



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *COOPRTIVE LEARNING* TIPE *STUDENT TEMS ACHIEVEMENT DIVISION (STAD)* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI BANGUN RUANG KELAS V SD N 01 NANGSRI KEBAKKRAMAAT TAHUN PEMBELAJARAN 2022/2023**

Nadia Putri Pramisela<sup>1</sup>, Sugiaryo<sup>2</sup>, Sarafuddin<sup>3</sup>  
Universitas Slamet Riyadi

[pramiselanadia@gmail.com](mailto:pramiselanadia@gmail.com)<sup>1</sup>, [sugiaryo.unisri@gmail.com](mailto:sugiaryo.unisri@gmail.com)<sup>2</sup>, [sarafuddinmj11@gmail.com](mailto:sarafuddinmj11@gmail.com)<sup>3</sup>

**Abstract**

This study aims to determine the effect of the existence of the STAD learning model on the results of learning mathematics in class V SD Negeri 01 Nangsri Kebakkramat. This type of research uses quantitative research using the Pre-Experimental Experiment method in the form of one-group pretest posttest. Using a population and a sample of 25 people. Instrument testing was carried out with 25 multiple choice questions. The data analysis technique was in the form of a prerequisite test as an initial stage of analysis using the Kolmogorof Smirnov formula and the hypothesis test used was the Paired Sample T-Test. Based on the results of the Paired Sample T-Test, the  $t_{count}$  value was 18.004, then compared with df (N-1) so it was  $25 - 1 = 24$  at a 5% significance level, namely 2.063. So  $t_{count} (18.004) > t_{table} (2.063)$  which means  $H_0$  is rejected  $H_a$  is accepted. So the hypothesis states that there is an effect of the STAD learning model on mathematics learning outcomes in the material for class V SD Negeri 01 Nangsri Kebakkramat Academic Year 2022/2023 is accepted as true.

**Keywords:** *STAD Learning Model, Mathematics, Building Space.*

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh adanya model pembelajaran STAD terhadap hasil belajar matematika pada materi bangun ruang kelas V SD Negeri 01 Nangsri Kebakkramat. Jenis penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode *Eksperimen Pre Eksperimen* dalam bentuk *one-group pretest posttest*. Menggunakan populasi dan sampel 25 orang. Uji coba instrument dilakukan dengan 25 soal pilihan ganda. Teknik analisis data berupa uji prasarat sebagai analisis tahap awal menggunakan rumus Kolmogorof Smirnov dan uji hipotesis yang digunakan adalah *Uji Paired Sample T-Test*. Berdasarkan hasil *Uji Paired Sample T-Test* didapat nilai  $t_{hitung}$  sebesar 18,004, selanjutnya dibandingkan dengan df (N-1) jadi  $25 - 1 = 24$  dalam taraf signifikasi 5% yaitu 2,063. Jadi  $t_{hitung} (18,004) > t_{tabel} (2,063)$  yang berarti  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima. Maka hipotesis menyatakan bahwa ada pengaruh model pembelajaran STAD terhadap hasil belajar matematika pada materi bangun ruang kelas V SD Negeri 01 Nangsri Kebakkramat Tahun Pembelajaran 2022/2023 diterima kebenarannya.

Kunci : Model Pembelajaran STAD, Matematika, Bangun Ruang, Hasil Belajar

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang dibutuhkan oleh diri sendiri, bangsa, masyarakat dan negara. Hal ini tertantum dalam Undang-Undang **No. 20 Tahun 2003** tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Pendidikan erat kaitannya dengan kegiatan pembelajaran. Pembelajaran merupakan suatu usaha mengkondisikan peserta didik guna dapat belajar dengan efektif. Suatu kegiatan belajar yang efektif dapat dilihat adanya kegiatan menetapkan, mengembangkan dan memilih metode guna mencapai hasil maksimal sesuai dengan tujuan yang diinginkan dalam proses pembelajaran yang dilakukan oleh peserta didik bersama guru.

Menurut teori yang dikemukakan oleh Piaget, peserta didik Sekolah Dasar (SD/MI) masuk kedalam tahap operasional konkrit, yang artinya dalam memahami suatu konsep, peserta didik perlu diperlihatkan dan didekatkan dengan objek-objek yang nyata sehingga dapat dipahami dan diterima dalam kemampuan kognitif mereka (Matt Javis, 2011: 149-150). Maka dari itu, suatu kegiatan pembelajaran yang tepat adalah kegiatan pembelajaran yang sifatnya berpusat pada peserta didik atau *student centere learning*. Kegiatan pembelajaran *student centere learning*, peserta didik lebih mendominasi dan aktif dalam kegiatan pembelajaran. Peran peserta didik lebih banyak dibandingkan guru. Peserta didik dapat terlibat langsung dalam proses pembelajaran seperti melakukan pengamatan, penemuan dan eksperimen. Pada kegiatan ini akan dapat meningkatkan

hasil belajar peserta didik, sedangkan guru berperan sebagai motivator dan fasilitator. Proses pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dapat memberikan manfaat antara lain yaitu peserta didik akan tumbuh menjadi cerdas, aktif, disiplin, konsep-konsep yang didapat dari proses pembelajaran akan tersimpan dalam memori otaknya.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dapat membentuk pola pikir peserta didik untuk berpikir secara logis dan terstruktur yang harus dipelajari peserta didik sedini mungkin. Melalui pembelajaran matematika, peserta didik diharapkan mampu memahami dan menghubungkan suatu hubungan antar konsep matematika yang satu dengan konsep matematika lainnya untuk dapat menerapkannya dalam memecahkan masalah di kehidupan sehari-hari. Namun permasalahan yang ada saat ini adalah sebagian guru belum mampu mengajarkan dan menyampaikan materi matematika yang bersifat abstrak kepada peserta didik dengan baik, hal tersebut mengakibatkan peserta didik merasa kesulitan dalam mempelajari dan menerima materi pelajaran matematika. Matematika yang sifatnya absrtak tersebut dikarenakan dalam pembelajaran matematika erat kaitannya dengan konsep-konsep dan simbol-simbol, jadi untuk mempelajari matematika membutuhkan pemahaman konsep dengan penalaran yang tinggi. Oleh sebab itu, untuk mengatasi permasalahan tentang kesulitan peserta didik dalam mempelajari dan memahami materi matematika dibutuhkan suatu metode dan model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan karakteristik materi pembelajaran matematika tersebut. (Arifuddin, 2016)

Pelajaran matematika pada materi bangun ruang mengajarkan peserta didik untuk mampu mengidentifikasi jenis-jenis sifat-sifat bangun ruang, bangun ruang, jaring-jaring bangun ruang serta menghitung

volume dan luas bangun ruang. Sehingga dengan mempelajari matematika materi bangun ruang diharapkan setelah peserta didik mengikuti pembelajaran bangun ruang peserta didik akan memiliki pengetahuan dasar tentang jenis-jenis sifat-sifat bangun ruang, bangun ruang, jaring-jaring bangun ruang serta menghitung volume dan luas bangun ruang.

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara dengan wali kelas V ibu Nur Indah Lailiya Mawar Sari, S.Pd., M.Pd di SD Negeri 01 Nangsri Kebakkramat, tahun pelajaran 2022/2023 merupakan tahun pertama dilaksanakannya pembelajaran tatap muka setelah selama kurang lebih dua tahun melaksanakan pembelajaran daring karena adanya pandemi covid-19. Dalam pelaksanaan pembelajaran daring (dalam jaringan) dirasa kurang maksimal apabila dibandingkan dengan pembelajaran luring (luar jaringan) atau biasa disebut tatap muka hal ini dikarenakan peserta didik kurang dapat menyampaikan pendapat dan guru terkendala untuk menyampaikan materi dalam pembelajaran daring. Pelaksanaan pembelajaran daring yang dimulai pada bulan Maret 2020 mengakibatkan terbentuknya perilaku atau kebiasaan baru dalam pembelajaran daring yang menjadi kebiasaan pada setiap peserta didik. Sehingga saat mulai dilaksanakan pembelajaran tatap muka kembali, guru dapat mengetahui kurangnya pemahaman peserta didik yang memberikan dampak terhadap hasil belajar peserta didik. Salah satu dampaknya terjadi di kelas V B pada pembelajaran matematika materi bangun ruang. Sebanyak kurang lebih 75% peserta didik dalam satu kelas belum memahami materi dasar bangun ruang. Terbukti pada nilai ulangan harian materi bangun ruang ternyata masih banyak yang belum mencapai nilai KKM.

Guru menguasai dengan baik materi pelajaran tetapi kurang mampu

melaksanakan strategi pembelajaran. Selama ini guru masih belum inovatif dalam menerapkan dan memilih strategi pembelajaran. Proses pembelajaran didominasi oleh guru, peserta didik hanya sebatas pendengar dan pemerhati. Terkadang peserta didik diminta untuk menjawab pertanyaan yang disampaikan oleh guru tetapi terkadang tidak diberikan kesempatan berinteraksi dengan teman untuk berdiskusi dalam pembelajaran.

Keterbatasan penggunaan metode pembelajaran yang sudah ada misalnya metode ceramah dengan menggunakan media modul dan buku ajar membuat peserta didik mudah merasa jenuh dan bosan saat mengikuti proses pembelajaran. Dalam pembelajaran bangun ruang selama ini guru hanya menunjukkan gambar bangun ruang yang terdapat pada buku sumber ajar yang digunakan oleh peserta didik atau cukup dengan menggambarkan bangun ruang pada papan tulis. Dari hasil observasi yang telah dilaksanakan oleh peneliti, ditemukan bahwa selama ini guru masih menerapkan metode ceramah dengan media buku ajar dan menggambarkan pada papan tulis dalam mengenalkan bangun ruang.

Dengan demikian perlu dikembangkan model pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, meningkatkan motivasi belajar peserta didik, dapat belajar agar dapat menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari, mendorong peserta didik untuk lebih berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, serta dapat membantu peserta didik untuk mengkomunikasikan secara matematis dan mampu memahami konsep bangun ruang, diharapkan model pembelajaran yang diterapkan dalam pembelajaran dapat memungkinkan peserta didik belajar secara efektif dan efisien. Sehingga perlu dikembangkan model pembelajaran yang dapat melibatkan peran peserta didik secara aktif dalam memahami

suatu konsep yaitu model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* dengan memanfaatkan media tiga dimensi bangun ruang.

Model pembelajaran *Student Teams Achievement Division (STAD)* adalah salah satu model pembelajaran yang menekankan interaksi antar peserta didik agar dapat bekerjasama atau bekerja secara kelompok untuk saling membantu dan saling memotivasi dalam memahami materi dan mencapai prestasi secara maksimal, karena dengan bekerjasama atau bekerja kelompok peserta didik akan lebih leluasa mengemukakan pendapat dan bertanya kepada teman kelompoknya mengenai materi pembelajaran yang belum dikuasainya. Model pembelajaran STAD adalah model pembelajaran yang membentuk peserta didik menjadi beberapa kelompok heterogen yang setiap terdiri atas 4-5 anggota (Miftahul Huda, 2013: 202). Tujuan dari model pembelajaran ini adalah diharapkan setiap peserta didik merasa bahwa mereka adalah satu kelompok dan seperjuangan. Jika salah satu anggota kelompok memiliki kesulitan, maka diselesaikan secara bersama-sama anggota kelompok.

Tujuan diadakannya penelitian ini adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya “Pengaruh Model Pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* terhadap hasil belajar matematika peserta didik pada materi bangun ruang kelas V SD Negeri 01 Nangsri Kebakkramat tahun pelajaran 2022/2023.

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **Model Pembelajaran**

Untuk mencapai tujuan dalam pembelajaran maka diperlukan suatu inovasi dan variasi pembelajaran salah

satunya adalah dengan menggunakan model pembelajaran. Menurut Soekamto dalam Trianto (2009: 22) model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan fungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas pembelajaran. Model pembelajaran adalah salah satu faktor yang dapat menunjang proses pembelajaran guna tercapainya keberhasilan belajar peserta didik.

### **Model Pembelajaran *Cooperative Learning***

Model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang dapat mendorong peserta didik untuk ikut serta aktif dalam belajar, dan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan.

Menurut Suprijono (2014: 54) model pembelajaran kooperatif merupakan konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih dipimpin atau diarahkan oleh pendidik. Peserta didik bekerja sama dalam suatu kelompok dan setiap peserta didik bertanggung jawab pada aktivitas belajar anggota kelompoknya, sehingga seluruh anggota kelompok dapat memahami materi pelajaran dengan baik.

### **Model Pembelajaran *Cooperative Learning* tipe STAD**

Menurut Miftahul Huda (2013: 201) *Student Teams Achievement Division (STAD)* adalah salah satu strategi pembelajaran kooperatif yang membentuk kelompok-kelompok kecil peserta didik dengan tingkat kemampuan akademik, gender, ras, dan etnis yang berbeda-beda saling bekerjasama untuk menyelesaikan pertanyaan-pertanyaan dalam pembelajaran.

## Langkah-langkah Penerapan Model Pembelajaran STAD

Langkah-langkah model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD). Menurut Agus Suprijono (2011: 133-134), langkah-langkah dalam melaksanakan model pembelajaran STAD sebagai berikut:

- 1) Membuat kelompok peserta didik yang beranggotakan 4 orang secara heterogen.
- 2) Guru menyampaikan materi pelajaran.
- 3) Setiap kelompok diberikan tugas untuk dikerjakan bersama dengan anggota kelompok. Anggota yang sudah memahami materi dapat menjelaskan pada anggota lain yang belum memahami materi hingga semua anggota dalam kelompok itu memahami materi.
- 4) Guru memberi pertanyaan kepada peserta didik. Pada saat menjawab pertanyaan tidak boleh saling membantu.
- 5) Memberikan evaluasi pembelajaran.
- 6) Kesimpulan.

Dalam penelitian ini langkah-langkah yang digunakan adalah mempersiapkan pembelajaran, penyajian materi, kegiatan kelompok, tes individu, perhitungan skor dan memberikan penghargaan kelompok.

## Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar matematika merupakan hasil akhir yang diperoleh peserta didik setelah mengikuti kegiatan pembelajaran matematika yang ditandai dengan skala nilai berupa angka atau huruf atau simbol, dan hal ini pada umumnya dijadikan sebagai tolak ukur berhasil atau tidaknya peserta didik tersebut dalam mempelajari matematika pada materi bangun ruang yang mencakup tentang sifat, volume, dan jaring-jaring bangun ruang sederhana. (Firmansyah D, 2015)

## METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode *Eksperimen Pre Eksperimen* dalam bentuk *one-group pretest posttest*. Populasi dan sampel penelitian ini adalah peserta didik kelas V SD Negeri 01 Nangsri Kebakkramat Tahun Pembelajaran 2022/2023 yang berjumlah 25 orang. Teknik sampling penelitian ini adalah sampling jenuh. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes, wawancara, dan dokumen. Uji coba instrument dilakukan dengan 30 soal pilihan ganda untuk *try out* kemudian dianalisis menggunakan uji validitas dan reliabilitas. Dari hasil uji validitas dan reliabilitas menunjukkan 8 soal yang tidak valid dan 25 soal dinyatakan valid. Teknik analisis data berupa uji prasarat sebagai analisis tahap awal menggunakan rumus Kolmogorof Smirnov dan uji hipotesis yang digunakan adalah *Uji Paired Sample T-Test*.

## HASIL

### Deskripsi Data

Hasil analisis setelah dilakukan *treatment* dengan menggunakan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) di SD Negeri 01 Nangsri Kebakkramat Tahun Pembelajaran 2022/2023. *Posttest* ini dilaksanakan pada 31 Mei 2023. Dengan keseluruhan peserta didik 25 yang terdiri dari 13 peserta didik laki-laki dan 12 peserta didik perempuan. Adapun deskriptif variabel hasil pembelajaran setelah dilakukan *treatment* menggunakan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) adalah sebagai berikut;

**Tabel 1.** Deskriptif Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V SD Negeri 01 Nangsri Kebakkramat Tahun Pembelajaran

2022/2023 setelah diberikan treatment dengan menggunakan STAD.

Variabel	Mean	Median	Modus	Nilai Maks	Nilai Min	STD
Model pembelajaran <i>Student Teams Achievement Division</i> (STAD)	84	84	88	76	96	6,358

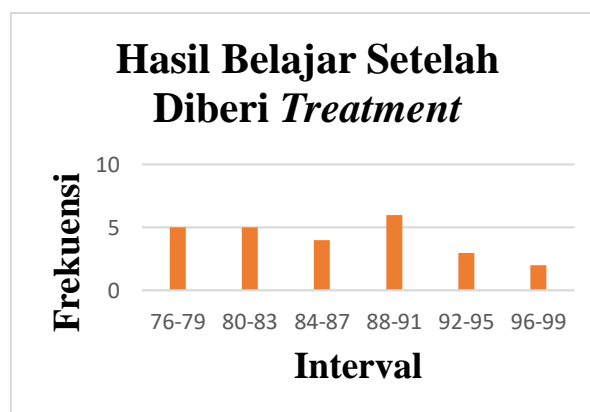
Berdasarkan hasil tabel diatas dapat digunakan sebagai acuan untuk menghitung interval, sehingga diperoleh interval atau rentang nilai 4 setelah diberi *treatment*, perhitungan interval atau rentang dapat dilihat pada lampiran 15 halaman 119.

**Tabel 2.** Distribusi Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V SD Negeri 01 Nangsri Kebakkramat Tahun Pembelajaran 2022/2023 setelah diberi *treatment* dengan STAD.

NILAI	X	X <sup>2</sup>	F	CFB	F.X	F.X <sup>2</sup>
76 - 79	77,5	6006,25	5	5	387,5	30031,25
80 - 83	81,5	6642,25	5	10	407,5	33211,25
84 - 87	85,5	7310,25	4	14	342	29241
88 - 91	89,5	8010,25	6	20	537	48061,5
92 - 95	93,5	8742,25	3	23	280,5	26226,75
96 - 99	97,5	9506,25	2	25	195	19012,5
<b>JUMAH</b>	<b>525</b>	<b>46217,5</b>	<b>25</b>		<b>2149,5</b>	<b>185784,3</b>

Tabel diatas menunjukkan bahwa kelas interval 76-79 memiliki frekuensi atau kekerapan muncul sebanyak 5 peserta didik, 80-83 sebanyak 5 peserta didik, 84-87 sebanyak 4 peserta didik, 88-91 sebanyak 6 peserta didik, 92-95 sebanyak 3 peserta didik, 96-99 sebanyak 2 peserta didik.

Berdasarkan hasil dari data diatas dapat digambarkan dalam bentuk grafik sebagai berikut:



**Gambar 1.** Grafik Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V SD Negeri 01 Nangsri Kebakkramat Tahun Pembelajaran 2022/2023 setelah diberi *treatment*.

Berdasar grafik di atas dapat dilihat bahwa sejumlah 25 peserta didik kelas V SD Negeri 01 Nangsri Kebakkramat Tahun Pembelajaran 2022/2023 mencapai kriteria ketuntasan. Grafik di atas menunjukkan adanya kenaikan pada nilai peserta didik setelah diberikan *treatment* menggunakan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD).

## Hasil Uji Hipotesis

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas dapat digunakan untuk mengetahui normal atau tidaknya distribusi suatu data dalam penelitian. Uji normalitas adalah uji prasyarat sebelum dilakukan *t-test*. Dalam penelitian ini penulis menggunakan bantuan SPSS 22 menggunakan rumus *One Sample Kolmogorov-Smirnov*, yang memiliki kriteria jika nilai KS hitung atau nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka data penelitian berdistribusi secara normal, namun jika KS hitung atau nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka data penelitian tidak berdistribusi secara normal.

**Tabel 3.** Hasil Uji Normalitas *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Pre test	Posttest
N		25	25
Normal	Mean	65.12	84.48
	Std. Deviation <sup>a,b</sup>	6.585	6.358
Most Extreme Differences	Absolute	.171	.159
	Positive	.171	.159
	Negative	-.109	-.150
Test Statistic		.171	.159
Asymp. Sig. (2-tailed)		.058 <sup>c</sup>	.101 <sup>c</sup>

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Berdasarkan hasil analisis data mengenai Pengaruh Model Pembelajaran *Cooperative Learning* tipe STAD terhadap Hasil Belajar Matematika pada Materi Bangun Ruang Kelas V SD Negeri 01 Nangsri Kebakkramat Tahun Pembelajaran 2022/2023 menunjukkan bahwa uji normalitas untuk *pretest* memiliki nilai  $0,058 > 0,05$  maka  $H_0$  diterima, sedangkan pada uji normalitas untuk *posttest* memiliki nilai signifikansi sebesar  $0,101 > 0,05$   $H_a$  ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil uji normalitas data *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal.

**2. Uji paired sample t-test**

Dalam penelitian ini menggunakan uji *paired sample t-test* sebagai pengujian hipotesis dua sampel yang saling berhubungan atau berpasangan. Analisis

ini digunakan untuk mengetahui Pengaruh Model Pembelajaran *Cooperative Learning* Tipe STAD terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Bangun Ruang Kelas V SD Negeri 01 Nangsri Kebakkramat Tahun Pembelajaran 2022/2023 adalah sebagai berikut:

**Paired Samples Statistics**

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Paired Sample 1	Pretest	65.12	25	6.585	1.317
	Posttest	84.48	25	6.358	1.272

**Tabel 4.** Hasil Uji *Paired Sample Statistic*

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui hasil mean dari nilai *pretest* adalah 65,12 dan nilai *posttest* adalah 84,48 dari hasil perhitungan tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil *posttest* lebih tinggi dari *pretest* dengan selisih sebesar 19,36.

**Tabel 5.** Hasil Uji *Paired Sample Correlations*

**Paired Samples Correlations**

		N	Correlation	Sig.
Paired Sample 1	Pretest & Posttest	25	.655	.000

Berdasarkan tabel uji *paired sampel correlations* dapat diketahui ada hubungan dengan besar korelasi yaitu  $0,655 > 0,05$  dengan nilai signifikansi  $0,000 < 0,005$ .

Berdasarkan hasil perhitungan *paired sample t-test* diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000 yang artinya nilai  $\text{sig } 0,000 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Selain itu diperoleh nilai  $t_{\text{hitung}}$  sebesar 18,004. Nilai *lower* sebesar 21,579 dan *upper* sebesar 17,141. Hasil perhitungan *paired sample t-test* dapat digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh model pembelajaran *cooperative learning* tipe STAD terhadap hasil belajar matematika pada materi bangun ruang kela V SD Negeri 01 Nangsri Kebakkramat Tahun Pembelajaran 2022/2023, dengan nilai rata-rata *pretest* 65 sedangkan nilai rata-rata *posttest* 84. Selanjutnya  $t_{\text{hitung}}$  dapat dibandingkan dengan  $t_{\text{tabel}}$  dengan taraf signifikansi 5% yaitu  $df = (N-1) = (25-1) = (24)$  diperoleh 2,063. Jadi, dapat disimpulkan bahwa  $t_{\text{hitung}}$  (18,004)  $>$   $t_{\text{tabel}}$  (2,063) yang artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *cooperative learning* tipe STAD terhadap hasil belajar matematika pada materi bangun ruang kelas V SD Negeri 01 Nangsri Kebakkramat Tahun Pembelajaran 2022/2023.

## PEMBAHASAN

Pada kegiatan observasi di awal penelitian ditemukan suatu masalah yaitu kurangnya pemahaman peserta didik mengenai materi bangun ruang yang berakibat pada hasil belajar yang rendah. Pada saat kegiatan pembelajaran guru cenderung mendominasi, peserta didik kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, peneliti menggunakan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* dalam menyelesaikan masalah ini.

Sebelum menggunakan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe

*Student Teams Achievement Division* peserta didik mengikuti pembelajaran menggunakan model konvensional yaitu dengan menggunakan metode ceramah. Metode ceramah adalah metode pembelajaran yang berpusat pada guru, peserta didik mendengarkan penjelasan dari guru dan mencatat hal-hal penting yang disampaikan oleh guru. Metode ini adalah metode yang dirasa paling simpel, tidak memerlukan banyak waktu, tenaga, dan biaya.

Setelah mengikuti pembelajaran konvensional, peserta didik diberikan soal *pretest* untuk mengetahui kemampuan peserta didik sebelum dilakukan *treatment* menggunakan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Student Teams Achievement Division*. Hasil *pretest* dapat diperoleh rata-rata nilai peserta didik sebesar 65. Beberapa peserta didik memperoleh nilai diatas KKM namun masih banyak peserta didik yang memperoleh nilai dibawah KKM.

Selanjutnya peneliti melakukan *treatment* menggunakan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* pada materi bangun ruang. Dalam pelaksanaannya didukung dengan beberapa media pembelajaran peneliti menggunakan media video pembelajaran dan benda-benda konkrit dalam kehidupan sehari-hari. Dengan menggunakan model pembelajaran dan media tersebut peserta didik menjadi lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran. Guru menyampaikan dan menjelaskan materi pembelajaran, kemudian peserta didik diberikan tugas untuk dikerjakan secara bersama-sama dengan anggota kelompok. Pembelajaran diskusi dapat melatih kerjasama sesama anggota kelompok, melatih peserta didik untuk memahami perbedaan pendapat, dan peserta didik dapat lebih memahami materi



pembelajaran bersama dengan anggota kelompok.

Untuk mengetahui kemampuan peserta didik setelah diberikan *treatment* menggunakan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division (STAD)*, peserta didik mengerjakan soal *posttest*. Pada hasil *posttest* dapat diketahui nilai rata-rata hasil belajar peserta didik sebesar 84.

Peneliti menggunakan uji *paired sample t-test* untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Student Teams Achievement Division* terhadap hasil belajar matematika pada materi bangun ruang kelas V SD Negeri 01 Nangsri Kebakkramat Tahun Pembelajaran 2022/2023 dapat diperoleh nilai rata-rata *pretest* (65) sedangkan nilai rata-rata *posttest* (84). Sehingga peningkatan nilai *pretest* ke *posttest* sebesar (19). Hasil uji statistik dengan *paired sample t-test* diperoleh bahwa nilai  $t_{hitung} (18,004) > t_{tabel} (2,063)$ , serta nilai signifikansi sebesar  $0,000 < 0,005$ . Hal ini berarti  $H_0$  ditolak sehingga  $H_a$  diterima, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Student Teams Achievement Division* terhadap hasil belajar matematika pada materi bangun ruang kelas V SD Negeri 01 Nangsri Kebakkramat Tahun Pembelajaran 2022/2023.

Hasil penelitian ini didukung dengan adanya penelitian yang dilakukan oleh Putri, K. C., & Sutriyono, S. (2018) yang menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division (STAD)* dapat meningkatkan nilai rata-rata peserta didik pada siklus I sebesar 75,687 dan meningkat pada siklus II menjadi 81,156. Sehingga terdapat peningkatan pada nilai rata-rata. Jadi dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division (STAD)* dapat meningkatkan hasil belajar

peserta didik. Kemudian hasil penelitian yang dilakukan oleh Suriat, E. (2022) yang menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division (STAD)* dapat meningkatkan nilai rata-rata hasil belajar peserta didik pada pra siklus sebesar 60,47 kemudian meningkat pada siklus I sebesar 73,19. Penelitian lain oleh Asmedy, A. (2021) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh hasil belajar siswa yang signifikan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dibandingkan dengan menggunakan metode konvensional.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pada hasil belajar matematika pada materi bangun ruang kelas V sebelum diberikan *treatment* dan setelah diberikan *treatment* menggunakan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* di SD Negeri 01 Nangsri Kebakkramat Tahun Pembelajaran 2022/2023. Kegiatan *pretest* diperoleh nilai rata-rata sebesar 65, sedangkan nilai *posttest* mengalami peningkatan yaitu sebesar 85.

Analisis data penelitian ini menggunakan *paired sampel t-test* dengan bantuan SPSS 25, diperoleh nilai  $t_{hitung}$  sebesar 18,004 selanjutnya nilai  $t_{hitung}$  akan dibandingkan dengan  $t_{tabel}$  dengan  $df (N-1)$  jadi  $25-1=24$  dalam taraf signifikansi 5% yaitu 2,063. Jadi  $t_{hitung} (18,004) > t_{tabel} (2,063)$  yang berarti  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Student Teams Achievement Division* terhadap hasil belajar matematika pada materi bangun ruang kelas V SD Negeri 01 Nangsri Kebakkramat Tahun Pembelajaran 2022/2023.

## DAFTAR RUJUKAN

- Agus Suprijono. 2009. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Agus Suprijono. 2011. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Gramedia Pustaka.
- Arifuddin, A. (2016). Pembelajaran Matematika Model Quantum Teaching dengan Pendekatan Realistik untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Peserta Didik. *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI*, 3(2), 186-196).
- Asep Jihad, Abdul Haris. 2013. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Asmedy, A. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian Dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 2(2), 108-113.
- Asrianti. 2018. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Jakarta: Yuma Pustaka.
- Batennie, F. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Course Review Horay (CRH) dengan Model Pembelajaran Langsung. *CENDEKIA: JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN*, 7(1), 16-24.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Hamzah, Ali dan Muhlisrarini. 2014. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Rajawali Pers
- Karso. 2014. *Pendidikan Matematika*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Kasmadi, & Nia Siti, S. 2016. *Panduan Modern Penelitian Kuantitatif*. Bandung : Alfabeta
- Komalasari. 2013. *Cooperative Learning, Teori, Riset, dan Praktik*. Terjemahan Narulita Yusron. Nusa Media. Bandung
- Kompri. 2016. *Manajemen Pendidikan: Komponen-komponen elementer kemajuan sekolah*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media.
- Kusumawardani, N., Siswanto, J., & Purnamasari, V. (2018). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media poster terhadap hasil belajar peserta didik. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 2(2), 170-174.
- Maharini, I. D., Lasmawan, W., & Utama, I. M. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Terhadap Hasil Belajar Pkn Ditinjau Dari Motivasi Berprestasi Siswa Kelas 4 Sd Di Gugus I Kuta Kabupaten Badung (*Doctoral dissertation, Ganesha University of Education*).
- Matt Javis, 2011. *Teori-Teori Psikologi*. Bandung: Nusa Media.

- Miftahul Huda. 2013. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Mustoip, Sofyan, dkk. 2018. *Implementasi Pendidikan Karakter*. Surabaya: CV Jakad Publishing.
- Nur Asma. 2006. *Model Pembelajaran Kooperatif*. Jakarta: Depdiknas
- Putri, K. C., & Sutriyono, S. (2018). Pengaruh metode pembelajaran STAD terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas VIII. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 295-306.
- Sanjaya, Wina. 2012. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana
- Sugiyono. 2014. *Metode penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto, 2000. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Pt Asdi Mahasatya
- Suharsimi Arikunto. 2018. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 3*. Jakarta: Bumi Aksara
- Suriat, E. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Perseda: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(1), 22-31.
- Tiyani, Lisa. 2013. *Memahami bangun ruang*. Jakarta: Media Pusindo, Anggota IKAPI.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Surabaya: Kencana.
- Trianto. 2011. *Desain Pengembangan Pembelajaran Tematik Bagi Anak Usia Dini TK/RA/dan Anak Kelas Awal SD/MI*. Jakarta: Kencana.
- Yasir, M., & Karlina, E. (2015). Pengaruh model pembelajaran stad terhadap hasil belajar mata pelajaran akuntansi. *Research and Development Journal of Education*, 2(1).