



PENERAPAN MODEL TGT UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA DAN SIKAP ILMIAH PADA SISWA KELAS V

Siti Aisyah Lubis¹, Lelya Hilda², Misahradarsi Dongoran³

Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan^{1,2,3}

e-mail: sitiaisyahhlubis20@gmail.com

Diterima: 14/01/2026; Direvisi: 05/02/2026; Diterbitkan: 13/02/2026

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar IPAS dan sikap ilmiah siswa yang disebabkan oleh pembelajaran yang masih berpusat pada guru. Oleh karena itu, diperlukan inovasi pembelajaran melalui penerapan model *Teams Games Tournament* (TGT). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penerapan model TGT dapat meningkatkan hasil belajar IPAS dan sikap ilmiah siswa kelas V. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan melalui tahap perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi di SD Negeri 100601 Pintu Padang. Subjek penelitian berjumlah 16 siswa kelas V. Teknik pengumpulan data menggunakan tes, observasi, dan angket. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran TGT mampu meningkatkan hasil belajar dan sikap ilmiah siswa. Nilai rata-rata hasil belajar siswa meningkat dari 47% pada pra-siklus dengan ketuntasan 25% menjadi 89% pada siklus II pertemuan II dengan ketuntasan 81%. Sikap ilmiah siswa juga mengalami peningkatan, ditunjukkan oleh skor rata-rata pre-test sebesar 49,68 dan post-test sebesar 75,25. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran TGT efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPAS dan sikap ilmiah siswa kelas V.

Kata Kunci: *Hasil Belajar, Sikap Ilmiah, Model Pembelajaran Teams Games Tournament, Ilmu Pengetahuan Alam.*

ABSTRACT

This study is motivated by the low learning outcomes in IPAS (Integrated Natural and Social Sciences) and students' scientific attitudes caused by teacher-centered learning practices. Therefore, an instructional innovation through the implementation of the *Teams Games Tournament* (TGT) model is required. This study aims to examine whether the application of the TGT model can improve IPAS learning outcomes and scientific attitudes of fifth-grade students. This research employed Classroom Action Research (CAR) conducted through the stages of planning, action, observation, and reflection at SD Negeri 100601 Pintu Padang. The subjects of this study consisted of 16 fifth-grade students. Data were collected using tests, observations, and questionnaires. The results showed that the implementation of the TGT learning model was able to improve students' learning outcomes and scientific attitudes. The average learning score increased from 47% in the pre-cycle with a mastery level of 25% to 89% in the second cycle with a mastery level of 81%. Students' scientific attitudes also improved, as indicated by the increase in the average pre-test score of 49.68 to the post-test score of 75.25. Therefore, it can be concluded that the TGT learning model is effective in improving IPAS learning outcomes and students' scientific attitudes in fifth grade.

Keywords: *Learning Outcomes, Scientific Attitudes, Team Games Tournament Learning Model, Natural Sciences*



PENDAHULUAN

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di sekolah dasar memiliki peran strategis dalam membentuk kemampuan berpikir kritis, logis, dan sistematis peserta didik. IPA tidak hanya menekankan penguasaan konsep, tetapi juga mengembangkan sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, kerja sama, tanggung jawab, dan kejujuran dalam proses pembelajaran. Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa proses pembelajaran masih sering berpusat pada guru sehingga keterlibatan siswa belum optimal. Aktivitas belajar yang kurang variatif menyebabkan siswa cenderung pasif dan kurang berpartisipasi dalam diskusi. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya hasil belajar dan belum berkembangnya sikap ilmiah peserta didik secara maksimal.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dapat menjadi alternatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA. Model ini memadukan kerja kelompok dengan unsur permainan dan turnamen akademik sehingga menciptakan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan. Mustika (2020) menyatakan bahwa penerapan TGT mampu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa karena peserta didik terlibat langsung dalam diskusi dan kompetisi akademik. Dewi et al. (2024) juga menjelaskan bahwa model TGT efektif dalam meningkatkan hasil belajar karena siswa saling membantu memahami materi sebelum mengikuti turnamen. Hakikah dan Adri (2024) menegaskan bahwa penggunaan TGT memberikan peningkatan hasil belajar yang lebih signifikan dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Penggunaan model TGT tidak hanya berdampak pada aspek kognitif, tetapi juga berpengaruh terhadap perkembangan sikap ilmiah siswa. Karini et al. (2020) menemukan bahwa penerapan TGT dapat meningkatkan sikap ilmiah melalui kegiatan kerja sama dan tanggung jawab dalam kelompok. Hilal dan Ariyanto (2021) menjelaskan bahwa metode pembelajaran berbasis permainan seperti TGT mampu memperkuat sikap sosial dan sikap ilmiah siswa melalui interaksi yang intensif antar peserta didik. Salsabila dan Minsih (2024) menyatakan bahwa model TGT meningkatkan sikap kerja sama dan partisipasi aktif siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Peningkatan sikap ilmiah tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif berbasis permainan dapat membantu membentuk karakter positif peserta didik.

Kajian empiris yang lebih luas juga menunjukkan efektivitas model TGT dalam berbagai konteks pembelajaran. Lestari et al. (2022) melalui studi meta-analisis menemukan bahwa model *Teams Games Tournament* memiliki pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa pada berbagai jenjang pendidikan. Hasil tersebut memperkuat temuan penelitian sebelumnya mengenai keunggulan TGT dalam meningkatkan capaian akademik. Model ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara kolaboratif sekaligus berkompetisi secara sehat. Situasi pembelajaran yang demikian dapat meningkatkan motivasi belajar dan keterlibatan aktif siswa. Implementasi model TGT dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar dinilai relevan untuk menjawab permasalahan rendahnya hasil belajar dan sikap ilmiah.

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengkaji penerapan model *Teams Games Tournament* dalam meningkatkan hasil belajar IPA dan sikap ilmiah siswa kelas V. Fokus penelitian diarahkan pada materi ekosistem sebagai bagian dari pembelajaran IPAS. Hasil belajar diukur melalui tes pada setiap siklus pembelajaran untuk mengetahui peningkatan yang terjadi. Sikap ilmiah diukur melalui angket yang mencerminkan perkembangan karakter ilmiah peserta didik. Temuan penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan strategi dalam pembelajaran IPA yang lebih efektif dan inovatif di sekolah dasar.



METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kemmis dan McTaggart yang terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Pendekatan ini dipilih karena bertujuan memperbaiki proses dan hasil pembelajaran secara langsung melalui tindakan yang terencana dan berkelanjutan. Penelitian dilaksanakan di kelas V SD Negeri 100601 Pintu Padang pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Subjek penelitian berjumlah 16 siswa yang terdiri atas 8 siswa laki-laki dan 8 siswa perempuan. Tindakan yang diberikan berupa penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* pada materi ekosistem dalam pembelajaran IPAS.

Pelaksanaan penelitian dilakukan dalam dua siklus dan setiap siklus terdiri atas dua pertemuan. Setiap siklus dilaksanakan melalui tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi untuk mengevaluasi keberhasilan tindakan yang diberikan. Tahap perencanaan meliputi penyusunan modul ajar, media pembelajaran, serta instrumen penelitian yang mendukung penerapan model TGT. Tahap pelaksanaan tindakan dilakukan dengan menerapkan lima komponen utama model TGT, yaitu penyajian materi, pembentukan kelompok, permainan, turnamen, dan pemberian penghargaan kelompok. Tahap observasi dilakukan untuk memantau aktivitas dan keterlibatan siswa, sedangkan tahap refleksi digunakan untuk menganalisis hasil tindakan dan menentukan perbaikan pada siklus berikutnya.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi tes, observasi, dan angket. Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa pada akhir setiap siklus berdasarkan Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran yang ditetapkan sebesar 75. Observasi dilakukan untuk mengetahui tingkat partisipasi dan kerja sama siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Angket digunakan untuk mengukur sikap ilmiah siswa sebelum dan sesudah penerapan model TGT. Data dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif dengan menghitung nilai rata-rata, persentase ketuntasan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil belajar siswa dianalisis berdasarkan nilai tes yang diperoleh pada tahap pra-siklus, siklus I, dan siklus II setelah diterapkannya model pembelajaran *Teams Games Tournament*. Analisis ini dilakukan untuk melihat perubahan hasil belajar siswa secara bertahap sebagai dampak dari tindakan yang diberikan. Data yang dianalisis meliputi jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar, jumlah siswa yang belum tuntas, persentase ketuntasan, serta nilai rata-rata kelas pada setiap tahap pembelajaran. Perubahan hasil belajar tersebut menjadi indikator keberhasilan penerapan model TGT dalam pembelajaran IPAS. Rekapitulasi hasil belajar siswa disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa, Prasiklus, Siklus I dan Siklus II

Tindakan	Tuntas	Persentase	Tidak Tuntas	Persentase	Jumlah	Nilai Rata-Rata
Pre Test	4	25%	12	75%	755	47
Siklus I Pertemuan 1	5	33%	11	67%	800	50
Siklus I Pertemuan 2	7	44%	9	56%	1.085	68
Siklus II Pertemuan 1	10	63%	6	37%	1.245	78
Siklus II Pertemuan 2	13	81%	3	19%	1.420	89

Berdasarkan Tabel 1, terlihat adanya peningkatan hasil belajar siswa secara bertahap pada setiap tahap tindakan, mulai dari pra-siklus hingga siklus II. Pada tahap pra-siklus, sebagian besar siswa belum mencapai ketuntasan belajar, dengan persentase ketuntasan sebesar 25% dan nilai rata-rata kelas sebesar 47%. Kondisi ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa masih berada pada kategori rendah sebelum diterapkannya model pembelajaran *Teams Games Tournament*. Setelah pelaksanaan tindakan pada siklus I, hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Pada siklus I pertemuan pertama, persentase ketuntasan meningkat menjadi 33% dengan nilai rata-rata 50, dan pada pertemuan kedua meningkat kembali menjadi 44% dengan nilai rata-rata 68. Peningkatan yang lebih signifikan terjadi pada siklus II, di mana persentase ketuntasan belajar siswa mencapai 63% pada pertemuan pertama dan meningkat menjadi 81% pada pertemuan kedua, dengan nilai rata-rata kelas sebesar 89. Data tersebut menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* mampu meningkatkan hasil belajar IPAS siswa secara berkelanjutan.

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Sikap Ilmiah

No.	Rentang Skor	Kriteria	Sikap Ilmiah			
			Pre-test		Post-test	
			Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
1	≤ 40	Kurang Baik	4	25%	1	6%
2	41-60	Cukup Baik	8	50%	2	13%
3	61-80	Baik	3	19%	5	31%
4	81-100	Sangat Baik	1	6%	8	50%
5	Skor Terendah		28		40	
6	Skor Tertinggi		82		87	
7	Rata-rata		49,68		75,25	

Tabel 2 menunjukkan adanya perubahan sikap ilmiah siswa setelah diterapkannya model pembelajaran *Teams Games Tournament*. Pada tahap pre-test, sikap ilmiah siswa masih didominasi oleh kategori kurang baik dan cukup baik, dengan persentase masing-masing sebesar 25% dan 50%. Hanya sebagian kecil siswa yang berada pada kategori baik dan sangat baik, yang menunjukkan bahwa sikap ilmiah siswa sebelum tindakan masih belum berkembang secara optimal. Setelah pelaksanaan tindakan, hasil post-test menunjukkan peningkatan sikap ilmiah siswa yang cukup jelas. Jumlah siswa yang berada pada kategori baik dan sangat baik meningkat menjadi 81%, sedangkan jumlah siswa pada kategori kurang baik menurun secara signifikan. Selain itu, skor rata-rata sikap ilmiah meningkat dari 49,68 pada pre-test menjadi 75,25 pada post-test. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* berkontribusi positif terhadap perkembangan sikap ilmiah siswa, khususnya pada aspek kerja sama, tanggung jawab, dan keaktifan dalam pembelajaran.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* mampu meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V di SDN 100601 Pintu Padang secara bertahap pada setiap siklus. Peningkatan terlihat dari nilai rata-rata dan persentase ketuntasan belajar yang mengalami kenaikan signifikan dari pra-siklus hingga siklus II. Aktivitas pembelajaran yang melibatkan diskusi kelompok dan turnamen akademik mendorong siswa untuk lebih aktif dalam memahami materi ekosistem. Keterlibatan siswa dalam permainan akademik memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan sekaligus menantang. Temuan ini sejalan dengan penelitian Alfira dan Syofyan (2022) yang menyatakan



bahwa penerapan model TGT berpengaruh positif terhadap hasil belajar IPA siswa sekolah dasar.

Peningkatan hasil belajar juga dipengaruhi oleh adanya interaksi dan kerja sama antar siswa dalam kelompok. Setiap anggota kelompok memiliki tanggung jawab untuk memahami materi sebelum mengikuti turnamen, sehingga terjadi proses saling membantu dalam belajar. Situasi pembelajaran yang kompetitif namun tetap kooperatif mampu meningkatkan motivasi belajar siswa. Antari dan Kusmariyatni (2023) mengemukakan bahwa penerapan model TGT berbantuan media pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar IPA secara signifikan. Hasil penelitian ini juga mendukung temuan Behuku et al. (2023) yang menjelaskan bahwa penggunaan TGT dengan alat peraga sederhana mampu meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada materi IPA.

Peningkatan hasil belajar pada siklus II menunjukkan bahwa siswa semakin terbiasa dengan langkah-langkah model TGT. Kepercayaan diri siswa dalam menjawab pertanyaan turnamen mengalami peningkatan dibandingkan siklus sebelumnya. Proses diskusi kelompok memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengklarifikasi pemahaman konsep yang belum dikuasai. Loko (2023) menyatakan bahwa penerapan metode kooperatif TGT dapat meningkatkan hasil belajar siswa karena adanya keterlibatan aktif selama proses pembelajaran. Renaningtyas (2023) juga menemukan bahwa teknik TGT efektif dalam meningkatkan pemahaman materi dan capaian akademik siswa sekolah dasar.

Perbandingan hasil penelitian ini dengan penelitian lain menunjukkan adanya konsistensi temuan mengenai efektivitas model TGT. Nilai rata-rata kelas yang meningkat hingga mencapai ketuntasan belajar menunjukkan bahwa model ini relevan diterapkan dalam pembelajaran IPAS. Unsur permainan dalam TGT memberikan suasana belajar yang tidak monoton sehingga siswa lebih antusias mengikuti pembelajaran. Ridha et al., (2025) menjelaskan bahwa penggunaan model TGT berbantuan media interaktif mampu meningkatkan hasil belajar IPA siswa secara signifikan. Ridha dan Ramadi (2023) juga menegaskan bahwa kombinasi model pembelajaran kooperatif seperti TGT dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa sekolah dasar.

Peningkatan tidak hanya terjadi pada aspek kognitif, tetapi juga pada sikap ilmiah siswa setelah penerapan model TGT. Hasil angket menunjukkan adanya kenaikan skor rata-rata sikap ilmiah dari pre-test ke post-test. Siswa menunjukkan peningkatan pada indikator kerja sama, tanggung jawab, dan rasa percaya diri selama proses pembelajaran berlangsung. Lestari, K. I. et al. (2024) menyatakan bahwa penerapan model TGT berbantuan media pembelajaran dapat meningkatkan prestasi belajar sekaligus membangun keterlibatan aktif siswa. Wardianti dan Rini (2023) menjelaskan bahwa model pembelajaran yang melibatkan diskusi dan permainan akademik dapat meningkatkan aktivitas belajar serta membentuk sikap positif siswa dalam pembelajaran.

Temuan penelitian ini memperlihatkan bahwa penerapan model *Teams Games Tournament* memberikan dampak yang komprehensif terhadap hasil belajar dan sikap ilmiah siswa. Proses pembelajaran yang melibatkan kerja kelompok dan turnamen mendorong siswa belajar secara kolaboratif sekaligus kompetitif. Peningkatan yang terjadi pada setiap siklus menunjukkan bahwa model TGT efektif diterapkan secara berkelanjutan. Hasil ini memperkuat berbagai penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa TGT merupakan model pembelajaran kooperatif yang mampu meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di sekolah dasar. Implementasi model TGT dalam pembelajaran IPAS dapat menjadi alternatif strategis untuk menciptakan pembelajaran yang aktif, menyenangkan, dan bermakna bagi siswa.



KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) mampu meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Negeri 100601 Pintu Padang. Peningkatan hasil belajar terlihat secara bertahap pada setiap siklus, baik dari nilai rata-rata maupun persentase ketuntasan belajar siswa. Pada tahap pra-siklus, nilai rata-rata siswa sebesar 47% dengan ketuntasan 25%. Setelah dilakukan tindakan, nilai rata-rata meningkat menjadi 50% dan 68% pada siklus I, serta meningkat kembali menjadi 78% dan 89% pada siklus II dengan tingkat ketuntasan mencapai 81%. Data tersebut menunjukkan bahwa penerapan model TGT efektif dalam meningkatkan capaian belajar siswa.

Penerapan model TGT juga memberikan dampak positif terhadap sikap ilmiah siswa. Skor rata-rata sikap ilmiah meningkat dari 49,68 pada pre-test menjadi 75,25 pada post-test. Secara umum terlihat adanya perbaikan pada indikator kerja sama, rasa ingin tahu, tanggung jawab, dan keaktifan siswa selama proses pembelajaran. Dengan demikian, model pembelajaran *Teams Games Tournament* tidak hanya efektif dalam meningkatkan aspek kognitif, tetapi juga berkontribusi dalam pengembangan sikap ilmiah siswa di sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfira, A., & Syofyan, H. (2022). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap hasil belajar IPA daur kehidupan hewan siswa SD. *JPGI (Jurnal Penelitian Guru Indonesia)*, 7(1), 177-183. <https://doi.org/10.29210/022080jpgi0005>
- Amtiran, Y. (2025). Upaya Meningkatkan Minat Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Menggunakan Metode Kooperatif Tipe Team Games Tournament (TGT) di Kelas III SD GMT Nenu. *Edukasi Elita: Jurnal Inovasi Pendidikan*, 2(2), 89-100. <https://doi.org/10.62383/edukasi.v2i2.1352>
- Antari, N. P. J., & Kusmaryatni, N. (2023). Penerapan Model TGT Berbantuan Media Audio Visual untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV. *Jurnal Ilmiah Tri Hita Karana*, 1(1), 28-37. <https://doi.org/10.23887/jithk.v1i1.27834>
- Behuku, Y., Huliselan, E. K., & Leasa, M. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Team Games Tournament (TGT) Berbantuan Alat Peraga Sederhana Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif IPA Pada Materi Magnet Dan Sifat-Sifatnya. *PEDAGOGIKA: Jurnal Pedagogik dan Dinamika Pendidikan*, 11(1), 169-180. <https://doi.org/10.30598/pedagogikavol11issue1page169-180>
- Dewi, H. R., Komariyah, N., & Rosyid, A. (2024). Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Teams Game Tournament (TGT) Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Science and Education Journal*, 2(1), 66-75. <https://doi.org/10.64626/snej.v2i2.207>
- Hakikah, A. D., & Adri, H. T. (2024). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Tim Game Tournament (TGT). *Didaktik Global: Jurnal Ilmu Kependidikan*, 1(1), 31-43. <https://www.didaktikglobal.web.id/index.php/adri/article/view/4>
- Hilal, S., & Ariyanto, T. (2021). Penggunaan Metode Jigsaw Berbasis Permainan (TGT dan Make A Match) dengan Memperhatikan Sikap Ilmiah dan Sikap Sosial Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (JP-IPA)*, 2(2), 42-47. <https://doi.org/10.56842/jp-ipa.v2i2.75>
- Karini, N. W., Agung, A. A. G., & Wibawa, I. M. C. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Tgt (*Teams Games Tournament*) Dengan Seting Lesson Study Terhadap Sikap Ilmiah



- Siswa. *Indonesian Journal Of Educational Research and Review*, 3(1), 86-96. <https://doi.org/10.23887/ijerr.v3i1.24881>
- Lestari, K. I., Rasiman, R., Hartati, H., & Januar, H. (2024). Pengaruh model TGT berbantuan media tarik gambar dalam peningkatan prestasi belajar IPAS kelas V SD Negeri Tawangmas 01. *SOCIAL: Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 4(1), 33-39. <https://doi.org/10.51878/social.v4i1.3101>
- Lestari, N. I., Razak, A., Lufri, L., Zulyusri, Z., & Arsih, F. (2022). Meta-analisis pengaruh penggunaan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap hasil belajar siswa. *Bioilmi: Jurnal Pendidikan*, 8(1), 17-30. <https://doi.org/10.19109/bioilmi.v8i1.12917>
- Loko, E. H. L. (2023). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Di SDK Wilain Dengan Menggunakan Metode Kooperatif TGT (Team Games Tournament). *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial (JUPENDIS)*, 1(1), 52-61. <https://doi.org/10.54066/jupendis-itb.v1i1.82>
- Mustika, I. W. (2020). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dalam upaya meningkatkan aktivitas dan hasil belajar fisika. *Jurnal ika*, 18(1), 54-72. <https://doi.org/10.23887/ika.v18i1.28384>
- Renaningtyas, S. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Materi Energi Dan Perubahannya Melalui Pembelajaran Kooperatif Teknik Tgt Siswa Kelas 5 Sdn Sumberejo 02 Batu. *Jurnal Pendidikan Taman Widya Humaniora*, 2(4), 2015-2030. <http://jurnal.widyahumaniora.org/index.php/jptwh/article/view/200>
- Ridha, M. P., Sulistyowati, S., & Rizal, S. U. (2025). Pengaruh model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT berbantuan Media quizizz terhadap hasil belajar IPA Siswa Kelas VI. *Jurnal Media Informatika*, 6(2), 1494-1500. <https://doi.org/10.55338/jumin.v6i2.5669>
- Ridha, M. R., & Ramadi, R. (2023). Penerapan Model PBL, TGT dan PAP Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas 5 SD. *Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, 2(4), 191-203. <https://doi.org/10.55606/jpbb.v2i4.2424>
- Salsabila, A. A., & Minsih, M. (2024). Peningkatan Sikap Kerja Sama dan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Team Games Tournament (TGT). *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 8(3), 961-969. <http://dx.doi.org/10.35931/am.v8i3.3568>
- Wardianti, R., & Rini, T. P. W. (2023). Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pbl, Tgt Dan Metode Eksperimen Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Konseling*, 1(3), 269-279. <https://doi.org/10.47233/jpdsk.v1i3.230>