

**THE EFFECT OF APPLYING THE COOPERATIVE LEARNING
MODEL THE TYPE OF TALKING STICK TO THE MATHEMATICS
LEARNING OUTCOMES OF STUDENTS OF CLASS V SD NEGERI 1
BUKIT BATU BENGKALIS REGENCY**

Leica Oktaviani, Gustimal Witri, Zariul Antosa

leicaoktaviani@gmail.com, gustimal.witri@lecturer.unri.ac.id, zariul.antosa@lecturer.unri.ac.id
Phone Number: 082174418441

*Education Elementary School Teacher
Faculty of Teacher Training and Education Science
University of Riau*

Abstract: *This study aims to describe the effect of applying the cooperative learning model of the talking stick type to the results of mathematics learning in fifth grade students of SD Negeri 1 Bukit Batu Bengkalis Regency. This type of research is a Quasi Experimental Design with Nonequivalent Control Group Design. The subjects of this study were all students in class V, Va class totaling 20 people as the experimental class and Vb class totaling 18 people as the control class. Data collection techniques using tests. Instruments for measuring learning outcomes using pretest and posttest in the form of objective tests. The data analysis technique uses the t test. The results of the study on the control class of the pretest value obtained an average of 36.66 and the posttest value of 57.77 while in the experimental class the value of the pretest was 33.50 and the posttest value was 70.25. The results of the hypothesis test indicate that the value of $[t]_{count} \geq t_{table}$ or $4.33 \geq 1.69$ is obtained. This shows that the application of the cooperative learning model of the talking stick type influences the results of mathematics learning in fifth grade students of SD Negeri 1 Bukit Batu, Bengkalis Regency.*

Key Words: *Talking Stick, Mathematics Learning Outcomes*

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TALKING STICK* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SD NEGERI 1 BUKIT BATU KABUPATEN BENGKALIS

Leica Oktaviani, Gustimal Witri, Zariul Antosa
leicaoktaviani@gmail.com, gustimal.witri@lecturer.unri.ac.id, zariul.antosa@lecturer.unri.ac.id
No. HP: 082174418441

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan Ilmu Pendidikan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 1 Bukit Batu Kabupaten Bengkalis. Jenis penelitian ini adalah penelitian *Quasi Eksperimental Design* dengan *Nonequivalen Control Group Design*. Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V, kelas Va berjumlah 20 orang sebagai kelas eksperimen dan kelas Vb berjumlah 18 orang sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data menggunakan tes. Instrumen untuk mengukur hasil belajar menggunakan *pretest* dan *posttest* yang berbentuk tes objektif. Teknik analisis data menggunakan uji t. Hasil penelitian pada kelas kontrol nilai *pretest* diperoleh rata-rata sebesar 36,66 dan nilai *posttest* sebesar 57,77 sedangkan pada kelas eksperimen nilai *pretest* diperoleh rata-rata 33,50 dan nilai *posttest* sebesar 70,25. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa didapat nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $4,33 \geq 1,69$. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 1 Bukit Batu Kabupaten Bengkalis.

Kata Kunci: *Talking Stick*, Hasil Belajar Matematika

PENDAHULUAN

Pendidikan di sekolah dasar merupakan pondasi bagi peserta didik dalam mengikuti pembelajaran di sekolah. Sekolah dasar mengajarkan semua mata pelajaran yang sudah ada pada kurikulum termasuk pada mata pelajaran matematika, dimana mata pelajaran matematika ini merupakan sebuah mata pelajaran yang membahas mengenai angka dan hitungan untuk siswa SD. Dalam dunia pendidikan, matematika adalah salah satu bidang ilmu yang memegang peran penting dalam kehidupan sehari-hari bahkan dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pada saat sekarang ini. Oleh karena itu matematika harus dikuasai atau dipahami oleh setiap individu.

Sebagian besar siswa menganggap matematika adalah mata pelajaran yang sulit dipahami dan dipelajari (Abdurrahman, 2003:251). Pelajaran matematika yang terlalu banyak perhitungan menyebabkan banyak siswa mengalami kesulitan dalam belajar matematika. Serta kegiatan pembelajaran yang jarang menggunakan kelompok belajar sehingga siswa belajar secara individu. Hal inilah yang menyebabkan siswa kurang bersemangat dalam mengikuti pembelajaran. Jika keadaan ini berlanjut terus menerus dalam waktu yang panjang, maka tentu saja mempengaruhi hasil belajar siswa terhadap pelajaran matematika. Sehingga nilai hasil belajar matematika siswa rendah. Guru hendaknya memilih dan menggunakan model pembelajaran yang banyak melibatkan siswa aktif dalam belajar sehingga siswa dapat mengamati, menebak, berbuat, mencoba, mampu menjawab pertanyaan dan berdiskusi.

Salah satu solusi yang bisa diterapkan adalah dengan mengubah model pembelajaran. Salah satu model yang sesuai yaitu dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja sama dengan kelompok kecil dengan struktur kelompok heterogen (Isjoni, 2009: 15), sehingga mampu memotivasi siswa dan mengkondisikan siswa untuk berpartisipasi aktif baik individu maupun kelompok atas dasar kemampuan dan keyakinan sendiri serta dapat mengembangkan kreativitas siswa dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Pada hakikatnya, tujuan pembelajaran kooperatif adalah untuk membangun kerja sama kelompok, serta menciptakan individu-individu yang memiliki kepribadian dan rasa tanggung jawab yang besar.

Salah satu tipe yang terdapat dalam model pembelajaran kooperatif adalah tipe *talking stick*. Kurniasih dan Berlin (2015: 82) menyatakan bahwa *talking stick* adalah model pembelajaran yang dilakukan dengan bantuan tongkat. Tongkat berfungsi untuk melatih dan mendorong siswa agar berani dalam mengemukakan pendapat dan mengoptimalkan kemampuan yang dimilikinya. Pembelajaran tipe *talking stick* ini lebih efektif dilakukan dalam berkelompok heterogen dengan 4-5 siswa. Diharapkan dengan menggunakan model ini, dapat melibatkan siswa aktif dalam pembelajaran. Peneliti memilih menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick*. Penggunaan model pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika.

Hal ini telah dibuktikan dengan hasil penelitian Agin Fifi Salwa “Pengaruh Penggunaan Tipe *Talking Stick* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SD”. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa $t_{hitung} = 2,414 > t_{tabel} = 1,679$ berarti H_0 diterima. Dapat disimpulkan bahwa, terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* terhadap hasil belajar siswa. Dan juga penelitian dari Rizqi Jamiah “Pengaruh Model Pembelajaran *Talking Stick* Dengan Metode *Math Magic* Terhadap Hasil Belajar Pada Pokok Bahasan Kubus Dan

Balok Di Kelas V SD Negeri 200211 Padang Sidempuan”. Berdasarkan hasil penelitian kelas eksperimen memiliki rata-rata 76 dan kelas kontrol memiliki rata-rata 67 dengan uji-t diperoleh $t_{hitung} = 2,33 > t_{tabel} = 1,990$. Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran talking stick dengan metode math magic terhadap hasil belajar pada pokok bahasan kubus dan balok di kelas V SD Negeri 200211 Padang Sidempuan, sehingga hipotesis tersebut diterima.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 1 Bukit Batu Kabupaten Bengkalis dan dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2018/2019. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Secara sederhana penelitian eksperimen adalah penelitian yang mencari pengaruh dari suatu perlakuan yang diberikan (Sugiyono, 2012 :23). Objek penelitian ini adalah pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* (X) terhadap hasil belajar Matematika (Y).

Jenis penelitian ini adalah penelitian *quasi experimental design* dengan desain penelitian yang digunakan adalah *non-equivalen control group design*. Desain ini menggunakan 2 kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen yaitu kelas yang diberi perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* sedangkan kelas kontrol adalah kelas pengendali yaitu kelas yang tidak diberi perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* atau proses pembelajaran menggunakan pembelajaran konvensional.

Pada awal penelitian kedua kelas diberi *pretest* untuk test pertama sebelum diberi perlakuan. Setelah dilakukan *pretest*, kelas eksperimen diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* dan kelas kontrol tidak diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick*. Setelah memberikan perlakuan, maka kedua kelas diberikan *posttest*.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri 1 Bukit-Batu Tahun Ajaran 2017/2018 yang berjumlah 38 orang siswa, yang terdiri dari VA 20 orang, dan VB 18 orang. Dimana kelas VA sebagai kelas eksperimen dan kelas VB sebagai kelas kontrol. Dalam penentuan kelas eksperimen dan kelas kontrol berdasarkan hasil *pretest*. Kelas yang hasil *pretestnya* lebih rendah sebagai kelas eksperimen, dan kelas yang lebih tinggi sebagai kelas kontrol.

Teknik analisis data menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif yaitu data yang berupa angka. Data yang bersifat kuantitatif akan diolah dengan beberapa tahap, yaitu:

1. Memberikan skor jawaban siswa sesuai dengan kunci jawaban.

Rumus :

$$P = \frac{\sum \text{skor perolehan}}{\sum \text{skor maks}} \times 100$$

Keterangan :

- P = Nilai yang diharapkan (dicari)
 $\sum skor\ perolehan$ = Jumlah skor yang diperoleh siswa
 $\sum skor\ maks$ = Skor maksimum soal.

2. Menghitung Nilai Rata-rata Tes.

$$\bar{x} = \frac{\sum Xi}{n}, \text{ (Jesi Alexander dan Gustimal Witri, 2009: 21)}$$

Keterangan:

- \bar{x} : Mean (rata-rata)
 $\sum xi$: Jumlah tiap data
n : Banyak data

3. Standar deviasi digunakan untuk mengetahui sebaran data pada sebuah sampel data. Menghitung standar deviasi (s) skor hasil *pretest* dan *postest* dengan rumus:

$$s = \sqrt{\frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n-1}}, \text{ (Supardi, 2013: 79)}$$

4. Varians digunakan untuk menunjukkan tingkat (derajat) variasi kelompok data. Menghitung varians (s^2) skor hasil *pretest* dan *postest* dengan rumus:

$$s^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n-1}, \text{ (Supardi, 2013: 81)}$$

5. Uji Normalitas

Pengujian normalitas data dilakukan untuk mengetahui normal atau tidaknya suatu distribusi data. Untuk menghindari kesalahan, sebelum dilakukan pengolahan data terlebih dahulu dilakukan uji normalitas terhadap data yang akan diolah.

Langkah-langkah pengujian normalitas Lilliefors sebagai berikut.

- Menghitung nilai rata-rata dan simpangan baku data.
- Susunlah data dari yang terkecil sampai data yang terbesar pada tabel.
- Mengubah nilai x pada nilai z dengan rumus:

$$z = \frac{x - \bar{x}}{s}$$

- Menghitung luas z dengan tabel z.

- e) Menentukan nilai proporsi data yang lebih kecil atau sama dengan data tersebut.
- f) Menghitung selisih nilai z dengan data proporsi.
- g) Menentukan luas maksimum (L_{maks}) dari langkah f.
- h) Menentukan luas tabel liliefors (L_{tabel}); $L_{tabel} = L_u(n-1)$
- i) Kriteria kenormalan: jika $L_{maks} < L_{tabel}$ maka data berdistribusi normal.
(Sundayana, 2014: 83)

6. Uji Homogenitas Varians

Pengujian homogenitas varians menggunakan uji F dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{\text{Varian Besar}}{\text{Varian Kecil}}, \text{ (Sundayana, 2014: 144)}$$

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel} \rightarrow$ Tidak Homogen

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel} \rightarrow$ Homogen

Uji homogenitas dilakukan dalam rangka menguji kesamaan varians setiap kelompok data. Homogen atau tidaknya varians data akan menentukan uji perbandingan apa yang tepat untuk menguji ada atau tidaknya perbedaan antar dua kelompok data yang dibandingkan.

7. Melakukan uji perbandingan dengan rumus berikut.

$$a) t_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s_{gabungan} \sqrt{\frac{n_1+n_2}{n_1 \cdot n_2}}}$$

dengan $dk = n_x + n_y - 2$, (Sundayana, 2014: 146)

$$s_{gabungan} = \sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2}}, \text{ (Sundayana, 2014: 146)}$$

- b) Jika data normal namun tidak homogen, dilakukan uji t' dengan rumus:

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{n_1}{s_1^2} + \frac{n_2}{s_2^2}}}, \text{ (Sundayana, 2014: 148)}$$

- c) Jika data tidak normal dan tidak homogen, dilakukan uji t dengan rumus:

$$z = \frac{U - \mu_u}{\delta_u}, \text{ (Sundayana, 2014: 153)}$$

Dimana : U= Jumlah jenjang / rangking terkecil

$$\sum T = \sum \frac{t^3 - t}{12}$$

$$\delta = \sqrt{\left(\frac{n_1 \cdot n_2}{N(n-1)}\right) \left(\frac{N^3 - N}{12} \sum T\right)}$$

$$\mu_u : \frac{1}{2} (n_1 \cdot n_2) \text{ (Sundayana, 2014: 152)}$$

$$\sigma_u : \sqrt{\frac{n_1 \cdot n_2 (n_1 + n_2 + 1)}{12}}$$

Uji perbandingan ini menggunakan uji t pihak dua pihak untuk mengetahui apakah ada atau tidak perbedaan rata-rata antar dua populasi dengan cara membandingkan nilai rata-rata dari sampel yang diambil.

8. Pada penelitian ini dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji t pihak kanan dengan membandingkan hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kriteria pengujian untuk hipotesis yaitu H_0 ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan derajat kebebasan $dk = n_1 + n_2 - 2$ dan peluang $1 - \frac{1}{2}\alpha$ ($\alpha = 0,05$). Rumus uji t sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s_{gabungan} \sqrt{\frac{n_1 + n_2}{n_1 \cdot n_2}}}$$

dengan $dk = n_x + n_y - 2$, (Sundayana, 2014: 146)

$$s_{gabungan} = \sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2}} \text{ , (Sundayana, 2014: 146)}$$

9. Peningkatan kompetensi yang terjadi sebelum dan setelah pembelajaran dihitung dengan rumus gain ternormalisasi (*normalized gain*), yaitu:

$$g = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor ideal} - \text{skor pretest}} \text{ , (Sundayana, 2014: 151)}$$

Kategori gain ternormalisasi (g) berpedoman pada standar dari Hake (dalam Sundayana, 2014: 151) yaitu :

Tabel 1. Kategori Gain Ternormalisasi

Nilai Gain Ternormalisasi	Interpretasi
$-1,00 \leq g < 0,00$ $g = 0,00$	Terjadi penurunan Tidak terjadi penurunan
$0,00 < g < 0,30$	Rendah
$0,30 \leq g < 0,70$	Sedang
$0,70 \leq g \leq 1,00$	Tinggi

(Sumber: Sundayana, 2014: 151)

10. Uji koefisien determinasi untuk mengukur dan menjelaskan besarnya persentase pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

a) Menghitung koefisien korelasi dengan rumus:

$$r = \frac{n \cdot \Sigma XY - \Sigma X \cdot \Sigma Y}{\sqrt{[n \cdot \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2][n \cdot \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2]}} , \text{ (Jesi Alexander dan Gustimal Witri, 2009: 57)}$$

Tabel 2. Interpretasi Nilai r

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,800 – 1,000	Sangat Kuat
0,600 – 0,799	Kuat
0,400 – 0,599	Cukup Kuat
0,200 – 0,399	Rendah
0,000 – 0,199	Sangat Rendah (tidak valid)

(Jesi Alexander dan Gustimal Witri, 2009: 57)

b) Koefisien Determinasi = $r^2 \times 100\%$ (Supardi, 2013: 188)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil penelitian diperoleh dari skor tes awal (*pretest*), tes akhir (*posttest*), peningkatan skor hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, dan besarnya

pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* terhadap hasil belajar siswa di kelas eksperimen.

Kelas eksperimen tidak memiliki perbedaan rata-rata skor test awal (*pretest*) secara signifikan. Terlihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Hasil Uji t Tes Awal

Kelas	Uji t					Keterangan
	\bar{x}	S	$s_{gabungan}$	t_{hitung}	t_{tabel}	
Eksperimen	33,50	11,931	12,196	0,799	2,038	Tidak terdapat perbedaan yang signifikan
Kontrol	36,66	12,485				

Berdasarkan tabel 3. diketahui bahwa setelah dilakukan uji t, t_{hitung} memenuhi kriteria $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$ atau $-2,038 \leq 0,799 \leq 2,038$. Hal ini menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal peserta didik kelas eksperimen dengan kelas kontrol pada tes awal (*pretest*).

Setelah mengalami proses pembelajaran sebanyak empat kali pertemuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* di kelas eksperimen dan empat kali pertemuan dengan menggunakan biasa di kelas kontrol, selanjutnya kedua kelas diberikan tes akhir (*posttest*). Pemberian *posttest* bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan dan besarnya pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* dengan siswa yang belajar menggunakan pembelajaran biasa. Perbedaan ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Hasil Uji t Tes Akhir

Kelas	Uji t					Keterangan
	\bar{x}	S	$s_{gabungan}$	t_{hitung}	t_{tabel}	
Eksperimen	70,25	17,952	16,188	2,379	2,038	Terdapat perbedaan yang signifikan
Kontrol	57,77	13,956				

Berdasarkan tabel 4. diketahui bahwa setelah dilakukan uji t, t_{hitung} tidak memenuhi kriteria dan $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$ di mana nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $2,379 > 2,038$. Hal ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar peserta didik kelas eksperimen dengan peserta didik kelas kontrol pada tes akhir.

Untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan kedua kelas, dilakukan uji hipotesis dengan uji t. Hipotesis diterima jika memenuhi kriteria $t_{hitung} \geq t_{tabel}$.

Tabel 5. Uji Hipotesis

Kelas	\bar{x}	$s_{gabungan}$	t_{hitung}	t_{tabel}	Keterangan
Eksperimen	36,75	11,12	4,33	1,69	Terdapat perbedaan yang signifikan
Kontrol	21,11				

Berdasarkan tabel 5. diketahui bahwa setelah dilakukan uji t , t_{hitung} memenuhi kriteria $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ atau $4,33 \geq 1,69$. Hal ini menunjukkan terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 1 Bukit Batu, diterima.

Setelah dilakukan *pretest* dan *posttest*, untuk mengetahui besarnya peningkatan sebelum diberikan perlakuan dan sesudah diberikan perlakuan dalam pembelajaran dihitung dengan rumus gain. Hasil analisis peningkatan skor sebelum pembelajaran (tes awal) dan sesudah pembelajaran (tes akhir) yang diperoleh tercantum pada tabel 6. berikut ini:

Tabel 6. Analisis Hasil Peningkatan Skor Tes Awal dan Tes Akhir

Kode Peserta didik	Kelas Eksperimen			Kelas Kontrol		
	Tes Awal	Tes Akhir	Gain	Tes Awal	Tes Akhir	Gain
Jumlah	670	1405	11,56	660	1040	5,96
Rata-rata	33,50	70,25	0,58	36,66	57,77	0,33

Berdasarkan tabel 6. dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen, rata-rata skor tes awal (*pretest*) peserta didik yaitu 33,50. Setelah diberi perlakuan yaitu dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* dan kemudian dilakukan tes akhir (*posttest*), rata-rata skor meningkat menjadi 70,25 dengan rata-rata indeks gain 0,58 kategori sedang. Sedangkan pada kelas kontrol yang diberi perlakuan dengan pembelajaran konvensional atau biasa juga terjadi peningkatan dari rata-rata skor tes awal 36,66 menjadi 57,77 dengan rata-rata indeks gain 0,33 kategori sedang.

Analisis selanjutnya yaitu mencari koefisien determinasi. Uji koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh dan besarnya persentase pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* terhadap hasil belajar matematika siswa. Hasil uji korelasi tersebut sebagai berikut:

Tabel 7. Koefisien Determinasi Besarnya pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick*.

N	Rata-rata Tes Awal	Rata-rata Tes Akhir	Rata-rata Gain	R	KD
31	36,66	57,77	0,58	0,831	69,05 %

r : koefisien korelasi

KD : koefisien determinasi

Berdasarkan hasil pengujian koefisien determinasi di atas diketahui bahwa koefisien kolerasi 0,831 kategori berpengaruh sangat tinggi dengan koefisien determinasi 69,05%. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* berpengaruh kuat terhadap hasil belajar siswa dengan besar pengaruh 69,05% sedangkan 30,95% hasil belajar siswa dipengaruhi oleh faktor lain.

Pembahasan

Penelitian ini didapat dari data yang telah dikumpulkan berupa hasil *pretest* dan *posttest* siswa. Data yang telah diperoleh digunakan untuk menganalisis uji hipotesis. Berdasarkan hasil yang telah dilakukan terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick*, hasil rata-rata nilai tes awal kelas eksperimen meningkat dengan rata-rata 33,50 menjadi 70,25 dengan standar deviasi 17,952. Sedangkan kelas kontrol memiliki peningkatan rata-rata dari 36,66 menjadi 57,77 dengan standar deviasi 13,956.

Hasil uji hipotesis dengan uji t memperoleh t_{hitung} memenuhi kriteria $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $2,379 > 2,038$. Hal ini menunjukkan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa. Besaran rata-rata N-gain masing-masing kedua kelas, kelas eksperimen sebesar 0,58 dengan kategori sedang, dan kelas kontrol sebesar 0,33 dengan kategori sedang. Meskipun berada dalam kategori yang sama, rata-rata N-gain di kelas eksperimen lebih tinggi.

Berdasarkan hasil uji korelasional diperoleh nilai $r = 0,831$ dengan tingkat hubungan tinggi dan nilai koefisien determinasinya adalah 69,05%. Hal ini menunjukkan bahwa pengaruh dari penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* terhadap hasil belajar matematika siswa adalah sebesar 69,05%.

Model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* dianggap tepat dan sesuai dalam meningkatnya hasil belajar matematika peserta didik karena melalui model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* ini membangkitkan semangat peserta didik sehingga mengubah kelas yang pasif menjadi aktif. Peserta didik sangat antusias dalam pembelajaran dengan model kooperatif tipe *talking stick* ini. Hal yang sama juga dinyatakan Agus Suprijono, (2015 : 109) Pembelajaran dengan model *talking stick* mendorong peserta didik untuk berani mengemukakan pendapat. Model ini merupakan salah satu model pembelajaran yang menempatkan peserta didik sebagai subjek pembelajaran, sehingga peserta didik selalu dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran. Dalam pembelajaran menggunakan model *talking stick*, fokus utama guru adalah aktivitas peserta didik dalam pembelajaran. Model ini melatih keterampilan sosial peserta didik dalam berinteraksi dengan temannya, selain itu juga melatih keterampilan peserta didik dalam memahami materi, dan menyampaikan pendapat.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* dapat meningkatkan interaksi siswa dalam belajar. Semakin tinggi kegiatan belajar peserta didik, semakin tinggi pula peluang keberhasilannya (Sudjana, 2009). Indikasi ini ditunjukkan oleh rata-rata nilai *posttest* pada kelas eksperimen yang cukup tinggi yaitu 70,25 sedangkan pada kelas kontrol hanya memiliki rata-rata nilai *posttest* yaitu 57,77.

Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* mendapatkan respon positif yang ditunjukkan oleh peserta didik dari kehadiran peserta didik selama proses perlakuan dilaksanakan, peserta didik terlihat aktif dalam mengungkapkan

pendapat, aktif dalam menjawab pertanyaan dan aktif dalam bertanya. Slameto (2010) menyatakan bahwa bila siswa menjadi partisipan aktif dalam proses belajar, maka siswa akan menangkap pengetahuan yang diperolehnya dengan baik. Kemudian kelebihan yang lain yaitu membuat peserta didik lebih memahami materi sehingga pemahaman peserta didik lebih meningkat serta peserta didik pun bersemangat dan antusias dalam proses pembelajaran dengan artian peserta didik memberikan tanggapan positif terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick*.

Dengan demikian hipotesis penelitian “terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 1 Bukit Batu” diterima.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 1 Bukit-Batu, Kabupaten Bengkalis berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa. Pada kelas eksperimen terdapat peningkatan hasil belajar matematika dari rata-rata tes awal 33,50 menjadi 70,25 pada tes akhir dengan selisih sebesar 36,75 dengan indeks gain 0,58 berkategori sedang. Sedangkan kelas kontrol memiliki peningkatan rata-rata tes awal 36,66 menjadi 57,77 pada tes akhir dengan selisih sebesar 27,77 dengan indeks gain 0,33 berkategori sedang. Adapun koefisien korelasi sebesar 0,831 dengan tingkat hubungan sangat tinggi dan koefisien determinasi sebesar 69,05%.

Rekomendasi

Berdasarkan simpulan penelitian yang telah dipaparkan di atas, maka peneliti ingin memberikan saran, yaitu:

1. Dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* sebagai alternatif dalam kegiatan pembelajaran terutama pada pelajaran matematika.
2. Kepada peneliti selanjutnya, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai dasar untuk mengembangkan penelitian ini menjadi lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

Agin fifi Sala, dkk. 2018. *Pengaruh Penggunaan Tipe Talking Stick Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SD*. Jurnal. Universitas Lampung. Bandar Lampung.

Agus Suprijono. 2015. *Cooperative Learning*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.

- Isjoni. 2014. *Cooperatif Learning*. Alfabeta. Bandung.
- Imas Kurniasih dan Berlin Sani. 2015. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran*. Kata Pena. Jakarta.
- Jesi Alexander dan Gustimal Witri. 2009. *Statistik Pendidikan*. Cendikia Insani. Pekanbaru.
- Nana Sudjana. 2005. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Rosdakarya . Bandung.
- Ngalimun. 2013. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Aswaja. Yogyakarta.
- Rina Murniati, 2017. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Talking Stick Terhadap Hasil Belajar PKn Siswa kelas IV SDN 10 Metro Pusat*. Universitas Lampung. Lampung.
- Rizqi Jamiah dan Edy Surya. 2016. *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Talking Stick Dengan Metode Math Magic Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Pokok Bahasan Kubus Dan Balok Di Kelas V SD Negeri 200211 Padang Sidempuan*. Jurnal. Universitas Medan. Medan.
- Rostina Sundayana. 2014. *Statistik Penelitian Pendidikan*. Alfabeta. Bandung.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Slavin Robert E. 2009. *Cooperative Learning: teori, riset dan praktik*. Nusa Media. Bandung.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Supardi US. 2013. *Aplikasi Statistika dalam Penelitian*. Change Publication. Jakarta.
- Wina Sanjaya. 2011. *Strategi Pembelajaran*. Nusa Media. Bandung.