

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD BERBANTUAN MEDIA AJAR JARING-JARING BANGUN RUANG TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA (STUDI SISWA KELAS V SDN 6 WATAMPONE)

Firdaus^{1*}, Abd.Kadir¹, Maulidya Ardani¹

¹Makassar State University, Makassar

*Corresponding Address: maulidyaardani12@gmail.com

Received: Januari 02, 2026

Accepted: Februari 02, 2026

Online Published:February 28, 2026

ABSTRACT

This study employed a quantitative experimental approach using a One Group Pretest–Posttest Design to determine students' mathematics learning outcomes before and after the implementation of the STAD-type cooperative learning model assisted by three-dimensional shape nets media. The population consisted of all fifth-grade students of SDN 6 Watampone, with a sample of 24 students selected through saturated sampling. Data were collected using tests to measure students' mathematics learning outcomes before and after the treatment, questionnaires to assess students' responses toward the learning model, and observation sheets to evaluate the implementation of the learning process. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics. The descriptive analysis showed that the mean Pretest score was 55.55, while the mean Posttest score increased to 72.50. The average score of students' responses was 86.95, indicating a very positive response, and the average implementation score was 92.59. The prerequisite tests showed that the data were normally distributed and homogeneous. The paired samples t-test revealed a significance value of $0.001 < 0.05$, indicating a significant difference between students' mathematics learning outcomes before and after the implementation of the STAD-type cooperative learning model assisted by three-dimensional shape nets media. Therefore, the STAD-type cooperative learning model assisted by three-dimensional shape nets media is effective in improving fifth-grade students' mathematics learning outcomes at SDN 6 Watampone.

Keywords : *STAD Cooperative Type, Mathematics Learning Outcomes.*

PENDAHULUAN

Kualitas pendidikan sangat dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang berlangsung di kelas. Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya, sebagaimana tercantum dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan. Proses pembelajaran yang baik harus mampu mendorong keaktifan, kreativitas, serta perkembangan peserta didik secara optimal.

Dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar, pemahaman konsep menjadi kunci utama keberhasilan belajar. Matematika memiliki peranan penting dalam kehidupan sehingga penguasaan konsep yang baik akan membantu siswa dalam memecahkan masalah. Sejalan dengan pendapat Firdaus (2016) pembelajaran Matematika tidak hanya menjelaskan cara 18 penggunaan rumus dalam memecahkan masalah, tetapi juga bertujuan untuk memberikan pemahaman dan mengembangkan kemampuan berpikir siswa. Namun, pada kenyataannya masih banyak siswa yang mengalami kesulitan memahami materi yang bersifat abstrak, seperti bangun ruang. Hasil belajar sendiri merupakan kemampuan yang diperoleh siswa setelah mengalami proses pembelajaran yang ditandai dengan adanya perubahan perilaku.

Salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang tepat. Firdaus (2016) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan kegiatan belajar yang dilakukan secara kerja sama dalam kelompok untuk mencapai tujuan bersama. Salah satu tipe yang dapat digunakan adalah STAD (Student Teams Achievement Division), yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membantu dan bekerja sama dalam memahami materi (Apriani, 2018).

Selain model pembelajaran, penggunaan media juga berperan penting dalam menunjang keberhasilan belajar. Menurut Paggara & Syawaluddin (2022), media pembelajaran merupakan alat yang digunakan guru sebagai perantara dalam menyampaikan materi agar diterima secara efektif oleh peserta didik. Pada materi bangun ruang, penggunaan media jaring-jaring bangun ruang dapat membantu siswa memvisualisasikan konsep secara nyata sehingga lebih mudah dipahami (Ratnaningsih, 2022).

Lebih lanjut Firdaus (2016) menyatakan bahwa terdapat indikator pembelajaran efektif yaitu: (1) aktivitas siswa, (2) keterampilan guru dalam mengelola Pelajaran, (3) respon siswa dan (4) hasil belajar siswa. Keempat indikator tersebut pembelajaran efektif yaitu pembelajaran yang mengaktifkan siswa dan guru yang berorientasi pada hasil belajar yang baik, respon siswa dan keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran.

Berdasarkan hasil pra-penelitian di SD Negeri 6 Watampone, dari 24 siswa kelas V, sebanyak 15 siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada materi bangun ruang. Kondisi ini menunjukkan perlunya inovasi pembelajaran yang mampu meningkatkan keaktifan dan pemahaman siswa. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media jaring-jaring bangun ruang terhadap hasil belajar matematika siswa.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Pendekatan kuantitatif dipilih untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Penelitian eksperimen digunakan untuk mengetahui pengaruh perlakuan tertentu dalam kondisi yang terkendali (Sugiyono 2020).

Desain penelitian yang digunakan adalah One Group *Pretest–Posttest* Design, yaitu desain eksperimen yang melibatkan satu kelompok yang diberi perlakuan tanpa kelompok pembanding. Pada desain ini dilakukan *Pretest* sebelum perlakuan dan *Posttest* setelah perlakuan, sehingga dapat diketahui perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah diterapkannya model pembelajaran.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 6 Watampone Kecamatan Tanete Riattang Kabupaten Bone yang berjumlah 24 siswa, terdiri atas 10 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah sampling jenuh, yaitu teknik penentuan sampel dengan menggunakan seluruh anggota populasi sebagai sampel karena jumlah populasi relatif kecil. Dengan demikian, sampel penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 6 Watampone sebanyak 24 orang.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi tes, angket, dan observasi. Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah perlakuan dalam bentuk soal pilihan ganda. Instrumen tes terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya sebelum digunakan. Angket digunakan untuk mengetahui respons siswa terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, sedangkan observasi dilakukan untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran selama proses berlangsung.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan statistik deskriptif dan inferensial. Statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan nilai rata-rata, persentase, dan kategori hasil belajar siswa, respons siswa, serta keterlaksanaan pembelajaran. Sementara itu, statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian dengan bantuan program IBM SPSS. Uji prasyarat analisis meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Pengujian hipotesis

dilakukan menggunakan uji paired samples t-test pada taraf signifikansi 0,05 untuk mengetahui perbedaan hasil *Pretest* dan *Posttest*. Jika nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka hipotesis alternatif diterima, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif dimaksud untuk memperoleh gambaran hasil belajar Matematika siswa melalui *Pretest* dan *Posttest*, gambaran respon siswa setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media ajar jaring-jaring bangun ruang, dan keterlaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media ajar jaring-jaring bangun ruang. Adapun datanya dapat dilihat sebagai berikut:

a. Data *Pretest* Hasil belajar Matematika Siswa

Tabel 1.1 Analisis Deskriptif nilai *Pretest* Hasil Belajar Matematika

N	Mean	Median	Mode	Std. Deviation	Minimum	Maximum	Sum
24	54,58	55,00	45	14,738	25	85	1310

Sumber : IBM SPSS Versi 25

Pada tabale di atas dapat dilihat bahwa nilai *Pretest* yang diperoleh paing rendah oleh siswa sebesar 25 dan yang paling tinggi yaitu sebesar 85. Setelah dilakukan pengolahan data diperoleh hasil bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa kelas V SDN 6 Watampone Kecamatan Tanete Riattang Kabupaten Bone setelah pembelajaran dengan model kooperatif tipe STAD berbantuan media ajar jarring-jaring bangun ruang Adalah 54,58 dengan nilai standar deviasi 14, 738. Jika hasil belajar Matematika siswa dikelompokkan ke dalam 5 kategori maka diperoleh distribusi frekuensi dan presentase sebagai berikut:

Tabel 1.2 Distribusi Frekuensi dan Presentase Nilai *Pretest* Hasil Belajar Matematika

No	Interval Nilai	Keterangan	Frekuensi	Persentase
1	81-100	Sangat Baik (SB)	1	4%
2	61-80	Baik (B)	5	21%
3	41-60	Cukup (C)	14	58%
4	21-40	Kurang (K)	4	17%
5	< 21	Kurang Sekali (KS)	-	-
Jumlah			20	100%

Sumber : IBM SPSS Versi 25

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa dari 24 siswa kelas V. Sebanyak 1 (4%) Siswa yang memperoleh skor pada kategori sangat baik, sebanyak 5 siswa (21%) yang memperoleh kategori baik, sebanyak 14 siswa (58%) yang memperoleh kategori cukup, siswa yang memperoleh skor pada kategori kurang sebanyak 4 siswa (17%) dan tidak ada siswa yang memperoleh skor pada kategori sangat kurang.

b. Data *Posttest* Hasil belajar Matematika Siswa

Tabel 1.3 Analisis Statistik Deskriptif Nilai *Posttest* Hasil Belajar Matematika

N	Mean	Median	Mode	Std. Deviation	Minimum	Maximum	Sum
24	54,58	55,00	45	14,738	25	85	1310

Sumber : *IBM SPSS Versi 25*

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai *Posttest* yang diperoleh paling rendah oleh siswa sebesar 25 dan yang paling tinggi yaitu sebesar 85. Setelah dilakukan pengolahan data diperoleh hasil bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa kelas V SDN 6 Watampine Kecamatan Tanete Riattang Kabupaten Bone setelah pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media ajar jaring-jaring bangun ruang adalah 54,58 dengan nilai standar deviasi 14,738. Jika hasil belajar Matematika siswa dikelompokkan ke dalam 5 Kategori maka diperoleh distribusi hasil frekuensi dan presentase sebagai berikut:

Tabel 1.4 Distribusi Frekuensi dan Presentase Nilai Hasil Belajar Matematika

No	Interval Nilai	Keterangan	Frekuensi	Persentase
1	81-100	Sangat Baik (SB)	3	13 %
2	61-80	Baik (B)	16	66%
3	41-60	Cukup (C)	5	21%
4	21-40	Kurang (K)	-	-
5	< 21	Kurang Sekali (KS)	-	-
Jumlah			24	100%

Sumber : *IBM SPSS Versi 25*

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa dari 24 siswa kelas V, sebanyak 3 siswa (13%) yang memperoleh kategori sangat baik, 16 (66%) siswa yang memperoleh skor pada kategori cukup, dan 5 (21%) dan tidak siswa yang memperoleh skor pada kategori kurang dan sangat kurang.

c. Respon siswa terhadap pembelajaran Matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media ajar jarring-jaring bangun ruang

Tabel 1.5 Respon Siswa terhadap Pembelajaran Matematika

No	Interval Nilai	Keterangan	Frekuensi	Persentase
1	81% –100%	Sangat Baik (SB)	21	88 %
2	61% –80%	Baik (B)	3	12%
3	41% –60 %	Cukup (C)	-	-
4	21% –40%	Kurang (K)	-	-
5	< 21%	Kurang Sekali (KS)	-	-
Jumlah			24	100%

Sumber : *IBM SPSS Versi 25*

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan bahwa dari 24 siswa kelas V, terdapat 21 siswa (100%) yang berada pada kategori sangat baik dengan nilai rata-rata 86,96 Serta terdapat 3 siswa yang berada pada kategori baik sehingga dapat dikatakan bahwa model pembelajaran

kooperatif tipe STAD berbantuan media ajar jaring-jaring bangun ruang sangat baik digunakan di kelas V SDN 6 Watampone Kecamatan Tanete Riattang kabupaten Bone dalam pembelajaran Matematika.

d. Keterlaksanaan Pembelajaran Matematika

Tabel 1.6 Keterlaksanaan Pembelajaran Matematika

Kelas	Pertemuan	Nilai	Kategori
V	I	83,33	Terlaksana dengan baik
	II	94,44	Terlaksana dengan sangat baik
	III	100%	Terlaksana dengan sangat baik
Rata-rata		92,33	Terlaksana dengan sangat baik

Sumber : IBM SPSS Versi 25

Berdasarkan tabel di atas, keterlaksanaan pembelajaran pada model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media ajar jaring-jaring bangun ruang di kelas V SDN 6 Watampone Kecamatan Tanete Riattang Kabupaten Bone pada pertemuan pertama memperoleh skor 83,33 dengan kategori terlaksana dengan baik. Adapun pada pertemuan kedua memperoleh skor 94,44 dengan kategori terlaksana dengan sangat baik. Serta peretemuan ketiga memperoleh skor 100% dengan kategori terlaksana dengan sangat baik. Sehingga keseluruhan keterlaksana dengan sangat baik. Sehingga keseluruhan keterlaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media ajar jaring-jaring bangun ruang di kelas V SDN 6 Watampone Kecamatan Tanete Riattang Kabupaten Bone memperoleh nilai 92,33 dengan kategori terlaksana dengan sangat baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran Matematika menggunakan model tersebut berada pada kategori terlaksana dengan sangat baik.

2. Analisis Statistik Inferensial

a. Uji Normalitas

Tabel 1.7 Uji Normalitas

Data	Nilai probabilitas	Keterangan
<i>Pretest</i>	0,200	$0,200 > 0,05 = \text{Normal}$
<i>Posttest</i>	0,200	$0,200 > 0,05 = \text{Normal}$

Sumber : IBM SPSS Versi 25

Berdasarkan data basil uji normalitas di atas, mulai signifikansi untuk *Pretest* Adalah 0,200. Berarti, nilai sig lebih besar dari nilai α ($0,200 > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa data *Pretest* berdistribusi normal. Sedangkan nilai sig untuk *Posttest* Adalah, 0,200. Berarti, nilai sig lebih besar dari nilai α ($0,200 > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa data posttest juga berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas**Tabel 1.8 Uji Homogenitas**

Levene Statistic	df1	df2	Sig
1,047	1	46	0,312

Sumber : IBM SPSS Versi 25

Berdasarkan data hasil uji homogenitas, diketahui bahwa signifikansi sebesar 0,312. Karena taraf signifikansi lebih besar dari 0,05 ($\alpha > 0,05$). Maka dapat disimpulkan bahwa *Pretest* dan *Posttest* berasal dari kelompok data dengan variasi yang sama atau homogen.

c. Uji Hipotesis**Tabel 1.9 Uji Hipotesis**

Data	Nilai Sig	Keterangan
<i>Pretest-Posttest</i>	0,001	$0,001 < 0,05 =$ Terdapat Perbedaan

Sumber : IBM SPSS Versi 25

Berdasarkan hasil analisis uji hipotesis diperoleh nilai signifikan data *Pretest* dan *Posttest* $0,001 < 0,05$ yang berarti terdapat signifikan hasil belajar matematika siswa sebelum dan setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media ajar jaring-jaring bangun ruang.

B. Pembahasan

1. Gambaran Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN 6 Watampone Kecamatan Tanete Riattang Kabupaten Bone Sebelum Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif STAD Berbantuan Media Ajar Jaring-Jaring Bangun Ruang.

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif ditemukan bahwa gambaran hasil belajar Matematika siswa kelas V SDN 6 Watampone Kecamatan Tanete Riattang Kabupaten Bone sebelum penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media ajar jaring-jaring bangun ruang melalui *Pretest* diperoleh rata-rata sebesar 55,55 atau berada pada kategori cukup. Rendahnya nilai siswa karena proses pembelajaran lebih berfokus ke guru, guru menyampaikan materi pelajaran namun siswa tidak terlalu menyimak yang disampaikan guru, siswa lebih banyak bermain dan mengobrol di kelas dan kurangnya minat belajar siswa terhadap materi yang disampaikan guru, serta model pembelajaran yang kurang bervariasi sehingga membuat siswa menjadi bosan dan tidak semangat dalam proses pembelajaran.

Hasil penelitian di atas didukung oleh hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Arum (2022) yang menunjukkan bahwa bentuk kesulitan untuk memahami materi pelajaran disebabkan karena pelaksanaan pembelajaran masih belum berjalan dengan baik. Hal tersebut mengakibatkan pemahaman siswa terhadap hasil belajar matematika siswa berkurang. Sejalan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Meti (2019) yang menunjukkan bahwa pentingnya penggunaan model pembelajaran sangat berpengaruh pada hasil belajar siswa

2. Gambaran Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN 6 Watampone Kecamatan Tanete Riattang Kabupaten Bone Setelah Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Media Ajar Jaring-jaring Bangun Ruang

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif ditemukan bahwa gambaran hasil belajar Matematika siswa kelas V SDN 6 Watampone Kecamatan Tanete Riattang Kabupaten Bone setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media ajar jaring-

jaring bangun ruang melalui *Posttest* diperoleh rata-rata 72,50 atau berada pada kategori baik. Peningkatan hasil ini setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media ajar jaring-jaring bangun ruang, sehingga hasil belajar Matematika dapat meningkat.

Berdasarkan hasil *Posttest*, maka hasil belajar siswa meningkat dibanding sebelum diberi perlakuan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media ajar jaring-jaring bangun ruang. Hal tersebut didukung oleh Arum (2022) yang mengatakan bahwa pembelajaran yang dilaksanakan dengan menggunakan model yang baik, kreatif dan menyenangkan akan menuntut mereka untuk memahami pelajaran dengan mudah. Siswa yang memahami pelajaran yang telah dipelajari dengan benar maka hasil belajarnya akan baik sebab materi yang diberikan guru akan lebih dipahami oleh siswa tersebut dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media ajar jaring-jaring bangun ruang. Sejalan dengan hasil penelitian Azizah (2019) yang menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan serta siswa aktif dalam belajar, dan pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan pendekatan pembelajaran kooperatif yang paling sederhana, dikatakan demikian karena kegiatan pembelajaran yang dilakukan masih dekat kaitannya dengan pembelajaran konvensional.

3. Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Media Ajar Jaring-jaring Bangun Ruang

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa dari 24 siswa kelas V, terdapat 21 Siswa (88%) yang berada pada kategori sangat baik, dan sebanyak 3 siswa yang berada pada kategori baik. Sehingga dapat dikatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media ajar jaring-jaring bangun ruang sangat baik digunakan di kelas V SDN 6 Watampone Kecamatan Tanete Riattang Kabupaten Bone dalam pembelajaran Matematika dengan nilai rata-rata 86,95.

Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian Anita (2021) merupakan pendekatan pembelajaran kooperatif yang paling sederhana, dikatakan demikian karena kegiatan pembelajaran yang dilakukan masih dekat kaitannya dengan pembelajaran konvensional. Pembelajaran kooperatif ini bukan saja sekedar melibatkan dan menempatkan siswa secara bersama dalam suatu kelompok kecil dan memberikan kepada siswa secara bersama dalam suatu kelompok kecil dan memberikan kepada mereka tugas, akan tetapi juga di dalamnya melibatkan pemikiran dan perhatian penuh pada berbagai macam aspek dari proses kelompok. Hal tersebut juga didukung oleh Azizah (2019) yang menunjukkan bahwasanya siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD sangat baik, oleh karena itu model pembelajaran kooperatif tipe STAD sangat baik digunakan dalam pembelajaran terutama pada pembelajaran Matematika. Hal tersebut disebabkan karena hasil belajar dipengaruhi secara positif oleh keaktifan siswa dalam belajar.

4. Gambaran Keterlaksanaan Pembelajaran dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Media Ajar jaring-jaring Bangun Ruang di Kelas V SDN 6 Watampone Kecamatan Tanete Riattang Kabupaten Bone

Berdasarkan analisis statistik deskriptif ditemukan bahwa gambaran keterlaksanaan pembelajaran Matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media ajar jaring-jaring bangun ruang di kelas V SDN 6 Watampone Kecamatan Tanete Riattang Kabupaten Bone. Diperoleh rata-rata 92,59 atau berada pada kategori terlaksana dengan sangat baik. Sehingga dapat dikatakan bahwa keterlaksanaan pembelajaran Matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media ajar jaring-jaring bangun ruang di kelas V SDN 6 Watampone Kecamatan Tanete Riattang Kabupaten Bone. Hal ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Nasaruddin (2022) menyatakan bahwa proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD

berbantuan media ajar jaring-jaring bangun ruang mengalami peningkatan dan berada pada kategori sangat baik.

5. Perbedaan Signifikan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN 6 Watampone Kecamatan Tanete Riattang Kabupaten Bone Sebelum dan Setelah Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Media Ajar Jaring-jaring Bangun Ruang

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif ditemukan bahwa hasil belajar Matematika siswa sebelum dan setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media ajar jaring-jaring bangun ruang mengalami peningkatan. Hal ini dibuktikan dengan rata-rata *Posttest* lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata *Pretest*. Hasil analisis Statistik inferensial ditemukan bahwa terdapat perbedaan signifikan hasil belajar Matematika siswa sebelum dan setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media ajar jaring-jaring bangun ruang di kelas V SDN 6 Watampone Kecamatan Tanete Riattang Kabupaten Bone. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil uji paired Samples Test yang memperoleh signifikansi sebesar 0,001 dimana $0,001 < 0,05$ berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anas (2020) yang menunjukkan bahwa hasil uji hipotesis dengan uji t diperoleh t hitung 3,149 lebih tinggi dari pada t tabel yang berarti hasil belajar siswa setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih baik secara signifikan dibandingkan siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Sejalan dengan hasil penelitian temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yusuf (2019) mengemukakan bahwa desain yang digunakan yaitu one group pre-test dan post-test design adapun hasil penelitiannya yaitu hasil belajar nilai rata-rata siswa sebelum diberikan perlakuan (*Pretest*) dan nilai rata-rata siswa sesudah diberikan perlakuan (post-test) yang mengalami peningkatan.

6. Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Media Ajar Jaring-jaring Bangun Ruang dalam Pembelajaran Matematika di Kelas V SDN 6 Watampone Kecamatan Tanete Riattang Kabupaten Bone

Berdasarkan hasil analisis uji hipotesis diperoleh nilai signifikan data *Pretest* dan *Posttest* $0,001 < 0,05$ yang berarti terdapat signifikan hasil belajar matematika siswa sebelum dan setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media ajar jaring-jaring bangun ruang. Karena keempat indikator efektivitas terpenuhi, maka model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media ajar jaring-jaring bangun ruang efektif digunakan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas V SDN 6 Watampone Kecamatan Tanete Riattang Kabupaten Bone

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media jaring-jaring bangun ruang efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 6 Watampone Kecamatan Tanete Riattang Kabupaten Bone. Nilai rata-rata *Pretest* siswa sebesar 55,55 berada pada kategori cukup, sedangkan nilai rata-rata *Posttest* meningkat menjadi 72,50 dengan kategori baik. Respons siswa terhadap pembelajaran berada pada kategori sangat baik dengan rata-rata 86,95%, dan keterlaksanaan pembelajaran juga berada pada kategori sangat baik dengan skor 92,59. Hasil uji paired samples t-test menunjukkan nilai signifikansi $0,0001 < 0,05$, yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan. Dengan demikian, seluruh indikator efektivitas terpenuhi.

Berdasarkan temuan tersebut, disarankan agar guru dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media jaring-jaring bangun ruang sebagai alternatif strategi pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Selain itu,

peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini pada mata pelajaran lain atau pada jenjang pendidikan yang berbeda, dengan menyesuaikan karakteristik materi dan peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Anas. 2020. "Efektivitas Model Pembelajaran STAD Terhadap Hasil Belajar Siswa. Surabaya." in *Skripsi*. Universitas Negeri Surabaya.
- Anita. 2021. "Penerapan Pembelajaran Kooperatif Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Aktivitas Belajar Siswa." in *Skripsi*. Universitas Negeri Jakarta.
- Apriani. 2018. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Division) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa." *Jurnal Pendidikan* 3(2):45–52.
- Arum. 2022. "Kesulitan Memahami Materi Pelajaran Dan Pengaruhnya Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar." in *Skripsi*. Universitas Negeri Makassar.
- Azizah. 2019. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa." in *Skripsi*. Universitas Negeri Malang.
- Firdaus. 2016. "Efektivitas Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Dalam Pembelajaran Matematika SMA." *Jurnal Sainstmat* 5(1):94–105.
- Firdaus, dkk. 2016. Developing Critical Thinking Skills Of Student In Mathematics learning *Jurnal Of Educational and Learning*. 9(3). 226-236.
- Meti. 2019. "Penggunaan Model Pembelajaran Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa." in *Skripsi*. Universitas Negeri Makassar.
- Nasaruddin. 2022. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Media Ajar Jaring-Jaring Bangun Ruang Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa." in *Skripsi*. Universitas Negeri Makassar.
- Paggara, and Syawaluddin. 2022. "Media Pembelajaran Sebagai Sarana Komunikasi Dalam Proses Pembelajaran." *Media Pembelajaran*.
- Ratnaningsih. 2022. "Penggunaan Media Jaring-Jaring Bangun Ruang Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan Matematika* 6(2):85–94.
- Sugiyono. 2020. *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif Dan R&D*. Bandung.
- Yusuf. 2019. *One-Group Pre-Test Post-Test Design Untuk Mengevaluasi Model Pembelajaran Kooperatif STAD*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.