



# Global Journal Teaching Professional

<https://jurnal.sainsglobal.com/index.php/gpp>

Volume 4, Nomor 1 November 2024

e-ISSN: 2830-0866

DOI.10.35458

## EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *ROTATING TRIO EXCHANGE* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SEKOLAH DASAR

**Rosmalah<sup>1</sup>, Firdaus<sup>2</sup>, Nur Rahni<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>PGSD FIP UNM, [rosmalah196108@gmail.com](mailto:rosmalah196108@gmail.com)

<sup>2</sup>PGSD FIP UNM, [firdausalwi00@gmail.com](mailto:firdausalwi00@gmail.com)

<sup>3</sup>PGSD FIP UNM, [nurrahni849@gmail.com](mailto:nurrahni849@gmail.com)

### Artikel info

Received; 7-04-  
2024 Revised: 10-  
04-2024  
Accepted; 25-04-  
2024  
Published, 16-04-  
2024

### Abstrak

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan jenis eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE terhadap hasil belajar matematika siswa. Desain yang digunakan adalah *One Group Pretest-Posttest Design*. Populasi dalam penelitian ini yaitu siswa kelas V SD Negeri 69 Iterung Kecamatan Tellu Siattinge Kabupaten Bone dengan jumlah sebanyak 22 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes untuk mengetahui hasil belajar Matematika siswa sebelum dan setelah penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE yang terdiri dari 20 butir pertanyaan yang tervalidasi dan reabilitas 0,960. Angket untuk mengetahui respon siswa terhadap model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE. Observasi untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE dalam pembelajaran Matematika. Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif diperoleh rata-rata *pretest* 36,82 dan *posttest* 81,14. Angket respon siswa diperoleh rata-rata 86,0 dan keterlaksanaan pembelajaran diperoleh rata-rata 95,3. Sedangkan hasil analisis statistik inferensial menggunakan IBM SPSS versi 25 dengan uji *One-Samples Kolmogorov-Smirnow* menunjukkan bahwa data *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal. Uji *Levene Statistic* menunjukkan bahwa data *pretest* dan *posttest* homogen. Sedangkan untuk uji *Paired Samples Test* menunjukkan bahwa nilai *Sig*  $0,000 < 0,05$  yang berarti terdapat perbedaan signifikan hasil belajar matematika siswa sebelum dan setelah menerapkan model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE efektif digunakan dalam pembelajaran Matematika siswa kelas V SD Negeri 69 Iterung Kecamatan Tellu Siattinge Kabupaten Bone.

### Key words:

Model Pembelajaran.  
Kooperatif. Rotating  
Trio Exchange. Hasil  
Belajar. Matematika

artikel global journal basic education dengan akses terbuka  
dibawah lisensi



## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang penting bagi setiap individu dalam mengembangkan kemampuannya untuk menjalani kehidupan. Menurut Oemar Hamalik (Sari, 2018) pendidikan merupakan sebuah upaya untuk mempengaruhi peserta didik agar dapat beradaptasi dengan lingkungan seoptimal mungkin, sehingga mampu berperan aktif dalam kehidupan sosial. Pendidikan menjadi investasi dalam pengembangan sumber daya manusia di mana keberhasilan pendidikan itu tercermin dari hasil belajar yang dicapai oleh siswa dan guru memiliki peran yang besar untuk menentukan keberhasilan dalam proses pembelajaran.

Sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 16 Tahun 2022 tentang Standar Proses Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar dan Jenjang Pendidikan Menengah Pasal 9 menyatakan bahwa guru dituntut memiliki kreativitas yang tinggi dalam proses belajar mengajar sehingga menciptakan suasana belajar yang interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang dan memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif yang dapat dilakukan dengan memberikan keteladanan, pendampingan, dan fasilitas.

Pendidikan berkaitan dengan belajar dan pembelajaran. Menurut Nurdyansyah (2016) belajar adalah sebuah proses yang bersifat personal karena melibatkan perubahan perilaku individu yang berasal dari pengalaman yang telah diperoleh. Menurut Fakhurrizi (2018) pembelajaran adalah proses yang menjadikan siswa untuk aktif dalam belajar, maka diperlukan keahlian guru dalam mengajar. Keahlian yang dimaksud adalah cara yang digunakan dalam proses belajar mengajar seperti model pengajaran dengan berbagai metode pembelajaran agar proses pembelajaran di kelas dapat menyenangkan dan tidak membosankan untuk siswa ketika belajar. Dengan demikian pembelajaran adalah proses membelajarkan peserta didik dan kunci dari proses pembelajaran adalah hasil belajar yang baik. Namun saat ini hasil belajar siswa sulit mencapai standar kriteria ketuntasan minimal (KKM), termasuk hasil belajar pada mata pelajaran Matematika.

Menurut Firdaus (2023) Matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan pada semua jenjang pendidikan di Indonesia, mulai dari SD hingga perguruan tinggi. Menurut Nurhusain (2021) Matematika merupakan mata pelajaran kurang disukai dan sulit untuk dipahami oleh siswa. Hal ini tampak pada hasil belajar siswa yang tidak sesuai dengan yang diharapkan. Matematika termasuk pelajaran yang bersifat abstrak, sehingga siswa membutuhkan pemahaman konsep dalam mempelajarinya. Selama ini, umumnya siswa hanya menghafal rumus pada waktu menyelesaikan soal Matematika. Dengan pandangan bahwa pelajaran Matematika itu sulit, banyak siswa tidak senang dan merasa bosan saat pelajaran berlangsung, akhirnya berpengaruh terhadap hasil belajar Matematika yang tidak maksimal. Selain itu, faktor yang berpengaruh terhadap hasil belajar Matematika siswa, yaitu guru kurang tepat dalam memilih model pembelajaran dan cenderung berpusat pada guru. Menurut Tanujaya (Nurhusain, 2021) model pembelajaran yang berpusat pada guru kurang efektif jika digunakan dalam pembelajaran Matematika. Namun hal ini banyak digunakan oleh para guru dan kurang memperhatikan pemahaman siswa, sehingga dapat berakibat menurunnya hasil belajar siswa.

Menurut Hasrah (2020) salah satu metode yang dapat melibatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran adalah metode pembelajaran kelompok seperti model pembelajaran kooperatif. Menurut Isjoni (Hasrah, 2020) model pembelajaran kooperatif sangat cocok diterapkan pada pembelajaran matematika karena dapat mempelajari matematika tidak cukup hanya mengetahui dan menghafal konsep-konsep matematika tetapi juga dibutuhkan suatu pemahaman serta kemampuan menyelesaikan persoalan matematika dengan baik dan benar. Dalam model pembelajaran kooperatif memiliki beberapa tipe salah satunya model pembelajaran Kooperatif Tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE).

Berkaitan dengan penggunaan model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE, penelitian yang relevan adalah penelitian yang dilakukan oleh Nurhusain (2021) menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa setelah menerapkan model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE lebih tinggi secara signifikan dari nilai KKM, dan kriteria ketuntasan klasikal terpenuhi dengan demikian penggunaan model RTE efektif untuk peningkatan hasil belajar Matematika siswa. Jumriati (2019) juga menunjukkan bahwa hasil belajar siswa meningkat setelah menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE. Selain itu penelitian Hasrah (2020) juga menyimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE efektif terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil pra penelitian yang dilakukan pada Kamis, 8 September 2023 di SD Negeri 69 Itterung Kecamatan Tellu Siattinge Kabupaten Bone berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru wali kelas V bahwa hasil belajar siswa kelas V sebanyak 22 orang pada bidang studi Matematika masih banyak yang tidak mencapai KKM yang telah ditentukan yaitu 75. Rendahnya hasil belajar siswa disebabkan oleh aspek guru dan siswa. Aspek guru yaitu, masih menggunakan pendekatan konvensional, model pembelajaran yang digunakan kurang optimal, masih terpusat pada guru dan cenderung monoton, dan guru kurang memberikan perhatian serta bimbingan kepada siswa saat kegiatan pembelajaran kelompok. Sedangkan pada aspek siswa yaitu, pengetahuan dasar siswa yang masih kurang sehingga tidak memahami materi dengan baik, matematika dianggap sebagai pelajaran yang sulit, siswa kurang aktif dan merasa bosan dengan pembelajaran yang dilakukan.

Salah satu alternatif yang dapat digunakan guru untuk mengatasi masalah tersebut dalam pembelajaran Matematika adalah menggunakan model pembelajaran Tipe RTE. Menurut Jumriati (2019) menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif Tipe RTE dapat mengaktifkan siswa dalam kegiatan belajar dan menetralkan rasa bosan, dan model ini melibatkan semua siswa tidak hanya didominasi oleh siswa tertentu, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu menurut Hasrah (2020) model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE memiliki prosedur yang ditetapkan secara eksplisit untuk memberi siswa lebih banyak untuk berfikir, menjawab dan saling membantu satu sama lain.

Melihat kenyataan kemampuan Matematika siswa yang masih di bawah standar dan sulit mencapai KKM, maka dilakukan penelitian yang berjudul “Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Rotating Trio Exchange* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar”.

## **METODE PENELITIAN**

Pendekatan penelitian ini yaitu pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian eksperimen. Menurut Sugiyono (2022) menyatakan bahwa penelitian kuantitatif adalah penelitian yang berupa angka-angka dan dianalisis menggunakan statistik dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Penelitian eksperimen digunakan untuk mencari perbedaan perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi terkendali (Sugiyono, 2022).

Desain penelitian ini yaitu *Pre Eksperimental* dengan jenis *One Group Pretest* dan *Posttest* merupakan eksperimen yang hanya dilaksanakan pada satu kelompok saja tanpa diperlukannya kelompok kontrol (Sugiyono, 2022). Kegiatan *pretest* ini dilakukan untuk mengukur tingkat awal belajar siswa. Kemudian diberikan perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE. Setelah pembelajaran selesai maka diberikan *posttest* untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan setelah penggunaan model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE.

Populasi dalam penelitian ini terdiri 22 siswa kelas V. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu teknik sampel jenuh. Menurut Sugiyono (2022) teknik sampel jenuh adalah teknik penentuan sampel jika semua populasi dijadikan sebagai sampel dan apabila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini berupa tes untuk mengetahui hasil belajar Matematika siswa (*pretest* dan *posttest*), observasi untuk mengetahui keterlaksanaan model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE dan angket respon siswa terhadap model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE terhadap hasil belajar Matematika siswa.

Teknik analisis data dalam penelitian ini terdiri dari dua yaitu analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui gambaran hasil belajar melalui *pretest* dan *posttest*, respon siswa, dan keterlaksanaan model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE kemudian disimpulkan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE terhadap hasil belajar matematika siswa. Sedangkan analisis statistik inferensial digunakan untuk menjawab hipotesis penelitian yang terdiri dari uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis.

## HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian ini terdiri dari dua yaitu analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Kedua hasil tersebut diuraikan sebagai berikut:

### 1. Analisis Statistik Deskriptif

#### a. Data *Pretest* dan *Posttest* Hasil Belajar Matematika Siswa

##### 1) Data *Pretest* Hasil Belajar Matematika Siswa

*Pretest* dilakukan untuk mengetahui kondisi awal siswa sebelum diberikan pembelajaran menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE. Berdasarkan hasil olah data maka diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Analisis Statistik Deskriptif Nilai *Pretest* Hasil belajar Matematika Siswa

	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
Pretest	22	20	60	810	36.82	12.203
Valid N (listwise)	22					

Sumber: IBM SPSS v.25

Pada tabel, di atas dapat dilihat bahwa nilai *pretest* yang diperoleh skor paling rendah 20 dan skor tertinggi 60. Setelah dilakukan pengelolaan data diperoleh skor rata-rata 36,82 dengan nilai standar deviasi 12.203 dan jumlah data sebanyak 810. Jika hasil belajar Matematika siswa dikelompokkan ke dalam 5 kategori maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi dan Persentase Nilai *Pretest* Siswa

No	Interval Nilai	Keterangan	Pretest	
			Frekuensi	Persentase
1	81 – 100	Baik Sekali (BS)	-	-
2	61 – 80	Baik (B)	-	-
3	41 – 60	Cukup (C)	9	41%
4	21 – 40	Kurang (K)	10	45%
5	< 21	Kurang Sekali (KS)	3	14%
		Jumlah	22	100%

Sumber: IBM SPSS v.25

##### 2) Data *Posttest* Hasil belajar Matematika Siswa

*Posttest* dilakukan untuk mengetahui kondisi siswa setelah diberikan pembelajaran menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE. Berdasarkan hasil olah data maka diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Analisis Statistik Deskriptif Nilai *Pretest* Hasil belajar Matematika Siswa

	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
Posttest	22	60	100	1785	81.14	11.945

Valid N (listwise) 22

Pada tabel, di atas dapat dilihat bahwa nilai *posttest* yang diperoleh skor paling rendah 60 dan skor tertinggi 100. Setelah dilakukan pengelolaan data diperoleh skor rata-rata 81,14 dengan nilai standar deviasi 11.945 dan jumlah data sebanyak 1785. Jika hasil belajar Matematika siswa dikelompokkan ke dalam 5 kategori maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

Tabel 4. Distribusi Frekuensi dan Persentase Nilai *Posttest* Siswa

No	Interval Nilai	Keterangan	Posttest	
			Frekuensi	Persentase
1	81 - 100	Baik Sekali (BS)	9	41%
2	61 - 80	Baik (B)	11	50%
3	41 - 60	Cukup (C)	2	9%
4	21 - 40	Kurang (K)	-	-
5	< 21	Kurang Sekali (KS)	-	-
Jumlah			22	100%

Sumber: IMB SPSS v.25

### b. Respon Siswa terhadap Pembelajaran Matematika dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe RTE

Respon siswa terhadap pembelajaran Matematika dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE diperoleh dari angket respon siswa yang diisi setelah pembelajaran selesai. Berdasarkan hasil olah data diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Angket Respon Siswa Terhadap Model Pembelajaran Kooperatif Tipe RTE

No	Interval Nilai	Keterangan	Respon Siswa	
			Frekuensi	Persentase
1	81% - 100%	Sangat Baik (SB)	17	77%
2	61% - 80%	Baik (B)	5	23%
3	41% - 60%	Cukup (C)	-	-
4	21% - 40%	Kurang (K)	-	-
5	< 21%	Sangat Kurang (SK)	-	-
Jumlah			22	100%

Sumber: IMB SPSS v.25

### c. Keterlaksanaan Pembelajaran Matematika

Keterlaksanaan pembelajaran yang di observasi adalah aktivitas pembelajaran yang berkaitan dengan langkah-langkah model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE. Berdasarkan hasil olah data diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 6. Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe RTE

Kelas	Pertemuan	Nilai	Kategori
V	I	86	Baik
	II	100	Sangat Baik
	III	100	Sangat Baik
Rata-rata		95,3	Sangat Baik

Sumber: IMB SPSS v.25

## 2. Analisis Statistik Inferensial

Hasil analisis statistik inferensial dimaksud untuk menjawab hipotesis penelitian yang telah dirumuskan. Sebelum melakukan analisis statistik inferensial terlebih dahulu dilakukan uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis sebagai berikut:

### a. Uji normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Pengolahan uji normalitas ini menggunakan program IBM SPSS v.25. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan *One-Sampel Kolmogorov-Smirnov Test*. Data hasil uji normalitas *Pretest* dan *Posttest* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7. Hasil Uji Normalitas Data *Pretest* dan *Posttest*

Data	Nilai Probabilitas	Keterangan
<i>Pretest</i>	0,523	$0,523 > 0,05 = \text{Normal}$
<i>Posttest</i>	0,653	$0,653 > 0,05 = \text{Normal}$

Berdasarkan data hasil uji normalitas di atas, nilai signifikansi untuk *pretest* adalah 0,523. Berarti, nilai Signifikansi lebih besar dari nilai  $\alpha$  ( $0,523 > 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa data *pretest* berdistribusi normal. Sedangkan nilai Signifikansi untuk *posttest* adalah 0,653. Berarti nilai Signifikansi lebih besar dari nilai  $\alpha$  ( $0,653 > 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa data *posttest* juga berdistribusi normal.

### b. Uji homogenitas

Uji homogenitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah sampel berasal dari varian yang sama atau tidak sebelum perlakuan. Uji homogenitas ini menggunakan program IBM SPSS v.25 dengan uji *Levene Statistics*. Data hasil uji homogenitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 8. Hasil Uji Homogenitas *Pretest* dan *Posttest*

Levene Statistic	Nilai Probabilitas	Keterangan
0,303	0,585	$0,585 > 0,05 = \text{Homogen}$

Sumber: IBM SPSS v.25

Berdasarkan data hasil uji homogenitas, diketahui bahwa signifikansi sebesar 0,585. Karena taraf signifikansi lebih besar 0,05 maka disimpulkan bahwa *pretest* dan *posttest* bersasal dari data dengan variasi yang sama.

### c. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk menjawab hipotesis yaitu mengetahui perbedaan signifikan hasil belajar Matematika siswa sebelum dan setelah penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE. Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan *Paired Samples Test*. Data hasil uji Hipotesis dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 9. Hasil Uji Hipotesis Nilai *Pretest* dan *Posttest*

Data	t	df	Sig. (2-tailed)	Keterangan
Pretest-Posttest	25.785	21	0,000	$0,000 < 0.05 = \text{Terdapat Perbedaan}$

Sumber: IBM SPSS Statistic Version 25

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan bahwa nilai signifikan adalah 0,000 yang berarti  $\leq 0,05$ . Jika nilai  $t_{hitung}$  sebesar 25.785 dibandingkan dengan nilai  $t_{tabel} = 5\%$  dan  $df = 21$ , diperoleh  $t_{tabel}$  sebesar 2.07961. Maka  $t_{hitung}$  memiliki nilai lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $25.785 > 2.07961$ )  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan hasil belajar Matematika siswa sebelum dan setelah menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE di kelas V SD Negeri 69 Itterung Kecamatan Tellu Siattinge Kabupaten Bone.

## PEMBAHASAN

### 1. Gambaran Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD N 69 Itterung Sebelum Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe RTE

Berdasarkan hasil statistik deskriptif ditemukan bahwa gambaran hasil belajar Matematika siswa kelas V SD Negeri 69 Itterung sebelum diberi perlakuan penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE melalui *pretest* diperoleh rata-rata 36,82 berada pada kategori kurang,

dengan rincian 9 siswa berada pada kategori cukup, 10 siswa pada kategori kurang dan 3 siswa berada pada kategori kurang sekali.

Rendahnya hasil belajar Matematika siswa sebelum menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE disebabkan oleh pembelajaran yang masih berpusat pada guru, model pembelajaran yang monoton, dan guru kurang memperhatikan siswa dalam pembelajaran kelompok. Dengan demikian siswa merasa bosan, tidak memperhatikan pembelajaran, serta adanya tanggapan bahwa pelajaran Matematika itu sulit. Hasil belajar yang rendah menunjukkan bahwa peserta didik belum belajar dengan baik dan benar, karena mereka belum mengalami perubahan dalam perilakunya meliputi pengetahuan, sikap dan keterampilan.

### **2. Gambaran Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Negeri 69 Itterung Setelah Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe RTE**

Berdasarkan hasil analisis deskriptif ditemukan bahwa gambaran hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 69 Itterung setelah menerapkan model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE melalui *posttest* diperoleh rata-rata 81,14 berada pada kategori baik sekali, dengan rincian 9 siswa berada pada kategori baik sekali, 11 siswa berada pada kategori baik, dan 2 siswa berada pada kategori cukup.

Berdasarkan hasil *posttest*, hasil belajar siswa meningkat dibanding sebelum diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE dapat meningkatkan hasil belajar siswa, di mana dengan adanya sistem rotasi siswa lebih aktif dan bersemangat dalam memecahkan masalah dan tidak bosan, saling bertukar pendapat, menyelesaikan masalah dengan baik dan mampu mempresentasikan hasilnya. Selain itu guru senantiasa membimbing dan memperhatikan siswa dalam pembelajaran agar dapat bekerja sama dengan baik.

### **3. Gambaran Keterlaksanaan Pembelajaran dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe RTE di Kelas V SD Negeri 69 Itterung**

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif ditemukan bahwa gambaran keterlaksanaan pembelajaran Matematika dengan model pembelajaran Kooperatif RTE di kelas V SD Negeri 69 Itterung diperoleh rata-rata sebesar 95,3 dengan kategori sangat baik. Data ini diperoleh dari hasil pengamatan yang dilakukan oleh observer selama tiga kali pertemuan yang menggambarkan langkah-langkah model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE. Pembelajaran terlaksana dengan baik karena peneliti melaksanakan setiap langkah-langkah model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE dengan baik sesuai dengan format pengamatan observer. Dengan demikian keterlaksanaan pembelajaran Matematika dengan model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE terlaksana dengan baik.

### **4. Gambaran Respon Siswa Kelas V SD Negeri 69 Itterung Setelah Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe RTE**

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif ditemukan gambaran respon siswa kelas V SD Negeri 69 Itterung setelah menerapkan model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE diperoleh rata-rata sebesar 86,0 berada pada kategori sangat baik. Adanya respon positif siswa dikarenakan aktivitas pembelajaran yang mampu menumbuhkan sikap aktif dan bersemangat melalui sistem rotasi yang dilakukan setelah memecahkan masalah dan berpindah ke masalah berikutnya. Sehingga dapat dikatakan bahwa respon siswa terhadap model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE sangat baik digunakan dalam pembelajaran.

### **5. Perbedaan Signifikan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Negeri 69 Itterung Sebelum dan Setelah Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe RTE**

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif ditemukan bahwa hasil belajar Matematika siswa sebelum dan setelah menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe RTE mengalami peningkatan. Hal ini dibuktikan dengan rata-rata *posttest* 81,14 lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata *pretest* 36,82.

Berdasarkan hasil analisis statistik inferensial ditemukan bahwa terdapat perbedaan signifikan hasil belajar Matematika siswa sebelum dan setelah menerapkan model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE di kelas V SD Negeri 69 Itterung. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil uji *Paired Samples Test* yang memperoleh signifikansi sebesar 0,000, di mana  $0,000 < 0,05$  berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

#### **6. Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe RTE dalam Pembelajaran Matematika di Kelas V SD N 69 Itterung**

Model pembelajaran dapat dikatakan efektif apabila 4 indikator terpenuhi. Model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE efektif digunakan karena memenuhi indikator keefektifan sebagai berikut:

- a. Rata-rata *posttest* lebih tinggi dari rata-rata *pretest* Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif diperoleh rata-rata *pretest* 36,82 dan rata-rata *posttest* 81,14. Hal tersebut membuktikan bahwa rata-rata *posttest* lebih tinggi dari rata-rata *pretest*.
- b. Respon positif siswa terhadap model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE menunjukkan persentase nilai rata-rata  $> 75\%$ . Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif diperoleh rata-rata respon siswa 86,0. Hal tersebut membuktikan bahwa rata-rata respon siswa positif terhadap model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE.
- c. Keterlaksanaan model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE pada saat berlangsungnya proses pembelajaran berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif diperoleh rata-rata 95,3. Hal tersebut membuktikan bahwa model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE terlaksana dengan baik.
- d. Terdapat perbedaan signifikan antara *pretest* dan *posttest* dari hasil analisis statistik inferensial. Berdasarkan hasil analisis uji hipotesis menggunakan *Paired Samples Test* dan diperoleh nilai signifikansi data *pretest* dan *posttest* sebesar  $0,000 < 0,05$  yang berarti terdapat perbedaan signifikan hasil belajar Matematika siswa sebelum dan setelah menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE.

#### **KESIMPULAN**

Berdasarkan rumusan masalah, hasil penelitian, dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil belajar Matematika siswa kelas V SD Negeri 69 Itterung Kecamatan Tellu Siattinge Kabupaten Bone sebelum dilakukan model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE dengan rata-rata *pretest* siswa adalah 36,82 berada pada kategori kurang.
2. Hasil belajar Matematika siswa kelas V SD Negeri 69 Itterung Kecamatan Tellu Siattinge Kabupaten Bone setelah dilakukan model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE dengan rata-rata *posttest* siswa adalah 81,14 berada pada kategori baik sekali.
3. Keterlaksanaan pembelajaran Matematika siswa kelas V SD Negeri 69 Itterung Kecamatan Tellu Siattinge Kabupaten Bone berada pada kategori sangat baik dengan skor 95,3.
4. Respon siswa kelas V SD Negeri 69 Itterung Kecamatan Tellu Siattinge Kabupaten Bone setelah penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE berada pada kategori sangat baik dengan persentase 86,0.
5. Terdapat perbedaan signifikan hasil belajar Matematika siswa kelas V SD Negeri 69 Itterung Kecamatan Tellu Siattinge Kabupaten Bone sebelum dan setelah penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE, dibuktikan dengan hasil uji *Paired Samples Test* dengan hasil analisis yang diperoleh  $0,000 < 0,05$ .
6. Model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE efektif digunakan dalam pembelajaran Matematika di kelas V SD Negeri 69 Itterung, karena telah memenuhi 4 syarat keefektifan.



## SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah dipaparkan, maka saran-saran peneliti sebagai berikut:

1. Diharapkan kepada guru untuk menerapkan model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE sebagai alternatif model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa.
2. Diharapkan kepada peneliti selanjutnya untuk menerapkan model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE dalam mata pelajaran lain, sepanjang model pembelajaran Kooperatif Tipe RTE cocok dengan konteks penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Fakhrurrazi, F. 2018. Hakikat Pembelajaran Yang Efektif. *At- Tafkir*, 11(1), 85–99.
- Firdaus. 2023. *Berfikir Kritis dan Kreatif dalam Pembelajaran Matematika*. Watampone. Syahadah.
- Hasrah, Y. 2020. Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Rotating Trio Exchange Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sma Al-Hikmah Tahun Pelajaran 2020/2021. In *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Sumatra Utara Medan.
- Jumriati. 2019. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Rotating Trio Exchange Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Inpres 6/75 TA' Kecamatan Tanete Riattang Kabupaten Bone. *Skripsi*. Universitas Negeri Makassar.
- Nurdyansyah, & Eni F. F. 2016. *Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013*. Sidoajo: Nizamial Learning Center.
- Nurhusain, M. 2021. Efektivitas Model Kooperatif Tipe Rotating Trio Exchange Dalam Pembelajaran Logaritma. *Journal of Honai Math*, 4(1), 19–34.
- Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 16 Tahun 2022 tentang Standar Proses pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah.
- Sari, D. M. D. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Learning Tipe Rte (Rotating Trio Exchange) Terhadap Hasil Belajar Ipa Terpadu Kelas V Min 11 Bandarlampung. *Skripsi*. Univeritas Negeri Raden Intang Lampung.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian, Kuantitatif, Kulitataif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.