan yang telah dibuat. Proses writing dilakukan dalam kerja kolaboratif sehingga memungkinkan siswa untuk terampil berkomunikasi dengan teman kelompoknya mencari solusi atas masalah yang muncul.

Indikator berpikir kreatif yang terakhir yaitu berpikir evaluasi pada kelas eksperimen memperoleh rata-rata *pretest* sebesar 55 dan rata-rata *posttest* 65. Sintak model pembelajaran *Simas Eric* yang membantu siswa mengasah kemampuan evaluasinya terdapat pada tahapan *Skimming*. Hal tersebut selaras dengan pernyataan Agustina dan Ikhtiar (2022:5) yang menyatakan pada tahap *skimming* siswa membaca secara cepat materi pembelajaran dengan memfokuskan pada pendahuluan, judul, gambar, tabel, grafik, ringkasan dan kesimpulan. Kegiatan membaca cepat tersebut akan membiasakan siswa melatih kemampuan berpikirnya seperti melakukan evaluasi, evaluasi mengenai penting tidaknya suatu sub materi untuk dipelajari lebih mendalam berdasarkan pengetahuan awal yang sudah dimilikinya. Selain pada tahapan *skimming*, kemampuan evaluasi siswa juga dilatih pada tahap *questioning*. Sesuai dengan pernyataan Darmawan (2022:40) yang menyatakan bahwa dalam proses pembuatan pertanyaan terkait materi pembelajaran siswa akan melakukan evaluasi terhadap pemahamannya yang telah dia konstruk melalui tahap *skimming* dan *mindmapping*.

Tabel 5 Nilai Gain Kelas Kontrol

Data	Pretest	Posttest	Gain
Rata-rata	52	59	7
Interpretasi	Kurang kreatif	Cukup kreatif	-

Berdasarkan Tabel 5 kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas kontrol menghasilkan nilai rata-rata *pretest* sebesar 52 dengan interpretasi kurang kreatif semenatara untuk nilai *postest* yang didapatkan yaitu sebesar 59 dengan interpretasi cukup kreatif dan dengan nilai gain sebesar 7. Hasil tersebut menunjukkan adanya perbedaan nilai rata-rata pada kelas kontrol sebelum dan sesudah pembelajaran. Namun jika dilihat dari nilai gain yang diperoleh, nilai gain kelas eksperimen menunjukkan nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan kontrol. Adapun nilai rata-rata kemampuan berpikir kreatif siswa perindikator dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6 Rata-rata Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Kontrol

Indikator KBK	Nilai		Gain
indikator KBK	Pretest	Posttest	Gain
Berpikir Lancar (Fluency)	73	77	4
Interpretasi	Kreatif	Kreatif	-
Berpikir Luwes (Flexibility)	44	63	19
Interpretasi	Kurang kreatif	Cukup kreatif	-
Berpikir Original (<i>Originality</i>)	46	55	9
Interpretasi	Kurang kreatif	Kurang kreatif	-
Berpikir Elaborasi (Elaboration)	50	56	6
Interpretasi	Kurang kreatif	Cukup kreatif	-
Berpikir Evaluasi (Evaluation)	62	62	0
Interpretasi	Cukup kreatif	Cukup kreatif	-

Hasil *pretest* pada indikator berpikir lancar pada kelas kontrol menunjukkan kelas kontrol memperoleh nilai 73 sementara rata-rata *posttest* sebesar 77. Hasil *posttest* pada kelas kontrol juga lebih tinggi daripada rata-rata *pretest* namun selisihnya tidak terlalu besar sehingga tetap rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi. Rata-rata nilai



pretest kelas control pada indikator berpikir luwes (*flexibility*) yaitu sebesar 44 dengan rata-rata *posttest* sebesar 63. Indikator berpikir orisinil (*originality*) memperoleh rata-rata *pretest* 46 dan *posttest* 55. Indikator keempat yaitu berpikir memerinci (*elaboration*) memperoleh rata-rata *pretest* sebesar 50 dengan rata-rata *posttest* 56. Indikator terakhir yaitu berpikir evaluasi (*evaluation*) pada kelas kontrol diketahui rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* tidak ada perubahan yaitu tetap sebesar 62.

Berdasarkan pemaparan mengenai rata-rata kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas kontrol dapat diketaui adanya perbedaan hasil *pretest* dan *posttest*. Kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas tanpa menggunakan model pembelajaran *Simas Eric* berbantu media canva mendapatkan nilai rata-rata *pretest* sebesar 52 dan nilai rata-rata *posttest* 59 dengan nilai gain sebesar 7. Baik kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Simas Eric* maupun kelas kontrol keduanya sama-sama mendapatkan rata-rata nilai *posttest* yang lebih baik dari nilai *pretest*. Namun rata-rata *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

Perbedaan rata-rata hasil *posttest* pada kedua kelas memiliki perbedaan yang sangat sedikit yaitu memiliki selisih 5 dengan rata-rata kelas eksperimen sebesar 64 sedangkan kelas kontrol sebesar 59. Hal tersebut dikarenakan pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* juga memiliki pengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa sebagaimana penelitian Herdiawan (2019:32) yang menyatakan bahwa penerapan model *problem based learning* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa dengan kategori sedang.

Hasil Analisis Uji Hipotesis

Tabel 7 Uji Hipotesis Uji t'

Data	Pretest	Posttest
thitung	0,83	2,38
t_{tabel}	2,00	2,00
Kesimp	H ₀ diterima H ₁	H ₀ ditolak H ₁
ulan	ditolak	diterima

Tabel 8 Uji Hipotesis Cohen's effect size

Analisis Data	Kelas	Kelas
	Eksperimen	Kontrol
Rata-rata	64	59
Standar deviasi	6,1	9,0
Perolehan Cohen's	0,46	
Effect Size		
Keterangan	Efek Se	edang

Sebelum dilakukan uji hipotesisi, telah dilakukan uji normalitas dan homogenitas. Hasil uji homogenitas menunjukkan data *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal dan hasil uji homogenitas menunjukkan data *pretest* homogen sementara data *posttest* tidak homogen. Hasil uji hipotesis dengan uji t menunjukkan hasil yang diperoleh yaitu 2,38 > 2,00 dimmana T_{hitung} >T_{tabel}. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Simas Eric* berbantu media canva terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. Hasil uji *effect size* memperoleh nilai sebesar 0,46 yaitu pengaruhnya memliki efek sedang. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Sari (2022: 6) yang melaksanakan penelitian mengenai pengaruh model pembelajaran *Simas Eric* terhadap kemampuan metakognitif dan berpikir kreatif matematis dimana berdasarkan penelitian tersebut dapat diketahui bahwa dalam penerapan model pembelajaran *Simas Eric* menghasilkan nilai kemampuan berpikir kreatif matematis yang lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran ceramah.

Penggunaan model pembelajaran *Simas Eric* berbantu media canva melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan pembelajaran, sehingga pembelajaran berpusat pada siswa (*student centered*). Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Agustina & Ikhtiar (2022:5) yang mengemukakan bahwa model pembelajaran *Simas Eric* merupakan model pembelajaran yang menekankan pada pembelajaran *student centered* dengan kegiatan pembelajaran yang menyenangkan. Fokus dari model pembelajaran *Simas Eric* terletak pada konsep-konsep dan prinsip-prinsip inti dari suatu disiplin studi, melibatkan peserta didik dalam pemecahan masalah dan kegiatan tugas-tugas bermakna yang lain, memberi kesempatan peserta didik bekerja secara otonom untuk mengkonstruk pengetahuan mereka sendiri. Sebagaimana teori belajar yang melandasinya yaitu teori belajar konstruktivisme. Teori konstruktivisme merupakan pandangan dimana peserta didik memperoleh pengetahuan dan memahami teori dengan cara aktif dalam pembelajaran. Peserta didik memperoleh pengetahuan dengan melakukan aktivitas eksplorasi dengan menggunakan indranya (Fadly:143). Keterkaitan diantara model pembelajaran *Simas Eric* berbantu media canva dengan kemampuan berpikir kreatif dan materi keanekaragaman hayati yaitu dimana pada materi keanekaragaman



hayati yang dipelajari oleh siswa ketika pelaksanaan penelitian adalah pada sub materi keanekaragaman hayati Indonesia, hilangnya keanekaragaman hayati dan upaya pelestarian keanekaragaman hayati. Sub materi tersebut mendalami mengenai permasalahan keanekaragaman hayati yang terjadi saat ini sehingga siswa perlu dilatih kemampuan berpikir kreatifnya agar dapat menemukan beragam solusi untuk mengatasi permasalahan yang berkaitan dengan keanekaragaman hayati. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Munandar dalam Susanti, dkk (2017) mengenai kemampuan berpikir kreatif, dimana kemampuan berpikir kreatif merupakan kemampuan untuk membuat kombinasi baru berdasarkan data atau informasi yang tersedia, menemukan banyak kemungkinan jawaban atau suatu permasalahan dimana penekanannya adalah pada kuantitas, ketepatgunaan, dan keragaman jawaban.

Digunakan model pembelajaran *Simas Eric* dalam penelitian ini karena menurut pendapat Darmawan (2022) model pembelajaran *Simas Eric* ini merupakan model pembelajaran berbasis kolaboratif maupun konstruktivis mampu membuat siswa mampu berkomunikasi dengan rekan sejawatnya, memungkinkan siswa untuk membuat dan mengajukan pertanyaan tingkat tinggi dan bisa melatih siswa-siswa berpikir kreatif. Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui adanya perbedaan rata-rata kemampuan berpikir kreatif siswa sebelum dan sesudah melaksanakan pembelajaran menggunakan model pembelejaran ini, dimana rata-rata nilai *posttest* yang diperoleh siswa lebih baik dibandingkan dengan hasil *pretest* dengan selisih nilai sebesar 14.

Selain itu penggunaan media aplikasi canva sebagai bentuk pemanfaatan teknologi dalam kegiatan pembelajaran juga membantu melatih kemampuan berpikir kreatif siswa. Aplikasi canva digunakan untuk membuat *mindmap* pada sintak *mindmapping*, serta menuliskan pertanyaan dan jawaban pada sintak *writing* dimana hasilnya akan di presentasikan pada tahap *communicating*. Agustinin (2021) juga mengemukakan mengenai pemanfaatan media pembelajaran canva dimana canva dapat membantu megasah kreativitas guru dalam mempersiapkan media serta memberikan kemudahan dalam proses penyampaian materi pembelajaran. Selain itu dapat meningkatkan keterampilan kreativitas siswa. Adapun hasil penelitian sebelumya dimana berdasarakn penelitian Oktaviani (2023) menunjukkan terdapat pengaruh model project based learning berbantuan media canva terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa SMA pada mata pelajaran sosiologi.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai pembelajaran menggunakan model *Simas Eric* berbantu media canva terhadap kemampuan berpikir kreatif pada materi keanekaragaman hayati dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1. Analisis kemampuan berpikir kreatif siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Simas Eric* memperoleh rata-rata *pretest* sebesar 50 dengan kategori kurang kreatif dan rata-rata *posttest* sebesar 64 dengan kategori cukup kreatif dan nilai gain sebesar 14. Analisis kemampuan berpikir kreatif siswa tanpa menggunakan model pembelajaran *Simas Eric* memperoleh rata-rata *pretest* sebesar 52 dengan kategori kurang kreatif dan rata-rata *posttest* sebesar 59 dengan kategori cukup kreatif dan nilai gain sebesar 7. Artinya terdapat perbedaan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* siswa pada kelas eksperimen dan kontrol dengan nilai gain kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.
- 2. Terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran Simas Eric berbantu media canva terhadap kemampuan berpikir kreatif pada materi keanekaragaman hayati dan dinyatakan berpengaruh positif. Hal ini sesuai dengan nilai hasil uji hipotesis dimana diperoleh nilai T_{hitung} >T_{tabel} yaitu sebesar 2,38 ≥ 2,00 maka H₁ diterima. Berdasarkan Uji Cohen's effect size besaran pengaruh model memiliki efek sedang dimana memperoleh nilai sebesar 0,46.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, E., & Ikhtiar, S. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Skimming Mindmapping Questioning Exploring Writing Communicating (SIMAS ERIC) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Geografi. *Journal of Social and Political Science Society*, 1-8.
- Aisyah, A. I. (2023). Penerapan Model Project Based Learning Berbantukan Media Canva untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif (Indikator Kelancaran) Peserta Didik. *JP-3 : Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Pembelajaran*, 1460-1468.
- Alif, Y. M. (2021). Penggunaan Media Canva Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sistem Komputer Kelas X Program Keahlian Teknik Komputer Dan Jaringan di SMKS Nurut Taqwa. *JURNAL IKA: IKATAN ALUMNI PGSD UNARS*, 372-380.
- Arini, W., & Asmila, A. (2017). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Materi Cahaya Siswa Kelas VIII SMP Xaverius Kota Lubuklinggau. *Science and Physics Education Journal (SPEJ)*, 23-38.
- Atoillah, F. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Simas Eric Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Jaringan Tumbuhan. *Japendi : Jurnal Pendidikan Indonesia*, 1072-1083.



- Brasilita, Y. (2016). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAn Simas Eric Pada Jenis Kelamin Berbeda Terhadap Keterampilan Metakognitifdan Hasil Belajar Kognitif Siswa Biologi di SMAN 6 Malang.
- Darmawan, E. (2015). Pengembangan Model Pembelajaran Simas Eric (Skimming, Mind Mapping, Questioning, Exploring, Writing, Commucating) Menggunakan Learning Develomment Cycle. *Prosiding Seminar Nasional Biologi Universitas Muhammadiyah Malang*, (pp. 694-709). Malang.
- Darmawan, E. (2022). The Well-Formed Mind: Model Pembelajaran Simas Eric. Yogyakarta: Deepublish.
- Fadly, W. (2022). Model-Model Pembelajaran untuk Implementasi Kurikulum Merdeka. Bantul: Bening Pustaka.
- Garnasih, T. (2018). Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Di Lingkungan Sekolah Pada Materi Keanekaragaman Hayati di Kelas X-MIA MAS Ar-Rosyidiyah. *BIOEDUIN : Jurnal Program Sudi Pendidikan Biologi*, 48-53.
- Herdiawan, H. (2019). Penerapan PBL Untuk MeningkatkanKeterampilan Berpikir Kreatif Siswa Pada Konsep Koloid. *EduChemia (Jurnal Kimia dan Pendidikan*), 24-35.
- Komalasari, S. R., & Leonard. (2018). *Model Pembelajaran Simas Eric Dengan Strategi Pembelajaran Tugas Dan Paksa*. Jakarta: Seminar Nasional dan Diskusi Panel Multidisiplin Hasil Penelitian & Pengabdian kepada Masyarakat.
- Mustaqilatunnikmah. (2023). Model Pembelajaran IPA dengan Inkuiri. Solok: Mafy Media Literasi Indonesia.
- Pentury, M., Tuapattinaya, P. M., & Salmanu, S. I. (2019). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Biologi Melalui Model Pembelajaran Simas Eric Pada Siswa SMP Negeri Satu Atap Kairatu Kabupaten Maluku Tengah. *BIOPENDIX : Jurnal Biologi, Pendidikan, dan Terapan*, 40-45.
- Rahmi. (2019). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Problem Solving Berbasis Media Tiga Dimensi Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Padamateri Keanekaragaman Hayati Kelas X SMA Negeri 2 Peusangan. *JESBIO*, 58-66.
- Rasyid. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Science Technology Enginering Mathematic (STEM) Untuk Meningkatkan Berpikir Kreatif. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Sains Departemen Pendidikan Matematika dan Pendidikan Biologi FKIP Universitas Wiralodra*, (pp. 1-10). Majalengka.
- Rohayati, Y. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Aplikasi Canva Terhadap Hasil BelajarSiswa Di SMPN 2 Susukanlebak Kabupaten Cirebon. *Social Pedagogy: Journal of Social Science Education*, 241-252.
- Sari (2019). Kelayakan Bahan Ajar Modul Pada Materi Keanekaragaman Hayati Kelas X SMA. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 1-10.
- Sari, M. (2022). Kemampuan Metakognitif dan Berpikir Kreatif Matematis pada Model Pembelajaran Simas Eric. JP2M: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika, 1-12.
- Sigit, (2019). Pembelajaran Lingkungan bagi Siswa: Hubungan Kemampuan Berpikir Kreatif dengan Kemampuan Pemecahan Masalah. *Jurnal Pendidikan*, 6-12.
- Triningsih, D. E. (2021). Penerapan Aplikasi Canva untuk Meningkatkan Kemampuan Menyajikan Teks Tanggapan Kritis Melalui Pembelajaran Berbasis Proyek. *CENDEKIA*, 128-144.