



PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA SISWA SEKOLAH DASAR

Tsaltsa Nur Fajriah¹, Juhana Sakmal², Engga Dallion³ ✉

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Jakarta¹²³

tsaltsanrf@gmail.com¹, jsakmal@unj.ac.id², engga_dallion@unj.ac.id³

Received: 10 Maret

Revised: 12 Mei

Accepted: 20 Mei

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana model pembelajaran kolaboratif STAD diterapkan pada pengembangan hasil belajar sains untuk siswa sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dan tinjauan literatur sebagai teknik pengumpulan data. Data dikumpulkan dengan mengumpulkan informasi mengenai penerapan model pembelajaran kooperatif STAD terhadap hasil belajar IPA. Dari analisis data, disimpulkan bahwa model pembelajaran kolaboratif STAD berkontribusi dalam hasil belajar siswa, khususnya pada mata pelajaran IPA, dan cocok untuk digunakan oleh guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran.

Kata kunci: Model pembelajaran, kooperatif, STAD, hasil belajar, IPA, sekolah dasar.

PENDAHULUAN

Di era globalisasi yang terus berjalan, kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) mendesak siswa SD untuk terus mengembangkan kemampuan sains mereka. Maka dari itu, pembelajaran IPA di SD seharusnya menjadi wadah dalam merangsang keingintahuan anak dengan alami. Perihal ini dikarenakan siswa sekolah SD pada dasarnya senantiasa berdekatan dengan alam yang merupakan pokok dari pembelajaran IPA. Pada hakikatnya, IPA dapat dilihat dari segi produk, proses, dan pengembangan sikap. Ini berarti pembelajaran IPA memiliki dimensi proses, dimensi produk (hasil) dan dimensi pengembangan sikap ilmiah. Pembelajaran IPA seharusnya berbasis saintifik

untuk melatih anak dalam berpikir, berkomunikasi, bekerja, juga bersikap secara ilmiah selaku bagian penting dari kecakapan hidup (Julianto et al., 2011). Oleh karena itu, hakikat pembelajaran IPA akan berhasil dicapai jika pembelajaran dapat diselenggarakan dengan baik oleh guru.

Berdasarkan penjabaran di atas, bisa dikatakan bahwasanya kesuksesan pembelajaran IPA bergantung pada bagaimana inovasi guru untuk menciptakan suasana belajar yang menarik, sehingga menjadikan IPA tak hanya sekedar mengetahui sekumpulan pengetahuan, semacam konsep, prinsip, dan fakta saja, namun juga menjadi suatu proses untuk menemukan berbagai fenomena alam yang berada di sekelilingnya. Selain itu, pembelajaran IPA sepatutnya mengedepankan minat dan bakat anak, memberikan kesetaraan dalam mendapatkan pelajaran, dan mengajak siswa secara langsung dalam mendapatkan pengetahuan yang diperlukan. Akan tetapi, pada kenyataannya dalam proses pembelajarannya guru cenderung menggunakan cara mengajar satu arah dan memanfaatkan metode pembelajaran yang sama seperti tanya jawab dan ceramah. Guru hanya memaparkan bahan pelajaran saja, sementara siswa menyimak. Hal ini menjadikan siswa bersifat pasif saat kegiatan pembelajaran. Jika siswa tidak dipartisipasikan secara langsung dalam proses pembelajaran, maka siswa akan sulit untuk menyerap konsep-konsep pelajaran yang diajarkan. Akibatnya materi pelajaran sulit dipahami oleh siswa sehingga mempengaruhi hasil belajar pada mata pelajaran IPA yang tergolong rendah.

Hasil belajar ialah transformasi dalam aspek afektif, psikomotorik, dan kognitif yang terjadi pada peserta didik setelah mengikuti proses belajar. Konsep ini dikuatkan oleh Nawawi (dalam K. Brahim 2007), yang menjelaskan bahwa hasil belajar merujuk pada taraf pencapaian siswa dalam mata pelajaran yang diambilnya di sekolah, yang tercermin melalui nilai tes terkait materi pelajaran tertentu. Sederhananya, hasil belajar siswa menggambarkan kemampuan yang telah tercapai pasca melewati proses belajar.

Dari penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa ada kebutuhan akan penyempurnaan dalam pembelajaran saintifik/ilmiah. Untuk membuat pembelajaran IPA menjadi efektif dan inovatif, guru perlu dapat mengidentifikasi model yang sesuai, karena model merupakan alat demi mencapai target pembelajaran. Semakin sesuai model pembelajaran yang diamplikasikan guru, semakin berhasil pula guru mencapai target pembelajaran. Salah satu model yang sesuai untuk pembelajaran IPA ialah model

pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Team Achievement Division*). Melalui model ini, siswa dapat menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, di mana mereka dapat bertukar ide, berkolaborasi dalam kelompok, saling mendorong dan membantu satu sama lain, serta memberikan kontribusi pada anggota kelompok mereka. Pendekatan kolaboratif STAD berdasarkan pada prinsip bahwa siswa berkolaborasi untuk belajar dan bertanggung jawab atas pemahaman materi kelompok.

Berdasarkan pengantar di atas, maksud dari penelitian ini yaitu untuk menyelidiki dampak pemakaian model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam meningkatkan hasil belajar IPA di sekolah dasar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengadopsi metode studi perpustakaan atau tinjauan literatur. Penelitian pustaka dilaksanakan dengan memanfaatkan berbagai sumber informasi di perpustakaan, termasuk buku referensi, penelitian terdahulu yang serupa, artikel, catatan, dan jurnal relevan. Proses penelitian dijalankan secara terstruktur untuk mengelompokkan, menganalisis, dan menyusun data. Pengumpulan data dari sumber dilakukan dengan memanfaatkan dokumen-dokumen terkait, termasuk sepuluh jurnal penelitian ilmiah yang meneliti terkait penggunaan model STAD (*Student Team Achievement Divisions*) dengan hasil belajar IPA siswa SD.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar esensialnya adalah transformasi perilaku yang terjadi pada individu setelah terlibat dalam proses belajar, yang mencakup kemajuan dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik (Sudjana & Ibrahim, 2010). Evaluasi hasil belajar siswa penting dilakukan untuk memahami tingkat prestasi akademik mereka serta kemampuan dan perkembangannya. Hasil belajar yang terakumulasi merupakan hasil dari interaksi pembelajaran antara guru dan siswa, yang berakhir dengan evaluasi hasil pembelajaran. Capaian hasil belajar siswa mencerminkan puncak dari proses belajar mereka (Wulandari et al., 2021). Kesuksesan seorang siswa dalam belajar menandakan keberhasilannya mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan.

Berdasarkan konsep Bloom, hasil belajar mencakup aspek kognitif, psikomotorik dan afektif. Aspek kognitif mencakup penerimaan pengetahuan, analisis, pemahaman, sintesis, penerapan, juga evaluasi. Sementara itu, aspek afektif mencakup penerimaan, respon, penilaian, organisasi, dan karakter. Aspek psikomotorik mencakup inisiasi, praktik, dan penguasaan keterampilan. Ini juga mencakup berbagai keterampilan teknik, fisik, produktif, sosial, intelektual, serta administratif. Hasil pembelajaran menggambarkan perubahan perilaku secara komprehensif, bukan hanya pada satu aspek potensi individu. Oleh karena itu, hasil pembelajaran harus dipahami secara keseluruhan atau holistik, bukan secara terpisah. Menurut Horward Kingsley (Nana Sudjana, 2005: 85), hasil pembelajaran dibagi menjadi tiga kategori: a) kebiasaan dan keterampilan, b) pengetahuan dan pemahaman, c) aspirasi dan sikap. Dari berbagai pandangan tersebut, dapat dikatakan bahwa hasil pembelajaran merupakan capaian yang didapatkan siswa setelah memperoleh pengetahuan, yang diekspresikan dalam bentuk nilai, skor, atau pun perilaku.

Model Pembelajaran STAD

Model pembelajaran STAD adalah salah satu pendekatan kooperatif yang mengajak siswa agar saling mendukung dan bekerjasama dalam mempelajari keterampilan yang diajarkan oleh guru. Fleksibilitas model ini membuatnya cocok digunakan baik oleh guru berpengalaman maupun pemula, hal ini dikarenakan model STAD menerapkan pendekatan kolaboratif yang cukup mudah. Model ini dikembangkan oleh Robert Slavin dan timnya (Slavin, 1978), dimana pembentukan kelompok kecil memungkinkan siswa bekerja bersama untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pengaplikasian model ini menjadi salah satu cara yang memungkinkan siswa untuk aktif dan menguasai materi dengan semangat saling membantu antar sesama anggota kelompok yang telah dibagi.

Keunggulan dari model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah dapat dengan mudah dikombinasikan bersama metode pembelajaran yang lain. Tidak hanya mudah untuk diterapkan dan dikombinasikan, model ini juga memiliki manfaat dalam hal meningkatkan motivasi siswa, seperti yang dikemukakan oleh Isjoni (2011) bahwa keunggulan model pembelajaran kolaboratif tipe STAD adalah dapat mendorong siswa

untuk saling menolong dan bekerjasama antar anggota kelompok dalam menguasai kecakapan atau pengetahuan yang disampaikan guru. Selanjutnya, model pembelajaran STAD juga memiliki keunggulan lainnya, yaitu model ini dapat menumbuhkan kepedulian, membangun sikap saling menghargai, bertukar pikiran dan berkolaborasi.

Berdasarkan yang telah dikemukakan oleh Slavin (2008), tahapan model pembelajaran STAD yakni sebagai berikut: (a) Membagi kelompok beranggotakan empat orang siswa (heterogen menurut suku, prestasi, *gender*, status sosial ekonomi, dan lainnya). (b) Guru memaparkan materi pelajaran. (c) Guru membagikan persoalan kepada anggota kelompok untuk diselesaikan bersama anggotanya masing-masing. Anggota yang telah paham dapat membantu menerangkan anggotanya yang lain hingga seluruh anggota kelompok paham. (d) Guru memberi beberapa kuis berupa pertanyaan kepada semua siswa. (e) Mengadakan evaluasi. (f) Mengakhiri pelajaran dengan memberikan kesimpulan.

Berdasarkan uraian yang telah dijabarkan, dapat diartikan bahwa model STAD merupakan model pembelajaran yang membangun kerjasama tim untuk menyelesaikan persoalan yang dihadapi dan merangsang siswa untuk saling berbagi ide, mengutarakan pikirannya, serta menghormati pendapat orang lain/teman sebaya.

Model Pembelajaran STAD dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Sesuai dengan pendapat Kosasih (2018), kompetensi adalah kombinasi keterampilan dan pengetahuan yang bisa diamati dan bisa diukur yang memperlihatkan kecakapan tertentu. IPA merupakan komponen pendidikan yang memerlukan banyak perhatian karena berperan besar dalam menghasilkan sumber daya manusia yang bermutu. IPA berhubungan dengan berbagai peristiwa di alam semesta dalam suatu sistem yang menyeluruh dan sistematis yang didasarkan pada hasil eksperimen dan observasi (Yanti, 2017).

Tohari (2016) mengemukakan bahwa dibutuhkan kepiawaian guru dalam membungkus materi pembelajaran yang disampaikan dengan menerapkan model pembelajaran yang sesuai agar tercipta suasana kondusif sehingga bisa menumbuhkan semangat belajar para siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Salah satu langkah yang dapat diambil oleh guru adalah menerapkan model pembelajaran STAD sebagai upaya untuk meningkatkan pembelajaran. Model kooperatif STAD adalah

model pembelajaran konstruktivis yang berfokus pada siswa. Model pembelajaran ini adalah suatu model pembelajaran yang mana pembelajaran berlangsung melalui pembentukan kelompok-kelompok kecil. Siswa dikelompokkan secara acak ke dalam tim belajar yang berisikan minimal empat orang siswa (Hadinata et al., 2017).

Model pembelajaran STAD memiliki dampak signifikan terhadap kompetensi IPA karena dalam penerapannya, model ini mengarahkan siswa untuk bekerja sama antar anggota kelompok. Hal ini tentunya dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk menyelesaikan tugas secara efisien dan akurat sambil berbagi ide dengan rekan satu kelompoknya (Sanjaya et al., 2020). Dalam proses ini, siswa mengembangkan kemampuannya dalam berinteraksi secara langsung bersama teman kelompoknya untuk menyelesaikan persoalan yang dibagikan oleh guru. Sejalan dengan yang diungkapkan oleh Marheni (2013) bahwa model pembelajaran STAD memanfaatkan kelompok yang beragam dalam memberi kebebasan kepada siswa untuk mendiskusikan pemecahan masalah selama kegiatan belajar berlangsung. Melalui model pembelajaran STAD, aktivitas belajar siswa tidak hanya terpusat pada guru namun lebih berfokus untuk mengeksplorasi pemahamannya sendiri, sehingga siswa secara alamiah mendapatkan pengalaman dan sekaligus meningkatkan keterampilan belajarnya. Hal ini selaras dengan Sudan (2017) yang mengungkapkan bahwa melalui STAD, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan dan pemahaman, namun juga mengembangkan keterampilan dan perilaku yang bermanfaat

Model Pembelajaran STAD dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA SD

Tabel 1. Data artikel jurnal yang dianalisis

Peningkatan Hasil Belajar					
No.	Judul Penelitian	Peneliti	Semula	Sesudah	Selisih Nilai
1.	<i>The Cooperative Learning Model with STAD Type to Improve Science Learning Outcomes of Class IV Elementary School Students</i>	Pardiyana	25%	62.5%	37,5%
2.	Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui	Esti	54%	95%	41%

	Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Di SD Negeri Brosot	Wulandari, Daimul Hasanah, Marzuki			
3.	Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA di Kelas V SD GMIST Zaitun Lapepahe	Christin Natalia Johanis	66,8%	83,5%	16,7%
4.	Penerapan Model Pembelajaran <i>Student Team Achievement Division</i> Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar	Mahaishis Kusuma, Muhammad Abduh	62%	86%	24%
5.	Model Cooperative Learning Tipe STAD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Sub Pokok Bahasan Jenis-Jenis Tanah	Rahman Tanjung, Supandi, Arif Abdillah	35% Sudah tuntas	91% Sudah tuntas	56%
6.	Keefektifan Model Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Video Pembelajaran Pada Hasil Belajar IPA	Fathul Chasanah, Sri Sulistiyorini	Nilai rata-rata 51,68	Nilai rata-rata 82,24	30,56
7.	Upaya Meningkatkan Hasil belajar IPA Siswa Kelas IV Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD	Hasrat	60%	90%	30%
8.	Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (<i>Student Teams Achievemen Divisions</i>) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar	Juliana Margareta Sumilat, Vindi S. Matutu	53% sudah tuntas	100% sudah tuntas	47%
9.	Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA	I Putu Ari Sudana dan I Gede Astra Wesnawa	62%	88%	26%
10.	Pengaruh Model Pembelajaran STAD Berbantuan Media Plotagon Terhadap	Leny Wafiyatul	Nilai rata-rata	Nilai rata-rata	16,66

Keaktifan dan Hasil Belajar IPA Siswa	Insiyah, Diki	pretest	posttest
Kelas V SD	Rukmana	67,93	84,59

Berdasarkan data dari sepuluh artikel yang ditelaah, bisa disimpulkan bahwa penggunaan model STAD memiliki manfaat dalam proses pembelajaran IPA di tingkat sekolah dasar. Terlihat adanya peningkatan pencapaian dalam hasil belajar IPA siswa setelah diterapkannya model pembelajaran kolaboratif STAD di beberapa sekolah dasar.

Berdasar pada hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan oleh Pardiyana (2020) dalam penelitiannya yang berjudul "The Cooperative Learning Model with STAD Type to Improve Science Learning Outcomes of Class IV Elementary School Students," terlihat bahwa penerapan model pembelajaran Kooperatif STAD berdampak pada peningkatan prestasi belajar siswa sebesar 37,5%. Hal ini ditemukan dari perubahan jumlah siswa yang mencapai nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dalam mata pelajaran IPA, yang meningkat dari 25% sebelum model STAD diterapkan menjadi 62,5% setelahnya. Temuan serupa juga didapatkan dalam penelitian yang dilakukan oleh Wulandari et al. (2024) di SD Negeri Brosot, di mana penerapan model pembelajaran STAD berhasil meningkatkan kualitas proses pembelajaran dan hasil belajar keseluruhan siswa. Terjadi peningkatan dalam proses pembelajaran, yang tercermin dari hasil tes, dengan peningkatan belajar kognitif sebesar 22%, dari 73% pada siklus pertama menjadi 95% pada siklus kedua.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Cristin (2023), yang menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berdampak positif terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V di SD GMIST Zaitun Lapepahe. Pada awalnya, hasil belajar IPA pada materi Sifat-Sifat Cahaya menunjukkan nilai rata-rata 66,8%, disebabkan oleh kurangnya pemahaman konsep oleh siswa, keterbatasan dalam pengelolaan kelas oleh guru, dan kurangnya pemanfaatan sumber daya dan alat bantu pembelajaran yang tersedia. Namun, setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan materi yang sama, terjadi peningkatan signifikan dalam hasil belajar, mencapai 83,5%. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar sebesar 16,7% dalam penelitian ini.

Selanjutnya, terdapat penelitian yang dilakukan oleh Kusuma dan Abduh (2021)

menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran STAD dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 03 Majalangu. Penelitian ini menunjukkan bahwa hanya 62% siswa yang mencapai kriteria minimum pada awal penelitian, namun setelah menerapkan model pembelajaran STAD pada siklus kedua, jumlah siswa yang mencapai kriteria minimum meningkat menjadi 86%, menunjukkan peningkatan hasil belajar IPA sebesar 24%. Penelitian lain yang dilakukan oleh Tanjung et al. (2020) juga menunjukkan bahwa model pembelajaran Student Teams Achievement Division mampu meningkatkan hasil belajar IPA, terutama dalam materi jenis-jenis tanah di SD Islam Al Mumtaaz, dengan peningkatan sebesar 56%. Penerapan model ini dikatakan telah mengubah dinamika aktivitas siswa, di mana siswa yang sebelumnya pasif juga menjadi lebih aktif. Selain itu, dalam proses diskusi, siswa terlibat lebih teratur dan langsung dalam kelompok mereka masing-masing.

Adapun penelitian yang dilaksanakan oleh Chasanah dan Sulistyorini (2020) yang menyatakan bahwa model kooperatif tipe STAD berbantuan video pembelajaran terbukti efektif serta meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SD Gugus Bima Kabupaten Temanggung. Hal ini ditandai dengan perubahan nilai rata-rata yang diperoleh yaitu 51,68 menjadi 82,24 setelah diterapkannya model STAD. Selanjutnya, bersumber dari penelitian yang dilakukan oleh Hasrat (2019) dengan judul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD”. Penelitian ini menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD mempengaruhi hasil belajar IPA dengan materi Energi Alternatif di SD Negeri 05 Rantau Alai. Pada siklus I, sebanyak 60% siswa mampu mendapatkan nilai di atas KKM, kemudian bertambah menjadi 90% pada siklus II yang artinya terdapat peningkatan setelah diterapkannya model pembelajaran STAD sebesar 30%.

Berikutnya, terdapat penelitian tindak kelas yang dilakukan oleh Sumilat dan Matutu (2021) yang menunjukkan bahwa hasil belajar siswa SD Inpres Kalasey II dapat dinaikkan melalui proses pembelajaran yang aktif dengan diterapkannya model pembelajaran STAD, hal ini tercerminkan dari hasil belajar IPA yang sebelumnya hanya terdapat 53% siswa yang mengalami ketuntasan belajar, naik menjadi 100% pada akhir siklus. Selanjutnya, penelitian serupa juga dilakukan oleh Sudana dan Wesnawa (2017) dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA”. Mereka menemukan bahwa penggunaan model

pembelajaran ini menghasilkan peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar IPA. Pada siklus pertama, 62% siswa mencapai nilai KKM dengan kategori 'Rendah', sedangkan pada siklus kedua, angka ini meningkat menjadi 88% dengan kategori 'Tinggi'. Hasil tersebut selaras dengan yang diungkapkan oleh Insiyah dan Rukmana (2022), yaitu terdapat peningkatan pada hasil belajar IPA dan juga partisipasi siswa kelas V. Para siswa tidak lagi merasa bosan karena mereka tertarik pada materi yang diajarkan. Hal ini diperkuat oleh data pretest awal yang menunjukkan rata-rata 67,93, yang kemudian meningkat menjadi 84,59 pada posttest di akhir penelitian.

KESIMPULAN

Berlandaskan hasil analisis dan bahasan di atas, disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD berkontribusi dalam menaikkan hasil belajar IPA siswa SD sehingga cocok diterapkan dalam kegiatan pembelajaran. Penerapan model pembelajaran STAD melibatkan siswa pada proses pembelajaran serta mampu meningkatkan aktivitas mereka dalam belajar. Pembelajaran secara kelompok mengubah pengalaman belajar menjadi lebih interaktif dan menarik, mendorong siswa untuk berani menyuarakan pemikiran mereka dan saling menolong satu sama lain, serta memberi motivasi pada siswa lainnya untuk memahami pelajaran dengan lebih baik sehingga hasil belajar siswa pun dapat meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Chasanah, F., & Sulistyorini, S. (2020). Keefektifan Model Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Video Pembelajaran Pada Hasil Belajar IPA. *Joyful Learning Journal*, 9(3), 177-183.
- Damayanti, I. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA Sekolah Dasar. *JPGSD*, 2(3).
- Hasrat. (2019). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD. *Jurnal Ilmiah Binaedukasi*, 12(2), 31-41.

- Insiyah, L. W., & Bukmana, D. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran STAD Berbantuan Media Plotagon Terhadap Keaktifan Dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD. *Pionir: Jurnal Pendidikan*, 11(2), 133-149.
- Johanis, C. N. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA di Kelas V SD GMIST Zaitun Lapepahe. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(2), 98-102.
- Kusuma, M., & Abduh, M. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Student Team Achievement Division Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *JURNAL BASICEDU*, 5(4), 1855-1861.
- Pardiyana. (2020). The Cooperative Learning Model with STAD Type to Improve Science Learning Outcomes of Class IV Elementary School Students. *BIO-INOVED : Jurnal Biologi-Inovasi Pendidikan*, 2(2), 87-90.
- Sanjaya, W. P., Putra, N. S., & Ardana, I. (2020). Pembelajaran IPA dengan Model STAD Berbantuan Media Mind Mapping meningkatkan Kompetensi Pengetahuan Siswa. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 3(2), 191-202.
- Sudana, I. A., & Wesnawa, I. A. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA. *UNDIKSHA: Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 1(1), 1-8.
- Sumilat, J. M., & Matutu, V. (2021). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievemen Divisions) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(3), 865 - 870.
- Tanjung, R., Supandi, & Abdillah, A. (2020). Model Cooperative Learning Tipe STAD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Sub Pokok Bahasan Jenis-Jenis Tanah. *Jurnal Tahsinia (Jurnal Karya Umum dan Ilmiah)*, 169-180.
- Yanti, N. L. M. S. M. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving Berbasis Educative Games Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPA Kelas IV Di Gugus IV Kecamatan Kuta, Kabupaten Badung. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1(2), 90–99.
- Wulandari, E., Hasanah, D., & Marzuki. (2024). Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Di SD Negeri Brosot. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(1), 1650-1660.

- Astuti, N. kadek S. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Talking Stick Berbasis Concept Song Terhadap Kompetensi Pengetahuan Ipa Siswa Kelas V Sd Gugus Budi Utomo Denpasar Timur Tahun Ajaran 2016/2017. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 5(2).
- Kosasih. (2018). *Strategi Belajar Dan Pembelajaran Implementasi Kurikulum 2013*. Yrama Widya.
- Tohari, E. R. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Team Achievement Division) Melalui Permainan Tulis Kata Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Jenis-Jenis Usaha Ekonomi. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1).
- Hadinata, L. W., Utaya, S., & Setyosari, P. (2017). Pengaruh Pembelajaran Student Team Achievement Division Dan Diskusi Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas Iv SD. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 2(7), 979–985.
- Sudjana, Nana. (2005). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: PT Remaja Rosdikarya.
- Julianto, Suprayitno, dkk. (2011). *Teori dan Implementasi model-model Pembelajaran Inovatif*. Surabaya: UNESA
- Slavin, Robert E. (2008). *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Marheni, N. L. G. (2013). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar IPS kelas V SD No. 8 Padangsambian Denpasar. *MIMBAR PGSD Ejournal Undiksha*, 1(1).
- Sudjana, N. Dan Ibrahim. (2010). *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Isjoni. (2011). *Cooperative learning: Mengembangkan kemampuan belajar berkelompok*. Bandung: Alfabeta.
- Sudjana, Nana. (2016). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Sudana, I. P. A. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas II Sekolah Dasar. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(1), 178.

- Supardi. (2015). *Penilaian Autentik Pembelajaran Afektif, Kognitif, Psikomotorik*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Abdurrahman, M. (2009). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Olinan, R. M. (2017). Dari Motivasi Belajar Siswa (*Effect of Student Teams Achievement Division on Learning Results Reviewed From Student Learning Motivation*). *Natural: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*, 4(2).
- Susanto, Ahmad. (2014). *Teori Belajar Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Ibrahim. (2007). *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru.
- Dimiyati dan Mudjiono. (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Savira, A., & Rudy, G. (2022). Pengaruh Media Aplikasi Wordwall dalam Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(4), 5454-5460.

- Roestiyah, 2008. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sardiman, 2006. *Media Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Slameto, 2015. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sudirman, AM, 2000. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Sudjana, 2003. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru.
- Sukarni, 2001. *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. Jogjakarta: ArRuzz Media
- Yusuf & Anwar, 1997. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Grafindo Persada.