

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING (PBL)* BERBANTUAN  
MEDIA UALAR TANGGA TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS  
SISWA PADA MATA PELAJARAN BAHASA INDONESIA  
KELAS IV SD NEGERI 060923**

Rina Dwi Nurvita Malau<sup>1</sup>, Sutarini<sup>2</sup>, Umar Darwis<sup>3</sup>, Dara Fitrah Dwi<sup>4</sup>,

<sup>1,2,3,4</sup>Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan

rinadwinurvitamalau@umnaaw.ac.id<sup>1</sup>, sutarini@umnaaw.ac.id<sup>2</sup>,

umardarwis@umnaaw.ac.id<sup>3</sup>, darafitrahdwi@umnaaw.ac.id<sup>4</sup>,

**ABSTRACT**

*This study aims to determine the effect of implementing the Problem-Based Learning (PBL) model using the snakes and ladders model on students' critical thinking skills in the Indonesian language subject in fourth-grade students at Medan Amplas Public Elementary School 060923. This study employed a quasi-experimental design with a nonequivalent control group design. The subjects consisted of two classes: 18 students in the experimental class, Class IV C, taught using the PBL model using the snakes and ladders model, and 18 students in the control class, taught using the PBL model without the snakes and ladders model. The total number of students was 36. The research instrument was a critical thinking ability test administered via pretest and posttest. Data were analyzed using normality, homogeneity, and an independent sample t-test. The results showed a significant effect on students' critical thinking skills after implementing the PBL model using the snakes and ladders model. The average posttest score for the experimental class was 78.44, while the average posttest score for the control class was 69.55, with a significance level of 0.000 <0.05. The pretest-posttest score increase in the experimental class was 17.167 points, higher than the 10.444 points increase in the control class. Thus, it can be concluded that the implementation of the Problem-Based Learning model with the snakes and ladders model significantly improved students' critical thinking skills in Indonesian language learning. The snakes and ladders model made the learning process more engaging, interactive, and meaningful, thereby fostering student motivation and active involvement in the problem-solving process.*

**Keywords:** *problem-based learning, snakes and ladders model, critical thinking skills, indonesian language*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* berbantuan media ular tangga terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Bahasa Indonesia

kelas IV SD Negeri 060923 Medan Amplas. Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasi experimental design* dengan rancangan *Nonequivalent Control Group Design*. Subjek penelitian terdiri atas dua kelas, yaitu kelas IV C sebagai kelas eksperimen yang diberi perlakuan model PBL berbantuan media ular tangga dengan jumlah siswa 18 orang dan kelas IV D sebagai kelas kontrol yang diajar dengan model PBL tanpa media ular tangga adalah sebanyak 18 orang siswa dengan jumlah total seluruh siswa 36 siswa. Instrumen penelitian berupa tes kemampuan berpikir kritis yang diberikan melalui pretest dan posttest. Data dianalisis menggunakan uji normalitas, homogenitas, dan Independent Sample T-Test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa setelah penerapan model PBL berbantuan media ular tangga. Nilai rata-rata posttest kelas eksperimen sebesar 78,44, sedangkan kelas kontrol sebesar 69,55 dengan nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$ . Peningkatan skor pretest-posttest pada kelas eksperimen sebesar 17,167 poin, lebih tinggi dibandingkan peningkatan pada kelas kontrol sebesar 10,444 poin. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan media ular tangga berpengaruh signifikan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran Bahasa Indonesia. Media ular tangga menjadikan proses pembelajaran lebih menarik, interaktif, dan bermakna sehingga dapat menumbuhkan motivasi serta keterlibatan aktif siswa dalam proses pemecahan masalah.

Kata kunci: *problem based learning*, media ular tangga, kemampuan berpikir kritis, bahasa indonesia

## **A. Pendahuluan**

Sekolah dasar merupakan suatu jenjang pendidikan formal yang paling dasar yang bertujuan untuk mengembangkan pengalaman, sikap dan keterampilan untuk membentuk pribadi dan karakter peserta didik sesuai dengan tuntutan zaman Sriwanti, P. U., & Sukmawarti, S. (2022). Menurut Alda, R & Hasanah (2023) pendidikan memiliki peranan yang sangat penting bagi kehidupan manusia, karena pendidikan merupakan sarana dalam

mengembangkan berbagai potensi yang ada dalam diri manusia untuk menjadi sumber daya manusia yang lebih baik kedepannya. Pendidikan merupakan sebuah proses akademik yang bertujuan dapat meningkatkan nilai sosial, budaya, moral serta agama peserta didik yang mengembangkan pengetahuan dan kemampuan yang dapat membentuk karakter berpikir kritis yang dimiliki oleh setiap peserta didik Pristiwanti (2022). Pendidikan adalah sebuah pembelajaran pengetahuan,

keterampilan, dan kebiasaan sekelompok orang yang diturunkan dari satu generasi ke generasi berikutnya melalui pengajaran, pelatihan, atau penelitian (Kesuma & Sujarwo, 2023). Pendidikan merupakan suatu aspek yang penting dalam kehidupan manusia (Deswita & Tiflatul H., (2024). Maju mundurnya suatu negara bisa dilihat dengan seberapa berpengaruhnya pendidikan berkembang di negara tersebut. Pendidikan juga bisa disimpulkan suatu hal yang berperan sangat penting untuk dilakukan, selain untuk mendapatkan ilmu pengetahuan pendidikan ini juga merupakan hal penting untuk membentuk kebiasaan seseorang agar melatih diri menjadi lebih baik dan bermoral.

Menurut (Norrohmatul Amaliya, (2020) pembelajaran adalah suatu sistem atau proses membelajarkan subjek peserta didik atau pembelajar yang direncanakan atau didesain, dilaksanakan, dan dievaluasi secara sistematis agar subjek peserta didik atau pembelajar dapat mencapai tujuan-tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien. Menurut Triskawati, T., & Silalahi, B. R. (2021) pembelajaran merupakan suatu kegiatan pendidikan di sekolah yang

berfungsi membantu pertumbuhan dan perkembangan anak agar tumbuh ke arah yang lebih positif.

Meneses, (2020) pembelajaran Bahasa Indonesia merupakan meningkatkan kemampuan siswa dalam berkomunikasi menggunakan Bahasa Indonesia dengan tepat dan efektif, baik secara verbal maupun tertulis, sekaligus juga mengasah kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Bahasa Indonesia memiliki peran penting dalam kehidupan manusia sebagai alat untuk berinteraksi, menyampaikan informasi, dan mengekspresikan diri.

Atmazaki, (2020) pelajaran bahasa Indonesia bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan berkomunikasi secara efektif dan efisien sesuai dengan etika yang berlaku, baik secara lisan, maupun tulis, menghargai dan bangga menggunakan bahasa Indonesia sebagai bahasa persatuan dan bahasa negara, memahami bahasa Indonesia dan menggunakannya dengan tepat dan kreatif untuk berbagai tujuan.

Adapun Model yang dapat digunakan dalam meningkatkan kemampuan pembelajaran bahasa Indonesia yaitu model pembelajaran

*Problem Based Learning* (PBL). Menurut Dalimunthe, M. R. I., & Sutarini, S. (2024). *Problem Based Learning* adalah *Problem Based Learning* adalah pembelajaran yang menggunakan masalah nyata (autentik) sehingga siswa bisa merangkai pengetahuan sendiri, mengembangkan keterampilan yang lebih tinggi, membuat siswa lebih mandiri dan membuat siswa percaya diri. *Problem Based Learning* (PBL) adalah suatu model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dengan menekankan pada proses pemecahan masalah sebagai langkah utama untuk memperoleh pengetahuan menurut Masdar, M., & Lestari, N. (2022). *Problem Based Learning* ini menekankan aktivitas siswa yang dominan dengan guru sebagai fasilitator. Penelitian ini mengartikan *Problem Based Learning* sebagai model pembelajaran yang menerapkan masalah nyata untuk membangun kemampuan berpikir kritis siswa dalam mencari konsep dan memecahkan masalah materi pelajaran. Selain itu model pembelajaran *Problem Based Learning* mendorong siswa untuk aktif berpikir, berkomunikasi, mencari dan

mengolah data, serta membuat kesimpulan.

Adapun Keterampilan berpikir kritis merupakan usaha seseorang dalam mengumpulkan, menafsirkan, menganalisis, mengevaluasi dan menyimpulkan secara valid dan benar (Hajar, S., Mujib, A., & Zahari, C. L. (2022). Untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis terhadap siswa pastinya tidak terlepas dari aktivitas kerja sama guru dan siswa maupun siswa dengan siswa lainnya, aktivitas interaksi yang terjalin akan menumbuhkan pembelajaran yang aktif dimana siswa dengan kemampuan berpikir kritis yang dimiliki untuk memperoleh pengetahuan sendiri dengan bantuan guru sebagai fasilitator.

Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa adalah tidak adanya model pembelajaran yang digunakan. Model pembelajaran yang berpusat pada siswa dapat membantu siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis mereka. Maka dari itu, media pembelajaran yang diciptakan oleh guru harus lebih kreatif dan inovatif (Fadlan, M., & Melisa, A dalam Lestari, D.D(2024).

hal itulah perlu digunakan nya suatu media pembelajaran sebagai suatu alat pendorong agar lebih menciptakan suasana saat belajar lebih menarik dan aktif. Adapun menurut Wahyuni, R. & Safrida, N., (2022) media pembelajaran merupakan sebagai segala sesuatu yang dapat menyampaikan pesan melalui berbagai saluran, dapat merangsang perhatian, minat, pikiran dan perasaan siswa sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar untuk menambah informasi baru pada diri siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.

Berdasarkan hasil observasi peneliti menemukan permasalahan yang ada di SD Negri 060923 khusus nya pada kelas IV yang mana memperlihatkan kemampuan berpikir kritis pada saat belajar siswa di sekolah tersebut sangat kurang terutama pada mata pelajaran bahasa indonesia. Peneliti melakukan observasi di SDN 060923 dan melakukan wawancara dengan salah satu guru bahasa Indonesia di kelas IV pada tanggal 15 maret 2025 di sekolah tersebut. Berdasarkan hasil wawancara yang peneliti lakukan bersama salah satu guru bahasa

Indonesia di SDN 060923 mengenai kesulitan yang ditemukan dalam proses pembelajaran adalah kemampuan berpikir kritis siswa yang menurun dikarenakan penerapan model pembelajaran belum bervariasi. Pembelajaran yang dilakukan masih berpusat pada guru serta media pembelajaran yang digunakan hanya buku paket yang disediakan di sekolah dan itu pun kurang. Proses pembelajaran menjadi monoton karena belum adanya variasi pembelajaran yang digunakan. Hal ini membuat ketertarikan dan semangat siswa untuk belajar bahasa indonesia juga menurun.

Keberhasilan suatu pembelajaran dapat diukur berdasarkan KKTP, kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) yang harus dicapai siswa ialah 70. Berdasarkan hasil nilai rata-rata ulangan tengah semester ganjil Tahun Ajaran 2025/2026 diperoleh informasi kelas IV nilai rata-rata 70 siswa belum mencapai ketuntasan hasil belajar. Perkara ini menunjukkan bahwa tingkat keberhasilan siswa masih tergolong dibawah kriteria ketuntasan minimal.

Dalam hal ini peran guru sebagai fasilitator dalam mendukung peserta

didik selama proses pembelajaran mengharuskan guru untuk menguasai beragam keterampilan dan keahlian. Dengan demikian, guru dapat mengoptimalkan pengalaman belajar di sekolah (Rambe, S. D., & Silalahi, B.R. 2023). Maka hal ini menunjukkan perlu adanya perhatian lebih dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, dengan seharusnya diatasi serius dimana perlu dibuatnya suatu media pembantu dalam pembelajaran agar pembelajaran yang awalnya membosankan dan hanya berpusat pada guru bisa menjadi pembelajaran yang aktif dan seru terutama pada pembelajaran bahasa Indonesia.

Hal ini menunjukkan bahwa permainan ular tangga dapat memberikan suatu suasana pembelajaran yang menyenangkan dan kreativitas, sehingga siswa lebih termotivasi untuk belajar dan melatih mengerjakan soal bahasa Indonesia. Menurut Pristanto.A.C dkk, (2024) penerapan game ular tangga memiliki hasil yang cukup efektif dalam meningkatkan pada materi bahasa indonesia dalam model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)*. penelitian yang telah dilakukan menyatakan bahwa permainan ular

tangga terbukti dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada pembelajaran bahasa indonesia siswa kelas IV. Permasalahan yang telah diuraikan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model *Problem Based Learning (PBL)* Berbantuan Media Ular Tangga Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas IV SD Negeri 060923”.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen menggunakan pola Pre-Experimental yaitu Two Group Pretest – Posttest Design. Pendekatan kuantitatif diartikan sebagai penelitian yang menggunakan data kuantitatif dalam bentuk angka, sehingga memungkinkan dilakukan generalisasi terhadap temuan yang selanjutnya dikuantifikasi secara kuantitatif dan dievaluasi secara statistik (Mukhid, 2021). Jenis penelitian adalah quasi-eksperimental. Menurut Rukminingsih (2020) Quasi-eksperimental adalah jenis desain yang melibatkan dua kelompok, satu adalah kelompok

eksperimen, dan yang lainnya adalah kelompok kontrol.

Adapun Desain Quasi-eksperimental dengan pendekatan Nonequivalent Control Group Design dipilih dalam penelitian ini karena memungkinkan perbandingan yang valid antara dua kelompok yang berbeda tanpa memerlukan pemilihan kelompok secara acak. Dalam konteks penelitian ini, kelompok eksperimen menggunakan media pembelajaran ular tangga dengan menggunakan model *Problem Based Learning*, sementara kelompok kontrol menggunakan model *Problem Based Learning* dengan tidak menggunakan media ular tangga.

Adapun Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VI C yang berjumlah 18 orang siswa sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas VI D yang berjumlah 18 orang siswa sebagai kelas kontrol. Sampel pada penelitian ini diperoleh dengan teknik nonprobability sampling dengan jenis total sampling/sampling jenuh.

Selain itu instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ada dua macam yaitu media pembelajaran dan tes (*Pretest* dan *Posttest*).

**Tabel. 3.1 kisi-kisi soal berupa tes dalam bentuk soal essay dapat dilihat pada**

No	Sintaks PBL	Indikator Berpikir Kritis	Soal Essay	Level Kognitif
1.	Menyajikan Suatu Masalah	Menjelaskan penjelasan dasar	 1. Apa akibat yang mungkin terjadi jika sebuah rambu larangan parkir diabaikan oleh pengendara di depan sekolah? Jelaskan!	C4 (analisis)
2.	Menyajikan Suatu Masalah	Membangun keterampilan dasar	 2. Amati gambar rambu lalu lintas yang menunjukan "dilarang masuk"! mengapa rambu ini penting dijalan satu arah?	C4 (analisis)
3.	Menyajikan suatu masalah	Membuat penjelasan lebih lanjut	3. bagaimana perasaan penjalan kaki jika pengendara motor melanggar rambu penyeberangan? Jelaskan pendapatmu	C4 (analisis)
4.	Mendiskusikan masalah	Menjelaskan penjelasan dasar	4.berdiskusilah: mengapa rambu lalu lintas perlu dikenalkan sejak dini kepada anak-anak di sekolah?	C4 (analisis)
5.	Mendiskusikan masalah	Membangun keterampilan dasar	5.Buat daftar 3 jenis rambu yang pernah kamu lihat dan diskusikan fungsinya bersama temanmu!	C5 (evaluasi)
6.	Mendiskusikan masalah	Membuat penjelasan lebih lanjut	6.Mengapa rambu-rambu berbentuk segitiga	C5 (evaluasi)

			bewarna merah dianggap sebagai rambu peringatan? Diskusikan!				peran rambu dalam mencegah kecelakaan lalu lintas	
7.	Menyelesaikan masalah di luar guru	Membuat strategi dan teknik	7.Jika kamu menemukan pengendara yang melanggar rambu, strategi apa yang akan kamu lakukan agar tidak meniru perbuatan itu?	C5 (evaluasi)	14.	Merefleksi	Membuat penjelasan lebih lanjut	14.Setelah belajar tentang rambu lalu lintas, apa kebiasaanmu yang ingin kamu ubah untuk menjadi lebih tertib di jalan?
8.	Menyelesaikan masalah di luar guru	Membuat penjelasan lebih lanjut	8.Kamu melihat seorang teman melanggar rambu larangan. Bagaimana cara kamu menyampaikan teguran dengan sopan?	C5 (evaluasi)	15.	Merefleksi	Membuat Kesimpulan	15.Tuliskan refleksi kelompokmu : mengapa kepatuhan terhadap rambu lalu lintas adalah bagian dari sikap warga negara yang baik?
9.	Menyelesaikan masalah di luar guru	Membangun keterampilan dasar	9.Tuliskan Langkah-langkahmu saat membantu teman membuat poster edukasi tentang pentingnya mematuhi rambu lalu lintas	C5 (evaluasi)				
10.	Berbagi informasi	Menjelaskan penjelasan dasar	10.Ceritakan kepada temanmu tentang pengalamanmu melihat rambu unik yang jarang terlihat, dan jelaskan makna rambunya!	C4 (analisis)	1.	Menjelaskan akibat dari pelanggaran rambu (C4 Analisis)	Dapat menjelaskan akibat yang mungkin terjadi dengan sangat baik	4
11.	Berbagi infomasi	Membuat penjelasan lebih lanjut	11.Buat penjelasan perbedaan dari rambu-rambu perintah dan larangan!	C5 (evaluasi)			Tidak dapat menjelaskan akibat yang mungkin terjadi	0
12.	Menyajikan solusi	Membuat strategi dan teknik	12.Uslugan cara kreatif agar setiap siswa di sekolah lebih peduli dan paham terhadap rambu lalu lintas di lingkungan sekolah	C6 (kreasi)	2.	Mengamati dan menalar pentingnya rambu dilarang masuk (C4 Analisis)	Dapat mengamati dan menjelaskan alasan pentingnya rambu dengan sangat baik	4
13.	Menyajikan Solusi	Membuat Kesimpulan	13.Simpulkan hasil diskusi kelompokmu tentang pentingnya	C6 (kreasi)			Tidak dapat mengamati/menjelaskan alasan pentingnya rambu	0
					3.	Mengungkapkan pendapat logis tentang perilaku melanggar rambu (C4 Analisis)	Dapat mengungkapkan pendapat secara logis dan jelas	4
					4.	Menyusun argumen tentang perlunya mengenalkan rambu sejak dini (C4 Analisis)	Dapat menyusun argumen yang jelas dan logis	4
							Tidak dapat menyusun argumen yang jelas	0
					5.	Mengidentifikasi jenis rambu	Dapat menyebutkan minimal 3 jenis rambu	4

**Tabel 3.5 Kriteria Penskoran Yang Digunakan Pada Penelitian**

No	Indikator Numerasi	Keterangan	Skor
1.	Menjelaskan akibat dari pelanggaran rambu (C4 Analisis)	Dapat menjelaskan akibat yang mungkin terjadi dengan sangat baik	4
		Tidak dapat menjelaskan akibat yang mungkin terjadi	0
2.	Mengamati dan menalar pentingnya rambu dilarang masuk (C4 Analisis)	Dapat mengamati dan menjelaskan alasan pentingnya rambu dengan sangat baik	4
		Tidak dapat mengamati/menjelaskan alasan pentingnya rambu	0
3.	Mengungkapkan pendapat logis tentang perilaku melanggar rambu (C4 Analisis)	Dapat mengungkapkan pendapat secara logis dan jelas	4
		Tidak dapat mengungkapkan pendapat secara logis	0
4.	Menyusun argumen tentang perlunya mengenalkan rambu sejak dini (C4 Analisis)	Dapat menyusun argumen yang jelas dan logis	4
		Tidak dapat menyusun argumen yang jelas	0
5.	Mengidentifikasi jenis rambu	Dapat menyebutkan minimal 3 jenis rambu	4

	dan fungsinya (C5 Evaluasi)	dan fungsinya dengan tepat	
		Tidak dapat menyebutkan minimal 3 jenis rambu dan fungsinya	0
6.	Menganalisis makna bentuk/warna rambu peringatan (C5 Evaluasi)	Dapat menjelaskan makna dengan sangat baik.	4
		Tidak dapat menjelaskan makna dengan benar	0
7.	Menyusun strategi pribadi agar tidak meniru pelanggaran (C5 Evaluasi)	Dapat menyusun strategi secara jelas dan realistik	4
		Tidak dapat menyusun strategi	0
8.	Menyampaikan teguran secara sopan (C5 Evaluasi)	Dapat menjelaskan cara menegur dengan sopan dan tepat	4
		Tidak dapat menjelaskan cara menegur	0
9.	Menuliskan langkah pembuatan poster edukasi (C5 Evaluasi)	Dapat menuliskan langkah dengan sistematis	4
		Tidak dapat menuliskan langkah dengan sistematis	0
10.	Menyampaikan pengalaman melihat rambu unik (C4 Analisis)	Dapat menceritakan pengalaman dan menjelaskan makna rambu dengan sangat baik	4
		Tidak dapat menceritakan atau menjelaskan makna	0
11.	Menjelaskan perbedaan rambu perintah dan larangan (C5 Evaluasi)	Dapat menjelaskan perbedaan dengan jelas dan tepat	4
		Tidak dapat menjelaskan perbedaan dengan tepat	0
12.	Mengusulkan cara kreatif meningkatkan kepedulian siswa (C6 Kreasi)	Dapat mengusulkan cara kreatif dan realistik	4
		Tidak dapat mengusulkan cara kreatif	0
13.	Menyimpulkan hasil diskusi kelompok (C6 Kreasi)	Dapat membuat kesimpulan dengan sangat baik	4
		Tidak dapat membuat Kesimpulan	0
14.	Merefleksikan kebiasaan pribadi setelah belajar (C6 Kreasi)	Dapat menyampaikan refleksi dengan jelas	4
		Tidak dapat menyampaikan refleksi	0
15.	Menuliskan refleksi kelompok tentang kepatuhan terhadap	Dapat menuliskan refleksi kelompok secara mendalam	4
		Tidak dapat menuliskan refleksi kelompok	0

	rambu (C6 Kreasi)		
--	-------------------	--	--

## Pengujian Instrumen

### Uji Validitas

Untuk menguji tiap butir pada instrumen dikatakan valid atau tidak, dapat diketahui dengan cara mengkorelasikan antara skor butir dan skor total. Sebuah item dikatakan valid apabila mempunyai dukungan yang besar terhadap skor total. Untuk menguji validitas item digunakan teknik korelasi Pearson Product moment, yaitu :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2] \cdot [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

**Keterangan :**

$r$  : Koefisien korelasi (validitas)

$r_{xy}$  : Koefisien korelasi antara

$x$  : Jumlah skor butir x

$y$  : Jumlah skor butir y

$N$  : Jumlah siswa atau responden

$\sum x^2$  : Jumlah skor  $x^2$

$\sum y^2$  : Jumlah skor  $y^2$

$\sum XY$  : Jumlah skor x dan y

### Tabel 3.6 kriteria validitas

Indeks Validitas	Klasifikasi
$80 \leq r \leq 100$	Sangat valid
$60 \leq r \leq 79$	Valid

$40 \leq r \leq 59$	Tidak Valid
$\leq 40$	Sangat Tidak Valid

### **Uji Reliabilitas**

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \cdot \left( 1 - \frac{\sum ab^2}{\sigma t^2} \right) \text{ Dimana,}$$

$$\sigma^2 = \frac{-\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N}$$

Keterangan :

$r_{11}$  : Nilai reliabilitas

$k$  : banyaknya butir soal

$\sum \sigma t^2$  : total varians tiap-tiap butiran

$\sigma^2$  : varians total

$N$  : jumlah responden

**Tabel 3.7 klasifikasi koefisiensi reliabilitas**

Nilai Koefisien Reliabilitas	Kriteria Reliabilitas
$-1,00 < \alpha \leq 0,20$	Sangat Rendah
$0,20 < \alpha \leq 0,40$	Rendah
$0,40 < \alpha \leq 0,60$	Sedang
$0,60 < \alpha \leq 0,80$	Tinggi
$0,80 < \alpha \leq 1,00$	Sangat Tinggi

### **Daya Pembeda Butir Soal**

$$D = \frac{Ba}{Ja} - \frac{Bb}{Jb}$$

Keterangan :

$D$  : daya beda soal

Ba : jumlah kelompok atas yang menjawab benar

Bb : jumlah kelompok bawah yang menjawab benar

Ja : jumlah peserta kelompok atas

Jb : jumlah peserta kelompok Bawah

**Tabel 3.9 Kriteria Daya Pembeda Soal**

No.	Indeks Daya Beda	Klasifikasi
1.	$0,70 - 1,00$	Baik Sekali
2.	$0,40 - 0,70$	Baik
3.	$0,20 - 0,40$	Cukup
4.	$0,00 - 0,20$	Jelek
5.	Negatif	Sangat Jelek

### **Indeks Kesukaran Soal**

Untuk mengetahui indeks kesukaran sebuah soal dapat menggunakan rumus:

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan :

P : indeks kesulitan untuk setiap butir soal

B : banyaknya siswa yang

menjawab dengan benar butir soal

JS : jumlah siswa yang mengikuti

tes

a. Data  $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$  dijadikan

**Tabel 3.10 Indeks Kesukaran Soal**

<b>Besarnya P</b>	<b>Interpretasi</b>
Kurang dari 0,30	Terlalu sukar
0,31 – 0,70	Cukup (sedang)
Lebih dari 0,70	Terlalu mudah

### **Teknik Analisis Data**

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik inferensial. Statistik inferensial merupakan teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi. Statistik ini sangat cocok digunakan bila sampel diambil dari populasi yang jelas. Statistik inferensial terbagi dua bentuk yaitu statistik parametris dan statistik nonparametris.

### **Uji Normalitas**

Menurut Sudjana uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji Liliefors dengan langkah-langkah sebagai berikut ini :

bilangan baku  $Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n$

dengan rumus :

$$F(z_i) = \frac{X_1 - \bar{X}}{S}$$

Ket :

$\bar{X}$  = rata-rata frekuensi

$S$  = simpangan baku

b. Tiap bilangan baku dihitung dengan menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang dengan rumus:

$$F(z_i) = (z_i - z_i)$$

c. Menghitung proporsi  $Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n$ , yang lebih kecil atau sama dengan  $z_i$ . Jika proporsi ini dinyatakan  $S(z_i) = P(z \leq z_i)$  maka  $S(z_i) = \frac{\text{banyak } Z_1, Z_2, \dots, \text{yang } \leq z_i}{n}$

d. Menghitung selisih  $F(z_i) - S(z_i)$ , kemudian menentukan harga mutlaknya.

e. Ambil harga yang paling besar antar selisih tersebut dengan  $L_o$

= terima hipotesis jika harga  $L_o < L_t$  dengan taraf nyata  $\alpha = 0,05$

### **3.8.2 Uji Homogenitas**

Teknik statistik yang dikenal sebagai uji homogenitas digunakan untuk menunjukkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi dengan varians yang sama.

Dengan kata lain, homogenitas mengacu pada kualitas yang sama dalam kumpulan data yang dipertimbangkan (Amindayani & Muryono, 2024).

$$F_{hitung} = S_{12}S_{22}$$

Keterangan :

$S_{12}$  = Varians terbesar

$S_{22}$  = Varians terkecil

Hasil  $F_{hitung}$  dibandingkan dengan  $F_{tabel}$ . Adapun kriteria pengujianya sebagai berikut : Jika nilai signifikasinya  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  maka dapat dikatakan sampel diambil dari populasi yang homogen atau jika

signifikansi  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka sampel yang diambil dari populasi yang tidak homogen.

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

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media ular tangga memberikan peningkatan signifikan pada kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV dalam pembelajaran bahasa Indonesia. Adapun Hasil analisis Paired Sample T-Test. kelas eksperimen memperlihatkan bahwa nilai rata-rata pretest dan posttest berbeda signifikan dengan selisih rata-rata sebesar 17,167 dan nilai signifikansi 0,000 ( $< 0,05$ ). Perbedaan ini menunjukkan bahwa media ular tangga mampu mendukung siswa dalam melakukan proses berpikir kritis mulai dari identifikasi masalah, analisis data, evaluasi, hingga penarikan kesimpulan karena media tersebut menghadirkan konteks yang menarik dan interaktif.

Kemudian Kelas kontrol yang menggunakan PBL tanpa media ular tangga juga mengalami peningkatan kemampuan berpikir kritis. Hasil uji

Paired Sample T-Test menunjukkan selisih rata-rata sebesar 10,444 dan sig. sebesar 0,000. Hal ini menegaskan bahwa PBL sebagai model pembelajaran memang efektif untuk mengembangkan berpikir kritis melalui aktivitas siswa yang aktif mencari solusi, berdiskusi, serta merefleksi. Namun, karena tidak dilengkapi media konkret peningkatan pada kelas kontrol lebih terbatas dibandingkan kelas eksperimen. Artinya, kehadiran media pembelajaran bermain seperti ular tangga memberi nilai tambah dalam memperkuat stimulus kognitif dan motivasi siswa selama pembelajaran.

Adapun hasil Uji Independent T-Test semakin memperkuat hasil bahwa kelas eksperimen lebih unggul dibandingkan dengan kelas kontrol. Rata-rata posttest kelas eksperimen secara signifikan lebih tinggi sebesar 78,44 dibandingkan kelas posttest kelas kontrol sebesar 69,55 dengan nilai signifikansi 0,000 ( $< 0,05$ ). Artinya terdapat perbedaan tersebut merupakan efek nyata dari penggunaan media ular tangga. Dalam kerangka teori pembelajaran konstruktivis media konkret membantu siswa membangun pemahaman melalui pengalaman

langsung serta merepresentasikan konsep abstrak ke bentuk yang lebih mudah dipahami. Hasil ini didukung oleh penelitian Fauziah dkk.

Berdasarkan hasil penelitian mengenai penerapan *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media ular tangga terhadap kemampuan berpikir kritis siswa, terdapat beberapa implikasi penelitian yaitu sebagai berikut:

#### 1. Implikasi Teoretis

Penelitian ini memperkuat teori pembelajaran konstruktivis yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun melalui pengalaman belajar yang bermakna. Penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media ular tangga membuktikan bahwa siswa lebih mudah mengonstruksi pengetahuan ketika dilibatkan secara aktif melalui kegiatan bermain edukatif yang kontekstual. Hasil penelitian ini juga mendukung temuan sebelumnya bahwa PBL efektif mengembangkan keterampilan berpikir kritis, dan menambahkan kontribusi baru bahwa penggunaan media permainan sederhana dapat memperkuat efektivitas PBL pada pembelajaran Bahasa Indonesia di tingkat sekolah dasar.

## **2. Implikasi Praktis**

Secara praktis, hasil penelitian ini memberikan panduan bagi guru untuk lebih variatif dalam merancang pembelajaran. Guru dapat menggunakan media ular tangga sebagai sarana belajar yang menyenangkan sehingga siswa lebih termotivasi dan terlibat aktif dalam memecahkan masalah. Selain itu, guru dapat mengadaptasi permainan serupa dengan menyesuaikan konten soal sesuai mata pelajaran sehingga media ini dapat digunakan lintas bidang studi. Dengan cara ini, pembelajaran tidak hanya berfokus pada pencapaian kognitif, tetapi juga menumbuhkan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, dan pemecahan masalah pada siswa.

## **3. Implikasi Kebijakan/Manajerial**

Hasil penelitian ini juga memiliki implikasi bagi pihak sekolah dan pengambil kebijakan. Sekolah diharapkan memberikan dukungan berupa pelatihan guru dalam pembuatan dan penggunaan media pembelajaran inovatif berbasis permainan. Dinas pendidikan juga dapat menjadikan penelitian ini sebagai rujukan dalam menyusun program peningkatan kompetensi guru, khususnya dalam penerapan

model PBL yang diperkaya dengan media konkret. Adanya dukungan kebijakan yang memfasilitasi penggunaan media pembelajaran kreatif, proses pembelajaran di sekolah dasar dapat menjadi lebih variatif, menarik, dan berorientasi pada pengembangan keterampilan abad 21 khususnya kemampuan berpikir kritis.

## **D. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media ular tangga memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SD Negeri 060923 pada mata pelajaran Bahasa Indonesia materi rambu-rambu lalu lintas. Dibandingkan siswa yang tidak menggunakan media sama sekali.

Berikut hasil analisis yang menunjukkan bahwa:

1. Kemampuan berpikir kritis siswa meningkat secara signifikan setelah diterapkan pembelajaran PBL berbantuan media ular tangga. Rata-rata

- nilai posttest kelas eksperimen mencapai 78,44, sedangkan kelas kontrol yang diajar tanpa media ular tangga hanya 69,55. Uji Independent Sample T-Test menunjukkan nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$ , yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara kedua kelompok.
2. Peningkatan skor pretest dan posttest pada kelas eksperimen sebesar 17,167 poin, jauh lebih tinggi dibandingkan peningkatan kelas kontrol yang hanya 10,444 poin. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan media ular tangga memperkuat efektivitas model PBL dalam membangun kemampuan berpikir kritis siswa.
3. Secara konseptual, hasil penelitian ini memperkuat teori konstruktivisme, dimana pembelajaran yang bermakna terjadi ketika siswa secara aktif membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung. Media ular tangga berperan sebagai alat bantu konkret yang menjadikan pembelajaran lebih menarik, interaktif, dan memotivasi siswa untuk berpikir kritis dalam memecahkan masalah. Maka dari itu, dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media ular tangga sangat efektif digunakan dalam pembelajaran Bahasa Indonesia, terutama untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Model ini tidak hanya meningkatkan hasil belajar kognitif, tetapi juga mengembangkan sikap kolaboratif, komunikasi, serta rasa ingin tahu siswa terhadap permasalahan kontekstual di sekitar mereka.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Alda, R., & Hasanah, H. (2023). Analisis Model Project Based Learning Terhadap Kreativitas Siswa Pada Tema Benda-Benda Di Sekitar Kita Di Kelas V SD Negeri 067092 Medan. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 3(9), 7775–7782.
- Afifah, N., & Hartatik, S. (2019). Pengaruh Media Permainan Ular Tangga terhadap Motivasi Belajar pada Pelajaran Matematika Kelas II SD Kemala Bhayangkari 1 Surabaya. *MUST: Journal of Mathematics, Science and Technology*, 4(2), 209-216.

- Astuti, L. F., & Humaira, M. A. (2022). Analisis Puisi "Puisi Untuk Ibu" Karya Muhammad Ichsan dengan Pendekatan struktural. *KARIMAH TAUHID*, 1 (1), 48–57. Dirman, R. (2022). Analisis struktur puisi dalam kumpulan puisi "aku ini binatang jalang" karya chairil anwar. *JOEL: Journal of Educational and Language Research*, 1(11), 1635-1646.
- Deswita sirait & Tiflatul Husna., (2024) Pengembangan Media Aplikasi Capcup Berbasis Kearifan Lokal Pada Materi Indonesia Kaya Budaya Siswa Kelas IV SD Negeri 106843 Jaharun B.
- Darwati, I. M., & Purana, I. M. (2021). Problem Based Learning (PBL): Suatu model pembelajaran untuk mengembangkan cara berpikir kritis peserta didik. *Widya Accarya*, 12(1), 61-69..
- Dalimunthe, Dian Agustina. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Canva Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Tata Boga Pada Mata Kuliah Kue Dan Minuman Indonesia." *Innovative: Journal Of Social Science Research* 3.4 (2023): 3518-3525. <http://jinnovative.org/index.php/Innovative/article/view/3890>
- Hajar, S., Mujib, A., & Zahari, C. L. (2022). Analisis Ragam Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Peluang. *Jurnal MathEducation Nusantara*, 5(1), 110-117.
- Lestari, Dinda Dwi, and Muhammad Noer Fadlan. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Aplikasi Powtoon Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengeja Permulaan Pada Peserta Didik Kelas 1 Sdn 104245 Tumpatan." *Indopedia (Jurnal Inovasi Pembelajaran dan Pendidikan)* 2.3 (2024): 893-902. <https://indopediajurnal.my.id/index.php/jurnal/article/view/364>
- Kesuma, Siti Khovifah, and Sujarwo Sujarwo. "Pengembangan Bahan Ajar Tematik Tema 6 Cita-Citaku Dengan Pendekatan Kontekstual Di Kelas Iv Sd." *Jurnal Inovasi Penelitian* 4.2 (2023): 451-462. <https://ejournal.stpmataram.ac.id/JIP/article/view/2696>
- Kadir, D., Dwi, D. F., Sujarwo, S., & Friska, N. (2025). Implementasi Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Aplikasi Benime Berbasis Problem Based Learning. *AKSIOMA: Jurnal Sains Ekonomi dan Edukasi*, 2(9), 2350-2356. <http://manggalajournal.org/index.php/AKSIOMA/article/view/1818>
- Masdari, M., & Lestari, N. (2022). Pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis Problem

- Based Learning pada mata pelajaran Matematika materi penjumlahan kelas II SD. Pedagogi: Jurnal Ilmiah Pendidikan, 8(1), 16-21.  
<http://siakad.univamedan.ac.id/ojs/index.php/pedagogi/article/view/239>
- Rambe, Sri Devi, and Beta Rapita Silalahi. "Pengembangan Game Education Pembelajaran Pkn Materi Menghargai Keputusan Bersama Di Kelas V SD." Jurnal Inovasi Penelitian 4.6 (2023): 1141-1146.
- Sriwanti, P. U., & Sukmawarti, S. (2022). Pengembangan Modul Geometri Sd Berbasis Etnomatematika. Pedagogi: Jurnal Ilmiah Pendidikan, 8(1), 31-38.  
<http://siakad.univamedan.ac.id/ojs/index.php/pedagogi/article/view/240>
- Suatini, Ni Kadek Ayu. "Langkah-langkah mengembangkan kemampuan berpikir kritis pada siswa." Kamaya: Jurnal Ilmu Agama 2.1 (2019): 41-50.  
<https://jayapanguspress.penerbit.org/index.php/kamaya/article/view/108>
- Triskawati, Triskawati, and Beta Rapita Silalahi. "Pengembangan Media Dokansi Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Indonesia Materi Pantun Kelas IV SD." EduGlobal: Jurnal Penelitian Pendidikan 1.1 (2021): 55-67.  
<https://www.jurnallp2m.umnaw.ac.id/index.php/EduGlobal/article/view/1153>
- Wahyuni, R., & Napitupulu, S. (2022). EduGlobal: Jurnal Penelitian Pendidikan. Pengembangan Media Pembelajaran Aplikasi Canva Pada Pembelajaran Tematik Tema Kayanya Negeriku Kelas IV SD. EduGlobal: Jurnal Penelitian Pendidikan, 01(4), 333–349. <https://jinnovative.org/index.php/innovative>