

## **Pengaruh Model Kooperatif *Learning Tipe Talking Stick* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar**

**Dini Haqsari Sidabalok<sup>1</sup>, Daitin Tarigan<sup>2</sup>, Arifin Siregar<sup>3</sup>, Erlinda Simanungkalit<sup>4</sup>, Elvi Mailani<sup>5</sup>**

<sup>1,2,3,4,5</sup> Prodi PGSD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Medan

email: sari.dabalok@gmail.com

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model kooperatif *learning tipe talking stick* di kelas V SDN 106810 Sampali. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis *Quasi Eksperimen* dengan *Nonequivalent Control Group Design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V dengan sampelnya kelas V-A (kelas eksperimen) berjumlah 20 siswa dan kelas V-B (kelas kontrol) berjumlah 22 siswa. Hasil penelitian menunjukkan sebelum melakukan pembelajaran nilai *mean pretest* kelas eksperimen adalah 39,00 sedangkan kelas kontrol 38,18. Setelah dilaksanakan pembelajaran pada kelas eksperimen menggunakan model kooperatif *learning tipe talking stick* memperoleh nilai *mean posttest* sebesar 82,50 dengan kategori baik. Sedangkan pada kelas kontrol sebesar 65,23 dengan kategori kurang. Pada pengujian *Independent Sample t-test* menunjukkan *Sig.(2-tailed) < 0,05* yaitu  $0,000 < 0,05$  artinya  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak sehingga terdapat pengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa menggunakan model kooperatif *learning tipe talking stick* pada pokok bahasan sifat bangun ruang kelas V SDN 106810 Sampali.

**Kata Kunci:** *Talking Stick*, Hasil Belajar, Matematika

### **Abstract**

This study aims to determine the effect of the talking stick type cooperative learning model in class V SDN 106810 Sampali. This research is a quantitative study with the type of Quasi Experiment with Nonequivalent Control Group Design. The population of this study were all students of class V with a sample of 20 students from class V-A (experimental class) and 22 students from class V-B (control class). The results showed that before learning the mean *pretest* score for the experimental class was 39.00 while the control class was 38.18. After learning was carried out in the experimental class using the talking stick type cooperative learning model, it obtained a mean *posttest* value of 82.50 in the good category. Whereas in the control class it was 65.23 in the less category. In the Independent Sample t-test test, it shows *Sig.(2-tailed) < 0.05*, namely  $0.000 < 0.05$  meaning that  $H_a$  is accepted and  $H_0$  is rejected so that there is a significant influence on student learning outcomes using the talking stick type cooperative learning model on the subject of nature built a class V classroom at SDN 106810 Sampali.

**Keywords:** Talking Stick, Learning Outcomes, Mathematics

### **PENDAHULUAN**

Kegiatan pendidikan yaitu suatu usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar yang aktif dalam mengembangkan potensi dirinya dalam spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia dan bersosialisasi dalam masyarakat. Pendidikan selalu mengarah ke positif dalam setiap pertumbuhan manusia dan akan berjalan sepanjang umurnya. Segala upaya yang diusahakan lembaga terhadap peserta

didik mengaplikasikan pendidikan dalam hubungan kesadaran akan kompetensi yang baik serta ikut ambil dalam permasalahan sosial.

Keberhasilan proses kegiatan belajar mengajar harus didukung dengan pemilihan model pembelajaran yang tepat karena, siswa akan lebih aktif dalam belajar dengan model pembelajaran yang tepat. Sehingga jika siswa aktif dalam belajar, maka hasil belajar siswa akan semakin meningkat dan keberhasilan kegiatan pembelajaran pun juga akan tercapai dengan baik. Dalam proses belajar mengajar, pemilihan dan penggunaan metode penyajian yang tepat dapat membantu siswa untuk mengetahui dan memahami segala sesuatu yang disampaikan oleh guru, sehingga melalui tes prestasi belajar dapat diamati adanya peningkatan prestasi belajar siswa Abdullah (2017, h. 46).

Keterampilan abad ke-21 yang harus diterapkan guru kepada siswanya yaitu berpikir kritis dalam pemecahan masalah kreativitas dan inovasi, komunikasi, kerja tim atau kolaborasi, keragaman, kepemimpinan, profesionalisme atau etika kerja, etika atau tanggung jawab sosial, pembelajaran sepanjang hayat atau pengarahan diri, literasi TIK. Keterampilan ini semua tergantung pada keterlibatan dan motivasi anak dalam mencapai tujuan pembelajaran. Peran guru sebagai tenaga pendidik berfungsi untuk meningkatkan martabat dan peran guru sehingga dapat meningkatkan kualitas mutu pendidikan Indonesia. Semakin tinggi tingkat pendidikan, semakin tinggi pula untuk mencapai tujuan meningkatkan pembangunan kapasitas intelektual dan berpikir. Salah satu ilmu pengetahuan dalam dunia pendidikan yang membutuhkan tingkat pemikiran yang tinggi yaitu pembelajaran matematika.

Matematika adalah salah satu bidang pendidikan yang besar pengaruhnya bagi kehidupan, baik itu kemajuan ilmu pengetahuan ataupun teknologi. Matematika merupakan ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berpendapat, memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta memberikan solusi untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari (Susanto, 2016, h. 185). Matematika memegang peranan yang cukup penting dalam ranah pendidikan. Dapat dilihat di Indonesia yang memiliki kurikulum dimana SD, SMP, SMA yang wajib mempelajari mata pelajaran matematika Dengan belajar matematika dapat menginterpretasikan suatu masalah dan mencari solusinya sehingga peserta didik diajak untuk berpikir kritis, logis dan kreatif dalam memecahkan masalah yang dihadapi.

Permendikbud Edisi 58 tentang Pedoman Mata Pelajaran Matematika dan Permendikbud Edisi 21 tentang Standar Isi disebutkan bahwa pembelajaran matematika memiliki beragam fungsi, antara lain dapat meningkatkan kemampuan berfikir yang logis mengahapi suatu permasalahan, kemampuan untuk menyampaikan gagasan secara berani serta menanamkan norma dan perilaku selaras kaidah nilai matematika yakni ketaatan pada prinsip, konsistensi, menghargai kesepakatan, menghargai perbedaan pendapat, kesungguhan hati, kreativitas dan keterbukaan. Kurikulum matematika 2013 adalah mata pelajaran yang mendorong siswa untuk merekonstruksi pengetahuannya agar siswa dapat mengerti apa yang sedang dipelajarinya (Lestari dan Hidayati, 2022, h. 67).

Sebuah strategi pengajaran dengan penekanan siswa yang kuat adalah pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif adalah metode pembelajaran yang berfokus pada siswa. Pembelajaran kooperatif menerapkan berbagai kegiatan belajar untuk kelompok kecil siswa dengan tingkat yang berbeda sesuai kemampuan untuk membantu dan memahami mata pelajaran yang diberikan. Karena menyerukan penggunaan solidaritas positif, tanggung jawab individu, interaksi tatap muka, keterampilan sosial, dan pengembangan kelompok dengan penilaian diri. Setiap anggota tim memiliki tugas untuk tidak memahami materi saja tetapi juga membantu anggota tim lainnya dalam belajar guna menumbuhkan kerjasama tim (winning together).

Pembelajaran kooperatif telah terbukti menjadi strategi pembelajaran yang kompleks yang menarik perhatian guru dan spesialis dari bidang Ilmu Pendidikan. Dalam ulasan tentang penelitian tentang pembelajaran kooperatif, menggaris bawahi bahwa pembelajaran kooperatif dikenal sebagai metode pedagogis yang mempromosikan pembelajaran dan sosialisasi di kalangan anak-anak dan remaja, dari taman kanak-kanak hingga perguruan tinggi (Popa dan Pop, 2019, h. 79).

Model pembelajaran Talking Stick merupakan pembelajaran yang menuntut siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses belajar mengajar. Tujuan dari model pembelajaran ini adalah untuk mengembangkan kemandirian, kreativitas, dan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran (Maulidia, dkk., 2022, h. 20). Model pembelajaran diskusi dicapai melalui permainan tongkat yang memungkinkan siswa mengungkapkan pendapatnya. Siswa yang memegang tongkat harus menjawab pertanyaan guru demikian seterusnya. Setelah guru mempresentasikan materi pembelajaran mereka, mereka harus mengingatkan siswa tentang apa yang telah mereka pelajari dan menguji keterampilan mereka. Keberanian siswa untuk mempresentasikan ide ini akan berdampak positif pada pembelajaran mereka.

Berdasarkan observasi awal, yang dilakukan pada tanggal 10 Oktober 2022 kepada guru Mata Pelajaran Matematika dan siswa kelas V SD Negeri 106810 Sampali, bahwa ketika berlangsungnya kegiatan pembelajaran pada mata pelajaran Matematika di kelas masih dominan menggunakan metode ceramah belum menggunakan model-model pembelajaran yang inovatif sehingga kegiatan belajar menjadi kurang menarik dan siswa beranggapan pelajaran Matematika itu sulit, menakutkan dan membosankan sehingga hal ini berpengaruh terhadap hasil belajar Matematika siswa. Dengan siswa merasakan takut dan tegang ketika kegiatan belajar sedang berlangsung, hal ini menjadikan siswa mendapatkan nilai Matematika yang rendah.

Permasalahan lain yang didapatkan dalam kegiatan belajar Matematika yaitu hasil belajar siswa pada pelajaran Matematika dikatakan rendah. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk mata pelajaran Matematika adalah 75. Hal ini dapat dilihat dari hasil ujian tengah semester ganjil siswa pada mata pelajaran Matematika masih banyak siswa tidak mencapai KKM yang telah ditetapkan. Hasil ujian tengah semester pada semester ganjil kelas V A dan V B SD Negeri 106810 Sampali diperoleh nilai rata-rata Matematika siswa kelas V A dan V B yang tuntas berjumlah 12 siswa atau sekitar 28,5% dari 42 siswa. Dan siswa yang memiliki nilai yang belum tuntas berjumlah 30 siswa atau 71,4%. Dari data tersebut membuktikan bahwa masih banyak siswa yang belum tuntas pada mata pelajaran Matematika, karena hanya 28,5% hasil ujiannya di atas KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal).

Masalah lainnya adalah kegiatan pembelajaran yang dilakukan belum mencerminkan aktivitas siswa yang optimal, karena pembelajaran masih berorientasi pada guru dan belum berorientasi pada siswa maka yang terjadi adalah kurang optimalnya hasil belajar siswa. Proses pembelajaran yang dominan menggunakan metode ceramah, diikuti dengan pertanyaan dan tugas praktek, yang membuat siswa cepat bosan dan antusias untuk mengikuti proses pembelajaran. Hal ini berdampak pada pencapaian hasil belajar yang kurang optimal.

Pada saat guru menerangkan pembelajaran, siswa banyak yang tidak memperhatikan guru, seperti siswa berbicara dan bermain di dalam kelas selama kegiatan pembelajaran. Hal ini menyebabkan siswa kurang memahami materi yang disampaikan oleh guru. Apalagi pada saat kegiatan tanya jawab, siswa tidak berani mengemukakan pendapat dan bertanya. Kurangnya partisipasi aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Faktor lainnya yaitu antusias siswa yang kurang dalam kegiatan belajar mengajar. Karena siswa merasa kurang tertarik dengan matematika, maka siswa hanya mendengarkan dan menerima materi yang diberikan oleh guru tanpa berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Apalagi sarana dan prasarana belum lengkap untuk mendukung proses belajar mengajar di sekolah.

Berdasarkan permasalahan tersebut, solusi yang dapat digunakan salah satunya adalah dengan menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Talking Stick. Sehingga kegiatan pembelajaran yang dilakukan dapat lebih aktif dan akan berdampak positif terhadap hasil belajar siswa. Talking Stick dapat mendorong peserta didik mengemukakan pendapat dan dapat menumbuhkan rasa percaya diri dan meningkatkan kemampuan berpikir (Aslami, dkk, 2019, h. 365).

Berdasarkan uraian diatas penulis ingin melihat sejauh mana pengaruh model pembelajaran yang akan diterapkan peneliti terhadap hasil belajar siswa pada pelajaran Matematika dengan mengambil judul penelitian: "Pengaruh Model Kooperatif Learning Tipe

Talking Stick Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pokok Bahasan Sifat-Sifat Bangun Ruang di Kelas V SD Negeri 106810 Sampali". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model kooperatif learning tipe talking stick di kelas V SDN 106810 Sampali T.A 2022/2023.

## **METODE**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian Kuantitatif dengan menggunakan pendekatan Quasi Experimental research, yang bertujuan menguji keefektifan model pembelajaran Talking Stick dengan menerapkan perlakuan pada satu kelompok subjek penelitian dengan menggunakan kelompok pembandingan. Penelitian pendekatan eksperimen merupakan suatu penelitian yang mencari pengaruh variabel tertentu terhadap variabel yang lain secara terkontrol (Riduwan, 2015, h. 50). Pada eksperimen kuasi memiliki kelompok kontrol dan kelompok eksperimen yang dipilih secara random. Peneliti menggunakan dua kelas, kelas eksperimen diberi perlakuan dengan model kooperatif Talking Stick. Sedangkan kelas satu lagi merupakan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Penelitian ini menggunakan tes soal diakhir pembelajaran yang bertujuan untuk mengukur hasil belajar pada kedua kelas tersebut.

Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SD Negeri 106810 Desa Sampali yang beralamat kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang. Sedangkan waktu pelaksanaannya dilaksanakan pada semester genap tahun pembelajaran 2022/2023.

Populasi adalah wilayah umum yang terdiri dari objek atau subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2018, h. 130). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri 106810 Sampali Tahun Ajaran 2022/2023 yang terdiri dari dua kelas yaitu kelas V-A dan kelas-B yang berjumlah sebanyak 42 siswa.

Menurut Sugiyono (2018, h. 131) berpendapat bahwa sampel adalah bagian dari jumlah maupun karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Cara pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu dengan sampel jenuh, karena jumlah populasi penelitian kecil.

Maka sampel yang diteliti ada dua kelas yaitu kelas V A (kelompok eksperimen) dan kelas V B (kelompok kontrol). Sampel penelitian ini berjumlah 42 siswa terdiri dari dua kelas yaitu kelas V A 20 siswa, kelas V B 22 siswa.

Dalam penelitian ini menggunakan dua kelas yaitu kelas pertama berperan menjadi kelas yang diberi perlakuan atau model pembelajaran Kooperatif Tipe Talking Stick dan kelas satu lagi berperan sebagai kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional. Langkah awal dari penelitian ini merupakan guru mengambil skor awal (pretest) asal kedua kelas, soal yang diberikan sama. Setelah materi diajarkan, pada pertemuan terakhir ke 2 kelas akan diadakan pengambilan skor akhir (posttest) yang sama. Berasal nilai posttest akan terlihat pengaruh pembelajaran kelas kontrol dan kelas eksperimen terhadap hasil belajar. dan buat mengetahui tingkat kepercayaan diri peserta didik digunakan angket menjadi alat ukurnya.

Teknik pengumpulan data adalah cara yang dilakukan untuk mendapatkan data ketika melakukan penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik tes hasil belajar, observasi dan dokumentasi. Untuk mengetahui apakah tes yang akan diberikan kepada siswa layak untuk digunakan, peneliti melakukan berbagai evaluasi, khususnya tes validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda. Sudjana (2016, h. 46-47), menyatakan bahwa "Validitas mengacu pada sejauh mana suatu tes dapat mengukur sesuatu secara tepat dan akurat, sesuai dengan apa yang hendak diukur, yang mencerminkan tingkat validitas dan validitas instrumen yang digunakan". Reliabilitas adalah alat ukur yang digunakan peneliti untuk menentukan apakah instrumen yang digunakan dalam penelitian ini reliabel". Indeks kesukaran adalah angka yang menunjukkan tingkat kemudahan atau kerumitan suatu soal. Adapun daya beda merupakan kemampuan butir soal tersebut dalam membedakan antara siswa yang nilainya rendah dan siswa yang nilainya tinggi.

Teknis analisis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas dua bagian, yaitu analisis deskriptif dengan mean, simpangan baku, tabel distribusi frekuensi dan histogram

sementara analisis inferensial dengan uji hipotesis statistik. Teknik analisis data penelitian ini juga berbantuan program SPSS versi 20 untuk menghitung mean, median, nilai minimum dan maksimum serta standar deviasi dari data yang diperoleh. Data penelitian yang diperoleh kemudian diolah dan dianalisis untuk dapat menjawab pertanyaan penelitian dan menguji hipotesis. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis. Uji hipotesis penelitian ini dengan melakukan uji Independent Sampel T-Test dengan bantuan program SPSS versi 20. Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji homogenitas, yaitu :

1. Jika nilai signifikansi (2-tailed) < 0,005, maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima.
2. Jika nilai signifikansi (2-tailed) > 0,005, maka H<sub>0</sub> diterima dan H<sub>a</sub> ditolak.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian dan hasil pembahasan penelitian ini adalah hasil studi lapangan untuk memperoleh data dengan teknik tes setelah dilakukannya pembelajaran pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Siswa yang dijadikan sampel sebanyak dua kelas yang berjumlah 42 siswa, yaitu kelas V-A sebanyak 20 siswa (kelas eksperimen) dan V-B sebanyak 22 siswa (kelas kontrol). Kelas eksperimen adalah peserta didik kelas V-A dengan menerapkan model kooperatif *learning* tipe *talking stick* dan kelas kontrol adalah kelas V-B dengan menerapkan model pembelajaran konvensional. Variabel yang diteliti adalah pengaruh model kooperatif *learning* tipe *talking stick* terhadap hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan sifat-sifat bangun datar kelas V SD Negeri 106810 Sampali T.A 2022/2023. Setelah pelaksanaan penelitian dilakukan, maka dilanjutkan dengan pengujian hipotesis menggunakan statistik t dengan pengujian normalitas dan homogenitas.

Untuk mendapatkan hasil validitas tes dengan menggunakan rumus korelasi product moment. Dari tabel uji validitas tes yang telah didapatkan maka soal nomor 1 diperoleh dari :

$$\begin{array}{lll} N = 30 & \sum X_i = 20 & \sum X_i^2 = 20 \\ \sum Y_i = 399 & \sum Y_i^2 = 6281 & \sum XY = 328 \end{array}$$

$$\begin{aligned} r_{xy} &= \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \\ r_{xy} &= \frac{30(328) - (20)(399)}{\sqrt{\{30(20) - (20)^2\} \{30(6281) - (399)^2\}}} \\ r_{xy} &= \frac{1860}{\sqrt{\{600 - 400\} \{188.430 - 159.201\}}} \\ r_{xy} &= \frac{1860}{\sqrt{\{200\} \{29.229\}}} \\ r_{xy} &= \frac{1860}{\sqrt{5.845.800}} \\ r_{xy} &= \frac{2.417,80}{1860} \\ r_{xy} &= 0,769 \text{ (Valid)} \end{aligned}$$

Dari jumlah siswa 30 orang di dapat  $r_{tabel} = 0,361$  dan hasil soal nomor 1 di dapat  $r_{hitung} = 0,769$ . Maka, didapat bahwa  $r_{hitung} > r_{tabel}$  yaitu  $0,769 > 0,361$  dan soal nomor 1 dinyatakan valid. Soal selanjutnya dapat dihitung dengan cara yang sama, sehingga setelah dilakukan perhitungan untuk masing-masing soal didapat dari 30 soal yang diuji cobakan ada 25 soal yang dinyatakan valid dan 5 soal tidak valid.

Selanjutnya dilakukan perhitungan untuk mencari reliabilitas soal dengan menggunakan rumus KR-20, yaitu:

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( \frac{s^2 - \sum pq}{s^2} \right)$$

Reabilitas soal dilakukan dengan menggunakan rumus Kuder Richardson (KR-20). Dari tabel soal diketahui :

$N = 30$                        $\sum Y = 399$                        $\sum Y^2 = 6281$   
Terlebih dahulu dicari varians ( $S^2$ ) sebelum menghitung reliabilitas soal yaitu :

$$S^2 = \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}}{N}$$

$$S^2 = \frac{6281 - \frac{(399)^2}{30}}{30}$$

$$S^2 = \frac{6281 - \frac{159201}{30}}{30}$$

$$S^2 = \frac{6281 - 5306,7}{30}$$

$$S^2 = \frac{974,3}{30}$$

$$S^2 = 32,47$$

Setelah varian didapat maka selanjutnya mencari reliabilitas dengan rumus KR-20.

Rumus KR-20:

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( \frac{S^2 - \sum pq}{S^2} \right)$$

$$r_{11} = \left( \frac{30}{30-1} \right) \left( \frac{32,47 - 6,70}{32,47} \right)$$

$$r_{11} = \left( \frac{30}{29} \right) \left( \frac{25,77}{32,47} \right)$$

$$r_{11} = 1,03 \cdot 0,79$$

$$r_{11} = 0,81$$

Untuk menafsirkan harga reliabilitas soal maka harga tersebut dibandingkan ke tabel harga kritik  $r_{tabel}$  dengan taraf  $\alpha = 0,05$  jika  $r_{11}$  adalah 0,81 dan  $r_{tabel}$  adalah 0,361 maka  $r_{hitung} > r_{tabel}$  yang berarti tes adalah reliabel sehingga dikategorikan reliabilitas sangat tinggi.

Uji tingkat kesukaran soal untuk soal nomor 1 dapat dihitung sebagai berikut:

$$P = \frac{B}{J_s}$$

$$P = \frac{20}{30} = 0,6$$

Setelah dilakukan perhitungan dengan cara yang sama untuk masing-masing soal yang diuji cobakan terdapat 22 soal dengan kategori yang sedang dan 8 soal dengan kategori yang sukar.

Uji daya pembeda soal dapat dihitung untuk soal nomor 1 sebagai berikut :

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

$$D = \frac{15}{15} - \frac{5}{15} = 1 - 0,416$$

$$D = \frac{10}{15} = 0,666$$

$$D = 0,666$$

Dari hasil pembahasan tersebut diperoleh daya pembeda soal pada soal nomor 1 adalah 0,666. Setelah dilakukan perhitungan dengan cara yang sama untuk masing-masing soal diperoleh dari 30 butir soal yang diujicobakan terdapat 16 kategori baik, 9 soal dengan kategori cukup, dan 5 soal dengan kategori jelek.

Data observasi siswa yaitu data yang diperoleh dari pengamatan penelitian selama proses pembelajaran pada kelas dengan pengaruh model kooperatif *learning* tipe *talking stick* (eksperimen) dan kelas tanpa pengaruh model kooperatif *learning* tipe *talking stick* (kontrol). Skor hasil observasi siswa kemudian di hitung jumlah dan persentasenya menggunakan rumus yaitu :

$$P = \frac{\sum skor}{Skor\ maksimal} \times 100\%$$

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan peneliti dalam proses pembelajaran, maka diperoleh data hasil observasi pada kelas eksperimen bahwa persentase yang diperoleh pada

observasi dengan menggunakan model kooperatif learning tipe talking stick mempunyai rata-rata 10,35 dan persentase 86% dengan kriteria sangat baik.

Selanjutnya pengamatan yang dilakukan peneliti dalam proses pembelajaran, diperoleh data hasil observasi pada kelas kontrol bahwa persentase yang diperoleh pada observasi dengan menggunakan model pembelajaran langsung mempunyai rata-rata 9,41 dan persentase 78,4% dengan kriteria baik.

### Nilai *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

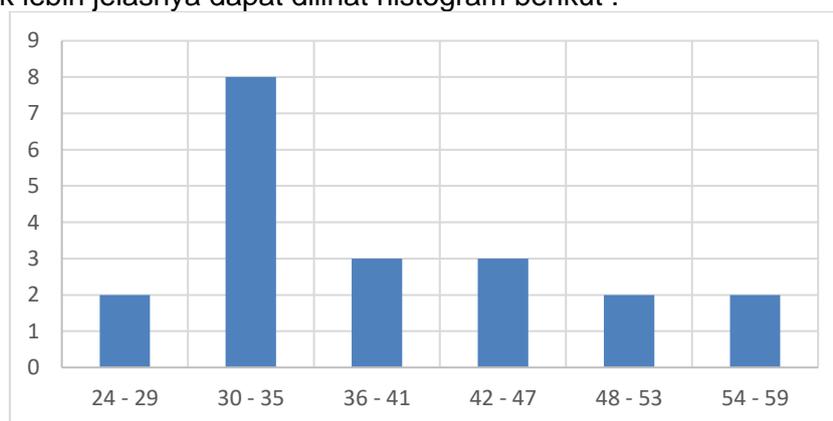
**Tabel 1 Data *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kontrol**

Keterangan	Eksperimen	Kontrol
N	20	22
Total Nilai	780	840
Mean	39,00	38,18
Standar Deviasi	9,11	7,64
Varians	83,15	58,44
Maksimum	55	55
Minimum	25	25

**Tabel 2 Distribusi Frekuensi Nilai *Pretest* Kelas Eksperimen**

Nilai	F	F%
24 – 29	2	10
30 – 35	8	40
36 – 41	3	15
42 – 47	3	15
48 – 53	2	10
54 – 59	2	10
Jumlah	20	100%

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa frekuensi nilai *pretest* siswa kelas eksperimen pada interval 24 – 29 terdapat 2 siswa (10%), interval 30 – 35 terdapat 8 siswa (40%), interval 36 – 41 terdapat 3 siswa (15%), interval 42 – 47 terdapat 3 siswa (15%), interval 48 – 53 terdapat 2 siswa (10%), interval 54 – 59 terdapat 2 siswa (10%). Berdasarkan data tersebut kecenderungan distribusi frekuensi nilai *pretest* siswa kelas eksperimen berada pada interval 30 – 35. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat histogram berikut :

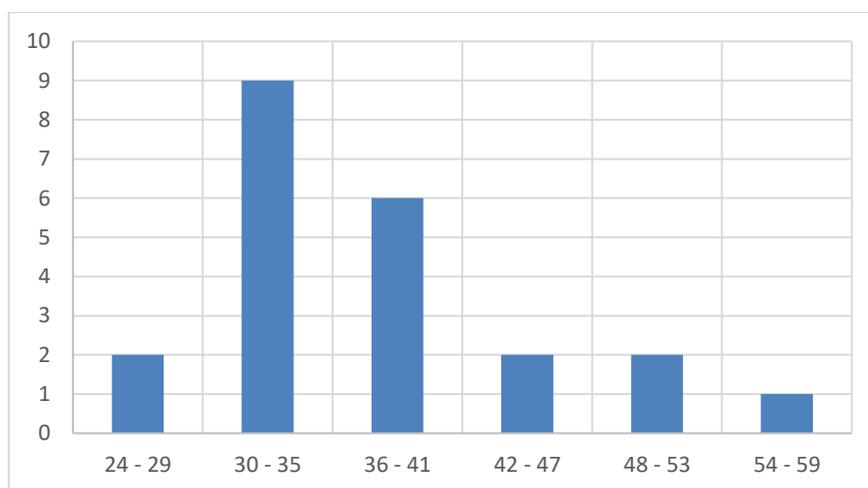


**Gambar 1 Histogram Nilai *Pretest* Kelas Eksperimen**

**Tabel 3 Distribusi Frekuensi Nilai *Pretest* Kelas Kontrol**

Nilai	F	F%
24 – 29	2	9,1
30 – 35	9	40,9
36 – 41	6	27,3
42 – 47	2	9,1
48 – 53	2	9,1
54 – 59	1	4,5
Jumlah	22	100%

Dari tabel 4.3 diatas dapat dilihat bahwa frekuensi nilai *pretest* siswa kelas kontrol pada interval 24 – 29 terdapat 2 siswa (9,1%), interval 30 – 35 terdapat 9 siswa (40,9%), interval 36 – 41 terdapat 6 siswa (27,3%), interval 42 – 47 terdapat 2 siswa (9,1%), interval 48 – 53 terdapat 2 siswa (9,1%), interval 54 – 59 terdapat 1 siswa (4,5%). Berdasarkan data tersebut kecenderungan distribusi frekuensi nilai *pretest* siswa kelas kontrol berada pada interval 30 – 35. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat histogram berikut :



**Gambar 2 Histogram Nilai *Pretest* Kelas Kontrol**

### Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kontrol

Selanjutnya pada kelas eksperimen dilakukan pembelajaran dengan menerapkan model kooperatif *learning* tipe *talking stick* dan pada kelas kontrol dilakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran langsung. Setelah materi pembelajaran sudah siap diajarkan, dibagikan *posttest* untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah kedua kelas diajarkan dengan model pembelajaran yang berbeda. Hasil *posttest* kelas eksperimen dan kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

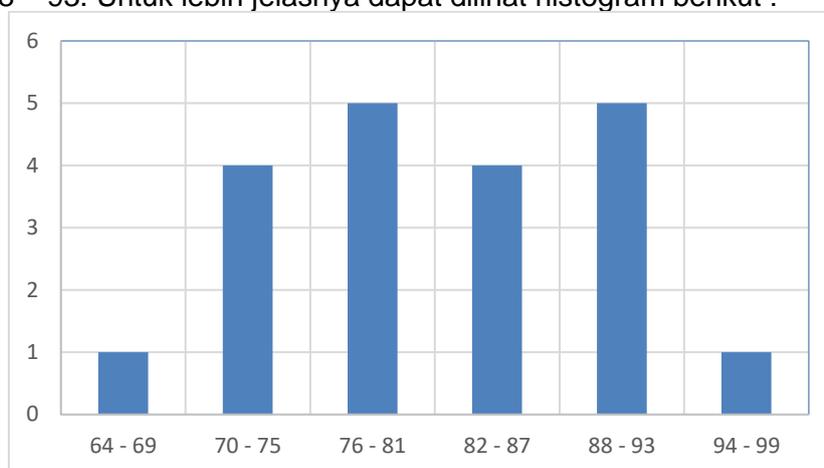
**Tabel 4 Data *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kontrol**

Keterangan	Eksperimen	Kontrol
N	20	22
Total Nilai	1650	1435
Mean	82,50	65,23
Standar Deviasi	7,34	8,37
Varians	53,94	70,18
Maksimum	95	85
Minimum	65	50

**Tabel 5 Distribusi Frekuensi Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen**

Nilai	F	F%
64 – 69	1	5
70 – 75	4	20
76 – 81	5	25
82 – 87	4	20
88 – 93	5	25
94 – 99	1	5
Jumlah	20	100%

Dari tabel 4.5 diatas dapat dilihat bahwa frekuensi nilai *posttest* siswa kelas eksperimen pada interval 64 – 69 terdapat 1 siswa (5%), interval 70 – 75 terdapat 4 siswa (20%), interval 76 – 81 terdapat 5 siswa (25%), interval 82 – 87 terdapat 4 siswa (20%), interval 88 – 93 terdapat 5 siswa (25%), interval 94 – 99 terdapat 1 siswa (5%). Berdasarkan data tersebut kecenderungan distribusi frekuensi nilai *posttest* siswa kelas eksperimen berada pada interval 76 – 81 dan 88 – 93. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat histogram berikut :

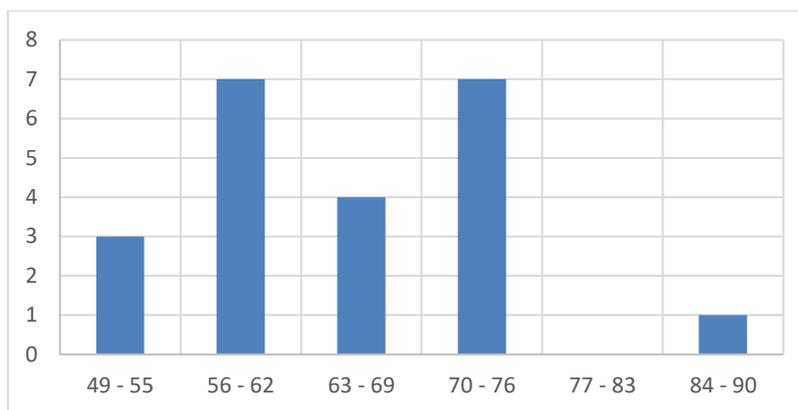


**Gambar 3 Histogram Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen**

**Tabel 6 Distribusi Frekuensi Nilai *Posttest* Kelas Kontrol**

Nilai	F	F%
49 – 55	3	13,6
56 – 62	7	31,8
63 – 69	4	18,2
70 – 76	7	31,8
77 – 83	0	0
84 – 90	1	4,5
Jumlah	22	100%

Dari tabel 4.6 diatas dapat dilihat bahwa frekuensi nilai *posttest* siswa kelas kontrol pada interval 49 – 55 terdapat 3 siswa (13,6%), interval 56 – 62 terdapat 7 siswa (31,8%), interval 63 – 69 terdapat 4 siswa (18,2%), interval 70 – 76 terdapat 7 siswa (31,8%), interval 77 – 83 terdapat 0 siswa (0%), interval 84 – 90 terdapat 1 siswa (4,5%). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat histogram berikut :



**Gambar 4 Histogram Nilai Posttest Kelas Kontrol**

Berdasarkan persyaratan untuk melakukan uji hipotesis terlebih dahulu data diolah menjadi normal dan homogen, hasil uji normalitas data yang dilakukan dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk* berbantuan program SPSS versi 20. Adapun kriteria dalam pengujian normalitas adalah jika *Sig.* > 0,05 maka data berdistribusi normal. Rangkuman hasil pengujian normalitas data dapat dilihat dalam tabel dibawah ini.

**Tabel 7 Perhitungan Uji Normalitas Kedua Sampel**

Kelompok	Shapiro-Wilk			
	Pretest	Kriteria	Posttest	Kriteria
Eksperimen	0,304	Normal	0,214	Normal
Kontrol	0,253	Normal	0,248	Normal

Untuk uji homogenitas menggunakan data *posttest* berbantuan program SPSS versi 20 dengan kriteria pengujiannya adalah jika *Sig.* > 0,05 maka dikatakan homogen.

**Tabel 8 Perhitungan Uji Homogenitas Kedua Sampel**

Kelompok	Sig	
	Posttest	Kriteria
Eksperimen	0,673	Homogen
Kontrol		

Dari data di atas, dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok adalah homogen. Kemudian setelah data memenuhi persyaratan normalitas dan homogen, maka dilakukan pengujian hipotesis, yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model kooperatif learning tipe talking stick terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas V di SD Negeri 106810 Sampali. Untuk uji hipotesis menggunakan uji *Independent Sampel T-Test* dengan berbantuan SPSS versi 20. Dasar pengambilan keputusan dalam uji *independent sample t-test*, yaitu jika nilai signifikansi (*2-tailed*) < 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dan apabila nilai signifikansi (*2-tailed*) > 0,05 maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

**Tabel 9 Hasil Uji Hipotesis**

Hasil Belajar Matematika	Equal Variances Assumed	t-test for Equality of Means		
		t	df	Sig. (2-tailed)
		7073	40	0,000

Dari tabel pengujian diatas maka diperoleh nilai *Sig.(2-tailed)* sebesar 0.000 dan *Sig.(2-tailed)* sebesar 0,05. Dengan demikian diperoleh nilai *Sig.(2-tailed)* 0,000 < 0,05 yang menyatakan bahwa  $H_0$  ditolak dan sehingga  $H_a$  diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa dengan model

kooperatif *learning* tipe *talking stick* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas V di SD Negeri 106810 Sampali T.A 2022/2023.

### **Pembahasan**

Penelitian dilakukan di SD Negeri 106810 Sampali, yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh model Kooperatif learning tipe Talking Stick terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran Matematika. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian quasi eksperimen yaitu penelitian ini melibatkan dua kelas dengan perlakuan yang berbeda, kelas V A sebagai kelas eksperimen dan kelas V B sebagai kelas kontrol.

Sebelum penelitian dilakukan, peneliti terlebih dahulu melakukan uji coba soal ke kelas lain yang mempunyai kemampuan yang berbeda dengan kelas yang diteliti. Setelah mendapatkan datanya kemudian dilakukan pengujian terhadap soal yaitu validitas soal diperoleh dari 30 soal yang diujikan terdapat 25 soal yang dinyatakan valid dan 5 soal dinyatakan tidak valid, reliabilitas soal 0,81 dinyatakan reliabel dan dapat digunakan untuk alat pengumpulan data, tingkat kesukaran soal didapat 22 soal dengan kategori sedang dan 8 soal dengan kategori sukar dan daya beda pembeda soal didapat bahwa 16 soal dikategorikan baik, 9 soal dikategorikan cukup, dan 5 soal dikategorikan jelek.

Pada penelitian ini, sebelum melaksanakan pembelajaran pada kelas eksperimen dan kontrol, terlebih dahulu kedua kelas sampel diberikan lembar pretest untuk mengetahui kemampuan awal siswa pada kedua kelas sampel sama atau berbeda. Dari hasil pretest kelas eksperimen dan kontrol diperoleh nilai rata-rata kedua kelas yaitu kelas eksperimen sebesar 39,00 dan kelas kontrol sebesar 38,18. Berdasarkan uji statistik terdapat perbedaan hasil pretest antara kelas eksperimen dan kontrol, maka dapat disimpulkan kemampuan awal pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berbeda.

Setelah diberikan perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka diberikan posttest. Dari hasil posttest kelas eksperimen dan kontrol diperoleh nilai rata-rata dari kedua kelas yaitu kelas eksperimen sebesar 82,50 dan kelas kontrol 65,23. Berdasarkan uji statistik terdapat perbedaan hasil posttest antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Pada kelas eksperimen pretest 39,00 dan posttest 82,50 dapat dilihat rata-rata kelas eksperimen meningkat karena pada pretest tidak ada perlakuan dan setelah adanya perlakuan dengan menggunakan model kooperatif learning tipe talking stick terdapat pengaruh nilai rata-rata pada posttest kelas eksperimen. Rata-rata pada kelas kontrol pretest sebesar 38,18 dan posttest 65,23 dan rata-rata kelas kontrol meningkat karena pada pretest tidak ada perlakuan dan posttest setelah perlakuan dengan pembelajaran langsung pada kelas kontrol tidak meningkat begitu tinggi karena pada kelas kontrol menggunakan pembelajaran langsung.

Dilihat juga dari hasil pengamatan selama proses pembelajaran berlangsung, pada kelas eksperimen persentase yang diperoleh pada observasi dengan menggunakan model kooperatif learning tipe talking stick mempunyai rata-rata 10,35 dan persentase 86% dengan kriteria sangat baik sementara pengamatan pada kelas kontrol persentase yang diperoleh pada observasi dengan menggunakan model pembelajaran langsung mempunyai rata-rata 9,41% dan persentase 78,40% dengan kriteria baik.

Berdasarkan prasyarat yang diujikan terlebih dahulu yaitu data normal dan homogen. Dari hasil uji normalitas diperoleh hasil Sig > 0,05 yaitu 0,304 > 0,05 untuk pretest dan 0,214 > 0,05 untuk posttest kelas eksperimen. Kemudian pada kelas kontrol hasil Sig > 0,05 yaitu 0,253 > 0,05 untuk pretest dan 0,248 > 0,05 untuk posttest. Maka dapat disimpulkan bahwa semua data berdistribusi normal. Dari uji homogenitas semua data memiliki data yang homogen sesuai dengan perhitungan yang dilakukan, Sig > 0,05 yaitu 0,673 > 0,05 pada posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan hasil hipotesis yang diperoleh menunjukkan bahwa Sig.(2-tailed) < 0,05 yaitu 0,000 < 0,05 dengan demikian  $H_0$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa: "Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa dengan menggunakan model kooperatif learning tipe talking stick pada pokok bahasan sifat-sifat bangun ruang kelas V di SD Negeri 106810 Sampali T.A 2022/2023.

## SIMPULAN

Simpulan penelitian ini menunjukkan terdapat pengaruh penggunaan model kooperatif *learning* tipe *talking stick* terhadap hasil belajar matematika siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Perbedaan dapat dibuktikan dari hasil belajar siswa kelas V pada *uji-t posttest*, Sig.(2-tailed) < 0,05 yaitu 0,000 < 0,05 artinya  $H_0$  diterima maka terdapat pengaruh signifikan dari penggunaan model kooperatif *learning* tipe *talking stick* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V di SDN 106810 Sampali T.A 2022/2023.

Saran berkaitan dengan penelitian ini yaitu model kooperatif *learning* tipe *talking stick* diharapkan dapat digunakan sebagai solusi dalam memberikan variasi kegiatan pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A. (2017). Pendekatan dan model pembelajaran yang mengaktifkan siswa. *EDURELIGIA: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 1(1), 45-62.
- Aslami, A. D., KHB, M. A., & Endah H, D. (2019). Keefektifan Model Cooperative Learning Tipe Talking Stick Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Indonesian Journal Of Educational Research and Review*, 2(3), 363.
- Lestari, D. F., & Hidayati, F. H. (2022). Problematika Implementasi Kurikulum 2013 dalam Pembelajaran Matematika di Tingkat Sekolah. *PEKA (Pendidikan Matematika)*, 06(12), 66–76.
- Maulidia, M., Nurhaidah and Mislinawati. (2022). Kemampuan Guru Dalam Mengimplementasikan Model Cooperative Learning Tipe STAD Pada Subtema Indahnya Keragaman Budaya Negeriku Di Kelas IV SD Negeri 62 Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa: Elementary Education Research*, 7(4), pp. 159–167.
- Popa, C., & Pop, M. (2019). Cooperative Learning - Applications for Children From Primary Sschool. *Journal Plus Education / Educatia Plus*, 22(1), 78–87.
- Riduwan. (2015). *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Sudjana, N. (2016). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Tangerang: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- \_\_\_\_\_. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, A. (2016). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Prenadamedia Group.