

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TALKING STICK
BERBANTUAN MEDIA QUESTION BOX TERHADAP HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS IV UPT SPF
SD INPRES BTN IKIP 1 MAKASSAR**

Asti Arfah¹, Abdul Rahman², Rahmawati Patta³

^{1,2,3}PGSD FIP Universitas Negeri Makassar

¹astiarfahh@gmail.com, ²a.rahman@unm.ac.id, ³rahmawati@unm.ac.id

ABSTRACT

This study was motivated by the low achievement in mathematics. The main objectives of this research were to determine (1) the effect of the cooperative learning model of the Talking Stick type assisted by the Question Box media on the mathematics learning outcomes of fourth-grade students at SD INPRES BTN IKIP 1 Makassar, and (2) the perceptions of fourth-grade students at SD INPRES BTN IKIP 1 Makassar regarding the implementation of the cooperative learning model of the Talking Stick type assisted by the Question Box media in mathematics learning. The study used a quantitative approach with a quasi-experimental design of the Nonequivalent Post-test Only Control Group type. The research subjects consisted of 49 students divided into an experimental group (IV A) and a control group (IV B) through purposive sampling. Data were collected through tests, questionnaires, and documentation, then analyzed using descriptive and inferential statistics. The independent sample t-test yielded a p-value of $0.002 < 0.05$, indicating that H_0 was rejected, meaning there was a significant difference between the experimental and control groups. In addition, the results of the student perception questionnaire showed that students' perceptions were categorized as very good (76%) and good (24%). Thus, it can be concluded that the model of the Talking Stick type assisted by the Question Box media has a significant effect on the mathematics learning outcomes of fourth-grade students at SD INPRES BTN IKIP 1 Makassar, and students have a positive perception of the cooperative learning model of the Talking Stick type assisted by the Question Box media.

Keywords: *learning outcomes, mathematics, student perception, talking stick, question box*

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar matematika. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengetahui (1) pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan media *Question Box* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV di SD INPRES BTN IKIP 1 Makassar, (2) persepsi siswa kelas IV SD INPRES BTN IKIP 1 Makassar terhadap penerapan model

pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan media *Question Box* dalam pembelajaran matematika. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *Quasi Eksperiment* tipe *The Nonequivalent Post-test Only Control Group*. Subjek penelitian terdiri dari 49 siswa yang dibagi menjadi kelompok eksperimen (IV A) dan kelompok kontrol (IV B) melalui *purposive sampling*. Data dikumpulkan melalui tes, angket, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial. Uji independent sample t-test menghasilkan nilai p-value $0,002 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak, yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara kelas eksperimen dan kontrol. Selain itu, hasil angket persepsi siswa menunjukkan persepsi siswa berada pada kategori sangat baik (76%) dan baik (24%). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan media *Question Box* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD INPRES BTN IKIP 1 Makassar, serta siswa memiliki persepsi yang positif terhadap model Kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan media *Question Box*.

Kata Kunci: hasil belajar, matematika, persepsi siswa, talking stick, question box

A. Pendahuluan

Matematika merupakan mata pelajaran wajib di Indonesia. Matematika diajarkan dari jenjang SD hingga SMA sebagaimana tercantum dalam UU No. 20 Tahun 2003. Peran matematika penting karena mendukung berbagai disiplin ilmu, melatih berpikir logis, dan menunjang perkembangan teknologi (Husnaidah dkk., 2024). Namun, prestasi siswa Indonesia dalam bidang matematika masih tergolong rendah, terlihat dari hasil TIMSS 2003–2015 yang menempatkan Indonesia pada 10 besar terbawah (Hamzah, 2023). Kondisi tersebut menunjukkan adanya tantangan dalam proses pembelajaran matematika.

Salah satu masalah yang dihadapi siswa adalah anggapan bahwa matematika sulit dan membosankan (Anggraini, 2021). Kesulitan juga muncul dalam memahami konsep pecahan, operasi hitung, dan soal cerita (Ayu dkk., 2021). Faktor penyebabnya meliputi motivasi belajar yang rendah, kurangnya dukungan keluarga, serta metode pembelajaran yang kurang bervariasi. Hal tersebut juga ditemukan di UPT SPF SD Inpres BTN IKIP 1 Makassar, yang mana hasil belajar matematika masih rendah dan banyak siswa belum mencapai KKM.

Pemilihan model pembelajaran yang tepat diyakini dapat meningkatkan hasil belajar (Hasan

dkk., 2021). Model kooperatif tipe *Talking Stick* terbukti mampu meningkatkan partisipasi dan keberanian siswa (Aminah, 2022), meskipun masih memiliki kelemahan, terutama bagi siswa yang pemalu (Safitri, 2023). Kelemahan tersebut dapat diminimalisasi dengan media *Question Box* yang memberi kesempatan siswa berdiskusi sebelum menjawab (Suprianingsih & Wulandari, 2020). Oleh karena itu, penelitian ini difokuskan pada pengaruh model kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan *Question Box* terhadap hasil belajar matematika, serta persepsi siswa terhadap penerapannya.

Tujuan penelitian adalah mengetahui pengaruh model tersebut terhadap hasil belajar sekaligus mendeskripsikan persepsi siswa. Hasil penelitian diharapkan memberi manfaat teoretis sebagai dasar empiris pengembangan model pembelajaran kooperatif dengan media interaktif lain, serta manfaat praktis bagi guru, siswa, sekolah, peneliti, dan pembaca dalam upaya meningkatkan mutu pembelajaran matematika.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis *Quasi Experiment* tipe *The Nonequivalent Post-Test Only Control Group Design*. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV UPT SPF SD Inpres BTN IKIP 1 Makassar yang berjumlah 49 orang, terdiri dari kelas IV A (25 siswa) sebagai kelompok eksperimen dan kelas IV B (24 siswa) sebagai kelompok kontrol. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan media *Question Box*, sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar matematika pada ranah kognitif dengan materi perkalian. Kelompok eksperimen diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* berbantuan *Question Box*, sementara kelompok kontrol diajar dengan metode yang berbeda. Setelah perlakuan, kedua kelompok diberikan *post-test* untuk mengukur hasil belajar.

Instrumen penelitian berupa tes esai untuk hasil belajar, angket tertutup untuk mengetahui persepsi siswa, serta dokumentasi nilai asesmen sebelumnya. Instrumen tes divalidasi menggunakan Aiken's V

dengan hasil validitas sangat tinggi (0,96–0,98), sehingga dinyatakan layak digunakan. Data yang diperoleh dianalisis melalui statistik deskriptif dan inferensial. Uji prasyarat meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Selanjutnya, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan Independent Sample t-test dengan taraf signifikansi 5%, yang mana nilai $p < 0,05$ menunjukkan adanya pengaruh signifikan penerapan model pembelajaran terhadap hasil belajar matematika siswa.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Pengaruh Model Pembelajaran

Hasil *post-test* siswa kelompok eksperimen dan kontrol dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1 Analisis Hasil *Post-test* Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Statistik Deskriptif	Nilai Statistik	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Jumlah sampel	25	24
Rata-rata (mean)	82,56	74,458
Median	81	73,5
Standar Deviasi	9,887	8,335

Sumber: JASP versi 0.19.3.0

Sesuai dengan Tabel 1, terdapat perbedaan hasil belajar antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah diberikan perlakuan.

Hal tersebut yang memperkuat bahwa secara umum capaian belajar siswa di kelas eksperimen lebih baik.

Perbandingan hasil *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat menjadi dugaan awal bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan media *Question Box* berpotensi berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Namun, untuk memastikan bahwa perbedaan tersebut tidak terjadi secara kebetulan, diperlukan uji hipotesis statistik inferensial.

Hasil uji asumsi analisis data terdiri dari uji normalitas (Shapiro Wilk) dan uji homogenitas (Uji Levene's) yang dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2 Data Hasil Uji Normalitas *Post-test* Kelas Eksperimen Dan Kontrol

Data	Nilai Probabilitas	Keterangan
<i>Post-test</i> Eksperimen	0,056	$0,056 > 0,05$ = Normal
<i>Post-test</i> Kontrol	0,052	$0,052 > 0,05$ = Normal

Sumber: JASP versi 0.19.3.0

Berdasarkan hasil uji normalitas yang ditampilkan dalam Tabel 2, diperoleh bahwa nilai probabilitas untuk data *post-test* kelas eksperimen adalah 0,056, dan untuk kelas kontrol adalah 0,052. Kedua nilai tersebut

berada di atas batas signifikansi 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak. Dengan demikian, data dianggap berdistribusi normal.

**Tabel 3 Data Hasil Uji Homogenitas
Post-test Kelas Eksperimen Dan
Kontrol**

Data	Nilai Probabilitas	Keterangan
Post-test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	0,659	0,659 > 0,05 = Homogen

Sumber: JASP versi 0.19.3.0

Berdasarkan hasil uji homogenitas yang disajikan dalam Tabel 3, diperoleh nilai probabilitas sebesar 0,659. Nilai ini lebih besar dari batas signifikansi 0,05, sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak yang artinya varians data antara kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah homogen atau sama. Dengan demikian, dapat dilakukan uji hipotesis menggunakan uji *independent sample t-test*.

**Tabel 4 Data Hasil Uji Independent
sample T-Test post-test Eksperimen
dan Kontrol**

Data	df	Nilai P	Keterangan
Post-test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	47	0.002	0.002 < 0,05 = signifikan

Sumber: JASP versi 0.19.3.0

Hasil uji Independent Sample T-Test menunjukkan p-value 0,002 < 0,05 sehingga H_a diterima. Artinya, terdapat perbedaan signifikan antara hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol. Siswa yang belajar dengan model kooperatif *Talking Stick* berbantuan media *Question Box* memperoleh hasil lebih tinggi. Adanya perbedaan hasil *post-test* matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking stick* berbantuan Media *Question Box* tidak terlepas dari kelebihan model dan media yang diterapkan. Suprijono dalam Wati (2023) menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* mendorong siswa lebih giat belajar karena adanya unsur kejutan; siswa tidak mengetahui kapan mereka akan menerima tongkat, sehingga mereka terdorong untuk selalu siap dengan materi. Berlin dalam Wati (2023) juga menambahkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* membuat siswa tetap aktif mengikuti pembelajaran, karena siswa harus memperhatikan materi dengan baik agar mampu menjawab pertanyaan ketika tiba giliran. Sejalan dengan itu, Safitri (2023) menyebutkan bahwa model *Talking*

Stick yang didukung media *Question Box* mampu menciptakan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan, serta meningkatkan pemahaman dan keterlibatan dalam pembelajaran. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan media *Question Box* berpengaruh terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas IV di SDI BTN INPRES 1 Makassar.

2. Persepsi Siswa

Hasil angket persepsi siswa terhadap penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan media *Question Box* dalam pembelajaran Matematika siswa kelas IV di SD INPRES BTN IKIP 1 Makassar disajikan pada tabel berikut.

Tabel 5 Persepsi Siswa Kelas Eksperimen terhadap Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan Media *Question Box* pada Setiap Indikator

Indikator	Kategori Persepsi			
	Sangat Baik	Baik	Tidak Baik	Sangat Tidak Baik
Konsentrasi	68%	28%	4%	0%
Pemahaman Materi	52%	48%	0%	0%
Motivasi Belajar	68%	28%	4%	0%
Keterampilan Berpikir	72%	24%	4%	0%
Keaktifan	80%	16%	0%	4%

Pembelajaran Menyenangkan	96%	0%	4%	0%
Kerja Sama	76%	24%	0%	0%
Pengelolaan Guru	76%	20%	0%	4%

Berdasarkan tabel 5, indikator pembelajaran yang menyenangkan memperoleh persentase *sangat baik* tertinggi yaitu sebesar 96%, diikuti dengan 4% pada kategori *tidak baik*. Hasil ini sejalan dengan pendapat Husni (2023) yang menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* yang dipadukan dengan *Question Box* mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, menarik, dan melibatkan siswa secara langsung.

Indikator keaktifan menempati posisi kedua dengan 80% penilaian *sangat baik*, 16% *baik*, dan 4% *sangat tidak baik*. Temuan tersebut sesuai dengan pendapat Sultan, dkk (2022) yang menyatakan bahwa media *Question Box* dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran karena menuntut keterlibatan langsung dalam menjawab pertanyaan dan berdiskusi. Indikator kerja sama juga memiliki nilai yang tinggi, yaitu 76% *sangat baik* dan 24% *baik*, tanpa penilaian negatif. Sejalan

dengan penelitian Sultan, dkk (2022), menyatakan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan Media *Question Box* mampu memfasilitasi kerja sama karena siswa saling membantu dalam memecahkan pertanyaan yang diberikan.

Indikator pengelolaan guru mendapatkan 76% penilaian *sangat baik*, 20% *baik*, dan 4% *sangat tidak baik*. Pertiwi, dkk (2019) mengemukakan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan media *Question Box* yang tidak terstruktur dapat mengganggu pengelolaan waktu, namun hasil persepsi siswa dengan 76% penilaian *sangat baik* menunjukkan bahwa guru mampu mengatur jalannya pembelajaran dengan efektif, sehingga hambatan tersebut dapat diminimalkan.

Indikator keterampilan berpikir memperoleh 72% *sangat baik*, 24% *baik*, dan 4% *tidak baik*. Huda dalam Wati (2023) menjelaskan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* memberi kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan ide, menanggapi, dan mengomentari materi yang disampaikan guru, sehingga keterampilan berpikir

mereka dapat berkembang. Indikator konsentrasi mendapatkan 68% *sangat baik*, 28% *baik*, dan 4% *tidak baik*. Menurut Suprijono dalam Wati (2023), metode *Talking Stick* dapat meningkatkan konsentrasi siswa karena siswa harus siap ketika giliran berbicara tiba.

Indikator motivasi belajar juga memperoleh 68% *sangat baik*, 28% *baik*, dan 4% *tidak baik*. Sesuai dengan temuan Suprianingsih dan Wulandari (2020), media *Question Box* mampu meningkatkan motivasi belajar karena menuntut keterlibatan aktif siswa dalam menjawab pertanyaan secara spontan, sedangkan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* memberi kesempatan siswa berbicara secara bergiliran sehingga pembelajaran menjadi lebih bervariasi.

Indikator pemahaman materi menempati persentase *sangat baik* terendah, yaitu 52%, dan *baik* sebesar 48%, tanpa penilaian negatif. Meski demikian, hasil tersebut tetap menunjukkan bahwa siswa merasa terbantu dalam memahami materi. Menurut Suprijono dalam Wati (2023), model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* dapat melatih siswa memahami materi dengan cepat

karena siswa harus siap menjawab pertanyaan dari guru. Huda dalam Wati (2023) menambahkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* dapat menguji kesiapan siswa dalam menguasai pelajaran sekaligus melatih keterampilan penguasaan materi siswa.

Hasil persepsi siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan media *Question Box* menunjukkan indikator pembelajaran menyenangkan, keaktifan, dan kerja sama menjadi kekuatan utama dari penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan media *Question Box*, sedangkan pemahaman materi, konsentrasi, dan motivasi belajar masih memiliki potensi untuk ditingkatkan.

Tabel 6 Persepsi Siswa Kelas Eksperimen terhadap Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan Media *Question Box* Secara Keseluruhan

Kategori Persepsi Siswa	Distribusi Frekuensi	Persen tase
Sangat Baik	19	76%
Baik	6	24%
Tidak Baik	0	0%
Sangat Tidak Baik	0	0%

Berdasarkan Tabel 6, persepsi siswa secara keseluruhan terhadap model kooperatif tipe *Talking Stick*

berbantuan media *Question Box* dalam pembelajaran matematika pada kategori *sangat baik* sebesar 76% dan kategori *baik* sebesar 24%, tanpa adanya penilaian negatif.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan media *Question Box* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas IV di UPT SPF SD Inpres BTN IKIP 1 Makassar. Selain itu, persepsi siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan media *Question Box* tergolong positif, dengan sebagian besar tanggapan berada pada kategori sangat baik, menunjukkan bahwa siswa merasa terbantu dan lebih termotivasi dalam proses pembelajaran. Sebagai saran, guru dapat menggunakan model pembelajaran ini untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa dan penelitian selanjutnya dapat mengembangkan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan media *Question Box* agar lebih efektif dalam meningkatkan pembelajaran Matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminah, S. (2022). Penggunaan Model Talking Stick untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Materi Bumi dan Alam Semesta Siswa. *Jurnal Pelita: Jurnal Pembelajaran IPA Terpadu*, 2(1), 29-34.
- Anggraini, Y. (2021). Analisis persiapan guru dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2415-2422.
- Ayu, S., Ardianti, S. D., & Wanabuliandari, S. (2021). Analisis faktor penyebab kesulitan belajar matematika. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(3), 1611-1622.
- Hamzah, A. M. (2023). Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) as A Measurement for Students' Mathematics Assessment Development. 12 *Waiheru*, 9(2), 189-196.
- Hasan, M., Milawati, M., Darodjat, D., Harahap, T. K., Tahrim, T., Anwari, A. M., ... & Indra, I. (2021). Media pembelajaran. Klaten: Tahta Media Group.
- Husnaidah, M., Hrp, M. S., & Sofiyah, K. (2024). Konsep Dasar Matematika Fondasi Untuk Berpikir Logis. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin Terpadu*, 8(12).
- Husni, M. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Diskursus Multy Repercentacy (DMR) Berbantuan Media Question Box Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Representasi Matematis Peserta Didik (*Doctoral dissertation*, UIN RADEN INTAN LAMPUNG).
- Pertiwi, P., Dony, N., & Mashuri, M. T. (2019). Pengembangan media pembelajaran box question pada materi sistem koloid di MA Siti Mariam Banjarmasin. *Dalton: Jurnal Pendidikan Kimia Dan Ilmu Kimia*, 2(2).
- Safitri, Evi D. (2023). Efektivitas Penggunaan Metode Talking Stick Berbantu Media Question Box terhadap Hasil Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran PAI di SMK Praja Utama Lampung Timur. *Skripsi*. Bandar Lampung: Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Sultan, M. A., Yulia, Y., & Abd Kadir, N. M. A. (2022). Hasil Belajar dengan Model Pembelajaran Kooperatife Tipe Talking Stick Berbantuan Media Question Box. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 9511-9514.
- Suprianingsih, N. W. S., & Wulandari, I. G. A. A. (2020). Model problem posing berbantuan media question box berpengaruh terhadap kompetensi pengetahuan matematika siswa SD. *Mimbar Ilmu*, 25(3), 308-318.
- Wati, H. Y. (2023). Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Learning Tipe Talking Stick Dalam Peningkatkan Hasil Belajar PAI Siswa SMPN 1 Batanghari Kabupaten Lampung Timur (Doctoral dissertation, IAIN Metro).