

## **PENGARUH MEDIA ULAR TANGGA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS 3 SD NEGERI 2 LAIS**

Kurnia Agustina<sup>1</sup>, Destiniar<sup>2</sup>, Eka Fitri Puspa Sari<sup>3</sup>

PGSD FKIP Universitas PGRI Palembang

<sup>1</sup>[kurniaagustina686@gmail.com](mailto:kurniaagustina686@gmail.com), <sup>2</sup>[destiniar@univpgri-palembang.ac.id](mailto:destiniar@univpgri-palembang.ac.id),

<sup>3</sup>[ekafitrips@univpgri-palembang.ac.id](mailto:ekafitrips@univpgri-palembang.ac.id)

### **ABSTRACT**

*This researcher aims to determine whether there is an effect after using snakes and ladders media in mathematics learning. The method used in this study is a quantitative method with data collection techniques in the form of tests, namely pretest and posttest. The subjects of this study were 30 students of grade III of SD N 2 Lais. This result is proven through the results of the Paired Samples t-test which shows a calculated t value of -6.886 with a degree of freedom (df) of 29 and a significance value (Sig. 2-tailed) of 0.000. Because the significance value is smaller than the  $\alpha = 0.05$  level, the null hypothesis ( $H_0$ ) is rejected and the alternative hypothesis ( $H_a$ ) is accepted. This means that there is a significant difference between the pretest and posttest scores, where the average posttest score is higher than the pretest. Thus, this study confirms that the use of snakes and ladders media contributes positively to improving the mathematics learning outcomes of grade III students of SD Negeri 2 Lais.*

*Keywords: Snakes and Ladders Media, Learning Outcomes, Mathematics*

### **ABSTRAK**

Peneliti ini bertujuan untuk mengetahui adakah pengaruh setelah digunakan media ular tangga dalam pembelajaran matematika. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan teknik pengumpulan data berupa tes yaitu pretest dan posttest. subjek penelitian ini adalah siswa kelas III SD N 2 Lais yg berjumlah 30 orang. Hasil ini dibuktikan melalui hasil uji Paired Samples t-test yang menunjukkan nilai t hitung -6,886 dengan derajat kebebasan (df) 29 serta nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) 0,000. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari taraf  $\alpha = 0,05$ , maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima. Artinya, terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest, di mana rata-rata nilai posttest lebih tinggi dibandingkan dengan pretest. Dengan demikian, penelitian ini menegaskan bahwa penggunaan media ular tangga berkontribusi positif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 2 Lais.

Kata Kunci: Media Ular Tangga, Hasil Belajar, Matematika

### **A. Pendahuluan**

Pendidikan di sekolah dasar mempengaruhi perkembangan pendidikan di jenjang pendidikan selanjutnya. karena di sekolah dasar siswa memperoleh pengetahuan dasar melalui setiap pelajaran di kelas (Rivaletal, 2022). Menurut (Sugiono, 2021), menjelaskan bahwa pendidikan merupakan suatu usaha yang dilakukan secara sadar dan terencana guna menciptakan proses serta suasana belajar yang memungkinkan peserta didik aktif dalam mengembangkan potensi, kemampuan, dan keterampilan. Menurut (Ali Mustadi, 2020) Pendidikan merupakan suatu upaya yang dilakukan secara sadar oleh seorang pendidik dan direncanakan sebaik mungkin dengan tujuan yang sudah ditetapkan untuk membantu peserta didik memperoleh pengetahuan baru melalui pemberian materi dan pengalaman yang diperoleh dari proses belajar-mengajar.

Dari ketiga pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa pendidikan dasar sangat mempengaruhi

perkembangan pendidikan selanjutnya karena memberikan fondasi untuk pengetahuan, keterampilan, dan karakter serta untuk meningkatkan potensi siswa secara keseluruhan sehingga mereka siap menghadapi tantangan di masyarakat dan negara. Salah satu cara untuk menjawab tantangan ini adalah dengan mengadopsi konsep kurikulum merdeka.

Berdasarkan Kurikulum Merdeka, pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar (SD) bertujuan untuk mengembangkan kompetensi peserta didik. Peserta didik diharapkan memahami konsep, prinsip, dan prosedur matematika untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, dan kreatif.. Untuk mencapai tujuan dari kurikulum merdeka ditentukan oleh proses belajar mengajar yang terjadi di kelas, pembelajaran yang didasari dengan penggunaan model, media dan juga metode yang baik.

Dari hasil wawancara yang telah dilakukan bersama dengan guru wali kelas 3, di dapatkan permasalahan bahwa siswa sering cenderung

bosan dalam memahami materi hanya dengan menggunakan metode ceramah sehingga mengakibatkan hasil belajar siswa menjadi kurang maksimal. Oleh karena itu diperlukan sebuah tindakan dan perubahan yang harus dilakukan saat proses pembelajaran yaitu dengan menerapkan model pembelajaran sekaligus penggunaan media pembelajaran saat proses belajar mengajar yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Selama proses pembelajaran, guru bisa memanfaatkan media pembelajaran yang mampu menarik perhatian siswa agar proses pemahaman materi menjadi lebih mudah (Panjaita netal., 2020). Peserta didik yang tertarik dengan pelajaran akan menjadi lebih semangat dan tekun belajar (AHetal.,2019). Salah satu contohnya adalah permainan media ular tangga, yang dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan kognitif mereka untuk mengatasi tantangan belajar mereka.

Menurut (Hartono dan Riyandiarto, 2021). "Permainan ular tangga yang dirancang dengan soal-soal matematika di setiap kotaknya mampu meningkatkan keaktifan dan

minat siswa dalam mempelajari konsep-konsep matematika", (Adelina dan Iswendi, 2021) membuat permainan ular tangga untuk materi kimia seperti reaksi reduksi oksidasi dan nama senyawa.

Dari kedua sumber di atas dapat di simpulkan bahwa media ular adalah "Media yang di kembangkan dari permainan tradisional sebagai alat bantu yang digunakan untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan interaktif.

Dari hasil observasi menunjukkan bahwa tujuan pembelajaran dari Kurikulum Merdeka ini belum terealisasikan dengan baik. Hal ini sesuai dengan temuan yang telah dilakukan di SD Negeri 2 Lais pada siswa kelas tiga ditemukan adanya permasalahan yaitu pada kegiatan belajar mengajar belum seutuhnya melibatkan siswa, masih ada beberapa siswa yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran Matematika dan menganggap Matematika adalah mata pelajaran yang membosankan.

Matematika adalah Bidang studi yang diajarkan pada berbagai tingkat satuan pendidikan. (Dewi dkk. 2021), dia memasukkan matematika ke dalam kurikulum pendidikan untuk

mengajarkan Kemampuan peserta didik dalam mengolah pikiran secara kritis, teratur, rasional, dan inovatif. (Marlina dkk. 2021) Menurutnya, matematika adalah ratu ilmu karena tumbuh dan berkembang sebagai suatu ilmu dan juga membantu dalam pengembangan dan operasional ilmu lainnya.

Berdasarkan masalah yang telah dipaparkan, perlu dilakukan tindakan dan perubahan dalam proses pembelajaran matematik. Perubahan tersebut meliputi pemanfaatan media pembelajaran selama proses pembelajaran matematika. Salah satu media yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika di kelas 3 adalah dengan menggunakan media permainan ular tangga.

## **B. Metode Penelitian**

Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen semu. Menurut (Sugiyono, 2020), penelitian eksperimen semu (quasi-experimental research) adalah jenis penelitian eksperimen yang bertujuan untuk menguji efek suatu perlakuan (treatment) terhadap variabel terikat, namun tidak sepenuhnya memenuhi

syarat eksperimen murni, terutama pada aspek pengacakan (random assignment). Penelitian ini menggunakan desain *One Group Pretest-Posttest*. Dalam desain ini, dilakukan pretest sebelum perlakuan dan posttest setelah perlakuan untuk mengukur perubahan hasil belajar.

Subjek penelitian ini siswa kelas III SD Negeri dengan jumlah 30 siswa. Metode pengumpulan data yang di gunakan untuk melihat hasil belajar dalam penelitian ini adalah tes. Hasil Uji Coba Intrumen menggunakan uji validasi isi yang ditujukan kepada dosen dan guru SD. Uji Validasi Konstruk (*Construct Validity*) menggunakan Pearson Product Moment. Hasil uji validitas terhadap 10 butir soal menunjukkan bahwa sebanyak 10 butir soal dinyatakan valid karena nilai  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel (0,3610). Soal-soal yang valid meliputi nomor 1 hingga 10, dengan nilai  $r$  hitung berkisar antara 0,395 hingga 0,570. Hal ini menunjukkan bahwa semua soal telah memenuhi kriteria validitas dan dapat digunakan dalam pengukuran. Uji Reliabilitas menggunakan *Cronbach's Alpha*, hasil analisis menunjukkan bahwa untuk sepuluh soal yang valid, ada

nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,773. Nilai ini berada di atas batas minimum yang disarankan, yaitu 0,6, yang menunjukkan bahwa instrumen memiliki reliabilitas yang baik.

Teknik analisis data menggunakan uji t berupa Uji Paired Sample t-Test dengan memenuhi uji prasyarat uji normalitas menggunakan Kolmogorov-Smirnov dan uji homogenitas menggunakan levene is test.

### **C.Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Uji normalitas ini digunakan untuk menguji data apakah data berdistribusi normal atau tidak. Untuk menguji normalitas peneliti menggunakan SPSS versi 25, jika signifikansi  $> 0.05$  maka uji normalitas dinyatakan berdistribusi normal, namun jika signifikansi  $< 0,05$  maka uji normalitas dinyatakan tidak normal. Pada pengujian normalitas peneliti memilih Kolmogorov-Smirnov. Berikut hasil uji normalitas menggunakan SPSS versi 25.

**Tabel 1. Uji Normalitas**

Tests of Normality				
Kelas	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			
	Statistic	df	Sig.	
Hasil Belajar Siswa	.137	30	.154	
	.153	30	.069	

Tests of Normality				
Kelas	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			
	Statistic	df	Sig.	
PreTest Eksperimen	.137	30	.154	
PostTest Eksperimen	.153	30	.069	

a. Lilliefors Significance Correction

Sumber: Peneliti (2025)

Berdasarkan hasil uji normalitas Kolmogorov-Smirnov dengan taraf signifikansi 5%, ditemukan bahwa data hasil belajar siswa pada pretest eksperimen memiliki nilai signifikansi sebesar 0,154, sedangkan pada posttest eksperimen nilai signifikansi adalah 0,069. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa kedua data pretest dan posttest memiliki distribusi normal.

Setelah data dinyatakan berdistribusi normal, langkah berikutnya adalah melakukan uji homogenitas, yaitu pengujian asumsi kedua yang bertujuan untuk mengetahui apakah kedua kelompok data memiliki varians yang sama atau berbeda. Berikut hasil uji homogenitas menggunakan SPSS versi 25 menggunakan uji Levene.

**Tabel 2. Uji Homogenitas**  
**Test of Homogeneity of Variance**

Levene			
Statistic	df1	df2	Sig.

<b>Test of Homogeneity of Variance</b>					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar Siswa	Based on Mean	2.886	1	58	.095
	Based on Median	2.949	1	58	.091
	Based on Median and with adjusted df	2.949	1	54.908	.092
	Based on trimmed mean	2.831	1	58	.098

Sumber: Peneliti (2025)

Hasil uji homogenitas varians dengan uji Levene menunjukkan bahwa nilai signifikansi dari beberapa pendekatan masing-masing adalah Based on Mean sebesar 0,095, Based on Median sebesar 0,091, Based on Median and with adjusted df sebesar 0,092, serta Based on trimmed mean sebesar 0,098. Data hasil belajar siswa tidak menunjukkan varians yang signifikan karena semua nilai signifikansi lebih besar dari taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Oleh karena itu, data dari kedua kelompok yang diuji (pretest dan posttest) menunjukkan varians yang sama atau homogen.

Uji hipotesis dengan *Paired Sample t-Test* adalah metode statistik untuk membandingkan rata-rata dua sampel dari subjek yang sama

dengan perlakuan berbeda. Keputusan pengujian: jika nilai signifikansi  $> 0,05$ ,  $H_0$  diterima (tidak ada perbedaan signifikan); jika nilai signifikansi  $< 0,05$ ,  $H_0$  ditolak (ada perbedaan signifikan).

**Tabel 3. Paired Samples Statistics**

<b>Paired Samples Statistics</b>					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	pretest	60.67	30	17.407	3.178
	posttest	82.67	30	12.576	2.296

Sumber: Peneliti (2025)

Berdasarkan hasil Paired Samples Statistics, nilai rata-rata (mean) pretest sebesar 60,67, dan nilai rata-rata posttest meningkat menjadi 82,67 dengan jumlah sampel yang sama. Perbedaan rata-rata tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa telah meningkat setelah perlakuan. Selain itu, hasil belajar siswa setelah perlakuan tidak hanya lebih baik dari rata-rata tetapi juga lebih seragam atau konsisten, karena standar deviasi pretest sebesar 17,407 lebih besar daripada standar deviasi posttest sebesar 12,576

**Tabel 4. Uji Hipotesis**

Paired Samples Test									
Paired Differences									
				95% Confidence		t	df	Sig. (	Sig. (
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Interval of the Difference				
					Lower	Upper		tailed)	tailed)
Pair 1	pretest - posttest	-22.000	17.499	3.195	-28.534	-15.466	-6.886	29	.000

Sumber: Peneliti (2025)

Nilai posttest lebih tinggi daripada nilai pretest, menurut perbedaan rata-rata (Mean Difference) sebesar -22.000. Ini menunjukkan bahwa hasil belajar meningkat setelah perlakuan diberikan. Dengan standar deviasi sebesar 17,499 dan standar error mean 3,195, konsistensi data didukung. Di sisi lain, interval kepercayaan 95% berada pada rentang -28,534 hingga -15,466, yang tidak mencapai nol. Ini menunjukkan bahwa ada perbedaan nyata antara kedua hasil tes. Selain itu, terbukti bahwa perbedaan hasil belajar tersebut signifikan secara statistik dengan nilai t hitung sebesar -6,886 dengan df 29 dan signifikansi 0,000 (lebih kecil dari 0,05). Dengan kata lain, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan yang signifikan. Oleh karena itu, dapat

disimpulkan bahwa media ular tangga memiliki dampak pada hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 2 Lais.

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 2 Lais dengan tujuan utama untuk mengetahui bagaimana pengaruh penggunaan media permainan ular tangga terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III. Media ular tangga dipilih karena dianggap bisa menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan, interaktif, serta dapat memotivasi siswa dalam memahami materi pelajaran yang diberikan guru, Hal ini didukung oleh (Putri, Guntur, dan Sahronih, 2023) yang menyatakan bahwa penelitian ini menunjukkan bahwa media ular tangga membuat siswa merasa senang saat belajar, yang membuat mereka lebih termotivasi dan lebih mudah menguasai materi. Studi ini dilakukan di kelas III, dengan sampel 30 siswa, terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan. Diharapkan bahwa penelitian ini akan memberikan gambaran tentang seberapa efektif media permainan edukatif dalam meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep

matematika, khususnya pada jenjang sekolah dasar.

Penelitian ini dilaksanakan dengan kurun waktu yang telah ditetapkan, dengan memberikan perlakuan berupa menggunakan media permainan ular tangga dalam proses pembelajaran matematika pada siswa kelas III. Instrumen yang digunakan berupa pretest dan posttest dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah memperoleh perlakuan menggunakan media permainan ular tangga. Pretest dilaksanakan sebelum kegiatan pembelajaran dimulai guna mengukur kemampuan awal siswa, sedangkan posttest diberikan setelah pembelajaran berakhir untuk menilai sejauh mana pemahaman dan penguasaan siswa terhadap materi. Bentuk tes yang digunakan adalah pilihan ganda yang terdiri dari 10 butir soal, dengan rentang skor antara 0 sebagai nilai terendah dan 100 sebagai nilai tertinggi. Sistem penilaian tersebut digunakan untuk memperoleh data yang lebih objektif, akurat, dan terukur mengenai Temuan penelitian ini dapat dijadikan sebagai dasar dalam mengevaluasi efektivitas penerapan media pembelajaran

berbasis permainan di tingkat sekolah dasar.

Penelitian ini menunjukkan bahwa menggunakan media ular tangga menghasilkan peningkatan pemahaman konsep matematika yang signifikan dibandingkan dengan pendekatan pembelajaran gambar konvensional.

Media pembelajaran permainan ular tangga dapat menyelesaikan masalah hasil belajar siswa yang buruk karena memiliki banyak keunggulan yang mendukung proses pembelajaran. Pertama, siswa dapat belajar sambil bermain melalui permainan ini, sehingga suasana kelas menjadi lebih menyenangkan dan tidak membosankan. Kedua, mereka tidak belajar secara individu, tetapi berkelompok, yang membantu mereka berkomunikasi dan bekerja sama, dan ketiga, gambar di papan permainan ular tangga membantu siswa memahami konsep yang diajarkan dengan lebih jelas. Keempat, media ini tidak membutuhkan biaya yang besar untuk dibuat sehingga guru dan sekolah dapat membiayainya. Namun, mereka tetap berhasil meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa terhadap materi



pembelajaran, terutama matematika (Kristanti, 2022, p. 325-326).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh media ular tangga terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 2 Lais. Tampak bahwa penggunaan media ini membantu pembelajaran karena siswa lebih terlibat dalam pelajaran, menjadi lebih fokus dan termotivasi, dan menunjukkan pemahaman konsep yang lebih baik. Hal ini berkontribusi pada hasil belajar yang lebih baik dan umumnya mendukung peningkatan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar. Oleh karena itu, penelitian ini menunjukkan bahwa menggunakan media pembelajaran yang tepat dapat menjadi metode yang efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran.

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan analisis data dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media ular tangga memiliki pengaruh terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 2 Lais. Temuan ini diperkuat diperkuat oleh hasil Statistik yang menunjukkan bahwa terdapat

perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*, di mana rata-rata nilai *posttest* lebih tinggi daripada *pretest*. Oleh karena itu, penelitian ini menegaskan bahwa penerapan media ular tangga berperan positif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 2 Lais.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Adelina, I., & Iswendi, I. (2021). Pengembangan Permainan Ular Tangga Kimia sebagai Media Pembelajaran pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi dan Tata Nama Senyawa Kelas X SMA/MA. *Entalpi Pendidikan Kimia*.
- A.H., dkk. (2019). Strategi pembelajaran inovatif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(2), 115–123.
- Ali Mustadi. (2020). Pembelajaran tematik terpadu di sekolah dasar. Yogyakarta: UNY Press.
- Dewi, P. Y., Sridana, N., Baidowi, & Sripatmi. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournaments (TGT) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Kempo. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 1(2), 254–262. <https://doi.org/10.29303/griya.v1i2.47>.

- Hartono, B., & Riyandiarto, B. B. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Permutasi (Permainan Ular Tangga Berbasis Materi) Matematika SMP Kelas VIII. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*.
- Kristanti. (2022). Psikologi pendidikan. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Marlina, Elly, Rizqia, U., & Nabila, S. (2021). Pendampingan Belajar Matematika Secara Online Pada Masa Pandemi Covid-19. *PROCEEDINGS UIN Sunan Gunung Djati Bandung*, 7, 24–36.  
<https://proceedings.uinsgd.ac.id/index.php/Proceeding>.
- Panjaitan, N.Q., Yetti, E., & Nurani, Y. (2020). Pengaruh Media Pembelajaran Digital Animasi dan Kepercayaan Diri terhadap Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam Anak. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 588.  
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i2.404>.
- Putri, I. A., Guntur, M., & Sahronih, S. (2023). Pengaruh media permainan ular tangga pada pelajaran matematika di SDN 1 Pabuaránwetan. *Periskop: Jurnal Sains dan Ilmu Pendidikan*, 3(1), 23–30.  
<https://doi.org/10.58660/periskop.v3i1.28>
- Rivai, A., et al. (2022). "Analisis Penggunaan Media Ular Tangga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(2), 123-130
- Sugiono. (2021). Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2020). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.