

**DISCOVERY LEARNING DENGAN MEDIA ULAR TANGGA NUMERASI :  
EKSPERIMENTASI PADA SISWA SD**

**Arum Cahyani<sup>1</sup>, Via Yustitia<sup>2</sup>, Susilo Hadi<sup>3</sup>**

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu  
Pendidikan, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.  
*Correspondensi author:* via.yustitia@unipasby.ac.id

**ABSTRACT**

*Numeracy skills include understanding and applying number concepts in everyday life. Low student interest and understanding in learning mathematics and lack of interaction in the learning process. This research analyzes Discovery Learning with snakes and ladders media as an interactive tool. This study aims to determine whether there is an effect of recovery learning assisted by snakes and ladders media on the numeracy skills of fourth grade students of SDN Gamping 01. Through Discovery Learning assisted by snakes and ladders media, it is expected to increase understanding and numeracy skills that are more contextual. This research used a quantitative approach with a one shot case study experimental design. The population in this study were all fourth grade students of SDN Gamping 01. This sample was taken using random sampling technique. The sample of this study involved 30 fourth grade students. Data collection techniques used tests and documentation. Research instruments in the form of 8 numeracy test items in the form of descriptions. Data analysis techniques include normality test, homogeneity test, and t-test to determine the effectiveness of the learning method used. The results of data analysis using SPSS 16 showed that the use of Discovery Learning method assisted by snakes and ladders media had an effect on the numeracy skills of fourth grade students of SDN Gamping 01. The use of Discovery Learning assisted by snakes and ladders media proved effective in improving students' numeracy skills. The results of this study can be a reference for educators as an innovative learning model and media in improving numeracy skills at the elementary school level.*

*Keywords: Numeracy Skills, Discovery Learning, Snakes and Ladders Media*

## ABSTRAK

Kemampuan numerasi mencakup pemahaman dan penerapan konsep angka dalam kehidupan sehari-hari. Rendahnya minat dan pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika serta kurangnya interaksi dalam proses pembelajaran. Penelitian ini menganalisis *Discovery Learning* dengan media ular tangga sebagai alat bantu interaktif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah pengaruh *Discovery Learning* berbantuan media ular tangga terhadap kemampuan numerasi siswa kelas IV SDN Gamping 01. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu dengan bentuk desain *one shot case study*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDN Gamping 01. Sampel ini di ambil menggunakan Teknik *random sampling*. Sampel penelitian ini melibatkan 30 siswa kelas IV. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan dokumentasi. Instrumen penelitian berupa 8 butir tes numerasi berbentuk uraian. Teknik analisis data meliputi uji normalitas, uji homogenitas, dan uji t-test untuk mengetahui efektivitas metode pembelajaran yang digunakan. Hasil analisis data menggunakan SPSS 16 menunjukkan bahwa penggunaan metode *Discovery Learning* berbantuan media ular tangga terdapat pengaruh model *Discovery Learning* berbantuan media ular tangga terhadap kemampuan numerasi siswa kelas IV SDN Gamping 01. Penggunaan *Discovery Learning* berbantuan media ular tangga terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa. Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi para pendidik sebagai model dan media pembelajaran inovatif dalam meningkatkan keterampilan numerasi di tingkat sekolah dasar.

Kata Kunci: Kemampuan Numerasi, *Discovery Learning*, Media Ular Tangga

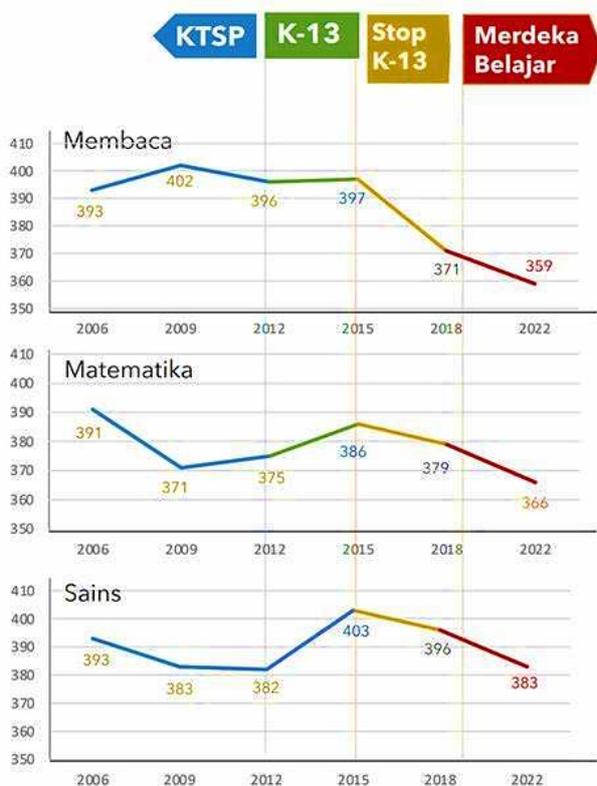
### A. Pendahuluan

Menurut Yustitia et al. (2024), keterampilan numerasi mendukung siswa untuk menyelesaikan masalah matematika yang mereka temui dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, numerasi berperan juga dalam merancang serta mengelola aktivitas matematika di lingkungan sekolah. Kemampuan ini bertujuan untuk membantu individu memahami serta menerapkan matematika untuk berbagai konteks kehidupan (Latifah et al., 2022). Numerasi juga sebagai

komponen utama pada Asesmen Kompetensi Minimum (AKM), yang menggantikan Ujian Nasional, sehingga mendorong siswa berpikir kritis, percaya diri, dan mampu mengatasi tantangan (Magdalena et al., 2023; Atsilnaura et al., 2024).

Namun, hasil survei *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun 2018 membuktikan mengenai kemampuan matematika siswa Indonesia masih rendah, menduduki pada posisi ke-7 paling

bawah yaitu urutan ke 72 dari 79 negara (Prastyo, 2020). Hasil survei TIMMS (*Trends International Mathematics and Science Study*) pada tahun 2015 juga membuktikan hal yang sama (Prastyo, 2020 dalam Putrawangsa et al., 2022).



Sumber: OECD

**Gambar 1.1 Trend Capaian PISA Anak Indonesia dari Tahun 2000 Hingga 2022 pada Bidang Literasi Baca dan Matematika**

Hasil PISA 2022 juga masih memposisikan Indonesia pada urutan dengan rendah. Rata-rata nilai PISA dalam bidang literasi numerasi merupakan 366 poin, selisih 106 poin dibandingkan nilai rata-rata negara pada dunia (Kusuma Yuda et al.,

2024). Bahkan, bidang literasi numerasi sebagai jenis dengan total peserta didik tertinggi dengan masih terdapat kemampuan tingkatan rendah di bawah level dua, yaitu sejumlah 82 persen.

Berdasarkan observasi di SDN Gamping 01, ditemukan bahwa nilai mata pelajaran matematika masih rendah dan guru masih menggunakan pendekatan ceramah. Proses pembelajaran yang hanya mengandalkan buku sebagai sumber belajar membuat siswa menjadi bosan dan kurang tertarik untuk belajar. Penggunaan model atau media pembelajaran dengan belum sesuai berdampak terhadap peserta didik kurang minat dalam belajar, khususnya pada materi bilangan cacah dalam pelajaran matematika. Siswa menganggap pelajaran matematika sulit karena siswa tidak mampu mengetahui secara mudah juga mampu menjadikan siswa sulit untuk fokus. Maka dari itu, diperlukan penggunaan model atau media pembelajaran secara inovatif dan menarik, misalnya model pembelajaran *Discovery Learning*. Model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan pengetahuan siswa terhadap materi

pelajaran, menumbuhkan motivasi, serta membuat pembelajaran lebih aktif dan kreatif (Arlita et al., 2023). Model ini memungkinkan siswa menemukan sendiri konsep yang dipelajari, sehingga pengetahuan menjadi lebih mudah diingat dan bermakna.

Namun, model *Discovery Learning* juga memiliki beberapa keterbatasan, seperti yaitu: a) Gagasan bahwa pikiran siap untuk belajar didukung oleh model ini. Siswa yang terbatas secara kognitif akan merasa sulit untuk berpikir secara abstrak atau mengartikulasikan hubungan konseptual secara lisan atau tertulis. Frustrasi dapat timbul dari hal ini. b) Paradigma ini tidak kurang efisien ketika dimanfaatkan untuk mengajar siswa dalam jumlah besar karena kegiatan pemecahan masalah membutuhkan banyak waktu. c) Harapan model ini dapat terhambat oleh praktik guru dan siswa yang menggunakan pendekatan yang ketinggalan zaman. d) Meskipun faktor-faktor lain tidak terlalu dipikirkan, metodologi pengajaran pembelajaran *Discovery Learning* ini akan lebih cocok untuk memahami perkembangan. (Kemendikbud dalam Rusli, 2021).

Dalam keterbatasan *Discovery Learning* perlu adanya penggunaan media pembelajaran materi pembelajaran secara menarik sangat utama dalam meningkatkan motivasi dan minat siswa dalam belajar serta tingkat kompetensi pengetahuan mereka (Arlita et al., 2023). Menurut Lestari, Nyoman Dkk, (2023) menyatakan beberapa tahapan dalam model pembelajaran *Discovery Learning* terdiri atas orientasi, perumusan masalah, perumusan hipotesis, pengumpulan data, pengujian hipotesis, serta perumusan kesimpulan (Sovi et al., 2024).

Salah satu media edukasi yang mampu dimanfaatkan merupakan ular tangga. Permainan tradisional ular tangga digunakan minimal dari dua individu memanfaatkan dadu serta papan kotak-kotak yang ditampilkan dengan gambar ular serta tangga (Wati, A., 2021:69). Di sisi lain, media edukasi ULTRASI (Ular Tangga Numerasi) sebagai bentuk pada pengembangan permainan ular tangga, di mana adanya pertanyaan tentang numerasi. Tujuan dari media pendidikan ULTRASI adalah untuk membantu siswa mengembangkan keterampilan matematika mereka

melalui permainan sederhana yang menyenangkan dan menarik.



**Gambar 1.2 Desain Media Ular Tangga**

Pertanyaan yang dimanfaatkan pada permainan ini dapat diselaraskan dengan keterampilan siswa, sehingga mereka tidak merasa frustrasi atau mengalami kesulitan sama sekali. Sebaliknya siswa mampu merasakan tantangan ketika menanggapi pertanyaan juga merasakan senang selama permainan berjalan (Rifki Afandi). Menjelaskan bahwa belajar siswa dapat ditingkatkan hingga 45% dengan menggunakan bahan ajar yang berbasis permainan ular dan tangga. Rahina (dalam Wati, A., 2021:70) menyatakan bahwa permainan ular dan tangga adalah salah satu sumber belajar secara sangat baik yang mampu dimanfaatkan untuk

meningkatkan pemahaman siswa (Devi et al, 2023).

Penelitian sebelumnya yang berfokus pada pengembangan media pembelajaran dalam bentuk permainan ular tangga digital yang didukung dari pendekatan *Discovery Learning* membuktikan bahwa sarana media permainan ular tangga digital yang dirancang mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran (Stkipsingkawang, 2023). Penggunaan media digital ini menyajikan pengalaman yang lebih aktif dan menarik bagi siswa, serta membantu mereka dalam memahami materi pembelajaran secara lebih menyeluruh.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, penulis tertarik dalam meneliti permasalahan tersebut. Adapun judul penelitian ini adalah “Pengaruh *Discovery Learning* Berbantuan Media Ular Tangga Terhadap Kemampuan Numerasi Kelas IV SDN Gamping 01”. Penelitian ini menegaskan pentingnya pengembangan kemampuan numerasi di sekolah dasar melalui model pembelajaran secara inovatif, misalnya *Discovery Learning* yang didukung oleh media. Kemampuan numerasi yang efektif tidak hanya

membantu siswa dalam memecahkan masalah matematis sesuai prosedur, tetapi juga dalam mengaplikasikan konsep matematika ketika kehidupan sehari-hari.

## **B. Metode Penelitian**

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen semu atau *quasi experimental design* dengan bentuk Desain *One Shoot Case* penelitian ini mempunyai satu kelompok yang diberi perlakuan atau intervensi. Kemudian setelah perlakuan melakukan pengukuran tanpa membandingkan dengan pre-test atau kelompok kontrol. Tujuannya untuk mengetahui peningkatan kompetensi belajar siswa pada ranah afektif dan psikomotorik dengan menggunakan desain one-shot case study.

Populasi sampel penelitian adalah siswa kelas IV SDN Gamping 01 yang dipilih secara acak memanfaatkan teknik random sampling, dalam jumlah sampel sejumlah 30 siswa. Kelas yang dipergunakan untuk eksperimen merupakan kelas IV. Pengumpulan data yang dimanfaatkan merupakan metode tes yang menggunakan alat penilaian berbentuk lembar tes serta

dokumentasi. Penelitian ini terdapat tujuan untuk mengukur pengaruh suatu metode (*Discovery Learning* berbantuan media ular tangga) terhadap hasil numerasi siswa. Penelitian eksperimen kuasi memungkinkan peneliti untuk mengukur perubahan dalam variabel dependen (Kemampuan Numerasi) akibat perlakuan (*Discovery Learning* berbantuan media ular tangga).

**Tabel 3. 1 Desain One Shoot Case**

Perlakuan	Posttest
X	O

Keterangan:

X = Perlakuan melalui penggunaan modul pembelajaran kontekstual.

O = Posttest.

Berdasarkan pemaparan pada tabel 3.1 menunjukkan bahwa langkah awal untuk mengatasi rumusan masalah, mencapai tujuan penelitian serta untuk meningkatkan standar pendidikan, penelitian ini memanfaatkan desain *single one shot case study* melalui: (1) Analisis data keterampilan berhitung (2) Respon siswa melalui metode *Discovery Learning* berbantuan media ular tangga terhadap kemampuan numerasi Sartika, dkk. (2023). Tes dan dokumentasi digunakan dalam metode pengumpulan data penelitian. Teknik

analisis data mencakup uji normalitas, uji homogenitas, serta uji t-test untuk memastikan efektivitas strategi pembelajaran yang diterapkan.

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

Penelitian ini sebagai jenis penelitian kuantitatif, di mana data yang didapatkan dianalisis memanfaatkan program SPSS 16.0 untuk menjawab rumusan masalah dan memperoleh kesimpulan menurut data yang terkumpul.

#### **A. Hasil Penelitian**

Penelitian ini terdapat tujuan untuk mengkaji pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media ular tangga terhadap kemampuan numerasi siswa kelas IV SDN Gamping 01. Fokus penelitian ini adalah materi numerasi dasar yang diajarkan melalui metode pembelajaran inovatif. Data diperoleh dari hasil posttest yang dimanfaatkan dalam mengukur perbedaan Hasil belajar kemampuan numerasi diantara tes numerasi dengan memanfaatkan model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media

ular tangga, serta data nilai UTS dengan memanfaatkan metode ceramah.

#### **1. Uji Normalitas**

Membuat grafik distribusi frekuensi dari skot yang terdapat adalah cara paling dasar untuk melakukan uji normalitas (Usmadi 2020). Untuk menggunakan data dalam statistik parametrik, uji normalitas menentukan apakah data tersebut terdapat distribusi normal. Analisis Statistik berikut dimanfaatkan pada penelitian ini dalam menguji normalitas, yaitu dengan bantuan SPSS 16, memanfaatkan taraf signifikan. Hipotesis yang diduga diantaranya, yaitu:

H<sub>0</sub> : sampel bersumber pada populasi yang pembagiannya normal.

H<sub>1</sub> : sampel bukan bersumber pada populasi yang pembagiannya normal.

Hasil pengujian normalitas hasil belajar siswa dari Post Test Nilai Numerasi dan Nilai UTS dengan bantuan program SPSS 16.0 seperti di bawah ini:

**Tabel 4. 1 Uji Normalitas**

<b>Tests of Normality</b>								
		Kelas	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
			Statis tic	Df	Sig.	Stati stic	df	Sig.
Hasil Belajar Siswa	Post Test Nilai Numerasi		.136	30	.167	.927	30	.040
	Nilai UTS		.118	30	.200	.955	30	.227
a. Lilliefors Significance Correction								
*. This is a lower bound of the true significance.								

Keterangan :

Df : Derajat kebebasan (n)

Sig : Signifikasi (0,05)

Hasil uji normalitas membuktikan mengenai nilai distribusi data numerasi bilangan cacah di kedua kelas bersifat normal. Hal ini didasarkan pada hasil analisis Kolmogorov-Smirnov, di mana nilai signifikansi untuk Post Test Nilai Numerasi adalah 0,167 dan untuk Nilai UTS adalah 0,200, yang keduanya lebih banyak daripada 0,05.

## 2. Uji Homogenitas

Hasil pengujian homogenitas hasil belajar siswa dari Post Test Nilai Numerasi dan Nilai UTS dengan bantuan program SPSS 16.0 seperti di bawah ini:

**Tabel 4. 2 Homogenitas**

Test of Homogeneity of Variances			
Hasil Belajar Siswa			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3.429	1	58	.069

Berdasarkan dari tabel hasil uji homogenitas. Hasil belajar dapat disimpulkan bahwa ditemukan nilai Fhitung = 0,1 dengan Sig. 0,069.

Ho = Data populasi bervariasi sama  
 H1 = Data populasi tidak bervariasi sama

Ketentuan:

Apabila untuk Sig > α (0,05), sehingga H0 diterima apabila Sig < α (0,05), sehingga H1 ditolak.

Hasil uji homogenitas membuktikan mengenai kedua kelas terdapat varians secara serupa. Nilai signifikansi dari uji Levene adalah 0,069 (> 0,05), sehingga mampu diperoleh kesimpulan data kedua kelompok bersifat homogen.

## 3. Uji Hipotesis

Perhitungan uji t dianalisis yang memanfaatkan bantuan program SPSS 16.0 menggunakan Independent Sample T-Test dalam taraf signifikasi < 0,05 yang

digunakan untuk mengetahui adanya tes hasil belajar siswa yang diajar memanfaatkan metode *Discovery Learning* berbantuan media interaktif ular tangga lebih baik dibandingkan hasil belajar dengan diajar menggunakan metode ceramah.

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$  artinya rata-rata tes hasil belajar siswa yang diajar menggunakan metode *Discovery Learning* berbantuan media ular tangga tidak lebih baik daripada hasil belajar siswa yang diajar menggunakan metode ceramah.

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$  artinya rata-rata tes hasil belajar siswa yang diajar

menggunakan metode *Discovery Learning* berbantuan media interaktif ular tangga lebih baik daripada hasil belajar siswa yang diajar menggunakan metode ceramah.

Apabila untuk Sig (2-tailed) < 0,05, maka untuk  $H_0$  ditolak.

Apabila untuk Sig (2-tailed) > 0,05, maka untuk  $H_0$  diterima.

Hasil pengujian hipotesis hasil belajar siswa dari Post Test Nilai Numerasi dan Nilai UTS dengan bantuan program SPSS 16.0 sebagai berikut:

		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 Siswa	Equal variances assumed	3.429	.069	3.098	58	.003	9.500	3.066	3.362	15.638
	Equal variances not assumed			3.098	54.644	.003	9.500	3.066	3.354	15.646

**Tabel 4. 3 Uji Hipotesis Independent Samples Test**

Uji hipotesis dilaksanakan memanfaatkan Independent Sample T-Test. Hasil analisis membuktikan nilai thitung besar dan nilai Sig. (2-tailed) 0,003 (< 0,05). Dengan

demikian,  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal tersebut membuktikan mengenai adanya perbedaan signifikan antara nilai rata-rata kemampuan numerasi bilangan

cacah siswa pada hasil belajar siswa dari Post Test Nilai Numerasi dan Nilai UTS. Penggunaan model *Discovery Learning* berbantuan media ular tangga memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan numerasi siswa.

### **B. Pembahasan**

Berdasarkan penelitian yang sudah dilaksanakan oleh penulis di SDN Gamping 01, dengan menggunakan *Discovery Learning* sebagai model pembelajaran dan ular tangga sebagai media pembelajaran pada materi bilangan cacah. Tes yang ditulis oleh penulis berupa 8 butir soal tes Numerasi matematika bilangan cacah. Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata nilai numerasi, nilai rata-rata *post-test* (80,83) yang lebih besar dibandingkan nilai rata-rata UTS (71,17) dan keduanya dibandingkan dengan KKM yaitu 75, bahwa kelas eksperimen dengan menerapkan metode *Discovery Learning* berbantuan media ular tangga mengalami peningkatan secara lebih besar daripada untuk nilai UTS dengan menerapkan metode ceramah. Hal itu mampu diperoleh kesimpulan bahwa terdapat pengaruh metode *Discovery*

*Learning* Berbantuan Media Ular Tangga Terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Kelas IV SDN Gamping 01.



**Gambar 3.2 Pembelajaran *Discovery Learning* Menggunakan Media Ular Tangga**

Secara teoritis, hal ini sejalan terhadap pendapat Hosnan (2016) *Discovery Learning* merupakan model pengembangan cara belajar aktif di mana siswa memperoleh dan mengkaji informasi sendiri, sehingga hasil yang diperoleh dapat diingat dalam jangka waktu yang lama. Metode ini juga memungkinkan siswa untuk belajar berpikir analitis dan memecahkan masalahnya sendiri. Menurut Rifki Afandi (2015 dalam Wati, 2021), hasil belajar siswa dapat ditingkatkan sebesar 45% ketika menggunakan media pembelajaran ular tangga. Ini menunjukkan bagaimana materi

pengajaran ular dan tangga Hal ini membuktikan mengenai media pembelajaran ular tangga itu memberikan pengaruh terhadap pemahaman siswa.

Ada enam langkah utama dalam penerapan model *Discovery Learning*:

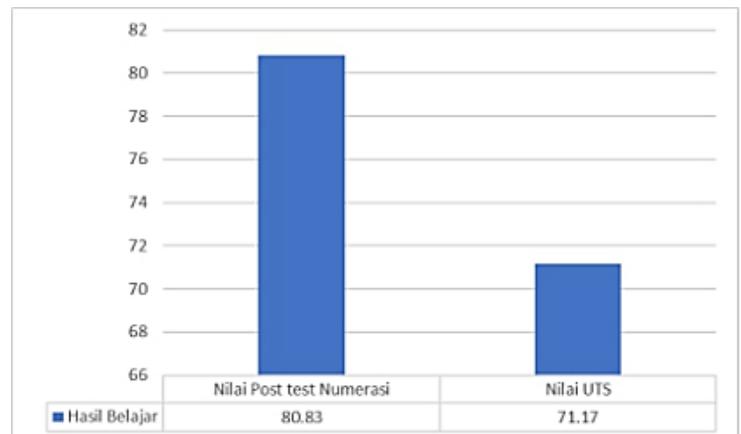
- a. *Stimulation*, mengawali proses belajar mengajar dengan mengajukan pertanyaan, merekomendasikan buku untuk dibaca, dan berpartisipasi dalam aktivitas belajar lainnya yang mempersiapkan siswa untuk memecahkan masalah;
- b. *Problem statement* (pernyataan/identifikasi masalah), yang memungkinkan siswa dalam mengajukan sebanyak mungkin agenda permasalahan secara relevan terhadap materi pelajaran, selanjutnya memilih satu serta mengartikulasikannya sebagai hipotesis (jawaban sementara untuk pertanyaan masalah);
- c. *Data collection* (pengumpulan data), yang memungkinkan siswa untuk mengumpulkan informasi relevan sebanyak mungkin dalam mendukung atau membantah hipotesis;
- d. *Data processing* (pengolahan data), meliputi pengolahan dan penafsiran data serta informasi yang sudah dikumpulkan siswa melalui pengamatan, diskusi, maupun cara lainnya;
- e. *Verification* (pembuktian), yang memerlukan pelaksanaan analisis menyeluruh untuk menunjukkan validitas atau ketidakbenaran hipotesis yang diusulkan dengan menghubungkannya dengan hasil pemrosesan data; dan
- f. *Generalization* (generalisasi), yang berdasarkan hasil verifikasi membuat kesimpulan yang mampu dimanfaatkan sebagai prinsip-prinsip umum dengan berlaku pada keseluruhan fenomena maupun permasalahan yang sebanding (dalam Prasetyo et al., 2021).

Menurut Rifliani (dalam Yustitia dkk., 2024), penggunaan media ular tangga berkontribusi terhadap peningkatan efektivitas hasil belajar matematika siswa. Penulis memilih untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis permainan ular tangga dikarenakan permainan ini sudah sangat dikenal di kalangan siswa sekolah dasar. Hal ini

menjadikannya sebagai alat yang efektif dan praktis untuk diterapkan pada kegiatan pembelajaran. Secara empiris, penelitian ini berkorelasi dengan penelitian terdahulu oleh Febi Fauzia, Elistania, Suharmono, Kasiyun, Ainur Rohimah, Isnainiyah (2024) dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model *Discovery Learning* Berbantuan LKPD Dadu Edukatif Siswa Kelas IV SD Al-Islah Surabaya”, bahwa berdasarkan penelitian tersebut dapat disimpulkan peningkatan hasil belajar melalui model pembelajaran *Discovery Learning* berbantu LKPD Dadu edukatif materi pengolahan data siswa kelas IV mampu disebut berhasil, dikarenakan 29 dari 35 siswa dianggap tuntas. Penelitian ini membuktikan mengenai penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* berbantu LKPD Dadu berpengaruh baik terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa.

Hasil penelitian nilai KKM yaitu 75. nilai rata-rata post-test (80,83) yang lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata UTS (71,17) dan keduanya dibandingkan dengan KKM yaitu 75.

Berikut merupakan visualisasi datanya :



**Gambar 3.3 Grafik perbandingan hasil belajar**

Pada nilai post-test, 25 siswa mencapai nilai KKM dan hanya 5 siswa yang kurang dari KKM, sementara pada nilai UTS hanya 13 siswa yang mencapai KKM serta 17 siswa di bawah KKM. Hal ini menunjukkan bahwa model *Discovery Learning* berbantuan media ular tangga mampu meningkatkan kemampuan numerasi bilangan cacah siswa. Keunggulan metode *Discovery Learning* yang berfokus terhadap keterlibatan aktif siswa dalam menemukan konsep pembelajaran, sementara media ular tangga membantu memperkuat konsep melalui permainan yang menarik dan interaktif. Model *Discovery Learning* memiliki keunggulan

sebagai pendekatan yang berpusat pada siswa, memungkinkan mereka untuk secara mandiri menemukan konsep matematika melalui eksplorasi. Penggunaan media ular tangga menjadi media bantu pembelajaran menjadikan proses belajar lebih menarik dan interaktif. Melalui metode ini, siswa lebih termotivasi untuk berpartisipasi aktif ketika pembelajaran, yang pada akhirnya meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi.

Meski demikian, terdapat beberapa tantangan dalam penerapannya, seperti perbedaan tingkat pemahaman antar siswa serta keterbatasan waktu dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis permainan. Oleh karena itu, diperlukan strategi pengelolaan waktu secara efektif juga bimbingan dari guru agar metode ini mampu diterapkan secara optimal.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, mampu diperoleh kesimpulan bahwa terdapat pengaruh model *Discovery Learning* berbantuan media ular tangga terhadap kemampuan numerasi siswa kelas IV SDN Gamping 01.

Siswa yang belajar menerapkan model ini membuktikan hasil dengan lebih baik dibandingkan siswa yang menggunakan metode tradisional.

## **Saran**

### **1. Bagi Sekolah**

Sekolah diharapkan menyediakan fasilitas pendukung seperti media interaktif untuk mendukung implementasi model pembelajaran *Discovery Learning*.

### **2. Bagi Guru**

Guru disarankan untuk menerapkan model *Discovery Learning* berbantuan media ular tangga dalam pembelajaran, khususnya pada materi yang membutuhkan visualisasi konsep abstrak.

### **3. Bagi Siswa**

Siswa sebaiknya aktif ketika kegiatan pembelajaran *Discovery Learning*, karena metode ini membantu mereka memahami materi dengan cara yang lebih menyenangkan.

### **4. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Penelitian ini mampu sebagai acuan dalam mengembangkan media pembelajaran interaktif lainnya, Untuk penerapan metode *Discovery Learning*, diharapkan peneliti berikutnya dapat mengatur

waktu secara optimal, sehingga setiap tahapan metode *Discovery Learning* dapat dilaksanakan dengan efektif sesuai alokasi yang direncanakan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdoeloh, R., & Suryana, Y. (2023). Asesmen kompetensi minimum numerasi di Sekolah Dasar. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. <https://ejournal.upi.edu/index.php/pedadidaktika/article/view/53685>
- Arlita, N. L. T., Wulandari, I. G. A. A., & Putra, D. B. K. N. S. (2023). Pengaruh Model *Discovery Learning* Berbantuan LKS Tipe Word Square Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran IPA Indonesia*, 13(1).
- Devi, I. P., Irnawati, L., Dwi, L., Pantin, S. P., Amelya, N., & Mufidatin, S. (2023). Media ULTRASI (Ular Tangga Numerasi) Pada Pembelajaran Matematika. *0857881845(46)*, 495–503.
- Elistania, F. F., Kasiyun, S., Rohimah, A., & Isnainiyah, I. (2024). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model *Discovery Learning* Berbantuan LKPD Dadu Edukatif Siswa Kelas IV SD Al-Islah Surabaya. *Indonesian Research Journal on Education*, 4(1), 289–295. <https://doi.org/10.31004/irje.v4i1.490>
- Fachrudi, D., Marsidi, & Agustin, I. H. (2024). Peningkatan Kemampuan Literasi dan Numerasi Melalui Media Pembelajaran Ular Tangga di SDN Sukorejo 6. *Dedication: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 8(1), 41–48. <https://doi.org/10.31537/dedication.v8i1.1703>
- Faridah, E. Z., & Pujangga, A. (2024). Model *Discovery Learning* pada Pembelajaran IPA dalam Meningkatkan Berpikir Kritis Siswa. *International Journal of Educational Resources*, 4(6).
- Hasnan, S. M., Rusdinal, R., & Fitria, Y. (2020). Pengaruh Penggunaan Model *Discovery Learning* dan Motivasi Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 239–249. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i2.318>
- Hosnan, M. (2016). Pendekatan Saintifik dalam Pendidikan Abad 21. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Kusuma Yuda, A., et al. (2024). Trend Capaian PISA Anak Indonesia dari Tahun 2000 Hingga 2022 pada Bidang Literasi Baca dan Matematika.
- Kusuma Yuda, E., & Rosmilawati, I. (2024). Journal of Instructional and Development Researches Literasi Numerasi di Sekolah Dasar Berdasarkan Indikator PISA 2023; Systematic Literatur Review. *JIDeR*, 4(2). <https://doi.org/10.53621/jider.v4i3.326>
- Latifah, L., & Rahmawati, F. P. (2022). Penerapan Program CALISTUNG untuk Meningkatkan Literasi Numerasi Siswa Kelas Rendah di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 5.

- Magdalena, S., Trisiana, A., & Prihastari, E. B. (2023). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas I SDN Punung.
- Pendidikan, J. S., Pembelajaran, D., Putrawangsa, S., Hasanah, U., & Kunci, K. (2022). *E D U P E D I K A Analisis Capaian Siswa Indonesia Pada PISA dan Urgensi Kurikulum Berorientasi Literasi dan Numerasi* (Vol. 1, Issue 1). <https://journal.pelitanusa.or.id/index.php/edupedika>
- Prasetyo, A. D., & Abduh, M. (2021). Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa Melalui Model *Discovery Learning* Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1717–1724. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.991>
- Prasetyo, B. (2020). "Tren Pendidikan Matematika di Indonesia Berdasarkan PISA." *Jurnal Pendidikan Nasional*, 12(3), 45-57.
- Sovi, N., et al. (2024). Sintak *Discovery Learning* dan Pengaruhnya Terhadap Pembelajaran Numerasi di Sekolah Dasar.
- Stkipsingkawang. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Ular Tangga Digital Berbasis *Discovery Learning*. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(1), 45-56. Retrieved from <https://journal.stkipsingkawang.ac.id/index.php/JurnalPIPSI/article/download/3976/pdf>
- Usmadi, U. (2020). Pengujian persyaratan analisis (Uji homogenitas dan uji normalitas). *Inovasi Pendidikan*, 7(1).
- Wahyuni, R. (2021). "Inovasi Media Pembelajaran untuk Sekolah Dasar." *Jurnal Media Edukasi*, 8(2), 123-131.
- Wati, F. (2021). Pengaruh Penggunaan Permainan Ular Tangga dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 5(2).
- Yustitia, V., Rakhmah, Y. N. I., Astuti, I. P., & Untari, E. (2024). Ular Tangga Numerasi: Inovasi Media Pembelajaran Matematika untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Simki Pedagogia*, 7(1), 32–43. <https://doi.org/10.29407/jsp.v7i1.542>