

PENINGKATAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK MELALUI MODEL KOOPERATIF TIPE STAD DI SMP NEGERI 6 DENPASAR

Ulvi Lidia¹, Kadek Rahayu Puspawati²

Universitas Mahasaraswati

Email: ulvi.lidia@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui penerapan model kooperatif tipe STAD pada materi kesebangunan di kelas VII-6 SMP Negeri 6 Denpasar. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui pemberian tes. Penelitian ini melibatkan 26 peserta didik dari kelas VII-6 sebagai subjek. Hasil dari penelitian terlihat bahwa penggunaan model kooperatif tipe STAD belum sepenuhnya efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal ini dapat terlihat dari data pra-siklus, dimana hanya 2 (7%) peserta didik yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dan mengalami peningkatan sebanyak 6 (23%) peserta didik yang dinyatakan tuntas pada siklus 1. Pada siklus 2, hasil belajar peserta didik justru mengalami penurunan dengan tidak ada satupun (0%) peserta didik yang mencapai KKM. Rata-rata nilai peserta didik pada tahap pra-siklus adalah 51,42, mengalami sedikit peningkatan menjadi 54,12 pada siklus 1 namun mengalami penurunan menjadi 50,19 pada siklus 2. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan model kooperatif tipe STAD belum berhasil meningkatkan hasil belajar peserta didik secara signifikan. Ketidakterhasilan ini diakibatkan karena sebagian peserta didik mengalami penurunan semangat dalam berpartisipasi aktif dalam kegiatan kelompok dan berdiskusi, beberapa kelompok mengalami kesulitan dalam memahami dan mengerjakan tugas karena materi dirasakan lebih menantang oleh peserta didik, suasana pembelajaran yang kurang kondusif serta keterbatasan pengelolaan waktu dan pengelolaan peran dalam kelompok masih perlu ditingkatkan guna mendorong seluruh peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam pembelajaran.

Kata kunci: Hasil Belajar, Model Kooperatif Tipe STAD, Peningkatan.

Abstract

This study aims to improve student learning outcomes through the application of the STAD type cooperative model on similarity material in class VII-6 of SMP Negeri 6 Denpasar. The type of research used is Classroom Action Research (CAR) which is carried out in two cycles. The data collection technique is carried out through giving tests. This study involved 26 students from class VII-6 as subjects. The results of the study show that the use of the STAD type cooperative model has not been fully effective in improving student learning outcomes. This can be seen from the pre-cycle data, where only 2 (7%) students achieved the Minimum Completion Criteria (KKM) and experienced an increase of 6 (23%) students who were declared complete in cycle 1. In cycle 2, student learning outcomes actually decreased with none (0%) students achieving the Minimum Completion Criteria (KKM). The average score of students in the pre-cycle stage was 51.42, slightly increasing to 54.12 in cycle 1 but decreasing to 50.19 in cycle 2. This finding indicates that the implementation of the STAD cooperative model has not succeeded in significantly improving student learning outcomes. This failure was caused by some students experiencing a decrease in enthusiasm in actively participating in group activities and discussions, some groups having difficulty understanding and completing assignments because the material was considered more challenging by students, the learning atmosphere was less conducive and limited time management and role management in groups still need to be improved in order to encourage all students to be actively involved in learning.

Keywords: Improvement, Learning Outcomes, STAD Type Cooperative Model

1. PENDAHULUAN

Materi geometri dalam pelajaran matematika sering kali menjadi tantangan bagi mayoritas peserta didik di sekolah. Salah satu materi yang umumnya menyebabkan kesulitan ialah kesebangunan Hasil belajar peserta didik harus terus ditingkatkan untuk mencapai tujuan pendidikan, yang merupakan komponen penting dalam dunia Pendidikan.

Kondisi ideal dalam pembelajaran yang diharapkan adalah tercapainya hasil belajar yang optimal, di mana peserta didik memiliki pemahaman awal yang memadai terhadap materi pelajaran, serta menunjukkan partisipasi aktif dalam proses pembelajaran melalui kegiatan berdiskusi, bertanya, dan menyelesaikan tugas. Berdasarkan hasil tes yang telah peneliti laksanakan di kelas VII-6, mengidentifikasi bahwa masih cukup rendahnya nilai rata-rata hasil belajar peserta didik meskipun pembelajaran telah dilaksanakan. Dari keseluruhan peserta didik, ketuntasan belajar masih terbatas ditunjukkan oleh 7% peserta didik yang mendapatkan nilai melebihi batas KKM yang telah ditentukan ($KKM \geq 80$) yang ditentukan oleh sekolah untuk tingkat kelas VII, sedangkan sebanyak 93% peserta didik yang belum memenuhi nilai ambang batas KKM yang ditetapkan.

Terdapat kesenjangan antara kondisi ideal pembelajaran yang diharapkan dengan kondisi aktual yang terjadi di kelas VII-6. Pembelajaran seharusnya menghasilkan capaian hasil belajar yang optimal, ditandai dengan pemahaman awal peserta didik yang baik serta partisipasi aktif pada pembelajaran. Namun, masih rendahnya rata-rata nilai hasil belajar peserta didik berdasarkan hasil tes yang telah dilaksanakan yang berarti menunjukkan bahwa belum sepenuhnya mencapai tujuan pembelajaran. Dari kesenjangan ini tampak gejala diantaranya ialah: 1) rendahnya pemahaman atau kemampuan awal peserta didik terhadap materi yang dipelajari, yang menyebabkan mereka kesulitan mengikuti pelajaran dengan baik; dan 2) kurangnya partisipasi aktif peserta didik dalam proses pembelajaran yang berdampak pada rendahnya keterlibatan mereka dalam berdiskusi, bertanya, maupun mengerjakan tugas yang diberikan.

Diperlukan adanya pengambilan tindakan perbaikan oleh guru dalam proses pembelajaran. Sebagai alternatif, penerapan model Kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* STAD dapat dipergunakan karena model ini dirancang untuk menunjang kerjasama peserta didik dalam kelompok-kelompok kecil yang heterogen, dimana anggota kelompok memberi bantuan dalam memahami materi pelajaran. Gunawan dalam Yudho (2018), mengungkapkan bahwa salah satu strategi yang dinilai

efektif dalam menunjang pembelajaran kontekstual ialah model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran ini fokus pada kolaborasi antar anggota dalam kelompok berskala kecil guna bekerja sama dalam memberikan bantuan dalam menguasai materi yang disampaikan. Menurut Ardiansyah dalam Siti (2021), model pembelajaran kooperatif melibatkan kolaborasi antar komponen-komponen seperti subjek, fasilitas, lingkungan, dan prosedur pembelajaran bekerja sama satu sama lain.

Putri (2024) mengungkapkan bahwa pembelajaran dengan model kooperatif tipe STAD terbukti memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan keterampilan matematika peserta didik dengan mendorong kolaborasi, pemecahan masalah bersama, dan pertukaran pengetahuan. Menurut Nurhadi dalam Irma (2008), pembelajaran kooperatif bermanfaat karena membantu peserta didik menyesuaikan diri dengan lingkungan, mengembangkan kemampuan kerja sama, memotivasi diri peserta didik untuk belajar serta membentuk pandangan yang lebih positif terhadap kegiatan pembelajaran. Keunggulan STAD menurut Herdian dalam Febrianti, dkk (2024) setiap kelompok menerima tugas, peserta didik dapat berinteraksi secara langsung dengan teman dan pendidik, melatih peserta didik agar bisa menghormati pendapat sesama, meningkatkan peningkatan capaian akademik, dan belajar berani berbicara di depan kelas. STAD memberikan fasilitas kepada peserta didik untuk belajar bersama-sama, setiap anggota kelompok memegang peran serta tanggung jawab yang setara akan kesuksesan tim mereka (Syamsudin, 2019).

Gunawan, et. al. (2022) mengungkapkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berlangsung dengan baik di dalam kelas. Hasil penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa model STAD menunjukkan capaian yang lebih efektif dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional. Penelitian lain turut mendukung hal ini, dimana penerapan model STAD terbukti mampu memberi peningkatan hasil belajar peserta didik (Rolina Wati Sirait, et. al., 2024). Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Heni Yulita, dkk. (2025) menyimpulkan bahwa penggunaan model STAD tidak hanya mendorong meningkatkan hasil belajar matematika pada perkembangan tiap tahap siklus secara berkelanjutan, tetapi juga memperlihatkan terjadi peningkatan keterlibatan peserta didik selama berlangsungnya pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijabarkan, peneliti menganggap perlu diadakan penelitian "Peningkatan hasil belajar peserta didik melalui pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi kesebangunan kelas VII-6 di SMP Negeri 6 Denpasar". Tujuan penelitian ini ialah untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui model kooperatif tipe STAD pada materi kesebangunan kelas VII-6 di SMP Negeri 6 Denpasar.

2. METODE

Jenis penelitian ini dikategorikan sebagai Penelitian Tindakan Kelas (*classroom action research*). Metode tes digunakan sebagai teknik dalam mengumpulkan data pada penelitian ini dan dianalisis dengan teknik deskriptif kuantitatif. Penelitian ini melibatkan 26 peserta didik dari kelas VII-6 SMP Negeri 6 Denpasar pada tahun ajaran 2024/2025 sebagai sampel penelitian. Lokasi penelitian ini berada di SMP Negeri 6 Denpasar yang beralamat di Jalan Gurita, Sesetan, Denpasar Selatan, Kota Denpasar, Provinsi Bali. Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan pada tanggal 14 Maret 2025 – 16 April 2025 serta dilaksanakan dalam dua siklus. PTK ini dilakukan dalam dua siklus yang masing-masing siklus terdiri atas tahap perencanaan (*plan*), tindakan (*action*); 3) observasi (*observation*); refleksi (*reflection*). Penelitian ini dimulai dengan mengidentifikasi masalah, kemudian dilanjutkan dengan perencanaan dan pelaksanaan siklus pertama. Tahapan siklus 1 sama dengan tahapan siklus 2, namun siklus kedua bergantung pada hasil refleksi dari siklus pertama.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Proses pembelajaran di siklus 1 dan 2 mencakup materi kesebangunan. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 14 Maret 2025 – 16 April 2025.

Pra-siklus

Penelitian pra-siklus ini dilakukan menggunakan tes, dari 30 peserta didik yang dilakukan tes, sebanyak 7% (2 orang) peserta didik tuntas dengan nilai diatas KKM, sedangkan sebanyak 93% (28 orang) peserta didik belum tuntas dengan nilai dibawah KKM yang sudah ditetapkan. Nilai rata-rata kelas yaitu sebesar 51,42. Melihat Tingkat ketidaktuntasan belajar yang mencapai sebesar 93%, maka peneliti melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

siklus 1

Peneliti menggunakan metode kooperatif tipe STAD pada mata Pelajaran Matematika materi kesebangunan. Dari total 26 peserta didik yang mengikuti pembelajaran pada siklus 1, peserta didik yang belum tuntas sebanyak 77% (20 orang) sedangkan yang sudah tuntas sebanyak 23% (6 orang). Dengan melihat peningkatan yang terjadi, namun peningkatan tersebut belum mencapai pembelajaran efektif yaitu ketuntasan yang mencapai lebih dari atau sama dengan 80%. Maka dari itu peneliti melanjutkan penelitian Tindakan kelas (PTK) ke siklus berikutnya (siklus 2).

Siklus 2

Pada siklus 2, di akhir kegiatan diadakan tes untuk mengetahui hasil belajar peserta didik mengenai materi keebangunan. Hasil yang diperoleh pada siklus 2 sebanyak 0% peserta didik dinyatakan tuntas dan 100% peserta didik belum tuntas dengan rata-rata nilai peserta didik sebesar 50,19. Dari total 26 peserta didik, tidak ada peserta didik yang memiliki nilai diatas ketuntasan minimum (KKM 80), Ini artinya 100% (26 orang) peserta didik belum mencapai ketuntasan belajar. Berdasarkan data tersebut berarti target yang diinginkan belum tercapai.

Merujuk pada hasil analisis data yang diperoleh dari tahap pra-siklus, siklus 1 dan siklus 2 diperoleh gambaran sebagai berikut:

Tabel 4.4 Data Rata-Rata Nilai dan Persentase Ketuntasan Peserta Didik

Siklus	Rata-rata nilai peserta didik	Persentase ketuntasan peserta didik	Persentase tidak tuntas peserta didik
Pra-siklus	51,42	7%	93%
Siklus 1	54,12	23%	77%
Siklus 2	50,19	0%	100%

(Sumber: Data primer, 2025)

Data pada tabel terlihat terjadi meningkatnya hasil belajar peserta didik dari tahap pra-siklus hingga pelaksanaan siklus 2. Pada fase awal sebelum tindakan dilakukan (pra-siklus), nilai rata-rata peserta didik tercatat sebesar 51,42 dengan persentase ketuntasan sebesar 7%. Sementara itu, pada siklus 1 terdapat 6 (23%) peserta didik sudah melampaui KKM sebesar 80, namun 20 (77%) peserta didik masih berada dibawah batas ketuntasan minimum. Terjadi peningkatan pada nilai rata-rata kelas dari 51,42 pada pra-siklus

meningkat sebesar 2,7 menjadi 54,12 di siklus 1. Melihat ketuntasan tersebut, meskipun telah mengalami peningkatan dari sebelumnya namun masih belum mencapai pembelajaran efektif yaitu ketuntasan mencapai 80%. Oleh karena itu penelitian berlanjut ke siklus berikutnya yaitu siklus 2, mengikuti desain yang telah diuraikan sebelumnya.

Setelah melakukan refleksi terhadap pelaksanaan siklus 1, peneliti melakukan penelitian siklus 2. Berdasarkan hasil siklus 2 ditemukan dari total 26 peserta didik, semua peserta didik tidak memiliki nilai yang melampaui Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM ≥ 80), Ini artinya 100% (26 orang) peserta didik belum mencapai ketuntasan belajar. Berdasarkan data tersebut berarti target yang diinginkan belum tercapai. Oleh karena pada siklus 2 PTK ini belum mencapai ketuntasan belajar, idealnya penelitian ini berlanjut ke siklus 3 mengingat ketuntasan belum tercapai pada siklus 2. Namun karena keterbatasan waktu menjadi hambatan dalam melanjutkan pengambilan data Hasil merupakan bagian utama artikel ilmiah, berisi: hasil bersih tanpa proses analisis data, hasil pengujian hipotesis.

Setelah penerapan metode kooperatif Tipe STAD pada siklus 1 menunjukkan terjadi peningkatan yang ditunjukkan oleh rata-rata nilai peserta didik mencapai 54,12 dengan tingkat ketuntasan mencapai 23%. Meskipun demikian, hasil tersebut masih belum optimal karena sebagian peserta didik masih belum memenuhi target nilai yang diinginkan. Hasil pada siklus 1 mencerminkan adanya kemajuan namun belum maksimal karena sebagian besar peserta didik belum mencapai nilai yang diinginkan. Berdasarkan hasil refleksi, penyebabnya adalah kurangnya kemampuan peserta didik dalam memahami materi pelajaran dimana peserta didik susah menentukan perbedaan hubungan antar sudut sehingga saat mereka melakukan diskusi kelompok untuk menyelesaikan masalah atau saat diberikan tes, mereka merasa sulit menyelesaikan masalah tersebut. Peran guru dalam pelaksanaan pembelajaran kurang maksimal dalam membimbing kelompok secara merata meskipun peserta didik sudah dibagi ke dalam kelompok STAD namun sebagian kelompok belum menunjukkan kerjasama yang baik, dimana beberapa peserta didik belum menunjukkan partisipasi aktif dalam berpartisipasi dan hanya satu atau dua orang yang mendominasi diskusi kelompok sehingga menyebabkan pemerataan pemahaman dalam kelompok tidak tercapai. Penyebab lain yang peneliti duga ialah setiap kelompok diberikan LKPD yang berbeda-beda untuk didiskusikan sesuai dengan tingkat kemampuan dan pemahaman mereka, hal ini justru

menimbulkan ketidakseimbangan dalam kesiapan peserta didik saat menghadapi asesmen individu karena seluruh peserta didik diuji dengan soal yang sama tanpa mempertimbangkan variasi tingkat kesulitan sesuai dengan materi pada masing-masing LKPD. Selain itu, guru juga belum sepenuhnya mampu mengelola waktu secara efektif sehingga kegiatan pembelajaran belum optimal sesuai dengan rancangan pelaksanaan pembelajaran. Kondisi-kondisi ini menjadi bahan evaluasi untuk pelaksanaan tindakan kelas pada siklus berikutnya, dengan harapan peran guru dapat ditingkatkan terutama dalam pendampingan kelompok, pengelolaan waktu serta upaya dalam meningkatkan semangat belajar seluruh peserta didik.

Pada pelaksanaan siklus 2, terjadi penurunan hasil belajar peserta didik dimana rata-rata nilai sebesar 50,19 dengan tingkat ketuntasan sebesar 0%. Dibandingkan dengan siklus 1 yang menunjukkan ketuntasan 23%, terjadi penurunan signifikan pada siklus 2. Dengan demikian, besarnya persentase ketuntasan peserta didik belum mencapai KKM dan masih jauh dari target ketuntasan klasikal sebesar 90% peserta didik tuntas.

Penurunan ini mengidentifikasi adanya kendala dalam implementasi tindakan perbaikan. Berdasarkan teori Gagne (1985), keberhasilan suatu proses pembelajaran sangat bergantung pada sejauh mana peserta didik memiliki kesiapan belajar, mampu memusatkan perhatian, serta didukung oleh kondisi lingkungan belajar yang kondusif. Dalam penelitian ini, peneliti menduga penurunan tersebut dipengaruhi oleh sejumlah faktor, antara lain: 1) penurunan motivasi intrinsik peserta didik dimana sebagian peserta didik mengalami penurunan semangat dalam berpartisipasi aktif dalam kegiatan kelompok dan berdiskusi yang tercermin dari interaksi yang kurang fokus pada tugas pembelajaran; 2) ketidaksesuaian materi dengan strategi yang digunakan yang menyebabkan beberapa kelompok mengalami kesulitan dalam memahami dan mengerjakan tugas; 3) masih rendahnya pemahaman peserta didik terhadap materi; 4) kurang mendukung terciptanya suasana pembelajaran yang kondusif seperti gangguan dari lingkungan sekitar kelas turut mempengaruhi konsentrasi peserta didik; dan 5) kurang meratanya bimbingan guru selama diskusi kelompok dan keterbatasan pengelolaan waktu sehingga beberapa kelompok belum dapat menyelesaikan tugas secara optimal dan pengelolaan peran dalam kelompok masih perlu ditingkatkan guna mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.

Sebagai seorang guru sekaligus peneliti, saya merefleksikan bahwa keberhasilan pembelajaran tidak hanya bergantung pada metode yang digunakan, melainkan juga pada faktor-faktor lain seperti kesiapan peserta didik, karakteristik materi, pengelolaan kelas, serta kondisi lingkungan belajar.

4. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pelaksanaan PTK selama dua siklus, temuan ini dapat disimpulkan bahwa :

1). Penerapan model kooperatif tipe STAD pada materi kesebangunan mata pelajaran matematika di kelas VII-6 SMP negeri 6 Denpasar belum menunjukkan peningkatan hasil belajar peserta didik secara optimal. Meskipun pada siklus 1 terlihat adanya peningkatan nilai rata-rata tingkat ketuntasan dibandingkan pra-siklus, hasil tersebut belum mencapai KKM. Penurunan pada siklus 2 baik dari sisi nilai maupun ketuntasan, menandakan bahwa pendekatan pembelajaran yang diterapkan belum optimal dan masih memerlukan penyempurnaan, baik dari sisi strategi pelaksanaan, pengelolaan kelompok, maupun motivasi belajar peserta didik.

Berdasarkan temuan penelitian ini menghasilkan sejumlah saran perbaikan. Pertama, peserta didik diharapkan mampu lebih meningkatkan motivasi dan keaktifan mereka dalam proses pembelajaran. Keterlibatan yang lebih aktif akan membantu mereka dalam memahami materi dengan lebih baik. Dengan keterlibatan yang lebih aktif, diharapkan pemahaman materi lebih optimal. Peserta didik juga dapat mempersiapkan diri sebelum mengikuti pembelajaran. Kedua, Guru hendaknya diharapkan lebih memperhatikan perencanaan dan pengelolaan pembelajaran kooperatif tipe STAD, serta melakukan evaluasi berkelanjutan setiap pembelajaran. Ketiga, bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk lebih memperhatikan berbagai faktor yang berpotensi memengaruhi efektivitas penerapan metode kooperatif seperti kondisi kelas, kesiapan peserta didik, serta kesesuaian materi dengan metode pembelajaran. Selain itu, perlu dilakukan perencanaan yang lebih matang dalam setiap siklus tindakan kelas.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada ibu dosen pembimbing yang senantiasa memberikan arahan, bimbingan, waktu, sejak tahap

perencanaan, pelaksanaan penelitian hingga penyusunan artikel ini. Terima kasih juga kepada pihak Universitas, atas dukungan dan fasilitas yang diberikan. Tidak lupa juga penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak sekolah tempat penulis melakukan penelitian yang sudah membantu memfasilitasi jalannya penelitian, kepada guru pamong yang sudah membantu, memberikan arahan, saran serta masukan sejak sebelum melakukan penelitian hingga penelitian selesai dilakukan. Juga kepada seluruh peserta didik yang ikut bekerjasama dan berpartisipasi sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan baik.

Kepada keluarga tercinta, penulis menyampaikan ribuan rasa terima kasih yang mendalam atas segala pengorbanan, doa, kasih sayang serta terus memotivasi penulis. Serta penulis juga mengucapkan rasa terima kasih kepada rekan-rekan sejawat yang senantiasa membantu, memberikan dorongan dan semangat, masukan selama proses penelitian berlangsung. Semoga segala bantuan dan dukungan dari berbagai pihak mendapatkan balasan terbaik dari Tuhan yang Maha Esa, serta artikel ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan praktik Pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amini, F., Kelana, J. B., & Mugara, R. (2024). Pengembangan Bahan Ajar Materi Interaksi Sosial Berbasis Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD. *Jurnal Profesi Pendidikan*, 3(1), 38–52. <https://doi.org/10.22460/jpp.v3i1.12206>
- Gagné, R. M. (1985). *The conditions of learning and theory of instruction* (4th ed.). New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Gunawan, A. I., Nurtiyasari, D., & Sukiyanto, S. (2022). The development of STAD cooperative learning tools to improve student learning outcomes on sequences and series topic. *Jurnal Pendidikan Matematika (Kudus)*, 5(1), 53. <https://doi.org/10.21043/jpmk.v5i1.14056>
- Pujianti, I. (2008). Peningkatan Motivasi dan Ketuntasan Belajar Matematika melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD. *KHAZANAH PENDIDIKAN: Jurnal Ilmiah Kependidikan*. 1(1), 5.
- Putri, R., & Kaivalya, A. (2024). STAD Type Cooperative Learning Style to Improve Students' Mathematical Abilities. *International Journal of Science and Mathematics Education*. <https://doi.org/10.62951/ijsme.v1i1.15>.
- Rofi'ah, S. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad (Student Teams-Achievement Divisions) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *LEARNING : Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 1(2), 146. <https://doi.org/10.51878/learning.v1i2.396> .
- Sirait, R., Sirait, S., & Jeni, J. (2024). Implementation of STAD learning model to improve students' learning outcomes. *Journal of Research in Instructional*. <https://doi.org/10.30862/jri.v4i1.317>.

- Suryana, Y. R. (2018). Kajian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Division) dalam Upaya Meningkatkan Efektivitas Proses Belajar Mengajar Akuntansi. *Oikos: Jurnal Kajian Pendidikan Ekonomi dan Ilmu Ekonomi*, 2(2), 135.
- Syamsudin. (2019). Mengembangkan Keterampilan Sosial Siswa Mi/Sd dalam Pembelajaran Ipa menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAS. *Jurnal Tarbawi Stai Al Fitrah*, 7(2), 119–140.
- Yulita, H., Nazurty, N., & Sukendro, S. (2025). Application of the STAD-Type Cooperative Model to Improve Student Learning Outcomes. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v11i2.9370>.