



PENGARUH MODEL *SELF-ORGANIZED LEARNING ENVIRONMENT* TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN HASIL BELAJAR GEOGRAFI DI SMA

Dian Ratna Handayani, Bejo Apriyanto, Sri Astutik*

Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember, Jember, Indonesia

*Email Koresponden: tika.fkip@unej.ac.id

Diterima: 10-03-2023, Revisi: 11-06-2023, Disetujui: 23-06-2023

©2023 Program Studi Pendidikan Geografi, FISE, Universitas Hamzanwadi

Abstrak Penelitian ini didasari permasalahan mengenai perkembangan teknologi yang masih belum disertai dengan penggunaan model pembelajaran yang tepat sehingga kurangnya keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar geografi di SMA. Tujuan dalam penelitian ini untuk melihat bagaimana model pembelajaran *Self-Organized Learning Environment* terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar geografi di SMA. Tempat penelitian di SMA Negeri 1 Glenmore. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu dengan *Pre-Test Post-Test Control Group Design*. Kelas XI IPS 1 sebagai kontrol dan kelas XI IPS 2 sebagai sampel eksperimen. Nilai geografi keterampilan berpikir kritis peserta didik dipengaruhi oleh model pembelajaran *Self-Organized Learning Environment*. Menurut temuan penelitian berdasarkan perhitungan yang dilakukan dengan *independent sample t-test* diketahui bahwa keterampilan berpikir kritis memiliki nilai 0,002 dan hasil belajar memiliki nilai 0,000, dalam pengambilan keputusan, H_0 ditolak dan H_a diterima Peserta didik dapat dengan mudah memahami isi materi karena model pembelajaran ini memungkinkan mereka untuk memilih metode belajar mereka sendiri. Terbukti bahwa nilai rata-rata naik, khususnya pada kelas eksperimen. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Self Organized Learning Environment* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar geografi SMA dan kemampuan berpikir kritis.

Kata kunci: *Self-Organized Learning Environment*, Keterampilan Berpikir Kritis, Hasil Belajar

Abstract This research is based on problems regarding technological developments that are still not accompanied by the use of appropriate learning models resulting in a lack of critical thinking skills and learning outcomes in high school. The purpose of this research is to see how the learning model *Self-Organized Learning Environment* on critical thinking skills and geography learning outcomes in high school. Place of research at SMA Negeri 1 Glenmore. This research is a quasi-experimental research with *Pre-Test Post-Test Control Group Design*. Class XI IPS 1 as a control and class XI IPS 2 as experimental samples. The geography value of students' critical thinking skills is influenced by the learning model *Self-Organized Learning Environment*. According to research findings based on calculations performed with *independent sample t-test* it is known that critical thinking skills have a value of 0.002 and learning outcomes have a value of 0.000, in decision making, H_0 rejected and H_a accepted Students can easily understand the content of the material because the learning model allows them to choose their own learning method. It is proven that the average value goes up, especially in the experimental class. Thus it can be concluded that the learning model of the *Self Organized Learning Environment* has a significant effect on the results of high school geography learning and critical thinking skills.

Keywords: *Self-Organized Learning Environment*, Critical Thinking Skills, Learning Outcomes

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kata kunci dari sebuah usaha untuk meningkatkan kualitas hidup manusia, pendidikan dapat dikatakan baik apabila sistem pendidikan berjalan dengan sistematis (Astutik et al., 2019). Perkembangan paradigma pendidikan yang terjadi dimana proses pembelajaran berorientasi pada guru bergeser menjadi *student center* (Simatupang et al., 2021). Perubahan orientasi yang terjadi dimana aktivitas pembelajaran lebih banyak berpusat pada peserta didik mengakibatkan perubahan dalam

berbagai pelaksanaan, evaluasi pada pembelajaran terutama pada perubahan perencanaan pembelajaran. Perubahan ini melibatkan seluruh elemen sekolah yang berpartisipasi dalam proses belajar mengajar.

Pembelajaran berpusat kepada peserta didik berkaitan pula dengan belajar secara mandiri dimana pada pembelajaran mandiri ini peserta didik diharuskan bertanggung jawab secara penuh pada pembelajarannya (Usman, 2018). Belajar mandiri dapat dimaksimalkan dalam pembelajaran pada abad 21, dalam perkembangannya guru dituntut mengembangkan situasi pembelajaran yang dimana dapat memungkinkan setiap peserta didik bekerja sesuai kemampuan peserta didik (Wahyuningsih, 2019). Perubahan orientasi ini diiringi dengan perkembangan teknologi pada abad 21. Pesatnya perkembangan pada abad 21 hal ini mempengaruhi setiap aspek kehidupan, termasuk dunia pendidikan (Sevina et al., 2022). Dewasa ini mengakibatkan keterlibatan teknologi informasi dan komunikasi memiliki sumbangsih terhadap pergerakan dalam dunia pendidikan. Penerapan internet dalam proses pembelajaran dapat dilihat dari semakin mudahnya mencari informasi yang dibutuhkan, sehingga peserta didik dapat aktif untuk dalam pencarian informasi searah dengan bidang ilmu akan dipelajari, dalam pembelajarannya akan memberikan keterlibatan dipeningkatan hasil belajar dan keterampilan berpikir kritis pada setiap peserta didik.

Perkembangan pendidikan abad 21 yang terus mengalami kemajuan, seorang guru haruslah mengikuti perkembangan pendidikan dengan memadukan model yang ada sehingga semua peserta didik dapat berperan secara maksimal di dalam pembelajaran serta melatih keterampilan yang akan dibutuhkan di abad 21 terutama untuk keterampilan berpikir kritis (Astutik, 2019). Model pembelajaran sangatlah bergantung pada guru, bagaimana guru menciptakan suasana pembelajaran yang mendukung serta bergantung pada kesuksesan seorang guru di dalam menjembati ilmu pengetahuan (Wirabumi, 2020; Utami, 2020; Wibowo et al., 2022; Djonimirato, 2020). Agar peserta didik dapat menerima materi belajar, seorang guru harus dapat menyesuaikan model dalam pembelajaran dengan keadaan peserta didiknya (Lahir et al., 2017). Lima unsur karakteristik model pembelajaran tersebut meliputi sintaks, sistem sosial, prinsip respon, sistem pendukung, efek pedagogis dan pengasuhan (Asyafah, 2019).

Model *Self-Organized Learning Environment* merupakan salah satu yang dapat digunakan untuk mendorong kemandirian belajar melalui pemanfaatan teknologi. Model pembelajaran *Self-Organised Learning Environment* mengembangkan kegiatan berbasis peserta didik pada pembelajarannya dengan maksud membantu pendidik dalam mendorong serta menciptakan rasa ingin tahu. Pada model pembelajaran *Self-Organised Learning Environment* dapat meningkatkan beberapa unsur diantaranya unsur rasa ingin tahu, bekerja sama, mengambil bagian, dan bersosialisasi, serta terdapat fasilitas berupa dorongan dan motivasi dari orang tua atau orang dewasa (Mitra, 2015; Akram & Ghani, 2019). Model pembelajaran ini dapat meningkatkan kemandirian dalam belajar serta pemahaman pada objek pembelajaran yang mendalam karena di dalam proses pengerjaan tugas para peserta didik diberikan kebebasan untuk memanfaatkan internet atau teknologi yang dimiliki serta bebas mengakses *website* yang mendukung pembelajarannya, oleh karena itu model pembelajar ini dapat diterapkan pada pendidikan abad 21 (Fitri et al., 2021). Terdapat tiga aktifitas yang terdapat pada model pembelajaran *Self-Organized Learning Environment* yaitu *question* (pertanyaan), *investigate* (investigasi), dan *review* (mengulas) (Pustekkom, 2018).

Perkembangan kurikulum saat ini mengakomodasi keterampilan abad 21, salah satunya adalah keterampilan berpikir kritis, yang sangat diperlukan dalam kehidupan di abad 21. Keterampilan ini sangatlah diperlukan mengingat seorang yang memiliki pemikiran kritis akan lebih mampu mengelola data informasi secara sistematis berlandaskan logika dalam menyelidiki fakta. Keterampilan berpikir kritis merupakan keahlian berpikir secara reflektif. Berpikir kritis merupakan kemampuan kognitif, perubahan kehidupan yang semakin modern dan berkembang mengharuskan peserta didik untuk menjadikan kemampuan berpikir kritis sebagai bekal utama (Saputra, 2020), karena dalam berpikir kritis peserta didik dapat menetapkan kesimpulan dan keputusan dengan fakta logis serta disertai dengan bukti empiris (Agnafia, 2019). Lima indikator keterampilan berpikir kritis di antaranya 1) penjelasan dasar; 2) dasar pada pengambilan keputusan; 3) pemberian kesimpulan; 4) penjelasan lebih lanjut; serta 5) menalar dan mengintegrasikan. Geografi merupakan mata pelajaran yang ideal dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis, karena itu berpikir kritis pada mata pelajaran geografi harus lebih ditingkatkan agar peserta didik lebih peka terhadap fenomena atau gejala yang akan melibatkan keterampilan berpikir kritis dan dapat memecahkan masalah (Sularmi et al., 2018). Tujuan utama dari

pembelajaran geografi adalah untuk membekali siswa dengan pengetahuan, keterampilan serta perspektif geografi (Hadi, 2020).

Keterampilan abad 21 ini sangat diperlukan dalam setiap pembelajaran tak terkecuali pada mata pelajaran geografi. Geografi memiliki ruang lingkup yang luas, baik aspek fisik ataupun aspek sosial sehingga diharuskan membuka wawasan yang luas dengan menggunakan pembelajaran di dalam kelas maupun alam (Purnamasari et al., 2021; Hasriyati, 2019). Cakupan ruang lingkup yang luas pada mata pelajaran geografi ini memerlukan penyampaian materi penggunaan model pembelajaran, strategi, dan bahan ajar yang tepat dan memberikan pengalaman belajar sehingga materi dapat tersampaikan sesuai dengan karakteristik geografi itu sendiri (Ajuwan et al., 2018; Santoso et al., 2022). Penggunaan jaringan internet dan teknologi pada bidang pendidikan belum disertai dengan pemanfaatan model pembelajaran yang sesuai. Selama ini model pembelajaran konvensional masih banyak diterapkan pada kegiatan pembelajaran. Akibatnya, peserta didik kurang berpartisipasi dalam kegiatan belajar mengajar, yang berdampak penurunan pada hasil belajar.

Tingkat ketergantungan pendidikan terhadap teknologi informasi dan komunikasi yang terintegrasi dengan internet semakin hari semakin mengalami peningkatan (Hakim, et al., 2021). Sejalan dengan hasil pengamatan yang didapatkan di SMA Negeri 1 Glenmore yang mana diketahui dari proses belajar mengajar, hampir seluruh guru memanfaatkan informasi melalui internet sebagai sumber belajar, tidak hanya itu sebagian besar peserta didik pada SMAN 1 Glenmore telah memiliki perangkat pintar serta luasnya penggunaan jaringan *hot spot* yang dapat diakses di setiap kelas telah memberikan harapan baru bahwasannya penggunaan internet sebagai sumber belajar peserta didik akan terus mengalami peningkatan. Akan tetapi meskipun guru memanfaatkan internet sebagai media untuk mencari materi pembelajaran, namun penggunaan jaringan internet dan teknologi pada bidang pendidikan belum disertai penggunaan model pembelajaran yang tepat. Aktivitas pembelajaran masih menggunakan metode konvensional. Proses pembelajaran tersebut menjadikan siswa kurang memahami materi yang diajarkan. Tidak hanya itu, ditemukan pula kegiatan pembelajaran geografi yang masih tetap menggunakan model pembelajaran satu arah dimana guru hanya menjelaskan materi serta masih kurangnya keterlibatan peserta didik di setiap pelaksanaan kegiatan pembelajaran, sehingga membuat peserta didik jenuh saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Permasalahan tersebut menimbulkan kurangnya pemahaman materi pada saat pelaksanaan kegiatan pembelajaran berlangsung. Peserta didik akan lebih paham mengenai materi apabila dapat terlibat dan berinteraksi dalam setiap proses pembelajaran.

Sebagai solusi terhadap permasalahan tersebut, pada penelitian ini digunakan model pembelajaran *Self-Organised Learning Environment*. Penggunaan model pembelajaran ini adalah untuk mengetahui seberapa pengaruhnya terhadap keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar pada mata pelajaran geografi di SMA. Beberapa penelitian sebelumnya seperti penelitian yang dilakukan oleh Suciati (2021) dengan desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK) mengungkapkan bahwa penerapan model pembelajaran *Self-Organised Learning Environment* pada peserta didik XRPL SMK Negeri 1 Saden mengalami peningkatan pemahaman materi polimer. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Sukmayasa et al., (2021) juga dengan desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK) menunjukkan bahwa peserta didik kelas IV SDN 4 Kampung Baru tahun ajaran 2021-2022 lebih termotivasi untuk belajar. Berdasarkan penelitian tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran model *Self-Organised Learning Environment* memiliki pengaruh positif untuk peserta didik. Terdapat perbedaan pada penelitian ini dengan penelitian terdahulu diantaranya yaitu: 1) Pada penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen semu dengan menggunakan desain penelitian *pre-test-post-test control grup design*, 2) Penggunaan model pembelajaran ini masih jarang sekali digunakan dalam penelitian pada mata pelajaran geografi di SMA, 3) Materi yang digunakan dalam penelitian yaitu "Sumber Daya Alam" yang memungkinkan peserta didik dapat mengklasifikasikan serta menganalisis potensi sumber daya alam baik pada pertambangan, kehutanan, kelautan serta pariwisata, 4) Lembar diskusi untuk peserta didik di dalam penelitian ini menjadikan sebuah pendukung yang dapat menunjukkan keterampilan berpikir kritis yang dimiliki peserta didik, hal tersebut dikarenakan penyusunan lembar diskusi telah disesuaikan dengan indikator keterampilan berpikir kritis.

Permasalahan tersebut menimbulkan kurangnya pemahaman materi. Peserta didik akan lebih paham mengenai materi apabila dapat terlibat dan berinteraksi dalam setiap proses belajar mengajar.

Oleh sebab itu, peneliti tertarik mengkaji “Pengaruh Model Pembelajaran *Self-Organized Learning Environment* Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Geografi Peserta Didik di SMA”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah quasi eksperimen (eksperimen semu), dimana untuk kelas eksperimen serta kelas kontrol digunakan sebagai pembanding. Pada penelitian semu ini berupaya mengungkapkan sebab akibat (Fitri & Nik, 2020), dengan desain penelitian *pre-test-post-test control grup design*. Metode *purposive sampling area* digunakan untuk memilih lokasi penelitian, dimana penentuan lokasi penelitian didasarkan pertimbangan tertentu, pertimbangan lokasi penelitian meliputi waktu, biaya serta tenaga. Tempat penelitian yang dipilih yaitu SMA Negeri 1 Glenmore. Subjek pada penelitian yaitu seluruh peserta didik kelas XI IPS tahun ajaran 2022/2023 SMA Negeri 1 Glenmore.

Pemilihan kelas dilakukan dengan uji homogenitas untuk mengetahui populasi homogen atau sebaliknya. Setelah dilakukan uji homogenitas dan telah didapatkan hasil homogen, maka selanjutnya dilakukan pemilihan kelompok sampel menggunakan metode *cluster random sampling*, pada kelas XI IPS 1 sebagai kelompok kontrol, sedangkan kelas XI IPS 2 merupakan kelompok eksperimen. Baik untuk kelas eksperimen maupun kelas kontrol, penelitian dilakukan sebanyak empat kali.

Pengumpulan data ini melalui wawancara, observasi, dokumentasi serta tes. Tes keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar dikumpulkan sebanyak dua kali pada awal serta akhir pertemuan. Soal tes keterampilan berpikir kritis telah melalui tahap validasi, reliabilitas, daya pembeda dan tahap kesukaran. Soal keterampilan berpikir kritis ini mencakup lima soal. Indikator penentuan keterampilan berpikir kritis telah dimasukkan ke dalam soal-soal keterampilan berpikir kritis. Soal hasil belajar mencakup sepuluh soal pilihan ganda dengan lima soal esai dengan materi pembelajaran sumber daya alam, tidak hanya itu pengumpulan data menggunakan tes juga didukung dengan lembar diskusi yang telah disesuaikan dengan indikator keterampilan berpikir kritis. Penelitian ini menggunakan uji statistik dan aplikasi SPSS v.26 sebagai alat analisis data. Pengujian normalitas, homogenitas, dan *Independent Samples T-test* merupakan tahapan pada analisis data. Distribusi data penelitian ini ditentukan dengan menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas yang dipergunakan untuk mengetahui apakah data tersebut homogen atau heterogen. Uji *T-test Independent* digunakan sebagai alat untuk menunjukkan keakuratan hipotesis yang ditentukan.

TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Penentuan sampel pada penelitian ini menggunakan bantuan aplikasi SPSS v.26 dengan uji homogenitas nilai peserta didik pada materi sebelumnya. Uji homogenitas menggunakan *one way ANOVA (Analysis of Variance)*. Berdasarkan dasar pengambilan keputusan tersebut didapatkan hasil 0.180 dimana hasil yang didapatkan > 0.05 , maka dapat dikatakan hasil yang diperoleh homogen untuk nilai pada materi sebelumnya. Hasil uji homogenitas nilai peserta didik untuk materi sebelumnya telah dinyatakan homogen kemudian langkah berikutnya yaitu pemilihan sampel dengan penggunaan metode *cluster random sampling*. Kelas XI IPS 1 sebagai kelas kontrol dan kelas XI IPS 2 eksperimen dengan masing-masing 30 peserta didik. Kelas eksperimen menggunakan pembelajaran *Self Organized Learning Environment* sedangkan model konvensional digunakan di kelas kontrol.

Aktivitas pembelajaran pada masing-masing kelas sampel diawali dengan *pre-test* kemudian untuk pertemuan, pada model pembelajaran *Self-Organised Learning Environment* digunakan di kelas eksperimen, sedangkan kelas kontrol dengan penggunaan model pembelajaran konvensional atau model pembelajaran yang digunakan oleh guru geografi di sekolah tersebut. Penyampaian pertanyaan tahap awal kelas eksperimen ini membangun pembelajaran saintifik dimana pada kegiatan pembelajaran digunakan untuk peningkatan pada sikap ilmiah yang dimiliki seperti rasa kritis, analitis, rasa ingin tahu serta logis. Aktivitas pembelajaran selanjutnya yaitu eksplorasi dan investigasi. Pada aktivitas ini peserta didik bekerjasama dengan anggota kelompoknya dengan memanfaatkan perangkat pintar yang telah tersambung dengan jaringan internet untuk menemukan jawaban dari berbagai sumber materi yang diperlukan setelah itu mendiskusikan dan mengkomunikasikan jawaban yang diperoleh setiap peserta didik dengan kelompok belajarnya.

Selanjutnya terdapat tahap eksplorasi dan investigasi ini didapatkan bahwa kegiatan ini peserta didik dapat belajar untuk mandiri dengan menggunakan lingkungan yang dikelola sendiri untuk kegiatan

belajarnya atau pembelajaran berpusat pada peserta didik, hal tersebut menjadikan peningkatan pemahaman pada materi. Temuan tersebut didukung dengan penelitian Firdaus, et al., (2021) bahwasanya aktivitas pembelajaran dengan penggunaan model *Self-Organised Learning Environment* mampu meningkatkan kemandirian belajar serta peserta didik mampu memahami pada tingkat berpikir tinggi. Tahap berikutnya, peserta didik menyampaikan hasil diskusi dan temuan kelompoknya untuk disampaikan serta melakukan diskusi dengan kelompok belajar lainnya kemudian kelompok lainnya akan memberikan sebuah pertanyaan atau *feedback* kepada kelompok yang menyampaikan hasil diskusinya.

Soal uraian yang digunakan telah sesuai indikator keterampilan berpikir kritis menurut Enis (2011), Hasil dari skor nilai yang didapatkan peserta didik dapat dilihat dalam Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Rata-Rata Nilai Keterampilan Berpikir Kritis

Komponen	Kelas Eksperimen (XI IPS 2)		Kelas Kontrol (XI IPS 1)	
	Pre-Test	Post-Test	Pre-Test	Post-Test
Skor Tertinggi	73,7	93,3	80	86,7
Skor Terendah	6,7	60	6,7	53,3
Rata-Rata Nilai	51,5	75,4	52,4	64,6

Sumber: Hasil Perolehan Nilai Peserta Didik, 2023

Data yang terkumpul menunjukkan bahwa kelas eksperimen serta pada kelas kontrol rata-rata memiliki perbedaan keterampilan berpikir kritis yang signifikan. Nilai rata-rata pada kelas eksperimen adalah 75,4, sedangkan rata-rata nilai untuk kelas kontrol adalah 64,6. Untuk mengolah hasil tersebut digunakan *Independent Samples T-test*, dan perhitungan hasil ditunjukkan pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Hasil Uji *T-Test* Keterampilan Berpikir Kritis.

		Independent Samples Test								
		Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower		Upper
Keterampilan Berpikir Kritis	Equal variances assumed	1.564	.216	4.030	58	.002	11.00433	2.73089	5.53785	16.47081
	Equal variances not assumed			4.030	55.890	.002	11.00433	2.73089	5.53346	16.47521

Sumber: Hasil Pengolahan Data *Software* SPSS, 2023

Uji *Independent Samples Test* mengungkap bahwa *Sig. (2-tailed)* sebesar 0,002, dapat ditarik sebuah kesimpulan dari Tabel 2 bahwa terdapat pengaruh keterampilan berpikir kritis pada peserta didik. Hasil nilai rata-rata peserta didik dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rata-Rata Nilai Hasil Belajar Peserta Didik

Komponen	Kelas Eksperimen (XI IPS 2)		Kelas Kontrol (XI IPS 1)	
	Pre-Test	Post-Test	Pre-Test	Post-Test
Skor Tertinggi	75	90	66	82
Skor Terendah	21	60	21	50
Rata-Rata Nilai	42,5	76,7	43,5	65,3

Sumber: Hasil Perolehan Nilai Peserta Didik, 2023

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa terdapat peningkatan rata-rata untuk kelas eksperimen ataupun kelas kontrol, namun nilai rata-rata yang dimiliki oleh kelas eksperimen meningkat lebih dari kelas kontrol. Nilai *pre-test* hasil belajar kelas eksperimen menunjukkan skor 42,5 menjadi 76,7 dan pada kelas kontrol dari nilai *pre-test* 43,5 menjadi 65,3. Selanjutnya dilakukan uji *T-test Independent Samples*. Perhitungan uji tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji *T-Test* Hasil Belajar Peserta Didik

		Independent Samples Test									
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
										Lower	Upper
Hasil Belajar	Equal variances assumed	3.319	.074	5.209	58	.000	11.40000	2.18842	7.01940	15.78060	
	Equal variances not assumed			5.209	54.611	.000	11.40000	2.18842	7.01360	15.78640	

Sumber: Hasil Pengolahan Data *Software* SPSS, 2023

Berdasarkan Tabel 4, uji *T-test Independent Samples Test*, menunjukkan *Sig* 0,074 yang berarti homogen, maka untuk melihat adanya pengaruh model pembelajaran *Self-Organised Learning Environment* menggunakan *Equal variances assumed*. Pada kolom *Equal variances assumed* pada kolom, *Sig. (2-tailed)* yaitu sebesar 0,000. Perhitungan tersebut didapatkan hasil bahwasannya terdapat pengaruh penggunaan model *Self-Organised Learning Environment* terhadap hasil belajar.

Hasil dari penelitian ini menunjukan perbedaan pada rata-rata nilai yang signifikan. Pada keterampilan berpikir kritis kelas eksperimen mendapatkan rata-rata skor 75,4 sedangkan kelas kontrol mendapatkan rata-rata nilai 64,6. Dengan perhitungan uji *T-test* yang telah dilakukan dengan aplikasi SPSS v.26 didapatkan hasil *Sig. (2-tailed)* sebesar 0,002. Indikator keterampilan berpikir kritis pada pemberian kesimpulan pada indikator keterampilan berpikir kritis mendapatkan nilai rata-rata tertinggi dibanding dengan indikator lainnya. Baik kelas eksperimen ataupun kontrol mengalami peningkatan rata-rata pada rata-rata skor di indikator ini, namun kelas eksperimen mendapatkan skor rata-rata lebih tinggi, dikarenakan peserta didik kelas eksperimen lebih paham atas permasalahan dan mampu menarik kesimpulan secara utuh dari permasalahan tersebut. Temuan tersebut sesuai dengan temuan Amit, et al. (2022) dimana pelaksanaan model pembelajaran ini dapat mencapai sebesar 75% pada keterampilan berpikir yang dimiliki, menunjukkan bahwa peserta didik menghasilkan kesimpulan sangat baik dan lebih mudah dipahami, sehingga kesimpulan yang mereka paparkan lebih jelas.

Selanjutnya terkait dengan variabel hasil belajar, didapatkan skor rata-rata 76,7 untuk *post-test* kelas eksperimen dan skor 65,3 untuk *post-test* kelas kontrol. Hasil tersebut berbanding terbalik dengan hasil *pre-test*, dengan hasil kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata 43,5 kemudian pada kelas eksperimen memperoleh rata-rata nilai 42,5 untuk *pre-test*. Perhitungan dengan menggunakan uji *T-Test Independent Samples Test* terhadap hasil belajar terdapat perbandingan dimana setelah dilakukan perlakuan berbeda. Hasil perhitungan untuk hasil belajar menunjukkan bahwa nilai *Sig. (2-tailed)* yaitu 0,000.

Deskripsi pada data yang telah diperoleh sejalan dengan pendapat Safitri & Murdiyani (2022) dan Epriaty (2022) bahwa ketika peserta didik diberikan perlakuan dengan penggunaan model pembelajaran ini terjadi peningkatan hasil belajar, ketuntasan belajar, dan aktivitas pembelajaran, ini menyebabkan peningkatan nilai yang diperoleh kelas eksperimen. Penerapan pembelajaran yang bervariasi berdampak kepada pemahaman peserta didik terhadap materi, salah satu faktor penyebab perbedaan itulah yang membuat kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki hasil belajar berbeda berbeda.

Penggunaan model pembelajaran *Self-Organised Learning Environment* juga dilakukan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis. Berdasarkan perhitungan uji pengaruh, diketahui bahwa baik

hasil dari keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar sama-sama mengalami peningkatan secara signifikan pada kelas eksperimen. Hasil tersebut didukung oleh penelitian Solichah (2019) dan Septiani, et al. (2022) yang menunjukkan pada penggunaan model pembelajaran *Self-Organised Learning Environment* mampu mendorong dalam pembentukan peningkatan keterampilan berpikir tingkat tinggi, yang ditinjau dari aspek penyelesaian tugas serta pemahaman dan kedalaman materi pembelajaran.

Penggunaan model pembelajaran *Self-Organised Learning Environment* dalam kelas eksperimen juga memberikan pengalaman belajar dalam mencari serta menjelajahi internet dengan menggunakan perangkat pintar atau *gadget* yang dimiliki. Kondisi ini membuat peserta didik tidak hanya memperhatikan apa yang dikatakan oleh guru saja, sehingga memungkinkan peserta didik untuk lebih memiliki keleluasaan dalam mencari berbagai sumber belajar dan aktif dalam mengikuti proses belajarnya, hal ini didukung penelitian sebelumnya oleh Sasmita (2020), dari penelitiannya diketahui bahwa penggunaan internet sebagai sumber belajar, memudahkan peserta didik menyerap materi-materi dengan mudah dan cepat. Berdasarkan uraian tersebut dapat diketahui bahwa peserta didik yang belajar bersama kelompok dengan menggunakan perangkat pintar yang dimiliki dan telah terhubung dengan internet memiliki kemampuan dalam memahami materi yang diberikan. Pada penerapannya model pembelajaran *Self-Organised Learning Environment* yang telah dilakukan di kelas eksperimen berlangsung dengan baik dan efektif serta peserta didik secara mandiri mengelola lingkungan belajarnya dalam arti peserta didik mampu belajar secara mandiri dalam proses pembelajaran. Temuan penelitian ini sesuai dengan penelitian Setyorini, et al., (2022) yang menyatakan bahwa model pembelajaran ini mampu memberikan pengalaman belajar bagi para peserta didik secara mandiri, melatih literasi serta kesiapan dalam melakukan presentasi.

Model pembelajaran *Self-Organised Learning Environment* juga berpengaruh pada peningkatan motivasi belajar, peningkatan rasa tanggung jawab yang dimiliki peserta didik. Selain itu, pemanfaatan model pembelajaran *Self-Organised Learning Environment* juga berpengaruh pada peningkatan motivasi belajar, peningkatan rasa tanggung jawab yang dimiliki peserta didik serta mampu memanfaatkan jaringan internet dalam proses pembelajarannya, temuan ini sejalan dengan Marlina (2022) menunjukkan bahwa peserta didik dapat berpartisipasi aktif dalam proses belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran *Self-Organised Learning Environment*, bertanggung jawab dan termotivasi untuk dapat belajar dengan sebaik-baiknya, sehingga meningkatkan kemampuan untuk dapat belajar dengan baik.

Tanggapan peserta didik untuk model pembelajaran *Self-Organised Learning Environment* sangatlah baik, dikarenakan di dalam model pembelajaran teknologi informasi melalui jaringan internet dalam proses pembelajarannya ini peserta didik dilatih belajar secara mandiri, serta peserta didik merasa bahwa kepercayaan diri mereka semakin meningkat, selain itu peserta didik bebas berpendapat dengan pengetahuan yang dimilikinya, hal tersebut sejalan dengan penelitian Rahayu (2022) yang menyatakan “peserta didik merasa percaya diri mereka meningkat selama pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Self-Organised Learning Environment*, hal ini mengakibatkan peningkatan pada hasil belajarnya”, menandakan bahwa guru dapat menggunakan *Self Organized Learning Environment* guna mengoptimalkan dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik.

Faktor lainnya yang mempengaruhi penelitian ini yaitu, faktor internal, diantaranya minat yang dimiliki oleh peserta didik, faktor jasmani, motivasi dan faktor psikologis, sedangkan faktor eksternal dapat berupa lingkungan sekolah, keluarga dan juga masyarakat. Akan tetapi hal tersebut tidaklah menjadi pengaruh di dalam penelitian ini. Hasil dari uji homogenitas menunjukkan bahwa semua peserta didik memiliki kemampuan yang sama, artinya hanya pengaruh model *Self-Organised Learning Environment* yang diterapkan dan menjadi faktor yang mempengaruhinya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan dari penggunaan model *Self-Organised Learning Environment* untuk keterampilan berpikir kritis serta pada hasil belajar peserta didik. Hal ini diketahui dari perhitungan Uji *T-Test* dengan hasil *Sig (2-tailed) < 0,05* pada keterampilan berpikir kritis 0,002 dan hasil belajar 0,000, sehingga model pembelajaran ini diharapkan mampu menjadi alternatif bagi guru guna meningkatkan dan mengoptimalkan keterampilan berpikir kritis peserta didik dan hasil belajar yang dimiliki oleh peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Agnafia, D. N. 2019. Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Biologi. *Florea: Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 6(1), 45-53.
- Ajuwan, A., Utaya, S., & Astina, I. K. 2018. Pengaruh Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Geografi. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 3(10), 1331-1338.
- Akram, M., & Ghani, M. (2019). Effect of Self-Organized Learning Environment on The Comprehension of ESL Learners At Primary Level In Pakistan. *International Journal of English Linguistics*, 9(1), 135-143.
- Amit, A., Mashudi, M., & Matsum, J. H. (2022). Efektivitas Model Pembelajaran Sole pada Pelajaran Ekonomi dalam Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 11(10), 2206-2214.
- Astutik, S., (2019). REQOL Model Pembelajaran Inovatif di Luar Kelas. Jember. UPT Percetakan & Penerbitan Universitas Jember.
- Asyafah, A. 2019. Menimbang Model Pembelajaran (Kajian Teoretis-Kritis atas Model Pembelajaran Dalam Pendidikan Islam). *TARBAWY: Indonesian Journal of Islamic Education*, 6(1), 19-32.
- Djonomiarjo, T. (2020). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 5(1), 39-46.
- Ennis, R. H. (2011). *The Nature of Critical Thinking: An Outline of Critical Thinking Dispotions and Abilities*. Chicago: University of Illinois
- Epriaty, R. V. (2022). Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Berbasis SOLE (Self Organized Learning Environments) di Masa Pandemi Covid 19 pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Kristen Siswa Kelas IV SD Negeri 068073 Tahun Pelajaran 2021-2022. *PROVIDENSI: Jurnal Pendidikan dan Teologi*, 5(1), 105-115.
- Firdaus, F. M., Pratiwi, N. A., Riyani, S., & Utomo, J. 2021. Meningkatkan kemandirian belajar peserta didik sekolah dasar menggunakan Model SOLE saat pandemi Covid-19. *Foundasia*, 12(1), 1-8.
- Fitri, A.Z., & Nik Haryanti. (2020). Metodologi Penelitian Pendidikan: Kuantitatif, *Mixed Method*, dan *Research and Development*. Malang: Madani Media.
- Fitri, R. P., Prastiwi, C. H. W., Kholidah, N. R. J., & Ismaya, H. (2021). Analisis Penerapan Metode Pembelajaran SOLE (*Self Organized Learning Environment*) Pada Materi Produksi dan Pertumbuhan Ekonomi. *Prosiding Nasional Pendidikan: LPPM IKIP PGRI Bojonegoro*, 2(1), 128-133.
- Hadi, H. (2020). Penguatan Karakter Cinta Tanah Air melalui Pembelajaran Geografi Abad 21. *Genta Mulia (Jurnal Ilmiah Pendidikan)*, 11(2), 220-232.
- Hakim, T. D., Amelia, V., & Monika, W. (2021). PKM Penyuluhan Internet Sehat di SMK Telkom Pekanbaru. *Jubaedah: Jurnal Pengabdian dan Edukasi Sekolah (Indonesian Journal of Community Services and School Education)*, 1(1), 51-59.
- Hasriyanti, H. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Lageografia*, 18(1), 36-42.
- Lahir, S., Ma'ruf, M. H., & Tho'in, M. (2017). Peningkatan Prestasi Belajar Melalui Model Pembelajaran Yang Tepat pada Sekolah Dasar Sampai Perguruan Tinggi. *Jurnal Ilmiah Edunomika*, 1(01). 1-8.
- Marlina, D. (2021). Penerapan Model Pembelajaran SOLE (*Self Organized Learning Environments*) Berbasis Daring Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA SD. *Caruban: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan Dasar*, 4(2), 70-78.

- Mitra, S. (2015). *Self-Organised Learning Environment (SOLE) Toolkit*. Diakses pada 17 Februari 2022, dari https://S3-Eu-West-1.Amazonaws.Com/Scholl-In-The-Cloud-Production-Assets/Toolkit/SOLE_Toolkit-Web-2.6.Pdf.
- Pustekkom Kemendikbud. (2018). *Modul Pembelajaran Abad 21*. Jakarta: Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan.
- Rahayu, A.P. (2021). Penerapan Model Pembelajaran SOLE (*Self Organized Learning Environments*) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Inggris Mahasiswa. *Jurnal Paradigma*, 12(1), 88-106.
- Safitri, L., & Murdiyani, N. M. (2022). Efektivitas penerapan model pembelajaran SOLE terhadap kemandirian belajar dan hasil belajar matematika. *Jurnal Pedagogi Matematika*, 8(2), 101-113.
- Santoso, A., Mujib, M. A., & Astutik, S. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran *Google Earth* Terhadap Kemampuan Berpikir Spasial Siswa SMA. *Geodika: Jurnal Kajian Ilmu dan Pendidikan Geografi*, 6(2), 152-162.
- Sasmita, R. S. (2020). Pemanfaatan Internet Sebagai Sumber Belajar. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 2(1), 99-103.
- Septiani, U., Nasbey, H., & Budi, E. (2022). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Model Pembelajaran *Self-Organized Learning Environments* (SOLE) Berbantuan Phet Simulation Pada Materi Teori Kinetik Gas. *Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal)*, 10(1), 21-26.
- Setyorini, H., Sari, N. K., & Sutrisno, T. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran SOLE (*Self Organized Learning Environments*) Terhadap Prestasi Belajar Berbasis HOTS (*High Order Thinking Skills*). *Jurnal Riset Pendidikan Dasar (JRPD)*, 3(1), 45-52.
- Seviana, R., Rosyida, F., & Atmoko, R. A. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Augmented Reality pada Pembelajaran Geografi Materi Planet di Tata Surya. *Geodika: Jurnal Kajian Ilmu dan Pendidikan Geografi*, 6(2), 198-208.
- Sholichah, A. F. (2019). Pembelajaran *Self-Organised Learning Environment* (SOLE) dalam Penyelesaian Tugas di SMP Negeri 9 Semarang. *Skripsi*. Semarang: Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang.
- Simatupang, E., & Yuhertiana, I. (2021). Merdeka Belajar Kampus Merdeka Terhadap Perubahan Paradigma Pembelajaran Pada Pendidikan Tinggi: Sebuah Tinjauan Literatur. *Jurnal Bisnis, Manajemen, dan Ekonomi*, 2(2), 30-38.
- Suciati, S. 2021. Penerapan Model Pembelajaran *Self-Organised Learning Environment* (SOLE) untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Polimer. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah*, 6(3), 321-328.
- Sukmayasa, I. M. H., Widiastuti, N. P. K., & WATI, N. N. K. 2021. Penerapan Model Pembelajaran SOLE Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas IV SDN 4 Kampung Baru Tahun Pelajaran 2021/2022. *Setya Sastrabaring: Jurnal Manajemen*, 5(2), 1-8.
- Sularmi, S., Utomo, D. H., & Ruja, I. N. 2018. Pengaruh Project-Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 3(4), 475-479.
- Usman. (2018). Komunikasi pendidikan berbasis blended learning dalam membentuk kemandirian belajar. *Jurnal Jurnalisa*, 4(1), 135-149.
- Utami, F. N. 2020. Peranan Guru dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa SD. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan Volume*, 2(1), 93-101.
- Wahyuningsih, W. S. 2019. Penerapan Metode Latihan Mandiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa SMP Negeri 1 Kayangan. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, 5(2), 149-155.

- Wibowo, A. B., Patta, R., & Kadarisman, K. 2022. Peningkatan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Pada Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 1 Brobot Kab. Purbalingga Jawa Tengah. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Pembelajaran*, 4(1), 193-199.
- Wirabumi, R. 2020. Metode Pembelajaran Ceramah. In *Annual Conference On Islamic Education And Thought (ACIET)* (Vol. 1, No. 1, Pp. 105-113).