

Benyamin Regi¹

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE SNOWBALL THROWING TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS II SDI WAIOTI

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing terhadap hasil belajar matematika materi bangun ruang pada siswa kelas II SDI Waioti. Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan jenis One-Group Pre-Test-Post-Test Design. Populasi dan sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas II SDI Waioti Tahun Ajaran 2023/2024 yang berjumlah 20 orang terdiri dari 11 laki-laki dan 9 perempuan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes, pengamatan (observasi). Dengan instrumen penelitian berupa soal tes dan lembar observasi. Teknik analisis data uji hipotesis menggunakan paired t test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai pre-test 67,5 sedangkan nilai rata-rata post-test 81,00. Dengan menggunakan uji-t didapat t hitung sebesar 11,006 serta nilai t tabel sebesar 2,093. Selanjutnya karena t hitung > t tabel sehingga hipotesis alternatif yaitu terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing terhadap hasil belajar siswa diterima dan hipotesis nihil yaitu tidak terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing terhadap hasil belajar siswa ditolak. Dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing terhadap hasil belajar matematika materi bangun ruang pada siswa kelas II SDI Waioti.

Kata Kunci: Model Kooperatif Snowball Throwing, Matematika, Hasil Belajar.

Abstract

The purpose of this study was to determine the effect of snowball throwing type cooperative learning model on mathematics learning outcomes of building space material in grade II SDI Waioti students. This type of research is an experimental research with the type of One-Group Pre-Test-Post-Test Design. The population and sample in this study were grade II students of SDI Waioti in the 2023/2024 academic year, totaling 20 people consisting of 11 boys and 9 girls. The data collection techniques used were tests, observation. With research instruments in the form of test questions and observation sheets. Hypothesis testing data analysis techniques using paired t test. The results showed that the average pre-test score was 67.5 while the average post-test score was 81.00. By using the t-test obtained t count of 11.006 and t table value of 2.093. Furthermore, because $t \text{ count} > t \text{ table}$, the alternative hypothesis, namely that there is an effect of snowball throwing type cooperative learning model on student learning outcomes is accepted and the null hypothesis, namely that there is no effect of snowball throwing type cooperative learning model on student learning outcomes is rejected. It can be concluded that there is an effect of snowball throwing type cooperative learning model on the mathematics learning outcomes of building space material in grade II students of SDI Waioti.

Keywords: Snowball Throwing Cooperative Model, Mathematics, Learning Outcomes.

PENDAHULUAN

Matematika adalah pelajaran yang dianggap sulit oleh siswa khususnya siswa sekolah dasar. Pada kenyataannya banyak siswa merasa bosan dengan pelajaran matematika karena matematika mempelajari kajian yang abstrak atau objek dari matematika adalah benda-benda, pikiran yang sifatnya abstrak (Sahira et al., 2023). Banyak siswa yang belum memahami

¹ Progam Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Nusa Nipa

email: regibenyamin086@gmail.com

pembelajaran matematika. Pada saat pembelajaran matematika yaitu hanya menggunakan metode ceramah dan pengajaran matematika disekolah bersifat membuku (Luthfiyah & Astuti, 2023). Dimana guru tidak memulai dari hal yang sederhana menuju hal yang lebih sulit. Contohnya pada saat pembelajaran matematika guru langsung menjelaskan matematika dengan simbol atau lambang yang asing di dengarkan, akibat sulit bagi siswa untuk menerima pembelajaran tersebut. Sehingga ketika siswa di hadapi dengan matematika yang sifatnya abstrak sulit bagi siswa untuk menerima dan memahaminya (Putri et al., 2018).

Akibat dari keadaan ini maka banyak siswa yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimum (KKM) yang telah ditetapkan sekolah yaitu 65. Maka solusinya untuk memperbaiki permasalahan dalam proses pembelajaran salah satunya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing dalam pembelajaran matematika materi bangun ruang. Model pembelajaran snowball throwing merupakan metode pembelajaran yang melatih siswa untuk lebih tanggap menerima pesan dari orang lain dan menyampaikan pesan tersebut kepada teman satu kelompoknya (Rahmawati & Nanda, 2021); (Isro Ningsih et al., 2020). Model pembelajaran Snowball Throwing disebut juga model pendidikan gelundungan bola salju (Nurjannah et al., 2022). Model pembelajaran ini dapat melatih siswa untuk lebih paham menerima pesan dari siswa lain dalam wujud bola salju yang dibuat dari kertas, serta mengantarkan pesan tersebut kepada temannya dalam satu kelompok (Efa Nurfitri, 2020).

Model pembelajaran kooperatif dikenal sebagai pembelajaran yang dikerjakan atau dilakukan secara berkelompok (Putra, 2020), salah satu model pembelajaran kooperatif yaitu model Snowball Throwing. Hasil belajar adalah perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik sebagai hasil dari kegiatan belajar (Tati et al., 2020). Menurut Hamalik (2016) dalam (Nurfirdaus et al., 2019), mengatakan bahwa Hasil belajar yang telah dicapai siswa menunjukkan hasil usaha yang dilakukan oleh guru dalam memfasilitasi dan menciptakan kondisi kegiatan belajar mereka.

Kegiatan belajar di SDI Waioti selalu sama penggunaan metode ceramah dan pengajaran matematika masih terpaku di dalam buku sehingga secara terus menerus akan membuat siswa cenderung bosan dan jemu serta pemahaman mengenai materi kurang. Agar siswa tidak terasa bosan dan jemu dalam pembelajaran matematika, guru bisa menggunakan berbagai model pembelajaran. Salah satunya yaitu model pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing merupakan sebagai model pembelajaran dengan menggunakan bola pertanyaan dari kertas yang digulung bulat berbentuk bola kemudian dilemparkan secara bergiliran diantara sesama kelompok. Karena pada dasarnya ilmu matematika memang diharapkan dapat membuat siswa mengerti dengan konsep matematika dapat menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan masalah dan hasil kajian pustaka terhadap rendahnya ketertarikan dan semangat siswa pada pembelajaran matematika terutama materi bangun ruang yang mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa, peneliti memutuskan untuk meneliti permasalahan tersebut dengan judul penelitian “Pengaruh model pembelajaran Kooperatif Tipe Snowball Throwing Terhadap Hasil Belajar matematika materi bangun ruang pada siswa Kelas II SD”. Penelitian ini bertujuan untuk Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing terhadap hasil belajar matematika materi bangun ruang pada siswa kelas II SD.

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif yaitu penelitian yang menggunakan data berupa angka dan dalam analisanya menggunakan teknik-teknik statistika. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen, yaitu penelitian untuk mengetahui sebab akibat dari perlakuan yang diberikan terhadap suatu hal yang sedang diteliti Sugiyono (2017) dalam (Maisa & Farida, 2021) adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu dalam kondisi terkendali. Penelitian eksperimen merupakan satu-satunya metode penelitian yang dapat menguji secara benar hipotesis menyangkut hubungan kausal (sebab akibat) (Putra, 2021). Desain dalam penelitian One Group Pre-Test-Post-Test ini dapat digambarkan sebagai berikut:

$$\boxed{O_1 \times O_2}$$

- O1 : Nilai pretest kelompok yang diberikan sebelum perlakuan
 O2 : Nilai posttest kelompok yang diberikan setelah perlakuan
 X : Perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *tipe snowball throwing*

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes, pengamatan (observasi) dan dokumentasi dengan instrument penelitian berupa lembar observasi dan soal tes. Sumber data dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas II SDI Waioti dalam bentuk daftar nilai tes dan lembar kerja peserta didik (LKPD) dan guru dengan jumlah sampelnya 20 orang. Teknik analisis data menggunakan uji t paired t- test.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Prosedur penelitian ini dimulai dari pemberian pretest dan post-test berupa tes tertulis untuk mengetahui tingkat penguasaan siswa pada materi bangun ruang. Hasil analisis data diperoleh proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing terhadap hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dapat menunjukkan bahwa hasil belajar matematika pada nilai pre-test sebelum diberi perlakuan nilai rata-rata sebesar 67,5 dengan nilai tertinggi 80 dan terendah 50, sedangkan pada nilai post-test dengan memberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing terhadap hasil belajar memiliki nilai rata-rata sebesar 81,00 dengan nilai tertinggi 100 dan terendah 70. Dilihat dari nilai pre-test dan post-test untuk hasil belajar kognitif matematika, maka dapat diketahui bahwa peningkatan rata-rata untuk hasil belajar pada post-test (setelah perlakuan) lebih besar dibandingkan dengan yang telah terjadi pada pre-test (sebelum perlakuan).

Uji Normalitas

Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji lillieford menggunakan bantuan software SPSS versi 21.0. Pengujian normalitas data dilakukan terhadap data perubahan pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing (X) dan perubahan hasil belajar pada mata pelajaran matematika materi bangun datar (Y), dimana persyaratan data dikatakan berdistribusi normal jika $L_{hitung} < L_{tabel}$, maka data berdistribusi normal. Dapat disajikan pada tabel berikut:

Tabel 1 Hasil Uji *Liliefors* terhadap Nilai *Pre Test* Siswa

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
X	.230	20	.007	.889	20	.026
a. Lilliefors Significance Correction						

Tabel 2 Hasil Uji *Liliefors* terhadap Nilai *Pos Test* Siswa

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Y	.263	20	.001	.800	20	.001
a. Lilliefors Significance Correction						

Berdasarkan hasil perhitungan dengan SSPS 21, uji normalitas dengan uji lilliefors diketahui apabila $Lo < L_{tabel}$ maka populasi berdistribusi normal sedangkan apabila $Lo > L_{tabel}$, maka

populasi distribusi tidak normal dengan nilai signifikan $0,05$ atau $5\% = 0,190$ dengan $N= 20$. pada tabel 4.13 dan tabel 4.14 bahwa hasil pada tabel 4.13 menunjukkan bahwa $Lo (0,007) < Ltabel (0,190)$ berarti populasi berdistribusi normal. Sedangkan pada tabel 4.14 diketahui $Lo (0,001) = Ltabel (0,190)$ berarti populasi berdistribusi normal.

Uji Hipotesis

Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing terhadap hasil belajar matematika materi bangun ruang pada siswa kelas II SDI Waioti ditentukan melalui uji hipotesis, yaitu dengan uji t (Paired Samples Test). Hasil uji hipotesis tercantum pada tabel berikut:

Tabel 3 Hasil Uji t

Paired Samples Test

	Paired Differences					T	Df	Sig. (2-tailed)			
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference							
				Lower	Upper						
Pair X - 1 Y	-39.500	16.051	3.589	-47.012	-31.988	-11.006	19	.000			

Hipotesis ini diuji dengan menggunakan uji-t. Untuk mengetahui hasil thitung mempunyai pengaruh atau tidak, maka hasil thitung yang diperoleh dikonsultasikan dengan ttabel dengan taraf signifikan 5% dan jika nilai sig. $< 0,05$ maka Ha diterima dan Ho ditolak, jika nilai sig. $> 0,05$ maka Ho diterima dan Ha ditolak.

Pada tabel 3 dengan t hitung sebesar $11,006 > t$ tabel = $2,093$ maka dapat dinyatakan Ha diterima dan Ho ditolak. Berdasarkan hasil di atas maka telah terbukti bahwa rata-rata nilai siswa pada tes akhir atau setelah diberi perlakuan lebih baik secara signifikan. Ini berarti hasil belajar siswa meningkat setelah diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing dibandingkan sebelum diberi perlakuan.

Pembahasan

Hasil analisis data diperoleh proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing terhadap hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dapat menunjukkan bahwa hasil belajar matematika pada nilai pre-test sebelum diberi perlakuan nilai rata-rata sebesar 67,5 dengan nilai tertinggi 80 dan terendah 50, sedangkan pada nilai post-test dengan memberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing terhadap hasil belajar memiliki nilai rata-rata sebesar 81,00 dengan nilai tertinggi 100 dan terendah 70. Dilihat dari nilai pre-test dan post-test untuk hasil belajar kognitif matematika, maka dapat diketahui bahwa peningkatan rata-rata untuk hasil belajar pada post-test (setelah perlakuan) lebih besar dibandingkan dengan yang telah terjadi pada pre-test (sebelum perlakuan). Hasil belajar sikap dalam proses pembelajaran menunjukkan adanya partisipasi siswa dengan kategori sangat baik. Adapun hasil belajar untuk keterampilan meningkat ketika diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing terhadap hasil belajar. Hasil belajar siswa meningkat ketika diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing terhadap hasil belajar matematika materi bangun ruang pada siswa kelas II SDI Waioti. Kesimpulan ini diperoleh berdasarkan pada hasil uji hipotesis yang menunjukkan bahwa Ha diterima dan Ho ditolak, yang berarti bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing terhadap hasil belajar matematika materi bangun ruang pada siswa kelas II SDI Waioti. Pengaruh tersebut dapat dilihat pada pretest maupun posttest siswa. Pretest dilaksanakan sebelum diberi tindakan dan posttest dilakukan setelah diberi tindakan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing terhadap hasil belajar matematika materi bangun ruang pada siswa kelas II SDI Waioti.

Penggunaan model pembelajaran dalam suatu pembelajaran sangat penting karena model pembelajaran merupakan rancangan dan pola yang digunakan sebagai pedoman dalam proses pembelajaran yang berkaitan dengan pengetahuan, sikap ataupun keterampilan demi tercapainya suatu tujuan pembelajaran

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih peneliti sampaikan pada SDI Waioti yang telah memberikan ruang dan waktu untuk peneliti melakukan pengambilan data sehingga memudahkan dalam proses penyusuan tulisan ini.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing terhadap hasil belajar matematika materi bangun ruang pada siswa kelas II SDI Waioti. Hal ini dibuktikan dari data yang menunjukkan bahwa terdapat peningkatan nilai rata-rata pre-test 67,5 dengan persentase kelulusan sebesar 45 % dan termasuk dalam kategori kurang, sedangkan rata-rata post-test 81,00 dengan persentase 100% dan termasuk dalam kategori sangat baik. Secara umum dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing terhadap hasil belajar matematika materi bangun ruang pada siswa kelas II SDI Waioti.

DAFTAR PUSTAKA

- Efa Nurfitri, S. (2020). Using the Snowball Throwing Cooperative Learning Model to Improve Motivation and Thematic Learning Outcomes. *International Journal of Education, Information Technology and Others (IJEIT)*, 3(2), 466–477.
- Isro Ningsih, R., Estu Prasetyo, D., & Ratnawati. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Snowball Throwing Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SD: Studi Literatur. *IJTVET : International Journal of Technology Vocational Education and Training*, 1(2), 194–199.
- Maisa, R. G., & Farida, S. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik dengan Menggunakan Model Pembelajaran Cooperative Tipe Snowball Throwing pada Pembelajaran Tematik terpadu di Kelas V SDN 24 Gunung Rajo Kabupaten Tanah Datar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1), 1466–1472.
- Nurfirdaus, N., Usamah, A., & Sutisna, A. (2019). Penerapan Model Kooperatif Tipe Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Application of the Cooperative Model Snowball Throwing to Improve Social Studies Learning Outcomes. *Jurnal Lensa Pendas*, 4(28), 136–141.
- Nurjannah, N., Sultan, M. A., & Triolita, Y. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Materi Pengaruh Kalor Terhadap Kehidupan Siswa Kelas V UPTD SDN 72 Pakalu II Kabupaten Maros. *J-HEST Journal of Health Education Economics Science and Technology*, 4(2), 136–144. <https://doi.org/10.36339/jhest.v4i2.9>
- Putra, S. H. J. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Dan Kooperatif Tipe Number Head Together Terhadap Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar di SMP. *Bioedusiana: Jurnal Pendidikan Biologi*, 5(2), 84–95. <https://doi.org/10.37058/bioed.v5i2.2177>
- Putra, S. H. J. (2021). Effect of Science, Environment, Technology, and Society (SETS) Learning Model on Students' Motivation and Learning Outcomes in Biology. *Tarbawi : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 17(2), 145–153. <https://doi.org/10.32939/tarbawi.v17i2.1063>
- Putri, M. I., Sabdaningtyas, L., & ... (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Snowball Throwing Terhadap Hasil Belajar Tematik Terpadu. ... *Jurnal Pendidikan Dasar*, 24(01). <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/pgsd/article/viewFile/16362/11756>
- Rahmawati, & Nanda, F. (2021). Pengaruh Penerapan Metode Snowball Throwing Terhadap Kemampuan Komunikasi. 4, 33–36.

- Sahira, V., 1□, L., Wulandari, R., Fadillah, N. N., Da, M., & Ismi, A. (2023). Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Snowball Throwing untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika. *Journal of Education Research*, 4(3), 1566–1570.
- Tati, T., Putra, S. H. J., & Galis, R. (2020). Pengaruh Mpdel Pembelajaran Kooperatif Tipe Number Heads Together (Nht) Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Ciri-Ciri Makhluk Hidup Kelas Vii Di Smpk Kimang Bulen Nita. *Spizaetus: Jurnal Biologi Dan Pendidikan Biologi*, 1(1), 6–14. <https://doi.org/10.55241/spibio.v1i1.2>
- Yumna Luthfiyah, A., & Puji Astuti, H. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Matematika dengan Menggunakan Cooperative Learning Tipe Snowball Throwing. *Nabla Dewantara : J.Pendidik.Matematika*, 8(1), 20–26. <https://doi.org/10.51517/nabla.v8i1.206>