

Pengaruh Model Pembelajaran ERCORE Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Perubahan Lingkungan

Ermy Amelia^{1)*}, Muh Rapi^{2)*}, Ainul Uyuni Taufiq³⁾

^{1),2),3)}Pendidikan Biologi, Fakultas Tarbiyah, UIN Alauddin Makassar
UIN Alauddin Makassar

Email: ermyamelia02@gmail.com

ABSTRACT

Education continues to become more important in ensuring students have learning skills, life skills, and skills in using technology and information media. Along with the development of science and technology today, learning is required to progress. One method to improve the quality of national learning is the teaching and learning model applied in schools. Material about environmental change is a common topic and gets a lot of attention from various levels of schooling and all groups. Therefore, it is important to expand this material so that students' creative thinking abilities can increase. So it is necessary to use a learning model with appropriate material. This research aims to improve students' creative thinking abilities by using the ERCORE learning model. The method in this research is quantitative. The research population uses two classes, namely phase E3 and Phase E4 as the control class. The number of students involved was 54 with 27 students in Phase E3 and Phase E4 27 students. Determining the number of illustrations in this research using Purposive Sampling technique. The research results show a significant influence from education that uses the ERCORE learning model. This is proven by the results of hypothesis testing obtained, namely sig. (2-tailed) = 0.000 while the α value is 0.05, so the sig value. $< \alpha$ or by looking $> (31.014 > 0.279)$. Thus, H_0 is rejected and H_1 is accepted at the 5% significance level ($\alpha = 0.05$).

Keywords: *Creative Thinking, ERCORE, Learning Models, Environmental Change*

ABSTRAK

Pendidikan terus menjadi semakin berarti untuk menjamin siswa mempunyai keahlian belajar, keahlian buat hidup, dan keahlian memakai teknologi serta media informasi. Bersamaan dengan perkembangan ilmu pengetahuan serta teknologi dimasa ini, pembelajaran dituntut untuk maju. Salah satu metode untuk meningkatkan kualitas pembelajaran nasional yaitu dengan model belajar mengajar yang diterapkan di sekolah. Pada materi tentang perubahan lingkungan merupakan topik yang umum serta mendapat banyak perhatian dari berbagai jenjang persekolahan maupun semua kalangan. Oleh karena itu, penting untuk memperluas materi ini agar kemampuan berpikir kreatif siswa dapat meningkat. Sehingga dibutuhkan penggunaan model pembelajaran dengan materi yang sesuai. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampan berpikir kreatif siswa dengan menggunakan model pembelajaran ERCORE. Metode pada penelitian ini yaitu kuantitatif. Populasi penelitian menggunakan dua kelas yaitu fase E3 dan Fase E4 sebagai kelas kontrol. Jumlah siswa yang terlibat yaitu 54 dengan Fase E3 27 siswa dan Fase E4 27 siswa. Penentuan jumlah ilustrasi dalam riset ini dengan tehnik *Purposive Sampling*. Hasil riset ada pengaruh signifikan dari pendidikan yang memakai model pembelajaran ERCORE.

Perihal ini dibuktikan dengan hasil pengujian hipotesis yang diperoleh yaitu sig. (2-tailed) = 0.000 sedangkan nilai α sebesar 0,05, sehingga nilai sig. $< \alpha$ atau dengan melihat t_{hitung}

t_{tabel} ($31,014 > 0,279$). Dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima pada taraf signifikan 5% ($\alpha = 0.05$).

Kata kunci: Berpikir Kreatif, ERCORE, Model Pembelajaran, Perubahan Lingkungan

PENDAHULUAN

Pendidikan sangat penting untuk kemajuan, sama seperti ilmu pengetahuan dan teknologi baru. Menerapkan bentuk-bentuk pengajaran baru di ruang kelas merupakan salah satu strategi untuk meningkatkan standar sekolah negeri di seluruh negeri. Pendekatan ini diyakini dapat membantu anak-anak mengembangkan keterampilan berpikir kreatif mereka. Terobosan teknologi dan ilmu pengetahuan memerlukan reorganisasi sistem pendidikan nasional yang kohesif dan responsif.

Pengolahan model informasi, Model ini fokus pada optimalisasi fungsi kreatif dan kognitif siswa, dengan contoh spesifik seperti peningkatan model kapasitas berpikir yang terinspirasi dari metode klinis Jean Piaget. 2) Model Pengembangan Pribadi, Terutama bertujuan untuk mengembangkan aspek pribadi dan emosional siswa, memfasilitasi mereka untuk mengenali dan mengembangkan kemampuan interaksi sosial yang efektif. 3) Model Hubungan Bermasyarakat, Mengutamakan interaksi sosial dalam kelompok, seperti yang terlihat dalam Model ERCORE, yang mendukung pengembangan keterampilan sosial. 4) Model Pengembangan Perilaku, Berbasis teori perilaku untuk merancang pendekatan pengajaran yang mengarah pada penguasaan materi secara mendalam, seperti yang diimplementasikan dalam Model ERCORE. Dengan pendekatan ini, setiap model dirancang untuk menargetkan dan mendukung aspek tertentu dari pembelajaran dan pengembangan siswa. (Khoerunnisa & Aqwal, 2020)

Peran model pembelajaran sangat penting dalam mengembangkan keterampilan berpikir kreatif siswa. Memilih model pembelajaran dengan tepat dapat secara efektif mendukung dan memaksimalkan pencapaian tujuan pembelajaran, khususnya dalam mendorong dan meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Kemampuan ini sangat dibutuhkan oleh seseorang dalam menghadapi kemajuan dan perkembangan zaman. Sebagaimana yang tertulis dalam Undang-Undang No.20 Tahun 2003 membahas Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa:

Terwujudnya sistem pendidikan sebagai pranata sosial yang kuat dan berwibawa untuk memberdayakan semua warga Negara Indonesia berkembang menjadi manusia yang berkualitas sehingga mampu dan proaktif menjawab tantangan zaman yang selalu berubah. (Indonesia, 2003)

Pendidikan adalah sebuah proses yang disengaja untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan siswa. Dalam mencapai tujuan ini, pembelajaran menjadi komponen penting. Menurut Teguh Triwiyanto (2015), belajar adalah proses di mana individu mengasimilasi dan mengintegrasikan pengalaman atau materi yang dipelajari ke dalam pemahaman yang sudah ada, yang kemudian diperluas dan dikembangkan. Jadi, sangat penting bagi para pendidik untuk memperkuat dasar pendidikan mereka sebelum mengimplementasikannya. Memahami bahwa esensi pendidikan adalah humanisasi, atau proses untuk lebih memanusiakan manusia, para pendidik harus memahami konsep tentang hakikat manusia sebagai salah satu dasar pendidikan mereka. Konsep tentang model pembelajaran yang dipegang oleh pendidik akan berpengaruh langsung pada konsep dan praktik pendidikan yang mereka terapkan (Syam, 2021).

Modul Pembelajaran adalah alat yang dirancang berdasarkan kurikulum yang telah ditetapkan agar mencapai standar kompetensi. Peran utamanya adalah untuk mendukung guru dalam merencanakan pembelajaran. Guru berperan penting dalam pengembangan modul ini, di mana mereka harus mengasah kemampuan berpikir kreatif untuk berinovasi dalam pembuatan modul tersebut. Dengan demikian, kemampuan membuat Modul Pembelajaran termasuk salah satu pedoman yang perlu dikembangkan oleh guru, sehingga mereka dapat mengajar di kelas dengan cara yang lebih efektif, efisien, dan sesuai dengan indikator pencapaian yang ditargetkan (Maulinda, 2022).

Model pembelajaran yang memberi siswa kesempatan untuk mengonstruksi pemahaman yang dimiliki sendiri, serta melatih kemampuan berpikir kreatif. Oleh karena itu peneliti menggunakan model pembelajaran ERCORE. Sintaksnya adalah *Elicitation* (suatu cara untuk mendapatkan informasi seperti mengamati video berdasarkan keterkaitan materi pembelajaran), lalu *Restructuring* (mengarahkan siswa untuk menuangkan pemikiran lama untuk membangun pemikiran yang baru, menggunakan banyak pemikiran tentang materi perubahan lingkungan), *Confirmation* (mempresentasikan hasil diskusi berupa *mind map*), serta *Reflection* (Melihat kemampuan berpikir siswa dalam membuat *mind map* secara perorangan, agar dapat mengetahui bahwa siswa tersebut menjadi lebih fokus dan spesifik terhadap sesuatu). Dengan model pembelajaran ERCORE siswa lebih terlibat aktif dalam proses mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dalam mengeksplorasi pengetahuan mereka sendiri dengan pendidik sebagai fasilitator (Ismirawati *et al.*, 2015).

Model pembelajaran ERCORE dirancang untuk melibatkan siswa dalam serangkaian aktivitas yang berfokus pada konstruksi pengetahuan dan pengembangan keterampilan berpikir kreatif. Dalam menggunakan model ini, siswa diarahkan untuk melakukan kegiatan seperti menonton video, membaca materi yang relevan, membuat peta pikiran untuk mengorganisir dan memvisualisasikan informasi, berdiskusi untuk

bertukar ide dan perspektif, serta merefleksikan pengetahuan yang telah diperoleh. Tujuan dari model ini adalah untuk memfasilitasi siswa dalam membangun pemahaman mereka sendiri dan secara aktif mengembangkan kemampuan berpikir kreatif mereka.

Hasil observasi yang peneliti lakukan di SMA Negeri 3 Soppeng. Diperoleh informasi bahwa siswa menyukai materi tentang lingkungan, sehingga dibutuhkan informasi yang mampu mengembangkan pola pikir siswa dalam materi Biologi khususnya materi perubahan lingkungan. Berdasarkan hasil observasi peneliti penyebab siswa kurang dalam berpikir kreatif disebabkan karena kurang bervariasinya model pembelajaran. Pendidik bidang studi Biologi yang bernama St. Munawira menjelaskan bahwa siswa dianggap sulit memfokuskan perhatian pada saat proses pembelajaran berlangsung. Pembelajaran Biologi yang dilaksanakan masih menggunakan model kooperatif dengan bantuan buku paket. Dengan model pembelajaran ini belum mampu mengarahkan siswa aktif mandiri ketika belajar, karena model pembelajaran yang hanya mengandalkan penyajian materi dalam kelompok belum cukup efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Hal ini disebabkan oleh pembahasan yang terbatas karena kurangnya referensi, sehingga siswa cenderung cepat melupakan materi yang disajikan. Keahlian mengasah serta membangun pemahaman sendiri belum maksimal.

Hal ini tentu saja menjadi evaluasi dalam pembelajaran karena berpengaruh terhadap Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) siswa tersebut. Model pembelajaran ERCORE mendorong pendidik dan siswa mencapai tujuan pembelajaran, dengan tahapan-tahapan model pembelajaran ERCORE diharapkan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Pada materi biologi memiliki daya minat yang berbeda-beda oleh siswa, dimana materi tentang perubahan lingkungan merupakan topik yang umum dan sangat populer serta mendapat banyak perhatian dari berbagai kalangan. Oleh karena itu, penting untuk memperluas materi ini agar dapat meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik. Pembelajaran perubahan lingkungan adalah Materi yang sangat penting bagi siswa untuk dipelajari karena membantu mereka memahami kondisi lingkungan yang mengkhawatirkan saat ini, termasuk isu-isu seperti pemanasan global, polusi air, udara, dan tanah, serta meningkatnya kejadian banjir, longsor, dan bencana alam lain yang terkait dengan aktivitas manusia. (Aqil *et al.*, 2022). Oleh karena itu, penting untuk mengimplementasikan model pembelajaran yang sesuai dengan jenis materi tersebut untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, dilakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran ERCORE Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Perubahan Lingkungan”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan memilih metode survei atau penelitian eksperimen semu (*quasi eksperimental*) sebagai jenis penelitian, Lokasi penelitian ini akan bertempat di SMA Negeri 3 Soppeng, Kecamatan Donri-donri, Kabupaten Soppeng, Provinsi Sulawesi Selatan. Populasi penelitian ini yaitu keseluruhan siswa Fase E SMA Negeri 3 Soppeng Makassar Tahun Ajaran 2024/2025. sampel pada penelitian ini terdiri atas 2 rombel yaitu Fase E3 dan E4 secara keseluruhan berjumlah 54 orang siswa.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan eksperimental dengan mengambil data melalui pretest dan posttest. Untuk memberikan gambaran tentang hasil yang diperoleh, berikut ini akan disajikan diagram batang yang menggambarkan analisis perbandingan performa siswa sebelum dan setelah penerapan model pembelajaran. Diagram ini akan menjadi titik awal dalam mendiskusikan perubahan dan dampak yang dihasilkan oleh intervensi pembelajaran yang telah diimplementasikan. Perbandingan antara pretest dan posttest terlihat pada diagram berikut

Kelas Eksperimen.

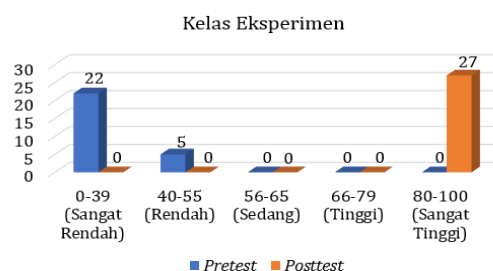


Diagram 1. 1 Data hasil analisis berpikir kreatif siswa Pretest dan Posttest kelas eksperimen

Berdasarkan diagram 1.1, terlihat adanya perbedaan signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest* siswa dalam fase E IV (kelas eksperimen), khususnya pada kemampuan berpikir kreatif yang diukur melalui *pretest*. dilakukan, diketahui bahwa nilai siswa didominasi pada kategori sangat rendah (0-39) yaitu sebanyak 22 orang. Sedangkan kemampuan berpikir kreatif pada *posttest* nilai siswa didominasi pada kategori sangat tinggi (80-100) yaitu sebanyak 27 orang.

Setelah analisis jumlah dan pengkategorian, juga dilakukan analisis skor tiap butir soal. Analisis ini juga untuk mengetahui Apakah ada pengaruh berpikir kreatif siswa, setelah pembelajaran dalam menjawab setiap butir soal berpikir kreatif.

Tabel 1 Data Deskripsi Skor Tiap Tes Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa pada Kelas Eksperimen dengan Penerapan ERCORE

No	Indikator	Pretest	Posttest
1	Permulaan kata (<i>fluency</i>)	1,22	3,56
2	Menyusun kata (<i>fluency</i>)	1,11	3,70
3	Sifat-sifat yang sama (<i>fluency</i>)	1,19	3,52
4	Penggunaan luar biasa (<i>flexibility & originality</i>)	1,15	3,70
5	Apa akibatnya (<i>elaboration</i>)	1,26	3,59

Berdasarkan Tabel 1. diketahui Pada *pretest* indikator yang paling tinggi adalah apa akibatnya (*elaboration*) dengan rata-rata 1,26 dan yang paling rendah adalah menyusun kata (*fluency*) dengan rata-rata 1,11. Sedangkan pada *posttest* indikator yang paling tinggi ada dua yaitu menyusun kata (*fluency*) dan Penggunaan luar biasa (*flexibility & originality*) dengan rata-rata 3,70 dan indikator yang memiliki rata-rata terendah yaitu sifat-sifat yang sama (*fluency*) dengan nilai 3,52

Model pembelajaran yang diterapkan pada kelompok eksperimen, penting untuk diamati dengan kelompok kontrol yang tidak menerima perlakuan yang sama. Berikut ini akan disajikan diagram batang yang menunjukkan hasil analisis pretest dan posttest pada kelompok kontrol. Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi perubahan performa siswa yang terjadi tanpa pengaruh model pembelajaran yang sedang diteliti. Diagram ini akan membantu dalam membedakan efektivitas intervensi yang diberikan kepada kelompok eksperimen.

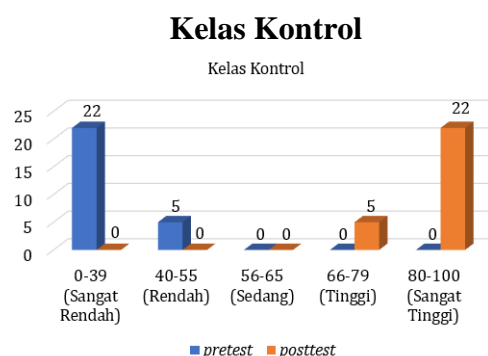


Diagram 1. 2 Data hasil analisis berpikir kreatif siswa pretest dan posttest kelas control

Berdasarkan Diagram 1.2 dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan antara hasil

pretest dan *posttest* siswa pada fase E3 (kelas kontrol). Pada *pretest* keterampilan berpikir kreatif yang telah dilakukan, diketahui bahwa nilai siswa didominasi pada kategori sangat rendah (0-39) yaitu sebanyak 22 orang. Sedangkan *posttest* pada keterampilan berpikir kreatif siswa didominasi pada kategori sangat tinggi (80-100) yaitu sebanyak 22 orang.

Tabel 2 Data Deskripsi Skor Tiap Tes Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa pada kelas Kontrol dengan Penerapan Kooperatif

No	Indikator	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	Permulaan kata (<i>fluency</i>)	1,19	3,41
2	Menyusun kata (<i>fluency</i>)	1,19	3,44
3	Sifat-sifat yang sama (<i>fluency</i>)	1,11	3,44
4	Penggunaan luar biasa (<i>flexibility & originality</i>)	1,15	3,41
5	Apa akibatnya (<i>elaboration</i>)	1,22	3,44

Dari Tabel 2 menunjukkan bahwa secara umum tiap indikator keterampilan berpikir kreatif mengalami peningkatan dari hasil *pretest* dan *Posttest*. Pada *pretest* indikator yang paling tinggi adalah apa akibatnya (*elaboration*) dengan rata-rata 1,22 dan yang paling rendah adalah sifat-sifat yang sama (*fluency*) dengan rata-rata 1,11. Sedangkan pada *posttest* indikator yang paling tinggi ada tiga yaitu menyusun kata (*fluency*), sifat-sifat yang sama (*fluency*) dan apa akibatnya (*elaboration*) dengan rata-rata 3,44 dan indikator yang memiliki rata-rata terendah yaitu permulaan kata (*fluency*) dan penggunaan luar biasa (*flexibility & originality*) dengan nilai 3,41.

Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Materi Perubahan Lingkungan yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran ERCORE

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada Fase E4 yang diajar menggunakan model pembelajaran ERCORE untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif siswa, diajar selama 2 (dua) kali pertemuan, peneliti memperoleh data dari pengujian analisis deskriptif yaitu rata-rata nilai *pretest* mean sebesar 29,63 dengan nilai maksimum 40 dan minimum 20. Kemudian nilai rata-rata *posttest* mean sebesar 90,37 dengan nilai maksimum 100 dan minimum 80. Pada tes kemampuan berpikir kreatif yang diajar menggunakan model pembelajaran ERCORE dapat dikategorisasikan berdasarkan nilai tesnya, terdapat 27 siswa pada kategori sangat tinggi

Hasil penelitian yang didapatkan, secara umum dikatakan bahwa pencapaian hasil tes kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas eksperimen mengalami kenaikan sebesar 60,74 jika dibandingkan dengan hasil *pretest* - *posttest* yang

dilakukan. Kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas eksperimen berada pada kategori yang sangat tinggi dibandingkan sebelum perlakuan, karena model ERCORE dalam pembelajaran memungkinkan siswa untuk terlibat dalam berbagai aktivitas seperti membaca, membuat mind map, diskusi, dan refleksi, yang mendukung mereka dalam membangun pengetahuan sendiri dan mengembangkan kemampuan berpikir mereka. (Mustaqim *et al.*, 2019)

Kontribusi model pembelajaran ERCORE yang prosesnya terdapat strategi pembelajaran *mind mapping* dalam mengembangkan keterampilan berpikir kreatif siswa dapat tergambar melalui langkah-langkah pengimplementasiannya. Model Pembelajaran ERCORE Ini adalah model pembelajaran yang efektif, efisien, dan menarik yang mampu meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dan kemampuan mengingat materi.

Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa model pembelajaran ERCORE terbukti efektif dalam memperkuat kemampuan berpikir kreatif siswa terkait dengan materi tentang perubahan dan pelestarian lingkungan hidup. Peningkatan tersebut terbukti dari hasil *pretest-posttest* yang menunjukkan peningkatan nilai kemampuan berpikir kreatif siswa yang secara signifikan. Hal ini juga dapat dilihat pada data deskripsi skor tiap tes keterampilan berpikir kreatif pada kelas eksperimen dengan penerapan model pembelajaran ERCORE yang mana masing-masing terdapat peningkatan nilai rata-rata pada setiap soalnya.

Diketahui bahwa pada kelas eksperimen siswa cenderung memiliki nilai rata-rata yang tinggi pada bagian soal menyusun kata (*fluency*) dan Penggunaan luar biasa (*flexibility & originality*) yaitu 3,70 dibandingkan soal lainnya seperti permulaan kata (*fluency*), sifat sifat yang sama (*fluency*), dan apa akibatnya (*elaboration*), masing-masing memiliki nilai rata-rata secara berturut-turut yaitu, 3,56; 3,52; dan 3,59 yang pada dasarnya tidak jauh berbeda dengan 3,70.

Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Jenis *Group investigation* pada Materi Perubahan Lingkungan.

Berdasarkan Penelitian yang telah dilakukan pada Fase E3 yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif jenis *Group Investigation* karena sintaks dari model ini serupa atau hampir sama dengan model ERCORE, keduanya memungkinkan kita untuk melihat pengaruh dari kedua model pembelajaran tersebut dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi perubahan lingkungan, dengan demikian kelas kontrol diajar selama 2 (dua) kali pertemuan, peneliti memperoleh data dari pengujian analisis statistik deskriptif yaitu rata-rata nilai *pretest* sebesar 29,23 dengan nilai maksimum 40 dan nilai minimum 20. Kemudian nilai rata-rata *posttest* sebesar 85,6 dengan nilai maksimum 95 dan nilai minimum 75.

Pada tes kemampuan berpikir kreatif yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif dapat dikategorisasikan berdasarkan nilai tes, terdapat 5 siswa pada kategori tinggi dan 22 siswa pada kategori sangat tinggi. Dari data tersebut, diketahui bahwa hasil tes kemampuan berpikir kreatif mengalami peningkatan pada kategori tinggi.

Hasil penelitian ini, secara umum dapat dikatakan bahwa pencapaian hasil tes kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas kontrol mengalami kenalikan sebesar 56,3 jika dibandingkan dengan hasil *pretest* - *posttest* yang dilakukan, namun demikian kenaikan yang terjadi tidak sebanding dengan kelas yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran ERCORE khususnya materi perubahan dan pelestarian lingkungan hidup di SMA Negeri 3 Soppeng. Rendahnya hasil tes kemampuan berpikir kreatif dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti adanya kesulitan memahami materi pembelajaran, kurangnya motivasi dalam belajar, kurangnya keaktifan dalam proses belajar mengajar, kurang bervariasinya model pembelajaran sehingga mudah bosan dalam belajar, dan pembelajarannya terlalu monoton serta ketidaktepatan pendidik dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran. (Nabillah & Abadi, 2019) Hal ini juga didukung oleh Ariska Juwita yang menyatakan bahwa rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa yaitu masih cenderung berpusat pada cara yang diberikan pendidik, kurang memberikan latihan-latihan soal, bacaan, dan media pendukung lainnya, sehingga siswa hanya terpaku pada penjelasan dan buku cetak saja. (Ariska Juwita Wijaya, Heni Pujiastuti, 2022)

Pengaruh Model Pembelajaran ERCORE Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Materi Perubahan Lingkungan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran ERCORE terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi perubahan dan pelestarian lingkungan hidup Fase E di SMA Negeri 3 Soppeng. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis dengan menggunakan uji hipotesis. Berdasarkan hasil analisis, didapatkan nilai t_{hitung} sebesar 31,014 dan t_{tabel} 0,279. Hasil pengujian yang

diperoleh ini menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($31,014 > 0,279$). Dengan demikian

H_0 ditolak dan H_1 diterima pada taraf signifikan 5% ($\alpha = 0,05$). Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari model pembelajaran ERCORE terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa.

Pengaruh yang signifikan antara kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas eksperimen dan kontrol yaitu pada pembelajaran yang menggunakan model ERCORE secara sistematis dan dilengkapi dengan tugas-tugas *mind map* yang akan mengembangkan keterampilan berpikir siswa. Model pembelajaran ini dinilai lebih

menarik oleh siswa karena proses pembelajaran terstruktur dengan baik dan diselingi dengan media-media yang dapat siswa akses dengan mudah. Selain itu, siswa juga melibatkan refleksi, eksplorasi ide, dan pembentukan hubungan konseptual yang mendalam. Melalui model pembelajaran ERCORE siswa didorong untuk memvisualisasikan dan mengorganisasikan gagasan mereka secara kreatif, membangun hubungan antar konsep, serta mengeksplorasi kemungkinan solusi inovatif, dan mengaplikasikan pengetahuan mereka dalam konteks yang berbeda.

Sedangkan pada kelas kontrol yang diajar menggunakan model kooperatif, jenis *Group Investigasion* memiliki sintaks yang hampir sama dengan ERCORE, tetapi pada model pembelajaran tipe *Group Investigasion* cenderung lebih terstruktur dan fokus pada penyelidikan kelompok, penerapan konsep yang telah diajarkan dalam konteks tugas yang terorganisir. Siswa cenderung pasif karena pembelajaran yang barlangsung membosankan, kepadatan konsep-konsep yang diberikan dapat menyebabkan siswa tidak mampu menerima dengan baik. Berdasar hal tersebut, maka penelitian ini membuktikan bahwa terdapat pengaruh yang positif pada pembelajaran model ERCORE terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi perubahan dan pelestarian lingkungan hidup Fase E SMA Negeri 3 Soppeng. Dalam konteks perbedaan ini dapat memengaruhi cara siswa memahami dan mengaplikasikan konsep-konsep yang dipelajari. ERCORE, dengan penekanan pada refleksi individu dan kolaboratif serta eksplorasi konsep secara mendalam, sehingga lebih efektif dalam merangsang pemikiran kreatif dan penemuan solusi inovatif untuk tantangan lingkungan.

Model pembelajaran ERCORE terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa dapat dibandingkan dengan model kooperatif jenis GI. Nilai rata-rata model ERCORE adalah 90,3, sedangkan model kooperatif memiliki nilai rata-rata 85,6. Keseluruhan kontrol juga memiliki pengaruh, tetapi tidak lebih tinggi dari nilai kelas eksperimen. Model ERCORE merupakan model pembelajaran yang menggunakan teknologi yang canggih untuk mengubah pendidikan tradisional menjadi pendidikan yang lebih efektif dan efisien. Model ini menggunakan sistem elektronik dan teknologi informasi untuk membantu pendidik dan siswa dalam proses pembelajaran. Model ini dikembangkan untuk membantu siswa memahami materi yang lebih cepat, mengurangi kekurangan dan kelemahan, serta memperkuat kemampuan berpikir kreatif.

Model kooperatif adalah model pembelajaran yang menggunakan sistem kerja yang berbasis grup. Dalam model ini, siswa bekerja secara bersamaan dalam grup kecil. Model ini dikembangkan untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan sosial, komunikasi, dan kerjasama. Keseluruhan kelas kontrol juga memiliki pengaruh, tetapi tidak lebih tinggi dari nilai kelas eksperimen. Keseluruhan kontrol merupakan faktor yang mengatur kinerja pendidikan secara keseluruhan.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang telah dijabarkan maka dapat disimpulkan bahwa: **pertama**, Kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas eksperimen (Fase E4) pada materi perubahan dan pelestarian lingkungan hidup mengalami peningkatan. Nilai rata-rata 29,6 menjadi 90,3 yaitu berada pada kategori sangat tinggi. **Kedua**, Kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas kontrol (Fase E3) pada materi perubahan dan pelestarian lingkungan hidup mengalami peningkatan. Nilai rata-rata 29,3 menjadi 85,6 yaitu berada pada kategori tinggi.

Ketiga, Terdapat pengaruh signifikan dari pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran ERCORE. Hal ini dibuktikan dengan hasil pengujian hipotesis yang diperoleh yaitu sig. (2-tailed) = 0.000 sedangkan nilai α sebesar 0,05, sehingga nilai sig. < α atau dengan melihat $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($31,014 > 0,279$).

Dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima pada taraf signifikan 5% ($\alpha = 0.05$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari pembelajaran yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran ERCORE.

REFERENSI

- Aqil, D. I., Indrawati, R., Astra, I. M., & Baga, S. (2022). *Analisis Kebutuhan E-Modul Materi Perubahan Lingkungan sebagai Bahan Ajar di SMAN 5 Kota Depok*. 8(2), 2.
- Ariska Juwita Wijaya, Heni Pujiastuti, dan A. H. (2022). Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Open Ended. *Asimtot : Jurnal Kependidikan Matematika*, 11(1), h. 12-13. <https://doi.org/10.30822/asimtot.v3i2.1374>
- Indonesia, P. R. (2003). *Undang-undang Republik Indonesia* (Issue 20, p. h. 39). Depdiknas.
- Ismirawati, N., Corebima, A. D., Zubaidah, S., & Syamsuri, I. (2015). Prototipe Model Pembelajaran ERCORE (Elicitation, Restructuring, Confirmation, Reflection) Untuk Memberdayakan Keterampilan Metakognisi. *Seminar Nasional Pendidikan Sains V, November*, 227–239.
- Khoerunnisa, P., & Aqwal, S. M. (2020). Analisis Model-model Pembelajaran. *Fondatia*, 4(1), 1–27. <https://doi.org/10.36088/fondatia.v4i1.441>
- Maulinda, U. (2022). Pengembangan Modul Ajar Berbasis Kurikulum Merdeka. *Tarbawi*, 5(2), 130–138.
- Mustaqim, M., Corebima, A. D., & Mahanal, S. (2019). ERCoRe Learning Model in Improving Students' Critical Thinking Skills. *Jurnal Pendidikan Sains*, 7(4), h. 4. <http://journal.um.ac.id/index.php/jps/article/view/12894>
- Nabillah, T., & Abadi, A. P. (2019). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*

- Sesiomadika* 2019, 3.
<https://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika/article/view/2685>
Syam, S. (2021). *Pengantar Ilmu Pendidikan*. Yayasan Kita Menulis.
Teguh Triwiyanto. (2015). *Manajemen Kurikulum dan Pembelajaran*. Bumi Aksara.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang membantu peneliti dalam proses penelitian hingga jurnal ini diterbitkan. Terima kasih kami sampaikan kepada:

1. Dr. H. Muh Rapi, M. Pd. Selaku pembimbing I
2. Ainul Uyuni Taufiq, S.P., S.Pd., M.Pd. Selaku pembimbing II