

Jurnal Inovasi Sekolah Dasar (JISD) memuat artikel yang berkaitan tentang hasil penelitian, pendidikan, pembelajaran dan pengabdian kepada masyarakat di sekolahdasar.

<https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jisd/index>

PENGARUH MODEL KOOPERATIF TIPE TWO STAY TWO STRAY TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SD

Risda Oktaviani Siahaan¹, Robenhart Tamba²

Pendidikan Guru Sekolah Dasa, Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Medan

Email: risdaoktavianisiahaan@gmail.com

ABSTRACT

This study was conducted to determine the effect of implementing the Two Stay Two Stray cooperative learning model on mathematics learning outcomes in the material of spatial figures (cubes and cuboids) of class V SDN 107400 Bandar Khalipah. Using a quantitative approach with a Quasi-Experimental design (Nonequivalent control group design), the results show that this model has a positive and significant effect. The average pretest score for the experimental class was 36.7, while the control class was 32.27. After the intervention, the average posttest score for the experimental class reached 82.5, compared to 71.36 for the control class. The average learning outcome increase for the experimental class was 45.8, while the control class increased by 39.09. Statistical tests indicated that the data were normally distributed and homogeneous. The t-test results showed a significant difference ($t_{\text{obtained}} = 14.607 > t_{\text{table}} = 2.139$), leading to the rejection of the null hypothesis. Thus, the Two Stay Two Stray model has a positive and significant impact on mathematics learning outcomes.

Keywords: Cooperative Learning Model Type Two Stay Two Stray, Mathematics, Learning Outcomes Mathematics

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray terhadap hasil belajar matematika pada materi bangun ruang (kubus dan balok) di kelas V SDN 107400 Bandar Khalipah. Menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian Quasi Experimental (Nonequivalent control group design), hasil menunjukkan model ini berdampak positif dan signifikan. Skor rata-rata pretest kelas eksperimen adalah 36,7 dan kelas kontrol 32,27. Setelah perlakuan, skor rata-rata posttest kelas eksperimen mencapai 82,5, sedangkan kelas kontrol 71,36. Peningkatan skor rata-rata hasil belajar kelas eksperimen adalah 45,8, sementara kelas kontrol meningkat 39,09. Uji statistik menunjukkan data berdistribusi normal dan homogen, dengan hasil uji-t menunjukkan perbedaan signifikan ($t_{\text{hitung}} = 14,607 > t_{\text{tabel}} = 2,139$), sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian, model Two Stay Two Stray memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap hasil belajar matematika.

Kata Kunci: Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray, Matematika, Hasil Belajar Matematika

Copyright (c) 2024 Risda Oktaviani Siahaan¹, Robenhart Tamba²

✉Corresponding author :

Email : risdaoktavianisiahaan@gmail.com

HP : 02273185350

Received 10 Oktober 2024, Accepted 15 Oktober 2024, Published 31 Oktober 2024

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu kebutuhan esensial bagi manusia, karena melalui proses ini, individu dapat mengembangkan keterampilan dan karakter yang membangun secara menyeluruh. Salah satu komponen utama pendidikan adalah kegiatan belajar mengajar yang saling terkait dan tak terpisahkan. Penelitian Perangin-angin dan Maysyaroh (2022) menunjukkan bahwa pendidikan sangat penting bagi kelangsungan hidup suatu bangsa karena dapat meningkatkan dan mengembangkan basis sumber daya manusianya.

Banyak faktor internal dan eksternal yang memengaruhi cara pelaksanaan kegiatan belajar mengajar. Kebiasaan berpikir kritis dalam matematika, kreativitas, dan kecerdasan siswa merupakan contoh pengaruh internal. Sedangkan faktor eksternal meliputi lingkungan, pertimbangan sosial, dan fasilitas pendidikan. Kedua jenis komponen ini sangat penting untuk proses belajar mengajar, terutama dalam pendidikan matematika.

Berdasarkan hasil observasi peneliti selama pelaksanaan PLP II (Pengenalan Lingkungan Sekolah II) ditemukan adanya alasan, antara lain guru masih kurang cermat dalam proses memilih dan menerapkan model pembelajaran, sehingga siswa menjadi bosan karena model pembelajaran yang digunakan tidak konsisten. Gaya belajar masih terpusat pada guru, siswa hanya duduk pasif dalam menyerap informasi, pengetahuan, dan keterampilan, menyebabkan tidak terlalu tertariknya siswa untuk belajar, khususnya matematika.

Kendala lain dalam mempelajari matematika adalah beragamnya bakat dan kecerdasan siswa (Vitoria & Monawati, 2016). Siswa yang memiliki bakat di atas rata-rata harus belajar lebih banyak.

Sebagian besar siswa menganggap matematika sebagai pelajaran yang tidak menyenangkan, berisiko, dan membosankan dibandingkan dengan pelajaran lain. Hal ini mengurangi tingkat pembelajaran fisik dan mental siswa (Fonna & Mursalin, 2018). Akibatnya, hasil belajar mereka dalam matematika kurang memuaskan.

Tabel 1.1 Data Ulangan Harian Peserta Didik Kelas V SDN 107400 Bandar Khalipah T.A 2023/2024

Kelas	Nilai	Kriteria	Jumlah Siswa	Presentase
V-A	≥ 70	Tuntas	8	36,36 %
	< 70	Tidak tuntas	14	63,64 %
V-B	≥ 70	Tuntas	10	40 %
	< 70	Tidak tuntas	15	60 %

Sumber: Buku Nilai Ulangan Harian Kelas V SDN 107400 Bandar Khalipah

Berdasarkan tabel di atas peneliti mendapatkan gambaran awal dari hasil nilai ulangan harian pembelajaran matematika pada kelas V tahun pelajaran 2023/2024 masih tergolong rendah. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk mata pelajaran matematika adalah 70. Jumlah siswa kelas V SDN 107400 Bandar Khalipah yaitu sebanyak 48 orang. Berdasarkan nilai yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa beberapa siswa masih memiliki kemampuan yang rendah dalam pembelajaran matematika. Hal ini dikarenakan guru belum menerapkan model pembelajaran yang tepat sehingga aktivitas dan hasil belajarnya pun

rendah.

Berdasarkan permasalahan di atas, diperlukan alternatif solusi dalam bentuk menciptakan pembelajaran yang efektif. Pembelajaran efektif dapat tercapai dengan cara menciptakan suasana kelas yang menyenangkan sehingga siswa mendapatkan kesempatan untuk berinteraksi satu sama lain. Suasana pembelajaran yang menyenangkan menjadi kunci utama, di mana siswa dapat terhindar dari rasa takut dan ketegangan. Dengan suasana yang positif tersebut, semua potensi siswa dapat berkembang secara optimal.

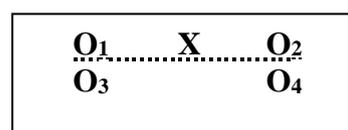
Salah satu model pembelajaran yang menjadi alternatif pemecahan masalah pada mata pelajaran Matematika yaitu model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS). Model pembelajaran ini dilaksanakan dengan cara berbagi pengetahuan dan pengalaman dengan kelompok lain. Selain itu, keterlibatan dalam kelompok dapat menunjang aktivitas belajar siswa melalui interaksi saling mengingatkan kinerja perseorangan untuk memastikan bahwa semua anggota kelompok berkontribusi dan belajar (Arthaningsih dan Diputra, 2019).

Peneliti memilih model pembelajaran *Two Stay Two Stray* dengan alasan prosedur dalam model pembelajaran tersebut dapat mengaktifkan siswa dalam pembelajaran. Setiap siswa mempunyai tanggung jawab untuk menyelesaikan tugas masing-masing meskipun dilaksanakan secara berkelompok. Model pembelajaran *Two Stay Two Stray* dapat meningkatkan keterampilan bersosial karena setiap siswa berinteraksi dengan berkunjung ke kelompok yang lain ataupun menerima tamu dari kelompok lain. Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan di atas, penulis bermaksud untuk mengadakan penelitian tentang **“Pengaruh Model Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN 107400 Bandar Khalipah”**.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, dan untuk pendekatan penelitian ini menggunakan penelitian *Quasi Experimen Design*. Penelitian ini menggunakan dua kelas sebagai bahan perbandingan dimana dua kelas ini akan dijadikan sampel, yaitu kelompok eksperimen (kelas yang diberi model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray*) dan kelompok kelas kontrol (kelas yang diberikan pembelajaran konvensional).

Penelitian ini dipergunakan untuk mengetahui pengaruh yang diberikan terhadap proses pembelajaran dikelas tanpa mempertimbangkan faktor-faktor luar yang mempengaruhi. Dan untuk analisis datanya penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dimana data yang dikumpulkan berupa nomor - nomor dan proses pengolahan datanya dan pengujian hipotesis memakai analisis statistik yang sinkron. Berikut merupakan desain dalam penelitian ini:



Gambar 1.1

Keterangan:

O1 = nilai *pretest* kelompok yang diberi perlakuan (eksperimen)

O2 = nilai *posttest* kelompok yang diberi perlakuan (eksperimen)

O3 = nilai *pretest* kelompok yang tidak diberi perlakuan (kontrol)

O4 = nilai *posttest* kelompok yang tidak diberi perlakuan (kontrol)

X = perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray*

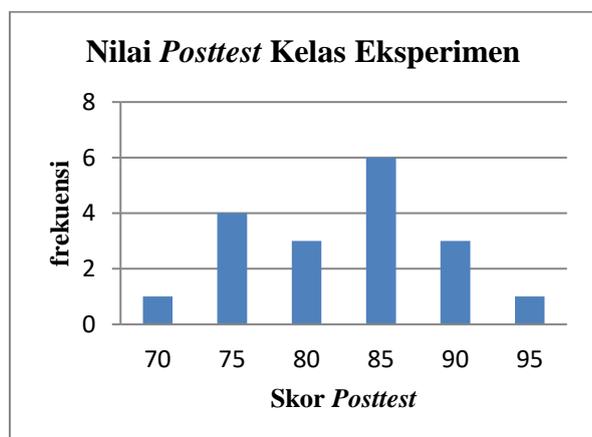
Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah uji validitas dan reabilitas terlebih dahulu sebelum digunakan dalam

penelitian. Berdasarkan hasil uji coba, jumlah butir soal yang digunakan adalah 20 soal. Adapun teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yakni uji normalitas, uji homogenitas, serta uji hipotesis. Uji normalitas dilakukan dengan uji *Liliefors* dan uji homogenitas dilakukan dengan uji F, dan uji hipotesis yang digunakan adalah uji-*t*.

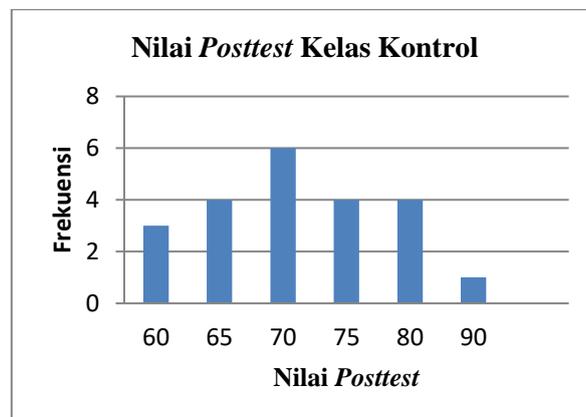
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil pemberian *posttest* pada kelas eksperimen diperoleh nilai hasil belajar dengan mengikuti panduan penskoran, nilai terendah adalah 70 dan nilai tertinggi adalah 95 dengan nilai rata-rata 82,5 sedangkan pada kelas control nilai terendah adalah 60 dan nilai tertinggi adalah 90 dengan nilai rata-rata 71,36. Dari data hasil *posttest* tersebut terlihat bahwasanya kelas eksperimen dan kelas control memiliki perbedaan setelah mendapat perlakuan dengan melihat rata-rata pada gambar berikut:

Gambar 1.2 Histogram Data *Posttests* pada kelas Eksperimen



Gambar 1.3 Histogram Data *Posttest* pada kelas Kontrol



Uji normalitas ini digunakan untuk melihat sampel yang digunakan itu berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Uji normalitas ini menggunakan uji *liliefors* untuk melihat kenormalan data penelitian. Berikut adalah hasil perhitungannya:

Tabel 1.2 Uji Normalitas

Data	Kelas	L_{Hitung}	L_{Tabel}	Ket.
<i>Pretest</i>	Kelas Eksperimen	0,119	0,200	Normal
	Kelas Kontrol	0,131	0,190	Normal
<i>Posttest</i>	Kelas Eksperimen	0,146	0,200	Normal
	Kelas Kontrol	0,160	0,190	Normal

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui data yang diperoleh apakah mempunyai varians yang sama atau mempunyai varians yang homogen. Uji homogenitas data pretes dan postest pada kelas eksperimen dan kelas control menggunakan uji kesamaan dua variabel pada taraf signifikansi $\alpha = 5\%$. Hasil perhitungan uji homogenitas tersebut ditunjukkan sebagai berikut:

Tabel 1.3 Uji Homogenitas

Data	Kelas	F_{Hitung}	F_{Tabel}	Ket
Pretest	Kelas Eksperimen	1,29	2,193	Homogen
	Kelas Kontrol			

Uji t digunakan untuk mengetahui perbedaan kemampuan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Matematika materi bangun ruang (kubus dan balok) yang diajar sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* pada taraf signifikan 5% data seperti table berikut.

Tabel 1.4 Hasil Uji Hipotesis

	N	Nilai Rata-Rata	t_{hitung}	t_{tabel}
Pretest	18	36,67	14,607	2,032
Posttest	18	82,5	7	2

Berdasarkan tabel di atas didapatkan bahwa nilai $t_{hitung} = 14,607$ dan nilai $t_{tabel} = 2,032$. Sehingga dapat diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu, $14,607 > 2,032$ pada $\alpha = 5\%$. Sehingga dapat dilihat adanya perbedaan rata-rata hasil belajar dan dapat disimpulkan yaitu, hasil belajar pada pembelajaran Matematika materi bangun ruang (kubus dan balok) dengan model kooperatif tipe *two stay two stray* meningkat secara signifikan dari saat sebelum adanya perlakuan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh dari hasil analisis data dan pengujian hipotesis, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Matematika pada materi bangun ruang (kubus dan balok). Hal ini ditunjukkan dari hasil pengolahan data berupa uji t yaitu bahwa $t_{hitung} = 14,607$ dan $t_{tabel} = 2,032$, sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($14,607 > 2,032$) pada $\alpha = 5\%$, yang berarti H_0 ditolak. Dengan hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan model kooperatif tipe *two stay two stray* terhadap hasil belajar peserta didik kelas V SD Negeri 107400 Bandar Khalipah.

DAFTAR RUJUKAN

- Fonna, M., & Mursalin, M. (2018). Role of Self-Efficacy Toward Students' Achievement in Mathematical Multiple Representation Ability (MMRA). *Jurnal Ilmiah Peuradeun*, 6(1), 31-40. doi:10.26811/peuradeun.v6il.174
- Perangin-angin, L. M & Elvi, Maysyaroh. (2022). Efektivitas Pembelajaran Secara Daring Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Tema 5 Subtema Kelas IV Di SD Negeri 014679 Bangun Sari Tahun Ajaran 2020/2021. *Jurnal Sekolah PGSD FIP Unimed*, 6 (2).
- Vitoria, L., & Monawati, M. (2016). Improving Students' Problem Solving Skill in Mathematics Through Writing. *Jurnal Ilmiah Peuradeun*. 4(2), 231-238. doi: 10.26811/peuradeun.v4i2.100