

Pengaruh Model Pembelajaran Self Organized Learning Environment (SOLE) Berbantuan E-LKPD Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Materi Sistem Pencernaan

Arfani^{1*}, Syamsul¹, Andi Maulana¹

¹Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Indonesia

*Correspondence email: arfaniabdullah153@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian yakni: mengetahui hasil belajar peserta didik yang diajar dengan penggunaan model pembelajaran SOLE berbantuan E-LKPD terhadap hasil belajar peserta didik materi sistem pencernaan di SMPN 06 Mamuju, mengetahui hasil belajar peserta didik yang diajar tanpa penggunaan model pembelajaran SOLE berbantuan E-LKPD terhadap hasil belajar peserta didik materi sistem pencernaan di SMPN 06 Mamuju, mengetahui pengaruh model pembelajaran SOLE berbantuan E-LKPD terhadap hasil belajar peserta didik materi sistem pencernaan di SMPN 06 Mamuju. Jenis penelitian Quasi Eksperimen dengan desain Non-Equivalent Control Group Design. Pemilihan sampel menggunakan purposive sampling pada kelas VIII A sebanyak 20 orang dan kelas VIII B 20 orang. Instrumen yang digunakan adalah tes hasil belajar dan lembar observasi yang telah divalidasi. Hasil penelitian diperoleh dengan analisis deskriptif dan inferensial. Hasil belajar peserta didik di kelas eksperimen dengan nilai rata-rata sebesar 82,25 lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol dengan nilai rata-rata sebesar 67,00. Uji hipotesis hasil belajar menunjukkan $t_{hitung} 0,000 < 0,05$ sehingga disimpulkan terdapat perbedaan signifikan antara hasil belajar peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran SOLE berbantuan E-LKPD dan peserta didik yang diajar tanpa menggunakan model pembelajaran SOLE berbantuan E-LKPD.

ABSTRACT: *The research objectives are: to determine the learning outcomes of students who are taught with the use of SOLE learning model assisted by E-LKPD on the learning outcomes of students of digestive system material at SMPN 06 Mamuju, to determine the learning outcomes of students who are taught without the use of SOLE learning model assisted by E-LKPD on the learning outcomes of students of digestive system material at SMPN 06 Mamuju, to determine the effect of SOLE learning model assisted by E-LKPD on the learning outcomes of students of digestive system material at SMPN 06 Mamuju. Type of research Quasi Experiment with Non-Equivalent Control Group Design. Sample selection using purposive sampling in class VIII A as many as 20 people and class VIII B 20 people. The instruments used were learning outcome tests and observation sheets that had been validated. The results of the study were obtained by descriptive and inferential analysis. The learning outcomes of students in the experimental class with an average value of 82.25 were higher than the control class with an average value of 67.00. Hypothesis testing of learning outcomes shows $t_{hitung} 0.000 < 0.05$ so it is concluded that there is a significant difference between the learning outcomes of students taught using the SOLE learning model assisted by E-LKPD and students taught without using the SOLE learning model assisted by E-LKPD.*

Keywords: *Self-directed learning environment, SOLE, E-LKPD, digestive system*

PENDAHULUAN



Pendidikan merupakan upaya yang disadari dan dirancang secara sistematis untuk membimbing dan membantu peserta didik dalam mengembangkan potensi jasmani dan rohaninya. Melalui bimbingan dari orang dewasa, peserta didik diharapkan dapat mencapai kedewasaan, meraih tujuan hidup, serta mampu menjalankan tugasnya secara mandiri (Suyadi, 2013). Pendidikan yang berkualitas masih terus diupayakan pemerintah, terlepas dari kenyataan bahwa pendidik bukan satu-satunya penentu keberhasilan sebuah pendidikan namun merupakan cermin kualitas pendidikan yang bertanggung jawab untuk memberikan kontribusi yang signifikan terhadap standar kualitas sistem pendidik (Risdiyani & Herlambang, 2021).

Mengenai kualitas pendidikan, seorang pendidik yang memiliki posisi strategi dalam usaha tercapainya kualitas pendidikan yang semakin baik, sangat dituntut kemampuan profesionalnya. Kemampuan profesional senantiasa harus ditingkatkan terutama dalam menyiapkan sumber daya manusia yang mampu menghadapi persaingan global pada abad ke-21. Solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menyesuaikan konten pembelajaran agar selaras dengan perkembangan zaman. Hal ini dapat dilakukan melalui penerapan model dan pendekatan pembelajaran yang relevan, pemanfaatan media serta alat peraga yang inovatif, serta penguatan peran pendidik dalam membimbing peserta didik secara efektif. (Dito & Pujiastuti, 2021). Adaptasi dan perubahan yang perlu dilakukan mencakup perubahan pola pikir mengenai peran pendidik dalam proses pembelajaran. Pendidik juga harus menjalani program adaptasi, seperti menyesuaikan konten kurikulum dengan materi yang dapat membekali peserta didik dengan keterampilan abad ke-21. Selain itu, pendidik perlu memilih dan menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik generasi peserta didik saat ini.

Model pembelajaran adalah rancangan atau pola yang berfungsi sebagai pedoman dalam merancang proses pembelajaran di kelas. Model ini berlandaskan pada pendekatan pembelajaran yang digunakan, mencakup tujuan pembelajaran, tahapan dalam kegiatan belajar, lingkungan pembelajaran, serta pengelolaan kelas. (Afandi et al., 2021). Namun tidak jarang kita menemui pada sekolah-sekolah yang dimana pada proses pembelajarannya pendidik lebih berperan aktif dibandingkan dengan peserta didik atau yang bersifat satu arah, seperti halnya di SMPN 06 Mamuju.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada salah satu pendidik di SMPN 06 Mamuju yang mengampu mata pelajaran IPA, bahwa proses pembelajaran menggunakan metode ceramah yaitu dengan menjelaskan materi di depan kelas sementara peserta didik menyimak apa yang disampaikan oleh pendidik dan gambar-gambar yang

disajikan dari buku paket. Sementara materi tentang sistem pencernaan ini termasuk materi abstrak dan tidak mudah dimengerti karena sebagian besar terjadi di dalam tubuh dan tidak dapat dilihat secara langsung. Olehnya itu diperlukan suatu model dan media pembelajaran yang mendukung proses pembelajaran agar peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran. Sesuai pada kondisi tersebut peneliti melanjutkan wawancara mengenai hasil belajar peserta didik pada materi sistem pencernaan. Didapatkan hasil belajar peserta didik terbilang rendah karena dibawa rata-rata yang belum mencapai nilai KKM dengan nilai 70 yang telah ditetapkan oleh sekolah tersebut, hal ini dibuktikan dari hasil ulangan harian peserta didik pada materi sistem pencernaan. Alasan peserta didik menganggap materi tidak mudah diantaranya banyak istilah yang harus dipahami serta cakupan materi yang terlalu banyak sehingga membuat peserta didik merasa kesulitan dalam memahami materi.

Pernyataan tersebut didukung oleh penelitian yang mengungkapkan bahwa materi sistem pencernaan manusia merupakan salah satu materi dengan konsep abstrak yang tidak mudah dipahami jika hanya mengandalkan buku paket sebagai sumber belajar (Hartanto et al., 2021). Karena materi sistem pencernaan manusia bersifat abstrak dimana peserta didik tidak dapat melihat secara langsung penampakan sel, jaringan dan organ yang membangun sistem pencernaan serta gambar bagaimana proses sistem pencernaan yang terjadi di dalam tubuh manusia (Faidah et al., 2022).

Solusi yang diberikan dengan mencari alternatif model pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman materi peserta didik. salah satu model pembelajaran yang dapat membantu peserta didik yaitu Model *Self Organized Learning Environment* (SOLE). Model pembelajaran SOLE adalah suatu model pembelajaran yang memfokuskan peserta didik untuk belajar secara mandiri dengan memanfaatkan media atau teknologi, berupa E-LKPD yang dapat menjadi perantara dalam menyampaikan materi sistem pencernaan agar lebih mudah dipahami. Dengan menggunakan model pembelajaran tersebut pendidik dan peserta didik dapat bekerja sama dengan baik pada saat pembelajaran. Model pembelajaran SOLE dapat membantu peserta didik dalam memahami materi secara mandiri dengan memanfaatkan teknologi. parameter tersebut sangat dibutuhkan untuk menciptakan sebuah lingkungan belajar yang tidak kaku, dimana peserta didik dapat merasa bebas bereksplorasi dengan tujuan diantaranya peserta didik: 1) memiliki kemampuan berpikir kritis, 2) memiliki kemampuan berpikir kreatif, 3) memiliki kemampuan memecahkan masalah, dan 4) memiliki kemampuan berkomunikasi (Marlina, 2021). Model pembelajaran SOLE mendorong peserta didik untuk terlibat dalam proses belajar yang aktif. Model ini dirancang untuk memberikan kebebasan dalam mengeksplorasi materi, sehingga mereka

dapat mengembangkan pemahaman secara kreatif dan mandiri, dengan melibatkan teknologi untuk mendukung proses pembelajaran mereka (Sholichah, 2019).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian menggunakan Quasi Eksperimen yang diterapkan dengan *Nonequivalent control group design* sebagai desain penelitian. Pendekatan penelitian menggabungkan pedagogik dan psikologis untuk memahami bagaimana model *Self Organized Learning Environment* (SOLE) berbantuan E-LKPD dapat mempengaruhi proses belajar mengajar. Pendekatan yang digunakan berupa pedagogik yang membantu merancang strategi pengajaran yang efektif, sementara psikologis memberikan wawasan tentang bagaimana metode tersebut mempengaruhi motivasi, keterampilan berpikir, dan perkembangan kognitif peserta didik. Adapun pendekatan dalam perspektif metodologi yaitu menggunakan pendekatan kuantitatif. Teknik pemilihan sampel yaitu *purposive sampling* yang dipilih berdasarkan karakteristik atau pertimbangan tertentu. Adapun sampel yakni kelas VIII A terdiri dari 20 peserta didik sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII B sebagai kelas kontrol.

Teknik pengumpulan data berupa tes dan nontes yang memuat test hasil belajar untuk mengetahui hasil belajar peserta didik pada ranah kognitif dan lembar observasi untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran. Instrumen yang digunakan dalam mengumpulkan data berupa soal tes hasil belajar pilihan ganda berjumlah 20 butir soal, lembar observasi dan pendukung dalam menunjang instrumen penelitian yaitu rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan media E-LKPD yang telah divalidasi oleh dua validator. Adapun validitas konstruk yang dianalisis menggunakan rumus Indeks Aiken untuk RPP yaitu 0,82 dengan keterangan validitas sangat tinggi, tes hasil belajar yaitu 0,95 dengan keterangan validitas sangat tinggi, lembar observasi yaitu 0,87 dengan validitas sangat tinggi, media e-lkpd yaitu dengan validitas sangat tinggi, butir soal tes hasil belajar yaitu 0,91 dengan validitas sangat tinggi. Hasil validasi empiris seluruh butir soal yakni 20 butir dinyatakan valid adapun hasil reliabilitas tes hasil belajar menggunakan *Spearman-Brown* ialah 0,73 yang dinyatakan reliabel.

Teknik analisis data yang diaplikasikan yakni analisis deskriptif dan inferensial meliputi uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis. Dimana hipotesis penelitian yaitu terdapat pengaruh model pembelajaran *Self Organized Learning Environment* (SOLE) berbantuan E-LKPD terhadap hasil belajar peserta didik pada materi sistem pencernaan di SMPN 06 Mamuju.

Tabel 1. kategorisasi hasil belajar

Angka	Keterangan
80-100	Baik sekali
66-79	Baik
56-65	Cukup
40-55	Kurang
0-39	Gagal

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Belajar Peserta Didik yang Diajar pada Materi Sistem Pencernaan menggunakan Model Pembelajaran *Self Organized Learning Environmen* (SOLE) Berbantuan E-LKPD di SMPN 06 Mamuju

Model pembelajaran yang diterapkan di kelas eksperimen pada kelas VIII A yaitu model pembelajaran *Self Organized Learning Environmen* (SOLE) berbantuan E-LKPD untuk mengetahui hasil belajar peserta didik pada materi sistem pencernaan manusia di SMPN 06 Mamuju. Adapun hasil belajar peserta didik sebagai berikut:

Tabel 2. Statistik Deskriptif *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen

Prameter	Kelas Eksperimen	
	Nilai <i>Pretest</i>	Nilai <i>Posttest</i>
Nilai maksimum	40	95
Nilai minimum	15	65
Rata-rata	28,00	82,25
Standar deviasi	8,49	8,18
Varians	72,10	67,03

Berdasarkan table 2 diketahui terdapat peningkatan nilai dari *pretest* ke *posttest* di kelas eksperimen yaitu dari nilai rata-rata 28,00 mengalami peningkatan dengan nilai 82,25. Adapun kategorisasi hasil belajar peserta didik di kelas VIII A dapat melihat table sebagai berikut:

Table 3. Kategorisasi Hasil Belajar *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen

Rentang nilai	Kategorisasi	Frekuensi		Persentase	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
80-100	Sangat baik	0	15	0%	75%
66-79	Baik	0	4	0%	20%
56-65	Cukup baik	0	1	0%	5%
40-55	Kurang baik	3	0	15%	0%
0-39	Sangat kurang baik	17	0	85%	0%

Berdasarkan table 3 yang menyajikan data bahwa hasil belajar *pretest* peserta didik kelas eksperimen kategori sangat kurang baik sebanyak 17 orang atau 85%, kategori kurang baik sebanyak 3 orang atau 15%. Sedangkan hasil belajar *posttest* peserta didik kelas eksperimen kategori cukup baik sebanyak 1 orang atau 5%, kategori baik sebanyak 4 orang atau 20%, kategori sangat baik sebanyak 15 orang atau 75%.

Berdasarkan table 2 dan 3 hasil analisis deskriptif kelas eksperimen yaitu kelas VIII A menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata hasil belajar yakni dari kategori sangat kurang baik menjadi kategori sangat baik. Terjadi peningkatan hasil belajar karena penggunaan model pembelajaran *Self Organized Learning Environment* (SOLE) berbantuan E-LKPD dalam mempengaruhi aktivitas dan hasil belajar peserta didik di sekolah karena metode yang beragam tidak membuat jenuh serta menyenangkan bagi peserta didik sehingga dapat membantu keberhasilan belajar selain itu peserta didik lebih terlibat dalam proses pembelajaran (Kusasi, 2021).

Selain dari model pembelajaran yang menjadi asumsi berhasilnya suatu pembelajaran juga di dikarenakan media pembelajaran berupa E-LKPD yang mendukung keterlaksanaan dari model pembelajaran yang diterapkan. Model pembelajaran berbantuan media adalah pendekatan pembelajaran yang menggabungkan penggunaan media sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran (Rusman, 2014). Karena pembaruan antara model dan media pembelajaran dapat mewujudkan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan keaktifan serta membantu memahami materi dengan mudah (Mayer, 2002).

Beberapa kelebihan model pembelajaran yang digunakan bagi peserta didik diantara peserta didik lebih terorganisir, mampu mengutarakan pendapat sesuai pemikiran, menyampaikan informasi terkait permasalahan secara nyata di lingkungan sekitarnya, bekerja sama, saling bertukar pikiran dan lebih terbuka untuk menanyakan materi yang kurang dipahami (Aditama et al., 2023). Selain itu model pembelajaran SOLE berbantuan media E-LKPD bukan hanya dapat digunakan dalam pembelajaran luring tetapi juga dapat diterapkan pada pembelajaran daring (Sari & Erwin, 2022) Meskipun dengan menggunakan media pembelajaran yang lain selain e-lkpd (Roviani et al., 2023) namun tetap dapat terkoneksi ke internet karena model pembelajaran SOLE merupakan model pembelajaran

yang berbasis internet (Novianti et al., 2022). Sehingga memudahkan peserta didik memiliki akses terhadap sumber belajar yang di dalamnya memuat gambar, teks dan video. Dengan adanya E-LKPD dapat membantu peserta didik berusaha untuk mendapatkan informasi, memecah masalah, dan menyelesaikan masalah agar dapat membantu memperluas pemahaman terhadap materi dan memberikan konteks yang lebih baik sebagaimana yang diharapkan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik (Hasan Andikalan et al., 2022).

Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Sistem Pencernaan yang Diajar tanpa menggunakan Model Pembelajaran *Self Organized Learning Environment* (SOLE) Berbantuan E-LKPD di SMPN 06 Mamuju

Model pembelajaran yang diterapkan di kelas kontrol pada kelas VIII B yaitu model pembelajaran konvensional pada kelas kontrol yang tidak diajar menggunakan *Self Organized Learning Environmen* (SOLE) berbantuan E-LKPD untuk mengetahui hasil belajar peserta didik pada materi sistem pencernaan manusia di SMPN 06 Mamuju. Adapun hasil belajar peserta didik sebagai berikut:

Table 4. Statistik Deskriptif *Pretest* dan *Posttest* Kelas kontrol

Prameter	Kelas kontrol	
	Nilai <i>Pretest</i>	Nilai <i>Posttest</i>
Nilai maksimum	40	85
Nilai minimum	15	50
Rata-rata	25,25	67
Standar deviasi	8,02	10,18
Varians	64,40	103,68

Berdasarkan table 4 diketahui terdapat peningkatan nilai dari *pretest* ke *posttest* di kelas kontrol yaitu dari nilai rata-rata 25,00 mengalami peningkatan dengan nilai 67. Adapun kategorisasi hasil belajar peserta didik di kelas VIII B dapat melihat table 5 sebagai berikut:

Table 5. Kategorisasi Hasil Belajar Peserta didik kelas kontrol

Rentang nilai	Kategori	Frekuensi		Persentase	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
80-100	Sangat baik	0	4	0%	20%
66-79	Baik	0	5	0%	25%
56-65	Cukup baik	0	11	0%	55%
40-55	Kurang baik	2	0	10%	0%
0-39	Sangat kurang baik	18	0	90%	0%

Berdasarkan table 5 yang menyajikan data bahwa hasil belajar *pretest* peserta didik kelas kontrol kategori sangat kurang baik sebanyak 18 orang atau 90%, kategori kurang

baik sebanyak 2 orang atau 10%. Sedangkan hasil belajar *posttest* peserta didik kelas kontrol kategori cukup baik sebanyak 11 orang atau 55%, kategori baik sebanyak 5 orang atau 25%, kategori sangat baik sebanyak 4 orang atau 20%.

Berdasarkan table 4 dan 5 hasil analisis deskriptif kelas kontrol yaitu kelas VIII B menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata hasil belajar yakni dari kategori sangat kurang baik menjadi kategori baik. Hal ini dapat dikatakan bahwa hasil belajar peserta didik terbilang baik namun dari nilai tersebut belum mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 70.

Pembelajaran konvensional dengan menggunakan metode ceramah cenderung membuat peserta didik merasa jenuh dan bosan karena mereka hanya mendapat informasi sebatas apa yang dijelaskan dan ditunjukkan oleh pendidik (Dewi et al., 2024) karena proses belajar mengajar satu arah yang berpusat pada pendidik sehingga memberikan keterbatasan terhadap peserta didik baik dari segi pengetahuan maupun media pembelajaran akibatnya peserta didik cenderung kurang mendorong kreativitas dan partisipasi aktif dalam pembelajaran (Fahrudin et al., 2021). Adapun yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik yaitu ketidaksesuaian model pengajaran dengan apa yang dibutuhkan peserta didik (Shulman, 2004) seperti kegiatan yang lebih banyak melibatkan neural sistem contohnya melihat, mendengar, merasakan, berpikir ataupun kegiatan yang sikapnya menambah pengetahuan, sikap, kebiasaan dan minat belajar (Husamah et al., 2016).

Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Self Organized Learning Environment* (SOLE) berbantuan E-LKPD Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Sistem Pencernaan di SMPN 06 Mamuju

Pengaruh model *Self Organized Learning Environment* (SOLE) berbantuan E-LKPD diketahui dengan melakukan uji hipotesis, namun sebelum itu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas hal ini untuk memenuhi asumsi yang diperlukan oleh analisis statistik. Berikut uji statistik yang telah dilakukan:

Tabel 7. Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kontrol

Kelas	Shapiro-Wilk			Keterangan
	Statistic	Df	Sign	
Pretest Eksperimen	.920	20	.101	Terdistribusi Normal
Posttest Eksperimen	.955	20	.445	
Pretest Kontrol	.920	20	.098	
Posttest Kontrol	.957	20	.492	

Tabel 8. Hasil Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kontrol

Levene Statistic	Df1	Df2	Sign	Keterangan
0.809	1	38	.374	Homogen

Tabel 9. Uji Hipotesis Data Hasil Belajar

	Levene's Test for Equility Of variances		t-test for Equility of Means		
	F	Sign	T	Df	Sign (2tailed)
Equal variances assumed	.809	0.374	5.220	38	0.000
Equal variances non assumed			5.220	36.326	0.000

Berdasarkan tabel 9, hasil uji hipotesis dinyatakan diterima karena H_0 ditolak dan H_1 diterima dimana diperoleh nilai $sign (2\text{-tailed}) = 0.000$. Sehingga hipotesis pada penelitian ini dapat dikatakan terbukti karena $0.00 < \text{dari } 0,05$ atau dengan melihat t_{hitung} sebesar 5,220 sedangkan t_{tabel} sebesar 1,686 dengan demikian $t_{hitung} > t_{tabel}$ artinya terdapat perbedaan yang signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Self Organized Learning Environment* (SOLE) berbantuan E-LKPD terhadap hasil belajar peserta didik pada materi Sistem Pencernaan Kelas VIII SMP 06 Mamuju.

Model *Self Organized Learning Environment* (SOLE) berbantuan E-LKPD, pada peserta didik lebih aktif terlibat dalam proses pembelajaran dengan mencari informasi secara mandiri, berdiskusi dengan teman-teman, dan menyelesaikan tugas dengan bantuan E-LKPD. Hal ini berbeda dengan model pembelajaran konvensional dimana pendidik lebih dominan dan peserta didik cenderung pasif. Kemandirian dan keterlibatan aktif ini berkontribusi pada peningkatan hasil belajar peserta didik. Salah satu yang menyebabkan hasil belajar pada kelas kontrol tidak meningkat ialah penggunaan model pembelajaran kurang tepat dalam pembelajaran (Mu'in, 2021). Selain hal-hal

mempengaruhi rendahnya hasil belajar ada beberapa faktor yang mempengaruhi tingginya hasil belajar yaitu penggunaan fasilitas pendukung (Yasmin & Santoso, 2019), dan model pembelajaran inofatif, mandiri dan aktif (Farida Payon et al., 2021).

Hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen menunjukkan hasil rata-rata yang sangat baik, namun ada 20% hasil belajar kategori baik dan 5% hasil belajar kategori cukup. Hal ini dipengaruhi dari perlakuan yang diberikan yaitu penerapan model *Self Organized Learning Environment* (SOLE) berbantuan E-LKPD dimana peneliti cenderung lebih terstruktur dan memberikan kebebasan untuk belajar secara mandiri. Namun ada beberapa peserta didik yang nilainya tidak mencapai nilai KKM bisa saja dipengaruhi pada pelaksanaan eksperimen yang kurang fleksibel dibandingkan dengan kelas kontrol dalam merespon kebutuhan individual peserta didik karena saat pelaksanaan peneliti lebih terfokus pada struktur penerapan model pembelajaran sehingga kurangnya dukungan emosional yang diberikan. Sesuai dengan penelitian terdahulu yang mengemukakan bahwa model pembelajaran SOLE sangat membantu baik dari peserta didik maupun pendidik untuk membuat suasana belajar yang lebih kondusif di segala situasi (Suciati, 2021).

Sedangkan hasil belajar pada kelas kontrol menggunakan model konvensional memberikan dampak positif terhadap hasil belajar sesuai dengan rata-rata nilai yang diperoleh di dapatkan hasil dengan kategori baik, namun ada 55% peserta didik pada kategori cukup baik, 25% peserta didik pada kategori baik. Hal ini dipengaruhi guru yang mengajar pada kelas kontrol yang sudah menguasai bagaimana karakteristik setiap peserta didiknya bahkan lebih responsif terhadap dinamika kelas sehari-hari. Pendekatan ini seringkali lebih pragmatis dengan berfokus pada kelancaran pembelajaran dan pemenuhan kurikulum dibandingkan dengan pendekatan yang lebih terstruktur.

Namun jika dilihat dari perbandingan hasil belajar kedua kelas yaitu kelas eksperimen dan kontrol terdapat perbedaan yang signifikan dimana hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dibanding dengan kelas kontrol. Kelas kontrol lebih rendah disebabkan metode pembelajaran yang tidak maksimal dalam keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Sedangkan hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi hal ini dipengaruhi efektifitas model SOLE yang digunakan oleh peneliti yang lebih

mendorong pembelajaran mandiri dan kolaboratif. Meskipun peran pendidik sangat penting dalam memberikan dukungan emosional dan pedagogis, model pembelajaran SOLE berbantuan E-LKPD yang diterapkan oleh peneliti menunjukkan efektivitasnya dalam meningkatkan hasil belajar yang lebih mandiri dan efektif.

KESIMPULAN

Terdapat tiga kesimpulan yang diperoleh dari pembahasan ini yakni hasil belajar peserta didik menggunakan model pembelajaran *Self Organized Learning Environment* (SOLE) berbantuan E-LKPD pada materi sistem pencernaan manusia didapatkan nilai rata-rata hasil belajar sebesar 82,25 pada kategori sangat baik. Hasil belajar peserta didik yang diajar tanpa menggunakan model pembelajaran *Self Organized Learning Environment* (SOLE) berbantuan E-LKPD pada materi sistem pencernaan manusia menunjukkan nilai rata-rata hasil belajar sebesar 67 pada kategori baik. Penggunaan model pembelajaran *Self Organized Learning Environment* (SOLE) berbantuan E-LKPD terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik pada materi sistem pencernaan manusia di SMPN 06 Mamuju.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, D. A., Sri Astutik, Era Iswara Pangastuti, Fahmi Arif Kurniawan, & Bejo Apriyanto. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran *Self Organized Learning Environment* (SOLE) Berbasis Scaffolding terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Geografi Siswa di SMA. *JPIG (Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Geografi)*, 8(2), 85–91. <https://doi.org/10.21067/jpig.v8i2.8301>.
- Afandi, M., Chamalah, E., & Wardani, O. P. (2021). Model dan Metode Pembelajaran Inovatif. In *Jurnal Pendidikan, Keislaman dan Kemasyarakatan* (Vol. 11, Issue 1).
- Dewi, A. K., Ayuwanti, I., & Setyawati, A. (2024). Perbandingan Model Pembelajaran Problem Posing dengan Pembelajaran Konvensional terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, 5(1), 84–89.
- Dito, S. B., & Pujiastuti, H. (2021). Dampak Revolusi Industri 4.0 Pada Sektor Pendidikan: Kajian Literatur Mengenai Digital Learning Pada Pendidikan Dasar dan Menengah. *Jurnal Sains Dan Edukasi Sains*, 4(2), 59–65. <https://doi.org/10.24246/juses.v4i2p59-65>.
- Fahrudin, F., Ansari, A., & Ichsan, A. S. (2021). Pembelajaran Konvensional dan Kritis Kreatif dalam Perspektif Pendidikan Islam [Conventional and Critical Creative Learning in the Perspective of Islamic Education]. *Hikmah*, 18(1), 64–80.
- Faidah, S. T. R., Salsabila, A., & Riandi. (2022). Desain Inovasi Media Pembelajaran dengan Penerapan Augmented Reality pada Materi Sistem Pencernaan (Learning Media Innovation Design With Augmented Reality Application on Digestive System Material). *BIODIK: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 08(04), 76–83. <https://online-journal.unja.ac.id/biodik>.
- Farida Payon, F., Andrian, D., & Mardikarini, S. (2021). Faktor yang Mempengaruhi Keaktifan Belajar Peserta Didik Kelas III SD. *Jurnal Ilmiah KONTEKSTUAL*, 2(02),

- 53–60. <https://doi.org/10.46772/kontekstual.v2i02.397>.
- Hartanto, P., Aulia, J., Bintang Ilahi, W., Jamaluddin, J., & Syukur, A. (2021). Optimalisasi Pembelajaran Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Melalui Penggunaan Video Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Masa Pandemi Covid-19 di MTs. AL-Istiqomah Telagawaru. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 6(2), 182–188. <https://doi.org/10.29303/jipf.v6i2.188>.
- Hasan Andikalan, T., Supeno, S., & Wicaksono, I. (2022). Kemampuan Inkuiri Siswa SMP dalam Pembelajaran IPA Memanfaatkan Media E-LKPD. *Pedagogi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 22(1), 39–45. <https://doi.org/10.24036/pedagogi.v22i1.1271>.
- Husamah, Pantiwati, Y., Restian, A., & Sumarsono, P. (2016). *Belajar dan Pembelajaran*. UNM PRESS.
- Kusasi, A. (2021). Penggunaan Model SOLE untuk Meningkatkan Hasil Belajar Daring Peserta Didik Materi Teori Kinetik Gas. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, 5(2), 175. <https://doi.org/10.20527/jipf.v5i2.2833>.
- 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. <https://doi.org/10.33603/caruban.v4i2.5319>.
- Mayer, R. E. (2002). Multimedia learning. *Psychology of Learning and Motivation - Advances in Research and Theory*, 41, 85–139. [https://doi.org/10.1016/s0079-7421\(02\)80005-6](https://doi.org/10.1016/s0079-7421(02)80005-6).
- Mu'in. (2021). *Langkah tepat meningkatkan hasil belajar siswa menggunakan video pembelajaran*. Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia.
- Novianti, N., Khaulah, S., & Rahma, R. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran SOLE (Self Organized Learning Environment) pada Mata Kuliah Geometri Analitik Bidang. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Al Qalasadi*, 6(2), 159–166. <https://doi.org/10.32505/qalasadi.v6i2.4915>.
- Risdiany, H., & Herlambang, Y. T. (2021). Pengembangan Profesionalisme Guru Dalam Mewujudkan Kualitas Pendidikan Di Indonesia. *AL-HIKMAH (Jurnal Pendidikan Dan Pendidikan Agama Islam)*, 3(2), 195. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i3.434>.
- Roviani, S., Idrus, H., Umar, M. I. A., & Chandra, A. N. (2023). Penerapan Model Pembelajaran SOLE (Self Organized Learning Environments) Pada Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Bukittinggi Berbantuan Aplikasi Microsoft Teams. *Edusainstika: Jurnal Pembelajaran MIPA*, 3(1), 41. <https://doi.org/10.31958/je.v3i1.9541>.
- Rusman. (2014). *Model-Model Pembelajaran*. Rajawali Pers.
- Sari, S. K., & Erwin, E. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran SOLE Berbantuan Media Audio Visual dalam Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar IPA Kelas III. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6599–6604. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3313>.
- Sholichah, A. F. (2019). Pembelajaran Self-Organised Learning Environment (Sole) Dalam Penyelesaian Tugas Di Smp Negeri 9 Semarang. In *Lib Unnes*. <https://lib.unnes.ac.id/33343/>.
- Shulman, L. E. E. S. (2004). The wisdom of practice: essays on teaching, learning, and learning to teach. *Choice Reviews Online*, 42(03), 42-1702-42–1702. <https://doi.org/10.5860/choice.42-1702>.
- Suciati, S. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Self Organized Learning Environments (SOLE) untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Polimer. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 6(3), 321–328. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v6i3.290>.
- Suyadi. (2013). *Strategi pembelajaran pendidikan karakter*. PT Remaja Rosdakarya.

Yasmin, Z., & Santoso, B. (2019). Fasilitas belajar dan metode mengajar guru sebagai faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 4(1), 134. <https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14964>.