



PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD UNTUK MENINGKATKAN KOLABORASI MURID DALAM PEMBELAJARAN IPAS

Bethari Inezaura Yassinta¹, Gusti Nur Hafifah², Indriani³

Universitas Muhammadiyah Surabaya^{1,2}, SDN Simomulyo IV/101 Surabaya³

e-mail: inezauraaysnt@gmail.com¹, gustinurhafifah@um-surabaya.ac.id²,
indriani511@gurud.belajar.id³

Diterima: 16/10/2026; Direvisi: 20/10/2026; Diterbitkan: 26/10/2026

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi murid melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) dalam pembelajaran IPAS materi Bentang Alam Daerahku. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kemmis dan McTaggart yang dilaksanakan dalam dua siklus, meliputi perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian berjumlah 25 murid kelas IV di salah satu sekolah dasar di Kota Surabaya. Data dikumpulkan melalui observasi dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Keterampilan kolaborasi diamati melalui lima indikator, yaitu partisipasi aktif, pembagian tanggung jawab, komunikasi, menghargai pendapat, dan membantu anggota kelompok. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata persentase keterampilan kolaborasi meningkat dari 52,4% pada Siklus I menjadi 83,8% pada Siklus II, atau naik sebesar 31,4 poin persentase. Peningkatan terjadi pada seluruh indikator, dengan peningkatan terbesar pada pembagian tanggung jawab, dari 45% menjadi 88%. Perbaikan tindakan pada Siklus II meliputi pembagian peran yang lebih sistematis, pengembangan kuis *Memories, Recall, Examine* (MRE) menjadi 15 soal per kelompok, serta pemberian penghargaan kelompok. Rata-rata keterampilan kolaborasi pada Siklus II telah melampaui kriteria keberhasilan sebesar 75%. Dengan demikian, perbaikan penerapan STAD menunjukkan peningkatan keterampilan kolaborasi murid dalam konteks kelas yang diteliti.

Kata Kunci: STAD, keterampilan kolaborasi, IPAS, penelitian tindakan kelas

ABSTRACT

This study aims to improve students' collaboration skills through the application of the *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) cooperative learning model in IPAS lessons on the topic "The Landforms of My Region." This study used the Classroom Action Research (CAR) method based on the Kemmis and McTaggart model, conducted in two cycles comprising planning, action, observation, and reflection. The research subjects consisted of 25 fourth-grade students at an elementary school in Surabaya. Data were collected through observation and documentation, then analyzed using both quantitative and qualitative descriptive approaches. Collaboration skills were assessed based on five indicators: active participation, sharing of responsibilities, communication, respecting others' opinions, and helping group members. The research findings show that the average percentage of collaboration skills increased from 52.4% in Cycle I to 83.8% in Cycle II, representing an increase of 31.4 percentage points. Improvements were observed across all indicators, with the largest increase seen in the sharing of responsibilities, which rose from 45% to 88%. Improvements in Cycle II included a more systematic division of roles, expanding the *Memories, Recall, Examine* (MRE) quiz to 15



questions per group, and awarding group prizes. The average collaboration skill score in Cycle II exceeded the 75% success criterion. Thus, improvements in the implementation of STAD demonstrated an increase in students' collaboration skills within the context of the classroom under study.

Keywords: STAD, collaboration skills, IPAS, classroom action research.

PENDAHULUAN

Pembelajaran pada hakikatnya tidak hanya bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan kognitif, tetapi juga berperan dalam melatih keterampilan sosial murid di kelas. Salah satu keterampilan sosial yang esensial dalam pembelajaran abad ke-21 adalah kemampuan kolaborasi. Kolaborasi menjadi landasan penting karena murid perlu belajar berkomunikasi secara efektif, berbagi tanggung jawab dengan adil, menghargai perbedaan pendapat, serta bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama. Keterampilan kolaborasi dan komunikasi merupakan bagian dari kompetensi yang diperlukan murid untuk menghadapi tuntutan pembelajaran abad ke-21 (Nurhayati et al., 2024). Dalam konteks tersebut, guru juga dituntut mampu mengelola pembelajaran secara efektif, membangun hubungan yang positif dengan murid, serta melakukan refleksi dan perbaikan praktik pembelajaran secara berkelanjutan (Hafifah, 2022). Keterampilan tersebut juga perlu dikembangkan melalui aktivitas belajar yang memberikan kesempatan kepada murid untuk berpartisipasi dan berinteraksi dengan teman sebaya (Hanum et al., 2023). Oleh sebab itu, keterampilan kolaborasi penting untuk diteliti dan dikembangkan sejak pendidikan dasar guna membentuk karakter sosial murid yang tangguh.

Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) memberikan wadah bagi murid untuk mengamati fenomena, berdiskusi, bertukar gagasan, serta memecahkan masalah secara bersama-sama. Aktivitas kelompok dalam pembelajaran IPAS seharusnya mampu memberikan kesempatan kepada setiap individu untuk berkontribusi dalam penyelesaian tugas. Keterampilan kolaborasi dalam pembelajaran IPAS dapat diamati melalui keterlibatan anggota, pembagian tugas, komunikasi, dan tanggung jawab selama kegiatan kelompok berlangsung (Najib et al., 2024). Penggunaan aktivitas pembelajaran yang melibatkan interaksi antarmurid juga telah dikaji sebagai salah satu cara untuk mengembangkan keterampilan kolaborasi dalam pembelajaran IPAS (Putri et al., 2024).

Berdasarkan pengamatan awal terhadap kondisi nyata di kelas, terdapat masalah kolaborasi yang terlihat pada setiap kegiatan kerja kelompok. Masalah utama yang ditemukan adalah murid cenderung mengandalkan teman yang dianggap lebih pintar untuk mengerjakan seluruh tugas. Pada akhirnya, tugas kelompok terkadang hanya dikerjakan oleh satu atau dua orang. Pembagian tugas di dalam kelompok belum merata, sehingga sebagian murid tampil lebih dominan, sementara anggota tertentu tampak pasif dan kurang terlibat. Diskusi antarteman juga belum berjalan secara efektif karena komunikasi timbal balik masih terbatas. Dampaknya, sebagian murid kehilangan kesempatan untuk belajar mengemukakan pendapat dan menyelesaikan masalah bersama-sama. Permasalahan rendahnya keterampilan kolaborasi dalam pembelajaran IPAS juga menjadi perhatian dalam penelitian yang mengkaji kebutuhan pendekatan pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan kolaborasi murid sekolah dasar (Azzahra & Putri, 2026). Upaya guru untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi di sekolah dasar juga menjadi perhatian dalam penelitian lain (Despriyanti et al., 2024).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, salah satu alternatif solusi yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions*

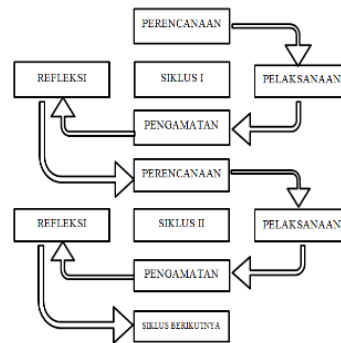


(STAD). Model STAD menekankan pembelajaran melalui kelompok, tanggung jawab anggota, evaluasi pembelajaran, dan penghargaan kelompok. Melalui kegiatan belajar tim, murid memperoleh kesempatan untuk saling membantu dalam memahami materi dan menyelesaikan tugas. Penerapan STAD untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi murid sekolah dasar telah dikaji melalui penelitian tindakan kelas yang menunjukkan peningkatan keterampilan kolaborasi setelah tindakan dilaksanakan dalam dua siklus (Setyawan, 2023). Menurut Utari & Sanoto (2023), penerapan model pembelajaran STAD dapat meningkatkan sikap kerja sama dan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. Secara khusus, Safira et al. (2025) meneliti penerapan STAD dengan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan kemampuan kerja sama murid pada mata pelajaran IPAS. Penerapan STAD berbantuan media augmented reality dalam PTK model Kemmis dan McTaggart juga dilaporkan meningkatkan keterampilan kolaborasi murid kelas III pada pembelajaran IPAS (Amalia et al., 2026), sedangkan kajian lain meneliti pengaruh model STAD terhadap keterampilan kolaborasi murid (Luthfiani & Afriani, 2026). Temuan tersebut mendukung pemilihan STAD sebagai alternatif tindakan, tetapi pelaksanaannya tetap perlu disesuaikan dengan masalah kolaborasi yang ditemukan di kelas.

Keterampilan kolaborasi dalam penelitian ini diamati melalui lima indikator, yaitu partisipasi aktif, pembagian tanggung jawab, komunikasi, menghargai pendapat, dan membantu anggota kelompok (Pratama et al., 2024). Partisipasi aktif ditunjukkan melalui keterlibatan murid dalam diskusi dan penyelesaian tugas kelompok (Asy'ari et al., 2025). Pembagian tanggung jawab berkaitan dengan kesediaan setiap anggota melaksanakan tugas sesuai perannya (Rusdiana et al., 2026). Komunikasi mencakup kemampuan menyampaikan gagasan, mengajukan pertanyaan, menjelaskan informasi, dan memberikan tanggapan yang relevan (Asy'ari et al., 2025). Sementara itu, menghargai pendapat ditunjukkan melalui kesediaan mendengarkan dan mempertimbangkan gagasan anggota lain, sedangkan membantu anggota kelompok tercermin dalam kesediaan memberikan penjelasan atau bantuan ketika teman mengalami kesulitan (Yusnan, 2024). Penelitian ini memiliki tujuan utama yaitu untuk meningkatkan kolaborasi murid melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) dalam pembelajaran IPAS. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mendeskripsikan perubahan kualitas kolaborasi murid dan memaparkan proses perbaikan pelaksanaan tindakan antarsiklus di kelas.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan memperbaiki proses pembelajaran melalui tindakan yang direncanakan, dilaksanakan, diamati, dan dievaluasi secara sistematis (Machali, 2022). PTK dipilih karena penelitian ini berangkat dari permasalahan nyata dalam pembelajaran, yaitu keterampilan kolaborasi murid yang belum berkembang secara optimal selama kegiatan kelompok. Melalui penerapan tindakan dan refleksi secara berulang, penelitian ini diarahkan untuk memperbaiki keterlibatan murid, pembagian tanggung jawab, dan interaksi antarmurid dalam pembelajaran IPAS.



Gambar 1. Desain PTK Kemmis & McTaggart

Desain penelitian mengacu pada model Kemmis dan McTaggart yang terdiri atas empat tahapan, yaitu perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), observasi (*observing*), dan refleksi (*reflecting*) (Rabgay & Kidman, 2023). Keempat tahapan tersebut dilaksanakan dalam dua siklus. Pada Siklus I, tindakan dilaksanakan sesuai rancangan awal, kemudian hasil observasi digunakan untuk mengidentifikasi kendala dan menentukan perbaikan. Pada Siklus II, tindakan diperbaiki berdasarkan hasil refleksi Siklus I, kemudian diamati kembali untuk mengetahui perubahan keterampilan kolaborasi murid.

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu Sekolah Dasar di Kota Surabaya pada bulan September 2026, bertepatan dengan semester ganjil tahun ajaran 2026/2027. Subjek penelitian berjumlah 25 murid kelas IV. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD). Pelaksanaan tindakan mengacu pada tahapan penyajian materi oleh guru, pembentukan kelompok, kegiatan belajar kelompok, pelaksanaan kuis, dan pemberian penghargaan kelompok. Penelitian dilaksanakan dalam pembelajaran IPAS pada materi Bentang Alam Daerahku, Pelaksanaan tindakan didasarkan pada permasalahan kolaborasi yang ditemukan dalam kegiatan kelompok, terutama keterlibatan anggota yang belum merata dan pembagian tanggung jawab yang belum optimal.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan dokumentasi. Observasi pertama menggunakan lembar observasi keterampilan kolaborasi yang berfungsi mencatat perilaku kolaboratif murid selama kegiatan kelompok pada setiap siklus. Observasi kedua menggunakan lembar keterlaksanaan STAD untuk mencatat kesesuaian pelaksanaan pembelajaran dengan tahapan yang direncanakan. Sementara itu, dokumentasi berupa foto kegiatan pembelajaran, catatan lapangan, dan dokumen pembelajaran yang relevan digunakan untuk mendukung deskripsi proses pelaksanaan tindakan serta menjelaskan temuan observasi.

Teknik analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif berasal dari skor lembar observasi keterampilan kolaborasi murid pada Siklus I dan Siklus II. Skor setiap indikator direkap, kemudian dihitung menjadi persentase berdasarkan skor maksimal yang mungkin diperoleh. Perhitungan dilakukan untuk setiap indikator dan keseluruhan keterampilan kolaborasi agar perubahan antarsiklus dapat diketahui. Persentase dihitung menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{S}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

(P) = persentase keterampilan kolaborasi

(S) = skor yang diperoleh

(SM) = skor maksimal



Indikator keberhasilan dalam penelitian ini ditetapkan berdasarkan kriteria perbaikan pembelajaran. Tindakan dinyatakan berhasil dan siklus dapat dihentikan apabila persentase rata-rata kolaborasi murid secara klasikal mencapai minimal 75% atau berada pada kategori baik. Kriteria ini ditentukan berdasarkan standar keaktifan kerja sama yang relevan dengan tuntutan pembelajaran berdiferensiasi dan kooperatif di tingkat sekolah dasar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Sebelum tindakan diterapkan, kondisi kolaborasi di kelas 4 sangat kurang. Saat diberikan tugas kelompok pada pembelajaran IPAS, anak-anak cenderung menyerahkan pekerjaan kepada satu atau dua orang teman yang dianggap pandai. Anggota kelompok yang lain terlihat pasif, bermain sendiri, atau tidak memberikan gagasan apa pun. Tidak ada pembagian tanggung jawab yang jelas, dan komunikasi antaranggota saat berdiskusi sangat minim. Kondisi inilah yang mendorong perlunya penerapan tindakan menggunakan model STAD.

Pelaksanaan Siklus 1

Pada tahap perencanaan Siklus I, guru menyiapkan modul ajar IPAS materi Bentang Alam Daerahku dengan alokasi 4 JP dalam dua pertemuan. Perangkat yang digunakan meliputi media visual SIPETA, LKM-1 untuk identifikasi bentang alam, LKM-2 untuk mengurutkan proses pembentukan bentang alam, infografis, video, dan kartu kuis. Murid dibagi ke dalam lima kelompok heterogen yang masing-masing terdiri atas lima sampai enam anggota. Guru juga menyiapkan lembar observasi kolaborasi dan lembar keterlaksanaan pembelajaran untuk observer. Perencanaan ini bertujuan memberi struktur pada kegiatan belajar tim sekaligus memperoleh data tentang perilaku kolaboratif selama pembelajaran berlangsung.



Gambar 2. Pelaksanaan Tindakan Siklus 1

Pelaksanaan tindakan dimulai dengan penyajian informasi menggunakan video dan infografis tentang bentang alam. Murid kemudian bekerja dalam kelompok untuk mengidentifikasi jenis dan nama bentang alam melalui SIPETA serta menyusun urutan gambar yang menjelaskan proses terbentuknya bentang alam. Guru membimbing kelompok saat menyelesaikan LKM dan memberi kesempatan kepada perwakilan kelompok untuk menyampaikan hasil. Pada tahap evaluasi, kuis MRE dirancang melalui tahap *Memories*, *Recall*, dan *Examine*, tetapi alokasi waktu dan jumlah soal masih terbatas. Hasil observasi menunjukkan rata-rata kolaborasi sebesar 52,4%, dengan partisipasi aktif sebesar 52%, pembagian tanggung jawab 45%, komunikasi 55%, menghargai pendapat 60%, dan membantu



anggota kelompok 50%. Data tersebut menunjukkan bahwa indikator pembagian tanggung jawab menjadi aspek dengan persentase terendah pada Siklus I.

Tabel 1. Rata-Rata Presentase Indikator Kolaborasi Siklus I

Indikator Kolaborasi	Persentase Siklus I
Partisipasi aktif	52%
Pembagian tanggung jawab	45%
Komunikasi	55%
Menghargai pendapat	60%
Membantu anggota kelompok	50%
Rata-rata keseluruhan	52,4%

Dari catatan observasi, diperoleh temuan bahwa sintaks STAD pada fase kerja kelompok masih belum terlihat maksimal. Pembagian peran dalam kelompok belum dilakukan secara sistematis karena guru hanya meminta kelompok membagi tugas dengan cara meminta murid saling menunjuk, sehingga murid yang cenderung pasif masih dapat menghindari tanggung jawab. Keterbatasan jumlah soal dan waktu kuis juga membuat kesempatan untuk menunjukkan tanggung jawab individual belum memadai. Persentase pembagian tanggung jawab yang hanya mencapai 45% sejalan dengan catatan bahwa tugas belum dibagi secara sistematis. Walaupun indikator menghargai pendapat memperoleh nilai tertinggi pada Siklus I sebesar 60%, nilainya masih di bawah kriteria keberhasilan klasikal sebesar 75%. Hasil tersebut menjadi dasar perbaikan tindakan pada Siklus II.

Pelaksanaan Siklus II

Perencanaan Siklus II disusun berdasarkan refleksi Siklus I. Perbaikan utama adalah penggunaan nomor anggota untuk memperjelas pembagian tanggung jawab, pengembangan kuis MRE menjadi 15 soal untuk setiap kelompok, serta penggunaan media penghargaan kelompok. Pembagian peran dirancang agar anggota memiliki tanggung jawab yang jelas selama penyelesaian LKM dan presentasi. Kuis dirancang dengan tahap *Memories* selama 10 menit, *Recall* selama 3 menit, dan *Examine* selama 20 menit sebagaimana tertulis dalam modul Siklus II. Perubahan tersebut bertujuan memperjelas struktur kerja kelompok, memberi lebih banyak butir soal, dan membuat apresiasi kelompok lebih terlihat.

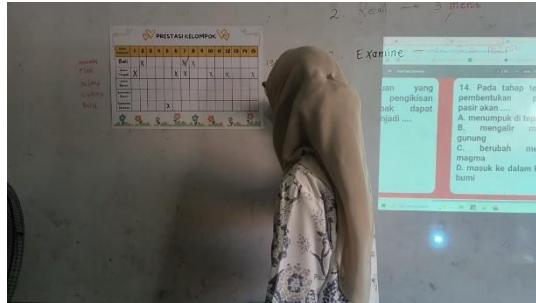


Gambar 3. Pembagian Peran dalam Kelompok

Pada tahap pelaksanaan tindakan, murid kembali bekerja dalam kelompok untuk menyelesaikan LKM, tetapi peran anggota dijelaskan dengan lebih sistematis. Guru mengingatkan setiap murid untuk melaksanakan tanggung jawab sesuai perannya dan



memastikan tugas kelompok disusun melalui kontribusi seluruh anggota. Dalam tahap *Memories*, murid mempelajari kembali infografis bentang alam, kemudian pada tahap *Recall* kelompok menyelesaikan paket 15 kartu soal. Pada tahap *Examine*, jawaban ditukar antarkelompok dan diperiksa bersama guru serta murid.



Gambar 4. Pemberian Penghargaan Kelompok

Pada sintaks 6 STAD yaitu penghargaan kelompok, skor kuis dicatat dengan ketentuan 10 poin untuk setiap jawaban benar dan skor maksimum 150, kemudian digunakan sebagai dasar pemberian penghargaan kelompok. Di luar penghargaan untuk kelompok dengan skor tertinggi, guru juga memberikan apresiasi kepada murid yang telah berusaha dan berpartisipasi.

Tabel 2. Perbandingan Rata-Rata Presentase Indikator Kolaborasi Siklus I dan Siklus II

Indikator Kolaborasi	Siklus I	Siklus 2
Partisipasi aktif	52%	85%
Pembagian tanggung jawab	45%	88%
Komunikasi	55%	80%
Menghargai pendapat	60%	82%
Membantu anggota kelompok	50%	84%
Rata-rata keseluruhan	52,4%	83,8%

Hasil observasi pada Siklus II menunjukkan peningkatan pada kelima indikator kolaborasi. Partisipasi aktif meningkat menjadi 85%, pembagian tanggung jawab menjadi 88%, komunikasi menjadi 80%, menghargai pendapat menjadi 82%, dan membantu anggota kelompok menjadi 84%. Rata-rata keseluruhan mencapai 83,8%, sehingga melampaui kriteria keberhasilan minimal 75%. Indikator pembagian tanggung jawab mengalami peningkatan paling besar, yaitu dari 45% menjadi 88% atau naik 43 poin persentase. Walaupun suasana kelas kadang menjadi lebih ramai saat diskusi, guru masih dapat mengelolanya dan tindakan dihentikan pada Siklus II karena rata-rata klasikal telah mencapai kriteria yang ditentukan.

Perbandingan data menunjukkan lonjakan yang positif dari Siklus I ke Siklus II. Rata rata kolaborasi murid meningkat sebesar 31,4%, yaitu dari 52,4% pada Siklus I menjadi 83,8% pada Siklus II. Perubahan tertinggi terlihat pada indikator "pembagian tanggung jawab" yang melonjak pesat setelah diterapkannya pembagian peran bernomor. Keterlaksanaan sintaks STAD oleh guru juga berjalan sangat lancar karena manajemen waktu dan kuis dikelola lebih baik. Temuan observasi membuktikan bahwa kejelasan peran dan penambahan kuantitas kuis berhasil memaksa murid untuk lebih peduli dan berkolaborasi dengan teman sekelompoknya.

Pembahasan

Copyright (c) 2025 ACTION : Jurnal Inovasi Penelitian Tindakan Kelas dan Sekolah



<https://doi.org/10.51878/educational.v5i4>



Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata keterampilan kolaborasi murid meningkat dari 52,4% pada Siklus I menjadi 83,8% pada Siklus II, atau bertambah sebesar 31,4 poin persentase. Peningkatan terjadi pada seluruh indikator yang diamati, yaitu partisipasi aktif, pembagian tanggung jawab, komunikasi, menghargai pendapat, dan membantu anggota kelompok. Pembagian tanggung jawab mengalami peningkatan terbesar, yaitu 43 poin persentase, disusul kemampuan membantu anggota kelompok sebesar 34 poin, partisipasi aktif sebesar 33 poin, komunikasi sebesar 25 poin, dan menghargai pendapat sebesar 22 poin. Pola tersebut menunjukkan bahwa perubahan paling menonjol terjadi pada aspek yang berkaitan langsung dengan masalah awal penelitian, yaitu pekerjaan kelompok yang cenderung didominasi oleh satu atau dua murid. Temuan ini sejalan dengan penelitian tentang penerapan STAD pada murid sekolah dasar yang melaporkan peningkatan kemampuan kerja sama pada aspek kontribusi anggota, pengelolaan waktu, pemecahan masalah, dan bekerja bersama orang lain (Multisarita et al., 2024).



Gambar 5. Partisipasi Aktif Seluruh Anggota Kelompok

Peningkatan partisipasi aktif dari 52% menjadi 85% menunjukkan bahwa keterlibatan murid selama kegiatan kelompok lebih banyak teramati pada Siklus II. Dalam penelitian ini, partisipasi ditunjukkan melalui keterlibatan dalam diskusi, kontribusi terhadap penyelesaian LKM, serta pelaksanaan tugas kelompok. Perbaikan pembagian peran membantu memberikan arah mengenai tugas yang perlu dilakukan setiap anggota sehingga kegiatan tidak hanya bergantung pada inisiatif murid yang lebih dominan. Hasil ini sejalan dengan penelitian Basuki & Hidayah (2026), yang melaporkan peningkatan keterampilan kolaborasi melalui penerapan STAD berbantuan multimedia dalam penelitian tindakan kelas. Penelitian Setiyaningsih & Sujarwo (2023), juga menemukan perbedaan keterampilan kolaborasi antara kelompok yang belajar menggunakan STAD berbantuan lembar kerja ilmiah dan kelompok pembanding. Meskipun demikian, peningkatan persentase dalam penelitian ini menunjukkan perubahan perilaku yang teramati selama tindakan, bukan berarti seluruh murid selalu aktif pada setiap tahap pembelajaran.

Indikator pembagian tanggung jawab meningkat dari 45% pada Siklus I menjadi 88% pada Siklus II. Peningkatan sebesar 43 poin persentase ini merupakan perubahan terbesar di antara kelima indikator. Pada Siklus I, pembagian tugas belum dilakukan secara sistematis karena murid diminta menentukan tugas melalui penunjukan langsung di antara anggota kelompok. Cara tersebut belum menjamin bahwa setiap anggota melaksanakan tanggung jawab secara merata. Pada Siklus II, guru memperjelas pembagian peran melalui penomoran anggota dan instruksi yang lebih terstruktur. Perbaikan ini memberikan kejelasan mengenai tanggung jawab yang perlu dilaksanakan selama kegiatan kelompok. Hasil tersebut mendukung temuan Multisarita et al. (2024) yang melaporkan perkembangan pada aspek kontribusi dan kerja sama



murid setelah penerapan STAD. Namun, kejelasan peran tetap perlu disertai pemantauan guru agar pembagian tugas teknis, seperti menempel gambar, tidak membatasi kesempatan murid untuk berpikir, menyampaikan alasan, memeriksa jawaban, dan berkontribusi secara kognitif.

Indikator komunikasi meningkat dari 55% menjadi 80%. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa perilaku komunikasi yang diamati selama kerja kelompok lebih banyak muncul pada Siklus II. Dalam konteks pembelajaran ini, komunikasi tidak hanya berarti berbicara, tetapi juga menyampaikan gagasan, mengajukan pertanyaan, menjelaskan informasi, dan memberikan tanggapan yang relevan dengan tugas. Kegiatan mengidentifikasi bentang alam dan mengurutkan gambar proses pembentukan bentang alam memberi kesempatan kepada murid untuk bertukar informasi sebelum menyusun hasil kelompok. Pembagian peran yang lebih jelas juga dapat membantu murid memahami kapan mereka perlu menyampaikan informasi atau memberikan kontribusi. Temuan ini memiliki kesesuaian dengan penelitian Multisarita et al. (2024), yang menunjukkan peningkatan pada aspek kerja sama dan pemecahan masalah setelah penerapan STAD. Walaupun demikian, persentase observasi belum menjelaskan secara terperinci kualitas setiap percakapan. Oleh karena itu, catatan lapangan tetap diperlukan untuk membedakan komunikasi yang berkaitan dengan penyelesaian tugas dari percakapan di luar pembelajaran.

Indikator menghargai pendapat meningkat dari 60% menjadi 82%. Pada Siklus I, indikator ini memiliki persentase tertinggi dibandingkan indikator kolaborasi lainnya, meskipun belum mencapai kriteria keberhasilan klasikal sebesar 75%. Peningkatan pada Siklus II menunjukkan bahwa perilaku menghargai kontribusi anggota kelompok lebih banyak teramati selama kegiatan pembelajaran. Ketika murid menyusun jawaban dan mempresentasikan hasil kelompok, mereka memiliki kesempatan untuk mendengarkan informasi dari anggota lain serta mempertimbangkan kontribusi tersebut dalam penyelesaian tugas. Guru juga berperan dalam membangun interaksi yang positif dengan mengingatkan murid agar memberi kesempatan kepada anggota lain untuk menyampaikan gagasan dan menanggapi pendapat secara wajar. Temuan ini memperluas pembahasan mengenai kerja sama dalam penerapan STAD, yang tidak hanya berkaitan dengan penyelesaian tugas bersama, tetapi juga dengan kualitas interaksi sosial selama proses belajar. Namun, persentase sebesar 82% tidak berarti bahwa perilaku menghargai pendapat selalu muncul dalam setiap interaksi. Pembiasaan giliran berbicara dan pemberian tanggapan yang santun tetap perlu dilanjutkan.

Indikator membantu anggota kelompok meningkat dari 50% menjadi 84%, atau bertambah 34 poin persentase. Perilaku membantu dalam pembelajaran ini dapat berkaitan dengan kegiatan menjelaskan informasi pada infografis, mengingatkan urutan pengerjaan, memeriksa jawaban, atau mendukung anggota yang mengalami kesulitan. Struktur kerja kelompok dalam STAD memberikan ruang bagi murid untuk saling membantu ketika menyelesaikan tugas bersama. Kegiatan kuis dan penghargaan kelompok juga menjadi bagian dari rangkaian tindakan yang menekankan pencapaian kelompok. Penelitian Basuki & Hidayah (2026) menunjukkan bahwa penerapan STAD yang dipadukan dengan multimedia dapat diikuti peningkatan keterampilan kolaborasi murid sekolah dasar. Sementara itu, penelitian Setyaningsih & Sujarwo (2023) mendukung relevansi penggunaan perangkat pembelajaran dalam penerapan STAD untuk mengembangkan keterampilan kolaborasi. Meskipun hasil penelitian ini searah dengan penelitian terdahulu, data yang tersedia belum cukup untuk menyimpulkan bahwa kuis atau penghargaan secara terpisah menyebabkan peningkatan perilaku membantu. Penjelasan mengenai bentuk bantuan yang benar-benar terjadi sebaiknya didukung oleh catatan observasi yang spesifik.



Peningkatan kelima indikator perlu dipahami dalam kaitannya dengan perbaikan penerapan sintaks STAD dari Siklus I ke Siklus II. Secara umum, tindakan meliputi penyajian materi, pembentukan kelompok, belajar kelompok, pelaksanaan kuis, dan penghargaan kelompok. Pada Siklus I, kegiatan belajar kelompok belum didukung pembagian peran yang sistematis, sedangkan kuis MRE masih terbatas dari segi jumlah soal dan alokasi waktu. Refleksi terhadap kendala tersebut menjadi dasar perbaikan pada Siklus II, yaitu memperjelas tanggung jawab melalui penomoran anggota, menambah kuis MRE menjadi 15 soal per kelompok, serta memperjelas penghargaan kelompok. Perbaikan tersebut menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif memerlukan pengelolaan kegiatan yang terencana, bukan sekadar pembentukan kelompok. Hasil penelitian Basuki & Hidayah (2026) juga memperlihatkan peningkatan keterampilan kolaborasi ketika STAD diintegrasikan dengan multimedia. Penelitian Multisarita et al. (2024) turut menunjukkan bahwa penerapan STAD dapat diikuti peningkatan beberapa aspek kerja sama pada murid kelas IV sekolah dasar. Hasil serupa dilaporkan oleh Amalia et al. (2026) yang mencatat kenaikan rata-rata keterampilan kolaborasi dari 72,15% pada Siklus I menjadi 84,12% pada Siklus II dalam penerapan STAD berbantuan media augmented reality di kelas III. Devi et al. (2023) juga melaporkan upaya peningkatan keterampilan kolaborasi pada pembelajaran IPA sekolah dasar melalui model kooperatif tipe Group Investigation. Kesamaan hasil ini memberikan dukungan kontekstual bagi penggunaan STAD untuk menangani masalah kolaborasi, meskipun karakteristik kelas, materi, instrumen, dan bentuk tindakan pada setiap penelitian tidak sepenuhnya sama.

Kuis MRE (*Memories, Recall, dan Examine*) dalam penelitian ini ditempatkan sebagai strategi kuis yang diintegrasikan ke dalam rangkaian tindakan STAD, bukan sebagai model pembelajaran yang berdiri sendiri. Pada tahap *Memories*, murid mempelajari kembali informasi mengenai bentang alam melalui bahan pembelajaran yang disediakan. Pada tahap *Recall*, anggota kelompok menyelesaikan paket 15 kartu soal, sedangkan pada tahap *Examine*, jawaban ditukar antarkelompok dan diperiksa bersama guru serta murid. Dibandingkan Siklus I, penambahan jumlah soal dan pengaturan waktu pada Siklus II memberikan struktur kegiatan yang lebih jelas. Namun, kuis MRE pada penelitian ini dikerjakan secara berkelompok, sehingga tidak dapat diperlakukan sebagai pengukuran tanggung jawab individual yang sepenuhnya terpisah dari kontribusi kelompok. Aspek ini penting dalam interpretasi penerapan STAD karena keberhasilan menjawab soal secara kelompok tidak dengan sendirinya menunjukkan bahwa setiap anggota telah menguasai materi atau memberikan kontribusi yang setara. Oleh sebab itu, pelaksanaan berikutnya dapat mempertahankan kuis kelompok untuk mendukung interaksi sekaligus menambahkan pemeriksaan pemahaman individual agar kontribusi setiap murid lebih mudah ditelusuri.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata keterampilan kolaborasi pada kelas yang diteliti mencapai 83,8% pada Siklus II, melampaui kriteria keberhasilan sebesar 75%. Peningkatan tersebut terjadi setelah pelaksanaan tindakan diperbaiki berdasarkan refleksi Siklus I. Dengan demikian, temuan ini mendukung penggunaan STAD yang disertai pembagian peran secara sistematis, pengelolaan kegiatan kelompok yang lebih terstruktur, serta evaluasi dan penghargaan kelompok sebagai alternatif perbaikan pembelajaran IPAS. Meskipun hasilnya searah dengan penelitian terdahulu mengenai STAD dan keterampilan kolaborasi, penelitian ini memiliki keterbatasan karena dilaksanakan pada satu kelas tanpa kelompok pembandingan. Selain itu, beberapa komponen tindakan diperbaiki secara bersamaan sehingga kontribusi masing-masing komponen tidak dapat dipisahkan berdasarkan data yang tersedia. Oleh karena itu, kesimpulan yang tepat adalah bahwa peningkatan



kolaborasi teramati setelah perbaikan penerapan STAD dalam konteks kelas yang diteliti, bukan bahwa satu komponen tertentu terbukti menjadi penyebab tunggal peningkatan tersebut.

KESIMPULAN

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) menunjukkan potensi sebagai alternatif untuk mengembangkan keterampilan kolaborasi murid dalam pembelajaran IPAS, khususnya pada materi Bentang Alam Daerahku. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbaikan pelaksanaan STAD melalui pembagian peran yang lebih sistematis, pengelolaan kuis *Memories, Recall, dan Examine* (MRE), dan penghargaan kelompok dapat mendukung keterlibatan murid dalam kegiatan kelompok. Hal ini tercermin dari peningkatan rata-rata keterampilan kolaborasi dari 52,4% pada Siklus I menjadi 83,8% pada Siklus II, dengan peningkatan terbesar pada indikator pembagian tanggung jawab. Temuan ini menunjukkan bahwa pembelajaran kolaboratif tidak cukup dilakukan dengan membentuk kelompok, tetapi perlu didukung oleh pembagian tanggung jawab yang jelas dan pengelolaan interaksi antarmurid yang terarah.

Untuk pengembangan lebih lanjut, penerapan STAD dapat dikembangkan pada materi dan konteks pembelajaran lain dengan menyesuaikan karakteristik murid serta memperkuat pemantauan terhadap kontribusi setiap anggota kelompok. Penilaian individual juga dapat ditambahkan untuk memperoleh gambaran yang lebih mendalam mengenai partisipasi dan pemahaman masing-masing murid, sehingga keberhasilan kelompok tidak hanya mencerminkan hasil bersama, tetapi juga keterlibatan setiap anggotanya. Penelitian selanjutnya dapat melibatkan kelas atau sekolah yang lebih beragam untuk mengkaji penerapan STAD dalam mengembangkan keterampilan kolaborasi secara lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, A. T., Bintarik, L., Kinasih, A. S., Suaidah, A., Putpitarsari, D. R., Puspita, H. R., & Putri, S. K. (2026). Penerapan model pembelajaran STAD berbantuan media augmented reality untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa SD. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(3), 417–437. <https://doi.org/10.23969/jp.v11i03.63076>
- Asy'ari, M., Ningtyas, D. P., Julianto, J., Islamah, D., Susiyawati, E., & Hidayati, F. (2025). Analisis peran pembelajaran praksis kritis dalam meningkatkan keterampilan kolaborasi dan komunikasi dalam kelas sains sekolah dasar. *EDUPROXIMA: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*, 7(4), 2125–2134. <https://doi.org/10.29100/v7i4.7684>
- Azzahra, F., & Putri, S. M. (2026). Analisis kemampuan kolaborasi dan kebutuhan pendekatan pembelajaran pada pelajaran IPAS. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(2). <https://doi.org/10.23969/jp.v11i02.54237>
- Basuki, S. R., & Hidayah, R. (2026). Efektivitas integrasi model Student Teams Achievement Division (STAD) dengan multimedia dalam meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa sekolah dasar. *Paedagogie*, 21(1), 57–64. <https://doi.org/10.31603/paedagogie.v21i1.15579>
- Despriyanti, R., Hakim, Z. R., & Setiawan, S. (2024). Upaya guru dalam meningkatkan keterampilan kolaborasi pada peserta didik di SD Negeri Sukasari 4. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, 10(1), 143–153. <https://doi.org/10.31932/jpdp.v10i1.2522>



- Devi, R. S., Mulyasari, E., & Anggia R, G. (2023). Peningkatan keterampilan kolaborasi peserta didik melalui penerapan model kooperatif tipe Group Investigation berbasis pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran IPA di sekolah dasar. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(1), 517–526.
<https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i1.669>
- Hafifah, G. N. (2022). Fungsi dan kompetensi guru dalam pembelajaran abad 21. In V. Nina (Ed.), *Inovasi pendidikan dan pembelajaran abad 21 serta biodiversitas Indonesia* (pp. 197–212). UM Surabaya Publishing.
- Hanum, C. B., Sopandi, W., & Sujana, A. (2023). Students' participation and collaboration skills through RADEC learning model and the influencing factors. *Mimbar Sekolah Dasar*, 10(1), 210–225. <https://doi.org/10.53400/mimbar-sd.v10i1.55449>
- Luthfiani, U., & Afriani, R. (2026). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap keterampilan kolaborasi siswa. *MASALIQ*, 6(3), 1272–1283.
<https://doi.org/10.58578/masaliq.v6i3.10063>
- Machali, I. (2022). Bagaimana melakukan penelitian tindakan kelas bagi guru? *Indonesian Journal of Action Research*, 1(2), 315–327. <https://doi.org/10.14421/ijar.2022.12-21>
- Multisarita, Jamhari, M., & Isrofiah. (2024). Implementasi Student Teams Achievement Divisions (STAD) untuk meningkatkan kemampuan kerja sama siswa kelas IV SD. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(4).
<https://doi.org/10.23969/jp.v9i04.20519>
- Najib, A., Martati, B., & Faradita, M. N. (2024). Analisis keterampilan kolaborasi siswa sekolah dasar dengan menggunakan media pembelajaran berbasis games Educaplay pada pembelajaran IPAS. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(3).
<https://doi.org/10.23969/jp.v9i3.16995>
- Nurhayati, I., Pramono, K. S. E., & Farida, A. (2024). Keterampilan 4C (critical thinking, creativity, communication and collaboration) dalam pembelajaran IPS untuk menjawab tantangan abad 21. *Jurnal Basicedu*, 8(1), 36–43.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i1.6842>
- Pratama, R. H., Naila, I., & Faradita, M. N. (2024). Analisis keterampilan kolaborasi siswa sekolah dasar menggunakan media diorama pada pembelajaran materi ekosistem. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(1).
<https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/12481>
- Putri, C. M., Yantoro, & Hidayat, A. F. (2024). Penerapan model pembelajaran Card Sort untuk meningkatkan keterampilan berkolaborasi siswa kelas IV pada mata pelajaran IPAS di sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(3).
<https://doi.org/10.23969/jp.v9i3.16872>
- Rabgay, T., & Kidman, G. (2023). Multiple iterations and messiness in the implementation of action research by Bhutanese secondary science teachers. *Discover Education*, 2(1), Article 49. <https://doi.org/10.1007/s44217-023-00077-4>
- Rusdiana, B., Atianti, A., & Sularmi. (2026). Implementasi pembelajaran IPAS berbasis deep learning melalui project-based learning untuk mengembangkan keterampilan kolaborasi peserta didik kelas V sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(3). <https://doi.org/10.23969/jp.v11i3.65899>
- Safira, N., Mustakim, & Nasriani. (2025). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD melalui pendekatan kontekstual untuk meningkatkan kemampuan kerja sama



- siswa pada mata pelajaran IPAS. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(3), 221–240. <https://doi.org/10.23969/jp.v10i03.33634>
- Setiyaningsih, I., & Sujarwo. (2023). The STAD learning model supported by scientific student worksheets on learning outcomes and collaboration skills of elementary school students. *International Journal of Elementary Education*, 7(1), 154–161. <https://doi.org/10.23887/ijee.v7i1.57964>
- Setyawan, W. A. N. (2023). Peningkatan kolaborasi peserta didik kelas II C SD Kanisius Sengkan dengan menggunakan model pembelajaran Student Teams Achievement Division (STAD). *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)*, 6(5), 1004–1012. <https://doi.org/10.22460/collase.v6i5.20880>
- Utari, P., & Sanoto, H. (2023). Penerapan model pembelajaran STAD untuk meningkatkan sikap kerja sama dan hasil belajar IPA siswa SD. *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(9), 7414–7424. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i9.2962>
- Yusnan, M. (2024). The implementation of the cooperative learning model to improve collaboration and learning outcomes among elementary school students. *PENUH ASA: Jurnal Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Buton*, 2(4). <https://doi.org/10.35326/penuhasa.v8i4.8449>