

*Jurnal Merah Putih Sekolah Dasar (JMPSD) memuat artikel yang berkaitan tentang hasil penelitian, pendidikan, pembelajaran dan pengabdian kepada masyarakat di sekolah dasar.*

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

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE  
STAD TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA  
KELAS V**

**Fhazizah Dewi Pane<sup>1</sup>, Nurmayani<sup>2</sup>,  
Sorta Simanjuntak<sup>3</sup>, Imelda Free Unita Manurung<sup>4</sup>,  
Septian Prawijaya<sup>5</sup>**

**Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas Ilmu Pendidikan  
Universitas Negeri Medan**

Surel: [Fazizahdewi18@gmail.com](mailto:Fazizahdewi18@gmail.com)

**ABSTRACT**

*Mathematics lessons in elementary schools tend to be less than optimal, this is due to the choice of learning models used which are not student-centred. This attracted the attention of researchers so that they could determine the effect of the STAD type cooperative learning model on the mathematics learning outcomes of class V students at SD Negeri 104607 Sei Rotan T.A 2023/2024. This research is quantitative research using quasi-experimental research. The instrument used is a multiple choice test with a total of 20 questions. Research findings say that learning outcomes by applying the STAD type cooperative learning model get an average score of 82.10, while conventional learning outcomes get an average score of 68.42. Based on the results of hypothesis testing using the t-test, it shows that at the 0.05 significance level it was found that  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $5.412 > 1.684$ ), then  $H_0$  was rejected and  $H_a$  was accepted, meaning that there was an influence on the learning outcomes of students who were taught using the STAD Type Cooperative learning model. (Student Teams Achievement Division).*

**Keywords:** *Learning Outcomes, Student Teams Achievement Division (STAD), Mathematics.*

**ABSTRAK**

Pelajaran Matematika di SD cenderung belum optimal, hal tersebut diakibatkan pemilihan model pembelajaran yang digunakan tidak berpusat pada siswa. Hal ini menarik perhatian peneliti agar dapat mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 104607 Sei Rotan T.A 2023/2024. Penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif memakai quasi eksperimental. Instrumen yang dipakai ialah soal tes pilihan berganda berjumlah 20 soal. Temuan penelitian mengatakan bahwa hasil belajar dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD mendapatkan nilai rata-rata yaitu 82,10 sedangkan hasil belajar konvensional mendapatkan nilai rata-rata yaitu 68,42. Berdasarkan hasil uji hipotesis memakai uji-t, memperlihatkan bahwa pada taraf signifikan 0,05 dengan

didapatkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $5,412 > 1,684$ ), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya ada pengaruh hasil belajar siswa yang diajar menerapkan model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*).

**Kata Kunci:** Hasil Belajar, *Student Teams Achievement Division* (STAD), Matematika.

Copyright (c) 2024 Fhazizah Dewi Pane<sup>1</sup>, Nurmayani<sup>2</sup>, Sorta Simanjuntak<sup>3</sup>, Imelda Free Unita Manurung<sup>4</sup>, Septian Prawijaya<sup>5</sup>

---

✉ Corresponding author:

Email : [Fazizahdewi18@gmail.com](mailto:Fazizahdewi18@gmail.com)

HP : 082185154356

Received 02 Juli 2024, Accepted 15 Juli 2024, Published 30 September 2024

## PENDAHULUAN

Pendidikan bertujuan untuk membentuk individu yang tidak hanya mampu beradaptasi dengan lingkungan masyarakatnya, tetapi juga berkontribusi dalam peningkatan kualitas masyarakat tersebut (Ngailo et al., 2021). Berdasarkan Undang-Undang Sisdiknas No 20 tahun 2003, pendidikan disebut sebagai upaya agar mampu mewujudkan kondisi belajar di mana siswa bisa secara aktif meningkatkan potensinya. Hal ini mencakup pengembangan kekuatan spiritual, penguasaan diri, akhlak mulia, kepribadian, kecerdasan, serta kemampuan yang dibutuhkan masyarakat dan diri sendiri.

Matematika memiliki peran yang cukup penting di dunia pendidikan. Ilmu matematika bisa diterapkan dalam ilmu-ilmu lain. Oleh karena itu, matematika menjadi pelajaran wajib bagi setiap orang sehingga dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Fitriani & Nurfauziah (2020) Matematika adalah ilmu yang membantu peningkatan kemampuan berpikir dan menguasai sebab-akibat dari sebuah pelajaran. Karena siswa sering merasa kesulitan saat menyelesaikan masalah matematika, guru perlu memahami kesulitan yang dihadapi siswa selama proses pembelajaran di sekolah. Agar dapat mengetahui hal tersebut, guru bisa memberikan tes tentang materi yang telah diajarkan.

Menurut Ristiana dan Dahlan (2021) Pembelajaran matematika bukan hanya fokus pada mempelajari konsep-konsep

matematika, tetapi juga bertujuan agar dapat memudahkan siswa meningkatkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, analisis, logis, serta sistematis yang akan bermanfaat untuk kehidupan mereka di masa depan. Namun, pembelajaran matematika masih dikenal dengan konsepnya yang sulit dipahami, pembelajaran yang membosankan, serta sikap guru yang tegas. Hal tersebut sering menjadikan siswa kesulitan mengerti konsep matematika yang diajarkan, hal tersebut mengakibatkan capaian belajar yang rendah. Menurut Lahir dkk (2017, h. 3) hasil belajar merupakan capaian siswa melalui proses pembelajaran, yang merupakan perubahan serta pembentukan kepribadian atau sikap seseorang. Hasil belajar siswa di kelas V di SD Negeri 104607 terbilang cukup rendah, hal ini terjadi karena berbagai faktor misalnya yaitu kesalahan dalam memilih model pembelajaran.

Menurut Octavia (2020, h. 13) Model pembelajaran merupakan sebuah kerangka konsep yang menunjukkan prosedur sistematis untuk mengatur proses pembelajaran dalam mencapai tujuan pendidikan. Artinya model pembelajaran merupakan rangkaian kegiatan belajar yang memastikan proses belajar mengajar berlangsung lancar, menarik, tidak sulit dimengerti, serta mengikuti pola yang jelas. Oleh karena itu, model pembelajaran memainkan peran penting dalam pembelajaran. Penerapan metode atau model yang cocok, berdasarkan standar keberhasilan, mampu membantu mencapai tujuan pembelajaran. Melalui penerapan model pembelajaran yang tepat, bisa

membantu peningkatan capaian pembelajaran siswa. Untuk memaksimalkan capaian siswa, guru bisa menggunakan beberapa model pembelajaran, media ataupun alat peraga yang membuat siswa tertarik, serta mengaitkan pelajaran dengan kehidupan siswa. Hal ini dapat menjadikan belajar mengajar yang aktif, kreatif, efektif, serta menyenangkan. Diharapkan, dengan mengimplementasikan berbagai aspek tersebut, hasil belajar siswa akan meningkat.

Terdapat banyak pilihan model pembelajaran yang bisa dipakai, misalnya model kooperatif seperti Student Team Achievement Division (STAD). Model tersebut mampu meningkatkan motivasi siswa agar terlibat secara aktif, kreatif, inovatif, serta merasa senang pada kegiatan belajar. Menurut Suriat (2022) Pembelajaran STAD menekankan pada kerja kelompok yang terstruktur dengan jumlah siswa yang ditentukan untuk setiap kelompok, dengan tujuan mencapai hasil belajar maksimal. Proses pembelajaran kooperatif STAD melibatkan lima tahap, yakni menyampaikan materi, kegiatan kelompok, tes individual, perhitungan skor peningkatan kemampuan individu, serta penyerahan hadiah.

Setelah melakukan observasi langsung terhadap guru di kelas, ditemukan bahwa guru menerapkan model pembelajaran konvensional yang berpusat pada ceramah di depan kelas. Dalam model ini, perhatian pembelajaran cenderung hanya difokuskan pada guru, dan penggunaan metode ceramah menjadikan siswa lebih pasif serta kurang tertarik dalam mengikuti pembelajaran. Dalam proses ini, guru lebih banyak memberikan penjelasan secara lisan, sedangkan peserta didik hanya mendengar serta menulis materi yang dijelaskan. Hal ini mengurangi minat siswa dan pasif dalam

pembelajaran, yang berdampak pada pemahaman materi yang kurang optimal. Maka, peneliti ingin memanfaatkan model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dalam memotivasi siswa agar saling mendukung serta saling bantu, dengan harapan mampu meningkatkan kegiatan belajar dan, akhirnya, hasil belajar mereka. Model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD diharapkan bisa memberikan peningkatan keterlibatan siswa pada pembelajaran serta berpotensi memberikan dampak positif bagi capaian pembelajaran matematika mereka di kelas.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan agar dapat mengidentifikasi dampak hasil belajar matematika dengan memanfaatkan model kooperatif tipe STAD. Mengingat setiap siswa memiliki metode belajar yang berbeda, penting untuk menggunakan pendekatan yang beragam agar capaian pembelajaran bisa tercapai secara efektif. Penelitian ini melibatkan dua kelompok: kelompok eksperimen, di mana siswa menerima perlakuan menggunakan model kooperatif STAD, dan kelompok kontrol, di mana siswa menerima pembelajaran konvensional yang biasa diberikan oleh guru atau tidak menerima perlakuan khusus.

Subjek dalam penelitian ini yaitu siswa kelas V-A yang berjumlah 19 siswa dan V-B sebanyak 19 siswa di SD Negeri 104607 Sei Rotan T.A 2023/2024. Sedangkan objeknya yaitu Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Negeri 104607 Sei Rotan.

Teknik pengumpulan data dan pengembangan instrument yang dipakai pada penelitian ini ialah: (1) pengamatan; (2) Tes,

dan; (3) Dokumentasi. Teknik analisis data yang dipakai yakni: (1) Uji Normalitas; (2) Uji Homogenitas, dan; (3) Uji Hipotesis.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Data Hasil *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

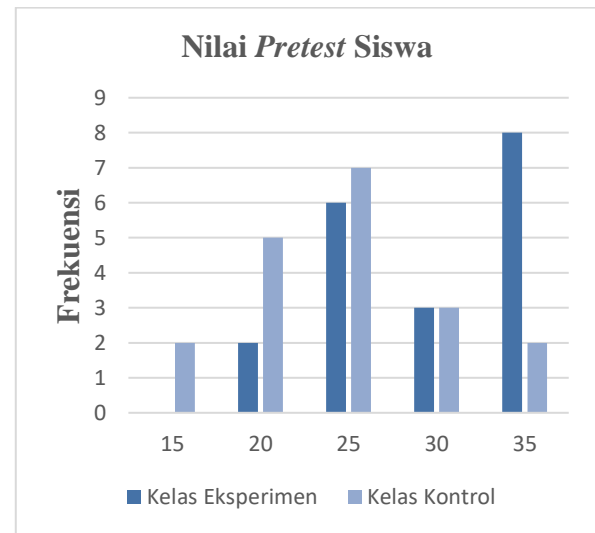
Dalam penelitian dilakukan *pretest* sebagai tes awal memiliki tujuan agar mengetahui kemampuan awal setiap siswa mengenai hasil belajar dalam ranah kognitif (pengetahuan) yang diberikan untuk kedua kelompok belajar. Berdasarkan dari kedua kelas diperoleh hasil nilai rata-rata *pretest* di kelas eksperimen sebesar 29,47 sedangkan kelas kontrol 24,47. Adapun perolehan hasil rata-rata *pretest* kedua kelas secara lengkap tercantum dalam tabel 4.6 dibawah ini dan dapat dilihat hasilnya melalui gambar diagram 4.1.

**Tabel 4.1 Data *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Kelas Eksperimen				Kelas Kontrol			
Nilai	Frekuensi	RR	Standar Deviasi	Nilai	Frekuensi	RR	Standar Deviasi
15	-	29,47	5,501	15	2	24,47	5,748
20	2			20	5		
25	6			25	7		
30	3			30	3		
35	8			35	2		
$\Sigma = 19$				$\Sigma = 19$			

Berdasarkan tabel diatas, nilai rata-rata hasil *pretest* yang diperoleh siswa sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD sebesar 29,47 dengan standar deviasi sebesar 5,501. Sedangkan siswa di kelas kontrol sebelum diberi perlakuan model pembelajaran konvensional memperoleh nilai rata-rata *pretest* sebesar 24,47 dengan standar deviasi 5,748. Dari data perolehan hasil nilai *pretest* siswa pada

kedua kelas disajikan dalam diagram 4.1 berikut ini:



**Gambar 4.1 Diagram Hasil Nilai *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Sesuai dengan grafik diatas bisa dilihat perolehan nilai *pretest* siswa kelas eksperimen yang memperoleh nilai 20 terdapat 2 siswa, nilai 25 terdapat 6 siswa, nilai 30 terdapat 3 siswa, nilai 35 terdapat 8 siswa. Sedangkan pada kelas kontrol perolehan nilai 15 terdapat 2 siswa, nilai 20 terdapat 5 siswa, nilai 25 terdapat 7 siswa, nilai 30 terdapat 3 siswa, nilai 35 terdapat 2 siswa.

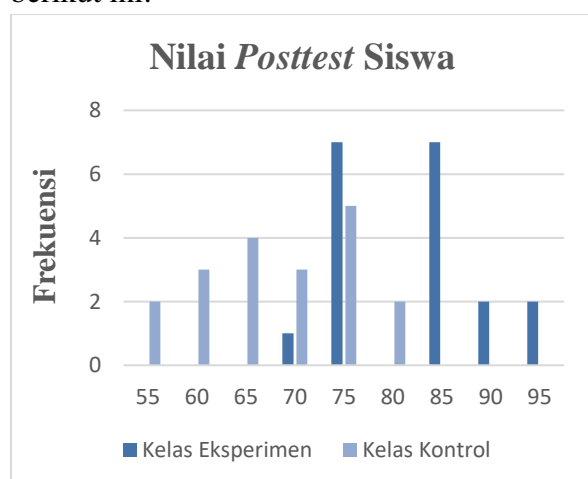
### Data *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

*Posttest* merupakan tes yang dilakukan siswa kelas eksperimen dan kontrol setelah materi pembelajaran selesai dengan masing-masing perlakuan model yang diberikan. Dalam *posttest* ini, setelah kedua kelas diperlakukan berbeda saat pembelajaran selesai maka, seluruh siswa baik kelas eksperimen serta kelas kontrol diberikan *posttest* dengan soal yang sama seperti soal *pretest*.

**Tabel 4.2 Data *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Kelas Eksperimen				Kelas Kontrol			
Nilai	Frekuensi	RR	Standar Deviasi	Nilai	Frekuensi	RR	Standar Deviasi
55	-	82,10	7,51	55	2	68,42	8,17
60	-			60	3		
65	-			65	4		
70	1			70	3		
75	7			75	4		
80	-			80	3		
85	7			85	-		
90	2			90	-		
95	2			95	-		
$\Sigma = 19$				$\Sigma = 19$			

Berdasarkan tabel diatas, nilai rata-rata hasil *posttest* yang didapatkan siswa sesudah diberi perlakuan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD mempunyai rata-rata sebesar 82,10 dengan standar deviasi sebesar 7,51. Sedangkan siswa dikelas kontrol sesudah diberi perlakuan model pembelajaran konvensional memiliki nilai rata-rata *posttest* sebesar 68,42 dengan standar deviasi 8,17. Dari data perolehan hasil nilai *posttest* siswa pada kedua kelas disajikan pada diagram 4.2 berikut ini:



**Gambar 4.2 Diagram Hasil Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Berdasarkan gambar diagram diatas diketahui nilai *posttest* siswa kelas eksperimen yang memperoleh nilai 70 terdapat 1 siswa, nilai 75 terdapat 7 siswa, nilai 85 terdapat 7 siswa, nilai 90 terdapat 2 siswa, dan nilai 95 terdapat 2 siswa. Sedangkan pada kelas kontrol perolehan nilai 55 terdapat 2 siswa, nilai 60 terdapat 3 siswa, nilai 65 terdapat 4 siswa, nilai 70 terdapat 3 siswa, nilai 75 terdapat 5 siswa, dan nilai 80 terdapat 2 siswa.

Sehingga data pada gambar tersebut, mengatakan bahwa siswa di kelas eksperimen mempunyai nilai *posttest* lebih tinggi dan lebih baik daripada nilai *posttest* pada kelas kontrol. Dengan demikian memperlihatkan bahwa adanya peningkatan yang lebih baik dari pemberian atau penerapan yang dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada proses pembelajaran didalam kelas.

### Uji Hipotesis

Uji t satu pihak digunakan agar dapat meidentifikasi perbedaan hasil belajar siswa dengan model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) pada kelas eksperimen serta model pembelajaran konvensional di kelas kontrol.

**Tabel 4.3 Hasil Perhitungan Uji Hipotesis Data *Posttest***

Data <i>Posttest</i>					
No	Kelas	Nilai Rata-rata	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Kesimpulan
1.	Eksperimen	82,10	5,412	1,684	Ada perbedaan
2.	Kontrol	68,42			

Berdasarkan tabel 4.10 diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $5,412 > 1,684$ ), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya terdapat pengaruh antara hasil belajar siswa yang diajar dengan menerapkan model

pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) dengan pembelajaran konvensional pada materi Bangun Ruang Prisma dan Tabung.

## SIMPULAN

Mengacu pada penelitian serta olah data yang sudah dilakukan, peneliti menyimpulkan:

1. Hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) pada materi Bangun Ruang Prisma dan Tabung di kelas V SD Negeri 104607 Sei Roatan T.A 2023/2024 memperlihatkan terjadi peningkatan. Hal tersebut bisa diketahui dari hasil rata-rata *pretest* sebelum diberikan perlakuan yaitu 29,47 dan setelah diberikan perlakuan rata-rata *posttest* siswa yaitu 82,10.

Terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) terhadap hasil belajar siswa pada materi Bangun Ruang Prisma dan Tabung di kelas V SD Negeri 104607 Sei Rotan T.A 2023/2024.

## DAFTAR RUJUKAN

- Fitriani, N., & Nurfauziah, P. (2020). Meningkatkan kemampuan advanced mathematical thinking dengan menggunakan model pembelajaran matematika knisley pada mata kuliah trigonometri. *JPMI - Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 3(1), 69–80. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v3i1.p69-80>
- Lahir, S., Ma'ruf, M. H., & Tho'in, M. (2017). Peningkatan prestasi belajar

- melalui model pembelajaran yang tepat pada sekolah dasar sampai perguruan tinggi. *Jurnal Ilmiah Edunomika*, 1(01).
- Octavia, S. A. (2020). *Model-model pembelajaran*. Deepublish
- Ristiana, G. & Dahlan, A. (2021). Pandangan Mahasiswa Calon Guru dalam Penggunaan Model Gamifikasi dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(1), 127-136.