PENERAPAN METODE STAD DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN OPERASI HITUNG BILANGAN BULAT DI KELAS IV SDN 280518 ORUDUA

APPLICATION OF THE STAD METHOD IN IMPROVING THE UNDERSTANDING OF INTEGER ALUMNIZATION OPERATIONS IN GRADE IV OF SDN 280518 ORUDUA

Herlina Zebua¹, Martina Mulyani², Lucky Nindi Riandika Marfu'³

¹Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Terbuka

²Pendidikan Bahasa Inggris, STKIP Pasundan

³Bimbingan dan Konseling, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta

E-mail: herlinazebua93@gmail.com

Submitted
20 April 2025

Accepted
25 April 2025

Revised
28 April 2025

Published
30 April 2025

Kata Kunci:
Operasi Hitung;
Bilangan Bulat;
Pemahaman Konsep;
Pembelajaran
Kooperatif;
STAD;

Keyword:
Arithmetic
Operations;
Whole Numbers;
Conceptual
Understanding;
Cooperative
Learning;
STAD;

Abstrak

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa kelas IV SDN 280518 Orudua Desa Hilibanua Kecamatan Namohalu Esiwa Kabupaten Nias Utara, terhadap materi operasi hitung bilangan bulat melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Student Teams Achievement Division (STAD). Permasalahan utama dalam pembelajaran sebelumnya adalah rendahnya hasil belajar siswa serta kurangnya partisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian berjumlah 12 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, tes hasil belajar, dan dokumentasi. Penelitian ini dilaksanakan melalui dua siklus tindakan yang mencakup tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Hasil evaluasi terhadap perangkat pembelajaran (RPP) menunjukkan peningkatan, di mana pada siklus I mencapai 78%, dan meningkat menjadi 98% pada siklus II. Dari aspek pelaksanaan pembelajaran, baik yang dilakukan oleh guru maupun keterlibatan siswa, diperoleh hasil 80% pada siklus I dan meningkat menjadi 98% pada siklus II. Adapun hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang signifikan, yaitu dari rata-rata nilai 75 pada siklus I menjadi 90 pada siklus II. Berdasarkan temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (Student Teams Achievement Division) efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi operasi hitung bilangan bulat di tingkat sekolah dasar.

Abstract

This study was conducted with the aim of improving the understanding of fourth grade students of SDN 280518 Orudua, Hilibanua Village, Namohalu Esiwa District, North Nias Regency, on the material of integer arithmetic operations through the application of the Student Teams Achievement Division (STAD) cooperative learning model. The main problem in previous learning was the low learning outcomes of students and the lack of active participation in the learning process. This study used a classroom action research (CAR) approach which was implemented in two cycles, each consisting of the planning, action implementation, observation, and reflection stages. The research subjects were 12 students. Data collection techniques used observation, learning outcome tests, and documentation. This study was conducted through two action cycles covering the planning, implementation, observation, and reflection stages. The results of the evaluation of the learning tools (RPP) showed an increase, where in cycle I it reached 78%, and increased to 98% in cycle II. From the aspect of learning implementation, both carried out by teachers and student involvement, the results were 80% in cycle I and increased to 98% in cycle II. Meanwhile, student learning outcomes experienced a significant increase, namely from an average score of 75

in cycle I to 90 in cycle II. Based on these findings, it can be concluded that the application of the STAD (Student Teams Achievement Division) type cooperative learning model is effective in improving student learning outcomes in the material of integer arithmetic operations at the elementary school level.

Citation :

Zebua H., Mulyani, M., & Marfu'i, L.N.R. (2025). Penerapan Metode STAD dalam Meningkatkan Pemahaman Operasi Hitung Bilangan Bulat di Kelas IV SDN 280518 Orudua. *Jurnal Kiprah Pendidikan*, 4(2), 133-142. DOI: <https://doi.org/10.33578/kpd.v4i2.292>

PENDAHULUAN

Pemahaman yang baik mengenai konsep dasar matematika, khususnya operasi hitung bilangan bulat, sangat penting bagi siswa. Namun, berdasarkan hasil observasi di SDN 280518 Orudua terutama di kelas IV, banyak siswa yang masih menghadapi kesulitan dalam memahami materi operasi hitung bilangan bulat. Hal ini terlihat dari rendahnya hasil evaluasi siswa yang tidak memenuhi standar yang diharapkan. Salah satu penyebab utama rendahnya pemahaman siswa adalah metode pengajaran yang masih bersifat konvensional, yakni metode yang cenderung satu arah, yang menyebabkan kurangnya interaksi dan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Akibatnya, siswa menjadi lebih pasif, hanya menerima informasi tanpa adanya keterlibatan aktif yang dapat meningkatkan pemahaman mereka.

Menurut Samaloisa, S., & Harjono, N (2024) mengungkapkan bahwa rendahnya hasil belajar siswa disebabkan oleh keterbatasan kemampuan siswa dalam memahami materi operasi bilangan bulat, yang tercermin dari banyaknya kesalahan yang mereka buat dalam mengerjakan soal-soal yang diberikan oleh guru. Selain itu, Dhofir, M. (Jayanti, 2023:2) menambahkan bahwa rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia sebagian besar disebabkan oleh masih terbatasnya profesionalisme guru. Guru memegang peranan sangat penting dalam menentukan keberhasilan proses pembelajaran, dan untuk itu, peningkatan kompetensi guru melalui pelatihan dan pengembangan diri sangat diperlukan.

Berdasarkan observasi di SDN 280518 Orudua Kecamatan Namohalu Esiwa Kabupaten Nias Utara diperoleh informasi bahwa siswa cenderung bosan dan tak berminat untuk belajar pelajaran matematika dikarenakan guru masih menerapkan metode yang biasa seperti ceramah didepan kelas, sehingga siswa hanya mendengarkan tanpa menyimak. Kemudian siswa tidak ada motivasi untuk belajar, ditandai dengan tidak ada siswa yang bertanya dan ketika guru bertanya siswa tidak bisa menjawab. Saat guru sedang mengajar, siswa asik mengobrol dengan teman tanpa mempedulikan guru yang sedang memberikan pelajaran didepan kelas. Oleh karena itu, beberapa kondisi di atas menunjukkan bahwa siswa kurang aktif dalam belajar. Kenyataan ini dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa masih rendah. Berdasarkan hal ini, penulis berupaya menerapkan strategi pembelajaran kolaboratif tipe STAD (*Student Team Achievement Division*) untuk meningkatkan motivasi belajar siswa.

Dewi et al., (dalam Fitriyani, 2024:2) memaparkan untuk meningkatkan hasil belajar tidak hanya keaktifan guru saja yang diperlukan tetapi juga keaktifan dari peserta didik, sehingga akan terjadinya kesinambungan dalam proses pembelajaran. Banyak aktifitas yang dapat dilakukan oleh peserta didik untuk aktif di dalam kelas salah satunya adalah dengan berdiskusi secara berkelompok untuk saling bertukar pengetahuan saat proses pembelajaran. Dikarenakan dengan adanya penekanan yang kuat

pada aktivitas peserta didik diharapkan akan memotivasi peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran dan memaksimalkan hasil belajar yang muncul dari aktivitas tersebut.

Model pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai subjek pembelajaran (*student oriented*) dengan suasana kelas yang demokratis, yang saling membelajarkan dan memberikan peluang yang lebih besar dalam memberdayakan potensi siswa secara maksimal. Pembelajaran kooperatif sebenarnya merupakan suatu bentuk perwujudan dari beberapa teori dasar dalam pembelajaran yang menjadi buah pikiran beberapa ahli dalam bidang pendidikan (Arisman Usman Aje, 2022).

Menurut Gerlach dan Ely (Inayanti, et al., 2024) mengatakan bahwa strategi merupakan cara-cara yang dipilih untuk menyampaikan metode pembelajaran dalam lingkungan pembelajaran tertentu. Mereka juga menjelaskan bahwa strategi pembelajaran mencakup aspek-aspek seperti karakteristik, cakupan, serta urutan kegiatan yang dirancang untuk membekali peserta didik dengan pengalaman belajar yang bermakna. Dengan perencanaan yang tepat, strategi ini dapat membantu guru menyusun alur kegiatan mulai dari awal hingga akhir pembelajaran, sehingga siswa lebih mudah memahami materi, aktif terlibat, dan memperoleh hasil belajar yang optimal.

Sutawidjaya dan Afgani (dalam Titis P, et al., 2022) memaparkan STAD merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang paling baik untuk permulaan bagi para guru yang baru menggunakan model kooperatif. Pada pembelajaran kooperatif tipe STAD siswa dibagi dalam kelompok belajar yang terdiri dari 4-5 orang yang berbeda-beda tingkat kemampuan, jenis kelamin dan latar belakang etnisnya. Salah satu tipe di dalam pembelajaran kooperatif yang dianggap peneliti dapat memotivasi siswa pada proses pembelajaran matematika adalah model "Student Team Achievement Divisions" (STAD), karena pada model pembelajaran ini siswa menjadi siap dan berusaha untuk memahami dan menguasai materi yang sedang disampaikan guru dalam proses pembelajaran dan melatih siswa untuk bekerjasama dengan baik dengan anggota kelompoknya dan saling membantu dalam menjawab tugas yang diberikan oleh guru terhadap temannya yang kurang memahami pelajaran (Prasetyo, C. H. 2022).

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah tiap anggota kelompok 4-5 orang siswa secara heterogen. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif adalah merupakan suatu model pengajaran dimana siswa belajar secara berkelompok yang memiliki tingkat kemampuan yang berbeda-beda. Oleh sebab itu mata pelajaran tematik di tingkat SD dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD harapannya dapat meningkatkan hasil belajar meningkatkan minat dan semangat siswa untuk belajar terhadap mata pelajaran matematika yang selama ini dianggapnya sulit (Triono, dalam Jesmita 2019).

Pembelajaran kolaboratif tipe STAD menjadikan proses pembelajaran lebih menyenangkan, motivasi belajar siswa meningkat, dan memudahkan mereka memahami materi yang disampaikan. Pada kesempatan kali ini peneliti melaksanakan pembelajaran di kelas IV SDN 280518 Orudua dengan fokus materi operasi hitung bilangan bulat yang terdiri dari bilangan bulat negatif dilambang dengan (-), Nol (0) dan bilangan bulat positif. Widiardianto, (2020:1) mengatakan bilangan cacah dan bilangan pecahan sangat bermanfaat didalam menyelesaikan persoalan dan penggunaanya

didalam masyarakat. Namun, ada banyak situasi dimana bilangan negatif sangat bermanfaat dalam mendeskripsikan temperatur dibawah 0, elevasi dibawah permukaan laut, kerugian dipasar saham, tekornya rekening. Pada bilangan ini kita akan belajar tentang bilangan bulat, himpunan, bilangan yang terdiri dari bilangan cacah, bersama dengan bilangan negatif yang merupakan lawan dari bilangan cacah bukan nol.

Rumusan masalah dalam penelitian ini difokuskan pada dua hal utama. Pertama, apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (Student Teams Achievement Division) dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi operasi hitung bilangan bulat di kelas IV SDN 280518 Orudua. Kedua, apa saja kendala yang muncul selama proses penerapan metode tersebut di kelas, baik dari sisi siswa maupun guru. Pertanyaan-pertanyaan ini menjadi landasan dalam pelaksanaan tindakan kelas yang bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran.

Sejalan dengan rumusan masalah tersebut, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana efektivitas metode STAD dalam membantu siswa memahami konsep-konsep dasar operasi hitung bilangan bulat. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi hambatan yang mungkin muncul selama pelaksanaan pembelajaran dengan model STAD, sehingga dapat ditemukan solusi yang tepat guna meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas IV SDN 280518 Orudua.

METODE

Pendekatan dan Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini, data dianalisis menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif. Langkah pertama dilakukan dengan menghitung rata-rata nilai, persentase ketuntasan belajar, serta menganalisis peningkatan skor siswa dari setiap siklus pembelajaran. Tujuan dari analisis ini adalah untuk melihat sejauh mana efektivitas penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap pemahaman siswa. Selain itu, peneliti juga melakukan perbandingan skor antara tahap pra siklus, siklus I, dan siklus II dengan menggunakan uji perbandingan sederhana, guna menilai adanya peningkatan hasil belajar secara signifikan dari waktu ke waktu. Sementara itu, untuk data yang diperoleh dari kuesioner motivasi, dilakukan pengelompokan berdasarkan kategori skala motivasi yang telah ditentukan, sehingga dapat tergambar bagaimana respons dan tingkat antusiasme siswa terhadap pembelajaran yang berlangsung

Penelitian ini melibatkan 12 orang siswa kelas IV sebagai subjek, yang terdiri dari siswa 6 laki-laki dan 6 perempuan dengan latar belakang kemampuan akademik yang beragam. Seluruh kegiatan penelitian dilaksanakan di SD Negeri 280518 Orudua, yang berlokasi di Desa Hilibanua, Kecamatan Namohalu Esiwa, Kabupaten Nias Utara, dan berlangsung selama empat hari. Dalam pelaksanaannya, guru kelas IV turut berpartisipasi secara aktif dan berperan sebagai mitra peneliti, khususnya dalam memfasilitasi proses pembelajaran dan mendampingi siswa selama kegiatan berlangsung.

Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan dua jenis instrumen, yaitu tes pemahaman yang disusun berdasarkan indikator pencapaian kompetensi materi operasi hitung bilangan bulat. Tes diberikan sebelum dan sesudah penerapan model STAD pada setiap siklus pembelajaran. Hasil dari tes ini digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan, kemudian kuesioner motivasi yang dirancang untuk mengungkap motivasi belajar dan respon siswa terhadap model pembelajaran yang diterapkan. Kuesioner diberikan setelah siklus pembelajaran selesai. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode stratified sampling, di mana siswa dikelompokkan berdasarkan tingkat kemampuan akademik (tinggi, sedang, rendah), lalu dipilih secara acak dari masing-masing kelompok untuk dianalisis lebih lanjut.

Prosedur Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, dengan setiap siklus terdiri dari empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan evaluasi, dan refleksi. Pada tahap perencanaan ada berbagai persiapan sebelum tindakan kelas dilaksanakan. Langkah-langkah penelitian dilakukan seperti menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa, menyajikan materi pelajaran, membentuk kelompok belajar secara heterogeny, membimbing kegiatan kelompok, melaksanakan evaluasi individu dan memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik. Selain itu, selama proses pembelajaran, dilakukan observasi terhadap aktivitas siswa dan guru, serta diberikan tes pemahaman di akhir setiap siklus.

Tahap pembelajaran dilakukan dalam tiga tahapan, yaitu pra siklus pembelajaran dilakukan secara konvensional untuk mengetahui kemampuan awal siswa, siklus I penerapan awal model STAD dilakukan dengan pendampingan dan observasi kemudian, siklus II perbaikan dari siklus I diterapkan untuk hasil yang lebih optimal. Selain itu peneliti melakukan refleksi dimana hasil dari setiap siklus dianalisis untuk mengetahui keberhasilan tindakan. Jika hasil belum optimal, maka tindakan diperbaiki dan dilanjutkan ke siklus berikutnya.

Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, data dianalisis menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif. Langkah pertama dilakukan dengan menghitung rata-rata nilai, persentase ketuntasan belajar, serta menganalisis peningkatan skor siswa dari setiap siklus pembelajaran. Tujuan dari analisis ini adalah untuk melihat sejauh mana efektivitas penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap pemahaman siswa. Selain itu, peneliti juga melakukan perbandingan skor antara tahap pra siklus, siklus I, dan siklus II dengan menggunakan uji perbandingan sederhana, guna menilai adanya peningkatan hasil belajar secara signifikan dari waktu ke waktu. Sementara itu, untuk data yang diperoleh dari kuesioner motivasi, dilakukan pengelompokan berdasarkan kategori skala motivasi yang telah ditentukan, sehingga dapat tergambar bagaimana respons dan tingkat antusiasme siswa terhadap pembelajaran yang berlangsung.]

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus, dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN 280518 Orudua pada materi operasi hitung bilangan bulat melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Subjek penelitian berjumlah 12 siswa dengan latar belakang kemampuan akademik yang bervariasi data hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel. Hasil Tes Pra-Siklus, Siklus I, dan Siklus II.

Tabel 1. perbandingan nilai Pra-Siklus, Siklus I dan Siklus II

No	Inisial Nama Siswa	Pra siklus	Siklus I	Siklus II
1	AL	50	65	80
2	FL	60	78	95
3	RH	55	75	90
4	MH	65	75	90
5	VL	65	75	90
6	VH	60	75	95
7	TP	60	76	95
8	JL	70	80	85
9	YL	70	75	85
10	YH	70	75	90
11	CRL	72	80	95
12	BIJ	68	75	90
Jumlah		765	904	1080
Nilai		63,75	75,33	90
Presentase ketuntasan		63,75%	75,33%	90%

Dari tabel di atas, terlihat bahwa pada pra siklus, nilai siswa belum mencapai ketuntasan. Namun, setelah dilakukan perbaikan dalam pembelajaran, semua siswa berhasil tuntas pada Siklus I dan Siklus II. Pada siklus pra-siklus, rata-rata adalah 67,6 dengan ketuntasan belajar 37,7%, pada siklus I nilai rata-rata 75,33% dan pada siklus III 90%. Yang menunjukkan bahwa ditabel berhasil meningkat pemahaman siswa.

Tabel 2. Skor observasi aktivitas siswa pada Siklus I dan Siklus II

No	Indikator/ Aspek yang diamati	Skor Penilaian	
		Siklus I	Siklus II
1	Siswa menyiapkan buku pelajaran dan alat tulis lain	2	3
2	Semangat siswa dalam mengikuti pelajaran	2	3
3	Perhatian siswa terhadap penjelasan guru	2	3
4	Keberanian siswa mendengarkan atau mengekspresikan	2	3
5	Keberanian siswa menjawab pertanyaan guru	2	3
6	Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran	2	3
7	Perhatian siswa ketika teman yang lain mengemukakan pendapat	2	3
8	Aktivitas siswa dalam mengerjakan soal evaluasi	2	3
Jumlah Skor		16	24
		(Cukup)	(Baik)

Berdasarkan data pada tabel di atas menunjukkan bahwa aktivitas siswa pada siklus I masih cukup, sedangkan pada siklus II sudah menunjukkan peningkatan secara signifikan dimana nilai rata-rata 24 hal ini mencerminkan peningkatan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Artinya, siswa mulai menunjukkan partisipasi yang lebih aktif dan antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, terutama setelah diterapkannya model pembelajaran yang sesuai.

Tabel 3 Ketuntasan Hasil Belajar Secara Klasikal Siklus 1

No	Karakteristik	Jumlah
1	Jumlah seluruh siswa	12
2	Jumlah siswa yang tuntas belajar	6
3	Jumlah siswa yang tidak tuntas belajar	6
4	Persentase ketuntasan belajar siswa	78 %

Berdasarkan informasi yang terdapat dalam tabel di atas, terdapat 6 peserta didik yang telah lulus, sementara 6 peserta didik lainnya belum lulus. Persentase ketuntasan belajar peserta didik mencapai 78%. Melalui kegiatan refleksi terhadap hasil tes akhir Siklus I dan hasil pengamatan, beberapa hal dapat disimpulkan bahwa peserta didik belum mampu mencatat tujuan pembelajaran, mengajukan pendapat, atau menjawab pertanyaan dari guru, serta belum menanyakan hal-hal yang belum mereka pahami kemudian dalam memperhatikan penjelasan, peserta didik masih kesulitan menjawab pertanyaan guru yang berkaitan dengan materi, keterlibatan peserta didik dalam pembentukan kelompok menunjukkan bahwa mereka masih belum dapat bekerja sama dengan baik dalam memahami lembar kerja dan beberapa peserta didik kurang aktif dalam kerja kelompok, terlihat dari adanya siswa yang hanya diam atau bercanda dengan teman-temannya.

Tabel 4. Hasil Belajar Siswa Untuk Pembelajaran Siklus II

No.	Uraian	Siklus II
1.	Nilai terendah	80
2.	Nilai tertinggi	100
3.	Rata-rata kelas	90
4.	Siswa yang tuntas	100 % (12 siswa)
5.	Siswa yang belum tuntas	-
6.	Ketuntasan belajar klasikal	98 %

Berdasarkan deskripsi dan hasil observasi pada Siklus II, refleksi pembelajaran menunjukkan bahwa hampir semua siswa dapat menyelesaikan dan mengumpulkan kuis individu tepat waktu. Alokasi waktu yang diberikan untuk diskusi juga berjalan sesuai rencana, karena semua kelompok belajar memiliki keterampilan kooperatif yang seimbang. Siswa mulai terbiasa bekerja sama untuk memecahkan masalah yang diberikan oleh guru, dan hasil belajar siswa pada Siklus II menunjukkan ketuntasan belajar klasikal mencapai 98%, yang sudah memenuhi indikator keberhasilan yang ditetapkan. Oleh karena itu, penelitian ini dihentikan pada Siklus II.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe student teams achievement division STAD pada kelas IV SDN 280518 Orudua mengalami peningkatan. Berdasarkan hasil tes, observasi terhadap aktivitas siswa dan guru juga menunjukkan perbaikan yang positif, baik dalam hal pengajaran maupun keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Hal ini membuktikan bahwa pendekatan pembelajaran kooperatif tidak hanya mampu meningkatkan

pemahaman akademik siswa, tetapi juga mendorong tumbuhnya sikap sosial dan kolaboratif dalam proses belajar.

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang operasi hitung bilangan bulat menggunakan metode STAD. Berdasarkan hasil penelitian penerapan metode STAD menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam pemahaman operasi hitung bilangan bulat dari tahap pra-siklus, siklus I dan siklus II. Data yang diperoleh menggambarkan peningkatan nilai rata-rata siswa 63,75 dengan ketuntasan 37,35%. Data yang diperoleh menunjukkan bahwa sebelum diterapkan metode STAD masih menunjukkan nilai rendah. Hal ini sesuai dengan temuan sebelumnya bahwa hasil belajar dipahami sebagai suatu proses perubahan perilaku peserta didik yang berlangsung dalam jangka waktu tertentu, sebagai konsekuensi dari aktivitas pembelajaran yang mereka ikuti di kelas. Salah satu pendekatan yang diyakini mampu memberikan dampak positif terhadap hasil belajar adalah model pembelajaran kooperatif. Model ini menekankan kerja sama dalam kelompok, yang tidak hanya membantu siswa dalam memahami materi pelajaran, tetapi juga melatih mereka menjadi lebih mandiri dan bertanggung jawab dalam belajar. Seperti yang dijelaskan oleh Bayu (dalam Fitriyani, 2024 :3). Pembelajaran dengan pendekatan kelompok dapat mempermudah siswa dalam memahami pelajaran, karena mereka dapat saling mendukung dan belajar bersama dalam tim.

Wulandari, sebagaimana dikutip oleh Masyhudah, (2024) menyatakan bahwa metode ini mendorong terjadinya kerja sama antar siswa, yang berperan penting dalam proses belajar. Pembelajaran kooperatif mendorong siswa untuk saling berkolaborasi dan bekerja sama demi mencapai tujuan bersama dalam pembelajaran. Untuk mewujudkan proses pembelajaran matematika SD menghasilkan hasil yang lebih baik, maka perlu diterapkan metode pembelajaran yang efektif, sehingga pembelajaran yang dilakukan memberikan kesan yang berbeda untuk siswa yang melibatkan mental dan fisik siswa melalui interaksi antar siswa satu dengan yang lain, guru dengan siswa, lingkungan dan sumber-sumber belajar lainnya (Suryaningrum, et al., 2023).

Pranowo, (2019:4) mengatakan bahwa penyelesaian masalah yang efektif adalah aspek yang sangat penting dalam pendidikan matematika, karena melalui kegiatan ini, tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik. Ketika siswa terlibat dalam proses pemecahan masalah, mereka tidak hanya belajar konsep-konsep matematika, tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan analitis. Aktivitas ini membantu mereka memahami bagaimana menerapkan pengetahuan matematika dalam konteks yang lebih luas. Selain itu, belajar untuk menyelesaikan masalah memiliki peranan yang signifikan dalam masyarakat. Keterampilan ini tidak hanya bermanfaat di lingkungan akademis, tetapi juga dalam kehidupan sehari-hari, di mana individu sering dihadapkan pada berbagai tantangan yang memerlukan pemikiran logis dan solusi kreatif. Dengan demikian, tujuan pembelajaran matematika tidak hanya terfokus pada penguasaan teori, tetapi juga pada kemampuan siswa untuk menggunakan matematika secara praktis dalam kehidupan mereka. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD (Student Teams Achievement Division).

Pada pelaksanaan pembelajaran (RPP) siklus II berdasarkan hasil pengamatan rencana pelaksanaan pembelajaran matematika materi operasi hitung bilangan bulat menggunakan model cooperative tipe STAD pada siklus II 98 % artinya sudah meningkat dari siklus sebelumnya dan seluruh aspek mpenilaian telah tuntas. Berdasarkan analisis penelitian pada siklus II, maka penggunaan model cooperative tipe STAD sudah terlaksana dengan baik dan sesuai dengan yang diharapkan, baik dari penilain didalam maupun diluar proses pembelajaran dengan demikian peneliti telah berhasil

menggunakan model cooperative tipe STAD pada pembelajaran matematika materi operasi hitung bilangan bulat di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 280518 Orudua Desa Hilibanua Kecamatan Namohalu Esiwa Kabupaten Nias Utara. Sehubungan dengan ini, maka penelitian berakhir dan peneliti bisa menulis laporan penelitian.]

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

[Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe student team's achievement division (STAD) dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi operasi hitung bilangan bulat di kelas IV SD Negeri 280518 Orudua. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada penilaian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), terjadi peningkatan dari 78% pada siklus I menjadi 98% pada siklus II. Dari segi pelaksanaan, baik aspek guru maupun aspek siswa mengalami peningkatan, yaitu dari 80% pada siklus I menjadi 95% pada siklus II. Nilai rata-rata hasil belajar siswa juga meningkat dari 75 pada siklus I menjadi 90 pada siklus II. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi operasi hitung bilangan bulat.

Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan kepada guru untuk lebih selektif dalam memilih model dan metode pembelajaran yang sesuai agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satu alternatif yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran kooperatif tipe STAD, yang memberikan tantangan sekaligus mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Guru hendaknya memahami prinsip dan langkah-langkah pembelajaran STAD secara menyeluruh agar pelaksanaannya dapat berjalan secara efektif dan efisien. Selain itu, guru perlu melakukan evaluasi dan analisis terhadap setiap proses pembelajaran yang telah dilaksanakan, sehingga perbaikan dan peningkatan kualitas pembelajaran dapat terus dilakukan. Secara khusus, bagi guru mata pelajaran matematika, diharapkan agar lebih memperhatikan pencapaian hasil belajar siswa serta mendorong partisipasi aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran guna mencapai tujuan pendidikan yang diharapkan.]

DAFTAR PUSTAKA

- [Anggar, T.P., et al (2022). *Strategi, Pendekatan & Model Cooperative Learning dalam Pembelajaran Matematika*. Sukabumi: Penerbit CV. Jejak.
- Arisman, U.A. (2022). *Model pembelajaran kooperatif Tipe Student Achievement Division (STAD)*. Pasaman: Penerbit CV. Azka Pustaka.
- Fitriyani, P. N., et al (2024). Perbandingan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division (Stad) Dengan Tipe Team Assisted Individuallization (Tai) Pada Mata Pelajaran Ekonomi. *Journal Sains Student Research*, 2(3), 01-11.
- Inayanti., Hariana, H., Alfiah, N. (2022). *Strategi Pembelajaran Matematika*. Medan: Penerbit CV. Ruang Tentor.
- Jesmita, J. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 3(4), 2137-2143.
- Jayanti., et al (2023). *Numerasi Pembelajaran SD Berbasis E-Learning*. Palembang: Penerbit Bening Media Publishing.

- Masyhudah, M. S., & Widyasari, C. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe STAD untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 5(4), 526-532.
- Pranowo, E., & Ardiyaningrum, M. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif STAD Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas IV SD Negeri Dukuh 1 Sleman. *Literasi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 10(1), 1-8.
- Prasetyo, C. H. (2022). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika tentang Perkalian dan Pembagian Bilangan Bulat melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Divisions (STAD) di Kelas V SDN 1 Stagen Kabupaten Kotabaru. *Cendekia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 12(1), 11-19.
- Samaloisa, S., & Harjono, N. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD untuk Meningkatkan Daya Kritis dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(1), 955-959.
- Suryaningrum, S. S., & Winanto, A. (2023). Perbedaan Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (Stad) Dan Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Pecahan Kelas Iv Sd. *Euclid*, 10(1), 133-146.
- Widi Ardianto, B.W. (Ed). (2020). *Konsep Dasar Bilangan Bulat dan pembelajaran di SD*. Semarang: Qahar Publisher.
- Yuniarti, Y. (2017). Peningkatan Prestasi Belajar Matematika pada Materi Operasi Hitung melalui Model Pembelajaran STAD. *JP2M (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika)*, 3(1), 71-78. |