

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *SELF-ORGANIZED LEARNING ENVIRONMENT (SOLE)* PADA MATERI PERSEGI DAN PERSEGI PANJANG**

Sholastika Nadilla Febrikariza<sup>1</sup>, Feriyanto<sup>2</sup>, Rizky Oktaviana<sup>3</sup>

Universitas Islam Majapahit, Mojokerto, Indonesia

e-mail : [\\*sfebrikariza@gmail.com](mailto:*sfebrikariza@gmail.com)

**abstrak:** *Penelitian ini bertujuan untuk: Mendeskripsikan pengelolaan pembelajaran berbasis Self-Organized Learning Environment (Sole), Mendeskripsikan aktivitas siswa dalam model pembelajaran SOLE dan mengetahui hasil belajar. setelah mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran SOLE. Peneliti menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif. Subjek penelitian ini 25 siswa kelas VII. Instrumen dalam penelitian adalah: Lembar observasi pengelolaan pembelajaran, lembar observasi aktivitas siswa dan lembar soal tes hasil belajar. Teknik analisis Data yang digunakan adalah: data pengelolaan Pembelajaran, data aktivitas siswa dan data hasil belajar. Hasil penelitian ini adalah: Keterlaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru tergolong Sangat baik, pada kriteria pengelolaan pembelajaran nilai presentase sebesar 87%, Aktivitas siswa pada pembelajaran tergolong aktif dengan perolehan skor sangat baik, pada kriteria ke aktif dengan nilai presentase sebesar 88% dan Hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan model SOLE belum memenuhi standar ketuntasan yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah sebesar 75%. hasil belajar siswa yang mencapai nilai KKM sebesar 68%*

**Kata Kunci :** *Self-Organized Learning Environment (Sole), Materi Persegi Dan Persegi Panjang*

**Abstract:** *This study aims to: describe the management of learning based on the Self-Organized Learning Environment (Sole), describe student activities in the SOLE learning model and determine learning outcomes. after participating in learning with the SOLE learning model. Researchers used quantitative descriptive research methods. The subjects of this study were 25 seventh grade students. The instruments in the study were: learning management observation sheets, student activity observation sheets and learning outcomes test questions. Data analysis techniques used are: learning management data, student activity data and learning outcomes data. The results of this study are: The implementation of learning carried out by teachers is classified as very good, on the criteria for managing learning the percentage value is 87%, student activity in learning is classified as active with a very good score, on the criteria for being active with a percentage value of 88% and learning outcomes students after participating in learning with the SOLE model have not met the completeness standard set by the school by 75%. student learning outcomes who reach the KKM score of 68%*

**Keywords:** *Self-Organized Learning Environment (Sole), Square and Rectangle Material.*

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses Pembelajaran. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional pasal 3 menyatakan bahwa tujuan pendidikan nasional adalah untuk mengembangkan kemampuan, membentuk watak serta peradapan bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Salah satu bidang ilmu pengetahuan yang diajarkan pada berbagai jenjang pendidikan yaitu matematika. Pembelajaran matematika merupakan pembentukan pola

## **PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIM**

pikir dalam pemahaman suatu pengertian atau penalaran hubungan antara pengertian-pengertian sehingga dapat mengembangkan pemikiran siswa dalam berpikir kreatif, logis, sistematis, analitis, dan kritis (Siswono, 2016). Menurut (Kamarullah, 2017) matematika merupakan mata pelajaran yang menuntut siswa untuk berpikir yang akhirnya banyak siswa beranggapan bahwa matematika adalah satu mata pelajaran yang sulit. Maka dari itu guru diharapkan dapat menggunakan model pembelajaran yang disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku.

Menurut Conney dan Anderson dalam Februl (2012) ada penyebab kesulitan belajar matematika, yaitu faktornya kurang tepatnya Guru dalam mengelola pembelajaran merupakan faktor yang paling menentukan. Cara Guru memilih model, strategi, model dan pendekatan dalam mengajar dan kecepatan Guru dalam menjelaskan konsep-konsep matematika akan sangat berpengaruh terhadap daya serap siswa. Guru kurang memberikan motivasi kepada siswa sehingga menyebabkan siswa kurang tertarik belajar matematika. Sedangkan menurut (Marlina, 2022) SOLE dibentuk untuk mendorong siswa bekerja dan belajar untuk menjawab pertanyaan yang memicu semangat belajar menggunakan internet, arah pembelajaran SOLE didorong oleh pertanyaan, penemuan diri, berbagi pengetahuan, dan spontanitas. Dari pendapat-pendapat di atas jelas bahwa parameter tersebut sangat dibutuhkan untuk menciptakan sebuah lingkungan belajar yang tidak kaku, dimana siswa dapat merasa bebas untuk bereksplorasi. Menurut (Fadhilatunisa et al., 2020) model pembelajaran SOLE memiliki tujuan membentuk kompetensi yang harus dimiliki siswa sesuai tuntutan dalam kurikulum 2013 diantaranya siswa : 1) memiliki kemampuan berpikir kritis, 2) memiliki kemampuan berpikir kreatif, 3) memiliki kemampuan memecahkan masalah, dan 4) memiliki kemampuan berkomunikasi. Model pembelajaran SOLE terdapat tiga tahap aktifitas yang harus dilakukan oleh siswa. Guru hanya memberikan apersepsi berupa pemicu dalam bentuk pertanyaan terkait materi yang akan dibahas lalu siswa menjawab pertanyaan tersebut. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut: 1) Pertanyaan (*question*), guru memberikan pertanyaan yang dapat menimbulkan rasa ingin tahu siswa terhadap materi yang akan diajarkan, 2) Investigasi (*investigate*), siswa membentuk kelompok kecil dan mencari jawaban atas pertanyaan tersebut menggunakan perangkat internet, 3) Mengulas (*review*), setiap kelompok mempresentasikan hasil jawaban dari pertanyaan yang diberikan. *Self-Organized Learning Environment* (SOLE) adalah model pembelajaran responsif. Pembelajaran responsif adalah pembelajaran yang melibatkan kelompok kecil peserta didik yang bekerja sama untuk memaksimalkan hasil belajar. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa siswa dalam kelompok dapat membaca dan memahami pada tingkat yang lebih tinggi dari masing-masing individu (Mitra & Crawley, 2014).

### **METODE**

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian dekriptif dengan pendekatan kuantitatif. pada penelitian ini banyak menggunakan angka yang didapat melalui rumus penghitungan statistik, karena penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan model pembelajaran *Self Organized Learning Enviroments* SOLE pada materi persegi panjang di Mts Negeri 4 Mojokerto. Teknik pengumpulan data terdiri dari observasi, dan soal tes kemampuan literasi. Instrumen yang digunakan yaitu lembar validasi, lembar observasi pengelolaan pembelajaran dan lembar pengelolaan aktivitas siswa, dan soal tes hasil belajar. Pada teknik analisis data dibagi menjadi tiga yaitu pengelolaan pembelajaran, aktivitas siswa dan hasil belajar.

## PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIM

Analisis data pengelolaan pembelajaran: Data tentang kemampuan guru dalam menerapkan pembelajaran melalui model pembelajaran *Self Organized Learning Enviroments* SOLE dan soal di analisis dengan menghitung rata-rata nilai kategori pada setiap pertemuan setelah berakhirnya proses pembelajaran. Langkah yang akan dilakukan adalah: Menghitung presentase nilai kemampuan guru dalam menerapkan pembelajaran pada setiap pertemuan

$$\text{Presentase pengelolaan pembelajaran} = \frac{\text{jumlah skor pengelolaan pembelajaran yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Interval Kategori pengelolaan pembelajaran

**Tabel 1 interval kategori pengelolan pembelajaran**

No	Interval	Kategori
1	85% < x ≤ 100%	Sangat Baik
2	70% < x ≤ 85%	Baik
3	55% < x ≤ 70%	Cukup Baik
4	40% < x ≤ 55%	Kurang Baik
5	≤ 40%	Tidak Baik

(adopsi dari Depdiknas,2002)

Analisis data aktivitas siswa : Setelah melakukan penerapan pembelajaran dengan metode *Self Organized Learning Enviroments* SOLE yang diperoleh selanjutnya dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Presentase aktivitas siswa} = \frac{\text{jumlah skor aktivitas siswa yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

**PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU  
PENDIDIKAN UNIM**

Persentase aktivitas belajar siswa dapat dikualifikasikan sebagai berikut:

**Tabel 2 interval kategori aktivitas siswa**

No	Interval	Kategori
1	$85\% < x \leq 100\%$	Sangat Baik
2	$70\% < x \leq 85\%$	Baik
3	$55\% < x \leq 70\%$	Cukup Baik
4	$40\% < x \leq 55\%$	Kurang Baik
5	$\leq 40\%$	Tidak Baik

---

(adopsi dari Depdiknas,2002)

Analisis Data Hasil Tes Belajar Siswa: Data hasil belajar siswa diperoleh setelah pembelajaran yang berupa nilai hasil tes belajar. skor hasil belajar siswa dikatakan tuntas apabila telah mencapai ketuntasan belajar minimum sebesar 75 sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditetapkan oleh MTS Negeri 4 Mojokerto . Jadi, analisis yang peneliti gunakan untuk menentukan ketuntasan hasil belajar dengan rumus sebagai berikut

$$\text{ketuntasan belajar individu} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

(adopsi dari Ma'rifah,2016)

Siswa dikatakan tuntas belajar secara individijika perolehan nilai tes hasil belajar diatas atau sama dengan 75 dengan ketentuan nilai maksimal 100. Berdasarkan data tentang hasil belajar siswa jika ditentukan besarnya presentase siswa yang telah mencapai ketuntasan hasil belajar secara klasikal dengan rumus sebagai berikut

$$\% \text{siswa yang tuntas} = \frac{\text{banyaknya siswa yang tuntas}}{\text{banyaknya seluruh siswa}} \times 100\%$$

(Ma'rifah,2016)

Jika presentase siswa yang tuntas  $\geq 75\%$  maka kelas tersebut diyatakan tuntas secara klasikal, sedangkan jika presentase siswa yang tuntas  $< 75\%$  maka kelas tersebut dikatakan tidak tuntas.

**PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU  
PENDIDIKAN UNIM**

**HASIL PEMBAHASAN**

**HASIL**

Kegiatan penelitian diawali dengan melakukan pembelajaran dengan metode pembelajaran *Self-Organised Learning Environment* SOLE. Dimana pembelajaran ini dilakukan dua pertemuan dimana pada pertemuan pertama tanggal 15 juli 2022 menerapkan model pembelajaran *Self-Organised Learning Environment* SOLE. Pada hari kedua tanggal 16 juli 2022 memberikan tes hasil belajar kepada siswa Setelah itu melakukan observasi pada pengelolaan pembelajaran dan aktivitas siswa, didapatkan nilai observasi pengelolaan pembelajaran:

**Tabel 3 Data Pengelolaan Pembelajaran**

No	Aspek yang di amati	Skor	Kategori
1	Guru memberi salam kepada siswa dan salam bahagia buat untuk semua. Selanjutnya berdoa bersama-sama.	4	Baik
2	Guru mengecek kehadiran siswa dan menanyakan kabar siswa dengan fokus pada siswa yang tidak hadir atau yang pada pertemuan sebelumnya tidak hadir.	5	Sangat Baik
3	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran secara garis besar tentang materi persegi panjang yang berhubungan dalam kehidupan sehari-hari	4	Baik
4	Guru bertanya kepada siswa apa yang mereka ketahui tentang persegi panjang, dan menyebutkan contoh persegi panjang dalam ruangan	3	Cukup Baik
5	Guru membagi kelompok menjadi 5 kelompok secara heterogen	5	Sangat Baik
6	Guru meminta masing-masing kelompok untuk mencari dan berdiskusi tentang materi persegi panjang di internet atau buku	4	Baik
7	Guru muenugasakan 5 kelompok untuk berdiskusi dan mengerjakan 2 soal pada LKDP pada materi persegi panjang	5	Sangat Baik
8	Guru memonitoring pada setiap kelompok untuk mengetahui sejauh mana perkembangan pembelajaran	4	Baik
9	Guru menunjuk kelompok secara bergilir untuk mempresentasikan tentang pembelajaran dan 2 soal pada LKDP	5	Sangat Baik

**PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIM**

10	Guru menilai hasil presentasi tiap kelompok	5	Sangat Baik
11	Guru bertanya pada siswa tentang pemahaman hasil diskusi pembelajaran pada hari ini	4	Baik
12	Guru melakukan refleksi pembelajaran yang sudah berlangsung	4	Baik
13	Berdoa dan Salam penutup	5	Sangat Baik
<b>Jumlah Skor</b>		<b>57</b>	

Untuk observasi aktiitas siswa yang di amati oelh 5 observer yang mendapatkan nilai sebagai berikut

**Tabel 4 Data Aktivitas Siswa**

No	Aspek yang di amati	Indikator Penilaian/Aspek aktivitas siswa					Nilai Rata-rata	Kategori
		1	2	3	4	5		
1	Siswa Menjawab salam dan berdoa bersama.	5	5	5	5	5	5	Sangat Baik
2	Siswa angkat tangan ketika guru mengabsen dan menjawab pertanyaan kabar dari guru	5	5	5	5	5	5	Sangat Baik
3	Siswa menyimak penjelasan yang diberikan guru	4	4	4	4	4	4	Baik
4	Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru	3	3	3	5	4	3,6	Cukup Baik
5	Siswa mengikuti perintah yang diberikan guru untuk membentuk 5 kelompok	5	5	5	5	5	5	Sangat Baik

**PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU  
PENDIDIKAN UNIM**

6	Siswa mengikuti perintah yang diberikan guru untuk mencari dan berdiskusi mengenai materi persegi panjang di internet atau di buku	5	3	5	4	4	4,2	Baik
7	Siswa berdiskusi dan mengerjakan lembar LKDP dengan kelompok	5	4	4	5	4	4,4	Baik
8	Siswa bertanya pada guru jika ada materi yang belum dipahami	4	3	3	5	4	3,8	Baik
9	Perwakilan setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi	5	5	5	5	5	5	Sangat Baik
10	Mendengarkan presentasi yang dilakukan oleh setiap perwakilan kelompok	3	4	4	3	4	4,4	Baik
11	Siswa menjawab pertanyaan guru tentang materi hari ini	4	4	4	4	5	4,4	Baik
12	Siswa mendengarkan guru merefleksikan saat pembelajaran	5	5	4	5	4	4,6	Baik
13	Siswa mengikuti kegiatan penutup dalam pembelajaran	5	5	5	5	5	5	Sangat Baik
<b>Jumlah Keseluruhan</b>		<b>57</b>	<b>53</b>	<b>55</b>	<b>60</b>	<b>57</b>	<b>57,6</b>	

## PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIM

Yang terakhir ada data hasil ketuntasan belajar dari 25 siswa yang akan di jabarkan sebagai berikut:

**Tabel 6 Data Tes Hasil Belajar**

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	AFBA	76	Tuntas
2	AS	92	Tuntas
3	ADS	96	Tuntas
4	ARP	64	Tidak Tuntas
5	AFS	92	Tuntas
6	DNI	72	Tidak Tuntas
7	DDF	72	Tidak Tuntas
8	DFPP	88	Tuntas
9	HAD	88	Tuntas
10	JZF	68	Tidak Tuntas
11	KMS	92	Tuntas
12	KKP	64	Tidak Tuntas
13	KPK	68	Tidak Tuntas
14	LMP	88	Tuntas
15	MYB	36	Tidak Tuntas
16	MRS	60	Tidak Tuntas
17	NAU	76	Tuntas
18	NDR	56	Tidak Tuntas
19	NMLPH	88	Tuntas
20	NNV	84	Tuntas
21	RIS	76	Tuntas
22	SAF	88	Tuntas
23	UAEP	92	Tuntas
24	WDA	76	Tuntas
25	DMS	76	Tuntas

Sedangkan data ketuntasan belajar klasikal dapat dilihat pada tabel 6 adalah

**Tabel 7 Ketuntasan Hasil Belajar Klasikal**

No	Ketuntasan	Presentase
1	Tuntas	68%
2	Tidak Tuntas	32 %

## PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIM

### PEMBAHASAN

Pada data kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *Self-Organised Learning Environment* SOLE yang terdiri dari 13 pertanyaan saat penerapan pembelajaran berlangsung, berdasarkan analisis yang dilakukan mendapatkan jumlah skor 57. Kemudian di analisis dengan menggunakan perhitungan sebagai berikut

$$\text{Presentase aktivitas siswa} = \frac{57}{65} \times 100\% = 87\%$$

Berdasarkan hasil analisis penerapan pembelajaran guru yang telah di hitung menggunakan rumus yang telah di tentukan, maka presentase penerapan pembelajaran memperoleh kriteria sangat baik dengan presentase 87%

Pada data aktivitas siswa dalam pengelolaan pembelajaran menggunakan metode pembelajaran *Self-Organised Learning Environment* SOLE yang terdiri dari 13 pertanyaan saat penerapan pembelajaran berlangsung , berdasarkan analisis yang dilakukan memperoleh nilai rata-rata 57,6. Kemudian di analisis dengan rumu sebgai berikut

$$\text{Presentase aktivitas siswa} = \frac{57,6}{65} \times 100\% = 88\%$$

Jadi nilai presentase yang di peroleh adalah 88% termasuk siswa aktif dengn kategori sangat baik.

Data ketuntasan hasil belajar secara klasikal dalam satu kelas menggunakan metode pembelajaran *Self-Organised Learning Environment* SOLE adalah 68% dan tergolong tidak tuntas dikarenakan tidak memenuhi standar KKM 75%

### KESIMPULAN

Penerapan pembelajaran menggunakan penerapan model pembelajaran *Self-Organised Learning Environment* SOLE asil pengamatan sebesar dapat ditarik kesimpulanyasebagai berikut:

1. Pengelolaan pembelajaran memperoleh hasil 87% dengan kategori sangat baik.
2. Aktivitas siswa dengan pelaksanaan pembelajaran di kelas memperoleh 88% termasuk siswa aktif dengn kategori sangat baik.
3. Perolehan hasil ketuntasan belajar dengan siswa sebanyak 25 siswa, jika dihitung secara klasikal memperoleh presentase ketuntasan sebesar 68% dengan kategori tidak tuntas.

**PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU  
PENDIDIKAN UNIM**

**DAFTAR PUSTAKA**

- T. Y. E. Siswono, "Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif sebagai Fokus Pembelajaran Matematika," in *Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*, 2016, pp. 11–26.
- Kamarullah, "Pendidikan matematika di sekolah kita," *Al Khawarizmi J. Pendidik. Dan Pembelajaran Mat.*, vol. 1, no. 1, pp. 21–32, 2017.
- D. Marlina, "Pengaruh Model Pembelajaran SOLE (Self Organized Learning Environments) Berbasis Daring terhadap Kemandirian Belajar Siswa SD," *Caruban J. Ilm. Ilmu Pendidik. Dasar*, vol. 5, no. 1, pp. 60–70, 2022.
- D. Fadhilatunisa, M. M. Fakhri, and R. Rosidah, "PENGARUH BLENDED LEARNING TERHADAP AKTIVITAS BELAJAR DAN HASIL BELAJAR MAHASISWA AKUNTANSI," *J. Pendidik. Akunt. Indones.*, vol. 18, no. 2, pp. 93–106, 2020.
- S. Mitra and E. Crawley, "Effectiveness of self-organised learning by children: Gateshead experiments," *J. Educ. Hum. Dev.*, vol. 3, no. 3, pp. 79–88, 2014.