
STAD Co-operative Model: An Effort to Improve Learning Outcomes of Subtraction and Addition of Fractions

Indah Shofiatin¹, Cindy Nur Miristianti^{2*}, Mohammad Iqbal Faqih³, Qayla Firdhausa Restu Kusnandar⁴.

¹ Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura, Bangkalan, Indonesia

² Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura, Bangkalan, Indonesia

³ Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura, Bangkalan, Indonesia

⁴ University of the Western Cape, Robert Sobukwe Road, Bellville, 7535 Republic of South Africa

correspondence e-mail: cindymistianti08@gmail.com

Abstract

This research is motivated by the previous learning habits of fifth grade students of SDN Gili Barat, namely students are accustomed to learning in classical classes and teacher-centred learning strategies that emphasise teacher-centred learning, causing students' potential and abilities not to be maximally activated. The purpose of this study based on the existing problems is to improve the learning outcomes of Mathematics about adding and subtracting various forms of fractions through the STAD type cooperative learning model for grade V students of SDN Gili Barat Bangkalan. The subjects of this study were 23 grade V elementary school students. Implementation of class action research in class VB SDN Gili Barat in the 2023/2024 academic year, carried out in II cycles, each cycle through 4 stages, including: Planning, implementation, data collection, and reflection. Student learning outcomes improved from cycle I to cycle II learning. Thus, the STAD type cooperative learning model can improve the learning outcomes of grade V students at SDN Gili Barat Bangkalan.

Keywords:

Learning Model; Students ; STAD type cooperative

Riwayat artikel:

Diterima : 09 September 2023

Dikirim : 21 October 2023

Revisi : 17 November 2023



© 2024 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution ShareAlike (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

A. Pendahuluan

Saat ini, keberhasilan pembelajaran siswa pada bidang ilmu tertentu masih menjadi topik perdebatan hangat terkait dengan kualitas pendidikan. Menyadari hal tersebut, pemerintah bekerja sama dengan para pakar pendidikan untuk lebih meningkatkan kualitas pendidikan. Pemerintah telah melakukan banyak upaya untuk mereformasi sistem pendidikan melalui seminar, lokakarya, dan kursus pelatihan dalam hal pemantapan materi dan metode pembelajaran di bidang pembelajaran tertentu, seperti matematika dan sains. Negara Indonesia telah melakukan banyak upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia, khususnya pendidikan matematika di kelas V SDN Gili Barat Bangkalan (Mugiyana, T. 2022). Hasil belajar adalah hasil yang dicapai oleh siswa setelah mereka menerima instruksi selama periode waktu tertentu. Ini dapat diartikan sebagai refleksi dari upaya belajar siswa, dan semakin baik upaya belajar siswa, semakin baik hasil belajar yang mereka dapatkan. Oleh karena itu, hasil belajar dapat digunakan sebagai ukuran untuk mengevaluasi keberhasilan pembelajaran yang dialami oleh siswa (Yandi,A.,dkk.2023).

Pembelajaran merupakan suatu proses interaksi antara peserta didik dengan sumber belajar. Pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara mandiri dan membangun pengetahuannya sendiri (Mardiana,M.,dkk.2020). Pembelajaran matematika sering kali didapatkan bahwa siswa masih sukar menerima dan mempelajari matematika bahkan banyak yang mengeluh bahwa pelajaran matematika membosankan, tidak menarik dan susah untuk dipahami. Hal ini terlihat dari hasil matematika siswa dalam ujian nasional di banyak negara masih dibawah standar atau rata-rata. Beberapa faktor yang disebut sebagai penyebab umum dari buruknya hasil dalam mata pelajaran matematika, termasuk penggunaan model pembelajaran yang kurang efektif. Penggunaan model pembelajaran yang kurang efektif cenderung membuat siswa pasif dalam proses belajar mengajar sehingga membuat siswa merasa bosan sehingga tidak tertarik lagi untuk mengikuti pelajaran tersebut. Selain itu guru dan pengajaran juga menjadi salah satu

penyebab utama yang terkait dengan pencapaian atau keberhasilan siswa (Nurliyana, dkk.2021).

Permasalahan dalam proses belajar mengajar terjadi di SDN Gili Barat pada kelas V sebagaimana hasil penelitian pada siswa kelas V SDN Gili Barat bahwa penguasaan pada pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan pecahan masih tergolong rendah, pada umumnya proses pembelajaran yang terjadi di kelas V SDN Gili Barat dengan menggunakan model pembelajaran ceramah, tanya jawab, pemberian tugas dan pembelajaran yang di dominasi oleh guru dan sedikit sekali melibatkan siswa kelas V. Penelitian mengamati bahwa di kelas V SDN Gili Barat sebagian dari siswa mempunyai kelemahan yang sama yaitu siswa kurang aktif dalam mengikuti prose pembelajaran matematika, siswa kelas V cenderung pasif dan kurang termotivasi dalam belajar di kelas.

Penggunaan strategi dalam pembelajaran sangat penting karena memungkinkan siswa untuk belajar secara efektif dan efisien, yang pada akhirnya mengarah pada hasil yang optimal. Tanpa strategi, pembelajaran tidak akan optimal dan tidak akan berlangsung dengan baik (Wulandari,I.2022).Sebagai seorang guru, penting untuk menggunakan metode yang beragam dan kreatif dalam mengajar siswa. Beberapa model pembelajaran yang dapat digunakan termasuk pembelajaran kooperatif, inkuiri, dan pembelajaran kontekstual. Menggunakan model-model ini, bersama dengan strategi pembelajaran aktif seperti membaca panduan, memulai pelajaran dengan pertanyaan, membuat semua orang menjadi guru, mencari informasi, dan meminta pertanyaan dari siswa, dapat membantu memastikan bahwa siswa belajar dengan baik (Tajudin,U.2022). Pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang semakin populer di kalangan para ahli pendidikan karena telah terbukti dapat meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa (Sriyana,J., & Sujarwo.2022). Model pembelajaran yang dapat digunakan dalam masalah diatas adalah Model pembelajaran kooperatif yaitu model STAD (Student Teams-Aatif yaitu chievements Divisions), yang merupakan model yang mudah diterapkan yang menggunakan kelompok belajar campuran berdasarkan tingkat prestasi, jenis kelamin, dan suku (Akhmad,F.2020). Dalam pembelajaran kooperatif, siswa dapat saling belajar satu sama lain, yang dikenal sebagai pembelajaran oleh rekan sebaya

(peerteaching), yang lebih efektif daripada pembelajaran oleh guru. Model ini memungkinkan siswa untuk bekerja sama dalam kelompok, dengan tujuan bersama (Hasanah,Z.2021).

Model pembelajaran kooperatif berasal dari kata "cooperative," yang berarti bekerja sama dan saling mendukung satu sama lain sebagai bagian dari kelompok. Kelompok-kelompok ini dibentuk berdasarkan kriteria tertentu, dan tujuan pembentukan kelompok ini adalah agar siswa dapat belajar cara menyelesaikan masalah dengan bekerja sama (Nafi'ah.2022). Menurut penilaian ahli, pembelajaran kooperatif adalah bentuk pembelajaran mana siswa bekerja secara independen sebagai kelompok untuk menyelesaikan tugas yang diberikan oleh seorang guru. Dalam kegiatan ini, setiap anggota memiliki peran dan bertanggung jawab atas dirinya sendiri dan teman satu timnya (Suriat,E.2022).Selama proses observasi, beberapa hal yang diamati adalah implementasi tahap-tahap penggunaan metode pembelajaran kooperatif STAD, yang meliputi presentasi kelas, belajar kelompok, kuis, peningkatan nilai individu, dan penghargaan untuk kelompok berdasarkan hasil belajar siswa. Metode pembelajaran kooperatif jenis STAD adalah upaya guru untuk mewujudkan pemahaman konseptual dan mendorong siswa untuk aktif bertukar pikiran dan memahami topik satu sama lain, yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Mujazi.2020).Tindakan ini dilakukan dalam beberapa siklus atau putaran. Siklus ini merupakan suatu langkah dalam pelaksanaan PTK dan digunakan untuk memvalidasi dan mematangkan suatu tindakan sebagai solusi suatu permasalahan penelitian (Prihantoro,A.2019).

B. Metode

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yaitu suatu bentuk penelitian yang dilakukan oleh guru dalam lingkungan kelasnya sendiri. Penelitian ini memiliki urgensi yang sangat penting dalam konteks perbaikan mutu pembelajaran dan peningkatan profesionalisme guru. Beberapa urgensi penting dari Penelitian Tindakan Kelas antara lain : Meningkatkan kualitas pembelajaran. PTK memungkinkan guru untuk memahami lebih baik mengenai tantangan dan masalah dalam proses pembelajaran di kelas. Dengan melakukan PTK, guru dapat merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi tindakan perbaikan yang tepat

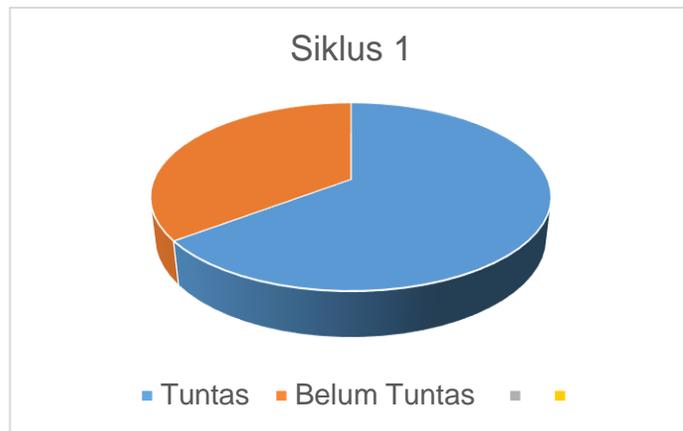
sesuai dengan kebutuhan siswa. Berbasis pada kebutuhan siswa (Lafendy,F. 2023). pembelajaran yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran kooperatif tipe Student Teams-Achivements Divisions (STAD). Model pembelajaran ini merupakan model pembelajaran yang mudah untuk diterapkan, yakni menggunakan kelompok belajar secara campuran antara tingkat prestasi, jenis kelamin, dan suku.

Pelaksanaan pada penelitian tindakan kelas dikelas VB SDN Gili Barat tahun pelajaran 2023/2024, dilaksanakan dalam II siklus yang masing masing siklus melalui 4 tahapan yaitu antara lain:Perencanaan, pelaksanaan, pengumpulan data, refleksi. Teknik yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini yaitu terdapat beberapa teknik, antara lain : Mengadakan sebuah tes akhir yaitu tes akhir siklus I dan tes akhir siklus II, dan Mengadakan pengamatan melalui lembar kerja observasi dengan tujuan untuk mengamati keaktifan siswa dan guru dalam pembelajaran berlangsung. Teknik analisis data yang digunakan yaitu dengan analisis deskriptif yang dilakukan untuk memberi sebuah gambaran tentang hasil yang telah dicapai setelah melakukan tindakan terhadap seluruh pusat perhatian dalam penelitian yang meliputi langkah - langkah kegiatan pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Analisa dilakukan dengan cara mengelolah hasil evaluasi kegiatan pembelajaran dengan membandingkan hasil belajar siswa antara siklus I dengan siklus II dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan.

C. Hasil dan Pembahasan

Hasil Pelaksanaan tindakan pembelajaran pada siklus I tanggal 22 Maret 2024. Pembelajaran berlangsung mulai dari jam 08.00 – 09.30 WIB. Siklus ini dilaksanakan pada 23 siswa kelas V SDN Gili Barat Bangkalan yang di ajar oleh 3 peneliti. Pembelajaran siklus I meliputi kegiatan pembelajaran yang menggunakan materi pengurangan dan penjumlahan pecahan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada mata pelajaran matematika SD.

Data hasil belajar siswa pada siklus I setelah menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD diperoleh hasil sebagai berikut :



Gambar 1. Grafik Hasil Belajar Matematika Siklus I

Tabel 1. Hasil Belajar Siklus I

Keterangan	Nilai	Frekuensi	Persentase
Tuntas	≥ 65	15	64,70%
Belum Tuntas	< 65	8	35,30%

Dari tabel 1 diketahui bahwa nilai hasil belajar siswa rata – rata yaitu 64,70%. Hal ini berarti masih belum memenuhi indikator yang sudah ditentukan yakni seharusnya nilai rata – rata siswa ≥ 65 dan ketuntasannya $\geq 80\%$.

Pelaksanaan tindakan pembelajaran pada siklus II tanggal 04 April 2024. Pembelajaran berlangsung mulai dari jam 08.00 – 09.30 WIB. Siklus ini dilaksanakan pada 23 siswa kelas V SDN Gili Barat Bangkalan yang di ajar oleh 3 peneliti. Pembelajaran siklus II meliputi kegiatan pembelajaran yang menggunakan materi pengurangan dan penjumlahan pecahan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada mata pelajaran matematika SD.

Data hasil belajar siswa pada siklus II setelah menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD diperoleh hasil sebagai berikut :



Gambar 2. Grafik Hasil Belajar Matematika Siklus II

Tabel 2. Hasil Belajar Siklus II

Keterangan	Nilai	Frekuensi	Persentase
Tuntas	≥ 65	20	88,20%
Belum Tuntas	< 65	3	11.80%

Dari tabel 2 diketahui bahwa nilai hasil belajar siswa rata – rata yaitu 64,70%. Hal ini berarti sudah memenuhi indikator yang sudah ditentukan yakni seharusnya nilai rata – rata siswa ≥ 65 dan ketuntasannya $\geq 80 \%$.

Penelitian yang sejenis pernah dilakukan oleh Umbure,dkk(2023). Universitas Negeri Manado yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Tipe STAD (Student Team Achievement Division) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Inpres Perumnas Uluindano”. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika melalui penerapan model pembelajaran STAD kelas V yang dilaksanakan dalam II siklus yang terdiri dari 4 tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi , dan refleksi. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data penelitian ini adalah teknik observasi, tes dan dokumentasi. Hasil penelitian dan pembahasan yang ada peneliti dapat mengambil kesimpulan bahwa hasil penelitian penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan menggunakan model pembelajaran STAD (Student Team Achievement Division) pada siklus I persentasi ketuntasan hasil belajar siswa sebesar 53,85% dengan nilai rata - rata 70,38 dan meningkat pada siklus II pada persentasi ketuntasan siswa sebesar 100% dengan nilai rata - rata sebesar 84,62. Berdasarkan hasil temuan di SD INPRES PERUMNAS Uluindano dapat

disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Student Teams Achievement Division dapat meningkatkan hasil belajar dalam mata pelajaran Matematika tentang Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan dengan penyebut yang berbeda.

D. Simpulan

Berdasarkan dari analisi data dan pembahasan yang sudah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa pada pelaksanaan pembelajaran matematika dengan materi pengurangan dan penjumlahan pecahan dengan menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN Gili Barat Bangkalan. Pada siklus I hasil keberhasilan pembelajaran matematika yaitu yang terdiri dari 23 siswa yang tuntas adalah 64,70%, dan yang belum tuntas adalah 35,30%, sedangkan pada siklus II ketuntasan siswa kelas V SDN Gili Barat Bangkalan yaitu siswa yang tuntas 88,20%, sedangkan yang belum tuntas adalah 11,80%. Jadi saran yang dapat peneliti sampaikan yaitu pada pembelajaran matematika SD seharusnya metode pembelajaran yang digunakan harus bervariasi tidak hanya menggunakan metode ceramah, sehingga pembelajaran matematika dapat menjadikan siswa berfikir secara kreatif dan lebih luas.

E. Daftar Pustaka

- Akhmad,F.2020. penerapan model pembelajaran kooperatif tipe student Teams - Achievement Division (STAD) untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran pemeliharaan mesin kendaraan ringan.*Jurnal Pendidikan Vokasi Otomotif*,2(2).35-48.
- Hasanah,Z.2021. Model Pembelajaran Kooperatif Dalam Menumbuhkan Keaktifan Belajar Siswa.*IRSYADUNA: Jurnal Studi Kemahasiswaan*,1(1).1-13.
- Lafendy,F.2023. Urgensi Penelitian Tindakan Kelas Dalam Lingkup Pendidikan. *Tarbawi*,6(2),142 – 150.
- Mardiana, M., Deswita, H., & Isharyadi, R. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran CORE (Connecting Organizing, Reflecting, extending) Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas VIII SMPN 3 Rambah. *Journal of Education Action Research*, 5(1). 180 - 187.
- Mugiyana,T.2022. Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Operasi Hitung Bilangan Pecahan Melalui Model Pembelajaran REALISTICS MATHEMATIC EDUCAT. *Jurnal penelitian guru FKIP Universitas Subang*,5(1),129-134.

- Mujazi.(2020)PENGUNAAN METODE PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA. *Jurnal Indonesia Sosial Sains*,1(5).448-456.
- Nafi'ah.2022.Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division(STAD) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tentang Persamaan Trigonometri Pada Siswa SMA. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*,5(2).206-214.
- Nurliyana,dkk.2021.SOSIALISASI Penerapan Model Pembelajaran COURSE REVIEW HORAY Dan Model Pembelajaran MAKE A MATCH.KHIDMAH: *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*,1(2),56 - 62.
- Prihantoro,A.(2019)Melakukan Penelitian Tindakan Kelas. *Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman*. 9(1).49-60.
- Sriyana,J., & Sujarwo.2022. Analisis Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *PEDAGOGI : Jurnal Ilmiah Pendidikan*,8(1).39 - 51.
- Suriat,E.2022.Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar.*JURNAL PERSEDA*, V(1).22-31.
- Tajudin,U.2022.PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF MATERI BANGUN RUANG. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 3(1).22-29.
- Umbure,O,C.,Goni,A,M., & Tombokan,D.2023.Penerapan Model Pembelajaran Tipe STAD (STUDENT TEAMSACHIEVEMENT DIVISIONS) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD INPRES PERUMNAS ULUINDANO.*Edu Primary Journal : Jurnal Pendidikan Dasar*,4(4),122 - 129.
- Wulandari,I.2022.Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Division) dalam Pembelajaran MI.*Jurnal Papeda*,4(1).17-23.
- Yandi,A.,dkk.2023.Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik (Literature Review). *Jurnal Pendidikan Siber Nusantara (JPSN)*,1(1).13 - 24.