

Pengaruh Model *Cooperative Learning* Tipe *Snowball Throwing* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Mata Pelajaran IPAS Di Kelas IV SD Sembungharjo 02

¹Sabila Diva Chrysantia*, ²Yulina Ismiyanti, ³Muhamad Afandi

^{1,2,3} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Sultan Agung

*Corresponding Author:
sabiladc.673@std.unissula.ac.id

Abstrak

Penelitian ini berfokus pada pengaruh model pembelajaran snowball throwing terhadap kemampuan berpikir kritis. model pembelajaran konvensional seperti ceramah dan tanya jawab menyebabkan kemampuan berpikir kritis siswa rendah karena tidak memahami pembelajaran dengan baik. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh model pembelajaran snowball throwing terhadap kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran IPAS di kelas IV SD Sembungharjo 02. Metode yang digunakan adalah kuantitatif Jenis penelitian pre-eksperimental design berupa one proup pretest-posttest. Instrumen yang digunakan adalah tes yang diujikan pada 30 sampel. Hasil Uji validasi instrumen layak untuk digunakan. Hasil uji normalitas data awal nilai sig. 0,085 > α (0,05). Hasil uji normalitas data akhir nilai sig. 0,077 > α (0,05) . Hasil paired sample t-test nilai sig. 0,000 > α (0,05) maka terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis dari pretest dan posttest. Kesimpulannya terdapat pengaruh model snowball throwing terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPAS.

Kata Kunci : Berpikir Kritis, Snowball Throwing

Abstract

This study focuses on the effect of the snowball throwing learning model on critical thinking skills. Conventional learning models such as lectures and questions and answers cause students' critical thinking skills to be low because they do not understand learning well. The purpose of this study was to determine the effect of the snowball throwing learning model on critical thinking skills in IPAS learning in class IV SD Sembungharjo 02. The method used was quantitative pre-experimental design research type in the form of one proup pretest-posttest. The instrument used was a test that was tested on 30 samples. The results of the instrument validation test are suitable for use. The results of the initial data normality test sig value. 0,085 > α (0,05). The final data normality test results sig value. 0,077 > α (0,05) . The paired sample t-test results sig value. 0.000 > α (0.05) then there is a difference in critical thinking skills from pretest and posttest. The conclusion is that there is an effect of the snowball throwing model on students' critical thinking skills in IPAS learning.

Keywords: Critical Thinking, Snowball Throwing

1. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah faktor utama dalam perkembangan peradaban suatu bangsa. Pendidikan memiliki tujuan untuk meramaikan kehidupan berbangsa dan mengembangkan setiap individu menjadi pribadi yang beriman, bertakwa, berpengetahuan, terampil, dan membangun rasa bertanggung jawab terhadap masyarakat dan bangsa. Pendidikan adalah salah satu faktor penting dalam membangun peradaban suatu bangsa. Jika suatu bangsa memiliki pendidikan yang maju, tentu masyarakat akan lebih berkualitas dalam berpikir dan mengelola sumber daya manusia. (Ahmadi, 2014). Pendidikan yang diterima di sekolah, khususnya di sekolah dasar, berdampak pada sistem pendidikan di Indonesia. Untuk memastikan bahwa siswa akan menerima materi yang disampaikan selama kegiatan belajar mengajar (KBM), guru sekolah dasar harus memainkan peran penting dalam membimbing belajar siswa. Indonesia telah menunjukkan upaya dalam memperbaiki beberapa aspek termasuk aspek pendidikan. Saat ini beberapa sekolah telah menerapkan kurikulum merdeka yang baru saja diluncurkan oleh pemerintah (Indarta et al., 2022).

Menurut Kemendikbud Ristek (2022) melalui buku saku kurikulum merdeka, IPAS merupakan sebuah ilmu yang mempelajari benda hidup dan benda mati yang terdapat pada alam semesta serta interaksinya terhadap lingkungan sekitar. Ilmu Pengetahuan dan Sosial (IPAS) terdiri dari dua komponen utama: IPA atau ilmu pengetahuan alam dan ilmu sosial. Dua komponen ini bertujuan untuk memberi siswa pemahaman dasar tentang ilmu alam dan ilmu sosial. Komponen Ilmu Alam mencakup konsep tentang alam dan lingkungan, sedangkan bagian Ilmu Sosial mencakup topik tentang sejarah, geografi, budaya, dan tata kelola sosial (Billa et al., 2023). IPAS juga mengkaji kehidupan sosial manusia sebagai makhluk sosial dalam bermasyarakat. Bisa di tarik kesimpulan bahwa IPAS adalah cabang ilmu pengetahuan yang mempelajari makhluk hidup, benda mati, serta kehidupan manusia dengan lingkungannya. Kemampuan sains dapat mengatasi berbagai permasalahan, salah satunya adalah permasalahan berpikir kritis yang terjadi pada siswa di Sekolah Dasar.

Berpikir kritis adalah sebuah kemampuan seseorang dalam mengatasi sebuah masalah dengan cara penyelesaian yang tepat dan terbaik di antara semua solusi yang ada. Berpikir kritis adalah kemampuan yang diperlukan seseorang untuk mengatasi permasalahan yang timbul di masyarakat dan kehidupan bermasyarakat serta mengambil keputusan yang mengarah pada analisis, evaluasi, inferensi dan penjelasan, serta penyajian yang disajikan dengan menggunakan metodologi, konsep, kriteria, bukti dan pertimbangan kontekstual hal ini akan menjadi dasar pengambilan sebuah keputusan (Yasir & Alnoori, 2020). Seseorang yang memiliki kemampuan untuk berpikir kritis dapat menganalisa dan melakukan evaluasi terhadap sebuah informasi sehingga memunculkan sebuah pertanyaan dan menyusunnya dengan jelas, mengumpulkan dan melakukan suatu penilaian terhadap informasi yang relevan dengan menggunakan ide yang abstrak, berwawasan, serta komunikasi yang efektif (Bezanilla dkk, 2019).

Model pembelajaran adalah sebuah pengaturan yang sangat efektif dalam pembentukan program pendidikan, membuat materi, membentuk cara mengajar secara umum dan bimbingan pembelajaran (Sumantri, 2022). Salah satu model pembelajaran yang tepat di terapkan pada proses pembelajaran IPAS di kelas adalah model *cooperatif learning*. Pembelajaran kooperatif atau *cooperative learning* merupakan model pembelajaran yang menekankan kerjasama antar siswa yang berbeda kemampuannya dalam suatu kelompok

untuk menyelesaikan tugas guna mencapai tujuan pembelajaran secara optimal. (Altania & Sungkono, 2021). Model *Snowball Throwing* adalah salah satu jenis dari model pembelajaran *Cooperative learning*, model dari *snowball throwing* berfokus pada rangkaian aktivitas dalam suatu kelompok yang bekerja sama untuk menguasai pembelajaran yang di berikan. Model ini berupa pemberian pertanyaan dalam bentuk bola salju yang terbuat dari kertas atau bola karet dari siswa ke siswa yang lain pada satu kelompok. Model pembelajaran ini dapat mendorong para siswa untuk lebih terlibat dalam proses belajar sehingga pembelajaran dikelas menjadi lebih efektif, dan ketiga aspek seperti pengetahuan, sikap, dan keterampilan dapat dicapai (Putri & Chattri, 2019). Diadaptasi dari game fisik, *Snowball Throwing* diterapkan dengan melempar kertas atau bola karet yang berisi pertanyaan kepada siswa, untuk mendorong siswa dalam berpikir kritis.

Model *Snowball Throwing* mengembangkan kreativitas siswa dan memicu siswa membangkitkan kemampuan berpikir kritis melalui kegiatan diskusi. Siswa akan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh siswa lain atau guru dan memberikan jawaban atas bacaannya, sehingga terciptalah suasana belajar yang menyenangkan, kreatif, dan positif. Tujuan dari model ini agar bisa menciptakan suasana bermain sambil belajar (Rosidah, 2017). Bisa di simpulkan bahwa model pembelajaran ini adalah sebuah model yang mengkolaborasikan model dengan media pembelajaran dalam sebuah permainan lembar bola salju yang bermediakan kertas berisi pertanyaan-pertanyaan mengenai suatu pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan dalam berpikir kritis, meningkatkan motivasi serta minat belajar siswa, serta memberikan suasana belajar yang menyenangkan.

Pembelajaran IPAS dengan menggunakan model *Snowball Throwing* dapat membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan berpikirnya salah satunya keterampilan berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan untuk menjelaskan suatu peristiwa, memecahkan setiap masalah, mengidentifikasi informasi dan penyebab dari suatu peristiwa, dan menemukan solusi untuk sebuah permasalahan. Indikator berpikir kritis adalah meninterpretasikan, menganalisis dan mengidentifikasi, mengevaluasi, menyimpulkan, menjelaskan, dan mengevaluasi (Ismiyanti & Permatasari, 2021). Dengan dikolaborasikannya berpikir kritis, model belajar *Snowball Throwing* dan pembelajaran IPAS maka seorang pengajar atau peneliti dapat melihat kemampuan berpikir kritis siswa. Peneliti sudah melakukan penelitian dan di dapat hasil bahwa menggunakan metode snow ball throwing dalam pembelajaran terdapat memberikan pengaruh yang cukup signifikan dalam kemampuan berpikir kritis siswa kelas V SDN Wora. Berdasarkan hal tersebut, Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dalam penggunaan model belajar snowball throwing terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV IPA dan IPA di SD Sembungharjo 02.

2. METODE

Pada penelitian ini penulis menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan eksperimen dan jenis penelitian *pre-eksperimental design* dalam bentuk *one group pretest-posttest Design*. Teknik pengumpulan data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah Tes. Tes adalah alat atau prosedur yang digunakan untuk mengevaluasi pengetahuan, kemampuan, keterampilan, atau karakteristik seseorang atau

kelompok dalam berbagai situasi (Siyoto & Sodik, 2015). Penulis menggunakan Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu siswa kelas IV di SD Sembungharjo 02 dengan total 30 siswa. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *Non Probability Sampling* Karena sampel yang diambil dari populasi tidak diambil secara acak. Teknik yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah pengujian yang menggunakan pretest dan posttest. Hasil dari pengujian yang telah dilakukan akan di uji intrumen menggunakan uji validitas, reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran, kemudian di lakukan analisis data awal menggunakan uji normalitas dan analisis data akhir akan menggunakan uji normalitas dan uji paired sample t-test

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Data

Penelitian dimulai dengan mengumpulkan informasi mengenai permasalahan-permasalahan pada kegiatan belajar mengajar di sekolah. melakukan uji coba instrumen tes dengan 5 buah soal uraian sebagai upaya untuk mendapatkan validitas, reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di SD Sembungharjo 02 pada pembelajaran IPAS dengan materi Wujud zat dan perubahannya dan Bagaimana cara memenuhi kebutuhan kita di kelas IV, maka data yang sudah di dapat meliputi data hasil analisis uji instrumen, data analisis awal dan data analisis akhir. Berikut adalah data hasil uji coba instrumen dengan sampel sebanyak 30 siswa.

Tabel 1. Hasil Analisis Uji Instrumen

No Soal	Validitas	Reliabilitas	DP	TK	Ket
1	Valid	Sedang	Jelek	Sedang	Pakai
2	Tidak Valid	Sedang	Jelek	Sedang	Tidak
3	Valid	Sedang	Jelek	Sedang	Pakai
4	Valid	Sedang	Jelek	Sedang	Pakai
5	Valid	Sedang	Cukup	Sedang	Pakai

Berdasarkan tabel 1. Hasil Uji Intrumen di dapatkan 4 soal yang dinyatakan valid dan dapat digunakan dalam penelitian ini. kemudian reliabilitas soal berkategori sedang soal berkategori jelek untuk soal nomor 1 - 4, berkategori cukup untuk soal nomor 5. Hasil dari uji tingkat kesukaran sebanyak 5 soal berkategori sedang. Dapat disimpulkan sebanyak 4 soal yang sudah dilakukan uji instrumen akan digunakan dalam penelitian.

Selanjutnya peneliti melakukan analisis data awal menggunakan uji normalitas data awal menggunakan uji *liliefors* yang dimana $\alpha = 0,05$ dengan kriteria sig. $> \alpha$ (0,05) Berdasarkan hasil uji *liliefors* didapat bahwa data berdistribusi normal. Hasil yang diperoleh dari nilai *pretest* berupa 4 soal uraian yang diujikan kepada siswa SD Sembungharjo 02 sebanyak 30 siswa.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Data Awal

Tests of Normality			
	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Pretest	0,939	30	0,085
a. Lilliefors Significance Correction			

Berdasarkan tabel uji normalitas diatas yang dilakukan dengan bantuan SPSS dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal hal ini dapat dilihat dari nilai sig. $0,085 > 0,05$ yang berarti sig. $> \alpha$ (0,05) maka berdasarkan hasil tersebut kemampuan berpikir kritis siswa normal. menggunakan uji *liliefors* yang dimana $\alpha = 0,05$ dengan kriteria sig. $> \alpha$ (0,05) maka data berdistribusi normal. Hasil yang diperoleh dari nilai *pretest* berupa 4 soal uraian yang diujikan kepada siswa SD Sembungharjo 02 sebanyak 30 siswa.

Selanjutnya peneliti melakukan analisis data akhir menggunakan uji normalitas data akhir dan *paired sample t-test*. Uji normalitas data akhir yang dilakukan menggunakan uji *liliefors* yang dimana $\alpha = 0,05$ dengan kriteria sig. $> \alpha$ (0,05) maka data berdistribusi normal. Hasil yang diperoleh dari nilai *posttest* berupa 4 soal uraian yang diujikan kepada siswa SD Sembungharjo 02 sebanyak 30 siswa.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Data Akhir

Tests of Normality			
	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Posttest	0,937	30	0,077
a. Lilliefors Significance Correction			

Berdasarkan tabel 3 Hasil uji normalitass di dapatkan hasil sig 0.077, jika nilai sig > 0.05 data tersebut dikatakan terdistribusi dengan normal, maka data di atas bisa di katakan terdistribusi dengan normal

Setelah dilakukannya uji normalitas data akhir maka selanjutnya yaitu membuktikan hipotesis dengan menggunakan uji *paired sample t-test*. Pada penelitian ini uji *paired sample t-test* digunakan untuk melihat perbandingan nilai sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran *snowball throwing* tetapi tetap dikelas yang sama yaitu kelas IV. Pada satu kelas terdapat dua kelompok yaitu kelompok yang diberi perlakuan (model pembelajaran *snowball throwing*) dan kelompok

yang tidak diberikan perlakuan (model pembelajaran konvensional yang sudah umum digunakan). Karena kegiatan penelitian hanya dilaksanakan pada satu kelas saja, maka sampel penelitiannya juga sama yaitu kelas IV, sehingga uji yang digunakan untuk mengukur perbandingan sebelum dan sesudah diberi perlakuan adalah uji *paired sample t-test*.

Tabel 4. Uji *Paired Sample T-Test*

Paired Samples Test								
		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference			
Pair 1	Pretest - Posttest	-20,50000	12,61840	2,30379	Lower Upper	-8,898	29	,000

Hasil dari uji paired sample t-test di peroleh data sig. 0.000 berdasarkan hipotesis yang ada yaitu H_0 di terima jika nilai sig $< \alpha$ (0.05) dan jika $> \alpha$ (0.05) maka H_0 di tolak. Berdasarkan nilai sig maka H_a di terima karena nilai sig $< \alpha$ (0.05) yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan dalam penggunaan model belajar snowball throwing untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam pelajaran IPAS di kelas IV SD Sembungharjo 02.

Pembahasan

Berdasarkan hasil pengujian data dari kegiatan penelitian maka terdapat pengaruh yang signifikan dalam menggunakan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* untuk peningkatan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran IPAS pada kelas IV SD Sembungharjo 02. Berdasarkan pengujian yang di lakukan di dapat bahwa nilai test yang diberikan perlakuan lebih tinggi dari nilai tes yang tidak di berikan. Dapat dilihat nilai awal yang diambil melalui *pretest* memiliki rata-rata 38 sedangkan nilai akhir yang diambil melalui *posttest* setelah diberikannya perlakuan memiliki rata-rata 58,5. Hasil akhir ini berkaitan dengan penerapan model pembelajaran *snowball throwing* yang menciptakan rasa semangat siswa dalam belajar lebih tinggi di bangkingkan sebelumnya, hal ini berdasarkan dari nilai rata-rata siswa yang meningkat.

Sedangkan saat sebelum diberikannya perlakuan siswa tidak memiliki gairah untuk melaksanakan pembelajaran dan kurang tertarik dengan materi yang disampaikan, Dilihat dari rata-rata nilai *pretest* siswa yang rendah yaitu 38. Hasil perhitungan analisis data akhir dari tidak diberikannya perlakuan dan yang diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran *snowball throwing* di dapatkan hasil sig. 0,000. Karena sig. 0,000 $< \alpha$ (0,05) maka H_0 diterima artinya terdapat pengaruh yang signifikan dari menggunakan model pembelajaran *snowball throwing* terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran IPAS di kelas IV SD Sembungharjo 02

4. KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan penelitian yang telah dilaksanakan terhadap siswa kelas IV di SD Sembungharjo 02 menggunakan model pembelajaran *snowball throwing* pada mata pelajaran IPAS, diperoleh simpulan dari kegiatan penelitian sebagai berikut. Kemampuan berpikir kritis siswa meningkat setelah menggunakan model pembelajaran *snowball throwing*. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata pada tes setelah diberikannya perlakuan lebih tinggi yaitu 58,5 daripada sebelum diberikan perlakuan yaitu 38. Data awal dan akhir yang diperoleh berdistribusi normal dan hasil analisis data akhir terhadap kelas yang diberikan perlakuan dan yang tidak diberikan perlakuan di dapatkan hasil sig. 0,000 karena $\text{sig. } 0,000 < \alpha (0,05)$ maka H_a diterima artinya terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan model pembelajaran *snowball throwing* terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran IPAS di kelas IV SD Sembungharjo 02.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, R. (2014). *PENGANTAR PENDIDIKAN : Asas & Filsafat Pendidikan* (R. KR (ed.)). AR-RUZZ MEDIA.
- Bezanilla dkk, maria jose. (2019). Methodologies for teaching-learning critical thinking in higher education: The teacher's view, Thinking Skills and Creativity. *Elsevier Journal*, 33.
- Billa, A. S., Faradita, M. N., & Naila, I. (2023). Analisis Aktifitas Siswa dalam Pembelajaran IPAS dari Perspektif Model Kooperatif Tipe Jigsaw Pada Kurikulum Merdeka. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 9(3), 1642–1650.
- Indarta, Y., Jalinus, N., Waskito, W., Samala, A. D., Riyanda, A. R., & Adi, N. H. (2022). Relevansi Kurikulum Merdeka Belajar dengan Model Pembelajaran Abad 21 dalam Perkembangan Era Society 5.0. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 3011–3024.
- Ismiyanti, Y., & Permatasari, N. D. (2021). The effect of pictorial story media on critical thinking of grade 4 SDN 1 Pendem. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2), 118.
- Putri, Y. E., & Chatri, M. (2019). The Effects of Snowball Throwing (ST) Model Aided by Activity Sheets with Nuances of Problem Solving on Student Skills. *International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT)*, 15(2), 191–194.
- rizana, oktavia omega. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Snowball Throwing Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V Sd. *Mimbar Pgsd*, 5(2), 1–11.
- Rosidah, A. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Ips. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 3(2).

Siyoto, S., & Sodik, M. A. (2015). *DASAR METODOLOGI PENELITIAN*. Literasi Media Publishing.

Sumantri, M. S. (2022). *MODEL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN KARAKTER DI SEKOLAH DASAR* (I. Nurasih (ed.)). Grup Penerbitan CV BUDI UTAMA.

Yasir, A. H., & Alnoori, .Prof. Bushra Saadoon Mohammed. (2020). Teacher Perceptions of Critical Thinking among Students and Its Influence on Higher Education. *International Journal of Research in Science and Technology*, 10(4).

Zaqiyaturrahma, E. (2013). Implementasi of Cooperative Learning Model Snowball Throwing to Increase Activity and Learning Outcome. *Classroom Action Research Journal*, 1(1), 87–94.