

MODEL TALKING STICK BERBANTUAN MEDIA FLASH CARD DENGAN PENDEKATAN STEM UNTUK MENGOPTIMALKAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SEKOLAH DASAR

Almulk Rizka¹, Rafidhah Hanum², Azmil Hasan Lubis³

Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh^{1, 2, 3}

¹ 210209121@student.ar-raniry.ac.id, ²rafidhah.hanum@ar-raniry.ac.id,

³azmilhasan.lubis@ar-raniry.ac.id

ABSTRACT

This study aims to improve students' mathematics learning outcomes in elementary schools by implementing the Talking Stick learning model assisted by the rotating wheel media of flat shapes. This study is a classroom action research using the Kurt Lewin model. The research procedure consists of 4 stages in each cycle, namely planning, action, observation, and reflection. The subjects in this study were fourth grade students of SD 01 Aceh Besar. The research data were obtained from observation and test techniques. The data obtained were analyzed using descriptive statistical techniques. The results of the study showed that there was an increase in learning activities and learning outcomes of students in Mathematics learning using the Talking Stick Model assisted by Flash Card media with a STEM approach. The increase in learning activities was reviewed from the activities of teachers and students. As a result, there was an increase in teacher activity from 75.02% in cycle I to 85.7% in cycle II. Furthermore, an increase in learning activities also occurred in students, increasing from 71% in cycle I to 86% in cycle II. On the other hand, the increase in students' Mathematics learning outcomes was 60.8% in cycle I increasing to 82.6% in cycle II. Based on these results, the Talking Stick Model assisted by Flash Card media with a STEM approach can be used as an alternative to overcome the problem of low Mathematics learning outcomes of students in Elementary Schools.

Keywords: Talking stick, learning outcomes, Mathematics learning, elementary school.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa di sekolah Dasar dengan menerapkan model pembelajaran Talking Stick berbantuan media roda berputar bangun datar. Penelitian ini merupakan penelitian Tindakan kelas yang menggunakan model Kurt Lewin. Prosedur penelitian ini terdiri dari 4 tahap disetiap siklusnya, yaitu perencanaan, Tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD 01 Aceh Besar. Data penelitian diperoleh dari Teknik obeservasi dan tes. Data yang diperoleh dianalisis dengan Teknik statistik deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi

peningkatan aktivitas belajar dan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran Matematika dengan menggunakan Model talking stick berbantuan media flash Card dengan pendekatan STEM. Peningkatan aktivitas belajar ditinjau dari aktivitas guru dan peserta didik. Hasilnya, terjadi peningkatan aktivitas guru dari 75,02% pada siklus I menjadi 85,7% pada siklus II. Lebih lanjut, peningkatan aktivitas belajar juga terjadi pada peserta didik yaitu meningkat dari 71% pada siklus I menjadi 86% pada siklus II. Disisi lain, peningkatan hasil belajar Matematika peserta didik adalah 60,8% pada siklus I meningkat 82,6% pada siklus II. Berdasarkan hasil tersebut, maka Model talking stick berbantuan media flash Card dengan pendekatan STEM dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif untuk mengatasi permasalahan rendahnya hasil belajar Matematika peserta didik di Sekolah Dasar.

Kata Kunci: Talking stick, hasil belajar, pembelajaran Matematika, sekolah dasar.

A. Pendahuluan (12 pt dan Bold)

Pembelajaran secara umum dipahami sebagai suatu proses interaksi yang melibatkan komponen-komponen utama, seperti peserta didik, pendidik, dan sumber belajar, yang terjadi dalam lingkungan belajar. Oleh karena itu, proses pembelajaran dapat dikatakan sebagai sebuah sistem, yaitu suatu kesatuan komponen yang saling terhubung dan berinteraksi untuk mencapai hasil yang diinginkan secara optimal.

Selama proses pembelajaran terjadi maka peserta didik akan turut terlibat dalam berbagai hal yang terkait dengan pembelajaran. Dimana peserta didik berperan aktif dalam mengembangkan kemampuan belajar, sedangkan guru sebagai pembimbing. Guru memegang

peranan yang sangat penting dalam menentukan kesuksesan proses pendidikan, terutama ketika pembelajaran aktif berlangsung di dalam kelas, khususnya dalam mata pelajaran matematika.

Matematika merupakan salah satu ilmu yang memiliki peranan sangat penting dalam kehidupan manusia. Ilmu ini memberikan kontribusi besar, baik untuk hal-hal yang sederhana maupun yang kompleks, serta untuk masalah yang bersifat abstrak maupun konkrit di berbagai bidang.

Pembelajaran matematika merupakan proses pemberian pengalaman belajar kepada siswa melalui serangkaian kegiatan yang direncanakan, sehingga siswa dapat memperoleh pengetahuan tentang

matematika yang dipelajari, menjadi cerdas, terampil, dan mampu memahami materi yang diajarkan dengan baik (Susanti, 2020). Oleh karena itu, dalam hal ini, dibutuhkan inovasi dari guru untuk menerapkan pembelajaran yang efektif. Di antara inovasi yang dapat dilakukan oleh guru adalah dengan menerapkan penggunaan model dan media pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan dan kemampuan siswa, sehingga tercapai tujuan pembelajaran.

Proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru sudah maksimal, dimana saat proses pembelajaran pada materi bangun datar guru menggunakan bantuan media buku siswa. Namun pada proses pembelajaran siswa terlihat masih kurang paham jika diajarkan menggunakan media tersebut.

Melihat permasalahan ini, perlu dilakukan perbaikan agar proses pembelajaran menjadi lebih baik, sehingga dapat meningkatkan kualitas. Untuk meningkatkan minat belajar peserta didik dalam proses pembelajaran, maka guru dapat memilih dan menggunakan model atau media pembelajaran yang lebih

kondusif dan bermakna. Seperti yang dikatakan dalam teori Piaget bahwa anak sekolah dasar fase A itu masuk dalam fase operasional kongkrit. Oleh karena itu, guru harus memilih model dan media pembelajaran yang sesuai untuk menyampaikan materi kepada siswa. Salah satu contohnya adalah model pembelajaran talking stick yang didukung oleh penggunaan media roda berputar bangun datar.

Talking Stick, sebagaimana yang dijelaskan dalam penelitian ini, adalah suatu model dalam proses belajar mengajar di kelas yang bertujuan menciptakan kondisi pembelajaran melalui permainan tongkat. Tongkat tersebut diberikan dari satu siswa ke siswa lainnya saat guru menjelaskan materi pelajaran dan mengajukan pertanyaan.

Ketika guru selesai mengajukan pertanyaan, siswa yang memegang tongkatlah yang diberi kesempatan untuk menjawab. Proses ini berlangsung hingga semua siswa mendapat giliran untuk menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru (Rindengan, 2021).

Kelebihan dari penerapan model cooperative learning tipe talking stick meliputi: menguji kesiapan siswa

dalam memahami materi pelajaran, melatih kemampuan membaca dan memahami materi dengan cepat, mendorong motivasi belajar siswa karena tidak ada yang tahu kapan tongkat akan sampai pada gilirannya, serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk berani mengemukakan pendapat mereka.

Media flash card adalah alat bantu pembelajaran yang sederhana dan praktis, yang dapat dimanfaatkan oleh guru untuk menyampaikan materi dalam pembelajaran Matematika. Flashcard merupakan media pembelajaran berupa kartu yang berisi gambar, tulisan, atau simbol tertentu yang berfungsi sebagai alat bantu untuk memudahkan siswa dalam mengingat dan memahami konsep yang berkaitan dengan isi kartu tersebut.

Media ini juga berperan dalam merangsang daya pikir dan minat siswa, sehingga mendorong terjadinya proses pembelajaran yang lebih efektif (Ulfa, 2020). Menurut Susilana dan Riyana (2008: 91), flashcard memiliki sejumlah keunggulan, antara lain: (a) mudah dibawa ke mana-mana, (b) praktis dalam penggunaannya, (c) mudah

diingat oleh siswa, dan (d) memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan (Febriyanto & Yanto, 2019).

Pada media ini peneliti juga menerapkan implementasi Stem dalam pembelajaran bangun datar. Aktivitas STEM yang dilakukan pada pembelajaran ini adalah bangun datar dengan tusuk gigi dan plastisin, Dimana siswa dapat membuat bangun datar(persegi,persegi Panjang, segitiga, trapezium, dan layang-layang). Melalui pendekatan STEM, pembelajaran tentang bangun datar tidak hanya menjadi lebih menarik dan interaktif, tetapi juga mendorong siswa untuk mengasah keterampilan penting seperti berpikir kritis, menyelesaikan masalah, serta meningkatkan kreativitas mereka dalam memahami konsep-konsep matematika secara kontekstual.

Beberapa penelitian ini telah membahas terkait dampak positif penggunaan model talking stick. Sugiantiningsih Ayu Ida dan Antara Aditya Putu (2019) dalam temuan penelitiannya menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran talking stick berbantuan media flashcard dapat meningkatkan

kemampuan berbicara anak kelompok B1 VII-3 Singaraja Tahun Pelajaran 2018/2019. Strategi pembelajaran tersebut perlu diterapkan dan juga dapat pula dikembangkan lagi dengan kreatif dan berinovasi sehingga berpotensi baik bagi perkembangan peserta didik (Sugiantiningsih & Antara, 2019). Persamaan pada penelitian ini dengan yang peneliti lakukan adalah sama-sama menerapkan model pembelajaran talking stick, dan sama-sama berbantuan media flash card, sedangkan perbedaannya penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berbicara, sedangkan pada penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar.

Kemudian pada penelitian kamarudin dkk (2021) dalam temuannya menyatakan bahwa Penerapan model pembelajaran talking stick dapat menghasilkan peningkatan pada siswa, seperti ketekunan dalam menyelesaikan tugas, mengurangi rasa bosan, meningkatkan keberanian dalam menjawab pertanyaan dan bertanya, serta kegembiraan dalam mencari dan memecahkan masalah. Akibatnya, hasil belajar pada siklus II meningkat,

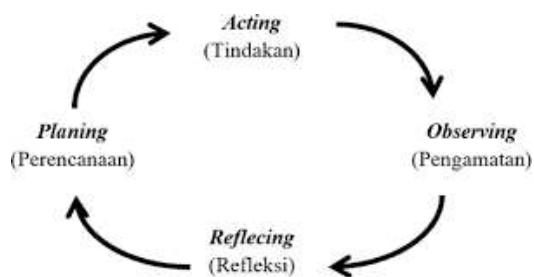
dengan 18 siswa (90%) mencapai hasil tuntas, sementara 2 siswa (10%) belum tuntas, dengan nilai rata-rata kelas mencapai 80,75. Persamaan penelitian ini dengan yang peneliti lakukan adalah sama-sama menerapkan model pembelajaran talking stick pada peserta didik Tingkat dasar, sedangkan perbedaannya adalah penelitian bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar pada Pelajaran ppkn (Kamarudin et al., 2021).

B. Metode Penelitian (Huruf 12 dan Ditebalkan)

Penelitian ini menggunakan penelitian Tindakan kelas. Penelitian Tindakan Kelas adalah jenis penelitian yang dilakukan dalam konteks kelas untuk mengatasi masalah-masalah yang dihadapi dalam proses pembelajaran. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kualitas dan hasil pembelajaran, serta mencoba pendekatan-pendekatan baru dalam pengajaran.

Desain penelitian Tindakan kelas ini menggunakan model kurt Lewin. Model ini menjadi dasar utama bagi model Penelitian Tindakan Kelas lainnya. Kurt Lewin adalah orang

pertama yang memperkenalkan konsep penelitian tindakan. Konsep. Penelitian Tindakan Kelas menurut Kurt Lewin mencakup empat komponen, yaitu perencanaan, Tindakan, pengamatan, dan refleksi. Keempat komponen ini dianggap sebagai suatu siklus yang saling berhubungan (Ani Widayati, 2008). Desain dari model Kurt Lewin dapat dilihat pada gambar berikut,



Gambar 1. Desain Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas 4 SDN Pagar Air Aceh Besar. Jumlah siswa tersebut 23 yang terdiri 10 siswa laki-laki dan 13 siswa Perempuan. Teknik pengumpulan data ini disesuaikan dengan jenis data yang di ambil yaitu Observasi, merupakan metode pertama yang digunakan dalam penelitian ilmiah (Koentjaraningrat, 1993: 108). Pengamatan mencakup pemilihan, modifikasi, pencatatan, dan pengkodean serangkaian perilaku

serta keadaan yang berkaitan dengan organisme dalam konteksnya, sesuai dengan tujuan empiris penelitian. Jenis observasi yang digunakan adalah observasi partisipant Dimana Pengamat terlibat langsung dalam aktivitas yang dilakukan oleh subjek yang diamati, seolah-olah ia menjadi bagian dari kelompok tersebut. Pada penelitian ini menggunakan skala guttman yang diterapkan untuk memperoleh jawaban yang jelas dari

responden. Selanjutnya data yang diperoleh akan diolah dan dianalisis dengan rumus $p = x \times 100\%$. Tujuan dilakukan observasi adalah untuk mengumpulkan data. Observasi digunakan untuk mengumpulkan data yang relevan dengan fenomena yang diteliti. Data ini bisa berupa perilaku, kejadian, atau kondisi yang terjadi di lapangan.

Tes merupakan serangkaian pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk menilai keterampilan, pengetahuan, kecerdasan, kemampuan, atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.

Dalam penerapan metode tes, peneliti menggunakan instrumen berupa tes atau soal-soal yang

diberikan kepada siswa kelas II dalam bentuk multiple choice pada setiap siklus. Tes ini bertujuan untuk mengumpulkan data berupa nilai hasil belajar, yang kemudian dianalisis untuk mengetahui adanya peningkatan dalam perkembangan hasil belajar siswa. Selanjutnya data yang diperoleh akan diolah dan dianalisis dengan rumus $P = \frac{\text{hasil}}{\text{jumlah}} \times 100\%$. Penelitian ini memiliki indikator keberhasilan penelitian. Indikator keberhasilan penelitian ini adalah penelitian ini dinyatakan berhasil apabila persentase ketuntasan siswa mencapai $\geq 80\%$.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian Tindakan kelas (PTK) tujuan penelitian ini dilakukan untuk memperbaiki dan meningkatkan proses belajar mengajar dikelas. Penelitian ini berdasarkan dari hasil observasi aktivitas guru, aktivitas peserta didik dan hasil tes belajar peserta didik untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik di setiap siklusnya dengan menggunakan model talking stick berbantuan media flash card pada

pembelajaran Matematika kelas IV SDN 01 Pagar Air Aceh Besar. Penelitian ini dilakukan sebanyak II siklus.

Proses pembelajaran dalam penelitian ini diajarkan langsung oleh peneliti sendiri dengan menggunakan model Talking stick berbantuan media flash card pada pembelajaran Matematika materi ciri-ciri bangun datar di kelas IV SDN 01 Pagar Air Aceh Besar.

Sedangkan yang menjadi pengamat aktivitas guru dan peserta didik adalah wali kelas sekaligus guru Matematika dikelas tersebut. Aktivitas guru beserta peserta didik diamati berdasarkan lembar observasi yang telah disediakan sesuai dengan kegiatan yang ada di modul ajar.

Penelitian ini dilakukan dengan II siklus, dimana siklus I dilaksanakan pada senin, 21 April 2025 dan siklus II dilaksanakan pada Sabtu, 26 April 2025. Yang bertujuan untuk melihat hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model Talking Stick berbantuan media Flash Card pada materi ciri-ciri bangun datar.

Aktivitas guru selama proses pembelajaran yaitu sebagai berikut: guru menyiapkan tongkat, guru

membuka kelas dengan memberikan salam dan berdoa, guru mengecek kehadiran peserta didik, mengajak peserta didik melakukan ice breaking, guru memberi apersepsi, guru menyampaikan tujuan pembelajaran, guru membagikan kelompok secara heterogen sebanyak 4 kelompok yang terdiri dari 6 peserta didik, guru menyampaikan materi, guru dan peserta didik melakukan tanya jawab, guru mengarahkan peserta didik mengerjakan LKPD secara berkelompok, guru menjelaskan pengerjaan LKPD dengan berbantuan media Flash card bangun datar dan metode STEM.

Guru memberikan waktu kepada peserta didik untuk membaca dan mengingat Kembali materi pembelajaran yang telah dikerjakan, guru mengambil tongkat dan memberikan kepada salah satu peserta didik dan mulai bernyanyi sehingga yang mendapatkan tongkat akan maju kedepan, guru memberi pertanyaan kepada peserta didik yang maju, guru menyimpulkan materi pembelajaran, guru melakukan refleksi, guru melakukan post test, guru mengakhiri pembelajaran dengan doa, guru memberi salam.

Dalam proses pembelajaran yang dilakukan pada siklus I terdapat beberapa aspek kegiatan yang belum terlaksana sesuai yang diinginkan. Berdasarkan hasil penelitian pada siklus I masih ada beberapa kekurangan pada aktivitas guru, seperti pada saat menjelaskan materi guru menyampaikan materi agak cepat yang membuat peserta didik kurang paham tentang materi yang diberikan. Sehingga diadakannya refleksi, jadi di siklus II guru mulai mengontrol cara penyampaian materi agar peserta didik lebih paham.

Pada siklus II aktivitas guru secara keseluruhan mulai membaik dan juga permasalahan yang terjadi di siklus I dapat diperbaiki dengan baik, sehingga peserta didik juga lebih mudah dalam memahami materi.

Aktivitas pembelajaran yang dilakukan guru pada siklus I dan II mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari skor yang diperoleh pada siklus I dengan persentase 75,2 % (kategori baik), siklus II dengan persentase 86% (kategori baik sekali). Berdasarkan data tersebut, dapat dilihat bahwa aktivitas guru dalam melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model Talking Stick

berbantuan media Flash Card pada materi bangun datar dapat mencapai predikat baik sekali dan sudah terlaksana sesuai modul ajar yang telah disiapkan baik modul sklus I dan modul sklus II.

Adapun faktor yang menyebabkan adanya peningkatan dalam aktivitas guru adalah karena guru selalu melakukan refleksi dan perbaikan apabila ada kendala ataupun kekurangan yang terjadi pada setiap siklus. Hal juga relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sugiantiningsih Ida dan Aditya putu, serta Kamaruddin dkk, yang menyebutkan bahwa dengan penggunaan model Talking Stick berbantuan media Flash Card dapat meningkatkan aktivitas guru sehingga dalam melaksanakan proses pembelajaran berjalan dengan baik dan sesuai dengan modul ajar.

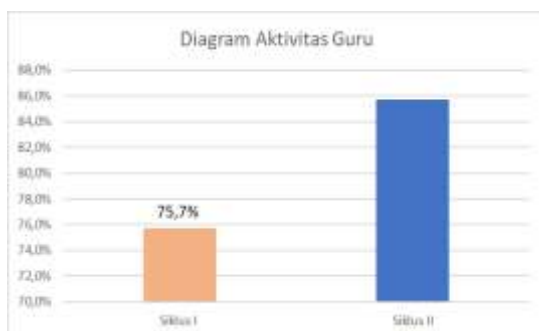


Diagram 1. Aktivitas Guru

Aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran yaitu sebagai berikut: peserta didik menjawab salam, peserta didik berdoa sebelum memulai pembelajaran, peserta didik dalam melakukan komunikasi tentang kehadiran, peserta didik dalam menjawab pertanyaan pemantik, peserta didik membentuk kelompok sesuai dengan arahan guru, peserta didik mendengarkan penjelasan materi bangun datar oleh guru, peserta didik mengajukan dan menjawab pertanyaan, peserta didik mendengarkan guru menyampaikan Solusi mengenai apa yang tidak dimengerti, peserta didik mendengarkan penjelasan guru mengenai pengisian LKPD, peserta didik mengerjakan LKPD Bersama teman sekelompoknya, peserta didik membaca dan mengingat Kembali mengenai materi yang sudah dipelajari sebelum menutup buku, peserta didik mengambil tongkat dari guru dan mengoper kepada teman yang lain sambil menyanyikan lagu, peserta didik yang memegang tongkat saat lagu berhenti maka akan maju menjawab pertanyaan dari guru, peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari, peserta didik

menjawab evaluasi, peserta didik dalam menyampaikan refleksi, peserta didik berdoa dan menjawab salam untuk mengakhiri pembelajaran.

Pada siklus I ada beberapa aspek yang belum terlaksana sesuai yang diinginkan, yaitu peserta didik kurang aktif dalam melakukan tanya jawab dengan guru. Peserta didik juga kurang berani maju untuk menjawab soal yang diberikan oleh guru. Dari beberapa permasalahan tersebut dapat dikatakan bahwa peserta didik masih kurang percaya diri dan kurang berani di kelas, jadi di siklus berikutnya guru akan mencoba membuat suasana kelas lebih menyenangkan dan ceria, serta memberikan hadiah kepada peserta didik yang berani.

Pada siklus II aktivitas peserta didik secara keseluruhan semakin membaik dan juga permasalahan pada siklus I dapat diperbaiki, dimana siswa lebih aktif dan juga semangat dalam mengikuti pembelajaran.

Aktivitas pembelajaran peserta didik secara keseluruhan yang dilakukan pada siklus I dan siklus II mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari skor yang diperoleh pada

siklus I dengan presentase 71%(katagori baik), siklus II dengan presentase 86% (katagori baik sekali). Berdasarkan data tersebut dapat dilihat bahwa aktivitas peserta didik dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan model Talking Stick berbantuan media Flash Card pada materi bangun datar dapat mencapai predikat baik sekali dan sudah terlaksana sesuai modul ajar yang telah disiapkan baik siklus I maupun siklus II.

Adapun faktor yang mendukung adanya peningkatan dalam aktivitas peserta didik adalah proses pembelajaran sudah terlaksana sesuai dengan modul ajar dan guru selalu melakukan refleksi dan juga perbaikan pada setiap siklus yang memiliki kekurangan dan kendala, peserta didik juga selalu berusaha lebih baik pada setiap siklus.



Diagram 2. Aktivitas Belajar Peserta Didik

Peneliti menggunakan soal tes pada setiap siklus untuk melihat sejauh mana kemampuan peserta didik setelah belajar menggunakan model Talking Stick berbantuan media Flash Card pada materi bangun datar. Pada akhir pembelajaran peneliti memberikan soal post test untuk melihat peningkatan hasil belajar peserta didik.

Pemberian tes bertujuan untuk mengetahui keberhasilan peserta didik dalam memahami materi yang telah dijelaskan oleh guru.

Ketuntasan hasil belajar peserta didik secara individual dilihat dari KKTP yang telah ditetapkan di SD Negeri 01 Pagar Air yaitu 75 dan ketuntasan secara klasikal yaitu 80%. Berdasarkan hasil tes akhir yang dilakukan, hasil belajar peserta didik memiliki peningkatan.

Pada siklus I hasil belajar peserta didik mencapai 60,8% dengan 14 peserta didik tuntas dan 9 belum tuntas, berarti belum mencapai ketuntasan belajar secara keseluruhan. Pada siklus II hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan yaitu mencapai 82,6% dengan 19 tuntas dan 4 tidak tuntas.

Dari hasil analisis diatas dapat dikatakan bahwa hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan pada setiap siklus nya dan dapat disimpulkan bahwa peningkatan hasil belajar peserta didik kelas IV SD Negeri 01 Pagar Air Aceh Besar dengan menggunakan model Talking Stick berbantuan media Flash Card pada materi bangun datar tuntas dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Faktor yang mendukung tercapainya keberhasilan peningkatan hasil belajar adalah penggunaan model yang menarik dan sesuai dengan materi pembelajaran, yaitu penggunaan model yang memiliki cara menarik dan mudah dipahami oleh peserta didik, penggunaan media yang membuat siswa semakin semangat dalam proses pembelajaran, penyusunan kegiatan pembelajaran yang rapi dan tidak membuat peserta didik bosan, serta kepekaan guru terhadap kekurangan yang ditemukan pada setiap siklus sehingga bisa diperbaiki dengan baik.

Pembahasan

Penelitian ini mengungkap bahwa penerapan model pembelajaran Talking Stick yang disertai dengan media flash card serta pendekatan STEM mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa secara signifikan. Aktivitas belajar peserta didik meningkat dari 71% pada siklus pertama menjadi 86% pada siklus kedua, menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran yang interaktif dan didukung media yang menarik dapat mendorong motivasi serta keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran matematika. Hal ini sejalan dengan temuan Hailikari et al. (2016) yang menyatakan bahwa interaksi aktif dalam pembelajaran sangat berperan dalam meningkatkan motivasi belajar.

Selain itu, peningkatan juga terjadi pada aktivitas guru di kelas, dari 75,02% di siklus pertama menjadi 85,7% di siklus kedua. Peran guru yang semakin optimal ini sangat penting dalam keberhasilan pembelajaran, karena guru berfungsi sebagai fasilitator yang membimbing dan memberikan dukungan sepanjang proses belajar berlangsung (Rahayu & Riyadi, 2019). Hal ini menegaskan bahwa peran guru sangat krusial

dalam menciptakan suasana belajar yang mendukung sekaligus menarik bagi siswa.

Hasil belajar matematika siswa turut mengalami peningkatan yang berarti, yakni dari 60,8% pada siklus awal menjadi 82,6% pada siklus kedua. Data ini menegaskan efektivitas model Talking Stick yang didukung media flash card dan pendekatan STEM dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan matematika siswa. Model yang mengintegrasikan unsur interaktif dan kolaboratif serta mengoptimalkan media visual seperti flash card ini sejalan dengan pendapat Sari et al. (2017) yang menyebutkan bahwa media visual dapat membantu memperjelas konsep abstrak dengan stimulasi multisensori.

Penggunaan pendekatan STEM dalam model pembelajaran ini juga berkontribusi positif terhadap pencapaian hasil belajar. Pendekatan yang menggabungkan aspek sains, teknologi, teknik, dan matematika ini memberikan konteks pembelajaran yang kontekstual dan relevan dengan dunia nyata, sehingga mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan

masalah siswa, sebagaimana dijelaskan oleh Krajcik dan Delen (2017).

Media flash card yang digunakan membantu memperkuat daya ingat siswa melalui pengulangan dan stimulasi visual, sekaligus memberikan variasi dalam proses pembelajaran sehingga tidak monoton dan meningkatkan minat belajar. Media ini sangat cocok dengan karakteristik siswa sekolah dasar yang membutuhkan rangsangan visual dan praktik langsung dalam belajar (Wijayanti & Nur, 2018).

Aktivitas guru yang kreatif dan proaktif dalam menggabungkan metode dan media pembelajaran turut mendukung peningkatan hasil belajar. Guru yang mampu mengintegrasikan pendekatan STEM dan model Talking Stick dapat menciptakan suasana belajar yang bermakna dan menyenangkan, sehingga memotivasi siswa untuk berpartisipasi secara aktif (Maulina et al., 2020).

Model Talking Stick sebagai bagian dari pembelajaran kooperatif menekankan pengembangan interaksi sosial antar siswa, yang meningkatkan tidak hanya keterlibatan tetapi juga kemampuan

komunikasi dan kolaborasi antar peserta didik. Johnson et al. (2019) menegaskan bahwa pembelajaran kooperatif efektif meningkatkan motivasi, komunikasi, serta keterampilan sosial siswa.

Melalui integrasi STEM, siswa tidak hanya meraih pengetahuan matematika dasar, tetapi juga mengasah kompetensi abad 21 seperti kreativitas, kolaborasi, komunikasi, dan berpikir kritis. Hal ini sejalan dengan pandangan Saavedra dan Opfer (2012) yang menyoroti pentingnya keterampilan tersebut sebagai bekal menghadapi tantangan masa depan.

Model pembelajaran ini memberikan implikasi praktis yang penting untuk pendidikan dasar, menjadi opsi alternatif yang inovatif bagi guru dalam meningkatkan mutu pembelajaran matematika, khususnya dalam mengatasi rendahnya hasil belajar siswa (Nurhayati et al., 2020). Dengan berbasiskan aktivitas dan keterlibatan aktif, model ini mendukung siswa untuk belajar secara mandiri dan partisipatif.

Keterlibatan aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran menjadi kunci utama keberhasilan belajar. Penelitian

Fredricks et al. (2016) menunjukkan keterkaitan positif yang signifikan antara keterlibatan belajar dan pencapaian hasil belajar yang lebih baik, yang tercermin juga dalam hasil penelitian ini.

Penggunaan media pembelajaran interaktif seperti flash card terbukti mampu meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa secara signifikan. Media yang memberikan rangsangan visual dan taktil ini membantu proses kognitif serta memperkuat ingatan siswa secara efektif (Mayer, 2014; Nurliza et al., 2024; Lubis, 2023; Silvia et al., 2023). Oleh karena itu, pemilihan media pembelajaran yang tepat dapat memberikan dampak signifikan terhadap keberhasilan belajar.

Meski demikian, terdapat beberapa tantangan dalam penerapan model ini, seperti kesiapan guru dalam mengadopsi metode baru dan tersedianya media pembelajaran yang memadai. Putri dan Ayu (2018) mengingatkan bahwa faktor pendukung tersebut menjadi penentu utama kesuksesan implementasi inovasi pembelajaran.

Siklus refleksi yang diterapkan secara berkelanjutan dalam penelitian

tindakan kelas ini sangat penting untuk mengidentifikasi kelemahan dan melakukan perbaikan strategi pembelajaran. Menurut Kemmis et al. (2014), refleksi kritis menjadi kunci utama dalam pengembangan praktik pembelajaran yang berkelanjutan.

Rekomendasi penelitian berikutnya adalah melakukan pengembangan model pembelajaran ini dengan variasi media atau pendekatan lain agar dapat diterapkan secara lebih luas dan memberikan pilihan praktik yang beragam bagi guru di berbagai konteks pendidikan dasar (Sari & Wahyuni, 2021).

Penelitian ini memberikan bukti empiris bahwa model Talking Stick yang didukung media flash card dan pendekatan STEM efektif dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa SD. Implementasi model ini hendaknya didukung oleh pelatihan guru dan penyediaan media agar hasil yang optimal dapat dicapai.

E. Kesimpulan

Berdasarkan analisis dari hasil penelitian yang dilakukan di kelas IV SD Negeri 01 Aceh Besar yang berjumlah 23 peserta didik dengan

menggunakan Model talking stick berbantuan media flash Card dengan pendekatan STEM ditemukan bahwa aktivitas guru dan peserta didik mengalami peningkatan signifikan pada setiap siklus pembelajaran. Aktivitas guru meningkat dari skor 75,02% dengan katagori baik pada siklus I, menjadi 85,7% dengan katagori baik sekali pada siklus II. Demikian pula aktivitas peserta didik meningkat dari skor 71% dengan kategori baik pada siklus I, menjadi 86% dengan kategori baik sekali pada siklus II. Hasil belajar peserta didik pada materi sudut dengan menggunakan model pembelajaran Talking Stick berbantuan media Falsh Card mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Pada siklus I hasil belajar peserta didik mencapai 60,8% belum mencapai indikator keberhasilan secara klasikal, kemudian pada siklus II hasil belajar peserta didik meningkat menjadi 82,6% jadi sudah mencapai indikator keberhasilan secara klasikal yaitu 80%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa dengan penggunaan Model talking stick berbantuan media flash Card dengan pendekatan STEM pada hasil belajar peserta didik mengalami

peningkatan dan mencapai indikator keberhasilan.

DAFTAR PUSTAKA

- Baid, N., Hulukati, E., Usman, K., & Zakiyah, S. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Talking Stick Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa pada Materi Aritmetika Sosial. *Euler : Jurnal Ilmiah Matematika, Sains Dan Teknologi*, 10(2), 164–172. <https://doi.org/10.34312/euler.v10i2.16342>
- Febriyanto, B., & Yanto, A. (2019). Penggunaan media Flash Card untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 3(2), 108. <https://doi.org/10.32585/jkp.v3i2.302>
- Fredricks, J. A., Filsecker, M., & Lawson, M. A. (2016). Student engagement, context, and adjustment: Addressing definitional, measurement, and theoretical issues. *Handbook of Research on Student Engagement*.
- Hailikari, T., Katajavuori, N., & Lindblom-Ylänne, S. (2016). Motivation and approaches to learning in different teaching formats. *Higher Education*, 72(3), 373-387.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Holubec, E. J. (2019). *Cooperation in the classroom*. Interaction Book Company.
- Kamarudin, K., Irwan, I., & Daud, F. (2021). Penerapan Model

- Pembelajaran Talking Stick Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Pada Pelajaran Pkn. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1847–1854.
- Kemmis, S., McTaggart, R., & Nixon, R. (2014). The action research planner: Doing critical participatory action research.
- Krajcik, J., & Delen, I. (2017). STEM education: Integrating all four disciplines. *Science and Children*, 54(2), 10-13.
- Lubis, A. H. (2023). The Interactive Multimedia Based on Theo-Centric Approach as Learning Media during the Covid-19 Pandemic. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 12(2), 210-222.
- Maulina, S., Fachrunnisa, O., & Rahmatika, D. (2020). The influence of teacher's competence on students' learning motivation. *Journal of Educational Sciences*, 4(4), 521-530.
- Mayer, R. E. (2014). Cognitive theory of multimedia learning. Cambridge handbook of multimedia learning.
- Nurhayati, N. D., Wulandari, F., & Rahayu, S. (2020). Implementasi model pembelajaran inovatif di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(2), 150-160.
- Nurliza, M., Lubis, A. H., & Lubis, S. S. W. (2024). Word Square Model Used by Poster Media to Improve Primary School Student Learning Outcomes. *Journal of Indonesian Primary School*, 1(1), 19-28.
- Putra, M. J., Saleh, M. I. K., & Dedy, A. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Talking Stick Terhadap Hasil Belajar IPS Kelas IV SDN 225 Palembang. *Jurnal ...*, 4(20), 35–45.
- Putri, A., & Ayu, S. (2018). Challenges in implementing new learning models. *Journal of Education and Practice*, 9(6), 115-120.
- Rahayu, S., & Riyadi, R. (2019). The relationship between teacher activity and student learning outcomes. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 15(1), 30-38.
- Rindengan, M. E. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Talking Stick Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Indonesia di Kelas IV SD Inpres Leleko. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 7(6), 429–438.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7902366>
- Saavedra, A. R., & Opfer, V. D. (2012). Learning 21st-century skills requires 21st-century teaching. *Phi Delta Kappan*.
- Silvia, I., Oviana, W., & Lubis, A. H. (2023). Improving Learning Outcomes of Elementary School Students by Using Mind Mapping Models with Audio Visual Media: A Classroom Action Research. *Jurnal Pendidikan Profesi Guru*, 1(2), 41-53.
- Sugiantiningsih, I. A., & Antara, P. A. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Talking Stick Berbantuan Media Flash Card Untuk Meningkatkan Kemampuan Berbicara. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 2(3), 298–308.
<https://doi.org/10.23887/jippg.v2i3.15728>

- Susanti, Y. (2020). Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Media Berhitung di Sekolah Dasar dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa. *EDISI : Jurnal Edukasi Dan Sains*, 2(3), 435–448.
- Ulfa, N. M. (2020). Analisis Media Pembelajaran Flash Card Untuk Anak Usia Dini.