

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAM ASSISTED INDIVIDUALLY* (TAI) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA UPT SD NEGERI 7 WATANG SIDENRENG**

Yonathan S Pasinggi<sup>1</sup>, Nurul Mukhlisa<sup>2\*</sup>, Suraeda Halim<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Negeri Makassar

<sup>1</sup>yonathan.s.pasinggi@unm.ac.id

<sup>2</sup>nurullmukhlisaa@unm.ac.id

<sup>3</sup>suraedahalim28@gmail.com

**ABSTRACT**

*This study aims to find out the overview of students' mathematical learning outcomes and the influence of the application of Cooperative Learning Model Type Team Assisted Individually (TAI) on mathematics learning outcomes of UPT SD Negeri 7 Watang Sidenreng students. This study uses a type of pre-experimental design experiment research form one group pretest-posttest. The population in this study was all UPT SD Negeri 7 Watang Sidenreng students, while the sample consisted of 21 students in grade IV. Sampling in this study used the purposive sampling technique. The data collection technique used is multiple choice tests. The data analysis used is descriptive statistics and inferential statistics. The results of the data analysis showed that the results of the fourth grade students of UPT SD Negeri 7 Watang Sidenreng were processed with the average pretest score of 50.52 and the average posttest score of 82.47, which means that the students' learning results improved. Next, the hypothesis test was performed with the Paired Sample T-Test, which showed that  $H_a$  was accepted meaning that there was a difference in the mathematical learning outcomes of learning in the classroom of 4th grade UPT SD Negeri 7 Watang Sidenreng students before and after the application of the team assisted individually (TAI) type cooperative learning model. Therefore, it can be concluded that the application of the Cooperative Learning Model Type Team Assisted Individually (TAI) has an effect on the mathematics learning outcomes of 4th grade UPT SD Negeri 7 Watang Sidenreng students.*

*Keywords: team assisted individually (TAI). student learning outcomes*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran hasil belajar matematika siswa dan pengaruh dari penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individually* (TAI) terhadap hasil belajar matematika siswa UPT SD Negeri 7 Watang Sidenreng. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen desain *pre-experimental* bentuk *one group pretest-posttest*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa UPT SD Negeri 7 Watang Sidenreng, sedangkan sampelnya terdiri dari 21 siswa kelas IV. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes pilihan ganda. Analisis data yang digunakan adalah statistik

deskriptif dan statistik inferensial. Hasil analisis data menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas kelas IV UPT SD Negeri 7 Watang Sidenreng diperoleh nilai rata-rata *pretest* yaitu 50,52 dan nilai rata-rata *posttest* yaitu 82,47 yang artinya hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Selanjutnya uji hipotesis dilakukan dengan uji *Paired Sample T-Test* yang menunjukkan bahwa  $H_a$  diterima artinya ada perbedaan hasil belajar matematika pembelajaran bangun ruang siswa kelas IV UPT SD Negeri 7 Watang Sidenreng sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *team assisted individually* (TAI). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individually* (TAI) berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV UPT SD Negeri 7 Watang Sidenreng.

Kata Kunci: *team assisted individually* (TAI). hasil belajar siswa

### **A. Pendahuluan**

Pendidikan merupakan proses sistematis untuk mentransfer pengetahuan, keterampilan, nilai, dan budaya dari satu generasi ke generasi berikutnya dengan tujuan untuk menciptakan individu yang berkualitas, siap menghadapi tantangan, dan berkontribusi positif pada masyarakat. Salah satu mata pelajaran yang menjadi fokus utama dalam pendidikan adalah matematika.

Penguasaan matematika juga menjadi kunci keberhasilan dalam pembangunan pendidikan. Seperti yang tertuang dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2022 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan bahwa Kurikulum pendidikan dasar dan menengah wajib memuat: pendidikan agama,

pendidikan kewarganegaraan, bahasa, matematika, ilmu pengetahuan alam, ilmu pengetahuan sosial, seni dan budaya, pendidikan jasmani dan olahraga, keterampilan/kejuruan, dan muatan local.

Peraturan pemerintah tersebut semakin menegaskan bahwa matematika merupakan mata pelajaran wajib yang diajarkan sejak jenjang pendidikan dasar hingga menengah. Matematika adalah suatu mata pelajaran yang diharapkan mampu memberikan kegunaan dalam kehidupan sehari-hari bagi para pelajarnya. Dengan pemahaman yang baik tentang matematika, siswa diharapkan dapat mengaplikasikan konsep-konsep yang dipelajari untuk menyelesaikan masalah nyata, meningkatkan keterampilan berpikir

logis, serta mendukung kemampuan dalam berbagai bidang lainnya. Sesuai dengan penjelasan dari Kemendikbudristek mengemukakan bahwa salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah mengembangkan kemampuan menyelesaikan masalah, yang mencakup pemahaman terhadap masalah, perancangan model matematis, penyelesaian model, serta penafsiran solusi yang diperoleh (penyelesaian masalah matematis).

Pendidikan matematika di tingkat dasar memiliki peran penting dalam membentuk pemahaman konseptual serta keterampilan kritis dan analitis siswa. Di Kabupaten Sidrap, kompetisi seperti lomba matematika menjadi salah satu sarana untuk mengukur kemampuan siswa sekaligus memotivasi mereka untuk mencapai hasil belajar yang optimal. Namun, dalam praktiknya, hasil belajar matematika seringkali masih menunjukkan tingkat yang belum optimal di beberapa sekolah dasar. Masalah ini disebabkan oleh berbagai faktor seperti, metode pengajaran yang kurang efektif, siswa kurang berinteraksi dengan siswa lain, serta kurangnya motivasi dan minat siswa terhadap mata pelajaran

matematika. Matematika sering kali dianggap sebagai mata pelajaran yang abstrak, sulit, dan tidak relevan dalam kehidupan sehari-hari (Susanto et al., 2021).

Dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa, diperlukan upaya untuk menciptakan lingkungan belajar yang menarik dan bermakna. Mengingat variasi dalam kemampuan berpikir dan kesulitan yang mungkin dialami siswa dalam menyelesaikan masalah matematika, seorang guru diharapkan dapat memilih model pembelajaran yang sesuai untuk membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran. Salah satu model yang dapat memberikan bantuan kepada siswa untuk berpartisipasi dan saling berinteraksi satu sama lain yaitu model pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individually* (TAI).

Model Pembelajaran *Kooperatif Tipe Team Assisted Individually* (TAI) digunakan karena pendekatannya yang memadukan kerja sama kelompok dengan pembelajaran individu, sehingga dapat membantu siswa belajar matematika dengan lebih efektif. Dalam model ini, siswa bekerja dalam kelompok untuk saling mendukung, namun tetap mendapatkan perhatian dan

bimbingan pribadi dari guru untuk memastikan setiap siswa memahami materi dengan baik. Hal ini membuat proses belajar matematika menjadi lebih menyenangkan dan memungkinkan untuk saling belajar dari satu sama lain sambil tetap memperhatikan kebutuhan masing-masing.

Menurut Widodo (Fadlilah et al., 2021) mengemukakan bahwa model pembelajaran *Team Assisted Individually* (TAI) merupakan model kooperatif, yang dirancang untuk memberikan bantuan individual di dalam kelompok. Dalam pelaksanaannya, siswa diminta untuk bekerja sama dalam kelompok mereka. Setiap anggota kelompok diharapkan bertanggung jawab atas seluruh jawaban dari latihan yang diberikan. Siswa yang memiliki kemampuan yang memadai bertanggung jawab untuk membantu teman sekelompok yang kurang mampu dalam memahami materi dan keterampilannya. Dengan demikian, siswa yang mengalami kesulitan dapat terbantu dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi pelajaran.

Menurut Maria (Rahmat et al., 2022) mengemukakan bahwa dengan

menerapkan pembelajaran kooperatif tipe TAI, kemampuan peserta didik dalam menerapkan pelajaran dapat ditingkatkan. Hal ini disebabkan oleh adanya proses diskusi di dalam kelompok, di mana setiap peserta didik berinteraksi satu sama lain sehingga terjadi transfer pengetahuan. Fenomena ini menghasilkan peningkatan pengetahuan individu peserta didik dan memengaruhi pemahaman mereka terhadap materi secara positif. Komunikasi antar peserta didik juga berperan dalam meningkatkan pemahaman, dipengaruhi oleh atmosfer kelompok yang saling mendukung. Akibatnya, setiap anggota kelompok saling mendukung untuk mencapai pemahaman materi secara optimal.

Dalam rangka mendukung penelitian ini, diperlukan sejumlah data yang diambil dari berbagai sumber, yakni data yang diperoleh melalui pengamatan dan wawancara. Pada saat melakukan observasi yaitu pada tanggal 19 Februari 2024 diperoleh informasi bahwa penggunaan model pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang bervariasi sehingga berdampak interaksi antara siswa di dalam

lingkungan belajar. Penyebab utamanya adalah kurangnya pemahaman guru terhadap berbagai model pembelajaran yang ada, sehingga mereka cenderung mengadopsi pendekatan pengajaran yang konvensional atau hanya mengandalkan satu atau dua model pembelajaran saja. Akibatnya, variasi dalam metode pengajaran menjadi terbatas dan siswa tidak memiliki kesempatan yang cukup untuk terlibat dalam pengalaman belajar yang bervariasi dan menarik. Dengan minimnya interaksi antara siswa, kesempatan untuk berbagi ide, mendiskusikan konsep, serta bekerja sama dalam menyelesaikan tugas-tugas belajar juga menjadi terbatas.

Penelitian relevan pernah dilakukan oleh peneliti terdahulu yaitu Haerawati et al., (2022) tentang pengaruh model pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV UPT SD Negeri 63 Pinrang, hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika siswa kelas IV

UPT SD Negeri 63 Pinrang Kabupaten Pinrang. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata hasil belajar siswa sebelum diajarkan menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* dan rata-rata hasil belajar siswa sesudah diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* mengalami peningkatan. Peneliti lain Mardiyah et al., (2021) tentang pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individually* (TAI) terhadap hasil belajar matematika di kelas IV UPTD SDN 151 Inpres Sabantang Kabupaten Maros, hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran TAI dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas IV UPTD SDN 151 Inpres.

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang telah diuraikan tersebut, maka dilakukan penelitian. Adapun judul penelitian yang sesuai dengan fenomena yang terjadi dan dilanjutkan dalam penelitian yaitu "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individually* (TAI) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa UPT SD Negeri 7 Watang Sidenreng"

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan ini dipilih untuk memberikan pemahaman yang lebih terperinci mengenai fenomena penelitian melalui pengumpulan data yang dapat diukur secara kuantitatif. Disamping itu penggunaan pendekatan ini dimaksud untuk membantu peneliti mengkaji keefektifan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individually* (TAI) terhadap hasil belajar matematika siswa UPT SD Negeri 7 Watang Sidenreng.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen adalah jenis penelitian yang berusaha menemukan hubungan sebab-akibat antara variabel independen dan dependen melalui kontrol dan manipulasi variabel independent. Menurut Abraham & Supriyati (2022) mengemukakan bahwa penelitian eksperimen adalah suatu jenis penelitian yang berusaha menemukan hubungan sebab-akibat antara variabel yang bebas dan terikat, di mana variabel yang bebas disengaja dikendalikan dan dimanipulasi. Percobaan ini merupakan aktivitas percobaan yang bertujuan untuk

memahami suatu fenomena atau dampak yang timbul akibat perlakuan tertentu.

Penelitian ini dilaksanakan pada di kelas IV UPT SD Negeri 7 Watang Sidenreng, Kecamatan Kecamatan watang Sidenreng, Kabupaten Sidenreng Rappang, Provinsi Sulawesi Selatan. Subjek dari penelitian ini adalah 21 siswa kelas IV UPT SD Negeri 7 Watang Sidenreng.

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes. Menurut Sudaryono (2016) "Secara umum tes diartikan sebagai alat yang digunakan untuk mengukur pengetahuan atau penguasaan objek ukur terhadap seperangkat konten atau materi tertentu". Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis dalam bentuk pilihan ganda sebanyak 15 soal. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis deskriptif dan analisis inferensial karena penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif.

Adapun prosedur pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu terlebih dahulu peserta didik kelas IV UPT SD Negeri 7 Watang Sidenreng diberikan *pretest* di awal pembelajaran untuk melihat pengetahuan awal yang dimiliki oleh

peserta didik terhadap materi yang akan dipelajari sebelum mendapat perlakuan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individually* (TAI). Tahap selanjutnya, pemberian perlakuan (*treatment*) melalui kegiatan proses pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individually* (TAI). Setelah itu, pemberian *posttest* untuk mengetahui pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah diberikan setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individually* (TAI).

### **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan Hasil**

Sebelum diberikan perlakuan, terlebih dahulu peserta didik diberikan *pretest* untuk memperoleh gambaran awal mengenai materi bangun ruang kubus dan balok. Penelitian ini berjumlah 21 subjek dengan pemberian *pretest* berupa tes pilihan ganda sebanyak 15 butir soal. Setelah diperoleh hasil nilai *pretest* siswa, maka selanjutnya pengolahan data dilakukan dengan perhitungan manual dan SPSS *Statistic Version 29* untuk mengetahui data deskriptif hasil nilai *pretest* peserta didik kelas IV UPT SD

Negeri 7 watang Sidenreng sebelum menerapkan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individually* (TAI). Data deskriptif hasil *pretest* dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 1 Statistik Deskriptif Hasil Nilai *Pretest* Siswa**

<b>Statistik</b>	<b>Nilai Statistik</b>
Jumlah Siswa	21
Mean	50,52
Median	47
Modus	47
Std. Deviation	7,718
Variance	59,562
Range	27
Minimum	40
Maximum	67

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa mean atau nilai rata-rata *pretest* dari 21 siswa adalah sebesar 50,52. Median atau nilai tengah sebesar 47. Modus atau nilai hasil belajar siswa yang sering muncul adalah sebesar 47. Standar deviasinya adalah 7,718 yaitu nilai rata-rata yang telah menempu proses perhitungan. Variance sebesar 59,562. Range sebesar 27 yaitu selisih antara nilai minimum dan maksimum. Hasil belajar siswa tertinggi adalah 67 sedangkan hasil belajar siswa terendah adalah 40.

Selanjutnya data yang mendeskripsikan hasil *pretest* siswa

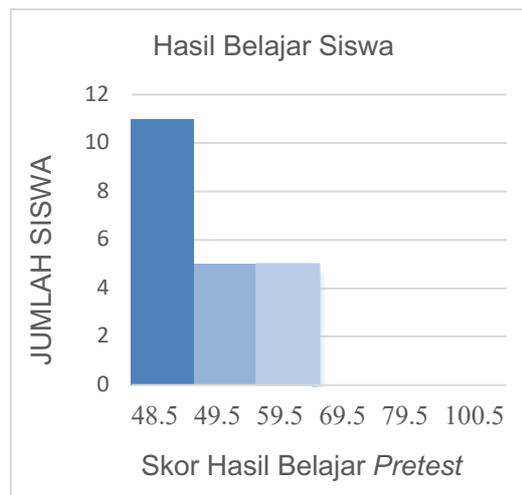
dikelompokkan berdasarkan skala penilaian sebagai berikut:

**Tabel 2 Deskriptif Skor Nilai *Pretest* Siswa**

No.	Interv al Kelas	Juml ah	Kateg ori	Persenta se
1.	80- 100	0	Sangat Baik	0%
2.	70-79	0	Baik	0%
3.	60-69	5	Cukup	23,8%
4.	50-59	5	Kurang	23,8%
5.	≤ 49	11	Sangat Kurang	52,4%
Tot al	-	21	-	100%

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa hasil *pretest* siswa didapatkan 11 siswa memperoleh kategori sangat kurang dengan persentase 52,4%, 5 siswa memperoleh kategori kurang dengan persentase 23,8%, 5 siswa memperoleh kategori cukup dengan persentase 23,8%, sementara tidak ada siswa yang memperoleh kategori baik dan sangat baik dengan persentase 0%. Berdasarkan hasil pengkategorian hasil belajar siswa pada *pretest* dapat disimpulkan bahwa hasil *pretest* berada pada kategori sangat kurang.

Selain dalam tabel skala penilaian hasil nilai *pretest* siswa, juga digambarkan melalui grafik histogram berikut ini:



**Grafik 1 Histogram Hasil *Pretest* Siswa**

Setelah siswa menerima perlakuan atau tindakan dengan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individually* (TAI) dilakukan *posttest*. Tes akhir (*posttest*) merupakan tes yang bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan (*treatment*) dengan menerapkan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individually* (TAI) dalam proses pembelajaran. Setelah diperoleh hasil nilai *posttest* siswa, maka selanjutnya pengolahan data dilakukan dengan cara perhitungan manual dan menggunakan SPSS *Statistic version* 29 untuk mengetahui data deskriptif hasil nilai *posttest* siswa kelas IV UPT SD Negeri 7 Watang Sidenreng setelah menerapkan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Team*

*Assisted Individually* (TAI). Data deskriptif hasil *posttest* dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3 Statistik Deskriptif Hasil Nilai Posttest Siswa**

Statistik	Nilai Statistik
Jumlah Siswa	21
Mean	82,57
Median	80
Modus	80
Std. Deviation	8,795
Varians	77,357
Range	33
Minimum	67
Maximum	100

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa mean atau nilai rata-rata *posttest* dari 21 siswa adalah sebesar 82,57. Median atau nilai tengah sebesar 80. Modus atau nilai hasil belajar siswa yang sering muncul adalah sebesar 80. Standar deviasinya adalah 8,795 yaitu nilai rata-rata yang telah menempu proses perhitungan. Variance sebesar 77,357. Range sebesar 33 yaitu selisih antara nilai minimum dan maksimum. Hasil belajar siswa tertinggi adalah 100 sedangkan hasil belajar siswa terendah adalah 67.

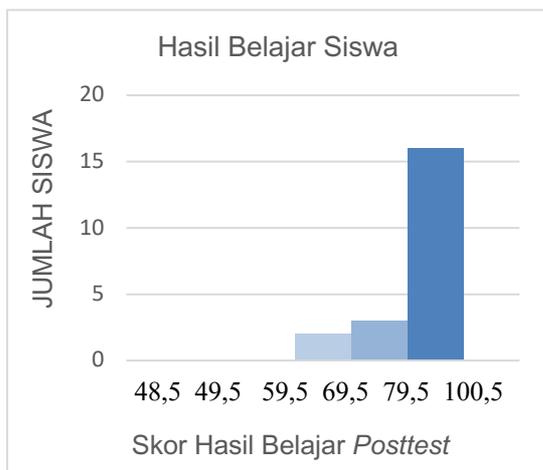
Selanjutnya data yang mendeskripsikan hasil *pretest* siswa dikelompokkan berdasarkan skala penilaian sebagai berikut:

**Tabel 4 Deskriptif Skor Nilai Posttest Siswa**

No.	Interv al Kelas	Juml ah	Kateg ori	Persenta se
1.	80-100	16	Sangat Baik	76,1%
2.	70-79	3	Baik	14,2%
3.	60-69	2	Cukup	9,5%
4.	50-59	0	Kurang	0%
5.	≤ 49	0	Sangat Kurang	0%
Tot al	-	21	-	100%

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa hasil *posttest* siswa didapatkan 16 siswa memperoleh kategori sangat baik dengan persentase 76,1%, 3 siswa memperoleh kategori baik dengan persentase 14,2%, 2 siswa memperoleh kategori cukup dengan persentase 9,5%, sementara tidak ada siswa yang memperoleh kategori kurang dan sangat kurang dengan persentase 0%. Berdasarkan hasil pengkategorian hasil belajar siswa pada *posttest* dapat disimpulkan bahwa hasil *posttest* berada pada kategori sangat kurang.

Selain dalam tabel skala penilaian hasil nilai *posttest* siswa, juga digambarkan melalui grafik histogram berikut ini:



**Grafik 2 Histogram Hasil Posttest Siswa**

Selanjutnya, Uji hipotesis dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individually* (TAI) terhadap hasil belajar matematika siswa UPT SD Negeri 7 Watang Sidenreng. Uji hipotesis menggunakan *Paired Sample T-Test* dengan bantuan SPSS *Statistic Version 29*.

Adapun hal yang dilakukan untuk menentukan apakah  $H_a$  diterima atau ditolak diperlukan analisis data. Hal ini akan dilakukan dengan menggunakan uji *paired sampel t test* dengan perhitungan manual dengan kriteria tolak  $H_0$  jika  $-t \text{ hitung} < -t \text{ tabel}$  atau  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$  dan menggunakan bantuan SPSS *Statistic Version 29* dengan kriteria  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima jika nilai signifikan ( $\text{sig.} < 0,05$ ) sebaliknya  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak jika nilai signifikan ( $\text{sig.}$

$> 0,05$ ). Hasil statistik yang diperoleh dengan bantuan SPSS disajikan data berikut ini:

**Tabel 5 Uji Paired Sampel T-Test Bantuan SPSS Statistic Version 29**

Data	T	D f	Sig	Keteranga n
Hasil Posttest -Pretest	25,28	2	0,001	$< 0,05$

Berdasarkan tabel di atas didapatkan nilai T yaitu 25,280 dari derajat kebebasan 20 serta didapatkan signifikan  $0,001 < 0,05$ . Dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang menunjukkan terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individually* (TAI). Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individually* (TAI) berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV UPT SD Negeri 7 Watang Sidenreng.

Selanjutnya, dilakukan Uji *N-Gain*. Uji *N-Gain* digunakan untuk melihat peningkatan skor pada suatu kelas sampel dalam penelitian dimana rata-rata skor data *pretest* dan skor data akhir yaitu *posttest* akan dibandingkan dan diuji peningkatannya. Hasil dari uji tersebut

akan dibandingkan dengan kriteria yang telah ditetapkan yaitu apabila  $g \leq 0,3$  peningkatannya kategori rendah, jika  $0,30 < g \leq 0,70$  peningkatannya kategori sedang sedangkan apabila  $g \geq 0,7$  maka peningkatannya tergolong tinggi. Hasil perhitungan *N-gain* dengan menggunakan bantuan aplikasi SPSS disajikan pada tabel

**Tabel 6 Uji N-Gain**

Rata-Rata Pretest	Rata-Rata Posttest	N-Gain	Kategori
50,52	82,57	,6608	Sedang

Hasil analisis uji N-gain menggunakan SPSS menunjukkan bahwa skor *N-Gain* yang diperoleh yaitu 0,6608 sehingga  $N-Gain = 0,6608 \leq 0,7$  dapat disimpulkan bahwa peningkatan skornya dapat dikategorikan sedang. Selanjutnya, kategori perolehan hasil nilai *N-Gain score* siswa disajikan pada tabel berikut:

**Tabel 7 Kategori Perolehan Hasil Nilai N-Gain Score Siswa**

Interval	Kriteria	Jumlah Siswa
$g \geq 0,70$	g-tinggi	9
$0,30 < g \leq 0,70$	g-sedang	12
$g \leq 0,30$	g-rendah	-

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa 9 siswa yang memperoleh nilai  $g \geq 0,70$  dengan kriteria tinggi, 12 siswa memperoleh nilai  $0,30 < g \leq 0,70$  dengan kategori

sedang, dan tidak ada siswa yang memperoleh nilai  $g \leq 0,30$  dengan kategori rendah.

### **Pembahasan**

Penelitian ini dilakukan untuk melihat hasil belajar siswa materi bangun ruang kubus dan balok kelas IV sebelum dan setelah diterapkan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individually* (TAI). Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh dari model pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individually* (TAI) terhadap hasil belajar siswa. Penelitian eksperimen ini dilaksanakan sesuai dengan tahapan penelitian eksperimen yang meliputi pemberian *pretest*, *treatment* (perlakuan) dan terakhir *posttest*.

Hasil belajar siswa materi bangun ruang kubus dan balok sebelum diterapkan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individually* (TAI) atau *pretest* digolongkan kurang baik, hal ini dapat dilihat berdasarkan rata-rata pada saat *pretest* yaitu 50,52. Pada kegiatan *pretest* ini siswa belum mampu mengerjakan soal yang diberikan dengan baik, hasilnya menunjukkan bahwa siswa belum

sepenunhnya memahami materi bangun ruang kubus dan balok dikarenakan adanya faktor yang menyebabkan hasil belajar siswa rendah. Sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Saputra et al., (Syachtiyani & Trisnawati, 2021) mengemukakan bahwa ada beberapa faktor yang memengaruhi hasil belajar siswa, terbagi menjadi faktor internal yang berasal dari dalam diri individu dan faktor eksternal yang berasal dari luar diri individu. Faktor internal mencakup aspek jasmani, rohani, dan psikologis. Sedangkan faktor eksternal meliputi pengaruh dari keluarga, sekolah, dan masyarakat. Faktor-faktor ini mencakup beragam elemen seperti kesehatan tubuh, keadaan batin, pengasuhan keluarga, interaksi dengan teman sekelas, metode pengajaran guru, lingkungan belajar, dan kondisi sosial masyarakat.

Hasil belajar siswa materi bangun ruang kubus dan balok setelah diterapkan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individually* (TAI) digolongkan sangat baik. Hal ini dilihat berdasarkan nilai rata-rata pada *posttest* yaitu 82,57. Pada kegiatan *posttest* ini siswa menunjukkan bahwa

telah mampu mengerjakan soal yang diberikan dengan baik, hasilnya menunjukkan bahwa siswa telah memahami materi yang diberikan. Sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Widodo (Fadlilah et al., 2021) mengemukakan bahwa model pembelajaran *Team Assisted Individually* (TAI) merupakan model kooperatif, yang dirancang untuk memberikan bantuan individual di dalam kelompok. Dalam pelaksanaannya, siswa diminta untuk bekerja sama dalam kelompok mereka. Dengan demikian, siswa yang mengalami kesulitan dapat terbantu dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi pelajaran.

Penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individually* (TAI) memberikan efek positif bagi siswa dalam proses pembelajaran seperti siswa bisa belajar sesuai kecepatan masing-masing dan tetap dapat bantuan dari teman-teman, kemudian siswa yang sudah paham bisa membantu yang lain sehingga semua lebih paham, mengajarkan tanggung jawab dan kerja sama, meningkatkan keterampilan sosial, dan rasa percaya diri. Hal ini sejalan dengan kelebihan

dari model pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individually* (TAI) yang di kemukakan oleh Shoimin (2014) di antaranya 1) siswa yang kurang mampu dapat mendapatkan bantuan dalam menangani masalah mereka, 2) siswa yang cerdas dapat mengasah dan meningkatkan kemampuan serta keterampilannya, 3) adanya tanggung jawab bersama dalam kelompok dalam menyelesaikan masalah, 4) siswa diberi pengajaran tentang kolaborasi dalam kelompok, 5) pengurangan kecemasan, 6) eliminasi perasaan terasing dan panik, 7) pergantian persaingan dengan kerja sama, 8) pendorongan siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran, 9) mereka dapat berdiskusi, berdebat, atau menyampaikan ide, konsep, dan keterampilan sampai benar-benar dipahami, dan 10) mereka menunjukkan perhatian dan tanggung jawab terhadap rekan mereka dalam proses belajar.

Hasil analisis statistik inferensial menggunakan SPSS *Statistic Version 29* menunjukkan bahwa uji prasyarat data yang dilakukan dengan uji normalitas menggunakan teknik *shapiro wilk* diperoleh data *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal.

Sehingga pengujian hipotesis dapat dilakukan. Hasil uji hipotesis yang dilakukan dengan Teknik uji *paired sampel T-test* baik secara manual maupun dengan bantuan SPSS *Statistic Version 29* menunjukkan bahwa  $t_{hitung} 25,280 > t_{tabel} 2,086$  dan signifikan  $0,001 < 0,05$ . Dari kedua uji yang dilakukan baik secara manual maupun bantuan SPSS menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individually* (TAI), sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individually* (TAI) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV UPT SD Negeri 7 Watang Sidenreng.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Haerawati et al., (2022) tentang pengaruh model pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV UPT SD Negeri 63 Pinrang. Lalu diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh

oleh Mardiyah et al., (2021) tentang pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individually* (TAI) terhadap hasil belajar matematika di kelas IV UPTD SDN 151 Inpres Sabantang Kabupaten Maros.

### **E. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan rumusan masalah dapat disimpulkan bahwa: (1) Hasil belajar siswa sebelum diterapkan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individually* (TAI) atau *pretest* digolongkan kurang baik dan hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individually* (TAI) digolongkan sangat baik. (2) Penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individually* (TAI) berpengaruh terhadap hasil belajar matematika materi bangun ruang pada siswa kelas IV UPT SD Negeri 7 Watang Sidenreng. (3) Tingkat efektivitas model pembelajaran Kooperatif tipe *Team Assisted Individually* (TAI) dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV UPT SD Negeri 7 Watang Sidenreng pada kategori sedang.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Shoimin, A. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media.
- Sudaryono, D. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan*. Tangerang : Kencana.
- Abraham, I., & Supriyati, Y. (2022). Desain Kuasi Eksperimen Dalam Pendidikan : Literatur. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(3), 2476–2482.
- Fadlilah, M. F., Purwanto, S., & Hakim, L. El. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran *Team Assisted Individualization* (Tai) Berbatuan Video Interaktif Dalam Pembelajaran Jarak Jauh Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Smp Negeri 172 Jakarta. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*, 5(2), 14–26.
- Haerawati, Zainal, Z., & Lukman. (2022). Pinrang. *Global Journal Basic Education*, 1(4), 476–481.
- Mardiyah, A., Pasinggi, Y. S., & Shasliani. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Pinisi Journal Of Education*, 1(2), 197–210.
- Permendikbud-Ristek Ri. (2022). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2022 Tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021 Tentang Standar Nasional Pendidikan. In *Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2022*.
- Rahmat, Z., Fattah, N., Waspada, I. P., & Ansharullah, A. (2022).

Efektifitas Model Pembelajaran Kooperatif: Team Assisted Individualization Dan Student Team Achievement Division Terhadap Kognitif Siswa. *Jkip: Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan*, 2(2), 62–72.

Susanto, D., Sihombing, S. K., Radjawane, M. M., Candra, Y., & Sinambela, D. (2021). *Matematika Sma/Smk Kelas Xi Pegangan Siswa*. Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum, Dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi.

Syachtiyani, W. R., & Trisnawati, N. (2021). Analisis Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(1), 90–101.